This project is funded by the European Union.
Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir.
هذا المشروع تم تمويله من قبل الاتحاد الأوروبي

BELEDİYE HİZMETLERİ GELİŞTİRME PROJESİ

BELGEP

Kahramanmaraş Merkez İçme Suyu, Kanalizasyon ve Yağmur Suyu Projesi

Nihai Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı

Mart 2025

REPUBLIC OF TURKEY
MINISTRY OF ENVIRONMENT, URBANIZATION AND CLIMATE CHANGE
İLBANK
THE WORLD BANK

This project is funded by the European Union.
Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir.
هذا المشروع تم تمويله من قبل الاتحاد الأوروبي

Proje	Ayrıntılar
İsim	Kahramanmaraş Merkez İçme Suyu, Kanalizasyon ve Yağmur Suyu Projesi Çevresel ve Sosyal Yönetim Plan
Kaynak	19_1292_2-2,3.1
Sunulan	İLBANK Genel Müdürlüğü
Hazırlayan	io Çevre Çözümleri Araştırma ve Geliştirme Ltd. Şti. www.iocevre.com
Güncelleyen	Eptisa – Optimal İş Ortaklığı

Bu belge, io Çevre Çözümleri Araştırma ve Geliştirme Ltd. Şti. (io Çevre) tarafından müşterinin ("Müşteri") kullanımına mahsus olmak üzere io Çevre ve Müşteri arasında mutabık kalınan ve genel olarak kabul gören danışmanlık ilkeleri ve şartnamelerine uygun olarak hazırlanmıştır. Üçüncü tarafların sağladığı ve bu belgede atıfta bulunulan hiçbir bilgi, işbu belgede aksi belirtilmedikçe, io Çevre tarafından kontrol edilmemiş veya doğrulanmamıştır. Hiçbir üçüncü taraf, io Çevre'nin önceden ve yazılı onayı olmaksızın bu belgeye güvenemez

This project is funded by the European Union.
Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir.
هذا المشروع تم تمويله من قبل الاتحاد الأوروبي

Revizyonlar

Haziran 2024

Şubat 2022'de Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı (ÇSYP) nihai hale getirildikten sonra, 6 Şubat 2023 tarihinde Kahramanmaraş'ta 7,8 ve 7,5 büyüklüğünde iki deprem meydana gelmiştir. Kahramanmaraş'ın yanı sıra on il daha ağır şekilde etkilenmiş; 50.000'in üzerinde can kaybı, 107.000 yaralı, 1,9 milyon konut biriminin hasar görmesi veya yıkılması ve 2 milyon kişinin kamp ve konteyner yerleşimlerine yeniden yerleştirilmesiyle sonuçlanmıştır.

Depremin ardından, Kahramanmaraş Kent Merkezi İçme Suyu, Kanalizasyon ve Yağmursuyu Projesi'nin kapsamı değiştirilmiştir. Kahramanmaraş'ın batı kesiminde uygulanacak faaliyetler KMARAS-W4 (Lot 1) olarak ihale edilmiş ve inşaat çalışmaları 23 Ocak 2024 tarihinde başlamıştır. Ancak, Kahramanmaraş'ın doğu kesiminde uygulanacak faaliyetlerin, Dünya Bankası'nın iki ayrı proje paketi kapsamında finanse edilmesine karar verilmiştir: Belediye Hizmetlerini Geliştirme Projesi (BELGEP) ve Türkiye Deprem Kurtarma ve Yeniden Yapılandırma Projesi (TERRP).

İş paketlerinin kapsamındaki değişiklikler ve deprem sonrası yeni yerleşim alanlarının içme suyu ihtiyaçları nedeniyle, Kahramanmaraş Su ve Kanalizasyon İdaresi (KASKİ) D15, DY30 ve DY40 kodlu su depoları yerine DY44, DY45 ve DY48 kodlu su depolarının inşa edilmesine karar vermiştir. Bu nedenle, DY44, DY45 ve DY48 kodlu su depolarının inşasına ilişkin çevresel ve sosyal değerlendirmeleri kapsayacak şekilde ÇSYP güncellenmiştir.

Mart 2025

Nisan–Haziran 2024 dönemine ait Proje Uygulama Birimi (PUB) tarafından gönderilen üç aylık çevresel ve sosyal izleme raporunun (ÇSİR) incelenmesi sırasında, İLBANK KMARAS-W4 kapsamında yürütülen işlerin, deprem sonrası değişen içme suyu ihtiyaçları nedeniyle ÇSYP'de tanımlanan işlerden farklılık gösterdiğini tespit edilmiştir. İLBANK, bu uyumsuzluğu Dünya Bankası için hazırlanan Ocak–Haziran 2024 dönemine ait altı aylık ÇSİR'de belirtmiş ve PUB, çevresel ve sosyal araçları (belgeleri) buna göre revize etmesi konusunda önce Ağustos 2024'te bir telefon görüşmesiyle, ardından 13 Eylül 2024 tarihinde e-posta yoluyla bilgilendirilmiştir.

Buna ek olarak, PUB İLBANK'ı, KMARAS-W7 kapsamında inşa edilecek su depolarından birinin yapılacağı alanda badem ağaçları bulunduğu konusunda bilgilendirmiştir. Bu nedenle, ÇSYP'nin revizyonu sürecinde, İLBANK PUB'dan bir Geçim Kaynaklarının Yeniden Kazandırılması Planı hazırlamasını talep etmiştir.

This project is funded by the European Union.
Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir.
هذا المشروع تم تمويله من قبل الاتحاد الأوروبي

İçindekiler

İçindekiler iii
Tablolar Listesi v
Şekiller Listesi vi
Kısaltmalar vii
Yönetici Özeti ix
1 Giriş 1
1.1 Projeye İlişkin Arka Plan Bilgisi 1
1.2 Proje İçin Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı'nın (ÇSYP) Amacı 2
2 Proje Tanımı 4
2.1 Projenin Amacı 4
Proje Tanımı 6
2.2 Projenin Teknik Şartnamesi 12
2.2.1 Malzeme Belgeleri ve Dokümantasyon 12
2.2.2 Malzeme Testleri 12
2.2.3 Kazı İşleri 12
2.2.4 Boru Yataklaması, Dolgu, Basınç Testi ve Geri Dolgu 13
2.2.5 Yataklama, Örtme ve Dolgu Malzemelerinin Özellikleri 13
2.2.6 Testler 14
2.2.7 Kaplama 14
2.2.8 Devreye Alma 14
3 Mevcut Durum Verileri / Koşulları 15
3.1 Coğrafi Konum 15
3.2 Proje Alanının Topografik ve Jeolojik Özellikleri 15
3.3 Nüfus 16
3.4 Sosyo-Ekonomik Mevcut Koşullar 18
3.4.1 Gelir ve Üretim 18
3.4.2 İstihdam 19
3.4.3 Eğitim 20
3.5 İklim 20
3.6 Doğal Koruma Alanları 21
3.7 Kültürel Miras Alanları 23
3.8 Arazi Gereksinimleri 26
4 Çevresel ve Sosyal Yönetim ve Sorumluluklar 31
4.1 Çevresel ve Sosyal Yönetim 31
4.2 Roller ve Sorumluluklar 31
4.3 Kapasite Geliştirme ve Eğitim Gereklilikleri 33
4.4 Çevresel ve Sosyal İzleme Raporları 34
4.4.1 İnşaat Aşaması 34
4.4.2 İşletme Aşaması 34
4.5 Gerekli İzinler 35
5 Çevresel ve Sosyal Etkiler 36

5.1 Etki Alanı 36
5.1 Çevresel Fiziksel Ortama Etkiler 39
5.1.1 Toprak, Arazi Kullanımı ve Peyzaj 39
5.1.2 Hava Kirliliği 40
5.1.3 Gürültü Kirliliği ve Titreşim 40
5.1.4 Su Kaynakları 41
5.1.5 Atıklar 44
5.1.6 Doğal koruma alanları 44
5.1.7 Görsel Etki ve Peyzaj 44
5.2 Biyolojik Çevre Üzerindeki Etkiler 45
5.2.1 İnşaat Aşaması 45
5.2.2 İşletme Aşaması 45
5.3 Sosyoekonomik Çevre Üzerindeki Etkiler 45
5.3.1 Trafik Etkisi 46
5.3.2 İş Sağlığı ve Güvenliği 46
5.3.3 Toplum Sağlığı ve Güvenliği 47
5.3.4 Kültürel Miras 47
5.3.5 Arazi Edinimi 47
5.3.6 Çalışma Koşulları ve İşgücü Yönetimi 48
6 Çevresel ve Sosyal Etki Azaltım, Yönetim ve İzleme Planı 49
6.1 İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşamaları Çevresel ve Sosyal Etki Yönetim Planı 49
6.2 İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşaması Çevresel ve Sosyal İzleme Planı 66
6.3 İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşaması Çevresel ve Sosyal İzleme Planı 74
7 Paydaş Danışması 117
8 Kaynakça 119
Ek 1: Kahramanmaraş Merkez İçme Suyu, Kanalizasyon ve Yağmur Suyu Projesi ÇED Muafiyet Yazısı 120
Ek 2: KMARAS-W4 kapsamındaki çalışma alanlarının yakınlaştırılmış harita görünümleri 121
Ek 3: KMARAS-W7 kapsamında yer alan çalışma sahalarının yakınlaştırılmış harita görünümleri 125
Ek 4: Ekonomik varlıkların kaldırılmasına ilişkin İl Tarım ve Orman Müdürlüğü yazısı 129
Ek 5: Tahsis Belgeleri 130
Ek 6: Proje Etki Alanı içerisindeki çevresel ve sosyal hassas alıcılar 140
Ek 7: Çevresel ve Sosyal Yasa ve Standartlar 146
Ek 8: Paydaş İstişare Toplantılarına Ait Fotoğraflar, Tutanaklar ve Katılımcı Listeleri (09.07.2020 ve 25.10.2021) 159

This project is funded by the European Union.
Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir.
هذا المشروع تم تمويله من قبل الاتحاد الأوروبي

Tablolar Listesi

Tablo 1-1 Kahramanmaraş İlinde Ev Sahibi Toplum ve Suriyeli Nüfus Dağılımı 1
Tablo 2-1: İş Kapsamındaki Başlıca Değişikliklerin Özeti 7
Tablo 2-2: KMARAŞ-W4 İş Kapsamı 7
Tablo 2-3: KMARAŞ-W7 İşlerinin İçeriği 10
Tablo 3-1 Kahramanmaraş Merkez Nüfusu (Yaş Gruplarına Göre) 17
Tablo 3-2 Proje Dönemi için Nüfus Projeksiyon Sonuçları (Merkez Mahalleler) 17
Tablo 3-3 Proje Dönemi İçin Toplam Nüfus Projeksiyon Sonuçları 17
Tablo 3-4 Türkiye ve Kahramanmaraş, Cari Fiyatlarla Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYH) (milyon TL) 18
Tablo 3-5 Türkiye'de GSYH Sektörel Yüzdeleri 19
Tablo 3-6 İşgücüne Katılım, İstihdam ve İşsizlik Oranları 19
Tablo 3-7. KMARAŞ-W4 Alt Projesi Kapsamındaki Altyapı Bileşenlerine Göre Arazi Kategorileri 26
Tablo 3-8. KMARAŞ-W7 Alt Projesi Kapsamında Bileşenlere Göre Arazi Kategorileri 27
Tablo 4-1 İlgili Kurumların Görevleri 32
Tablo 5-1: Her bir çalışma alanına ait proje EA'sı içindeki hassas çevresel ve sosyal alıcılar 38
Tablo 5-2 WBG Gürültü Seviyesi Kılavuzları 41
Tablo 5-3 Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği, Tablo 19 – Karışık Endüstriyel Atıksu Deşarj Standartları 42
Tablo 5-4 WBG ÇSG Kılavuzları, Hidrotest Deşarj Suyu Kılavuz Değerleri 43
Tablo 6-1 İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşamaları İçin Çevresel ve Sosyal Etki Yönetim Planı 49
Tablo 6-2 İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşaması İçin Çevresel ve Sosyal İzleme Planı 66
Tablo 6-2 İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşaması İçin Çevresel ve Sosyal İzleme Planı 74
Tablo 6-3 İşletme Aşamasına Yönelik Çevresel ve Sosyal Etki Azaltım Yönetim Planı 106
Tablo 6-4 İşletme Aşamasına Yönelik Çevresel ve Sosyal İzleme Planı 111

Şekiller Listesi

Şekil 2-1. İş Paketlerine Ait Gösterge Sınırlar 5
Şekil 2-2: KMARAŞ-W4 – Çalışma Alanlarına Ait Uydu Haritası 9
Şekil 2-3: Çalışma Alanlarına Ait Uydu Haritası 11
Şekil 3-1 Kahramanmaraş İli ve İlçeleri 15
Şekil 3-2 Kahramanmaraş Deprem Tehlike Haritası 16
Şekil 3-3: Doğal Koruma Alanları Haritası 22
Şekil 3-4: Kültürel Miras Haritası 24
Şekil 3-5: KSA Sınırları ve Çalışma Alanı W7-1 25
Şekil 3-6: DY48 yakınında bulunan mezarın konumu ve mesafeleri 26
Şekil 3-7. DY44 ve DY48'in Konumu ile Bağlantı Hatlarının Güzergahı 29
Şekil 3-8. DY45'in konumu ve Bağlantı Boru Hatlarının Güzergahı 30
Şekil 5-1 Etki Alanı 37

This project is funded by the European Union.
Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir.
هذا المشروع تم تمويله من قبل الاتحاد الأوروبي

Kısaltmalar

ADNKS	Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi
AC	Asbestli çimento
AFAD	Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı
CITES	Nesli Tehlikede Olan Yabani Hayvan ve Bitki Türlerinin Uluslararası Ticaretine İlişkin Sözleşme
CoC	Davranış Kuralları
DM	Mevcut Su Deposu
DMA'lar	Alt Bölge Ölçüm Alanları
DSİ	Devlet Su İşleri
DY	Yeni Su Deposu
ÇSGK	Çevresel, Sağlık ve Güvenlik Kılavuzları
ÇED	Çevresel Etki Değerlendirmesi
ENPV	Ekonomik Net Bugünkü Değer
Ç&S	Çevresel ve Sosyal
ÇSTP	Çevresel ve Sosyal Taahhüt Planı
ÇSÇ	Çevresel ve Sosyal Çerçeve
ÇSSG	Çevresel, Sosyal, Sağlık ve Güvenlik
ÇSYÇ	Çevresel ve Sosyal Yönetim Çerçevesi
ÇSYP	Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı
ÇSED	Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirmesi
ÇSİR	Çevresel ve Sosyal İzleme Raporu
ÇSYS	Çevresel ve Sosyal Yönetim Sistemi
ÇSS	Çevresel ve Sosyal Standart
AB	Avrupa Birliği
FRIT	Türkiye'deki Mülteciler için Mali İmkan
TCDŞ	Toplumsal Cinsiyete Dayalı Şiddet
GSYH	Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
GIIP	Uluslararası İyi Endüstri Uygulamaları
GRP	Cam Takviyeli Polyester
HDPE	Yüksek Yoğunluklu Polietilen
ILO	Uluslararası Çalışma Örgütü
KASKİ	Kahramanmaraş Su ve Kanalizasyon İdaresi
KUDEB	Koruma Uygulama ve Denetim Bürosu
AEP	Arazi Edinim Planı
İYP	İşgücü Yönetim Prosedürleri
İY Planı	İşgücü Yönetim Planı
ÇŞİDB	Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı
BELGEP	Belediye Hizmetlerini Geliştirme Projesi
GGS	Gelir Getirmeyen Su
İSG	İş Sağlığı ve Güvenliği
İÇŞİDM	İl Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Müdürlüğü
PTD	Proje Tanıtım Dosyası

PUB	Proje Uygulama Birimi
PRV'ler	Basınç Düşürücü Vanalar
PVC	Polivinil Klorür
SCADA	Uzaktan Kontrol ve Veri Toplama Sistemi
CSİ/CT	Cinsel Sömürü ve İstismar / Cinsel Taciz
TD	Toplama Su Deposu
TL (₺)	Türk Lirası
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
KSA	Kentsel Sit Alanı
BM	Birleşmiş Milletler
USD ($)	Amerikan Doları
WB	Dünya Bankası
WBG	Dünya Bankası Grubu
SAT	Su Arıtma Tesisi
AAT	Atıksu Arıtma Tesisi

Yönetici Özeti

Avrupa Birliği (AB) ve Dünya Bankası (WB) tarafından eş-finanse edilen, Türkiye'deki Mülteciler için Mali İmkan (FRiT) kapsamındaki Belediye Hizmetlerini Geliştirme Projesi (BELGEP), mülteci akınından etkilenen illerde uygulanmaktadır. Bu yatırımlar, doğrudan belediye hizmetlerinin iyileştirilmesini hedeflemekte olup; içme suyu temini, atıksu ve katı atık tesislerinin inşası ve rehabilitasyonu yoluyla beş hedef ilde (Adana, Kahramanmaraş, Kayseri, Konya ve Osmaniye) gerçekleştirilecektir. Her bir yatırım, BELGEP kapsamında finanse edilecek projeler (alt projeler) olarak tanımlanmıştır.

Kahramanmaraş Kent Merkezi İçme Suyu, Kanalizasyon ve Yağmursuyu Projesi, Kahramanmaraş ilinde uygulanmakta olup, artan altyapı ihtiyacını karşılamak amacıyla BELGEP kapsamında finanse edilmektedir.

Kahramanmaraş Kent Merkezi İçme Suyu, Kanalizasyon ve Yağmursuyu Projesi'nin amaçları şunlardır:

- Gelir getirmeyen su (GGS) oranı yaklaşık %70 olan su kayıplarını, "İçme Suyu Temin ve Dağıtım Sistemlerinde Su Kayıplarının Kontrolü Yönetmeliği"ne göre %30 sınırına düşürmek,
- Kahramanmaraş kent merkezi altyapısının hizmet kalitesini artırarak sistem kesintilerini ve düşük basınç sorunlarını önlemek,
- Mülteci akını nedeniyle artan talebe daha iyi yanıt verebilmek adına KASKİ'nin kurumsal kapasitesini güçlendirmek.

Bu bağlamda, 28 Ocak 2019 tarihinde tasarlanıp onaylanan proje kapsamında: İçme suyu şebekesinde bulunan eski demir ve asbestli çimento (AC) boruların yenilenmesi, yeni su depolarının (DY) inşa edilmesi, içme suyu şebekesi ve Karasu iletim hattı üzerinde basınç yönetimi için yeni debi ölçüm odalarının kurulması, mevcut su depolarının mekanik ve elektriksel ekipmanlarının rehabilitasyonu, Alt Bölge Ölçüm Alanları (DMA'lar) oluşturularak basınç bölgelerinin yönetilebilir hale getirilmesi, şebeke işletimi sırasında beklenmeyen yüksek basınçları düşürmek amacıyla Basınç Düşürücü Vanaların (PRV'ler) kurulması, SCADA Sisteminin kurulması hedeflenmiştir. Ayrıca, Kahramanmaraş'taki mevcut birleşik kanalizasyon ve yağmursuyu sisteminin bir kısmı ile şebeke, kollektör hatları ve kollektörlerin, yeni ve ayrı bir sistemle değiştirilmesi planlanmaktadır.

Genel yaklaşım olarak, proje yatırımların önceliklendirilmesine dayanarak Kısa, Orta ve Uzun Vadeli olmak üzere üç aşamalı şekilde tasarlanmıştır: Kısa vadede, 85 km uzunluğundaki demir şebeke borularının değiştirilmesi planlanmıştır. Orta vadede, 103 km uzunluğundaki asbestli çimento boruların yenilenmesi öngörülmüştür. Ayrıca, yeni terfi merkezleri, depolar ve mevcut Karasu ve Ayvalı hatlarının inşası planlanmıştır. Uzun vadede, diğer şebeke bölgelerine ait dağıtım şebekeleri, depolar, terfi merkezleri ve iletim hatlarının inşası hedeflenmektedir. Orta ve uzun vadeli yatırımlar için nihai karar, ihtiyaçlar ve yatırım bütçesine göre KASKİ tarafından verilecektir[1].

Projeler, Kahramanmaraş kent merkezinin doğu ve batı kesimlerinde olmak üzere iki lot halinde uygulanacak şekilde planlanmıştır.

Projeye ilişkin detaylar ÇSYP'nin Bölüm 2'sinde sunulmaktadır.

Proje alanına ilişkin mevcut durumun tanımı (coğrafi konum, topoğrafik ve jeolojik özellikler, nüfus, sosyo-ekonomik koşullar, iklim ve korunan alanlar) ÇSYP'nin Bölüm 3'ünde detaylandırılmıştır.

Projenin çevresel ve sosyal etkilerini yönetmek amacıyla kurulacak Çevresel ve Sosyal Yönetim Sistemi (ÇSYS) ÇSYP'nin Bölüm 4'ünde tanımlanmıştır. Bu bölümde ayrıca roller ve sorumluluklar, kapasite geliştirme ve eğitim ihtiyaçları, izleme yöntemleri ve izin gereklilikleri açıklanmıştır.

[1] Kahramanmaraş İçme Suyu Şebekesi Tasarım Projesi, Nihai Rapor Versiyon 3, WYG Türkiye, Aralık 2018

Projelerin öngörülen çevresel ve sosyal etkileri ile azaltım önlemleri, ÇSYP'nin Bölüm 5'inde tanımlanmıştır. Bu bölümde ele alınacak etkiler aşağıdaki gibidir:

- **Fiziksel Çevre Üzerindeki Etkiler**
- **Toprak, Arazi Kullanımı ve Peyzaj**

Proje kapsamında inşa edilecek şebeke hatları yer altına gömülü boru hatları olarak tasarlanmıştır.

Kalıcı toprak etkileri esas olarak su deposu alanlarında ve servis yollarında gözlemlenecektir. Tasarım dokümanlarına göre, su deposu alanları sadece yapıdan ibaret olmayıp daha geniş bir alanı kapsadığından, bu alanların tamamında yüzey toprağının bozulmama olasılığı bulunmaktadır. İnşaata başlamadan önce bozulma potansiyeli olan yüzey toprağı 15–30 cm derinliğinde sıyrılacaktır. Peyzaj amaçlı kullanılmak üzere sıyrılan toprağın bir kısmı su deposu sahasında depolanabilecektir. Artan yüzey toprağı ise, yazılı izin alınmak koşuluyla çiftçilere ya da belediyelere (bahçelerde kullanılmak üzere) verilebilecektir.

- **Hava Kirliliği**

Kazı, dolgu, geri dolgu, servis yolları ve arazi hazırlığı gibi toprak işleri sonucunda toz oluşumu beklenmektedir.

Ayrıca, inşaat makineleri ve ekipmanlarından egzoz emisyonları meydana gelecektir. Bu etkilerin minimum düzeyde tutulabilmesi için kullanılan ekipmanların periyodik bakım ve kontrolleri sağlanacaktır. Bu nedenle, hava kirliliği etkilerinin düşük düzeyde olması beklenmektedir.

- **Gürültü ve Titreşim**

İnşaat aşamasında araç ve makineler gürültü emisyonuna sebep olacaktır. Kalıcı tesislerin kazı ve inşa faaliyetleri sırasında ağır makine çalışmasına bağlı titreşimler oluşabilir.

Bu etkilerin süresini en aza indirmek amacıyla, inşaat faaliyetleri gündüz saatlerinde (08:30–18:30) yürütülecektir. Düşük ses seviyesine sahip yüksek kaliteli ekipman seçilecek ve hız limitine uyulması sağlanacaktır.

- **Su Kaynakları**

Şantiyelerde insan tüketimi amacıyla içme ve kullanma suyu kullanılacaktır. Oluşacak atık suların herhangi bir arıtmaya tabi tutulmaksızın su kaynaklarına verilmesi durumunda su kirliliği meydana gelebilir. Ayrıca, bir su kaynağı yakınında kimyasal sızıntı oluşması ihtimali, su kaynaklarının kirlenmesine yol açabilecek riskler arasındadır.

İçme suyu projesine ait faaliyetlerden biri olan basınç testi, boru hattında kaçak olup olmadığının tespiti ve bütünlüğünün doğrulanması amacıyla yapılacaktır.

Atık suyun deşarjı ve olası su kirliliğinin önlenmesine yönelik önlemler alınacaktır.

- **Atıklar**

İnşaat faaliyetleri sırasında çeşitli atıklar oluşacaktır: kazıdan çıkan fazla toprak, evsel atıklar, geri dönüştürülebilir malzemeler, geri dönüştürülemeyen ambalaj atıkları, tehlikeli atıklar, atık yağlar, tıbbi atıklar vb. Bu atıkların çevreye rastgele bırakılması, toprak ve su kaynaklarında kirlilik, toplum sağlığı ve biyolojik çeşitlilik üzerinde olumsuz etkilere neden olabilir.

Atıklar, ayrı toplanacak, ilgili standartlara göre depolanacak ve lisanslı firmalar aracılığıyla bertaraf edilecektir.

- **Korunan Alanlar**

Proje alanı içerisinde, ulusal mevzuatla tanımlanmış herhangi bir korunan alan veya önemli biyolojik çeşitlilik alanı bulunmamaktadır. Ancak, Kahramanmaraş ilinin kuzey kesiminde yer alan Ahır Dağı ÖBA dışında bir alan

söz konusu değildir. Proje faaliyetleri sonucunda korunan alanlara veya önemli biyolojik çeşitlilik alanlarına yönelik herhangi bir tehdit beklenmemektedir.

- **Kültürel Miras**

Proje alanı içerisinde, uluslararası düzeyde tanınan bir arkeolojik sit alanı bulunmamaktadır. Ancak, Kahramanmaraş'ın eski şehir merkezindeki proje alanı, kentsel sit alanlarıyla kesişmektedir ve DY-48 su deposunun yakınında yerel düzeyde tanınan bir türbe yer almaktadır. Bu riskler ve azaltım önlemleri, proje için hazırlanmış olan Kültürel Miras Yönetim Planı (KMYP) içerisinde detaylı şekilde ele alınmıştır.

- **Görsel Etkiler ve Peyzaj**

İnşaat aşamasında, inşaat araçları, toprak işleri, kazı çalışmaları ve ilgili diğer inşaat faaliyetleri nedeniyle görsel etkiler oluşması öngörülmektedir.

Görsel etkilerin işletme döneminde en aza indirilebilmesi için, boru hattı güzergahının düzgün şekilde eski haline getirilmesi ve su depolarının çevre düzenlemesinin uygun biçimde yapılması kritik öneme sahiptir.

- **Biyolojik Çevre Üzerindeki Etkiler**

Proje alanı içerisinde korunan bir alan bulunmadığından, hassas türlerin varlığına rastlanmamıştır. Yerinde yapılan saha incelemelerinde, doğal habitatın büyük ölçüde bozulduğu ve arazilerin insan etkisi altında olduğu belirlenmiştir.

İşletme aşamasında biyolojik çevre üzerinde önemli bir etkinin oluşması beklenmemektedir.

- **Sosyal Çevre Üzerindeki Etkiler**
- **Trafik**

Proje araçlarının şantiye alanlarına giriş-çıkışı nedeniyle trafik yükünde artış öngörülmektedir. İnşaat çalışmaları, yol kapanmalarına, bu da güzergah değişikliklerine ve alternatif güzergahlarda trafik yoğunluğunun artmasına neden olabilir. Ayrıca, çalışma alanlarının tam olarak korunamaması ve gerekli uyarı işaretlerinin yerleştirilmemesi durumunda, kamu sağlığı ve güvenliğini tehdit edebilecek kazalar yaşanabilir.

- **Tedarik**

Yerel tedarikin önceliklendirilmesi, yerel ekonomiye katkı sağlayacak ve bu durum olumlu bir etki olarak değerlendirilmektedir. Yüklenici, inşaat aşamasında mümkün olduğunca hizmet alımlarını ve malzeme teminlerini yerel kaynaklardan gerçekleştirmeye özen gösterecektir.

- **İş Sağlığı ve Güvenliği**

Projenin inşaat aşaması, ekipmanların montaj işleri ve görevli araçların kullanımını içermektedir. Dünya Bankası Grubu'nun (WBG) Sektörel ÇSG Su ve Sanitasyon Kılavuzları kapsamında belirtildiği üzere; sanitasyon tesislerinde çalışma, fiziksel olarak zorlu olabilir ve açık su birikintileri, hendekler, kaygan yüzeyler, yüksekten çalışma, enerjili devreler ve ağır ekipman gibi çeşitli tehlikeleri içerebilir.

Ayrıca, çalışma türü gereği dar alanlara giriş yapılmasını da kapsayabilir; bu alanlar arasında menholler, kanalizasyon hatları, depolama tankları, terfi merkezleri, çökeltim havuzları ve pompaj istasyonları yer almaktadır. Onarım ve bakım işleri, inşaat işi kapsamında değerlendirilmekte olup, onarım ve bakım ekipleri bu çalışmaları inşaat aşaması etkileri dikkate alınarak ve ilgili tüm azaltım önlemlerine uygun şekilde gerçekleştirecektir.

- **Toplum Sağlığı ve Güvenliği**

Toplum üyelerinin şantiye alanlarına erişimi, kazalar gibi toplum sağlığı ve güvenliği açısından olumsuz etkilerin ortaya çıkma olasılığını artıracaktır. Bu nedenle, yüklenici; çevre çitleri, güvenlik korkulukları, uyarı tabelaları, duyurular gibi önlemlerle şantiye alanlarına erişimi engelleyecek gerekli tedbirleri alacaktır.

İşçi ve/veya güvenlik personelinin tutum ve davranışlarından kaynaklanabilecek toplumsal gerilim ve çatışmaların önüne geçmek için, ilgili personele yönelik farkındalık artırıcı eğitimler düzenlenecek ve bu kişiler işe alım sürecinde Davranış Kuralları belgesini imzalayacaktır.

Onarım ve bakım faaliyetleri, inşaat işi kapsamında değerlendirilmekte olup; ilgili ekipler, bu çalışmaları inşaat aşamasının etkilerini dikkate alarak ve ilgili azaltım önlemlerine sürekli uyarak gerçekleştirecektir.

- **Arazi Edinimi**

KMARAS-W7 kapsamında yer alan DY-45 su deposu, Kahramanmaraş İl Tarım ve Orman Müdürlüğü'nden badem yetiştiriciliği amacıyla kiralanan arazi üzerinde inşa edilecektir. Bu güncellenmiş ÇSYP ile birlikte bir Arazi Edinim Planı (AEP) hazırlanmıştır. Arazi edinim süreci, KASKİ tarafından öngörülen zaman planına uygun şekilde başlatılacaktır.

Proje uygulaması sırasında komşu arazilere veya mülklere istem dışı zarar verilmesi durumunda, KASKİ, ilgili kişi/kurumlarla görüşerek BELGEP Yeniden Yerleşim Çerçevesi'ne uygun şekilde zarar tazminini gerçekleştirecektir.

- **Çalışma Koşulları ve İş Gücü Yönetimi**

Projenin inşaat aşamasında çalışacak personelin işe alımı, BELGEP İşgücü Yönetim Prosedürleri (İYP) ve bu usullerin dayandığı ÇSS 2 (Çevresel ve Sosyal Standart 2) ile Ulusal İş Kanunu esas alınarak gerçekleştirilecektir. Yerel iş gücünün istihdamı, mümkün olduğunca tercih edilecektir.

İş gücüne ilişkin idari işlemler, usullere uygun istihdam uygulamaları sağlanması ve işçi haklarının korunması açısından kritik öneme sahiptir. BELGEP kapsamında mevcut İYP yürürlüktedir ve yüklenici, bu belgeyi esas alarak kendine özgü bir İş Gücü Yönetim Planı (İY Planı) hazırlamak ve buna özel bir Davranış Kuralları ile birlikte uygulamakla yükümlüdür.

Çocuk işçiliği ve zorla çalıştırma kesinlikle yasaktır. Türk mevzuatı ile Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) sözleşmeleri çerçevesinde; çocuk işçiliği, zorla çalıştırma, ayrımcılık, örgütlenme özgürlüğü ve toplu pazarlık haklarına tam uyum sağlanacaktır.

İnşaat süresince işçilerin uzun süreli barındırılması durumunda ortaya çıkabilecek iş gücü akını riskleri dikkate alınmıştır. Ancak projenin kapsamı nedeniyle çalışacak personel sayısı sınırlı olacak ve iş gücü yerel olarak temin edilecektir. Bu nedenle proje kapsamında iş gücü hareketliliği beklenmemektedir.

İnşaat öncesi, inşaat ve işletme dönemlerine yönelik çevresel ve sosyal etkilerin proaktif, önleyici ve azaltıcı tedbirlerle yönetimini içeren Etki Yönetimi Planı, sorumlu taraflar ve maliyet tahminleriyle birlikte Bölüm 6, Tablo 6-1 ve Tablo 6-3'te sunulmuştur. Ayrıca, alınan önlemlerin uygulanma durumunu takip etmek amacıyla tasarlanmış bir izleme planı da mevcuttur. Bu izleme planı ve sorumlu taraflar Tablo 6-2 ve Tablo 6-4'te yer almaktadır.

Projenin ilk paydaş katılım toplantısı, 9 Temmuz 2020 tarihinde Kahramanmaraş Valiliği Toplantı Salonu'nda gerçekleştirilmiştir. Bu toplantıda katılımcılara KASKİ'nin Paydaş Katılım Planı, projenin kapsamı ve amacı ile şikayet mekanizması tanıtılmıştır. Daha sonra, bu ÇSYP'nin taslak versiyonunun Dünya Bankası (WB) ve İLBANK tarafından onaylanmasının ardından, ikinci tur paydaş katılım toplantısı 25 Ekim 2021 tarihinde Kahramanmaraş şehir merkezinde gerçekleştirilmiştir. Bu toplantıda gelen geri bildirimler doğrultusunda ÇSYP revize edilmiştir.

Proje süresince, inşaat ve işletme aşamalarında paydaş katılım faaliyetleri, projenin kendi Paydaş Katılım Planı (PKP) çerçevesinde devam edecektir. Eğer pandemi koşulları nedeniyle bu toplantıların fiziksel olarak gerçekleştirilmesi mümkün olmazsa, çevrim içi istişareler düzenlenecek ve paydaşlar proje faaliyetleri hakkında bilgilendirilecektir.

Paydaş katılım toplantılarının detayları ve asgari gereklilikleri ÇSYP'nin Bölüm 7'sinde sunulmuştur.

1 Giriş

1.1 Projeye İlişkin Arka Plan Bilgisi

Suriye'de uzun süredir devam eden siyasi kriz sonrasında, Türkiye, bölgeden gelen düzensiz göçmenler ve mülteciler için hem bir geçiş noktası hem de kabul eden ülke konumuna gelmiş ve dünyada en fazla mülteci barındıran ülke olmuştur.[2] Yaklaşık 3,9 milyon mültecinin bulunduğu Türkiye'de, bu kişilerin 3,6 milyonundan fazlası geçici koruma altındaki Suriyeli mültecilerden oluşmaktadır. Ocak 2021 itibarıyla, bu nüfusun yalnızca yaklaşık %1,6'sı kamplarda, geri kalan %98,4'ü ise kamp dışında, çoğunlukla kentsel alanlarda yaşamaktadır.[3] Belediyeler, Suriye krizinin etkilerini yönetmede birincil müdahale birimleri arasında yer almakta olup, artan hizmet taleplerine yanıt verebilecek dayanıklı kapasite geliştirme sürecinde kilit rol oynamışlardır.[4] Mülteci krizi, özellikle Güneydoğu Anadolu Bölgesi ile ülke genelindeki bazı diğer illerde birçok belediyenin nüfusunda önemli bir artışa yol açmıştır.

Adana, Kahramanmaraş, Kayseri, Konya ve Osmaniye illeri, Türkiye genelinde mülteci akınından etkilenen iller arasında yer almaktadır. Ocak 2021 itibarıyla bu beş ilde toplam 589.904 Suriyeli mülteci[5] yaşamaktadır Bu artış, ilgili ev sahibi toplulukların mevcut belediye altyapısı üzerinde (özellikle içme suyu, atıksu ve katı atık hizmetleri) ciddi bir baskı oluşturmuştur. Bu nedenle, mevcut sistemleri güçlendirmeye yönelik acil altyapı müdahaleleri gereklilik haline gelmiştir. Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti, mültecilerden etkilenen bölgelerdeki belediye hizmetlerini desteklemek amacıyla, Avrupa Birliği'nden (AB) Türkiye'deki Mülteciler için Mali İmkan (FRIT) kapsamında hibe finansmanı talebinde bulunmuştur.

AB tarafından finanse edilen FRIT-II kapsamındaki Belediye Hizmetlerini Geliştirme Projesi (BELGEP), AB ve Dünya Bankası (WB) eş-finansmanıyla yürütülmekte olup, mülteci akınından etkilenen illerde uygulanmaktadır. Bu yatırımlar, özellikle içme suyu temini, atıksu yönetimi ve katı atık tesislerinin inşası ve rehabilitasyonu yoluyla, belediye hizmetlerinin önceliklerinin iyileştirilmesini hedeflemekte ve Türkiye'deki Suriyeli mültecilerden etkilenen beş hedef ilde (Adana, Kahramanmaraş, Kayseri, Konya ve Osmaniye) gerçekleştirilmektedir. Her bir yatırım, BELGEP kapsamında finanse edilecek bir alt proje olarak tanımlanmıştır.

Kahramanmaraş ilindeki ev sahibi topluluk ve Suriyeli nüfusun dağılımı aşağıdaki Tablo 1-1'de sunulmuştur.

Tablo 1-1 Kahramanmaraş İlinde Ev Sahibi Toplum ve Suriyeli Nüfus Dağılımı

Yıl	Mülteci Nüfusu	Ev Sahibi Nüfus	Mülteci / Ev Sahibi (%)
2020	93,050	1,154,102	8.1
2018	100,403	1,127,623	8.9
2016	84,103	1,096,610	7.7

Kaynaklar: https://www.goc.gov.tr/gecici-koruma5638 *ve Avrupa Komisyonu, Ekim 2018. Türkiye'deki Mülteciler için Mali İmkana Yönelik Teknik Yardım – Nihai Rapor, Ek 2*

Avrupa Birliği İhtiyaç Değerlendirme Raporu'na[6] göre, Türkiye'de su temini yakın gelecekte ciddi bir sorun haline gelme potansiyeli taşımaktadır. Bu tehdidi bertaraf etmek amacıyla, Türkiye Cumhuriyeti Hükûmeti, su kalitesini ülke genelinde iyileştirmek ve kırsal ve kentsel yerleşim alanları ile sanayi bölgelerinin tamamında içme suyuna ve arıtma tesislerine erişimi sağlamak amacıyla kapsamlı bir modernizasyon ve geliştirme süreci başlatmıştır. Ancak,

[2] Göç İdaresi Başkanlığı (GİB) ve Birleşmiş Milletler Mülteciler Yüksek Komiserliği (UNHCR) verilerine göre, Aralık 2018 itibarıyla Türkiye'de toplam 3,9 milyon mülteci bulunmaktadır. Bu toplam içerisinde: Suriyeliler (3,6 milyon), Afganlar (170.000), Iraklılar (142.000), İranlılar (39.000), Somalililer (5.700), diğer uyruklardan gelenler (11.700) yer almaktadır.
[3] www.goc.gov.tr/gecici-koruma5638
[4] "Türkiye'de Suriye Krizinin Etkilerine Yanıt Olarak Belediye Dayanıklılığının Güçlendirilmesi", 3RP
[5] www.goc.gov.tr/gecici-koruma5638
[6] Avrupa Komisyonu, Ekim 2018. Türkiye'deki Mülteciler için Mali İmkâna Yönelik Teknik Yardım – Nihai Rapor

mültecilere ev sahipliği yapılması nedeniyle yaşanan önemli nüfus artışı, bu modernizasyon programı üzerinde öngörülmeyen bir baskı yaratmıştır. Özellikle güneydoğu bölgesinde yer alan iller, Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti'nin kalkınma programında öncelikli hedef bölgeler arasında yer almakta olup; bu iller, su kıtlığı, mevcut atıksu arıtma tesisleri üzerindeki aşırı yük gibi ciddi sorunlarla en olumsuz şekilde etkilenmektedir.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından 2018 yılında hazırlanan Belediye Su İstatistikleri'ne göre, belediye sınırları içerisinde yaşayan nüfusun %99,8'i şebeke suyu erişimine sahiptir. Ancak, ülke genelinde su idarelerinde gelir getirmeyen su (GGS) oranı yüksektir; bu oranın fiziksel kayıplar da dahil olmak üzere ülke çapında ortalama %36 civarında olduğu belirlenmiştir. Kahramanmaraş'ta ise bu oran 2019 yılı itibarıyla yaklaşık %70 olarak tahmin edilmektedir.

Kahramanmaraş Su ve Kanalizasyon İdaresi (KASKİ), yaşlanan ve yetersiz şekilde yönetilen iletim ve dağıtım altyapısı nedeniyle ciddi su temin hizmeti sorunları ve yüksek oranlı kayıp-kaçak su problemiyle karşı karşıyadır. Bu durum, mevcut nüfusa sunulan hizmetlerin kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir. Mülteci nüfusundan kaynaklanan ek baskı, mevcut nüfusa sağlanan hizmetlerin niceliğini ve niteliğini daha da kötüleştirmektedir.

KASKİ tarafından, bölgedeki sağlık standartlarını iyileştirmek ve doğal kaynakları korumak amacıyla öncelikli konular belirlenmiştir. Bu öncelikli alanlar; içme suyu temin kapasitesinin artırılması, atıksu toplama ve arıtma kapasitesinin artırılması, yağmursuyu toplama altyapısının geliştirilmesidir.

Bu kapsamda, Kahramanmaraş ilinde uygulanacak aşağıdaki iki faaliyet, BELGEP kapsamında finanse edilecek projeler arasında yer almakta olup, Kahramanmaraş kent merkezindeki artan altyapı ihtiyacını karşılamaya yöneliktir:

- Kahramanmaraş Kent Merkezi İçme Suyu Projesi
- Kahramanmaraş Kent Merkezi Kanalizasyon ve Yağmursuyu Projesi

Kahramanmaraş Kent Merkezi İçme Suyu, Kanalizasyon ve Yağmursuyu Projeleri (bundan sonra "Proje" olarak anılacaktır), Kahramanmaraş kent merkezinin altyapı ihtiyaçları göz önünde bulundurularak, KASKİ Genel Müdürlüğü sorumluluğunda geliştirilmiştir.

KASKİ, 2560 sayılı Kanun doğrultusunda kurulmuş olup, Kahramanmaraş Büyükşehir Belediyesi'ne bağlı kamu tüzel kişiliğine sahip bir kuruluştur.

KASKİ Genel Müdürlüğü'nün Kuruluş, Görev ve Yönetim Esaslarına İlişkin Yönetmelik uyarınca, KASKİ; 13.03.2014 tarihli ve 2014/6072 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile kurulmuştur. KASKİ'nin temel amacı; su ve kanalizasyon hizmetlerinin yürütülmesi, bu kapsamda gerekli tesislerin kurulması, su ve kanalizasyon sistemlerinin işletilmesidir.

Bu projede, İLBANK, alınan AB hibesi ve IBRD kredisini, yararlanıcı belediyelere/su kanal idarelerine (örneğin KASKİ) aktaran finansal aracı kurum olarak görev yapmaktadır. Bu kapsamda, KASKİ "alt borçlu" olarak, İLBANK ise "borçlu" olarak tanımlanmaktadır.

1.2 Proje İçin Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı'nın (ÇSYP) Amacı

BELGEP'in temel amacı; Suriyeli mülteci akınından önemli ölçüde etkilenen Türkiye'deki belediyelerde, içme suyu temini, yağmursuyu drenajı, kanalizasyon, atıksu arıtımı ve katı atık bertarafı gibi belediye hizmetlerinin iyileştirilmesidir. Bu doğrultuda, belediyelerin kurumsal kapasitesinin; yukarıda belirtilen belediye hizmetleri açısından, etkin, sosyal odaklı ve çevre dostu bir yönetim anlayışıyla güçlendirilmesi hedeflenmektedir.

BELGEP kapsamındaki genel risklerin ve etkilerin değerlendirilmesi ve kapsamlı bir çevresel ve sosyal yönetim yaklaşımının genel çerçevesinin belirlenmesi amacıyla, Dünya Bankası (WB)'nın Çevresel ve Sosyal Çerçevesi (ÇSÇ) doğrultusunda, bir Çevresel ve Sosyal Yönetim Çerçevesi (ÇSYÇ) hazırlanmış ve Şubat 2020 tarihinde yayımlanarak kamuoyuna duyurulmuştur.

Bu ÇSYÇ, İLBANK tarafından ulusal mevzuata ve WB'nin ÇSÇ'sine uyum taahhüdü olarak hazırlanan temel dokümandır. Söz konusu ÇSYÇ, Şubat 2020 tarihinde paydaşlarla paylaşılmıştır.

Projelere ilişkin çevresel ve sosyal (Ç&S) risk sınıflandırması, WB ve İLBANK ekipleri tarafından yapılmış olup, WB'nin ÇSÇ'sine göre "Orta" risk düzeyi olarak belirlenmiştir. Bu nedenle, söz konusu iki projeyi kapsayan bir Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı (ÇSYP) hazırlanmıştır.

ÇSYP, aşağıdaki unsurları detaylı şekilde içeren bir araçtır:[7]

- Projenin uygulanması ve işletilmesi sırasında ortaya çıkacak ya da çıkma olasılığı bulunan Ç&S etkiler,
- Olumsuz Ç&S etkileri ortadan kaldırmak, dengelemek ya da kabul edilebilir düzeye indirmek amacıyla, projenin inşaat ve işletme aşamalarında alınacak önlemler,
- Bu önlemlerin uygulanması ve izlenmesi için gerekli eylemler ile bu eylemleri yürütecek tarafların görev ve sorumlulukları.

Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı (ÇSYP)'nın amacı, projelere özgü çevresel ve sosyal (Ç&S) etkilerin azaltım hiyerarşisi doğrultusunda yönetilmesini sağlamaktır. ÇSYP, belirli bir zaman çizelgesi kapsamında, projeye ait risk ve etkileri önlemeye, en aza indirmeye, azaltmaya veya telafi etmeye yönelik önlem ve eylemleri içeren bir yönetim ve izleme planı sunar. Bu önlemler, Dünya Bankası'nın Çevresel ve Sosyal Çerçevesi (ÇSÇ) ve yürürlükteki ulusal mevzuat ile uyumlu şekilde tasarlanmıştır.

