



**İZMİR İLİ BORNOVA İLÇESİ, MUHTELİF
CADDE VE SOKAKLARDA ATIKSU VE
YAĞMURSUYU HATLARININ İNŞASI**

**ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI
(ÇSYP)**



Temmuz 2026

İÇİNDEKİLER

YÖNETİCİ ÖZETİ.....	1
1 GİRİŞ.....	4
2 SAHA / YERLEŞİM YERİ TANIMI.....	1
3 ALT PROJENİN TANIMI VE FAALİYETLERİ.....	2
3.1 Mevcut Durum Verileri	1
3.1.1 Fiziksel Çevre	1
3.1.1.1 Topografya	1
3.1.1.2 Jeoloji	2
3.1.1.3 Tektonik ve Depremsellik	2
3.1.1.4 Toprak ve Arazi Yapısı	4
3.1.1.5 Meteorolojik ve İklimsel Özellikler	4
3.1.1.6 Hava Kalitesi	4
3.1.1.7 Gürültü.....	5
3.1.1.8 Su Kaynakları	5
3.1.1.9 Biyoçeşitlilik	6
3.1.1.10 Diğer Doğal Tehlikeler.....	7
3.1.1.11 Mevcut Altyapı Sistemi.....	11
3.1.2 Sosyo-Ekonomik Çevre	12
3.1.2.1 Demografi ve Nüfus.....	12
3.1.2.2 Arazi Edinimi	13
3.1.2.3 Hassas ve Dezavantajlı Bireyler/Gruplar	13
3.1.2.4 Eğitim	16
3.1.2.5 Sağlık	16
3.1.2.6 Geçim Kaynakları ve İstihdam	16
3.1.2.7 Ulaşım ve Trafik	17
3.1.2.8 Kültürel Miras	18
3.2 Çevresel ve Sosyal Değerlendirme	20
3.2.1 Hava Kalitesi	24
3.2.2 Su Kaynakları ve Atıksu	25
3.2.3 Atık Yönetimi	26
3.2.4 Gürültü	28
3.2.5 Arazi Kullanımı ve Toprak Kalitesi	29
3.2.6 Peyzaj.....	29
3.2.7 Biyoçeşitlilik ve Korunan Alanlar	29
3.2.8 Nüfus ve Demografi.....	30
3.2.9 Arazi Edinimi	30
3.2.9.1 Parsel 196/59	31
3.2.9.2 Parsel 8481/1	32
3.2.9.3 Parsel 194/52	32
3.2.9.4 Parsel 194/15	33
3.2.9.5 Parsel 2/294	33
3.2.9.6 Parsel 4/72	34

3.2.9.7	Parsel 401/169	34
3.2.9.8	Parsel 5/153	35
3.2.9.9	Parsel 0/14138	35
3.2.9.10	Parsel 0/14139	36
3.2.9.11	Arazi Edinimi Parsel Bilgileri	36
3.2.10	Dezavantajlı/Hassas Gruplar	37
3.2.11	Ekonomi ve İstihdam	39
3.2.12	Çalışma Koşulları	40
3.2.12.1	Eğitim	41
3.2.13	İş Sağlığı ve Güvenliği	42
3.2.14	Toplum Sağlığı ve Güvenliği	43
3.2.15	Trafik ve Ulaşım	44
3.2.16	Kültürel Miras	45
3.3	Paydaş Katılımı.....	46
3.3.1	Şimdiye dek Gerçekleştirilmiş Paydaş Katılım Aktiviteleri	46
3.3.2	Şikâyet Mekanizması	47
3.3.2.1	Halk Şikâyet Mekanizması	48
3.3.2.2	Çalışan Şikâyet Mekanizması	49
4	ÇSYP MATRİSİ: RİSKLER VE ETKİLER, AZALTIM TEDBİRLERİ VE İZLEME	
51		
4.1.	Riskler ve Etkiler ile Azaltıcı Tedbirler	51
4.2.	İzleme	81
5	KAPASİTE ARTTIRIMI VE EĞİTİM.....	100
5.1	Kurumsal Düzenlemeler.....	100
5.2	Raporlama	106
5.3	Eğitim Programı	106
6	UYGULAMA TAKVİMİ VE MALİYET TAHMİNLERİ	109
7	EKLER.....	113
7.1	Ek-1: Alt Projenin Çevre ve Sosyal Tarama Formu	114
7.2	Ek-2: Genel Asbest Yönetim Planı	142
7.3	Ek-3: Arazi Edinimine İlişkin Bilgiler	7
7.4	Ek-4: Devlet Su İşleri (DSİ) Görüş Yazısı	23
7.5	Ek-5: Bornova Belediyesi Görüş Yazısı.....	24
7.6	Ek-6: Hazine Görüş Yazısı	25
7.7	Ek-7: İzmir Büyükşehir Belediyesi (İBB) Görüş Yazısı.....	26
7.8	Ek-8: Yaygın İSG Riskleri ve Genel Azaltım Tedbirleri	27
7.9	Ek-9: Alt Projeye Ait Tesadüfi Buluntu Prosedürü	35
7.10	Ek-10: Paydaş Katılımı Toplantısı Tutanağı.....	41

TABLO LİSTESİ

Tablo 3-1 Bornova (İzmir)'da Ölçülen Aylık Hava Kalitesi Konsantrasyonları ve Bunlara Karşılık Gelen Ulusal ve Uluslararası Eşik Değerler	4
Tablo 3-2 Alt Proje Alanına İlişkin Nüfus Verileri	13
Tablo 3-3 Parsel Listesi	36
Tablo 4-1 Alt Projenin ÇSYP İnşaat Aşaması Matrisi Tablosu.....	51
Tablo 4-2 Alt Projeye Ait ÇSYP İşletme Aşaması Matris Tablosu.....	74
Tablo 4-3 Alt Projenin İnşaat ve İşletme Aşamalarına İlişkin Temel Performans Göstergeleri.....	81
Tablo 4-4 Alt Projeye Ait Çevresel ve Sosyal İzleme Tablosu	85
Tablo 5-1 Roller ve Sorumluluklar	100
Tablo 5-2 İlgili Tarafların Raporlama Gereklilikleri	106
Tablo 5-3 Alt Projeyi Kapsayan Eğitim Programı.....	107
Tablo 6-1 Alt Proje ÇSYP'sinin Uygulanmasına Yönelik Maliyet Tahminleri	109

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2-1 Alt Proje Alanının Konumu.....	1
Şekil 3-1 Yağmur Suyu Deşarj Noktaları	1
Şekil 3-2 Alt Projenin Yağmur Suyu Dağıtım Planı.....	1
Şekil 3-3 Alt Projenin Kanalizasyon Şebekesi Yerleşim Planı.....	1
Şekil 3-4 Alt Proje Alanının ve Etki Alanının (AoI) Konumu	1
Şekil 3-5 Alt Proje Etki Alanı (AoI) ve Yakın Derelere Olan Mesafeler	1
Şekil 3-6 Türkiye Deprem Tehlike Haritası.....	3
Şekil 3-7 Corine Arazi Haritası.....	6
Şekil 3-8 Korunan Alanlar	7
Şekil 3-9 Alt Proje Alanının 100 Yıllık Taşkın Risk Haritası	9
Şekil 3-10 Alt Proje Alanının 100 Yıllık Taşkın Risk Haritası	10
Şekil 3-11 Mevcut Birleşik Kanalizasyon-Yağmursuyu Şebekesi Yerleşim Planı.....	12
Şekil 3-12 Alt Proje Alanının Konumu ve Kültürel Miraslar	19
Şekil 3-13 Alt Proje Alanının ve Koruma Alanlarının Konumu (1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı).....	19
Şekil 3-14 Etki Alanında Bulunan Mahalleler	21
Şekil 3-15 Etki Alanına Ait Google Earth Görüntüsü	21
Şekil 3-16 Yağmur Suyu Hatlarının Etki Alanının Google Earth Görüntüsü.....	22
Şekil 3-17 Yağmur Suyu Hatlarının Etki Alanının Google arth Görüntüsü	22
Şekil 3-18 Kanalizasyon Hatlarının Etki Alanının Google Earth Görüntüsü	23
Şekil 3-19 Kanalizasyon Hatlarının Etki Alanının Google Earth Görüntüsü	24
Şekil 3-20 Erzene Mahallesi 196/59 Parsel	31
Şekil 3-21 Erzene Mahallesi 8481/1 Parsel	32
Şekil 3-22 Erzene Mahallesi 194/52 Parsel	32
Şekil 3-23 Erzene Mahallesi 194/15 Parsel	33
Şekil 3-24 Kazımdirik Mahallesi 2/294 Parsel	33
Şekil 3-25 Kazımdirik Mahallesi 4/72 Parsel	34
Şekil 3-26 Kazımdirik Mahallesi 401/169 Parsel	34
Şekil 3-27 Kazımdirik Mahallesi 5/153 Parsel	35
Şekil 3-28 Çamdibi Mahallesi 0/14138 Parsel.....	35
Şekil 3-29 Çamdibi Mahallesi 0/14139 Parsel.....	36
Şekil 5-1 ÇSYP'nin Uygulanması	104

KISALTMALAR

ABS	Altyapı Bilgi Sistemi
ADHMP	Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Planı
AAT	Atıksu Arıtma Tesisi
AİM	Asbest İçeren Malzeme
AoI	Etki Alanı
AYP	Asbest Yönetim Planı
AYKOME	Altyapı Koordinasyon Müdürlüğü
CBS	Coğrafi Bilgi Sistemi
CİMER	T.C. Cumhurbaşkanlığı İletişim Merkezi
CSİ/CT	Cinsel Sömürü ve İstismar / Cinsel Taciz
ÇED	Çevresel Etki Değerlendirmesi
ÇS	Çevresel ve Sosyal
ÇSG	Çevresel, Sağlık ve Güvenlik
ÇSGS	Çevresel, Sosyal, Sağlık ve Güvenlik
ÇSİR	Çevresel ve Sosyal İzleme Raporu
ÇSS	Çevresel ve Sosyal Standart
ÇSYÇ	Çevresel ve Sosyal Yönetim Çerçevesi
ÇSYP	Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı
ÇŞİDB	Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı
DB	Dünya Bankası
DBG	Dünya Bankası Grubu
DC	Davranış Kuralları
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
EBRD	Avrupa Yeniden Yapılanma ve Kalkınma Bankası
ESHOT	İzmir Elektrik Su Havagazı Otobüs ve Trolleybüs Genel Müdürlüğü
GBF	Güvenlik Bilgi Formu
GBV	Cinsiyete Dayalı Şiddet
HAVS	El-Kol Titreşim Sendromu
HDPE	Yüksek Yoğunluklu Polietilen
IFC	Uluslararası Finans Kurumu
ILO	Uluslararası Çalışma Örgütü
ILBANK	İller Bankası A.Ş.
IUCN	Uluslararası Doğayı Koruma Birliği

İBB	İzmir Büyükşehir Belediyesi
İSG	İş Sağlığı ve Güvenliği
İYP	İşgücü Yönetim Prosedürleri
İZSU	İzmir Büyükşehir Belediyesi Su ve Kanalizasyon İdaresi
KBA	Önemli Biyolojik Çeşitlilik
KKD	Kişisel Koruyucu Donanım
KPI	Anahtar Performans Göstergeleri
LC	Düşük Riskli Türler
Mw	Moment Büyüklük Ölçeği
NCR	Uygunsuzluk Raporu
ÖKA	Önemli Kuş Alanı
PEK	Projeden Etkilenen Kişi
PKP	Paydaş Katılım Planı
PTD	Proje Tanıtım Dokümanı
PUB	Proje Uygulama Birimi
PYB	Proje Yönetim Birimi
RCA	Kök Neden Analizi
RG	Resmî Gazete
SGÇ	Sağlık, Güvenlik ve Çevre
ŞM	Şikâyet Mekanizması
TAP	Taşınabilir Pil Üreticileri ve İthalatçıları Derneği
TEFWER	Türkiye Deprem, Sel ve Yangın Acil İmar Projesi
TUBITAK	Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu
TurkStat	Türkiye İstatistik Kurumu
UKOME	Ulaşım Koordinasyon Merkezi
VG	Dezavantajlı Gruplar
Y-ÇSYP	Yüklenici Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı
YİMER	Yabancılar İletişim Merkezi
WHO	Dünya Sağlık Örgütü
AAT	Atıksu Arıtma Tesisi

YÖNETİCİ ÖZETİ

Türkiye Deprem, Sel ve Orman Yangınları Acil Yeniden Yapılandırma Projesi (TEFWER) (bundan sonra "Proje" olarak anılacaktır), belediyelerin hasar görmüş belediye altyapılarının acil onarımlarını, yapısal güçlendirmelerini ve gerektiğinde yıkım/yeniden yapım, rehabilitasyon veya yeni inşaat çalışmalarını gerçekleştirmelerini desteklemek ve afetlere hazırlık ile iklim değişikliğine uyum kapasitesini artırmaya yönelik tedbirleri hayata geçirmek amacıyla İller Bankası A.Ş. (İLBANK) ve Dünya Bankası (DB) iş birliğiyle geliştirilmiştir.

Bu kapsamda İzmir Büyükşehir Belediyesi Su ve Kanalizasyon İdaresi (İZSU), İzmir ili genelinde çeşitli cadde ve sokaklarda gerçekleştirilecek atıksu ve yağmursuyu şebekesi projelerine ilişkin uygulama proje çalışmalarını başlatmış ve proje tasarım çalışmaları 2021 yılı içerisinde tamamlanmıştır. Daha sonra, bu atıksu ve yağmursuyu şebekesi projelerinin bir kısmı İZSU tarafından Proje kapsamına dâhil edilmek üzere seçilmiştir. Bu doğrultuda, söz konusu alt projelerin Lot-4 paketi için alt projeye özgü Çevresel ve Sosyal (ÇS) çalışmalar başlatılmıştır.

Bu alt projenin temel amacı, ekonomik ömrünü tamamlamış mevcut atıksu toplama sisteminin yenilenmesi ve bölgede yağmursuyu ile atıksu toplama sistemlerinin ayırık sistem olarak işletilmesinin sağlanmasıdır.

Alt proje alanı, İzmir İli Bornova İlçesi sınırları içerisinde yer alan Kazımdirik, Erzene, Çamdibi ve Mevlâna Mahallelerindeki çeşitli cadde ve sokakları kapsamaktadır (bkz. Şekil 2-1).

Bu kapsamda, "İzmir İli, Bornova İlçesi, Muhtelif Cadde ve Sokaklarda Atıksu ve Yağmursuyu Hatlarının İnşası" (bundan sonra "alt proje" olarak anılacaktır) TEFWER kapsamında finanse edilecek ve uygulanacaktır.

İZSU, alt proje kapsamındaki atıksu ve yağmursuyu toplama sistemi bileşenlerinin sahibi ve uygulayıcısıdır.

Bu doğrultuda, 23 Ocak 2026 tarihinde KVM Mühendislik ve Danışmanlık A.Ş. tarafından alt proje sahasında saha inceleme çalışması gerçekleştirilmiştir.

Ardından, alt projenin ÇS riskleri, Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Standartları (ÇSS) ile İLBANK tarafından hazırlanan TEFWER Çevresel ve Sosyal Yönetim Çerçevesi (ÇSYÇ) doğrultusunda değerlendirilmiştir. Alt Proje ÇS Tarama Forumu'na (Ek-1) göre alt projeye ilişkin ÇS riskler "Orta Risk" olarak sınıflandırılmış olup bu nedenle işbu Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı (ÇSYP) hazırlanmıştır.

Alt projenin inşaat süresinin yaklaşık 9 ay olması öngörülmektedir. İhale sürecinin tamamlanmasının ardından inşaat çalışmalarının Şubat 2027 tarihinde başlaması ve 2027 yılı içerisinde tamamlanması planlanmaktadır. İşletme aşamasında tesisin yaklaşık 30 yıllık hizmet ömrüne sahip olması beklenmektedir. On iki (12) aylık Kusur Sorumluluk Süresi (DLP) dâhil olmak üzere toplam sözleşme uygulama süresinin Ekim 2028 sonuna kadar devam etmesi planlanmaktadır.

Alt proje inşaat çalışmaları ağırlıklı olarak mevcut yol güzergâhları boyunca gerçekleştirilecektir. Bu nedenle çalışma alanı daha önce kazı faaliyetlerinin yürütüldüğü bir bölge niteliğindedir. Bununla birlikte, inşaat faaliyetlerine başlanmadan önce Müze Müdürlüğünden görüş alınacak ve alınan görüş İLBANK'a iletilecektir. Kültürel miras unsurlarının yönetimine yönelik olarak bir Tesadüfi Buluntu Prosedürü hazırlanmıştır (bkz. Ek-9). Ayrıca, alt proje yaşam döngüsü boyunca karşılaşılabilecek muhtemel yaygın İSG riskleri ile bunlara ilişkin genel azaltım tedbirleri Ek-8'da sunulmuştur.

Alt proje, 29.07.2022 tarih ve 31907 sayılı Resmî Gazete 'de yayımlanan Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği'nin Ek-I ve Ek-II listelerinde yer almadığından ulusal ÇED mevzuatı kapsamında değildir.

TEFWER kapsamındaki diğer alt projelerin de bu alt proje ile benzer zamanlarda başlaması planlanmaktadır. Bu alt projelerden üçü (Lot-1, Lot-2 ve Lot-3) için ÇS çalışmalar ayrı dokümanlar kapsamında yürütülmüştür.

Alt proje ile ilişkili yol, enerji iletim hattı veya benzeri herhangi bir ilişkili tesis bulunmamaktadır. İnşaat aşamasında oluşabilecek toz, gürültü ve trafik yoğunluğundaki artış dışında önemli bir etkinin meydana gelmesi beklenmemektedir.

Mevcut kanalizasyon sisteminde Asbest İçeren Malzeme (AİM) bulunmamakla birlikte, çalışma alanlarında eski içme suyu şebekelerinde asbest içeren boruların bulunma riski mevcuttur. Bu nedenle her çalışma alanında mevcut olabilecek AİM'lerin tespit edilmesine yönelik değerlendirmeler gerçekleştirilecektir. İlk yaklaşım olarak, hat yenileme çalışmaları sırasında mevcut asbestli borular mevcut konumlarında yer altında bırakılacaktır. Ancak yeni boru yerleşimi nedeniyle kaldırılmalarının gerekli olması durumunda söküm çalışmaları yürütülecek ve 25.01.2013 tarihli ve 28539 sayılı Resmî Gazete 'de yayımlanan Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik doğrultusunda gerekli tedbirler alınacaktır.

Ayrıca AİM'lerin tehlikeli atık olarak bertarafı, 02.04.2015 tarihli ve 29314 sayılı Resmî Gazete 'de yayımlanan Atık Yönetimi Yönetmeliği hükümlerine uygun olarak gerçekleştirilecektir. Bu kapsamda, ulusal mevzuatla büyük ölçüde uyumlu olan genel Asbest Yönetim Planı (AYP) Ek-2'te sunulmuştur. Bu nedenle, AİM yönetimine ilişkin bu planın inşaat çalışmalarından önce Yüklenici tarafından geliştirilmesi tavsiye edilmektedir. Atık yönetimi ile İSG konularında uygulanacak ilgili azaltım tedbirleri Tablo 4-1'de sunulmuştur.

Buna ek olarak, işletme aşamasında atıksu ve yağmursuyu sistemlerine yönelik bakım ve onarım faaliyetleri gerçekleştirilecektir.

Alt proje, arazi edinimi etkilerinden kaçınmak amacıyla mevcut yol güzergâhları ve kadastral koridorlardan yararlanacak şekilde tasarlanmıştır. Kadastral değerlendirmelere göre alt proje güzergâhı, Devlet Su İşleri (DSİ), Hazine ve belediye mülkiyetindeki bazı parseller ile kesişmektedir. Ancak bu alanların tamamı hâlihazırda yol olarak kullanılmakta veya kamu kullanımına açık olup mevcut altyapı tesislerini barındırmaktadır.

Bu nedenle alt projenin mevcut geçiş hakkı koridorları içerisinde uygulanması beklenmekte olup herhangi bir fiziksel veya ekonomik yer değiştirme etkisi öngörülmemektedir. Saha ziyaretleri ve gözlemler de alt proje ayak izi içerisinde herhangi bir resmi veya gayri resmî arazi kullanıcısının bulunmadığını doğrulamıştır.

İlgili kamu parselleri için gerekli izin ve onaylar inşaat çalışmalarından önce ilgili kurumlardan temin edilecektir.

Azaltım tedbirlerinin bir parçası olarak, inşaat çalışmalarına başlamadan önce Yüklenici tarafından farklı konularda yönetim planları ve prosedürler hazırlanacaktır. Bu planlar, ÇSYP kapsamında belirlenen riskler ve azaltım tedbirleri esas alınarak geliştirilecektir. Söz konusu planlar, alt projenin inşaat ve işletme aşamaları için ilgili aşamanın başlamasından en az bir (1) ay önce hazırlanacak ve onay için İLBANK'a sunulacaktır. Çalışanlara hazırlanan planlar kapsamında gerekli eğitimler verilecektir.

Alt projenin inşaat ve işletme aşamalarında hazırlanacak yönetim planları aşağıdakileri içermekle birlikte bunlarla sınırlı değildir:

- Yüklenici Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı (Y-ÇSYP) (Şikâyet Mekanizması dâhil),
- Asbest Yönetim Planı (AYP),
- İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) Yönetim Planı,
- Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Planı (ADHMP),
- İnşaat Sahası Trafik ve Ulaşım Yönetim Planı,
- Yüklenici ve İşgücü Yönetim Planı,
- İşgücü Yönetim Planı (TEFWER İşgücü Yönetim Prosedürleri (İYP) esas alınarak),
- Toplum Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Planı,
- Atık Yönetim Planı,
- Dökülme ve Sızıntılara Müdahale Planı.

1 GİRİŞ

Türkiye Deprem, Sel ve Orman Yangınları Acil Yeniden Yapılandırma Projesi (TEFWER) (bundan sonra “Proje” olarak anılacaktır), belediyelerin hasar görmüş belediye altyapılarının acil onarım, yapısal güçlendirme, rehabilitasyon, yeniden yapım ve gerektiğinde yeni altyapı inşaatı çalışmalarını gerçekleştirmelerini desteklemek amacıyla İller Bankası A.Ş. (İLBANK) ve Dünya Bankası (DB) iş birliğiyle geliştirilmiştir. Proje aynı zamanda sürdürülebilir ve dirençli altyapı yatırımları yoluyla afetlere hazırlık kapasitesinin ve iklim değişikliğine uyum direncinin artırılmasını amaçlamaktadır.

Bu kapsamda, “İzmir İli, Bornova İlçesi, Muhtelif Cadde ve Sokaklarda Atıksu ve Yağmursuyu Hatlarının İnşası” (bundan sonra “Alt Proje” olarak anılacaktır), Proje kapsamında finanse edilecek ve TEFWER Bileşen 1 – Yeşil ve Dirençli Belediye Altyapısının Rehabilitasyonu, Yeniden Yapımı ve İnşası ile Belediye Direncinin Güçlendirilmesine Yönelik Faaliyetler kapsamında aşağıdaki alt bileşenler altında uygulanacaktır:

- Alt Bileşen 1.a – Dirençli ve iklim değişikliğine duyarlı yağmursuyu yönetim sistemlerine yapılan yatırımlar yoluyla kentsel taşkın riskinin azaltılması,
- Alt Bileşen 1.c – Su temini ve atıksu hizmetlerinin dirençliliğinin yeniden tesis edilmesi ve geliştirilmesi.

İzmir Büyükşehir Belediyesi Su ve Kanalizasyon İdaresi (İZSU), Alt Projenin sahibi ve uygulayıcı kuruluşudur.

Bornova İlçesi, İzmir il merkezinde yer almaktadır. Alt Proje alanı, yoğun kentsel gelişim ve yüksek nüfus yoğunluğu ile karakterize edilmektedir. Özellikle Erzene, Çamdibi, Kazımdirik ve Mevlâna mahalleleri, genişleyen kent merkezi kapsamında yüksek katlı konut ve ticari yapıların inşasıyla önemli ölçüde gelişim göstermiştir. Buna bağlı olarak mevcut atıksu kolektör hatları, yeni yapılaşmaların oluşturduğu artan talebi karşılamakta yetersiz kalmaya başlamıştır.

Geçmişte bölgede atıksu ve yağmur suyunun aynı şebeke sistemi içerisinde toplandığı birleşik altyapı sistemleri tasarlanmıştır. Birleşik sistemlerin ilk yatırım maliyetleri nispeten düşük olmakla birlikte, yoğun yağış dönemlerinde hidrolik açıdan yetersiz kalabilmekte ve atıksu arıtma tesisleri üzerinde ilave yük oluşturmaktadır.

Birleşik kanalizasyon sistemleri ile ilişkili bir diğer sorun ise atıksu arıtma tesislerinin performansı üzerindeki etkileridir. Yağış olayları sırasında meydana gelen ani debi artışları, arıtma tesislerinin hidrolik kapasitesini aşabilmekte ve fazla atıksuyu yeterli düzeyde arıtılmadan deşarj edilmesine neden olabilmektedir. Ayrıca yağmur suyunun sisteme karışması sonucu atıksuyu seyrelmesi, giriş atık suyunun karakteristiğini değiştirmekte ve tesis tasarım kriterlerinden sapmalara neden olabilmektedir. Bu durum ise arıtma veriminin azalmasına yol açmaktadır.

Bu nedenle, atıksu ve yağmursuyu akımlarının birbirinden ayrılmasını sağlayacak ve atıksu kolektör hatlarının güncel mühendislik kriterleri ile hizmet gereksinimlerine uygun olarak tasarlanmasına olanak tanıyacak bir sisteme ihtiyaç duyulmaktadır.

Alt Projenin temel amacı, ekonomik ömrünü tamamlamış mevcut atıksu toplama sisteminin yenilenmesi ve proje alanında yağmursuyu ile atıksu toplama sistemlerinin ayrı sistem olarak işletilmesinin sağlanmasıdır. Mevcut tasarıma göre herhangi bir arazi edinimi öngörülmemektedir.

Alt Proje, 29 Temmuz 2022 tarih ve 31907 sayılı Resmî Gazete ‘de yayımlanan Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) Yönetmeliği’nin Ek-I ve Ek-II listelerinde yer almadığından ulusal ÇED mevzuatının kapsamı dışında kalmaktadır.

Alt Projenin inşaat süresinin yaklaşık dokuz (9) ay olması öngörülmektedir. İhale sürecinin tamamlanmasını takiben inşaat çalışmalarının Şubat 2027 tarihinde başlaması ve 2027 yılı içerisinde tamamlanması planlanmaktadır. Altyapının işletme ömrünün yaklaşık 30 yıl olması beklenmektedir. On iki (12) aylık Kusur Sorumluluk Süresi (DLP) dâhil olmak üzere toplam sözleşme uygulama süresinin Ekim 2028 sonuna kadar devam etmesi öngörülmektedir.

Alt Proje sahasında 23 Ocak 2026 tarihinde KVM Mühendislik ve Danışmanlık A.Ş. tarafından saha inceleme çalışması gerçekleştirilmiştir.

Sonrasında Alt Projeye ilişkin çevresel ve sosyal (ÇS) riskler, Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Standartları (ÇSS) ile İLBANK tarafından TEFWER kapsamında hazırlanan Çevresel ve Sosyal Yönetim Çerçevesi (ÇSYÇ) doğrultusunda değerlendirilmiştir. Ek-1’de sunulan ÇS Tarama Formu sonuçlarına göre Alt Projenin genel ÇS risk seviyesi “Orta Risk” olarak belirlenmiştir. Bu nedenle işbu Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı (ÇSYP) hazırlanmıştır.

TEFWER kapsamındaki diğer bazı alt projelerin de benzer zamanlarda başlaması planlanmaktadır. İlgili alt projelerden üçü (Lot-1, Lot-2 ve Lot-3) için çevresel ve sosyal çalışmalar ayrı dokümanlar kapsamında yürütülmüştür.

Alt Proje, atıksu ve yağmursuyu hatlarının inşası için mevcut yolları, kamuya ait geçiş koridorlarını ve kadastral koridorları kullanacak şekilde tasarlanmıştır. Boru hattı güzergâhı onaylı imar planı esas alınarak belirlenmiştir. Ayrıca, Alt Proje kapsamında inşa edilmesi planlanan yağmursuyu geciktirme havuzu için ayrılan alan, onaylı imar planında belediye hizmet alanı olarak tanımlanmaktadır.

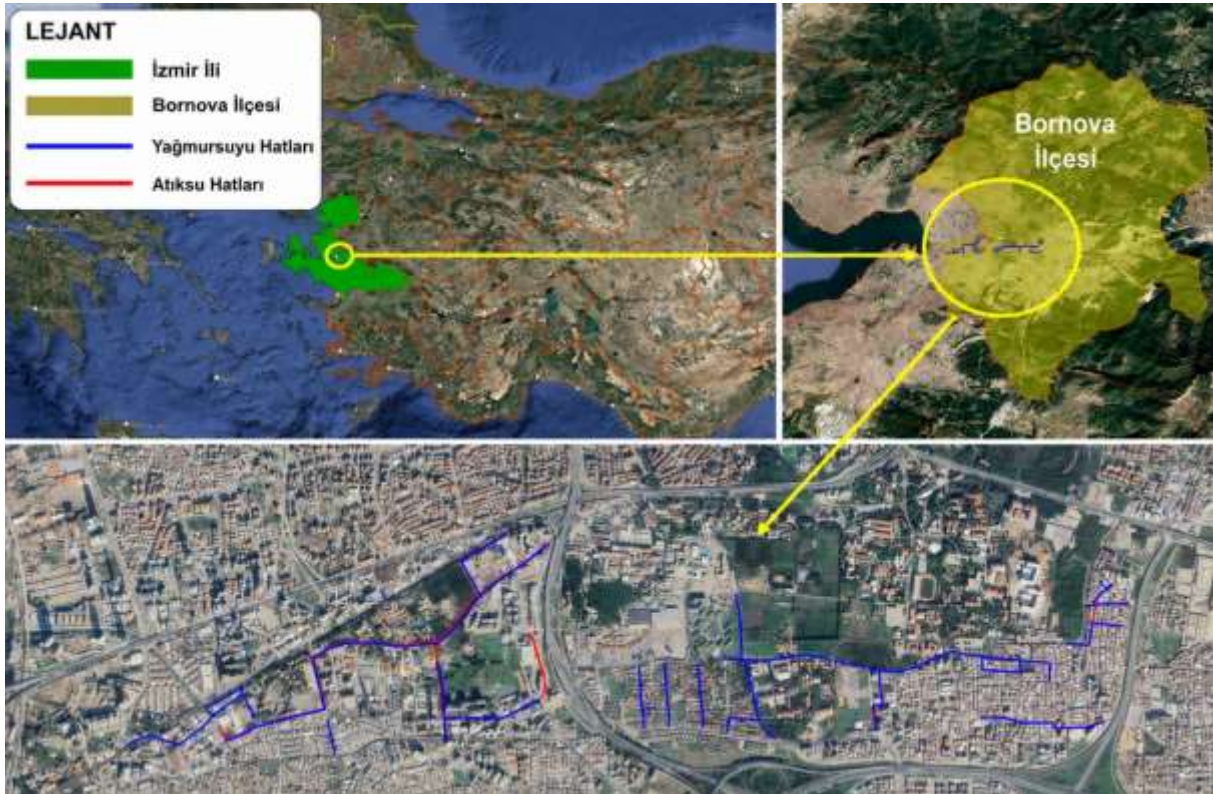
2 SAHA / YERLEŞİM YERİ TANIMI

İzmir ili, Ege Denizi kıyısında yer almakta olup kuzeyde Manisa, güneyde ise Aydın illeri ile çevrilidir. Alt Proje, İzmir ilinin Bornova İlçesi sınırları içerisinde uygulanacaktır.

Alt Projenin birincil hizmet alanını, Proje Tanıtım Dokümanı (PTD) kapsamında nüfus projeksiyonları, talep değerlendirmeleri ve hidrolik tasarım çalışmalarının yürütüldüğü Bornova İlçesine bağlı Erzene, Çamdibi, Kazımdirik ve Mevlâna Mahalleleri oluşturmaktadır. Bununla birlikte, atıksu ve yağmursuyu şebekesi güzergâhlarının, deşarj noktalarının ve ilgili parsellerin bazı bölümleri Erzene ve Çamdibi Mahalleleri içerisinde yer almakta veya bu mahallelerle kesişmektedir. Bu nedenle Erzene ve Çamdibi Mahalleleri, Alt Projenin Etki Alanı (AoI) içerisinde değerlendirilmektedir.

Bu doğrultuda, Alt Proje alanı ve AoI, Bornova İlçesine bağlı Kazımdirik, Mevlâna, Erzene ve Çamdibi Mahallelerinde yer alan çeşitli cadde ve sokakları kapsamaktadır (bkz. Şekil 3-14). Söz konusu mahalleler Bornova'nın kentsel gelişimini tamamlamış bölümünde yer almakta olup yoğun konut, ticaret ve ulaşım faaliyetleri ile karakterize edilmektedir.

Alt Proje kapsamında yaklaşık 7,8 km yağmursuyu hattı ve 8,2 km atıksu toplama hattı inşa edilecektir.



Şekil 2-1 Alt Proje Alanının Konumu

3 ALT PROJENİN TANIMI VE FAALİYETLERİ

Alt Proje kapsamında, Bornova İlçesi sınırları içerisinde yer alan Erzene, Çamdibi, Kazımdirik ve Mevlâna Mahallelerindeki atıksu toplama şebekesi, projeksiyon nüfusun ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde yenilenecek ve kapasitesi artırılacaktır. Ayrıca, atıksu ve yağmursuyu sistemlerinin ayrı olarak işletilmesini sağlamak amacıyla yeni bir yağmursuyu toplama sistemi inşa edilecektir.

Alt Proje kapsamında gerçekleştirilen ihtiyaç analizleri sonucunda, mevcut atıksu altyapısının iyileştirilmesine, hidrolik eğim açısından yetersiz olan hat kesimlerinin rehabilite edilmesine ve sistem kapasitesinin projeksiyon nüfus doğrultusunda artırılmasına yönelik acil bir ihtiyaç olduğu belirlenmiştir. İhtiyaç analizi sonuçları doğrultusunda, tamamen ayrı atıksu ve yağmursuyu toplama sistemine dayalı uygulama projeleri hazırlanmıştır.

Bornova genelinde atıksu toplama şebekesi büyük ölçüde mevcut olmakla birlikte, mevcut kanalizasyon altyapısı yağmursuyu ve atıksu hatları arasındaki güzergâh çakışmaları ile yeni imara açılan alanlardaki hızlı kentsel gelişim nedeniyle yetersiz kalmaktadır. Ayrıca mevcut atıksu şebekesinin önemli bir bölümü ekonomik ömrünü tamamlamıştır. Bu durum özellikle Kazımdirik Mahallesi'nde bulunan Sanayi Caddesi, 367 Sokak ve 364 Sokak çevresinde belirgin olarak gözlemlenmektedir. Söz konusu bölgede yeni imar planı kapsamında yüksek katlı konut ve ticari yapıların yanı sıra Tepecik Hastanesi Ek Hizmet Binası ve Yaşar Üniversitesi gibi yüksek debili atıksu oluşturan tesisler yer almaktadır. Bu nedenle atıksu kolektör sistemi minimum Ø400 mm çapında tasarlanmıştır.

Önerilen yağmursuyu toplama sistemi, toplanan yüzeysel akışın Manda Deresi ve Taşpınar Deresi üzerinde belirlenen deşarj noktalarından kontrollü şekilde alıcı ortama verilmesi esasına göre tasarlanmıştır. Bu dereler, proje alanının temel alıcı ortamlarını oluşturmakta ve Bornova İlçesinin mevcut doğal drenaj sisteminin bir parçası olarak işlev görmektedir. Proje havzalarından toplanan yağmursuları yeni inşa edilecek yağmursuyu altyapısı aracılığıyla taşınacak ve kontrollü olarak bu derelere deşarj edilecektir. Manda Deresi ve Taşpınar Deresi aracılığıyla taşınan akışlar nihai olarak İzmir Körfezi'ne ulaşmaktadır. Deşarj noktalarının konumları; hidrolik tasarım çalışmaları, topografik koşullar ve mevcut drenaj ağı dikkate alınarak yağmursuyu akışlarının güvenli şekilde iletilmesini sağlamak, taşkın risklerini azaltmak ve alıcı su ortamlarının hidrolik işlevselliğini korumak amacıyla belirlenmiştir.

Manda Deresi ve Taşpınar Deresi, mansap kesimleri geri su etkisine maruz kalan süreksiz akışlı su yollarıdır. Bu nedenle söz konusu dereler sürekli akan akarsular niteliğinde olmayıp, yağış olayları sırasında oluşan yüzeysel akışın taşınmasını sağlayan doğal drenaj kanalları olarak işlev görmektedir. Deşarj tasarımı, bu kanalların mevcut doğal drenaj fonksiyonundan yararlanılması esasına dayanmaktadır.

Ayrıca, 2020 yılında hazırlanan İzmir Yağmursuyu Master Planı kapsamında, Manda Deresi ve Taşpınar Deresi de dâhil olmak üzere havzadaki tüm ana akarsular için kapsamlı iki boyutlu (2B) hidrolik analiz çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Bu analizlerde havzanın genel hidrolojik davranışı ve yağmursuyu drenaj koşulları havza ölçeğinde değerlendirilmiştir.

Alt Projeye ait yerleşim planı ile yağmursuyu şebekesi, atıksu şebekesi ve deşarj noktalarına ilişkin planlar sırasıyla Şekil 3-1, Şekil 3-2 ve Şekil 3-3'te sunulmaktadır.



Şekil 3-1 Yağmur Suyu Deşarj Noktaları



Şekil 3-2 Altı Projenin Yağmur Suyu Dağıtım Planı



Şekil 3-3 Alt Projenin Kanalizasyon Şebekesi Yerleşim Planı

İzmir İli, Bornova İlçesi, Muhtelif Cadde ve Sokaklarda Atıksu ve Yağmursuyu Hatlarının İnşası Projesi kapsamında aşağıdaki Alt Proje bileşenleri inşa edilecektir. Alt Proje Bileşenleri:

Atıksu Toplama Sistemi:

- 7.911 m HDPE kanalizasyon borusu (Ø300, Ø400, Ø500, Ø600)
- 192 adet muayene bacası

Yağmursuyu Toplama Sistemi:

- 7.836 m HDPE yağmursuyu borusu (Ø400, Ø500, Ø600, Ø800, Ø1000)
- 2.181 m kutu menfez
- 232 adet muayene bacası
- 2.192 m ızgaralı menfez kana

3.1 Mevcut Durum Verileri

Alt Proje alanına ilişkin çevresel ve sosyal (ÇS) mevcut durum verileri bu bölüm kapsamında değerlendirilmekte olup, Alt Projenin ÇS risk ve etki değerlendirmesi Bölüm 4'te sunulmaktadır.

Alt Projenin inşaat aşamasında ortaya çıkması muhtemel çevresel, sosyal ve toplum/iş sağlığı ve güvenliği risk ve etkileri dikkate alınarak, uzman görüşü doğrultusunda Etki Alanı (AoI) 100 m olarak belirlenmiştir. Bu kapsamda Kazımdirik, Erzene, Çamdibi ve Mevlâna Mahalleleri AoI içerisinde yer alan yerleşimler olarak değerlendirilmiştir. İşletme aşamasında ise Alt Proje tüm kente hizmet verecektir. Alt Proje alanının ve AoI'nin konumu Şekil 3-3'te sunulmaktadır. ÇSYP'nin sahaya özgü koşullarla tam uyumlu olmasını sağlamak amacıyla, mevcut durum verilerinin toplanması; masa başı çalışmalar, kurumsal görüşmeler ve saha gözlemlerini bir araya getiren bütünsel bir yaklaşım kapsamında gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmalar, 23 Ocak 2026 tarihinde KVM Mühendislik ve Danışmanlık ile İZSU'nun Çevresel ve Sosyal Uzmanlarının katılımıyla gerçekleştirilen saha ziyaretini de içermektedir.

Saha ziyareti öncesinde mevcut Alt Proje dokümanları ve teknik çizimler, İzmir İli master planları, mevcut CBS veri setleri, imar planları, korunan alanlar ve mevcut altyapı ağları incelenmiş; kritik noktalar haritalar ve dijital veriler aracılığıyla belirlenmiştir. Projeye özgü teknik detayların, yapım yöntemlerinin ve iş programına ilişkin hususların netleştirilmesi amacıyla İZSU ile sürekli koordinasyon sağlanmıştır. Saha ziyareti sırasında, arazi kullanım desenleri, araç ve yaya yoğunluğu, çevresel hassasiyetler ile anaokulları, özel eğitim kurumları ve engelli bireylere hizmet veren tesisler gibi hassas alıcıları değerlendirmek amacıyla şebeke güzergâhları ve deşarj noktaları boyunca sistematik görsel gözlemler gerçekleştirilmiştir.

Ayrıca, ilgili mahalle muhtarları ve Bornova Belediyesi ile yapılan görüşmeler aracılığıyla hassas alıcılar, geçmiş altyapı çalışmalarıyla ilgili deneyimler, yerel hassasiyetler ve toplum beklentileri hakkında yerel düzeyde bilgi edinilmiştir.

Saha gözlemleri fotoğraf dokümantasyonu ve konum bazlı değerlendirmeler ile desteklenmiştir. Bu çoklu ve birbirini tamamlayıcı veri kaynaklarının bir araya getirilmesi sayesinde mevcut durum koşulları kapsamlı, güvenilir ve sahaya özgü bir şekilde tanımlanmış; ÇSYP kapsamında yer alan azaltım tedbirleri gerçek saha koşulları doğrultusunda geliştirilmiştir.



Şekil 3-4 Alt Proje Alanının ve Etki Alanının (AoI) Konumu

3.1.1 Fiziksel Çevre

3.1.1.1 Topografya

Topografya, İzmir ve çevresindeki mekânsal oluşumun en önemli belirleyicilerinden biridir. Denize doğru dik bir şekilde alçalan dağlar ile bunların arasında ve kıyılarda yer alan ovalar, bölgesel alt yapının ve yerleşimlerin geliştiği temel alanları oluşturmaktadır.

Kent merkezi çevresindeki topografya, kentsel gelişim açısından oldukça sınırlı olanaklar sunmaktadır. Merkezi İzmir'in kentsel yerleşim alanları genel olarak topografik eşikler tarafından sınırlandırılmaktadır.

İlçe farklı topografik özellikler göstermekle birlikte, Bornova'nın ova kesiminde yer alan Kazımdirik, Mansuroğlu, Mevlâna ve Ergene mahalleleri tamamen düz alanlardan oluşurken, kuzey ve doğu kesimlerde yer alan Çiçekliköy, Beşyol ve Karaçam çevresi tamamen eğimli bir arazi yapısına sahiptir. Genel olarak, Bornova Mekânsal Alanı içerisindeki yerleşim alanlarında küçük boşluklar bulunmasına rağmen, mevcut konut alanlarının büyük bölümü yapılaşmış durumdadır. Alt Proje alanındaki kotlar yaklaşık 5 m ile 50 m arasında değişmektedir.

İlde önemli büyüklükte herhangi bir göl bulunmamaktadır. Göl olarak değerlendirilebilecek su kütlelerinin en büyükleri Gölcük Gölü, Belevi Gölü, Çakalboğaz Gölleri ve Karagöl olmakla birlikte, bunların hiçbirisi AoI içerisinde veya AoI kapsamında değerlendirilebilecek kadar yakın konumda değildir. Bunun dışında, Manda Deresi AoI içerisinden geçmektedir. Ayrıca, Meles Deresi AoI'ye yaklaşık 1 km, Bornova Deresi ise yaklaşık 1,2 km mesafede bulunmaktadır. Alt Proje AoI'si ve yakın çevredeki dereler Şekil 3-4'te gösterilmektedir.



Şekil 3-5 Alt Proje Etki Alanı (AoI) ve Yakın Derelere Olan Mesafeler

3.1.1.2 Jeoloji

İzmir ili ve çevresi, Batı Anadolu'nun Ege Denizi ile sınırı boyunca yer almakta olup ince kabuk yapısı, yüksek ısı akısı, aktif tektonik ortamı, genç magmatik/vulkanik faaliyetleri ve rezervuar ile örtü kaya ilişkilerinin litolojik ve yapısal olarak kontrol edilmesi nedeniyle düşük, orta ve yüksek sıcaklıklı jeotermal kaynaklar açısından önemli bir bölgede bulunmaktadır.

Üst Kretase yaşlı Bornova Karmaşığı, İzmir ve çevresindeki en yaygın jeolojik birimdir (Erdoğan, 1990; Koca, 1995). Bu birim ağırlıklı olarak kireçtaşı bloklarından oluşmaktadır. Söz konusu kaya grubu, bölgedeki en yaşlı kaya topluluğunu oluşturan Menderes Masifi metamorfikleri üzerine itilmiştir. Bornova Karmaşığı kayaları Manisa'dan Seferihisar'a kadar uzanan geniş bir alana yayılım göstermektedir.

3.1.1.3 Tektonik ve Depremsellik

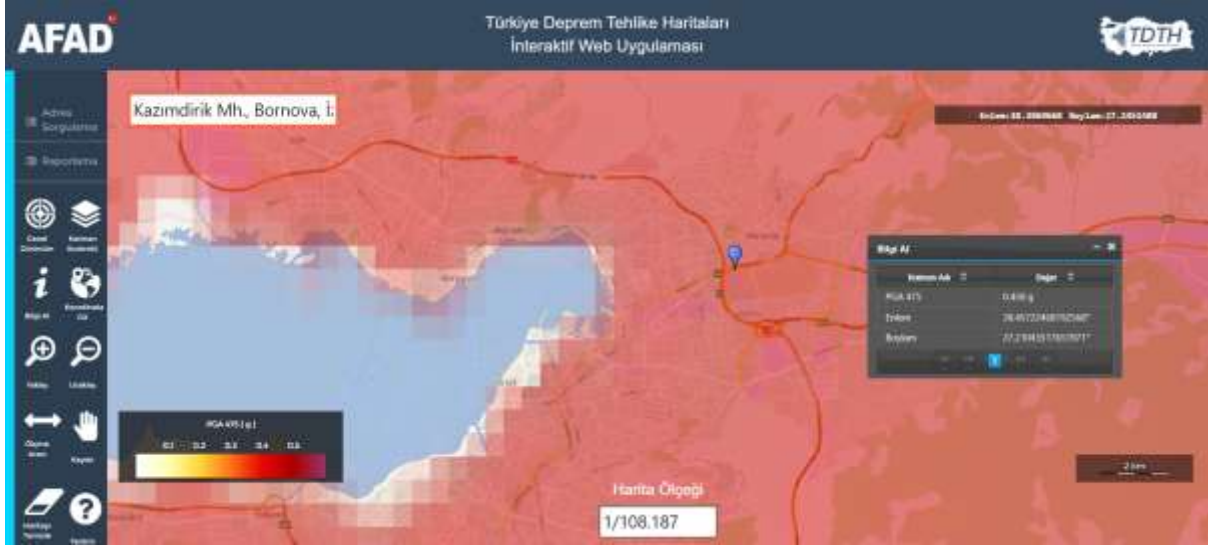
Alt Proje alanı, Türkiye Deprem Tehlike Haritasına göre 0,458 g Tepe Yer İvmesi (PGA) değerine sahip bölgede yer almaktadır (%10 aşılma olasılığı, 50 yılda, 475 yıllık tekerrür periyodu).

Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği (TBDY) hükümlerine uyulmalıdır.

Alt Proje alanı, yönetmelikte tanımlanan dört farklı deprem yer hareketi düzeyinden biri olan “Deprem Yer Hareketi Düzeyi-2 (DD-2)” sınıfında yer almaktadır. DD-2, 50 yılda %10 aşılma olasılığına ve buna karşılık gelen 475 yıllık tekerrür periyoduna sahip seyrek deprem yer hareketini ifade etmektedir. Bu deprem yer hareketi düzeyi aynı zamanda standart tasarım depremi olarak da adlandırılmaktadır.

- Yerel Zemin Sınıfı: ZC
- Kısa Periyot Tasarım Spektral İvme Katsayısı, $SS = 2,154$ (DD-1)
- Kısa Periyot Tasarım Spektral İvme Katsayısı, $SS = 1,126$ (DD-2)
- 1,0 Saniye Periyot İçin Spektral İvme Katsayısı, $S1 = 0,550$ (DD-1)
- 1,0 Saniye Periyot İçin Spektral İvme Katsayısı, $S1 = 0,276$ (DD-2)

Bornova İlçesi Erzene, Çamdibi, Kazımdirik ve Mevlâna Mahallelerine ilişkin deprem tehlike haritası Şekil 3-5'te verilmiştir.



Şekil 3-6 Türkiye Deprem Tehlike Haritası

30 Ekim 2020 tarihinde meydana gelen Sisam Depremi ($M_w = 6,6$), aletsel dönemde İzmir'i etkileyen ve önemli can ve mal kayıplarına neden olan en yıkıcı deprem olarak kaydedilmiştir. Deprem nedeniyle meydana gelen bina çökmeleri sonucunda toplam 117 kişi hayatını kaybetmiş, ayrıca deprem sonrasında Sığacık Körfezi'nde meydana gelen tsunami nedeniyle 1 kişi yaşamını yitirmiştir.

Sisam Adası'nın kuzey sınırını oluşturan denizel Sisam Fayı'nın kırılması sonucu meydana gelen Sisam Depremi'ne ek olarak, 1928 Torbalı Depremi ve 1949 Dikili Depremi de aletsel dönemde İzmir ili sınırları içerisinde önemli can ve mal kayıplarına neden olan önemli sismik olaylar olarak bilinmektedir.

Tarihsel deprem kataloglarına göre, aletsel dönemde kaydedilenlerden daha büyük birçok depremin bölgede meydana geldiği bilinmektedir. Ancak tarihsel depremlere neden olan faylar tam olarak belirlenememiştir. Bu bilgi eksikliğini gidermek amacıyla, Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) tarafından desteklenen ilk proje 2021 yılında tamamlanmış, aynı yıl içerisinde TÜBİTAK tarafından desteklenen ikinci bir proje de kabul edilmiştir.

İlk proje kapsamında İzmir Fayı, Tuzla Fayı, Gülbahçe Fayı, Yağcılar Fayı ve Seferihisar Fayı üzerinde hendek tabanlı paleosismolojik çalışmalar yürütülmüştür. Bu çalışmalar sayesinde deprem tekrarlanma aralıkları belirlenmiş, tarihsel depremlere neden olan faylar tespit edilmiş ve her bir fay sementinde meydana gelen son depremden bu yana geçen süre hesaplanmıştır.

Elde edilen bulgular, 177/178, 688, 1039/1040, 1056, 1389 ve 1688 yıllarında meydana gelen tarihsel depremlerin söz konusu faylar tarafından üretildiğini göstermektedir. Sonuçlar, 1389 depreminin Gülbahçe Fayı, 177/178 depreminin Tuzla Fayı, 1039/1040 depreminin Yağcılar Fayı ve 1688 depreminin ise İzmir Fayı ile ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır.

Buna göre, Gülbahçe Fayı yaklaşık 632 yıldır, Yağcılar Fayı 982 yıldır, İzmir Fayı 334 yıldır ve Tuzla Fayı 1.843 yıldır yıkıcı bir deprem üretmemiştir. Bu bulgular, incelenen fayların birbirlerini etkileyebildiğini ve tetikleyebildiğini, ayrıca bölgede yıkıcı depremlerin ortalama yaklaşık 300 yıllık aralıklarla meydana geldiğini göstermektedir.¹

¹ Sözbilir, H. Et Al. (2022). "Seismic Hazard Sources of İzmir City and Their Earthquake Potentials," *İzmir Earthquake Workshop* October 31, 2022, İzmir, Türkiye, pp.14-15.

3.1.1.4 Toprak ve Arazi Yapısı

İl Tarım Müdürlüğüne göre, merkez bölgedeki arazi kullanım dağılımı %21,2 tarım arazisi, %39,2 orman ve fundalık alan, %3,7 çayır-mera alanı ve %35,6 diğer arazi kullanım türlerinden oluşmaktadır.

2020 yılında gerçekleştirilen bir çalışmada, İzmir topraklarının %55,18'inin kumlu tın ile kumlu killi tın bünyeye sahip olduğu, %49,60'ının orta derecede alkali, %42,03'ünün çok hafif tuzlu, %57,17'sinin kireçsiz veya çok düşük kireç içeriğine sahip olduğu ve %55,98'inin çok düşük organik madde içerdiği belirlenmiştir. Bitki besin elementleri açısından değerlendirildiğinde, toprakların %28,09'unda fosfor eksikliği tespit edilmiştir. Ekstrakte edilebilir elementler açısından ise toprakların %47,21'inin potasyum bakımından zengin, %90,84'ünün yüksek demir içerikli, %96,61'inin yüksek mangan içerikli olduğu; buna karşılık %44,42'sinin orta düzeyde çinko ve %69,92'sinin orta düzeyde bakır içerdiği belirlenmiştir.

3.1.1.5 Meteorolojik ve İklimsel Özellikler

Temmuz ayı, 33,2 °C sıcaklık değeri ile yılın en sıcak ayıdır. Ocak ayında ortalama sıcaklık 5,8 °C olup yılın en düşük ortalama sıcaklığıdır.

Aşağıdaki şekilde sunulan yağış verileri incelendiğinde, yağışsız gün sayısının en yüksek olduğu ayın Temmuz olduğu, en yüksek yağışın ise aralık ayında gerçekleştiği görülmektedir. Ortalama 4,10 mm yağış ile Temmuz yılın en kurak ayıdır. En yüksek yağış miktarı ise ortalama 146,20 mm yağış ile aralık ayında gözlenmektedir.

3.1.1.6 Hava Kalitesi

Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı (ÇŞİDB) denetiminde hâlihazırda 25 adet ulusal hava kalitesi izleme istasyonu bulunmaktadır.

Alt Proje alanını temsil eden hava kalitesi izleme istasyonu, İzmir–Bornova İzmir Büyükşehir Belediyesi (İBB) Hava Kalitesi İzleme İstasyonudur.

Tablo 3-1'de, ulusal hava kalitesi izleme sisteminden elde edilen verilere dayanılarak Alt Proje alanını temsil eden izleme istasyonunda son 12 ay içerisinde ölçülen ortalama aylık kirletici konsantrasyonları sunulmaktadır.

Tablo 3-1 Bornova (İzmir)'da Ölçülen Aylık Hava Kalitesi Konsantrasyonları ve Bunlara Karşılık Gelen Ulusal ve Uluslararası Eşik Değerler

Ay	SO ₂		PM ₁₀	
	Ölçülen Konsantrasyon (µg/m ³)	Ulusal ve Uluslararası Sınır Değeri (µg/m ³)	Ölçülen Konsantrasyon (µg/m ³)	Ulusal ve Uluslararası Sınır Değeri (µg/m ³)
Aralık 2024	18	20	34	50
Ocak 2025	17		38	
Şubat 2025	23		57	
Mart 2025	26		61	
Nisan 2025	18		34	

Ay	SO ₂		PM ₁₀	
	Ölçülen Konsantrasyon (µg/m ³)	Ulusal ve Uluslararası Sınır Değeri (µg/m ³)	Ölçülen Konsantrasyon (µg/m ³)	Ulusal ve Uluslararası Sınır Değeri (µg/m ³)
Mayıs 2025	19		32	
Haziran 2025	7		20	
Temmuz 2025	9		26	
Ağustos 2025	8		24	
Eylül 2025	9		45	
Ekim 2025	27		10	
Kasım 2025	12		69	

Kaynak: İzmir Belediyesi Web sitesi: <https://eistem.izmir.bel.tr/tr/HavaDeğerleri>

Bornova izleme istasyonunda gerçekleştirilen hava kalitesi ölçümlerine göre, PM₁₀ konsantrasyonları açısından bazı ölçümlerin ulusal ve uluslararası sınır değerleri hafif şekilde aşması nedeniyle İzmir–Bornova bölgesinin mevcut hava kalitesi indeksi “orta” olarak sınıflandırılmaktadır.

3.1.1.7 Gürültü

Alt Proje alanı, özellikle kıyıya yaklaştıkça yoğun yapılaşma ve kent içi trafik nedeniyle yüksek arka plan gürültü seviyelerine sahip bir bölgede yer almaktadır.

3.1.1.8 Su Kaynakları

İzmir ilinin su kaynakları altı (6) ana başlık altında incelenmektedir. Buna göre; Yüzey Suları, Yeraltı Suları, Doğal Göl Alanları, Baraj Rezervuar Alanları, Gölet Rezervuar Alanları ve Akarsu Alanları olarak sınıflandırılmaktadır.

Eski büyükşehir alanı olarak kabul edilen on bir (11) ilçenin (Çiğli, Karşıyaka, Bayraklı, Bornova, Konak, Buca, Gaziemir, Karabağlar, Balçova, Narlıdere ve Güzelbahçe) içme suyu sistemi entegre olarak işletilmektedir.

2023 yılı verilerine göre, İzmir kent merkezine sağlanan suyun %54'ü yeraltı su kaynaklarından temin edilmektedir.

Çeşitli bölgelerden temin edilen su, farklı noktalardan şehre girmekte ve su dağıtım sistemi içerisinde birleşmektedir. Büyükşehir alanına su sağlayan kaynaklar Sarıkız Derin Kuyuları, Göksu Derin Kuyuları, Menemen Derin Kuyuları, Çavuşköy Derin Kuyuları, Halkapınar Derin Kuyuları, Pınarbaşı Derin Kuyuları, Buca ve Sarnıç Derin Kuyuları, Tahtalı Barajı, Balçova Barajı ve Gördes Barajı'dır.

Bu kaynaklardan üretilen su, isale hatları aracılığıyla şehre iletilmekte ve Halkapınar 55.000 m³ Deposu, Poligon Deposu, Görece Arıtma Tesisi Deposu ve Cumhuriyet Depoları ile dengelenerek 0–50 metre

kotları arasındaki bölgelere dağıtılmaktadır. Su, pompa istasyonları ve depolar aracılığıyla 50–100 metre, 100–150 metre ve daha yüksek kotlardaki bölgelere iletilmektedir.²

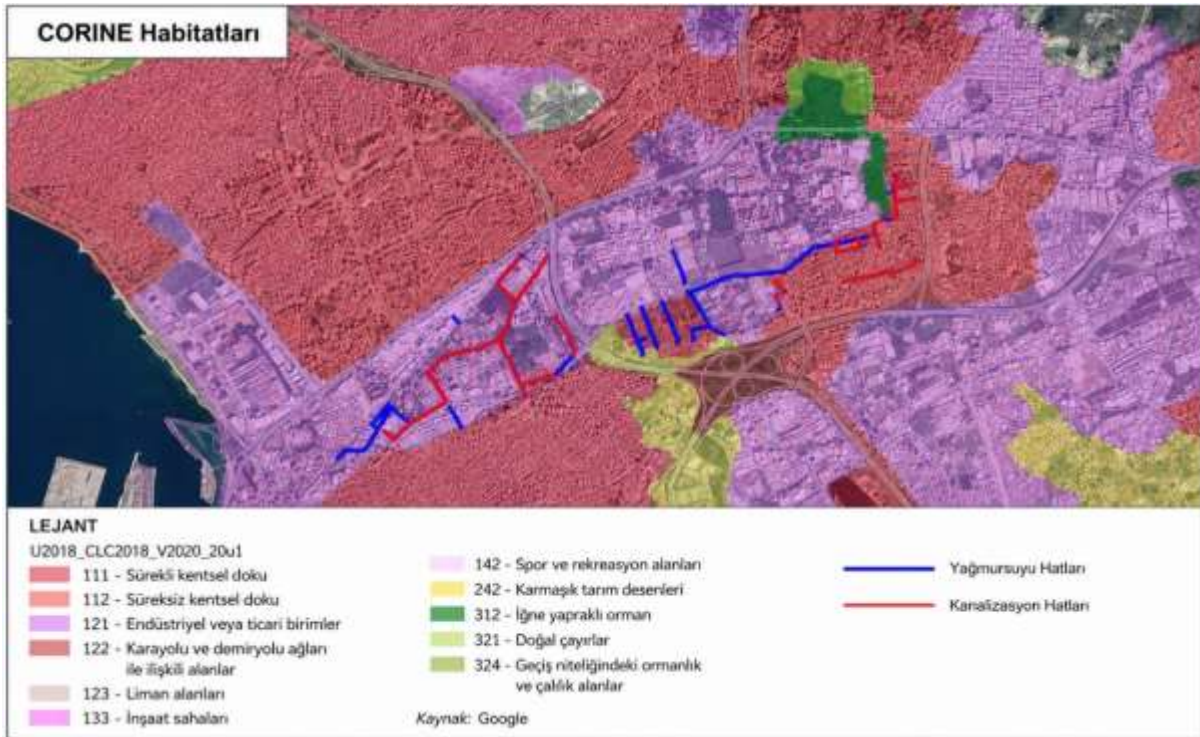
3.1.1.9 Biyoçeşitlilik

Alt Proje alanı Akdeniz ikliminin etkisi altındadır. CORINE 2018 Arazi Örtüsü verilerine göre, Alt Proje alanı “Endüstriyel veya Ticari Birimler” olarak sınıflandırılmaktadır.

Alt Proje alanının çevresi; limanlar, sürekli kentsel doku, süreksiz kentsel doku, endüstriyel veya ticari birimler, kara ve demiryolu ağları, karmaşık tarım desenleri, iğne yapraklı ormanlar ile spor ve rekreasyon alanları gibi değiştirilmiş habitatlardan oluşmaktadır.

Alt Proje alanı içerisindeki habitatlar doğal yapılarını önemli ölçüde kaybetmiş ve insan faaliyetleri sonucunda önemli derecede değişime uğramıştır.

Alt Proje alanı ve yakın çevresinde bulunan habitatlar aşağıdaki şekilde verilmiştir.



Şekil 3-7 Corine Arazi Haritası

Alt Proje alanındaki yoğun insan kaynaklı etkiler nedeniyle doğal bitki türlerinin varlığı ve dağılımı önemli ölçüde azalmıştır. Alanda gözlenen bitki örtüsü, ağırlıklı olarak sürekli insan baskısı altında gelişen ruderal ve bozulmaya toleranslı türlerden oluşmaktadır. Benzer şekilde, alanda kaydedilen fauna da sınırlı olup, çoğunlukla değiştirilmiş çevre koşullarına uyum sağlamış yaygın ve kozmopolit türlerden meydana gelmektedir.

En yakın korunan alan, Çiğli, Menemen, Foça ve Karşıyaka ilçe sınırları içerisinde yer alan Gediz Deltası Önemli Kuş Alanı (ÖKA) ve Önemli Biyolojik Çeşitlilik Alanıdır (KBA). Delta uluslararası

² Source: www.IZSU.gov.tr

öneme sahip olup 1998 yılında Ramsar Alanı olarak ilan edilmiştir. Ramsar Alanının büyüklüğü 14.900 hektar olup, deltanın tampon bölgesi ise 32.357 hektarlık bir alanı kapsamaktadır.

Alt Proje alanının Gediz Deltası ÖKA/KBA alanına olan mesafesi yaklaşık 10,1 km'dir. Gediz Deltası Ramsar Alanına olan mesafe yaklaşık 14,0 km, Kızıldağ'a olan mesafe ise yaklaşık 12,7 km'dir.

Söz konusu alanlar ve Alt Proje alanına olan mesafeleri aşağıdaki şekilde verilmiştir.



Şekil 3-8 Korunan Alanlar

3.1.1.10 Diğer Doğal Tehlikeler

Heyelan ve Kaya Düşmesi

İzmir ili, jeolojik ve topografik özellikleri nedeniyle kütle hareketlerinin sık görüldüğü bir bölgedir. Bu hareketler arasında heyelan ve kaya düşmesi afetleri özellikle kentsel alanlar açısından önemli doğal tehlikeler oluşturmaktadır. Bununla birlikte, İzmir İli 2021 Yılı İl Afet Risk Azaltma Planı incelendiğinde, Alt Proje alanları için söz konusu riskin genel olarak düşük seviyede olduğu değerlendirilmektedir.

Taşkın

İzmir ilinde nehir taşkınları açısından üç (3) havza özellikle önem taşımaktadır. Bunlar Küçük Menderes Havzası, Gediz Havzası ve Kuzey Ege Havzasıdır. 2018 yılında yapılan akademik bir araştırmaya göre, İzmir nüfusunun büyük çoğunluğu bu havzalar içerisinde yaşamaktadır. Bu nüfusun

yaklaşık %6'sının söz konusu havzalarda nehir taşkınlarına maruz kalabileceği veya taşkın riski altında olduğu öngörülmektedir.³

Diğer taraftan, İZSU tarafından Mart 2020 tarihinde hazırlanan İzmir Büyükşehir Alanı Atıksu, Yağmursuyu ve Dereler Master Planı kapsamında, Alt Proje alanına ait 100 yıllık ve 500 yıllık taşkın risk haritaları incelendiğinde, Alt Proje alanını da kapsayan ilgili bölge için taşkın risk seviyesinin orta ve yüksek olduğu görülmektedir (bkz. Şekil 3-8 ve Şekil 3-9).

³ İzmir Valiliği Afet ve Acil Durum İl Müdürlüğü, 2021 İl Afet Riskini Azaltma Planı, İzmir, Türkiye, s. 81, 82



Şekil 3-9 Alı Proje Alanının 100 Yıllık Taşkın Risk Haritası⁴

⁴ Kaynak: İzmir Büyükşehir Alanı Atıksu, Yağmursuyu ve Dereler Master Planı

3.1.1.11 Mevcut Altyapı Sistemi

Bu başlık altında yer alan tüm bilgiler, Alt Proje alanı içerisindeki altyapı sistemlerine ilişkin bilgileri içermektedir.

Kanalizasyon Sistemi

İzmir'de mevcut bir kanalizasyon sistemi bulunmakta olup bu sistem ilk olarak 1983 yılında İller Bankası A.Ş. (ILBANK) tarafından başlatılan İzmir Büyük Kanal Projesi kapsamında geliştirilmiştir. Büyükşehir alanında toplanan atıksular, kapsamlı bir kanalizasyon ve kollektör ağı aracılığıyla Çiğli Atıksu Arıtma Tesisi 'ne (AAT) iletilmektedir.

Alt Proje alanında mevcut atıksu ve yağmursuyu altyapısı tarihsel olarak birleşik sistem şeklinde işletilmektedir. Özellikle Erzene, Çamdibi, Kazımdirik ve Mevlâna mahallelerinde yoğunlaşan kentleşme, nüfus artışı ve yapılaşma nedeniyle mevcut yerel kanalizasyon şebekesinin bazı bölümleri mevcut ve gelecekteki hizmet ihtiyaçlarını karşılamakta yetersiz kalmıştır. Yoğun yağış olayları sırasında birleşik sistem kapasite kısıtları yaşayabilmekte, bu durum işletme verimsizliklerine ve atıksu arıtma sistemi üzerinde ilave hidrolik yüke neden olabilmektedir.

Buna ek olarak, mevcut kanalizasyon şebekesinin bazı bölümleri ekonomik hizmet ömrünü tamamlamış olup rehabilitasyon veya yenileme gerektirmektedir. Bu nedenle Alt Proje kapsamında mevcut atıksu toplama altyapısının yenilenmesi ve ayrı bir yağmursuyu toplama sisteminin kurulması hedeflenmektedir. Bu sayede kanalizasyon şebekesinin genel performansı iyileştirilecek, atıksu arıtma sistemi üzerindeki hidrolik yük azaltılacak ve altyapının taşkınlara ve aşırı yağış olaylarına karşı dayanıklılığı artırılacaktır.

Alt Projenin ana hizmet alanı Erzene, Çamdibi, Kazımdirik ve Mevlâna mahallelerinden oluşmakla birlikte, bazı boru hattı kesimleri, deşarj noktaları ve ilişkili parseller Alt Projenin Etki Alanı (AoI) içerisinde değerlendirilen Erzene ve Çamdibi mahalleleri içerisinde yer almakta veya bu mahallelerle kesişmektedir.

Atıksu Arıtma Tesisi

Çiğli Atıksu Arıtma Tesisi (AAT), İzmir Körfezi'nin atıksu kirliliğinden korunması amacıyla İzmir Büyük Kanal Projesi kapsamında inşa edilmiştir. İzmir Körfezi boyunca inşa edilen ana kuşaklama kolektörü ve kollektör hatları ile toplanan atıksular, Gümrük, Bayraklı, Karşıyaka ve Çiğli Terfi Merkezlerinden pompalanarak Çiğli AAT'ye iletilmektedir.

Çiğli AAT, eski Gediz Deltası alanında, Çiğli Askeri Havalimanı'nın güneyinde yer almakta olup yaklaşık 300.000 m² alan üzerine kurulmuştur. Arıtma prosesi, fosfor ve azotun biyolojik olarak giderilmesini sağlayan ve yüksek kaliteli çıkış suyu üreten ileri biyolojik arıtma teknolojisine göre tasarlanmıştır. Tesisin ortalama arıtma kapasitesi 604.800 m³/gündür.

Yağmursuyu Sistemi

Alt Projenin yağmursuyu toplama havzasında mevcut bir yağmursuyu toplama sistemi bulunmamaktadır.

İzmir'in yağış rejimi incelendiğinde, şiddetli yağışların genellikle kısa sürelerde gerçekleştiği görülmektedir. Alt Proje alanı gibi deniz seviyesinde veya deniz seviyesine yakın kotlarda bulunan yerleşimlerde, yüksek kotlardan gelen yüzey akışı drenaj sorunlarına neden olabilmektedir. Bu tür olaylar sırasında kentsel derelerdeki pik debiler hızla artmakta ve yeterli bir yağmursuyu toplama sisteminin bulunmaması nedeniyle yerel taşkınlar meydana gelebilmektedir.



Şekil 3-11 Mevcut Birleşik Kanalizasyon-Yağmursuyu Şebekesi Yerleşim Planı

3.1.2 Sosyo-Ekonomik Çevre

3.1.2.1 Demografi ve Nüfus

İzmir, yaklaşık 8.500 yıllık geçmişe sahip, Asya ile Avrupa'yı birbirine bağlayan tarihî ticaret yolları üzerinde yer alan ve Doğu Akdeniz'in önemli liman kentlerinden biridir. Ege ve Akdeniz bölgelerinin kesişim noktasında bulunan İzmir, Türkiye'nin en kalabalık üçüncü şehridir.