Bu ÇSYP, inşaat ve işletme aşamalarında uyulması gereken gereklilikler ile izleme düzenini içerdiğinden, Borçlu ile yapım yüklenicileri arasında imzalanacak yapım sözleşmesine entegre edilecek; ayrıca, inşaat süresince kontrol görevini yürütecek Müşavir ve KASKİ ile de paylaşılacaktır. İşletme aşamasında ise KASKİ, Dünya Bankası'nın Çevresel ve Sosyal Çerçevesi (ÇSÇ) ile ulusal mevzuata uyumu sağlamak amacıyla, bu ÇSYP'de belirtilen tüm yükümlülükleri yerine getirmekle sorumludur.

Bu ÇSYP, KASKİ adına io Environmental Solution firması tarafından; Dünya Bankası'nın ÇSÇ'si, ulusal düzenleyici gereklilikler, Dünya Bankası'nın Çevresel, Sağlık ve Güvenlik Kılavuzları (ÇSGK) ve Uluslararası İyi Endüstri Uygulamaları ile uyumlu şekilde, kapsayıcı ve kullanıcı dostu bir anlayışla hazırlanmıştır.

[7] Dünya Bankası'nın Çevresel ve Sosyal Çerçevesi

2 Proje Tanımı

Bu bölümde, Kahramanmaraş Kent Merkezi İçme Suyu, Kanalizasyon ve Yağmursuyu Projesi'nin amacı ile birlikte mevcut altyapı bilgisi, ihtiyaç analizi, proje tanımı ve proje bileşenleri sunulmaktadır.

2.1 Projenin Amacı

Kahramanmaraş Kent Merkezi İçme Suyu, Kanalizasyon ve Yağmursuyu Projesi'nin amaçları şunlardır:

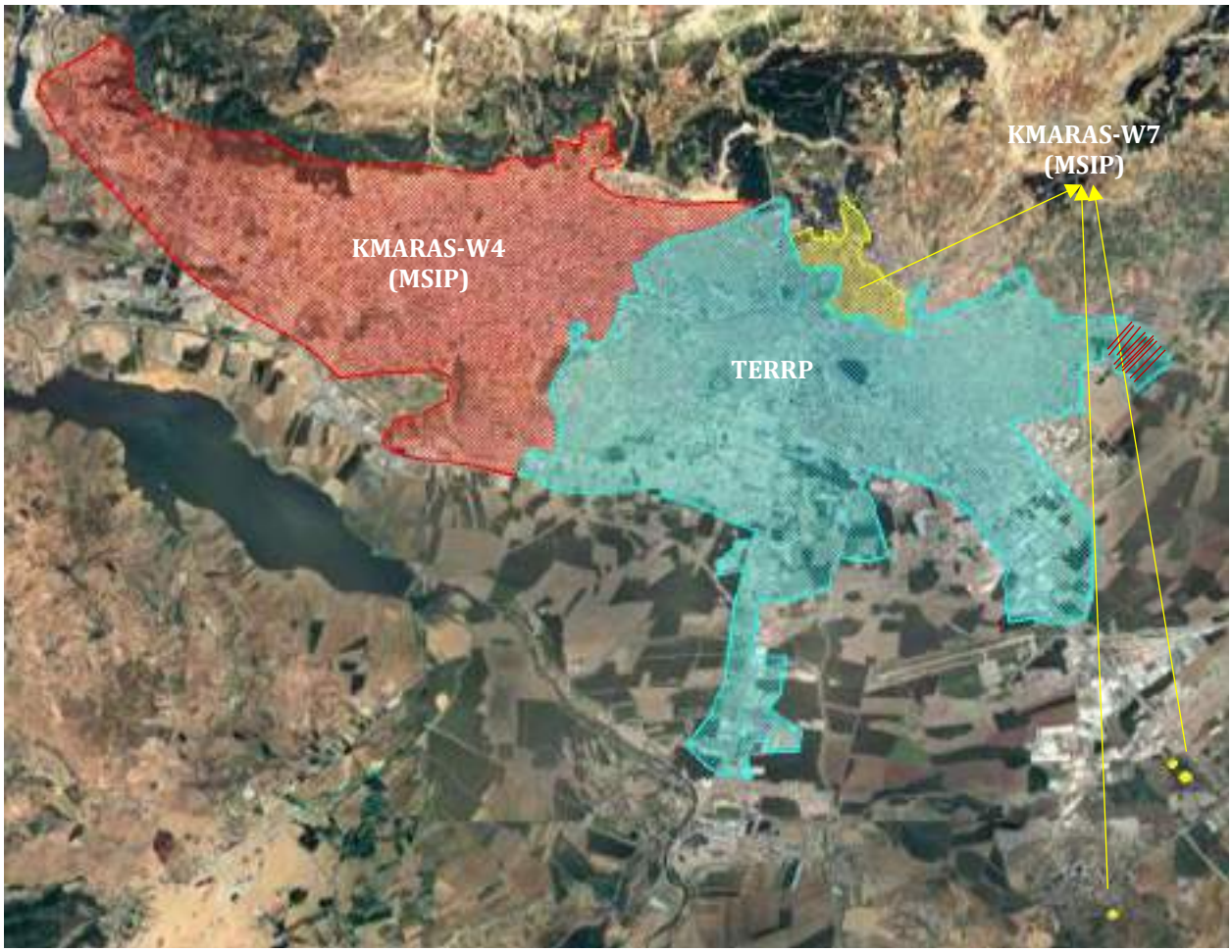
- Gelir getirmeyen su (GGS) oranı yaklaşık %70 olan su kayıplarını, "İçme Suyu Temin ve Dağıtım Sistemlerinde Su Kayıplarının Kontrolü Yönetmeliği" uyarınca standart sınır olan %30 seviyesine indirmek,
- Kahramanmaraş kent merkezi altyapısının hizmet kalitesini artırarak sistem kesintilerini ve düşük basınçla ilgili sorunları önlemek,
- Mülteci akınından kaynaklanan artan talebe daha iyi yanıt verebilmesi için KASKİ'nin kurumsal kapasitesini güçlendirmek.

Bu kapsamda, 28.01.2019 tarihinde tasarlanarak onaylanan proje genelinde; içme suyu şebekesindeki eski demir ve asbestli çimento (AC) boruların yenilenmesi, yeni su depolarının (DY) inşası, içme suyu şebekesi ve Karasu iletim hattında basınç yönetimini iyileştirmek amacıyla debi ölçüm odalarının kurulması, mevcut su depolarının mekanik ve elektriksel ekipmanlarının rehabilitasyonu, Alt Bölge Ölçüm Alanları (DMA'lar) oluşturularak yönetilebilir basınç bölgeleri oluşturulması, şebeke işletimi sırasında ortaya çıkan beklenmedik yüksek basıncı azaltmak üzere Basınç Düşürücü Vanalar (PRV'ler) kurulması ve SCADA Sisteminin kurulması planlanmıştır. Bunlara ek olarak, Kahramanmaraş'ta mevcut birleşik kanalizasyon ve yağmursuyu sistemi ile şebeke, kollektör hatları ve kollektörler, tamamen yeni ve ayrıştırılmış bir sistemle değiştirilecektir.

Projelerin, Kahramanmaraş kent merkezinin doğu ve batı bölgelerinde olmak üzere iki lot halinde uygulanması planlanmıştır. Bu ÇSYP'nin ilk versiyonunun Şubat 2022'de tamamlanmasının ardından, 6 Şubat 2023 tarihinde Kahramanmaraş'ta 7,8 ve 7,5 büyüklüğünde iki deprem meydana gelmiştir. Bu depremler yalnızca Kahramanmaraş'ı değil, aynı zamanda 10 ili daha ciddi şekilde etkilemiş; 50.000'den fazla can kaybı, 107.000 yaralı, 1,9 milyon konut biriminde hasar veya yıkım, 2 milyon kişinin konteyner yerleşimlerine veya geçici kamplara yeniden yerleştirilmesi ile sonuçlanmıştır.

Depremin ardından projelerin kapsamı revize edilmiştir. Kahramanmaraş'ın batı kesiminde yürütülecek faaliyetler, KMARAS-W4 (Lot 1) olarak ihale edilmiş ve inşaat çalışmaları 23 Ocak 2024 tarihinde başlamıştır. Buna karşılık, doğu kesiminde yürütülecek faaliyetlerin, Dünya Bankası'nın iki farklı proje paketi olan BELGEP (KMARAS-W4) ve Türkiye Deprem Kurtarma ve Yeniden Yapılandırma Projesi (TERRP) kapsamında finanse edilmesine karar verilmiştir. Bu iş paketlerine ait sınırlar Şekil 2-1'de gösterilmiştir. TERRP kapsamında yürütülecek işlere ilişkin ayrı Çevresel ve Sosyal araçlar (dokümanlar), Haziran 2024 itibarıyla hazırlanmaktadır.

Şekil 2-1. İş Paketlerine Ait Gösterge Sınırlar



Mevcut Altyapı

Kahramanmaraş İçme Suyu Temin Sistemi, farklı kaynaklardan oluşan bir yapıya sahiptir: Pınarbaşı Kaynağı, Karasu Kaynağı, Ayvalı Barajı ve yeraltı su kuyuları. Şehrin kuzeyinde yer alan Pınarbaşı Kaynağı, "Pınarbaşı-Büyükgöz" adlı bir su toplama yapısına sahiptir ve suyu, asbestli borular aracılığıyla DM13 (Mevcut Su Deposu No:13) ve TD4 (Toplama Suyu Deposu No:4)'e iletmektedir. Şehrin bir diğer ana su kaynağı Karasu Kaynağıdır. Karasu İçmesuyu Temini Projesi, 2002–2005 yılları arasında inşa edilmiştir. Karasu kaynağında yer altına gömülü su toplama yapıları aracılığıyla kaynak suyu toplanmakta ve TD1 No'lu toplama tankına aktarılmaktadır. Ayrıca, iletim hattında enerjinin kırılması amacıyla hat sonunda bir hidroelektrik santral yer almaktadır. 2007 yılında, 2,4 MW kapasiteli bir hidroelektrik santral kurulmuştur. 2011 yılında Kahramanmaraş ciddi bir kuraklık ile karşı karşıya kalmıştır. Bu nedenle, Kahramanmaraş Belediyesi, Karasu kaynaklarının kapasitesini artırmaya yönelik bir proje başlatmıştır. Ayrıca DSİ, Ayvalı Barajı ve su arıtma tesisi (SAT) inşasına 2005 yılında başlamış ve bu çalışmaları 2010 yılında tamamlamıştır. Bu altyapı; sulama, içme suyu temini ve taşkın kontrolü amaçlıdır. Günlük 90.000 m³ kapasiteli su arıtma tesisi ile birlikte 25 km uzunluğunda bir iletim hattı da inşa edilmiştir. Arıtma tesisi alanı içerisinde, ileride kapasite artırımı gerekmesi halinde kullanılabilecek boş alan mevcuttur. Ayrıca, kentin güneyinde ve Adana-Kahramanmaraş Karayolu'nun güneyinde yer alan toplam 23 kuyu (9'u güneyde, 14'ü kara yolunun güneyinde) bulunmaktadır. Bu kuyulardan 11'i aktif olarak işletilmekte, 2'si devreye alma aşamasındadır. Kuyuların pompalarının 24 saat esasına göre çalıştırıldığı bildirilmiştir. Alınan kuyu suları, toplama tankı içerisinde sıvı klor ile dezenfekte edilmektedir. Kayseri yolu yakınlarında açılmış 4 yeni kuyu bulunmakta olup, henüz şebekeye bağlanmamıştır. Bu

kuyuların DM14 No'lu depoya su iletmesi planlanmaktadır. Mevcut kuyular, kuraklık dönemlerinde tam kapasiteyle kullanılmaktadır.

Kahramanmaraş Kent Merkezi İçme Suyu Sistemi, 20'den fazla betonarme su deposundan oluşmaktadır. Bunlardan 7'si 1960'lı yıllarda inşa edilmiş olup ekonomik ömürlerini tamamlamıştır. 9 depo ise 1980'li yılların sonlarında inşa edilmiş olup mekanik ve elektriksel rehabilitasyona ihtiyaç duymaktadır. Öte yandan, 2005 sonrası inşa edilen ve iyi durumda olan 5 yeni depo da sistemde yer almaktadır. Kahramanmaraş içme suyu sistemi dört ana iletim hattı grubundan oluşmaktadır:

- Ayvalı Barajı ve Su Arıtma Tesisi (2010'da tamamlanmıştır, 27,2 km çelik boru)
- Karasu İsale Hattı (2006'da tamamlanmıştır, 59,1 km çelik, 5,5 km cam takviyeli polyester (CTP) boru)
- Pınarbaşı İsale Grubu (0,85 km, eski, asbestli çimento)
- Kuyu/Depo İsale Hatları (1,3 km çelik, 7,8 km çelik boru)

Ayrıca, kentin alt kotlarından üst kotlara su iletimi için kullanılan 5 adet terfi merkezi bulunmaktadır.

Mevcut içme suyu şebekesi konfigürasyonuna göre, Kahramanmaraş kentinde Doğu, Merkez ve Batı olmak üzere üç ana bölgeyi besleyen yirmiden fazla basınç bölgesi yer almaktadır. 2009 yılında yapılan içme suyu boru envanterine göre toplam şebeke uzunluğu 801,8 km olup; bu ağ, %25,3 asbestli çimento (AC), %12,8 dökme demir, %48,6 PVC ve %13,3 yüksek yoğunluklu polietilen (HDPE) borulardan oluşmaktadır. Buna ek olarak, KASKİ ve yüklenicileri, yeni yerleşim alanlarına boru döşeme çalışmaları yapmakta ve ana arızalar durumunda şebekeyi yenilemektedir. 2009–2013 yılları arasında toplam 316 km boru yenilenmiştir. Ancak bazı su depolarının çalışmaması, eski boruların ve bağlantıların varlığı nedeniyle şebekede yüksek basınç sorunu sıkça raporlanmaktadır. Kahramanmaraş İçme Suyu Şebekesi Projesi kapsamında mevcut içme suyu şebekesinin toplam uzunluğu 1.175 km olarak belirtilmiştir.

Atıksu toplama şebekesi, çeşitli çaplarda toplam 494.762 m boru hattı, 8.100 adet parsel menholü ve 9.700 adet muayene menholünden oluşmaktadır. Ayrıca 300.000 m uzunluğunda ilave şebeke hattı inşa edilerek sisteme entegre edilmiştir. Yaklaşık her yıl 10 km atıksu hattı, HDPE koruge borular ile yenilenmektedir. Bunun yanında, mevcut yağmursuyu drenaj boruları kanalizasyon sisteminin %10'unu oluşturmaktadır. Sistem yenileme çalışmaları kapsamında, birleşik sistemin ayrıştırılması planlanmaktadır.

Kahramanmaraş Atıksu Arıtma Tesisi (AAT), 2017 yılında inşa edilmiştir ve günlük 111.023 m^3 kapasiteyle şehrin tamamına hizmet verecek şekilde tasarlanmıştır. Arıtılmış atıksu, yürürlükteki deşarj kriterlerine uygun biçimde Ceyhan Nehri üzerindeki Sır Baraj Gölü'ne boşaltılmaktadır.

Yağmursuyu, kentin ana arterlerinden toplanmakta olup, suyu Horozun Deresi'ne boşaltan yaklaşık 308 km uzunluğunda bir şebeke ve 20 km uzunluğunda bir menfez sistemi ile %50'lik şehir kesimine hizmet vermektedir. Bu sistem, İLBANK standartlarına uygun değildir ve son yıllarda merkezde yaşanan su baskınları dikkate alındığında yetersiz olduğu değerlendirilmiştir.

Proje Tanımı

Bölüm 2.1'de de belirtildiği üzere, projenin kapsamı, ülkenin güneydoğusunda yer alan 11 ili etkileyen büyük depremler nedeniyle değiştirilmiştir. Deprem öncesinde proje, İLBANK tarafından Ocak 2019'da onaylanan Kahramanmaraş İçme Suyu Şebekesi Tasarım Projesi (bundan böyle "Tasarım Projesi" olarak anılacaktır) doğrultusunda belirlenen öncelikli ihtiyaçlara uygun şekilde ihale edilmek üzere planlanmıştır. Ancak depremin ardından, ilin ihtiyaçları, şehirde depremden en çok etkilenen bölgeler temel alınarak yeniden şekillenmiştir. Deprem öncesi kapsamda, 14 adet su deposunun ve 3 adet terfi merkezinin rehabilitasyonu ile 3 yeni su deposunun inşası planlanmaktayken; yeni kapsam, 20 adet yeni su deposu ile 3 adet yeni terfi merkezinin inşasını içerecek şekilde değiştirilmiştir. Proje kapsamındaki ana değişiklikler Tablo 2-1'de özetlenmiştir. Bu değişikliklerin arazi edinimine etkisi, Bölüm 5.4.5'te sunulmaktadır.

Tablo 2-1: İş Kapsamındaki Başlıca Değişikliklerin Özeti

Önceki Kapsam (deprem öncesi)	Güncellenmiş Kapsam (deprem sonrası)
3 adet yeni su deposu inşası ▪ DY15, DY30, DY40 (Tasarım Projesi'ne göre kısa vadeli ihtiyaç)	20 adet yeni su deposu inşası ▪ DY15, DY30, DY40 (kısa vadeli ihtiyaç – Tasarım Projesi) ▪ DY25, DY27, DY28, DY29, DY53, DY31, DY39, DY42, DY43, DY49, DY52 (orta vadeli ihtiyaç – Tasarım Projesi) ▪ DY32, DY33, DY34, DY44, DY45, DY48 (uzun vadeli ihtiyaç – Tasarım Projesi)
Mevcut su depolarının rehabilitasyonu ▪ DM4, DM6, DM5, DM8, DM11, DM13, DM16, DM18, DM10, DM12, DM14, DM23, DM21, DM22, DM20	Mevcut su depolarının rehabilitasyonu ▪ DM5
3 adet terfi merkezinin rehabilitasyonu	3 adet yeni terfi merkezi inşası

Güncellenmiş iş kapsamı, KMARAS-W4 ve KMARAS-W7 alt projeleri için sırasıyla Tablo 2-2 ve Tablo 2-3'te sunulmaktadır.

KMARAS-W4 kapsamında; 36.417,26 m içme suyu şebekesi inşaatı, 16.431,71 m içme suyu iletim hattı, 6.881,97 m kanalizasyon hattı, 17 adet içme suyu deposu inşaatı, 1 adet mevcut su deposunun rehabilitasyonu, 3 adet içme suyu terfi merkezi, 3 adet hidrofor binası inşaatı yer almaktadır. KMARAS-W4 kapsamında toplam beş adet çalışma alanı tanımlanmıştır (genel görünüm için Şekil 2-2 detaylı haritalar için Ek-2'ye bakınız):

- **Çalışma Alanı W4-1:** DY27, DY28, DY29, DY52, DY30, DY31 ve DY15 su depoları, bu depolar arasındaki iletim hatları ve 1 adet hidrofor binası (HD2) Kılavuzlu, Gedemen ve Üngüt Mahalleleri (Onikişubat ilçesi) sınırları içerisinde inşa edilecektir. Ayrıca, Gedemen Mahallesi'nde, Kahramanmaraş–Kayseri yolu kuzeyinde 3.150 m uzunluğunda içme suyu şebekesi ek iş olarak inşa edilecektir. (Bkz. Ek-2, KMARAS-W4 Çalışma Alanı 1)
- **Çalışma Alanı W4-2:** DY49, DY25 ve DY53 su depoları, bu depolar arasındaki iletim hatları ve 1 adet hidrofor binası (HD3), Onikişubat ilçesinin Yamaçtepe, Yirmiikigün, Maarif, Tekerek ve Boğaziçi Mahalleleri sınırlarında inşa edilecektir. (Bkz. Ek-2, KMARAS-W4 Çalışma Alanı 2)
- **Çalışma Alanı W4-3:** DY32, DY33 ve DY34 su depoları, içme suyu ve kanalizasyon şebekeleri, 2 adet terfi merkezi (TM1, TM2) ve 1 adet hidrofor binası (HD8), Onikişubat ilçesinin Tavşantepe, Saçallızade, Süleymanpaşa ve 5 Nisan Mahalleleri'nde yer alacaktır. Bu alanda ek iş kapsamında; Hürriyet Mahallesi ile Tavşantepe Mahallesi sınırında yer alan Ahırdağı Caddesi boyunca 3.000 m kanalizasyon hattı, Süleymanpaşa Mahallesi'nde, kuzey çevreyolu boyunca 300 m kanalizasyon hattı inşa edilecektir. (Bkz. Ek-2, KMARAS-W4 Çalışma Alanı 3)
- **Çalışma Alanı W4-4:** DY42, DY43, DY39 ve DY40 su depoları, bu depolar arasındaki iletim hatları ve 1 adet terfi merkezi (TM9), Dulkadiroğlu ilçesi Doğukent Mahallesi'nde yer almaktadır. (Bkz. Ek-2, KMARAS-W4 Çalışma Alanı 4)
- **Çalışma Alanı W4-5:** Bu alanda, Pınarbaşı Mahallesi Aşıkoğlu Hüseyin Caddesi ile Turan Mahallesi Kanlıdere Caddesi üzerinden geçen 1.600 m uzunluğunda içme suyu iletim hattı ek iş olarak inşa edilecektir. (Bkz. Ek-3, KMARAS-W4 Çalışma Alanı 5 ve KMARAS-W7 Çalışma Alanı 1)

Tablo 2-2: KMARAŞ-W4 İş Kapsamı

İçme Suyu Şebekesi		İçme Suyu İsale Hatları		Kanalizasyon Şebekesi	
Boru Çapı / Malzeme	Uzunluk (m)	Boru Çapı / Malzeme	Uzunluk (m)	Boru Çapı / Malzeme	Uzunluk (m)
90/PE	8558.5	90/HDPE	355,7	300/Beton	5184,4

110/PE	11114.7	110/HDPE	2861,77	300/Koruge	987,17
125/PE	1041,6	140/HDPE	209,26	400/Beton	681
140/PE	511,7	180/HDPE	1835,06	400/Koruge	29,4
160/PE	1320,66	200/HDPE	1546,97		
180/PE	1881,24	250/HDPE	1478,05		
200/PE	1003,31	280/HDPE	651,91		
225/PE	480,94	315/HDPE	1785,79		
280/PE	197,31	355/HDPE	331,98		
315/PE	477,5	400/HDPE	271,52		
300/ Düktil	1523,54	450/HDPE	1316,31		
400/Düktil	330,82	100/ÇB	2745,15		
32/PE	3737,99	300/ÇB	25		
40/PE	2384,57	500/ÇB	288,75		
50/PE	322,24	600/ÇB	331,41		
32/PE	934,5	200/HDPE	87		
40/PE	596,14	100/ÇB	310,08		
Toplam	**36417,26**	**Toplam**	**16431,71**	**Toplam**	**6881,97**

Yeni İçme Suyu Depoları		**Yeni İçme Suyu Terfi Merkezleri ve Hidrofor Binaları**	
Adı	**Hacmi (m3)**	**Adı**	**Kapasite**
DY32	500	TM2	2+2
DY34	500	TM1	1+1
DY27	500	TM9	1+1
DY28	500	HD2	
DY29	500	HD3	
DY53	500	HD8	
DY30	1000		
DY39	1000		
DY52	1000		
DY33	1500		
DY15	1500		
DY31	2000		
DY40	2000		
DY43	2000		
DY25	2500		
DY42	2500		
DY49	5000		
DM5 (mevcut rehabilitasyon)			

This project is funded by the European Union.
Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir.
هذا المشروع تم تمويله من قبل الاتحاد الأوروبي

Şekil 2-2: KMARAŞ-W4 – Çalışma Alanlarına Ait Uydu Haritası

LEJANT

Çalışma Alanları

Su hattı

İlave içme suyu hattı

Kanalizasyon hattı

İlave kanalizasyon hattı

Su deposu

BELEDİYE HİZMETLERİNİ GELİŞTİRME PROJESİ

KMARAŞ-W4 Kahramanmaraş İçme Suyu, Kanalizasyon ve Yağmur Suyu Şebekesi – Doğu Kesimi

KMARAŞ-W4 – Çalışma Alanları

KMARAŞ-W7 bileşeni, 4.106 m içme suyu iletim hattı, 3.917 m yağmursuyu şebekesi, 32.170 m atıksu şebekesi ve 3 adet içme suyu deposunun inşasını kapsamaktadır. KMARAŞ-W7 kapsamındaki çalışmalar üç çalışma alanında yürütülecektir (genel görünüm için Şekil 2-3'e, yakın plan haritalar için Ek-3'e bakınız):

- **Çalışma Alanı W7-1:** İçme suyu şebekesi, atıksu şebekesi ve yağmursuyu toplama sisteminin, Dulkadiroğlu ilçesine bağlı Duraklı, Sanem Ayşe, Sütçü İmam, Pınarbaşı, Gazipaşa, Kayabaşı, Turan ve Divanlı mahallelerinde inşa edileceği alandır. (Ek-3: KMaras-W7 Çalışma Alanı 1 – İçme Suyu Şebekesi; Çalışma Alanı 2 – Atıksu Şebekesi; Çalışma Alanı 1 – Yağmursuyu Toplama Sistemi)
- **Çalışma Alanı W7-2:** İçme suyu depoları DY44 ve DY45'in, Dulkadiroğlu ilçesine bağlı Erkenez Mahallesi'nde inşa edileceği alandır. (Ek-3: KMaras-W7 – Çalışma Alanı 2 ve 3 – İçme Suyu Depoları)
- **Çalışma Alanı W7-3:** İçme suyu deposu DY48'in, Dulkadiroğlu ilçesine bağlı Karacasu ve Ferhuş mahallelerinde inşa edileceği alandır. (Ek-3: KMaras-W7 – Çalışma Alanı 2 ve 3 – İçme Suyu Depoları)

Tablo 2-3: KMARAŞ-W7 İşlerinin İçeriği

İçme Suyu İletim Hattı		Yağmursuyu Şebekesi		Kanalizasyon Şebekesi		Yeni İçme Suyu Depoları	
Boru Çapı / Malzeme	Uzunluk (m)	Boru Çapı / Malzeme	Uzunluk (m)	Boru Çapı / Malzeme	Uzunluk (m)	Adı	Hacmi (m3)
200/düktil	25,00	300/beton	649,00	200/koruge	252,00	DY44	1000,00
300/düktil	1713,15	400/beton	214,00	200/ beton	30794,00	DY45	3000,00
400/düktil	2367,85	500/beton	375,00	300/ beton	1124,00	DY48	4000,00
		600/beton	346,00				
		800/beton	994,00				
		1000/beton	156,00				
		200x100 kutu menfez	163,00				
		200x150 kutu menfez	87,00				
		250x200 kutu menfez	524,00				
		350x350 kutu menfez	409,00				
Toplam	**4106,00**	**Toplam**	**3917,00**	**Toplam**	**32170,00**		

İçme Suyu Şebekesi	
Boru Çapı / Malzeme	Uzunluk (m)
90/PE	20
110/PE	20
140/PE	32940
160/PE	2069
180/PE	692
200/PE	2349
250/PE	2049
280/PE	276
215/PE	967.67
300/PE	166.08
350/PE	1115.09
400/PE	645
500/PE	392.37
Toplam	**43784.65**

This project is funded by the European Union.
Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir.
هذا المشروع تم تمويله من قبل الاتحاد الأوروبي

Şekil 2-3: Çalışma Alanlarına Ait Uydu Haritası

LEJANT

Çalışma Alanları

BELEDİYE HİZMETLERİNİ GELİŞTİRME PROJESİ

KMARAŞ-W7 Kahramanmaraş İçme Suyu, Kanalizasyon ve Yağmursuyu Şebekesi – Doğu Bölümü

KMARAŞ W7 – Çalışma Alanları

Mevcut kanalizasyon sistemi, 2017 yılından bu yana işletmede olan Kahramanmaraş Atıksu Arıtma Tesisi'ne ulaşmaktadır. Arıtılmış atıksu, Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği'nde belirtilen alıcı ortam deşarj kriterlerini sağladıktan sonra Ceyhan Nehri üzerindeki Sır Baraj Gölü'ne deşarj edilmektedir. Kanalizasyon sistemi projesi bir yenileme projesine dayandığından, deşarj noktası yine Kahramanmaraş Atıksu Arıtma Tesisi olacaktır.

Yağmursuyu, şehrin ana arterlerinden toplanarak Horozun Deresi'ne deşarj edilmektedir. Önerilen Yağmursuyu Projesi'nin hayata geçirilmesi, aynı zamanda suyun Horozun Deresi'ne deşarjını sağlayacaktır.

Kahramanmaraş İçme Suyu, Kanalizasyon ve Yağmursuyu Projesi için yapılan finansal çalışmalar sonucunda; yatırım, personel, enerji maliyetleri, gelir tahsilat oranı, tarife seviyesi, kirlilik azaltım faydaları, sağlık faydaları, sera gazı emisyonlarının azaltılması, kaynak maliyet tasarrufları gibi parametrelerin test edilmesiyle elde edilen pozitif Ekonomik Net Bugünkü Değer (ENPV), projenin ulusal refaha ve toplumun yaşam kalitesine olumlu katkı sağlayacağını göstermektedir.

Projenin inşaatı, sözleşmeleri ihale sonucu yüklenici firmalara verilen inşaat şirketleri tarafından yürütülmektedir. İhale süreci, Dünya Bankası Tedarik Politikası doğrultusunda yönetilmiştir. İnşaatın 2025 yılında tamamlanması beklenmekte olup, projenin ekonomik ömrü 35 yıl olarak belirlenmiştir. 12 aylık kusur sorumluluk süresi boyunca, geçici kabul tarihinden itibaren yürürlükteki mevzuata uygun olarak yeni inşa edilen tesislerdeki onarımlardan inşaat yüklenicisi sorumlu olacaktır. Bu sürenin sonunda, sistemin tamamının işletme, bakım ve onarım sorumluluğu KASKİ'ye ait olacaktır. KASKİ, içme suyu parametrelerinin "İnsani Tüketim Amaçlı Sular Hakkında Yönetmelik" ile uyumunu sağlamakla yükümlüdür. İçme suyu şebekesinden ve su kaynaklarından aylık analizler yapılmalıdır.

2.2 Projenin Teknik Şartnamesi

Kahramanmaraş Merkez İçme Suyu Projesi ile Kahramanmaraş Merkez Kanalizasyon ve Yağmursuyu Projesi sözleşme paketleri, İLBANK'ın ilgili teknik şartnamelerini ve uygulama projelerini içerecektir. İnşaat yüklenicisi, sözleşme paketi, teknik şartnameler ve uygulama projelerine uygun şekilde çalışmakla yükümlüdür. Kontrol birimleri, yüklenicinin çalışmasını bu şartlara göre denetleyecektir. İLBANK teknik şartnamesi ve uygulama projelerine atıfla yapılacak inşaat yöntemleri aşağıda sunulmuştur.

2.2.1 Malzeme Belgeleri ve Dokümantasyon

İnşaat yüklenicisi, proje kapsamında kullanılacak ekipman ve malzemelere ilişkin kalite, üretim ve test belgelerini üretici firmadan temin edecek ve bunların birer nüshasını kontrol firması tarafından görevlendirilen temsilciye onay için sunacaktır.

2.2.2 Malzeme Testleri

Proje kapsamında tedarik edilen ekipman ve malzemelere ilişkin standart kayıtları ve test sonuçları muhafaza edilmelidir. Malzeme özelliklerinin ve boyutsal toleranslarının uygunluğunu teyit etmek amacıyla gerekli tüm testler yapılmalıdır. Test sonuçları, ilgili standartlarda belirtilen aralıklarla hazırlanmalıdır. Test sonuçlarında çelişki olması halinde, kontrol firması tarafından uygun görülen başka bir test kuruluşu tarafından test tekrarlanabilir. İnşaatta kullanılacak malzemelerin mümkün olduğunca yerel tedarikçilerden sağlanması öngörülmektedir. Bu durum, yerel ekonomiye katkı sağlayacaktır.

2.2.3 Kazı İşleri

Hendek kazısı, boru döşeme amacıyla el ile ya da iş makinesiyle yapılan kazılardır. Kazılar, günlük yaşamı aksatmayacak şekilde gerekli önlemler alınarak gerçekleştirilecektir. Kazıların zamanlaması hakkında yerel idareler ve halk önceden bilgilendirilecektir. Kazıdan çıkan malzeme, eğer dolgu için uygun nitelikte değilse, sahadan uzaklaştırılacaktır.

Detaylı yapım programları, kontrolör firma gözetiminde inşaat yüklenicisi tarafından hazırlanacaktır. Bu program, kazı malzemesinin hendek kenarında depolanıp depolanmayacağı, hangi depolama alanlarının kullanılacağı, ne kadar kazı malzemesinin bu alanlara taşınacağı ve dolgu yöntemleri gibi hususları içerecektir.

Kazı kamyonlarına, Kahramanmaraş Büyükşehir Belediyesi'nin mevcut takip sistemine entegre edilmek üzere araç takip sistemi ve damper kapak sensörü kurulması zorunludur ve kazı atıkları, Kahramanmaraş Büyükşehir Belediyesi tarafından belirlenen depolama alan(lar)ına taşınmalıdır. Kahramanmaraş Büyükşehir Belediyesi'nden "Atık Taşıma İzin Belgesi" alınması gereklidir. Tüm kazı atıkları ile inşaat ve yıkım atıkları, Kahramanmaraş Büyükşehir Belediyesi tarafından belirlenen kazı döküm sahalarına ve/veya rekreasyon alanlarına ücret karşılığında dökülmelidir.

Her bir kanal veya hendek güzergahı, kotu ve benzeri ölçüler, şahit noktalarındaki gözlemlere göre belirlenecektir. Yatay ve düşey güzergah ile birlikte kullanılan maksimum boru eğimi ve sapmaları, boru montajına ilişkin şartname gerekliliklerine uygun olacaktır.

Hendek derinliği ve genişliği, boru döşeme, yataklama ve dolgu işlemleri için yeterli çalışma alanı sağlayacak şekilde uygulama projelerine uygun olarak açılacaktır. Derin kazı, zemin iyileştirme, güzergah üzerinde mevcut altyapı veya diğer gerekçeler dışında, kontrol firmasının izni olmaksızın hendek genişlikleri daraltılamaz veya genişletilemez. Tipik çizimlerde bu tür koşullar dikkate alınarak kazı boyutları belirlenmiş olup, yüklenicinin bu boyutlara uygun çalışması beklenmektedir. Yüklenici, belirlenen genişliklerin dışına taşarak yol yüzeyine zarar verirse, bu zararları onarmakla yükümlü olacaktır.

Kazı, borunun her iki tarafında eşit mesafe bırakacak şekilde düzenlenecek ve her durumda proje çizimlerinde verilen ölçülere uyulacaktır.

Kazı sırasında yüklenici gerekli iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini alacaktır. Zemin iyileştirmesi gereken alanlarda, kazık-perde gibi önlemler alarak işin ve çalışanların güvenliğini sağlayacaktır.

Yapılan çalışmalara göre, uygulama projelerinde belirtilen yollar dışında yeni erişim yollarına ihtiyaç duyulmayacağı öngörülmektedir. İnşaat süresince kısa mesafeli trafik yönlendirmeleri, alternatif sokaklar kullanılarak sağlanacaktır.

İnşaat yüklenicisi, Belediye, Trafik Denetleme Şube Müdürlüğü ve Karayolları Genel Müdürlüğü'nün yol trafiği düzenlemeleri ve yol güvenlik önlemlerine ilişkin tüm talimat ve önerilerine uymakla yükümlüdür. Faaliyetlere başlamadan önce, gerekiyorsa trafik önerilerini ve Trafik Denetleme Şube Müdürlüğü ile Karayolları'ndan alınan izinleri kontrol firmasının onayına sunacaktır.

2.2.4 Boru Yataklaması, Dolgu, Basınç Testi ve Geri Dolgu

Hendek kazısı, uygulama projesinde yer alan tipik çizimlerde belirtilen yataklama, dolgu ve geri dolgu derinliklerine uygun olarak gerçekleştirilecektir. Bu derinlikler zemin malzemesine göre değişmektedir. Hendek tabanı, iri taşlardan temizlenerek tesviye edilecektir. Hendek tabanına, hendek genişliği boyunca yataklama malzemesi serilecektir. Boru, bu yataklama malzemesi üzerine yerleştirildikten sonra su basınç testi yapılacaktır. Teste tabi tutulacak boru uzunluğu 500 metreyi geçmemelidir. Borular üzerinde yapılan testlerden olumlu sonuç alınması ve kontrol firmasının onayı sonrasında, borunun etrafına tasarım yüksekliğine kadar dolgu malzemesi yerleştirilecek ve sıkıştırılacaktır. Borunun sarılması işlemi tamamlandıktan sonra, geri dolgu malzemesi yerleştirilecek, sıkıştırılacak ve test edilecektir.

2.2.5 Yataklama, Örtme ve Dolgu Malzemelerinin Özellikleri

Kanalizasyon ve yağmur suyu işlerinde, uygulama projesi kapsamındaki tip çizimlerde verilen teknik şartnamelere uygun ve müşavir firma tarafından onaylı ocaklardan temin edilmiş boru yataklama, dolgu ve dolguyu tamamlama (geri dolgu) malzemeleri kullanılacaktır. Kanalizasyon ve yağmur suyu projesi kapsamında, dolgu için 08.008 numaralı malzeme ve yataklama için 08.023/İB-1, 2 (0-30 mm çapında) ve 4 numaralı malzemeler kullanılacaktır. İçme suyu projesi kapsamında ise, TS 7397 standardının gereklerine uygun olarak boru döşendikten sonra, 20 mm'den küçük taneli çakıllardan elde edilmiş zararsız toprak, ince çakıl veya benzeri dolgu malzemesiyle doldurulacak ve sıkıştırılacaktır. Geri dolgu işlemi ise kazıdan elde edilen malzeme, standart dolgu malzemesi veya stabilize malzeme

ile yapılacaktır. Yataklama, dolgu ve geri dolgu işlemlerinde azami özen gösterilecektir. Hiçbir boru, müşavir firmanın izni olmadan gömülmeyecektir. Belirtilen nitelikteki malzemeler, gerekli tüm izinler alınarak kullanılacaktır.

Hendek dolgusu, sıkıştırma çubuğu veya amaca uygun diğer ekipmanlar kullanılarak düzleştirilecek ve yeterli sıkıştırma için sulanacaktır. Yataklama ve dolgu malzemeleri, boruda korozyona neden olabilecek kül ve cüruf içermemelidir. Yataklama ve örtme malzemeleri ile bunların yerleştirilmesi ve sıkıştırılması, sözleşme belgelerinde belirtilen şartlara uygun olacaktır.

2.2.6 Testler

Yataklama, örtme ve geri dolgu malzemelerinin ve bu malzemelerin yerleştirilmesinin belirtilen şartlara uygunluğunu sağlamak amacıyla tüm testler ve müşavir firma tarafından gerekli görülen ilave testler, yüklenici tarafından yapılacaktır.

2.2.7 Kaplama

Ayrıntılı inşaat programları, yüklenici tarafından müşavir firma denetiminde hazırlanacaktır. Bu programda, hasar gören kaplama miktarı, hasarlı kaplamaların depolanacağı alanlar ve hasar gören alanların nasıl onarılacağına dair yöntemler yer alacaktır. İnşaat faaliyetleri nedeniyle hasar gören kaplamaların onarım ve yenileme işlemleri yüklenicinin sorumluluğundadır.

2.2.8 Devreye Alma

İçme suyu boru hatları, İLBANK'ın içme suyu temin sistemleri için öngördüğü işletme öncesi dezenfeksiyon talimatına uygun olarak temizlenecek ve dezenfekte edilecektir. Bu işlem, hazırlanacak bir dezenfeksiyon raporu ile belgelenecektir.

Tesislerin geçici kabulü, İLBANK'ın onayına tabidir. Geçici kabul için İLBANK'a aşağıdaki belge seti sunulacaktır:

- Yüklenici tarafından hazırlanan ve İLBANK Bölge Müdürlüğü tarafından onaylanan dijital işletme planları,
- Su depolarına ait sızdırmazlık test raporları,
- Su yakalama yapıları (su alma yapıları) için koruma çitlerinin montajını gösteren raporlar,
- Sisteme ilişkin dezenfeksiyon raporu,
- Sistem bileşenlerine ait yeterli sayıda fotoğraf,
- Su depolarından ve şebekenin uygun bir noktasından alınan numunelere ait fiziksel, kimyasal ve bakteriyolojik analiz sonuçlarını içeren ve klorlanmış suya ait analizlerin kabulünü talep eden belge.

3 Mevcut Durum Verileri / Koşulları

3.1 Coğrafi Konum

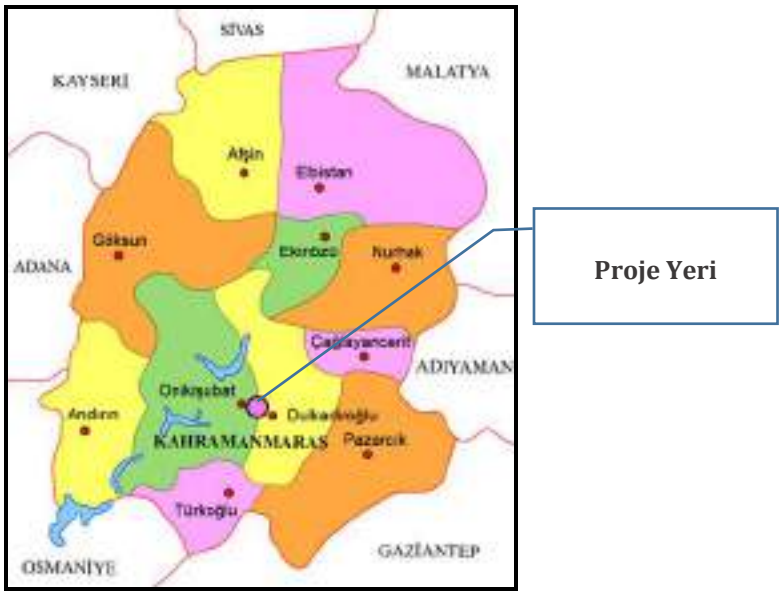
Kahramanmaraş ili, Anadolu'nun güneyinde yer almaktadır. 37º36' kuzey enlemi ve 36º55' doğu boylamında konumlanmıştır. Yüzölçümü 14.327 km²'dir.

İl, Ahır Dağı'nın eteklerinde yer alan bir ova üzerinde kuruludur ve 2018 yılı itibarıyla nüfusu 1.128 milyondur.

Kahramanmaraş; kuzeyde Kayseri, Sivas ve Malatya illeri; doğuda Adıyaman ili; batıda Adana ve Osmaniye illeri; güneyde ise Gaziantep ili ile çevrilidir.

Kahramanmaraş Merkez İçme Suyu, Kanalizasyon ve Yağmur Suyu Projesi, Onikişubat ve Dulkadiroğlu ilçelerini kapsayan Kahramanmaraş şehir merkezinde gerçekleştirilmesi planlanan bir projedir (Bkz. Şekil 3-1).

Şekil 3-1 Kahramanmaraş İli ve İlçeleri



3.2 Proje Alanının Topografik ve Jeolojik Özellikleri

Şehir merkezi, Ahır Dağı'nın yamaçlarında ve Kahramanmaraş ovası üzerinde yer almaktadır. Şehir merkezinin topografik yapısı kuzeyden güneye eğimli bir yapı arz eder. Kahramanmaraş ilinde doğal göl bulunmamaktadır. Bataklık özelliği taşıyan Gavur Gölü, Devlet Su İşleri (DSİ) tarafından kurutulmuştur. Şehir merkezinin kuzeyinde yer alan Ahır Dağları'nda tektonik-karstik özellikler gösteren Karagöl ve Küçük Göl yer almaktadır. Bu alanda ayrıca küçük bir göl ve sazlık alan da bulunmaktadır.

İlde bulunan barajlar şunlardır:

- Aksu Nehri üzerinde yer alan ve sulama ile taşkın koruma amaçlı kullanılan Kartalkaya Barajı,
- Ceyhan Nehri üzerinde enerji üretimi amacıyla kurulan Sır Barajı,
- Erkenez Deresi üzerinde içme suyu ve sulama amacıyla kurulan Ayvalı Barajı,
- Ceyhan Nehri üzerinde bulunan Kılavuzlu Barajı,
- Ceyhan Nehri üzerinde enerji üretimi amaçlı Menzelet Barajı,
- Ceyhan Nehri üzerinde enerji üretimi amaçlı Berke Barajı.

İl yüzeyinin %16,3'ü ova alanlarından oluşmaktadır. Elbistan vadisi boyunca uzanan Elbistan Ovası, Göksun Ovası ve Kahramanmaraş Ovası ilin başlıca ova alanlarıdır.

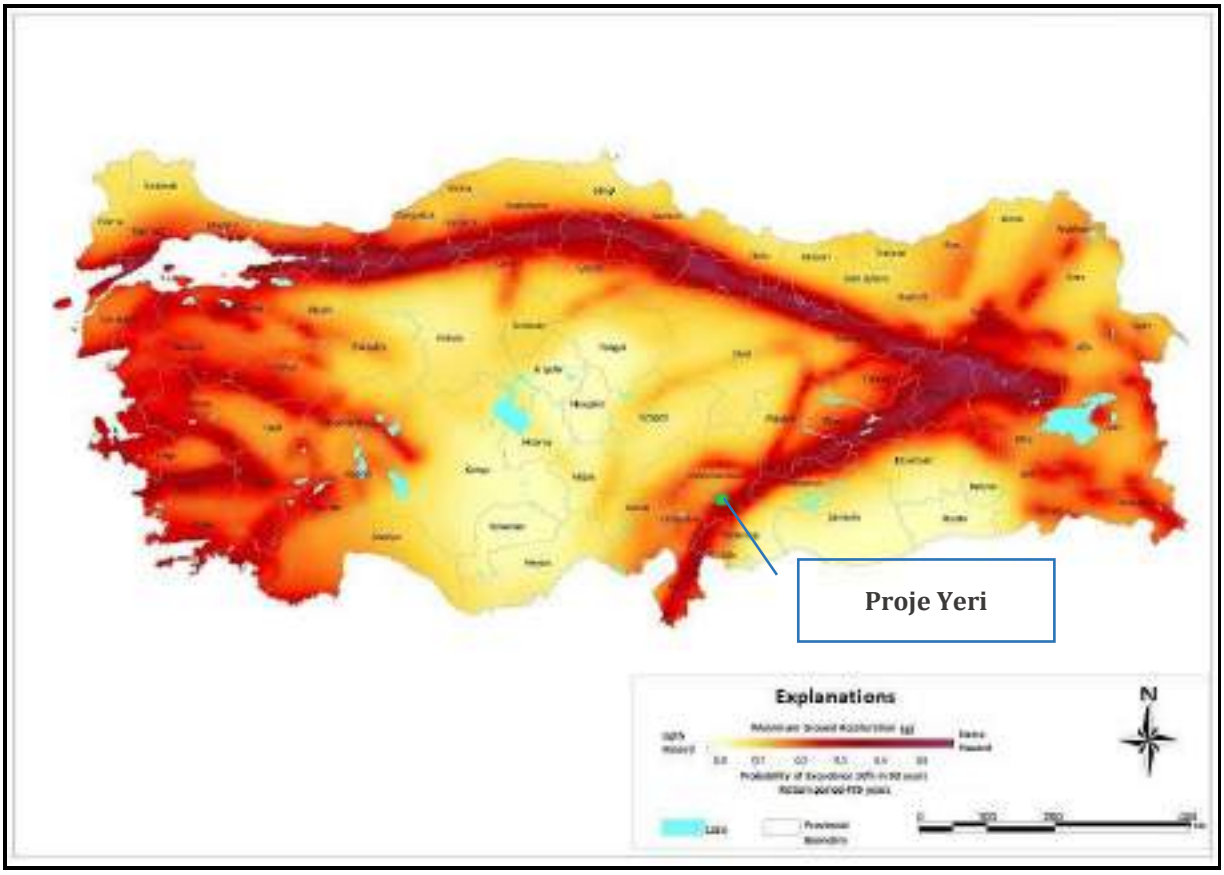
Güneyde yer alan Kahramanmaraş Ovası, tektonik kökenli alüvyal bir ovadır. Afrika göller bölgesinden başlayıp Kızıldeniz, Lut Gölü ve Amik Ovası boyunca uzanan Kahramanmaraş Ovası, Ürdün graben sisteminin bir devamıdır. Ovanın çevresindeki tepe ve dağlar Kuvaterner dönemde oluşmuştur.

Kahramanmaraş, Doğu Anadolu Fay Hattı ile Lut Gölü Fay Hattı'nın etkisi altındadır.

Alanın yüzey jeolojisi; Arap platformuna ait Jura-Kretase kireçtaşları, Kretase yaşlı Tut formasyonu, Orta Eosen-Oligosen yaşlı Ahır Dağı formasyonu, Üst Miyosen yaşlı Döngele formasyonu, Pliyo-Kuvaterner yaşlı Pınarbaşı ve Gölbaşı formasyonları ile Kuvaterner yaşlı alüvyon, alüvyal yelpaze ve eski alüvyon birimlerinden oluşmaktadır.

Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) tarafından yayımlanan Türkiye Deprem Tehlike Haritası'na göre, Kahramanmaraş şehir merkezinde beklenen maksimum yer ivmesi yaklaşık 0,25 g'dir. (Bkz. Şekil 3-2)

Şekil 3-2 Kahramanmaraş Deprem Tehlike Haritası



Kaynak: Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD), 2018, Deprem Tehlike Haritası

3.3 Nüfus

Kahramanmaraş İçme Suyu, Kanalizasyon ve Yağmur Suyu Projesi, Kahramanmaraş il merkezindeki mahallelere hizmet sunmak üzere tasarlanmıştır. Bu nedenle, Kahramanmaraş şehir merkezinin toplam nüfusu, Dulkadiroğlu ilçesine bağlı 50 mahalle ile Onikişubat ilçesine bağlı 49 mahallenin nüfus verileri esas alınarak hesaplanmaktadır. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS) temel alınarak yayımlanan en güncel Kahramanmaraş Şehir Merkezi nüfus verileri aşağıdaki Tablo 3-1'de sunulmuştur.

Tablo 3-1 Kahramanmaraş Merkez Nüfusu (Yaş Gruplarına Göre)

Yıllar	18 Yaş Üstü	18 Yaş Altı	Toplam Nüfus	Yıllık Artış Oranı
2019	346,622	187,579	534,201	4.11%
2018	330,707	182,385	513,092	0.14%
2017	327,925	184,443	512,368	2.05%
2016	319,861	182,199	502,060	2.04%
2015	312,002	180,020	492,022	3.30
2014	300,463	175,851	476,314	3.73
2013	288,854	170,333	459,187	-4.19
2012	299,045	180,213	479,258	11.79
2011	267,865	160,859	428,724	4.00
2010	256,342	155,910	412,252	-

Kaynak: ADNKS, TÜİK (2010-2019)

Yukarıda belirtilen verilere göre, 2010–2019 yılları arasında düzenli bir nüfus artışı olmadığı sonucuna varılabilir. 2012 yılında meydana gelen belirgin nüfus artışı, Suriye'den gelen mülteci akınından kaynaklanıyor olabilir. Ayrıca, Kahramanmaraş Belediyesinin büyükşehir statüsüne geçmesi de bu nüfus artışını önemli ölçüde etkilemiştir; çünkü ilin kırsal nüfusu da kentsel nüfusa dahil edilmiş ve Belediyenin sorumluluk alanı genişlemiştir. Kahramanmaraş Merkez İçme Suyu, Atıksu ve Yağmursuyu Projesi için hedef yıl olan 2050 yılı nüfusu, İLBANK yöntemi, aritmetik yöntem ve geometrik yöntem gibi çeşitli yaygın nüfus projeksiyon yöntemleri karşılaştırılarak hesaplanmıştır. Projede, bu yöntemler arasında en muhafazakar (en sıkı) nüfus tahmini esas alınmıştır (Bkz. Tablo 3-2). Kahramanmaraş İçme Suyu Şebekesi Tasarım Raporu'ndaki öngörülen nüfus verilerinde, mülteci nüfusunun dahil edildiğine dair herhangi bir ifade bulunmamaktadır.

Tablo 3-2 Proje Dönemi için Nüfus Projeksiyon Sonuçları (Merkez Mahalleler)

Yıl	Öngörülen Nüfus
2020	537,500
2025	592,500
2030	653,000
2035	720,000
2040	794,000
2048	875,500
2050	965,000

Kaynak: Kahramanmaraş İçme Suyu Şebekesi Tasarım Projesi, Nihai Rapor, WYG Türkiye, Aralık 2018

KASKİ kaynaklarına göre, 2018 yılı itibarıyla Kahramanmaraş'taki mülteci nüfusu 86.697'dir. Mülteci nüfusunun projeksiyonu, yerel nüfusun büyüme özellikleri doğrultusunda yapılmıştır. Tasarım dönemi için toplam nüfus (yerel halk ve mülteci nüfusu) Tablo 3-3'te özetlenmiştir.

Tablo 3-3 Proje Dönemi İçin Toplam Nüfus Projeksiyon Sonuçları

Yıl	Yerel Nüfus için Öngörülen Nüfus	Mülteciler için Öngörülen Nüfus	Toplam Nüfus
2020	537,500	91,289	628,789
2025	592,500	100,629	693,129
2030	653,000	110,904	763,904
2035	720,000	122,284	842,284
2040	794,000	134,854	928,854
2045	875,500	148,694	1,024,194
2050	965,000	163,894	1,128,894

Kaynak: Kahramanmaraş (Merkez) İçme Suyu, Atıksu ve Yağmursuyu Projeleri – Proje Tanımlama Dokümanı R00, Haziran 2019

3.4 Sosyo-Ekonomik Mevcut Koşullar

Nüfusun yaklaşık %46'sı kırsal alanlarda yaşamakta olup, ağırlıklı olarak tarımsal faaliyetlerle uğraşmaktadır. İlin sosyo-ekonomik yapısında sektörel sıralama; tarım, sanayi, ticaret, ulaşım, iletişim ve inşaat şeklindedir. Kahramanmaraş'ta sanayileşme genellikle merkez ilçelerde yoğunlaşmıştır. İlde reel sektör gelişimi 1980'li yıllarda başlamış olup, sanayileşme büyük ölçüde tekstil alanında gerçekleşmiştir. Tekstil sektöründen sonra hızlı gelişim gösteren diğer sektör ise çelik eşya sanayisidir. Kahramanmaraş'ta tekstil, metal eşya, enerji üretimi, kağıt ve selüloz sanayi ile çimento sektörlerinde büyük ölçekli yatırımlar yapılmıştır[8]. 2019 yılında Kahramanmaraş %0,9 büyüme oranına ulaşmış, 926 milyon USD ihracat hacmine sahip olmuştur; bu rakam, 2018 yılına göre %7,7 düşüş göstermektedir[9]. 2019 yılında Türkiye genelinde "İlk 500 Büyük Sanayi Kuruluşu" listesinde Kahramanmaraş'tan 11 firma yer almıştır[10].

Türkiye'nin gelişmekte olan diğer illerinde olduğu gibi, Kahramanmaraş da göç, kentleşme ve nüfus artışı gibi kendine özgü sorunlarla karşı karşıyadır[11]. Sanayileşme ilin sosyo-ekonomik yapısını dönüştürürken, özellikle bazı bölgelerde sanayinin yoğunlaşması çeşitli sorunlara neden olmuştur. Hızlı nüfus artışı, kentleşme, sanayi yatırımları ve bölgeler arası gelir dağılımı dengesizliği, Kahramanmaraş'taki sosyo-ekonomik durumun en belirgin göstergeleridir. Kentte sanayi ve ticaretin yoğunlaşması, kırsal nüfusun kent merkezlerine göçünü hızlandırmıştır[12].

Son yıllarda, Kahramanmaraş'ta ciddi hava ve çevre kirliliği sorunlarının yanı sıra yetersiz konut altyapısı gibi problemler hem il hem de ülke genelinde olumsuz etkiler yaratmaya başlamıştır. Kahramanmaraş, Akdeniz Bölgesi ve genel olarak Türkiye'de sanayileşme açısından belirli bir önceliğe sahip olsa da, kent ve nüfusun halen geleneksel tarım toplumuna ait pek çok göstergeyi taşıdığı görülmektedir[13].

TÜİK verilerine göre, Kahramanmaraş'tan göç edenler 2018 ve 2019 yıllarında ağırlıklı olarak 20–24 yaş aralığındaki genç nüfustur. 2018 verilerine göre bu yaş grubundaki kadın göçmenlerin oranı erkeklere göre %4 daha fazladır. Ancak tüm yaş gruplarında erkek göçmenlerin oranı kadınlardan %2 daha yüksektir.

3.4.1 Gelir ve Üretim

Türkiye ve Kahramanmaraş'ın Gayrisafi Yurt İçi Hasılası (GSYH)

TÜİK verilerine göre, Türkiye'nin cari fiyatlarla GSYH'si 2013–2018 yılları arasında %51,41 oranında artış göstermiştir. En yüksek büyüme oranı %16,48 ile 2018 yılında kaydedilmiştir. GSYH içindeki tarım sektörünün payı 2013 yılında %6,7 iken 2018 yılında %5,8'e düşmüştür. Sanayi sektörünün payı aynı dönemde %27,7'den %29,5'e yükselmiştir. Hizmetler sektörünün payı ise görece sabit kalmıştır.

Kahramanmaraş'ın cari fiyatlarla GSYH'si ise aynı dönemde %50,71 oranında artmıştır. En yüksek büyüme oranı %16,74 ile 2018 yılında gerçekleşmiştir. GSYH içindeki tarım sektörünün payı 2013 yılında %12,3 iken 2017 yılında %9,0'a düşmüştür. Sanayi sektörünün payı %36,2'den %40,3'e yükselmiştir. Hizmetler sektörünün payı, Türkiye genelindeki eğilimle paralel olarak görece sabit kalmıştır.

Tablo 3-4 Türkiye ve Kahramanmaraş, Cari Fiyatlarla Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYH) (milyon TL)

	Dönem	Tarım	Sanayi	Hizmetler	Sektörel Toplam	Vergi-sübvansiyon farkı	GSYH	Artış (%)
Türkiye	2013	121.71	501.22	962.40	1,585.33	224.39	1,809.71	
	2014	134.72	576.44	1,097.02	1,808.19	236.28	2,044.47	11.48%
	2015	161.45	652.58	1,246.70	2,060.73	277.92	2,338.65	12.58%

[8] Öztürk-Ozan, 2004
[9] Kahramanmaraş Ticaret ve Sanayi Odası, Ekonomik Bülteni, Haziran 2020
[10] İstanbul Sanayi Odası, 2019, www.iso500.org.tr
[11] Yıldırım-Taş, 2004
[12] Dedeoğlu, 1996b
[13] Öztürk-Ozan, 2004

	Dönem	Tarım	Sanayi	Hizmetler	Sektörel Toplam	Vergi-sübvansiyon farkı	GSYH	Artış (%)
	2016	161.30	735.17	1,402.42	2,298.90	309.63	2,608.53	10.35%
	2017	189.19	908.46	1,659.11	2,752.64	353.89	3,106.54	16.14%
	2018	216.67	1,097.68	2,020.86	3,335.21	389.17	3,724.39	16.48%
Kahramanmaraş	2013	1.88	5.50	5.93	13.31	1.88	15.19	
	2014	1.86	6.42	6.82	15.09	1.97	17.06	10.96%
	2015	2.48	7.10	7.67	17.25	2.33	19.58	12.87%
	2016	2.04	8.09	8.91	19.04	2.56	21.60	9.35%
	2017	2.50	9.95	10.31	22.80	2.92	25.66	15.82%
	2018	2.78	12.41	12.41	27.6	3.22	30.82	16.74%

Kaynak: TÜİK Veri Tabanı

Tablo 3-5 Türkiye'de GSYH Sektörel Yüzdeleri

	Dönem	Tarım	Sanayi	Hizmetler	Sektörel Toplam	Vergi-sübvansiyon
Türkiye	2013	6.7	27.7	53.2	87.6	12.4
	2014	6.6	28.2	53.7	88.4	11.6
	2015	6.9	27.9	53.3	88.1	11.9
	2016	6.2	28.2	53.8	88.1	11.9
	2017	6.1	29.2	53.4	88.6	11.4
	2018	5.8	29.5	54.3	89.6	10.4
Kahramanmaraş	2013	12.3	36.2	39.1	87.6	12.4
	2014	10.9	37.6	40.0	88.4	11.6
	2015	12.7	36.2	39.2	88.1	11.9
	2016	9.4	37.5	41.2	88.1	11.9
	2017	9.7	38.8	40.1	88.6	11.4
	2018	9.0	40.3	40.3	89.6	10.4

Kaynak: TÜİK Veri Tabanı (2013–2018)

3.4.2 İstihdam

İşgücüne katılım ve işsizlik oranlarına ilişkin en güncel ve ayrıntılı istatistikler, iller bazında kamuya açık veri bulunmadığından, Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) bölge düzeyinde sağladığı verilere dayanmaktadır. Türkiye, istatistiksel analizlerin daha kolay yürütülebilmesi amacıyla 26 bölgeye ayrılmıştır. Kahramanmaraş ili, Hatay ve Osmaniye illeriyle birlikte TR63 bölgesi içerisinde yer almaktadır. Bu bölgedeki işsizlik oranı, Türkiye genelindeki işsizlik oranına kıyasla genel olarak daha yüksek seyretmektedir. İşgücüne katılım ve istihdam oranları ise Türkiye ortalamasının altındadır.

Bu bölgedeki kadınların işgücüne katılım oranı, Türkiye ortalamasına göre belirgin şekilde daha düşüktür; bu da kadın istihdam oranlarının ülke geneline kıyasla düşük kalmasına neden olmaktadır (Bkz. Tablo 3-6).

Tablo 3-6 İşgücüne Katılım, İstihdam ve İşsizlik Oranları

Dönem	Türkiye / TR63 Bölgeleri	İşgücüne Katılım (%)	İstihdam – Erkek (%)	İstihdam – Kadın (%)	İstihdam (%)	İşsizlik (%)
2014	TR63	43.3	58	16.3	36.7	15.4
	Türkiye	50.5	64.8	26.7	45.5	9.9
2015	TR63	42.8	57.2	15.8	35.8	16.4
	Türkiye	51.3	65	27.5	46.0	10.3
2016	TR63	46.0	58.4	21.2	39.4	14.4

Dönem	Türkiye / TR63 Bölgeleri	İşgücüne Katılım (%)	İstihdam – Erkek (%)	İstihdam – Kadın (%)	İstihdam (%)	İşsizlik (%)
	Türkiye	52.0	65.1	28	46.3	10.9
2017	TR63	47.9	62.7	22.9	42.4	11.5
	Türkiye	52.8	65.6	28.9	47.1	10.9
2018	TR63	49.4	61.7	24.2	42.4	14.1
	Türkiye	53.2	65.7	29.4	47.4	11
2019	TR63	47.9	57.5	22.1	39.2	18.1
	Türkiye	53	63.1	28.7	45.7	13.7

Kaynak: TÜİK Veri Tabanı (2014–2019)

3.4.3 Eğitim

Okuryazarlık, bir ülkedeki nüfusun eğitim düzeyinin temel göstergelerinden biridir ve sosyo-ekonomik koşulları doğrudan etkiler. 2019 yılında Türkiye'de okuryazarlık oranı %97 olup, bu oranın %49'unu erkekler oluşturmaktadır. Okuryazar olmayan %3'lük kesimde ise kadınlar %2,80 ile daha yüksek bir orana sahiptir. Kahramanmaraş'ta ise aynı yıl için okuryazarlık oranı %94 olup, bu oranın %45'i kadın nüfusa aittir. Okuryazar olmayan %6'lık kesimin sadece %1'i erkek nüfustur. TÜİK verilerine göre, proje kapsamındaki ilçelerden biri olan Onikişubat'ta 2019 yılı itibarıyla okuryazarlık oranı %96'dır. Bu oran, %49 erkek ve %47 kadın nüfustan oluşmaktadır. Okuryazar olmayanlar arasında erkeklerin oranı yalnızca %1'dir. Dulkadiroğlu ilçesinde ise okuryazarlık oranı il ortalaması ile paraleldir ve 2019 yılında %94'tür. Kadınların okuryazarlık oranı %44 iken, okuryazar olmayan nüfusun sadece %1'i erkektir.

Bu durum, eğitimde cinsiyet eşitsizliğini ortaya koymaktadır.

TÜİK'in 15 yaş üstü kadın ve erkek nüfusun eğitim düzeylerine ilişkin verileri detaylı şekilde incelendiğinde, 2019 yılında Türkiye genelinde diplomasız okuryazar oranı %4,2 olarak belirlenmiştir. Bu oran Kahramanmaraş'ta %4,5 iken, Onikişubat'ta %3,2 ve Dulkadiroğlu'nda %4,7'dir. İlkokul mezunları Türkiye, Kahramanmaraş ve Dulkadiroğlu'nda toplam nüfusun %19'unu oluşturmaktadır. Bu oran Onikişubat'ta %15'e düşmektedir. Ortaokul veya mesleki teknik lise mezunu oranı, Türkiye ortalaması olan %19,7'nin 3–5 puan üzerindedir. Onikişubat'ta lise mezunlarının oranı Türkiye genel oranı olan %24,6'ya yakınken, bu oran Kahramanmaraş genelinde %21'e ve Dulkadiroğlu'nda %19'a düşmektedir. Üniversite ve diğer yükseköğretim kurumları mezunları için de benzer bir durum söz konusudur. Türkiye genelinde bu oran %16,36 iken, Onikişubat'ta %17,8, Kahramanmaraş'ta %12,3 ve Dulkadiroğlu'nda sadece %8'dir.

Kadınların eğitim oranı, Türkiye genelinde olduğu gibi Kahramanmaraş ili ile Dulkadiroğlu ve Onikişubat ilçelerinde de yıllar içinde artış göstermektedir. Ancak, ortaöğretim sonrası eğitim seviyesinde erkeklerin oranı hem Kahramanmaraş'ta hem de Dulkadiroğlu'nda Türkiye ortalamasının üzerinde iken, kadınların oranı belirgin şekilde düşüktür.

Veriler değerlendirildiğinde; Kahramanmaraş genelinde lise ve üstü eğitim oranı Türkiye ortalamasının altındayken, Kahramanmaraş'ın merkez ilçelerinden biri olan Onikişubat'ta yükseköğretim oranları Türkiye ortalamasıyla paraleldir. Öte yandan, yine merkez ilçe olan Dulkadiroğlu'nda lise eğitimi oranı, genel durum ve söz konusu ilçenin sosyo-ekonomik ve sosyo-kültürel seviyesine paralel şekilde belirgin biçimde düşüktür.

3.5 İklim

Kahramanmaraş, üç farklı bölgeye (Akdeniz Bölgesi, Doğu Anadolu Bölgesi ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi) yakın bir konumda yer almaktadır. Coğrafi konumu ve diğer etkenler nedeniyle, il genelinde farklı iklim türleri hakimdir. Kahramanmaraş'ta yazlar sıcak, kışlar ise soğuk geçmektedir. Merkezde hakim olan iklimin aksine, kuzey kesimlerde yükselti nedeniyle karasal iklim etkili olmaktadır. Merkezde yıllık ortalama sıcaklık 16,9°C'dir. Karasal iklimin etkisiyle sıcaklık, güneyden kuzeye ve batıdan doğuya doğru azalmaktadır. En sıcak aylar temmuz ve ağustos; en soğuk aylar

ise ocak ve şubattır. Aylık ortalama sıcaklıklar ocaktan ağustosa kadar artış gösterip, tekrar ocak ayına kadar düşmektedir.

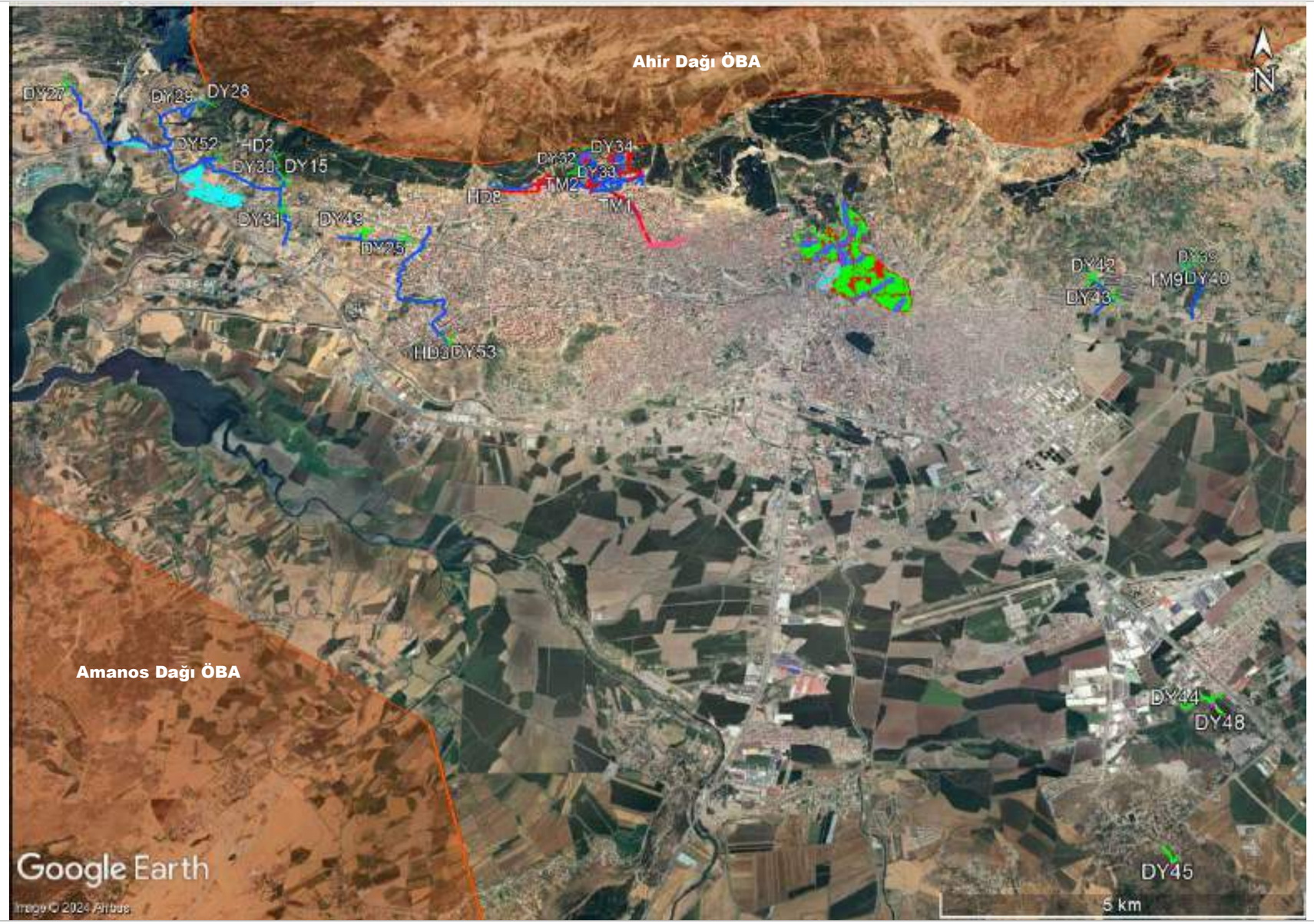
Yağışlar genellikle kış aylarında görülmektedir. Yıllık ortalama yağış miktarı 710 mm'dir. Yağışlı gün sayısı 86'dır. Kahramanmaraş'ta çeşitli yönlerden rüzgarlar esmekte olup, en sık görüleni kuzey rüzgarıdır. İkinci en yaygın rüzgar kuzeybatı yönündedir. En hızlı esen rüzgar ise kuzeydoğudan esen rüzgardır (44,1 m/sn).

3.6 Doğal Koruma Alanları

Korunan alanlar ve önemli biyoçeşitlilik alanlarını gösteren harita Şekil 3-3'te sunulmuştur. Proje alanı içerisinde ulusal mevzuat kapsamında tanımlanmış herhangi bir milli park, tabiat parkı, tabiat rezerv alanı, tabiat anıtı, yaban hayatı koruma alanı veya yaban hayatı geliştirme sahası bulunmamaktadır. Proje alanı ve çevresinde herhangi bir sulak alan da yer almamaktadır. Uluslararası düzeyde tanınan korunan alanlardan biri olan Ahır Dağı ÖBA (Önemli Biyoçeşitlilik Alanı), Kahramanmaraş ilinin kuzey kısmında yer almaktadır. Bazı su depoları ve iletim hatlarının bazı bölümleri, ÖBA'nın güney kesiminde konumlanmaktadır. Bu kesim zaten yerleşim faaliyetleri nedeniyle bozulmuş durumda olduğundan, projenin ÖBA üzerinde önemli bir etkisinin olması beklenmemektedir. Tablo 6-1 ve Tablo 6-3'te yer verilen azaltıcı önlemlerin uygulanmasının ardından, bu alanlar üzerinde kayda değer bir etkinin oluşmayacağı sonucuna varılabilir.

This project is funded by the European Union.
Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir.
هذا المشروع تم تمويله من قبل الاتحاد الأوروبي

Şekil 3-3: Doğal Koruma Alanları Haritası



LEJANT

- Doğal koruma alanları
- W4 su iletim hattı
- W7 su iletim hattı
- Kanalizasyon hattı
- Su deposu

BELEDİYE HİZMETLERİNİ GELİŞTİRME PROJESİ

KMARAŞ-W4 Kahramanmaraş İçme Suyu, Kanalizasyon ve Yağmursuyu Şebekesi – Doğu Bölümü

Doğal Koruma Alanları

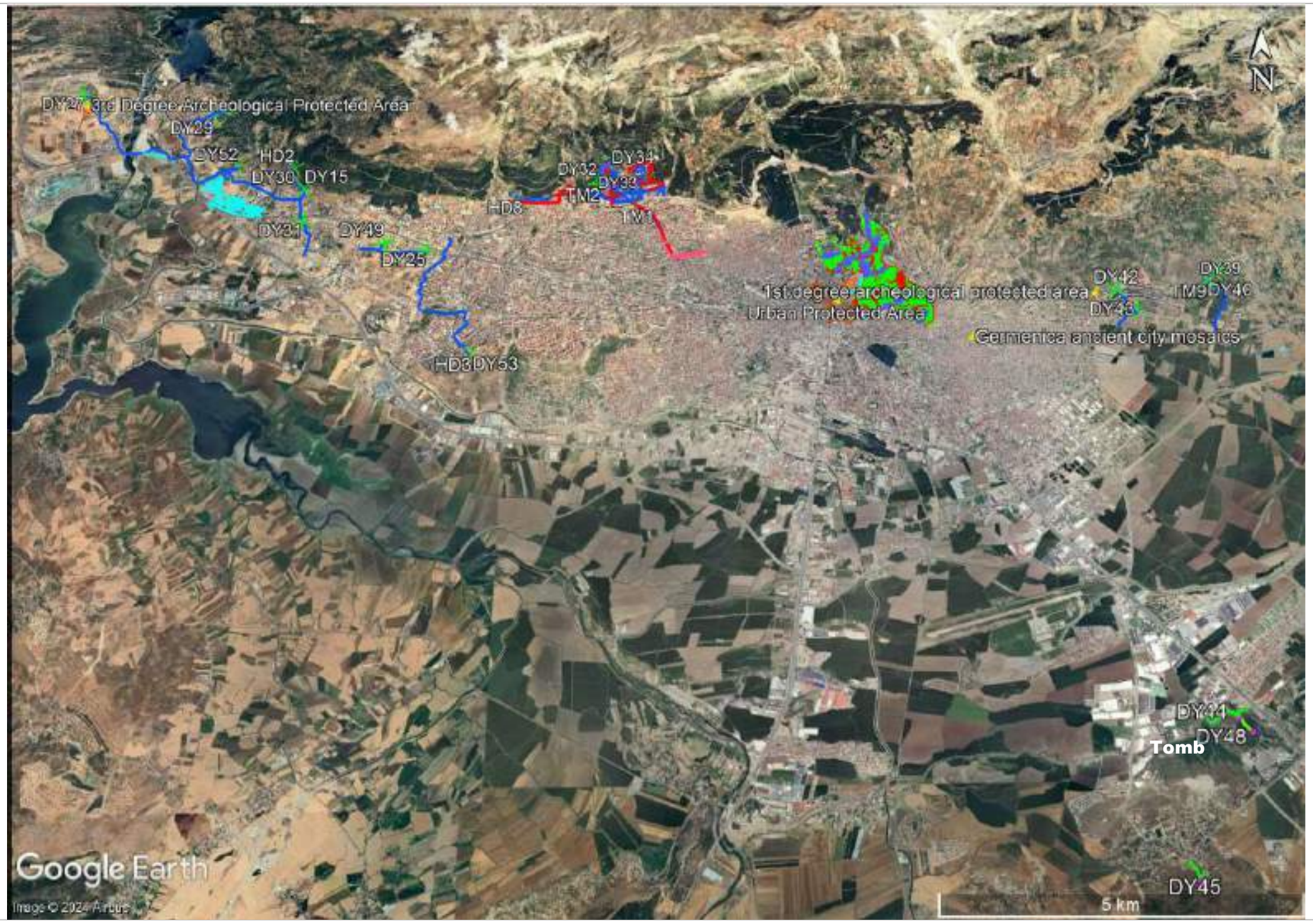
eptisa

3.7 Kültürel Miras Alanları

En yakın tescilli arkeolojik alanlar Şekil 3-4'te gösterilmektedir. Çalışma Alanı W4-1'e yaklaşık 150 metre mesafede 3. derece arkeolojik sit alanı, Çalışma Alanı W7-1'e yaklaşık 700 metre mesafede ise Antik Kent Mozaik Alanı bulunmaktadır. Proje faaliyetlerinin bu alanlar üzerinde herhangi bir etkisinin olması beklenmemektedir.

This project is funded by the European Union.
Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir.
هذا المشروع تم تمويله من قبل الاتحاد الأوروبي

Şekil 3-4: Kültürel Miras Haritası



LEJANT

- W4 su iletim hattı
- W7 su iletim hattı
- Kanalizasyon hattı
- Su deposu

BELEDİYE HİZMETLERİNİ GELİŞTİRME PROJESİ

KMARAŞ-W4 Kahramanmaraş İçme Suyu, Kanalizasyon ve Yağmursuyu Şebekesi – Doğu Bölümü

Kültürel Miras

eptisa

Şekil 3-5'te sunulduğu üzere, Çalışma Alanı W7-1'in küçük bir bölümü iki Kentsel Sit Alanı (KSA) ile kesişmektedir. Bacalar no: 4873-4874-4875-4881-4882 arasında kalan güzergah, 2008 yılında Adana Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu kararıyla KSA olarak ilan edilen alandan geçmektedir.

İçme suyu ve kanalizasyon hattı güzergahları KSA-1 üzerinden geçmektedir. KSA-1 kapsamında yer alan dört adet kültürel miras varlığından üçü cami, biri ise sivil mimarlık örneği olan özel konuttur. Bu yapıların şantiye alanına en yakın mesafesi 3 metre, en uzak mesafesi ise 97 metredir. KSA-2 kapsamında ise sivil mimarlık örneği olan iki adet özel konut yer almakta olup, bu yapıların şantiye alanına mesafesi sırasıyla 15 m ve 29 m'dir.

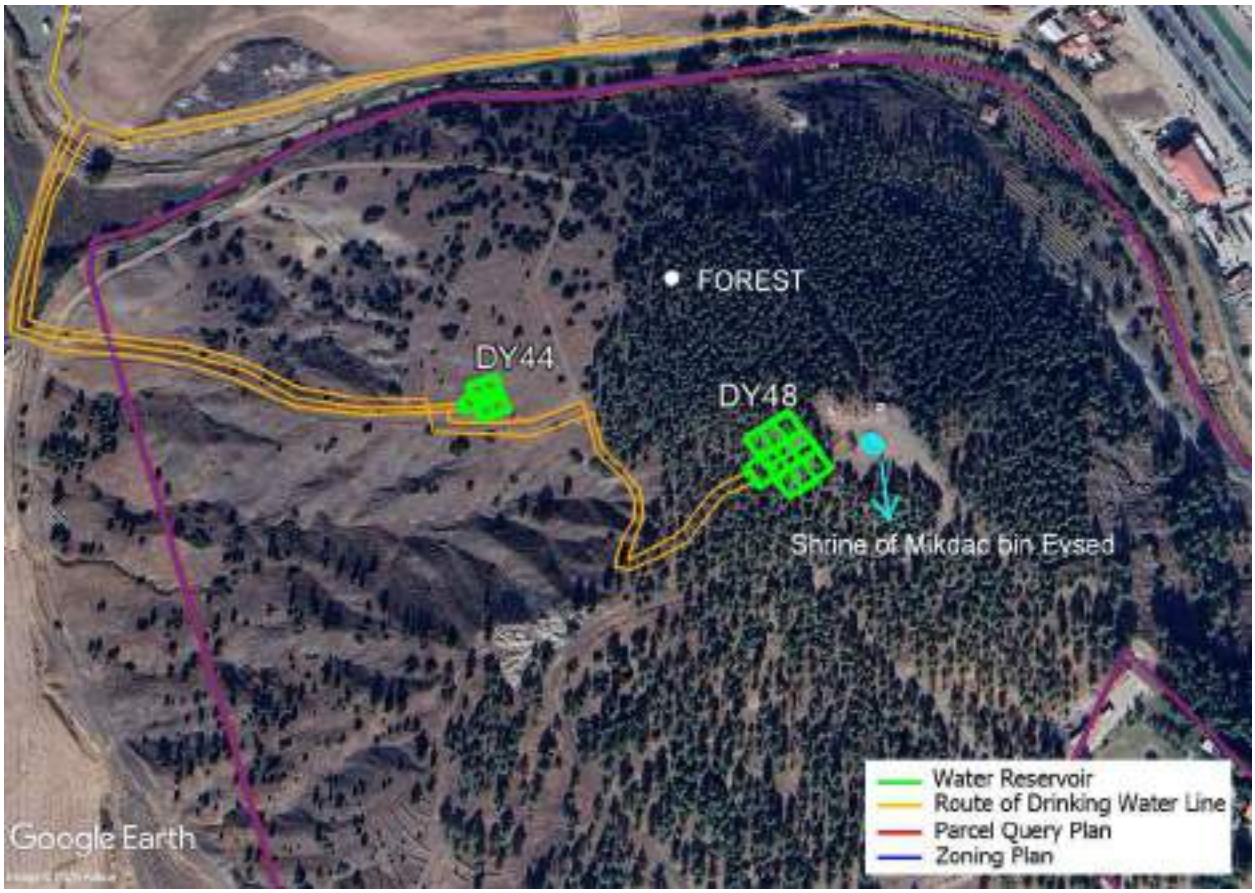
Ulusal mevzuat uyarınca, KASKİ 9 Aralık 2024 tarihinde Gaziantep Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü'ne başvurarak, söz konusu Kentsel Sit Alanları kapsamında altyapı inşaatı yapılması için izin talebinde bulunmuştur. Gaziantep Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü, KUDEB (Koruma Uygulama ve Denetim Bürosu) denetiminde altyapı inşaatının gerçekleştirilmesi için KASKİ'ye izin vermiştir.

Şekil 3-5: KSA Sınırları ve Çalışma Alanı W7-1

Ayrıca, W7-2 Çalışma Alanı'ndaki DY48'e yakın bir konumda, ulusal mevzuat tarafından tanınmayan bir türbe bulunmaktadır (bkz. Şekil 3-6). Yakın yerleşimlerden elde edilen bilgilere göre, bu türbe Karacasu bölgesine ismini veren dinî şahsiyet Mikdad bin Evsed'e aittir. Türbenin resmi bir koruma statüsü bulunmamaktadır. Türbe, boru hattına 15 metre, DY48'e ise 37 metre mesafededir.

Daha fazla bilgi için, proje kapsamında hazırlanmış olan Kültürel Miras Yönetim Planı'na (KMYP) başvurulabilir.

Şekil 3-6: DY48 yakınında bulunan mezarın konumu ve mesafeleri



3.8 Arazi Gereksinimleri

KMARAŞ-W4 ve KMARAŞ-W7 projelerinin bileşenlerinin inşası için toplam 40 parsel kullanılmış olup, bu parsellerin mülkiyeti hazineye ve belediyeye aittir.

KMARAŞ-W4 İçin Arazi Edinim Gereksinimleri

KMARAŞ-W4 kapsamında toplam 34 parsel tahsis edilmiş olup, bunlardan 24'ü hazineye, 10'u ise belediyeye aittir. KMARAŞ-W4 alt projesi kapsamında altyapı bileşenlerine göre arazi kategorileri aşağıdaki Tablo 3-7'de verilmiştir:

Tablo 3-7. KMARAŞ-W4 Alt Projesi Kapsamındaki Altyapı Bileşenlerine Göre Arazi Kategorileri

Bileşen Adı	Arazi Kategorisi
Terfi Merkezleri	**Terfi Merkezi 1:** İmar planında, Onikişubat ilçesi Serintepe Mahallesi'nde teknik altyapı alanına yakın konumda yer almaktadır. **Terfi Merkezi 2**: Onikişubat ilçesi Üngüt Mahallesi 4862/246 numaralı orman arazisinde yer almaktadır. **Terfi Merkezi 9**: Dulkadiroğlu ilçesi Göllü Mahallesi 221/78 numaralı mera arazisinde yer almaktadır. **Hidrofor 2**: Onikişubat ilçesi Kılavuzlu Mahallesi 7829/1 numaralı orman arazisinde yer almaktadır. **Hidrofor 3**: Onikişubat ilçesi Pınarbaşı Mahallesi 9192/3 numaralı teknik altyapı alanında yer almaktadır. Parselin mülkiyeti Onikişubat Belediyesine aittir. Etkilenen parselde herhangi bir gayriresmi kullanıcı bulunmamaktadır. **Hidrofor 8**: Onikişubat ilçesi Üngüt Mahallesi 4862/133 numaralı tarla arazisinde yer almaktadır. Parsel özel mülkiyettedir ve Onikişubat Belediyesi tarafından imar planında yol olarak tescillenecektir.
İçme Suyu Depoları	**DY15**: Onikişubat ilçesi Kılavuzlu Mahallesi'nde yer alan 7829/1 numaralı orman arazisi. **DY25**: Onikişubat ilçesi Üngüt Mahallesi'nde yer alan ve teknik altyapı alanı olarak tescillenmiş 0/273 numaralı hazine arazisi. Etkilenen arazide herhangi bir gayriresmi kullanıcı bulunmamaktadır.

	DY27: Onikişubat ilçesi Hasancıklı Mahallesi'nde yer alan 118/204 numaralı orman arazisi. **DY28**: Onikişubat ilçesi Kılavuzlu Mahallesi'nde yer alan 7829/1 numaralı orman arazisi. **DY29**: Onikişubat ilçesi Kılavuzlu Mahallesi'nde yer alan ve tarla arazisi olarak kayıtlı 7752/17-18 numaralı hazine arazisi. **DY30**: Onikişubat ilçesi Kılavuzlu Mahallesi'nde yer alan 7829/1 numaralı orman arazisi. **DY31**: Onikişubat ilçesi Üngüt Mahallesi'nde yer alan teknik altyapı alanı; mülkiyeti Kahramanmaraş Büyükşehir Belediyesine aittir. Etkilenen arazide herhangi bir gayriresmi kullanıcı bulunmamaktadır. **DY32**: Onikişubat ilçesi Üngüt Mahallesi'nde yer alan 4868/19 numaralı orman arazisi. **DY33**: Onikişubat ilçesi Üngüt Mahallesi'nde yer alan 4862/246 numaralı orman arazisi. **DY34**: Onikişubat ilçesi Üngüt Mahallesi'nde yer alan 4859/174 numaralı orman arazisi. **DY39**: Onikişubat ilçesi Güneşevler Mahallesi'nde yer alan ve Toplu Konut İdaresi (TOKİ) mülkiyetinde bulunan 0/1144 numaralı arazi. Etkilenen arazide herhangi bir gayriresmi kullanıcı bulunmamaktadır. **DY40**: Dulkadiroğlu ilçesi Göllü Mahallesi'nde yer alan ve teknik altyapı alanı olarak tescillenmiş 221/78 numaralı hazine arazisi. **DY42**: Dulkadiroğlu ilçesi Dereli Mahallesi'nde yer alan, rezerv alan ilan edilmiş ve teknik altyapı alanı olarak tescillenmiş 7708/3 numaralı hazine arazisi. Etkilenen arazide herhangi bir gayriresmi kullanıcı bulunmamaktadır. **DY43**: Dulkadiroğlu ilçesi Dereli Mahallesi'nde yer alan, Kahramanmaraş Büyükşehir Belediyesi mülkiyetindeki 5525/2 numaralı teknik altyapı alanı. Etkilenen arazide herhangi bir gayriresmi kullanıcı bulunmamaktadır. **DY49**: Onikişubat ilçesi Üngüt Mahallesi'nde yer alan ve teknik altyapı alanı olarak kayıtlı Onikişubat Belediyesi mülkiyetindeki arazi. Etkilenen arazide herhangi bir gayriresmi kullanıcı bulunmamaktadır. **DY52**: Onikişubat ilçesi Kılavuzlu Mahallesi'nde yer alan ve teknik altyapı alanı olarak kayıtlı 9978/1 numaralı Onikişubat Belediyesi mülkiyetindeki arazi. Etkilenen arazide herhangi bir gayriresmi kullanıcı bulunmamaktadır. **DY53**: Onikişubat ilçesi Kılavuzlu Mahallesi'nde yer alan ve teknik altyapı alanı olarak kayıtlı 9192/3 numaralı Onikişubat Belediyesi mülkiyetindeki arazi. Etkilenen arazide herhangi bir gayriresmi kullanıcı bulunmamaktadır.

İçme suyu hatlarına ilişkin olarak:

DY42 içme suyu deposundan DY43'e uzanan içme suyu hattı, imar planında karma kullanım alanı olarak tanımlanan Dulkadiroğlu ilçesi Dereli Mahallesi 5026/5 parselinden geçmektedir. Doğukent Konut Kooperatifinin feshedilmesi üzerine KASKİ tahsis sürecini başlatmış olsa da, mülkiyete ilişkin herhangi bir değişiklik olmamıştır. Şubat 2025 itibarıyla, parselin mülkiyeti Doğukent Konut Kooperatifine aittir. Etkilenen parselde herhangi bir gayriresmi kullanıcı bulunmamaktadır.

DY27 numaralı içme suyu deposundan çıkan içme suyu hattı, Hasancıklı Mahallesi 118/149-154-262 numaralı parsellerden geçmektedir. 118/149 ve 118/154 parselleri özel mülkiyet olup her ikisi de ipoteklidir. 118/262 numaralı parsel ise hazine arazisidir.

DY27 numaralı içme suyu deposundan çıkan diğer bir içme suyu hattı, Hasancıklı Mahallesi 118/264-267-271 numaralı parsellerden geçmektedir. 118/271 numaralı parsel hazine arazisidir.

DY28 numaralı içme suyu deposundan çıkan içme suyu hattı, tapu kaydı bulunmayan Kılavuzlu Mahallesi 7752/68 parselinden geçmektedir. Parsellerin üzerinde Toplu Konut İdaresi (TOKİ) tarafından inşa edilen konutlar yer almaktadır.

S822 ile DY27 arasındaki içme suyu hattı, Kılavuzlu Mahallesi 7751/10-54 parsellerinden geçmektedir. 7751/54 numaralı parsel hazine arazisidir.