Türkiye İstatistik Kurumu (TurkStat) tarafından yayımlanan 2026 yılı verilerine göre İzmir ilinin toplam nüfusu 4.504.185'tir. Yıllık nüfus artış hızı %0,31'dir. Toplam nüfusun 2.223.833'ü erkek, 2.280.352'si ise kadındır.

İzmir, 11'i merkez ilçe olarak kabul edilen toplam 30 ilçeden oluşmaktadır. Alt Projenin ana hizmet alanı, nüfus projeksiyonları, talep analizleri ve altyapı tasarım çalışmalarının Proje Tanıtım Dokümanı (PTD) kapsamında gerçekleştirildiği Bornova İlçesi'nin Erzene, Çamdibi, Kazımdirik ve Mevlâna Mahallelerinde yer almaktadır. Bu nedenle, söz konusu iki mahalleye ait cinsiyete göre ayrıştırılmış nüfus verileri Tablo 3-2'de sunulmaktadır.

Buna ilave olarak, atıksu ve yağmursuyu şebekesi güzergâhlarının bazı kesimleri, deşarj noktaları ve ilişkili parseller Erzene ve Çamdibi Mahalleleri içerisinde yer almakta veya bu mahallelerle kesişmektedir. Bu doğrultuda Erzene ve Çamdibi Mahalleleri Alt Projenin Etki Alanı (AoI) içerisinde değerlendirilmekte olup, bu ÇSYP'nin ilgili bölümlerinde incelenmektedir.

Tablo 3-2 Alt Proje Alanına İlişkin Nüfus Verileri

İlçe	Mahalle	Kadın	Erkek	Toplam Nüfus
Bornova	Kazımdirik Mahallesi	19,203	17,559	36,762
	Mevlâna Mahallesi	11,766	13,981	25,747
	Erzene Mahallesi	22,215	13,492	35,707
	Çamdibi Mahallesi	4,180	4,338	8,568

Kaynak: TUİK, 2024

3.1.2.2 Arazi Edinimi

Alt Proje, mevcut atıksu hatlarının rehabilitasyonunu ve bir yağmursuyu toplama sisteminin inşasını kapsamaktadır. Önerilen atıksu ve yağmursuyu altyapısı, Bornova İlçesi'nin Kazımdirik, Erzene, Mevlâna ve Çamdibi Mahalleleri içerisindeki kamu yollarını esas alacak şekilde planlanmıştır.

Alt Proje, arazi edinimi etkilerinin önlenmesi amacıyla mevcut yol koridorları ve kadastral koridorlardan azami ölçüde yararlanacak şekilde tasarlanmıştır. Boru hattı güzergâhı, onaylı imar planı esas alınarak belirlenmiştir. Alt Proje kapsamında inşa edilmesi planlanan yağmursuyu geciktirme havuzu alanı, onaylı imar planında belediye hizmet alanı olarak tanımlanmaktadır.

Kadastral değerlendirmelere göre, Alt Proje güzergâhı Erzene, Kazımdirik ve Çamdibi Mahallelerinde bulunan toplam on (10) adet parsel ile kesişmektedir. Bu parseller kamu mülkiyetinde olup Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü (DSİ), Hazine, İzmir Büyükşehir Belediyesi (İBB) ve Bornova Belediyesi mülkiyetindeki alanları kapsamaktadır.

Ancak belirlenen tüm parseller hâlihazırda yol olarak kullanılmakta veya kamu kullanımına açık durumda bulunmakta ve mevcut altyapı unsurlarını barındırmaktadır. Bu nedenle Alt Projenin mevcut kamulaştırma koridorları ve yol kullanım hakları (RoW) içerisinde uygulanması öngörülmekte olup herhangi bir fiziksel veya ekonomik yer değiştirme beklenmemektedir.

Kamu kurumlarına ait parseller için, gerekli tüm izinler ve resmî onaylar (uygun olduğu durumlarda DSİ ve ilgili belediyelerden alınacak izinler dâhil olmak üzere) inşaat faaliyetleri başlamadan önce temin edilecektir.

Buna ilave olarak, gerçekleştirilen saha ziyaretleri ve gözlemler, Alt Proje ayak izi içerisinde herhangi bir resmî veya gayri resmî arazi kullanıcısı, yapı, ekonomik faaliyet veya geçim kaynağı bulunmadığını doğrulamıştır.

Bu doğrultuda, mevcut Alt Proje tasarımı kapsamında herhangi bir arazi edinimi, istem dışı yeniden yerleşim, fiziksel yer değiştirme veya ekonomik yer değiştirme beklenmemektedir. İlgili parsellere ait mülkiyet ve konum bilgileri Ek-3'de sunulmaktadır.

3.1.2.3 Hassas ve Dezavantajlı Bireyler/Gruplar

Hassas ve/veya dezavantajlı bireyler ya da gruplar, dezavantajlı veya hassas durumları nedeniyle bir projeden doğrudan ve diğer kişilere kıyasla farklı veya orantısız şekilde etkilenebilecek kişilerdir. Bu dezavantajlı veya hassas durum; bireyin veya grubun ırkı, rengi, cinsiyeti, dili, dini, siyasi veya diğer

görüşleri, ulusal veya sosyal kökeni, mülkiyet durumu, doğumu veya diğer statülerinden kaynaklanabilmektedir.

AoI içerisinde yer alan hassas ve dezavantajlı gruplar; çocuklar, 65 yaş üstü bireyler, kronik hastalığı bulunan veya özel bakıma ihtiyaç duyan kişiler, engelli bireyler ile mülteciler ve göçmenler olarak değerlendirilmektedir.

Alt Proje kapsamında belirlenen hassas ve dezavantajlı gruplar ile karşılaşabilecekleri potansiyel etkiler aşağıda sunulmaktadır.

Çocuklar

- 2025 yılı itibarıyla Bornova İlçesinde 46.369 çocuk (15 yaş altı) yaşamaktadır.
- Çocuk nüfusuna ilişkin mahalle bazında veri bulunmamaktadır.
- Bornova İlçesi nüfusunun yaklaşık %10,25'inin 15 yaş altında olduğu dikkate alındığında, Alt Projenin ana hizmet alanını oluşturan Erzene, Çamdibi, Kazımdirik ve Mevlâna Mahallelerinde yaklaşık 6.400 çocuğun yaşadığı tahmin edilmektedir.
- İnşaat aşamasında çocuklar, bu ÇSYP kapsamında tanımlanan toplum sağlığı ve güvenliği risklerinden etkilenebilecektir.

Yaşlı Bireyler (65 Yaş ve Üzeri)

- 2025 yılı itibarıyla Bornova İlçesinde 52.120 kişi 65 yaş ve üzerindedir.
- Yaşlı nüfusa ilişkin mahalle bazında veri bulunmamaktadır.
- Bornova İlçesi nüfusunun yaklaşık %11,52'sinin 65 yaş ve üzerinde olduğu dikkate alındığında, Erzene, Çamdibi, Kazımdirik ve Mevlâna Mahallelerinde yaklaşık 7.200 yaşlı bireyin yaşadığı tahmin edilmektedir.
- İnşaat faaliyetleri günlük yaşam düzenlerini etkileyebilir, temel hizmetlere erişimlerini kısıtlayabilir ve rahatsızlık veya strese neden olabilir.

Kronik Hastalığı Bulunan veya Özel Bakıma İhtiyaç Duyan Bireyler

- İnşaat faaliyetlerinden kaynaklanabilecek kesintiler, bu bireylerin temel hizmetlere ve günlük faaliyetlerine erişimini etkileyerek sağlık durumlarının kötüleşmesine veya rahatsızlık yaşamalarına neden olabilir.
- Bu grup için Alt Proje alanına özgü nüfus verisi bulunmamaktadır.
- Saha çalışmaları sırasında Bornova Belediyesi ve ilgili mahalle muhtarları da bu konuda özel bir veri bulunmadığını teyit etmiştir.
- Ancak, Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı tarafından yayımlanan verilere göre 2024 yılı itibarıyla İzmir ilinde engellilik veya özel bakım ihtiyacı nedeniyle destek hizmeti alan 20.957 kişi bulunmaktadır. Bu sayı il nüfusunun yaklaşık %0,47'sine karşılık gelmektedir.
- Bu oran dikkate alındığında, Erzene, Çamdibi, Kazımdirik ve Mevlâna Mahallelerinde yaklaşık 290 kişinin bu grup içerisinde yer aldığı tahmin edilmektedir.

Engelli Bireyler

- İnşaat çalışmaları erişilebilir güzergâhların veya tesislerin geçici olarak kapanmasına neden olabilir ve bu durum hareket kabiliyetini kısıtlayarak çeşitli zorluklara yol açabilir.
- Bu grup için Alt Proje alanına özgü nüfus verisi bulunmamaktadır.
- Saha çalışmaları sırasında Bornova Belediyesi ve ilgili mahalle muhtarları da bu konuda özel bir veri bulunmadığını teyit etmiştir.
- Engelli bireylere ilişkin nüfus tahmini, il genelinde verilerin birlikte sunulması nedeniyle "Kronik Hastalığı Bulunan veya Özel Bakıma İhtiyaç Duyan Bireyler" başlığı altında verilen bilgiler kapsamında değerlendirilmiştir.

Mülteciler ve Göçmenler

- Dil engelleri ve bilgiye erişimde yaşanabilecek zorluklar, güvenlik risklerini artırabilir ve kritik bilgilere veya hizmetlere erişimi kısıtlayabilir.
- Alt Proje alanına özgü mülteci ve göçmen nüfus verisi bulunmamaktadır.
- Bununla birlikte, İzmir ilinde toplam 113.744 mülteci veya göçmen yaşamaktadır.
- Alt Proje alanındaki nüfus dikkate alındığında, yaklaşık 1.850 mülteci veya göçmenin Alt Proje alanında yaşadığı tahmin edilmektedir.

Engelli Bireylere Hizmet Veren Eğitim Kurumlarındaki Öğrenciler

- İnşaat faaliyetleri; kaldırımların kapanması, düzensiz zeminler, aşırı gürültü ve güvenli geçiş noktalarının azalması gibi nedenlerle engelli öğrenciler açısından önemli erişilebilirlik sorunları oluşturabilir.
- Bu durum öğrencilerin bağımsız hareket kabiliyetini kısıtlayabilir, güvenlik risklerini artırabilir ve eğitime erişimlerini olumsuz etkileyebilir.
- AoI içerisinde engelli öğrencilere hizmet veren toplam 5 eğitim kurumu bulunmaktadır.
- Bu okullarda eğitim gören toplam öğrenci sayısı 204'tür.

3.1.2.4 Eğitim

2022/2023 eğitim-öğretim yılı verilerine göre İzmir ilinde 676 ilkokul, 496 ortaokul ve 325 lise olmak üzere toplam 2.988 okul ve eğitim kurumu bulunmakta olup geri kalan kısmı diğer eğitim kurumlarından oluşmaktadır. İzmir ilindeki eğitim kurumlarında toplam 858.299 öğrenci öğrenim görmekte olup ilkokul ve ortaokullarda sınıf başına düşen ortalama öğrenci sayısı 25'tir.

Bornova İlçesinde 161 devlet okulu ve 121 özel okul olmak üzere toplam 282 eğitim kurumu bulunmaktadır.

Alt Proje alanı ağırlıklı olarak kentleşmiş ve sanayileşmiş bir çevrede yer almaktadır. Alt Projenin Etki Alanı (AoI) içerisinde toplam sekiz (8) eğitim kurumu bulunmaktadır. Bunlar; Altay Ticaret Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi, Mazhar Zorlu Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi, Aşık Veysel Görme Engelliler İlkokulu ve Ortaokulu, Tülay Aktaş İşitme Engelliler İlkokulu ve Ortaokulu (Aşık Veysel Okulu ile aynı binada yer almaktadır), Şehit Erol Olçok Anadolu İmam Hatip Lisesi, Bilge Koleji Teknoloji ve Dil Okulu, Armoni Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi ve Ege Üniversitesi Bornova Yerleşkesidir.

3.1.2.5 Sağlık

İzmir ilinde, 25'i özel ve 23'ü kamu hastanesi olmak üzere toplam 48 hastane bulunmakta olup bu hastanelerin toplam yatak kapasitesi 11.421'dir. Ayrıca sağlık hizmetleri; altı (6) Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi, 28 Kapsamlı Araştırma Laboratuvarı, 44 Tıp Merkezi, 781 muayenehane ve 32 poliklinik tarafından desteklenmektedir.

Bornova İlçesinde hastaneler ve aile sağlığı merkezleri dâhil olmak üzere toplam 65 sağlık kuruluşu bulunmakta olup bunların 34'ü kamuya, 31'i ise özel sektöre aittir.

Alt Projenin Etki Alanı (AoI) içerisinde iki (2) sağlık kuruluşu bulunmaktadır. Bunlar Özel Ata Sağlık Hastanesi ve Onkomer Özel Onkoloji Merkezi'dir.

3.1.2.6 Geçim Kaynakları ve İstihdam

İzmir, Türkiye'nin batı kıyısında yer alan önemli bir ekonomik merkez olup ülkenin üçüncü büyük şehridir. Tarih boyunca şehir; ticaret, sanayi, tarım ve hizmet sektörlerinde önemli bir rol oynamıştır. İzmir'deki başlıca geçim kaynakları ve istihdam sektörleri aşağıda özetlenmiştir:

- Liman ve Ticaret: İzmir tarihsel olarak önemli bir liman ve ticaret merkezi olarak faaliyet göstermiştir. Şehir, Türkiye'nin en büyük limanlarından biri olan Alsancak Limanı'na ev sahipliği yapmaktadır. Coğrafi konumu uluslararası ticaret açısından önemli avantajlar sağlamaktadır.
- Sanayi: İzmir, otomotiv, kimya, tekstil, gıda işleme, gemi inşa ve elektronik gibi sektörlerde faaliyet gösteren çok sayıda fabrika ve organize sanayi bölgesi ile önemli bir sanayi merkezidir.
- Tarım: İzmir çevresindeki verimli araziler yoğun tarımsal faaliyetlere imkân sağlamaktadır. Bağlar, zeytinlikler ve sebze üretimi bölgenin önemli tarımsal ürünlerini oluşturmaktadır. Özellikle üzüm üretimi ve şarapçılık, İzmir'in öne çıktığı tarımsal faaliyetler arasında yer almaktadır.
- Turizm: İzmir, kıyı şeridi, kültürel mirası ve tarihi değerleri ile önemli bir turizm merkezidir. Alışveriş, gastronomi, plajlar ve tarihi alanlar ziyaretçilere çeşitli turizm olanakları sunmaktadır.
- Eğitim ve Sağlık Hizmetleri: Üniversiteleri, araştırma merkezleri ve hastaneleri ile İzmir eğitim ve sağlık hizmetleri açısından önemli bir merkezdir. Bu alanlarda faaliyet gösteren kurumlar yerel ekonomiye önemli katkılar sağlamaktadır.
- Limanlar ve Lojistik: Alsancak Limanı ve diğer liman tesisleri lojistik sektörü açısından kritik öneme sahiptir. Deniz taşımacılığı İzmir ekonomisinin önemli bileşenlerinden birini oluşturmaktadır.

2024 yılı itibarıyla İzmir'de istihdam edilen nüfusun %60,9'u hizmet sektöründe, %31,4'ü sanayi sektöründe ve %7,7'si tarım sektöründe çalışmaktadır. İstihdam dağılımı açısından İzmir, hizmet ve sanayi sektörlerinde Türkiye ortalamasının üzerinde, tarım sektöründe ise Türkiye ortalamasının altında yer almaktadır (İzmir Ticaret Odası, 2025).

Bornova İlçesinin ekonomik yapısı, İzmir ilinin genel ekonomik yapısına paralel olarak ağırlıklı şekilde hizmet ve sanayi sektörlerine dayanmaktadır. İzmir'in önemli sanayi bölgelerinden biri olan Bornova, aynı zamanda çeşitli ticaret merkezlerine de ev sahipliği yapmaktadır. Son yıllarda alışveriş merkezleri ve büyük iş merkezlerinin gelişmesiyle birlikte perakende sektörü de ilçede önemli ölçüde gelişmiştir. Üniversiteler ve sağlık kuruluşları da ilçedeki ekonomik faaliyetlere önemli katkılar sağlamaktadır.

3.1.2.7 Ulaşım ve Trafik

İzmir, Türkiye'nin batı kıyısında yer alan ve gelişmiş bir ulaşım altyapısına sahip önemli bir kenttir. Şehrin ulaşım sistemi aşağıdaki bileşenlerden oluşmaktadır:

- **Karayolu Ağı:** İzmir; otoyollar, çevre yolları ve ana arterlerden oluşan kapsamlı bir karayolu ağı ile hizmet vermektedir. O-30 ve O-32 otoyolları, şehre erişimi sağlayan başlıca ulaşım koridorlarını oluşturmaktadır. Bunun yanı sıra, geniş bir yerel yol ve cadde ağı, kent genelinde ulaşımı desteklemektedir.
- **Toplu Taşıma:** Şehir; otobüs, tramvay, metro ve vapur hizmetlerinden oluşan entegre bir toplu taşıma sistemine sahiptir. Bu hizmetlerin büyük bölümü ESHOT tarafından işletilmektedir. İzmir Metro ağı, kentin farklı bölgelerini birbirine bağlayan çeşitli hatlardan oluşmakta olup hem kent sakinleri hem de ziyaretçiler için etkin bir ulaşım imkânı sunmaktadır.

- **Demiryolu Ulaşımı:** İzmir, Alsancak ve Basmane garları aracılığıyla ulusal demiryolu ağına bağlıdır. Bu istasyonlar önemli ulaşım merkezleri olarak hizmet vermektedir. Demiryolu sistemi hem yolcu hem de yük taşımacılığını desteklemekte, yüksek hızlı tren hizmetleri ise İzmir'i Türkiye'nin diğer büyük şehirlerine bağlamaktadır.

3.1.2.8 Kültürel Miras

Bornova İlçesi, İzmir'in tarihsel açıdan önemli yerleşimlerinden biri olup, tarih öncesi dönemlerden Osmanlı dönemine kadar uzanan kültürel miras varlıklarına ev sahipliği yapmaktadır.

İlçe içerisinde tescilli üç adet arkeolojik höyük (Yassitepe, Yeşilova ve İpekliyuğu) ile beş adet tescilli tarihi yapı bulunmaktadır. İpekliyuğu ve Yassitepe Höyükleri, 1., 2. ve 3. derece arkeolojik sit alanlarını içermekte olup Alt Proje alanına sırasıyla yaklaşık 30 m ve 50 m mesafede yer almaktadır. Yeşilova Höyüğü ise Alt Proje alanına yaklaşık 300 m uzaklıktadır.

İlçe sınırları içerisindeki tarihi yapılar arasında Anglikan Mezarlığı, Peterson Köşkü, Santa Maria Katolik Kilisesi, Murat Köşkü ve Pandespanyan Köşkü bulunmaktadır.

Söz konusu kültürel miras varlıkları, 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu kapsamında koruma altında olup, bu alanların yakınında gerçekleştirilecek her türlü inşaat veya kazı faaliyetinin ilgili Koruma Bölge Kurulu ve diğer yetkili kurumların karar ve gerekliliklerine uygun olarak yürütülmesi gerekmektedir.



Şekil 3-12 Alt Proje Alanının Konumu ve Kültürel Miraslar



Şekil 3-13 Alt Proje Alanının ve Koruma Alanlarının Konumu (1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı)

Etki Alanı (AoI) içerisinde iki (2) adet kültürel miras alanı bulunmaktadır. Bunlar Yassitepe Höyüğü ve İpeklikuyu Höyüğüdür. Söz konusu alanlar AoI içerisinde yer almakla birlikte, planlanan atıksu ve yağmursuyu şebeke hatları koruma alanlarının içerisinde geçmemekte, yalnızca bu alanların yakınında yer almaktadır. Koruma alanlarının sınırlarını gösteren imar planı Şekil 3-12'de sunulmaktadır.

Alt Proje, mevcut kamu yollarını takip edecek şekilde tasarlanmış olup mevcut altyapının kapasitesinin artırılması amacıyla gerçekleştirilmektedir. Bu nedenle Alt Proje güzergâhı genel olarak daha önce kazı ve altyapı çalışmaları yapılmış alanlardan oluşmaktadır. Bu doğrultuda, inşaat faaliyetleri sırasında arkeolojik buluntuya rastlanma olasılığının düşük olduğu değerlendirilmektedir.

3.2 Çevresel ve Sosyal Değerlendirme

Alt Projenin inşaat süresinin yaklaşık dokuz (9) ay olması öngörülmektedir. İhale sürecinin tamamlanmasının ardından inşaat çalışmalarının Şubat 2027 tarihinde başlaması ve 2027 yılı içerisinde tamamlanması planlanmaktadır. On iki (12) aylık Kusur Sorumluluk Süresi (DLP) dâhil olmak üzere toplam sözleşme uygulama süresinin Ekim 2028 sonuna kadar devam etmesi planlanmaktadır. Alt Projenin işletme ömrünün ise yaklaşık 30 yıl olması beklenmektedir.

Diğer üç (3) TEFWER Alt Projesinin de benzer zamanlarda başlaması planlanmakta olup, bu Alt Projelere (Lot-1, Lot-2 ve Lot-3) ilişkin çevresel ve sosyal çalışmalar ayrı ayrı yürütülmüştür.

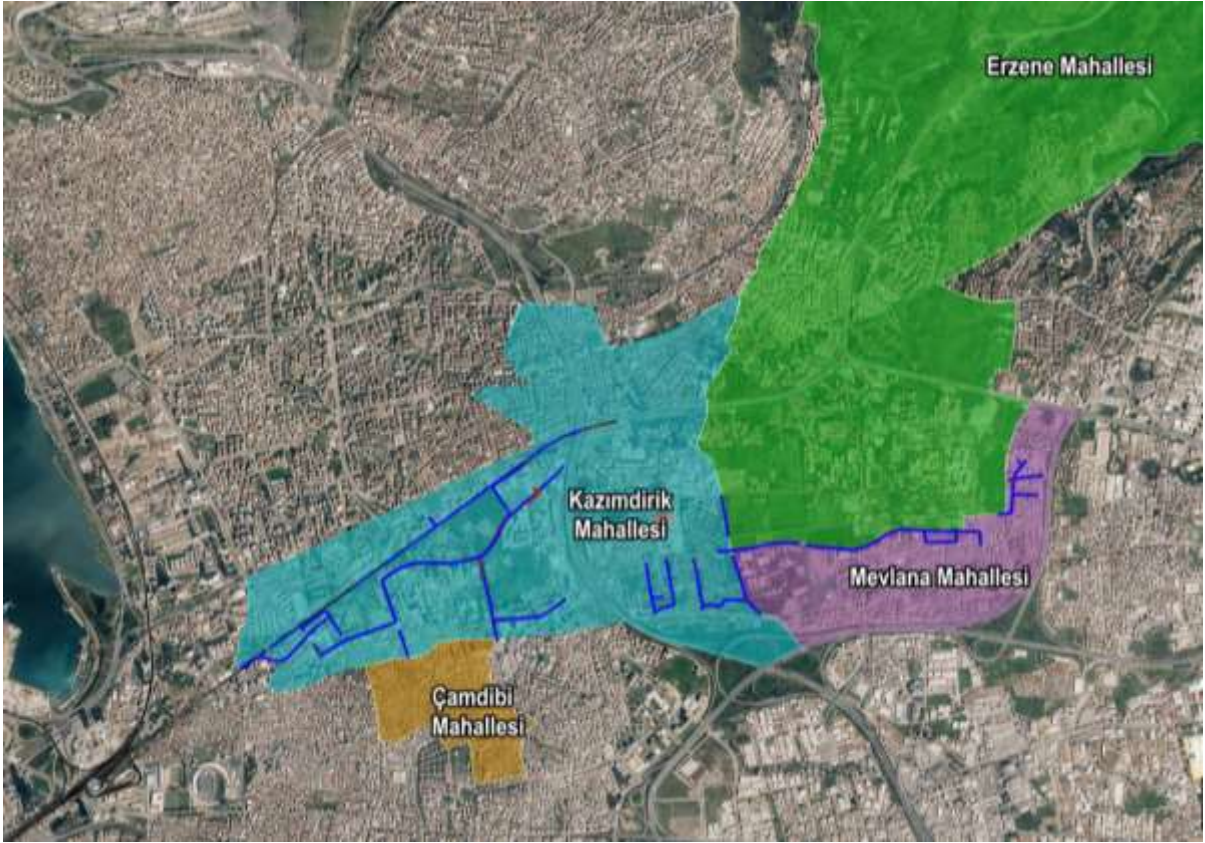
Alt Projenin, proje alanındaki atıksu ve yağmursuyu yönetim hizmetlerini iyileştirerek ve taşkın risklerini azaltarak önemli olumlu etkiler yaratması beklenmektedir.

İnşaat aşamasında Alt Projenin çevresinde; gürültü oluşumu, toz emisyonları, kazı faaliyetleri, hafriyat malzemelerinin yönetimi, trafik yoğunluğundaki artış ve inşaat makine ve ekipmanlarından kaynaklanan emisyonlar nedeniyle geçici çevresel ve sosyal etkiler meydana gelebilecektir.

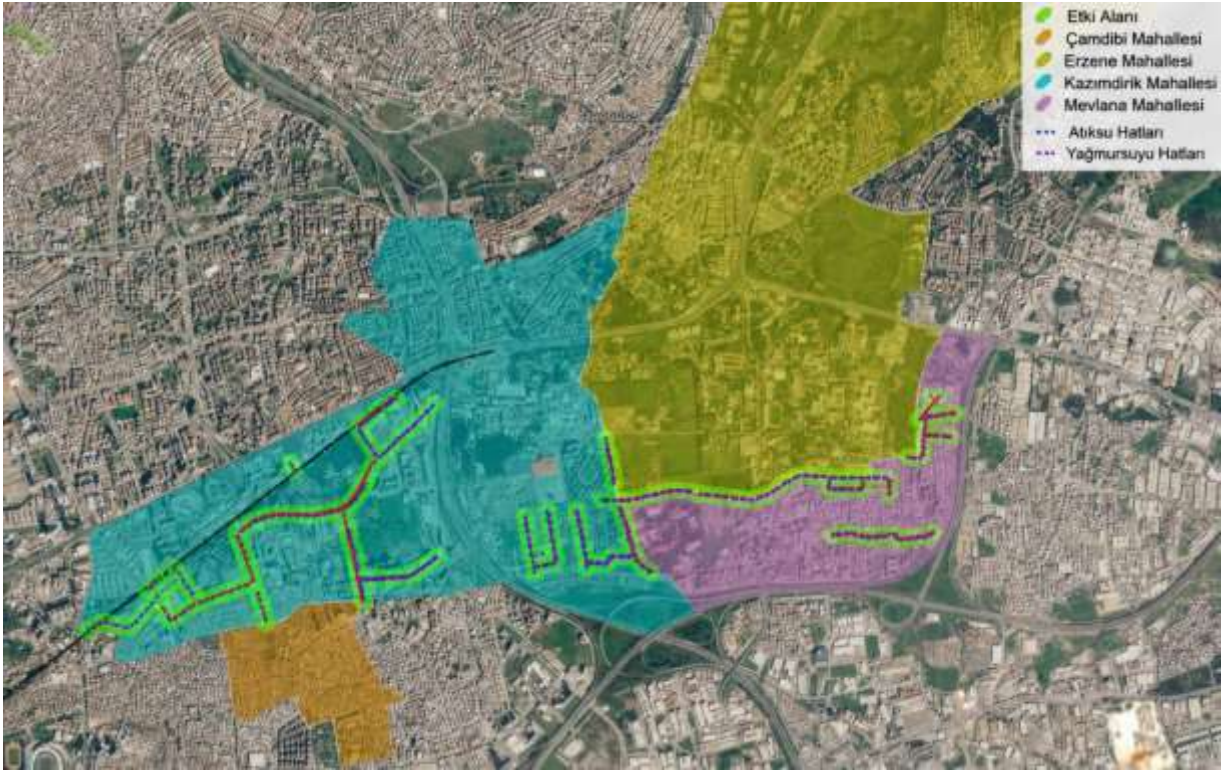
İşletme aşamasında ise bakım ve onarım faaliyetleri periyodik ve sınırlı kapsamda gerçekleştirileceğinden önemli olumsuz çevresel etkiler beklenmemektedir.

Alt Projenin inşaat aşamasında ortaya çıkabilecek çevresel, sosyal, toplum sağlığı ve güvenliği ile iş sağlığı ve güvenliği (İSG) risk ve etkileri dikkate alınarak, uzman görüşü doğrultusunda inşaat faaliyetlerinin yürütüleceği güzergâhların etrafında 100 m'lik bir tampon alan Etki Alanı (AoI) olarak belirlenmiştir. Bu kapsamda Kazımdirik, Çamdibi, Erzene ve Mevlâna Mahalleleri Alt Projenin AoI'si içerisinde değerlendirilmektedir. İşletme aşamasında ise Alt Proje, İzmir il genelindeki nüfusa hizmet verecektir.

Alt Proje alanının ve AoI'sinin konumu Şekil 3-13, Şekil 3-14, Şekil 3-15, Şekil 3-16 ve Şekil 3-17'de sunulmaktadır.



Şekil 3-14 Etki Alanında Bulunan Mahalleler



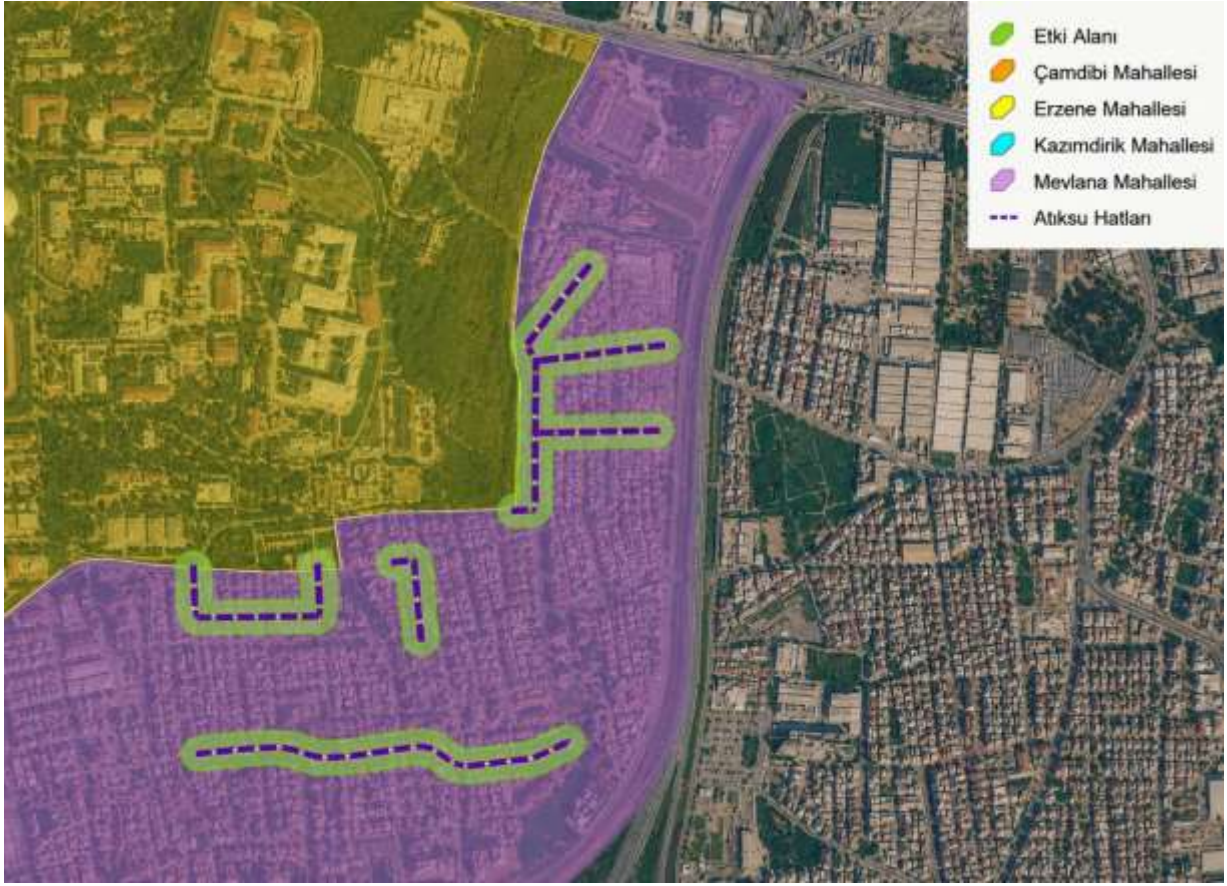
Şekil 3-15 Etki Alanına Ait Google Earth Görüntüsü



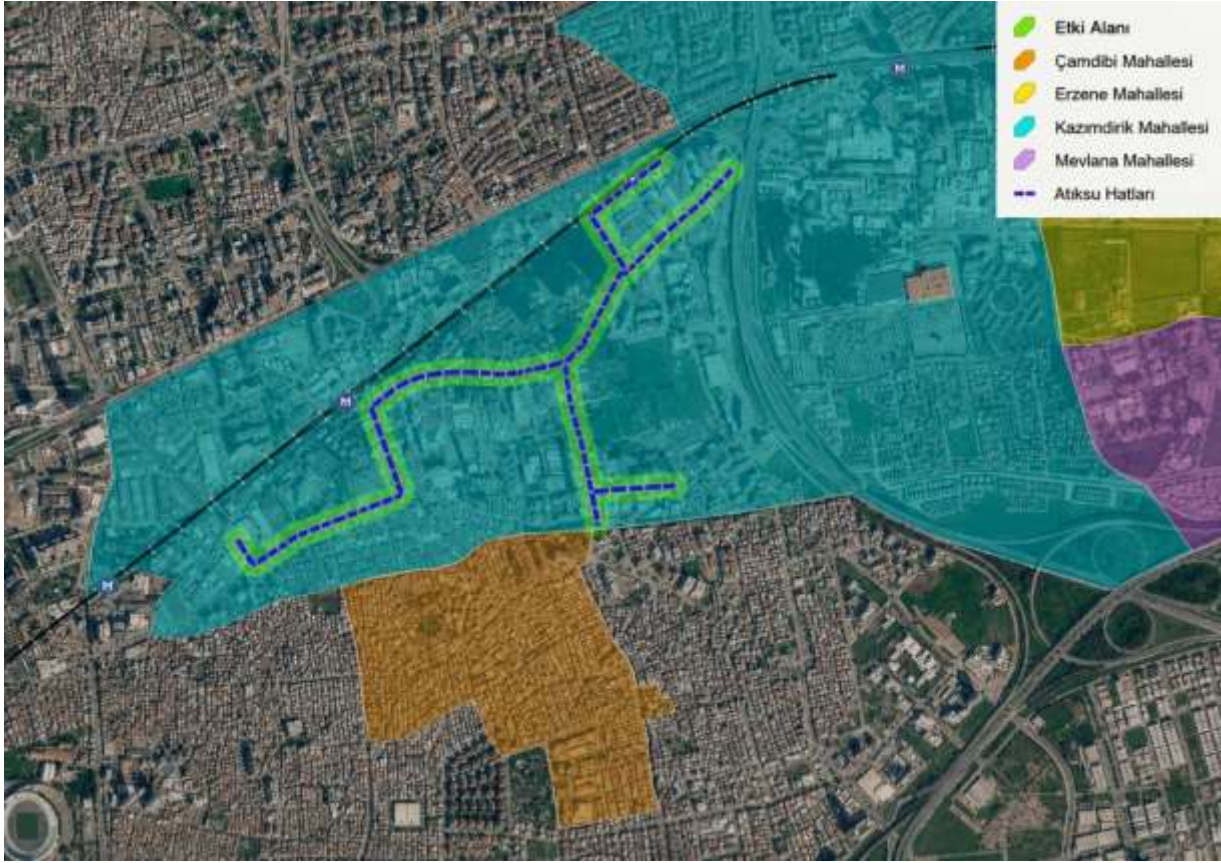
Şekil 3-16 Yağmur Suyu Hatlarının Etki Alanının Google Earth Görüntüsü



Şekil 3-17 Yağmur Suyu Hatlarının Etki Alanının Google Earth Görüntüsü



Şekil 3-18 Kanalizasyon Hatlarının Etki Alanının Google Earth Görüntüsü



Şekil 3-19 Kanalizasyon Hatlarının Etki Alanının Google Earth Görüntüsü

Şekil 3-1 ve Şekil 3-2’de gösterilen atık su ve yağmur suyu şebekeleri, Bornova İlçesi’ndeki ana yolların altına inşa edilecektir. Bu bağlamda, alt projenin inşaat ve işletme aşamalarının çevresel ve sosyal etkileri aşağıda ayrıntılı olarak açıklanmaktadır.

Aşağıdaki bölümlerde, alt projenin çevresel, sosyal ve kamu/iş sağlığı ve güvenliği (OHS) açısından potansiyel riskleri ve etkileri ele alınmaktadır. Bu etkiler nedeniyle alt proje için alınacak çevresel ve sosyal etki azaltma önlemleri Tablo 4-1 ve Tablo 4-2’de verilmiştir.

3.2.1 Hava Kalitesi

İnşaat Aşaması

Alt Projenin AoI içerisindeki hava kalitesi üzerindeki etkileri, inşaat faaliyetlerinin gerçekleştirileceği alan ile sınırlı olacak ve geçici nitelik taşıyacaktır. Bu etkilerin yalnızca inşaat aşamasında ortaya çıkması beklenmektedir. Hava kalitesine ilişkin herhangi bir şikâyet alınması durumunda, etkilenen bölgede ortam hava kalitesi ölçümleri gerçekleştirilecektir.

İnşaat faaliyetleri sırasında kullanılacak mini silindirler, asfalt kesme makineleri, kamyonlar, ekskavatörler, kazıcı-yükleyiciler ve diğer iş makinelerinden kaynaklı geçici sera gazı (GHG) emisyonları oluşacaktır.

İşletme Aşaması

İşletme aşamasında gerçekleştirilecek periyodik bakım ve onarım faaliyetleri, sınırlı miktarda toz ve diğer hava kirleticilerinin oluşmasına neden olabilir ve bu durum yerel hava kalitesini geçici olarak etkileyebilir.

Alt Projenin hem inşaat hem de işletme aşamalarında ortaya çıkabilecek olumsuz hava kalitesi etkilerinin önlenmesi, azaltılması ve etkin şekilde yönetilmesine yönelik tedbirler Tablo 4-1 ve Tablo 4-2'de sunulmuştur.

3.2.2 Su Kaynakları ve Atıksu

İnşaat Aşaması

İnşaat aşamasında çalışanların kullanım suyu ihtiyacının karşılanması ve toz oluşumunun kontrol altına alınması amacıyla su kullanımına ihtiyaç duyulacaktır. Çalışanların içme suyu ihtiyacı ambalajlı su ile karşılanacak olup, kullanma suyu ihtiyacı ise şantiye alanının konumuna bağlı olarak mevcut şebekeden veya su tankerleri aracılığıyla temin edilecektir.

İnşaat personelinin kaynaklanacak evsel nitelikli atıksular, mevcut olduğu durumlarda mevcut atıksu şebekesine verilecektir. Şebeke bağlantısının bulunmadığı alanlarda ise atıksular sızdırmaz foseptiklerde toplanacak ve lisanslı firmalar tarafından bertaraf edilecektir. Toz bastırma ve ekipman temizliği amacıyla kullanılacak su, tankerler aracılığıyla Alt Proje alanına getirilecektir.

Alt Proje kapsamında kullanılacak suyun kalitesi, Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Standartları (ÇSS) ile İnsani Tüketim Amaçlı Sular Hakkında Yönetmelik hükümlerine uygun olacaktır.

İnşaat faaliyetleri sırasında yüzey akışı, kazı hendeklerinde çamurlu su birikmesi ve benzeri nedenlerle su kaynakları üzerinde küçük ölçekli ve geçici etkiler oluşabilecektir. Ayrıca yakıt, yağlayıcı ve hidrolik yağ gibi petrol bazlı ürünlerin depolanması, taşınması, yakıt ikmali veya ekipman kullanımı sırasında kazara dökülme riski bulunmaktadır. Bu risklerin azaltılması amacıyla tüm çalışma alanlarında dökülme müdahale kitleri bulundurulacak ve yağ değişimi yapılan alanlar ile ekipmanların altına damlama tavaları veya geçirimsiz muhafaza sistemleri yerleştirilecektir. Alt Proje alanına yakın bölgelerde akaryakıt istasyonları bulunduğu için, sahada ayrı bir yakıt depolama alanı oluşturulması öngörülmemektedir.

İnşaat aşamasında oluşacak başlıca atıksu türü, personelden kaynaklanan evsel nitelikli atıksu olacaktır. İnşaat aşamasında yaklaşık 40 kişinin istihdam edilmesi öngörülmektedir.

TÜİK (2024) verilerine göre kişi başına günlük su tüketimi 215 L/kişi-gün, oluşan atıksu miktarı ise 186 L/kişi-gün olarak kabul edilmektedir. Buna göre, inşaat aşamasında günlük su ihtiyacının yaklaşık 8,60 m³/gün, oluşacak evsel atıksu miktarının ise yaklaşık 7,44 m³/gün olacağı hesaplanmıştır. Oluşan atıksular, mümkün olan durumlarda mevcut atıksu şebekesine deşarj edilecektir.

İşletme Aşaması

Alt Projenin işletme aşamasında sürekli su tüketimi gerektiren herhangi bir faaliyet bulunmamaktadır. Bu nedenle işletme aşamasında su kaynakları üzerinde önemli bir etki ve rutin atıksu oluşumu beklenmemektedir.

Yağmursuyu yönetimi ve deşarj uygulamaları, İyi Uluslararası Endüstri Uygulamaları (GIIP) doğrultusunda yürütülecek olup, Uluslararası Finans Kurumu (IFC) Genel Çevre, Sağlık ve Güvenlik (ÇSG) Kılavuzlarında yer alan yağmursuyu yönetimi, erozyon ve sediment kontrolü ile alıcı ortamların korunmasına ilişkin prensiplere uygun olarak gerçekleştirilecektir.

3.2.3 Atık Yönetimi

İnşaat Aşaması

Alt Projenin inşaat aşamasında kazı çalışmaları, boru döşeme faaliyetleri, malzeme ve ekipmanların temini, taşınması ve montajı gibi faaliyetler gerçekleştirilecektir. Bu faaliyetler kapsamında oluşması beklenen başlıca atık türleri; evsel atıklar, ambalaj atıkları, tehlikeli atıklar, özel nitelikli atıklar, hafriyat toprağı ile inşaat ve yıkıntı atıklarıdır (plastik parçaları, hurda metal, ahşap atıkları, beton atıkları vb.).

Evsel Katı Atıklar: İnşaat aşamasında çalışacak personelden kaynaklı evsel nitelikli katı atık oluşacaktır. Oluşacak atıkların büyük bölümü organik ve belediye atığı niteliğinde olacaktır.

TÜİK (2024)⁶ verilerine göre İzmir ilinde kişi başına günlük ortalama evsel atık oluşum miktarı 1,23 kg/kişi-gün olarak kabul edilmektedir. İnşaat aşamasında çalışması öngörülen 40 personel dikkate alındığında günlük yaklaşık 49,2 kg/gün evsel katı atık oluşması beklenmektedir.

Oluşan evsel atıklar uygun atık konteynerlerinde toplanacak ve ilgili ilçe belediyesi tarafından düzenli olarak alınacaktır. Toplanan atıklar lisanslı düzenli depolama sahalarına gönderilecektir.

Ambalaj Atıkları: Plastik, metal, cam, kâğıt-karton, kompozit ve benzeri malzemelerden oluşan ambalaj atıkları diğer atıklardan ayrı olarak toplanacak ve Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından lisanslandırılmış Ambalaj Atığı Toplama, Ayırma ve Geri Kazanım Tesislerine gönderilecektir.

İzmir ilinde ambalaj atıklarının evsel atıklar içerisindeki oranı yaklaşık %19'dur (%8 plastik, %4 cam, %2 metal ve %5 kâğıt-karton)⁷. Bu oran dikkate alındığında Alt Proje kapsamında günlük yaklaşık 9,35 kg/gün ambalaj atığı oluşması beklenmektedir.

Hafriyat Toprağı ve İnşaat Atıkları: Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği kapsamında, oluşan hafriyat toprağı ve inşaat atıklarının gerekli izinlere sahip depolama alanlarına, gerekli taşıma izinlerine sahip araçlarla taşınmasından atık üreticisi sorumludur.

⁶ TÜİK. 2024. İzmir İli Kişi Başına Günlük Belediye Atığı Miktarı (kg/kişi-gün) Verileri.

⁷ Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü. 2024. İzmir İli Çevre Durum Raporu.

İnşaat aşamasında oluşacak hafriyat toprağı ve inşaat atıkları, İzmir Büyükşehir Belediyesine ait izinli depolama alanlarına gönderilecektir.

Tehlikeli Atıklar: Her çalışma alanında, olası Asbest İçeren Malzemelerin (AİİM) varlığının belirlenmesine yönelik değerlendirmeler gerçekleştirilecektir. Öncelikli yaklaşım olarak, yenilenecek altyapı elemanlarında bulunabilecek asbest içerikli borular teknik olarak mümkün olduğu ölçüde yerinde bırakılacaktır. Ancak yeni boru montajı nedeniyle kaldırılmaları gerekirse, söküm işlemleri 25.01.2013 tarihli ve 28539 sayılı Resmî Gazete ‘de yayımlanan Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik hükümlerine uygun olarak gerçekleştirilecektir.

Asbest içeren malzemelerin bertarafı ise 02.04.2015 tarihli ve 29314 sayılı Atık Yönetimi Yönetmeliği kapsamında tehlikeli atık olarak gerçekleştirilecektir. Ulusal mevzuatla büyük ölçüde uyumlu Genel Asbest Yönetim Planı Ek-2’te sunulmakta olup, yüklenicinin inşaat öncesinde sahaya özgü bir Asbest Yönetim Planı hazırlaması önerilmektedir.

İnşaat aşamasında oluşması muhtemel diğer tehlikeli atıklar şunlardır:

- Atık yağlar, yağlayıcılar ve hidrolik sıvılar,
- Yağ ile kirlenmiş bezler, paçavralar ve filtreler,
- Kontamine ambalaj malzemeleri,
- Toner kartuşları,
- Boya kalıntıları,
- Floresan lambalar,
- Temizlik bezleri ve filtreleri,
- Tehlikeli yalıtım malzemeleri,
- Basıncılı tüpler ve silindirler.

Tehlikeli atıklar diğer atıklardan ayrı olarak uygun kap ve konteynerlerde toplanacak ve geçirimsiz beton zemin üzerine kurulmuş, drenaj sistemine bağlı özel tehlikeli atık depolama alanlarında muhafaza edilecektir.

Depolama alanlarının üzeri yağmur suyuna karşı koruyucu çatı ile kapatılacak ve olası sızıntı veya dökülmelerin önüne geçilecektir. Ayrıca depolama alanlarının tasarımında hâkim rüzgâr yönleri dikkate alınarak toz ve kirletici yayılımı en aza indirilecektir.

Geçici depolama alanlarında bulunan tüm atıklar aşağıdaki bilgileri içeren etiketlerle işaretlenecektir:

- Tehlikeli veya tehlikesiz atık ibaresi,
- Atık kodu,
- Depolanan atık miktarı,
- Depolama tarihi.

Tehlikeli atıklar, Karayolunda Atık Taşınmasına İlişkin Tebliğ hükümleri kapsamında lisanslı araçlarla taşınarak lisanslı geri kazanım veya bertaraf tesislerine gönderilecektir.

Atık Pil ve Akümülatörler: Atık pil ve akümülatörler ayrı toplama kutularında biriktirilecek ve lisanslı geri kazanım veya bertaraf işlemleri için Taşınabilir Pil Üreticileri ve İthalatçıları Derneği (TAP) gibi yetkilendirilmiş kuruluşlara teslim edilecektir.

Bu atıklar, Atık Pil ve Akümülatörlerin Kontrolü Yönetmeliği hükümlerine uygun olarak yönetilecektir. Uygun şekilde yönetilmemeleri durumunda insan sağlığı ve çevre üzerinde olumsuz etkiler yaratabilirler.

Tıbbi Atıklar: İnşaat aşamasında ilk yardım uygulamaları nedeniyle sınırlı miktarda tıbbi atık oluşabilecektir.

Tıbbi atıklar, Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği hükümlerine uygun olarak özel kaplarda toplanacak ve lisanslı araçlarla lisanslı bertaraf tesislerine gönderilecektir.

Oluşacak tıbbi atık miktarının oldukça düşük olması beklenmekle birlikte, uygun şekilde yönetilmemeleri halinde bulaşıcı hastalıkların yayılması gibi ciddi sağlık riskleri oluşturabilirler.

İşletme Aşaması

İşletme aşamasında oluşacak atıklar esas olarak bakım ve onarım faaliyetlerinden kaynaklanacaktır.

Bakım ve onarım çalışmaları sırasında oluşan atıklar, türlerine ve yeniden kullanım veya geri dönüşüm potansiyellerine göre ayrı kategoriler halinde sınıflandırılacaktır. Bu kategoriler tehlikeli atıklar, geri dönüştürülebilir atıklar ve geri dönüştürülemeyen atıkları içerebilir.

İşletme aşamasında oluşan tüm atıklar, ilgili ulusal mevzuat hükümleri ile İyi Uluslararası Endüstri Uygulamaları (GIIP) doğrultusunda yönetilecek olup, özellikle IFC Genel Çevre, Sağlık ve Güvenlik (ÇSG) Kılavuzlarında yer alan atıkların azaltılması, kaynağında ayrılması, depolanması, taşınması, geri kazanımı ve bertarafına ilişkin gerekliliklere uyulacaktır.

3.2.4 Gürültü

İnşaat Aşaması

Alt Projenin inşaat faaliyetleri sırasında çalışacak araçlar, iş makineleri ve ekipmanlardan kaynaklı gürültü oluşacaktır.

İnşaat sırasında kullanılan ekipman ve makineler düzenli aralıklarla izlenecek ve bakımları yapılacaktır. Gürültü ile ilgili şikâyetlerin olması durumunda, etki alanında gürültü ölçümleri gerçekleştirilecektir.

İşletme Aşaması

Alt Projenin işletme aşamasında, yerel ve kısa süreli olacak bakım ve onarım faaliyetleri dışında gürültü kaynağı olarak değerlendirilebilecek herhangi bir faaliyet beklenmemektedir.

3.2.5 Arazi Kullanımı ve Toprak Kalitesi

İnşaat Aşaması

Alt Proje alanı, İzmir Büyükşehir Belediyesi veya Bornova Belediyesi sorumluluğunda bulunan mevcut yerleşim alanı sınırları içerisindeki kamu yollarında ve belediye hizmet alanında yer aldığından, arazi kullanımında herhangi bir değişiklik beklenmemektedir. Çalışmaların tamamlanmasının ardından alan eski haline getirilecektir.

İnşaat faaliyetleri sırasında yağlayıcılar, hidrolik sıvılar veya yakıtlar gibi petrol bazlı ürünlerin depolanması, transferi veya ekipmanlarda kullanılması nedeniyle toprak kirliliği riski oluşabilir. Olası dökülmelere karşı sahada dökülme müdahale kitleri bulundurulacak ve yağ değişimi yapılan varillerin altına sızdırmaz tavalar yerleştirilecektir. Alt Proje alanının yakınında akaryakıt istasyonları bulunduğu için sahada yakıt depolanması öngörülmektedir.

İşletme Aşaması

Alt Projenin işletme aşamasında arazi kullanımında herhangi bir değişiklik öngörülmemektedir.

Depolama veya toprakla ilişkili herhangi bir faaliyet bulunmayacağından, işletme aşamasında toprak kalitesinde herhangi bir değişiklik beklenmemektedir.

3.2.6 Peyzaj

İnşaat Aşaması

Alt Proje alanının çevresinde konut alanları, özellikle yüksek katlı binalar, oteller, okullar, sağlık tesisleri ve eğlence mekânları bulunmakla birlikte, alan ağırlıklı olarak ticari kullanımlardan oluşmaktadır. İnşaat faaliyetlerinden kaynaklı geçici bir rahatsızlık oluşması beklenmekte olup, bu etki kısa süreli olacaktır.

İşletme Aşaması

Alt Proje bir altyapı projesi olduğundan, işletme aşamasında herhangi bir peyzaj etkisi beklenmemektedir.

3.2.7 Biyoçeşitlilik ve Korunan Alanlar

İnşaat Aşaması

Alt Projenin konumu dikkate alındığında, inşaat aşamasında biyolojik çevre üzerinde herhangi bir olumsuz etkinin oluşması beklenmemektedir.

İşletme Aşaması

Alt Proje bir altyapı projesi olduğundan, işletme aşamasında biyoçeşitlilik üzerinde herhangi bir olumsuz etkinin oluşması beklenmemektedir. Ayrıca, işletme aşamasında atıksuların kanalizasyon sistemi aracılığıyla atıksu arıtma sistemine iletilmesinin biyolojik çevre üzerinde olumlu etkiler yaratacağı öngörülmektedir.

3.2.8 Nüfus ve Demografi

İnşaat Aşaması

İnşaat aşamasının farklı evrelerinde yaklaşık 40 çalışanın istihdam edilmesi öngörülmektedir. Ayrıca, istihdam sürecinde yerel iş gücüne öncelik verilecektir. Alt Proje Bornova İlçesinin merkezi mahallelerinde uygulanacağından, çalışanların konaklaması Bornova İlçesi içerisinde veya çevresinde sağlanacaktır. Yerel nüfusun yüksek olması, çalışan sayısının nispeten düşük olması ve yerel istihdama öncelik verilmesi dikkate alındığında, Alt Projenin nüfus ve mevcut demografik yapı üzerindeki etkisinin ihmal edilebilir düzeyde olması beklenmektedir.

İşletme Aşaması

Alt Projenin işletme aşamasında herhangi bir konaklama ihtiyacı olmayacağından, nüfus ve demografik yapı üzerinde herhangi bir etki beklenmemektedir.

3.2.9 Arazi Edinimi

Alt Proje, arazi edinimi etkilerinden kaçınmak veya bu etkileri en aza indirmek amacıyla mevcut kamu yolu koridorlarını ve kamuya açık altyapı güzergâhlarını mümkün olan en yüksek ölçüde takip edecek şekilde tasarlanmıştır.

Kadastro verileri ve güzergâh çalışmalarının incelenmesi sonucunda, Alt Projenin Erzene, Kazımdirik, Mevlâna ve Çamdibi Mahallelerinde bulunan toplam on (10) parsel ile kesiştiği belirlenmiştir. Bu parseller; Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü (DSİ), Hazine, İzmir Büyükşehir Belediyesi ve Bornova Belediyesine ait kamu mülkiyetindeki taşınmazları kapsamaktadır.

Ancak, belirlenen tüm parseller hâlihazırda kamu yolu olarak kullanılmakta veya kamu kullanımına açık durumda bulunmakta olup mevcut altyapı hatlarını barındırmaktadır. Bu nedenle, Alt Proje faaliyetleri mevcut Geçiş Hakkı (RoW) alanları içerisinde yürütülecek ve ilave arazi edinimi veya fiziksel yer değiştirme gerektirmeyecektir.

Kamu kurumlarına ait parseller için inşaat çalışmalarına başlamadan önce gerekli resmi izinler ve uygunluk yazıları (örneğin DSİ ve ilgili belediyelerden alınacak izinler) temin edilecektir. Gerekli izin ve tahsis yazıları alınmadan söz konusu parseller üzerinde herhangi bir inşaat faaliyetine başlanmayacaktır. Ayrıca, gerçekleştirilen saha ziyaretleri ve gözlemler sonucunda Alt Proje etki alanı içerisinde herhangi bir resmi veya gayri resmî arazi kullanıcısının (izinsiz kullanıcılar veya ekonomik kullanıcılar dâhil) bulunmadığı tespit edilmiştir.

Alt Proje herhangi bir fiziksel veya ekonomik yer değiştirmeye neden olmayacaktır. Bu nedenle arazi edinimi beklenmemektedir. Ancak öngörülemeyen teknik zorunluluklar nedeniyle arazi ediniminin gerekli hale gelmesi durumunda süreç, 2942 sayılı Kamulaştırma Kanunu ve Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Standardı 5 (ÇSS5) hükümlerine uygun olarak yürütülecektir.

Lot 4 güzergâhı boyunca herhangi bir arazi edinimi ihtiyacı bulunmamaktadır. Bununla birlikte, Alt Proje uygulaması sırasında ilave arazi ihtiyacının ortaya çıkması ve/veya arazi edinimine ilişkin herhangi bir sorunun oluşması halinde, TEFWER Yeniden Yerleşim Çerçevesi (YYÇ) Bölüm 3'te

açıklandığı üzere bir Yeniden Yerleşim Planı (YYP) ve/veya Sonradan Sosyal Denetim hazırlanması gerekebilecektir. İlgili dokümanlar hazırlanıp onaylanıncaya kadar çalışmalar durdurulacaktır.

Ayrıca, inşaat faaliyetleri sırasında komşu arazilere veya yapılara istem dışı zarar verilmesi durumunda, bu zararlar İZSU ve Yüklenici tarafından tazmin edilecek ve gerekli onarımlar gerçekleştirilecektir.

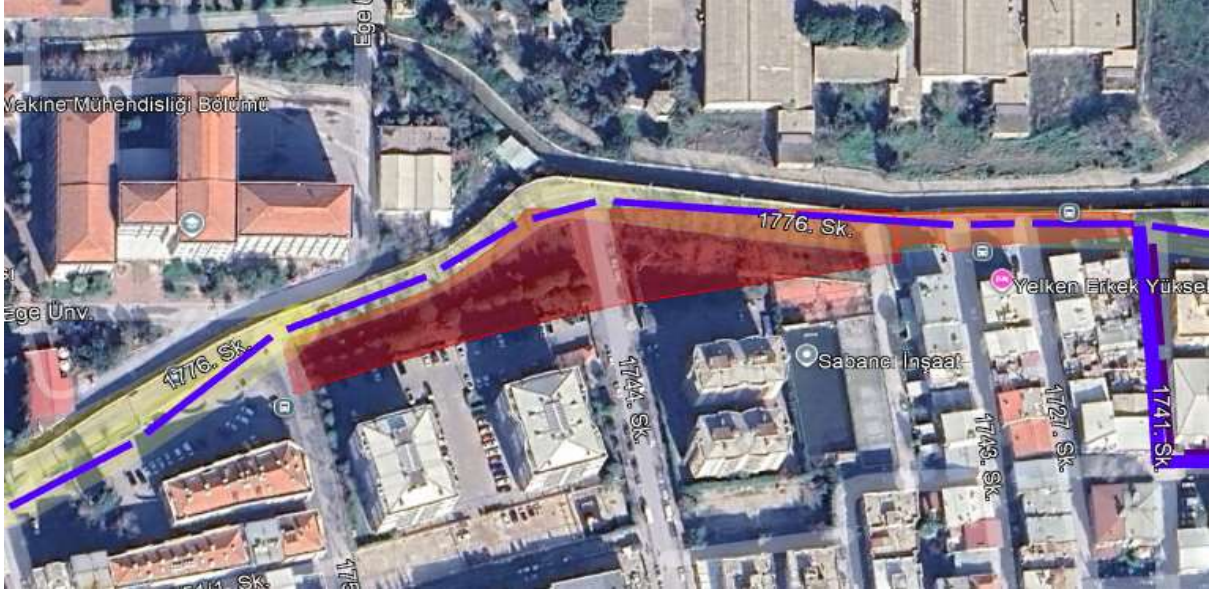
3.2.9.1 Parsel 196/59



Şekil 3-20 Erzene Mahallesi 196/59 Parsel

- Söz konusu parsel, Erzene Mahallesinde yer almakta olup 196/59 parsel numarasıyla kayıtlıdır ve Hazine ve Maliye Bakanlığı mülkiyetindedir. İlgili kurumdan resmi görüş talep edilmiş olup alınan görüş yazısı Ek-6'te sunulmaktadır.

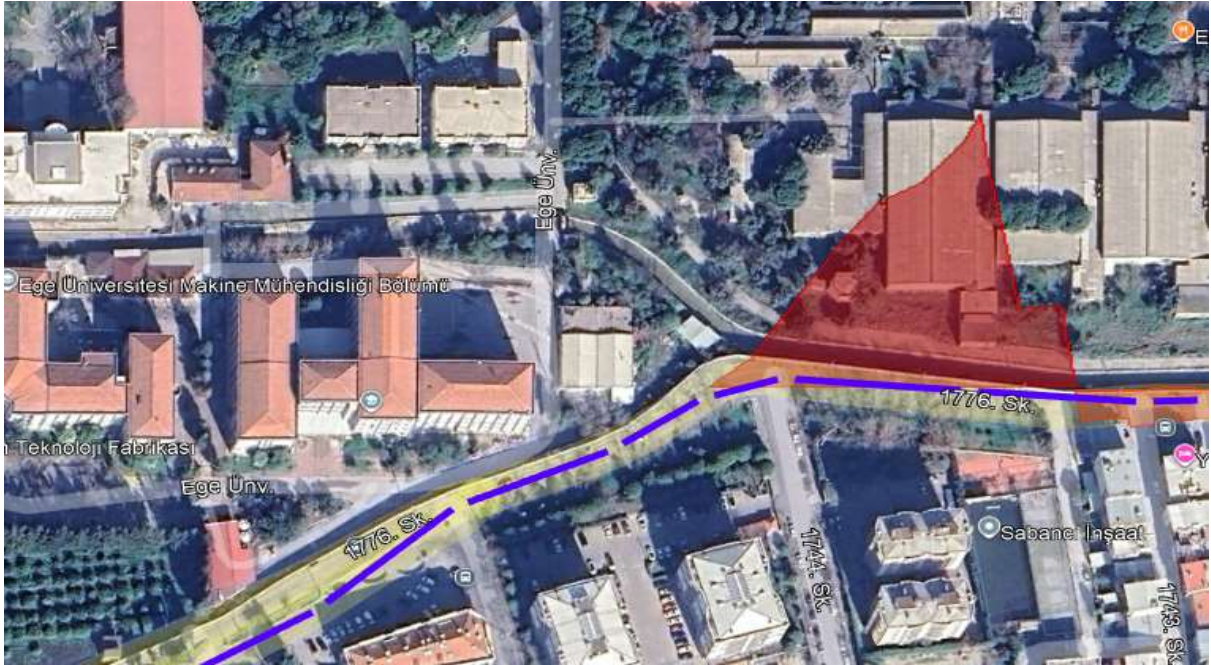
3.2.9.2 Parsel 8481/1



Şekil 3-21 Erzene Mahallesi 8481/1 Parsel

- Parsel Bornova Belediyesi mülkiyetinde olup tamamı yol alanı olarak planlanmıştır. Bornova Belediyesinden resmi görüş alınması gerekmektedir. Bu doğrultuda ilgili kurumdan görüş talep edilmiş olup alınan görüş yazısı Ek-5'te sunulmaktadır.

3.2.9.3 Parsel 194/52



Şekil 3-22 Erzene Mahallesi 194/52 Parsel

- Söz konusu parsel, Erzene Mahallesinde yer almakta olup 194/52 parsel numarasıyla kayıtlıdır ve Hazine mülkiyetindedir. İlgili kurumdan resmi görüş talep edilmiş olup alınan görüş yazısı Ek-6'te sunulmaktadır.

3.2.9.4 Parsel 194/15



Şekil 3-23 Erzene Mahallesi 194/15 Parsel

- Söz konusu parsel, Erzene Mahallesinde yer almakta olup 194/15 parsel numarasıyla kayıtlıdır ve Hazine mülkiyetindedir. İlgili kurumdan resmi görüş talep edilmiş olup alınan görüş yazısı Ek-6'te sunulmaktadır.

3.2.9.5 Parsel 2/294

Şekil 3-24 Kazımdirik Mahallesi 2/294 Parsel



- Kazımdirik Mahallesinde yer alan ve 2/294 parsel numarasıyla kayıtlı parsel, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü (DSİ) mülkiyetindedir. İlgili kurumdan resmi görüş talep edilmiş olup alınan görüş yazısı Ek-4'da sunulmaktadır.

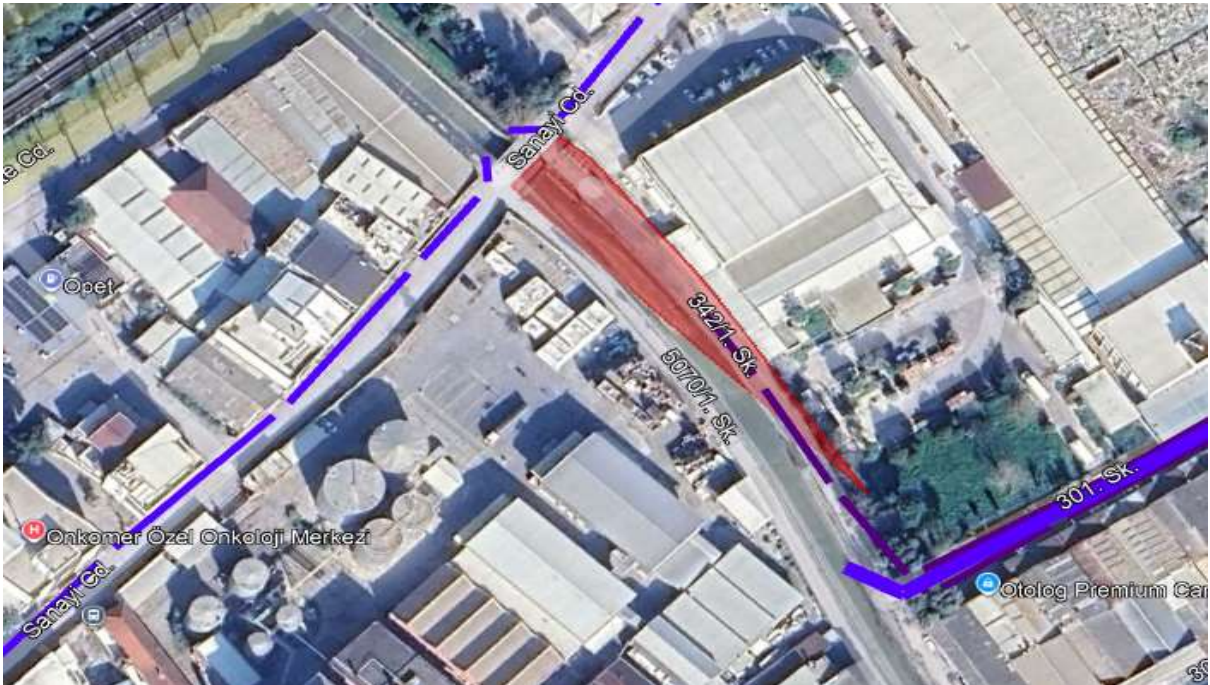
3.2.9.6 Parsel 4/72



Şekil 3-25 Kazımdirik Mahallesi 4/72 Parsel

- Kazımdirik Mahallesinde yer alan ve 4/72 parsel numarasıyla kayıtlı parsel, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü (DSİ) mülkiyetindedir. İlgili kurumdan resmi görüş talep edilmiş olup alınan görüş yazısı Ek-4'da sunulmaktadır.

3.2.9.7 Parsel 401/169



Şekil 3-26 Kazımdirik Mahallesi 401/169 Parsel

- Kazımdirik Mahallesinde yer alan ve 401/169 parsel numarasıyla kayıtlı parsel, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü (DSİ) mülkiyetindedir. İlgili kurumdan resmi görüş talep edilmiş olup alınan görüş yazısı Ek-4'da sunulmaktadır.

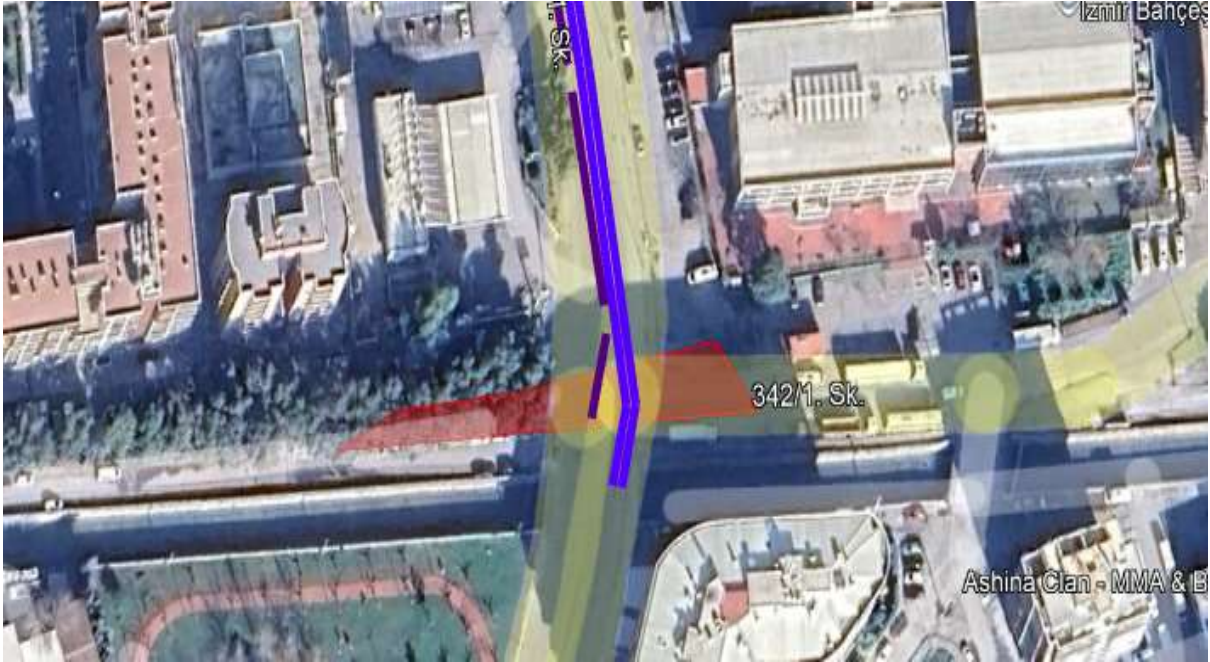
3.2.9.8 Parsel 5/153



Şekil 3-27 Kazımdirik Mahallesi 5/153 Parsel

- Kazımdirik Mahallesi'nde yer alan ve 5/153 parsel numarasıyla kayıtlı parsel, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü (DSİ) mülkiyetindedir. İlgili kurumdan resmi görüş talep edilmiş olup alınan görüş yazısı Ek-4'da sunulmaktadır.