KMARAŞ-W7 İçin Arazi Edinim Gereksinimleri

KMARAŞ-W7 kapsamında, altı parsel hazineye ait olup, arazi edinimi gerekmektedir. Bileşenlere göre arazi kategorileri aşağıdaki Tablo 3.8'de sunulmuştur:

Tablo 3-8. KMARAŞ-W7 Alt Projesi Kapsamında Bileşenlere Göre Arazi Kategorileri

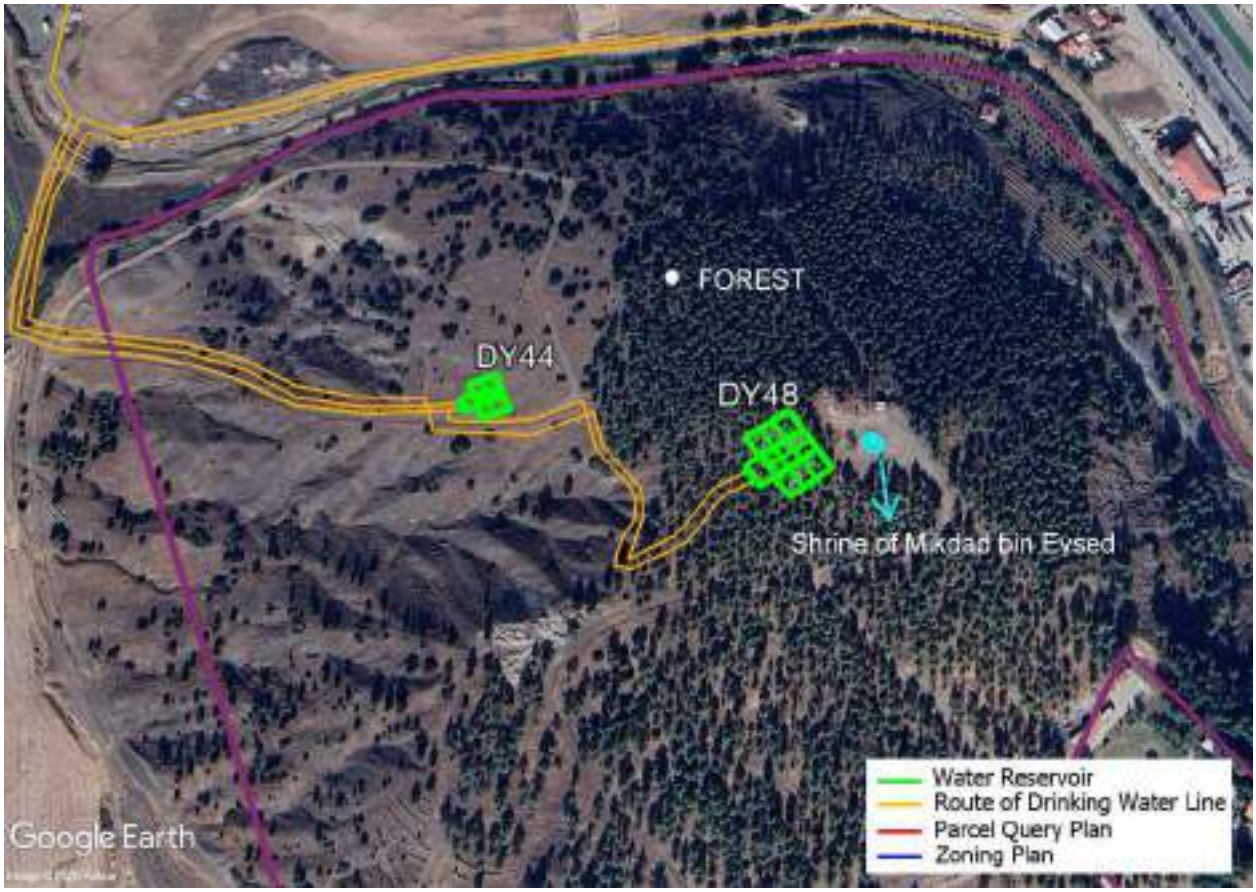
Bileşen Adı	Arazi Kategorisi
İçme Suyu Depoları	**DY44**: Dulkadiroğlu ilçesi Ferhuş Mahallesi'nde yer alan 1585/4 numaralı orman arazisi. Etkilenen arazide herhangi bir gayriresmi kullanıcı bulunmamaktadır.

	DY45: Dulkadiroğlu ilçesi Ferhuş Mahallesi'nde yer alan orman arazisi. Arazi üzerinde 49 yıllığına kiralama hakkına sahip on yasal kullanıcı bulunmaktadır. **DY48**: Dulkadiroğlu ilçesi Ferhuş Mahallesi'nde yer alan 1585/4 numaralı orman arazisi. Etkilenen arazide herhangi bir gayriresmi kullanıcı bulunmamaktadır.
İçme Suyu Hatları	Önceki planlamada özel mülkiyet üzerinden geçen **3880 ile 3881 numaralı bacalar arasındaki güzergah**, kamulaştırma gereksinimini ortadan kaldırmak amacıyla KASKİ tarafından kamu yoluna kaydırılmıştır. Güzergah, Dulkadiroğlu ilçesi Yeniduraklı Mahallesi'nde yer almaktadır. **BR3 ile DY40 arasındaki iletim hattı**, Dulkadiroğlu ilçesi Güneşevler Mahallesi'nde yer alan 8758/3 ve 8783/1 numaralı özel mülkiyete ait parsellerden geçmektedir.
Yağmursuyu Hatları	Önceki planlamada özel mülkiyet üzerinden geçen **771 ile 772 numaralı bacalar arasındaki güzergah**, kamulaştırma gereksinimini ortadan kaldırmak amacıyla KASKİ tarafından kamu yoluna kaydırılmıştır. Güzergah, Dulkadiroğlu ilçesi Kayabaşı Mahallesi'nde yer almaktadır. Önceki planlamada özel mülkiyet üzerinden geçen **773 ile 795 numaralı bacalar arasındaki güzergah**, kamulaştırma gereksinimini ortadan kaldırmak amacıyla KASKİ tarafından kamu yoluna kaydırılmıştır. Güzergah, Dulkadiroğlu ilçesi Kayabaşı Mahallesi'nde yer almaktadır. Önceki planlamada özel mülkiyet üzerinden geçen **758 ile 760 numaralı bacalar arasındaki güzergah**, kamulaştırma gereksinimini ortadan kaldırmak amacıyla KASKİ tarafından kamu yoluna kaydırılmıştır. Güzergah, Dulkadiroğlu ilçesi Gazipaşa Mahallesi'nde yer almaktadır.

İçme suyu hattının bazı bölümleri (Dulkadiroğlu ilçesi Güneşevler Mahallesi 8758/3 parsel), Kahramanmaraş Büyükşehir Belediyesi İmar Planı'nda ilkokul alanı olarak ayrılan parselden geçmektedir. Proje kapsamında imar planında değişiklik yapılmış ve söz konusu parselin kullanım amacı teknik altyapı alanı olarak değiştirilmiştir.

KMARAŞ-W7 kapsamında inşa edilecek yeni içme suyu depolarına ilişkin olarak, DY44 ve DY48 numaralı depoların yapılacağı alan—Kahramanmaraş ili, Dulkadiroğlu ilçesi, Ferhuş Mahallesi, 1585 ada 4 parsel—orman vasfında olup Orman Genel Müdürlüğü'nün yetki alanındadır. KASKİ, 24 Mayıs 2024 tarihinde Orman Bölge Müdürlüğü'ne inşaat izni almak üzere resmi yazı göndermiştir. Bu belgenin hazırlandığı tarih itibarıyla (Ekim 2024), Orman Bölge Müdürlüğü'nden yanıt beklenmektedir. DY44 ve DY48'in ayak izi ile bağlantı hatlarının güzergahı Şekil 3-7'de verilmiştir.

Şekil 3-7. DY44 ve DY48'in Konumu ile Bağlantı Hatlarının Güzergahı



DY45 numaralı deponun inşa edileceği parsel, hazineye ait olup orman arazisi niteliğindedir. Söz konusu arazi, kırsal mahalle tarafından muhtarlık vasıtasıyla 49 yıllığına kiralanmıştır. İyi tarım uygulamaları amacıyla, Kahramanmaraş İl Tarım ve Orman Müdürlüğü'nün desteğiyle kırsal mahalle tarafından bir badem bahçesi kurulmuştur. KASKİ, arazi tahsisi için Kahramanmaraş Orman Bölge Müdürlüğü'ne ve ekonomik varlıkların (badem ağaçları) kaldırılması için Kahramanmaraş İl Tarım ve Orman Müdürlüğü'ne başvuruda bulunmuştur. İl Müdürlüğü, ekonomik varlıkların yani 54 adet badem ağacının kaldırılması yönündeki talebi olumlu değerlendirmiştir. Etkilenen parselin tahsisine ilişkin yanıt, Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı'nın (ÇSYP) sunulduğu tarih itibarıyla henüz alınmamıştır. Ekonomik varlıkların kaldırılmasına ilişkin İl Tarım ve Orman Müdürlüğü'nden alınan yazı **Ek-4'te** sunulmuştur.

Tahsise ilişkin belgeler **Ek-5'te** verilmiştir.

Şekil 3-8. DY45'in konumu ve Bağlantı Boru Hatlarının Güzergahı

4 Çevresel ve Sosyal Yönetim ve Sorumluluklar

4.1 Çevresel ve Sosyal Yönetim

Her projenin çevresel ve sosyal (ÇS) etkileri bulunmaktadır. Bu etkiler olumlu ya da olumsuz olabilir. Riskleri ve olumsuz etkileri önlemenin, en aza indirmenin, azaltmanın ve hafifletmenin yolları mevcuttur. Dünya Bankası'nın Çevresel ve Sosyal Çerçevesi (ÇSÇ), çevresel ve sosyal unsurlar üzerindeki olumsuz etkileri azaltmaya yönelik hedefler ve gerekleri ortaya koyar. Ulusal mevzuat da çevrenin korunması ile sağlık ve güvenliğe ilişkin yasal düzenlemeler açısından referanslar sunar. Bu projenin potansiyel çevresel ve sosyal etkileri Bölüm 5'te verilmiştir.

Bölüm 6'da sunulan Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı (ÇSYP), önleyici, koruyucu ve hafifletici tedbirlerin yanı sıra izleme önlemleri, parametreleri ve izleme planlarını da ayrıntılı biçimde sunmaktadır. İzleme planları, bu önlemlerin uygulanma durumunu kontrol etmek üzere tasarlanmıştır. Bu tasarlanmış izleme düzeni, sorumlu taraflar belirtilerek sunulmuştur.

Bu ÇSYP'nin etkin ve zamanında uygulanması ile denetleyici kurumlar ve kuruluşlar tarafından gerçekleştirilecek etkin ve sahada izleme sayesinde, çevresel ve sosyal etkiler asgariye indirilecek, bazı durumlarda ise tamamen ortadan kaldırılacaktır.

4.2 Roller ve Sorumluluklar

Projenin inşaat işleri yüklenici firma/firmalar tarafından yürütülecektir. KASKİ, Çevresel, Sosyal, Sağlık ve Güvenlik (ÇSSG) önlemleri de dahil olmak üzere proje gereklerine uyumdan birincil derecede sorumlu olacaktır. İnşaat işlerinin 2025 yılında tamamlanması beklenmektedir ve projenin ekonomik ömrü 35 yıl olarak öngörülmüştür. Geçici kabulden itibaren geçerli olacak 12 aylık kusur sorumluluk süresi boyunca, yüklenici firma inşa edilen tesislerde gerekli onarımları yapmakla yükümlü olacaktır. Bu sürenin ardından, sistemin işletilmesi, onarımı ve bakımı tamamen KASKİ'nin sorumluluğunda olacaktır.

Müşavir, KASKİ tarafından sözleşmeye bağlanmıştır. Müşavir, projelerin Nihai Tasarımlarını gözden geçirecektir. Uygunluk bulunmayan bir hususun tespiti halinde, tasarımlar revize edilecek veya güncellenecektir. Müşavir, inşaat süreci boyunca kontrolör ve müşavir olarak görev yapacaktır.

Müşavir aynı zamanda projenin inşaat aşamasına ilişkin Çevresel ve Sosyal (ÇS) konuları da denetleyecektir. Müşavir, nitelikli ÇS uzmanlarını içeren bir ÇS birimine sahip olacaktır. Bu birimde, en az bir çevre uzmanı, bir sosyal uzman ve bir iş sağlığı ve güvenliği (İSG) uzmanı yer alacak; gerekli görülmesi halinde proje uygulaması sırasında uzman sayısı artırılacaktır. Bu birim, bu ÇSYP'nin gereklerine uygun olarak inşaat çalışmalarını denetleme, izleme raporları ve uygunsuzluk formları hazırlama ve gerektiğinde ÇSYP'yi güncelleme kapasitesine sahip olacaktır.

İLBANK Bölge Müdürlüğü, inşaat süresince projelerin mevzuata uygunluğunu denetleyecek kurum olarak görev yapacaktır. Temsilciler, şantiye sahasını ziyaret ederek ilerlemeyi takip edecektir. Ayrıca, ÇSSG uygunluğunun da bu temsilciler tarafından gözden geçirilmesi gerekmektedir.

İLBANK Genel Müdürlüğü, finansal aracı kurum olarak tüm projelerin mevzuata uygunluğundan sorumlu ana mercidir. KASKİ, Müşavir ve Bölge Müdürlüğü tarafından hazırlanan proje raporlarını incelemeli ve gerekli durumlarda uyum sağlanması için talimat vermelidir.

Yüklenici, KASKİ Proje Uygulama Birimi (PUB), Müşavir, İLBANK Bölge Müdürlüğü ve İLBANK Genel Müdürlüğü'nün sorumluluklarına ilişkin detaylı bilgiler Tablo 4-1'de sunulmuştur.

Tablo 4-1 İlgili Kurumların Görevleri

Taraf	Görevler
İnşaat Yüklenicisi	Yüklenici, projenin onaylı tasarım dokümanlarına ve bu ÇSEDP'ye uygun şekilde inşa edilmesi amacıyla KASKİ tarafından sözleşmeye bağlanmıştır. Yüklenici, özellikle Bölüm 6'da belirtilen azaltıcı önlemleri geliştirmek, uygulamak ve hayata geçirmekle yükümlü olan taraftır. Yüklenici, bu ÇSYP'de belirtilen sorumluluklara uymakla yükümlüdür. Yüklenici, İSG Planı gibi alt yönetim planlarını hazırlayacak ve inşaat çalışmalarından önce KASKİ'ye / müşavir firmaya sunacaktır. Yüklenici, ulusal mevzuata ve Dünya Bankası'nın ÇSS'lerine uyum açısından bu ÇSYP kapsamındaki görev ve sorumluluklarının farkında olmalıdır. Yüklenici firma, ÇSYP ve İYP'nin uygulanması konusunda (şikayet mekanizması ve projeye ait PKP'de ayrıntılı olarak verilen ilgili paydaş katılım faaliyetleri dahil) çalışanlara rehberlik ve danışmanlık sağlamak üzere, tam zamanlı bir iş sağlığı ve güvenliği (İSG) uzmanı, tam zamanlı bir çevre uzmanı ve tam zamanlı bir sosyal uzman istihdam edecektir. Ayrıca, yüklenici bünyesinde bulunan yetkin bir ÇSSG yöneticisi, yönetim planında belirtilen önlemlerin uygulanmasını izlemelidir. Yüklenici, KASKİ ve müşavir firma aracılığıyla İLBANK'a sunulmak üzere aylık ve üç aylık Çevresel ve Sosyal İzleme Raporları (ÇSİR) hazırlamalıdır. İnşaat aşamasında, yüklenici işçilerine ÇS konularında (İSG dahil) ulusal mevzuat ve Dünya Bankası ÇSS'lerine uygun şekilde farkındalık yaratmak amacıyla eğitim vermelidir. Kusur sorumluluğu süresi boyunca, yüklenici yeni inşa edilen tesislerde ortaya çıkabilecek kusurların yasal düzenlemeler doğrultusunda giderilmesinden sorumludur. Bu süre içinde yüklenici, işletme aşamasına ilişkin ÇSYP'de yer alan önlemleri (Tablo 6-3) uygulamalıdır.
KASKİ PIU	Bu projelere ait yapım sözleşme paketleri, PUB tarafından yönetilecektir. PUB, yüklenicinin ÇSSG ve İYP uyumluluğundan sorumlu olacak ve projelerin kapsamında kontrolör olarak hareket edecektir. PUB, bu ÇSYP'de belirtilen sorumluluklara riayet edecektir. PUB, proje düzeyindeki şikayet mekanizmasının yönetiminden ve PKP kapsamında belirlenen paydaş katılım faaliyetlerinin uygulanmasından sorumlu olacaktır. Yapım süresi boyunca, ÇSYP kapsamında tanımlanan bazı önlemler ve tüm izleme düzeni PUB tarafından yerine getirilecektir. PUB, yüklenici(ler) tarafından hazırlanan aylık ve üç aylık ÇSİR'leri inceleyecektir. Bu birimin, projenin uygunluk yapısını ve ÇSSG gerekliliklerini anlayabilmesi için Dünya Bankası'nın Çevresel ve Sosyal Standartları (ÇSS'ler) hakkında eğitim alması gerekmektedir.
Müşavir	Müşavir, proje kapsamında kontrolör olarak görev yapacak olup, sözleşme paketlerinin hem teknik (çevresel ve sosyal dahil) hem de idari ilerleyişini ve önlemlerin uygulanmasını denetleyecektir. Müşavir, sahada sürekli olarak yerinde denetim faaliyetlerini yürütecektir. Müşavir, yüklenici(ler) tarafından hazırlanan aylık ve üç aylık ÇSİR'leri inceleyecektir. Müşavir, şantiye denetimleri sırasında ve raporlar dahilinde herhangi bir uygunsuzluğun tespit edilmesi halinde uygunsuzluk formu hazırlamakla yükümlüdür. Müşavir, yapım işlerine başlanmadan önce su kaynaklarını yeniden değerlendirecek ve nihai karar ile su kaynağına uygun şekilde bu ÇSYP'yi KASKİ ile birlikte güncelleyecektir.
İLBANK Bölge Müdürlüğü	İLBANK Bölge Müdürlüğü, inşaat süresince projenin mevzuata uygunluğunu denetlemekle yükümlü kontrolör olarak görev yapacaktır. Temsilciler, belirli aralıklarla şantiye sahasını ziyaret edecek ve ilerlemeyi takip edecektir. Ayrıca, ÇSSG uyumu bu temsilciler tarafından gözden geçirilecektir. Bölge Müdürlüğü, yüklenici(ler) tarafından sunulan aylık ve üç aylık raporları inceleyecektir. Şantiye denetimleri sırasında ve raporlar kapsamında herhangi bir uygunsuzluğun tespiti halinde uygunsuzluk formu hazırlamak Bölge Müdürlüğü'nün sorumluluğundadır.
İLBANK Genel Müdürlüğü	İLBANK Genel Müdürlüğü, projelerin tümünün tatmin edici şekilde uygulanmasından, ÇS performansı dahil olmak üzere sorumludur. İLBANK; yüklenici, PUB, Müşavir ve Bölge Müdürlüğü performanslarını ÇSSG uyumu açısından izleyecektir. İlgili taraflara uyum sağlamaları için gerekli yönlendirmeleri yapacaktır. Yapım aşamasında yüklenici(ler)in üç aylık raporlarını gözden geçirecektir.

Taraf	Görevler
	İLBANK Genel Müdürlüğü, projenin ÇSSG performansına ilişkin düzenli altı aylık ÇSİR hazırlayarak Dünya Bankası'na bildirimde bulunacaktır.
Dünya Bankası	Dünya Bankası, projenin gelişim aşamalarını ve ÇSSG performansına ilişkin düzenli altı aylık izleme raporlarını ve saha ziyaretlerini periyodik olarak gözden geçirecektir.

4.3 Kapasite Geliştirme ve Eğitim Gereklilikleri

Farkındalık yaratmak ve sorumlu bir kapasite geliştirmek amacıyla, PUB ve Yüklenici yönetimi ile çalışanlarına çeşitli eğitimlerin verilmesi gerekmektedir.

Bu kapsamda, Müşavir, ÇS eğitimlerden sorumlu olacaktır. Müşavirin ÇS birimi, inşaat çalışmalarına başlanmadan önce PUB'un tüm personeline ve Yüklenici yönetimi ile çalışanlarına gerekli eğitimleri verecektir. PUB'a yeni bir personel atandığında, Müşavir söz konusu kişiyi eğitecektir.

Müşavir, bu eğitimleri PUB'a ve yüklenici temsilcilerine yılda iki kez ve gerekli görüldüğünde tekrar edecektir.

PUB için verilecek başlıca eğitim konuları şunlardır:

- Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı ile İzleme Planı içeriğine dair kısa bilgilendirme
- ÇS önlemlerinin uygulanmasına dair sorumluluklar ve önlemlerin izlenmesi
- Toprak kirliliği kontrolü
- Atık yönetimi
- Su kirliliği kontrolü
- Hava kalitesi
- Gürültü kontrolü
- Biyolojik çevrenin korunması
- Halk sağlığı ve güvenliği
- Şikayet mekanizması
- Uygulama sırasında komşu mülklerde (arazi, yapı ve ürünler) oluşabilecek istenmeyen zararların önlenmesi ve tazmini için gerekli önlemler
- İSG önlemleri ve acil durum hazırlığı ve müdahalesi (salgınlar/pandemiler dahil)

Müşavir, Yüklenicinin de kendi personeline aynı eğitimleri vermesini sağlayacaktır. Müşavir, Yüklenicinin eğitim konusundaki uygulamalarını izlemekle sorumludur. Yükleniciye yeni bir personel katıldığında, söz konusu kişi Yüklenici tarafından eğitilmelidir.

Yüklenici(ler), bu eğitimleri kendi personeline yılda iki kez ve kendisi ya da Müşavir tarafından gerekli görüldüğünde tekrar edecektir.

Yüklenicilere yönelik başlıca eğitim konuları ise şunlardır:

- Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı ile İzleme Planı içeriğine dair kısa bilgilendirme
- ÇS önlemlerinin uygulanmasına dair sorumluluklar
- Toprak kirliliği kontrolü
- Atık yönetimi
- Su kirliliği kontrolü
- Hava kalitesi
- Gürültü kontrolü

- Biyolojik çevrenin korunması
- Halk sağlığı ve güvenliği
- Şikayet mekanizması
- İş güvenliği toplantıları
- İş sağlığı ve güvenliği (İSG) önlemleri ve acil durum hazırlığı ve müdahalesi (salgınlar/pandemiler dahil)
- İşe özgü konuşmalar

Buna ek olarak, Yüklenici, KASKİ ve Müşavir, ulusal mevzuat gereği zorunlu eğitimleri almalıdır. Bu eğitimlerin sağlanması, ÇSSG gerekliliklerine uyumun sağlanması açısından önemlidir ve Tablo 6-1'de belirtilenler dahil ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere ulusal mevzuatla uyumlu şekilde verilmelidir.

4.4 Çevresel ve Sosyal İzleme Raporları

Çevresel ve Sosyal İzleme Raporu (ÇSİR), projenin çevresel ve sosyal etkilerini ve uygulanan azaltıcı önlemlerin etkisini belgeleyen en önemli araçlardan biridir. Bu kapsamda, ÇSİR'ler farklı sıklıklarda, farklı taraflarca ve farklı kapsamlarda hazırlanacaktır.

4.4.1 İnşaat Aşaması

4.4.1.1 Yükleniciye Ait Çevresel ve Sosyal İzleme Raporları

Yüklenici, KASKİ ve Müşavir için her ay Türkçe olarak bir Aylık ÇSİR hazırlayacaktır. Bu raporlar, ÇSYP'de tanımlanan tüm hususları içermelidir; zira Yüklenici, ÇSYP'de belirtilen azaltıcı önlemlerin uygulanmasından birincil derecede sorumludur. Yüklenicinin uygulamaları, sahadan örnek fotoğraflar, kayıt formları, çizelgeler ve ÇSİR'de belirtilen belgelerle birlikte rapora dahil edilecektir. Yüklenicinin iç uygunsuzluk tespitleri ve uygunsuzluk takibi ile ilgili olarak aldığı önleyici ve düzeltici aksiyonlar, kanıtlarıyla birlikte ÇSİR'de listelenecektir. Bu raporlar kısa, açık ve okunabilir olmalıdır. Her ayın ilk haftasında KASKİ ve Müşavir'e teslim edilecek ve ardından bu kurumlarla birlikte Yüklenicinin ofisinde rapor ve bulguları gözden geçirilecektir. KASKİ veya Müşavir herhangi bir belgeyi görmek ya da incelemek istediğinde, Yüklenici bu belgeyi istenilen zamanda sunmakla yükümlüdür.

Yüklenici ayrıca her üç ayda bir Türkçe ve İngilizce dillerinde Üç Aylık ÇSİR hazırlayacak ve bu raporu KASKİ ve Müşavir aracılığıyla İLBANK ile paylaşacaktır. Bu rapor, aylık ÇSİR'lerle aynı kapsama sahip olacak ancak üç aylık verileri içerecektir. Herhangi bir analiz/örnekleme/ölçüm raporu, ilgili değerlendirme ve gerekli iyileştirici faaliyetlerle birlikte rapora ek olarak sunulmalıdır. Üç aylık raporlar her çeyrek dönemin ilk haftasında KASKİ ve Müşavir'e sunulacak ve ardından bu taraflarla birlikte yeterlilik açısından gözden geçirilecektir. KASKİ ve Müşavir gerek görürse düzeltme ve güncelleme talep edebilir. Yüklenici, bu revizyonları bir hafta içinde tamamlayarak güncellenmiş raporu KASKİ ve Müşavir'e sunacaktır. Raporun İLBANK ile paylaşılabilir nitelikte olduğuna karar verilirse, KASKİ raporu İLBANK ile paylaşacaktır.

4.4.1.2 İLBANK'ın Çevresel ve Sosyal İzleme Raporları

İLBANK, Dünya Bankası için yılda iki kez ÇSİR hazırlayacaktır. Tablo 6-1 'de belirtilen hususlara ilişkin değerlendirme sonuçları ile Tablo 6-2'de yer alan izleme parametrelerinin değerlendirmesi bu raporda sunulacaktır. Sonuçlar, ulusal mevzuat gereklilikleri ile Dünya Bankası'nın ÇSÇ'si ile karşılaştırılacaktır. Yükleniciye ait uygunsuzluk ve aykırılıklar ile tanımlanan iyileştirme prosedürleri, önleyici ve düzeltici aksiyonlar izleme raporlarında yer almalıdır.

4.4.2 İşletme Aşaması

4.4.2.1 KASKİ'nin Çevresel ve Sosyal İzleme Raporları

KASKİ, her üç ayda bir Türkçe ve İngilizce dillerinde ÇSİR hazırlayacaktır. Rapor, Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı'nda tanımlanan tüm hususları içermelidir; zira KASKİ, bu planda yer alan azaltıcı önlemlerin uygulanmasından sorumlu

ana kuruluştur. Herhangi bir analiz, örnekleme ya da ölçüm raporu; ilgili değerlendirme ve gerekli iyileştirici faaliyetlerle birlikte bu rapora ek olarak sunulacaktır. Bu raporlar, her çeyreğin ilk haftasında İLBANK'a sunulacaktır.

4.4.2.2 İLBANK'ın Çevresel ve Sosyal İzleme Raporları

İLBANK, işletme aşaması için de yılda iki kez Dünya Bankası'na yönelik ÇSİR hazırlayacaktır. Tablo 6-3'te belirtilen hususlara ilişkin değerlendirme sonuçları ile Tablo 6-4'te yer alan izleme parametrelerinin değerlendirmesi bu raporda sunulacaktır. Sonuçlar, ulusal mevzuat ve Dünya Bankası'nın ÇSÇ gereklilikleri ile karşılaştırılacaktır. KASKİ'ye ait uygunsuzluklar ve aykırılıklar raporda yer almalı; ilgili iyileştirme prosedürleri, önleyici ve düzeltici eylemler tanımlanarak rapora dahil edilmelidir.

4.5 Gerekli İzinler

Yüklenici, inşaat öncesinde: Doğal gaz dağıtım şirketi (ARMADAŞ), Müze Müdürlüğü, Türkiye Elektrik İletim A.Ş. (TEİAŞ), Elektrik dağıtım şirketi (AKEDAŞ), Telekom gibi iletişim altyapı firmaları, Karayolları Bölge Müdürlüğü, Ulaşım Koordinasyon Merkezi Şube Müdürlüğü ve ilgili belediyeler vb. kurumlardan gerekli izinleri almak ve resmi yazı yoluyla KASKİ ve Müşavir'e sunmakla yükümlüdür.

Her iki proje için de, Kahramanmaraş Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü'nden 2 Ağustos 2019 tarihinde Muafiyet Yazısı alınmıştır (Ek 1).

5 Çevresel ve Sosyal Etkiler

5.1 Etki Alanı

Türkiye ÇED Yönetmeliği, etki alanını şu şekilde tanımlamaktadır: "Planlanan projenin işletmeye alınmadan önce, işletme sırasında ve işletme sonrasında etkilendiği alan." Etki Alanı (EA), farklı türdeki etkiler ve çevresel bileşenler (fiziksel, biyolojik, sosyal) için farklılık gösterebilir[14].

Dünya Bankası Grubu (WBG) Uluslararası Finans Kurumu (IFC) Performans Standardı (PS) 1 "Çevresel ve Sosyal Risklerin ve Etkilerin Değerlendirilmesi ve Yönetimi" kapsamında Etki Alanı şu şekilde tanımlanmaktadır:

"Proje, etkiler oluşturması muhtemel özel olarak tanımlanmış fiziksel unsurlar, yönler ve tesisleri içerdiğinde, çevresel ve sosyal riskler ve etkiler, projenin etki alanı bağlamında tanımlanır.

Etki Alanı (EA), aşağıdakileri uygun şekilde kapsamalıdır:

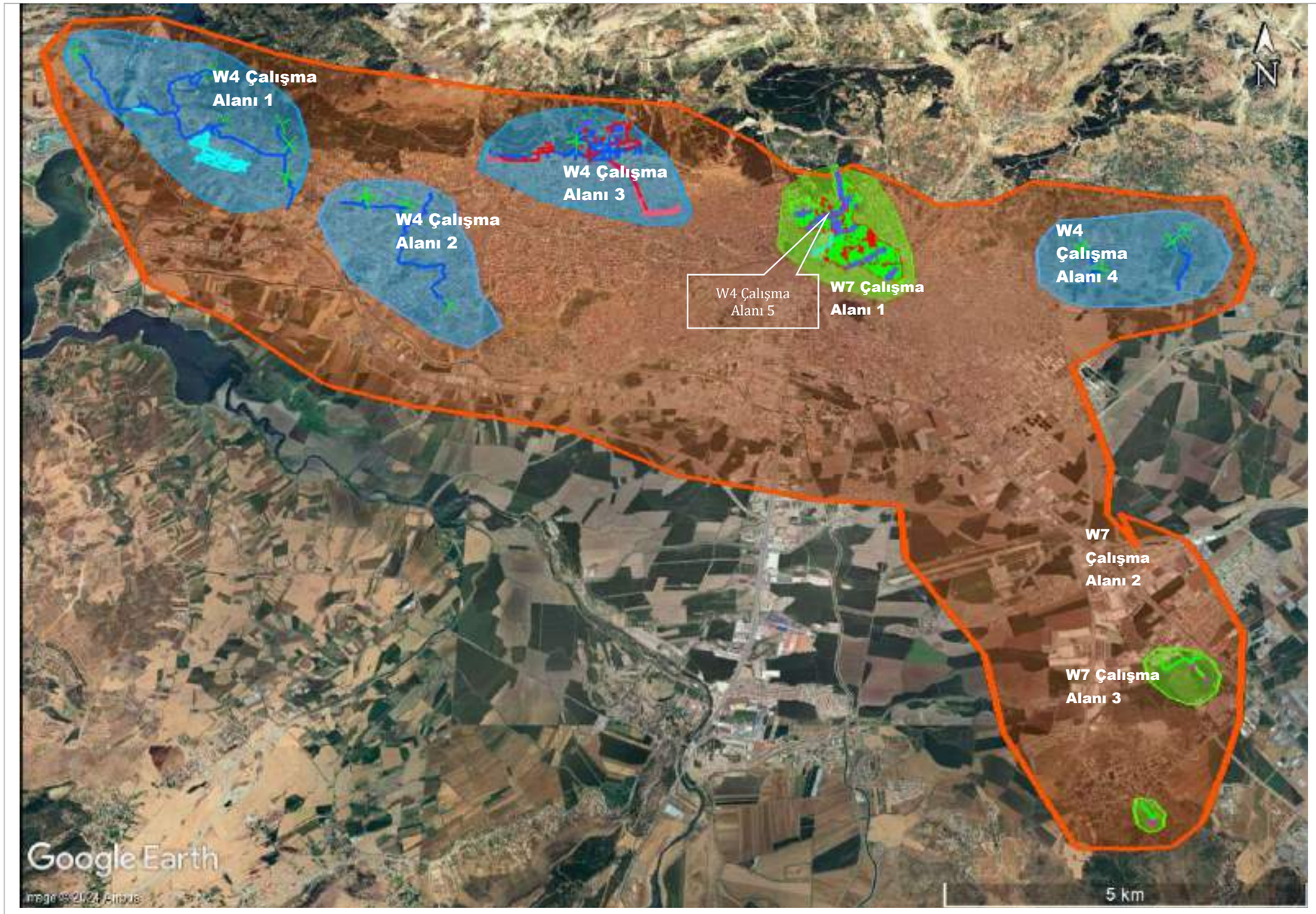
- *Aşağıdakiler nedeniyle etkilenmesi muhtemel alanlar:*
- *Proje (örneğin: proje sahaları, doğrudan etkilenen hava ve su havzaları veya ulaşım koridorları) ve Yükleniciler dahil olmak üzere Proje Sponsorlarının doğrudan sahip olduğu, işlettiği veya yönettiği ve projenin bir parçası olan faaliyetler ve tesisler (örneğin: tüneller, erişim yolları, malzeme alım/döküm sahaları, şantiye kamp alanları);*
- *Projenin sebep olduğu ancak planlanmamış, öngörülebilir gelişmelerden kaynaklanan ve daha sonra ya da başka bir konumda meydana gelebilecek etkiler;*
- *Biyoçeşitlilik ya da Etkilenen Toplulukların geçim kaynaklarına bağlı olduğu ekosistem hizmetleri üzerindeki dolaylı proje etkileri.*
- *İlişkili tesisler, yani proje kapsamında finanse edilmeyen, ancak projenin varlığı olmasaydı inşa edilmeyecek veya genişletilmeyecek ve proje için gerekli olan tesisler.*
- *Kümülatif etkiler, proje tarafından doğrudan kullanılan ya da etkilenen alanlar veya kaynaklar üzerinde, mevcut, planlanan ya da makul şekilde tanımlanmış diğer gelişmelerle birlikte oluşan artan etkiler."*

Bu ÇSYP kapsamında tanımlanan çevresel ve sosyal bileşenler için Etki Alanı (EA), Kahramanmaraş ili merkezi (Dulkadiroğlu ve Onikişubat ilçeleri) ile Kahramanmaraş Merkez İçme Suyu, Kanalizasyon ve Yağmursuyu Projesi kapsamındaki mahalleleri ve bu mahallelerin yakın çevresini kapsamaktadır. Etki Alanı, Şekil 5-1'de gösterilmektedir.

Proje Etki Alanı içindeki çevresel ve sosyal açıdan hassas alıcılara ilişkin haritalar Ek 6'da sunulmaktadır.

[14] Dünya Bankası Enerji Sektörü Yönetimi Yardım Programı (ESMAP), Aralık 2012

Şekil 5-1 Etki Alanı



LEJANT

- W4 Çalışma Alanları
- W7 Çalışma Alanları
- Etki Alanı

BELEDİYE HİZMETLERİNİ GELİŞTİRME PROJESİ

KMARAŞ-W4 & KAMARAŞ-W7

Proje Etki Alanı

eptisa

Proje Etki Alanı (EA) içindeki her bir çalışma alanına ait çevresel ve sosyal açıdan hassas alıcılar Ek 6'da sunulmuş olup, aşağıdaki Tablo 5-1'de listelenmiştir.

Tablo 5-1: Her bir çalışma alanına ait proje EA'sı içindeki hassas çevresel ve sosyal alıcılar

Proje Bölümü	Yerleşim	Mevcut Durum[15]	En Yakın Hassas Alıcı ve Mesafesi*
KMARAŞ-W4 Çalışma Alanı 1	Hasancıklı Mahallesi / Onikişubat İlçesi Kılavuzlu Mahallesi / Onikişubat İlçesi Gedemen Mahallesi / Onikişubat İlçesi Üngüt Mahallesi / Onikişubat İlçesi Cumhuriyet Mahallesi / Onikişubat İlçesi	Nüfus: 23.325 Ekonomik faaliyetler: Hayvancılık, tarım, sanayi, ticaret, ulaşım, iletişim ve inşaat	Konutlar: ~5 m Okullar: ~5 m Camiiler: ~5 m Hastaneler: ~5 m Sulama kanalı ve baraj: ~5 m Arkeolojik Sit Alanı: ~125 m
KMARAŞ-W4 Çalışma Alanı 2	Yirmiikigün Mahallesi / Onikişubat İlçesi İstiklal Mahallesi / Onikişubat İlçesi Maarif Mahallesi / Onikişubat İlçesi Tekerek Mahallesi / Onikişubat İlçesi	Nüfus: 33.553 Ekonomik faaliyetler: Hayvancılık, tarım, sanayi, ticaret, ulaşım, iletişim ve inşaat	Konutlar: ~5 m Okul: ~100 m Aile Sağlığı Merkezi: ~80 m Cami: ~20–100 m
KMARAŞ-W4 Çalışma Alanı 3	Hürriyet Mahallesi / Onikişubat İlçesi Tavşantepe Mahallesi / Onikişubat İlçesi	Nüfus: 28.465 Ekonomik faaliyetler: Hayvancılık, tarım, sanayi, ticaret, ulaşım, iletişim ve inşaat	Konutlar: ~5 m Okul: ~100 m Aile Sağlığı Merkezi: ~150–200 m Doğal Sit Alanı (Ahır Dağı ÖBA): 50–100 m
KMARAŞ-W4 Çalışma Alanı 4	Doğukent Mahallesi / Dulkadiroğlu İlçesi Güneşevler Mahallesi / Dulkadiroğlu İlçesi	Nüfus: 9.876 Ekonomik faaliyetler: Kırsal faaliyetler (sanayi, ticaret, ulaşım, iletişim ve inşaat)	Tarım arazileri: ~5 m Konutlar: ~5–200 m
KMARAŞ-W7 Çalışma Alanı 1	Pınarbaşı Mahallesi / Dulkadiroğlu İlçesi Kayabaşı Mahallesi / Dulkadiroğlu İlçesi Sütçüimam Mahallesi / Dulkadiroğlu İlçesi Divanlı Mahallesi / Dulkadiroğlu İlçesi Senem Ayşe Mahallesi / Dulkadiroğlu İlçesi Duraklı Mahallesi / Dulkadiroğlu İlçesi	Nüfus: 17.830 Ekonomik faaliyetler: Kırsal faaliyetler (sanayi, ticaret, ulaşım, iletişim ve inşaat)	Konutlar: ~5 m Okullar: ~5 m Aile Sağlığı Merkezi: ~5 m Cami: ~50 m Kentsel Koruma Alanı: ~0–5 m (bazı kısımlarda)
KMARAŞ-W7 Çalışma Alanları 2 ve 3	Karacasu Ferhuş Mahallesi / Dulkadiroğlu İlçesi Karacasu Kırım Mahallesi / Dulkadiroğlu İlçesi Güzelyurt Mahallesi / Dulkadiroğlu İlçesi	Nüfus: 6.881 Ekonomik faaliyetler: Kırsal faaliyetler (sanayi, ticaret, ulaşım, iletişim ve inşaat)	Konutlar: ~5 m Okullar: ~200 m Cami: ~250 m Dere: ~5 m

*Mesafeler Google Earth üzerinden hesaplanmıştır.

[15] Nüfus verileri TÜİK 2023'ten alınmıştır.

5.1 Çevresel Fiziksel Ortama Etkiler

5.1.1 Toprak, Arazi Kullanımı ve Peyzaj

5.1.1.1 İnşaat Aşaması

Proje kapsamında inşa edilecek şebeke hatları yer altına gömülü boru hatları olarak tasarlanmıştır. İnşaat faaliyetleri nedeniyle geçiş koridorundaki (RoW) üst toprak tabakası bozulacaktır. Bu bozulmayı en aza indirmek amacıyla, geçiş koridorunun tamamını kaplayan üst toprak 15-30 cm derinliğinde sıyrılarak geçiş koridorunun bir kenarında biriktirilmelidir. Üst toprak, araç hareketlerinden, karışmadan ve dağılmadan korunmalıdır. Kanal kazılarından çıkarılan alttoprak, üst toprakla karışmasını önlemek amacıyla geçiş koridorunun diğer tarafında depolanmalıdır.

Yataklama, boru döşeme, örtme, dolgu ve basınç testi işlemleri ile fazla alttoprağın sahadan uzaklaştırılmasının ardından, Müşavirin onayıyla, üst toprak geçiş koridoru boyunca serilmeli ve eski haline getirme çalışmaları kapsamında kullanılmalıdır. Böylece üst toprak kaybı asgariye indirilerek, proje kapsamında geçici ve kalıcı arazi kullanımı nedeniyle etkilenen ve bu arazilerde hak sahibi olan kişilere üst toprağıyla birlikte arazilerinin geri verilmesi sayesinde etkiler azaltılmış olacaktır. Boru hattının geçtiği araziler, etkili bir eski haline getirme yaklaşımı ile proje öncesi koşullara döndürülmelidir.

Kazılardan çıkan fazla hafriyat ve ocaklardan temin edilen dolgu malzemeleri için depolama alanları önceden belirlenmeli ve bu malzemelerin yerleşim alanlarına izinsiz dökülmesi/doldurulması önlenmelidir.

Şebeke hattının büyük bölümü, üzerinde üst toprak bulunmayan stabilize veya asfalt yollar boyunca geçmektedir. Bu durumda, bu malzemelerin dolgu malzemesi olarak kullanılmayacak olması halinde, kazılan stabilize yol malzemesi, alttoprak ve kırık asfalt, yeniden kullanım ve/veya geri dönüşüm amacıyla belirlenmiş ve izinli alanlara ve/veya lisanslı tesislere taşınmalıdır. Yollar, proje öncesi koşullara döndürülmelidir.

İnşaatta kullanılacak tüm hammadde türleri, lisanslı ocaklardan temin edilecektir.

Araziler ve toprak üzerindeki kalıcı etki, su deposu alanları ve servis yollarında gözlemlenecektir. Su deposu alanları, tasarım dokümanlarında yer alan su deposu ve inşaat etki alanından daha geniş olduğundan, bu alanların tamamındaki üst toprağın bozulmaması ihtimali vardır. İnşaata başlamadan önce bozulma potansiyeli olan üst toprak 15-30 cm derinliğinde sıyrılacaktır. Serilen üst toprağın bir kısmı, peyzaj çalışmaları için kullanılmak üzere su deposu alanında depolanabilir. Su deposu ve servis yolları alanlarından sıyrılan fazla üst toprak, yazılı izinlerinin alınması koşuluyla çiftçilere veya belediyeye (park ve bahçeler için) verilebilir. Su deposu alanlarından ikisi (DY-15 ve DY-30) orman arazisi sınırları içinde yer aldığından bu alanlarda ağaç kesimi yapılacaktır. DY-15 için 22 adet, DY-30 için ise 15 adet ağacın kesileceği belirlenmiştir. Ağaç kesimiyle ilgili önlemler Bölüm 5.3'te verilmiştir.

Projenin ömrü boyunca aşağıdaki hususlar yasaklanacaktır:

- Geçiş koridoru dışındaki alanlarda proje araçlarının kullanımı,
- Geçiş koridoru dışındaki alanlarda her türlü arazi bozulması (eğer gerçekleşirse tazminat ödemesi yapılacaktır).

İnşaat çalışmaları sırasında meydana gelebilecek kazalar veya araç arızaları nedeniyle kimyasal (örneğin yağ, yakıt) sızıntısı sonucu toprağın kirlenmesi ihtimali bulunmaktadır. Döküntü müdahale prosedürlerine uyulmalı ve çalışma alanlarında döküntü müdahale malzemeleri hazır bulundurulmalıdır.

5.1.1.1 İşletme Aşaması

Boru hattı geçiş koridorunun (RoW) eski haline getirme çalışmaları tamamlandıktan sonra, işletme aşamasında toprak ve arazi kullanımı üzerinde herhangi bir olumsuz etkinin oluşması beklenmemektedir.

Onarım ve bakım çalışmaları, inşaat faaliyeti kapsamında değerlendirilmekte olup; bu nedenle, onarım ve bakım ekipleri çalışmalarını inşaat aşamasındaki etkileri dikkate alarak gerçekleştirmeli ve ilgili azaltıcı önlemlere her zaman uymalıdır.

5.1.2 Hava Kirliliği

5.1.2.1 İnşaat Aşaması

Kazı, dolgu, geri dolgu, servis yolu çalışmaları ve arazi hazırlık işleri gibi toprak işleri sonucunda toz oluşumu beklenmektedir. Toz, sağlık açısından insanlar üzerinde olumsuz etkilere, çiftçiler açısından verim düşüşüne ve çevresel unsurlar üzerinde gözenekleri tıkayarak zararlı etkilere neden olmaktadır. Projenin etkilerinin geçici olduğu ve azaltılabilir ve/veya hafifletilebilir olduğu öngörülmektedir. Toprak işleri, dolum, boşaltım ve kamyonlarla taşıma işlemleri sırasında toz oluşumunu önlemek/azaltmak için gerekli önlemler alınacaktır. Kamyon kasalarının üstü, tozun havaya karışmasını önlemek amacıyla örtülecektir. Diğer önemli bir önlem, sulama tankerleriyle su püskürtülmesidir. Nemli zemin, havaya karışan toz miktarını azaltacaktır. Kazı malzemesi ve inşaat malzemeleri (nitelikli kum ve çakıl) depolama alanları da düzenli olarak nemlendirilecek ve toz yayılımı önlenecektir.

Ayrıca, inşaat makineleri ve ekipmanlarından egzoz emisyonları beklenmektedir. Projede kullanılacak inşaat makineleri, ekipman ve araçların periyodik kontrol ve bakımları sağlanacaktır. Bu nedenle, etkilerin düşük düzeyde olacağı öngörülmektedir.

Toz ve egzoz emisyonları için ek önlemler alınacak ve şikayet olması durumunda ölçüm çalışması yapılabilecektir. Ölçüm sonuçları IFC'nin Genel ÇSG Kılavuzları'nda verilen standartlara uygun olmalıdır.

5.1.2.2 İşletme Aşaması

İşletme aşamasında hava kalitesi üzerinde herhangi bir olumsuz etkinin oluşması beklenmemektedir.

Onarım ve bakım çalışmaları, inşaat faaliyeti kapsamında değerlendirildiğinden, onarım ve bakım ekipleri çalışmaları sırasında inşaat aşaması etkilerini dikkate alacak ve ilgili azaltıcı önlemlere her zaman uyacaktır.

5.1.3 Gürültü Kirliliği ve Titreşim

5.1.3.1 İnşaat Aşaması

İnşaat aşamasında, inşaat araçları ve makineleri gürültü emisyonu oluşturacaktır. Gürültüye maruz kalmanın insanlar üzerindeki olumsuz etkileri arasında konuşma ya da diğer istenen seslerin engellenmesi, rahatsızlık hissi, uyku bozukluğu, anksiyete, işitme kaybı ve strese bağlı kardiyovasküler sağlık sorunları yer alabilir. Son dönem çalışmalar, gürültü emisyonlarının hayvanların iletişimini engelleyebileceğini, beslenme davranışlarını olumsuz etkileyebileceğini ve yaşam alanlarını değiştirmelerine neden olabileceğini göstermektedir.[16]

İçme suyu hattına yönelik inşaat çalışmalarında, 2-3 iş makinesinin çalışması sonucunda oluşacak gürültüye maruz kalma süresi, 100 metrelik hat uzunluğu için 1 gün olacaktır. Bu nedenle, gürültü etkisinin süresinin oldukça kısa ve ihmal edilebilir düzeyde olacağı varsayılmaktadır.

Etki süresini en aza indirmek amacıyla, inşaat çalışmaları gündüz saatlerinde (08:00 – 18:30) yürütülecektir. Düşük gürültü seviyesine sahip kaliteli ekipman seçilecek ve hız sınırına uyulması sağlanacaktır.

Gürültü kirliliği açısından, ek önlemler alınacak ve bir şikayet olması halinde ölçüm çalışması gerçekleştirilecektir. Ölçüm sonuçlarının ulusal mevzuatta ve Dünya Bankası Grubu Genel ÇSG Kılavuzlarında verilen standartlara uygun

[16] Kunc, H. P. (1 Kasım 2019). İnsan kaynaklı gürültünün hayvanlar üzerindeki etkileri: bir meta-analiz. Biology Letters, Cilt 15, Sayı 11. https://doi.org/10.1098/rsbl.2019.0649

olması gerekmektedir. WBG'nin Genel ÇSG Kılavuzları, ulusal sınır değerlerden daha sıkıdır ve Proje kapsamında bu kılavuzlara uyulacaktır. WBG Genel ÇSG Kılavuzlarında tanımlanan gürültü seviyeleri Tablo 5-2'de sunulmuştur.

Tablo 5-2 WBG Gürültü Seviyesi Kılavuzları

Alıcı Türü	Bir Saatlik LAeq (dBA)	
	Gündüz 07:00 – 22:00	Gece 22:00 – 07:00
Konut, kurumsal, eğitim	55	Konut, kurumsal, eğitim
Endüstriyel, ticari	70	Endüstriyel, ticari

Kalıcı tesislerin kazı ve inşaat faaliyetleri sırasında, ağır makinelerin çalışmasından kaynaklı titreşimler oluşabilir. Eğer inşaat sahasının yakınında konutlar ya da herhangi bir varlık bulunuyorsa, titreşim etkisi önemli düzeyde olacak ve inşaat öncesinde ve sonrasında kontrol yapılması gerekecektir. Zarar oluşması halinde, olumsuz etkilenmiş tüm topluluk üyelerine tazminat ödemesi yapılacak, ayrıca gerekli durumlarda onarımlar gerçekleştirilecektir.

5.1.3.1 İşletme Aşaması

İşletme aşamasında gürültü ve titreşim kaynaklı emisyonların oluşması beklenmemektedir.

Onarım ve bakım çalışmaları, yapım çalışmaları kapsamında değerlendirildiğinden, bu çalışmaların gerçekleştirilmesinde ilgili ekipler, yapım aşamasındaki etkileri göz önünde bulundurmalı ve ilgili azaltım önlemlerine her zaman uygun şekilde hareket etmelidir.

5.1.4 Su Kaynakları

5.1.4.1 Yapım Aşaması

Çalışma alanlarında ve şantiye ofislerinde insan tüketimi için içme ve kullanma suyu kullanılacaktır. Ortaya çıkan atık suyun herhangi bir arıtım yapılmadan su kaynaklarına deşarj edilmesi durumunda, su kirliliği oluşabilir. Bunun yerine, şantiye ofislerinde oluşan atık su, mümkün olan yerlerde belediye kanalizasyon sistemine verilecek, mümkün olmayan yerlerde ise foseptik tankları kurulacak ve bu atık sular vidanjörler ile en yakın atıksu arıtma tesisine taşınacaktır.

Su kaynaklarının kirlenmesi, su yolu yakınlarında kimyasal sızıntı riskiyle mümkündür. Bunu önlemek amacıyla, tüm araçların periyodik olarak kontrolü yapılacak, kimyasal kaplar kimyasal depolama alanlarında tutulacak ve sahada kullanılan kimyasal kaplar her zaman ikincil muhafaza ve koruyucu önlemler ile birlikte kullanılacaktır.

Kazılar sırasında, yüzey suyu, yeraltı suyu veya yağmur nedeniyle hendeklerde, menhollerde ve kazılmış alanlarda su birikintileri oluşabilir. Bu alanlardaki potansiyel çamurlu su, yeterli yöntemlerle kum ve çamurdan arındırıldıktan sonra alıcı ortama deşarj edilecektir. Bu su doğrudan alıcı ortama verilmeyecektir.

Projenin ömrü boyunca aşağıdaki faaliyetler yasaklanacaktır:

- Geçiş koridoru (RoW) dışındaki alanlarda proje araçlarının kullanılması,
- RoW dışındaki alanların tahrip edilmesi (bu durum meydana gelirse tazminat ödemesi yapılacaktır),
- Toprak/malzeme/atık boşaltılması ve atık suyun su yollarına deşarj edilmesi.

Yapım faaliyetleri nedeniyle doğal yüzey drenaj sistemi bozulacaktır. Sediment akışı ve üst toprak kaybının önlenmesi amacıyla yüzey drenajı yapım çalışmalarının ardından mümkün olan en kısa sürede eski haline getirilecektir. İçme suyu projesi kapsamında su kaynaklarını etkileyebilecek bir diğer faaliyet, sızdırmazlık testi ve boru hattı bütünlüğünün kontrolü amacıyla yapılacak su basınç testi olacaktır. Basınç testi için kullanılacak su kaynağı ve test edilecek boru hattı uzunluğu, esas olarak inşaat planı ile birlikte topoğrafik koşullar, güzergah profili ve su kaynaklarının dağılımına göre farklılık gösterebilir.

Genel olarak, test edilecek boru hattı kesimine bitişik bir yüzey suyu kaynağı varsa, basınç testinde bu yüzey suyu kullanılacaktır. Türkiye'de su kaynaklarından sorumlu ana kurum DSİ olduğundan, ilgili DSİ Bölge Müdürlüğü'ne bilgi verilecek ve su çekimi öncesinde görüşü alınacaktır. Basınç testi amacıyla kullanılacak su, doğal bir su kaynağının su seviyesini veya debisini olumsuz etkilemeyecek ve çekilecek suyun debisi (veya hacmi), su kaynağının toplam debisinin (veya hacminin) %10'unu geçmeyecektir. Su alma noktalarında erozyon kontrolü ve balık koruma önlemleri gerektiğinde uygulanacaktır.

Diğer bir seçenek ise, su taşıma kamyonlarıyla su temin edilmesidir. Bu yöntem, test edilecek boru hattı kesimine yakın bir su kaynağı bulunmayan durumlarda (bu projede olduğu gibi) kullanılır. Eğer su taşıma kamyonları yüzey suyundan su çekecekse, ilgili DSİ Bölge Müdürlüğü'ne bilgi verilecektir. Yeraltı suyu kullanılacaksa, su kullanım ruhsatı olan yeraltı suyu kuyuları seçilecektir. İçme suyu şebekesinden sağlanan su ise, faturalandırma yapıldığı sürece kullanılabilecektir.

Ayrıca, aynı test suyu birden fazla testte kullanılarak çekilecek ve/veya kullanılacak toplam su miktarının azaltılması hedeflenmektedir.

İLBANK teknik şartnamesine göre, basınç testi yapılacak boru hattı kesimi 500 m'yi geçmemelidir. Yüklenici, boru hattı kesimlerini önceden belirleyecek ve test edilecek kesimleri, uzunluklarını, su kaynağı planlarını, su alma ve deşarj noktalarını, test programını, deşarj edilecek suyun parametreleri ve sınırlarının belirlenmesine yönelik programı ile bildirim gerekliliklerini içeren bir Su Basınç Testi Planı hazırlayacaktır.

Basınç testinden çıkan suyun kirli olma ihtimali bulunduğundan, bu deşarjlar uygun şekilde yönetilmelidir. Ulusal mevzuatta, özellikle Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği, endüstriyel atık su karışımının deşarj limitlerini içeren Tablo 19'a atıfta bulunmaktadır. Aşağıdaki tabloda bu deşarj limitleri sunulmaktadır.

Tablo 5-3 Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği, Tablo 19 – Karışık Endüstriyel Atıksu Deşarj Standartları

Parametre	Birim	Bileşik Numune (2 saat)	Bileşik Numune (24 saat)
Kimyasal Oksijen İhtiyacı (KOİ)	mg/L	400	300
Toplam Askıda Katı Madde	mg/L	200	100
Yağ ve Gres	mg/L	20	10
Toplam Fosfor	mg/L	2	1
Toplam Krom	mg/L	2	1
Krom (Cr^{+6})	mg/L	0.5	0.5
Kurşun (Pb)	mg/L	2	1
Toplam Siyanür (CN^-)	mg/L	1	0.5
Kadmiyum (Cd)	mg/L	0.1	-
Demir (Fe)	mg/L	10	-
Florür (F^-)	mg/L	15	-
Bakır (Cu)	mg/L	3	-
Çinko (Zn)	mg/L	5	-
Cıva (Hg)	mg/L	-	0.05
Sülfür (SO_4)	mg/L	1500	1500
Toplam Kjeldahl Azotu	mg/L	20	15
Balık Biyotesti (ZSF)	-	10	10
pH	-	6-9	6-9
Renk	(Pt-Co)	280	260

Ancak, Yönetmelik 31(p) maddesinde, yönetmelik tablolarının kapsamı dışında kalan tesislerin, deşarj standartları için Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü'nden (ÇŞİİM) görüş alması ve onay alması gerektiğini vurgulamaktadır. Basınç testi deşarj suyu endüstriyel atıksu olarak değerlendirilmediğinden, bu madde (31(p)) uygulanacaktır.

Yetkili merciler tarafından herhangi bir özel deşarj kriteri veya izleme gerekliliği talep edilmediği takdirde, asgari olarak askıda katı madde, pH, iletkenlik ve yağ-gres parametrelerinin izlenmesi gerekecektir.

Ulusal mevzuat limitlerine ek olarak, Dünya Bankası Grubu'nun Sıvılaştırılmış Doğal Gaz Tesisleri ve Karasal Petrol ve Gaz Geliştirme için ÇSG Kılavuzlarında da basınç testi deşarj suyu için referans alınacak kılavuz değerler yer almaktadır. Bu kılavuz değerler de dikkate alınacaktır.

Tablo 5-4 WBG ÇSG Kılavuzları, Hidrotest Deşarj Suyu Kılavuz Değerleri

Parametre	Birim	Kılavuz Değer
Toplam Hidrokarbon İçeriği	mg/L	10
pH	-	6-9
BOİ	mg/L	25
KOİ	mg/L	125
Toplam Askıda Katı Madde (TSS)	mg/L	35
Fenoller	mg/L	0.5
Sülfürler	mg/L	1
Ağır Metaller (toplam)	mg/L	5
Klorürler	mg/L	600 (ortalama), 1.200 (maksimum)

Tanımlı askıda katı madde deşarj standartlarının sağlanamaması durumunda, diğer deşarj standartları sağlanıyorsa deşarj suyu bir tanka alınarak bir süre çöktürülür ve askıda katı madde limiti sağlandığında deşarj edilir. Ancak tanımlı diğer deşarj standartları sağlanmıyorsa, deşarj suyu uygun bir atıksu arıtma tesisine taşınarak arıtılır. Yukarıda belirtilen deşarj kriterlerinin hiçbirinin sağlanmaması durumunda, atıksu hiçbir şekilde deşarj edilmez.

Yüzey sularına veya kara yüzeyine deşarj sırasında aşağıdaki kirlilik önleme ve kontrol tedbirleri dikkate alınmalıdır:

- Suya deşarj edilecekse, test suyu hacmi ve bileşimi ile alıcı su kütlesinin debisi veya hacmi dikkate alınarak uygun bir deşarj noktası seçilir. Bu sayede tanımlı karışım zonu dışında su kalitesi olumsuz etkilenmeyecektir.
- Deşarj akışı için kırılma tankları veya enerji dağıtıcılar (örneğin, koruyucu taş kaplama, sac levhalar, brandalar) kullanılacaktır.
- Su canlılarını, su kalitesini ve su kullanıcılarını artan sedimentasyon ve azalan su kalitesi gibi potansiyel etkilerden korumak amacıyla sediment kontrol yöntemleri (örneğin, geotekstil bariyerler, kum torbaları veya saman balyaları) uygulanacaktır.
- Karaya deşarj edilecekse, deşarj alanı su baskını, erozyon veya alıcının tarımsal veriminde azalma riskini önleyecek şekilde seçilecektir. Tarım alanlarına ve toplum/kamusal su alım noktalarının hemen yukarısına doğrudan deşarjdan kaçınılacaktır.

Basınç testi için gereken proses suyu miktarı, hidrostatik basınç profilleri dikkate alınarak belirlenen test kesitlerinin uzunluğuna bağlı olarak değişecektir.

Proje kapsamında yeterli ve ayrı bir sistemle toplanmamış atıksular ve yağmur suları, ayrı ayrı toplanacaktır. Toplanan atıksular arıtıldıktan sonra, yağmur suları ise çevreyi tehlikeye atmadan daha temiz bir şekilde toplandıktan sonra alıcı su ortamlarına deşarj edilecektir. Bu yaklaşım, su kaynaklarındaki kirliliği azaltacağı için Proje'nin olumlu bir etkisi olacaktır.

5.1.4.2 İşletme Aşaması

İşletme aşamasında, yüzey drenajına ilişkin yeterli önlemlerin sürdürüldüğü durumda su kaynakları üzerinde herhangi bir etki öngörülmemektedir.

Onarım ve bakım çalışmaları, yapım işi kapsamında değerlendirilmekte olup; bu nedenle onarım ve bakım ekipleri, yapım dönemine ilişkin etkileri göz önünde bulundurarak çalışmaları yürütecek ve ilgili azaltıcı önlemlere her zaman uyacaktır.

5.1.5 Atıklar

5.1.5.1 İnşaat Aşaması

İnşaat faaliyetleri; kazıdan çıkan fazla toprak, evsel atıklar, geri dönüştürülebilir atıklar, geri dönüştürülemeyen ambalaj atıkları, tehlikeli atıklar, atık yağ, tıbbi atıklar vb. gibi farklı türde atıkların oluşmasına neden olacaktır. Bu atıkların çevreye kontrolsüz şekilde bırakılması, toprak, su kaynakları, toplum sağlığı ve biyolojik çeşitlilik üzerinde kirlenmeye bağlı olumsuz etkilere yol açacaktır.

Proje kapsamında yürütülecek su deposu yenileme çalışmaları sonucunda; vanalar, borular, elektrik kabloları, kablo kanalları ile küçük ölçekli mekanik ekipmanlar ve elektrikli cihazlardan oluşan atıklar ortaya çıkacaktır.

Bu atıklar, çalışma alanlarında ve şantiye ofislerinde geçici atık toplama kaplarında ayrı ayrı toplanacak, geçici olarak depolanacak ve ardından yerel mevzuatlara uygun şekilde lisanslı tesislere taşınarak ayrı ayrı bertaraf edilecektir.

Fazla kazı malzemesi ve ocaklardan getirilen dolgu malzemesi için depolama alanları önceden Müşavir kontrolünde belirlenecek ve böylece olası çevresel kirlenme önlenecektir.

Kazı çalışmaları sırasında asbest borulara rastlanması halinde bu borulara dokunulmayacak, herhangi bir şekilde çıkarılmayacaktır. Eğer çıkarılması gerekirse ya da inşaat faaliyetleri sırasında asbest borular zarar görürse, çalışmalar derhal durdurulacak ve yetkin bir uzmana başvurulacaktır. Herhangi bir asbest atığı oluşması durumunda, bu atık uzman önerisi doğrultusunda ayrı şekilde ele alınacak ve diğer kazı atıklarından farklı şekilde, uygun bir bertaraf alanına gönderilecektir.

5.1.5.2 İşletme Aşaması

İşletme aşamasında oluşacak atık miktarı, inşaat aşamasında oluşan atıklara kıyasla daha düşük olacaktır. İşletme faaliyetleri sırasında oluşacak her türlü atık, inşaat aşamasında uygulanan prosedürlerle aynı şekilde yönetilecektir.

Onarım ve bakım çalışmaları inşaat faaliyeti kapsamında değerlendirildiğinden, onarım ve bakım ekipleri çalışmalarını inşaat aşamasındaki etkiler dikkate alınarak gerçekleştirecek ve ilgili azaltım önlemlerine her zaman uyacaktır.

5.1.6 Doğal koruma alanları

Proje alanı içerisinde, ulusal mevzuatla tanımlanmış herhangi bir korunan alan bulunmamaktadır. Uluslararası düzeyde tanınan önemli biyoçeşitlilik alanlarından biri olan Ahır Dağı ÖBA, Kahramanmaraş ilinin kuzeyinde yer almaktadır. Proje faaliyetlerinin, herhangi bir korunan alan veya önemli biyoçeşitlilik alanı üzerinde olumsuz bir etkisinin olması beklenmemektedir.

5.1.7 Görsel Etki ve Peyzaj

5.1.7.1 İnşaat Aşaması

İnşaat aşamasında; inşaat araçlarının sahada bulunması, toprak işleri, kazı çalışmaları ve diğer ilgili faaliyetler nedeniyle görsel etkiler oluşması beklenmektedir. Proje kapsamındaki inşaat sürecinin—örneğin arazi temizliği, üst toprağın sıyrılması, kazı, boru bağlantısı, boru döşeme, dolgu ve üst toprağın serilmesi—ardışık ve kesintisiz bir şekilde yürütülmesi halinde bu görsel etkinin kısa süreli ve geçici olması öngörülmektedir. Yerleşim yerlerine yakın konumdaki su depoları, yalnızca inşaat süresince sınırlı olmak üzere geçici görsel etkilere neden olacaktır.

5.1.7.2 İşletme Aşaması

İşletme aşamasında, görsel etkilerin en aza indirilmesi için boru hattı güzergahının uygun şekilde eski haline getirilmesi ve su depolarının peyzaj düzenlemelerinin yapılması büyük önem taşımaktadır. Boruların gömülü olması ve su depolarının kısmen gömülü şekilde tasarlanması ile yeterli eski haline getirme ve peyzaj önlemlerinin alınması durumunda, projenin görsel etkisi ihmal edilebilir düzeyde olacaktır. Su depolarının görsel etkisine ilişkin herhangi bir şikayet alınması halinde, KASKİ bu etkiyi azaltmak amacıyla su depolarının doğal renklerde boyanması gibi önlemler uygulayacaktır.

5.2 Biyolojik Çevre Üzerindeki Etkiler

5.2.1 İnşaat Aşaması

Projenin biyolojik çevre üzerindeki en büyük etkisi, üst toprağın sıyrılmasıyla birlikte kara bitki türlerinin kaybı ve eğer inşaat çalışmaları kademeli şekilde yürütülürse fauna türlerinin bölgeden uzaklaşması, dikkatsiz davranışlar durumunda ise bu türlerin kaybıdır. Proje alanını kapsayan herhangi bir korunan alan bulunmadığından, hassas türlerin varlığı söz konusu değildir. Yapılan saha ziyareti, doğal habitatın büyük ölçüde tahrip olduğunu ve arazilerin antropojenik etkiler altında olduğunu ortaya koymuştur.

Su deposu alanlarından ikisi (DY-15 ve DY-30) ormanlık alanda yer aldığından, bu alanlarda ağaç kesimi gerçekleştirilecektir. DY-15 için 22 adet, DY-30 için ise 15 adet ağacın kesileceği belirlenmiştir. KASKİ, bu ağaçların yerine yenilerinin dikilmesini değerlendirmiştir; ancak ağaçların 10-15 yaşından büyük olması nedeniyle başarılı bir telafi dikimi öngörülmemektedir. Ulusal mevzuat kapsamında, kesilen ağaçların yerine ağaç dikilmesine yönelik bir zorunluluk bulunmamaktadır. Ancak, Dünya Bankası'nın ÇSÇ'si kapsamında benimsenen "zararsızlık" ilkesi doğrultusunda, KASKİ peyzaj çalışmaları kapsamında en az kesilen ağaç sayısı kadar fidan dikecektir.

Proje alanlarının uygun şekilde eski haline getirilmesi ve peyzaj düzenlemelerinin yapılması ile türler üzerindeki etki azaltılacak ve inşaatın tamamlanmasından sonraki bir yıl içerisinde bu türlerin proje alanlarında tekrar gözlemlenmesi mümkün olacaktır.

İnşaat çalışmalarına başlanmadan hemen önce, KASKİ ve Müşavir katılımıyla yüklenici tarafından gerçekleştirilecek olan inşaat öncesi saha çalışmaları, mevcut flora ve fauna türlerinin belirlenmesi açısından etkili bir yöntemdir. Bu saha çalışması kapsamında; ağaç sayısı ve türü, çalı yoğunluğu, arazinin inşaat öncesi durumu ve gözlemlenen fauna özellikleri gibi hususların not edilmesi gerekmektedir. Bu çalışmanın amacı, arazinin inşaat öncesi durumunu belirlemek ve sahanın eski haline getirilmesine yönelik çalışmalarının bu koşullara uygun şekilde yapılmasını sağlamak, ayrıca saha çalışmasına katılan yetkili uzman tarafından gerekli görülmesi halinde, tespit edilen türlerin korunmasını veya başka bir alana taşınmasını sağlamaktır.

5.2.2 İşletme Aşaması

İşletme aşamasında biyolojik çevre üzerinde önemli bir etki beklenmemektedir.

Onarım ve bakım çalışmaları, inşaat faaliyeti kapsamında değerlendirildiğinden; bu çalışmaları yürütecek ekiplerin inşaat aşamasına ait etkileri dikkate alarak ve ilgili azaltım önlemlerine tam olarak uyarak çalışmaları gerekmektedir.

5.3 Sosyoekonomik Çevre Üzerindeki Etkiler

Bölüm 5.1'de açıklandığı üzere, Kahramanmaraş Merkez İçme Suyu, Kanalizasyon ve Yağmur Suyu Projesi'nin Etki Alanı (EA), Dulkadiroğlu ve Onikişubat ilçelerine bağlı toplam 99 mahalleyi ve Kahramanmaraş şehir merkezini kapsamaktadır. Proje, Kahramanmaraş Büyükşehir Belediyesi sınırları içerisinde inşa edileceğinden, hem inşaat hem de işletme aşamasında şehir merkezi ve mahallelerinde sosyal etkiler beklenebilmektedir. Etki Alanı'nın genel mevcut durum özellikleri Bölüm 3.4'te verilmiş olup, mahallelerin mevcut durumlarına ilişkin detaylar ile muhtemel çevresel ve sosyal etkiler Tablo 5.4'te sunulmuştur.

5.3.1 Trafik Etkisi

5.3.1.1 İnşaat Aşaması

Proje araçlarının şantiye alanlarına giriş ve çıkışlarıyla birlikte trafik yükünde artış öngörülmektedir. Yapım çalışmaları yol kapanmalarına neden olabileceğinden, bu durum güzergah değişikliklerine ve yeni güzergahlarda trafik yoğunluğunun artmasına yol açabilir. Ayrıca, çalışma alanlarının yeterince koruma altına alınmaması ve gerekli uyarı işaretlerinin yerleştirilmemesi halinde, halk sağlığı ve güvenliğini tehdit edebilecek olaylar/kazalar meydana gelebilir. Bu tür durumların önlenmesi amacıyla, inşaat programı ile trafikteki kısıtlamalar kamuoyuna zamanında duyurulacak ve sürücülere ile makine operatörlerine, etkiler konusunda farkındalık kazandırılması ve azaltım önlemleri hakkında eğitim verilecektir.

5.3.1.2 İşletme Aşaması

İşletme aşamasında herhangi bir trafik etkisi öngörülmemektedir.

Bakım ve onarım çalışmaları yapım faaliyeti kapsamında değerlendirildiğinden, bakım ve onarım ekipleri çalışmalarını yapım aşamasındaki etkileri dikkate alarak gerçekleştirmeli ve ilgili azaltım önlemlerine her zaman uymalıdır.

5.3.2 İş Sağlığı ve Güvenliği

5.3.2.1 İnşaat Aşaması

Projenin inşaat aşaması; ekipman montaj işleri, kazı, hendek açma, betonarme imalatları, hacimli malzeme taşıma, kaldırma ve donatma operasyonları ile görevli araçların kullanımını içermektedir. WBG'nin Sektörel ÇSG Kılavuzu – Su ve Sanitasyon başlığı altında belirtildiği üzere, sanitasyon tesislerindeki çalışmalar genellikle fiziksel olarak zorludur ve açık su, hendekler, kaygan yürüyüş yolları, yüksekten çalışma, enerjili devreler ve ağır ekipman gibi riskleri içerebilir. Ayrıca, işin doğası gereği menhol, kanalizasyon hatları, depolama tankları, ıslak kuyular, çürütücüler ve pompa istasyonları gibi kapalı alanlara giriş yapılması da gerekebilir.

Arazi hazırlığı ve inşaat çalışmalarına başlanmadan önce, Yüklenici proje için Türk mevzuatına ve uluslararası standartlara uygun şekilde saha özelinde bir İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Planı hazırlayacaktır. Yüklenici, Müşavir ve KASKİ tarafından projenin İSG performansının izlenebilmesi amacıyla, Tablo 6-1 ve Tablo 6-2'de çeşitli kayıt formlarına yer verilmiştir. Sahada, uygulanacak İSG önlemleri konusunda danışmanlık sağlayacak yetkin bir İSG mühendisi bulunmalıdır. İSG personeli tarafından önerilen önlemlerin uygulanmasından proje müdürü doğrudan sorumludur; bu şekilde herhangi bir kaza/olayın meydana gelmesi önlenecektir.

Kazılar sırasında asbest borulara rastlanması durumunda, bunların sökülmesi, taşınması ve bertaraf edilmesi sağlık sorunlarına yol açabilir. Bu nedenle, asbest borulara rastlanması halinde bunlara dokunulmayacak, kesinlikle yerinden çıkarılmayacaktır. Ancak, yerinden çıkarılması gerekirse ya da inşaat faaliyetleri sırasında zarar görürse, çalışmalar derhal durdurulacak ve derhal yetkin bir uzmana başvurulacaktır. Ayrıca Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler İl Müdürlüğü ile ÇŞİDB İl Müdürlüğü bilgilendirilecektir. Bu süreçte, "Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik" ile "Atık Yönetimi Yönetmeliği" hükümlerine tam uyum sağlanacaktır. Asbest atığı oluşması halinde, bu atık, yetkin uzmanın önerileri doğrultusunda, diğer kazı atıklarından farklı şekilde muhafaza edilecek ve uygun bir bertaraf alanında imha edilecektir.

5.3.2.2 İşletme Aşaması

Bakım ve onarım çalışmaları, yapım faaliyetleri kapsamında değerlendirildiğinden, bakım ve onarım ekipleri çalışmalarını inşaat aşamasındaki etkileri dikkate alarak gerçekleştirmeli ve ilgili azaltım önlemlerine her zaman uymalıdır.

5.3.3 Toplum Sağlığı ve Güvenliği

5.3.3.1 İnşaat Aşaması

Toplum üyelerinin, özellikle çocukların, şantiye alanlarına erişimi; kazalar gibi olumsuz toplum sağlığı ve güvenliği etkilerinin olasılığını artıracaktır. Yüklenici, çalışma alanlarını çevreleyen çevre çitleri, gece yeterli aydınlatma, güvenlik korkulukları, uyarı levhaları, duyurular vb. önlemler dahil olmak üzere şantiye alanlarına erişimi önlemek için gerekli tüm tedbirleri alacaktır.

Trafik yükündeki artış ve erişim kısıtlamaları da toplum üzerinde bir diğer etkidir. Trafik kaynaklı kazaların önlenmesi amacıyla iş gücüne eğitimler verilmeli ve arazilere, otobüs duraklarına vb. erişim geçiş ekipmanları (geçici yaya köprüleri, bariyerli geçitler vb.) ile sağlanmalıdır. Bu tür uygulamalar öncesinde bilgi paylaşımı yapılması önem arz etmektedir.

Kazılar sırasında ortaya çıkan asbest boruların sökülmesi, taşınması ve bertarafı sağlık sorunlarına yol açabilir. Kazılar sırasında asbest borulara rastlanması durumunda, bunlara dokunulmayacak ve hiçbir şekilde yerinden çıkarılmayacaktır. Ancak, yerinden çıkarılması gerekirse veya borular inşaat faaliyetleri nedeniyle zarar görürse, çalışmalar derhal durdurulacak ve yetkin bir uzmandan görüş alınacaktır.

İşçilerin ve/veya güvenlik personelinin tutumlarından kaynaklanabilecek kültürel sorunların veya toplumda rahatsızlık yaratabilecek davranışların önüne geçmek amacıyla, iş gücü ve güvenlik personeline yönelik farkındalık kampanyaları düzenlenecektir.

5.3.3.2 İşletme Aşaması

Bakım ve onarım çalışmaları yapım faaliyetleri kapsamında değerlendirildiğinden, bakım ve onarım ekipleri çalışmalarını inşaat aşamasındaki etkileri dikkate alarak gerçekleştirmeli ve ilgili azaltım önlemlerine her zaman uymalıdır.

5.3.4 Kültürel Miras

5.3.4.1 İnşaat Aşaması

İnşaat süresince korumanın sağlanması amacıyla, türbenin etrafının uyarı şeritleriyle çevrilmesi, uyarı levhalarının yerleştirilmesi ve işçilere eğitim verilmesi gibi önlemler de dahil ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere, Kültürel Miras Yönetim Planı'nda detaylandırılmış tedbirler uygulanacaktır. KASKİ, Kahramanmaraş İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü'ne resmi bir yazı ile başvurarak gerekli resmi süreci başlatmıştır.

İnşaat çalışmaları sırasında rastlantısal bir bulguya denk gelinmesi halinde, çalışmalar derhal durdurulacak ve alan sınırlandırılacaktır. İl Müze Müdürlüğü'ne ivedilikle bilgi verilecektir. Müze Müdürlüğü temsilcilerinin kararına göre hareket edilmesi ve yazılı onay alınmadan çalışmalara tekrar başlanmaması önem arz etmektedir.

5.3.4.2 İşletme Aşaması

KASKİ, işletme aşamasında kültürel miras varlıklarını etkileyebilecek her türlü konuda KUDEB ile yakın temas halinde olacak.

5.3.5 Arazi Edinimi

Proje kapsamında etkilenen bir hane bulunmaktadır. Arazi Edinim Planı (AEP), güncellenmiş Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı (ÇSYP) ile birlikte hazırlanmış ve sunulmuştur.

Projenin uygulanması sırasında komşu arazilere veya varlıklara beklenmedik bir zarar verilmesi durumunda, KASKİ etkilenen taraflarla istişarede bulunacak ve BELGEP kapsamında yer alan Yeniden Yerleşim Çerçevesi (YÇÇ)

doğrultusunda, mağdur taraflara söz konusu zararları tazmin edecektir[17]. KASKİ, proje kapsamında gerçekleştirilecek herhangi bir arazi edinimi ve zorunlu (fiziksel veya ekonomik) yeniden yerleşim için, hem resmi hem de gayriresmî kullanıcılar dahil olmak üzere, geçim kaynaklarını en az kamulaştırma öncesi seviyeye geri getirecek şekilde, YÇÇ'de tanımlanan tazmin yöntemiyle tam bedel esasına dayalı tazmin sağlayacaktır.

5.3.6 Çalışma Koşulları ve İşgücü Yönetimi

5.3.6.1 İnşaat Aşaması

Projenin yapım aşamasında personel istihdamı, BELGEP kapsamında yer alan ve Çevresel ve Sosyal Standart 2 (ÇSS2) ile ulusal İş Kanunu'na dayanan İşgücü Yönetim Prosedürü (İYP) hükümleri dikkate alınarak gerçekleştirilecektir. Mümkün olduğu ölçüde yerel işgücünün istihdam edilmesi seçenekleri değerlendirilecektir.

İşgücüne ilişkin idari işlemler, uygun istihdam prosedürlerinin sağlanması ve işçi haklarının korunması açısından kritiktir. BELGEP kapsamında bir İYP mevcut olup, yüklenicinin bu prosedürü benimseyerek kendi İY Planı'nı ve buna özgü Davranış Kuralları belgesini hazırlaması gerekmektedir.

Çocuk işçiliği ve zorla çalıştırma yasaktır. Çocuk işçiliği, zorla çalıştırma, ayrımcılık, örgütlenme özgürlüğü ve toplu pazarlık hakkına ilişkin tüm Türk mevzuatı ile Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) Sözleşmelerine tam uyum sağlanacaktır.

İnşaat süresince işçilerin uzun süreli yerel konaklaması nedeniyle işgücü akışı riski ortaya çıkabilir. Ancak, projenin kapsamı nedeniyle çalışacak personel sayısı sınırlı olacak ve işgücü yerelden temin edilecektir; *dolayısıyla proje kapsamında işgücü akışı beklenmemektedir*. Belirli bir alanda uzmanlaşmış şehir dışı personel istihdam edilebilir. Bu durumda, söz konusu personel yapım süresince otellerde veya kiralık konutlarda konaklayacaktır. Yüklenici, proje sahası sınırları içinde şantiye kamp alanı kurabilir. Kamp alanı için başka bir araziye ihtiyaç duyulması halinde, Yeniden Yerleşim Çerçevesi (YÇÇ) hükümleri uyarınca, her türlü yeni arazi edinimi öncesinde bir Yeniden Yerleşim Planı (YYP) hazırlanması zorunludur. Kamp alanı kurulması durumunda, yükleniciye ait İY Planı kapsamında ayrıntılı azaltım önlemleri ve yönetim yöntemleri sunulacaktır. İşçi konaklama gereklilikleri Tablo 6-1'de sunulmaktadır.

5.3.6.2 İşletme Aşaması

İşletme aşamasında, çalışma koşulları ve işgücü yönetimine ilişkin herhangi bir etki beklenmemektedir. Bu aşama için de İSG önlemleri yürürlükte olacaktır.

[17] www.ilbank.gov.tr/storage/uploads/uidb/rf_frit_municipal_25_feb_2020_tr_1685733540.pdf

6 Çevresel ve Sosyal Etki Azaltım, Yönetim ve İzleme Planı

İnşaat öncesi, inşaat ve işletme aşamalarına ilişkin çevresel ve sosyal etki yönetim planları ile izleme planları Tablo 6-1, Tablo 6-2, Tablo 6-3 ve Tablo 6-4'te sunulmaktadır.

6.1 İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşamaları Çevresel ve Sosyal Etki Yönetim Planı

Tablo 6-1 İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşamaları İçin Çevresel ve Sosyal Etki Yönetim Planı

İnşaat Öncesi (İÖ) ve İnşaat (İ) Aşamalarına Yönelik Çevresel ve Sosyal Etki Yönetim Planı						
No	**Konu**	**Potansiyel Etkinin Tanımı**	**Azaltım Önlemleri**	**Sorumlu Taraf**	**Maliyet**	**Ana Performans Göstergesi**
PC1	Proje için gerekli ÇS Yönetimi konusunda Yüklenici farkındalığı	Yüklenicinin ÇS yeterliliğine sahip olmaması	Bu ÇSYP ihale dokümanlarına dahil edilmiştir. Yapım Yüklenicisi, bu ÇSYP'de tanımlanan azaltım önlemlerini uygulayacaktır. Yüklenici tarafından hazırlanarak KASKİ ve Müşavir'in onayına sunulacak ve sonrasında uygulanacak planlar ve prosedürler aşağıda sunulmuştur: ▪ İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) Planı (kontrol listeleri ve kayıtları dahil) ▪ Kaza/Olay Araştırma ve Raporlama, Kök Neden Analizi Prosedürü (İSG ve ÇS için kök neden analizi sonrası belirlenen düzeltici/önleyici eylemleri içeren kaza/olay kayıt defteri dahil) ▪ Uygunsuzluk/İhlal, Düzeltici/Önleyici Faaliyet Prosedürü (İSG ve ÇS için düzeltici/önleyici faaliyetleri içeren uygunsuzluk/ihlal kayıt defteri dahil) ▪ Acil Duruma Hazırlık ve Müdahale Yönetim Planı (toplum sağlığı ve güvenliği dahil) ▪ İY Planı (Davranış Kuralları dahil) (BELGEP'in İYP'sinden uyarlanacaktır) ▪ Şikayet Mekanizması Prosedürü (şikayet kayıt defteri dahil)	KASKİ ve/veya İLBANK, Yüklenici	İlave maliyet yoktur Yapım maliyeti dahilindedir	ÇSYP, Yönetim Planları ve Prosedürler

İnşaat Öncesi (İÖ) ve İnşaat (İ) Aşamalarına Yönelik Çevresel ve Sosyal Etki Yönetim Planı						
No	**Konu**	**Potansiyel Etkinin Tanımı**	**Azaltım Önlemleri**	**Sorumlu Taraf**	**Maliyet**	**Ana Performans Göstergesi**
PC2	Proaktif ve etkin ÇSSG yönetimi	Çevresel ve sosyal konuların yönetiminde yetersizlik	Bu ÇSYP'nin ve ÇSSG gerekliliklerinin uygulanmasından sorumlu olacak yetkin bir ÇSSG Yöneticisi/Ekibi atanacaktır.	Yüklenici	Yapım maliyeti kapsamındadır	ÇSSG yöneticisi/ekibi atanması
PC3	Proaktif ve etkin ÇSSG yönetimi	Çevresel ve sosyal konuların yönetiminde yetersizlik	Yüklenici tarafından bu ÇSYP'nin uygulanmasının yakından izlenmesi amacıyla yetkin bir ÇSSG Yöneticisi atanacaktır.	PUB	Kendi kaynakları	ÇSSG yöneticisi/ekibi
PC4	İzin süreçleri	Yasal uyumsuzluk	Yeni su depolarının arazi kullanımı ve diğer proje bileşenlerinin inşaatı için gerekli tüm yasal izinler/onaylar/kabul belgeleri, inşaata başlanmadan önce temin edilecektir.	KASKİ	Kendi kaynakları	İzinler/onaylar/kabul yazıları/resmi yazışmalar
PC5	Proje tesisleri için arazi edinimi	Başarısız arazi edinimi süreci ve mevzuat ile ÇSS5'e uyumsuzluk	Yapılan herhangi bir arazi edinimi veya tespit edilen gayriresmî kullanıcılar için, zorunlu yerinden etmeye ilişkin kayıplar tam ikame bedeli esasına göre tazmin edilecektir. İnşaat sırasında komşu parsel/yapı/ürün vb. üzerindeki öngörülmeyen zararlar da YYÇ rehberliğinde tamamen tazmin edilecek veya onarılacaktır.	KASKİ	Kendi kaynakları	Yerinden Yerleşim Planı Kamulaştırma ve tazminat kayıtları
C1	Raporlama	ÇSSG konularının izlenmesi ve raporlanmasında yetersizlik	ÇSSG hususlarına ilişkin aylık ve üç aylık izleme raporları hazırlanacaktır.	Yüklenici	Yapım maliyeti kapsamında	İzleme raporları
C2	Acil bilgi raporlaması	Acil konuların izlenmesi ve raporlanmasında yetersizlik	İnşaat alanında meydana gelebilecek önemli ÇS olaylarında (çevresel sızıntılar, iş günü kayıplı kazalar ve ölümle sonuçlanan kazalar vb.) yüklenici tarafından Müşavir ve KASKİ aracılığıyla İLBANK'a 24 saat içinde bilgi verilecek ve olay raporu — kök neden analizi, alınan önlemler ve tazminat tedbirlerini içerecek şekilde — 15 gün içinde İLBANK'a sunulacaktır.	Yüklenici Müşavir ve KASKİ	Yapım maliyeti kapsamında Kontrolörlük maliyeti ve kendi kaynakları kapsamında	Acil bilgi raporları
C3	İzinlerin Alınması	Yasal uyumsuzluk	Yapım aşamasında gerekli tüm yasal izinlerin/onayların/kabul yazılarının alınması	Yüklenici	Yapım maliyeti kapsamında	İzinler/onaylar/kabul yazıları/resmi yazışmalar

İnşaat Öncesi (İÖ) ve İnşaat (İ) Aşamalarına Yönelik Çevresel ve Sosyal Etki Yönetim Planı						
No	**Konu**	**Potansiyel Etkinin Tanımı**	**Azaltım Önlemleri**	**Sorumlu Taraf**	**Maliyet**	**Ana Performans Göstergesi**
C4	Erişimin kesintiye uğraması	Paydaşlara proje faaliyetleri hakkında yetersiz bilgi verilmesi	▪ Her bir erişim kesintisinden, kazıdan veya alansal inşaattan en az 5 gün önce, yüklenici tarafından inşaat planı ve erişim kesintilerine ilişkin bilgilendirmenin afiş ve bilgilendirici etiketlerle halka yapılması ▪ Her bir erişim kesintisinden, kazıdan veya alansal inşaattan en az 5 gün önce, KASKİ tarafından inşaat planı ve erişim kesintilerine ilişkin bilgilendirmenin KASKİ'nin internet sitesinde yayımlanması	▪ Yüklenici ▪ KASKİ	▪ Yapım maliyeti kapsamında ▪ Kendi kaynaklarıyla	Afişlerin asılması, sözlü bilgilendirme yapılması, paydaş katılımının gerçekleştirilmesi, KASKİ web sitesinde duyuruların yayımlanması
C5	Tedarik	Yerel tedarik	▪ Yerel malzeme kullanımı ile yerel ekonomiye katkı sağlamak ▪ Çeşitli mal ve hizmetlerin yerelden teminine özen göstermek	Yüklenici	Yapım maliyeti kapsamında	Yerelden tedarik edilen ürünler ve ödeme kayıtları
C6	İnsan kaynakları ve iş gücü yönetimi	Yetersiz insan kaynağı ve işgücü yönetimi	▪ BELGEP'in İYP'sinden uyarlanmış ve Davranış Kuralları'nı içeren İY Planını uygulamak ▪ Ulusal mevzuata uygun olarak, işe alımda çalışanlara iş koşulları ve haklarını içeren sözleşmeler düzenlemek ▪ Kişisel dosyaları muhafaza etmek (sözleşmeler, eğitim kayıtları, imzalanmış etik davranış kuralları, yakın bilgileri ve sağlık gözetimi raporları dahil) ▪ Çalışan, işçi ve alt yüklenicilere ait kimlik bilgileri, sözleşmeler, SGK numaraları, yaş, cinsiyet, sağlık gözetimi raporları gibi bilgileri içeren veritabanı tutmak ▪ İşçilere taahhüt edilen ücretlerin eksiksiz ve zamanında ödenmesini sağlamak	Yüklenici	Yapım maliyeti kapsamında	Yükleniciye ait İYP İşçi sözleşme sayısı Personel kayıt sayısı İstihdam edilen personel sayısı Ücret ödemesi kayıtlarının sayısı
C7	İSG yönetimi	İSG ile ilgili uygunsuzluklar ve kaza/olaylar	▪ Ulusal mevzuat ve Dünya Bankası standartlarıyla uyumlu şekilde hazırlanmış İSG Planını uygulamak ▪ Yerel mevzuat ve iyi endüstriyel uygulamalara uygun olarak, her işe özgü riskleri ve azaltım önlemlerini içeren saha bazlı bir risk değerlendirme dokümanı hazırlamak ▪ İşe alım sürecinde ve işe başlamadan önce, işçilere İSG konularında Proje Oryantasyon Eğitimi sağlamak	Yüklenici	Yapım maliyeti kapsamında	İSG eğitimi verilen personel sayısı Kaza sayısı ve kaza soruşturma raporları Düzeltici/önleyici faaliyet sayısı Kayıt altına alınan uygunsuzluk sayısı Kontrol listesi/denetim formu sayısı

İnşaat Öncesi (İÖ) ve İnşaat (İ) Aşamalarına Yönelik Çevresel ve Sosyal Etki Yönetim Planı						
No	**Konu**	**Potansiyel Etkinin Tanımı**	**Azaltım Önlemleri**	**Sorumlu Taraf**	**Maliyet**	**Ana Performans Göstergesi**
			▪ İşçilere gerekli zorunlu eğitimleri zamanında ve etkin bir şekilde vermek ▪ Güvenli çalışma prosedürleri hazırlamak ve bu prosedürlerin iş gücüyle etkin bir şekilde paylaşıldığından emin olmak ▪ Kaza/Olay Araştırma ve Raporlama ile Kök Neden Analizi Prosedürünü uygulamak; bu prosedür, kök neden analizinden sonra belirlenen düzeltici ve önleyici faaliyetleri içeren bir kaza/olay kayıt defteri (log) içermelidir ▪ Uygunsuzluk/Düzensizlik ve Düzeltici/Önleyici Faaliyet Prosedürünü uygulamak; bu prosedür, uygunsuzluk ve düzensizliklere ilişkin kayıt defteri ile bunlara yönelik düzeltici ve önleyici faaliyetleri içermelidir ▪ Ulusal İSG mevzuatına uygunluğun sağlanması amacıyla düzenli olarak doldurulan kontrol listeleri, denetim formları ve takip çizelgeleri ile izleme faaliyetlerini yürütmek ▪ Tedarik zincirindeki alt yükleniciler ve birincil tedarikçilerin hayati tehlike arz eden durumları önlemeye veya düzeltmeye yönelik adımlar atmasını sağlamak amacıyla İSG planının bir parçası olarak prosedürler ve azaltım önlemleri oluşturmak. Bu mümkün değilse, proje kapsamında birincil tedarik zinciri zaman içinde Dünya Bankası'nın Çevresel ve Sosyal Standartları (ÇSS'ler) ile uyum sağlayabildiğini gösteren tedarikçilere kaydırılacaktır			Risk değerlendirme sayısı Tedarikçilere yönelik prosedür tanıtımı kayıtları Alt yüklenici ve birincil tedarikçilere ilişkin İSG performans kayıtları
C8	İSG'ye Özgü Hususlar	İSG ile ilgili uygunsuzluklar ve kaza/olaylar	▪ Hendek ve diğer çalışma alanlarının etrafına güvenlik bariyerleri ve uyarı levhaları yerleştirilmesi ▪ Tüm çalışma alanlarına erişimin sınırlandırılması (toplum güvenliği için) ▪ Hendek etrafına uyarı aydınlatmaları yerleştirilmesi ▪ Her iş günü işe başlamadan önce çalışanlara iş güvenliği toplantısı yapılması ▪ Her çalışma bölgesine en az bir set yangın söndürme ekipmanı temin edilmesi	Yüklenici	Yapım maliyeti kapsamında	Yerleştirilen güvenlik bariyerlerinin sayısı Yerleştirilen uyarı aydınlatmalarının sayısı Gerçekleştirilen iş güvenliği toplantısı sayısı Yangın söndürme ekipmanlarına ilişkin kontrol listelerinin sayısı Yangınla mücadele eğitimi almış personel sayısı