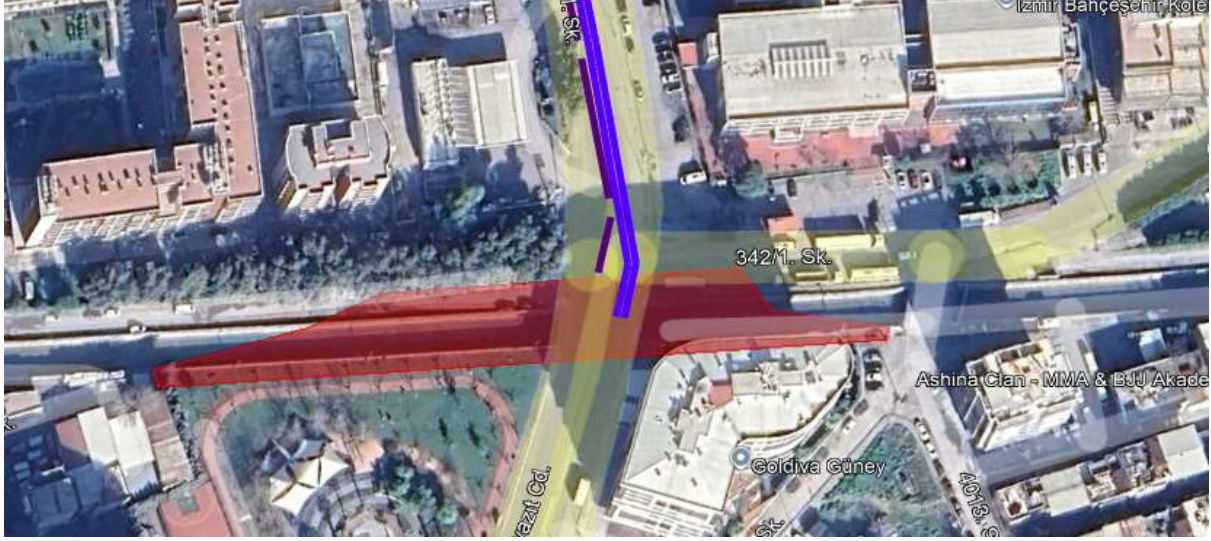
3.2.9.9 Parsel 0/14138



Şekil 3-28 Çamdibi Mahallesi 0/14138 Parsel

- Çamdibi Mahallesi'nde yer alan ve 0/14138 parsel numarasıyla kayıtlı parsel, İzmir Büyükşehir Belediyesi mülkiyetindedir. İlgili kurumdan resmi görüş talep edilmiş olup alınan görüş yazısı Ek-7'de sunulmaktadır.

3.2.9.10 Parsel 0/14139



Şekil 3-29 Çamdibi Mahallesi 0/14139 Parsel

- Çamdibi Mahallesi'nde yer alan ve 0/14139 parsel numarasıyla kayıtlı parsel, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü (DSİ) mülkiyetindedir. İlgili kurumdan resmi görüş talep edilmiş olup alınan görüş yazısı Ek-4'da sunulmaktadır.

3.2.9.11 Arazi Edinimi Parsel Bilgileri

Tablo 3-3 Parsel Listesi

No	Mahalle	Ada/Parsel	Tapu	Mevcut Kullanım	Açıklama
1	Erzene	196/59	Hazine	Dereye deşarj edilmektedir	Söz konusu alan, diğer altyapı kuruluşlarının da hatlarının bulunduğu mevcut imar yolu üzerinde yer almaktadır. Gerekli işlemler Belediye tarafından yürütülmelidir.
2	Erzene	8481/1	Bornova Belediyesi	Tamamı yol alanında kalmaktadır	Bornova Belediyesinden yazılı onay alınmalıdır.
3	Erzene	194/52	Hazine	Tamamı yol alanında kalmaktadır	Söz konusu alan, diğer altyapı kuruluşlarının da hatlarının bulunduğu mevcut imar yolu üzerinde yer almaktadır. Gerekli işlemler Belediye tarafından yürütülmelidir.
4	Erzene	194/15	Hazine	Tamamı yol alanında kalmaktadır	Söz konusu alan, diğer altyapı kuruluşlarının da hatlarının bulunduğu mevcut imar yolu üzerinde yer almaktadır. Gerekli

					işlemler Belediye tarafından yürütülmelidir.
5	Kazımdirik	2/294	DSİ	Dereye deşarj edilmektedir	DSİ'den onay alınacaktır.
6	Kazımdirik	4/72	DSİ	Tamamı yol alanında kalmaktadır	DSİ'den onay alınacaktır.
7	Kazımdirik	401/169	DSİ	Dereye deşarj edilmektedir	DSİ'den onay alınacaktır.
8	Kazımdirik	5/153	DSİ	Dereye deşarj edilmektedir	DSİ'den onay alınacaktır.
9	Çamdibi	0/14138	İzmir Büyükşehir Belediyesi	Tamamı yol alanında kalmaktadır	İzmir Büyükşehir Belediyesinden onay alınmalıdır.
10	Çamdibi	0/14139	DSİ	Tamamı yol alanında kalmaktadır	DSİ'den onay alınacaktır.

Arazi edinimine ilişkin bilgiler Ek-3'de sunulmaktadır.

3.2.10 Dezavantajlı/Hassas Gruplar

İnşaat ve İşletme Aşaması

Alt Proje kapsamında gerçekleştirilecek inşaat çalışmaları kısa süreli ve geçici etkilere sahip olacaktır.

Alt Projenin inşaat süresi boyunca dezavantajlı/hassas bireylerin ve/veya grupların geçici olarak maruz kalabileceği olumsuz etkiler ile bu etkileri azaltmaya yönelik tedbirler aşağıda sunulmaktadır.

Çocuklar

Olumsuz Etkiler: İnşaat faaliyetlerinden kaynaklanan kaza riskinin artması, tehlikeli malzeme veya ekipmanlara maruz kalınması, eğitim ve uyku düzeninin etkilenmesi.

Azaltıcı Tedbirler:

- İnşaat alanlarının çevresine sağlam güvenlik bariyerleri ve uyarı levhaları yerleştirilmesi.
- Okullarda ve toplum içerisinde güvenlik farkındalık programlarının yürütülmesi.

65 Yaş Üzeri Bireyler

Olumsuz Etkiler: Gürültü ve toz nedeniyle fiziksel rahatsızlık yaşanması, inşaat alanları çevresinde düşme veya takılma riskinin artması ve sağlık hizmetlerine erişimin zorlaşması.

Azaltıcı Tedbirler:

- Özellikle sağlık tesisleri yakınında yayalar için alternatif güzergâhların sağlanması.

Kronik Hastalığı veya Özel Bakıma İhtiyacı Olan Bireyler

Olumsuz Etkiler: Sağlık hizmetlerine erişimin kesintiye uğraması, stres veya çevresel faktörler nedeniyle sağlık durumlarının kötüleşmesi ve enfeksiyonlara karşı hassasiyetin artması.

Azaltıcı Tedbirler:

- İnşaat faaliyetleri hakkında sağlık hizmeti sağlayıcılarına önceden bilgi verilmesi.

Engelli Bireyler

Olumsuz Etkiler: Yolların kapanması veya erişilebilir olmayan altyapı nedeniyle hareket kabiliyetinin kısıtlanması ve kaza veya ayrımcılık riskinin artması.

Azaltıcı Tedbirler:

- Tüm inşaat faaliyetlerinde erişilebilirlik standartlarına uyulmasının sağlanması.
- Engelli bireyler için alternatif ulaşım seçeneklerinin sağlanması.

Mülteciler/Göçmenler

Olumsuz Etkiler: Dil bariyerleri ve bilgi eksikliği nedeniyle güvenlik risklerinin artması ve gerekli bilgi ve hizmetlere erişimin zorlaşması.

Azaltıcı Tedbirler:

- Mültecilerin ve göçmenlerin inşaat faaliyetleri ve güvenlik önlemleri hakkında bilgilendirilmesini sağlamak amacıyla çok dilli bilgilendirme ve farkındalık faaliyetlerinin yürütülmesi.

Engelli Öğrenciler

Olumsuz Etkiler: Kapanan geçiş yolları veya erişilebilir olmayan altyapı nedeniyle hareket kabiliyetinin kısıtlanması ve kaza veya ayrımcılık riskinin artması.

Azaltıcı Tedbirler:

- Özel geçiş yolları ve uygun yardımcı ekipmanlarla alternatif güzergâhların sağlanması.
- Görsel ve işitsel uyarı sistemleri ile yönlendirme yapacak görevli personelin bulundurulması.
- Mümkün olduğu ölçüde çalışmaların okul tatili dönemlerinde planlanması.

Alt Projenin yaşam döngüsü boyunca paydaşların, proje güzergâhı, uygulama süresi ve alternatif geçiş güzergâhları hakkında bilgi sahibi olması büyük önem taşımaktadır. Ayrıca, projeden farklı şekillerde etkilenebilecek veya katılım süreçlerinde zorluk yaşayabilecek dezavantajlı ve hassas paydaşların belirlenmesine yönelik özel çaba gösterilmelidir.

Paydaşların belirlenmesi sürekli devam eden bir süreç olup düzenli olarak gözden geçirilmesi ve güncellenmesi gerekmektedir. Alt Proje paydaşlarının belirlenmesi ve katılım yöntemlerinin oluşturulması amacıyla bir Paydaş Katılım Planı (PKP) hazırlanmış olup, bu plan İZSU'ya paydaşlarla yürütülecek istişare süreçlerinde rehberlik etmektedir.

İnşaat aşamasında paydaşlarla istişareler gerçekleştirilecek ve yaşlılar, hamile kadınlar, küçük çocuklar ve engelli bireyler gibi dezavantajlı/hassas gruplar için özel geçiş güzergâhlarının oluşturulması amacıyla ilave tedbirler uygulanacaktır.

Çalışmaların kamuya açık alanlarda gerçekleştirilecek olması nedeniyle, gerekli durumlarda çalışma alanlarına kamu erişimi sınırlandırılacaktır. Hendeklerin gece boyunca açık bırakılması gerektiği durumlarda ise Yüklenici, alanın yeterli şekilde aydınlatılmasını, uygun uyarı işaretlerinin yerleştirilmesini ve gerekli bariyerlerin kurulmasını sağlayacaktır.

3.2.11 Ekonomi ve İstihdam

İnşaat Aşaması

Alt Projenin geçici istihdam yaratması beklenmektedir. İnşaat süresince yerel malzemelerin kullanılması, yerel iş gücünün istihdam edilmesi ve çeşitli mal ve hizmetlerin yerel kaynaklardan temin edilmesi yoluyla yerel ekonomiye katkı sağlanmasına öncelik verilecektir. İnşaatın farklı aşamalarında yaklaşık 40 çalışanın istihdam edilmesi öngörülmektedir.

Ayrıca, Alt Proje inşaat faaliyetlerinin yürütüleceği bölgede faaliyet gösteren yerel işletmelerin karşılaşılabileceği olası olumsuz etkiler (inşaat çalışmalarının yaklaşık 12 ay sürmesi ve Haziran 2027 sonunda tamamlanması beklenmektedir) ile bu etkileri azaltmaya yönelik tedbirler aşağıda sunulmaktadır.

Olumsuz Etkiler

- Erişimin Kesintiye Uğraması: İnşaat faaliyetleri işletmelere erişimi engelleyebilir veya kısıtlayabilir; bu durum yaya hareketliliğinde ve müşteri ziyaretlerinde azalmaya neden olabilir.
- Gürültü ve Toz: İnşaat faaliyetlerinden kaynaklanan gürültü ve toz, müşterileri olumsuz etkileyebilir ve işletmelerin ortam kalitesini düşürerek müşteri sayısında azalmaya yol açabilir.
- Trafik Yoğunluğu: İnşaat araçları ve yol kapatmaları nedeniyle oluşabilecek trafik yoğunluğu, müşterilerin yerel işletmeleri ziyaret etmesini caydırabilir.
- Otopark Alanlarının Kaybı: İnşaat faaliyetleri işletmelerin yakınındaki otopark alanlarının geçici olarak kaybedilmesine neden olabilir. Bu durum müşterilerin park yeri bulmasını zorlaştırarak yaya hareketliliğinin azalmasına, satışların düşmesine ve yerel işletmelerin ekonomik kayıplar yaşamasına yol açabilir. (İnşaat faaliyetleri nedeniyle işletmelere erişimin engellenmesi durumunda oluşabilecek ekonomik kayıpların azaltılması amacıyla gerekli tedbirler uygulanacak ve dikkatli şekilde izlenecektir.)

Azaltıcı Tedbirler

- Kesintileri en aza indirmek amacıyla yerel idarelerle koordinasyon sağlanacak ve mümkün olduğunca çalışmalar yoğun olmayan saatlerde gerçekleştirilecektir.
- İnşaat süresince işletmelere kesintisiz erişimi sağlamak amacıyla açık yönlendirme levhaları ve alternatif güzergâhlar oluşturulacaktır.

- Gürültülü faaliyetler, işletme faaliyetlerini en az etkileyecek şekilde mesai dışı saatlerde veya hafta sonlarında planlanacaktır.
- Trafik yoğunluğunu azaltmak ve araç akışını düzenlemek amacıyla bir Trafik ve Ulaşım Yönetim Planı hazırlanacaktır.
- Müşterilere yönelik otopark alanlarının korunabilmesi amacıyla inşaat araçları için geçici park alanları belirlenecektir.
- Gelir kaybına uğrayan işletmelere geçici ekonomik kayıplarını telafi etmelerine yardımcı olmak amacıyla mali destek veya hibe sağlanabilecektir.
- İnşaat faaliyetlerinin yerel işletmeler üzerindeki etkilerini takip etmek ve gerekli durumlarda azaltıcı tedbirleri güncellemek amacıyla etkili bir izleme sistemi uygulanacaktır.
- Ortaya çıkabilecek sorunların erken tespit edilmesi ve çözülmesi amacıyla işletme sahiplerinden ve diğer paydaşlardan düzenli geri bildirim alınacaktır.

İşletme Aşaması

Alt Projenin işletme aşamasında yalnızca bakım ve onarım faaliyetleri için personele ihtiyaç duyulacaktır. İZSU'nun mevcut personel kapasitesi bu faaliyetlerin yürütülmesi için yeterli olduğundan işletme döneminde ilave personel istihdamına ihtiyaç duyulmayacaktır. Bu nedenle işletme aşamasında istihdam ile ilişkili herhangi bir olumsuz etkinin oluşması beklenmemektedir.

3.2.12 Çalışma Koşulları

İZSU, inşaat ve işletme aşamalarında insan kaynakları yönetiminden sorumlu olacaktır. Türkiye hâlihazırda Avrupa Birliği ile uyum süreci içerisinde bulunmakta olup, iş mevzuatı uyumun sağlanması amacıyla gözden geçirilmektedir. Alt Proje, ulusal iş hukuku, sosyal güvenlik ve iş sağlığı ve güvenliği mevzuatına ek olarak, Dünya Bankası gerekliliklerini karşılayarak ve TEFWER Projesi İş Gücü Yönetim Prosedürlerine uyarak Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) sözleşmelerinin ilke ve standartlarına uygun şekilde yürütülecektir.

Yüklenici, Alt Proje alanında herhangi bir inşaat faaliyetine başlanmadan önce TEFWER İYP'sini esas alarak alt projeye özgü bir İş Gücü Yönetim Planı hazırlayacaktır.

Ulusal mevzuat ve ILO sözleşmelerinde yer alan ilkeler doğrultusunda İZSU aşağıdaki tedbirleri uygulayacaktır:

- 18 yaşın altındaki çocukların ve hiçbir şekilde zorla çalıştırılan işçilerin istihdam edilmemesi,
- Zorla çalıştırmanın önlenmesi ve Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi ile Türkiye Cumhuriyeti Anayasası ile uyumlu bir İnsan Kaynakları Politikası uygulanması,
- İş ilişkilerinde dil, ırk, cinsiyet, siyasi görüş, felsefi inanç veya din temelinde ayrımcılığın önlenmesi,
- Çalışanların toplu pazarlık hakkına erişiminin sağlanması (6356 Sayılı Sendikalar ve Toplu İş Sözleşmesi Kanunu ile 4857 Sayılı İş Kanunu kapsamında),

- Tüm çalışanlara çalışma koşullarını, çalışma saatlerini, ücretleri, hak ve sorumlulukları tanımlayan yazılı iş sözleşmelerinin verilmesi,
- ÇSS10 kapsamında oluşturulacak şikâyet mekanizmasından ayrı, işçiler için işlevsel ve etkin bir çalışan şikâyet mekanizmasına erişimin sağlanması.

4857 Sayılı İş Kanunu, faaliyet konusu ne olursa olsun tüm işyerleri, işverenler, çalışanlar, işveren vekilleri ve çalışan temsilcileri için geçerlidir.

3.2.12.1 Eğitim

İSG Saha Eğitim Planına göre, Alt Proje kapsamında yürütülen her sözleşme çerçevesinde Yüklenici çalışanlarına iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri verilecektir. Bu eğitimler en azından Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik kapsamında belirtilen konuları içerecek olup, Yüklenici tarafından hazırlanacak Çevresel ve Sosyal İzleme Raporları (ÇSİR) personele verilecek eğitimlere ilişkin planları içerecektir.

Ayrıca Yüklenici, işlerin uygulanması sırasında görev alacak personeline, Yüklenicinin Çevresel ve Sosyal Yönetim Planında (ÇSYP) yer alacak çevresel ve sosyal etkiler ile azaltım tedbirleri hakkında eğitim verecektir. Yüklenici, sahadaki inşaat faaliyetleri sırasında çevresel ve sosyal etkilerin önlenmesi ve/veya en aza indirilmesi amacıyla alınacak tüm önlemlerin uygulanması konusunda personeli eğitecek olup, bu faaliyetler İZSU ve Danışman tarafından denetlenecektir.

Yüklenici, sahada görev alacak personelin işe başlamadan önce öncelikle kendi görev ve pozisyonlarına özgü riskler ve korunma tedbirleri konusunda eğitim almasını sağlayacaktır.

Buna ek olarak, görev veya pozisyon değişikliği, ekipman değişimi, yeni teknolojilerin uygulanması ve iş talimatları gibi durumlardan kaynaklanabilecek risklere yönelik eğitimler de verilecektir.

Eğitim programları, Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik kapsamında belirtilen değişen ve ortaya çıkan riskler dikkate alınarak periyodik olarak tekrarlanacaktır. Bilgilendirme ve eğitim faaliyetleri yalnızca çalışanlara değil, aynı zamanda toplum sağlığı ve güvenliği için alınacak tedbirlere ilişkin konuları da kapsayacaktır.

Yüklenici, saha personelinin iş sağlığı ve güvenliği ile çevresel ve sosyal konulara ilişkin sahip olması gereken bilgi, beceri, davranış ve tutumları ayrı ve ölçülebilir şekilde ortaya koymakla yükümlüdür.

Yükleniciler, inşaat süresince görev yapacak çalışanların yerel topluluklarda herhangi bir rahatsızlığa veya çatışmaya neden olmamasını ve toplum üyeleriyle olan etkileşimlerinin uygunsuz davranış veya suistimallere yol açmamasını sağlamak amacıyla, her çalışana Davranış Kuralları Eğitimi ile toplumsal cinsiyete dayalı şiddet ve cinsel sömürü, istismar/cinsel taciz konularını kapsayan eğitimler vermekle yükümlüdür.

İZSU, Yüklenicilerin bir Davranış Kuralları hazırlamasını ve tüm çalışanların işe başlamadan önce bu kurallar hakkında bilgilendirilmesini ve eğitim almasını sağlayacaktır. Davranış Kuralları, işe giriş aşamasında tüm çalışanlar tarafından imzalanacak iş sözleşmesinin bir parçası olacaktır.

Davranış Kuralları kapsamında verilen eğitimler Çevre ve Sosyal Uzmanlar tarafından kontrol edilecek ve raporlanacaktır. Verilen eğitimlerin sonunda ölçme ve değerlendirme çalışmaları yapılacaktır.

Değerlendirme sonuçlarına göre, meydana gelmesi halinde ramak kala olaylardan veya kazalardan elde edilen dersler eğitim materyallerine eklenerek güncellemeler yapılacaktır.

3.2.13 İş Sağlığı ve Güvenliği

İnşaat çalışmaları sırasında gerekli önlemlerin alınmaması durumunda, çalışanların sağlık ve güvenliğini tehdit edecek kazalar meydana gelebilir. Bu kapsamda İZSU ve Yüklenici, çalışanlar için güvenli ve sağlıklı bir çalışma ortamı sağlamakla sorumludur.

İnşaat aşamasında çalışanlar; gürültü, toz, sıcaklık, tehlikeli kimyasallar, yüksekte çalışma, kapalı alanlarda çalışma, elektrikli ekipmanlarla çalışma ve küçük vinçlerle çalışma gibi çeşitli tehlikelere maruz kalabilir. En yaygın İSG risk alanları ve genel azaltıcı tedbirler Ek-8'da sunulmaktadır.

Alt Projenin farklı aşamalarındaki potansiyel risklerin uygun şekilde yönetilmemesi halinde bu faaliyetler sırasında iş kazaları ve yaralanmalar meydana gelebilir. Alt Projenin işletme aşamasında meydana gelebilecek olası kazalar da rutin olmayan risklerle ilişkili sağlık sorunlarına yol açabilir. Tüm iş kazaları, meslek hastalıkları, tehlikeli olaylar, vakalar ve ramak kala olaylar, Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Olay Müdahale Aracı ve ÇSS2 doğrultusunda, iş güvenliği konusunda bilgi ve yetkinliğe sahip kişiler tarafından raporlanmalı ve araştırılmalıdır.

Araç hareketlerinden kaynaklanan toz oluşumunu azaltmak amacıyla su veya toksik olmayan kimyasalların uygulanması gibi toz bastırma yöntemleri kullanılmalıdır. İşletme aşamasında tehlikeli maddelerin depolanması, kullanımı ve bertarafı; iş sağlığı ve güvenliği gereklilikleri, ramak kala olay yönetimi, çalışma izinleri, araç kullanım izinleri, yüksekte çalışma izinleri, çevrenin korunması ve iyi endüstri uygulamaları doğrultusunda sıkı şekilde kontrol edilecektir.

Çalışanlara iş tanımları, sorumlulukları ve iş sağlığı ve güvenliğini tehdit edebilecek riskler hakkında yeterli bilgi verilecektir. Çalışanlara ulusal ve uluslararası standartlara uygun gerekli kişisel koruyucu donanımlar sağlanacak ve düzenli eğitimlerle iş sağlığı ve güvenliği konusunda bilgilendirme yapılacaktır.

İZSU, tüm çalışanların ve Yüklenicilerin yerel ve uluslararası sağlık ve güvenlik mevzuatı ile rehberlerine uymasını sağlayacaktır. Bu kapsamda İSG Yönetim Planının uygulanması, uygun kişisel koruyucu donanımların (baret, kulak koruyucu, koruyucu eldiven vb.) kullanılması, sağlık ve güvenlik riskleriyle ilişkili faaliyetler için bir yönetim sisteminin uygulanması, yüksekte çalışma, sıcak çalışma (kaynak, kesme, taşlama) ve araç kullanımı için gerekli izinlerin bulundurulması ve bu kurallara uyulması sağlanacaktır.

Son olarak; gerçekleştirilecek çalışmalarla ilişkili kaza, sabotaj, yangın, elektrik çarpması, bulaşıcı hastalıklar, depresyon, göçük, sel, fırtına ve kimyasal dökülme gibi risk ve etkiler için müdahale tedbirlerini içerecek olan İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Planı ile Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Planı, ilgili mevzuata uygun şekilde hazırlanacak ve düzenli tatbikatlarla test edilecektir. Bu planlar işletme aşamasında İZSU, inşaat aşamasında ise Yüklenici tarafından uygulanacaktır.

Alt Proje Türkiye sınırları içerisinde uygulanacağından, tüm faaliyetler 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ile yürürlükte bulunan ilgili tüm ikincil mevzuat, yönetmelik, tebliğ ve standartlara tam uyumlu olarak gerçekleştirilecektir. Yüklenici; çalışanlar, alt yükleniciler ve üçüncü taraflar için güvenli ve sağlıklı bir çalışma ortamı sağlayacak bir İSG yönetim sistemi kurmayı, uygulamayı ve sürdürmeyi taahhüt etmektedir. Uygun kişisel koruyucu donanım temini, düzenli İSG eğitimleri, risk

değerlendirmeleri, acil durum hazırlık ve müdahale prosedürleri ile çalışma ortamının sürekli izlenmesi dâhil olmak üzere tüm önleyici ve koruyucu tedbirler uygulanacaktır.

Ulusal mevzuat hükümleri ile Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Çerçevesi gereklilikleri, özellikle ÇSS2, birlikte uygulanacak olup, ulusal mevzuat ile Dünya Bankası gereklilikleri arasında daha sıkı olan standart esas alınacaktır.

İş sağlığı ve güvenliği tedbirleri, ulusal İSG mevzuatı ile İyi Uluslararası Endüstri Uygulamaları doğrultusunda, IFC Genel Çevre, Sağlık ve Güvenlik Kılavuzları da dikkate alınarak uygulanacaktır.

3.2.14 Toplum Sağlığı ve Güvenliği

Toplum sağlığı ve güvenliği konuları, Alt Projenin inşaat ve işletme aşamalarında ortaya çıkabilecek risk faktörleri ile ilişkilidir. Özellikle inşaat aşamasında yerel halkın oluşacak toz ve gürültüden etkilenmesi beklenmektedir.

İnşaat aşamasında yoğunlaşması beklenen trafik faaliyetlerinin etkilerini azaltmak amacıyla çalışma saatleri trafik yoğunluğunun yüksek olduğu zaman dilimleri dikkate alınarak düzenlenecektir. Özellikle okul ve hastane gibi hassas kullanım alanlarının önünde ve/veya çevresinde gerçekleştirilecek çalışmalar için ortak bir çalışma stratejisinin belirlenmesi amacıyla ilgili paydaşların görüşleri alınacaktır. Hastaneler ve/veya sağlık kuruluşlarının çevresinde gerçekleştirilecek çalışmalar, bu hizmetlere erişimi engellemeyecek şekilde planlanacaktır. Yaşlılar, hamile kadınlar, küçük çocuklu bireyler ve engelli kişiler için ilave tedbirler alınarak özel geçiş güzergâhları oluşturulacaktır. İZSU ve Yükleniciler, camiler, hastaneler, eğitim kurumları ve Alt Proje alanına komşu konutlar çevresinde yürütülecek çalışmaların vatandaşlar açısından mağduriyet yaratmaması amacıyla bu ÇSYP kapsamında belirtilen tedbirleri uygulayacaktır.

Kazımdirik Mahallesinin batısında (1776 Sokak üzerinde ve 372/14 Sokak ile Ord. Prof. Dr. Muhiddin Erel Caddesi arasında kalan bölgede) engelli bireylere hizmet veren okullar ve gündüz bakım merkezlerinin yoğunlaştığı alanlar bulunmaktadır. Mümkün olması halinde, bu bölgelerdeki çalışmaların tatil dönemlerinde yürütülmesine yönelik planlama yapılacaktır. Bunun mümkün olmaması durumunda, hassas bireylerin yönlendirilmesi amacıyla özel görevli personel bulundurulacaktır. İhtiyaçlara göre özel işaretlemeler ve geçiş güzergâhları oluşturulacaktır. İlave tedbirler Tablo 4-1'de sunulmaktadır.

Güvenlik düzenlemeleri, belirlenen risk seviyesine ve Alt Projenin bulunduğu çevrenin özelliklerine uygun şekilde tasarlanacaktır. Düşük ve orta riskli durumlarda çitler, aydınlatma, uyarı levhaları, temel güvenlik eğitimleri ve güvenlik görevlileri yeterli olabilirken, daha yüksek riskli veya büyük ölçekli projelerde daha kapsamlı güvenlik tedbirleri ve ayrıntılı risk değerlendirmeleri gerekebilecektir.

Depolanan malzemelerin korunması ve inşaat sahalarına yetkisiz erişimin önlenmesi amacıyla güvenlik personeli görevlendirilecektir. Güvenlik personelinin toplum ile etkileşimi, ÇSS4 Toplum Sağlığı ve Güvenliği kapsamında yerel halk açısından risk oluşturabilir. Güvenlik personeline ilişkin riskler Bölüm 4'te ele alınmaktadır.

Şikâyet mekanizması, güvenlik personeli ile ilgili şikâyetleri gizlilik esasına uygun şekilde ele alacak; kayıt altına alma, değerlendirme, tekrarını önleyici faaliyetler ve geri bildirim süreçlerini kapsayacaktır.

Ayrıca kanalizasyon inşaat çalışmaları nedeniyle Alt Proje kapsamındaki mahallelerde geçici su kesintileri yaşanabilecektir. Bu durum hem bölge sakinlerini hem de kamu kurumlarını olumsuz etkileyebilir. Planlı su kesintileri durumunda hastaneler, okullar, kamu kurumları ve bölge sakinleri; muhtarlar, kısa mesajlar ve İZSU internet sitesi duyuruları aracılığıyla en az iki (2) gün önceden bilgilendirilecektir.

İnşaat faaliyetleri sırasında kazalar ve arızalar meydana gelebilir. İZSU, inşaat faaliyetlerinin toplum üzerindeki olumsuz etkilerini önlemekten sorumludur. Ancak Alt Projenin arazi bazlı değil, hat bazlı bir altyapı projesi olması nedeniyle çalışma alanlarının tamamının çevrilmesi mümkün olmayacaktır. Buna rağmen kazılar, hendekler ve tehlikeli malzemeler ilgili güvenlik standartlarına uygun şekilde yönetilecektir. Toplum sağlığı ve güvenliğini korumak amacıyla gerekli uyarı levhaları ve aralıksız fiziksel bariyerler sağlanacaktır.

İnşaat faaliyetleri kapsamında mevcut yollar kullanılacaktır. Ağır iş makinelerinin neden olabileceği yol hasarları Yüklenici tarafından onarılacaktır. İnşaat faaliyetleri nedeniyle özel mülkiyetlerde bulunan altyapı unsurlarında meydana gelebilecek zararlar Yüklenici tarafından karşılanacaktır. Azaltıcı tedbirler Yüklenici tarafından uygulanacaktır. Olası zararların doğru şekilde değerlendirilebilmesi amacıyla, inşaat faaliyetleri başlamadan önce yolların ve mevcut altyapının mevcut durumu fotoğraf gibi yöntemlerle kayıt altına alınabilecektir. Tazmin ve onarım süreçleri İZSU tarafından izlenecek ve yönetilecektir.

Alt Proje alanının çevresindeki topluluklar; gürültü, toz emisyonları, elektrik kaynaklı tehlikeler ve trafik kazaları gibi fiziksel risklere maruz kalabilir. Bu kapsamda Büyükşehir Belediyeleri Koordinasyon Merkezleri Yönetmeliği doğrultusunda AYKOME ve UKOME, Alt Proje alanındaki tüm kazı izinlerinin (elektrik, doğalgaz, telefon vb.) yönetimi, izlenmesi ve kontrolü amacıyla AYBİS sistemini kullanmaya devam edecektir.

Alt Proje çalışma alanları, özellikle elektrik ve doğalgaz dağıtım şirketleri başta olmak üzere ilgili tüm kurumlarla gerekli koordinasyon, kontrol ve onay süreçleri tamamlanmadan kamu kullanımına açılmayacaktır. Bu koordinasyonun sağlanması amacıyla Alt Proje için bir Toplum Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Planı hazırlanacak, uygulanacak ve proje süresince güncel tutulacaktır.

Ayrıca gözetimsiz bırakılan altyapı unsurları nedeniyle kapalı alan riskleri veya düşme tehlikeleri ortaya çıkabilir. İnşaat faaliyetleri, etkilenecek yerel halk, işletmeler ve kamu kurumlarına muhtarlar, kısa mesajlar ve İZSU internet sitesi duyuruları aracılığıyla en az iki (2) gün önceden bildirilecektir.

İnşaat faaliyetleri, trafik yönetimi ve kamu erişim kısıtlamalarıyla ilişkili toplum sağlığı ve güvenliği riskleri, İyi Uluslararası Endüstri Uygulamaları ve IFC Genel Çevre, Sağlık ve Güvenlik Kılavuzlarının ilgili hükümleri doğrultusunda yönetilecektir.

3.2.15 Trafik ve Ulaşım

Alt Projenin uygulanacağı alanda gerek inşaat gerekse işletme aşamalarında yoğun trafik oluşturabilecek ağır malzeme taşımacılığı veya büyük ölçekli çalışan sevkiyatı gibi faaliyetler bulunmadığından, özel azaltıcı tedbirler gerektirecek ilave etkilerin (yeni ulaşım yolu düzenlemeleri veya kritik noktalarda özel trafik düzenlemeleri gibi) ortaya çıkması beklenmemektedir.

Kazı kamyonlarının kullanımı için trafik yoğunluğunun düşük olduğu zaman dilimleri tercih edilecek ve ilgili güzergâhlar boyunca gerekli uyarı işaretleri yerleştirilecektir. Araç ve ağır ekipman operatörleri bu görevler için özel olarak görevlendirilecek ve kendilerine trafik ve yol güvenliği eğitimi verilecektir. İnşaat makine ve ekipmanlarının bakımları düzenli olarak yapılacak, inşaat araçları için geçerli hız limitlerine uyulacak ve bu hususlar Yüklenici tarafından hazırlanacak İnşaat Trafik ve Ulaşım Yönetim Planı kapsamında yer alacaktır.

İnşaat faaliyetlerine başlamadan önce Yüklenici, hazırlanacak Trafik ve Ulaşım Yönetim Planı doğrultusunda araç ve yaya trafiğinin güvenli şekilde devam etmesini sağlamak amacıyla gerekli tüm trafik işaretlerini, bariyerleri ve trafik kontrol ekipmanlarını sahaya yerleştirecektir.

1776 Sokak üzerinde engelli bireylere hizmet veren okullar bulunmaktadır. Mümkün olması halinde, çalışmaların okul tatili dönemlerinde tamamlanmasına yönelik planlama yapılacaktır. Bunun mümkün olmaması durumunda, görme ve işitme engelli bireyler için özel işaretlemeler ve yardımcı ekipmanlar kullanılacaktır. İlave özel tedbirler Tablo 4-1'de sunulmaktadır.

3.2.16 Kültürel Miras

İnşaat Aşaması

Alt Proje inşaat çalışmaları ağırlıklı olarak mevcut yol güzergâhı boyunca ilerleyecektir. Bu nedenle söz konusu alan geçmişte büyük ölçüde kazı çalışmalarına konu olmuş bir alandır. Bununla birlikte, Erzene, Çamdibi, Kazımdirik ve Mevlâna Mahallelerinde inşaat faaliyetlerine başlanmadan önce Müze Müdürlüğünden görüş yazısı alınacaktır. Alınan görüş yazısı İLBANK'a iletilecektir.

Kültürel mirasla ilgili faaliyetlerin yönetilmesi amacıyla bir **Tesadüfi Buluntu Prosedürü** hazırlanmıştır (bkz. Ek-9). İnşaat işlerini üstlenecek Yüklenici ile yapılacak sözleşmede Tesadüfi Buluntu Prosedürünün uygulanmasına ilişkin hükümler yer alacaktır. Prosedür sözleşme eki olarak Yükleniciye iletilecek ve ilgili personelin bu konuda bilgilendirilmesi ve eğitilmesi sağlanacaktır.

İnşaat çalışmaları sırasında herhangi bir arkeolojik kalıntı veya eser bulunması durumunda tüm faaliyetler derhal durdurulacak, Tesadüfi Buluntu Prosedüründe belirtilen şekilde kayıt altına alınacak ve **2863 Sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu'nun 4. maddesi** doğrultusunda Müze Müdürlüğüne bildirilecektir.

İşletme Aşaması

Alt Projenin işletme aşamasında kanalizasyon ve yağmur suyu sistemlerine yönelik bakım ve onarım faaliyetleri, mevcut altyapının işlevselliğinin sürdürülmesini amaçlayan rutin çalışmalarla sınırlı olacak ve kültürel miras üzerinde herhangi bir olumsuz etki yaratması beklenmeyecektir.

Bununla birlikte, mevcut güzergâhların dışında veya daha derin kazı yapılmasını gerektirebilecek beklenmedik durumlar ya da acil müdahale gereksinimlerinin ortaya çıkabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Bu gibi durumlarda kültürel miras buluntularıyla karşılaşılması ihtimali bulunmaktadır.

Alt Proje işletme ekibi, bu tür durumları Tesadüfi Buluntu Prosedürü doğrultusunda yönetmeye hazır olacak; olası buluntuların korunmasını, kayıt altına alınmasını ve ilgili kurumlara bildirilmesini sağlayacaktır.

İşletme aşamasında görev alacak tüm personel Tesadüfi Buluntu Prosedürü konusunda eğitim alacaktır. Bu yaklaşım, Alt Projenin kültürel miras üzerindeki olası etkileri en aza indirme konusundaki kararlılığını göstermektedir. Kültürel miras varlıklarının korunması ve muhafazası, Alt Projenin tüm aşamalarında temel bir husus olarak dikkate alınmaya devam edecektir.

3.3 Paydaş Katılımı

Paydaş; bir projeden etkilenebilecek veya Alt Proje ve etkileriyle ilgili çıkarı ya da ilgisi bulunan herhangi bir kişi, kuruluş veya grup olarak tanımlanmaktadır. Paydaş katılımı, Alt Projenin kritik unsurlarından biri olarak kabul edilmektedir. Paydaş katılımı, Alt Projenin başarısını ve sürdürülebilirliğini önemli ölçüde etkileyebilir.

Paydaşların sürece dâhil edilmesi, yerel toplulukların ihtiyaç ve endişelerinin dikkate alınmasını sağlayarak Alt Projenin daha etkin şekilde tasarlanmasına ve uygulanmasına katkı sunmaktadır. Ayrıca paydaş katılımı, Alt Projenin toplum tarafından daha kolay kabul edilmesini sağlayarak uzun vadeli başarısını desteklemektedir. Alt Projeden orantısız veya farklı şekilde etkilenebilecek ya da kalkınma süreçlerine katılım konusunda zorluk yaşayabilecek dezavantajlı ve hassas paydaşların belirlenmesi için özel çaba gösterilmesi gerekmektedir.

Paydaşların belirlenmesi, düzenli olarak gözden geçirilmesi ve güncellenmesi gereken sürekli bir süreçtir. Farklı konuların farklı paydaş gruplarını ilgilendirmesi muhtemeldir. Bu nedenle paydaşlar, Alt Proje ile olan ilişkilerine göre gruplandırılmaktadır. Her paydaş grubunun Alt Proje ile olan ilişkisinin anlaşılması, katılım faaliyetlerinin temel amaçlarının belirlenmesine yardımcı olmaktadır.

Alt Proje paydaşlarının belirlenmesi ve proje süresince uygulanacak katılım yöntemlerinin oluşturulması amacıyla bir Paydaş Katılım Planı (PKP) hazırlanmıştır. Paydaşlar (hassas/dezavantajlı bireyler ve gruplar dâhil), Alt Projeden doğrudan veya dolaylı olarak, olumlu veya olumsuz şekilde etkilenebilecek taraflar (etkilenen taraflar) ile Alt Projeye ilgi duyan tarafların (ilgili diğer taraflar) belirlenebilmesi amacıyla aşağıdaki tabloda tanımlanmıştır. Paydaşların belirlenmesine ilişkin detaylı bilgiler Paydaş Katılım Planı (PKP) içerisinde sunulmaktadır.

Alt Proje kapsamında oluşturulacak Şikâyet Mekanizması (ŞM), İZSU'ya paydaş katılım sürecinin yönetilmesinde rehberlik edecektir. Şikâyetler, paydaşlar arasında artan endişelerin bir göstergesi olabilir. Paydaş katılım faaliyetleri, PKP içerisinde yer alan görüşme ve istişare formları aracılığıyla kayıt altına alınacak ve istişare süreçleri Alt Projenin inşaat aşamasından önce başlatılacaktır.

PKP ve ŞM'nin uygulanması ve yönetimi için İZSU tarafından belirli personel görevlendirilecektir. Görevlendirilecek uzman, İZSU'nun mevcut organizasyon yapısı içerisindeki uygun niteliklere sahip personelden seçilebileceği gibi yeni personel istihdamını da gerektirebilir. PKP'nin uygulanmasına ilişkin nihai sorumluluk İZSU'ya aittir.

3.3.1 Şimdiye dek Gerçekleştirilmiş Paydaş Katılım Aktiviteleri

22 Temmuz 2026 tarihinde saat 11.00'de Bornova Uğur Mumcu Kültür ve Sanat Merkezi Çok Amaçlı Salonu'nda düzenlenen Paydaş Katılım Toplantısı öncesinde, toplantının duyurusu sosyal medya, yerel gazeteler, İZSU resmi internet sitesi, mahalle muhtarlıkları, afişler ve SMS bildirimleri aracılığıyla yapılarak etki alanındaki toplulukların ve ilgili paydaşların katılımı teşvik edilmiştir. Toplantıya 17'si

kadın, 56'sı erkek olmak üzere toplam 73 kişi katılmış; mahalle sakinleri, muhtarlar, İZSU, İLBANK, İzmir Büyükşehir Belediyesi, Bornova Belediyesi, Ege Üniversitesi, sivil toplum kuruluşları ve diğer ilgili kurum temsilcileri yer almıştır. Toplantıda alt proje, Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı (ÇSYP), projenin çevresel ve sosyal etkileri, yasal çerçevesi ve şikâyet mekanizması hakkında sunumlar gerçekleştirilmiş, ardından düzenlenen soru-cevap oturumunda katılımcıların soruları proje ekibi ve İZSU yetkilileri tarafından yanıtlanmıştır. Paydaş Katılım Toplantısı Tutanağı Ek-10'da sunulmaktadır.

3.3.2 Şikâyet Mekanizması

Şikâyet Mekanizmasının (ŞM) temel amacı, Projeden Etkilenen Kişilere (PEK), etkilenen topluluklara ve Alt Proje çalışanlarına sorunların çözümüne yönelik bir mekanizmaya erişim sağlamaktır. Şikâyetler, paydaşlar arasında artan endişelerin bir göstergesi olabilir ve zamanında tespit edilip çözülmedikleri takdirde büyüyebilir. Şikâyetlerin belirlenmesi ve uygun şekilde ele alınması, Alt Proje çalışanları, yerel topluluklar ve diğer paydaşlar arasında olumlu ilişkilerin geliştirilmesine katkı sağlar.

Alt Proje düzeyinde oluşturulacak ŞM, Halk Şikâyet Mekanizması ve Çalışan Şikâyet Mekanizmasını kapsayacak olup, şikâyetler Türkçe formlar aracılığıyla Türkçe olarak iletilecektir. Ayrıca Türkçe bilmeyen mülteci ve göçmenlerin Alt Proje veya etkileri hakkında şikâyetinde bulunabilmeleri için tercüme desteği sağlanacaktır.

Oluşturulacak ŞM, Alt Proje ile ilişkili şikâyetlerin şeffaf ve tarafsız bir süreç içerisinde ele alınmasını sağlayacaktır. Alt Projenin ilk aşamalarından itibaren şikâyet prosedürü; bireysel ve grup toplantıları, basılı materyaller ve duyuru panoları aracılığıyla kamuoyuna duyurulacaktır.

Şikâyetler, İZSU tarafından görevlendirilen ŞM sorumlusu tarafından kayıt altına alınacak ve değerlendirilecektir. Yanıt verilmesi veya detaylı inceleme yapılması için gerekli süre, iletilen konunun niteliğine ve karmaşıklığına bağlı olmakla birlikte, mümkün olduğu ölçüde şikâyetin alınmasından itibaren 14 günü aşmaması hedeflenmektedir.

ŞM'yi yönetecek görevli, Dünya Bankası tarafından inşaat projelerinde cinsel sömürü ve istismar/cinsel taciz vakalarının önlenmesine yönelik hazırlanan rehberler konusunda bilgi sahibi olacaktır. Toplumsal cinsiyete dayalı şiddet, sömürü ve taciz ile ilgili şikâyetler, toplumsal baskı veya olumsuz tepkiler nedeniyle bildirilmekten kaçınılan konular olabilir. Bu nedenle paydaşların bu tür şikâyetleri anonim olarak iletebilmesi büyük önem taşımaktadır.

Ayrıca bu tür şikâyetleri değerlendiren yetkililer, konuları gizlilik ilkesi çerçevesinde ve tarafsız bir yaklaşımla ele alacaktır⁸. Bu şikâyetler yalnızca Yüklenici seviyesinde değil, merkezi olarak İZSU tarafından yönetilecek ve İZSU tarafından İLBANK'a raporlanacaktır.

İZSU, bu tür şikâyetleri PKP ve İLBANK ŞM prosedürleri doğrultusunda yönetecektir. Hassas nitelikte bir şikâyetin Yüklenici veya İZSU tarafından alınması durumunda, konu doğrudan İLBANK ŞM9 odak

⁸<https://thedocs.worldbank.org/en/doc/7416815825801947270290022020/original/ESFGoodPracticeNoteonGBVinMajorCivilWor ksv2.pdf>

⁹https://www.ilbank.gov.tr/storage/uploads/pagefiles/ilbank_uluslararası_projeler_sikayet_mekanizmasi_proseduru_1646748134 .pdf

noktasına iletilecektir. Bununla birlikte hem Yüklenici hem de İZSU personeli cinsel sömürü, istismar, cinsel taciz ve toplumsal cinsiyete dayalı şiddet vakalarına uygulanacak temel ilkeler konusunda eğitilecek ve bilgilendirilecektir.

ŞM'ye ilişkin detaylı bilgiler PKP içerisinde sunulmaktadır.

3.3.2.1 Halk Şikâyet Mekanizması

Hâlihazırda İZSU, halktan gelen şikâyet ve görüşleri internet sitesi ile 185 ve 153 numaralı şikâyet hatları aracılığıyla yönetmektedir. Bu belediye birimi, vatandaşlardan gelen şikâyet ve talepleri almak ve bildirilen hususlara ilişkin belediye bünyesinde mümkün olan çözümleri üretmek amacıyla kurulmuştur.

Alt Proje belediye sınırları içerisinde yer aldığından, mevcut ŞM sisteminin bu Alt Proje için temel şikâyet mekanizması olarak kullanılmaya devam etmesi öngörülmektedir. Bu kapsamda, Alt Proje ile ilgili tüm şikâyetler, şikâyetlerin alınması ve izlenmesinden sorumlu Alt Proje ŞM görevlisine yönlendirilecektir. Ayrıca paydaşların doğrudan Alt Proje ŞM görevlisine ulaşabilmesini sağlayacak bir iletişim kanalı oluşturulacak ve bu kanal internet sitesi, duyurular, broşürler ve benzeri araçlarla paydaşlara duyurulacaktır. Yüklenici, CİMER, YİMER, İLBANK, Dünya Bankası ve diğer kanallar aracılığıyla alınan şikâyetler de bu iletişim kanalına yönlendirilecektir. Alt Proje ile ilişkili tüm paydaşlar ŞM'nin ortak yararlanıcıları olacaktır.

İnşaat ve işletme faaliyetleri süresince yukarıda açıklanan ŞM, paydaş görüşleri doğrultusunda işletilmeye devam edecek ve mekanizmanın etkilenen tüm paydaşlar için erişilebilir olması sağlanacaktır. İZSU tarafından görevlendirilecek personel, farklı kanallardan gelen şikâyet ve talepleri tek bir sistem altında kayıt altına alacak ve çözüm süreçlerini yönetecektir.

ŞM görevlisi aşağıdaki şikâyetlerin tamamını kayıt altına alacaktır:

- Alt Proje yetkililerine doğrudan iletilen şikâyetler,
- Telefon veya e-posta yoluyla iletilen şikâyetler,
- Alt Proje dokümanları üzerinden iletişim kurmak isteyen paydaşlar tarafından iletilen şikâyetler,
- İnşaat aşamasında çalışan personelden gelen şikâyetler,
- İşletme aşamasında görev alan personelden gelen şikâyetler,
- Yüklenicilere iletilen şikâyetler.

Bu yöntemin etkin şekilde işlemesi için görevlendirilecek ŞM sorumlusu, belediyedeki diğer uzmanlar, yükleniciler ve işletme aşamasında görev alacak personel ile sürekli iletişim hâlinde olacaktır. Ayrıca görevlendirilen ŞM görevlisi internet sitesi, broşürler ve duyurular aracılığıyla paydaşlara tanıtılacaktır.

Paydaşların yukarıda belirtilen kanallar aracılığıyla tatmin edici bir çözüme ulaşamamaları veya daha üst düzey bir değerlendirme talep etmeleri durumunda, İLBANK iletişim kanalları, Cumhurbaşkanlığı İletişim Merkezi (CİMER), Yabancılar İletişim Merkezi (YİMER) ve ilgili yasal mercilere başvurabilmeleri mümkün olacaktır.

İZSU tarafından Halk ŞM kapsamında görevlendirilecek personel, öneri ve şikâyetleri Örnek Şikâyet Formu aracılığıyla alacaktır. Bildirilen şikâyetlere ilişkin gerçekleştirilen faaliyetler ve sağlanan çözümler ise Şikâyet Kapatma Formu kullanılarak kayıt altına alınacaktır.

Alt Proje için hazırlanan PKP'de Halk ŞM'ye ilişkin daha detaylı bilgiler yer almakta olup, eklerinde Örnek Şikâyet Formu ve Şikâyet Kapatma Formu bulunmaktadır. Bu sayede şikâyet mekanizması kapsamında gerçekleştirilen tüm faaliyetler kayıt altına alınacak ve halk ile Alt Proje sahibi arasında şeffaf bir ilişkinin kurulmasına özen gösterilecektir.

3.3.2.2 Çalışan Şikâyet Mekanizması

Çalışan Şikâyet Mekanizması, Alt Proje çalışanlarından (doğrudan ve dolaylı çalışanlar dâhil) gelen şikâyetleri kapsamaktadır. Bu mekanizma, Alt Projenin yaşam döngüsü boyunca şikâyetlerin erken aşamada belirlenmesi, değerlendirilmesi ve çözümlenmesi için etkili bir araç olarak yapılandırılmıştır. ŞM, şikâyetle bulunan hiçbir çalışanın herhangi bir misillemeye maruz kalmayacağını güvence altına alacaktır.

Çalışan ŞM'nin kapsamı (detaylar için TEFWER İYP'ye bakınız) aşağıdakilerle sınırlı olmamak üzere; iş sağlığı ve güvenliği, çalışma koşulları, ücretler, yerel toplumla veya çalışma arkadaşlarıyla yaşanan sorunlar, ortak kullanım alanlarındaki hijyen koşulları, yetersiz gıda temini ve/veya çalışanların güvenliğine ilişkin endişeler gibi sahadaki çalışmalardan kaynaklanan tüm hususları kapsamaktadır.

ŞM, tüm Alt Proje çalışanlarına yazılı ve sözlü iletişim yöntemleriyle duyurulacaktır. Her çalışana işe başladığı tarihte ŞM hakkında bilgi verilecek ve mekanizmanın işleyişine ilişkin detaylar çalışan el kitapları gibi kolay erişilebilir kaynaklarda yer alacaktır.

Bazı çalışanlar açısından gizlilik büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle çalışanlar şikâyetlerini anonim olarak iletebilecek olup, bu konuda herhangi bir kısıtlama bulunmayacaktır. Anonim bir şikâyet alınması durumunda, şikâyetle ilişkin gerçekleştirilen düzeltici faaliyet veya verilen yanıt, çalışanların kullandığı konteynerlerde uygun alanlara asılarak duyurulacaktır.

Yüklenici, şantiyede sözlü olarak veya konteynerlere yerleştirilecek şikâyet formları aracılığıyla iletilen şikâyetleri kayıt altına almak üzere sorumlu bir personel görevlendirecektir. Yüklenicinin sorumlu personeli, şantiyede alınan tüm şikâyetleri kayıt altına alacak ve değerlendirme ile çözüm sürecinin yürütülmesi amacıyla Alt Proje ŞM sorumlusuna iletecektir.

Alt Proje çalışanlarının, istihdamla ilgili olmayan konular için Halk Şikâyet Mekanizmasına başvurma haklarının saklı olduğu özellikle belirtilmelidir.

Şikâyetler, çözüm sürecine öncelik verilebilmesi amacıyla mümkün olan en kısa sürede araştırılmalıdır. Genel yanıt ve çözüm sürelerinden bağımsız olarak, bazı şikâyetler çalışanların geçim kaynaklarını etkileyen durumlar gibi acil müdahale gerektirebilir.

Çalışan ŞM kapsamında İZSU tarafından görevlendirilecek personel, öneri ve şikâyetleri Örnek Şikâyet Formu aracılığıyla alacaktır. Bildirilen şikâyetle ilişkin gerçekleştirilen faaliyetler ve sağlanan çözüm ise Şikâyet Kapatma Formu ile kayıt altına alınacaktır.

Alt Proje için hazırlanan İş Gücü Yönetim Planında Çalışan ŞM'ye ilişkin daha ayrıntılı bilgiler yer almakta olup, plan eklerinde Örnek Şikâyet Formu ve Şikâyet Kapatma Formu bulunmaktadır. Bu sayede şikâyet mekanizması kapsamında yürütülen tüm faaliyetler kayıt altına alınacak ve çalışanlar ile Alt Proje sahibi arasında şeffaf bir ilişkinin kurulmasına özen gösterilecektir.

4 ÇSYP MATRİSİ: RİSKLER VE ETKİLER, AZALTIM TEDBİRLERİ VE İZLEME

4.1. Riskler ve Etkiler ile Azaltıcı Tedbirler

Tablo 4-1 Alt Projenin ÇSYP İnşaat Aşaması Matrisi Tablosu

No	Etki Açıklaması	Hassas Alıcı(lar)	Yönetim/Azaltma Önlemi	Azaltma Önleminin Uygulanmasından Sorumlu Olan	İlgili Yönetim Planı veya Prosedürü
İşgücü ve Çalışma Koşulları					
1	İşçiler için yetersiz sağlık ve güvenlik koşulları	Alt Proje Alanındaki İşçiler	- IZSU ve yüklenicinin proje ekibi tarafından oluşturulacak Proje Uygulama Birimi (PUB), alt projenin uygulanmasını tam zamanlı olarak takip edecek ve etkin bir şekilde denetleyecek personel (en az bir çevre ve sosyal uzman ile "A" Sınıfı İSG uzmanı) içerecektir. Ayrıca, IZSU, aşağıda belirtilen önlemlerin yüklenici tarafından alınmasını sağlayacak ve şantiyede bu önlemlerin alınmaması durumunda gerekli eylemleri/yaptırımları uygulayacaktır. Bu bağlamda, alt projenin ömrü boyunca en yaygın İSG risk alanları ve bunlara ilişkin genel azaltma önlemleri Ek-8'da sunulmuştur. - Proje mühendisleri, yönetim ekibi ve işçiler dahil olmak üzere tüm personel, hazırlanacak "Proje İSG Yönetim Planı"na göre görev tanımları, sorumluluklar ve riskler konusunda bilgilendirilecektir. İşçilere, 10.06.2003 tarihli ve 4857 sayılı İş Kanunu ve TEFWER İşgücü Yönetmeliği'ne (İYP) uygun çalışma koşulları sağlanacaktır (ücretler, çalışma saatleri, fazla mesai ücreti, dinlenme süresi, sosyal güvenlik hakları gibi). İşçilere gerekli kişisel koruyucu donanım sağlanacak ve düzenli eğitimler yoluyla işler ve iş güvenliği hakkında bilgi verilecektir. İnşaat çalışmalarına başlanmadan önce, gerçekleştirilecek tüm işler için bir Şantiye Risk Değerlendirme Planı hazırlanacak ve ilgili riskleri önlemek için gerekli önlemler alınacaktır. Olası kazalar ve acil durumlar (örneğin yangınlar, depremler, sel vb.) için Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Planları hazırlanacak (ADHMP), acil durum ekipleri oluşturulacak ve acil	- IZSU - Yüklenici - Müşavir	- İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Planı - Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Planı

No	Etki Açıklaması	Hassas Alıcı(lar)	Yönetim/Azaltma Önlemi	Azaltma Önleminin Uygulanmasından Sorumlu Olan	İlgili Yönetim Planı veya Prosedürü
			durum senaryolarına uygun olarak tatbikatlar ve eğitimler gerçekleştirilecektir. - İnşaat dönemi boyunca yüklenici tarafından ve işletme dönemi boyunca IZSU tarafından tüm çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliğini (İSG) sağlamak için gerekli tüm eylem ve prosedürleri belirlemek üzere bir İSG Yönetim Planı hazırlanacaktır. - Alt proje kapsamındaki inşaat faaliyetleri sırasında meydana gelebilecek ve acil müdahale gerektiren durumları (yangın, deprem vb.) kontrol altına almak amacıyla, yüklenici tarafından bir Acil Durum Müdahale Planı ve bir İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Planı hazırlanacak ve tüm çalışanlarla paylaşılacaktır. Yüklenici, bu planlarla ilgili bir eğitim programı hazırlayacaktır. - İZSU, çalışanlar için güvenli bir çalışma ortamı sağlayacak ve tüm çalışanların ve yüklenicilerin yerel ve uluslararası sağlık ve güvenlik mevzuatına ve kılavuzlarına uymasını zorunlu kılacaktır. Çalışanlara gerekli tüm kişisel koruyucu donanım (KKD) (baretiler, emniyet kemerleri, koruyucu tulumlar, gözlükler, eldivenler, zırhlı ayakkabılar vb.) sağlanacaktır. - İnşaat sahasında sigara içme alanları ayrılacaktır. - Çalışanlar için uygun el ve yüz yıkama olanakları ve tozlu işler için duş olanakları sağlanacaktır. - Yüklenici tarafından, şantiye ve yapılacak işlerle ilgili olası riskleri belirten davranış kuralları dahil olmak üzere teknik ve İSG eğitimi, araç kutusu toplantılarını da içeren bir eğitim planı kapsamında işçilere verilecektir. Bu eğitimler, bulaşıcı hastalık belirtileri, nasıl korunulacağı ve belirtiler ortaya çıktığında ne yapılması gerektiği konusunda işçilere düzenli olarak verilecektir. Ayrıca, işyerinde veya işte meydana gelen değişiklikler, iş ekipmanlarının değişmesi ve yeni teknolojilerin uygulanması nedeniyle ortaya çıkabilecek risklere ilişkin eğitim de verilecektir. Bilgilendirme ve eğitim faaliyetleri, sadece çalışanlar iç 'de değil, aynı zamanda halk sağlığı ve güvenliği için alınması gereken önlemler konusunda da yürütülecektir. - Tüm çalışanlara, görev tanımı, ücret, çalışma saatleri, hak ve yükümlülükler, Davranış Kuralları vb. bilgileri içeren yazılı sözleşmeler verilecektir.		

No	Etki Açıklaması	Hassas Alıcı(lar)	Yönetim/Azaltma Önlemi	Azaltma Önleminin Uygulanmasından Sorumlu Olan	İlgili Yönetim Planı veya Prosedürü
			- Çalışanların tüm ulusal İSG yönetmeliklerine uymaları zorunlu olacak ve gerekli denetimler yapılacaktır. - Yüklenici, TEFWER'in İşgücü Yönetim Planı (İYP) temelinde kendi İşgücü Yönetim Planını hazırlayacaktır. Tüm faaliyetler, hem 30.06.2012 tarihli ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ve ilgili yönetmeliklere, hem de DBG ÇSG Kılavuzlarına uygun olarak yürütülecektir. - Yüklenici, İSG'den sorumlu, ilgili sertifikaya ve deneyime sahip tam zamanlı personel atayacak ve bu personel şantiyedeki uygulamaları denetleyecektir. - Acil durum ekipleri oluşturulacak ve acil durum senaryolarına uygun olarak tatbikatlar ve eğitim programları gerçekleştirilecektir. - Çalışanlar ADHMP iyi bir şekilde kavrayacak ve şikayetler yetkili ekiplere bildirilecek ve acil müdahale gerektiriyorsa çözüme kavuşturulacaktır. - Şantiyelerde uygun işaretler konulacak ve işçilere uyulması gereken temel kurallar ve düzenlemeler hakkında bilgi verilecektir. - Yaralı en yakın sağlık kuruluşuna sevk edilmeden önce ilk yardım müdahalesi gerekebileceği göz önünde bulundurularak, inşaat sahasında ilk yardım çantası bulundurulacaktır. - Yönetmeliklere uygun olarak ilk yardım görevlileri atanacaktır. - Hem eğitimler hem olaylar (ölümler, iş kaybına yol açan olaylar, sızıntılar, yangın, pandemi veya bulaşıcı hastalıkların salgını, toplumsal kargaşa vb. dahil olmak üzere tüm önemli olaylar) hem de kıl payı kaçırılan kazalar kaydedilecektir. - IZSU, önemli çevresel veya sosyal olayların (örn. ölümler, iş kaybına yol açan olaylar, çevresel sızıntılar vb.) ayrıntılarını 24 saat içinde bildirecek ve NCR , alınan önlemler ve telafi tedbirlerini içeren bir olay raporunu 15 takvim günü içinde ILBANK'a sunacaktır. ILBANK, IZSU'dan aldığı olay raporunu derhal Dünya Bankası'na iletacaktır. - Kazı yapılacak alanlara, yetkili personel dışında kimse giremeyecektir. Yükleme ve boşaltma faaliyetleri, faaliyeti gerçekleştirecek personeli denetleyecek kişiler eşliğinde yürütülecektir. - İnşaat sahasına yetkisiz girişler kısıtlanacaktır. İnşaat alanları çitle çevrilecek ve gerekli güvenlik önlemleri alınacaktır; personel dışında hiç		

No	Etki Açıklaması	Hassas Alıcı(lar)	Yönetim/Azaltma Önlemi	Azaltma Önleminin Uygulanmasından Sorumlu Olan	İlgili Yönetim Planı veya Prosedürü
			kimsenin girişine izin verilmeyecektir. Bir hendek gece boyunca açık bırakılması gerekiyorsa, alanın yeterli şekilde aydınlatılması Yüklenici tarafından sağlanacak, gerekli işaretler konulacak ve alan arasında boşluk kalmayacak şekilde fiziksel bariyerlerle çevrilecektir. - Beton kalıplarının kurulumu, beton dökümü, su deposu montajı vb. işlemler, yüksekte çalışma veya kapalı alanlarda çalışma gerektirebilir. Bu nedenle, Kapalı Alana Giriş Prosedürü, Yüksekte Çalışma Prosedürü vb. gibi işyerine özgü prosedürler, geçerli ulusal gerekliliklere ve uluslararası kabul görmüş standartlara uygun olarak hazırlanacaktır. - İşçilerin izin verilen kapalı alanlara girmesi istenmeden önce, kapalı alan tehlike kontrolü, atmosferik testler, gerekli KKD'nin kullanımı ile KKD'nin çalışırılığı ve bütünlüğü konusunda yeterli ve uygun eğitim verilmiş olması ve bunların doğrulanması gerekmektedir. Ayrıca, işçinin kapalı alana girmesinden önce yeterli ve uygun kurtarma ve/veya kurtarma planları ve ekipmanları hazır bulundurulmalıdır. Bir kaza durumunda, en doğru ilk yardımın sağlanması için acil müdahale ekipleriyle koordinasyon kurulacaktır. ADHMP, faaliyet süresine göre gözden geçirilecek ve işyeri hekimi tarafından onaylanan çalışanlara, kapalı alana girebilmeleri için gerekli eğitim verilecektir. - Yalnızca hekim tarafından onaylanmış ve yüksekte çalışma izni bulunan çalışanlar yüksekte çalışabilir; ayrıca güvenlik önlemleri (korkuluklar, düşme önleme sistemleri) alınacaktır. - DBG Genel Çevre, Sağlık ve Güvenlik Kılavuzları geçerli olacaktır. - İnşaat aşamasında kullanılan tüm ekipmanlar iyi çalışma koşullarında tutulacaktır. Performans ve güvenlik açısından uluslararası standartlara uygun ekipmanlar kullanılacaktır. - Yüklenici, ilgili sertifikaya ve deneyime sahip, İSG'den sorumlu tam zamanlı bir personel atayacak ve saha uygulamalarını denetleyecektir.		
2	Asbestle ilgili yetersiz işçi sağlığı ve güvenliği koşulları	Alt Proje Alanındaki Çalışanlar	- Her işyerinde, mevcut olabilecek Asbest İçeren Malzemeleri (AİM) tespit etmek amacıyla bir değerlendirme yapılacaktır. İlk aşamada, boru hatlarının yenilenmesi sırasında, su şebekesinin mevcut boruları mevcut konumlarında yer altında bırakılacaktır. Yeni boru döşeme gereklilikleri nedeniyle bunların kaldırılması gerekirse, kaldırma işlemi gerçekleştirilecek ve 25.01.2013 tarihli Asbestle Çalışmada Sağlık ve	- IZSU - Yüklenici - Müşavir	- Asbest Yönetim Planı

No	Etki Açıklaması	Hassas Alıcı(lar)	Yönetim/Azaltma Önlemi	Azaltma Önleminin Uygulanmasından Sorumlu Olan	İlgili Yönetim Planı veya Prosedürü
			Güvenlik Önlemleri Yönetmeliği (Resmî Gazete No: 28539) uyarınca, lisanslı bir asbest kaldırma işçisi ve lisanslı bir asbest kaldırma uzmanı tarafından yürütülecek çalışmalar da dahil olmak üzere belirli önlemler belirlenecektir. Bu bağlamda, ulusal mevzuata büyük ölçüde uygun olan genel Asbest Yönetim Planı, adresindeki Ek-2’te sunulmuştur. Dolayısıyla, asbest içeren malzemelerin (AİM) yönetimi için bu planın, inşaat öncesinde Yüklenici tarafından hazırlanması tavsiye edilir. - Asbest içeren malzemeler tespit edilirse, ilgili makamlara bildirimde bulunulacak ve herhangi bir çalışmaya başlamadan önce onay alınacaktır. Onayda, gerçekleştirilebilecek iş türü ile güvenli bir şekilde sökülmesi ve bertaraf edilmesi için gerekli şartlar belirtilecektir. - Asbest kaldırma çalışmaları sırasında, asbest liflerinin havaya yayılmasını önlemek için önlemler alınacaktır. Bu önlemler arasında toz oluşumunu önlemek için malzemelerin suyla ıslatılması, negatif hava basıncı sistemlerinin kullanılması ve atıkların taşınmasında hava geçirmez kapların kullanılması yer alabilir. - Asbest kaldırma işlerinde görev alan işçilere, solunum maskeleri, eldivenler ve koruyucu giysiler dahil olmak üzere uygun kişisel koruyucu ekipman sağlanacaktır. - Asbest içeren atıklar, tehlikeli atıkların işlenmesine yetkili, belirlenen tesislerde bertaraf edilecektir. Atıklar, yönetmeliklere uygun olarak güvenli bir şekilde paketlenecek, etiketlenecek ve tesise taşınacaktır. - Çalışmanın güvenli bir şekilde yürütüldüğünden emin olmak amacıyla, çalışma alanı, asbestin kaldırılması sırasında ve sonrasında asbest lifleri açısından izlenecektir. Kaldırılan asbest içeren malzemelerin türü ve miktarı, kullanılan yöntemler ve bertaraf yerleri dahil olmak üzere çalışmaya ilişkin kayıtlar tutulacaktır. - Alt proje kapsamında, “Asbestle Çalışma Sırasında Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik” hükümlerine uyulacaktır. - Yıkım aşamasında, işverenin gözetimi altında, asbest söküm işçileri, işyerindeki diğer işçiler ve çalışan temsilcileri, asbest söküm uzmanı tarafından bilgilendirilecektir. - Asbest tozuna maruz kalma riski içeren işler ile ilgili olarak, asbestin türü ve fiziksel özellikleri ile işçilerin maruz kalma derecesi dikkate alınarak bir risk değerlendirmesi yapılacaktır.		

No	Etki Açıklaması	Hassas Alıcı(lar)	Yönetim/Azaltma Önlemi	Azaltma Önleminin Uygulanmasından Sorumlu Olan	İlgili Yönetim Planı veya Prosedürü
			- Çalışma alanında asbestle ilgili gerekli işaretler asılacak ve uyarı levhaları yerleştirilecektir. - Yemek için ayrılan yerler, asbest tozuyla kirlenme riski bulunan alanların dışında seçilecektir.		
3	Bitişik hastalıklarla ilgili yetersiz işçi sağlığı ve güvenliği koşulları	Alt Proje Alanındaki Çalışanlar	- Sağlık Bakanlığı, Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, DSÖ ve Dünya Bankası'nın kılavuzları, yönergeleri ve tavsiyelerine uyulacak ve herhangi bir başka pandemi/bulaşıcı hastalık salgını durumunda, hem çalışanların iş sağlığı ve güvenliği hem de işyerleri için gerekli tüm önlemler alınacaktır. - Yüklenici, Sağlık Bakanlığı ve Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı tarafından belirlenen bulaşıcı hastalıklarla ilgili sağlık ve güvenlik önlemleri de dahil olmak üzere, uluslararası en iyi uygulamalar ve Türk mevzuatı doğrultusunda çalışanlar için güvenli bir çalışma ortamı sağlayacaktır. - İnşaat çalışmalarına başlanmadan önce, gerçekleştirilecek tüm işler için bir Risk Değerlendirme çalışması yürütülecektir. ADHMP hazırlanacak ve uygulamaya konulacaktır. Hem Risk Değerlendirmesi hem de ADHMP , bulaşıcı hastalık risklerini ve ilgili diğer bulaşıcı hastalık risklerini dikkate alacaktır. - İnşaat sahasındaki İSG risk değerlendirmesine dayanan ve aynı zamanda DBG İSG Kılavuzları (hem genel hem de sektöre özgü) ile uyumlu olacak şekilde pandemi/bulaşıcı hastalık riskini ele almaya yönelik önlemleri de kapsayacak olan alt proje ve sahaya özgü İSG Yönetim Planı, çalışmaların başlamasından önce geliştirilecek ve sahada uygulanacaktır. - Çalışanlara, şantiye ve yapılacak işlerle ilgili olası riskleri belirten davranış kuralları da dahil olmak üzere İSG eğitimleri ve araç kutusu toplantıları düzenlenecektir. Bunlar, bulaşıcı hastalık belirtileri, nasıl korunulacağı ve belirtiler ortaya çıktığında ne yapılması gerektiği konusunda işçilere verilecek düzenli eğitimleri içerecektir.	- IZSU - Yüklenici - Müşavir	- İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Planı - Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Planı
4	Çocuk işçiliği, zorla çalıştırma ve kayıt dışı istihdamın ekonomiye katkısı	AoI Kapsamındaki Yerel Taraflar, İşçiler ve Yerleşim Yerleri	- Mümkün ve pratik olduğu durumlarda yerel işgücüne öncelik verilecektir. - AoI içindeki yerel taraflara ve yerleşim yerlerine istihdam fırsatları tahsis edilmesi için çaba gösterilecektir.	- IZSU - Yüklenici - Müşavir	- Yüklenici Yönetim ve İşgücü Yönetim Planı

No	Etki Açıklaması	Hassas Alıcı(lar)	Yönetim/Azaltma Önlemi	Azaltma Önleminin Uygulanmasından Sorumlu Olan	İlgili Yönetim Planı veya Prosedürü
			- Çalışanların çalışma izinleri alt proje kapsamında denetlenecek ve çocuk işçiliği, zorla çalıştırma ve 18 yaşın altındaki çocukların çalıştırılması yasaklanacaktır. - TEFWER İşgücü Yönetimi Prosedürleri (İYP) temel alınarak, IZSU tarafından bir Yüklenici İşgücü Yönetimi Planı hazırlanacaktır. Bu plan, yüklenicinin iş sürecini yönetecek ve tüm işçilere yazılı sözleşmelerin düzenlenmesini sağlayacaktır. İşyerinde ayrımcılık ortadan kaldırılacaktır. - Yüklenici, şehir dışından gelen işçilere yerel topluluklarla diyalog ve iletişim konusunda bir eğitim programı sunulmasını ve ev sahibi topluluklarla dış işçiler arasında herhangi bir sosyal veya kültürel sorun yaşanmamasını sağlamak için gerekli önlemleri alacaktır. Yüklenicinin belirlenen kriterlere uymasını sağlamak, İZSU'nun sorumluluğundadır.		- PKP
5	Uygunsuz çalışma koşulları, Çocuk işçiliği, zorla çalıştırma ve kayıt dışı istihdam. (GBV/CSİ/CT)	Alt Proje Alanındaki İşçiler	- Çalışanların ŞM'ye erişimi sağlanacak ve bu mekanizma hakkında kendilerine bilgi verilecektir. - Çalışan ŞM kapsamında şikâyetler Türkçe formlar aracılığıyla Türkçe olarak iletilecektir. Ayrıca, Türkçe konuşmayan mülteci/göçmen çalışanların Alt Proje veya etkileri hakkında şikâyetleri olması durumunda tercüme desteği sağlanacaktır. - GBV ve CSİ/CT mağdurlarına hizmet sunan kuruluşlara ilişkin bilgiler, halkın katılım toplantıları sırasında paylaşılacaktır. Alt Proje ŞM'si, GBV ve CSİ/CT konularındaki şikâyetleri anonim olarak kabul edecek ve bu şikâyetlerin gizlilik ilkesi çerçevesinde ve hassasiyetle ele alınmasını sağlayacak şekilde tasarlanacaktır. İlgili Alt Proje personeline, mağdurların önceden belirlenmiş hizmet sağlayıcı kuruluşlara yönlendirilmesi ve gerekli hizmetlere zamanında erişimlerinin sağlanması amacıyla eğitim verilecektir. Çalışanlar için hazırlanacak Davranış Kuralları, GBV ve CSİ/CT'nin yasaklanmasına ilişkin hükümleri içerecektir. - Tüm çalışanlara ayrımcılığın önlenmesi ve davranış kuralları konusunda eğitim verilecektir. Çalışanlara verilecek eğitimlerde CSİ/CT ve GBV kavramları ayrıntılı olarak açıklanacaktır. Ayrıca eğitimler aracılığıyla çalışanların Alt Projenin ŞM'sini (Alt Proje PKP'sinde ayrıntılı olarak açıklanmıştır) ve yasal haklarını kullanırken izlemeleri gereken süreçleri öğrenmeleri sağlanacaktır. ŞM'ye erişim kolay ve etkin olacaktır. Alt Proje için görevlendirilen ŞM sorumlusu, işe başlamadan önce verilecek	- IZSU - Yüklenici - Müşavir	- İşgücü Yönetim Planı (TEFWER'in) - PKP

No	Etki Açıklaması	Hassas Alıcı(lar)	Yönetim/Azaltma Önlemi	Azaltma Önleminin Uygulanmasından Sorumlu Olan	İlgili Yönetim Planı veya Prosedürü
			eğitimler sırasında tüm çalışanlara tanıtılacaktır. Çalışanların kullandığı yemekhane, kantin ve ortak kullanım alanları gibi yerlerde, ŞM'yi ve yetkili kişinin iletişim bilgilerini içeren broşür ve afişler bulundurulacaktır. - ILO düzenlemelerine uygun olarak asgari yasal çalışma standartları (çocuk işçiliği ve zorla çalıştırmanın önlenmesi, ayrımcılığın önlenmesi, çalışma saatleri ve asgari ücret uygulamaları) karşılanacaktır. - Alt Projenin İYP'sine ve Yüklenici tarafından hazırlanarak onaylanacak İYP'ye uyum sağlanacaktır. - Ayrıca çalışma koşulları bakımından Dünya Bankası politika gerekliliklerine ve ulusal mevzuata uyulacaktır. Çalışanlara hijyenik ve yeterli tesisler sağlanacaktır. - Çalışanların sahada birinci basamak sağlık hizmetlerine erişimi sağlanacak ve gerekli reçetelerin temin edilmesine olanak verilecektir. - İş ilişkilerinde dil, ırk, cinsiyet, siyasi düşünce, felsefi inanç ve din temelinde ayrımcılıktan kaçınılacaktır. - Yüklenicinin çalışma süreçlerinin yönetilmesi amacıyla İZSU tarafından bir Yüklenici Yönetim Planı ve İş Gücü Yönetim Planı hazırlanacaktır. - Çalışanlara çalışma saatlerini, ücretleri, hak ve sorumlulukları ile Davranış Kurallarını içeren yazılı iş sözleşmeleri verilecektir.		
Kaynak Verimliliği ve Kirliliğin Önlenmesi ve Yönetimi					
6	Sürdürülebilirlik ve kaynak verimliliği hedeflerinin belirlenmemesi ¹⁰	AoI kapsamındaki Yerel Taraflar ve Yerleşim Yerleri	- Mümkün olduğunca yerel tedarikçilerle çalışmaya ve hizmet sektöründeki yerel çalışanlardan hizmet almaya öncelik verilecektir (yakıt tedariki, araç bakımı/yiyecek, içecek ve yedek parça tedariki vb.). - Kaynak verimliliği ve yönetimi konusunda önlemler alınacaktır; yenilenebilir enerji kullanımı ve enerji verimliliği tedbirleri, karbon ayak izinin azaltılması, yeşil binalar için finansman, sorumlu tedarik zinciri yönetimi ve yeşil satın alma.	- IZSU - Yüklenici - Müşavir	- Y-ÇSYP - ÇSİR
7	İnşaat çalışmalarından	Alt Projenin İlgili Alanı (AoI) İçindeki Hava Kalitesi	- Açık hava kaynaklarından kaynaklanan toz, yağınların örtülmesi ve nem içeriğinin artırılması gibi kontrol önlemleri alınarak en aza indirilecektir.	- IZSU - Yüklenici - Müşavir	- Şantiye Trafik ve Ulaşım

¹⁰ "Birleşmiş Milletler Kalkınma İşbirliği Stratejisi Türkiye 2016-2020: Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti ve Türkiye'deki Birleşmiş Milletler Sistemi, Sürdürülebilir ve Kapsayıcı Büyüme ve Kalkınma Hedefleri" başlıklı belgede belirtildiği üzere.

No	Etki Açıklaması	Hassas Alıcı(lar)	Yönetim/Azaltma Önlemi	Azaltma Önleminin Uygulanmasından Sorumlu Olan	İlgili Yönetim Planı veya Prosedürü
	kaynaklanan hava kirliliği (Toz emisyonları, ekipman ve araçlardan kaynaklanan egzoz gazları)		- Araç hareketlerinden kaynaklanan tozu en aza indirmek için su veya toksik olmayan kimyasalların uygulanması gibi toz bastırma teknikleri kullanılacaktır. - Malzeme nakliyesi için kamyonlar kapatılacak veya örtülecektir. Tozun olduğu zemine su püskürtülmesi, fazla malzemenin bertaraf edilmesi ve çalışmaların tamamlanmasının ardından alanın temizlenmesi. En fazla tozun olduğu alanlar için koruyucu örtüler veya perdeler. - Kamyon yükleme ve boşaltma işlemleri gerekli özen gösterilerek gerçekleştirilecek ve malzemelerin etrafa saçılması önlenecektir. - İnşaat işleri için, geçerli emisyon standartlarını karşılayabilecek modern ekipman ve araçlar seçilecektir. - Tüm araçlar egzoz emisyon iznine sahip olacak ve düzenli bakımdan geçirilecektir. - Makine ve araçların egzoz sistemleri ile emisyon seviyeleri yüklenici tarafından kontrol edilecektir. - Alt proje Şikâyet Mekanizması uygulanacaktır. - Herhangi bir şikâyet olması durumunda, yetkili bir çevre laboratuvarı tarafından en yakın hassas alıcılarda hava kalitesi ölçümü yapılacak ve sonuçlar kaydedilecektir. - İnşaat ekipmanları için hız sınırları belirlenecek ve bu sınırlara uyulmasını sağlamak için gerekli önlemler alınacaktır. - Taşıma sırasında, kazılan malzemeler naylon branda ile örtülecek veya tane boyutu 10 mm'den büyük malzemeler kullanılacaktır. - Yetersiz toz bastırma önlemlerinden kaynaklanan her türlü zarar (örn. çevre alanının kirlenmesi, rüzgarla yerleşim alanlarına taşınması, rüzgarla toz birikmesi vb.) yüklenici tarafından tazmin edilecektir. - Ulusal mevzuatta ve DBG Genel ÇSG Kılavuzlarında belirtilen hava emisyon sınır değerlerine uyum sağlanacaktır. - Çalışmaların gündüz saatleriyle sınırlandırılması (örn. 07:00–18:00).	-	Yönetim Planı - PKP
8	İnşaat çalışmalarından kaynaklanan gürültü (Gürültü ve titreşim)	Alt Projenin Etki Alanı (AoI) içindeki sakinler ve yaban hayatı türleri	- Alt proje alanı yakınında yaşayan sakinler, inşaat aşaması boyunca bilgilendirilecektir. - İnşaat çalışmaları yerel topluluklarla istişare edilerek planlanacak ve en yüksek gürültü üretme potansiyeline sahip faaliyetler, gün içinde en az rahatsızlık verecek saatlerde gerçekleştirilecektir.	- IZSU - Yüklenici - Müşavir	- Şantiye Trafik ve Ulaşım Yönetim Planı - PKP

No	Etki Açıklaması	Hassas Alıcı(lar)	Yönetim/Azaltma Önlemi	Azaltma Önleminin Uygulanmasından Sorumlu Olan	İlgili Yönetim Planı veya Prosedürü
	seviyelerinde artış)		- Etki yaratacak faaliyetler için geçici gürültü bariyerleri ve saptırıcılar gibi gürültü kontrol cihazları ile yanmalı motorlar için egzoz susturucuları kullanılacaktır. - Alt projeye ilişkin nakliye faaliyetlerinde yerleşim yerlerine yakın yolların kullanımı önlenecek veya en aza indirilecektir. - Dışarıdan temin edilen ekipman ve araçların bakımı düzenli olarak yapılacaktır. - İnşaat aşamasında mümkün olduğunca “düşük gürültülü” ekipman kullanılacaktır. İnşaat ekipmanlarının sızdırmaz akustik kapakları veya muhafazaları varsa, ekipman çalışırken bu kapaklar kapalı tutulacaktır. - Ekipman çalışmadığında, kapatılacak veya ses seviyesi minimum düzeye indirilecektir. - Şikâyet olması durumunda titreşim seviyeleri izlenecek ve standartların aşılması durumunda titreşimi azaltmak için önlemler alınacaktır. - Herhangi bir şikâyet olması durumunda, gürültü ölçümü yetkili bir çevre laboratuvarı tarafından en yakın gürültüye duyarlı alıcılarda gerçekleştirilecektir. - Ulusal mevzuatta ve DBG Genel ÇSG Kılavuzlarında belirtilen gürültü sınır değerlerine uyum sağlanacaktır. - Çalışmaların gündüz saatleriyle sınırlandırılması (örn. 07:00–18:00). Çalışmalar için programlar ve/veya diğer özel sınırlamalar belirlenmelidir.		
9	Atık yönetimi başarısızlığı, tehlikeli atıklardan kaynaklanan kirlilik	Alt- Projesi'nin Etki Alanı (AoI) içindeki sakinler, flora ve fauna türleri, hava, toprak ve su kalitesi	- İnşaat sırasında ortaya çıkan atık olmayan ve kazı malzemelerinin tamamı, çevreye zarar vermeyecek şekilde depolama sahasına götürülmelidir. Yeniden kullanılabilecek taş, toprak ve diğer malzemeler, alt projenin gerçekleştirilmesi sürecinde değerlendirilmelidir. Kullanılamayan malzemeler ve tehlikeli atıklar, kurum düzeyindeki düzenlemelere uygun olarak bertaraf edilmelidir. - Her iş yerinde, mevcut olabilecek Asbest İçeren Malzemelerin (AİM'ler) tespitine yönelik bir değerlendirme yapılacaktır. İlk aşamada, boru hatlarının yenilenmesi sırasında, mevcut su şebekesi boruları mevcut konumlarında yer altında bırakılacaktır. Yeni boru döşeme gereklilikleri nedeniyle bunların kaldırılması gerekirse, kaldırma işlemi gerçekleştirilecek ve 25.01.2013 tarihli Asbestle Çalışmada Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Yönetmeliği (OG No: 28539) uyarınca özel önlemler	- IZSU - Yüklenici - Müşavir	- Asbest Yönetim Planı - Atık Yönetim Planı

No	Etki Açıklaması	Hassas Alıcı(lar)	Yönetim/Azaltma Önlemi	Azaltma Önleminin Uygulanmasından Sorumlu Olan	İlgili Yönetim Planı veya Prosedürü
			belirlenecektir. Ayrıca, asbest içeren malzemelerin (AİM'ler) tehlikeli atık olarak bertarafı, 02.04.2015 tarihli Atık Yönetimi Yönetmeliği (OG No: 29314) uyarınca gerçekleştirilecektir. Bu bağlamda, ulusal mevzuata büyük ölçüde uygun olan genel Asbest Yönetim Planı Ek-2'te sunulmuştur. Dolayısıyla, bu AİM yönetim planının inşaat öncesinde Yüklenici tarafından hazırlanması tavsiye edilmektedir. - Asbest içeren malzemeler tespit edilirse, ilgili makamlara bildirimde bulunulacak ve herhangi bir çalışmaya başlanmadan önce onay alınacaktır. Onayda, gerçekleştirilebilecek iş türü ile güvenli bir şekilde sökülmesi ve bertarafı için gerekli şartlar belirtilecektir. - Asbest kaldırma çalışmaları sırasında, asbest liflerinin havaya yayılmasını önlemek için önlemler alınacaktır. Bu önlemler arasında toz oluşumunu önlemek amacıyla malzemelerin suyla ıslatılması, negatif hava basıncı sistemlerinin kullanılması ve atıkların taşınmasında hava geçirmez kapların kullanılması yer alabilir. - Asbest kaldırma işlerinde görev alan işçilere, solunum maskeleri, eldivenler ve koruyucu giysiler dahil olmak üzere uygun kişisel koruyucu ekipman sağlanacaktır. - Asbest içeren atıklar, tehlikeli atıkların işlenmesine yetkili, belirlenen tesislerde bertaraf edilecektir. Atıklar, yönetmeliklere uygun olarak güvenli bir şekilde paketlenecek, etiketlenecek ve tesise taşınacaktır. - Çalışmanın güvenli bir şekilde yürütüldüğünden emin olmak için, çalışma alanı asbest lifleri açısından kaldırma işlemi sırasında ve sonrasında izlenecektir. Kaldırılan asbest içeren malzemelerin türü ve miktarı, kullanılan yöntemler ve bertaraf yerleri dahil olmak üzere çalışma kayıtları tutulacaktır.		
10	Atık yönetimi başarısızlığı, evsel atıklardan kaynaklanan kirlilik	Alt Projenin İlgi Alanı (AoI) içindeki sakinler, flora ve fauna türleri, hava, toprak ve su kalitesi	- Üretilen tüm evsel atıklar kaynağında ayrıştırılacak (plastik, cam, kâğıt vb.) ve yeniden kullanılabilir atıklar geri dönüştürülecektir. - Geri dönüştürülemeyen atıklar, kapalı hijyenik çöp kutularında toplanacak ve İzmir/Bornova Belediyeleri'nin katı atık toplama sistemi tarafından bertaraf edilecektir.	- IZSU - Yüklenici - Müşavir	- Atık Yönetimi Planı
11	Atık yönetimi başarısızlığı, atık yağlardan	Alt Projenin Etki Alanı (AoI) içindeki sakinler, flora ve	- İnşaat sahasındaki çalışmalardan farklı kategorilerde yağlar ortaya çıkarsa, bu yağlar ayrı ayrı depolanacaktır.	- IZSU - Yüklenici - Müşavir	- Atık Yönetim Planı

No	Etki Açıklaması	Hassas Alıcı(lar)	Yönetim/Azaltma Önlemi	Azaltma Önleminin Uygulanmasından Sorumlu Olan	İlgili Yönetim Planı veya Prosedürü
	kaynaklanan kirlilik	fauna türleri, hava, toprak ve su kalitesi	- Atık yağların depolandığı kaplar kapalı tutulacak ve yağmur suyundan korunacaktır. - Atık yağlar yalnızca lisanslı nakliye şirketleri tarafından taşınacak ve yalnızca lisanslı geri dönüşüm veya bertaraf tesislerine teslim edilecektir.		- Dökülme Müdahale Planı
12	Atık yönetimi başarısızlığı, atık pil ve akülerden kaynaklanan kirlilik	Alt Projenin İlgili Alanı (AoI) içindeki sakinler, flora ve fauna türleri, hava, toprak ve su kalitesi	- Atık piller diğer atıklardan ayrı olarak toplanacak, yetkili kuruluşlara teslim edilecek ve geri dönüştürülecektir. - Atık pil ve akümülatörler, yetkili nakliye şirketleri aracılığıyla belediye sınırları içindeki atık pil ve akümülatör bertaraf tesislerine teslim edilecektir.	- IZSU - Yüklenici - Müşavir	- Atık Yönetim Planı
13	Atık yönetimi başarısızlığı, yıkım atıklarından kaynaklanan kirlilik, üst toprağın kaybı	Alt Projenin İlgili Alanı (AoI) içindeki sakinler, flora ve fauna türleri, hava, toprak ve su kalitesi	- Hafriyat toprağı ve inşaat atıklarının geri dönüşümü ve özellikle altyapı malzemesi olarak yeniden kullanımı dikkate alınacaktır. - Sağlam bir geri dönüşüm ve bertaraf sistemi için atıklar kaynağında ayrıştırılacaktır. - Dolgu amacıyla kullanılmayacak kazı malzemesinin şantiyeden uzaklaştırılması, gecikme olmaksızın düzenli aralıklarla gerçekleştirilecektir. Bu malzemeler, lisanslı nakliye şirketleri tarafından izinli kazı atığı depolama alanına aktarılacaktır.	- IZSU - Yüklenici - Müşavir	- Atık Yönetim Planı - Şantiye Trafik ve Ulaşım Yönetim Planı
14	İnşaat işlerinden kaynaklanan atıklar (Atıkların (hem tehlikeli hem de tehlikesiz) uygun depolama sahalarına/bertaraf alanlarına nakliyesi)	Alt Projenin Etki Alanı içindeki sakinler, flora ve fauna türleri, hava, toprak ve su kalitesi	- Atık yönetim planı hazırlanacak ve çalışanlar bu plan konusunda eğitilecektir. - İnşaat süresi boyunca, tüm atıklar kaynağında ayrı olarak toplanacak ve geçici atık depolama alanında depolanacaktır. - Her türlü atık, ilgili mevzuata uygun olarak lisanslı atık nakliye şirketleri aracılığıyla lisanslı bir bertaraf tesisine aktarılacaktır. - Üretilen atıklar, yalnızca gerektiğinde atık türüne göre uygun önlemlerinin alındığı ve donatıldığı geçici depolama alanında şantiyede geçici olarak depolanmalı ve atıklar, atık türüne uygun lisanslı nakliye araçlarıyla lisanslı bertaraf tesislerine taşınmalıdır. Bu bağlamdaki faaliyetlere ilişkin bilgiler kaydedilmeli ve kayıtlar tutulmalıdır. - Geçici depolama alanının zeminlerinde sızdırmazlık sağlanacak ve kapalı olup yüzey sularına ulaşmayan uygun bir drenaj sistemi kurulacaktır. Geçici depolama alanında dökülme kitleri bulundurulacak ve uygun yangın söndürme ekipmanlarının temini gibi olası yangınlara karşı gerekli önlemler alınacaktır.	- IZSU - Yüklenici - Müşavir	- Atık Yönetim Planı - Şantiye Trafik ve Ulaşım Yönetim Planı

No	Etki Açıklaması	Hassas Alıcı(lar)	Yönetim/Azaltma Önlemi	Azaltma Önleminin Uygulanmasından Sorumlu Olan	İlgili Yönetim Planı veya Prosedürü
			- Üst toprak, şantiyede genel çöp ile organik, sıvı ve kimyasal atıklardan ayrılacak ve uygun kaplarda depolanacaktır. - İnşaat atıkları, belediyenin izin verdiği hafriyat atık depolama sahasında lisanslı toplayıcılar tarafından düzenli olarak toplanacaktır. - Atık bertaraf kayıtları düzenli olarak tutulacaktır. Bu kayıtların tutulması için, Atık Yönetimi Yönetmeliği'nin Ek 4'ünde belirtildiği üzere atık kodu, miktarı, nakil ve bertaraf yöntemine ilişkin bilgileri içeren bir atık kayıt bilgi formu hazırlanacaktır. - Uygun olduğu durumlarda atıklar yeniden kullanılabilir veya geri dönüştürülebilir. - Tıbbi atıkların geçici depolanması, Tıbbi Atıkların Kontrolüne İlişkin Yönetmeliğin 14. maddesi uyarınca gerçekleştirilecektir. Ayrıca, tıbbi atıklar, söz konusu yönetmeliğin 15. maddesi uyarınca işleme tesislerine nakledilecektir.		
15	İnşaat çalışmalarından kaynaklanan toprak kirliliği (Yakıt, yağ, antifriz vb. sızıntıları kirliliğe neden olabilir)	Alt Projenin Etki Alanı (AoI) içindeki toprak ve su kalitesi	- Güvenlik bilgi formlarına (GBF) uygun olarak güvenli teslimat/depolama/taşıma prosedürleri oluşturulmalıdır. Dökülen her türlü malzeme derhal kontrol altına alınmalı ve temizlenmelidir. - Alt proje kapsamında, Toprak Kirliliğinin Kontrolü ve Noktasal Kaynaklardan Kirlenmiş Alanlara İlişkin Yönetmelik hükümlerine uyulmalıdır. - İşlerin yürütülmesi sırasında kullanılan araçların ve diğer makine ve ekipmanların durumunun periyodik olarak incelenmesi. Yakıt ve yağlayıcıların yönetmeliklere uygun şekilde depolanması ve sızıntı durumunda alanın izole edilmesi ve temizlenmesi. - Alt projenin inşaat aşamasında ortaya çıkacak atıklar ve atık sular, ilgili yönetmeliklere uygun olarak ve bu raporda açıklanan yönetim uygulamaları doğrultusunda kontrollü bir şekilde depolanacak ve bertaraf edilecektir. - Ekipmanların düzenli bakımı, işçilere uygun eğitim verilmesi ve tüm ekipman ile malzemelerin uygun şekilde depolanması ve taşınmasının sağlanması gibi önlemler alınacaktır. - Bir sızıntı veya kaza durumunda zamanında ve etkili bir müdahalenin gerçekleştirilebilmesini sağlamak amacıyla, inşaat başlamadan önce bir sızıntı müdahale planı hazırlanacaktır. Plan, sızıntıların kontrol altına	- IZSU - Yüklenici - Müşavir	- Dökülme Müdahale Planı - Atık Yönetimi Planı

No	Etki Açıklaması	Hassas Alıcı(lar)	Yönetim/Azaltma Önlemi	Azaltma Önleminin Uygulanmasından Sorumlu Olan	İlgili Yönetim Planı veya Prosedürü
			alınması ve temizlenmesi için prosedürlerin yanı sıra, sorumlu tarafların belirlenmesi ve raporlama gerekliliklerini de içermelidir. Çalışanlar, inşaat aşamasından önce bu plan konusunda eğitilecektir. - Kirlenmiş toprağın kaldırılması, kirletici maddelerin parçalanması için biyolojik arıtma tekniklerinin kullanılması ve etkilenen toprağın temiz toprakla değiştirilmesi. - Bir sızıntı veya kaza sonrasında, iyileştirme çalışmalarının etkili olduğundan emin olmak için toprak kalitesi izlenecektir. Ayrıca, tüm sızıntılar ve kazalar düzenleyici kurumlara bildirilecektir.		
16	Üst toprak kaybı, kazılan toprağın depolanması, erozyon, heyelanlar veya sedimantasyon meydana gelebilir	Alt Projenin Etki Alanı (AoI) içindeki toprak ve su kalitesi	- Alt projenin arazi hazırlığı ve inşaat aşamalarında, Kazı Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolüne İlişkin Yönetmelik hükümlerine uyulmalıdır.	- IZSU - Yüklenici - Müşavir	- Atık Yönetim Planı
17	Tehlikeli maddelerden kaynaklanan kirlilik	Alt Projenin İlgili Alanı (AoI) içindeki sakinler, flora ve fauna türleri, hava, toprak ve su kalitesi	- Güvenlik bilgi formlarına (GBF) uygun olarak güvenli teslimat/depolama/taşıma prosedürleri oluşturulmalıdır. Dökülen her türlü malzeme derhal kontrol altına alınmalı ve temizlenmelidir. - Alt proje alanında tehlikeli atıklar depolanıyorsa, bu atıklar sağlam, sızdırmaz, güvenli ve uluslararası kabul görmüş standartlara uygun kaplarda depolanacaktır. Kapların üzerinde “tehlikeli atık” etiketi bulunacak ve depolanan maddenin miktarı, içeriği, özellikleri, depolama koşulları ve depolama tarihi kapların üzerinde belirtilecektir. - Tehlikeli maddeler içeren kaplar, dökülme ve sızıntıları önlemek amacıyla sızdırmaz kapların içine yerleştirilecektir. - Tehlikeli atıklar, lisanslı atık nakliye şirketleri tarafından taşınacak ve lisanslı tesislerde bertaraf edilecektir. - Toksik boyalar, çözücüler veya kurşun bazlı boyalar kullanılmayacaktır. - Tehlikeli atık yönetimi, Tehlikeli Atıkların Kontrolüne İlişkin Yönetmelik uyarınca İzmir/Bornova Belediyesi ile işbirliği halinde yürütülecektir. - İnşaat sahasında oluşması muhtemel tehlikeli kimyasallar ve atıklar, toplum sağlığına tehdit oluşturmayacak şekilde depolanacaktır.	- IZSU - Yüklenici - Müşavir	- Dökülme Müdahale Planı - ÇSİR

No	Etki Açıklaması	Hassas Alıcı(lar)	Yönetim/Azaltma Önlemi	Azaltma Önleminin Uygulanmasından Sorumlu Olan	İlgili Yönetim Planı veya Prosedürü
			– İnşaat faaliyetleri, yağlayıcılar, hidrolik sıvılar veya yakıtlar gibi petrol bazlı ürünlerin depolanması, aktarımı veya ekipmanlarda kullanımı sırasında kazara salınım/sızıntı riskini beraberinde getirebilir. Dizel yakıt dahil tüm kimyasal depolama kapları ve tehlikeli sıvı atık varilleri/kapları, inşaat sırasında toprak, yüzey suyu ve yeraltı sularının kirlenme riskini en aza indirmek amacıyla ikincil muhafaza sistemlerine yerleştirilecektir. – İnşaat sahasında ortaya çıkabilecek tehlikeli kimyasalların ve atıkların bertarafı, yetkili şirketler ve uzmanların gözetimi altında lisanslı tesislerde gerçekleştirilecektir.		
18	Atık su yönetimi başarısızlığı, atık sudan kaynaklanan kirlilik (Su Kalitesi ve Evsel Atık Su Üretimi)	Alt Projenin İlgili Alanı (AoI) içindeki sakinler, flora ve fauna türleri, toprak ve su kalitesi	– Atık su, kalıntılar veya diğer atıkların yeraltı sularına veya yüzey sularına deşarjı önlenecektir. – İnşaat çalışmaları sırasında oluşan atık su, mevcut kanalizasyon sistemine entegre edilecek ve atık su kanalizasyon sisteminin İzmir Çiğli Atık Su Arıtma Tesisi 'ne ulaşması için belediye ile gerekli anlaşmalar yapılacaktır. – Toz bastırma için kullanılacak su miktarı m³ cinsinden takip edilecektir. – Toz bastırma faaliyetlerinden kaynaklanan yüzey akışı önlenecektir.	– IZSU – Yüklenici – Müşavir	– ÇSİR
Toplum Sağlığı ve Güvenliği					
19	Toplum sağlığı ve güvenliği riskleri	Alt Projenin Paydaşları	– Büyükşehir Belediyeleri Koordinasyon Merkezleri Yönetmeliği kapsamında, Altyapı Koordinasyon Merkezi (AYKOME) ve Ulaşım Koordinasyon Merkezi (UKOME), alt proje alanındaki tüm kazı izinlerinin (elektrik, gaz, telefon vb.) belgelendirilmesini sistematik olarak yürütmek, izlemek ve kontrol etmek için Altyapı Bilgi Sistemi'ni (AYBIS) kullanmaya devam edecektir. Alt projenin çalışma alanları, özellikle alt proje alanındaki elektrik ve gaz dağıtım şirketleri dahil olmak üzere ilgili taraflarca tüm kontroller koordine edilip onaylanana ve tamamlanana kadar halka açılmayacaktır. Bu koordinasyonu da içerecek şekilde alt projeye ait bir Toplum Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Planı hazırlanacak, geliştirilecek ve uygulanacaktır. – İnşaat alanı, izinsiz girişleri önlemek için çitle çevrilmelidir. Gerekli işaret levhaları ve aydınlatma ekipmanları kurulmalıdır. Uygun yönetim önlemleri alınarak trafik güvenliği sağlanmalıdır. Toplum, büyük makine ve ekipmanların nakliyesi konusunda bilgilendirilmelidir. Gerekirse,	– IZSU – Yüklenici – Müşavir	– Toplum Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Planı – Şantiye Trafik ve Ulaşım Yönetim Planı – PKP – ADMHP

No	Etki Açıklaması	Hassas Alıcı(lar)	Yönetim/Azaltma Önlemi	Azaltma Önleminin Uygulanmasından Sorumlu Olan	İlgili Yönetim Planı veya Prosedürü
			bölgedeki acil durum yetkililerinin katılımıyla acil durum tatbikatları gerçekleştirilmelidir. - Alt projenin tasarım ve inşaat çalışmaları, can ve yangın güvenliği hükümleri de dahil olmak üzere DBG kılavuzlarına uygun olmalıdır. - Yaşlılar, hamile kadınlar, küçük çocuklu kişiler ve engelliler için ek önlemler alınarak özel geçişler oluşturulacaktır. - Alt proje ve inşaat faaliyetleriyle ilişkili olarak topluluklara yönelik fiziksel tehlikeleri önlemek amacıyla alt proje alanı çitle çevrilecektir. Etkilenen yerel halk, işletmeler ve resmî kurumlar en az üç (3) gün önceden duyurulacaktır. - Yükleniciler, uygun uyarı işaretleri ve tabelalar kullanmak, gürültülü işlerin zaman çizelgesini düzenlemek (çoğunlukla sabah 9:00'dan sonra ve akşam 6:00'dan önce), makinelerin düzenli bakımını yapmak, gürültüye neden olan parçaların değiştirilmesi veya onarımı ve kurak mevsimlerde sulama yapmak gibi gerekli sağlık ve güvenlik önlemlerini alacaktır. Bu önlemler, şantiye hazırlığı ve inşaat faaliyetleri sırasında İZSU'nun yönetimi altında alınacak ve böylece halk, inşaat planı ve yerleri hakkında zamanında bilgilendirilecek ve inşaat sahaları belirlenecektir. - Uyarı işaretlerinin gece ve kötü hava koşullarında da görünür olması için gerekli önlemler alınacaktır. - İnşaat sahalarında her zaman yeterli sayıda uygun yangın söndürme ekipmanı bulundurulacaktır. - Halk sağlığını ve güvenliğini korumak amacıyla önlemler alınabilmesi ve yönetilebilmesi için bir ADHMP hazırlanacak ve uygulanacaktır. Alt proje çalışanları, yerel halk ve müdahale ekipleri bu plan hakkında bilgilendirilecektir. - Yerel halk, mahallenin çeşitli yerlerine asılacak tabelalara ve ilan panolarına yerleştirilecek broşürler aracılığıyla olası tehlikeler ve alınması gereken önlemler konusunda bilgilendirilecektir. - İnşaat süresi boyunca, toplum sağlığı ve güvenliği risklerine karşı önlem amacıyla yerleştirilen uyarı levhaları ve duyurular, Türkçe bilmeyen mülteci/göçmen paydaşlara uygun olarak istenen dile (çoğunlukla Arapça ve İngilizce) çevrilecektir. Şikâyet Mekanizmasının kullanımıyla ilgili ayrıntılı bilgiler ve şikâyet mekanizması sorumlusunun iletişim bilgileri adresi üzerinden halkın erişimine açılacaktır. (Proje web sitesi aracılığıyla,		

No	Etki Açıklaması	Hassas Alıcı(lar)	Yönetim/Azaltma Önlemi	Azaltma Önleminin Uygulanmasından Sorumlu Olan	İlgili Yönetim Planı veya Prosedürü
			muhtar ofislerinde bırakılan bilgilendirme broşürleri, afişler ve toplum tarafından yoğun olarak kullanılan okullar, sağlık merkezleri, hastaneler, camiler gibi ortak alanlarda dağıtılan el broşürleri yoluyla). - Kamuya Açık Şikâyet Mekanizması olarak adlandırılan Şikâyet Mekanizması alt projesinde, şikâyetler Türkçe formlar aracılığıyla Türkçe olarak iletilecektir. Ayrıca, Türkçe bilmeyen mülteci/göçmen işçilerin alt proje veya projenin etkileriyle ilgili şikâyetleri olması durumunda çeviri desteği sağlanacaktır. Toplum sağlığı ve güvenliği yönetim planı, inşaat döneminde yüklenici tarafından, işletme döneminde ise IZSU tarafından hazırlanacaktır. - 1776. Cadde'deki çalışmalara, görme ve işitme engelli kişiler için bir okul bulunması nedeniyle özel dikkat gösterilecektir. Çalışmalar, mümkünse tatil zamanlarında gerçekleştirilecek şekilde planlanacaktır. Aksi takdirde, okulun başlama saatinden bir saat önce ve yarım saat sonra ile bitiş saatinden yarım saat önce ve bir saat sonra çalışmalar yapılmayacaktır. Öğrencilere rehberlik etmek üzere en az bir görevli hazır bulunacaktır. Görsel ve işitsel uyarı işaretleri konulacaktır. Alternatif bir güzergâh sağlanması durumunda, yükseltilmiş yönlendirme yüzeyleri (sarı yönlendirme şeritleri) yerleştirilecektir. Gündüzün sonunda hendekler asla açık bırakılmayacaktır. Okul yönetimi ile koordinasyon sürdürülmelidir. - 372/14. Sokak ile Ord. Prof. Dr. Muhiddin Erel Caddesi arasında (batıdan doğuya doğru) yoğun bir kreş bölgesi ve özel eğitim rehabilitasyon merkezi bulunmaktadır. Bu konumda, mümkünse çalışmalar tatil günlerinde gerçekleştirilmelidir. Aksi takdirde, çalışmalar kreşlerin başlangıç saatinden bir saat önce ve yarım saat sonra ile bitiş saatinden yarım saat önce ve bir saat sonra yapılmayacaktır. Gerekğinde çocuklara rehberlik etmek üzere en az bir görevli hazır bulunacaktır. Bariyerler yeterince yüksek ve tırmanılmayacak şekilde olmalıdır. Gün sonunda hendekler asla açık bırakılmamalıdır. Okul yönetimi ile koordinasyon sürdürülmelidir.		
20	Ulaşımda Kesintiler ve Ulaşım Güvenliği (İnşaat faaliyetlerinin	Alt Projenin Paydaşları	- Yüklenici tarafından hazırlanacak Trafik ve Ulaşım Yönetim Planı uygulanacak ve işçilere bu Plan hakkında eğitim verilecektir. - İnşaat süresince faaliyet gösteren tüm araçların belirlenen hız sınırına (30 km/saat) uymasını sağlamak için önlemler alınacaktır. Araçlarda sesli ve görsel geri vites uyarı sistemi bulunmalıdır.	- IZSU - Yüklenici - Müşavir	- Şantiye Trafik ve Ulaşım Yönetim Planı

No	Etki Açıklaması	Hassas Alıcı(lar)	Yönetim/Azaltma Önlemi	Azaltma Önleminin Uygulanmasından Sorumlu Olan	İlgili Yönetim Planı veya Prosedürü
	trafik ve yayalara yönelik doğrudan ve dolaylı tehditleri)		- Alt proje alanı çevresine ve yakınına trafik ve uyarı işaretleri yerleştirilecektir. İnşaat bölgesi çevresine açık ve net uyarı ve bilgilendirme işaretleri yerleştirilecektir. Çalışmalar için zaman kısıtlamaları (örneğin, 07:00-18:00) getirilecektir. Alternatif yolların (döner kavşaklar) belirlenmesi ve işaretlenmesi sırasında engelliler, kadınlar, çocuklar ve özel ihtiyaçları olan kişiler dikkate alınacaktır. - Alt proje alanı görünür hale getirilecektir. - Yerel halk, muhtar ofisleri, hastane, sağlık ocağı, cami, kahvehaneler ve pazar yeri gibi yerel halkın sık kullandığı ortak alanlara bırakılan broşürler ve afişler aracılığıyla olası tehlikeler ve riskler konusunda bilgilendirilecektir. - Yerel trafiği etkileyen faaliyetler, mümkün olduğunca trafiğin yoğun olduğu saatler dikkate alınarak planlanacaktır. - Alt projede yer alan tüm sürücüler, inşaat alt projesi süresince uyulması gereken yol güvenliği, hız sınırları ve trafik kuralları ile yerine getirilmesi gereken şartlar konusunda bilgilendirilecektir. - Tüm araçların ağırlığı, Karayolu Trafik Yönetmeliği'ne göre yasal sınırları aşmayacaktır. - Şantiyede tehlikeli kimyasal veya atık depolanması durumunda, bu atıkların nakliyesi, toplum sağlığına tehdit oluşturmaması için lisanslı nakliye firmaları tarafından gerçekleştirilecektir. - Özel yükler için yetkili makamlarla mutabık kalınarak belirlenen güzergâhlar kullanılacaktır. Belirlenen güzergâhlar, yollarda trafik sıkışıklığını önleyecek şekilde planlanacak ve olası rahatsızlıkları önlemek amacıyla önceden kamuoyuna duyurulacaktır. - Trafikle ilgili düzenlemeler Belediye ile görüşülerek ortaklaşa planlanacaktır. - İnşaat sahasına yetkisiz girişleri önlemek amacıyla, inşaat sahası çit/perde/koruma bandı ile çevrilecek ve kontrolsüz girişler engellenecektir.		- Toplum Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Planı - ADMHP - PKP
21	Yol kaplamasında hasar	Alt Projenin Paydaşları	- Mevcut yollarda yapılan inşaat çalışmaları sırasında ağır inşaat makinelerinin neden olduğu trafik nedeniyle yol yüzeylerinde meydana gelebilecek hasarlar, yüklenici tarafından onarılacaktır. İnşaat faaliyetleri nedeniyle özel arazilerdeki altyapı unsurlarında herhangi bir hasar	- IZSU - Yüklenici - Müşavir	- Toplum Sağlığı ve Güvenliği

No	Etki Açıklaması	Hassas Alıcı(lar)	Yönetim/Azaltma Önlemi	Azaltma Önleminin Uygulanmasından Sorumlu Olan	İlgili Yönetim Planı veya Prosedürü
			meydana gelmesi durumunda, yüklenici tarafından hafifletici önlemler alınacaktır. - Kamuya ait yollar ve caddeler geri doldurulacak ve eski haline getirilecektir.		Yönetim Planı - İnşaat Sahası Trafik ve Ulaşım Yönetim Planı - ADMHP - PKP
22	Güvenlik Personeliyle İlgili Riskler	Alt Projenin Paydaşları	- Toplum Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Planı, güvenlik personeli için riskleri belirleyecek, toplumun güvenliğini veya İZSU'nun toplumla olan ilişkisini tehlikeye atmayacak ve ulusal gereklilikler ile uluslararası standartlarla uyumlu olacaktır. - Güvenlik personelinin işe alımı, eğitimi ve görevlendirilmesinde uluslararası en iyi uygulamalar uygulanacaktır. - Güvenlik personelinin geçmişte herhangi bir suistimal kaydı bulunmadığı ve yeterli eğitimden geçtiği garanti edilecektir. Güç kullanımı yalnızca önleyici veya savunma amaçlı durumlarda, tehditle orantılı olarak izin verilecek ve güvenlik görevlileri yasalar çerçevesinde hareket edecektir. - Bir Genel Müdür, toplulukların ve çalışanların güvenlik sorunları ve güvenlik personelinin davranışları hakkında endişelerini dile getirmelerine olanak sağlayacaktır.	- İZSU - Yüklenici - Müşavir	- Toplum Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Planı - PKP
Arazi Edinimi, Arazi Kullanım Kısıtlamaları ve Zorunlu Yer Değiştirme					
23	Arazi Edinimi	-	- Alt proje, atık su boru hatları ve yağmur suyu toplama sistemleri için mevcut kamu yollarını ve kadaströ boşluklarını takip etmektedir. Ancak, inşaat çalışmaları sırasında özel mülkiyetli araziye rastlanması halinde, çalışmalar durdurulacak ve arazi edinimi (ödeme dahil) tamamlanana kadar o alanda inşaat devam etmeyecektir. - İnşaat süresi boyunca özel bir parsel ile karşılaşılması durumunda, bir Yeniden Yerleşim Planı hazırlanacak ve ÇSYP ile PKP güncellenecektir. - Gerekli izinler ve tahsis mektupları alınana kadar bu parsellerde inşaat çalışmalarına başlanmayacaktır.	- İZSU - Yüklenici - Müşavir	-ÇSİR ve YYP
Biyoçeşitliliğin Korunması ve Canlı Doğal Kaynakların Sürdürülebilir Yönetimi					

No	Etki Açıklaması	Hassas Alıcı(lar)	Yönetim/Azaltma Önlemi	Azaltma Önleminin Uygulanmasından Sorumlu Olan	İlgili Yönetim Planı veya Prosedürü
24	Biyolojik çeşitliliğin korunması	Alt projenin etki alanı içindeki fauna türleri	- İnşaat aşamasında karşılaşılan türler öldürülmemeli veya toplanmamalı, yumurtalar ve yuvalar kasıtlı olarak tahrip edilmemelidir. İnşaat alanında çalışan işçiler, eğitimler yoluyla alt projenin etki alanı içindeki fauna türleri konusunda bilgilendirilmelidir.	- IZSU - Yüklenici - Müşavir	- ÇSİR - Yıllık eğitim planı
25	İnşaat çalışmaları sırasında ağaçlara ve bitki örtüsüne zarar verilebilir	Alt projenin etki alanı içindeki bitki türleri	- Bitki örtüsünün kaldırılması gereken alanları en aza indirmek ve çalışmaların tamamlanmasının ardından kaldırılan bitki örtüsünü yenilemek/geri kazandırmak. Koruma altındaki ağaçlara veya türlere zarar vermemek için gerekirse özel önlemler almak.	- IZSU - Yüklenici - Müşavir	- ÇSİR
Kültürel Miras					
26	Kültürel miras kaybı	Alt Proje Alanı	- İnşaat çalışmaları sırasında bulunan tüm eserler “tesadüfi buluntular” olarak belirtilecek ve kaydedilecektir. İzlenecek adımlar için bir “Tesadüfi Buluntu Prosedürü” hazırlanmıştır ve tesadüfi buluntu durumunda bu prosedür uygulanacaktır (bkz. Ek-9). - İşçiler/çalışanlar kültürel miras konularında eğitilecektir. - Tesadüfi bir buluntu durumunda, tüm faaliyetler durdurulacak, saha güvenli hale getirilecek ve Kültür ve Doğal Varlıklar Koruma Kurulu veya Müze Müdürlüğü tesadüfi buluntular hakkında bilgilendirilecek ve saha Yüklenici tarafından güvenli hale getirilecektir. Şantiyenin bulunduğu bölgeden sorumlu ilgili Koruma Kurulu’nun onayı, sahadaki herhangi bir faaliyete devam edilebilmesi için gerekli olacaktır. Söz konusu onay beklenirken hiçbir yıkım/İNŞAAT çalışması yapılmayacaktır. - Bu konuyla ilgili tüm yazışmalar, alınan kararlar doğrultusunda güncellenecek ve tüm belgeler ÇSYP’ye ek olarak sunulacaktır.	- IZSU - Yüklenici - Müşavir	- Tesadüfi Buluntu Prosedürü
Paydaş Katılımı ve Bilgi Açıklama					
27	Toplumdan gelebilecek olası şikayetler	Alt Projenin Paydaşları	- Yüklenici, saha personeline çevresel ve sosyal konularda eğitim verecektir. Yüklenicinin belirlenen kriterlere uymasını sağlamak İZSU’nun sorumluluğundadır. - İnşaat çalışmaları sırasında gerçekleştirilecek faaliyetler, yerel halkın sosyal ve ekonomik yaşamını kısıtlamayacak veya engellemeyecek şekilde yürütülecektir. - Toplamların güvenliği ve günlük yaşamı üzerinde herhangi bir etki yaratmamak amacıyla, çalışmalar başlamadan önce şantiyeye güvenlik ve bilgilendirme levhaları yerleştirilecektir.	- IZSU - Yüklenici - Müşavir	- PKP

No	Etki Açıklaması	Hassas Alıcı(lar)	Yönetim/Azaltma Önlemi	Azaltma Önleminin Uygulanmasından Sorumlu Olan	İlgili Yönetim Planı veya Prosedürü
			- Halk, yakındaki kurum ve kuruluşlar ile hastaneler ve okullar, geçici olarak rahatsızlık yaratabilecek onarım/bakım çalışmalarının başlamasından en az iki (2) gün önce bilgilendirilecektir. - Hastaneler ve/veya sağlık hizmet sağlayıcılarının çevresinde veya önünde gerçekleştirilecek inşaat faaliyetleri, halkın bu hizmetlere erişimini engellemeyecek şekilde planlanacak ve bu konudaki ortak çalışma stratejisinin belirlenmesi amacıyla ilgili paydaşların görüşleri alınacaktır. - IZSU, yüklenicilerin davranış kuralları belirlemesini sağlayacak ve işçilere, çalışmaya başlamadan önce özellikle yabancı uyruklu yerel halkla iletişim konusunda eğitim verilmesini denetleyecektir; böylece yabancı uyruklu yerel halk, dışarıdan gelen işçilerden olumsuz etkilenmeyecektir.		
28	Yetersiz bilgi nedeniyle paydaşların alt projeye ilişkin olumsuz görüşleri	Alt Projenin Paydaşları	- İnşaat çalışmalarının başlamasından önce, yerel halk ve tüm ilgili paydaşlar, yapılacak çalışmalar ve alınacak önlemler konusunda bilgilendirilecektir. - İnşaatin başlangıç ve bitiş tarihleri ile çalışma süreleri ve il/ilçe belediyesinden alınan izinlere ilişkin bilgiler, işletme sahibi tarafından şantiyedeki tüm personel tarafından kolayca görülebilecek bir panoda gösterilecektir.	- IZSU - Yüklenici - Müşavir	- PKP - ÇSİR
29	İnşaat çalışmaları nedeniyle ortak kaynaklara veya hizmetlere erişim kesintiye uğrayabilir	Alt Projenin Paydaşları	- Tüm inşaat çalışmalarının zaman çizelgesi, inşaat başlamadan önce yerel topluluklarla paylaşılmalıdır. Kaynaklara ve hizmetlere erişim için alternatif ve güvenli yollar sağlanmalıdır. - İnşaat aşamasında yoğunlaşması beklenen trafik faaliyetlerinin etkisini en aza indirmek için, çalışma saatleri ulaşımın yoğun olduğu saatlere göre ayarlanacaktır.	- IZSU - Yüklenici - Müşavir	- İnşaat Sahası Trafik ve Ulaşım Yönetim Planı
30	Komşu arazilere ve yapılara verilen zararlar	Alt Projenin Paydaşları	- İnşaat sırasında komşu arazilere ve yapılara verilen her türlü kasıtsız zarar, Yüklenici tarafından tazmin edilecek ve onarılacaktır. - Kurulacak Şikâyet Mekanizması aracılığıyla özel mülkiyet arazilerinin izinsiz kullanımı, komşu arazilere verilen zararlar vb. ile ilgili şikâyetler alınması halinde, her vaka ayrı ayrı değerlendirilecek/incelenecek ve gerekli hallerde düzeltici önlemler planlanıp uygulanacaktır. - Malzemeler kapalı ve korunan alanlarda depolanacaktır. - Kapalı ve korunan alanlar için ek bir alan sağlanması gerekirse, yüklenici geçici kiralama işlemlerini yerine getirecek veya ilgili izinleri alacaktır.	- IZSU - Yüklenici - Müşavir	- PKP

No	Etki Açıklaması	Hassas Alıcı(lar)	Yönetim/Azaltma Önlemi	Azaltma Önleminin Uygulanmasından Sorumlu Olan	İlgili Yönetim Planı veya Prosedürü
31	Paydaşlarla açık iletişim eksikliğinden kaynaklanan iletişim sorunları	Alt Projenin Paydaşları	-Topluluklarla etkileşim/iletişim ve katılım için uygun bir zamanlama planlanacaktır. -Alt projenin riskleri ve olumsuz etkileri konusunda istişare yapılacak ve etkilenen toplulukların alt proje hakkındaki görüşlerini almak için fırsatlar yaratılacaktır. -Alt projenin çevresel ve sosyal performansı ile ilgili olarak etkilenen toplulukların endişe ve şikâyetlerini toplamak ve zamanında çözüme kavuşturmak amacıyla bir şikâyet mekanizması kurulacaktır. -Alt projenin her aşaması hakkında bilgi vermek amacıyla web sitesi, ilan panoları, telekomünikasyon araçları ve halka açık toplantılar yoluyla şeffaf bir şekilde kamuoyuna bilgi verilmesi. -Etkilenen topluluklardan geri bildirim almak için iyi tasarlanmış ve yapılandırılmış bir kamu anketi oluşturulacaktır. -Alt projenin yönetimi konusunda yetkililer ve topluluklarla düzenli istişareler yapılacaktır. -Paydaş katılımına ilişkin kapsamlı bilgiler, alt projenin PKP'sinde yer almaktadır ve PKP, alt proje süresince güncellenecek ve uygulanacaktır.	- IZSU - Yüklenici - Müşavir	- PKP
32	Şikâyet konuları	Alt Projenin Paydaşları	-Potansiyel olarak etkilenen bireylerin alt projeyle ilgili endişelerini dile getirebilmeleri için verimli bir Şikâyet Mekanizması başlatılacaktır. -Alt proje düzeyindeki Şikâyet Mekanizması kapsamında (Kamu Şikâyet Mekanizması ve İşçi Şikâyet Mekanizması), şikâyetler Türkçe formlar aracılığıyla Türkçe olarak sunulacaktır. Ayrıca, Türkçe bilmeyen Mülteciler/Göçmenlerin alt proje veya bunun etkileriyle ilgili şikâyetleri olması durumunda çeviri desteği sağlanacaktır.	- IZSU - Yüklenici - Müşavir	- PKP
33	Eksik belgeler	Alt Projenin Paydaşları	-İnşaat süresi boyunca gerçekleştirilen tüm faaliyetler, bilgilendirme toplantıları, görüşler/öneriler, şikâyetler vb. sürekli olarak belgelenecektir. -Yüklenici, Y-ÇSYP'yi hazırlayacak, aylık ve üç aylık ÇSİR'leri hazırlayacak ve bunları Müşavir aracılığıyla IZSU'ya sunacaktır. Müşavir, yüklenici/yüklenicilerin üç aylık ÇSİR'lerini ve Y-ÇSYP'sini inceleyecek, ÇSSG konularına ilişkin kendi değerlendirmelerini ve gözlemlerini ekleyecek, üç aylık ÇSİR'leri hazırlayacak ve bunları IZSU'ya sunacaktır. IZSU'nun PUB'i, yüklenici(ler)in ve Denetim Danışmanlarının aylık ve üç aylık ÇSİR'lerini inceleyecek ve Aylık (ILBANK tarafından talep edilmesi halinde) ve Üç Aylık ÇSİR'lerin ILBANK'a zamanında teslim	- IZSU - Yüklenici - Müşavir	- ÇSİR - PKP

No	Etki Açıklaması	Hassas Alıcı(lar)	Yönetim/Azaltma Önlemi	Azaltma Önleminin Uygulanmasından Sorumlu Olan	İlgili Yönetim Planı veya Prosedürü
			edilmesinden sorumlu olacaktır. ILBANK'ın PYB'su, inşaat aşamasında IZSU tarafından sunulan aylık/üç aylık raporları inceleyecektir. ILBANK, alt projenin ÇSSG performansına ilişkin düzenli altı aylık izleme raporları sunarak Dünya Bankası'nı bilgilendirecektir. Dünya Bankası, alt projenin ÇSSG performansına ilişkin düzenli altı aylık izleme raporlarını inceleyecek ve herhangi bir uygunsuzluk veya uyumsuzluk tespit edilmesi halinde ILBANK'a talimat verecektir.		

Tablo 4-2 Alt Projeye Ait ÇSYP İşletme Aşaması Matris Tablosu

No	Etki Açıklaması	Hassas Alıcı(lar)	Yönetim/Azaltma Önlemi	Azaltma Önleminin Uygulanmasından Sorumlu Olan	İlgili Yönetim Planı veya Prosedürü
İşgücü ve Çalışma Koşulları					
1	Yetersiz işçi sağlığı ve güvenliği koşulları	Alt Proje Alanındaki Çalışanlar	- İşçilere iş tanımları, sorumlulukları ve iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili riskler hakkında bilgi verilecektir. İşçilere İş Kanunu'na uygun çalışma koşulları (ücretler, çalışma saatleri, fazla mesai ücreti, dinlenme süresi, sosyal güvenlik hakları gibi) sağlanacaktır. İşçilere gerekli kişisel koruyucu ekipman sağlanacak ve düzenli eğitimler yoluyla iş ve iş güvenliği hakkında bilgi verilecektir. Faaliyet başlamadan önce, gerçekleştirilecek tüm işler için bir Risk Değerlendirme Raporu hazırlanacak ve ilgili riskleri önlemek için gerekli önlemler alınacaktır. Olası kaza ve acil durumlar için Acil Durum Eylem Planları (ADMHP) hazırlanacak, acil durum ekipleri kurulacak ve acil durum senaryolarına uygun olarak tatbikatlar ve eğitimler gerçekleştirilecektir. İşçiler, erişilebilir ŞM hakkında bilgilendirilecektir. - Çalışmaya başlamadan önce, çalışanlar görev tanımları, sorumlulukları, yerel halkla ilişkiler ve iş sağlığı ve güvenliğini tehdit edebilecek riskler hakkında bilgilendirilecektir. - Çalışanlara uygun oryantasyon, iş sağlığı ve güvenliği eğitimi ve bilgileri verilecektir. - İşletme aşamasında kullanılan tüm ekipmanlar iyi çalışma koşullarında tutulacaktır. - Olası bir kaza ve acil durum için ADMHP hazırlanacaktır. Acil durum ekipleri oluşturulacak ve acil durum senaryolarına uygun olarak tatbikatlar ve eğitim programları gerçekleştirilecektir. - Çalışanlar ADMHP 'yi iyi bir şekilde kavrayacak ve şikayetler yetkili ekiplere bildirilecek ve acil müdahale gerektiriyorsa çözüme kavuşturulacaktır. - İşletme aşamasında yaralanmaya yol açabilecek herhangi bir kaza durumunda, kazazede en yakın sağlık kuruluşuna sevk edilmeden önce ilk	- IZSU	- İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Planı - Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Planı

No	Etki Açıklaması	Hassas Alıcı(lar)	Yönetim/Azaltma Önlemi	Azaltma Önleminin Uygulanmasından Sorumlu Olan	İlgili Yönetim Planı veya Prosedürü
			yardım müdahalesi gerekebileceği göz önünde bulundurularak, rehabilitasyon merkezinde ilk yardım ekipmanları hazır bulundurulacaktır. - IZSU, tüm çalışmaların güvenli ve disiplinli bir şekilde yürütüleceğini ve komşu sakinler ile çevre üzerindeki riskleri en aza indirecek şekilde tasarlanacağını resmen kabul eder. - Tüm faaliyetler, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ve ilgili yönetmeliklerin yanı sıra DBG'nin ÇSG Kılavuzları ile uyumlu olarak yürütülecektir. - IZSU, çalışanlar için güvenli bir çalışma ortamı sağlayacak ve uygun kişisel koruyucu ekipman (KKD) temin edecektir. - Sağlık Bakanlığı, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, DSÖ ve Dünya Bankası'nın kılavuzları, yönergeleri ve tavsiyelerine uyulacak ve herhangi bir başka pandemi/bulaşıcı hastalık salgını durumunda, hem çalışanların iş sağlığı ve güvenliği hem de işyerleri için gerekli tüm önlemler alınacaktır. - İş Sağlığı ve Güvenliği ile ilgili tüm düzenlemeler personel için geçerli olacaktır. - Çalışanlara, davranış kuralları da dahil olmak üzere İSG eğitimleri ve iş güvenliği toplantıları düzenlenecektir. Bunlar, çalışanlara COVID-19 belirtileri, nasıl korunacakları ve belirtiler ortaya çıktığında ne yapmaları gerektiği konusunda düzenli eğitimleri içerecektir. - Hem eğitimler hem de olaylar (ölümler, iş kaybına yol açan olaylar, kıl payı kaçırılan kazalar, pandemi veya bulaşıcı hastalık salgınları, toplumsal kargaşa vb.) kaydedilecektir. - IZSU, önemli çevresel veya sosyal olayların (örn. ölümler, iş kaybına yol açan olaylar, çevresel sızıntılar vb.) ayrıntılarını 24 saat içinde bildirecek ve 15 takvim günü içinde alınan NCR, önlemler ve tazminat tedbirlerini içeren bir olay raporunu ILBANK'a sunacaktır. ILBANK, IZSU'dan aldığı olay raporunu derhal Dünya Bankası'na iletacaktır.		
2	Uygunsuz çalışma koşulları Çocuk işçiliği, zorla çalıştırma ve kayıt dışı istihdam	Alt Proje Alanındaki Çalışanlar	- İşçiler, Şikâyet Mekanizması sorumlusunu tanıyacak ve Şikâyet Mekanizmasına erişebilecek ve bu mekanizma hakkında bilgi sahibi olacaklardır. - ILO düzenlemelerine uygun olarak asgari yasal çalışma standartları (çocuk/zorla çalıştırma, ayrımcılıkla mücadele, çalışma saatleri, asgari ücret) karşılanacaktır.	- IZSU	- Yüklenici Yönetimi ve İşgücü Yönetimi Planı - PKP

No	Etki Açıklaması	Hassas Alıcı(lar)	Yönetim/Azaltma Önlemi	Azaltma Önleminin Uygulanmasından Sorumlu Olan	İlgili Yönetim Planı veya Prosedürü
			- Aynı zamanda, çalışma koşulları açısından DB ve ulusal mevzuata uyulacaktır. - İşçilere, çalışma saatleri, ücretler, haklar ve yükümlülükler vb. ile Davranış Kuralları'nı belirten yazılı bir sözleşme verilecektir.		
Kaynak Verimliliği ile Kirliliğin Önlenmesi ve Yönetimi					
3	Atık ve kimyasal riskler	Alt Projenin İlgili Alanı (AoI) içindeki sakinler, flora ve fauna türleri, hava, toprak ve su kalitesi	- Üretilen atıklar, gerektiğinde atık türüne uygun önlemlerin alındığı ve donatıldığı geçici depolama alanında sadece geçici olarak depolanmalı ve atık türüne uygun ruhsatlı nakliye araçlarıyla ruhsatlı bertaraf tesislerine nakledilmelidir. Bu bağlamdaki faaliyetlere ilişkin bilgiler kaydedilmeli ve kayıtlar saklanmalıdır. - Atıklar, alt projenin sürdürülmesi durumunda bileşimlerine, kaynaklarına, türlerine, üretim oranlarına veya yerel yasal gerekliliklere göre sınıflandırılacaktır. - Atık önleme stratejilerinin benimsenmesinin yanı sıra, geri dönüşüm planlarının hayata geçirilmesi de toplam atık miktarını önemli ölçüde azaltacaktır. - Uygun atık önleme, azaltma, yeniden kullanım ve geri dönüşüm önlemleri uygulandıktan sonra hala atık oluşuyorsa, atıkların işlenmesi ve bertarafının insan sağlığı ve çevre üzerinde yaratabileceği olası etkileri önlemek için gerekli tüm önlemler alınacaktır. - Güvenlik bilgi formlarına (GBF) uygun olarak güvenli teslimat/depolama/taşıma prosedürleri oluşturulmalıdır. Dökülen her türlü malzeme derhal kontrol altına alınmalı ve temizlenmelidir.	- IZSU	- Atık Yönetim Planı - Dökülme Müdahale Planı
4	İşletme ve bakım sırasında atık su yönetimi hatası	Alt Projenin İlgili Alanı (AoI) içindeki sakinler, flora ve fauna türleri, toprak ve su kalitesi	- İnsanların sisteme girebildiği ve giremediği kanalizasyon sistemlerinde karşılaşılan işlevsel ve yapısal sorunların çözümü için, basınçlı su püskürtme, vinçle kaldırma, kepçe ile hendek açma ve benzeri yöntemler, temizleme topları, uzaktan kumandalı ekipmanlar, sifonlama ve manuel temizlik uygulanabilir. Temizlik sırasında, işlemin atık su arıtma tesisi üzerindeki etkileri dikkate alınarak gerekli önlemler alınır. - Bakım çalışmaları sırasında ortaya çıkan atıklar, ilgili yerel mevzuatın belirlediği şekilde, ek kirlilik yaratmayacak şekilde bertaraf edilir. - Kanalizasyon sistemlerindeki temizlik işlemleri, Atık Su Toplama ve Bertaraf Sistemleri Yönetmeliği'nin Ek-3'üne göre gerçekleştirilir.	- IZSU	- ÇSİR - Atık Yönetimi Planı - PKP - ADMH

No	Etki Açıklaması	Hassas Alıcı(lar)	Yönetim/Azaltma Önlemi	Azaltma Önleminin Uygulanmasından Sorumlu Olan	İlgili Yönetim Planı veya Prosedürü
			- Kanalizasyon sistemlerinin işletilmesi ve bakımı için rögar shaftları ve kontrol odaları sağlanmaktadır. - Ters sifonların kesintisiz ve verimli çalışması için düzenli olarak inceleme ve bakım faaliyetleri yürütülmektedir. - Havalandırması yetersiz alanlarda dışkı birikintileri, böcekler, fareler ve sivrisinekler üreyebilir. Bunların sağlık üzerindeki etkilerini en aza indirmek ve kanallarda yapısal sorunları önlemek için gerekli önlemler alınır. Bacalar ve kontrol odaları dışındaki bağlantılar döküm yapılarla sağlanır. Kanallara yeni bağlantılar yapılmamaktadır. Gerekli olduğunda, bağlantı yapılmadan önce kanal kapsamlı bir şekilde denetlenir. Kanalizasyon sistemi devreye alındıktan sonra, denetim sıklığı ve noktaları belirlenirken sistemdeki her bir bileşenin gereklilikleri ve bileşenlerin önemi dikkate alınır. Bu bağlamda, denetimler Atık Su Toplama ve Bertaraf Sistemleri Yönetmeliği'nin Ek-3'ünde belirtildiği şekilde gerçekleştirilecektir. - Sistemin bileşenleri için hazırlanan işletme prosedürleri, Atık Su Toplama ve Bertaraf Sistemleri Yönetmeliği'nin Ek-3'ünde belirtildiği şekilde uygulanır. - Atık Su Toplama ve Bertaraf Sistemleri Yönetmeliği'nin Ek-3'ünde belirtilen acil durum planları, sistemin herhangi bir bölümünde meydana gelebilecek acil durumlar için hazırlanır.		
5	İşletme ve bakım sırasında yağmur suyu yönetimi başarısızlığı	Alt Projenin İlgili Alanı (AoI) içindeki sakinler, flora ve fauna türleri, toprak ve su kalitesi	- Yağmur suyu sistemi devreye alındıktan sonra, tıkanma riski ve olası sonuçları göz önünde bulundurularak yağmur suyu giriş yapıları, boru hatları, rögarlar ve deşarj noktaları periyodik olarak temizlenecek ve bakımı yapılacaktır. Şiddetli yağışların ardından da temizlik yapılacaktır. - Sistemin herhangi bir bölümünde meydana gelebilecek acil durumlar için acil durum planları hazırlanmıştır. Bu planlar, sel durumları da dahil olmak üzere tüm acil durumları kapsamaktadır. Acil durum planları aşağıdaki bilgileri içermektedir: - Acil durum hizmet numaraları ve ayrıntıları, - Tahmini erişim süreleri, - Erişilebilir kaynakların listesi (personel, aletler, ekipman ve malzemeler)	- IZSU	- ÇSİR - Atık Yönetimi Planı - PKP - ADMHP

No	Etki Açıklaması	Hassas Alıcı(lar)	Yönetim/Azaltma Önlemi	Azaltma Önleminin Uygulanmasından Sorumlu Olan	İlgili Yönetim Planı veya Prosedürü
			- Tıkanma, çökelme, katılaşma gibi işlevsel sorunları ve kanal çatlakları, kanal dış duvarlarındaki toprak erozyonu, hatalı bağlantılar, boru deformasyonu, basınçlı su gibi yapısal sorunları çözmek amacıyla kanal açma ekipmanı, temizleme topları, sifonlama veya manuel temizlik yöntemleri uygulanır ve bu temizlik işlemleri Yağmur Suyu Toplama, Depolama ve Deşarj Sistemleri Yönetmeliği'nin Ek-3'ünde belirtilen ilkelere göre gerçekleştirilir. - Bakım çalışmaları sırasında ortaya çıkan atıklar, ilgili kurum ve mevzuatın belirlediği şekilde ek kirliliğe yol açmayacak şekilde bertaraf edilecektir. - Kanallarda böcekler, sıçanlar ve sivrisinekler üreyebilir. Bunların sağlık üzerindeki etkilerini en aza indirmek ve kanallarda yapısal sorunları önlemek için gerekli önlemler alınacaktır. - Rögar ve kontrol odaları hariç olmak üzere bağlantılar döküm yapılarla yapılacaktır, inşa edilmiş kanallara yeni bağlantılardan kaçınılacak ve gerekirse bağlantı öncesinde kanal kapsamlı bir şekilde denetlenecektir. - Yapısal bozulmayı, izinsiz kullanımı, yeraltı sularının kirlenmesini ve haşere istilasını önlemek amacıyla kullanılmayan yağmur suyu drenajları kaldırılacaktır; bunun mümkün olmadığı durumlarda ise uygun bir malzeme ile doldurulacaktır. - Hiçbir nedenle yağmur suyu kanallarına atık su bağlantısı yapılmayacaktır.		
Toplum Sağlığı ve Güvenliği					
6	Toplum sağlığı ve güvenliği riskleri	Alt Projenin Paydaşları	- Büyükşehir Belediyeleri Koordinasyon Merkezleri Yönetmeliği kapsamında, Altyapı Koordinasyon Merkezi (AYKOME) ve Ulaşım Koordinasyon Merkezi (UKOME), bakım ve onarım çalışmaları sırasında alt proje alanındaki tüm kazı izinlerinin (elektrik, gaz, telefon vb.) belgelendirilmesini sistematik olarak yürütmek, izlemek ve kontrol etmek için Altyapı Bilgi Sistemi'ni (AYBIS) kullanmaya devam edecektir. Alt projenin çalışma alanları, özellikle alt proje alanındaki elektrik ve gaz dağıtım şirketleri dahil olmak üzere ilgili taraflarca tüm kontroller koordine edilip onaylanana ve tamamlanana kadar halka açılmayacaktır. Alt projenin mevcut Toplum Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Planı, bu koordinasyonu da içerecek şekilde operasyonel aşamaya uyarlanacaktır. - Faaliyetler, toplum güvenliğine risk oluşturmayacak şekilde yürütülmelidir. Tesise izinsiz girişi önlemek için çitle çevrilmelidir.	- IZSU	- Toplum Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Planı - Trafik ve Ulaşım Yönetim Planı - PKP - ADMHP

No	Etki Açıklaması	Hassas Alıcı(lar)	Yönetim/Azaltma Önlemi	Azaltma Önleminin Uygulanmasından Sorumlu Olan	İlgili Yönetim Planı veya Prosedürü
			Gerekirse, bölgedeki acil durum yetkililerinin katılımıyla acil durum tatbikatları düzenlenmelidir. - Geçici olarak rahatsızlık yaratabilecek onarım/bakım çalışmalarına başlanmadan en az üç (3) gün önce halk, yakındaki kurum ve kuruluşlar, hastaneler ve okullar bilgilendirilecektir. - Şikâyet mekanizması sorumlusu yerel halka tanıtılacak ve şikâyet mekanizması hakkında güncel bilgiler verilmeye devam edilecektir. Belgelerde bir güncelleme olması durumunda, güncellenen bilgiler ilgili muhtar ofisi aracılığıyla yerel halka duyurulacaktır.		
Biyolojik Çeşitliliğin Korunması ve Canlı Doğal Kaynakların Sürdürülebilir Yönetimi					
7	Biyolojik çeşitliliğin korunması	-	- İşletme aşamasında herhangi bir etki beklenmemektedir	-	-
Paydaş Katılımı ve Bilgi Paylaşımı					
8	Yetersiz bilgi nedeniyle paydaşların projeye ilişkin olumsuz görüşleri	Alt Projenin Paydaşları	- Bakım çalışmalarının başlamasından önce, yerel halk ve tüm ilgili paydaşlar, yapılacak çalışmalar ve alınacak önlemler konusunda bilgilendirilecektir. - Bakım çalışmalarının başlangıç ve bitiş tarihlerine ilişkin bilgiler ile il/ilçe belediyesinden alınan izinler, işletme sahibi tarafından şantiyedeki tüm çalışanların kolayca görebileceği bir panoda gösterilecektir.	- IZSU	- PKP
9	Şikâyet konuları	Alt Projenin Paydaşları	- Potansiyel olarak etkilenen topluluk üyeleri ve çalışanların alt projeyle ilgili endişelerini dile getirebilmeleri ve şikâyetlerinin zamanında ve uygun şekilde ele alınabilmesi için verimli bir Şikâyet Mekanizması başlatılacaktır. - Alt proje düzeyindeki Şikâyet Mekanizması kapsamında (Kamu Şikâyet Mekanizması ve İşçi Şikâyet Mekanizması), şikâyetler Türkçe formlar aracılığıyla Türkçe olarak sunulacaktır. Ayrıca, Türkçe bilmeyen Mülteciler/Göçmenlerin alt proje veya etkileriyle ilgili şikâyetleri olması durumunda çeviri desteği sağlanacaktır.	- IZSU	- PKP
10	Toplum şikâyetleri	Alt Projenin Paydaşları	- Topluluklarla etkileşim ve iletişim kurulacak ve katılım faaliyetleri için uygun zamanlamalar planlanacaktır. Ayrıca, proje yönetimi konusunda yetkililer ve topluluklarla düzenli istişareler yapılacaktır.	- IZSU	- PKP

No	Etki Açıklaması	Hassas Alıcı(lar)	Yönetim/Azaltma Önlemi	Azaltma Önleminin Uygulanmasından Sorumlu Olan	İlgili Yönetim Planı veya Prosedürü
			- Alt projenin riskleri ve olumsuz etkileri konusunda istişarelerde bulunulacak ve etkilenen toplulukların alt proje hakkındaki görüşlerini almak için fırsatlar yaratılacaktır. - Alt projenin çevresel ve sosyal performansı ile ilgili olarak etkilenen toplulukların endişe ve şikayetlerini toplamak ve zamanında çözüme kavuşturmak amacıyla bir şikâyet mekanizması kurulacaktır. - Web sitesi, ilan panoları, telekomünikasyon araçları ve halka açık toplantılar yoluyla alt projenin her aşaması hakkında bilgi vermek üzere şeffaf bir kamu bilgilendirme süreci yürütülecektir. - Etkilenen topluluklardan geri bildirim almak için iyi tasarlanmış ve yapılandırılmış bir kamu anketi hazırlanacaktır.		

4.2. İzleme

Bu prosedüre ait Temel Performans Göstergeleri (KPI'lar), Alt Projenin izleme aşaması kapsamında izlenecek, doğrulanacak ve değerlendirilecektir. Alt Projenin hem inşaat hem de işletme aşamalarına ilişkin KPG'ler Tablo 4-3'te sunulmaktadır.

Alt Projenin ÇSYP gereklilikleri kapsamındaki çevresel ve sosyal taahhütlerinin uygulanmasını izlemek amacıyla, Tablo 7'de ayrıntıları verilen izleme, gözden geçirme ve denetim programı inşaat ve işletme aşamalarında uygulanacaktır.

İnşaat aşamasında Yüklenicinin yürürlükteki ulusal/uluslararası mevzuata ve Dünya Bankası gerekliliklerine uygun hareket etmesinin sağlanmasından İZSU sorumlu olacaktır.

Bu prosedüre ait Temel Performans Göstergeleri (KPI'lar), Alt Projenin izleme süreci kapsamında düzenli olarak izlenecek, doğrulanacak ve değerlendirilecektir.

Tablo 4-3 Alt Projenin İnşaat ve İşletme Aşamalarına İlişkin Temel Performans Göstergeleri

İzleme Odağı	KPG
Belgelendirme	
Alt Projeye özgü ÇSYP kapsamındaki planların hazırlanması ve yürürlükte olması	Alt Proje ÇSYP'sine tam uyum
Hava Kalitesi	
Hava kalitesi olayları	Hava kalitesiyle ilgili raporlanan olay sayısının en aza indirilmesi ve sürekli iyileştirilmesi
Hava kalitesi standartlarına uyumsuzluk	Yılda sıfır şikâyet
Toplum şikâyetleri	Hava kalitesiyle ilgili toplum şikâyetlerinin sayısının en aza indirilmesi ve sürekli iyileştirilmesi
Hız sınırı ihlalleri	Raporlanan hız sınırı ihlali sayısının en aza indirilmesi ve sürekli iyileştirilmesi
Gürültü	
Gürültü ve titreşim olayları	Gürültü ve titreşimle ilgili raporlanan olay sayısının en aza indirilmesi ve sürekli iyileştirilmesi
Alt Proje standartlarına uyumsuzluk	Yılda sıfır Uyumsuzluk Raporu (NCR)
Gürültü ile ilgili toplum şikâyetlerinin sayısı	Yılda sıfır şikâyet
Toplum şikâyetleri	Gürültü ile ilgili toplum şikâyetlerinin sayısının en aza indirilmesi ve sürekli iyileştirilmesi
Su / Atıksu	
Dökülme/sızıntı olayı	Su kalitesiyle ilgili raporlanan olay sayısının en aza indirilmesi ve sürekli iyileştirilmesi
Alt Proje standartlarına uyumsuzluk	Yılda sıfır NCR
Atıksu toplama sistemi	Yılda sıfır şikâyet

Kuyuların yeraltı suyu seviyeleri	Önemli bir olumsuz etki olmaması
Su kalitesi analizleri	Alt Projeden etkilenen ve/veya Alt Proje yakınındaki yüzey ve yeraltı suları için ulusal ve uluslararası su kalitesi standartlarının sağlanması
Taşkın olayları	Altyapıda hasar oluşmaması ve insanlara/yüklere zarar verilmemesi
Şebekedeki atıksu ve su kaybı kayıtları	Sürdürülebilir/düşük atıksu ve su kaybı kayıtları
Atık	
Atık oluşumu	Oluşan toplam atık miktarının en aza indirilmesi
Atık oluşumu	Tehlikeli atık miktarının toplam atık miktarına oranının azaltılması (kontaminasyon ve oluşum kaynaklı)
Atık bertarafı	Geri kazanılan/yeniden kullanılan/geri dönüştürülen atığın toplam atığa oranının artırılması
Toprak Kalitesi	
Dökülme/sızıntı olayı	Toprak kalitesiyle ilgili raporlanan olay sayısının en aza indirilmesi ve sürekli iyileştirilmesi
Alt Proje standartlarına uyumsuzluk	Yılda sıfır NCR
Toprak kalitesi kazaları	Yılda sıfır kaza
Toprakla ilgili toplum şikâyetlerinin sayısı	Yılda sıfır şikâyet
Trafik	
Trafik ve Ulaşım Yönetim Planında belirlenen azaltım tedbirlerine uyumsuzluk sayısı	Raporlanan uyumsuzluk sayısının azaltılması ve sürekli iyileştirilmesi
Hız sınırlarını aşan veya güvensiz araç kullandığı tespit edilen sürücü sayısı	Yılda sıfır ihlal
Yaralanma ve ölümler, dökülmeler (yük/yakıt vb.), yaban hayatı–araç çarpışmalarını içeren trafik kazaları	Yılda sıfır kaza
Trafikle ilgili şikâyet sayısı	Yılda sıfır şikâyet
İSG ve Çevre	
Planlanan İSG ve Çevre denetimlerinin oranı	>90%
İSG toplantılarına katılım oranı	>90%
NCR kapatma oranı	100%
Güvenli davranış gözlemlerinin raporlanması	100%
Güvensiz davranış gözlemlerinin raporlanması	100%
Ramak kala olayların raporlanması	100%

Olay sayılarının raporlanması	100%
Kaza sayılarının raporlanması	100%
İş günü kaybının raporlanması	100%
Toolbox toplantılarına katılım oranı	>90%
Risk değerlendirmesi uyum oranı	>90%
Yasal gerekliliklere uyum oranı	100%
Planlı denetim sonuçları	>85%
Eğitim matrisine uygun gerçekleştirilen İSG eğitimleri	>90%
Planlı eğitimlere katılım oranı	>90%
Yönetici ve süpervizörlerin İSG programına katılımı	>90%
Yüklenicilerin İSG programına katılımı	>90%
Yıllık acil durum tatbikatı sayısı	>1
İşgücü ve Çalışma Koşulları	
Hedef süre içerisinde kapatılan çalışan şikâyetleri	İş kanunları ve mevzuata %100 uyum
Hedef süre içerisinde çözümlenmemiş sağlık ve güvenlik olayı	Sıfır
Gerekli KKD'nin temin edilme oranı	%100
Çalışan memnuniyet oranı	≥ %90
Toplum Sağlığı ve Güvenliği	
Bulaşıcı ve bulaşıcı olmayan hastalıklar ile yaralanmaların sayısı	1.000 kişi başına düşen hastalık ve yaralanma oranlarında olumsuz eğilim olmaması / önemli artış görülmemesi
Yerel toplumlardan gelen sağlık, güvenlik ve emniyet şikâyetleri	Şikâyet sayısının azaltılması ve sürekli iyileştirilmesi
Raporlanan toplum sağlığı ve güvenliği olayları	Yılda sıfır olay
Raporlanan hava kalitesi veya gürültü olayları	Yılda sıfır olay
Trafik ve yayalara yönelik doğrudan ve dolaylı tehditler	Hız sınırını aşan sürücü sayısı sıfır, yaralanma ve ölüm sıfır, trafik kaynaklı şikâyet sıfır
Şantiye erişimi – Güvenlik çiti/ikaz şeridi	Alt Proje alanına yetkisiz erişim sayısının sıfır olması
Eğitimler	
Eğitim kayıtları	ÇSYP ve PKP eğitimleri
Eğitim kayıtları	Tüm çalışanlara ŞM, GBV ve CSİ/CT dâhil tüm eğitimlerin verilmesi
Eğitim kayıtları	Planlanan eğitimlerin %100 gerçekleştirilmesi
Eğitim kayıtları	Katılımcı memnuniyet oranının ≥ %80 olması

Eğitim kayıtları	Sertifika gerektiren eğitimlerde sertifika almayan katılımcı bulunmaması
Bilgilendirme	
Şikâyet kayıtları, bilgilendirme toplantısı katılım kayıtları	ÇSYP, PKP ve ŞM'nin Alt Proje internet sitesinde Türkçe ve İngilizce olarak yayımlanması
Şikâyet kayıtları	Tüm şikâyetlerin hedef süre içerisinde kapatılması
Şikâyet kayıtları	Alt Projeye özgü PKP ve ŞM'nin hazırlanması ve İZSU internet sitesinde yayımlanması
Hassas Gruplar	
Olaylar, şikâyetler, Toolbox konuşmaları, eğitimler ve bilgilendirme faaliyetleri	Tüm şikâyetlerin hedef süre içerisinde kapatılması
Hassas Gruplar	Hassas Gruplara yeterli bilginin sağlanması
Şikâyet Mekanizması	
Şikâyet kayıtları, ŞM duyuruları	Tüm şikâyetlerin hedef süre içerisinde kapatılması
ŞM duyuruları	ŞM'nin Projeden Etkilenen Kişilere (PEK) ve paydaşlara duyurulması
ŞM duyuruları	ŞM'nin Alt Proje internet sitesinde yayımlanması
Kültürel Miras	
Tesadüfi Buluntu varlığı	Sıfır uygunsuzluk / şikâyet kaydı

Alt Projenin ÇSYP gereklilikleri kapsamındaki çevresel ve sosyal taahhütlerin uygulanmasını izlemek amacıyla, Tablo 4-4'te ayrıntıları verilen izleme, gözden geçirme ve denetim programı inşaat ve işletme aşamalarında uygulanacaktır.

İnşaat aşamasında Yüklenicinin yürürlükteki ulusal ve uluslararası mevzuata ve Dünya Bankası gerekliliklerine uygun hareket etmesinin sağlanmasından İZSU sorumlu olacaktır.

Bu prosedüre ilişkin Temel Performans Göstergeleri (KPI'ler), Alt Projenin izleme aşaması kapsamında izlenecek, doğrulanacak ve değerlendirilecektir.

Tablo 4-4 Alt Projeye Ait Çevresel ve Sosyal İzleme Tablosu

No	Alt Proje Aşaması	Konu	İzlenecek Parametre	İzleme Yeri	İzleme Yöntemi	İzleme Sıklığı	Referans	KPI	Sorumluluk İzleme	Maliyet (Alt Proje Bütçesine dahil değilse)
1	– İnşaat	– Şikâyet Mekanizması (ŞM)	– Şikâyet kayıtları – Hedef süre içerisinde kapatılan şikâyetlerin sayısı/oranı (%)	– AoI	– Saha denetimleri – Toplantı tutanakları – ŞM kayıtları	– Aylık	– İlgili ulusal mevzuat – Dünya Bankası Genel Çevre, Sağlık ve Güvenlik (ÇSG) Kılavuzları – Alt Projenin çevresel ve sosyal araçları – Dünya Bankası ÇSS10: Paydaş Katılımı ve Bilgilendirme – Dünya Bankası ÇSS2: İşgücü ve Çalışma Koşulları (Çalışan ŞM) – Dünya Bankası Şikâyet Mekanizmalarına İlişkin İyi Uygulama Notu (2020)	– Şikâyet sayısı – Hedef süre içerisinde kapatılan şikâyetlerin sayısı/oranı (%)	– IZSU – Yüklenici – Müşavir	Alt proje bütçesine dahil
2	– İnşaat	– İşgücü ve Çalışma Koşulları	– Şikâyet kayıtları – Hedef süre içerisinde kapatılan şikâyetlerin oranı (%) – Saha koşulları	– Alt proje alanı	– İç ve dış denetimler – Şikâyet kayıtları – Kaza kayıtları – Eğitim kayıtları – Örnek iş sözleşmeleri – İnsan Kaynakları Politikası – Yerel çalışan sayısı – Yasal çalışma	– Aylık	– İş Kanunu (No. 4857, 10.06.2003) – Sendikalar ve Toplu İş Sözleşmesi Kanunu – ILO Düzenlemeleri – Dünya Bankası ÇSS2: İşgücü ve Çalışma Koşulları	– İş kanunları ve ilgili mevzuata %100 uyum – Hedef süre içerisinde çözümlenmemiş iş sağlığı ve güvenliği olaylarının sıfır olması – Gerekli KKD'nin %100 temin edilmesi – Çalışan memnuniyet oranının %90 veya üzerinde	– IZSU – Yüklenici – Müşavir	Alt proje bütçesine dahil

No	Alt Proje Aşaması	Konu	İzlenecek Parametre	İzleme Yeri	İzleme Yöntemi	İzleme Sıklığı	Referans	KPI	Sorumluluk İzleme	Maliyet (Alt Proje Bütçesine dahil değilse)
					izinleri			olması		
3	İnşaat	İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG)	- Şantiyede güvenli çalışma koşulları - Risk analizleri ve prosedürleri - Hastalık kayıtları - Olay ve kaza raporları - Şikâyet kayıtları - Hedef süre içerisinde kapatılan şikâyetlerin oranı (%) - Toolbox konuşmaları ve eğitimler - İSG denetimleri - Yasal gereklilikler - Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Planı (ADHMP) - Acil durum tatbikat raporları (yıllık tatbikat sayısı) - Sahadaki İSG uygulamaları (KKD kullanımı, günlük saha İSG raporları vb.)	- Alt proje alanı - Alt proje alanını yakınlarındaki yerleşim yerleri	- Saha denetimleri - Çalışanlarla görüşmeler - Şikâyet kayıtları - Eğitim ve toolbox kayıtları - Sözleşme örnekleri - İç ve dış denetimler - Olay/kaza ve ramak kala kayıtları - Acil durum tatbikat kayıtları - Yeterli bir İSG organizasyon yapısının varlığının kontrolü - Çalışma izinlerinin kontrolü (yüksekte çalışma, sıcak çalışma, kapalı alana giriş vb.)	Aylık	- İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu - Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik - İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği - Dünya Bankası ÇSS2: İşgücü ve Çalışma Koşulları - Dünya Bankası Grubu Genel Çevre, Sağlık ve Güvenlik (ÇSG) Kılavuzları (2007) - Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Olay Müdahale Aracı (ESIRT)	Tablo 4-6'da ayrıntılı olarak verilen İSG KPG'leri	- IZSU - Yüklenici - Müşavir	Alt Proje Bütçesine Dahil Edildi

No	Alt Proje Aşaması	Konu	İzlenecek Parametre	İzleme Yeri	İzleme Yöntemi	İzleme Sıklığı	Referans	KPI	Sorumluluk İzleme	Maliyet (Alt Proje Bütçesine dahil değilse)
4	İnşaat	Toplum Sağlığı ve Güvenliği	- Şantiye alanındaki güvenlik koşulları - Şantiye çevre çitleri ve koruyucu bariyerler - Uyarı levhaları ve ikaz lambaları - Şikâyet kayıtları - Hedef süre içerisinde kapatılan şikâyetlerin oranı (%) - Olay ve kaza raporları - Şantiye Trafik ve Ulaşım Yönetim Planı	- Alt Proje alanı - Alt Proje alanı çevresindeki yerleşim alanları	- Görüş/öneri/şikâyet kayıtları - Saha denetimleri - Eğitim kayıtları - Şantiye Trafik ve Ulaşım Yönetim Planının gözden geçirilmesi	Aylık	- Umumi Hıfzıssıhha Kanunu - Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği - Dünya Bankası ÇSS4: Toplum Sağlığı ve Güvenliği - Dünya Bankası ÇSS10: Paydaş Katılımı ve Bilgilendirme (risk iletişimi ve şikâyetler) - Dünya Bankası Grubu Genel Çevre, Sağlık ve Güvenlik (ÇSG) Kılavuzları (2007) – Toplum Sağlığı ve Güvenliği Bölümü	1.000 kişi başına düşen bulaşıcı ve bulaşıcı olmayan hastalıklar ile yaralanma oranlarında olumsuz eğilim veya önemli bir artışın olmaması - Şikâyet sayısının azaltılması ve sürekli iyileştirilmesi - Yılda sıfır olay - Hız sınırlarını aşan veya güvensiz araç kullandığı tespit edilen sürücü sayısının sıfır olması - Kaza sonucu yaralanma ve ölümlerin sıfır olması - Trafikle ilgili şikâyetlerin sıfır olması - Alt Proje alanına yetkisiz erişim sayısının sıfır olması	- IZSU - Yüklenici - Müşavir	Alt Proje Bütçesine Dahildir
5	İnşaat	Belgelendirme	ÇSYP'ye özgü plan ve raporların mevcudiyeti	Alt proje alanı	- Saha denetimi - Kayıt kontrolü	İnşaat dönemi boyunca yüklenici, bu ÇSYP temel alınarak bir Y-ÇSYP hazırlayacaktır.	- DB ÇSS1 - İlgili ulusal mevzuat - Dünya Bankası Çevresel ve	Alt proje ÇSYP'si ile tam uyum	- IZSU - Yüklenici	Alt Proje Bütçesine Dahildir

No	Alt Proje Aşaması	Konu	İzlenecek Parametre	İzleme Yeri	İzleme Yöntemi	İzleme Sıklığı	Referans	KPI	Sorumluluk İzleme	Maliyet (Alt Proje Bütçesine dahil değilse)
						yüklenici, aylık ve üç aylık ÇSİR'leri İZSU'ya sunacaktır. İZSU, bu ÇSİR'leri ve ŞM kayıtlarını üç aylık olarak ILBANK'a iletecektir. Ayrıca, ILBANK bu ÇSİR'leri alt proje ilerleme raporuyla birlikte altı aylık olarak DB'ye raporlayacaktır.	Sosyal Çerçevesi (ÇSYÇ) - İzleme ve Raporlama Hükümleri - Alt proje ÇSYP'si - Yüklenici Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı (Y-ÇSYP) - Çevresel ve Sosyal İzleme Raporları (ÇSİR)		Müşavir	
6	- İnşaat	- Şikâyet Mekanizması	- Şikâyet kayıtları - Hedef süre içerisinde sonuçlandırılan şikâyetlerin yüzdesi	- Alt proje alanı - Alt proje alanına yakın yerleşim yerleri	- Görüş/öneri/şikâyet kayıtlarının incelenmesi - Şikâyet veri tabanının kontrolü - Saha denetimi - Şikâyet kutularının mevcudiyeti ve erişilebilirliğinin kontrolü	- Aylık	- ILBANK TEFWER ÇSYÇ - Dünya Bankası ÇSS10: Paydaş Katılımı ve Bilgi Açıklama (Proje düzeyinde ŞM gereklilikleri) - Dünya Bankası ÇSS2: İşgücü ve Çalışma Koşulları (Çalışan Şikâyet Mekanizması)	- Tüm şikâyetlerin hedeflenen süre içerisinde sonuçlandırılması - ŞM'nin PEK'lere ve diğer paydaşlara duyurulması - ŞM bilgilerinin alt proje internet sitesinde yayımlanması	- IZSU - Yüklenici - Müşavir	Alt proje bütçesine dahil
7	- İnşaat	- Sürdürülebilir Kalkınma ve Kaynak Verimliliği	- Şebekedeki atıksu ve su kaybı kayıtları	- Alt proje alanına yakın yerleşim yerleri	- Görüş/öneri/şikâyet kayıtlarının incelenmesi - Atıksu ve su kaybı kayıtlarının incelenmesi - Çalışan listelerinin kontrolü - Saha denetimi	- Aylık	- Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği - DB ÇSS3 - Dünya Bankası Grubu Genel Çevresel, Sağlık ve Güvenlik (ÇSG) Kılavuzları (2007) – Kaynak Verimliliği ve Su Tüketimi	- Sürdürülebilir düzeyde / minimum atıksu ve su kaybı kayıtları	- IZSU - Yüklenici - Müşavir	Alt Proje Bütçesine Dahildir

No	Alt Proje Aşaması	Konu	İzlenecek Parametre	İzleme Yeri	İzleme Yöntemi	İzleme Sıklığı	Referans	KPI	Sorumluluk İzleme	Maliyet (Alt Proje Bütçesine dahil değilse)
							- Alt Proje ÇSYP'si ve İzleme Çerçevesi			
8	- İnşaat	- Hava Kalitesi	- Hava kalitesi ile ilgili şikâyet kayıtlarının sayısı - Hedef süre içerisinde sonuçlandırılan şikâyetlerin yüzdesi - Hava kalitesi ile ilgili olay kayıtları - Hava kalitesi standartlarına uyumsuzluk kayıtları - Solunum sistemi tahrişine ilişkin görsel gözlemler	- Alt proje alanı - Alt proje alanına yakın yerleşim yerleri, okullar, hastaneler ve ibadet yerleri	- Saha denetimleri - Şikâyet olması durumunda periyodik PM_{2.5} ve PM₁₀ ölçümleri - Şikâyet olması durumunda PM_{2.5} ve PM₁₀ ölçümlerinin akredite bir çevre laboratuvarı tarafından gerçekleştirilmesi	- Şikâyet olması durumunda / Aylık	- Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği - DB ÇSS3 - Dünya Bankası Grubu Genel ÇSG Kılavuzları (2007) – Hava Emisyonları ve Ortam Hava Kalitesi - Alt Proje ÇSYP'si ve İzleme Çerçevesi	- Raporlanan hava kalitesi ile ilgili olayların sayısının en aza indirilmesi ve sürekli iyileştirilmesi - Yılda sıfır NCR (Uygunsuzluk Raporu) - Yılda sıfır şikâyet - Hava kalitesi ile ilgili topluluk şikâyetlerinin sayısının en aza indirilmesi ve sürekli iyileştirilmesi.	- IZSU - Yüklenici - Denetim Danışman	Alt proje bütçesine dahil
9	- İnşaat	- Gürültü	- Gürültüyle ilgili şikâyet kayıtlarının sayısı - Hedef süre içinde sonuçlandırılan şikâyetlerinin yüzdesi - Gürültü ve titreşim olayları - Gürültü standartlarına uyulmamasına ilişkin kayıtlar	- Alt proje alanı - Alt proje alanına yakın yerleşim yerleri, okullar, hastaneler ve ibadethaneler	- Gürültü ölçüm cihazları kullanılarak en yakın hassas alıcılarda yapılan izleme - Yerde denetimler - Şikâyet durumunda akredite bir laboratuvar tarafından yapılacak ölçümler	- Aylık - Şikâyet durumunda	- Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği - Çevre Kanunu No. 2872 - DB ÇSS3: Kaynak Verimliliği ve Kirliliğin Önlenmesi ve Yönetimi - Dünya Bankası Grubu Genel ÇSG Kılavuzları (2007) – Gürültü ve Titreşim	- Raporlanan gürültü ve titreşim kaynaklı olayların sayısının en aza indirilmesi ve sürekli iyileştirilmesi - Yılda sıfır NCR (Uygunsuzluk Raporu) - Yılda sıfır şikâyet - Gürültü ile ilgili topluluk şikâyetlerinin sayısının en aza	- IZSU - Yüklenici - Müşavir	Alt proje bütçesine dahil

No	Alt Proje Aşaması	Konu	İzlenecek Parametre	İzleme Yeri	İzleme Yöntemi	İzleme Sıklığı	Referans	KPI	Sorumluluk İzleme	Maliyet (Alt Proje Bütçesine dahil değilse)
								indirilmesi ve sürekli iyileştirilmesi		
10	İnşaat	Zemin Kalitesi	- Toprak kalitesi ile ilgili olaylar - Toprak kalitesi standartlarına uyumsuzluk kayıtları - Olay ve kaza raporları	Alt proje alanı	Saha denetimleri	Günlük	- Toprak Kirliliğinin Kontrolü ve Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalara Dair Yönetmelik - Atık Yönetimi Yönetmeliği - DB ÇSS3: Kaynak Verimliliği ve Kirliliğin Önlenmesi ve Yönetimi - Dünya Bankası Grubu Genel ÇSG Kılavuzları (2007) – Tehlikeli Madde Yönetimi ve Toprak Kirliliği	- Raporlanan toprak kalitesi ile ilgili olayların sayısının en aza indirilmesi ve sürekli iyileştirilmesi - Yılda sıfır NCR (Uyumsuzluk Raporu) - Yılda sıfır kaza - Yılda sıfır şikâyet	- IZSU - Yüklenici - Müşavir	Alt Proje Bütçesine Dahildir
11	İnşaat	Atık Yönetimi	- Geçici atık depolama alanlarının koşulları - Oluşan toplam atık miktarı - Geri kazanım / yeniden kullanım / geri dönüşüm oranı	Alt proje alanı	- Atık kayıtlarının incelenmesi - Atıkların uygun şekilde toplanması ve geçici depolanmasına ilişkin saha denetimleri	Günlük	- Atık Yönetimi Yönetmeliği - Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik - DB ÇSS3: Kaynak Verimliliği ve Kirliliğin Önlenmesi ve Yönetimi - Dünya Bankası Grubu Genel ÇSG Kılavuzları (2007) – Atık Yönetimi ve Tehlikeli Madde Yönetimi	Oluşan toplam atık miktarının en aza indirilmesi	- IZSU - Yüklenici - Müşavir	Alt Proje Bütçesine Dahildir
12	İnşaat	Evsel Atık	- Oluşan toplam evsel atık miktarı - Geri kazanılan / yeniden kullanılan / geri dönüştürülen	Alt proje alanı	- Atık kayıtlarının incelenmesi - Saha denetimleri	Günlük	- Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği - Atık Yönetimi Yönetmeliği - DB ÇSS3: Kaynak Verimliliği ve Kirliliğin	- Oluşan toplam atık miktarının en aza indirilmesi - Geri kazanılan / yeniden	- IZSU - Yüklenici - Müşavir	Alt proje bütçesine dahil

No	Alt Proje Aşaması	Konu	İzlenecek Parametre	İzleme Yeri	İzleme Yöntemi	İzleme Sıklığı	Referans	KPI	Sorumluluk İzleme	Maliyet (Alt Proje Bütçesine dahil değilse)
			evsel atık miktarının toplam oluşan atığa oranı - Evsel atık depolama koşulları - Saha denetimleri				Önlenmesi ve Yönetimi - Dünya Bankası Grubu Genel ÇSG Kılavuzları (2007) – Atık Yönetimi	kullanılan / geri dönüştürülen atık miktarının düzenli depolamaya gönderilen atık miktarına oranının artırılması		
13	- İnşaat	- Atık Yağlar	- Oluşan toplam atık yağ miktarı - Geri kazanılan / yeniden kullanılan / geri dönüştürülen atık yağ miktarının toplam oluşan atık yağ miktarına oranı - Atık yağ depolama koşulları - aha denetimleri	- Alt proje alanı	- Görsel gözlemler - Atık kayıtlarının incelenmesi	- Haftalık	- Atık Yağların Yönetimi Hakkında Yönetmelik - Atık Yönetimi Yönetmeliği - 2872 sayılı Çevre Kanunu - Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Standart ÇSS3: Kaynak Verimliliği ile Kirliliğin Önlenmesi ve Yönetimi - Dünya Bankası Grubu Genel Çevre, Sağlık ve Güvenlik (ÇSG) Kılavuzları (2007) – Tehlikeli Madde Yönetimi ve Atık Yönetimi	- Oluşan toplam atık yağ miktarının en aza indirilmesi - Geri kazanılan / yeniden kullanılan / geri dönüştürülen atık yağ miktarının toplam oluşan atık yağ miktarına oranının artırılması	- IZSU - Yüklenici - Müşavir	Alt Proje Bütçesine Dahildir
14	- İnşaat	- Atık Piller ve Akümülatörler	- Üretilen atık pil/akülerin toplam miktarı - Geri kazanım/yeniden kullanım/geri dönüşüm oranı	- Alt proje alanı	- Atık kayıtları	- Aylık	- Atık Pil ve Akümülatörlerin Kontrolüne İlişkin Yönetmelik - 2872 sayılı Çevre Kanunu - Dünya Bankası Çevre ve Sosyal Standart ÇSS3: Kaynak Verimliliği ve Kirliliğin Önlenmesi ve Yönetimi - Dünya Bankası Grubu Genel Çevre, Sağlık ve Güvenlik (ÇSG) Kılavuzları (2007) – Atık	- Üretilen toplam atık miktarının en aza indirilmesi - Üretilen toplam atığa oranla geri kazanılan/yeniden kullanılan/geri dönüştürülen atık oranının artırılması	- IZSU - Yüklenici - Müşavir	Alt Proje Bütçesine Dahildir

No	Alt Proje Aşaması	Konu	İzlenecek Parametre	İzleme Yeri	İzleme Yöntemi	İzleme Sıklığı	Referans	KPI	Sorumluluk İzleme	Maliyet (Alt Proje Bütçesine dahil değilse)
							Yönetimi ve Tehlikeli Madde Yönetimi			
15	– İnşaat	– Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Moloz/Yıkım Atıkları	– Üretilen toplam hafriyat ve yıkım atığı miktarı – Hafriyat ve yıkıntı atıklarının nakil kayıtları – Toprak sıyırma, kazı ve geri dolgu faaliyetleri – Atık depolama koşulları – Transfer kayıtları – Toprak sıyırma, kazı ve geri dolgu faaliyetleri	– Alt proje alanı	– Yerde inceleme	– Günlük	– Kazı Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolüne İlişkin Yönetmelik – Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Standart ÇSS3: Kaynak Verimliliği ve Kirliliğin Önlenmesi ve Yönetimi – Dünya Bankası Grubu Genel Çevre, Sağlık ve Güvenlik (ÇSG) Kılavuzları (2007) – Atık Yönetimi	– Üretilen toplam atık miktarının en aza indirilmesi – Üretilen toplam atığa oranla geri kazanılan/yeniden kullanılan/geri dönüştürülen atık oranının artırılması	– IZSU – Yüklenici – Müşavir	Alt proje bütçesine dahil
16	– İnşaat	– Tehlikeli Atık Yönetimi	– Üretilen toplam tehlikeli atık miktarı – Üretilen toplam asbest atık miktarı – Tehlikeli atık depolama koşulları – Yerde denetim	– Alt proje alanı	– Atık kayıtları – Yerde denetim – Asbestle çalışan personelin yeterlilik sertifikaları	– Günlük	– Atık Yönetimi Yönetmeliği – Asbestle Çalışmada Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik – Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Standart ÇSS3: Kaynak Verimliliği ve Kirliliğin Önlenmesi ve Yönetimi – Dünya Bankası Grubu Genel Çevre, Sağlık ve Güvenlik (ÇSG) Kılavuzları (2007) – Tehlikeli Madde Yönetimi ve Atık Yönetimi	– Toplam tehlikeli atığa (kirlenme + üretim yoluyla) oranla üretilen tehlikeli atık oranındaki artış	– IZSU – Yüklenici – Müşavir	Alt Proje Bütçesine Dahildir
17	– İnşaat	– Kültürel	– Tesadüfi Buluntu	– Alt proje alanı	– Saha denetimleri	– Aylık	– Kültürel ve Doğal Varlıkların Korunmasına	– Şikâyet Kaydı	– IZSU	Alt Proje Bütçesine

No	Alt Proje Aşaması	Konu	İzlenecek Parametre	İzleme Yeri	İzleme Yöntemi	İzleme Sıklığı	Referans	KPI	Sorumluluk İzleme	Maliyet (Alt Proje Bütçesine dahil değilse)
		Miras	Varlığı	Alt proje alanı yakınındaki yerleşim yerleri	Tesadüfî Buluntu Prosedürünün mevcut olması		İlişkin Kanun DB ÇSS8 Dünya Bankası Çevre ve Sosyal Çerçeve (ÇYÇ) – ÇSS8 Gereklilikleri	Yok	Yüklenici Müşavir	Dahildir
18	İnşaat	Dezavantajlı/ Savunmasız Gruplar	Temel hizmetlere erişim (sağlık, eğitim, sosyal hizmetler) Güvenlik ve emniyet koşulları İletişim ve bilgi yayımı	Alt proje alanı Alt proje alanına yakın yerleşim yerleri Belirlenmiş geçici sağlık tesisleri	Etkilenen nüfusla yapılan anketler ve görüşmeler Sağlık ve sosyal hizmetlere erişim kayıtlarının incelenmesi Yerinde denetimler Yerel hizmet sağlayıcılarla koordinasyon İletişim çabalarının ve sosyal yardım faaliyetlerinin etkinliğinin takibi	Aylık	ILBANK TEFWER ÇSYÇ Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Standart ÇSS1: Çevresel ve Sosyal Risklerin ve Etkilerin Değerlendirilmesi ve Yönetimi Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Standart ÇSS4: Toplum Sağlığı ve Güvenliği Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Standart ÇSS10: Paydaş Katılımı ve Bilgi Açıklaması	Tüm şikayetler hedef süre içinde sonuçlandırıldı Dezavantajlı gruplara yeterli bilgi sağlanmıştır	IZSU Yüklenici Müşavir Yerel Sağlık ve Sosyal Hizmetler Birimleri	Alt proje bütçesine dahil
19	İnşaat	Eğitimler	Eğitim Kayıtları Eğitim oturumlarına katılan katılımcı sayısı Eğitimi başarıyla tamamlayan katılımcıların yüzdesi Katılımcılardan	Alt proje alanı Eğitim mekanları Alt proje alanına yakın yerleşim yerleri	Eğitim katılım çizelgelerinin incelenmesi Katılımcılar tarafından doldurulan değerlendirme formları Eğitim oturumlarının	Aylık	ILBANK Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Standart ÇSS1: Çevresel ve Sosyal Risklerin ve Etkilerin Değerlendirilmesi ve Yönetimi (Kapasite ve İzleme Gereklilikleri) Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Standart ÇSS2: İşgücü ve Çalışma	ÇSYP ve PKP belgeleri hakkında eğitimler. Tüm çalışanlara tüm eğitimlerin (ŞM, GBV, CSİ/CT dahil) verilmesi. Planlanan eğitim oturumlarının	IZSU Yüklenici Müşavir Eğitim Sağlayıcıları	Alt Proje Bütçesine Dahildir

No	Alt Proje Aşaması	Konu	İzlenecek Parametre	İzleme Yeri	İzleme Yöntemi	İzleme Sıklığı	Referans	KPI	Sorumluluk İzleme	Maliyet (Alt Proje Bütçesine dahil değilse)
			gelen geri bildirimler		- yerinde gözlemi - Eğitmenler ve katılımcılarla yapılan görüşmeler		- Koşulları (İşçi Eğitimi ve İş Sağlığı ve Güvenliği Gerekliklikleri) - Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Standart ÇSS4: Toplum Sağlığı ve Güvenliği (CSİ/CT risk azaltma eğitimi dahil) - Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Standart ÇSS10: Paydaş Katılımı ve Bilgilendirme Açıklama (ŞM farkındalık eğitimi) - TEFWER ÇSYÇ	%100'ü gerçekleştirildi - Katılımcı memnuniyet oranı %80 veya üzerinde - Varsa, tamamlama sertifikası almayan katılımcı sayısı sıfır		
20	İnşaat	İnşaat faaliyetlerini n trafik ve yayalara yönelik doğrudan ve dolaylı tehditleri	- Şikâyet kayıtları - Halkın bilgilendirilmesi/katılımı yoluyla elde edilen bilgiler - Mevcut yaya yollarına ilişkin bilgiler - Trafik ve Ulaşım Yönetim Planında belirlenen azaltım tedbirlerine ilişkin uygunsuzluk sayısı - ADHMP'nin mevcudiyeti - Sürücü eğitim kayıtları - Proje ile ilişkili karayolu trafik kazalarının sayısı	Alt proje alanı	Yerinde inceleme	Günlük	- İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu 2918 sayılı Karayolları Trafik Kanunu ve ilgili ikincil mevzuat - Dünya Bankası Çevre ve Sosyal Standart ÇSS4: Toplum Sağlığı ve Güvenliği - Dünya Bankası Çevre ve Sosyal Standart ÇSS10: Paydaş Katılımı ve Bilgi Açıklama (toplum risk iletişimi) - Dünya Bankası Grubu Genel Çevre, Sağlık ve Güvenlik (ÇSG) Kılavuzları (2007) – Trafik Güvenliği ve Toplum Sağlığı ve Güvenliği	- Hız sınırlarını aşan veya güvenli olmayan şekilde araç kullanan sürücüye rastlanmamıştır - Kaza sonucu yaralanma ve ölüm vakası sıfır, - Trafikle ilgili şikâyetlerin sıfır olması	- IZSU - Yüklenici - Müşavir	Alt Proje Bütçesine Dahildir

No	Alt Proje Aşaması	Konu	İzlenecek Parametre	İzleme Yeri	İzleme Yöntemi	İzleme Sıklığı	Referans	KPI	Sorumluluk İzleme	Maliyet (Alt Proje Bütçesine dahil değilse)
			- Uyarı işaretlerinin mevcudiyeti ve sayısı - Uyarı işaretlerinin belirlenen yerlerde uygun şekilde yerleştirilmesi - Sürücülere verilen eğitim kayıtları - Uyarı işaretlerinin kurulumu							
21	İnşaat	İnşaat Şantiyesine Erişim - Güvenlik Çiti/Koruma Bandı	Şikâyet kayıtları	Alt proje alanı yakınındaki yerleşim yerleri	Şantiye denetimi	Günlük	- İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu - Dünya Bankası Çevre ve Sosyal Standart ÇSS4: Toplum Sağlığı ve Güvenliği (Şantiyeye Erişim ve Kamu Güvenliği Önlemleri) - Dünya Bankası Grubu Genel Çevre, Sağlık ve Güvenlik (ÇSG) Kılavuzları (2007) – Toplum Sağlığı ve Güvenliği / Şantiye Güvenliği	Alt proje alanına izinsiz giriş sayısı sıfır	- IZSU - Yüklenici - Müşavir	Alt Proje Bütçesine Dahildir
22	İşletme	Açıklama	- Şikâyet kayıtları - Hedef süre içinde sonuçlandırılan şikâyetlerin yüzdesi	Alt proje alanına yakın yerleşim yerleri	- Yerinde denetimler - Toplantı tutanakları - Genel Müdür kayıtları	Günlük	- Ortam Gürültüsünün Kontrolüne İlişkin Yönetmelik - Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği - WBG Genel ÇSG Kılavuzları - Dünya Bankası Çevresel ve	Tüm şikâyetler hedeflenen süre içinde sonuçlandırıldı	IZSU	Alt Proje Bütçesine Dahildir

No	Alt Proje Aşaması	Konu	İzlenecek Parametre	İzleme Yeri	İzleme Yöntemi	İzleme Sıklığı	Referans	KPI	Sorumluluk İzleme	Maliyet (Alt Proje Bütçesine dahil değilse)
							Sosyal Standart ÇSS10: Paydaş Katılımı ve Bilgi Açıklaması			
23	İşletme	Çalışma Koşulları	- Şikâyet kayıtları - Hedef süre içinde sonuçlandırılan şikâyetlerin yüzdesi	Alt proje güzergâhı ve bakım alanları	- İç ve dış denetimler - Şikâyet kayıtları - Kaza kayıtları - Eğitim kayıtları - Örnek sözleşmeler - İnsan Kaynakları Politikası - Yerel çalışan sayısı - Yasal çalışma izni	Aylık	- İş Kanunu (4857 sayılı , Tarih: 10.06.2003) - Sendikalar ve Toplu İş Sözleşmeleri Kanunu - ILO Uluslararası Düzenlemeleri - Dünya Bankası Çevre ve Sosyal Standart ÇSS2: İşgücü ve Çalışma Koşulları - Dünya Bankası Grubu Genel Çevre, Sağlık ve Güvenlik (ÇSG) Kılavuzları (2007) – İş Sağlığı ve Güvenliği - IZSU İnsan Kaynakları Politikası ve Operasyonel İşgücü Prosedürleri	Tüm şikâyetler, hedeflenen zaman dilimi içinde sonuçlandırılmış tır	IZSU	Alt Proje Bütçesine Dahildir
24	İşletme	İş Sağlığı ve Güvenliği	- Hastalık kayıtları - Olay ve kaza raporları - Şikâyet kayıtları - Eğitimler - SGÇ denetimleri - Yasal gereklilikler - ADHMP'ye uyum - Tatbikat raporları (yıllık tatbikat	- Alt proje alanı - Alt proje alanının yakınındaki yerleşim yerleri	- Saha denetimleri - Çalışanlarla görüşmeler - Şikâyet kayıtlarının incelenmesi - Eğitim kayıtlarının incelenmesi - Sözleşme örneklerinin incelenmesi - İç ve dış	Aylık	- İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu - İş i Ekipmanlarının Kullanımına İlişkin Sağlık ve Güvenlik Gereklilikleri Yönetmeliği - Dünya Bankası Çevre ve Sosyal Standart ÇSS2: İşgücü ve Çalışma Koşulları - Dünya Bankası Grubu Genel Çevre, Sağlık ve Güvenlik (ÇSG) Kılavuzları (2007) – İş	Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı. .	IZSU	Alt Proje Bütçesine Dahildir

No	Alt Proje Aşaması	Konu	İzlenecek Parametre	İzleme Yeri	İzleme Yöntemi	İzleme Sıklığı	Referans	KPI	Sorumluluk İzleme	Maliyet (Alt Proje Bütçesine dahil değilse)
			sayısı) - Sahadaki İSG uygulamaları (KKD kullanımı, günlük saha denetimleri, İSG raporları vb.)		denetimler - ADHMP'nin incelenmesi - Olay/kaza kayıtlarının incelenmesi - Yeterli İSG organizasyon yapısının mevcudiyetinin doğrulanması		Sağlığı ve Güvenliği - Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Olaylara Müdahale Araç Seti (ESIRT)			
25	- Operasyon	- Toplum Sağlığı ve Güvenliği	- Şikâyet kayıtları - Hedef süre içerisinde sonuçlandırılan şikâyetlerin yüzdesi - Olay ve kaza raporları	- Alt proje alanı - Alt proje alanı çevresindeki yerleşim alanları	- Yorumlar/öneriler/şikâyet kayıtları - Şantiye denetimleri - Eğitim kayıtları	- Aylık	- Umumi Hıfzıssıhha Kanunu - Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği - Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Standart ÇSS4: Toplum Sağlığı ve Güvenliği - Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Standart ÇSS10: Paydaş Katılımı ve Bilgi Açıklaması (toplum geri bildirimi ve şikâyetlerin ele alınması) - Dünya Bankası Grubu Genel Çevre, Sağlık ve Güvenlik (ÇSG) Kılavuzları (2007) – Toplum Sağlığı ve Güvenliği	- Bulaşıcı ve bulaşıcı olmayan hastalıklar ile yaralanma vakalarının yıllık 1.000 kişi başına sayısında önemli bir artış olmaması - Toplum sağlığı ve güvenliği ile ilgili olayların ve şikâyetlerin sayısında azalma / sürekli iyileşme sağlanması	- IZSU	Alt Proje Bütçesine Dahildir
26	- İşletme	- ŞM	- Şikâyet Kayıtları - Hedef süre içinde kapatılan şikâyetlerin yüzdesi	- Alt proje alanı - Alt proje alanına yakın yerleşim yerleri	- Görüş/öneri/şikâyet kayıtları - Şikâyet veri tabanı - Yerinde	- Aylık	- TEFWER ÇSYÇ - Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Standart ÇSS10: Paydaş Katılımı ve Bilgi Açıklama (Operasyonel ŞM	- Tüm şikâyetler hedeflenen süre içinde sonuçlandırıldı	- IZSU	Alt Proje Bütçesine Dahildir

No	Alt Proje Aşaması	Konu	İzlenecek Parametre	İzleme Yeri	İzleme Yöntemi	İzleme Sıklığı	Referans	KPI	Sorumluluk İzleme	Maliyet (Alt Proje Bütçesine dahil değilse)
			- Alt projenin şikâyet mekanizması		- inceleme - Şikâyet kutularının varlığı/ erişilebilirliği		Gerekliklikleri) - TEFWER alt projesi PKP - Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Standart ÇSS2: İşgücü ve Çalışma Koşulları (Uygulanabilir olduğu durumlarda İşçilerin Genel Yönetimi) - Alt proje ŞM			
27	- İşletme	- Atık Yönetimi	- Toplam atık miktarı - Geri kazanım / yeniden kullanım / geri dönüşüm oranı	- Alt proje alanı	- Atık kayıtları - Atıkların uygun şekilde toplanması ve geçici olarak depolanmasına ilişkin yerinde denetim	- Şikâyet durumunda - Günlük	- Atık Yönetimi Yönetmeliği - Ambalaj Atıklarının Kontrolüne İlişkin Yönetmelik - Atık Yağların Yönetimi Yönetmeliği - Atık Pil ve Akülerin Kontrolüne İlişkin Yönetmelik - Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Standart ÇSS3: Kaynak Verimliliği ile Kirliliğin Önlenmesi ve Yönetimi - Dünya Bankası Grubu Genel Çevre, Sağlık ve Güvenlik (ÇSG) Kılavuzları (2007) – Atık Yönetimi ve Tehlikeli Maddelerin Yönetimi - Tıbbi Atıkların Kontrolüne İlişkin Yönetmelik	- Üretilen toplam atık miktarının en aza indirilmesi - Toplam atığa oranla üretilen tehlikeli atık oranının düşürülmesi (kirlenme yoluyla + üretim yoluyla)	- IZSU	Alt Proje Bütçesine Dahildir
28	- İşletme	- İşletme dönemi boyunca sürdürülebilir	- Şebekedeki atık su ve su kaybı kayıtları	- Alt proje alanı	- Yerinde inceleme	- Günlük	- Su Kirliliğinin Kontrolüne İlişkin Yönetmelik - Dünya Bankası Grubu	- Sürdürülebilir/as gari atık su ve su kaybı kayıtları	- IZSU	Alt Proje Bütçesine Dahildir

No	Alt Proje Aşaması	Konu	İzlenecek Parametre	İzleme Yeri	İzleme Yöntemi	İzleme Sıklığı	Referans	KPI	Sorumluluk İzleme	Maliyet (Alt Proje Bütçesine dahil değilse)
		kalkınma ve kaynak verimliliği					Genel Çevre, Sağlık ve Güvenlik (ÇSG) Kılavuzları (2007) – Kaynak Verimliliği, Su Tüketimi ve Atık Su Yönetimi – DB ÇSS3 – DB ÇSS4			

5 KAPASİTE ARTTIRIMI VE EĞİTİM

5.1 Kurumsal Düzenlemeler

Alt proje için bu ÇSYP'nin uygulanmasındaki ana aktörler, Dünya Bankası, ILBANK'ın Proje Yönetim Birimi (PYB) ve IZSU'dur. Bu kurumların rol ve sorumlulukları Tablo 5-1 'da sunulmuştur.

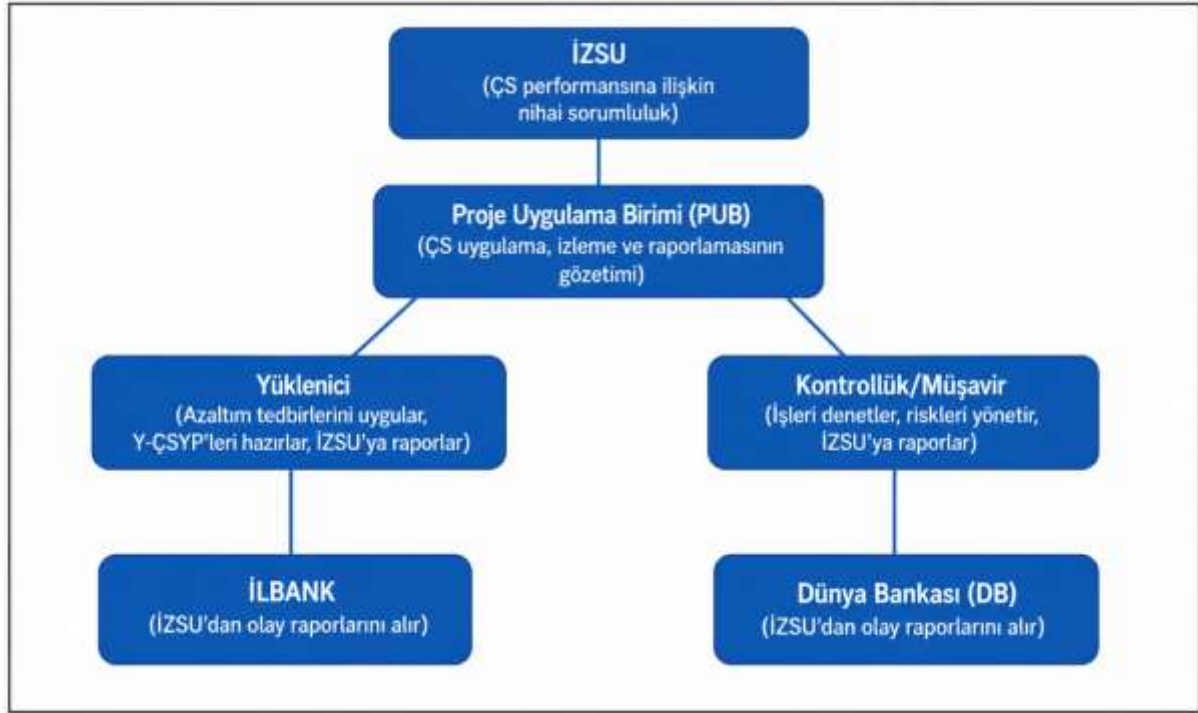
Tablo 5-1 Roller ve Sorumluluklar

Mali Roller	IZSU	ILBANK		Yüklenici	Müşavir
	Alt Borçlu	(Finansal Aracı Kuruluş)	(Ana Finansman Kaynağı)		
Personel Sayısı	Listelenen uzmanlardan/her bir uzmanlık alanından en az bir odak kişi görevlendirilecektir: Sosyal Uzman, Çevre Uzmanı ve İSG Uzmanı.	PYB bünyesinde görev yapmak üzere bir çevre uzmanı, bir sosyal uzman ve bir İSG uzmanı görevlendirilecektir. PYB'nin kapasitesini güçlendirmek amacıyla bireysel danışmanlar da istihdam edilebilecektir.	İzleme ekibinin oluşturulmasında ILBANK'a destek sağlayacaktır.	ÇSYP kapsamında yer alan inşaat iş paketleri yükleniciler tarafından yürütülecektir.	İşveren, yüklenicinin faaliyetlerini günlük olarak denetlemek üzere farklı uzmanlık alanlarından oluşan bir Kontrollük/Müşavir görevlendirecektir. Kontrollük/Müşavir, Dünya Bankası ÇSS'leri, paydaş katılımı ve bilgilendirme gereklilikleri ile proje belgelerinin DB gerekliliklerine uygunluğu konularında İşverene rehberlik edecektir. Ayrıca aşağıda belirtilen personeli görevlendirecektir.
Alt Proje Roller	ÇSYP ve PKP'nin hazırlanması ve uygulanması ile alt proje düzeyindeki ŞM'nin yönetiminden sorumludur.	Alt projeye ilişkin sahaya özgü ÇS belgelerinin incelenmesi ve onaylanmasından, ayrıca ÇSYÇ, ÇSYP ve şikâyet süreçlerinin	Orta riskli projeler için ilk beş çevresel ve sosyal değerlendirme dokümanının ön incelemesini gerçekleştirecektir.		

Mali Roller	IZSU	ILBANK		Yüklenici	Müşavir
	Alt Borçlu	(Finansal Aracı Kuruluş)	(Ana Finansman Kaynağı)		
	Yüklenicinin aylık, Kontrollük/Müşavirin ise üç aylık çevresel ve sosyal performans raporlarını gözden geçirecek; çevresel ve sosyal uyum konularını özetleyerek üç aylık dönemler halinde ILBANK'a raporlayacaktır.	- uygulanmasının izlenmesinden sorumludur. - Çevresel ve sosyal uygunluk ile izleme sonuçlarına ilişkin raporları altı aylık dönemler halinde Dünya Bankası'na sunacaktır.	Projenin geliştirme ve uygulama aşamalarının genel gözden geçirmesini gerçekleştirecektir.		
Alt Proje Roller	İZSU PYB, yüklenici(ler) ve Kontrollük/Müşavir tarafından hazırlanan aylık ve üç aylık ÇSİR'leri inceleyecek ve Aylık ÇSİR'lerin (ILBANK tarafından talep edilmesi halinde) ve Üç Aylık ÇSİR'lerin zamanında ILBANK'a	ILBANK PYB, inşaat aşaması boyunca İZSU tarafından sunulan aylık ve üç aylık raporları inceleyecektir. ILBANK, alt projenin ÇSGS (Çevresel, Sosyal, Sağlık ve Güvenlik) performansına ilişkin düzenli altı aylık izleme raporlarını Dünya	Dünya Bankası, alt projenin ÇSGS (Çevresel, Sosyal, Sağlık ve Güvenlik) performansına ilişkin düzenli altı aylık izleme raporlarını inceleyecek ve herhangi bir uygunsuzluk veya mevzuata/standartlara uyumsuzluk tespit edilmesi halinde	Yüklenici, aylık ve üç aylık ÇSİR'leri hazırlayacak ve Kontrollük/Müşavir aracılığıyla İZSU'ya sunacaktır. Ayrıca yüklenici, TEFWER İYP'si esas alınarak sahaya özgü bir İşgücü Yönetim Prosedürleri (İYP) hazırlayacaktır.	- Kontrollük/Müşavir, yüklenici(ler) tarafından hazırlanan üç aylık ÇSİR'leri inceleyecek, ÇSGS (Çevresel, Sosyal, Sağlık ve Güvenlik) performansına ilişkin kendi değerlendirme ve gözlemlerini de ekleyerek üç aylık ÇSİR'leri hazırlayacak ve İZSU'ya sunacaktır. - Kontrollük/Müşavir Sözleşme Yöneticisi,

Mali Roller	IZSU	ILBANK		Yüklenici	Müşavir
	Alt Borçlu	(Finansal Aracı Kuruluş)	(Ana Finansman Kaynağı)		
	sunulmasından sorumlu olacaktır. - Alt proje kapsamındaki tüm yapım işleri ve danışmanlık hizmetlerine ilişkin ihale süreçlerinin yürütülmesi. - İZSU, önemli çevresel veya sosyal olayların (örneğin ölüm vakaları, iş günü kaybına neden olan olaylar, çevresel dökülmeler vb.) ayrıntılarını 24 saat içerisinde ILBANK'a bildirecek; ayrıca olayla ilgili Kök Neden Analizi (RCA), alınan düzeltici ve önleyici tedbirler ile telafi önlemlerini içeren olay raporunu en geç 15 iş günü	Bankası'na sunarak Bankayı bilgilendirecektir. - Dünya Bankası ÇSS'leri, TEFWER ÇSYÇ'si, ÇSYP, PKP ve İYP'nin uygun şekilde uygulanmasını sağlamak amacıyla tüm sürecin gözetimini ve izlenmesini gerçekleştirecektir. - ILBANK, İZSU'dan aldığı çevresel veya sosyal olay raporlarını teslim alınmasını müteakip derhal Dünya Bankası'na iletecektir.	ILBANK'a gerekli talimatları verecektir. Sunulan raporları, alt proje uygulamasının Dünya Bankası ÇSS'lerine ve ilgili Dünya Bankası gerekliliklerine uygunluğunu doğrulamak amacıyla gözden geçirecektir.	- Yükleniciler, teklif hazırlama aşamasından itibaren ÇSYP hükümlerine uymakla yükümlüdür. ÇSYP, projenin potansiyel olumsuz çevresel ve sosyal etkilerini, bu etkilerin azaltılmasına yönelik tedbirleri ve ilgili sorumlu tarafları tanımlamaktadır. - Yükleniciler, inşaat süresince proje personeline ÇSYP kapsamında öngörülen tedbirler hakkında eğitim verecektir. Bu eğitimler çevresel konular, iş sağlığı ve güvenliği (İSG), toplum sağlığı ve güvenliği ile sosyal konulara ilişkin	sürekli izleme, denetim ve saha incelemeleri yoluyla yüklenicinin ÇSYP gerekliliklerine uyumunu sağlayacaktır. Ayrıca, tespit edilen uygunsuzlukları belirleyecek, gerekli düzeltici faaliyetlerin uygulanmasını takip edecek ve uyumsuzlukların giderilmesini sağlayacaktır. - Çevre Uzmanı, ÇSYP'nin uygulanmasını denetleyecek ve düzenli olarak İşverene raporlama yapacaktır. Uzmanın ilgili bir alanda lisans derecesine sahip olması, tercihen yüksek lisans mezunu olması ve İngilizce ile Türkçe dillerine hâkim olması beklenmektedir. - İSG Uzmanı, iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerinin uygulanmasını denetleyecek ve uluslararası kabul görmüş

Mali Roller	IZSU	ILBANK		Yüklenici	Müşavir
	Alt Borçlu	(Finansal Aracı Kuruluş)	(Ana Finansman Kaynağı)		
	içerisinde ILBANK'a sunacaktır.			farkındalığın artırılmasını kapsayacaktır. - Proje Organizasyon Şemasında yer alan Çevre Uzmanı, Sosyal Uzman ve İSG Uzmanı, inşaat süresince ÇSYP kapsamında öngörülen tedbirlerin uygulanmasını koordine edecektir. Bu uzmanlar, faaliyetlerin ÇSYP ile uyumlu şekilde yürütülmesini sağlayacak ve izleme programlarının uygulanmasını takip edecektir.	iş güvenliği sertifikalarına sahip olacaktır. İlgili bir alanda eğitim almış olması tercih edilmektedir. - Sosyal Uzman, toplum sağlığı ve güvenliği tedbirleri ile PKP'nin uygulanmasını denetleyecek ve düzenli olarak raporlama yapacaktır. Uzmanın ilgili bir alanda eğitim almış olması ve İngilizce ile Türkçe dillerine hâkim olması beklenmektedir.



Şekil 5-1 ÇSYP'nin Uygulanması

İZSU

İZSU, alt projenin çevresel ve sosyal performansından, yüklenicilerinin performansı da dâhil olmak üzere nihai sorumluluğa sahip olacaktır. Çevresel ve sosyal araçların uygulanmasını denetlemek ve ilerlemeyi izlemek amacıyla operasyonel ve idari görevleri yürütmek üzere bir Proje Uygulama Birimi (PUB) kurulacaktır. İZSU; ÇSYP ve PKP'nin hazırlanması ve uygulanmasından, alt proje düzeyindeki Şikâyet Mekanizması (ŞM) süreçlerinin yönetiminden, yüklenicilerin sahadaki faaliyetlerinin sahaya özgü çevresel ve sosyal gerekliliklere uygunluğunun izlenmesinden ve Tablo 5-1'de belirtildiği şekilde çevresel ve sosyal uygunluk ile izleme sonuçlarına ilişkin üç aylık raporların İLBANK'a sunulmasından sorumlu olacaktır.

İZSU, olay ve kaza bildirimlerinin yapılmasından ve gerekli kurumların (DB, İLBANK vb.) bilgilendirilmesinden sorumlu olacaktır. Bu kapsamda aşağıdaki hükümler uygulanacaktır:

- Alt proje ile ilgili olarak çevre, etkilenen topluluklar, kamuoyu veya çalışanlar üzerinde önemli olumsuz etkisi olan veya olması muhtemel her türlü olay veya kaza hakkında Dünya Bankası (DB) ve İLBANK derhal bilgilendirilecektir. Bu olaylar; inşaat faaliyetleri sırasında meydana gelen olay ve kazaları, çevresel dökülmeleri ve benzeri durumları içermekle birlikte bunlarla sınırlı değildir.
- Olay veya kazaya ilişkin yeterli ayrıntı sağlanacak; Kök Neden Analizi (RCA) bulguları, alınan veya alınması planlanan acil tedbirler ve düzeltici faaliyetler, ödenen tazminatlar ile ilgili yüklenici ve Kontrollük/Müşavir tarafından sağlanan bilgiler raporda yer alacaktır. Olay raporunun, Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Olay Müdahale Araç Seti (ESIRT) hükümlerine uygun olması sağlanacaktır. Ayrıca, Dünya Bankası'nın talebi doğrultusunda

olay veya kazaya ilişkin ayrıntılı bir rapor hazırlanacak ve benzer olayların tekrarını önlemeye yönelik tedbirler önerilecektir.

- İZSU, önemli çevresel veya sosyal olaylara ilişkin ayrıntıları (örneğin ölüm vakaları, iş günü kaybına neden olan olaylar, çevresel dökülmeler vb.) 24 saat içerisinde ILBANK'a bildirecek ve RCA, alınan önlemler ile telafi tedbirlerini içeren olay raporunu 15 takvim günü içerisinde ILBANK'a sunacaktır. ILBANK, olay raporunu İZSU'dan teslim almasını müteakip derhal Dünya Bankası'na iletacaktır.

Yüklenici

Yüklenici, alt projenin inşaat faaliyetlerini onaylı tasarım belgelerine uygun olarak yürütecek ve inşaat aşamasında ÇSYP'de belirtilen azaltım tedbirlerinin uygulanmasından sorumlu olacaktır. Yüklenici, Tablo 5-2'de detaylandırılan Çevresel ve Sosyal İzleme Raporları (ÇSİR) hazırlayacaktır.

Yüklenici, ilgili ulusal mevzuat, TEFWER ÇSYÇ ve Dünya Bankası ÇSS'lerine uyumu sağlamak amacıyla ÇSYP'de tanımlanan görev ve sorumluluklara uygun hareket edecektir. Yüklenici, tam zamanlı bir İSG Uzmanı ile tam zamanlı bir Çevre ve Sosyal Uzman istihdam edecek; bu uzmanlar çalışanlara ŞM ve ÇSYP'nin uygulanması (şikâyet mekanizması ve alt proje PKP'sinde belirtilen ilgili paydaş katılım faaliyetleri dâhil) konularında rehberlik ve danışmanlık sağlayacaktır.

Ayrıca, yüklenici bünyesinde görev yapan yetkin bir Çevre ve Sosyal Uzman, Azaltım Planında belirtilen tedbirlerin uygulanmasını izleyecek ve aylık olarak İZSU'ya raporlama yapacaktır.

Yukarıda açıklanan hükümler doğrultusunda, inşaat faaliyetleri kapsamında meydana gelen olay ve kazaların zamanında bildirilmesinden yüklenici sorumlu olacaktır. Yüklenici, inşaat süresi boyunca ve kusur sorumluluk dönemi boyunca şantiyede bir Olay Kayıt Defteri tutacaktır.

İnşaat aşamasında yüklenici firma, çalışanlarının çevresel ve sosyal farkındalığını artırmak amacıyla, Dünya Bankası ÇSS'leri ve ulusal mevzuat hükümleri doğrultusunda çevresel ve sosyal konular (İSG dâhil) hakkında eğitimler verecektir.

Kusur sorumluluk dönemi boyunca yüklenici, geçici kabul tarihinden itibaren yürürlükteki mevzuat hükümlerine uygun olarak yeni inşa edilen tesislerde gerekli onarım işlerinden sorumlu olacaktır. Bu süre içerisinde yüklenici, işletme dönemi için Çevresel ve Sosyal Azaltım Planında belirtilen tedbirleri uygulayacaktır.

Kontrollük/Müşavir

İZSU tarafından görevlendirilecek Kontrollük/Müşavir ekibinde en az bir Çevre Uzmanı, bir Sosyal Uzman ve bir A Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı bulunacaktır. Gerektiğinde uzman sayısı artırılacaktır.

Kontrollük/Müşavir, inşaat ve/veya rehabilitasyon çalışmalarının ve ekipman montajlarının kontrollüğünü sağlayacaktır. Uzmanlar, çevresel, sosyal ve İSG ile ilgili riskleri belirleyecek ve yönetecek; gerekli durumlarda düzeltici faaliyetlerin başlatılmasını sağlayacaktır.

Ayrıca uzmanlar, yüklenici tarafından sağlanan hizmetlerin performansını izleyecek ve değerlendirecektir. Bunun yanı sıra, Kontrollük/Müşavir tarafından alt projenin inşaat aşamasındaki

çevresel, sosyal ve İSG performansına ilişkin düzenli üç aylık ÇSİR'ler hazırlanarak İZSU'ya sunulacaktır.

5.2 Raporlama

Alt projenin uygulama aşamasında yürütülecek raporlama süreçleri ve bu süreçlere ilişkin gereklilikler Tablo 5-2'de sunulmuştur.

Tablo 5-2 İlgili Tarafların Raporlama Gereklilikleri

Sorumlu Taraf	Raporlama Süreci Gereklilikleri
Yüklenici	– Yüklenici, aylık ve üç aylık Çevresel ve Sosyal İzleme Raporlarını (ÇSİR) hazırlayacak ve Kontrollük/Müşavir aracılığıyla İZSU'ya sunacaktır.
İZSU PUB	– PUB, yüklenici(ler) ve Kontrollük/Müşavir tarafından sunulan aylık ve üç aylık ÇSİR'leri inceleyecek ve Aylık ÇSİR'lerin (ILBANK tarafından talep edilmesi halinde) ve Üç Aylık ÇSİR'lerin zamanında ILBANK'a iletilmesinden sorumlu olacaktır.
Kontrollük/Müşavir	– Kontrollük/Müşavir, yüklenici(ler) tarafından hazırlanan aylık ve üç aylık ÇSİR'leri inceleyecek, ÇSGS performansına ilişkin kendi değerlendirme ve gözlemlerini de ekleyerek üç aylık ÇSİR'leri hazırlayacak ve İZSU'ya sunacaktır. Ayrıca, saha denetimleri sırasında herhangi bir uygunsuzluk tespit edilmesi halinde Uygunsuzluk Raporu (NCR) düzenlemekten ve bunları raporlarda kayıt altına almaktan sorumlu olacaktır.
ILBANK PYB	– PYB, inşaat aşamasında İZSU tarafından sunulan aylık ve üç aylık raporları inceleyecektir. ILBANK, alt projenin ÇSGS performansına ilişkin düzenli altı aylık izleme raporlarını Dünya Bankası'na sunacaktır.
Dünya Bankası (DB)	– Dünya Bankası, alt projenin ÇSGS performansına ilişkin düzenli altı aylık izleme raporlarını inceleyecek ve herhangi bir uygunsuzluk veya uyumsuzluk tespit edilmesi halinde ILBANK'a gerekli talimatları verecektir.

İSG ile çevresel ve sosyal olayların raporlanması kapsamında İZSU, önemli olaylara ilişkin ayrıntıları (örneğin ölüm vakaları, iş günü kaybına neden olan olaylar, çevresel dökülmeler vb.) 24 saat içerisinde ILBANK'a bildirecek ve Kök Neden Analizi (RCA), alınan önlemler ve telafi tedbirlerini içeren olay raporunu 15 takvim günü içerisinde ILBANK'a sunacaktır. ILBANK, olay raporunu İZSU'dan teslim almasını müteakip derhal Dünya Bankası'na iletecektir.

5.3 Eğitim Programı

Katılımcı alt projenin kurumsal kapasitesinin güçlendirilmesi, Dünya Bankası ile yakın iş birliği içerisinde ILBANK PYB tarafından yürütülecektir. Bu kapsamda ILBANK, belediyeler ve görevlendirilebilecek danışmanların Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Standartları (ÇSS) ile Çevresel ve Sosyal (ÇS) politika ve gereklilikleri konusunda bilgi ve farkındalıklarının artırılması amacıyla eğitim programları ve çalıştaylar düzenleyecektir.

Söz konusu eğitim programı Tablo 5-3'te sunulmaktadır.

Tablo 5-3 Alt Proje Kapsayan Eğitim Programı

Madde No	Eğitim Konusu	Hedef Grup	Zamanlama ve Süre
1	Çevresel ve Sosyal Çerçeve: - ÇSYP'nin uygulanması - İYP'nin uygulanması - PKP'nin uygulanması - ŞM'nin uygulanması	Belediyelerin PUB'ları	- İlk eğitim, PYB/PUB'nin oluşturulmasını takiben ve alt proje faaliyetlerinin başlamasından önce, en geç 60 gün içerisinde gerçekleştirilecektir. - Tazeleme eğitimleri, alt projenin uygulanması süresince yılda en az bir kez veya ihtiyaç duyuldukça gerçekleştirilecektir.
2	Çevre, İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG): - İş yeri risk yönetimi - İş kazalarının önlenmesi - Zorunlu yasal eğitimler ve çalışma talimatları eğitimleri (örn. Yüksekte Çalışma, Kapalı Alanlara Giriş, Malzeme Taşıma ve Elleçleme vb.) - Kişisel Koruyucu Donanım (KKD) kullanımı - Sağlık ve güvenlik standartları - Tehlikeli atık yönetimi ile dökülme/sızıntı kontrolü - Flora ve fauna türlerine ilişkin farkındalık - Katı ve sıvı atık yönetimi - Acil durumlara hazırlık ve müdahale - Bulaşıcı hastalıklara ilişkin farkındalık (örn. COVID-19, HIV/AIDS vb.)	Belediyelerin PUB'ları	- İlk eğitim, PYB/PUB'nin oluşturulmasını takiben ve alt proje faaliyetlerinin başlamasından önce, en geç 60 gün içerisinde gerçekleştirilecektir. - Tazeleme eğitimleri, alt projenin uygulanması süresince yılda en az bir kez veya ihtiyaç duyuldukça gerçekleştirilecektir.
3	İşgücü ve Çalışma Koşulları: - İYP'nin uygulanması - Ulusal iş mevzuatı ve düzenlemelerine uygun	Belediyelerin PUB'ları	- İlk eğitim, PYB/PUB'nin oluşturulmasını takiben ve alt proje faaliyetlerinin başlamasından önce, en geç 60 gün içerisinde gerçekleştirilecektir.

	istihdam şartları ve çalışma koşulları - Yüklenici ve alt yüklenici Davranış Kuralları (DC) Çalışan temsil mekanizmaları ve örgütlenmeleri - Çocuk işçiliği ve zorla çalıştırma konuları - Çalışan Şikâyet Mekanizması		-Tazeleme eğitimleri, alt projenin uygulanması süresince yılda en az bir kez veya ihtiyaç duyuldukça gerçekleştirilecektir.
4	Şikâyet Mekanizması (ŞM): - ŞM'nin uygulanması - Şikâyetlerin kayıt altına alınması ve değerlendirilmesi süreci - Şikâyet yönetim prosedürü - Şikâyetlerin dokümantasyonu, takibi ve sonuçlandırılması	Belediyelerin PUB'ları	- İlk eğitim, PYB/PUB'nin oluşturulmasını takiben ve alt proje faaliyetlerinin başlamasından önce, en geç 60 gün içerisinde gerçekleştirilecektir. -Tazeleme eğitimleri, alt projenin uygulanması süresince yılda en az bir kez veya ihtiyaç duyuldukça gerçekleştirilecektir.

6 UYGULAMA TAKVİMİ VE MALİYET TAHMİNLERİ

Alt proje kapsamındaki inşaat çalışmalarının 12 ay sürmesi ve 2027 yılının ilk yarısında tamamlanması öngörülmektedir. Projenin işletme ömrünün ise 30 yıl olması beklenmektedir.

Bu kapsamda, alt projeye ilişkin eğitim faaliyetleri ve toplantılar dâhil olmak üzere Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı'nın (ÇSYP) uygulanmasına yönelik maliyet tahminleri aşağıda sunulmaktadır.

Tablo 6-1 Alt Proje ÇSYP'sinin Uygulanmasına Yönelik Maliyet Tahminleri

Madde No	Eğitim / Toplantı / Uygulama Faaliyeti	Hedef Grup	Zamanlama ve Süre	Maliyet**
1	PUB Bünyesinde Çevre, Sosyal ve İSG Uzmanlarının İstihdamı	İZSU	– Alt kredi sözleşmesinin imzalanmasını takiben	144,000 avro*
	Yüklenici(ler) ve Kontrollük/Müşavir Bünyesinde Çevre, Sosyal ve İSG Uzmanlarının İstihdamı	İZSU Proje Uygulama Birimi (PUB)	– İnşaat çalışmalarının başlamasından önce	108,000 avro*
2	Çevresel ve Sosyal Alt Yönetim Planlarının Hazırlanması ve Uygulanması	Yüklenici	– İnşaat çalışmalarının başlamasından önce	8,000 avro*
		İZSU Proje Uygulama Birimi (PUB)	– İşletme aşamasının başlamasından önce	80,000 avro*
3	Atık Yönetimi, Dökülme/Sızıntı Müdahalesi ve Kirliliğin Önlenmesine Yönelik Faaliyetler	Yüklenici	– İnşaat süresince	8,000 avro*
		İZSU Proje Uygulama Birimi (PUB)	– İşletme süresince	80,000 avro*
4	Çevresel ve Sosyal Çerçeve Eğitimi: – ÇSYP'nin uygulanması – İYP'nin uygulanması – PKP'nin uygulanması – ŞM'nin uygulanması	İZSU Proje Uygulama Birimi (PUB)	– İlk eğitim, PYB/PUB'nin oluşturulmasını takiben en geç 60 gün içerisinde ve alt proje faaliyetlerinin başlamasından önce gerçekleştirilecektir. – Tazeleme eğitimleri, alt projenin uygulanması süresince yılda en az bir kez veya ihtiyaç duyuldukça gerçekleştirilecektir.	3,500 avro*

Madde No	Eğitim / Toplantı / Uygulama Faaliyeti	Hedef Grup	Zamanlama ve Süre	Maliyet**
5	İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) Eğitimi: – İş yeri risk yönetimi – İş kazalarının önlenmesi – Hedef gruplara yönelik zorunlu yasal eğitimler ve çalışma talimatları eğitimleri (ör. Yüksekte Çalışma, Kapalı Alanlara Giriş, Malzeme Taşıma ve Elleçleme) – Kişisel Koruyucu Donanım (KKD) kullanımı – Sağlık ve güvenlik standartları – Tehlikeli atık yönetimi – Katı ve sıvı atık yönetimi – Acil durumlara hazırlık ve müdahale – Bulaşıcı hastalıklara ilişkin farkındalık (ör. COVID-19, HIV/AIDS vb.)	İZSU Proje Uygulama Birimi (PUB)	– İlk eğitim, PYB/PUB'nin oluşturulmasını takiben en geç 60 gün içerisinde ve alt proje faaliyetlerinin başlamasından önce gerçekleştirilecektir. – Tazeleme eğitimleri, alt projenin uygulanması süresince yılda en az bir kez veya ihtiyaç duyuldukça gerçekleştirilecektir.	1,800 avro*
6	İşgücü ve Çalışma Koşulları Eğitimi: – İYP'nin uygulanması – Ulusal iş mevzuatı ve düzenlemelerine uygun istihdam şartları ve çalışma koşulları – Yüklenici ve alt yüklenici Davranış Kuralları (DC)	İZSU Proje Uygulama Birimi (PUB)	– İlk eğitim, PYB/PUB'nin oluşturulmasını takiben en geç 60 gün içerisinde ve alt proje faaliyetlerinin başlamasından önce gerçekleştirilecektir. – Tazeleme eğitimleri, alt projenin uygulanması süresince yılda en az bir kez veya ihtiyaç	800 avro*

Madde No	Eğitim / Toplantı / Uygulama Faaliyeti	Hedef Grup	Zamanlama ve Süre	Maliyet**
	- Çalışan temsil mekanizmaları ve örgütlenmeleri - Çocuk işçiliği ve zorla çalıştırma konuları - Çalışan Şikâyet Mekanizması		duyuldukça gerçekleştirilecektir.	
7	Şikâyet Mekanizması (ŞM) Eğitimi: - ŞM'nin uygulanması - Şikâyetlerin kayıt altına alınması ve değerlendirilmesi süreci - Şikâyet prosedürü - Şikâyetlerin dokümantasyonu, takibi ve sonuçlandırılması	İZSU Proje Uygulama Birimi (PUB)	- İlk eğitim, PYB/PUB'nin oluşturulmasını takiben en geç 60 gün içerisinde ve alt proje faaliyetlerinin başlamasından önce gerçekleştirilecektir. - Tazeleme eğitimleri, alt projenin uygulanması süresince yılda en az bir kez veya ihtiyaç duyuldukça gerçekleştirilecektir.	600 avro*
8	Paydaş Katılım Toplantısı: - Danışmanlar tarafından alt projenin tanıtımının yapılması - Paydaşların alt proje ve alt projenin etkilerine ilişkin sorularının yanıtlanması - Paydaşların alt proje ve etkilerine ilişkin görüş ve önerilerinin kayıt altına alınması - Paydaşların, alt projeye ilişkin soru, öneri ve şikâyetlerini iletebilecekleri iletişim kanalları ve başvuru mekanizmaları	PEK'ler ve diğer ilgili/etkilenen paydaşlar	Taslak ÇSYP Raporu'nun tamamlanmasını takiben. (Paydaş toplantıları veya herhangi bir bilgilendirme faaliyeti, İZSU tarafından broşürler, internet sitesi duyuruları ve gazete ilanları (en az bir ulusal ve bir yerel gazete) aracılığıyla en az on (10) gün önceden duyurulacaktır.)	2,000 avro*

Madde No	Eğitim / Toplantı / Uygulama Faaliyeti	Hedef Grup	Zamanlama ve Süre	Maliyet**
	hakkında bilgilendirilmesi			
Toplam:				436,700 avro

*Ulaşım ve konaklama giderleri dâhildir.

**Maliyetler, bu ÇSYP'nin hazırlanma tarihi itibarıyla yalnızca gösterge niteliğinde olup bilgilendirme amaçlı verilmiştir.

7 EKLER

- Ek-1: Alt Projeye Ait Çevresel ve Sosyal Tarama Formu
- Ek-2: Genel Asbest Yönetim Planı (AYP)
- Ek-3: Hazine ve Maliye Bakanlığı Görüş Yazısı
- Ek-4: Bornova Belediyesi Görüş Yazısı
- Ek-5: Devlet Su İşleri (DSİ) Görüş Yazısı
- Ek-6: İzmir Büyükşehir Belediyesi (İBB) Görüş Yazısı
- Ek-7: Arazi Edinimine İlişkin Bilgiler
- Ek-8: Yaygın İSG Riskleri ve Genel Azaltım Tedbirleri
- Ek-9: Alt Projeye Ait Tesadüfi Buluntu Prosedürü
- Ek-10: Paydaş Katılım Toplantısı Tutanağı

7.1 Ek-1: Alt Projenin Çevre ve Sosyal Tarama Formu

Çevresel Tarama Formu

Alt Proje Bilgileri

Alt Proje Adı	İzmir İli, Bornova İlçesi, Muhtelif Cadde ve Sokaklarda Atıksu ve Yağmur Suyu Hatlarının İnşası
İhale Planı Kalem No	TEFWER-IZSU-W4
Alt Proje Türü	Çevre Altyapısı: Atıksu ve Yağmur Suyu Şebekesi Projesi
Uygulayıcı Kurum(lar)	İzmir Büyükşehir Belediyesi Su ve Kanalizasyon İdaresi (IZSU)
Alt Projenin Yeri (Mahalle(ler), İlçe, İl)	İzmir İli Bornova İlçesi'ne bağlı Kazımdirik, Erzene, Çamdibi ve Mevlâna Mahalleleri
Alt Proje Faaliyetlerinin Kısa Açıklaması: (İnşaat ve İşletme/Uygulama Faaliyetleri)	Uygulama alt projesi kapsamında, bölgedeki tüm altyapı sorunlarını çözmek amacıyla havza alanına hizmet vermek üzere, yukarıda belirtilen mahallelerin çeşitli cadde ve sokaklarında 7,8 km yağmur suyu hattı ve 8,4 km atık su hattı tasarlanmıştır. Alt proje kapsamında, önerilen yağmur suyu drenaj ağı aracılığıyla toplanan yağmur suyu, Manda Deresi ve Taşpınar Deresi üzerinde bulunan belirlenmiş deşarj noktaları vasıtasıyla mevcut doğal drenaj sistemine deşarj edilecektir. Bu dereler, proje alanının birincil alıcı su kütlelerini oluşturmakta ve nihayetinde yağmur suyu akışlarını İzmir Körfezi'ne taşımaktadır. Bu nedenle, yağmur suyu yönetim sistemi, mevcut drenaj ağı üzerinden akışın güvenli ve kontrollü bir şekilde taşınmasını sağlayacak, yerel sel risklerini en aza indirecek ve aynı zamanda alıcı derelerin doğal akış rejimini koruyacak şekilde tasarlanmıştır. Yağmur suyu deşarj noktaları ve alıcı su yönetimi uygulamaları, erozyonu, sediment taşınmasını ve alıcı su kütleleri üzerindeki olumsuz etkileri önlemek amacıyla Uluslararası İyi Endüstri Uygulamaları (GIIP) ve IFC Genel ÇSG Kılavuzlarının ilgili gerekliliklerine uygun olarak tasarlanacak ve işletilecektir. Alt proje bileşenleri aşağıdaki gibidir:

	- Atık Su Toplama Sistemi: - 7.911 m HDPE Kanalizasyon Boruları (Ø300, 400, 500, 600) - 192 adet rögar - Yağmur Suyu Toplama Sistemi: - 7.836 m HDPE Yağmur Suyu Boruları (Ø 400, 500, 600, 800, 1000) - 2.181 m Kutu Menfez - 232 adet rögar - 2.192 m ızgaralı menfez kanalı
Şantiyenin Coğrafi Koordinatları:	Ana proje bileşenleri boru hatlarından oluştuğundan ve alt proje doğrusal altyapı çalışmaları niteliğinde olduğundan, belirli bir saha koordinatının verilmesi uygun görülmemektedir. Proje, İzmir İli, Bornova İlçesi sınırları içerisinde yer alan Kazımdirik, Erzene, Çamdibi ve Mevlâna Mahallelerindeki yollar üzerinde gerçekleştirilecektir.
Alt Proje İçin Kullanılacak Arazi Alanı:	Ana proje kalemleri boru hatları ve alt proje dikey inşaat işleri olduğundan, sahanın alanı konuyla ilgisizdir. Proje, İzmir iline bağlı Bornova ilçesinin Kazımdirik, Erzene, Çamdibi ve Mevlâna mahallelerindeki yollarda gerçekleştirilecektir.
Mevcut Arazi Kullanımı	Proje alanı, İzmir İli, Bornova İlçesi sınırları içerisinde bulunan Kazımdirik, Erzene, Çamdibi ve Mevlâna Mahallelerindeki yol güzergâhlarını kapsamaktadır.
Arazi Mülkiyeti	Alt proje kapsamında planlanan tüm çalışmalar öncelikli olarak mevcut ve imar planlarında tanımlanmış yollar, kamu kullanımındaki geçiş hakları ve altyapı hizmetleri için ayrılmış alanlar içerisinde gerçekleştirilecektir. Proje güzergâhı ve ilişkili altyapı bileşenleri, Hazine, Bornova Belediyesi, İzmir Büyükşehir Belediyesi (İBB) ve Devlet Su İşleri (DSİ) mülkiyetinde bulunan sınırlı sayıdaki parsel ile kesişmektedir. Bu parsellerin bir kısmı yağmur suyu deşarj noktaları ve diğer proje bileşenleri ile ilişkilidir. Mevcut değerlendirmelere göre söz konusu parseller üzerinde herhangi bir resmî veya gayri resmî kullanıcı bulunmamaktadır. İnşaat faaliyetlerine başlanmadan önce ilgili kurum ve kuruluşlardan gerekli izinler, onaylar ve görüş yazıları temin edilecektir.
Şantiyeye Ulaşım Yolları	Alt projenin uygulanması için ilave erişim yolu açılmasına ihtiyaç bulunmamaktadır. Tüm çalışma alanlarına erişim mevcut kent içi yollar kullanılarak sağlanacaktır.

Temel Çevresel Koşullar

Alt proje sahası aşağıdakilerden herhangi birinin üzerinde veya yakınında mı bulunmaktadır (Tüm sahalar ve proje bileşenlerinin/alt bileşenlerinin güzergâhı ile ilgili faaliyetler hakkında bilgi veriniz; ayrıntıları belirtiniz, bu özelliklere olan mesafeyi km cinsinden belirtiniz)

No	Çevresel Yönler	Evet	Hayır	Ayrıntılar												
1	Hassas ekosistemler		√	Alt proje alanı herhangi bir korunan alan sınırları içerisinde yer almamaktadır. Alt proje alanına en yakın Önemli Biyolojik Çeşitlilik Alanı (KBA) yaklaşık 10,1 km mesafededir. Diğer hassas alanlar ve alt proje alanına olan yaklaşık uzaklıkları aşağıdaki tabloda sunulmuştur. <table><thead><tr><th>Alan Adı</th><th>Durum</th><th>Mesafe</th></tr></thead><tbody><tr><td>Gediz Deltası</td><td>Ramsar</td><td>14,0 km</td></tr><tr><td>Gediz Deltası</td><td>IBA, KBA</td><td>10,1 km</td></tr><tr><td>Kızıldağ İzmir</td><td>IBA</td><td>12,7 km</td></tr></tbody></table> ÇSS6 doğrultusunda, alt proje alanına en yakın hassas ekosistemlerin belirlenmesi, olası risklerin (varsa) değerlendirilmesi ve bu risklere yönelik azaltım tedbirlerinin tanımlanması amacıyla alt projeye özgü bir ÇSYP hazırlanması gerekmektedir.	Alan Adı	Durum	Mesafe	Gediz Deltası	Ramsar	14,0 km	Gediz Deltası	IBA, KBA	10,1 km	Kızıldağ İzmir	IBA	12,7 km
Alan Adı	Durum	Mesafe														
Gediz Deltası	Ramsar	14,0 km														
Gediz Deltası	IBA, KBA	10,1 km														
Kızıldağ İzmir	IBA	12,7 km														
2	Doğal habitatlar		√	Alt proje alanı içinde veya bu alana bitişik olarak orman ekosistemleri, sulak alanlar, bataklıklar ve su ekosistemleri bulunmamaktadır.												
3	Koruma statüsüne sahip alanlar (kültürel / arkeolojik / doğal)		√	Alt proje alanı, herhangi bir koruma alanı sınırları içinde yer almamaktadır. En yakın doğal koruma alanı, alt proje alanından yaklaşık 1,9 km uzaklıkta bulunan 28. Grup Doğal Koruma Alanıdır. En yakın arkeolojik alanlar ise proje sahasından sırasıyla yaklaşık 50 m ve 30 m uzaklıkta bulunan Yassitepe ve İpeklikuyu Höyükleridir. Diğer alanlar ve bu alanlara olan uzaklıklar aşağıdaki tabloda												

No	Çevresel Yönler	Evet	Hayır	Ayrıntılar															
				verilmiştir. Diğer alanlara olan yaklaşık mesafeler aşağıdaki tabloda verilmiştir. <table><tr><th>Alan Adı</th><th>Durum</th><th>Mesafe</th></tr><tr><td>Gediz Deltası</td><td>IBA, KBA</td><td>10,1 km</td></tr><tr><td>28. Grup Doğal Koruma Alanı</td><td>Korunan Doğal Alan</td><td>1,9 km</td></tr><tr><td>Yassitepe Höyüğü</td><td>1., 2. ve 3. Derece Arkeolojik Alan</td><td>50 m</td></tr><tr><td>İpeklikuyu Höyüğü</td><td>3. Derece Arkeolojik Alan</td><td>30 m</td></tr></table> ÇSS6 ve ÇSS8 uyarınca potansiyel riskleri belirlemek ve gerektiğinde ele almak için alt projeye özgü ÇSYP gereklidir. Alt proje alanı herhangi bir koruma alanı sınırları içinde yer almamasına rağmen, ÇSS8 uyarınca inşaat faaliyetleri sırasında kültürel veya arkeolojik materyallerin beklenmedik keşiflerini yönetmek için Tesadüfi Buluntular Prosedürü uygulanacaktır.	Alan Adı	Durum	Mesafe	Gediz Deltası	IBA, KBA	10,1 km	28. Grup Doğal Koruma Alanı	Korunan Doğal Alan	1,9 km	Yassitepe Höyüğü	1., 2. ve 3. Derece Arkeolojik Alan	50 m	İpeklikuyu Höyüğü	3. Derece Arkeolojik Alan	30 m
Alan Adı	Durum	Mesafe																	
Gediz Deltası	IBA, KBA	10,1 km																	
28. Grup Doğal Koruma Alanı	Korunan Doğal Alan	1,9 km																	
Yassitepe Höyüğü	1., 2. ve 3. Derece Arkeolojik Alan	50 m																	
İpeklikuyu Höyüğü	3. Derece Arkeolojik Alan	30 m																	
4	Kritik habitatlar		√	Alt proje alanının konumu ve çevresindeki insan faaliyetlerinin yoğunluğu göz önüne alındığında, alt proje alanının herhangi bir kritik habitatı veya nesli tükenmekte olan hayvan ve bitki türlerini etkilemesi beklenmemektedir.															
5	Sahadaki toprak ve bitki örtüsünü tanımlayınız		√	Alt proje faaliyetleri, mahallelerin mevcut yolları üzerinde yürütülecektir. Alt proje alanı içinde veya çevresinde orman veya ağaçlık alan bulunmamaktadır. Alt projenin toprak ve bitki örtüsü üzerinde olumsuz bir etkisi olması beklenmemektedir.															

Hassas Alıcılar

Alt projenin etki alanında aşağıdakiler gibi hassas alıcılar bulunmakta mıdır:

No	Hassas alıcılar	Evet	Hayır	Ayrıntılar
1	Konutlar, okullar, hastaneler veya diğer hassas alıcılar	√		Mahallelerde hastaneler, okullar ve ibadethaneler bulunmaktadır. ÇSS4 ile uyumlu olarak potansiyel riskleri ve risk azaltma önlemlerini belirlemek ve gerektiğinde ele almak için alt projeye özgü ÇSYP gereklidir.
2	Kültürel ve/veya sosyal açıdan önemli yollar, alanlar/dini mekanlar, mezarlıklar, turist veya hacıların toplandığı alanlar vb.	√		Alt proje alanında kültürel koruma alanı bulunmamakla birlikte, İzmir ili birçok medeniyete ev sahipliği yapmaktadır ve bu nedenle çok sayıda kültürel ve tarihi hazine barındırmaktadır. İnşaat sırasında herhangi bir arkeolojik kalıntı veya eser bulunması durumunda, tüm faaliyetler durdurulacak, tesadüfi buluntu prosedürü (sahaya özgü ÇSYP'deki Ek-9'ye bakınız) izlenecek ve 2863 sayılı Kanunun 4. maddesi uyarınca Müze Müdürlüğü bilgilendirilecektir. ÇSS4 ve ÇSS8 ile uyumlu olarak potansiyel riskleri belirlemek ve gerektiğinde ele almak için alt projeye özgü ÇSYP gereklidir.
3	Su kaynakları (yeraltı suyu kuyuları, kaynaklar, yüzey suyu kaynakları)		√	Alt proje faaliyetleri su kaynakları için bir tehdit oluşturmamaktadır.
4	Sel/heyelan riski taşıyan alanlar	√		İzmir Metropol Bölgesi Atık Su - Yağmur Suyu ve Akarsular Master Planı kapsamında, Alt Proje alanının 100 yıllık ve 500 yıllık sel risk haritaları incelendiğinde, Çamdibi ve Kazımdirik Mahalleleri için sel risk derecesinin orta ve yüksek, Erzene ve Mevlana Mahalleleri için ise orta ve düşük olduğu görülmektedir. Alt proje bölgesinde heyelan riski bulunmamakla birlikte, su kaynaklarına yakın alanlarda sel riski bulunabilir. ESS1 ve ESS3 ile uyumlu olarak potansiyel riskleri ve risk azaltma önlemlerini belirlemek ve gerektiğinde ele almak için alt projeye özgü bir Çevresel Risk Yönetimi Planı (ÇSYP) hazırlanması gerekmektedir.
5	Aşağı havza toplulukları		√	Alt proje, bir atık su ve yağmur suyu hattı inşaat projesi olduğundan, öncelikle seli önlemek ve mevcut atık su ile yağmur suyunun karışması sorununu gidermek amacıyla uygulanacaktır. Bu aşamada, akış aşağı topluluklar üzerinde önemli bir olumsuz etki beklenmemektedir. Olası etkiler, önemli olması beklenmese de ÇSS4 ile uyumlu olarak riskleri ve hafifletme önlemlerini

No	Hassas alıcılar	Evet	Hayır	Ayrıntılar
				belirlemek ve ele almak amacıyla alt projeye özgü ÇSYP ve PKP kapsamında değerlendirilecektir.
6	Heyelanlardan etkilenen alanlar	√		Jeolojik ve topografik yapısı nedeniyle İzmir ilinde sık sık kütle hareketleri meydana gelmektedir. Jeoteknik analizler yapılmış ve ilgili bilgiler PTD’de sunulmuştur; lütfen “5.2.4 Jeoteknik Çalışma” bölümüne bakınız.
7	Diğer duyarlı reseptörler		√	Alt proje sahasında veya sahaya bitişik alanlarda hassas alıcıların varlığı, PTD’de sağlanan bilgilerden tespit edilememiştir ve bu aşamada ilgili riskler değerlendirilememektedir. ÇSS1, ÇSS3, ÇSS4, ÇSS6, ÇSS8 ve ÇSS10 ile uyumlu olarak potansiyel riskleri ve risk azaltma önlemlerini belirlemek ve gerektiğinde ele almak için alt projeye özgü ÇSYP ve PKP gereklidir.

Mevcut Çevresel Durum

No	Hassas alıcılar	Evet	Hayır	Ayrıntılar
1	Alan kritik / aşırı sömürülen bir durumda mıdır?		√	Alt proje alanı ana yollardan oluştuğu için, kritik/aşırı sömürülen durumda olan bir alan bulunmamaktadır.
2	Alan bitki örtüsüyle kaplı mıdır?		√	Alt proje alanı ana yollardan oluştuğu için, bitki örtüsüyle kaplı bir alan bulunmamaktadır.
3	Alan afetlere yatkın mıdır? Evet ise, geçerli tüm afet bölgesi kategorilerini listeleyin.	√		Alt proje alanı, özellikle deprem ve sel açısından afetlere yatkın bir bölgede yer almaktadır. ÇSS1 ile uyumlu olarak potansiyel riskleri ve risk azaltma önlemlerini belirlemek ve gerektiğinde ele almak için alt projeye özgü ÇSYP gereklidir.
4	Alan, önerilen geliştirme için uygun mu?	√		Evet, sel ve su basması riski nedeniyle Alt Proje alanı için ayrı bir yağmur suyu hattının inşa edilmesi hayati önem taşımaktadır.
5	Saha(lar)Saha (kirlilik veya bozulmayı açıklayın)		√	Alt proje kapsamında toplanan yağmur sularının Manda Deresi'ne veya mevcut bir kanala deşarj edilmesi planlanmaktadır. Alt proje alanına yapılan saha ziyareti sırasında hava, toprak ve suyu etkileyebilecek herhangi bir kirlilik, kontaminasyon veya bozulma tespit edilmemiştir.
6	Başlangıç durumuna ilişkin başka herhangi bir yorum var mı?		√	Bu aşamada başlangıç durumuna ilişkin başka herhangi bir açıklama bulunmamaktadır.
7	Şantiyede/şantiyelerde asbest içeren malzemeler bulunma olasılığı var mı?	√		İnşaat veya yıkım çalışmalarına başlamadan önce, mevcut olabilecek Asbest İçeren Malzemeleri (AİM'ler) tespit etmek amacıyla bir değerlendirme yapılacaktır. Özellikle boru hatlarının yenilenmesi sırasında, mevcut asbest borular mevcut konumlarında yer altında bırakılacaktır. Yeni boru döşeme gereklilikleri nedeniyle bunların kaldırılması gerekirse, kaldırma işlemi gerçekleştirilecek ve 25.01.2013 tarihli Asbestle Çalışmada Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Yönetmeliği (OG No 28.539) uyarınca, genel Asbest Yönetim Planı (sahaya özgü ÇSYP'deki Ek-2'ye bakınız) doğrultusunda hazırlanacak Asbest Yönetim Planı kapsamında AİM'lerin yönetimi için belirli önlemler belirlenecektir.

Öngörülen Çevresel Etkiler: Arazi, Jeoloji ve Toprak Üzerindeki Etkiler

Önerilen alt proje, arazi/toprak üzerinde aşağıdakileri neden olacak mı?

No	Etkiler	Evet / Belki	Hayır	Ayrıntılar
1	Üst toprağın önemli ölçüde kaldırılması (metrekare cinsinden belirtin)		√	Altyapı çalışmaları mevcut güzergâhları veya yolları kesecek şekilde planlandığından, üst toprağın kaldırılması beklenmemektedir.
2	Arazinin bozulması		√	Etkili çevresel etki azaltma önlemlerinin uygulanmasıyla birlikte, arazi bozulması beklenmemektedir.
3	Kültürel/tarihi miras varlıklarının kaybı veya bu varlıklar üzerindeki etkiler		√	Alt proje alanı, daha önce bozulmuş alanları içermektedir. Ayrıca, etki alanında herhangi bir kültürel miras alanı bulunmamaktadır. Her ne kadar beklenmese de bölge birçok medeniyete ev sahipliği yapmış bir yer olduğu için, alanda çok sayıda kültürel ve tarihi hazine bulunabilir. İnşaat sırasında herhangi bir arkeolojik kalıntı veya eser bulunması durumunda, tüm faaliyetler durdurulacak, tesadüfi buluntu prosedürü uygulanacak ve 2863 sayılı Kanunun 4. maddesi uyarınca Müze Müdürlüğü bilgilendirilecektir. ÇSS8 uyarınca potansiyel riskleri belirlemek ve gerektiğinde ele almak için alt projeye özgü ÇSYP ve PKP gereklidir. Herhangi bir kültürel/tarihi mirasa rastlanması durumunda, ilgili yönetmeliklere ve ilgili alt yönetim planına (hazırlanacak alt projeye özgü ÇSYP’de ele alınacak) uyulacağı garanti edilecektir.
4	Kesme ve dolgu, kazı, hafriyat veya diğer faaliyetler nedeniyle proje alanında meydana gelen fiziksel değişiklikler (yani topografik değişiklikler)	√		Altyapı çalışmaları, Alt Proje alanındaki güzergâhları veya yolları kesecek şekilde planlanmıştır. Bu bağlamda, ilgili alan eski haline getirilecektir.
5	Arazide kirlenme veya kirlilik var mı? (olası riskleri belirtiniz)		√	Alt proje alanı için verimli bir şekilde yönetilen inşaat faaliyetleri sonucunda kalıcı bir kirlenme veya kirlilik beklenmemektedir. Alt proje, inşaat ve işletme aşamalarında rutin, rutin dışı ve kazara meydana gelen durumlar nedeniyle havaya, suya, araziye/toprağa kirlilik/kirletici salınımına yol açabilir. ÇSS3 uyarınca potansiyel riskleri belirlemek ve gerektiğinde ele almak için Alt Projeye özgü ÇSYP gereklidir.

Su Ortamı Üzerindeki Etkiler

Alt proje veya bileşenleri, su kaynaklarının miktarı veya kalitesi üzerinde aşağıdaki etkilerden herhangi birine neden olacak mı?

No	Etkiler	Evet / Belki	Hayır	Ayrıntılar
1	Alt proje, nehir ortamında tarama çalışmalarını içerecek mi?		√	Alt proje, atık su ve yağmur suyu hattı inşaat projesi olduğundan, öncelikle seli önlemek ve mevcut atık su ile yağmur suyunun karışması sorununu gidermek amacıyla uygulanacaktır. Dolayısıyla, nehir ortamında tarama çalışması yapılması beklenmemektedir.
2	Su kaynaklarının kullanılabilirliği ve erişilebilirliği üzerindeki etkiler		√	Su kaynaklarının mevcudiyeti ve erişilebilirliği üzerinde herhangi bir etki beklenmemektedir.
3	Yakındaki veya akış aşağısındaki su kütleleri/yeraltı sularının kirlenmesi		√	Yakındaki veya akış yönündeki su kütleleri/yeraltı sularının kirlenmesi beklenmediğinden, Alt Proje inşaat faaliyetleri ilgili su kaynakları için bir tehdit oluşturmamaktadır. Proje alanı yakınındaki su kaynaklarının kirlenmesini önlemek amacıyla, kurulum yapılmamış boruların uçları kapatılacaktır. Yağmur/yağmur suyu kaynaklı yüzey akışı veya toz bastırma faaliyetlerinden kaynaklanan atık su, uygun şekilde yönetilecektir. ÇSS1 ve ÇSS3 ile uyumlu olarak potansiyel riskleri ve hafifletme önlemlerini belirlemek ve gerektiğinde ele almak için alt projeye özgü ÇSYP gereklidir.
4	Nehir akış düzenleri üzerindeki etkiler		√	Alt proje nedeniyle nehir akış düzenleri üzerinde herhangi bir olumsuz etki beklenmemektedir.
5	Proje, su akışının durmasına veya su birikmesine neden olacak mı?		√	Alt projenin su akışında durgunluğa veya su birikmesine yol açması beklenmemektedir.

Biyoçeşitlilik Üzerindeki Etkiler

Alt proje veya bileşenleri, biyolojik çeşitlilik üzerinde aşağıdaki etkilerden herhangi birine yol açacak mı?

No	Çevresel Etkiler	Evet / Belki	Hayır	Ayrıntılar
1	Ağaç kesimi veya bitki örtüsünün temizlenmesi?		√	Alt proje alanındaki ana yollarda ağaç kesimi veya bitki örtüsünün temizlenmesi dahil olmak üzere herhangi bir risk beklenmemektedir.
2	Temizleme faaliyetleri nedeniyle habitat parçalanması? (yani balıkların, kuşların, memelilerin vb. göç yollarının bozulması gibi yerel biyolojik çeşitliliğe engel teşkil eden durumlar)		√	Alt proje alanında, temizleme faaliyetleri nedeniyle habitat parçalanması da dahil olmak üzere herhangi bir risk beklenmemektedir.
3	Gürültü ve ışık kirliliğinden kaynaklanabilecek potansiyel rahatsızlık veya çevredeki habitatlarda herhangi bir bozulma		√	Alt proje alanında, gürültü ve ışık kirliliğinden kaynaklanabilecek potansiyel rahatsızlık veya çevredeki habitatlarda herhangi bir bozulma dahil olmak üzere herhangi bir risk beklenmemektedir. ÇSS1 ve ÇSS3 ile uyumlu olarak potansiyel riskleri ve hafifletme önlemlerini belirlemek ve gerektiğinde ele almak için alt projeye özgü bir ÇSYP gereklidir.

Topluluklar Üzerindeki Etkiler

Alt proje veya bileşenleri, yakındaki topluluklar üzerinde aşağıdaki etkilerden herhangi birine neden olacak mı?

No	Çevresel Etkiler	Evet / Belki	Hayır	Ayrıntılar
1	Yakındaki topluluklarda sağlık ve güvenlik riskleri (patlamalar, yangınlar, zehirli madde salınımları vb. gibi büyük kaza riskleri)	√		Her ne kadar büyük kaza riskleri (patlamalar, yangınlar veya zehirli madde salınımları gibi) öngörülme de mevcut yollar boyunca ve halk tarafından aktif olarak kullanılan alanlarda yürütülen inşaat faaliyetleri nedeniyle, hafif ila orta düzeyde toplum sağlığı ve güvenliği riskleri ortaya çıkabilir. Bu riskler arasında trafikle ilgili tehlikeler, geçici erişim kısıtlamaları, toz, gürültü ve boru değiştirme çalışmaları sırasında maruz kalma olasılığı yer alabilir. Bu tür riskler, ÇSS4 ile uyumlu olarak alt projeye özgü ÇSYP kapsamında ayrıntılı bir şekilde değerlendirilecek ve uygun risk azaltma önlemleri ile yönetilecektir. Ayrıca, asbest içeren malzemelerle (AİM) karşılaşılması durumunda hem işçiler hem de yakın topluluklar için riskleri en aza indirmek amacıyla ulusal mevzuata ve Asbest Yönetim Planına uygun olarak yönetilecektir.
2	Yakındaki topluluklara yönelik potansiyel gürültü/titreşim	√		Alt proje alanı, özellikle sahile yaklaştıkça, inşaat yoğunluğu ve şehir trafiği nedeniyle arka plan gürültü seviyelerinin yüksek olduğu bir bölgede yer almaktadır. Bu nedenle, inşaat aşamasının sınırlı ve kısa vadeli bir etkisi olması beklenmektedir. ÇSS1, ÇSS3 ve ÇSS4 ile uyumlu olarak potansiyel riskleri ve hafifletme önlemlerini belirlemek ve gerektiğinde ele almak için alt projeye özgü ÇSYP gereklidir.
3	Ortak mülkiyet, yollar vb. üzerinde meydana gelebilecek olası hasarlar	√		Evet, alt proje alanı yakınındaki ortak mülklere ve yollara zarar gelmesi mümkündür. İnşaat sırasında bitişik arazilere veya yapılara zarar gelme olasılığı bulunmaktadır. ÇSS4 ile uyumlu olarak potansiyel riskleri ve hafifletme önlemlerini belirlemek ve

No	Çevresel Etkiler	Evet / Belki	Hayır	Ayrıntılar
				gerektiğinde ele almak için alt projeye özgü ÇSYP gereklidir.
4	Trafik kazalarına ilişkin potansiyel riskler	√		Altyapı çalışmaları mevcut güzergâhları veya yolları kesecek şekilde planlandığından, mevcut yolların kısmen kapatılması söz konusu olabilir. Bu durum belirli yerlerde trafik yükünün artmasına neden olabilir, ancak alt projenin niteliği gereği bu çalışmalar kısa süreli olacaktır. Alt projeye özgü ÇSYP, alt projenin uygulanması sırasında uygulanacak Trafik Yönetim Planı da dahil olmak üzere, ÇSS4 ile uyumlu olarak potansiyel riskleri ve hafifletme önlemlerini belirlemek ve gerektiğinde ele almak için gereklidir.

Depolama ve Atıklardan Kaynaklanan Etkiler: Kirlilik ve Tehlikeler

Alt proje veya bileşenleri, çeşitli proje faaliyetleri sırasında ortaya çıkan salımlardan kaynaklanan kirlilik veya atıkların depolanması nedeniyle herhangi bir etkiye neden olacak mı?

No	Tür	Evet	Hayır	Ayrıntılar
1	Proje, tehlikeli maddelerin kullanımını veya depolanmasını içeriyor mu (örneğin, klor, dizel, petrol ürünleri gibi büyük miktarlarda tehlikeli kimyasallar/maddeler; başka herhangi bir şey?		√	Petrol ürünleri gibi tüm tehlikeli maddelerin/kimyasalların alt proje kapsamında depolanması beklenmemektedir. Ancak, inşaat faaliyetleri sırasında eldiven, pamuk atıkları, bez veya iş ekipmanları gibi tehlikeli atıkların yanı sıra, makine yağı veya dizel yağı gibi tehlikeli kimyasallarla kirlenmiş olabilecek kaynak makinelerinden çıkan spiral taşlar ve kaynak çubukları gibi atıkların ortaya çıkması muhtemeldir. ÇSS1 ve ÇSS3 ile uyumlu olarak potansiyel riskleri ve risk azaltma önlemlerini belirlemek ve gerektiğinde ele almak için alt projeye özgü bir ÇSYP gereklidir.
2	Proje, inşaat/yıkım atıkları (tarama, yabani ot temizleme atıkları, çamur/alüvyon, toz dahil) ve kirlenmiş sıvılar dahil olmak üzere katı veya sıvı atıklar üretecek mi?	√		Alt proje inşaat faaliyetlerinden katı ve sıvı atıklar oluşacaktır. İnşaat işçileri tarafından belediye atığı üretilmesi öngörülmektedir. ÇSS1 ve ÇSS3 ile uyumlu olarak potansiyel riskleri ve hafifletme önlemlerini belirlemek ve gerektiğinde ele almak için alt projeye özgü ÇSYP gereklidir.

Çevre Kirliliği

Süreç aşağıdakileri neden olacak mı veya artıracak mı?

No	Tür	Evet	Hayır	Ayrıntılar
1	Hava kirliliği	√		Paydaşlar, Alt Proje kapsamında yürütülecek kazı çalışmaları sırasında hava kirliliğine neden olan toz ve emisyonlardan etkilenebilir, ancak bu etki kısa süreli ve bölgesel nitelikte olacaktır. İnşaat sahasına erişim engellenecek, inşaat faaliyetlerinde ilgili emisyon standartlarını karşılayabilecek modern ekipman ve araçlar seçilecektir, vb. ÇSS1, ÇSS3 ve ÇSS4 ile uyumlu olarak potansiyel riskleri ve hafifletme önlemlerini belirlemek ve gerektiğinde ele almak için Alt Projeye özgü ÇSYP gereklidir.
2	Koku rahatsızlığı		√	Alt proje faaliyetlerinden kaynaklanan herhangi bir koku rahatsızlığı beklenmemektedir.
3	Çevresel gürültü	√		Paydaşlar, Alt Proje kapsamında yapılacak kazı çalışmaları sırasında gürültü faktörlerinden etkilenebilir, ancak bu etki kısa süreli ve bölgesel olacaktır. ÇSS1, ÇSS3 ve ÇSS4 ile uyumlu olarak potansiyel riskleri ve hafifletme önlemlerini belirlemek ve gerektiğinde ele almak için alt projeye özgü bir ÇSYP gereklidir.
4	Görsel bozulma veya ışık kirliliği		√	Alt projenin niteliği gereği görsel bozulma veya ışık kirliliği olmayacaktır.
5	Su kirliliği (yüzey suları, yeraltı suları)		√	İnşaat aşamasında, inşaat işçileri tarafından üretilen evsel atık sular, IZSU tarafından işletilen mevcut kanalizasyon sistemine deşarj edilecektir. Alt proje alanı yakınındaki su kaynaklarının kirlenmesini önlemek amacıyla, döşenmemiş boruların uçları kapatılacaktır. Yağmur/yağmur suyu veya toz bastırma

No	Tür	Evet	Hayır	Ayrıntılar
				faaliyetlerinden kaynaklanan atık su akışı uygun şekilde yönetilecektir. ÇSS1 ve ÇSS3 ile uyumlu olarak potansiyel riskleri ve hafifletme önlemlerini belirlemek ve gerektiğinde ele almak için Alt Projeye özgü bir ÇSYP gereklidir.
6	Toprak kirliliği		✓	Alt projenin inşaat aşamasında meydana gelebilecek dökülmeler ve saçılmalar nedeniyle toprak kirlenmesi riski bulunmaktadır. ÇSS1 ve ÇSS3 ile uyumlu olarak potansiyel riskleri ve hafifletme önlemlerini belirlemek ve gerektiğinde ele almak için alt projeye özgü ÇSYP gereklidir.
7	Çevreye yönelik diğer etki türleri		✓	Çevre üzerinde başka bir etki beklenmemektedir.
8	Tehlikeli maddelere (asbest gibi) maruz kalma	✓		İnşaatla ilgili iş sağlığı ve güvenliği etkilerinin yanı sıra, özellikle boru hatlarının yenilenmesi sırasında, mevcut asbestli borular mevcut konumlarında yer altında bırakılacaktır. Yeni boru döşeme gereklilikleri nedeniyle bunların kaldırılması gerekirse, kaldırma işlemi gerçekleştirilecek ve genel Asbest Yönetim Planı (sahaya özgü ÇSYP'nin Ek 2'sine bakınız) doğrultusunda hazırlanacak Asbest Yönetim Planında, asbest içeren malzemelerin (AİM) yönetimi için 25.01.2013 tarihli Asbestle Çalışmada Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Yönetmeliği (OG No 28.539) uyarınca, genel Asbest Yönetim Planı ile uyumlu olarak hazırlanacak Asbest Yönetim Planı kapsamında asbest içeren malzemelerin (AİM) yönetimi için özel önlemler belirlenecektir (sahaya özgü ÇSYP'deki Ek-2'ye bakınız). Ayrıca, Atık Yönetimi Yönetmeliği'nin 4. Ek'i uyarınca, bu malzemelerin bertarafı için bir Atık Yönetim Planı uygulanacaktır. Bu faaliyetler, sahaya özgü ÇSYP'de belirtilecektir.

Önerilen Çevresel İyileştirme Önlemleri

Alt proje tasarımında aşağıdaki iyileştirme önlemleri dikkate alınmış mıdır?

No	İyileştirme Önlemleri	Evet	Hayır	Ayrıntılar
1	Alt proje tasarımına dahil edilen enerji tasarrufu önlemleri/enerji geri kazanım seçenekleri	√		Enerji tasarrufu, Çiğli Atık Su Arıtma Tesisine ulaşan yağmur suyu miktarının azalmasıyla işletme ve bakım maliyetlerinde sağlanan tasarruf şeklindedir. Çiğli Atık Su Arıtma Tesisine ulaşan yağmur suyu miktarı azaldığı ve arıtılan atık su miktarı azaldığı için, alt proje elektrik ve kimyasal maliyetleri gibi temel işletme maliyetlerinde tasarruf sağlar. İnşaat süresince ekipman ve makinelerin periyodik bakımı yapılacaktır.
2	Atık azaltma veya atık yeniden kullanımı/geri dönüşüm seçenekleri	√		Faaliyetlerin doğası gereği, inşaat aşamasında atık oluşumu gözlemlenecektir. Oluşacak atıklar, atık yönetimi yönetmeliği ve ilgili alt yönetim planı (yüklenici tarafından hazırlanacaktır) uyarınca yönetilecektir. ÇSS1 ve ÇSS3 ile uyumlu olarak potansiyel riskleri ve risk azaltma önlemlerini belirlemek ve gerektiğinde ele almak için alt projeye özgü bir ÇSYP gereklidir.
3	Yağmur suyu toplama, su geri dönüşümü ve diğer su kaynaklarını geliştirme önlemleri		√	Yağmur suyu toplama, su geri dönüşümü ve diğer su kaynaklarını geliştirme önlemleri belirlenmemiştir.
4	Aşırı olaylar, kuraklık, sel ve diğer doğal afetlere karşı hafifletme önlemleri	√		Aşırı olaylar, Alt Projenin tasarım aşamasında değerlendirilmiş ve PTD'sinde açıklanmıştır. Alt projenin temel amacı, yağmur suyu ve atık su hatlarını ayırarak sel riskini en aza indirmektir.
5	Yüzey su kaynağından su çekme ruhsatı	Yok	Yok	Alt Proje kapsamında yüzey su kaynaklarından su çekilmeyecektir.

6	Tarama izinleri	Yok	Yok	Alt proje kapsamında tarama çalışması yapılmayacaktır.
7	Dizel, yağ ve yağlayıcıların nakliyesi ve depolanmasına ilişkin lisans	√		Proje kapsamında dizel, yağ ve yağlayıcılar depolanmayacaktır. İnşaat ekipmanlarının yakıt ikmali için dizel nakliyesi gerekmesi durumunda, bu hizmetler lisanslı şirketlerden temin edilecektir.
8	Tehlikeli atıkların taşınmasına ilişkin lisans	√		Tehlikeli atıklar, yönetmeliklere uygun olarak lisanslı ve yetkili araçlarla taşınacaktır.

ÇEVRESEL DEĞERLENDİRME ÖZETİ

Proje Sınıflandırması ve ÇSYÇ Araçlarına İhtiyaç, Gözetim

Proje Kategorisi	☐ Düşük ☒ Orta ☐ Önemli ☐ Yüksek
Temel Nedenler	Alt proje kapsamında planlanan faaliyetlerden kaynaklanan başlıca Çevre ve Sosyal riskler, mevcut kamu yollarında su tedarik hattının inşası ve aşağıda listelenen su deposu ile ilgilidir. - Alt proje, esas olarak inşaat aşaması boyunca ulusal mevzuata ve uluslararası sektörün iyi uygulamalarına (örn. Dünya Bankası Grubu Çevre, Sağlık ve Güvenlik Kılavuzları) uygun olarak yönetilmesi gereken genel ve sektöre özgü İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) risklerini içerebilir veya bunlara yol açabilir. Risklerin uygun şekilde ele alınması için Alt projeye özgü Çevre ve Sosyal (Ç&S) değerlendirme ve yönetim belgeleri gereklidir. Yükleniciler, tespit edilen İSG risklerini ele alan Alt projeye özgü İSG yönetim planları ve prosedürleri hazırlamak ve uygulamakla yükümlüdür. - Alt proje, inşaat ve işletme aşamalarında rutin, rutin dışı ve kaza sonucu meydana gelen durumlar nedeniyle havaya, suya, araziye/toprağa kirlilik veya kirlletici salınımına yol açabilir. Risklerin yeterince ele alınabilmesi için alt projeye özgü Çevre ve Sosyal (ÇS) değerlendirme ve yönetim belgeleri gereklidir. - Alt proje, inşaat aşamasında il yolları/otoyollar ve köy yollarında trafik kazaları ve yol güvenliği sorunları riskinin artmasına yol açacaktır. Riskleri yeterince ele almak için alt projeye özgü Çevre ve Sosyal Etki değerlendirmesi, Trafik Yönetim Planı ve yönetim belgeleri gereklidir. - Alt proje, paydaşların beklentileri, tepkileri, şikayetleri, geri bildirimleri vb. ile başa çıkma riskini içerebilir. ÇSS10 uyarınca, halk için şikâyet mekanizmasını da içeren bir PKP'nin hazırlanması gerekmektedir. PKP, varsa tüm savunmasız/dezavantajlı grupları vb. kapsamalıdır. Belirlenen riskler ve bunların etkileri orta düzeyde olacak, ölçek olarak sınırlı (şantiyeye özgü) ve geçici olacaktır; bu riskler, Çevre ve Sosyal Etki değerlendirme belgelerinde (ÇSYP, PKP, İSG Yönetim Planı vb.) tanımlanacak nispeten karmaşık olmayan ve kabul görmüş önlemlerle önlenabilir, yönetilebilir ve/veya hafifletilebilir. Dolayısıyla, risk derecesi "Orta" olarak belirlenmiştir.

Gerekli Koruma Araçları	☐ ÇSED ve ÇSYP
	☒ ÇSYP
	☒ PKP
	☐ YYP
	☐ Sonradan Sosyal Denetim Raporu

	Başlık	Adı, İmza ve Tarih
Hazırlayan	Ç&S Danışmanlık Şirketi Çevre Uzmanı	Sinem Çıkla 29.04.2026
Aşağıdaki kişi tarafından kontrol edilip (düşük, orta, önemli, yüksek) olarak sınıflandırılmıştır	Ç&S Danışmanlık Şirketi Çevre Uzmanı	Sinem Çıkla 29.04.2026
İncelenmiş ve onaylanmıştır	Ç&S Danışmanlık Şirketi Müdürü	Metin Mısırdalı 29.04.2026

Ek 1-B: Sosyal Tarama Formu

Arazi Edinimi ve Geçim Kaynakları

Arazi Edinimi	Evet	Hayır	Ayrıntılar
Alt proje, özel arazi edinimini gerektiriyor mu?		√	Alt proje, esas olarak mevcut yollar ve kamu geçiş hakları kapsamında uygulanacaktır. Mevcut tasarıma göre, alt proje kapsamında özel arazi alımı veya kamulaştırma planlanmamaktadır. Proje güzergâhı ve ilgili altyapı bileşenleri, aşağıdakiler dahil olmak üzere sınırlı sayıda kamu ve özel parsel ile kesişmektedir: - 196/59 numaralı parsel (Erzene Mahallesi) – Hazine mülkiyeti - 8481/1 numaralı parsel (Erzene Mahallesi) – Bornova Belediyesi mülkiyeti - Parsel 194/52 (Erzene Mahallesi) – Hazine mülkiyeti - 194/15 numaralı parsel (Erzene Mahallesi) – Hazine mülkiyeti - Parsel 2/294 (Kazımdirik Mahallesi) – DSİ mülkiyeti - 4/72 numaralı parsel (Kazımdirik Mahallesi) – DSİ mülkiyeti - 401/169 numaralı parsel (Kazımdirik Mahallesi) – DSİ mülkiyeti - Parsel 5/153 (Kazımdirik Mahallesi) – DSİ mülkiyeti - Parsel 0/14138 (Çamdibi Mahallesi) – İzmir Büyükşehir Belediyesi mülkiyeti - Parsel 0/14139 (Çamdibi Mahallesi) – DSİ Mülkiyeti Mevcut değerlendirmelere göre, bu parsellerde resmi veya gayri resmi kullanıcı bulunmamaktadır. Uygulama sırasında herhangi bir kullanıcı tespit

			edilmesi gibi olasılıksız bir durumda, tüm ilgili süreçler TEFWER'in Yeniden Yerleşim Çerçevesi uyarınca yürütülecektir.
Alt proje için gerekli arazi halihazırda satın alınmış mıdır?	√		Alt proje, öncelikle mevcut yollar, kamu geçiş hakları ve altyapı hizmetleri için halihazırda tahsis edilmiş alanlar içinde uygulanacaktır. Proje güzergâhı, Bornova Belediyesi, İzmir Büyükşehir Belediyesi, DSİ ve Hazine'ye ait parsellerle kesişmektedir.
Temin edilen araziler usulüne uygun olarak devredildi mi ve herhangi bir dava/eski sorun (mülkiyet devri, tazminat ödemesi, mülkiyet anlaşmazlıkları vb. için bekleyen) mevcut mu?	√		Alt proje, esas olarak mevcut yollar, kamu geçiş hakları ve altyapı hizmetleri için halihazırda tahsis edilmiş alanlar içinde uygulanacaktır. Mevcut arazi edinim değerlendirmesine göre, proje güzergâhı ve ilgili altyapı bileşenleri, Hazine, Bornova Belediyesi, İzmir Büyükşehir Belediyesi ve DSİ mülkiyetindeki parsellerle kesişmektedir. Belirlenen parseller arasında Hazine mülkiyetindeki 196/59, 194/52 ve 194/15; Bornova Belediyesi'ne ait 8481/1 numaralı parsel; DSİ'ye ait 2/294, 4/72, 401/169, 5/153 ve 0/14139 numaralı parseller ve İzmir Büyükşehir Belediyesi'ne ait 0/14138 numaralı parsel yer almaktadır. İnşaat faaliyetlerine başlanmadan önce ilgili kurumlardan gerekli izinler ve resmi görüşler alınacaktır. Bu aşamada yapılan değerlendirmeye göre, söz konusu parsellerde ne resmi ne de gayri resmi kullanıcılar bulunmaktadır. Uygulama sırasında herhangi bir kullanıcının tespit edilmesi gibi olasılığı düşük bir durumda, ilgili tüm süreçler TEFWER'in Yeniden Yerleşim Çerçevesi uyarınca yürütülecektir.
Daha önce kamulaştırılmış arazilerle ilgili herhangi bir şikâyet veya çözülmemiş vaka var mı?	√		Arazi edinimi ile ilgili herhangi bir şikâyet bulunmamaktadır.
İsteyen Alıcı-İsteyen Satıcı anlaşması yoluyla özel mülkiyetli arazilerin satın alınması mümkün müdür?			Yok
Alt proje, işe gidip gelenler, yayalar, işletmeler ve ticaret için herhangi	√		AYBİS kullanılıyor olsa da alt projenin tesisler, hizmetler veya doğal kaynaklara erişim üzerinde geçici olarak olumsuz bir etkisi olması beklenmektedir.

bir erişim kısıtlamasına neden oluyor mu?			ÇSS4 uyarınca potansiyel riskleri ve hafifletme önlemlerini belirlemek ve gerektiğinde ele almak için alt projeye özgü ÇSYP ve PKP gereklidir.
Mevcut arsa/geçiş hakkı sınırları içinde, inşaat işleri için malzeme sevkiyatı veya nakliyesi amacıyla kullanılabilecek arazi mevcut mu?	√		Çalışmalar başladığında ilgili çalışma alanlarına yeterli miktarda malzeme taşınacaktır. Dolayısıyla, çalışma alanında depolanması gereken malzeme miktarı az olacaktır.
İnşaat işleri için kullanılacak önerilen saha/proje konumlarını kullanan (ikamet eden/iş yapan veya başka amaçlarla kullanan vb.) resmi/gayri resmi kullanıcılar veya tapusu olmayan kişiler var mı? Varsa, lütfen sayılarını ve amaçlarını belirtiniz.		√	Bu, İzmir şehir merkezinde mevcut kamu yollarından geçen doğrusal bir çevre altyapı projesidir. Mevcut değerlendirmelere göre, bu parsellerde resmi veya gayri resmi kullanıcı bulunmamaktadır. Uygulama sırasında herhangi bir kullanıcı tespit edilmesi gibi olasılıksız bir durumda, tüm ilgili süreçler TEFWER'in Yeniden Yerleşim Çerçevesi 'ne uygun olarak yürütülecektir.
Kamulaştırılacak arazide yaşayan kişilerin geçim kaynakları üzerinde geçici bir etki olması muhtemel mi?		√	Alt proje kapsamındaki çalışmalar mevcut kamu yolları üzerinde yürütüleceğinden, bu arazilerde yaşayan kişilerin geçim kaynakları üzerinde olumsuz bir etki olmayacaktır. Mevcut değerlendirmelere göre, bu parsellerde resmi veya gayri resmi kullanıcı bulunmamaktadır. Uygulama sırasında herhangi bir kullanıcı tespit edilmesi gibi olasılıksız bir durumda, ilgili tüm süreçler adresinde yer alan TEFWER'in Yeniden Yerleşim Çerçevesi 'ne uygun olarak yürütülecektir.
İnşaat süresince kişilerin taşınması veya iş/ticari/geçim faaliyetlerinin durdurulması gibi bir olasılık var mı?	√		AYBİS kullanılıyor olsa da Alt Projenin tesisler, hizmetler veya doğal kaynaklara erişim üzerinde geçici olarak olumsuz bir etkisi olması beklenmektedir. Potansiyel riskleri ve hafifletme önlemlerini belirlemek ve gerektiğinde ele almak için alt projeye özgü ÇSYP ve PKP gereklidir.
Alt proje çalışmaları nedeniyle kişilerin geçici veya kalıcı olarak yerinden edilme durumu söz konusu mu?		√	Alt projenin mevcut ana yollarında bu durumun yaşanma olasılığı yoktur. Alt proje kapsamında geçici veya kalıcı fiziksel yerinden edilme olmayacaktır.

Bu proje herhangi bir kişinin yeniden yerleştirilmesini (fiziksel yerinden edilmesini) içeriyor mu? Evet ise, ayrıntıları belirtiniz.		√	Alt projenin mevcut ana yollarında böyle bir durumun ortaya çıkma olasılığı yoktur.
Hane halklarının geçim gelirini sağlayan verimli ağaçlar, meyve bitkileri veya mahsullerde kayıp veya hasar meydana gelecek mi?		√	Alt projenin mevcut ana yollarında böyle bir durumun ortaya çıkma olasılığı yoktur.
Proje müdahalesi nedeniyle herhangi bir kişinin gelirinde veya geçim kaynağında bir kayıp yaşanacak mı?		√	Alt projenin çalışma alanlarındaki iş/ticari/geçim faaliyetleri üzerindeki etkisi yerel ve geçici olacak olup, inşaat süresince etkilenen işyerleri için geçici erişim yolları sağlanacaktır. Kalıcı gelir veya geçim kaynağı kaybı beklenmemektedir. Geçici etkileri izlemek ve yönetmek amacıyla alt projeye özgü ÇSYP ve PKP uygulanacaktır.
İnsanlar tesisler, hizmetler veya doğal kaynaklara erişimlerini kalıcı veya geçici olarak kaybedecek mi?	√		AYBİS kullanıma açık olsa da Alt Projenin tesisler, hizmetler veya doğal kaynaklara erişim üzerinde geçici bir olumsuz etkisi olması beklenmektedir. Olası riskleri ve hafifletme önlemlerini belirlemek ve gerektiğinde ele almak için alt projeye özgü ÇSYP ve PKP gereklidir.

İşgücü

İşgücü sorunları	Evett	Hayır	Ayrıntılar
Proje istihdam kaybına yol açacak mı?		√	Alt proje kapsamında yapılacak çalışmalar nedeniyle istihdam kaybı yaşanması beklenmemektedir.
Proje, yeni inşaatlar sonucunda aşırı işgücü akımına neden olacak mı?		√	İnşaat aşamasında şantiyede çalışacak personel sayısı yaklaşık 40-50 kişidir. Ancak, Alt Proje inşaat işleri için planlanan çalışan sayısının nispeten az olması nedeniyle bu etki sınırlı olacaktır. Potansiyel riskleri ve risk azaltma önlemlerini belirlemek ve gerektiğinde ele almak için Alt Projeye özgü ÇSYP ve PKP gereklidir.
İnşaat faaliyetleri için bölge dışından ek/nitelikli işgücü gerekecek mi?		√	Alt projenin niteliği gereği, bölge dışından sınırlı sayıda ek vasıflı işgücü gerekebilir.
Alt proje/inşaat faaliyetleri, ev sahibi topluluğun yaşamında tahribata veya rahatsızlığa neden olacak mı?	√		Alt proje inşaat faaliyetleri sırasında, inşaat çalışmalarından kaynaklanan gürültü ve toz artışı da dahil olmak üzere, ev sahibi toplulukta kısa süreli ve sınırlı rahatsızlıklar yaşanması beklenmektedir. Ayrıca, inşaat işçileri için kısa süreli iş sağlığı ve güvenliği riskleri ortaya çıkabilir ve bu durum uygun koruyucu önlemlerin alınmasını gerektirebilir. Etki azaltma önlemleri, alt projeye özgü ÇSYP de ayrıntılı olarak belirtilecektir.
Yeni binaların, drenaj hatlarının ve elektrik hatlarının inşası, kamu binaları/kaynakları/komşu evler, kuyular, araziler, mezarlıklar, çocuk parkları, okullar vb. üzerinde herhangi bir bozulma/rahatsızlık yaratacak mı?	√		Alt projenin inşaat faaliyetleri nedeniyle, komşu yapılar, altyapı hatları (su, elektrik, telekomünikasyon) ve kamusal alanlara erişim üzerinde olası etkiler de dahil olmak üzere, kısa vadeli ve sınırlı sosyal rahatsızlıklar beklenmektedir. İnşaat sırasında komşu arazilere, yapılara, altyapı hatlarına veya kamu kaynaklarına verilen herhangi bir kasıtsız zarar, her bir tespit edilen risk için spesifik etki azaltma önlemlerini ayrıntılı olarak açıklayan alt projeye özgü ÇSYP ve PKP uyarınca tazmin edilecek, onarılacak ve etkileri hafifletilecektir. IZSU ve yüklenici, inşaatın başlamasından önce bu belgeleri hazırlamakla yükümlüdür.
Bu müdahale, kurumun mevcut işgücünde küçülmeye (işten çıkarmalara) yol açacak mı?		√	Kurumun mevcut işgücünde (işten çıkarmalar) herhangi bir küçülme yaşanması beklenmemektedir.
Çalışanlar için GBV/SEA/SH riskleri var mı?	√		Her projede olduğu gibi bu alt projede de GBV/CSİ/CT riskleri mevcuttur. Olumsuz etkileri

			önlemek amacıyla, tüm çalışanlara ayrımcılık ve davranış kuralları konusunda eğitim verilecektir. Eğitimlerde cinsel sömürü ve istismar ve cinsel taciz (CSİ/CT) ile cinsiyet temelli şiddet (GBV) kavramları açıklanacaktır. Aynı zamanda, eğitimler aracılığıyla çalışanlar, alt projenin Şikâyet Mekanizması (alt proje PKP belgesinde ayrıntılı olarak açıklanmıştır) ve yasal haklarını kullanırken izlemeleri gereken adımlar hakkında bilgilendirilecektir. Bu konularla ilgili her türlü şikâyet, kesinlikle gizli tutulacaktır.
Çalışanlar için bir şikâyet mekanizması var mı? Bu mekanizma işliyor mu?		√	İşçiler, şikâyetlerini “Alo 185 IZSU Çağrı Merkezi” aracılığıyla iletebilirler. Ayrıca, CIMER ve YIMER aracılığıyla da bir şikâyet mekanizması işlev görmektedir. Bu şikâyet kanalları dışında, Alt Projeye özgü bir şikâyet mekanizması henüz geliştirilmemiştir. Ancak, Alt Projeye özgü bir işçi şikâyet mekanizması kurulacaktır.

Savunmasız Gruplar

Savunmasızlık sorunları	Evet	Hayır	Ayrıntılar
Alt proje nedeniyle olumsuz etkilenebilecek herhangi bir savunmasız grup var mı?		√	Potansiyel riskleri ve risk azaltma önlemlerini belirlemek ve gerektiğinde ele almak için alt projeye özgü ÇSYP ve PKP gereklidir.

SOSYAL DEĞERLENDİRME ÖZETİ

Proje Sınıflandırması ve Koruma Araçları İhtiyacı, Gözetim

Proje Kategorisi	☐ Düşük ☒ Orta ☐ Önemli ☐ Yüksek
Temel Nedenler	Alt proje kapsamında planlanan faaliyetlerden kaynaklanan başlıca Çevre ve Sosyal riskler, mevcut kamu yollarında su tedarik hattının inşası ve aşağıda listelenen su deposu ile ilgilidir. - Alt proje, esas olarak inşaat aşaması boyunca ulusal mevzuata ve uluslararası sektörün iyi uygulamalarına (örn. Dünya Bankası Grubu Çevre, Sağlık ve Güvenlik Kılavuzları) uygun olarak yönetilmesi gereken genel ve sektöre özgü İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) risklerini içerebilir veya bunlara yol açabilir. Risklerin uygun şekilde ele alınması için alt projeye özgü Çevre ve Sosyal (Ç&S) değerlendirme ve yönetim belgeleri gereklidir. Yükleniciler, tespit edilen İSG risklerini ele alan alt projeye özgü İSG yönetim planları ve prosedürleri hazırlamak ve uygulamakla yükümlüdür. - Alt proje, inşaat ve işletme aşamalarında rutin, rutin dışı ve kaza sonucu meydana gelen durumlar nedeniyle havaya, suya, araziye/toprağa kirlilik veya kirlетici salınımına yol açabilir. Risklerin uygun şekilde ele alınması için alt projeye özgü Çevre ve Sosyal değerlendirme ve yönetim belgeleri gereklidir. - Alt proje, inşaat aşamasında il yolları ve otoyollarda trafik kazaları ve yol güvenliği sorunları riskinin artmasına yol açacaktır. Riskleri yeterince ele almak için alt projeye özgü ÇSYP gereklidir. - Alt proje, paydaşların beklentileri, tepkileri, şikayetleri, geri bildirimleri vb. ile başa çıkma riskini içerebilir. ÇSS10 uyarınca, halk için bir şikâyet mekanizması da içeren bir PKP hazırlanması gerekmektedir. PKP, varsa tüm savunmasız/dezavantajlı grupları vb. kapsamalıdır. Tespit edilen riskler ve bunların etkileri orta düzeyde olacak, kapsamı sınırlı (şantiyeye özgü) ve geçici olacaktır; bu riskler, Çevresel ve Sosyal Değerlendirme belgelerinde (ÇSYP, PKP, İSG Yönetim Planı vb.) tanımlanacak nispeten karmaşık olmayan ve kabul görmüş önlemlerle önlenabilir, yönetilebilir ve/veya hafifletilebilir. Dolayısıyla, risk derecesi “Orta” olarak belirlenmiştir.

Gerekli Koruma Araçları	☐ ÇSED ve ÇSYP ☒ ÇSYP ☒ PKP ☐ YYP ☐ Sonradan Sosyal Denetim Raporu
-------------------------	---

	Başlık	Adı, İmza ve Tarih
Hazırlayan	E&S Danışmanlık Şirketi Çevre Uzmanı	Sinem Çıkla 29.04.2026
Aşağıdaki kişi tarafından kontrol edilmiş ve (düşük, orta, önemli, yüksek) olarak sınıflandırılmıştır	E&S Danışmanlık Şirketi Çevre Uzmanı	Sinem Çıkla 29.04.2026
İncelenmiş ve onaylanmıştır	E&S Danışmanlık Şirketi Müdürü	Metin Mısırdalı 29.04.2026

7.2 Ek-2: Genel Asbest Yönetim Planı



**İZMİR İLİ, BORNOVA İLÇESİ, ÇEŞİTLİ
CADDE VE SOKAKLARDA
ATIKSU VE YAĞMURSUYU HATLARININ
İNŞASI
GENEL ASBEST YÖNETİM PLANI**

Mayıs 2026

KISALTMALAR

AYP	Asbest Yönetim Planı
Çalışan	Asbest ile ilgili tüm faaliyetleri yürüten lisanslı ve yetkilendirilmiş şirketlerde görev yapan lisanslı çalışan
İşveren	Asbest ile ilgili faaliyetleri yürüten alt yüklenici
IZSU	İzmir Büyükşehir Belediyesi Su ve Kanalizasyon İdaresi
KKD	Asbest ile ilgili çalışmalarda kullanılması gereken Kişisel Koruyucu Donanım
Uzman	Asbest ile ilgili tüm faaliyetleri yürüten lisanslı ve yetkilendirilmiş şirketlerde görev yapan lisanslı uzman
Alt Proje	İzmir İli, Bornova İlçesi Muhtelif Cadde ve Sokaklarda Atıksu ve Yağmur Suyu Hatları İnşaatı
İşçi	Asbest ile ilgili tüm faaliyetleri yürüten lisanslı ve yetkilendirilmiş şirketlerde görev yapan lisanslı işçi

1 GİRİŞ

İzmir Büyükşehir Belediyesi Su ve Kanalizasyon İdaresi (bundan sonra “İZSU” olarak anılacaktır), “İzmir İli, Bornova İlçesi Muhtelif Cadde ve Sokaklarda Atıksu ve Yağmur Suyu Hatları İnşaatı” (bundan sonra “alt proje” olarak anılacaktır) kapsamında yürütülecek faaliyetlerin çalışanlar ve diğer paydaşlar üzerinde oluşturabileceği olası etkilerin önlenmesinden, en aza indirilmesinden veya telafi edilmesinden sorumludur.

Alt proje kapsamında asbestli borular üzerinde herhangi bir çalışma yapılması planlanmamaktadır. Bununla birlikte, alt projenin uygulanması sırasında İZSU tarafından asbestli boruların onarımı, sökülmesi, yıkımı, bakımı veya kaldırılmasına yönelik herhangi bir faaliyetin gerçekleştirilmesine karar verilmesi ya da çalışma alanında mevcut asbestli boruların kazara kırılması durumunda, İZSU’ya rehberlik etmek amacıyla 25.01.2013 tarihli ve 28539 sayılı Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik hükümlerine uygun olarak hazırlanmış olan bu Asbest Yönetim Planı (AYP) uygulanacaktır.

2 ROLLER VE SORUMLULUKLAR

Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik uyarınca, asbest ile ilgili tüm faaliyetler yalnızca lisanslı ve yetkilendirilmiş firmalar ile lisanslı uzmanlar/işçiler/çalışanlar tarafından yürütülmelidir. Bu nedenle, asbest ile ilgili herhangi bir çalışma, İZSU tarafından gerekli niteliklere sahip bir alt yükleniciye ihale edilecektir. Söz konusu alt yüklenici, bu AYP kapsamında İşveren olarak tanımlanmaktadır.

Bu kapsamda İşveren (asbest ile ilgili işlerden sorumlu alt yüklenici), denetim ve yapım faaliyetlerinde görev alan tüm çalışanlara, asbestli borular üzerinde planlı veya plansız olarak gerçekleştirilecek çalışmalar (kazara meydana gelen asbestli boru kırılmaları dâhil) sırasında izlenecek prosedürler hakkında eğitim verecek ve gerekli durumlarda kullanılmak üzere uygun Kişisel Koruyucu Donanımın (KKD) hazır bulundurulmasını sağlayacaktır.

İZSU ve tüm yükleniciler, alt proje kapsamındaki inşaat faaliyetleri sırasında bu prosedüre uymakla yükümlüdür.

Çalışanlara verilen eğitimler ile temin edilen KKD'ler ve uygulanan azaltım/iyileştirme tedbirleri nedeniyle çalışanlara herhangi bir mali yükümlülük veya maliyet yansıtılamaz.

3 ASBEST YÖNETİM SÜRECİ VE PROSEDÜRÜ

İzlenecek adım adım süreç ve prosedür aşağıda sunulmuştur:

- a) **Risk Değerlendirmesi:** İşveren, asbest tozuna maruziyet riski bulunan durumlarda, asbestin türü ve fiziksel özellikleri ile çalışanların maruziyet düzeyini dikkate alarak bir risk değerlendirmesi yapmakla yükümlüdür. Asbest tozuna maruziyet riski bulunan işlerde,

çalışmalara başlanmadan önce risk değerlendirmesi gerçekleştirilecektir. Risk değerlendirmesi sürecinde çalışanların veya çalışan temsilcilerinin görüşleri alınacaktır.

b) Çalışma Planı ile Bildirim: İşveren, söz konusu çalışmalara başlamadan önce bir çalışma planı hazırlamak ve bu çalışma planını ilgili İl Çalışma ve İş Kurumu Müdürlüğü'ne bildirmekle yükümlüdür. Bildirim aşağıdaki bilgileri içerecektir:

- İşyerinin ticari unvanı ve adresi,
- Sökülecek asbestin türü ve miktarı,
- Yapılacak işler ile çalışma sırasında uygulanacak yöntemler ve süreçler,
- Çalışan sayısı,
- İşin başlama tarihi ve tahmini süresi,
- Asbest söküm uzmanı sertifikası,
- Asbest söküm çalışanı sertifikası.

Çalışma planında, çalışanların sağlık ve güvenliğine ilişkin risk değerlendirmesi kapsamında çalışma alanında alınacak tedbirler belirtilecektir. Çalışma planı aşağıdaki hususları içerecektir:

- Yapılacak işin türü, tahmini süresi ve çalışma yeri,
- Asbest içeren malzemelerin sökümünde kullanılacak yöntem,
- Asbest söküm, onarım, bakım ve kaldırma çalışmalarında kullanılacak ekipmanların özellikleri,
- Çalışanların asbest maruziyetine karşı korunmasına yönelik tedbirler,
- Çalışma sırasında çalışma alanında veya yakınında bulunan diğer kişilerin korunmasına yönelik tedbirler,
- Asbest ve/veya asbest içeren malzemelerin, bu malzemelerin yerinde bırakılmasının daha büyük bir risk oluşturmadığı durumlar hariç olmak üzere, yıkım öncesinde bina ve tesislerden uzaklaştırılması.

c) Söküm, Onarım, Bakım ve Kaldırma Çalışmaları: Söz konusu çalışmalara başlanmadan önce İşveren, asbest içeren malzemelerin (AİM) bulunduğu alanları belirlemek amacıyla alt proje sahasını, mevcut yapıları ve altyapı planlarını inceleyecektir.

- Asbest ile ilgili çalışmalar, bir Asbest Söküm Uzmanı gözetiminde Asbest Söküm Çalışanları tarafından yürütülecektir.
- Asbest Söküm Çalışanı; asbest söküm, onarım, bakım ve kaldırma işlerine ilişkin mesleki eğitim sertifikasına sahip olan veya Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı tarafından

oluşturulan komisyonca belirlenen eğitim programını tamamlayarak kurs bitirme belgesi almaya hak kazanmış çalışan olarak tanımlanmaktadır.

- Asbest Söküm Uzmanı ise, 25.01.2013 tarihli ve 28539 sayılı Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik kapsamında belirtilen prosedürlerin uygulanması sırasında İşveren tarafından görevlendirilen; Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı tarafından oluşturulan komisyonca belirlenen eğitim programını tamamlayan ve yapılan sınavda başarılı olarak kurs bitirme belgesi almaya hak kazanan kişi olarak tanımlanmaktadır.
- Asbest ölçümleri ve numune alma işlemleri, akredite edilmiş ve yetkilendirilmiş laboratuvarlar tarafından gerçekleştirilecektir. Numune alma noktalarının belirlenmesi sırasında çalışanların veya çalışan temsilcilerinin görüşleri de dikkate alınacaktır.
- Numune alma süresi, ölçüm veya zamana göre ağırlıklandırılmış hesaplama yöntemi kullanılarak çalışanların sekiz (8) saatlik çalışma süresi (bir vardiya) boyunca maruz kaldığı asbest miktarını belirleyecek şekilde düzenlenecektir.
- İşveren, çalışma sırasında çalışanların maruz kaldığı havadaki asbest konsantrasyonunun sekiz saatlik zamana göre ağırlıklandırılmış ortalama değer olarak 0,1 lif/cm³ sınır değerini aşmamasını sağlayacaktır.

d) Çalışma Sonu Bildirimi: Asbest söküm, onarım, bakım ve kaldırma çalışmalarının tamamlanmasının ardından İşveren veya yetkilendirilmiş temsilcisi tarafından, işyerinde asbest tozuna maruziyet riski bulunmadığını gösteren ölçüm sonuçlarını içeren bir belge düzenlenecek ve ilgili kurumlara sunulacaktır.

Akredite edilmiş ve yetkilendirilmiş laboratuvarlar tarafından hazırlanan rapor ile ölçüm sonuçlarını içeren belgeler, İşveren veya yetkilendirilmiş temsilcisi tarafından İl Çalışma ve İş Kurumu Müdürlüğü'ne sunulacaktır.

4 ASBEST MARUZİYETİNİ AZALTMA TEDBİRLERİ VE AŞIRI MARUZİYET EYLEM PLANI

a) Asbest Maruziyetini Azaltma Tedbirleri: Çalışanların asbest içeren malzemelerden kaynaklanan toza maruziyetini en aza indirmek amacıyla aşağıdaki tedbirler uygulanacaktır:

- Çalışma alanlarında gerekli işaretlemeler yapılacak ve uyarı levhaları yerleştirilecektir.
- Yetkisiz çalışanların çalışma alanına girmesi engellenecektir.
- Sigara içilmesi yasak alanlar belirlenecektir.
- Yeme ve içme alanları, asbest tozu ile kirlenme riski bulunan alanların dışında seçilecektir.
- Çalışanlara koruyucu giysi, tek kullanımlık giysi, eldiven, koruyucu gözlük ve uygun solunum koruyucular gibi gerekli Kişisel Koruyucu Donanımlar (KKD) sağlanacak ve bunların doğru kullanımı sıkı şekilde denetlenecektir.
- KKD'ler işyeri dışına çıkarılmayacaktır. Koruyucu giysiler işyerinde veya bu amaçla yetkilendirilmiş tesislerde temizlenecek ve yalnızca kapalı kaplar içerisinde işyeri dışına çıkarılacaktır.
- Koruyucu giysiler ile çalışanların kişisel kıyafetleri ayrı alanlarda muhafaza edilecektir.
- Tozlu çalışma yapılan alanlarda çalışanlar için el ve yüz yıkama üniteleri ile duş imkânları sağlanacaktır.
- Kullanılan KKD'ler özel olarak belirlenmiş alanlarda muhafaza edilecek; her kullanım sonrasında kontrol edilecek, temizlenecek, bakım ve onarımları yapılacaktır.
- Çalışmalar mümkün olan en az sayıda çalışan ile yürütülecektir.
- Çalışma alanı, asbest tozu oluşumunu önleyecek şekilde izole edilecektir. Bunun mümkün olmadığı durumlarda, tozun çevreye yayılmasını önleyecek şekilde tasarlanacaktır. Asbest

tozu oluşumunu veya tozun havaya karışmasını önlemek amacıyla çalışma alanı düzenli aralıklarla su ile nemlendirilecektir.

- Asbest maruziyeti riski bulunan alanlarda kullanılan ekipmanların temizlik ve bakımı düzenli ve etkin şekilde gerçekleştirilecektir.
- Asbest içeren malzemeler (AİM), uygun şekilde kapatılmış ve sızdırmaz ambalajlar içerisinde taşınacak ve diğer malzemelerden ayrı olarak depolanacaktır.
- Asbest içeren atıklar derhal toplanacak, uygun şekilde etiketlenecek, kapalı ve sızdırmaz ambalajlar içerisinde mümkün olan en kısa sürede çalışma alanından uzaklaştırılacak ve ilgili mevzuata uygun olarak bertaraf edilecektir.
- Söküm, yıkım ve kaldırma çalışmaları sırasında çalışma alanı çevresinde yaşayan kişiler asbest riski konusunda bilgilendirilecek; gerekli durumlarda çalışma alanından uzaklaştırılacak ve/veya uygun koruyucu ekipman sağlanacaktır.
- Asbest atıklarının depolanacağı alanlar; hâkim rüzgâr yönleri dikkate alınarak, olası tozuma ve lif taşınımından yerleşim alanlarının etkilenmeyeceği şekilde yapılacak değerlendirmeler sonucunda belirlenecektir.
- Kirlenmiş giysiler ve koruyucu ekipmanlar, diğer asbest içeren malzemeler ile aynı yöntem kullanılarak bertaraf edilecektir. Çalışma alanlarında çalışanların yıkanabilmesi için gerekli tesisler sağlanacaktır.
- Çalışanların, asbest liflerinin çalışma alanı dışına taşınma riskini en aza indirmek amacıyla yemek yemeden, içecek tüketmeden, sigara içmeden ve evlerine dönmeden önce yıkanmaları gerektiği konusunda farkındalık sahibi olmaları sağlanacaktır.
- İnşaat molozlarının yığıldığı alanlara, yıkım sahalarına ve atık depolama alanlarına erişim kısıtlanacaktır. Özellikle çocukların bu alanlardan uzak tutulması sağlanacaktır.

b) Aşırı Maruziyet Eylem Planı: Sınır değerin aşılması durumunda aşağıdaki tedbirler alınacaktır:

- Sınır değerin aşılma nedenleri belirlenecek ve asbest konsantrasyonunun 0,1 lif/cm³ sınır değerinin altına düşürülmesi için gerekli tedbirler derhal alınacaktır. Çalışanların korunmasına yönelik uygun tedbirler alınmadan etkilenen alanda çalışma yapılmayacaktır.
- Alınan tedbirlerin yeterli olup olmadığı, ortam havasındaki asbest konsantrasyonu ölçümleri ile belirlenecektir.
- Maruziyetin diğer tedbirlerle azaltılmasının mümkün olmadığı ve sınır değere uyumun yalnızca solunum sistemi koruyucularının kullanılmasıyla sağlanabildiği durumlarda, çalışanlar solunum koruyucu kullanarak sürekli çalıştırılmayacaktır. Her bir çalışanın çalışabileceği azami süre önceden belirlenecek ve bu süre aşılmayacaktır.
- Koruyucu ekipman kullanılarak yürütülen çalışmalar sırasında; fiziksel koşullar, iklim koşulları ve çalışanların veya çalışan temsilcilerinin görüşleri dikkate alınarak uygun dinlenme molaları verilecektir.

Çalışanların sağlığının korunması ve geliştirilmesi ile olası meslek hastalıklarının ortaya çıkması durumunda teşhis ve tedavi hizmetlerinin hızlı bir şekilde sağlanması amacıyla, ulusal mevzuat hükümleri doğrultusunda işyerinde sağlık hizmeti sunmak üzere bir İşyeri Hekimi görevlendirilecektir. İşyeri Hekiminin görevleri aşağıda belirtilmiştir:

- Genel sağlık muayeneleri ve gerekli tetkikleri gerçekleştirecek; özellikle solunum sistemi muayenelerini yapacak ve gerekli görülmesi halinde uygun aralıklarla akciğer radyografilerinin (akciğer grafilerinin) tekrar edilmesini sağlayacaktır.
- Yapılan muayene ve tetkiklerin sonuçlarına göre işverene koruyucu ve önleyici tedbirler konusunda önerilerde bulunacaktır.
- Çalışanlara, asbeste maruziyet sona erdikten sonra gerçekleştirilmesi gereken sağlık değerlendirmeleri hakkında bilgi verecektir.

6 KAYIT TUTMA

Asbest söküm, onarım, bakım veya kaldırma çalışmalarını yürüten ya da bu işleri alt yükleniciye yaptıran İşveren; çalışmalarda görev alan kişilere ilişkin yapılan işin niteliğini, çalışma süresini ve maruziyet düzeylerini gösteren kayıtları tutmak ve muhafaza etmekle yükümlüdür.

Bu kayıtlar, talep edilmesi halinde sağlık personeli, sağlık kuruluşları veya sağlık hizmeti sunan kurumlar tarafından incelenebilir. Çalışanlar kendi kayıtlarının bir örneğini alma hakkına sahiptir. Çalışanlar veya çalışan temsilcileri, kişisel bilgiler gizli tutulmak kaydıyla kayıtlar hakkında genel bilgi alabilir.

Kayıtlar, asbest tozuna maruziyetin sona ermesinden itibaren en az 40 yıl süreyle muhafaza edilecektir.

İşyerinin çalışanları ile devredilmesi halinde söz konusu kayıtlar devralan işletmeye teslim edilecektir. İşyerinin kapanması durumunda ise kayıtlar Sosyal Güvenlik Kurumu İl Müdürlüğü'ne teslim edilecektir.

7 RAPORLAMA

İZSU, asbest ile ilgili meydana gelen önemli olaylara ilişkin ayrıntıları 24 saat içerisinde ILBANK'a bildirecek ve olayla ilgili Kök Neden Analizi (RCA), alınan önlemler ve telafi tedbirlerini içeren olay raporunu 15 takvim günü içerisinde ILBANK'a sunacaktır.

ILBANK, olay raporunu İZSU'dan teslim almasını müteakip derhal Dünya Bankası'na (DB) iletecektir.

7.3 Ek-3: Arazi Edinimine İlişkin Bilgiler

LOT 4

ARAZİ EDİNİMLERİ

LOT 4 ARAZİ EDİNİMLERİ ADA VE PARSEL LİSTESİ

	Mahalle	Ada/Parsel	Mülkiyet	Mevcut Kullanım	Açıklama
1	Erzene	196/59	Maliye Hazinesi	Dereye deşarj olmaktadır	Söz konusu alan diğer altyapı kuruluşlarının da hatlarının bulunduğu bir imar yolu olup, Belediyesince gerekli işlemlerin yürütülmesi gerekmektedir.
2		8481/1	Bornova Belediyesi	Tamamı yol kullanımında kalmaktadır	Bornova Belediyesinden uygun görüş yazısı alınması gerekmektedir.
3		194/52	Maliye Hazinesi	Tamamı yol kullanımında kalmaktadır	Söz konusu alan diğer altyapı kuruluşlarının da hatlarının bulunduğu bir imar yolu olup, Belediyesince gerekli işlemlerin yürütülmesi gerekmektedir.
4		194/15	Maliye Hazinesi	Tamamı yol kullanımında kalmaktadır	Söz konusu alan diğer altyapı kuruluşlarının da hatlarının bulunduğu bir imar yolu olup, Belediyesince gerekli işlemlerin yürütülmesi gerekmektedir.
5	Kazımdirik	2/294	DSİ	Dereye deşarj olmaktadır	DSİ'den uygun görüş alınacaktır.
6		4/72	DSİ	Tamamı yol kullanımında kalmaktadır	
7		401/169	DSİ	Dereye deşarj olmaktadır	
8		5/153	DSİ	Dereye deşarj olmaktadır	
9	Çamdibi	0/14138	İz.B.B.	Tamamı yol kullanımında kalmaktadır	İz.B.B'den uygun görüş alınması gerekmektedir.
10		0/14139	DSİ	Tamamı yol kullanımında kalmaktadır	DSİ'den uygun görüş alınacaktır.

LOT – 4 projesi kapsamında toplamda 11 adet mülkiyet geçişleri tespit edilmiştir. Söz konusu mülkiyetlerin 1 adeti İzBB, 1 adeti Bornova Belediyesi, 3 adeti Maliye Hazinesi, 5 adeti DSİ ve 1 adeti vatandaş mülkiyetine aittir. Halihazırda diğer altyapıların da geçtiği işlek ana yollarda ilgili Belediyesince yol terklerini yapılmamış olmasından kaynaklı 11 adet mülkiyet açık yollar üzerinde görülmektedir.

Bilindiği üzere Kamu İhale Kanunu'nun 62/c maddesinde "*Yapım işlerinde arsa temin edilmeden, mülkiyet, kamulaştırma ve gerekli hallerde imar işlemleri tamamlanmadan ve uygulama projeleri yapılmadan ihaleye çıkılamaz*" denilmekte olduğundan, mülkiyet sorunları çözülmeden yapım ihalesine yönelik çalışmalara başlanamamaktadır denilmektedir ancak;

İdareimizce 27 Şubat 2015 tarih ve 1092 sayılı İlke kararı doğrultusunda atıksu kaynaklı kirliliğin önlenmesi ve yağmur sularının neden olabileceği su baskınlarının engellenmesi amacıyla yürütülen projeler kapsamında hâlihazırda fiilen açılmış ve diğer altyapıların geçtiği yollar üzerinde özel mülkiyetlerin bulunması durumunun yapım ihalesine çıkılmasına engel teşkil etmemesi yönünde karar alınmış olup ilimiz genelinde uygulamalar bu şekilde yürütülmektedir.

5216 Sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanun'unun 7. Maddesinin 1. Fıkrasının (r) bendi, 5393 Sayılı Belediye Kanun'unun 75. Maddesinin 1. Fıkrasının (a) bendi ve 2560 Sayılı İstanbul Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü Kuruluş ve Görevleri Hakkında Kanunun 2. Maddesinin (b) bendi ile 25. Maddesi hükümleri doğrultusunda *yağmur sularının uzaklaştırılması ile ilgili tesislerin projelerini hazırlamak/hazırlatmak, söz konusu tesislerin inşaatlarını yapmak/yaptırmak, bakım, onarım ve temizlik çalışmalarını yapmak/yaptırmak* yükümlülüğü Su ve Kanalizasyon İdarelerindedir.

LOT – 4 projesi kapsamında; 11 adet değerlendirilen mülkiyetin ilgili Belediyelerince terkleri yapılmamış, paftalar üzerinde görülen, ama fiilen açılmış işlek caddelerden geçer şekilde bulunmasından bahisle bu alanların TEFWER projesine dahil edilememesi durumunda yaklaşık 105 ha yağış havzasını etkileyen alanda su baskınları devam ederek can ve mal güvenliği riskleri bulunacak ve/veya iklim değişikliği unsurları da gözetilirse risk artacaktır.

İdareimizce yapılacak tesislere yönelik belirlenen alanların tahsis ve kamulaştırma işlemleri 2942 Sayılı Kamulaştırma Kanunu hükümlerine göre taşınmazın tamamının veya bir kısmının (ifraz) kamulaştırılması, tahsis edilmesi, irtifak hakkı kurulması vb. işlemler şeklinde gerçekleştirilmektedir. **Fakat** bu işlemler **tescil harici bulunan yollardan geçen altyapı işleri için değil** arıtma tesisi, baraj, terfi merkezi vb. gibi yapılar için gerçekleştirilmektedir. Ayrıca bu tip iş ve işlemler öncelikle Harita ve Yeraltı Şube Müdürlüğümüzce Tescil Bildirim Beyannameleri hazırlanarak, Kadastro Birimlerince mutabakat sağlanmaktadır. İdareimiz Yönetim Kurulundan kamulaştırmaya esas Kamu Yararı Kararı alınarak bu karar Çevre ve Şehircilik Bakanlığına (öncesinde İçişleri Bakanlığı) 2942 Sayılı Kamulaştırma Kanunu hükümlerine göre onaylatılmak suretiyle kamulaştırma çalışmalarına başlanılmaktadır ve **süreçleri yıllara sâri** olmaktadır.

BORNOVA İLÇESİ ERZENE MAHALLESİ 196 ADA 59 PARSEL



Bornova İlçesi Erzene Mahallesi 196 Ada 59 Parsel Hakkında;

Alt proje kapsamında önerilen yağmur suyu drenaj şebekesi aracılığıyla toplanan yağmur suları, Manda Deresi ve Taşpınar Deresi üzerinde yer alan belirlenmiş deşarj noktaları vasıtasıyla mevcut doğal drenaj sistemine verilecektir. Bu dereler, proje alanının başlıca alıcı ortamlarını oluşturmakta olup yağmur suyu akışlarını nihai olarak İzmir Körfezi'ne iletmektedir. Bu nedenle yağmur suyu yönetim sistemi, yüzeysel akışın mevcut drenaj ağı üzerinden güvenli ve kontrollü bir şekilde taşınmasını sağlayacak, yerel taşkın risklerini azaltacak ve alıcı derelerin doğal akış rejiminin korunmasına katkıda bulunacak şekilde tasarlanmıştır.

İlgili parsel Hazine mülkiyetinde olup mülkiyet durumu değişmeyecektir. Alt projenin bu kesiminde planlanan yağmur suyu drenaj hatları, iki adet deşarj noktası aracılığıyla Taşpınar Deresi'ne bağlanmaktadır. Taşpınar Deresi, yağmur suyu akışlarını nihai olarak İzmir Körfezi'ne ulaştıran mevcut drenaj ağının bir parçasını oluşturmaktadır.

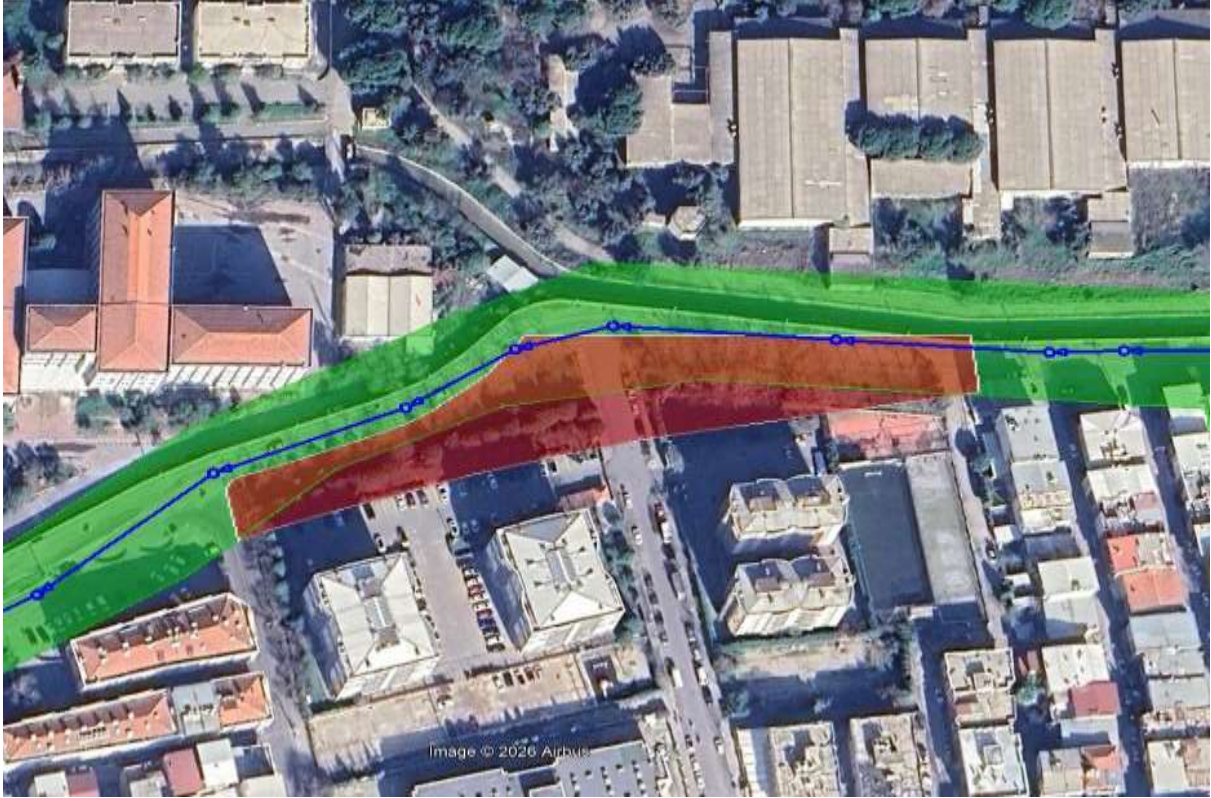
Yaklaşık 10,00 hektarlık bir havzadan toplanan yağmur suları Taşpınar Deresi'ne deşarj edilmekte olup, tasarım debileri mansap yönündeki deşarj noktası için 421 L/s, memba yönündeki deşarj noktası için ise 253 L/s olarak hesaplanmıştır.

Bölgenin yüksek nüfus yoğunluğuna sahip olması ve özellikle öğrenci nüfusunun yoğunlaştığı üniversite kampüsüne yakın konumda bulunması nedeniyle, kısa süreli ve şiddetli yağışlar sırasında yüzeysel akışın kontrol altına alınamaması sonucunda yerel su baskınları, su birikintileri ve ulaşım aksaklıkları meydana gelmektedir. Bu kapsamda, söz konusu bölgede yaşayan vatandaşlar ve üniversite öğrencileri tarafından İdaremize çok sayıda başvuru ve talep iletilmiştir.

Kampüs alanında, hastane çevresinde ve ana ulaşım arterlerinde meydana gelen su birikintilerinin, trafik

aksamalarının ve yaya güvenliği sorunlarının önlenmesini amaçlayan bu projenin hayata geçirilmesi büyük önem taşımaktadır. Ayrıca proje alanı içerisinde kritik bir sağlık tesisi olan **Ege Üniversitesi Hastanesi**'nin bulunması nedeniyle, kesintisiz ve güvenli erişimin sağlanması açısından projenin uygulanması kritik bir gereklilik olarak değerlendirilmektedir.

BORNOVA İLÇESİ ERZENE MAHALLESİ 8481 ADA 1 PARSEL



Bornova İlçesi Erzene Mahallesi 8481 Ada 1 Parsel Hakkında;

İlgili parsel Bornova Belediyesi mülkiyetinde kalmaktadır.

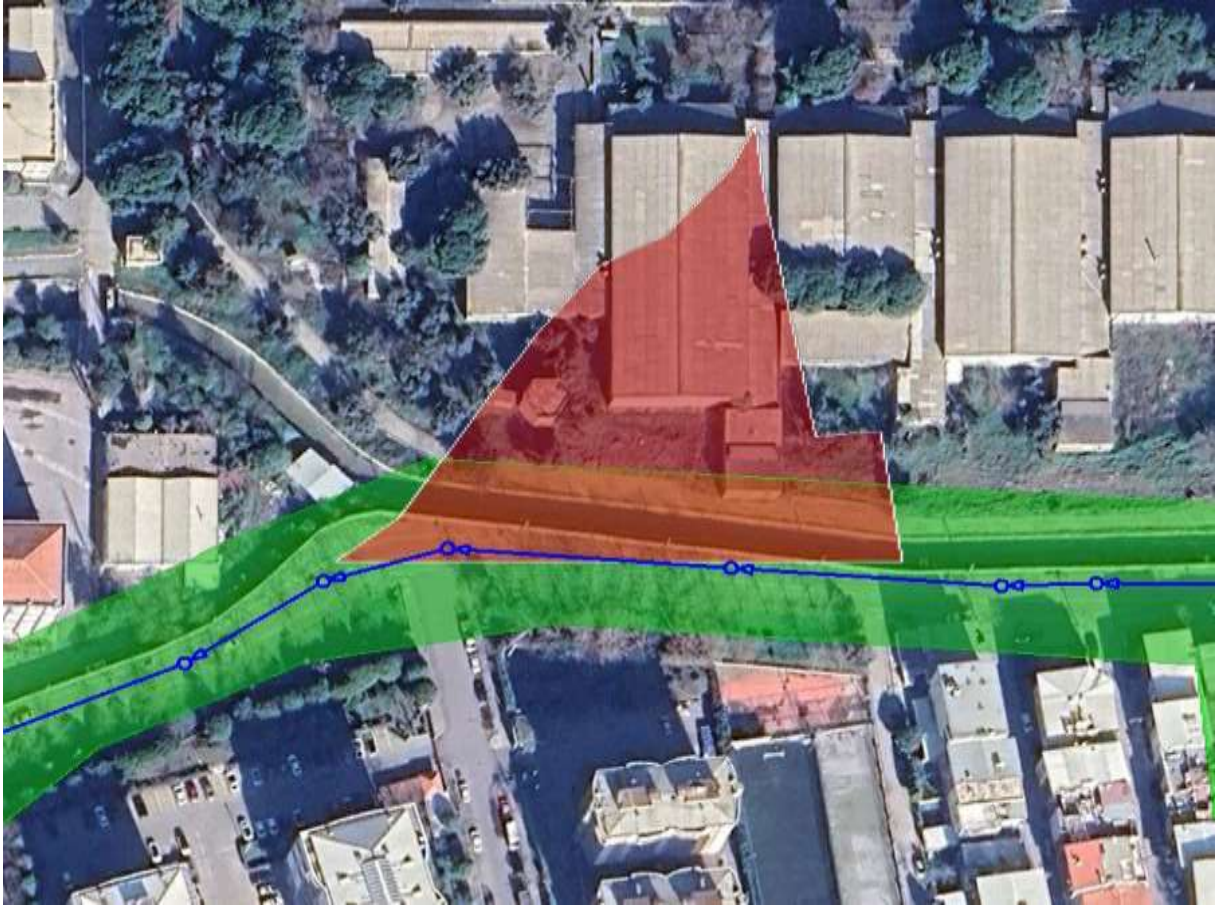
Söz konusu proje güzergâhı bölgenin ana yağmursuyu iletim hattını teşkil etmekte olup üst havzalardan yüzeysel akış ile gelen yağmursularının kontrollü bir şekilde toplanarak mansaba iletilmesi açısından kritik öneme sahiptir. Yapılan havza çalışmaları doğrultusunda, yaklaşık 9 ha büyüklüğündeki bir drenaj alanının bu hat üzerinden hizmet alacağı ve yaklaşık 460 lt/sn debisindeki yağmur suyunun mevcut sisteme bağlanması planlanmıştır. Bölgenin topografik olarak en düşük kotta yer alması nedeniyle, üst havzalardan kaynaklanan akışların bu ana iletim hattı aracılığıyla etkin biçimde toplanması ve taşınması hedeflenmektedir.

Nüfus yoğunluğunun yüksek olduğu ve üniversite öğrenci köyüne ana ulaşımın sağlandığı aks üzerinde; üniversite yerleşkesi, özel kız ve erkek öğrenci yurtları, Türk Kızılay İzmir Toplum Merkezi, özel eğitim kurumları, görme engelliler okulu, mesleki ve teknik Anadolu liseleri, spor tesisleri, anaokulları, kaymakamlık birimi, alışveriş merkezleri ve özel sağlık klinikleri gibi yoğun kullanım fonksiyonlarının yer alması nedeniyle söz konusu alan yüksek yaya ve araç trafiğine maruz kalmakta olup mevcut yağmursuyu altyapı sisteminin yetersiz kalması

nedeniyle ciddi mağduriyetler yaşanmaktadır. Kısa süreli şiddetli yağışlarda yüzeysel akışların kontrol altına alınamaması durumunda lokal taşkınlar, su birikmesi ve ulaşım aksamaları gibi olumsuzluklar meydana gelmekte olup İdaremize, bu bölgede yaşamakta olan çok sayıda vatandaş ve üniversite öğrencisinden başvuru dilekçesi ileilmektedir. Kampüs, hastane çevresi ve ana arterlerde su birikmesi, trafik aksamaları, yaya güvenliği sorunlarının önlenmesine yönelik bu projenin hayata geçirilmesi özellikle Ege Üniversitesi Hastanesi gibi bir kritik alanın bu proje bölgesinde yer alması sebebiyle erişimin kesintisiz olması açısından hayati önem taşımamaktadır.

Bu kapsamda, başka alternatif güzergahı olmayan söz konusu yağmursuyu ana iletim hattına ait imalatın gerçekleştirilmemesi durumunda, yaklaşık 15,2 ha büyüklüğündeki alanda yukarıda anılan tüm olumsuzlar yaşamaya devam edecektir.

BORNOVA İLÇESİ ERZENE MAHALLESİ 194 ADA 52 PARSEL



Bornova İlçesi Erzene Mahallesi 194 Ada 52 Parsel Hakkında;

İlgili parsel Maliye Hazinesi mülkiyetinde kalmaktadır.

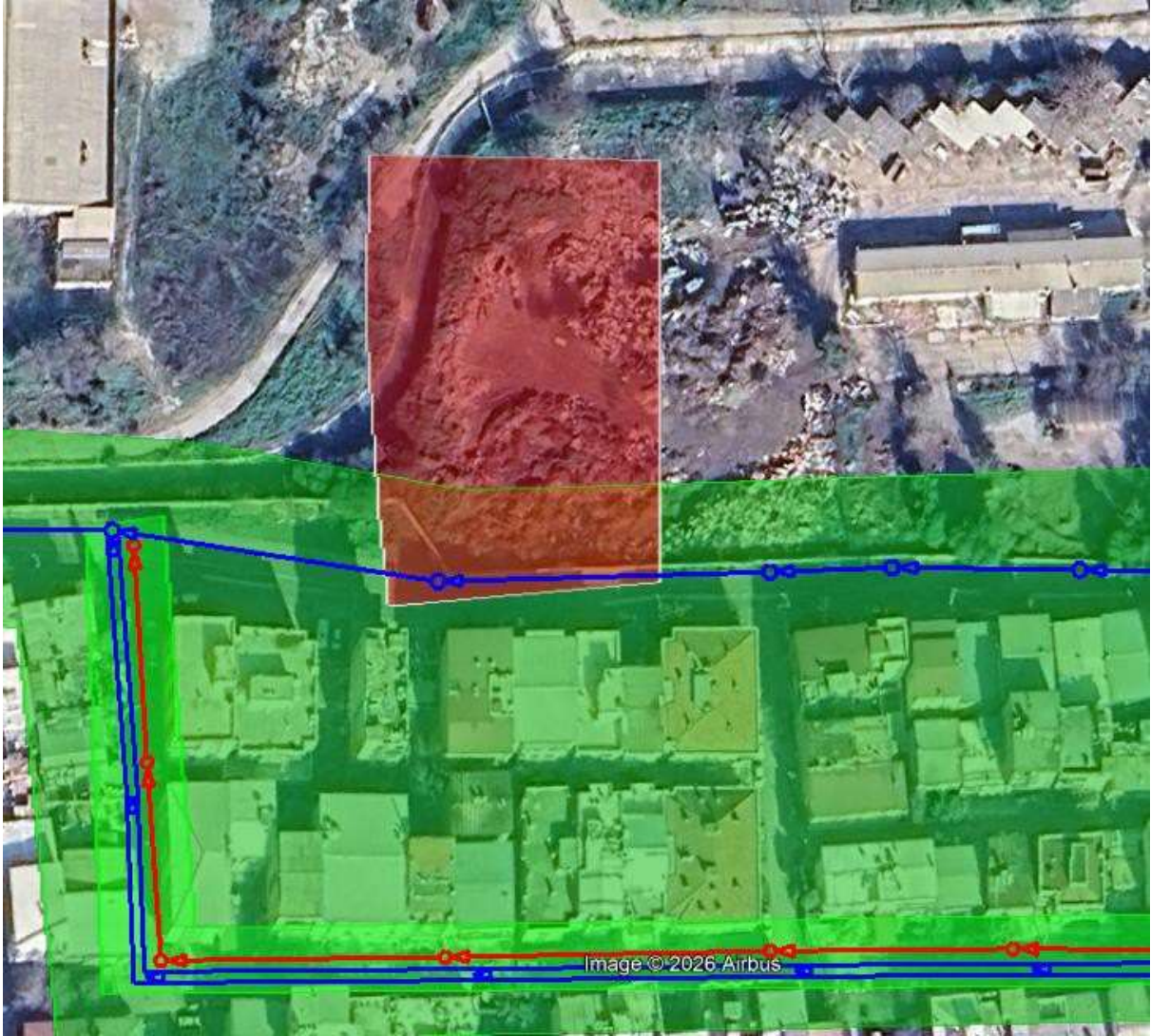
Söz konusu proje güzergâhı bölgenin ana yağmursuyu iletim hattını teşkil etmekte olup üst havzalardan yüzeysel akış ile gelen yağmursularının kontrollü bir şekilde toplanarak mansaba iletilmesi açısından kritik öneme sahiptir. Yapılan havza çalışmaları doğrultusunda, yaklaşık 9 ha büyüklüğündeki bir drenaj alanının bu hat üzerinden hizmet alacağı ve yaklaşık 460 lt/sn debisindeki yağmur suyunun mevcut sisteme bağlanması planlanmıştır. Bölgenin topografik olarak en düşük kotta yer alması nedeniyle, üst havzalardan kaynaklanan akışların bu ana iletim hattı aracılığıyla etkin biçimde toplanması ve taşınması hedeflenmektedir.

Nüfus yoğunluğunun yüksek olduğu ve üniversite öğrenci köyüne ana ulaşımın sağlandığı aks üzerinde; üniversite yerleşkesi, özel kız ve erkek öğrenci yurtları, Türk Kızılay İzmir Toplum Merkezi, özel eğitim kurumları, görme engelliler okulu, mesleki ve teknik Anadolu liseleri, spor tesisleri, anaokulları, kaymakamlık birimi, alışveriş merkezleri ve özel sağlık klinikleri gibi yoğun kullanım fonksiyonlarının yer alması nedeniyle söz konusu alan yüksek yaya ve araç trafiğine maruz kalmakta olup mevcut yağmursuyu altyapı sisteminin yetersiz kalması nedeniyle ciddi mağduriyetler yaşanmaktadır. Kısa süreli şiddetli yağışlarda yüzeysel akışların kontrol altına alınamaması durumunda lokal taşkınlar, su birikmesi ve ulaşım aksamaları gibi olumsuzluklar meydana gelmekte olup İdaremize, bu bölgede yaşamakta olan çok sayıda vatandaş ve üniversite öğrencisinden başvuru dilekçesi iletilmektedir.

Kampüs, hastane çevresi ve ana arterlerde su birikmesi, trafik aksamaları, yaya güvenliği sorunlarının önlenmesine yönelik bu projenin hayata geçirilmesi özellikle Ege Üniversitesi Hastanesi gibi bir kritik alanın bu proje bölgesinde yer alması sebebiyle erişimin kesintisiz olması açısından hayati önem taşımamaktadır.

Bu kapsamda, başka alternatif güzergahı olmayan söz konusu yağmursuyu ana iletim hattına ait imalatın gerçekleştirilmemesi durumunda, yaklaşık 15,2 ha büyüklüğündeki alanda yukarıda anılan tüm olumsuzlar yaşanmaya devam edecektir.

BORNOVA İLÇESİ ERZENE MAHALLESİ 194 ADA 15 PARSEL



Bornova İlçesi Erzene Mahallesi 194 Ada 15 Parsel Hakkında;

İlgili parsel Maliye Hazinesi mülkiyetinde kalmaktadır.

Söz konusu proje güzergâhı bölgenin ana yağmursuyu iletim hattını teşkil etmekte olup üst havzalardan yüzeysel akış ile gelen yağmursularının kontrollü bir şekilde toplanarak mansaba iletilmesi açısından kritik öneme sahiptir. Yapılan havza çalışmaları doğrultusunda, yaklaşık 9 ha büyüklüğündeki bir drenaj alanının bu hat üzerinden hizmet alacağı ve yaklaşık 460 lt/sn debisindeki yağmur suyunun mevcut sisteme bağlanması planlanmıştır. Bölgenin topografik olarak en düşük kotta yer alması nedeniyle, üst havzalardan kaynaklanan akışların bu ana iletim hattı aracılığıyla etkin biçimde toplanması ve taşınması hedeflenmektedir.

Nüfus yoğunluğunun yüksek olduğu ve üniversite öğrenci köyüne ana ulaşımın sağlandığı aks üzerinde; üniversite yerleşkesi, özel kız ve erkek öğrenci yurtları, Türk Kızılay İzmir Toplum Merkezi, özel eğitim kurumları, görme engelliler okulu, mesleki ve teknik Anadolu liseleri, spor tesisleri, anaokulları, kaymakamlık birimi, alışveriş merkezleri ve özel sağlık klinikleri gibi yoğun kullanım fonksiyonlarının yer alması nedeniyle söz konusu alan yüksek yaya ve araç trafiğine maruz kalmakta olup mevcut

yağmursuyu altyapı sisteminin yetersiz kalması nedeniyle ciddi mağduriyetler yaşanmaktadır. Kısa süreli şiddetli yağışlarda yüzeysel akışların kontrol altına alınamaması durumunda lokal taşkınlar, su birikmesi ve ulaşım aksamaları gibi olumsuzluklar meydana gelmekte olup İdaremize, bu bölgede yaşamakta olan çok sayıda vatandaş ve üniversite öğrencisinden başvuru dilekçesi iletilmektedir. Kampüs, hastane çevresi ve ana arterlerde su birikmesi, trafik aksamaları, yaya güvenliği sorunlarının önlenmesine yönelik bu projenin hayata geçirilmesi özellikle Ege Üniversitesi Hastanesi gibi bir kritik alanın bu proje bölgesinde yer alması sebebiyle erişimin kesintisiz olması açısından hayati önem taşımamaktadır.

Bu kapsamda, başka alternatif güzergahı olmayan söz konusu yağmursuyu ana iletim hattına ait imalatın gerçekleştirilmemesi durumunda, yaklaşık 15,2 ha büyüklüğündeki alanda yukarıda anılan tüm olumsuzlar yaşanmaya devam edecektir.

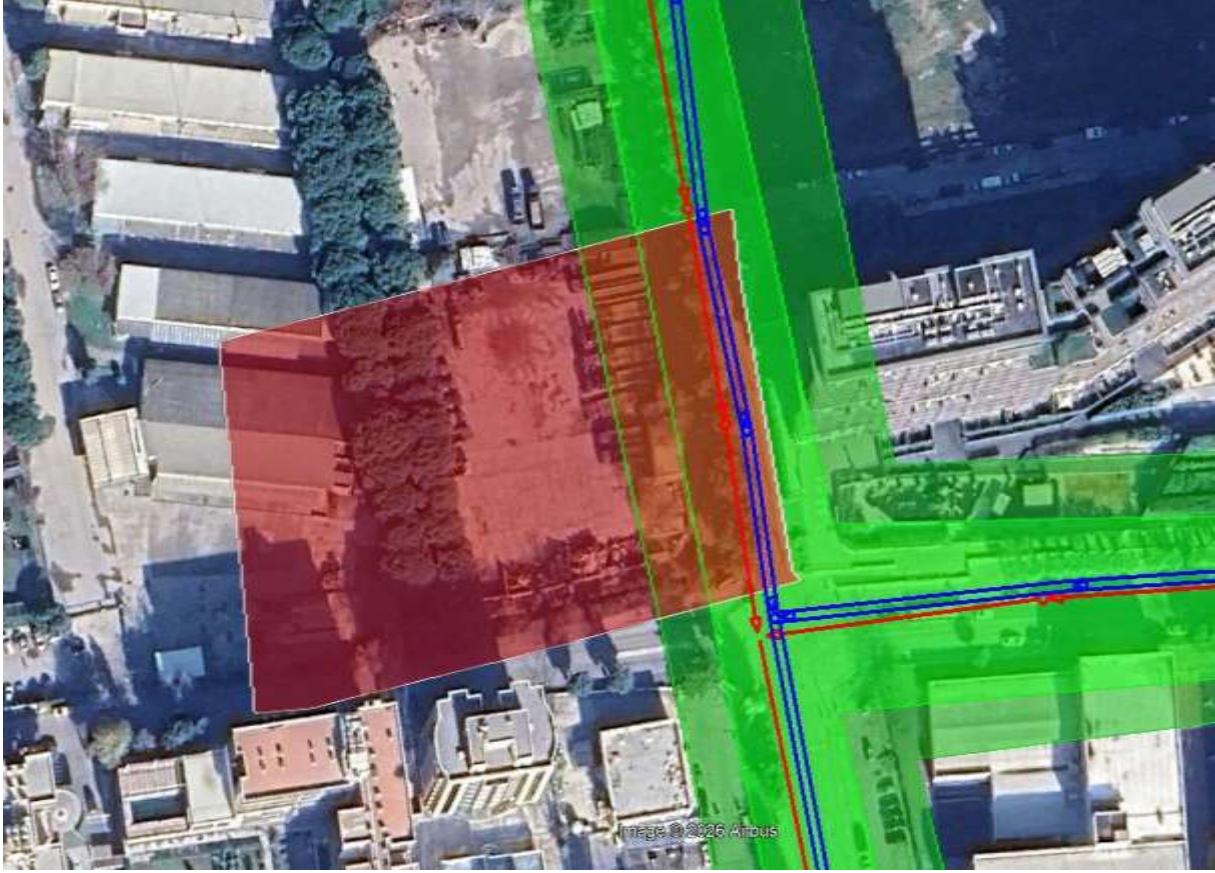
BORNOVA İLÇESİ KAZIMDIRİK MAHALLESİ 2 ADA 294 PARSEL



Bornova İlçesi Kazımdırık Mahallesi 2 Ada 294 Parsel Hakkında;

Dereye deşarj noktasındaki ilgili parsel DSİ mülkiyetindedir. DSİ’den uygun görüş yazısı alınacaktır.

BORNOVA İLÇESİ KAZIMDIRİK MAHALLESİ 4 ADA 72 PARSEL

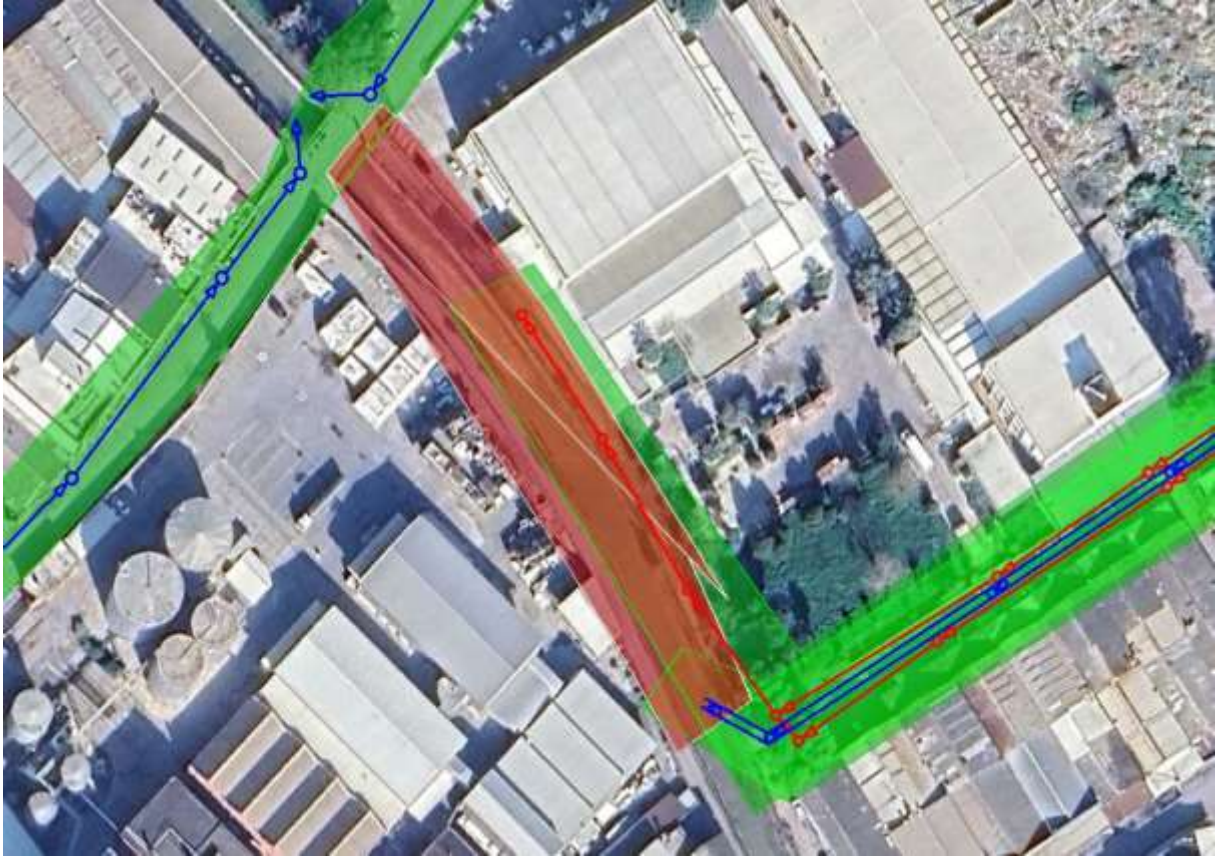


Bornova İlçesi Kazımdirik Mahallesi 4 Ada 72 Parsel Hakkında;

İlgili parsel DSİ mülkiyetinde kalmaktadır. DSİ'den uygun görüş yazısı alınacaktır.

BORNOVA İLÇESİ KAZIMDIRİK MAHALLESİ

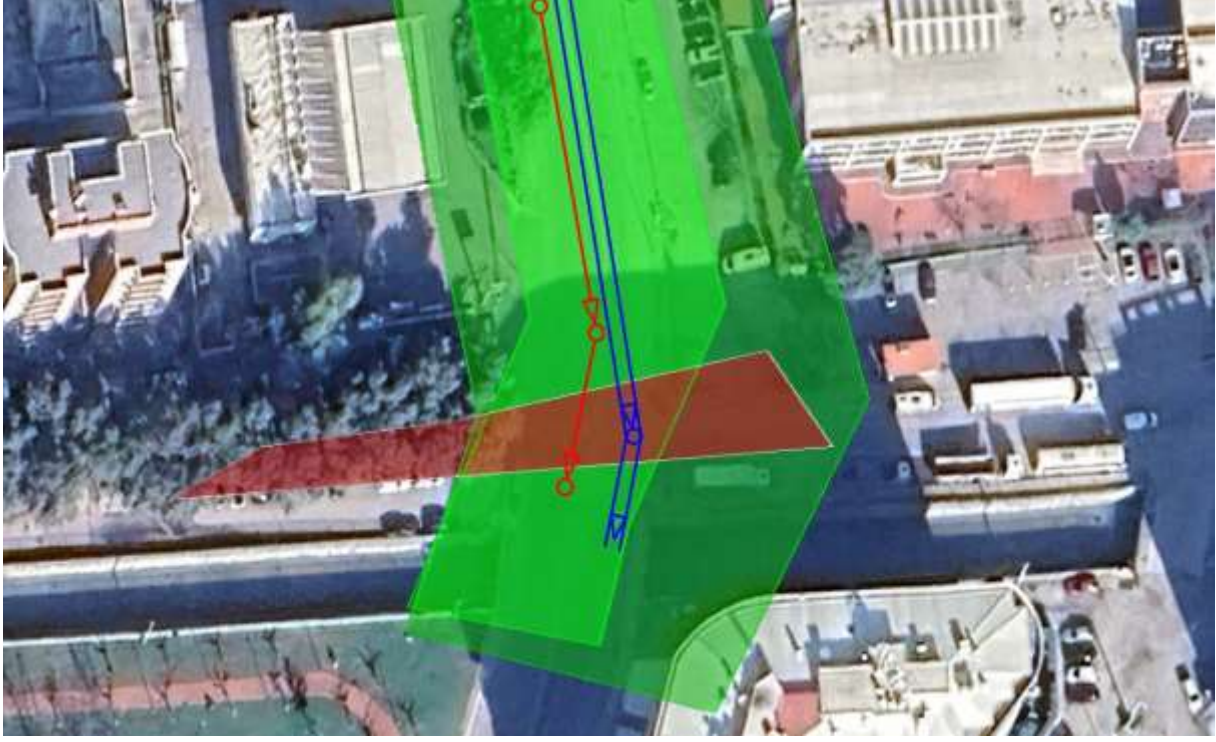
401 ADA 169 PARSEL VE 5 ADA 153 PARSEL



Bornova İlçesi Kazımdırık Mahallesi 401 Ada 169 Parsel ve 5 Ada 153 Parsel Hakkında;

Dereye deşarj noktasındaki ilgili parseller DSİ mülkiyetindedir. DSİ’den uygun görüş yazısı alınacaktır.

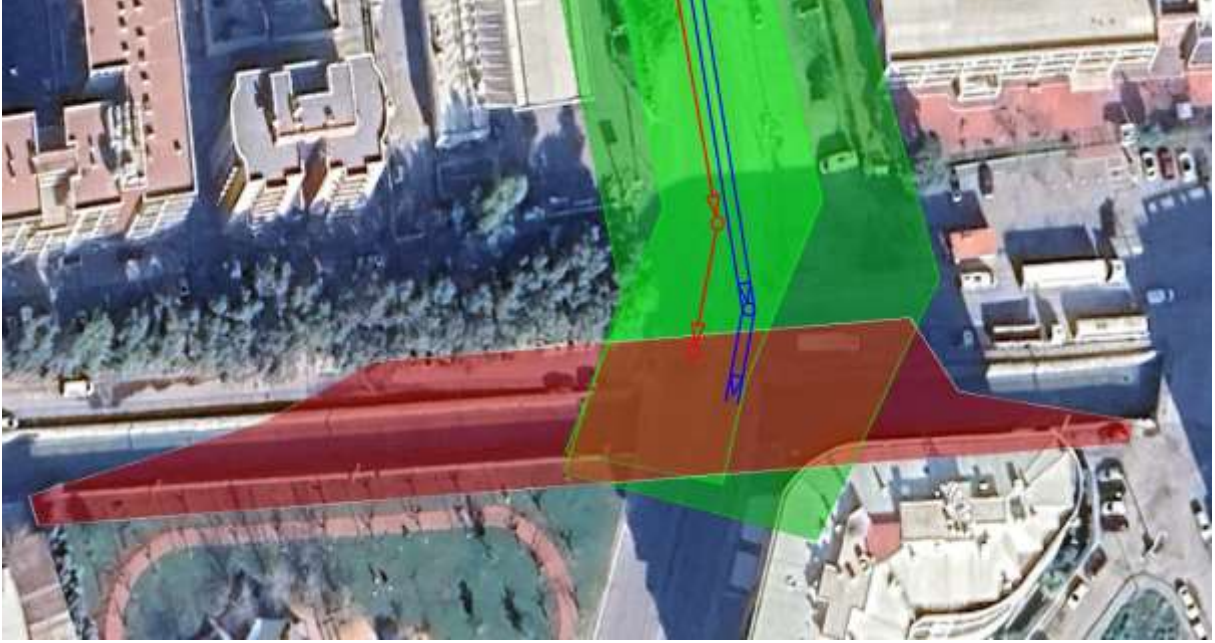
BORNOVA İLÇESİ ÇAMDİBİ MAHALLESİ 0 ADA 14138 PARSEL



Bornova İlçesi Çamdibi Mahallesi 0 Ada 14138 Parsel Hakkında;

İlgili parsel İzmir Büyükşehir Belediyesi mülkiyetinde kalmaktadır. İzBB'den uygun görüş alınacaktır.

BORNOVA İLÇESİ ÇAMDİBİ MAHALLESİ 0 ADA 14139 PARSEL



Bornova İlçesi Çamdibi Mahallesi 0 Ada 14139 Parsel Hakkında;

İlgili parsel DSİ mülkiyetinde kalmaktadır. DSİ'den uygun görüş yazısı alınacaktır.

7.4 Ek-4: Devlet Su İşleri (DSİ) Görüş Yazısı

Evrak Tarih ve Sayısı: 28.04.2026-1883084



T.C.
İZMİR BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ
İZMİR SU VE KANALİZASYON İDARESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Projeler Dairesi Başkanlığı
Kanal Proje Şube Müdürlüğü

Sayı : E-42518709-220.99-1883084
Konu : İZSU Türkiye Deprem, Sel ve Yangın
Acil İmar Projesi

ÇOK İVEDİ
28.04.2026

DEVLET SU İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜNE
(Dsi 2. Bölge Müdürlüğü)

İlgi : a) 02.02.2026 tarih ve 1797229 sayılı yazımız.
b) 16.02.2026 tarih ve 6860612 sayılı yazımız.

İlgi (a) yazımız ile finansmanı Dünya Bankası tarafından sağlanan ve İlbank A.Ş. aracılığıyla yürütülen "Türkiye Deprem, Sel ve Yangın Acil İmar Projesi (TEFWER)" kapsamında Bornova Mevlana ve Kazımdırık Mahallelerinde planlanan atıksu ve yağmursuyu hatlarının 2028'e kadar tamamlanması hedeflendiği, Manda Deresi yan yollarında yapılması zorunlu olan ana iletim hattının geçtiği Genel Müdürlüğünüze ait parsellerle ilgili kamulaştırma, devir veya tahsis süreçlerine ilişkin bilgi ve belgelerin, İlbank ve Dünya Bankası'na sunulmak üzere ivedilikle İdaremize iletilmesi talep edilmiştir.

İlgi (b) yazınız ile 5 ada 153 parsel ile 401 ada 169 parsel numaralı taşınmazların "Manda Çayı Islahı Projesi" kapsamında kamulaştırıldığı ve tapu kayıtlarına göre mülkiyetinin DSİ Genel Müdürlüğü'ne ait olduğu bildirilmiştir.

Ancak İlbank A.Ş. ile yapılan görüşmeler neticesinde; TEFWER kapsamında uygulanmakta olan "Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Çerçevesi (The World Bank Environmental and Social Framework)" ve bu kapsamda "Arazi Edinimi, Arazi Kullanımına İlişkin Kısıtlamalar ve İstem Dışı Yer Değiştirme (Land Acquisition, Restrictions on Land Use and Involuntary Resettlement)" standardı uyarınca, proje uygulamasından sorumlu idare ile taşınmazın maliki olan kamu kurumu arasında arazi kullanımına ilişkin açık, yazılı ve kurumsal nitelikte bir izin/onay mekanizmasının tesis edilmesinin zorunlu olduğu belirtilmiştir.

Yukarıda açıklanan hususlar doğrultusunda; Dünya Bankası finansman gereklilikleri kapsamında kullanılmak üzere, yazımız ekinde yer alan ada/parsel bilgilerine göre mülkiyeti Genel Müdürlüğünüze ait söz konusu parseller üzerinde, kamu yararı gözetilerek planlanan atıksu ve yağmursuyu ana iletim hattı imalatlarına ilişkin tüm teknik ve hukuki bilgi ve belgelerin İdaremize iletilmesi; ayrıca Kurumunuzca verilecek uygunluk görüşünün İdaremize bildirilmesi hususunda bilgilerinizi ve gereğini arz/rica ederim.

Atilla Hakan ÖZEL
Genel Müdür a.
Genel Müdür Yardımcısı

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : BSAUE7KUR2 Pin Kodu : 13772

Belge Takip Adresi : <https://ebelgeosorgu.izsu.gov.tr/?d=BSAUE7KUR2&s=1883084>

Adres: Cumhuriyet Bulvarı No:16 35251 Konak / İzmir

Telefon: (0232) 293 2533 Faks: (0232) 293 2820

E-Posta: projelordairesi@izsu.gov.tr Elektronik Ağ: www.izsu.gov.tr

Keş Adresi: izsu@hs01.kep.tr

Bilgi için: Melis ERDOĞAN

Unvanı: Çevre Y. Mühendisi

Tel No: (0232) 293 11 42



7.5 Ek-5: Bornova Belediyesi Görüş Yazısı

Evrak Tarih ve Sayısı: 28.04.2026-1883113



T.C.
İZMİR BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ
İZMİR SU VE KANALİZASYON İDARESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Projeler Dairesi Başkanlığı
Kanal Proje Şube Müdürlüğü

Sayı : E-42518709-220.99-1883113
Konu : İZSU Türkiye Deprem, Sel ve Yangın
Acil İmar Projesi

ÇOK İVEDİ
28.04.2026

BORNOVA BELEDİYE BAŞKANLIĞINA

Finansmanı Dünya Bankası tarafından sağlanan ve İlbank A.Ş. aracılığı ile yürütülen "Türkiye Deprem, Sel ve Yangın Acil İmar Projesi (TEFWER)" kapsamında; İdaremizce Bornova İlçesi Mevlana ve Kazımdırık Mahallelerinde atıksu ve yağmursuyu hattı projeleri hazırlanmış ve fizibilite raporları ile çevresel ve sosyal doküman hazırlık çalışmaları yürütülmekte olup Dünya Bankasından alınacak dış finansman ile 2028 yılına kadar imalatların tamamlanması hedeflenmektedir.

İlbank A.Ş. ile yapılan görüşmeler neticesinde; TEFWER kapsamında uygulanmakta olan "Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Çerçevesi (The World Bank Environmental and Social Framework)" ve bu kapsamda "Arazi Edinimi, Arazi Kullanımına İlişkin Kısıtlamalar ve İstem Dışı Yer Değiştirme Standardı (Land Acquisition, Restrictions on Land Use and Involuntary Resettlement)" uyarınca, proje uygulamasından sorumlu idare ile taşınmazın maliki olan kamu kurumu arasında arazi kullanımına ilişkin açık, yazılı ve kurumsal nitelikte bir izin/onay mekanizmasının tesis edilmesinin zorunlu olduğu belirtilmiştir.

Yukarıda açıklanan hususlar çerçevesinde; yazımız ekinde sunulan ada/parsel bilgilerine göre Belediyeniz sorumluluk alanında bulunan parselin 1/1000 ölçekli uygulama imar planındaki kullanım durumlarına ilişkin bilgilerin, imar planı uygulamaları kapsamında söz konusu parsellerle ilgili olarak gerçekleştirilmiş ve/veya gerçekleştirilmesi planlanan kamuya terk işlemlerine dair her türlü bilgi ve belgenin İdaremize iletilmesi, ayrıca kamu yararı gözetilerek hazırlanan proje kapsamında anılan taşınmazların altyapı yatırımları doğrultusunda kullanımına ilişkin Belediyenizce verilecek uygunluk görüşünün İdaremize bildirilmesi hususunda bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

Atilla Hakan ÖZEL
Genel Müdür a.
Genel Müdür Yardımcısı

Ek:

- 1- Ada Parsel Bilgileri (1 syf.)
- 2- The World Bank Environmental and Social Framework (121 syf.)

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : BSUUE7AR92 Pin Kodu : 87252

Belge Takip Adresi : <https://ebelgesorgu.izsu.gov.tr/?eD=BSUUE7AR92&eS=1883113>

Adres: Cumhuriyet Bulvarı No:16 35251 Konak / İzmir

Telefon: (0232) 293 2533 Faks: (0232)293 2820

E-Posta: projelerdaire@izsu.gov.tr Elektronik Ağ: www.izsu.gov.tr

Kep Adresi: izsu@hs01.kep.tr

Bilgi için: Melis ERDOĞAN

Unvanı: Çevre Y. Mühendisi

Tel No: (0232) 293 11 42



7.6 Ek-6: Hazine Görüş Yazısı

Evrak Tarih ve Sayısı: 05.05.2026-1908380



T.C.
İZMİR BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ
İZMİR SU VE KANALİZASYON İDARESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Projeler Dairesi Başkanlığı
Kanal Proje Şube Müdürlüğü

Sayı : E-42518709-220.99-1908380
Konu : İZSU Türkiye Deprem, Sel ve Yangın
Acil İmar Projesi

05.05.2026

İZMİR VALİLİĞİNE
(İzmir Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü)

Finansmanı Dünya Bankası tarafından sağlanan ve İbank A.Ş. aracılığı ile yürütülen "Türkiye Deprem, Sel ve Yangın Acil İmar Projesi (TEFWER)" kapsamında; İdaremizce Buca ve Bornova ilçelerinin Muhtelif Cadde ve Sokaklarında atıksu ve yağmursuyu hattı projeleri hazırlanmış ve fizibilite raporları ile çevresel ve sosyal doküman hazırlık çalışmaları yürütülmekte olup Dünya Bankasından alınacak dış finansman ile 2028 yılına kadar imalatların tamamlanması hedeflenmektedir.

İbank A.Ş. ile yapılan görüşmeler neticesinde; TEFWER kapsamında uygulanmakta olan "Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Çerçevesi (The World Bank Environmental and Social Framework)" ve bu kapsamda "Arazi Edinimi, Arazi Kullanımına İlişkin Kısıtlamalar ve İstem Dışı Yer Değiştirme Standardı (Land Acquisition, Restrictions on Land Use and Involuntary Resettlement)" uyarınca, proje uygulamasından sorumlu idare ile taşınmazın maliki olan kamu kurumu arasında arazi kullanımına ilişkin açık, yazılı ve kurumsal nitelikte bir izin/onay mekanizmasının tesis edilmesinin zorunlu olduğu belirtilmiştir.

Yukarıda açıklanan hususlar çerçevesinde; Dünya Bankası finansman gereklilikleri kapsamında kullanılmak üzere yazınız ekinde sunulan ada/parsel bilgilerine göre mülkiyeti Maliye Hazinesine ait söz konusu parseller üzerinde kamu yararı gözetilerek planlanan atıksu ve yağmursuyu ana iletim hattı imalatlarına ilişkin olarak tüm teknik ve hukuki bilgi ve belgelerin İdaremize iletilmesi ayrıca; Kurumunuzca verilecek olan uygunluk görüşünün İdaremize bildirilmesi hususunda bilgelerinizi ve gereğini arz/rica ederim.

Atilla Hakan ÖZEL
Genel Müdür a.
Genel Müdür Yardımcısı

Ek:

- 1- Bornova İlçesi Ada Parsel Bilgileri (1 syf.)
- 2- Buca İlçesi Ada Parsel Bilgileri (1 syf.)
- 3- The World Bank Environmental and Social Framework (121 syf.)

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : B54UM6KKEZ Pin Kodu : 76692

Belge Takip Adresi : <https://ebelgesorgu.izsu.gov.tr/?eD=B54UM6KKEZ&eS=1908380>

Adres: Cumhuriyet Bulvarı No:16 35251 Konak / İzmir

Telefon:(0232) 293 2533 Faks:(0232)293 2820

E-Posta:projelerdaresi@izsu.gov.tr Elektronik Ağ:www.izsu.gov.tr

Kep Adresi: izsu@hs01.kep.tr

Bilgi için: İrem AKBAYLAR

Unvanı: Mimar



Bu belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

7.7 Ek-7: İzmir Büyükşehir Belediyesi (İBB) Görüş Yazısı

Evrak Tarih ve Sayısı: 05.05.2026-1909087



T.C.
İZMİR BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ
İZMİR SU VE KANALİZASYON İDARESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Projeler Dairesi Başkanlığı
Kanal Proje Şube Müdürlüğü

Sayı : E-42518709-220.99-1909087
Konu : İZSU Türkiye Deprem, Sel ve Yangın
Acil İmar Projesi

ÇOK İVEDİ
05.05.2026

İZMİR BÜYÜKŞEHİR BELEDİYE BAŞKANLIĞINA

Finansmanı Dünya Bankası tarafından sağlanan ve İlbank A.Ş. aracılığı ile yürütülen "Türkiye Deprem, Sel ve Yangın Acil İmar Projesi (TEFWER)" kapsamında; İdaremizce Buca ve Bornova ilçelerinin Muhtelif Cadde ve Sokaklarında atıksu ve yağmursuyu hattı projeleri hazırlanmış ve fizibilite raporları ile çevresel ve sosyal doküman hazırlık çalışmaları yürütülmekte olup Dünya Bankasından alınacak dış finansman ile 2028 yılına kadar imalatların tamamlanması hedeflenmektedir.

İlbank A.Ş. ile yapılan görüşmeler neticesinde; TEFWER kapsamında uygulanmakta olan "Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Çerçevesi (The World Bank Environmental and Social Framework)" ve bu kapsamda "Arazi Edinimi, Arazi Kullanımına İlişkin Kısıtlamalar ve İstem Dışı Yer Değiştirme Standardı (Land Acquisition, Restrictions on Land Use and Involuntary Resettlement)" uyarınca, proje uygulamasından sorumlu idare ile taşınmazın maliki olan kamu kurumu arasında arazi kullanımına ilişkin açık, yazılı ve kurumsal nitelikte bir izin/onay mekanizmasının tesis edilmesinin zorunlu olduğu belirtilmiştir.

Yukarıda açıklanan hususlar çerçevesinde; yazımız ekinde sunulan ada/parsel bilgilerine göre Belediyemiz sorumluluk alanında bulunan parselin 1/1000 ölçekli uygulama imar planındaki kullanım durumlarına ilişkin bilgilerin, imar planı uygulamaları kapsamında söz konusu parsellerle ilgili olarak gerçekleştirilmiş ve/veya gerçekleştirilmesi planlanan kamuya terk işlemlerine dair her türlü bilgi ve belgenin İdaremize iletilmesi, ayrıca kamu yararı gözetilerek hazırlanan proje kapsamında anılan taşınmazların altyapı yatırımları doğrultusunda kullanımına ilişkin tarafınızca verilecek uygunluk görüşünün İdaremize bildirilmesi hususunda bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

Atilla Hakan ÖZEL
Genel Müdür a.
Genel Müdür Yardımcısı

Ek:

- 1- Ada Parsel Bilgileri (1 syf.)
- 2- The World Bank Environmental and Social Framework (121 syf.)

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu :BSAUMCHFL3 Pin Kodu :49962

Belge Takip Adresi : <https://ebelgesorgu.izsu.gov.tr/?eD=BSAUMCHFL3&eS=1909087>

Adres: Cumhuriyet Bulvarı No:16 35251 Konak / İzmir

Telefon:(0232) 293 2533 Faks:(0232)293 2820

E-Posta:projelardairesi@izsu.gov.tr Elektronik Ağ:www.izsu.gov.tr

Kep Adresi: izsu@hs01.kep.tr

Bilgi için: İrem AKBAYLAR

Unvanı: Mimar



Bu belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

7.8 Ek-8: Yaygın İSG Riskleri ve Genel Azaltım Tedbirleri

Risk Alanı	Genel Azaltım Tedbirleri
<u>İçme Suyu Şebekesinde Mevcut Asbestli Boru Hatlarının Bulunduğu Alanlar</u>	- Her çalışma alanında, mevcut olabilecek Asbest İçeren Malzemelerin (AİM) belirlenmesine yönelik bir değerlendirme yapılacaktır. - İlk yaklaşım olarak, hat yenileme çalışmaları sırasında mevcut içme suyu şebekesine ait asbestli borular mevcut konumlarında yer altında bırakılacaktır. - Ancak yeni boru hattı imalatının gerektirmesi halinde söz konusu boruların kaldırılması gerekirse, söküm işlemleri 25.01.2013 tarihli ve 28539 sayılı Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik hükümlerine uygun olarak gerçekleştirilecek ve gerekli özel tedbirler belirlenecektir. - Bu kapsamda, ulusal mevzuat ile büyük ölçüde uyumlu olan Genel Asbest Yönetim Planı (AYP) Ek-3'te sunulmuştur. Bu nedenle, AİM'lerin yönetimine yönelik sahaya özgü Asbest Yönetim Planı'nın yüklenici tarafından inşaat çalışmalarına başlamadan önce hazırlanması tavsiye edilmektedir. - İş sağlığı ve güvenliğine ilişkin uygulanacak azaltım tedbirleri Tablo 4-1'de sunulmuştur.
<u>Yüksekte Çalışma</u> Yüksekte çalışma, çalışanların ölümle sonuçlanan iş kazalarının en yaygın nedenlerinden biridir.	- İşyeri hekimi tarafından yüksekte çalışmaya uygun olduğuna dair sağlık raporu verilen tüm çalışanlar, farklı ekipmanlarla güvenli yüksekte çalışma konusunda gerekli eğitimleri almış olmalı ve bu çalışmalar uygun şekilde planlanmalıdır. Mümkün olan durumlarda yüksekte çalışma ihtiyacından kaçınılmalıdır. - Yüksekte çalışmanın kaçınılmaz olduğu durumlarda düşmeleri önlemek amacıyla toplu koruma tedbirleri uygulanmalı ve bir Yüksekte Çalışma İzin Sistemi oluşturulmalıdır. Örneğin, düşme riskini azaltmak için ilave güvenlik sağlayan ekipmanlar kullanılmalıdır. Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği uyarınca çift korkuluklu iskeleler veya

Risk Alanı	Genel Azaltım Tedbirleri
	kenar koruma sistemleri kullanılmalıdır. Düşmenin sonuçlarını en aza indirmek amacıyla güvenlik ağıları gibi koruyucu sistemler sağlanmalıdır. - Emniyet kemeri/tam vücut emniyet kemeri gibi gerekli Kişisel Koruyucu Donanımlar (KKD) kullanılmalıdır. - Sahada görev yapan tüm personele duyurulacak ve uygulanacak resmî bir Yüksekte Çalışma Prosedürü hazırlanmalı, yürürlüğe konulmalı ve etkin şekilde uygulanmalıdır.
Hareketli Nesneler İnşaat sahaları, sürekli değişen ve çoğu zaman engebeli zemin koşullarına sahip çalışma ortamlarıdır. Malzeme taşıyan araçlar, ağır iş makineleri ve üstten kaldırma ekipmanları sahada çalışan personel ve operatörler açısından önemli tehlikeler oluşturmaktadır.	- Çalışma sahaları, iş makineleri ile yayaların etkileşimini güvenli şekilde yönetmek amacıyla fiziksel bariyerler ve uygun ayırım tedbirleri sağlanacak şekilde planlanmalıdır. - Riskleri azaltmak amacıyla çalışanlar aşağıdaki kurallara uymalıdır: - Çalışır durumdaki büyük iş makinelerinin arka kısmında (manevra ve dönüş alanında) bulunulmamalı ve hiçbir koşulda askıdaki yüklerin altında durulmamalıdır. - Işıklı veya sesli ikaz sistemleri bulunmayan iş makinelerinin alt proje sahasında çalışmasına izin verilmemelidir. İş makinelerinin periyodik kontrolleri güncel olmalıdır. - İş makinelerinin geri manevra yapması veya kamuya açık yollarda hareket etmesi sırasında, araçları yönlendirmek üzere her zaman bir işaretçi (banksman) görevlendirilmelidir. - Çalışanların görünürlüğünü sağlamak amacıyla baret ve yüksek görünürlüklü reflektif yelek gibi gerekli Kişisel Koruyucu Donanımlar (KKD) her zaman kullanılmalıdır. - İş makineleri ve ekipmanların periyodik bakımları zamanında yapılmalıdır. - Çalışmaya başlamadan önce günlük kontroller gerçekleştirilmelidir.

Risk Alanı	Genel Azaltım Tedbirleri
<u>Kayma, Takılma ve Düşmeler</u> Kayma, takılma ve düşmeler hemen hemen her çalışma ortamında meydana gelebilir. Ancak inşaat sektöründe bu tür yaralanmalar diğer sektörlerle kıyasla daha yaygın olarak görülmektedir. Birleşik Krallık İş Sağlığı ve Güvenliği Kurumu (HSE) verilerine göre, bildirilen yaralanmaların yaklaşık dörtte biri kayma, takılma ve düşmelerden kaynaklanmaktadır. İnşaat sahalarında zemin koşullarının çoğu zaman düzensiz olması ve saha topoğrafyasının sürekli değişmesi nedeniyle kayma, takılma ve düşmeler yaygın bir tehlike olarak ortaya çıkmaktadır. HSE verilerine göre her yıl binlerce inşaat çalışanı kayma veya takılma sonucu yaralanmaktadır. Bu olayların büyük bölümü; kazı alanları, yaya yolları ve erişim güzergâhları gibi çalışma alanlarının etkin şekilde planlanması ve yönetilmesiyle önlenmektedir.	▪ Ekipmanlar ve iş araçları yalnızca gerekli yetkinliğe sahip ve yetkilendirilmiş kişiler tarafından kullanılmalıdır. ▪ İnşaat sahalarındaki yöneticiler ve saha sorumluları, çalışanların saha içerisinde güvenli şekilde hareket edebilmesini sağlamak amacıyla çalışma alanını etkin bir şekilde yönetmelidir. Riskler düzenli olarak belirlenmeli, raporlanmalı ve yaralanma olasılığını azaltmak amacıyla gerekli düzeltici tedbirler uygulanmalıdır. Kayma, takılma ve düşmelerden kaynaklanan zararları azaltmak için aşağıdaki önlemler alınmalıdır: ▪ Çalışma ve depolama alanları düzenli tutulmalı, atıkların toplanması için belirlenmiş alanlar oluşturulmalıdır. ▪ Çamur nedeniyle kayganlaşan yüzeylerde kayma riskini azaltmak amacıyla çakıl veya mıcır serilmelidir. ▪ Buzlanma nedeniyle kayganlaşan yüzeylerde uygun buz çözücü malzemeler veya kumlama/grit uygulamaları yapılmalıdır. ▪ Tüm kaygan alanlar uygun uyarı levhaları ile işaretlenmeli ve iyi tutuş sağlayan, kaymaz tabanlı iş ayakkabıları kullanılmalıdır.
<u>Gürültü</u> Yüksek, aşırı ve sürekli tekrarlayan gürültüye maruz kalmak; işitme kaybı ve sağırılık gibi uzun vadeli sağlık sorunlarına neden olabilir. Gürültü aynı zamanda çalışanların dikkatini dağıtarak yürütülen işe odaklanmalarını engelleyebilir ve bu durum iş kazalarına yol açabilir.	▪ Risk değerlendirmesi sonucunda yürütülecek çalışmalar kapsamında gürültü tehlikesi tespit edilmişse, kapsamlı bir gürültü risk değerlendirmesi yapılmalıdır.
<u>El-Kol Titreşim Sendromu (Havs)</u> HAVS (El-Kol Titreşim Sendromu), kan damarlarını, sinirleri ve eklemleri etkileyen, ilerleyici ve ağrılı bir meslek hastalığıdır. Hastalık genellikle titreşimli el aletleri, titreşimli güç ekipmanları ve zemin işlerinde kullanılan ekipmanların uzun süreli kullanımı sonucu ortaya çıkmaktadır.	▪ HAVS (El-Kol Titreşim Sendromu), inşaat faaliyetlerinin uygun şekilde planlanması, çalışanların titreşime maruziyetinin en aza indirilmesi ve titreşimli alet ve ekipman kullanan çalışanların düzenli olarak izlenmesi ile önlenabilir bir meslek hastalığıdır. ▪ Titreşimli el aletleri ve ekipman kullanan çalışanlara uygun koruyucu tedbirler

Risk Alanı	Genel Azaltım Tedbirleri
HAVS gelişme riski bulunan çalışanlarda ince ve hassas işlerin yapılmasını zorlaştıran fonksiyon kayıpları meydana gelebilmekte, ayrıca düşük sıcaklıklar parmaklarda ağrılı atakları tetikleyebilmektedir. Hastalık nedeniyle oluşan hasar kalıcı olup geri döndürülemez niteliktedir.	sağlanmalı ve maruziyet düzeyleri düzenli olarak takip edilmelidir.
<u>Malzeme Taşıma – Manuel ve Ekipman Kullanarak</u> İnşaat sahalarında malzeme ve ekipmanlar sürekli olarak kaldırılmakta, taşınmakta ve yer değiştirmektedir. Bu işlemler gerek manuel olarak gerekse ekipman kullanılarak gerçekleştirilsin, her iki durumda da belirli düzeyde iş sağlığı ve güvenliği riski içermektedir.	- Manuel malzeme taşıma faaliyetleri için çalışanlara, malzemelerin güvenli şekilde kaldırılması ve taşınmasına yönelik gerekli eğitimler verilmelidir. - Kaldırma ekipmanları kullanılarak gerçekleştirilen taşıma faaliyetleri çeşitli riskler içermektedir. Bu riskler özellikle kaldırma ekipmanlarının engebeli veya dengesiz zeminlerde kullanılması durumunda artmaktadır. - Çalışanların kaldırma ekipmanlarını kullanması gerekiyorsa, ekipmanların güvenli kullanımı konusunda gerekli eğitimleri almış olmaları sağlanmalı ve ekipmanı kullanma yeterliliklerinin doğrulanması amacıyla düzenli aralıklarla değerlendirme ve yetkinlik kontrolleri yapılmalıdır. - Kullanılan iş makineleri ve kaldırma ekipmanlarının çalışmaya uygun durumda olduğu her zaman kontrol edilmeli; ekipmanların geçerli sertifikalara sahip olduğu ve gerekli muayene ve periyodik kontrollerinin kullanım öncesinde tamamlandığı doğrulanmalıdır.
<u>Kazı Çalışmaları</u> İnşaat sahalarında kazı çalışmaları sırasında sıklıkla iş kazaları meydana gelmektedir. Bu kazaların en yaygın nedenlerinden biri, yeterli şekilde desteklenmemiş kazı alanlarının çökmesi ve çalışanların göçük altında kalmasıdır.	- Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği uyarınca, kazı alanlarının göçmesini önlemek ve çalışanların kazı alanlarına düşme riskini azaltmak amacıyla aşağıdaki güvenlik tedbirleri uygulanmalıdır: - Yeterli şekilde desteklenmemiş hiçbir kazı alanında çalışma yapılmamalıdır. - Kazı alanının özelliklerine bağlı olarak uygun iksa sistemleri veya kademelendirme (şevlendirme/teraslama) uygulamaları kullanılmalıdır.

Risk Alanı	Genel Azaltım Tedbirleri
	- Kazı alanının yeterli şekilde desteklendiğinden ve tamamen güvenli olduğundan emin olunmalıdır. - Kazı alanı, çalışmaya başlanmadan önce ve çalışma süresince düzenli aralıklarla kontrol edilmelidir. - Kazı alanına girmeden önce, kenar koruma sistemlerinin eksiksiz ve sağlam durumda olduğu mutlaka doğrulanmalıdır. - Derin kazı alanlarının kenarlarından her zaman güvenli bir mesafe korunmalıdır.
Elektrik İş kazalarının büyük bir bölümü havai enerji hatları, yer altı elektrik kabloları ve elektrikli ekipmanlar/iş makineleri ile temas sonucunda meydana gelmektedir.	- Altyapı projelerinde mevcut yer altı hatlarına zarar verilmesi (servis çarpması/altyapı hasarı) yaygın olarak karşılaşılan bir durumdur. Bu tür olaylar genellikle kazı çalışmalarına başlanmadan önce mevcut altyapı hatlarının yeterince araştırılmaması ve yerlerinin tespit edilmemesi nedeniyle meydana gelmektedir. - Bu nedenle, CAT ve Genny gibi kablo ve altyapı tespit cihazları kullanılarak çalışma alanı önceden taranmalı, mevcut yer altı hizmetleri ve altyapı hatları belirlenmeli ve böylece altyapı hatlarına zarar verilmesi riski önlenmelidir.
Havadaki Lifler ve Malzemeler İnşaat kaynaklı tozlar çoğu zaman gözle görülmeyen, ince yapılı ve tehlikeli maddeler ile liflerden oluşan toksik bir karışımdır. Bu tür tozlara maruz kalınması akciğerlerde hasara neden olabilir ve kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOA), astım, silikozis ve benzeri meslek hastalıklarının gelişmesine yol açabilir.	Tüm işverenler, yapılan işe ve maruziyet türüne uygun olarak seçilmiş koruyucu ekipmanların kullanılmasını sağlamakla yükümlüdür.
Saha Güvenliği İnşaat sahasında yetersiz güvenlik önlemlerinin bulunması, halkın güvenliğini tehlikeye atabilir ve önlenemez kazaların veya olayların meydana gelmesine neden olabilir.	Saha çevresinde kullanılan güvenlik çitlerinin ve bariyerlerin her zaman tam, sağlam ve güvenli durumda olduğu kontrol edilmeli; halkın veya yetkisiz kişilerin çalışma alanına erişebileceği herhangi bir açıklık veya giriş noktası bulunmamalıdır.
Yangın Riski Yangınla mücadele ekipmanlarının bulunmasına, kimyasalların güvenli şekilde depolanmasına, personelin eğitilmiş olmasına, ateşleme kaynaklarının kontrol altında	Şantiyede yeterli yangınla mücadele ekipmanı bulundurulacaktır (çimlik veya çalılık alanlarda çalışılması durumunda kauçuk yangın söndürme tokmakları dâhil ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere;

Risk Alanı	Genel Azaltım Tedbirleri
tutulmasına, düzenli temizlik ve denetim faaliyetlerinin yürütülmesine rağmen, uygun yangın koruma tedbirlerinin sağlanmaması durumunda yangın riski artabilmektedir.	kaynak işleri veya diğer sıcak çalışmalar sırasında uygun tipte en az bir yangın söndürücü bulundurulacaktır). - Proje sahasında ihtiyaç fazlası kimyasallar ve yanıcı malzemeler depolanmayacak; bu tür malzemeler güvenli depolama alanlarında muhafaza edilecektir. Kimyasalların kontrolsüz şekilde depolanması yangın ve sabotaj riskini artırmaktadır. - Tüm çalışanlara yangın riskleri ve yangın meydana gelmesi durumunda uygulanacak müdahale prosedürleri hakkında eğitim verilecektir. - Herhangi bir nedenle açık ateş yakılmasına izin verilmeyecektir. - Molozlar ve yanıcı atıklar düzenli olarak temizlenecektir. - Çalışma alanları ve yapılar, olası yangın kaynaklarının tespit edilmesi ve ortadan kaldırılması amacıyla düzenli olarak denetlenecektir. - Sigara içilmesine yalnızca belirlenmiş sigara içme alanlarında izin verilecektir. Sigara izmaritleri yere atılmayacaktır.
Toz İnşaat sahalarında kazı çalışmaları, hafriyat faaliyetleri, malzeme taşıma işlemleri, yıkım çalışmaları ve araç hareketleri nedeniyle toz oluşabilmektedir. Oluşan tozlar çalışanlarda solunum yolu rahatsızlıklarına neden olabilir, görüş mesafesini azaltabilir ve çevrede yaşayan topluluklar açısından rahatsızlık yaratabilir.	- Şantiyeler, toz oluşumunu ve tozun çevreye yayılmasını en aza indirecek şekilde planlanmalı ve yönetilmelidir. - Özellikle kuru ve rüzgârlı hava koşullarında, servis yolları, kazı alanları, stok sahaları ve toz oluşumuna neden olan faaliyetler sırasında düzenli olarak su püskürtme veya sisleme uygulamaları yapılmalıdır. - İnce taneli veya gevşek malzeme taşıyan kamyonların üzeri örtülmeli ve araçların aşırı yüklenmesine izin verilmemelidir. - Toza maruz kalan çalışanlar, toz maskesi veya uygun solunum koruyucular (örneğin FFP2/N95 veya eşdeğeri) gibi uygun Kişisel Koruyucu Donanımları (KKD) kullanılmalı ve bu ekipmanların doğru kullanımı konusunda eğitim alınmalıdır.

Risk Alanı	Genel Azaltım Tedbirleri
<u>Sıcak Çalışmalar</u> Sıcak çalışmalar; ısı, kıvılcım veya alev oluşumuna neden olan faaliyetleri kapsamaktadır. Bu tür çalışmalar yangın, patlama, yanıklar ve tehlikeli dumanların solunmasından kaynaklanan sağlık risklerine yol açabilmektedir.	- Çalışma alanı denetlenmeli ve uygun güvenlik mesafesi içerisinde bulunan tüm yanıcı ve parlayıcı malzemeler ortamdan uzaklaştırılmalıdır. - Yangın riskinin türüne uygun yangın söndürücüler çalışma alanında hazır bulundurulmalı ve kolay erişilebilir konumlarda olmalıdır. - Kıvılcımların ve ısıнын çevreye yayılmasını önlemek amacıyla kaynak perdeleri, yangına dayanıklı örtüler veya uygun bariyerler kullanılmalıdır. - Gaz tüpleri dik konumda depolanmalı, devrilmeye karşı sabitlenmeli, uygun şekilde etiketlenmeli ve geri tepme emniyet valfleri (flashback arrestor) ile donatılmış olmalıdır. - Çalışanlar; kaynak maskesi, aleve dayanıklı iş kıyafeti, koruyucu eldiven, iş güvenliği ayakkabısı, göz koruyucuları ve işitme koruyucuları gibi uygun Kişisel Koruyucu Donanımları (KKD) kullanılmalıdır. - Elektrikli kaynak ekipmanları düzenli olarak kontrol edilmeli ve güvenli çalışma koşullarında tutulacak şekilde bakım ve onarımları yapılmalıdır.
<u>Kimyasallar</u> Kimyasalların uygun olmayan şekilde taşınması, depolanması ve kullanılması; zehirlenmelere, yanıklara, çevre kirliliğine ve yangın risklerine neden olabilir.	- Kullanılan tüm kimyasallara ait Güvenlik Bilgi Formları (GBF) çalışma alanında bulundurulmalı ve çalışanların erişimine açık olmalıdır. - Tüm kimyasal kapları açık, okunaklı ve uygun şekilde etiketlenmiş olmalıdır. - Kimyasallar, belirlenmiş, iyi havalandırılan, güvenli ve ikincil sızdırmazlık/taşma tutma sistemi bulunan depolama alanlarında muhafaza edilmelidir. - Depolanan kimyasallara uygun döküntü müdahale kitleri hazır bulundurulmalı ve çalışanlara döküntü müdahale prosedürleri konusunda eğitim verilmelidir. - Uygun Kişisel Koruyucu Donanımlar (KKD) (kimyasala dayanıklı eldivenler, koruyucu gözlükler, yüz siperleri, koruyucu

Risk Alanı	Genel Azaltım Tedbirleri
	tulumlar ve gerekli durumlarda solunum koruyucular) sağlanmalı ve kullanılmalıdır. Aşındırıcı (korozyif) kimyasalların kullanıldığı alanlarda göz yıkama istasyonları ve acil güvenlik duşları gibi acil durum ekipmanları bulundurulmalıdır.
<u>Kapalı Alanlarda Çalışma</u> Kapalı alanlar; tehlikeli atmosferlerin bulunması, yetersiz oksijen seviyeleri ile mahsur kalma ve boğulma riskleri gibi ciddi iş sağlığı ve güvenliği tehlikeleri içerebilmektedir.	- Kapalı alanlarda her zaman yeterli havalandırma sağlanmalıdır. - Kapalı alana giriş yapılmadan önce tüm enerji kaynakları izole edilmeli ve kilitleme/etiketleme (LOTO) prosedürleri uygulanmalıdır. - Kapalı alan dışında, acil durumlarda müdahale edebilecek ve içeride çalışanları sürekli izleyebilecek bir gözcü personel bulundurulmalıdır. - Emniyet kemeri, baret, gaz ölçüm cihazları ve uygun solunum koruyucular dâhil olmak üzere gerekli Kişisel Koruyucu Donanımlar (KKD) kullanılmalıdır. - Kapalı alan içerisinde çalışan personel ile dışarıdaki gözcü personel arasında sürekli ve kesintisiz iletişim sağlanmalıdır.

7.9 Ek-9: Alt Projeye Ait Tesadüfi Buluntu Prosedürü



**İZMİR İLİ, BORNOVA İLÇESİ, ÇEŞİTLİ CADDE
VE SOKAKLARDA
ATIKSU VE YAĞMURSUYU HATLARININ
İNŞASI
TESADUFİ BULGU PROSEDÜRÜ**

Mayıs 2026

GİRİŞ

Bu belge, kazı çalışmaları dâhil olmak üzere arazi hazırlık faaliyetleri sırasında alt projenin kültürel miras unsurları üzerinde oluşturabileceği olası etkilerin önlenmesi amacıyla hazırlanmıştır. Bu Prosedür, alt proje için hazırlanan **Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı'nın (ÇSYP)** eki olarak genel belge paketinin bir parçasını oluşturmaktadır.

KAPSAM

Bu Prosedür Kapsamındaki Kültürel Miras Türleri

Somut Kültürel Miras

Somut (fiziksel) kültürel miras; arkeolojik, paleontolojik, tarihî, mimari, dini, estetik veya diğer kültürel değerlere sahip taşınır veya taşınmaz varlıklar, alanlar, yapılar, yapı grupları ile doğal özellikler ve peyzajları ifade etmektedir.

ROLLER VE SORUMLULUKLAR

Roller	Sorumluluklar
Yüklenici	- Yüklenici sözleşmelerinde yer alan Tesadüfi Buluntu Prosedürü hükümlerine uyulmasının sağlanması, - Alt proje kapsamında çalışan ve kültürel miras unsurlarını etkileyebilecek faaliyetlerde görev alan saha personeline, kültürel mirasa ilişkin sorumluluklarını anlamalarını sağlayacak uygun eğitim ve bilgilendirmelerin verilmesi,
Proje Sahibi	- Alt projenin, Proje Standartları ile bu prosedürde belirtilen diğer gerekliliklere uygun şekilde yürütülmesinin sağlanması, - Prosedürün kapsamı ve uygulanmasına ilişkin genel sorumluluğun üstlenilmesi, - Bu prosedürün hazırlanması, izlenmesi ve gerektiğinde güncellenmesinin sağlanması, - Kültürel miras değerlendirme süreçlerinin yürütülmesi, - İlgili yetkili kurumun onayı olmaksızın faaliyetlerin kültürel varlıklara ve kültürel miras alanlarına zarar vermemesinin sağlanması, - Çalışma alanında meydana gelen yetkisiz zararların ve prosedür ihlallerinin araştırılması, raporlanması ve izlenmesi, - Mevzuat veya politika değişikliklerinin yönetilmesi, - Uygulamada görev alan kurum ve kuruluşlar ile diğer paydaşlar arasında koordinasyonun sağlanması,
Tüm Çalışanlar	Oryantasyon eğitimi ve sağlanan diğer eğitimler aracılığıyla Tesadüfi Buluntu Prosedürü hakkında bilgi sahibi olunması.

PROJE STANDARTLARI

- Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu (2863 Sayılı Kanun),
- Dünya Bankası Fiziksel Kültürel Kaynakların Korunması Politikası (OP/BP 4.11),
- Dünya Kültürel ve Doğal Mirasının Korunmasına Dair Sözleşme (Dünya Miras Sözleşmesi).

TESADÜFİ BULUNTU PROSEDÜRÜ

Yüklenici Tarafından Benimsenen İlk Yaklaşım

- Adım 1: Arkeolojik buluntuların tespit edilmesi durumunda, buluntunun bulunduğu alanın yakın çevresindeki tüm inşaat faaliyetleri derhal durdurulacaktır.
- Adım 2: Proje yöneticisi ve/veya çevre birimi derhal bilgilendirilecektir.
- Adım 3: Buluntuya ait fotoğraflar çekilecek veya teknik çizimler hazırlanacaktır.
- Adım 4: Buluntular yerlerinden oynatılmadan mevcut konumları korunacak ve konum bilgileri kayıt altına alınacaktır.
- Adım 5: Alan çevrilerek taşınabilir nitelikteki kültürel varlıkların zarar görmesi veya kaybolması önlenecektir.
- Adım 6: Teknik görüş ve yönlendirme almak amacıyla yerel bir üniversitenin arkeoloji bölümünden bir arkeolog ile iletişime geçilecektir.
- Adım 7: Tesadüfi Buluntu Formu (Ek-1) doldurulacaktır.

Arkeolog Tarafından Benimsenen Yaklaşım

Buluntunun niteliğine ilişkin açıklamalar doğrultusunda arkeolog, telefon, e-posta veya saha ziyareti yoluyla alınması gereken tedbirler hakkında önerilerde bulunacaktır. Arkeolog(lar) tarafından arkeolojik buluntu, kalıntı veya alan varlığının doğrulanması halinde, Proje Ekibi aşağıdaki olası stratejileri değerlendirecektir.

Strateji 1: Alt Projenin Kısmen veya Tamamen Yeniden Tasarlanması ya da Yerinin Değiştirilmesi Yoluyla Kaçınma: Herhangi bir arkeolojik buluntu veya keşif durumunda, Proje Sahibi ilgili bilgileri yetkili kurumlara iletecektir. Bu yükümlülük, alt projenin yeniden tasarlanması veya yerinin değiştirilmesi halinde de geçerliliğini koruyacaktır. Her durumda ilgili kamu kurumu arkeolojik buluntu veya keşif hakkında bilgilendirilecektir.

Strateji 2: Çalışma Alanı Koruma Tedbirlerinin Uygulanması: Bu seçenek; çitle çevrilmesi, erişimin engellenmesi veya alanın kapatılması gibi saha koruma önlemlerinin uygulanmasını içermektedir. 2863 Sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu uyarınca, tespit edilen tüm arkeolojik buluntular Türkiye Cumhuriyeti'nin mülkiyetindedir. Koruma önlemlerinin kapsamı ve uygulanmasına ilişkin kararlar ilgili kamu kurumları tarafından verilecektir.

Strateji 3: Kurtarma veya Acil Kazı Çalışmaları: Proje Sahibinin alt projeyi yeniden konumlandıramaması veya yeniden tasarlayamaması durumunda, kurtarma veya acil kazı çalışmaları gerekli olabilir. 2863 Sayılı Kanun kapsamında bildirim yapılmasının gerekli olduğu durumlarda ilgili

kamu kurumlarına başvuruda bulunulacaktır. Resmî başvurunun yapılması halinde, ilgili Koruma Bölge Kurulu karar verme yetkisine sahip olacaktır.

Gerekli izinlerin alınmasının ardından, arkeolojik kazılar üniversitelerin arkeoloji bölümlerinden bilimsel danışmanların gözetiminde gerçekleştirilecektir. Arkeolojik kazı çalışmalarının tamamlanmasını takiben elde edilen sonuçlar, alt projenin devamına ilişkin nihai kararın verilmesi amacıyla ilgili kamu kurumlarına sunulacaktır.

Olası İnsan Kalıntılarının Tespit Edilmesine İlişkin Prosedür: İnsan kalıntılarının tespiti, mezarlar veya gömü alanları söz konusu olduğunda genellikle açık şekilde belirlenebilmektedir. Bir mezar veya gömü alanı bulunması durumunda, 2863 Sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu'nun 6. maddesi kapsamında arkeolojik buluntular için uygulanan prosedürler takip edilecektir.

Modern defin alanları veya adli nitelikteki insan kalıntıları ise 2863 Sayılı Kanun kapsamında değerlendirilmeyecektir.

ANAHTAR PERFORMANS GÖSTERGELERİ

Bu Prosedürün uygulanması sırasında kullanılacak temel performans göstergeleri aşağıda sunulmaktadır.

Tablo 1.1. Anahtar Performans Göstergeleri

No	KPIs	Hedef	İzleme Parametresi
1	Bu prosedürde tanımlanan temel yönetim kontrollerine ilişkin olarak yıl içerisinde raporlanan uygunsuzlukların sayısı	Raporlanan uygunsuzlukların en aza indirilmesi ve sıfır uygunsuzluk hedefine ulaşılması.	Veri Tabanı Raporlama Denetim Raporları
2	Kültürel miras varlıklarına ilişkin olarak yıl içerisinde yerel topluluklar tarafından iletilen şikâyetlerin sayısı	Kültürel mirasa ilişkin şikâyetlerin (saygısız davranış, tahribat, izinsiz kaldırma veya eserlerin satışı gibi) incelenmesi ve gerekli düzeltici/önleyici faaliyetlerin yerine getirilmesi. Kültürel varlıklara ilişkin personel davranışlarından kaynaklanan şikâyetler konusunda yerel topluluklara zamanında ve etkin geri bildirim sağlanması.	Veri Tabanı Şikâyet Mekanizması Kayıtları Raporlama

RAPORLAMA

Yüklenici, tesadüfi buluntular dâhil olmak üzere sahaya özgü ÇSYP'de tanımlanan raporlama gerekliliklerine uyacaktır. Bu kapsamda yüklenici, aylık ve üç aylık izleme raporları hazırlayacak ve bu raporları müşavir firma aracılığıyla İZSU'ya sunacaktır.

İZSU, söz konusu raporları inceleyecek ve üç aylık periyotlarla (ve ILBANK tarafından talep edilmesi halinde aylık olarak) ILBANK'a iletecektir.

ILBANK ise alt projenin çevresel ve sosyal performansına ilişkin düzenli altı aylık izleme raporlarını Dünya Bankası'na sunarak bilgilendirme yapacaktır.

Ek – 1 Örnek Tesadüfi Buluntu Formu

Yer:	Tesadüfi Buluntu No:	Tarih:
Konum Bilgileri: Koordinatlar: Rakım: Alanın Kısa Tanımı:		
Buluntu Türü:	☐ Arkeolojik Buluntular ☐ Metal Buluntular ☐ Pişmiş Toprak (Terrakota) Buluntuları ☐ Seramik Parçaları ☐ Cam Buluntuları ☐ Heykel vb. ☐ İnsan/ Hayvan Kemiği ☐ Tanımlanamayan Buluntu	
Geçici Önlemler		
Fotoğraflar		
Bulan Kişinin Adı-Soyadı		
İmza		

TÜRKİYE DEPREM, SEL VE YANGIN ACİL İMAR PROJESİ

İZMİR İLİ BORNOVA İLÇESİ, MUHTELİF CADDE VE SOKAKLARDA ATIKSU VE YAĞMURSUYU HATLARININ İNŞASI (LOT-4)

PAYDAŞ KATILIM TOPLANTISI TUTANAĞI

Doküman Tarihi : 27 Temmuz 2027
Toplantı Tarihi : 22 Temmuz 2026
Toplantı Yeri : Bornova Uğur Mumcu Kültür ve Sanat
Merkezi

1 PAYDAŞ KATILIM TOPLANTISI

“İzmir İli Bornova İlçesi, Muhtelif Cadde ve Sokaklarda Atıksu ve Yağmursuyu Hatlarının İnşası” (bundan sonra “Alt Proje” olarak anılacaktır), Türkiye Deprem, Sel ve Yangın Acil İmar Projesi (TEFWER) kapsamında, Bileşen 1 – Yeşil ve Dirençli İyileşme, Yeniden İmar ve Kentsel Altyapının İnşasına Yönelik Tedbirler ile Kentsel Dirençliliğin Güçlendirilmesi kapsamında finanse edilecektir.

Alt Proje kapsamında bir Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı (ÇSYP) ile Paydaş Katılım Planı (PKP) hazırlanmıştır. Bu çalışmaların tamamlanmasının ardından, 22 Temmuz 2026 tarihinde saat 11:00'de, Bornova Uğur Mumcu Kültür ve Sanat Merkezi Çok Amaçlı Salonu'nda bir Paydaş Katılım Toplantısı gerçekleştirilmiştir. Toplantı öncesinde, etkilenen toplulukların ve diğer ilgili paydaşların toplantı hakkında bilgilendirilmesini ve katılımlarının teşvik edilmesini sağlamak amacıyla sosyal medya platformları, yerel gazeteler, İZSU'nun resmî internet sitesi, mahalle muhtarlıklarında sergilenen afişler ve vatandaşlara gönderilen SMS bildirimleri dâhil olmak üzere çeşitli iletişim kanalları aracılığıyla kamuoyu duyuruları yapılmıştır.

1.1 Özet

Paydaş Katılım Toplantısı sırasında alt projeye ilişkin bilgiler müşavir firma tarafından sunulmuştur. Ayrıntılar aşağıda verilmiştir:

Belediye, toplantıyı alt projenin etki alanında bulunan mahallelerde yaşayan vatandaşlara, ilgili sivil toplum kuruluşlarına (STK'lar) ve yerel basına duyurmuştur. Toplantıya katılım yüksek düzeyde gerçekleşmiştir. Paydaş Katılım Toplantısına 17 kadın ve 56 erkek olmak üzere toplam 73 paydaş katılmıştır. Katılımcılar; bölge sakinleri, mahalle muhtarları, İZSU, İLBANK, İzmir Büyükşehir Belediyesi, Bornova Belediyesi, Ege Üniversitesi, sivil toplum kuruluşları, belediye meclis üyeleri ve yerel halk temsilcilerinden oluşan geniş bir paydaş grubunu temsil etmiştir. Katılımcılar, proje alanı içerisinde ve çevresinde yer alan Kazımdirik, Erzene, Çamdibi, Merkez, Yeşilova, Egemenlik, Rafet Paşa, Naldöken, Evka-3, Evka-4, Çınar, Çiçekli, Ümit ve Yakaköy mahallelerini temsil etmiştir.

Toplantı, İZSU Genel Müdür Vekilinin açılış konuşması ile başlamış ve İZSU'nun yürüttüğü ve tamamladığı çalışmalara ilişkin bir sunum ile devam etmiştir. Ardından, KVM Çevre Mühendisi tarafından alt projeye ilişkin Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı (ÇSYP) sunumu gerçekleştirilmiştir. ÇSYP kapsamında alt projenin konusu, paydaşları ile çevresel ve sosyal riskleri değerlendirilmiştir. Ayrıca, alt projenin tarafları ve alt projeye ilişkin yasal çerçeve toplantı sırasında açıklanmıştır. Bunun yanı sıra, Paydaş Katılım Toplantısının amacı ile olası bir şikâyet durumunda paydaşların başvurabileceği iletişim bilgileri de katılımcılarla paylaşılmıştır.

Sunumların ardından soru-cevap oturumuna geçilmiştir. Katılımcılar tarafından yöneltilen sorular, proje yöneticisi ve İZSU yetkilileri tarafından yanıtlanmıştır.

1.2 Soru & Cevap Bölümü

Bu alt bölümde, Paydaş Katılım Toplantısı sırasında katılımcılar tarafından dile getirilen görüşler, talepler ve sorular ile bunlara verilen yanıtlar sunulmaktadır. Ayrıntılar aşağıda verilmiştir:

Soru 1 (Bornova Belediye Meclis Üyesi): Toplantı sırasında Bornova Belediye Meclis Üyesi, projenin inşaat aşamasında herhangi bir yıkım faaliyetinin gerçekleştirilip gerçekleştirilmeyeceğini ve inşaat çalışmalarının bölge sakinlerini nasıl etkileyeceğini sormuştur.

- **Cevap 1 (Müşavir Firma Temsilcisi):** Müşavir Firma Temsilcisi, Proje kapsamında herhangi bir yıkım faaliyetinin gerçekleştirilmeyeceğini açıklamıştır. İnşaat çalışmalarının ağırlıklı olarak kazı, dolgu ve altyapı bileşenlerinin döşenmesinden oluşacağı belirtilmiştir. Ayrıca, inşaat süresi boyunca bölge sakinleri üzerindeki olası etkileri en aza indirmek amacıyla gerekli tüm çevresel, sosyal, iş sağlığı ve güvenliği ile trafik yönetimi tedbirlerinin uygulanacağı ifade edilmiştir.

Soru 2 (Yeşilova Mahalle Muhtarı): Yeşilova Mahalle Muhtarı, önceki altyapı çalışmaları sırasında muhtarlığın yeterli düzeyde bilgilendirilmediğini belirtmiştir. Katılımcı, yerel halk ile etkin iletişimin sağlanabilmesi amacıyla muhtarların inşaat başlamadan önce ve inşaat süresince düzenli olarak bilgilendirilmesi gerektiğini vurgulamıştır. Ayrıca, kazı çalışmalarının tamamlanmasının ardından yolların eski hâline getirilip getirilmeyeceğini sormuştur.

- **Cevap 2 (Müşavir Firma Temsilcisi ve İZSU Genel Müdür Vekili):** Müşavir Firma Temsilcisi, talebin ilgili mercilere iletileceğini ve proje uygulama süreci boyunca muhtarların bilgilendirileceğini belirtmiştir. İZSU Genel Müdür Vekili ise kazı çalışmalarından etkilenen yolların uygun zamanda eski hâline getirileceğini ifade etmiştir. Ayrıca, kalıcı yol kaplama çalışmalarının bu Projenin kapsamında yer almadığı, gerekli olduğu durumlarda ilgili sorumlu kurumlar tarafından gerçekleştirileceği açıklanmıştır.

Soru 3 (Eriç Mahalle Muhtarı): Eriç Mahalle Muhtarı, Çamdibi bölgesinde hangi cadde ve sokakların Proje kapsamında yer aldığını sormuş ve planlanan inşaat güzergâhı hakkında bilgi talep etmiştir.

- **Cevap 3 (İZSU Genel Müdür Vekili):** İZSU Genel Müdür Vekili, proje güzergâhı hakkında ayrıntılı bilgi vermiş ve Çamdibi bölgesinde Proje kapsamında yer alan cadde ve sokakları açıklamıştır. Katılımcıya, planlanan atıksu ve yağmursuyu altyapı çalışmalarının güzergâhı hakkında bilgi verilmiştir.

Soru 4 (İzmir Büyükşehir Belediye Meclis Üyesi): Katılımcı, önceki altyapı projeleri sırasında bölge sakinleri tarafından iletilen şikâyetlere zamanında geri dönüş yapılmadığını belirtmiştir. Katılımcı, Projenin uygulanması süresince şikâyetlerin zamanında ele alınmasının önemini vurgulamıştır.

- **Cevap 4 (Müşavir Firma Temsilcisi):** Müşavir Firma Temsilcisi, dile getirilen hususun ilgili mercilere iletileceğini belirtmiştir. Ayrıca, bu Projenin Dünya Bankası tarafından finanse edilmesi nedeniyle Proje süresince resmî bir Şikâyet Mekanizmasının uygulanacağı açıklanmıştır. Bu kapsamda, paydaşlardan gelen tüm şikâyet ve geri bildirimlerin kayıt altına alınacağı, izleneceği ve Projenin şikâyet yönetim prosedürlerinde belirtilen süreler içerisinde yanıtlanacağı ifade edilmiştir.

Soru 5 (Yeşilçam Mahalle Muhtarı): Yeşilçam Mahalle Muhtarı, Proje kapsamında toplanan yağmur sularının deşarj edilmesi yerine depolanıp arıtılarak başka amaçlarla yeniden kullanılıp kullanılamayacağını sormuştur.

Cevap 5 (İZSU Genel Müdür Vekili): İZSU Genel Müdür Vekili, yağmur suyunun yeniden kullanımının idare tarafından değerlendirilen bir konu olduğunu açıklamıştır. Ancak, Proje alanındaki mevcut güzergâh ve fiziksel kısıtlar nedeniyle bu Proje kapsamında yağmur suyu depolama tesislerinin inşa edilebileceği uygun bir alan bulunmadığını ifade etmiştir.

1.2 Sonuç

Yaklaşık 1 saat süren Paydaş Katılım Toplantısı boyunca KVM ve İZSU yetkilileri tarafından alt proje hakkında bilgilendirme yapılmış ve bir soru-cevap oturumu gerçekleştirilmiştir. Katılımcılara İzmir İli Bornova İlçesi, Muhtelif Cadde ve Sokaklarda Atıksu ve Yağmursuyu Hatlarının İnşası Alt Projesi hakkında bilgi verilmiş ve yöneltilen sorular yanıtlanmıştır.

2 KATILIMCI LİSTESİ

İZMİR İLİ BORNOVA İLÇESİ, MUHTELİF CADDE VE SOKAKLARINDA ATIKSU VE YAĞMURSUYU HATLARININ İNŞAATI PROJESİ

PAYDAŞ KATILIMI VE HALKIN BİLGİLENDİRİLMESİ TOPLANTISI

Sayfa No.:
Tarih: 22.07.2026
Saat: 14:00

No.	Adı Soyadı	Kurum/Firma	Görev	E-posta	Telefon	İmza
1		İTAK	Büyük Şehir			
2		İzmir	Bornova			
3		İzmir Büyükşehir Belediyesi	İzmir Büyükşehir Belediyesi			
4		İzmir Büyükşehir Belediyesi	İzmir Büyükşehir Belediyesi			
5		İZSU	İzmir Büyükşehir Belediyesi			
6		İZSU	İzmir Büyükşehir Belediyesi			
7		İZSU	İzmir Büyükşehir Belediyesi			
8		İZSU	İzmir Büyükşehir Belediyesi			
9		İZSU	İzmir Büyükşehir Belediyesi			
10		İZSU	İzmir Büyükşehir Belediyesi			
11		İ.B.B	Bölge Sorumlusu			
12		İ.B.B	Asistan Sorumlusu			
13		İ.B.B	Asistan Sorumlusu			
14		İZSU	İzmir Büyükşehir Belediyesi			
15		İZSU	İzmir Büyükşehir Belediyesi			

İZSU İLBANK KM

İZMİR İLİ BORNOVA İLÇESİ, MUHTELİF CADDE VE
SOKAKLARINDA ATIKSU VE YAĞMURSUYU HATLARININ
İNŞAATI PROJESİ

PAYDAŞ KATILIMI VE HALKIN BİLGİLENDİRİLMESİ TOPLANTISI

Sayfa No.:

Tarih: 22.07.2026

Saat: 11:00

No.	Adı Soyadı	Kurum/Firma	Görev	E-posta	Telefon	İmza
1		İZSU BORNOVA TEK	TEKNİK AMİR			
2		İlbank İzmir Bölgem.	Genel Mch.			
3		11 4	Uzman			
4		İlbank İzmir şubası	Şubası			
5		İZSU	Müdür			
6		İZSU	Gen. Mch.			
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						



¹ 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu (KVKK) uyarınca, toplantıya katılan kişilere ait katılımcı listesi yayımlanmamaktadır. Söz konusu liste yalnızca proje yönetimi amacıyla Proje Uygulama Biriminin arşivlerinde muhafaza edilecek, proje süresi boyunca saklanacak ve üçüncü taraflarla paylaşılmayacaktır.

İZMİR İLİ BORNOVA İLÇESİ, MUHTELİF CADDE VE
SOKAKLARINDA ATIKSU VE YAĞMURSUYU HATLARININ
İNŞAATI PROJESİ
PAYDAŞ KATILIMI VE HALKIN BİLGİLENDİRİLMESİ TOPLANTISI

Sayfa No.:

Tarih: 22.07.2026

Saat: 11:00

No.	Adı Soyadı	Kurum/Firma	Görev	E-posta	Telefon	İmza
1			Muhtar			
2		İsnat Odası Başkanı				
3		İbaf	Muhtar.			
4		İskece Çarşısı Mh	Muhtar			
5		İk. Egemenlik mah.	Muhtar			
6		İk. Kulepaşa Mah.	Muhtar			
7		İk. Kaldırım Mah.	Muhtar			
8		İk. KAZ (Yeşilova Mah)	Muhtar			
9		İk. MUHTAR	MERKEZ MAH. MUHTAR			
10		İk. MUHTAR	Çiçekli Mahalle			
11		İk. Ümit mah	Muhtar			
12		İk. Kumburgaz Mah	Muhtar			
13		İk. Karacaoglan Mah	Muhtar			
14		İzsu Bn. Md.	Bn. Md. Yrd.			
15		İzsu Meclis Üyesi				
		İzsu Mecl. Üyesi	Bld. Bşk. Yrd.			
		İzsu Genel Md. Yrd.				
		İzsu Büyükşehir Bld. Meclis Üyesi				
		İzsu Beşel mah. Mh.				
		İzsu Barbaros mah. Mh.				
		İzsu İrler Turan mah. Mh.				

¹ 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu (KVKK) uyarınca, toplantıya katılan kişilere ait katılımcı listesi yayımlanmamaktadır. Söz konusu liste yalnızca proje yönetimi amacıyla Proje Uygulama Biriminin arşivlerinde muhafaza edilecek, proje süresi boyunca saklanacak ve üçüncü taraflarla paylaşılmayacaktır.

İZMİR İLİ BORNOVA İLÇESİ, MUHTELİF CADDE VE
SOKAKLARINDA ATIKSU VE YAĞMURSUYU HATLARININ
İNŞAATI PROJESİ
PAYDAŞ KATILIMI VE HALKIN BİLGİLENDİRİLMESİ TOPLANTISI

Sayfa No.:

Tarih: 22.07.2026

Saat: 11:00

No.	Adı Soyadı	Kurum/Firma	Görev	E-posta	Telefon	İmza
1		Bornova B/d.	Muhbortile İsl Mh.			
2		2 Meriç Mahallesi	Muhtar			
3		Evka-4 Mahallesi	Muhtar			
4		6 Gınar Mahallesi	Muhtar			
5		1 Meclis Üyesi				
6		İzmir Ankarlar St. Baskın - ve Yrdk				
7		MECLİS BAŞESİ				
8		E.Ü. Ziraat Fakültesi	Prof. Dr.			
9		E.Ü. Ziraat Fak.	Prof. Dr.			
10		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
11		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
12		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
13		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
14		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
15		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
16		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
17		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
18		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
19		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
20		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
21		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
22		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
23		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
24		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
25		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
26		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
27		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
28		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
29		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
30		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
31		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
32		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
33		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
34		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
35		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
36		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
37		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
38		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
39		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
40		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
41		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
42		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
43		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
44		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
45		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
46		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
47		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
48		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
49		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
50		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
51		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
52		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
53		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
54		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
55		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
56		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
57		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
58		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
59		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
60		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
61		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
62		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
63		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
64		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
65		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
66		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
67		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
68		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
69		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
70		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
71		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				
72		İBB Tarihî Eserlerin Korunması ve Erişim B. D.				



290



İLBA
İSTANBUL LİNGVİSTİK BİLİMLER ANABİLİM DALI

$\begin{matrix} 2 & 3 & 0 \\ \text{eser} & \text{ing} & \text{um} \\ 62 & 13 & 45 \end{matrix}$
 $\begin{matrix} 12 & 50 & 11 \\ \text{A} & \text{A} & \text{D} & \text{B} \end{matrix}$

12SU AADB
1200 56600



¹ 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu (KVKK) uyarınca, toplantıya katılan kişilere ait katılımcı listesi yayımlanmamaktadır. Söz konusu liste yalnızca proje yönetimi amacıyla Proje Uygulama Biriminin arşivlerinde muhafaza edilecek, proje süresi boyunca saklanacak ve üçüncü taraflarla paylaşılmayacaktır.

İZMİR İLİ BORNOVA İLÇESİ, MUHTELİF CADDE VE
SOKAKLARINDA ATIKSU VE YAĞMURSUYU HATLARININ
İNŞAATI PROJESİ
PAYDAŞ KATILIMI VE HALKIN BİLGİLENDİRİLMESİ TOPLANTISI

Sayfa No.:

Tarih: 22.07.2026

Saat: 11:00

No.	Adı Soyadı	Kurum/Firma	Görev	E-posta	Telefon	İmza
1		MUH TAR	Etila 3 Mah.			
2		MUH TAR	Kızılany Mah.			
3		İZSU	Çevre Yürütmen.			
4		İZSU	Çevre Müh.			
5		İZSU	Çevre Müh.			
6		İZSU	Çevre Müh.			
7		İZSU	İnş. Müh.			
8		İZSU	İnş. Müh.			
9		İZSU	İnş. Müh.			
10		İZSU	İnş. Müh.			
11		İZSU	İnş. Müh.			
12		İZSU	İnş. Müh.			
13		İZSU	İnş. Müh.			
14		İZSU	İnş. Müh.			
15		İZSU	İnş. Müh.			



3 EKLER

3.1 Ek-1: Paydaş Katılım Toplantısından Görseller







YENİGÜN

10 Temmuz 2026 Cuma

Güncel | 8

Tatvanım Rukye MENERKESE

Oksijene en çok ihtiyaç duyan hastalar burada: "Ağaçlarımızı kestirmeyiz"

Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları Hastanesi'nin bahçesindeki 60'tan fazla ağaç, yol genişletme gerekçesiyle kesilmek üzere işaretlendi. Tepki çeken karara karşı yapılan açıklamada, hastanenin oksijene en çok ihtiyaç duyan hastalara şifa olduğu hatırlatılarak, "Bu karardan geri dönüş" çağrısı yapıldı.



OGULCAN BAKILER

Konak Kent Konseyi, SES İzmir Şubeleri ve İzmir Tabip Odası, Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları Hastanesi yerleşkesindeki 60'tan fazla ağacın kesilmesine tepki gösterdi.

Hastane girişinde çalışanlar adına konuşan SES İş Yeri Temsilcisi Vildan Akkaya İnan, "Hastanemizi karşı hastanayla birleştirme adı altında kapatmaya çalıştılar. Biz o dönem bir buçuk ay boyunca her gün eylem yaptık ve bu karar geri alındı" dedi. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığının "yol genişletme" gerekçesinin bahane olduğunu savunan İnan, "Burada trafiği rahatlatmak gibi bir dert yok. Asıl göz diktikleri yer bizim yeşil bahçemiz ve ağaçlarımız. Kesim kararından vazgeçmezlerse eylemlere devam edeceğiz" dedi. "Kent içerisindeki ağaçların hava kalitesini iyileştiren, kent ısı adasını azaltan, karbon depolayan, yağmur suyunu yöneten ve halk sağlığını doğrudan destekleyen yaşamsal değerler olduğunu düşünüyoruz" diyen Peyzaj Mimarları Odası 2'nci Başkanı Özcan Dincitürk ise, "Ağaçların

kesilmesi, telafisi uzun yıllar alacak ekolojik ve kamusal kayıplara neden olacak. İşaretlenen ağaçlara ilişkin sürecin şeffaf biçimde kamuoyuyla paylaşılmasını, ağaçları koruyacak alternatif proje seçeneklerinin değerlendirilmesini ve tüm kararların bilimsel, teknik ve kamu yararı ilkeleri doğrultusunda yeniden gözden geçirilmesini talep ediyoruz" dedi. İzmir Tabip Odası Genel Sekreteri İnan Mutlu da, "Biz ağaçları daha önce de Akbelen'de, Bergama'da, Kaz Dağları'nda, her yerde savunduk. Mesele sadece ağaç değil; haksızlık, liyakatsizlik, plansızlık. Biz aslında yurdumuzu savunuyoruz" dedi. SES İzmir 2 No'lu Şube Başkanı Başak Edge Gökkan ise, "Liyakatsiz yöneticilerin anlık kararlarıyla burada yüzlerce ağacı kurban etmek istiyorlar. Göğüs hastalıkları hastanelerinin en önemli unsurlarından biri bahçesi ve ağaçlarıdır" diye konuştu. Konak Kent Konseyi Başkanı Hamit Mumcu da hastanenin, akciğer hastalıkları, KOAH, astım ve tüberküloz gibi doğrudan temiz hava ve yüksek oksijene ihtiyaç duyan hastalar için şifa merkezi olduğunu hatırlattı.

TOPLANTI İLANI İZMİR İLİ BORNOVA İLÇESİ, MUHTELİF CADDE VE SOKAKLARINDA ATIKSU VE YAĞMURSUYU HATLARININ İNŞAATI Paydaş Katılımı ve Halkın Bilgilendirilmesi Toplantısı

Finansmanı Dünya Bankası tarafından sağlanacak ve İbank A.Ş. aracılığı ile yürütülen "Türkiye Deprem, Sel ve Yangın Acil İmar Projesi" (TEFWER) kapsamında "İzmir İli Bornova İlçesi, Muhtelif Cadde ve Sokaklarında Atıksu ve Yağmursuyu Hatlarının İnşaatı İş" gerçekleştirilecektir. Aşağıda belirtilen tarih ve saatte proje ile ilgili olarak paydaşları ve halkı bilgilendirmek, görüş ve önerilerini almak için "Paydaş Katılımı ve Halkın Bilgilendirilmesi Toplantısı" yapılacaktır.

Halkımıza saygı ile duyurulur.

Çevresel & Sosyal Yönetim Planı ve Paydaş Katılım Belgelerine aşağıdaki adresten ve QR koddan ulaşabilirsiniz:

Web Sitesi: <https://izsu.gov.tr/duyurular/kamuoyunun-bilgisine>

QR Kod:

Toplantı Yeri: Bornova Uğur Mumcu Kültür ve Sanat Merkezi Çok Amaçlı Salonu

Toplantı Yerinin Adresi: Kazım Dirlik Mahallesi, 156. Sk. No:4, 35100, Bornova/İzmir

Toplantı Tarihi: 22.07.2026

Toplantı Saati: 11.00

Proje Sahibi: İZSU

Tel: +90 232 293 25 33 / 25 50

Mail: projelerdaresi@izsu.gov.tr

Müşavir Firma: KVM Mühendislik Müşavirlik Enerji İnşaat Taah. San. ve Tic. Ltd. Şti.

Tel : +90 312 863 21 21

Mail: zeynep.gokay@kvmmuhendislik.com

Resmi İlanlar www.ilan.gov.tr

BASIN: 2506637

"Rojin Kabaiş davasında önemli gelişmeler yaşanıyor"

Van'da yurttan çıkıp kaybolduktan 18 gün sonra göl kıyısında cansız bedeni bulunan üniversite öğrencisi Rojin Kabaiş'in babası Nizamettin Kabaiş, dosyayı devralan yeni avukatları Abdurrahman Karabulut ile Van'a giderek savolukla görüşmelerini söyledi. Kabaiş, "Rojin'in son üç gününde hangi kameralara yansıdığını ve nereye gittiğine ilişkin görüntüler aldık. Avukat bunları inceliyor. Daha önce yapılmayan tüm incelemeleri yeniden ele alacak" dedi. Kabaiş, gündeme gelen beyaz araç iddiası ve güvenlik kameralarıyla ilgili bazı hususların da yeniden değerlendirileceğini söyledi. İki güvenlik kamerası arasındaki yaklaşık 15 dakikalık zaman dilimine ait görüntülerin bulunmadığını öne süren Kabaiş, telefonun bırakıldığı noktadaki 360 derece dönen güvenlik kamerasının çalışmadığı yönündeki bilgilerin de araştırılması gerektiğini savundu.



Soruşturmanın sağlıklı yürütülmesi amacıyla deliller hakkında ayrıntı paylaşmayacaklarını ifade eden Karabulut, "Önemli gelişmeler yaşanıyor. Katil veya katillerin yakalanacağına inanmıyoruz tamdir. Gereklilikler halinde her geçen süreçte kamuoyuyla paylaşacağız" dedi. 10 Ekim 2025 tarihli adli tıp raporunda, Kabaiş'in göğüs ve vajina iç bölgesinde iki farklı erkeğe ait DNA profili tespit edilmişti. Soruşturmada bugüne kadar 413 kişiden DNA örneği alındı. /DHA

TOPLANTI İLANI

**İZMİR İLİ BORNOVA İLÇESİ, MUHTELİF CADDE VE SOKAKLARDA ATIKSU VE
YAĞMURSUYU HATLARININ İNŞAASI**

Paydaş Katılımı ve Halkın Bilgilendirilmesi Toplantısı

Finansmanı DÜNYA BANKASI tarafından sağlanacak ve İLBANK aracılığı ile yürütülen "Türkiye Deprem, Sel ve Yangın Acil İmar Projesi" (TEFWER) kapsamında " İzmir İli Bornova İlçesi, Muhtelif Cadde ve Sokaklarda Atıksu ve Yağmursuyu Hatlarının İnşası İşi" gerçekleştirilecektir. Aşağıda belirtilen tarih ve saatte proje ile ilgili olarak paydaşları ve halkı bilgilendirmek, görüş ve önerilerini almak için "Paydaş Katılımı ve Halkın Bilgilendirilmesi Toplantısı" yapılacaktır.

Halkımıza saygı ile duyurulur.

Çevresel & Sosyal Yönetim Planı ve Paydaş Katılım belgelerine aşağıdaki adresten ve QR koddan ulaşabilirsiniz:

Web Sitesi: <https://izsu.gov.tr/duyurular/kamuoyunun-bilgisine>

QR Kod:



Toplantı Yeri: Bornova Uğur Mumcu Kültür ve Sanat Merkezi Çok Amaçlı Salonu

Toplantı Yerinin Adresi: Kazımdirik Mahallesi 156. Sk. No:4, 35100 Bornova/İzmir

Toplantı Tarihi: 22.07.2026

Toplantı Saati: 11:00

Proje Sahibi: İZSU

Tel: +90 232 293 25 33 / 25 50

Mail: projelerdaireesi@izsu.gov.tr

Müşavir Firma: KVM Mühendislik Müşavirlik Enerji İnşaat Taah. San. ve Tic. Ltd. Şti.

Tel : +90 (312) 663 21 21

Mail: zeynep.gokay@kvmmuhendislik.com

3.3 Ek-3: İZSU'nun Resmî İnternet Sitesinde Yayımlanan Paydaş Katılım Toplantısı Duyurusu

06.07.2026

Toplantı İlanı

Finansmanı Dünya Bankası tarafından sağlanacak ve İllerbank A.Ş. aracılığı ile yürütülen "Türkiye Deprem, Sel ve Yangın Acil İmar Projesi" (TEFWER) kapsamında "İzmir İli Bornova İlçesi, Muhtelif Cadde ve Sokaklarında Atıksu ve Yağmursuyu Hatlarının İnşaatı İşİ" gerçekleştirilecektir. Aşağıda belirtilen tarih ve saatte proje ile ilgili olarak paydaşları ve halkı bilgilendirmek, görüş ve önerilerini almak için "Paydaş Katılımı ve Halkın Bilgilendirilmesi Toplantısı" yapılacaktır.

Halkımıza saygı ile duyurulur.

Çevresel & Sosyal Yönetim Planı, Paydaş Katılım belgeleri ve broşüre aşağıdaki linklerden ulaşabilirsiniz:

Duyuru ve Belgeler:

İlgili Duyuru: <https://izsu.gov.tr/duyurular/kamuoyunun-bilgilendirilmesi>

Broşür: [İZSU W4 Broşür](#)

Toplantı Yeri: Bornova Uğur Mumcu Kültür ve Sanat Merkezi Çok Amaçlı Salonu

Toplantı Yerinin Adresi: Kazımdırık Mahallesi, 156. Sk. No:4, 35100, Bornova/İzmir

Toplantı Tarihi: 22.07.2026

Toplantı Saati: 11.00

Proje Sahibi: İZSU

Tel: +90 232 293 25 33 / 25 50

Mail: projelerdealresis@izsu.gov.tr

Müşavir Firma: KVM Mühendislik Müşavirlik Enerji İnşaat Taah. San. ve Tic. Ltd. Şti.

Tel : +90 (312) 663 21 21

Mail: zeynep.gokgu@kvmmuhendislik.com

☐ Tüm Abonelere Gönder

Mesaj

Dünya Bankası finansmanı ile ve İLBANK A.Ş. aracılığıyla gerçekleştireceğimiz "İzmir İli Bornova İlçesi, Muhtelif Cadde ve Sokaklarında Atıksu ve Yağmursuyu Hatlarının İnşaatı İş" Projesi'ne ait Halk Katılım Toplantısı 22.07.2026 Çarşamba günü saat 11.00'de Bornova Belediyesi Meclis Salonu'nda gerçekleştirilecektir. İlçemizin altyapısını güçlendirecek bu önemli projeye dair görüş ve önerilerinizi paylaşacağınız toplantıya katılımınızı rica eder, değerli katkılarınız için şimdiden teşekkür ederiz.

Mesaj Uzunluğu: 522 / 612

Gönderilecek SMS Sayısı: **24,206**
Gönderilen SMS Sayısı: **0**
Kuyruktaki Toplam SMS: **24,206**
Operatördeki Kalan SMS: **2,189,047**
Toplam Aylık SMS: **3,000,000**

☐ İlçe bilgisi seçilmeden kayıt eklenirse, mesaj tüm İzmir'e gönderilecektir.

☐	İlçe	Mahalle	Sokak	SMS Sayısı
☐	BORNOVA	MEVLANA		6.688
☐	BORNOVA	ERZENE		7.867
☐	BORNOVA	KAZIMDIRIK		9.651
				Toplam SMS: 24.206

☐ SMS gönderilecek kişi sayısı, tüm aboneleri değil; gönderim kriterlerine (telefon numarası formatı, izin durumu vb.) uygun olan aboneleri ifade etmektedir.



**İZMİR İLİ BORNOVA İLÇESİ, MUHTELİF CADDE VE SOKAKLARINDA
ATIKSU VE YAĞMURSUYU HATLARININ İNŞAATI PROJESİ**
Halk Katılım Toplantısı

Değerli Bornova Halkı,

Dünya Bankası finansmanı ile ve İLBANK A.Ş. aracılığıyla yürüttüğümüz "Türkiye Deprem, Sel ve Yangın Acil İmar Projesi (TEFWER)" kapsamında gerçekleştirilecek olan "İzmir İli Bornova İlçesi, Muhtelif Cadde ve Sokaklarında Atıksu ve Yağmursuyu Hatlarının İnşaatı İşi" projemizi sizlerle paylaşıyoruz.

Proje hakkında sizleri bilgilendirmek, görüş ve önerilerinizi almak amacıyla düzenleyeceğimiz "Paydaş Katılımı ve Halkın Bilgilendirilmesi Toplantısı", 22.07.2026 Çarşamba günü saat 11.00'da Bornova Uğur Mumcu Kültür ve Sanat Merkezi Çok Amaçlı Salonu adresinde gerçekleştirilecektir.

Projeye ait Çevresel & Sosyal Yönetim Planı ve Paydaş Katılım belgelerine ikurumsal web sitemiz www.izsu.gov.tr adresinden ulaşabilirsiniz.



10 dakika önce

3.4 Ek-4: Alt Projeye Ait Paydaş Katılım Toplantısı Broşürü

Şikâyet Mekanizması

Projenin etkilenen vatandaşların ve proje çalışanlarının, inşaat ve işletme aşamasında Proje ile ilgili görüşlerini, şikâyetlerini ve önerilerini iletebilmesi adına bir Şikâyet Mekanizması kurulmuştur.

Şikâyetler, İZSU tarafından atanan görevliler tarafından kabul edilecek ve şikâyetin konusuna bağlı olarak en çok 14 gün içinde cevaplanacaktır. Bu mekanizma aracılığıyla iletilen şikâyetler, hızlı ve hassas bir şekilde ele alınacaktır. Bu kapsamda aşağıda verilen iletişim kanalları kullanılabilir.

Şikâyette bulunan tüm paydaşlar, şikâyet ve önerilerini gizli bir şekilde iletmeye fırsatına sahip olacaktır. İZSU şikâyetçisinin adını ve iletişim bilgilerini kişni rızası olmadan açıklamayacaktır. Bu mekanizma aracılığıyla iletilen şikâyetler, hızlı ve hassas bir şekilde ele alınacaktır. Bu kapsamda aşağıda verilen iletişim kanalları kullanılabilir.

Şikâyet Mekanizması İletişim Bilgileri:

- **İnternet Adresi :** <https://izsu.gov.tr/hizli-islemler/talep-ariza-basvuru-sorgulama>
- **Telefon:** Alo 185 (İZSU Çağrı Merkezi)
- Proje alanında yer alan şikâyet ve talep kutuları.



- QR Kod:

Paydaşlar, belirtilen kanallardan tatmin edici bir çözüme ulaşılmaması durumunda Cumhurbaşkanlığı İletişim Merkezi (CİMER), Yabancılar İletişim Merkezi (YİMER) ve ilgili hukuki kurumlara başvurabileceklerdir.

Proje Tarafları

Bu Projenin uygulayıcı ve aynı zamanda kredi faydalanıcı kuruluşu İzmir Büyükşehir Belediyesi Su ve Kanalizasyon İdaresi (İZSU)'dur.

Projenin gerçekleşmesi adına İLBANK'a finansman başvurusunda bulunulmuştur. Projenin finansörü Dünya Bankasıdır ve İLBANK finansör aracıdır. Bu kapsamda, Proje için, Paydaş Katılım Planı (PKP) ve Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı (ÇSYP) hazırlanmıştır. Proje'nin yürütülmesi sırasında bahse konu planda belirtilen çevresel ve sosyal etkiler dikkate alınarak gerekli tedbirler ÇSYP'ye uygun olarak alınacaktır.

İZSU, PKP ve ÇSYP'nin yürütülmesinden ve raporlarda belirtilen etki azaltma önlemleri ve iyi uygulamaların sahadaki uygulamalarından inşaat ve işletme dönemi boyunca sorumlu olacaktır.

Bu Proje Türkiye Cumhuriyeti'nin Kanun ve Yönetmelikleri ile Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Standartlarına uymakla yükümlüdür.

İletişim

İZSU

- İZSU Bornova Şubesi: 457 Sokak No:20 Ergene Mah./BORNOVA
- İZSU Konak Şubesi: Cumhuriyet Bulvarı No:16 İzmir/Konak
- İZSU Çağrı Merkezi: 185
- E-mail: bim@izsu.gov.tr

KVM Mühendislik Müşavirlik Enerji İnşaat Taah. San. ve Tic. Ltd. Şti.

- Adres: Kızılcaşar Mahallesi 2736. Sokak No:13 Gölbaşı/Ankara
- Telefon: +90 (312) 663 21 21
- E-mail: zeynep.gokay@kvmmuhendislik.com

İZMİR İLİ BORNOVA İLÇES, MUHTELİF CADDE VE SOKAKLARINDA ATIKSU VE YAĞMURSUYU HATLARININ İNŞAATI PROJESİ

(LOT-4)

Proje Bilgilendirme Broşürü

TEMMUZ - 2026



İLBANK
TÜRKİYE'NİN YAPICI GÜCÜ



22 Temmuz 2026

09.00 - 14.00

Bornova Uğur Mumcu Kültür ve Sanat
Merkezi Çok Amaçlı Salonu

Projenin Yeri

Proje, Bornova ilçesinde yer alan Kazımdırık, Erzene, Çamdibi ve Mevlâna Mahallelerinde mevcut yol güzergâhları boyunca gerçekleştirilecektir. Projenin etki alanı, inşaat faaliyetlerinden kaynaklanabilecek çevresel ve sosyal etkiler ve kamu/İSG riskleri/etkilerine dikkate alınarak proje güzergâhının her iki tarafında 100 m olarak belirlenmiştir. İşletme döneminde ise proje, yağmursuyu ve atıksu altyapısının iyileştirilmesi yoluyla Bornova İlçesi sınırları içerisinde kalsa da niteliği itibarıyla İzmir genelindeki nüfusa hizmet edecektir.

Projenin Kapsamında Yapılacak Çalışmalar

Bölgedeki mevcut altyapı sorunlarını çözmek amacı ile belirtilen mahallelerin cadde ve sokaklarında 7.9 km ve 11 km yağmursuyu hattı inşa edilecektir.

Yapım çalışmaları mevcut yol güzergâhı üzerinden ilerleyecek ve herhangi bir kamulaştırma çalışması yapılmayacaktır.

Söz konusu proje kapsamında Bornova İlçesinde özellikle nüfus yoğunluğunun yüksek olduğu ve üniversite yerleşkesine yakınlığı nedeniyle öğrenci yerleşiminin ağırlıkta olduğu bölgede yaşanan taşkın sorunlarının çözümü hedeflenmektedir.

**Projenin Potansiyel Etkilerine Yönelik Önlemler**

Projenin inşaat aşamasında ortaya çıkabilecek olası olumsuz etkileri ve bu etkileri en aza indirmek için alınması gereken önlemleri ve bu önlemlerin hayata geçirilmesine yönelik koşulları belirlemek adına gerekli planlama çalışmaları tamamlanmıştır. Bu plandaki başlıca etkiler ve bu etkilere yönelik azaltma önlemleri şunlardır:

- **Hava Kalitesi, Gürültü ve Titreşim:** İnşaat sürecinde oluşabilecek toz, egzoz emisyonu, gürültü ve titreşim etkileri ilgili yönetim planları kapsamında kontrol altına alınacaktır.
- **Su, Toprak ve Atık Yönetimi:** Su kaynaklarının korunması, atıkların yönetimi, hafriyat ve diğer atıkların güvenli şekilde bertarafı ile toprak kaybı ve erozyonun önlenmesine yönelik gerekli tedbirler uygulanacaktır.
- **Trafik ve Erişim:** Çalışmalar süresince yaya ve araç trafiğinin güvenli ve kesintisiz devamı için gerekli ulaşım düzenlemeleri yapılacaktır.
- **İş Sağlığı ve Güvenliği:** Çalışan hakları korunacak, güvenli çalışma koşulları sağlanacak ve iş kazalarını önlemeye yönelik tedbirler uygulanacaktır.
- **Toplum Sağlığı ve Paydaş Katılımı:** Çevre halkı, hassas gruplar ve yerel işletmelerin güvenliği gözetilecek, düzenli bilgilendirme yapılacak ve olası etkiler en aza indirilecektir.
- **Arazi, Biyoçeşitlilik ve Kültürel Miras:** Çalışmalar mevcut yol koridorlarında yürütülecek; doğal yaşam korunacak, kültürel miras unsurlarına rastlanması halinde ilgili prosedürler uygulanacaktır.
- **Asbest Yönetimi:** Asbest içeren malzemelerle karşılaşılması durumunda söküm, taşıma ve bertaraf işlemleri ulusal mevzuat ve Dünya Bankası gerekliliklerine uygun olarak gerçekleştirilecektir.

Projenin inşaat ve işletme dönemlerinde meydana gelebilecek ve acil müdahale gerektiren beklenmedik olayları (yangın, deprem vb.) yönetmek amacıyla, bir Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Planı (ADHMP) ile bir İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Planı hazırlanacak ve tüm çalışanlarla paylaşılacaktır.

3.5 Ek-5: Alt Proje Kapsamında Düzenlenen Paydaş Katılım Toplantısı Afişi