İnşaat Öncesi (İÖ) ve İnşaat (İ) Aşamalarına Yönelik Çevresel ve Sosyal Etki Yönetim Planı						
No	**Konu**	**Potansiyel Etkinin Tanımı**	**Azaltım Önlemleri**	**Sorumlu Taraf**	**Maliyet**	**Ana Performans Göstergesi**
			▪ Çalışanlara yangınla mücadele önlemleri hakkında eğitim verilmesi ▪ Her çalışma bölgesinde çalışanlardan oluşan yangınla mücadele ekipleri kurulması ▪ Saha ekipmanlarının, yetkin bir uzman tarafından periyodik yasal kontrollerinin yapılması ▪ Ekipmanların, operatörleri tarafından günlük kontrollerinin yapılması ▪ Her çalışma ekibine ilk yardım müdahalesi için ilk yardım çantaları sağlanması ▪ Çalışanlara ilk yardım konusunda sertifikalı eğitim verilmesi ▪ Her çalışma bölgesinde çalışanlardan oluşan ilk yardım ekipleri kurulması ▪ Mevzuatta öngörülen sayıda ilk yardım sertifikalı çalışanın bulundurulması; farklı çalışma alanları ve vardiyalar dikkate alınarak bu sayının sürdürülebilir kılınması ▪ Çalışanlara, görevlerine uygun Kişisel Koruyucu Donanım (KKD) temin edilmesi ▪ KKD'nin kullanımı ve bakımı konusunda eğitim verilmesi ▪ Asbest borulara müdahale edilmemesi (eğer çıkarılması gerekiyorsa ya da yapım faaliyetleri sırasında zarar görürse, çalışma derhal durdurulacak, yetkin bir uzmana danışılacak, olay raporu hazırlanacak ve uzmanın yönlendirmesi doğrultusunda işlem yapılacaktır) ▪ Salgın/pandemi önlem prosedürlerinin hazırlanması			Yangınla mücadele ekiplerine atanan personel sayısı Ekipmanlara ilişkin periyodik kontrol formlarının sayısı Günlük kontrol formlarının sayısı İlk yardım sertifikalı personel sayısı KKD temin kayıtlarının sayısı Olay raporlarının sayısı
C9	Acil Durum	Acil durumların yetersiz şekilde yönetilmesine bağlı olaylar ve tehlikeler	▪ Acil Durumlara Hazırlık ve Müdahale Planının uygulanması ▪ Acil durum müdahale ekibinin kurulması ▪ Ekibin eğitilmesi ▪ Düzenli olarak tatbikatların yapılması ve kayıt altına alınması ▪ Her bir çalışana, operatöre vb. işe alım sırasında iletişim kurulacak kişilerin telefon numaralarını, ambulans numaralarını vb. içeren Acil Durum Bilgilendirme Kartı verilmesi ▪ Çalışma alanlarında Acil Durum Bilgilendirme Kartlarının bulundurulması	Yüklenici	Yapım maliyeti kapsamında	Belirlenmiş toplanma noktalarının sayısı Acil müdahale ekibine atanan personel sayısı Acil müdahale ekibine verilen eğitim sayısı Acil durum eğitimlerine katılan personel sayısı Acil Durum Bilgilendirme Kartının revizyon numarası

İnşaat Öncesi (İÖ) ve İnşaat (İ) Aşamalarına Yönelik Çevresel ve Sosyal Etki Yönetim Planı						
No	**Konu**	**Potansiyel Etkinin Tanımı**	**Azaltım Önlemleri**	**Sorumlu Taraf**	**Maliyet**	**Ana Performans Göstergesi**
			▪ Her bir çalışma bölgesinde toplanma noktalarının belirlenmesi ▪ Pandemi protokolünün hazırlanması, proje süresince uygulanması			
C10	Çalışanlara Yönelik Şikayet Mekanizması	Uygun olmayan çalışma koşulları, memnuniyetsiz çalışanlar ve yetersiz geri bildirim mekanizması	▪ Çalışanlara yönelik Şikayet Mekanizması Prosedürünün uygulanması ▪ Tüm sözlü ve yazılı şikayetlerin kayıt altına alınması ▪ Şikayetlere zamanında yanıt verilmesi ve gerektiğinde düzeltici önlemlerin alınması ▪ Çalışanlara, işe alım sırasında ve işe başlamadan önce şikayet mekanizması hakkında Proje Oryantasyon Eğitimi verilmesi ▪ Çalışanlara yönelik şikayet mekanizmasının görünür ve erişilebilir şekilde duyurulması	Yüklenici	Yapım maliyeti kapsamında	Alınan şikayet sayısı (azalma hedeflenmektedir) Tamamlanan düzeltici faaliyet sayısı Açık şikayet sayısı Şikayet mekanizmasına ilişkin eğitim alan çalışan sayısı
C11	Çalışan Konaklaması	Uygun olmayan konaklama koşulları, memnuniyetsiz çalışanlar ve yetersiz geri bildirim mekanizması	▪ Prefabrik veya konteyner tipi çalışan konaklama birimleri kurulması durumunda, Yüklenici tarafından "Workers' Accommodation: Processes and Standards, IFC, EBRD, 2009" dokümanına uygun olarak, kontrol listeleri ve denetim formlarını içeren bir Şantiye Kamp Yönetim Prosedürü hazırlanmalıdır.	Yüklenici	Yapım maliyeti kapsamında	İç denetim formu sayısı Kontrol listesi sayısı KASKİ ve Müşavir katılımıyla gerçekleştirilen denetim sayısı
C12	Alt Yükleniciler	Yetersiz alt yüklenici ÇSSG performansı	▪ KASKİ tarafından onaylanmış alt yüklenici listesi hazırlanmalıdır. ▪ Alt yüklenicilerin bu ÇSYP, İş Sağlığı ve Güvenliği Planı, İşgücü Yönetim Prosedürü ile uyumlu hareket ettiklerinden ve Çalışanlara Yönelik Şikayet Mekanizmasını uyguladıklarından emin olunmalıdır.	Yüklenici	Yapım maliyeti kapsamında	Alt yüklenici sözleşme sayısı Alt yüklenici sayısı Alt yüklenici personel sayısı ÇSSG eğitimlerine katılan alt yüklenici personel sayısı
C13	Malzeme Tedariki	Yetersiz malzeme tedarik yönetimi	▪ KASKİ tarafından onaylanmış tedarikçi listesi hazırlanmalıdır. ▪ Malzemeler mümkün olduğunca yakın mesafedeki tedarikçilerden temin edilmelidir. ▪ Malzemeler ulusal mevzuata uygun şekilde izinli/lisanslı/sertifikalı tedarikçilerden temin edilmelidir.	Yüklenici	Yapım maliyeti kapsamında	Tedarikçi sayısı Tedarikçilere ait izin/lisans/sertifika sayısı Tedarikçilere iletilen prosedür tanıtım sayısı

İnşaat Öncesi (İÖ) ve İnşaat (İ) Aşamalarına Yönelik Çevresel ve Sosyal Etki Yönetim Planı						
No	**Konu**	**Potansiyel Etkinin Tanımı**	**Azaltım Önlemleri**	**Sorumlu Taraf**	**Maliyet**	**Ana Performans Göstergesi**
			▪ Alt yüklenicilerin ve tedarik zincirindeki birincil tedarikçilerin çocuk işçiliği, zorla çalıştırma ve güvenlik sorunlarını önlemesi veya düzeltmesi için İş Gücü Yönetim Prosedürünün bir parçası olarak prosedürler ve azaltıcı önlemler uygulanmalıdır. Bu sağlanamıyorsa, proje tedarik zinciri zaman içinde Dünya Bankası'nın Çevresel ve Sosyal Standartları (ÇSS) ile uyumlu olduğunu kanıtlayabilen tedarikçilere yönlendirilmelidir. ▪ Uygulanabilir olduğu ölçüde yeşil sertifikalı ve düşük karbonlu malzemeler tercih edilmelidir.			
C14	Enerji Kullanımı	Kaynak tüketimi	▪ İş ekipmanlarının periyodik kontrolleri gerçekleştirilmelidir. ▪ İş ekipmanlarının gereksiz çalışır durumda (rölantide) bırakılmasından kaçınılmalıdır. ▪ Aydınlatma optimum düzeyde tutulmalı, gereksiz aydınlatma yapılmamalıdır.	Yüklenici	Yapım maliyeti kapsamında	Dahili periyodik kontrol formu sayısı Periyodik bakım kayıtlarının sayısı
C15	İnsan Tüketimi Amaçlı Su Kullanımı	Kaynak tüketimi	▪ Şantiye ofisi mevcut içme suyu şebekesine bağlanmalıdır (mevcut şebeke bağlantısı yoksa, geçici, izole ve sızdırmaz bir su deposu kurulmalı ve içilebilir su ile doldurulmalıdır). ▪ İçme suyu kaynağı belirlenmeli ve ilk kullanımdan önce "İnsan Tüketimi Amaçlı Sular Hakkında Yönetmelik"e uygun şekilde analiz edilmelidir. ▪ Su kaynağında değişiklik olması halinde, kullanılmadan önce tekrar analiz edilmelidir. ▪ Su kaynağı bir su kütlesi ise, su alma işlemi için ilgili izin alınmalıdır. ▪ Personelin yetkili ve şişelenmiş içme suyu kullanması sağlanmalıdır.	Yüklenici	Yapım maliyeti kapsamında	"İnsan Tüketimi Amaçlı Sular Hakkında Yönetmelik Ek-2" kapsamında tanımlı parametrelere ilişkin su analizlerinin sayısı
C16	Toz Bastırma Amaçlı Su Kullanımı	Kaynak tüketimi	▪ Toz bastırma amacıyla kullanılacak su kaynağı belirlenmelidir. ▪ Su kaynağı bir su kütlesi ise, su alma işlemi için ilgili izin alınmalıdır.	Yüklenici	Yapım maliyeti kapsamında	Su püskürtme aracı sayısı Su püskürtme araçlarının günlük toplam kat ettiği kilometre

İnşaat Öncesi (İÖ) ve İnşaat (İ) Aşamalarına Yönelik Çevresel ve Sosyal Etki Yönetim Planı						
No	**Konu**	**Potansiyel Etkinin Tanımı**	**Azaltım Önlemleri**	**Sorumlu Taraf**	**Maliyet**	**Ana Performans Göstergesi**
C17	Basınç Testi İçin Su Kullanımı Deşarj suyu kalitesi	Kaynak tüketimi / Atıksu deşarjı nedeniyle kirlenme	▪ Her bir belirlenen kesim için basınç testi amacıyla kullanılacak su kaynağı önceden belirlenmeli ve DSİ'den gerekli izinler alınmalıdır. ▪ Hidro test suyunun deşarj noktası önceden belirlenmeli ve ilgili izinler temin edilmelidir. ▪ Su kaynağını ortak kullanan topluluklara, hidro testin başlamasından 5 gün önce olası kesinti konusunda bilgi verilmelidir. ▪ Su kaynağı bir su kütlesi ise, kurak sezonda sudan alım yapılmamalı veya su kütlesi ekosistemi için en az %30'luk bir su miktarı bırakılmalıdır. ▪ Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği'nde konuya ilişkin özel bir hüküm bulunmadığından, deşarj suyunun sınıflandırılması için ÇŞİDB İl Müdürlüğü'ne resmi yazı ile danışılmalıdır. ▪ En az askıda katı madde, pH, iletkenlik ve yağ-gres parametreleri analiz edilmelidir. ▪ Deşarj noktası bir su kütlesi ise, alıcı ortama kirli su verilmesini önlemek amacıyla hidro test suyu deşarj öncesinde analiz edilmelidir. ▪ Askıda katı madde standardı sağlanamazsa, su bir tanka alınarak bir süre çökelmeye bırakılmalıdır. Deşarj, sadece askıda katı madde değeri istenen düzeye ulaştığında gerçekleştirilmelidir. ▪ Diğer deşarj standartlarının sağlanamaması durumunda, su uygun bir atıksu arıtma tesisine taşınarak arıtılmalıdır.	Yüklenici	Yapım maliyeti kapsamında	Alınan resmi izin sayısı Gerçekleştirilen topluluk bilgilendirme faaliyetlerinin sayısı Hidro test suyuna ilişkin analiz sonuçları
C18	Hammadde Kullanımı	Kaynak tüketimi	▪ Yataklama, örtme ve dolgu malzemeleri, belirlenen kanal kesitine uygun olarak lisanslı ocaktan temin edilmelidir. ▪ Tüm hammaddeler ve diğer malzemeler, lisanslı ve onaylı tedarikçilerden sağlanmalıdır.	Yüklenici	Yapım maliyeti kapsamında	Seçilen taş ocağına ait lisans/izin belgeleri
C19	Hava Kirliliği	Hava emisyonlarına bağlı çevresel ve sağlık etkileri	▪ İş ekipmanlarının egzoz emisyonlarının periyodik denetimlerini gerçekleştirmek ▪ İşgücüne hava kalitesi etkileri ve önlemleri konusunda eğitim vermek ▪ İş ekipmanlarının gereksiz çalıştırılmasından kaçınmak	Yüklenici	Yapım maliyeti kapsamında	Toz emisyonuna ilişkin şikayet sayısı (şikayet sayısında azalma hedeflenmektedir) Gerçekleştirilen egzoz emisyonu denetimi sayısı

İnşaat Öncesi (İÖ) ve İnşaat (İ) Aşamalarına Yönelik Çevresel ve Sosyal Etki Yönetim Planı						
No	**Konu**	**Potansiyel Etkinin Tanımı**	**Azaltım Önlemleri**	**Sorumlu Taraf**	**Maliyet**	**Ana Performans Göstergesi**
			▪ Nakliye kamyonlarını, şantiye alanına giriş-çıkışları ve kamu yollarında hareketleri sırasında branda ile örtmek ▪ Kamyonların dikkatli yüklenip boşaltılmasını sağlamak ve malzemenin etrafa saçılmasını önlemek ▪ Kamyonlar için hız sınırı uygulamak ▪ Kamyon lastiklerini temizleyerek yollara çamur taşınmasını önlemek ▪ Günlük dolgu, yataklama ve örtü malzemelerini belirlenen stok alanlarında depolamak; malzemelerin rüzgarla taşınmasını önlemek amacıyla nemlendirme ve sıkıştırma işlemleri uygulamak ▪ Çalışma alanlarına sistematik şekilde su püskürtme işlemi gerçekleştirmek			Periyodik bakım kayıtlarının sayısı Hava kirliliği yönetimi konusunda verilen eğitimlerin sayısı Şikayetlere karşı alınan düzeltici/önleyici faaliyetlerin sayısı Açık toz emisyonu şikayetlerinin sayısı PM10 ve çökel toz ölçümlerinin sayısı
C20	Atıksu	Atıksu deşarjına bağlı kirlenme	▪ Şantiye ofisi mevcut kanalizasyon şebekesine bağlanmalıdır (bağlantı yapılabilecek mevcut bir şebekenin bulunmaması durumunda, geçici, izole ve sızdırmaz foseptik çukurları kurulmalı ve toplanan atıksu, lisanslı vidanjörler vasıtasıyla en yakın atıksu arıtma tesisine taşınmalıdır)	Yüklenici	Yapım maliyeti kapsamında	Atıksu bağlantı izni Resmi atıksu taşıma kayıtlarının sayısı
C21	Tehlikesiz atıkların yönetimi – Kazı malzemesi	Kazı malzemesinin yetersiz yönetimi/bertarafı ve çevre kirliliği	▪ Kazı malzemesinin şantiye sahasında yığılmasından kaçınılmalıdır ▪ Dolgu işleminde kullanılmayan kazı malzemesi düzenli aralıklarla sahadan uzaklaştırılmalıdır ▪ Kazı atıklarının taşınmasında lisanslı hafriyat kamyonları kullanılmalıdır ▪ Uzaklaştırılan kazı malzemesi, Kahramanmaraş Büyükşehir Belediyesi'ne ait izinli kazı malzemesi depolama alanına bertaraf edilmelidir	Yüklenici	Yapım maliyeti kapsamında	Kazı taşımacılığında kullanılan lisanslı kamyon sayısı Belediye onayı Teslimat formu sayısı
C22	Zararsız Atıkların Yönetimi – Evsel ve Geri Dönüştürülebilir Atıklar (ambalaj atıkları dahil)	Atıkların uygunsuz şekilde yönetilmesi/bertaraf edilmesi ve çevre kirliliği	▪ Ofislerde, su deposu inşaat alanlarında ve geçici çalışma alanlarında evsel ve geri dönüştürülebilir atıklar için ayrı atık kutuları ve çuvallar temin edilecektir. ▪ Çalışanlara zararsız atık yönetimi ve ayrı atık kutularının kullanımı konusunda eğitim verilecektir.	Yüklenici	Yapım maliyeti kapsamında	Çalışma sahalarında bulunan zararsız atık kutularının sayısı Atık yönetimi konusunda eğitim almış personel sayısı Evsel ve geri dönüştürülebilir atıklar için tutulan teslim

İnşaat Öncesi (İÖ) ve İnşaat (İ) Aşamalarına Yönelik Çevresel ve Sosyal Etki Yönetim Planı						
No	**Konu**	**Potansiyel Etkinin Tanımı**	**Azaltım Önlemleri**	**Sorumlu Taraf**	**Maliyet**	**Ana Performans Göstergesi**
			▪ Evsel atıklar, belediyenin evsel atık toplama sistemi aracılığıyla bertaraf edilecektir. ▪ Geri dönüştürülebilir atıklar, belediyenin geri dönüştürülebilir atık toplama sistemi aracılığıyla bertaraf edilecektir. ▪ Evsel ve geri dönüştürülebilir atıklara ilişkin teslim kayıtları tutulacak ve geri dönüştürülebilir atıklar için belediyenin geri dönüşüm aracı tarafından verilen teslim fişleri alınacaktır.			kayıtlarının sayısı (atık türüne göre)
C23	Tehlikeli Atıklar, Tıbbi Atıklar ve Atık Yağların Yönetimi (Atık Yönetimi Yönetmeliği kapsamında)	Atıkların yetersiz şekilde yönetilmesi/bertaraf edilmesi ve çevre kirliliği	▪ Yeterli havalandırmaya sahip, güvenli, üzeri kapalı ve sızdırmaz geçici bir tehlikeli atık depolama alanı oluşturulacaktır. ▪ Tüm atık türleri için Entegre Çevre Bilgi Sistemi üzerinden Yıllık Atık Beyanı sunulacaktır. ▪ Her bir atık türü için uygun boyutta ikincil muhafazalar sağlanacaktır. ▪ Her bir tehlikeli atık türü için sızdırmaz, ayrı atık kapları (atık yağlar için variler vb.) temin edilecek ve etiketlenecektir. ▪ Depolama alanı kilitlenecek ve bu alandan sorumlu olacak, tehlikeli atık yönetimi konusunda özel eğitim almış yetkin bir personel görevlendirilecektir. ▪ Tehlikeli atıklar birbirine karıştırılmayacaktır. ▪ Tehlikeli atıklar ile tehlikeli olmayan atıklar karıştırılmayacaktır. ▪ Kontamine olmuş tehlikeli olmayan atıklar, tehlikeli atık olarak muamele görecek ve bu doğrultuda bertaraf edilecektir. ▪ Gün sonunda tüm çalışma alanlarındaki tehlikeli atıklar toplanacak ve tehlikeli atık depolama alanına taşınacaktır. ▪ Gün sonuna kadar, çalışma alanında bulunan tehlikeli atıklar ikincil muhafaza kaplarına yerleştirilecektir. ▪ Tıbbi atıklar kırmızı torbalarda ve üzerinde “tıbbi atık” yazan kırmızı kaplarda toplanacaktır.	Yüklenici	Yapım maliyeti kapsamında	Geçici tehlikeli atık depolama alanı sayısı Tehlikeli atıkların depolanmasında kullanılan ikincil muhafaza sayısı Depolama alanında bulunan tehlikeli atık kaplarının sayısı Çalışma alanlarında bulunan tehlikeli atık kaplarının sayısı Depolama alanında bulunan yangın söndürücü sayısı Tehlikeli madde yönetimi konusunda eğitim almış personel sayısı Tehlikeli atık yönetimi için görevlendirilmiş personel sayısı Tehlikeli atık bertarafına ilişkin kayıtların sayısı Tıbbi atık bertarafına ilişkin kayıtların sayısı Atık yağ geri kazanım formu sayısı

İnşaat Öncesi (İÖ) ve İnşaat (İ) Aşamalarına Yönelik Çevresel ve Sosyal Etki Yönetim Planı						
No	**Konu**	**Potansiyel Etkinin Tanımı**	**Azaltım Önlemleri**	**Sorumlu Taraf**	**Maliyet**	**Ana Performans Göstergesi**
			▪ Kesici-delici tıbbi atıklar, delici atık kutularında toplanacaktır. ▪ İşçilere, tehlikeli atık yönetimi ve ayrı atık kaplarının kullanımı konusunda eğitim verilecektir. ▪ Toplanan tüm tehlikeli atıklar, tehlikeli atık toplama alanında bir tehlikeli atık kaydına işlenecektir. ▪ Tehlikeli atıklar, türlerine göre ulusal atık yönetim sistemi üzerinden lisanslı tesislere bertaraf ettirilecektir. ▪ Her bir tehlikeli atığın bertarafına ilişkin kayıtlar alınacaktır. ▪ Depolama alanında yeterli büyüklük ve uygunlukta uyarı işaretleri, etiketler ve yangın söndürücüler bulundurulacaktır. ▪ Atık yağlar, sınıflandırmaya uygun olarak lisanslı geri kazanım tesislerine gönderilecek ve bu tesislerden geri kazanım formu temin edilecektir.			
C24	Kimyasalların ve tehlikeli maddelerin yönetimi	Tehlikeli maddelerin yetersiz yönetimi, İSG olayları ve çevre kirliliği	▪ Yeterli havalandırmaya sahip, güvenli, üzeri kapalı ve sızdırmaz bir kimyasal ve tehlikeli madde depolama alanı kurulacaktır. ▪ Her bir tehlikeli madde türü için uygun boyutta ikincil muhafaza kapları sağlanacaktır. ▪ Her bir tehlikeli madde türü için etiketleme yapılacaktır. ▪ Her bir tehlikeli madde türü için güvenlik bilgi formları temin edilecektir. ▪ Depolama alanı kilitlenecek ve bu alandan sorumlu olacak, tehlikeli madde yönetimi konusunda özel eğitim almış yetkin bir personel görevlendirilecektir. ▪ Tehlikeli maddeler birbirine karıştırılmayacaktır. ▪ Tehlikeli madde ile kontamine olmuş malzemeler tehlikeli atık olarak değerlendirilecek ve buna göre bertaraf edilecektir. ▪ Tüm tehlikeli maddeler, iş günü sonunda çalışma alanlarından toplanarak tehlikeli madde depolama alanına taşınacaktır. ▪ Gün sonuna kadar, çalışma alanında bulunan tehlikeli maddeler ikincil muhafaza kaplarında muhafaza edilecektir.	Yüklenici	Yapım maliyeti kapsamında	Kimyasal ve tehlikeli madde depolama alanı sayısı Kimyasal ve tehlikeli madde kapları için kullanılan ikincil muhafaza sayısı Kimyasal ve tehlikeli madde kabı sayısı Güvenlik bilgi formu sayısı Depolama alanındaki yangın söndürücü sayısı Tehlikeli madde yönetimi eğitimi almış personel sayısı Tehlikeli madde depolama alanı sorumlusu olarak atanmış personel sayısı Kaza ve kaza araştırma raporu sayısı Alınan düzeltici faaliyet sayısı

İnşaat Öncesi (İÖ) ve İnşaat (İ) Aşamalarına Yönelik Çevresel ve Sosyal Etki Yönetim Planı						
No	**Konu**	**Potansiyel Etkinin Tanımı**	**Azaltım Önlemleri**	**Sorumlu Taraf**	**Maliyet**	**Ana Performans Göstergesi**
			▪ Çalışanlara, tehlikeli madde yönetimi konusunda eğitim verilecektir. ▪ Teslim alınan tüm tehlikeli maddeler, tehlikeli madde kayıt defterine işlenecektir. ▪ Boş tehlikeli madde kapları, ulusal atık yönetim sistemi aracılığıyla lisanslı tesislere tehlikeli atık olarak bertaraf ettirilecektir. ▪ Tehlikeli madde depolama alanına uygun büyüklükte ve türde uyarı işaretleri, etiketler ve yangın söndürücüler yerleştirilecektir.			
C25	Bakım ve onarım	Ekipmanların verimsiz çalışması, İSG olayları ve çevre kirliliği	▪ Kullanılan iş ekipmanları ve araçların listesi hazırlanacaktır. ▪ Her bir ekipman ve araç için bakım ve onarım kayıtları listelenecektir. ▪ Bakım ve onarımlar, mümkün olduğunca yetkili servislerde yapılacaktır. ▪ Çalışma sahasında bakım ve onarım yapılması durumunda, makine yağ varili ve atık yağlar için uygun boyutta ikincil muhafaza kapları kullanılacaktır; böylece sızıntıların önüne geçilecektir. ▪ Bakım ve onarım işleri yalnızca yetkin personel tarafından gerçekleştirilecektir. ▪ Yetkin bakım personelinin listesi hazırlanacaktır.	Yüklenici	Yapım maliyeti kapsamında	Atanmış ve aynı zamanda eğitimli bakım personeli sayısı İş ekipmanı ve araç sayısı Bakım ve onarım kayıtlarının sayısı Bakım ekibine sağlanan ikincil muhafaza kaplarının sayısı
C26	Toprak, yüzey suyu, yeraltı suyu koruması	Çevresel kirlilik	▪ İnşaat sırasında üst toprağın sıyrılması ve korunması sağlanacaktır. ▪ Sıyrılan üst toprağın depolanması için çalışma alanında bir depolama alanı belirlenecektir. ▪ Üst toprak ile alt toprağın kesinlikle karışmaması sağlanacaktır. ▪ Yeniden düzenleme (rehabilitasyon) ve peyzaj amaçları için üst toprak alt toprağın üzerine serilecektir. ▪ Sızıntı olaylarında yeterli müdahale sağlanacaktır. ▪ Sahada sızıntıya müdahale için sızıntı setleri bulundurulacaktır.	Yüklenici	Yapım maliyeti kapsamında	Belirlenen üst toprak depolama alanlarının sayısı Yeniden kullanılan üst toprak depolama alanı sayısı Çalışma sahalarındaki sızıntı seti sayısı Sızıntı müdahalesi eğitimi almış personel sayısı Eğitilmiş ve görevlendirilmiş sızıntı müdahale personeli sayısı Sızıntı olaylarına ilişkin kaza soruşturma raporu sayısı

İnşaat Öncesi (İÖ) ve İnşaat (İ) Aşamalarına Yönelik Çevresel ve Sosyal Etki Yönetim Planı						
No	**Konu**	**Potansiyel Etkinin Tanımı**	**Azaltım Önlemleri**	**Sorumlu Taraf**	**Maliyet**	**Ana Performans Göstergesi**
			▪ Her çalışma ekibi için sızıntıya müdahale konusunda eğitimli personel görevlendirilecektir. ▪ Çalışanlara sızıntı kitlerinin kullanımı ve acil sızıntılara müdahale konularında eğitim verilecektir. ▪ Sızıntı olayları için kaza/olay soruşturma raporları hazırlanacaktır. ▪ Sızıntı olayları Kaza/Olay Kayıt Defteri'ne işlenecektir. ▪ İnşaat sahasında bozulan yüzey suyu drenaj sistemleri iyileştirilecek ve restore edilecektir; böylece sediment ve üst toprak akışı engellenecektir.			Yüzey drenaj sisteminin restorasyonuna ilişkin yöntem beyanı sayısı Restorasyonu yapılmış yüzey drenaj sistemi sayısı Büyük sızıntı olaylarında (>10 litre) toprakta izlenecek parametreler: TOX, TPH, As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn
C27	Gürültü	Gürültü kaynaklı çevresel ve sağlık etkileri	▪ Çalışma saatlerinin 08.30-18.00 olarak düzenlenmesi ▪ Düşük gürültü seviyesine sahip kaliteli ekipman seçilmesi ▪ Hız limitlerine uyulmasının sağlanması	Yüklenici	Yapım maliyeti kapsamında	Hız limitini ihlal eden proje araçlarının sayısı Çalışma ekipmanı ve araç sayısı Gürültüye ilişkin şikayet sayısı Gürültü şikayetlerine karşı alınan düzeltici önlem sayısı Açık gürültü şikayetlerinin sayısı (hedef: azalma) Gerçekleştirilen gürültü ölçüm sayısı
C28	Titreşim	Titreşim kaynaklı çevresel ve sağlık etkileri	▪ Tüm inşaat araçlarının hız limitlerine uymasının sağlanması ▪ Yerleşim yerlerine yakın çalışma alanlarında hassas şekilde çalışılması ▪ KASKİ veya Müşavir kontrolünde, çalışmalara başlamadan önce çalışma alanlarına yakın evlerin ve varlıkların iç ve dış durumunun kontrol edilerek fotoğraflanması, raporlanması ve ev sahibi ile birlikte raporun imzalanması ▪ KASKİ veya Müşavir kontrolünde, inşaat faaliyetinden kaynaklanan hasarın, ön durum raporu ile karşılaştırılarak belirlendiği ve Yüklenici tarafından ev sahibine tazmin edileceğini belirten bir protokolün imzalanması	Yüklenici	Yapım maliyeti kapsamında	Hız limitini ihlal eden proje araçlarının sayısı Evlerin durumuna ilişkin hazırlanan rapor sayısı Ev sahibi ile yüklenici arasında imzalanan protokol sayısı

İnşaat Öncesi (İÖ) ve İnşaat (İ) Aşamalarına Yönelik Çevresel ve Sosyal Etki Yönetim Planı						
No	**Konu**	**Potansiyel Etkinin Tanımı**	**Azaltım Önlemleri**	**Sorumlu Taraf**	**Maliyet**	**Ana Performans Göstergesi**
C29	İnşaat Çalışmalarına İlişkin Toplum Sağlığı ve Güvenliği	Proje faaliyetlerinden kaynaklı toplum sağlığı ve güvenliği üzerinde olası olumsuz etkiler	▪ Bu ÇSYP'de tanımlandığı şekilde hava ve gürültü emisyonları ile titreşim kontrolüne ilişkin önlemlerin alınmasının sağlanması ▪ Yasal mevzuat ve Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Planı doğrultusunda, topluluk üyelerinin katılımıyla acil durum tatbikatlarının gerçekleştirilmesi ▪ İş gücüne, toplum sağlığı ve güvenliğinin önemi ile ilgili önlemler konusunda eğitim verilmesi ▪ Çalışmalara başlanmadan 5 gün önce çalışma alanındaki topluluğun bilgi levhaları yerleştirilerek bilgilendirilmesi ▪ Gerekli görülmesi halinde, her çalışma alanı için alternatif güzergahları, uyarı ve yönlendirme levhalarını gösteren trafik planlarının hazırlanması ve çalışmalara başlamadan önce yerleştirilmesi ▪ Çalışma alanından en az 500 m önce uyarı levhalarının yerleştirilmesi ▪ Yoğun trafiğe sahip bölgelerdeki taşıma faaliyetlerinin trafik yoğunluğunun az olduğu saatlerde yapılması ▪ Hendek ve malzeme yığınağı alanlarının etrafına güvenlik bariyerleri, levhalar ve aydınlatma yerleştirilmesi ▪ Yaya geçişi için inşaat alanında güvenli erişimi sağlayacak ekipmanların temin edilmesi ▪ Yaya yolları ve otobüs duraklarının erişilebilir ve güvenli olmasının sağlanması ▪ Su kesintilerinin KASKİ ile iş birliği içinde planlanması ve topluluğun önceden bilgilendirilmesi ▪ Salgın/hastalık önleme prosedürlerinin hazırlanması	Yüklenici	Yapım maliyeti kapsamında	Yerleştirilen bilgilendirme levhası sayısı Çalışma alanları etrafındaki aydınlatma sistemi sayısı Çalışma alanları etrafındaki güvenlik bariyeri sayısı Hazırlanan taşıma faaliyeti programı sayısı Gerçekleştirilen acil durum tatbikatı sayısı Toplum sağlığı ve güvenliği (salgın/hastalık önlemleri dahil) eğitimi verilen personel sayısı Topluluğa yönelik gerçekleştirilen bilgilendirme faaliyeti sayısı
C30	Çalışanların Tutumuna İlişkin Toplum Sağlığı ve Güvenliği	Proje faaliyetlerinden kaynaklı toplum sağlığı ve güvenliği üzerinde olası olumsuz etkiler	▪ Yerel topluluğa karşı saygılı davranışların sağlanması, kültürel problemlerin oluşmaması ve topluluğun rahatsız edilmemesi amacıyla, çalışanlara proje kapsamındaki sosyal hususlar ve uygun iletişim yöntemleri konusunda eğitim verilmesi	Yüklenici	Yapım maliyeti kapsamında	Toplum üyeleriyle Davranış Kuralları kapsamında eğitim verilen personel sayısı Yerel halktan çalışan tutumlarına yönelik alınan şikayet sayısı (şikayet sayısında azalma hedeflenmektedir

İnşaat Öncesi (İÖ) ve İnşaat (İ) Aşamalarına Yönelik Çevresel ve Sosyal Etki Yönetim Planı						
No	**Konu**	**Potansiyel Etkinin Tanımı**	**Azaltım Önlemleri**	**Sorumlu Taraf**	**Maliyet**	**Ana Performans Göstergesi**
C31	Güvenlik	Proje çalışmaları sırasında güvensiz koşulların oluşması	▪ Geçmişte herhangi bir kötü muamele kaydı bulunmayan yeterli sayıda yetkin güvenlik personelinin istihdam edilmesinin sağlanması ▪ Herhangi bir güç kullanımından kaçınılmasının sağlanması ▪ Güvenlik personeline, proje gereklilikleri ve güç kullanımından kaçınma konularında eğitim verilmesi	Yüklenici	Yapım maliyeti kapsamında	Yeterlilik belgelerine sahip güvenlik personeli sayısı Güç kullanımı ve Davranış Kuralları konularında eğitim verilen güvenlik personeli sayısı
C32	Arazi kullanımına yönelik kısıtlamalar	Toplulukların arazi kullanımına yönelik olumsuz etkiler	▪ İnşaat faaliyetlerinin bölgedeki halkın sosyal ve ekonomik yaşamını kısıtlamamasının/engellememesinin sağlanması ▪ Topluluk üyelerinin giriş çıkışlarının inşaat süresince sınırlandırılmamasının sağlanması; örneğin hendekler üzerine yaya kullanımına uygun portatif köprüler yerleştirilmesi ya da hayvancılık faaliyetlerini kolaylaştırmak amacıyla maksimum hendek uzunluğunun 200 m olarak belirlenmesi gibi önlemlerle	Yüklenici	Yapım maliyeti kapsamında	Kayıt altına alınan arazi kullanımı ve erişim kısıtlaması sayısı Arazi kullanımı ve erişim kısıtlamalarına ilişkin topluluk şikayeti sayısı (şikayet sayısında azalma hedeflenmektedir) Kapatılan ve açık kalan arazi kullanımı ve erişim kısıtlamasına ilişkin şikayet sayısı
C33	Biyoçeşitlilik	Proje faaliyetlerinin flora ve fauna türleri üzerindeki olumsuz etkileri	▪ Su depolarının yerleştirileceği alanlarda (şebeke ve iletim hattı projeleri için) ve iletim hattı projesi kapsamında orman ve kamu arazilerinde, Müşavir ve KASKİ kontrolünde inşaat öncesi etüt çalışmaları ile bitki örtüsü ve ağaçların belirlenmesi ▪ İnşaat öncesi etüt çalışmalarına harita mühendisi, biyolog ve arkeoloğun katılımının sağlanması ▪ İnşaat öncesi etüt çalışmalarının bulgularının Müşavir ve KASKİ onayına sunulması ▪ Bitki örtüsünün mümkün olduğunca korunması ▪ Üst toprağın sıyrılması ve belirlenmiş alanda depolanması ▪ Üst toprağın alt toprak ile karıştırılmaması ▪ Ağaç kesiminin gerekli olduğu durumlarda, kesilen ağaç sayısı kadar ağaç ilgili alana yakın bölgede dikilmesi ▪ Ekipman ve araçlar için depo düzenlemeleri için gerekli izinlerin alınması ▪ Ekipman ve araçların mevcut habitatı bozmayacak şekilde çalıştırılmasının sağlanması	Yüklenici	Yapım maliyeti kapsamında	Üst toprak depolama alanı sayısı İnşaat öncesi etüt raporu sayısı

İnşaat Öncesi (İÖ) ve İnşaat (İ) Aşamalarına Yönelik Çevresel ve Sosyal Etki Yönetim Planı						
No	**Konu**	**Potansiyel Etkinin Tanımı**	**Azaltım Önlemleri**	**Sorumlu Taraf**	**Maliyet**	**Ana Performans Göstergesi**
			▪ Çalışanlar tarafından çıplak zemine atık bırakılmamasının sağlanması ▪ Uygun iyileştirme ve peyzaj uygulamalarının gerçekleştirilmesinin sağlanması			
C34	Kültürel Miras	Olası rastlantısal buluntular durumunda kültürel mirara verilecek zarar	▪ Aşağıda detaylandırılan Arkeolojik Rastlantısal Buluntu Prosedürü'nün uygulanması ▪ Çalışanların arkeolojik buluntulara ilişkin alınacak önlemler konusunda eğitilmesi ▪ Rastlantısal buluntu durumunda derhal çalışmanın durdurulması ve resmi bildirim alınana kadar alanın sınırlarının belirlenerek korunması ▪ Rastlantısal buluntu hakkında İl Müze Müdürlüğü ile iletişime geçilmesi ve temsilcilerinin bilgilendirilmesi ▪ Rastlantısal buluntu hakkında KASKİ ve Müşavir'in bilgilendirilmesi ▪ Müze Müdürlüğü tarafından buluntuların değerlendirilmesi, önem derecesinin belirlenmesi ve gerekli inceleme kapsamına ilişkin bilgilendirme yapılması ▪ Müze Müdürlüğü temsilcilerinden alınan bilgi doğrultusunda olası gecikme hakkında KASKİ ve Müşavir'in bilgilendirilmesi ▪ Müze Müdürlüğü temsilcilerinin kararına göre hareket edilmesi ve yazılı onay alınmadan çalışmalara tekrar başlanmaması ▪ Rastlantısal buluntu olayı ve uygulanan prosedürlerin raporlanması Ayrıca, aşağıdakilerle sınırlı olmamak üzere KMYP'de belirtilen önlemler uygulanacaktır: • Proje uygulamasının kültürel mirasın korunmasına yönelik ulusal ve uluslararası mevzuat ve standartlara uygun şekilde gerçekleştirilmesinin sağlanması • KMYP'nin uygulanmasının izlenmesi ve herhangi bir değişiklik veya sorunun İLBANK, Dünya Bankası ve diğer ilgili otoritelere raporlanması; planın etkin şekilde	Yüklenici KASKİ Koruma Uygulama ve	Yapım maliyeti kapsamında	Sahada görevli arkeolog sayısı Kültürel mirasın korunmasına yönelik eğitim sayısı Rastlantısal buluntuya ilişkin resmi yazıların sayısı

İnşaat Öncesi (İÖ) ve İnşaat (İ) Aşamalarına Yönelik Çevresel ve Sosyal Etki Yönetim Planı						
No	**Konu**	**Potansiyel Etkinin Tanımı**	**Azaltım Önlemleri**	**Sorumlu Taraf**	**Maliyet**	**Ana Performans Göstergesi**
			yürütülmesinin ve sapmaların derhal giderilmesinin sağlanması • İnşaat başlamadan önce kültürel miras varlıklarının durumunun kontrol edilmesi ve belgelenmesi • Proje'nin ön-inşaat ve inşaat aşamalarında kültürel miras varlıklarına zarar verilmemesi için Yükleniciye gerekli yönlendirmenin sağlanması • Proje bileşenlerinin inşasında uygun boyutta iş makinesi ve ekipmanların kullanılmasının sağlanması • İnşaat aşamasında yerinde denetim yapılması ve çalışmanın yasal çerçevede belirlenen prosedürlere uygunluğunun sağlanması • İnşaat tamamlandıktan sonra nihai denetimin gerçekleştirilmesi	Denetim Bürosu		
C35	Paydaş Katılımı ve Bilgi Paylaşımı	Proje faaliyetleri hakkında paydaşlara yetersiz bilgi verilmesi	▪ Paydaş Katılım Planı'nı uygulamak ▪ Şikayet mekanizmasını, sorumlu personele nasıl ulaşılacağı da dahil olmak üzere, kamuoyuna duyurmak ▪ Tüm paydaş şikayetlerini ve bilgilendirme faaliyetlerini bir şikayet kayıt defterinde kaydetmek ▪ Şikayet mekanizmasını, Toplumsal Cinsiyete Dayalı Şiddet (TCDŞ) ve Cinsel Sömürü ve İstismar/ Cinsel Taciz (CSİ/CT) şikayetlerini anonim olarak alabilecek şekilde tasarlamak ▪ Şikayetlere zamanında yanıt vermek ve gerekiyorsa düzeltici önlemler almak ▪ Paydaş görüşmeleri ve bilgilendirme faaliyetlerini paydaş etkileşim kayıt defterinde tutmak ▪ PKP ve ÇSYP'yi kamuya açık şekilde yayınlamak ve Projenin tüm süresi boyunca kamu erişimine açık tutmak ▪ Çalışma alanındaki topluluğu, çalışmalara başlanmadan en az 5 gün önce bilgilendirmek ▪ Projeden olumsuz etkilenen savunmasız gruplar için geçici erişim önlemlerinin alındığından emin olmak	KASKİ	Kendi kaynakları	Gerçekleştirilen paydaş etkileşim faaliyetlerinin sayısı Şikayet mekanizmasının duyurulmasına yönelik faaliyetlerin sayısı Alınan şikayet sayısı (şikayet sayısında azalma hedeflenmektedir) Tamamlanan düzeltici faaliyet sayısı Açık şikayetlerin sayısı

6.2 İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşaması Çevresel ve Sosyal İzleme Planı

Tablo 6-2 İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşaması İçin Çevresel ve Sosyal İzleme Planı

İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşaması İçin Çevresel ve Sosyal İzleme Planı								
No	**Konu**	**İzlenecek parametre**	**Parametrenin izleneceği konum**	**Parametrenin nasıl izleneceği/kullanılacak izleme ekipmanı**	**Parametrenin ne zaman izleneceği**	**Parametrenin neden izleneceği**	**Finansman maliyeti/kaynağı**	**Kurumsal sorumluluk**
PC 1	Çevre, Sosyal, Sağlık ve Güvenlik Yönetimi	Çevre, Sosyal, Sağlık ve Güvenlik Yönetimi Plan ve Prosedürleri	Yüklenicinin saha ofisi	Yüklenici, ÇYP'yi, Yönetim Planlarını ve Prosedürleri gözden geçirir. KASKİ ve Kontrollük Müşaviri, yüklenici tarafından hazırlanan bu ÇYP, Yönetim Planları ve Prosedürlerin kopyalarını gözden geçirir.	Her üç aylık dönemde İnşaat başlamadan Revizyon olması halinde üç ayda bir	Yürürlükte ve güncel olduklarından emin olmak için	İnşaat maliyet kapsamında, kendmi kaynaklarıyla, kontrolörlük maliyetleri kapsamında	Yüklenici, KASKİ, Müşavir
PC 2	Çevre, Sosyal, Sağlık ve Güvenlik Yönetimi	Yüklenicinin Çevre, Sosyal, Sağlık ve Güvenlik Ekibine ait atama ve istihdam kayıtları	Yüklenicinin saha ofisi	Yüklenici, Çevre, Sosyal, Sağlık ve Güvenlik Yöneticisi/Ekibine ait atama ve istihdam kayıtlarını gözden geçirir. KASKİ ve Müşavir, ÇSGG Yöneticisi/Ekibine air atama ve istihdam kayıtlarını kontrol eder.	İnşaat başlamadan önce ve 3 ayda bir	İlgili personelin atandığından emin olmak için	İnşaat maliyet kapsamında, kendmi kaynaklarıyla, kontrolörlük maliyetleri kapsamında	Yüklenici, KASKİ, Kontrolörük müşaviri
PC 3	Çevre, Sosyal, Sağlık ve Güvenlik Yönetimi	Proje Uygulama Biriminin Çevre, Sosyal, Sağlık ve Güvenlik Ekibine ait atama ve istihdam kayıtları	KASKİ Ofisleri	Müşavir reviews the assignment and employment records of PIU ESHS Manager.	İnşaat başlamadan önce	Personelin atandığından emin olmak için	Kontrolörlük maliyetleri kapsamında	Müşavir
PC 4	Ruhsatlandırma	Ruhsatlar/iziler/onaylar/resmi yazışmalar	KASKİ Ofisleri	Müşavir, KASKİ tarafından temin edilen ruhsat, izin, onay, resmi yazışma ve	İnşaat başlamadan önce	Belgelerin mevcut ve geçerli olduğundan	Kontrolörlük maliyetleri kapsamında	Müşavir

İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşaması İçin Çevresel ve Sosyal İzleme Planı								
No	**Konu**	**İzlenecek parametre**	**Parametrenin izleneceği konum**	**Parametrenin nasıl izleneceği/kullanılacak izleme ekipmanı**	**Parametrenin ne zaman izleneceği**	**Parametreni n neden izleneceği**	**Finansman maliyeti/kaynağı**	**Kurumsal sorumluluk**
				benzeri belgeleri gözden geçirir ve kontrol eder		emin olmak için		
C1	Raporlama	Üç aylık izleme raporu sayısı	Yüklenici şantiye ofisleri	KASKİ ve Müşavir yapım yüklenicisi tarafınfan hazırlanan aylık ve üç aylık ilerleme raporlarını gözden geçirir ve kontrol eder. İLBANK, KASKİ ve Müşavir tarafından kontrol edilen yükleniciye ait üç aylık raporları inceler. İLBANK BANK, ÇSGG konularına ilişkin Altı Aylık İzleme Raporlarını Dünya Bankası'na sunar.	İnşaat süresince her ayın ilk haftasında	Raportların mevcut ve yeterli şekilde hazırlandığın dan emin olmak için	Kendi kaynakları ve kontrolörlük maliyetler kapsamında	KASKİ Müşavir İLBANK Genel Müdürlüğü
C2	Acil durum bilgi sistemi	Acil durum bilgilendirme raporlarının sayısı	Yüklenici şantiye ofisleri	Yüklenici acil durum bilgilendirme raporlarını inceler. KASKİ ve Müşavir acil durum bilgi sistemimi ve yüklenici raporlarını inceler ve kontrol eder..	Her aynın ilk haftasu ve yaşanan kazadan/olaydan hemen sonra	Raporların mevcudiyetin i teyit etmek için	İnşaat maliyeti, Kendi kaynakları ve kontrolörlük maliyetleri kapsamında	Yüklenici KASKİ Müşavir
C3	Ruhsatlandırma	Ruhsatlar/iziler/onaylar /resmi yazışmalar	Yüklenici şantiye ofisleri	Yüklenici, alınan ruhsatları/izinleri/onayları/r esmî yazışmaları gözden geçirir.	İnşaat aşamasında her ayın ilk haftasında	Belgelerin mevcudiyetin i ve geçerliliğini	İnşaat maliyeti, kendi kaynakları ve kontrolörlük	Yüklenici KASKİ Müşavir

İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşaması İçin Çevresel ve Sosyal İzleme Planı								
No	**Konu**	**İzlenecek parametre**	**Parametrenin izleneceği konum**	**Parametrenin nasıl izleneceği/kullanılacak izleme ekipmanı**	**Parametrenin ne zaman izleneceği**	**Parametrenin neden izleneceği**	**Finansman maliyeti/kaynağı**	**Kurumsal sorumluluk**
				KASKİ ve Müşavir, yüklenici tarafından temin edilen ruhsatları, izinleri, onayları, resmî yazışmaları ve benzeri belgeleri gözden geçirir ve kontrol eder.		teyit etmek için	maliyetleri kapsamında	
C4	Erişimişn kesintiye uğraması	Asılan afiş sayısı, sözlü bilgilendirme sayısı, paydaş katılım oranı, KASKİ web sitesinde paylaşılan duyuru sayısı	Şantiyelerde, yüklenicinin şantiye ofislerinde ve KASKİ web sayfasında	Yüklenici, bu göstergeleri kaydeder ve kanıt olarak birer kopyasını arşivler. KASKİ ve Müşavir, yüklenici tarafından gelecekteki inşaat alanına asılan afişleri görsel olarak kontrol eder. ▪ KASKİ ve Müşavir, muhtarlarla iletişime geçerek erişim kesintisi hakkında yükleniciden sözlü bilgilendirme alınıp alınmadığını teyit eder. ▪ KASKİ ve Müşavir, yüklenici tarafından tutulan paydaş katılım kayıtlarını gözden geçirir. ▪ Müşavir, KASKİ'nin sorumluluğunda olan web sitesi	Her erişim kesintisi, kazı çalışması ve inşaattan 5 gün önce	Kayıtların mevcut olduğundan emin olmak için Kazı çalışmaları ve alan inşaatı nedeniyle erişim kesintisine ilişkin bilgillerin ve inşaat planlarının kamuoyuyla paylaşıldığundan emin olmak için	İnşaat maaliyeti, kendi kaynakları ve kontrolörlük maliyetleri kapsamında	Yüklenici KASKİ Müşavir

İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşaması İçin Çevresel ve Sosyal İzleme Planı								
No	**Konu**	**İzlenecek parametre**	**Parametrenin izleneceği konum**	**Parametrenin nasıl izleneceği/kullanılacak izleme ekipmanı**	**Parametrenin ne zaman izleneceği**	**Parametreni n neden izleneceği**	**Finansman maliyeti/kaynağı**	**Kurumsal sorumluluk**
				duyurularını kontrol eder				
C5	Yerel ekonomiye katkı	Yerliden temin edilen ürün sayısı. Yerliden temin edilen ürünler için yapılan toplam ödeme	Yüklenicinin şantiye ofislerinde	Yüklenici bu göstergeleri kaydeder ve kanıt olarak birer kopyasını arşivler. KASKİ ve Müşavir, yüklenicinin yerel kanallardan temin ettiğiğ ürün listesini ve ilgili ödemeleri kontrol eder.	İnşaat süresince her ayın ilk haftasında	Kayıtlatın mevcudiyetini teyit etmek için	Kendi kaynakları ve kontrolörlük maliyetleri kapsamında	Yüklenici KASKİ Müşavir
C6	İnsan Kaynakları ve İş Gücü Yönetim	Yüklenicinin İş Gücü (İG) Planı, İşi sözleşmesi sayısı, Personel kaydı sayısı, Çalışan sayısı, Ücret ödeme kaydı sayısı	Yüklenicinin şantiye ofisinde	Yüklenici, bu göstergeleri kaydeder ve kanıt olarak birer kopyasını arşivler. KASKİ ve Müşavir aşağıdakileri kontrol eder: ▪ Yüklenicinin İG Planı İG Planı'nın uygulanması İşçi sözleşmeleri Personel kayıtları Çalışan veri tabanı Ücret ödeme kayıtları	İnşaat esnasında her ayın ilk haftası	Kayıtların mevcudiyetini teyit etmek, yüklenicinin istihdam kayıtlatının mevcudiyetini ve uygunluğunu teyit etmek için	İnşaat maliyeti, kendi kaynakları ve kontrolörlük maliyetleri kapsamında	Yüklenici KASKİ Müşavir

İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşaması İçin Çevresel ve Sosyal İzleme Planı								
No	**Konu**	**İzlenecek parametre**	**Parametrenin izleneceği konum**	**Parametrenin nasıl izleneceği/kullanılacak izleme ekipmanı**	**Parametrenin ne zaman izleneceği**	**Parametreni n neden izleneceği**	**Finansman maliyeti/kaynağı**	**Kurumsal sorumluluk**
C7	İSG Yönetimi	İSG konusunda eğitilen personel sayısı Kaza sayısı ve kaza inceleme raporları Ramak kala olay sayısı Düzeltici/önleyici faaliyet sayısı Kaydedilen uygunsuzluk sayısı Kontrol listesi/denetim formu sayısı Risk değerlendirmesi sayısı Tedarikçilere iletilen prosedür bilgilendirmesi sayısı Alt yükleniciler ve birincil tedarikçilerin İSG performansına ilişkin kayıt sayısı	Yüklenicinin şantiye ofisi	Yüklenici, bu göstergeleri kaydeder ve kanıt olarak birer kopyasını arşivler. KASKİ ve Müşavir aşağıdakileri kontrol eder: • İSG Planı • Eğitim kayıtları ve eğitim gerçekleştirme çizelgesi • Kök neden analizi ve belirlenen aksiyonları içeren kaza/olay inceleme raporları • Düzeltici/önleyici faaliyetlerle birlikte kaza/olay kayıt çizelgesi • Düzeltici/önleyici faaliyetlerle birlikte uygunsuzluk/aykırılık kayıt çizelgesi • Kontrol listeleri, denetim formları ve takip çizelgesi kayıtları	İnşaat aşamasında her ayın ilk haftası	Kayıtların mevcudiyetini teyit etmek için. Yüklenicinin İSG kayıtlarının mevcut ve uygun olduğunu teyit etmek için.	İnşaat maliyeti, kendi kaynakları ve kontrolörlük maliyeti kapsamında	Yüklenici KASKİ Müşavir

İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşaması İçin Çevresel ve Sosyal İzleme Planı								
No	**Konu**	**İzlenecek parametre**	**Parametrenin izleneceği konum**	**Parametrenin nasıl izleneceği/kullanılacak izleme ekipmanı**	**Parametrenin ne zaman izleneceği**	**Parametreni n neden izleneceği**	**Finansman maliyeti/kaynağı**	**Kurumsal sorumluluk**
				• İş ekipmanları ve basınçlı kapların periyodik kontrol kayıtları • Düzeltici/önleyici faaliyet kayıtları • Risk değerlendirme kayıtları • Tedarikçilere yönelik prosedür bilgilendirme başlangıç kayıtları • Alt yükleniciler ve birincil tedarikçilerin İSG performansına ilişkin kayıtlar Belgelerin varlığını kontrol eder ve bu belgelerin mantıklı şekilde doldurulup doldurulmadığını, kapsamlı olup olmadığını ve dikkatlice kaydedilip kaydedilmediğini inceler.				
C8	İSG Özelindeki Önlemler	Güvenlik bariyeri sayısı Önleyici aydınlatma sayısı Toolbox talk (günlük bilgilendirme) sayısı	Şantiyelerde Yüklenicinin şantiye ofislerinde	Yüklenici, bu göstergeleri kaydeder ve kanıt olarak birer kopyasını arşivler.	İnşaat süresince her ayın ilk haftasında Sürekli görsel denetim	▪ Kayıtların mevcut olduğunu ▪ Güvenlik bariyerleri ve	İnşaat maliyeti kapsamında	Yüklenici KASKİ Müşavir

İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşaması İçin Çevresel ve Sosyal İzleme Planı								
No	**Konu**	**İzlenecek parametre**	**Parametrenin izleneceği konum**	**Parametrenin nasıl izleneceği/kullanılacak izleme ekipmanı**	**Parametrenin ne zaman izleneceği**	**Parametrenin neden izleneceği**	**Finansman maliyeti/kaynağı**	**Kurumsal sorumluluk**
		Yangınla mücadele ekipmanına ilişkin kontrol listesi sayısı Yangınla mücadele konusunda eğitilen personel sayısı Yangınla mücadele ekibine atanan personel sayısı Periyodik kontrol formu sayısı Günlük kontrol formu sayısı Salgın/pandemi önlemleri dahil hastalıklar konusunda eğitilen personel sayısı İlk yardım sertifikasına sahip personel sayısı Kişisel koruyucu donanım (KKD) temin kayıt sayısı Olay raporu sayısı		KASKİ ve Müşavir aşağıdakileri görsel olarak kontrol eder: • Güvenlik bariyerleri ve önleyici aydınlatmaların temini KASKİ ve Müşavir aşağıdakileri gözden geçirir: • Toolbox talk katılım çizelgeleri (konu başlığı ile birlikte) • Ait olduğu ekip bilgisiyle birlikte aylık yangın ekipmanı kontrol listesi • Yangınla mücadeleye ilişkin eğitim kayıtları • Yangınla mücadele ekibi atama kayıtları • İmzalı periyodik kontrol formları	İnşaat süresince her ayın ilk haftasında gözden geçirme	aydınlatmaların mevcudiyetini ▪ Yüklenicinin İSG özelinde kayıtlar tuttuğunu teyit etmek için	Kendi kaynaklarıyla Kontrollük maliyeti kapsamında	

İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşaması İçin Çevresel ve Sosyal İzleme Planı								
No	**Konu**	**İzlenecek parametre**	**Parametrenin izleneceği konum**	**Parametrenin nasıl izleneceği/kullanılacak izleme ekipmanı**	**Parametrenin ne zaman izleneceği**	**Parametrenin neden izleneceği**	**Finansman maliyeti/kaynağı**	**Kurumsal sorumluluk**
				• İmzalı günlük kontrol formları • Salgın/hastalık/pandemi önlemlerine yönelik eğitim kayıtları • İlk yardım sertifikaları • İlk yardım ekibi atama kayıtları • KKD (kişisel koruyucu donanım) teminine ilişkin imzalı kayıtlar • Eğitim kayıtları ve eğitim çizelgesi • Herhangi bir asbest borunun zarar görmesi ya da sökülmesi durumunda düzenlenen olay raporları ve yetkin uzman tarafından imzalanmış önleyici/düzeltici faaliyet kayıtları				

6.3 İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşaması Çevresel ve Sosyal İzleme Planı

Tablo 6-3 İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşaması İçin Çevresel ve Sosyal İzleme Planı

İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşaması İçin Çevresel ve Sosyal İzleme Planı								
No	**Konu**	**İzlenecek parametre**	**Parametreni n izleneceği konum**	**Parametrenin nasıl izleneceği/kullanılacak izleme ekipmanı**	**Parametrenin ne zaman izleneceği**	**Parametreni n neden izleneceği**	**Finansman maliyeti/kay nağı**	**Kurumsal sorumlulu k**
PC1	Çevre, Sosyal, Sağlık ve Güvenlik Yönetimi	Çevre, Sosyal, Sağlık ve Güvenlik Yönetimi Plan ve Prosedürleri	Yüklenicinin saha ofisi	Yüklenici, ÇYP'yi, Yönetim Planlarını ve Prosedürleri gözden geçirir. KASKİ ve Kontrollük Müşaviri, yüklenici tarafından hazırlanan bu ÇYP, Yönetim Planları ve Prosedürlerin kopyalarını gözden geçirir.	Her üç aylık dönemde İnşaat başlamadan Revizyon olması halinde üç ayda bir	Yürürlükte ve güncel olduklarından emin olmak için	İnşaat maliyet kapsamında, kendmi kaynaklarıyla, kontrolörlük maliyetleri kapsamında	Yüklenici, KASKİ, Kontrolörlük müşaviri
PC2	Çevre, Sosyal, Sağlık ve Güvenlik Yönetimi	Yüklenicinin Çevre, Sosyal, Sağlık ve Güvenlik Ekibine ait atama ve istihdam kayıtları	Yüklenicinin saha ofisi	Yüklenici, Çevre, Sosyal, Sağlık ve Güvenlik Yöneticisi/Ekibine ait atama ve istihdam kayıtlarını gözden geçirir. KASKİ ve Kontrolörlük Müşaviri, ÇSGG Yöneticisi/Ekibine hava atama ve istihdam kayıtlarını kontrol eder.	İnşaat başlamadan önce ve 3 ayda bir	İlgili personelin atandığından emin olmak için	İnşaat maliyet kapsamında, kendmi kaynaklarıyla, kontrolörlük maliyetleri kapsamında	Yüklenici, KASKİ, Kontrolörük müşaviri
PC3	Çevre, Sosyal, Sağlık ve Güvenlik Yönetimi	Proje Uygulama Biriminin Çevre, Sosyal, Sağlık ve Güvenlik Ekibine ait atama ve istihdam kayıtları	KASKİ Ofisleri	Kontrolörlük Müşaviri reviews the assignment and employment records of PIU ESHS Manager.	İnşaat başlamadan önce	Personelin atandığından emin olmak için	Kontrolörlük maliyetleri kapsamında	Kontrolörlük müşaviri

İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşaması İçin Çevresel ve Sosyal İzleme Planı								
No	**Konu**	**İzlenecek parametre**	**Parametreni n izleneceği konum**	**Parametrenin nasıl izleneceği/kullanılacak izleme ekipmanı**	**Parametrenin ne zaman izleneceği**	**Parametreni n neden izleneceği**	**Finansman maliyeti/kay nağı**	**Kurumsal sorumlulu k**
PC4	Ruhsatlandırma	Ruhsatlar/iziler/onaylar /resmi yazışmalar	KASKİ Ofisleri	Kontrolörlük müşaviri, KASKİ tarafından temin edilen ruhsat, izin, onay, resmi yazışma ve benzeri belgeleri gözden geçirir ve kontrol eder	İnşaat başlamadan önce	Belgelerin mevcut ve geçerli olduğundan emin olmak için	Kontrolörlük maliyetleri kapsamında	Kontrolörl ük müşaviri
C1	Raporlama	Üç aylık izleme raporu sayısı	Yüklenici şantiye ofisleri	KASKİ ve Kontrolörlük Müşaviri yapım yüklenicisi tarafınfan hazırlanan aylık ve üç aylık ilerleme raporlarını gözden geçirir ve kontrol eder. İLBANK, KASKİ ve Kontrolörlük Müşaviri tarafından kontrol edilen yükleniciye ait üç aylık raporları inceler. İLBANK BANK, ÇSGG konularına ilişkin Altı Aylık İzleme Raporlarını Dünya Bankası'na sunar.	İnşaat süresince her ayın ilk haftasında	Raportların mevcut ve yeterli şekilde hazırlandığın dan emin olmak için	Kendi kaynakları ve kontrolörlük maliyetler kapsamında	KASKİ Kontrolörl ük Müşaviri İLBANK Genel Müdürlüğ ü
C2	Acil durum bilgi sistemi	Acil durum bilgilendirme raporlarının sayısı	Yüklenici şantiye ofisleri	Yüklenici acil durum bilgilendirme raporlarını inceler. KASKİ ve Kontrolörlük Müşaviri acil durum bilgi sistemimi ve yüklenici raporlarını inceler ve kontrol eder..	Her aynın ilk haftasu ve yaşanan kazadan/olaydan hemen sonra	Raporların mevcudiyetin i teyit etmek için	İnşaat maliyeti, Kendi kaynakları ve kontrolörlük maliyetleri kapsamında	Yüklenici KASKİ Kontrolörl ük Müşaviri

İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşaması İçin Çevresel ve Sosyal İzleme Planı									
No	**Konu**		**İzlenecek parametre**	**Parametreni n izleneceği konum**	**Parametrenin nasıl izleneceği/kullanılacak izleme ekipmanı**	**Parametrenin ne zaman izleneceği**	**Parametreni n neden izleneceği**	**Finansman maliyeti/kay nağı**	**Kurumsal sorumlulu k**
C3	Ruhsatlandırma	Ruhsatlar/iziler/onaylar /resmi yazışmalar	Yüklenici şantiye ofisleri		Yüklenici, alınan ruhsatları/izinleri/onayları/ resmî yazışmaları gözden geçirir. KASKİ ve Kontrolörlük Müşaviri, yüklenici tarafından temin edilen ruhsatları, izinleri, onayları, resmî yazışmaları ve benzeri belgeleri gözden geçirir ve kontrol eder.	İnşaat aşamasında her ayın ilk haftasında	Belgelerin mevcudiyetin i ve geçerliliğini teyit etmek için	İnşaat maliyeti, kendi kaynakları ve kontrolörlük maliyetleri kapsamında	Yüklenici KASKİ Kontrolörl ük Müşaviri
C4	Erişimişn kesintiye uğraması		Asılan afiş sayısı, sözlü bilgilendirme sayısı, paydaş katılım oranı, KASKİ web sitesinde paylaşılan duyuru sayısı	Şantiyelerde , yüklenicinin şantiye ofislerinde ve KASKİ web sayfasında	Yüklenici, bu göstergeleri kaydeder ve kanıt olarak birer kopyasını arşivler. KASKİ ve Kontrolörlük Müşaviri, yüklenici tarafından gelecekteki inşaat alanına asılan afişleri görsel olarak kontrol eder. ▪ KASKİ ve Kontrolörlük Müşaviri, muhtarlarla iletişime geçerek erişim kesintisi hakkında yükleniciden sözlü bilgilendirme alınıp alınmadığını teyit eder.	Her erişim kesintisi, kazı çalışması ve inşaattan 5 gün önce	Kayıtların mevcut olduğundan emin olmak için Kazı çalışmaları ve alan inşaatı nedeniyle erişim kesintisine ilişkin bilgillerin ve inşaat planlarının kamuoyuyla paylaşıldığun dan emin olmak için	İnşaat maaliyeti, kendi kaynakları ve kontrolörlük maliyetleri kapsamında	Yüklenici KASKİ Kontrolörl ük Müşaviri

İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşaması İçin Çevresel ve Sosyal İzleme Planı								
No	**Konu**	**İzlenecek parametre**	**Parametreni n izleneceği konum**	**Parametrenin nasıl izleneceği/kullanılacak izleme ekipmanı**	**Parametrenin ne zaman izleneceği**	**Parametreni n neden izleneceği**	**Finansman maliyeti/kay nağı**	**Kurumsal sorumlulu k**
				▪ KASKİ ve Kontrolörlük Müşaviri, yüklenici tarafından tutulan paydaş katılım kayıtlarını gözden geçirir. ▪ Kontrolörlük Müşaviri, KASKİ'nin sorumluluğunda olan web sitesi duyurularını kontrol eder				
C5	Yerel ekonomiye katkı	Yerliden temin edilen ürün sayısı. Yerliden temin edilen ürünler için yapılan toplam ödeme	Yüklenicinin şantiye ofislerinde	Yüklenici bu göstergeleri kaydeder ve kanıt olarak birer kopyasını arşivler. KASKİ ve Kontrolörlük Müşaviri, yüklenicinin yerel kanallardan temin ettiğiğ ürün listesini ve ilgili ödemeleri kontrol eder.	İnşaat süresince her ayın ilk haftasında	Kayıtlatın mevcudiyetin i teyit etmek için	Kendi kaynakları ve kontrolörlük maliyetleri kapsamında	Yüklenici KASKİ Kontrolörl ük Müşaviri
C6	İnsan Kaynakları ve İş Gücü Yönetim	Yüklenicinin İş Gücü (İG) Planı, İşi sözleşmesi sayısı, Personel kaydı sayısı, Çalışan sayısı, Ücret ödeme kaydı sayısı	Yüklenicinin şantiye ofisinde	Yüklenici, bu göstergeleri kaydeder ve kanıt olarak birer kopyasını arşivler.	İnşaat esnasında her ayın ilk haftası	Kayıtların mevcudiyetin i teyit etmek, yüklenicinin istihdam kayıtlatının mevcudiyetin i ve uygunluğunu	İnşaat maliyeti, kendi kaynakları ve kontrolörlük maliyetleri kapsamında	Yüklenici KASKİ Kontrolörl ük Müşaviri

İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşaması İçin Çevresel ve Sosyal İzleme Planı								
No	**Konu**	**İzlenecek parametre**	**Parametreni n izleneceği konum**	**Parametrenin nasıl izleneceği/kullanılacak izleme ekipmanı**	**Parametrenin ne zaman izleneceği**	**Parametreni n neden izleneceği**	**Finansman maliyeti/kay nağı**	**Kurumsal sorumlulu k**
				KASKİ ve Kontrolörlük Müşaviri aşağıdakileri kontrol eder: ▪ Yüklenicinin İG Planı İG Planı'nın uygulanması İşçi sözleşmeleri Personel kayıtları Çalışan veri tabanı Ücret ödeme kayıtları		teyit etmek için		
C7	İSG Yönetimi	ChatGPT: İSG konusunda eğitilen personel sayısı Kaza sayısı ve kaza inceleme raporları Ramak kala olay sayısı Düzeltici/önleyici faaliyet sayısı Kaydedilen uygunsuzluk sayısı Kontrol listesi/denetim formu sayısı Risk değerlendirmesi sayısı	Yüklenicinin şantiye ofisi	Yüklenici, bu göstergeleri kaydeder ve kanıt olarak birer kopyasını arşivler. KASKİ ve Kontrolörlük Müşaviri aşağıdakileri kontrol eder: • İSG Planı • Eğitim kayıtları ve eğitim gerçekleştirme çizelgesi • Kök neden analizi ve belirlenen aksiyonları içeren	İnşaat aşamasında her ayın ilk haftası	Kayıtların mevcudiyetin i teyit etmek için. Yüklenicinin İSG kayıtlarının mevcut ve uygun olduğunu teyit etmek için.	İnşaat maliyeti, kendi kaynakları ve kontrolörlük maliyeti kapsamında	Yüklenici KASKİ Kontrolörl ük Müşaviri

İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşaması İçin Çevresel ve Sosyal İzleme Planı								
No	**Konu**	**İzlenecek parametre**	**Parametreni n izleneceği konum**	**Parametrenin nasıl izleneceği/kullanılacak izleme ekipmanı**	**Parametrenin ne zaman izleneceği**	**Parametreni n neden izleneceği**	**Finansman maliyeti/kay nağı**	**Kurumsal sorumlulu k**
		Tedarikçilere iletilen prosedür bilgilendirmesi sayısı Alt yükleniciler ve birincil tedarikçilerin İSG performansına ilişkin kayıt sayısı		kaza/olay inceleme raporları • Düzeltici/önleyici faaliyetlerle birlikte kaza/olay kayıt çizelgesi • Düzeltici/önleyici faaliyetlerle birlikte uygunsuzluk/aykırılık kayıt çizelgesi • Kontrol listeleri, denetim formları ve takip çizelgesi kayıtları • İş ekipmanları ve basınçlı kapların periyodik kontrol kayıtları • Düzeltici/önleyici faaliyet kayıtları • Risk değerlendirme kayıtları • Tedarikçilere yönelik prosedür bilgilendirme başlangıç kayıtları • Alt yükleniciler ve birincil				

İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşaması İçin Çevresel ve Sosyal İzleme Planı								
No	**Konu**	**İzlenecek parametre**	**Parametreni n izleneceği konum**	**Parametrenin nasıl izleneceği/kullanılacak izleme ekipmanı**	**Parametrenin ne zaman izleneceği**	**Parametreni n neden izleneceği**	**Finansman maliyeti/kay nağı**	**Kurumsal sorumlulu k**
				tedarikçilerin İSG performansına ilişkin kayıtlar Belgelerin varlığını kontrol eder ve bu belgelerin mantıklı şekilde doldurulup doldurulmadığını, kapsamlı olup olmadığını ve dikkatlice kaydedilip kaydedilmediğini inceler.				
C8	İSG Özelindeki Önlemler	Güvenlik bariyeri sayısı Önleyici aydınlatma sayısı Toolbox talk (günlük bilgilendirme) sayısı Yangınla mücadele ekipmanına ilişkin kontrol listesi sayısı Yangınla mücadele konusunda eğitilen personel sayısı Yangınla mücadele ekibine atanan personel sayısı Periyodik kontrol formu sayısı Günlük kontrol formu sayısı Salgın/pandemi önlemleri dâhil	Şantiyelerde Yüklenicinin şantiye ofislerinde	Yüklenici, bu göstergeleri kaydeder ve kanıt olarak birer kopyasını arşivler. KASKİ ve Kontrolörlük Müşaviri aşağıdakileri görsel olarak kontrol eder: • Güvenlik bariyerleri ve önleyici aydınlatmaların temini KASKİ ve Kontrolörlük Müşaviri aşağıdakileri gözden geçirir: • Toolbox talk katılım çizelgeleri	İnşaat süresince her ayın ilk haftasında Sürekli görsel denetim İnşaat süresince her ayın ilk haftasında gözden geçirme	▪ Kayıtların mevcut olduğunu ▪ Güvenlik bariyerleri ve aydınlatmaların mevcudiyetini ▪ Yüklenicinin İSG özelinde kayıtlar tuttuğunu teyit etmek için	İnşaat maliyeti kapsamında Kendi kaynaklarıyla Kontrollük maliyeti kapsamında	Yüklenici KASKİ Kontrolörlük Müşaviri

İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşaması İçin Çevresel ve Sosyal İzleme Planı								
No	**Konu**	**İzlenecek parametre**	**Parametreni n izleneceği konum**	**Parametrenin nasıl izleneceği/kullanılacak izleme ekipmanı**	**Parametrenin ne zaman izleneceği**	**Parametreni n neden izleneceği**	**Finansman maliyeti/kay nağı**	**Kurumsal sorumlulu k**
		hastalıklar konusunda eğitilen personel sayısı İlk yardım sertifikasına sahip personel sayısı Kişisel koruyucu donanım (KKD) temin kayıt sayısı Olay raporu sayısı		(konu başlığı ile birlikte) • Ait olduğu ekip bilgisiyle birlikte aylık yangın ekipmanı kontrol listesi • Yangınla mücadeleye ilişkin eğitim kayıtları • Yangınla mücadele ekibi atama kayıtları • İmzalı periyodik kontrol formları • İmzalı günlük kontrol formları • Salgın/hastalık/pandemi önlemlerine yönelik eğitim kayıtları • İlk yardım sertifikaları • İlk yardım ekibi atama kayıtları • KKD (kişisel koruyucu donanım) teminine ilişkin imzalı kayıtlar				

İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşaması İçin Çevresel ve Sosyal İzleme Planı								
No	**Konu**	**İzlenecek parametre**	**Parametreni n izleneceği konum**	**Parametrenin nasıl izleneceği/kullanılacak izleme ekipmanı**	**Parametrenin ne zaman izleneceği**	**Parametreni n neden izleneceği**	**Finansman maliyeti/kay nağı**	**Kurumsal sorumlulu k**
				• Eğitim kayıtları ve eğitim çizelgesi • Herhangi bir asbest borunun zarar görmesi ya da sökülmesi durumunda düzenlenen olay raporları ve yetkin uzman tarafından imzalanmış önleyici/düzeltici faaliyet kayıtları				
C9	Acil durum	Toplanma noktası sayısı Acil durum müdahale ekibine atanan personel sayısı Acil durum ekibine verilen eğitim sayısı Acil durum müdahale eğitimlerine katılan personel sayısı Acil Durum Bilgilendirme Formu revizyon sayısı Tatbikat sayısı	Şantiyelerde Yüklenicinin şantiye ofislerinde	Yüklenici, aşağıdaki göstergeleri kaydeder ve kanıt olarak birer kopyasını arşivler. • KASKİ ve Kontrolörlük Müşaviri, aşağıdakileri görsel olarak kontrol eder: • Toplanma noktalarının belirlenmiş olması • KASKİ ve Kontrolörlük Müşaviri aşağıdakileri gözden geçirir: • Acil Duruma Hazırlık ve Müdahale Planı	İnşaat aşamasında her ayın ilk haftası Sürekli görsel denetim İnşaat aşamasında her ayın ilk haftasında gözden geçirme	▪ Toplanma noktalarını n varlığını ▪ Acil durum önlemlerini n mevcudiyet ini ve mevzuata uygunluğu nu ▪ Kayıtların mevcudiyet ini Teyit etmek için	İnşaat maliyet kapsamında Kendi kaynaklarıyla Kontrolörlük maliyeti kapsamında	Yüklenici KASKİ Kontrolörl ük Müşaviri

İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşaması İçin Çevresel ve Sosyal İzleme Planı								
No	**Konu**	**İzlenecek parametre**	**Parametreni n izleneceği konum**	**Parametrenin nasıl izleneceği/kullanılacak izleme ekipmanı**	**Parametrenin ne zaman izleneceği**	**Parametreni n neden izleneceği**	**Finansman maliyeti/kay nağı**	**Kurumsal sorumlulu k**
				• Acil durum müdahale ekibi üyelerine ait atama listesi • Acil durum ekibi üyelerinin eğitim kayıtları • Güncel Acil Durum Bilgilendirme Formu				
C10	İşçi Şikayet Mekanizması	Alınan şikâyet sayısı Tamamlanan düzeltici faaliyet sayısı Açık şikâyet sayısı Şikâyet mekanizması konusunda eğitilen çalışan sayısı	Yüklenicinin şantiye ofislerinde	Yüklenici, aşağıdaki göstergeleri kaydeder ve kanıt olarak birer kopyasını arşivler; KASKİ ve Kontrolörlük Müşaviri ise gözden geçirir: ▪ Yanıt detayları, süreleri ve düzeltici faaliyetlerle birlikte Şikâyet Kayıt Çizelgesi ▪ Eğitim Kayıtları ve Eğitim Gerçekleştirme Çizelgesi	İnşaat süresince her ayın ilk haftasında İnşaat süresince her ayın ilk haftasında gözden geçirme	• Kayıtların mevcudiyetini, • Şikayetlerin kayıt altına alındığını • Şikayet mekanizmalarına ilişkin eğitimlerin verildiğini teyit etmek için	İnşaat maliyet kapsamında Kendi kaynaklarıyla Kontrolörlük maliyeti kapsamında	Yüklenici KASKİ Kontrolörlük Müşaviri
C11	İşçilerin Konaklaması	İç denetim formu sayısı Kontrol listesi sayısı KASKİ ve Kontrolörlük Müşavirinin katılımıyla gerçekleştirilen denetim sayısı	Yüklenici kamp alanları	Yüklenici • Kamp alanlarına yönelik iç denetimleri aylık olarak gerçekleştirir	Yüklenici tarafından aylık denetim İnşaat süresince her ayın ilk haftasında gözden geçirme	• Şantiye kamp alanlarının iç ve dış denetimle	İnşaat maliyet kapsamında Kendi kaynaklarıyla	Yüklenici KASKİ Kontrolörlük Müşaviri

İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşaması İçin Çevresel ve Sosyal İzleme Planı								
No	**Konu**	**İzlenecek parametre**	**Parametreni n izleneceği konum**	**Parametrenin nasıl izleneceği/kullanılacak izleme ekipmanı**	**Parametrenin ne zaman izleneceği**	**Parametreni n neden izleneceği**	**Finansman maliyeti/kay nağı**	**Kurumsal sorumlulu k**
				• Bu göstergeleri kaydeder ve kanıt olarak birer kopyasını arşivler	KASKİ ve Kontrolörlük Müşaviri tarafından iki ayda bir katılım	rinin yapılması • Kontrol listeleri ve denetim formlarını n eksiksiz ve doğru şekilde doldurulm ası • İlgili kayıtların düzenli olarak tutulması amacıyla	Kontrolörlük maliyeti kapsamında	
C12	Taşeronlar	Taşeronlarla yapılan sözleşme sayısı Taşeron sayısı Taşeron personel sayısı ÇSGG eğitimlerine katılan taşeron personel sayısı Şikâyet mekanizması eğitimine katılan taşeron personel sayısı Taşeronlara ait kaza inceleme raporu sayısı	Yüklenicinin şantiye ofisinde	Yüklenici, bu göstergeleri kaydeder ve kanıt olarak birer kopyasını arşivler. KASKİ ve Kontrolörlük Müşaviri aşağıdakileri gözden geçirir: • Taşeronlarla yapılan sözleşmeler • Onaylı taşeron listesi	İnşaat süresince her ayın ilk haftası İnşaat süresinde her ayın ilk haftasında gözden geçirme	▪ Taşeron yönetimine ilişkin kayıtların mevcudiyet ini, ▪ Taşeron firmanın Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı ilkeleri uyarınca	İnşaat maliyeti kapsamında Kendi kaynaklarıyla Kontrolörlük maliyeti kapsamında	Yüklenici KASKİ Kontrolörlük Müşaviri

İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşaması İçin Çevresel ve Sosyal İzleme Planı								
No	**Konu**	**İzlenecek parametre**	**Parametreni n izleneceği konum**	**Parametrenin nasıl izleneceği/kullanılacak izleme ekipmanı**	**Parametrenin ne zaman izleneceği**	**Parametreni n neden izleneceği**	**Finansman maliyeti/kay nağı**	**Kurumsal sorumlulu k**
		Taşeronlara ait uygunsuzluk ve aykırılık formu sayısı Taşeronlara ait düzeltici/önleyici faaliyet formu sayısı		• Taşeron personel dosyaları • Taşeronlara yönelik ÇSGG ve şikâyet mekanizması eğitimlerine ait kayıtlar ve eğitim çizelgesi • Taşeronlara ait olay, kaza, uygunsuzluk, aykırılık ve bunlara ilişkin düzeltici/önleyici faaliyet kayıtları		çalıştığını teyit etmek, ▪ İlgili kayıtların mevcudiyet ini Teyit etmek için		
C13	Malzeme arzı	Tedarikçi sayısı Tedarikçilere ait izin/sertifika/belge sayısı Tedarikçilere iletilen prosedür tanıtımı sayısı	Yüklenicinin saha ofislerinde	Yüklenici, bu göstergeleri kaydeder ve kanıt olarak birer kopyasını arşivler. KASKİ ve Kontrolörlük Müşaviri aşağıdakileri gözden geçirir: ▪ Taşeronlarla yapılan sözleşmeler ▪ Onaylı taşeron listesi	İnşaat süresince her ayın ilk haftası İnşaat süresince her ayın ilk haftası gözden geçirme	▪ Tedarikçi yönetimine ilişkin kayıtların mevcudiyet ini, ▪ İlgili diğer kayıtların mevcudiyet ini teyit etmek için	İnşaat maliyeti kapsamında Kendi kaynaklarıyla Kontrolörlük maliyeti kapsamında	Yüklenici KASKİ Kontrolörl ük Müşaviri

İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşaması İçin Çevresel ve Sosyal İzleme Planı								
No	**Konu**	**İzlenecek parametre**	**Parametreni n izleneceği konum**	**Parametrenin nasıl izleneceği/kullanılacak izleme ekipmanı**	**Parametrenin ne zaman izleneceği**	**Parametreni n neden izleneceği**	**Finansman maliyeti/kay nağı**	**Kurumsal sorumlulu k**
				▪ Taşeron personel dosyaları ▪ Taşeronlara yönelik ÇSGG ve şikâyet mekanizması eğitimlerine ait kayıtlar ve eğitim çizelgesi ▪ Taşeronlara ait olay, kaza, uygunsuzluk, aykırılık ve bunlara ilişkin düzeltici/önleyici faaliyet kayıtları				
C14	Enerji kullanımı	İç periyodik denetim kayıt formu sayısı Periyodik bakım kayıt sayısı	İnşaat sahalarında Yüklenicinin saha ofislerinde	Yüklenici, bu göstergeleri kaydeder ve kanıt olarak birer kopyasını arşivler. KASKİ ve Kontrolörlük Müşaviri: • Çalışma sahasında kaçınılması gereken rölanti durumunu görsel olarak denetler; • Her bir ekipman/araca ait periyodik iç denetim kayıt formlarını • Tüm araç ve makineler için periyodik bakım kayıtlarını	İnşaat süresince her ayın ilk haftası Sürekli görsel denetim İnşaat süresince her ayın ilk haftası	▪ İlgili kayıtların mevcudiyetini teyit etmek için ▪ Yüklenicinin enerji kullanımının kontrol altında olduğunu temin etmek için	İnşaat maliyeti kapsamında Kendi kaynaklarıyla Kontrolörlük maliyeti kapsamında	Yüklenici KASKİ Kontrolörlük Müşaviri

İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşaması İçin Çevresel ve Sosyal İzleme Planı								
No	**Konu**	**İzlenecek parametre**	**Parametreni n izleneceği konum**	**Parametrenin nasıl izleneceği/kullanılacak izleme ekipmanı**	**Parametrenin ne zaman izleneceği**	**Parametreni n neden izleneceği**	**Finansman maliyeti/kay nağı**	**Kurumsal sorumlulu k**
				gözden geçirir.				
C15	İnsani tüketim amaçlı su kullanımı	Su Tüketimi Yönetmeliği'nde tanımlanan insani tüketim amaçlı su göstergelerine ilişkin yapılan su analizinin sayısı Ek 2	Yüklenicinin saha ofislerinde	Yüklenici, bu göstergeleri kaydeder ve kanıt olarak birer kopyasını arşivler. KASKİ ve Kontrolörlük Müşaviri içme suyuna ilişkin analiz sonuçlarını, su kaynağı bir su kütlesi ise su alma ruhsat(lar)ını ve şişelenmiş su kullanımını kontrol eder.	İnşaat aşaması esnasında her ayın ilk haftası	▪ İlgili kayıtların mevcudiye dini teyit etmek, ▪ İnsani tüketim için güvenli içme ve kullanma suyunun temin edildiğini teyit etmek için	İnşaat maliyeti kapsamında Kendi kaynaklarıyla Kontrolörlük maliyeti kapsamında	Yüklenici KASKİ Kontrolörlük Müşaviri
C16	Toz bastırma amacıyla su kullanımı	Su püskürtme araçlarının sayısı Su püskürtme araçlarının günde kaç kilometre su püskürttüğüne ilişkin istatistikler.	İnşaat sahalarında	Yüklenici, bu göstergeleri kaydeder ve kanıt olarak birer kopyasını arşivler. KASKİ ve Kontrolörlük Müşaviri, şantiye alanlarının toz oluşumuna karşı düzenli olarak sulandığını ve ilgili kayıtların tutulduğunu kontrol eder.	İnşaat süresince her ayın ilk haftasında İnşaat süresince her ayın ilk haftasında görsel denetim	▪ Havadaki toz oluşumuna karşı sulama işlemlerinin gerçekleştirildiğinden emin olmak için	İnşaat maliyeti kapsamında Kendi kaynaklarıyla Kontrolörlük maliyeti kapsamında	Yüklenici KASKİ Kontrolörlük Müşaviri
C17	Basınç testi için su kullanımı Deşarj suyu kalitesi	Resmî izin sayısı Gerçekleştirilen toplumu bilgilendirme faaliyeti sayısı	Yüklenicinin saha ofislerinde İnşaat sahalarında	KASKİ ve Kontrolörlük Müşaviri: Hidrostatik test suyunun kaynağı ve deşarj	Her basınç testinden 10 gün önce	▪ Hidrostatik test suyunun kontrol altında	İnşaat maliyeti kapsamında	Yüklenici KASKİ

İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşaması İçin Çevresel ve Sosyal İzleme Planı								
No	**Konu**	**İzlenecek parametre**	**Parametreni n izleneceği konum**	**Parametrenin nasıl izleneceği/kullanılacak izleme ekipmanı**	**Parametrenin ne zaman izleneceği**	**Parametreni n neden izleneceği**	**Finansman maliyeti/kay nağı**	**Kurumsal sorumlulu k**
		Hidrostatik test suyuna ait analiz sonuçları		noktasına ilişkin resmî izin ve bilgilendirme formunun mevcut olup olmadığı Toplumun önceden bilgilendirildiğine dair kanıtların bulunup bulunmadığı; ▪ Hidrostatik test suyuna ait analiz sonuçlarının, ÇSBİM tarafından talep edilecek parametrelere uygun şekilde hazırlanıp hazırlanmadığı (yetkili otorite tarafından herhangi bir deşarj kriteri veya izleme gerekliliği talep edilmezse, askıda katı madde, pH, iletkenlik ve yağ-gres parametreleri en azından izlenecektir); dolum (başlangıç) noktasında ve deşarj noktasında yapılacak analizlerin, suyun yeterliliği ile giderilmesi gereken olası bir etkiyi gösterip göstermediğini kontrol eder		olduğunun temin edilmesi için	Kendi kaynaklarıyla Kontrolörlük maliyeti kapsamında	Kontrolörlük Müşaviri
C18	Hammadde temini	İlgili taş ocağına ait lisans ve ruhsatlar	Yüklenicinin saha ofislerinde	Yüklenici, bu göstergeleri kaydeder ve kanıt olarak birer kopyasını arşivler.	İnşaat süresince her ayın ilk haftası	▪ Hammaddelerin ruhsatlı	İnşaat maliyeti kapsamında	Yüklenici

İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşaması İçin Çevresel ve Sosyal İzleme Planı								
No	**Konu**	**İzlenecek parametre**	**Parametreni n izleneceği konum**	**Parametrenin nasıl izleneceği/kullanılacak izleme ekipmanı**	**Parametrenin ne zaman izleneceği**	**Parametreni n neden izleneceği**	**Finansman maliyeti/kay nağı**	**Kurumsal sorumlulu k**
				KASKİ ve Kontrolörlük Müşaviri ruhsatlı taş ocağına ait lisansları kontrol eder		tedarkçiler den temin edildiğinin ▪ İlgili kayıtlatın mevcudiye dinin teyit edilmesi	Kendi kaynaklarıyla Kontrolörlük maliyeti kapsamında	KASKİ Kontrolörl ük Müşaviri
C19	Hava Kirliliği	Toz emisyonuna ilişkin şikâyet sayısı Egzoz emisyonu denetimi sayısı Periyodik bakım kayıt sayısı Hava kirliliği yönetimi konusunda verilen eğitim sayısı Şikâyetlere yanıt olarak gerçekleştirilen düzeltici/önleyici faaliyet sayısı Açık toz emisyonu şikâyet sayısı PM10 ve çökelmiş toz ölçüm sayısı	İnşaat sahalarında Şikayet alanında	Yüklenici, bu göstergeleri kaydeder ve kanıt olarak birer kopyasını arşivler. KASKİ ve Kontrolörlük Müşaviri, toz oluşumunu görsel olarak izler. KASKİ ve Kontrolörlük Müşaviri aşağıdakileri gözden geçirir: • Her bir araca ait egzoz emisyonu denetim kayıtları • Tüm araç ve makinelerin periyodik bakım kayıtları • Çalışanlara yönelik hava kirliliği yönetimi eğitim kayıtları PM10 ve çökelmiş toz ölçümleri, Yüklenici şikâyeti üzerine gerçekleştirilir.	İnşaat süresince her ayın ilk haftası Sürekli görsel denetim İnşaat aşamasında her ayın ilk haftası gözden geçirme Şikayet üzerine	▪ Oluşan toz emisyonun çevreyi ve toplumu olumsuz etkilemediğinin ▪ İlgili kayıtların mevcudiyetini teyit etmek için	İnşaat maliyeti kapsamında Kendi kaynaklarıyla Kontrolörlük maliyeti kapsamında İnşaat maliyeti kapsamında	Yüklenici KASKİ Kontrolörl ük Müşaviri Yüklenici

İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşaması İçin Çevresel ve Sosyal İzleme Planı								
No	**Konu**	**İzlenecek parametre**	**Parametreni n izleneceği konum**	**Parametrenin nasıl izleneceği/kullanılacak izleme ekipmanı**	**Parametrenin ne zaman izleneceği**	**Parametreni n neden izleneceği**	**Finansman maliyeti/kay nağı**	**Kurumsal sorumlulu k**
C20	Atık Su	Atık su bağlantı ruhsatı Resmi atık su deşarj kayıt formu sayısı	Yüklenicinin saha ofislerinde İnşaat sahalarında	Yüklenici, bu göstergeleri kaydeder ve kanıt olarak birer kopyasını arşivler. KASKİ ve Kontrolörlük Müşaviri; ▪ Bağlantı gerçekleştirildiyse KASKİ'nin bağlantı ruhsatı verip vermediğini ▪ Septik tanklarından elde edilen resmi atık su deşarj kayıtlarını kontrol eder	İnşaat süresince her ayın ilk haftası	Kayıtların mevcudiyetin i teyit etmek ▪ Atıksuyun çevreye zarar vermeyece k şekilde yönetildiğin den emin olmak için	İnşaat maliyeti kapsamında Kendi kaynaklarıyla Kontrolörlük maliyeti kapsamında	Yüklenici KASKİ Kontrolörl ük Müşaviri
C21	Tehlikesiz atık – Kazı Malzemesi	Kazı malzemesi taşımacılığında kullanılan lisanslı kamyon sayısı Belediye onayı Teslim formu sayısı	İnşaat sahalarında Yüklenicinin saha ofislerinde	Yüklenici, bu göstergeleri kaydeder ve kanıt olarak birer kopyasını arşivler. KASKİ ve Kontrolörlük Müşaviri ▪ Sahada kaçınılması gereken kazı malzemesinin birikme miktarını görsel olarak inceler ▪ Kazı malzemesinin taşınması için lisanslanan kamyonların listesini, ▪ Büyükşehir Belediyesi'nden kazı malzemesinin bertaraf edilmesi için alınan izinleri	İnşaat süresince her ayın ilk haftası Sürekli görsel denetim İnşaat süresince her ayın ilk haftası gözden geçirme	▪ Kazı malzemesi nin çevreye ve topluma zarar vermeyece k şekilde yönetildiğin i, ▪ İlgili kayıtların mevcudiyet ini teyit etmek için	İnşaat maliyeti kapsamında Kendi kaynaklarıyla Kontrolörlük maliyeti kapsamında	Yüklenici KASKİ Kontrolörl ük Müşaviri

İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşaması İçin Çevresel ve Sosyal İzleme Planı								
No	**Konu**	**İzlenecek parametre**	**Parametreni n izleneceği konum**	**Parametrenin nasıl izleneceği/kullanılacak izleme ekipmanı**	**Parametrenin ne zaman izleneceği**	**Parametreni n neden izleneceği**	**Finansman maliyeti/kay nağı**	**Kurumsal sorumlulu k**
				▪ Ruhsatlandırılmış kazı malzemesi depolama alanlarından edinilen teslimat formlarını inceler				
C22	Tehlikesiz atık – Evsel ve Geri Dönüştürülebilir Atıklar (ambalaj atıkları dâhil)	Çalışma sahalarında tehlikesiz atıklar için temin edilen atık konteyneri sayısı Atık yönetimi konusunda eğitim alan personel sayısı Atık türüne göre evsel ve geri dönüştürülebilir atıkların teslimatına ilişkin kayıt sayısı	İnşaat sahalarında Yüklenicinin saha ofislerinde	Yüklenici, bu göstergeleri kaydeder ve kanıt olarak birer kopyasını arşivler. KASKİ ve Kontrolörlük Müşaviri ▪ sahada ayrı atık konteynerlerinin kullanılıp kullanılmadığını görsel olarak kontrol eder, ▪ Eğitim kayıtlarını inceler ▪ Evsel ve Geri Dönüştürülebilir atık teslim kayıtlarını gözden geçirir ▪ Geri dönüştürülebilir atık teslim fişlerini inceler	İnşaat süresince her ayın ilk haftası Sürekli görsel denetim İnşaat süresince her ayın ilk haftası gözden geçirme	▪ Evsel ve geri dönüştürülebilir atıkların çevreye ve topluma zarar vermeyecek şekilde yönetildiğini ▪ İlgili kayıtların mevcudiyetini teyit etmek için	İnşaat maliyeti kapsamında Kendi kaynaklarıyla Kontrolörlük maliyeti kapsamında	Yüklenici KASKİ Kontrolörlük Müşaviri
C23	Tehlikeli atıklar, tıbbi atıklar ve atık yağlar	Geçici tehlikeli atık depolama alanı sayısı Tehlikeli atıkların depolanmasında kullanılan ikincil muhafaza ünitesi sayısı	İnşaat sahalarında Yüklenicinin saha ofislerinde	Yüklenici, bu göstergeleri kaydeder ve kanıt olarak birer kopyasını arşivler. KASKİ ve Kontrolörlük Müşaviri:	İnşaat süresince her ayın ilk haftası Sürekli görsel denetim İnşaat süresince her ayın ilk haftası gözden geçirme	▪ Tehlikeli atıkların, tıbbi atıkların ve atık yağların çevreye ve	İnşaat maliyeti kapsamında Kendi kaynaklarıyla	Yüklenici KASKİ

İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşaması İçin Çevresel ve Sosyal İzleme Planı								
No	**Konu**	**İzlenecek parametre**	**Parametreni n izleneceği konum**	**Parametrenin nasıl izleneceği/kullanılacak izleme ekipmanı**	**Parametrenin ne zaman izleneceği**	**Parametreni n neden izleneceği**	**Finansman maliyeti/kay nağı**	**Kurumsal sorumlulu k**
		Depolama alanındaki tehlikeli atık konteyneri sayısı Çalışma alanlarındaki tehlikeli atık konteyneri sayısı Depolama alanındaki yangın söndürücü sayısı Tehlikeli madde yönetimi konusunda eğitim almış personel sayısı Tehlikeli atık yönetimi için görevlendirilmiş personel sayısı Tehlikeli atık bertarafına ilişkin kayıt sayısı Tıbbi atık bertarafına ilişkin kayıt sayısı Atık yağ geri dönüşüm formu sayısı		▪ Geçici tehlikeli atık depolama alanı, ikincil muhafaza ekipmanları, sahadaki ayrı atık konteynerleri ve etiketleri, uyarı levhaları, etiketlemeler, yangın söndürücülerin varlığını; ▪ Atıkların karıştırılıp karıştırılmadığını, çalışma alanlarında ikincil muhafaza ekipmanlarının bulunup bulunmadığını, iş günü sonunda sahada tehlikeli atık bulunup bulunmadığını ve tıbbi atık yönetiminin uygunluğunu görsel olarak kontrol eder.		topluma zarar vermeyecek şekilde yönetildiğinden emin olunması, ▪ İlgili kayıtların mevcudiyetinin teyit edilmesi için	Kontrolörlük maliyeti kapsamında	Kontrolörlük Müşaviri

İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşaması İçin Çevresel ve Sosyal İzleme Planı								
No	**Konu**	**İzlenecek parametre**	**Parametreni n izleneceği konum**	**Parametrenin nasıl izleneceği/kullanılacak izleme ekipmanı**	**Parametrenin ne zaman izleneceği**	**Parametreni n neden izleneceği**	**Finansman maliyeti/kay nağı**	**Kurumsal sorumlulu k**
				KASKİ ve Kontrolörlük Müşaviri: ▪ Görevlendirilen personele ait eğitim kayıtlarını, ▪ Atık yönetimi eğitim kayıtlarını ve eğitim çizelgesini, ▪ Tehlikeli atık depolama alanına teslim edilen tehlikeli atıklara ilişkin kayıt çizelgesini, ▪ Lisanslı tesislere yapılan tehlikeli atık bertaraf kayıtlarını, ▪ Geri dönüşüm tesisinden alınan atık yağ geri dönüşüm formunu gözden geçirir.				
C24	Kimyasallar ve Tehlikeli Maddeler	Kimyasal ve tehlikeli madde depolama alanı sayısı Kimyasal ve tehlikeli madde kapları için	İnşaat sahalarında Yüklenicinin saha ofislerinde	Yüklenici, bu göstergeleri kaydeder ve kanıt olarak birer kopyasını arşivler.	İnşaat süresince her ayın ilk haftası Sürekli görsel denetim	▪ Kimyasallar ın ve tehlikeli maddelerin çevreye ve	İnşaat maliyeti kapsamında	Yüklenici KASKİ

İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşaması İçin Çevresel ve Sosyal İzleme Planı								
No	**Konu**	**İzlenecek parametre**	**Parametreni n izleneceği konum**	**Parametrenin nasıl izleneceği/kullanılacak izleme ekipmanı**	**Parametrenin ne zaman izleneceği**	**Parametreni n neden izleneceği**	**Finansman maliyeti/kay nağı**	**Kurumsal sorumlulu k**
		kullanılan ikincil muhafaza ünitesi sayısı Kimyasal ve tehlikeli madde kabı sayısı Güvenlik bilgi formu (SDS) sayısı Depolama alanındaki yangın söndürücü sayısı Tehlikeli madde yönetimi konusunda eğitim almış personel sayısı Kimyasal ve tehlikeli madde depolamadan sorumlu atanmış personel sayısı Kaza sayısı ve kaza inceleme raporu sayısı Alınan düzeltici faaliyet sayısı		KASKİ ve Kontrolörlük Müşaviri: ▪ Kimyasal ve tehlikeli madde depolama alanı, ikincil muhafaza ekipmanları, etiketler ve güvenlik bilgi formları, uyarı levhaları, etiketlemeler, yangın söndürücülerin varlığını görsel olarak kontrol eder. ▪ KASKİ ve Kontrolörlük Müşaviri: ▪ Görevlendirilen personele ait eğitim kayıtlarını, ▪ Tehlikeli madde yönetimi eğitim kayıtlarını ve eğitim çizelgesini, ▪ Tehlikeli madde depolama alanına teslim edilen kimyasal	İnşaat süresince her ayın ilk haftası gözden geçirme	topluma zarar vermeyece k şekilde yönetildiğin den emin olmak, ▪ İlgili dokümanta syonun varlığını teyit etmek için	Kendi kaynaklarıyla Kontrolörlük maliyeti kapsamında	Kontrolörl ük Müşaviri

İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşaması İçin Çevresel ve Sosyal İzleme Planı								
No	**Konu**	**İzlenecek parametre**	**Parametreni n izleneceği konum**	**Parametrenin nasıl izleneceği/kullanılacak izleme ekipmanı**	**Parametrenin ne zaman izleneceği**	**Parametreni n neden izleneceği**	**Finansman maliyeti/kay nağı**	**Kurumsal sorumlulu k**
				ve tehlikeli maddelere ilişkin kayıt çizelgesini, ▪ Kaza inceleme raporlarını ve Kaza/Olay Kayıt Çizelgesini gözden geçirir.				
C25	Bakım ve Onarım	Eğitim almış görevli bakım-onarım personeli sayısı İş ekipmanı ve araç sayısı Bakım ve onarım kayıt sayısı Bakım ekibine tahsis edilen ikincil muhafaza ünitesi sayısı	İnşaat sahalarında Yüklenicinin saha ofislerinde	Yüklenici, bu göstergeleri kaydeder ve kanıt olarak birer kopyasını arşivler. KASKİ ve Kontrolörlük Müşaviri: • Bakım ve onarım sırasında makine yağı ve atık yağlar için ikincil muhafaza ekipmanlarının temin edilip edilmediğini görsel olarak kontrol eder. • Karşılaşılan bakım-onarım personelinin, bakım-onarım personel listesinde yer alıp almadığını çapraz kontrol eder.	İnşaat süresince her ayın ilk haftası Sürekli görsel denetim İnşaat süresince her ayın ilk haftası gözden geçirme	• Bakım ve onarım faaliyetlerinin çevreye ve topluma zarar vermeyecek şekilde yönetildiğinin ve • İlgili kayıtlatın mevcudiyedinin teyit edilmesi için	İnşaat maliyeti kapsamında Kendi kaynaklarıyla Kontrolörlük maliyeti kapsamında	Yüklenici KASKİ Kontrolörlük Müşaviri

İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşaması İçin Çevresel ve Sosyal İzleme Planı								
No	**Konu**	**İzlenecek parametre**	**Parametreni n izleneceği konum**	**Parametrenin nasıl izleneceği/kullanılacak izleme ekipmanı**	**Parametrenin ne zaman izleneceği**	**Parametreni n neden izleneceği**	**Finansman maliyeti/kay nağı**	**Kurumsal sorumlulu k**
				• İş ekipmanı ve araç listesi, Bakım-onarım personel listesi, • Bakım ve onarım kayıtları ile ilgili listeleri gözden geçirir.				
C26	Toprak, yüzey suyu, yeraltı suyu	Belirlenmiş üst toprak depolama alanı sayısı Üst toprağı yeniden kullanılan depolama alanı sayısı Çalışma alanlarında bulunan sızıntı müdahale seti sayısı Sızıntı müdahalesi konusunda eğitim almış personel sayısı Eğitim almış ve görevlendirilmiş sızıntı müdahale personeli sayısı Sızıntılara ilişkin kaza inceleme raporu sayısı Yüzey drenaj sisteminin iyileştirilmesine ilişkin yöntem beyanı (method statement) sayısı İyileştirilen yüzey drenajı sayısı	İnşaat sahalarında Yüklenicinin saha ofislerinde	Yüklenici, bu göstergeleri kaydeder ve kanıt olarak birer kopyasını arşivler. **KASKİ ve Kontrolörlük Müşaviri:** • Depolama alanlarındaki üst toprağın alttoprak ile karıştırılmadığını, • Üst toprağın yeniden kullanılmasının peyzaj ve eski hâline getirme çalışmalarında gerçekleştirildiğini,	İnşaat süresince her ayın ilk haftası Sürekli görsel denetim İnşaat süresince her ayın ilk haftası gözden geçirme	▪ Proje çalışmaları sonucunda toprak, yüzey suyu ve yeraltı suyunun kirlenmediğini, ▪ İlgili dokümanın mevcudiyetini teyit etmek için	İnşaat maliyeti kapsamında Kendi kaynaklarıyla Kontrolörlük maliyeti kapsamında	Yüklenici KASKİ Kontrolörlük Müşaviri

İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşaması İçin Çevresel ve Sosyal İzleme Planı								
No	**Konu**	**İzlenecek parametre**	**Parametreni n izleneceği konum**	**Parametrenin nasıl izleneceği/kullanılacak izleme ekipmanı**	**Parametrenin ne zaman izleneceği**	**Parametreni n neden izleneceği**	**Finansman maliyeti/kay nağı**	**Kurumsal sorumlulu k**
		10 litreden büyük ciddi bir sızıntı durumunda toprakta izlenmesi gereken parametreler: TOX, TPH, As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn		• Çalışma alanlarında sızıntı müdahale kitlerinin bulunduğunu, Yüzey drenaj sisteminin eski hâline getirildiğini görsel olarak kontrol eder. • Sızıntı müdahale personeline ait eğitim kayıtlarını ve çizelgelerini, Her bir çalışma ekibine ait sızıntı müdahale personeli görevlendirme çizelgelerini, Sızıntılara ilişkin kaza/olay inceleme raporlarını, Kaza/Olay Kayıt Çizelgesini, Yüzey drenaj sisteminin iyileştirilmesine yönelik saha bazlı yöntem beyanlarını (method				

İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşaması İçin Çevresel ve Sosyal İzleme Planı								
No	**Konu**	**İzlenecek parametre**	**Parametreni n izleneceği konum**	**Parametrenin nasıl izleneceği/kullanılacak izleme ekipmanı**	**Parametrenin ne zaman izleneceği**	**Parametreni n neden izleneceği**	**Finansman maliyeti/kay nağı**	**Kurumsal sorumlulu k**
				statement), Toprak kalitesi analiz sonuçlarını gözden geçirir.				
C27	Gürültü	Hız limitini aşan proje aracı sayısı İş ekipmanı ve araç sayısı Gürültüye ilişkin şikâyet sayısı Gürültü şikâyetlerine karşı alınan düzeltici faaliyet sayısı Açık gürültü şikâyeti sayısı Gerçekleştirilen gürültü ölçümü sayısı	İnşaat sahalarında Yüklenicinin saha ofislerinde Şikayet alanında	**Yüklenici, bu göstergeleri kaydeder ve kanıt olarak birer kopyasını arşivler. KASKİ ve Kontrolörlük Müşaviri aşağıdaki hususları izler:** • Yüklenicinin çalışma saatlerini ve proje araçlarının hız sınırlarına uyumunu, • Çalışma ekipmanı ve araç listelerini gözden geçirir. **Gürültü ölçümü, Yüklenici tarafından gelen bir şikâyet üzerine gerçekleştirilir.**	İnşaat süresince her ayın ilk haftası Sürekli görsel denetim İnşaat süresince her ayın ilk haftası gözden geçirme Şikayet üstüne	Kayıtların mevcudiyetini teyit etmek, ▪ Ortaya çıkan gürültü emisyonlarının çevre ve toplumu olumsuz etkilemediğini teyit etmek için.	İnşaat maliyeti kapsamında Kendi kaynaklarıyla Kontrolörlük maliyeti kapsamında İnşaat maliyeti kapsamında	Yüklenici KASKİ Kontrolörlük Müşaviri Yüklenici

İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşaması İçin Çevresel ve Sosyal İzleme Planı								
No	**Konu**	**İzlenecek parametre**	**Parametreni n izleneceği konum**	**Parametrenin nasıl izleneceği/kullanılacak izleme ekipmanı**	**Parametrenin ne zaman izleneceği**	**Parametreni n neden izleneceği**	**Finansman maliyeti/kay nağı**	**Kurumsal sorumlulu k**
C28	Titreşim	Hız sınırını ihlal eden proje aracı sayısı Evlerin durumuna ilişkin rapor sayısı Mülk sahibi ile Yüklenici arasında imzalanan protokol sayısı	İnşaat sahalarında Yüklenicinin saha ofislerinde	Yüklenici, bu göstergeleri kaydeder ve kanıt olarak birer kopyasını arşivler. Titreşim ölçümü, Yüklenici tarafından gelen bir şikâyet üzerine gerçekleştirilir. KASKİ ve Kontrolörlük Müşaviri: • Araçların hız sınırlarına uyumunu ve Yüklenicinin yerleşim yerlerine yakın çalışmalarda gösterdiği hassasiyeti görsel olarak denetler. • Yakın yerleşim yerlerine yapılan ziyaretlere ve Yüklenici tarafından gerçekleştirilen ev durumu kontrollerini denetlemek ve katılım sağlar • Çalışma sahasına yakın konutlara ve varlıklara ilişkin hazırlanan raporları ile mal sahibi ile Yüklenici arasında imzalanan protokolleri.	İnşaat süresince her ayın ilk haftası Şikayet üzerine Sürekli görsel denetim Yerleşim yerine yakın çalışma alanında inşaata başlanmadan en az bir ay önce	Kayıtların mevcudiyetini teyit etmek ▪ Titreşimin toplumun varlıklarını olumsuz etkilemediğinden emin olmak amacıyla.	İnşaat maliyeti kapsamında Kendi kaynaklarıyla Kontrolörlük maliyeti kapsamında	Yüklenici KASKİ Kontrolörlük Müşaviri

İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşaması İçin Çevresel ve Sosyal İzleme Planı								
No	**Konu**	**İzlenecek parametre**	**Parametreni n izleneceği konum**	**Parametrenin nasıl izleneceği/kullanılacak izleme ekipmanı**	**Parametrenin ne zaman izleneceği**	**Parametreni n neden izleneceği**	**Finansman maliyeti/kay nağı**	**Kurumsal sorumlulu k**
C29	İnşaat çalışmalarıyla ilgili Toplum Sağlığı ve Güvenliği	Yerleştirilen uyarı levhası sayısı Çalışma sahası çevresindeki aydınlatma sistemi sayısı Çalışma sahası etrafındaki güvenlik bariyeri sayısı Hazırlanan ulaşım/taşıma planı sayısı Gerçekleştirilen acil durum tatbikatı sayısı Toplum sağlığı ve güvenliği (salgın/pandemi önlemleri dâhil) konusunda eğitim alan personel sayısı Topluma bilgi aktarımı amacıyla gerçekleştirilen faaliyet sayısı	İnşaat sahalarında Yüklenicinin saha ofislerinde	Yüklenici, bu göstergeleri kaydeder ve kanıt olarak birer kopyasını arşivler. KASKİ ve Kontrolörlük Müşaviri: • Trafik planlarını, uyarı levhalarını, güvenlik bariyerlerini, Çalışma Sahası çevresindeki aydınlatmayı, ulaşım iş programlarını, yaya geçidi imkânlarını ve kaldırımlar ile otobüs duraklarına erişilebilirliği görsel olarak denetler. • Acil durum tatbikatı raporlarını, • Eğitim kayıtları ve eğitim çizelgelerini, • Topluma bilgi iletildiğine dair kanıtları gözden geçirir	İnşaat süresince her ayın ilk haftası Sürekli görsel denetim İnşaat süresince her ayın ilk haftası gözden geçirme	Kayıtların mevcudiyetin i teyit etmek ▪ Toplum sağlığı ve güvenliğini n proje faaliyetlerin e bağlı olarak kötü etkilenmedi ğini teyit etmek için	İnşaat maliyeti kapsamında Kendi kaynaklarıyla Kontrolörlük maliyeti kapsamında	Yüklenici KASKİ Kontrolörl ük Müşaviri
C30	Çalışanların Tutumuna İlişkin Toplum Sağlığı ve Güvenliği	Toplum üyeleriyle Etik Davranış Kuralları (Code of Conduct) kapsamında eğitilen personel sayısı	İnşaat sahalarında Yüklenicinin saha ofislerinde	Yüklenici, bu göstergeleri kaydeder ve kanıt olarak birer kopyasını arşivler.	İnşaat süresince her ayın ilk haftası Sürekli görsel denetim İnşaat süresince her ayın ilk haftası gözden geçirme.	Kayıtların mevcudiyetin i teyit etmek Proje çalışmaları nedeniyle	İnşaat maliyeti kapsamında Kendi kaynaklarıyla	Yüklenici KASKİ Kontrolörl ük Müşaviri

İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşaması İçin Çevresel ve Sosyal İzleme Planı								
No	**Konu**	**İzlenecek parametre**	**Parametreni n izleneceği konum**	**Parametrenin nasıl izleneceği/kullanılacak izleme ekipmanı**	**Parametrenin ne zaman izleneceği**	**Parametreni n neden izleneceği**	**Finansman maliyeti/kay nağı**	**Kurumsal sorumlulu k**
		Yerel halktan çalışanların tutumuyla ilgili gelen şikâyet sayısı		**KASKİ ve Kontrolörlük Müşaviri görsel olarak denetler:** ▪ Çalışanların toplum üyelerine karşı tutumlarını. **KASKİ ve Kontrolörlük Müşaviri inceler:** ▪ Eğitim kayıtları, eğitim çizelgeleri ve şikâyet kayıtlarını.		toplum sağlığı ve güvenliği olumsuz etkilenme diğini teyit etmek için	Kontrolörlük maliyeti kapsamında	
C31	Güvenlik	Kimlikli güvenlik personeli sayısı Zor kullanımı ve Etik Davranış Kuralları (Code of Conduct) konusunda eğitilmiş güvenlik personeli sayısı	İnşaat sahalarında Yüklenicinin saha ofislerinde	Yüklenici, bu göstergeleri kaydeder ve kanıt olarak birer kopyasını arşivler. KASKİ ve Kontrolörlük Müşaviri: • Güvenlik personelinin çalışanlara ve toplum üyelerine yönelik tutumunu görsel olarak denetler, • Güvenlik personelinin kimlik kayıtlarını,	İnşaat süresince her ayın ilk haftası Sürekli görsel denetim İnşaat süresince her ayın ilk haftası gözden geçirme	Kayıtların mevcudiyetin i teyit etmek • Güvenlik devriyeleri nin ve çalışanları n ve toplum üyelerini olumsuz etkilemedi ğini teyit etmek için	İnşaat maliyeti kapsamında Kendi kaynaklarıyla Kontrolörlük maliyeti kapsamında	Yüklenici KASKİ Kontrolörl ük Müşaviri

İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşaması İçin Çevresel ve Sosyal İzleme Planı								
No	**Konu**	**İzlenecek parametre**	**Parametreni n izleneceği konum**	**Parametrenin nasıl izleneceği/kullanılacak izleme ekipmanı**	**Parametrenin ne zaman izleneceği**	**Parametreni n neden izleneceği**	**Finansman maliyeti/kay nağı**	**Kurumsal sorumlulu k**
				• Eğitim kayıtları ve eğitim çizelgelerini inceler.				
C32	Arazi Kullanımına İlişkin Kısıtlamalar	Kaydedilen arazi kullanımı ve erişim kısıtlaması sayısı Arazi kullanımı ve erişim kısıtlamalarına ilişkin toplumdan gelen şikâyet sayısı Kapatılan ve açık durumda olan arazi kullanımı ve erişim kısıtlamalarına ilişkin şikâyet sayısı	İnşaat sahalarında Yüklenicinin saha ofislerinde	Yüklenici, bu göstergeleri kaydeder ve kanıt olarak birer kopyasını arşivler. **KASKİ ve Kontrolörlük Müşaviri:** ▪ Gerçekleşen ve potansiyel arazi kullanımı ve erişim kısıtlamalarını görsel olarak denetler. ▪ Arazi kullanımı ve erişim kısıtlamalarına ilişkin kayıt defterini, ▪ Toplumdan gelen şikâyetler ve şikâyet kayıtlarını inceler	İnşaat süresince her ayın ilk haftası Sürekli görsel denetim İnşaat süresince her ayın ilk haftası gözden geçirme	Kayıtların mevcudiyetin i teyit etmek ▪ İnşaat esnasında arazi kullanımına ilişkin bir kısıtlama olmadığını teyit etmek için	İnşaat maliyeti kapsamında Kendi kaynaklarıyla Kontrolörlük maliyeti kapsamında	Yüklenici KASKİ Kontrolörl ük Müşaviri
C33	Biyoçeşitlilik	Üst toprak depolama alanı sayısı İnşaat öncesi saha inceleme raporu sayısı	İnşaat sahalarında Yüklenicinin saha ofislerinde	Yüklenici, bu göstergeleri kaydeder ve kanıt olarak birer kopyasını arşivler. KASKİ and Kontrolörlük Müşaviri:	İnşaat süresince her ayın ilk haftası Sürekli görsel denetim	Kayıtların mevcudiyetin i teyit etmek ▪ İnşaat süresince	İnşaat maliyeti kapsamında	Yüklenici KASKİ

İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşaması İçin Çevresel ve Sosyal İzleme Planı								
No	**Konu**	**İzlenecek parametre**	**Parametreni n izleneceği konum**	**Parametrenin nasıl izleneceği/kullanılacak izleme ekipmanı**	**Parametrenin ne zaman izleneceği**	**Parametreni n neden izleneceği**	**Finansman maliyeti/kay nağı**	**Kurumsal sorumlulu k**
				• Belirlenmiş üst toprak depolama alanlarının varlığını görsel olarak denetler. • İnşaat öncesi saha inceleme raporlarını inceler.	İnşaat süresince her ayın ilk haftası gözden geçirme	biyoçeşitlili ğe asgari zarar verildiğini teyit etmek için	Kendi kaynaklarıyla Kontrolörlük maliyeti kapsamında	Kontrolörl ük Müşaviri
C34	Kültürel Miras	Sahadaki arkeolog sayısı Kültürel miras koruma konusundaki eğitim sayısı Tesadüfi buluntulara ilişkin resmi yazı sayısı	İnşaat sahalarında Yüklenicinin saha ofislerinde	Yüklenici, bu göstergeleri kaydeder ve kanıt olarak birer kopyasını arşivler. **KASKİ ve Kontrolörlük Müşaviri:** ▪ Sahada arkeolog bulunup bulunmadığını görsel olarak denetler. ▪ Eğitim kayıtları ve eğitim çizelgesini inceler. ▪ Tesadüfi buluntu halinde ilgili makama gönderilen resmi yazıları gözden geçirir.	İnşaat süresince her ayın ilk haftası Sürekli görsel denetim İnşaat süresince her ayın ilk haftası	Kayıtların mevcudiyetin i teyit etmek ▪ İnşaat süresi boyunca kültürel mirasa en az düzeyde zarar verilmesini ve tesadüfi buluntu prosedürün e uyulmasını sağlamak için	İnşaat maliyeti kapsamında Kendi kaynaklarıyla Kontrolörlük maliyeti kapsamında	Yüklenici KASKİ Kontrolörl ük Müşaviri

İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşaması İçin Çevresel ve Sosyal İzleme Planı								
No	**Konu**	**İzlenecek parametre**	**Parametreni n izleneceği konum**	**Parametrenin nasıl izleneceği/kullanılacak izleme ekipmanı**	**Parametrenin ne zaman izleneceği**	**Parametreni n neden izleneceği**	**Finansman maliyeti/kay nağı**	**Kurumsal sorumlulu k**
C35	Paydaş Katılımı ve Bilgi Paylaşımı	Gerçekleştirilen paydaş katılımı faaliyetleri sayısı Şikâyet mekanizmasının açıklanmasına yönelik faaliyet sayısı Alınan şikâyet sayısı Tamamlanan düzeltici işlemler sayısı Açık olan şikâyet sayısı	İnşaat sahalarında Yüklenicinin saha ofislerinde	Yüklenici, bu göstergeleri kaydeder ve kanıt olarak birer kopyasını arşivler. KASKİ and Kontrolörlük Müşaviri ▪ Çalışmalara başlamadan önce toplumu bilgilendirme sisteminin (levhalar, sözlü bilgilendirme vb.) mevcut olup olmadığını görsel olarak denetler; ▪ Şikayet mekanizmasının duyurulmasını ▪ Yanıt verme faaliyeti, zamanlaması ve düzeltici eylemleri gösteren şikayet kayıt defterini ▪ Paydaş katılım çizelgesini ▪ Paydaş Katılım Planı ve Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı'nın	İnşaat süresince her ayın ilk haftası Sürekli görsel denetim İnşaat süresince her ayın ilk haftası gözden geçirme	Kayıtların mevcudiyetini teyit etmek ▪ Etkili ve sağlıklı bir paydaş katılım ve bilgi paylaşımı mekanizmasının tesis edildiğini temin etmek için.	İnşaat maliyeti kapsamında Kendi kaynaklarıyla Kontrolörlük maliyeti kapsamında	Yüklenici KASKİ Kontrolörlük Müşaviri

İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşaması İçin Çevresel ve Sosyal İzleme Planı								
No	**Konu**	**İzlenecek parametre**	**Parametreni n izleneceği konum**	**Parametrenin nasıl izleneceği/kullanılacak izleme ekipmanı**	**Parametrenin ne zaman izleneceği**	**Parametreni n neden izleneceği**	**Finansman maliyeti/kay nağı**	**Kurumsal sorumlulu k**
				kamuya açıklanmasını gözden geçirir.				

İşletme Aşamasına Yönelik Çevresel ve Sosyal Etki Azaltım Yönetim Planı

Tablo 6-4 İşletme Aşamasına Yönelik Çevresel ve Sosyal Etki Azaltım Yönetim Planı

İşletme Aşamasına Yönelik Çevresel ve Sosyal Etki Azaltım Yönetim Planı						
No	**Konu**	**Olası Etkinin Tanımı**	**Azaltmaya Yönelik Önlemler**	**Sorumlu Taraf**	**Maliyet**	**Temel Performans Göstergesi**
O1	Raporlama	ÇSSG performansının izlenmesi ve raporlanmasında yetersizlik	ÇSSG Hususlarına ilişkin üç aylık raporların hazırlanması	KASKİ	Kendi kaynaklarıyla	Üç aylık rapor sayısı
O2	Acil durumlar için raporlama	Acil durumların izlenmesi ve raporlanmasında yetersizlik	Proje ile ilgili önemli bir kaza durumunda (çevresel döküntüler, iş günü kaybı, ölümle sonuçlanan kazalar vb.), KASKİ tarafından İLBANK'a en geç 24 saat içinde bilgi verilecektir. Olayın kök neden analizini, alınan önlemleri ve tazmin edici tedbirleri içeren olay raporu ise geri ödeme süreci kapsamında 15 gün içinde İLBANK'a sunulacaktır.	KASKİ	Kendi kaynaklarıyla	Acil bilgi rapor sayısı
O3	İSG Yönetimi	İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili uygunsuzluklar ve kazalar/olaylar	▪ Ulusal mevzuat ve Dünya Bankası standartları doğrultusunda hazırlanmış olan İş Sağlığı ve Güvenliği Planı'nı uygulamak ▪ Proje işletme dönemi risklerine özgü bir risk değerlendirme raporu hazırlamak ▪ Onarım ve bakım ekiplerine yasal İş Sağlığı ve Güvenliği eğitimleri sağlamak ▪ Herhangi bir kaza/olay sonrasında kaza/olay formlarını doldurmak ve kök neden analizi gerçekleştirmek ▪ Düzenli olarak doldurulan kontrol listeleri, denetim formları ve izleme kayıtları aracılığıyla yürürlükteki ulusal iş sağlığı ve güvenliği mevzuatına uyumu sağlamak ▪ Salgın/pandemi durumlarına ilişkin önlem planları ve prosedürleri hazırlamak	KASKİ	Kendi kaynaklarıyla	İş sağlığı ve güvenliği konusunda eğitim alan personel sayısı Salgın/pandemi önlemleri dâhil olmak üzere hastalıklarla ilgili eğitim alan personel sayısı Hazırlanan risk değerlendirme raporu sayısı Doldurulan kaza/olay formu sayısı Doldurulan kontrol listesi/denetim formu sayısı

İşletme Aşamasına Yönelik Çevresel ve Sosyal Etki Azaltım Yönetim Planı						
No	**Konu**	**Olası Etkinin Tanımı**	**Azaltmaya Yönelik Önlemler**	**Sorumlu Taraf**	**Maliyet**	**Temel Performans Göstergesi**
O4	Onarım ve bakım faaliyetlerine özgü iş sağlığı ve güvenliği önlemleri	İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili uygunsuzluklar ile meydana gelen kaza ve olaylar	▪ Onarım alanının etrafına güvenlik bariyerleri ve uyarı levhaları yerleştirilmesi ▪ Enerji İzolasyonu ve Etiketleme (Lock Out Tag Out) Prosedürünün uygulanması ▪ Onarım alanı çevresine önleyici aydınlatmalar yerleştirilmesi ▪ Her iş gününün başlangıcında çalışanlara "toolbox talk" (günlük bilgilendirme konuşmaları) yapılması ▪ Her onarım alanında en az bir takım yangın söndürme ekipmanının bulundurulması ▪ Çalışanlara yangınla mücadele önlemleri konusunda eğitim verilmesi ▪ Her onarım bölgesine bir yangın güvenliği sorumlusu atanması ▪ Şantiyedeki iş ekipmanlarının, yetkin bir uzman tarafından yasal periyodik kontrole tabi tutulması ▪ İş ekipmanlarının, operatörü tarafından günlük kontrollerinin yapılması ▪ Her onarım ve bakım ekibine, ilk yardım müdahalesi için ilk yardım çantası temin edilmesi ▪ Çalışanlara ilk yardım konusunda sertifikalı eğitim verilmesi ▪ Mevzuatın öngördüğü sayıda İlk Yardım Sertifikasına sahip personel bulundurulması ▪ Çalışanlara görevlerine özel Kişisel Koruyucu Donanım (KKD) temin edilmesi	KASKİ	Kendi kaynaklarıyla	Güvenlik bariyeri sayısı Önleyici aydınlatma sayısı Gerçekleştirilen toolbox konuşması sayısı Yangınla mücadele ekipmanına ilişkin kontrol listesi sayısı Yangınla mücadele konusunda eğitim almış personel sayısı Yangınla mücadele ekibine atanan personel sayısı Yapılan periyodik kontrol formu sayısı Yapılan günlük kontrol formu sayısı İlk yardım sertifikasına sahip personel sayısı Kişisel Koruyucu Donanım (KKD) teminine ilişkin kayıt sayısı

İşletme Aşamasına Yönelik Çevresel ve Sosyal Etki Azaltım Yönetim Planı						
No	**Konu**	**Olası Etkinin Tanımı**	**Azaltmaya Yönelik Önlemler**	**Sorumlu Taraf**	**Maliyet**	**Temel Performans Göstergesi**
			▪ Rögar ve boru hattı temizlik prosedürü ile Çalışma İzni Sistemi'nin geliştirilmesi ve uygulanması ▪ Rögar ve boru hattı temizliği sırasında metan (CH_4) ve hidrojen sülfür (H_2S) gazlarına karşı önlem alınması ▪ Metan (CH_4) ve H_2S ölçüm cihazlarının temin edilmesi ve gaz seviyelerinin ölçülmesi			
O5	Acil Durum	Acil durumların yetersiz şekilde yönetilmesinden kaynaklanan olaylar ve tehlikeler	▪ Acil Durumlara Hazırlık ve Müdahale Planı hazırlamak ve uygulamak ▪ Bir acil durum müdahale ekibi oluşturmak ▪ Müdahale ekibini eğitmek ▪ Düzenli olarak tatbikatlar gerçekleştirmek ▪ Her çalışana, operatöre vb. işe girişte; acil durumda iletişime geçilecek kişi bilgileri, ambulans numaraları vb. içeren Acil Durum Bilgi Formu vermek ▪ Acil Durum Bilgi Formlarını hizmet alanlarında görünür şekilde yerleştirmek	KASKİ	Kendi kaynaklarıyla	Belirlenmiş toplanma noktası sayısı Acil durum müdahale ekibi için görevlendirilmiş personel sayısı Acil durum ekibine yönelik düzenlenen eğitim sayısı Acil durum müdahale eğitimlerine katılan personel sayısı Acil Durum Bilgilendirme Formu'nun revizyon numarası
O6	İşçi Şikayet Mekanizması	Uygunsuz çalışma koşulları, mutsuz işçiler ve işçi geribildiriminin yetersizliği	▪ Çalışanlar için Şikayet Mekanizması Prosedürünün uygulanması ▪ Tüm sözlü ve yazılı şikayetlerin kayıt altına alınması ▪ Şikayetlere zamanında yanıt verilmesi ve gerekli olması hâlinde düzeltici önlemlerin alınması ▪ Çalışanlara, işe alım sürecinde ve çalışmaya başlamadan önce şikayet mekanizmasına ilişkin Proje Oryantasyon Eğitiminin verilmesi ▪ Çalışanlara yönelik şikayet mekanizmasının duyurulması	KASKİ	Kendi kaynaklarıyla	Alınan şikayet sayısı (şikayet sayısında azalma hedeflenmektedir) Tamamlanan düzeltici faaliyet sayısı Açık şikayet sayısı Şikayet mekanizmasına ilişkin eğitim verilen çalışan sayısı

İşletme Aşamasına Yönelik Çevresel ve Sosyal Etki Azaltım Yönetim Planı						
No	**Konu**	**Olası Etkinin Tanımı**	**Azaltmaya Yönelik Önlemler**	**Sorumlu Taraf**	**Maliyet**	**Temel Performans Göstergesi**
O7	Su Kalitesi – Klorlama	Düşük su kalitesi ve sağlık üzerindeki etkileri	▪ Sürekli klorlama kontrolü ve izlemesinin sağlanması ▪ Klorlama ekipmanı bakım prosedürlerinin, depolama prosedürlerinin ve acil durum müdahale prosedürlerinin geliştirilmesi ve uygulanması ▪ Klorlama tesisinde sürekli izlemenin sağlanması ▪ Klorlama tesislerinin/sistemlerinin yalnızca yetkili personelin erişimine açık olacak şekilde güvenliğinin sağlanması	KASKİ	Kendi kaynaklarıyla	Klorlama kontrol formu sayısı Bakım, depolama ve acil durum müdahalesine ilişkin prosedür sayısı Su kalitesi kontrolü ve yönetimi için görevlendirilmiş personel sayısı Su kalitesi kontrolüne ilişkin eğitim verilen personel sayısı
O8	Kimyasal ve Tehlikeli Maddelerin Yönetimi	Tehlikeli maddelerin yönetiminde yetersizlik, iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin vakalar ve çevre kirliliği	▪ Klor dahil kimyasallar için güvenlik bilgi formalarına uygun olarak güvenli teslimat, depolama, taşıma ve dökülme müdahale prosedürlerinin geliştirilmesi ve uygulanması ▪ Dökülen maddelerin derhâl kontrol altına alınması ve temizlenmesi ▪ Her dökülme olayı için kaza/olay inceleme raporu hazırlanması ve olayın kaza/olay kayıt defterine işlenmesi ▪ İlgili KASKİ personeline güvenli teslimat, depolama, taşıma ve dökülme müdahale prosedürlerine ilişkin eğitim verilmesi ▪ Eğitimlerin yoklama formu ve kayıt defteri aracılığıyla kayıt altına alınması	KASKİ	Kendi kaynaklarıyla	Kimyasal ve tehlikeli madde depolama alanı sayısı Kimyasal ve tehlikeli madde kapları için kullanılan ikincil muhafaza sayısı Kimyasal ve tehlikeli madde kabı sayısı Güvenlik bilgi formu sayısı Depolama alanındaki yangın söndürücü sayısı Tehlikeli madde yönetimine ilişkin eğitim verilen personel sayısı
O9	Su Kalitesi - Analizler	Düşük su kalitesi ve sağlık üzerindeki etkileri	▪ İnsan Tüketimi Amaçlı Sular Hakkında Yönetmelik standartlarının karşılanması amacıyla İçme Suyu sistemi uç noktalarından (asgari 5 nokta) aylık su analizi yapılması ▪ İnsan Tüketimi Amaçlı Sular Hakkında Yönetmelik standartlarının karşılanması amacıyla analiz	KASKİ	Kendi kaynaklarıyla	İnsan Tüketimi Amaçlı Sular Hakkında Yönetmelik Ek 2'de tanımlanan parametrelere yönelik su analizi sayısı Uygunsuzluk durumunda yapılan bildirim sayısı

İşletme Aşamasına Yönelik Çevresel ve Sosyal Etki Azaltım Yönetim Planı						
No	**Konu**	**Olası Etkinin Tanımı**	**Azaltmaya Yönelik Önlemler**	**Sorumlu Taraf**	**Maliyet**	**Temel Performans Göstergesi**
			yapılmayan her bir İçme Suyu kaynağından üç aylık su analizi yapılması ▪ Su numunelerinin yetkili otorite tarafından mühürlü ve kaşeli kaplarla alınmasının sağlanması ▪ Uygun olmayan su standardı durumunda halkın bilgilendirilmesi ve uyarılması amacıyla Acil Durum Prosedürü hazırlanması			Acil Durum Prosedürü
O10	Onarım ve Bakım Süreçleri Esnasında Toplum Sağlığı ve Güvenliği	Proje faaliyetlerinden kaynaklanabilecek toplum sağlığı ve güvenliğine yönelik olumsuz etkiler	▪ Toplum sağlığı ve güvenliğinin önemi ile ilgili önlemler konusunda iş gücüne eğitim verilmesi ▪ Onarım alanı çevresine güvenlik bariyerleri, uyarı levhaları ve aydınlatma yerleştirilmesi ▪ Yaya geçişinin güvenliğini sağlamak amacıyla onarım alanına yaya geçiş ekipmanı temin edilmesi ▪ Yaya yolları ve otobüs duraklarının erişilebilir ve yayalar için güvenli olmasının sağlanması ▪ Bakım/onarım durumunda su kesintisinin planlanması ve topluluğun önceden bilgilendirilmesi ▪ Salgın/hastalık durumlarına yönelik önlem planları/prosedürlerinin hazırlanması	KASKİ	Kendi kaynaklarıyla	Yerleştirilen uyarı levhası sayısı Çalışma sahası çevresindeki aydınlatma sistemi sayısı Çalışma sahası çevresindeki güvenlik bariyeri sayısı Gerçekleştirilen acil durum tatbikatı sayısı Salgın/hastalık önlemleri dâhil olmak üzere toplum sağlığı ve güvenliği konusunda eğitim verilen personel sayısı Topluma bilgi iletimine yönelik gerçekleştirilen faaliyet sayısı

İşletme Aşamasına Yönelik Çevresel ve Sosyal İzleme Planı

Tablo 6-5 İşletme Aşamasına Yönelik Çevresel ve Sosyal İzleme Planı

İşletme (O) Aşamasına Yönelik Çevresel ve Sosyal İzleme Planı								
No	**Konu**	**İzlenecek Parametre**	**Parametrenin izleneceği konum**	**Parametrenin nasıl izleneceği / İzleme ekipmanının türü**	**Parametre izlenme aralığı**	**Parametre izlenme sebebi**	**Finansman kaynağı**	**Sorumlu kurum**
O1	Raporlama	Üç aylık raporların sıklığı	KASKİ ve İLBANK ofisleri	KASKİ tarafından hazırlanan üç aylık raporların İLBANK tarafından gözden geçirilmesi Çevresel, Sosyal, Sağlık ve Güvenlik unsurlarına ilişkin Altı Aylık İzleme Raporlarının İLBANK tarafından Dünya Bankası'na sunulması	Kusur Bildirim Süresi boyunca üç ayda bir Altı ayda bir	Raporların mevcudiyetini ve tatmin edici bir kalitede hazırlandığını teyit etmek için	Kendi kaynaklarıyla	KASKİ İLBANK Genel Müdürlüğü
O2	Acil durumlar için raporlama	Acil durum raporlarının sayısı	KASKİ ofisleri	Acil bilgilendirme süreci ile raporların KASKİ tarafından gözden geçirilmesi ve kontrol edilmesi	Kazanın/olayın hemen ardından ve Kusur Bildirim Süresi boyunca üç ayda bir	Raporların mevcudiyetini teyit etmek için	Kendi kaynaklarıyla	KASKİ
O3	İSG Yönetimi	İş sağlığı ve güvenliği konusunda eğitim verilen personel sayısı Salgın/hastalık önlemleri dâhil olmak üzere hastalıklar konusunda eğitim verilen personel sayısı Gerçekleştirilen risk değerlendirmesi sayısı Kaza/olay formu sayısı Kontrol listesi/denetim formu sayısı	KASKİ ofisleri	KASKİ'nin aşağıdaki dokümanları kontrol etmesi: ▪ İş Sağlığı ve Güvenliği Planı ▪ Risk değerlendirme raporu ▪ Eğitim kayıtları ve eğitim gerçekleştirme çizelgesi ▪ Kaza/olay formları ▪ Kontrol listeleri, denetim formları ve takip çizelgelerine ait kayıtlar	Kusur Bildirim Süresi boyunca 3 ay	Yükleniciye ait iş sağlığı ve güvenliği kayıtlarının mevcut ve uygun olduğunun sağlanması	Kendi kaynaklarıyla	KASKİ
O4	Bakım ve onarım çalışmalarına	Güvenlik bariyeri sayısı Önleyici aydınlatma sayısı	Sahada KASKİ ofislerinde	KASKİ tarafından aşağıdakilerin görsel olarak kontrol edilmesi:	Gerekli görüldüğünde görsel denetim	Güvenlik bariyerleri ve aydınlatmaların	Kendi kaynaklarıyla	KASKİ

İşletme (O) Aşamasına Yönelik Çevresel ve Sosyal İzleme Planı								
No	**Konu**	**İzlenecek Parametre**	**Parametrenin izleneceği konum**	**Parametrenin nasıl izleneceği / İzleme ekipmanının türü**	**Parametre izlenme aralığı**	**Parametre izlenme sebebi**	**Finansman kaynağı**	**Sorumlu kurum**
	yönelik Toplum Sağlığı ve Güvenliği	Gerçekleştirilen bilgilendirme toplantısı (toolbox talk) sayısı Yangınla mücadele ekipmanına ilişkin kontrol listesi sayısı Yangınla mücadele konusunda eğitim verilen personel sayısı Yangınla mücadele ekibine görevlendirilen personel sayısı Periyodik kontrol formu sayısı Günlük kontrol formu sayısı İlk yardım sertifikasına sahip personel sayısı Kişisel koruyucu donanım teminine ilişkin kayıt sayısı		KASKİ: • Onarım alanı çevresinde güvenlik bariyerleri ve önleyici aydınlatmaların temin edildiğini görsel olarak denetleyecek; • Toolbox konusunu gösteren bilgilendirme toplantısı (toolbox talk) yoklama formlarını • Onarım ekibine ait olduğunu gösteren yangınla mücadele ekipmanı kontrol listesini • Yangınla mücadeleye ilişkin eğitim kayıtlarını • Yangınla mücadele ekibi görevlendirme kayıtlarını • İmzalanmış periyodik kontrol formlarını • İmzalanmış günlük kontrol formlarını • İlk yardım sertifikalarını • İlk yardım ekiplerine ilişkin görevlendirme kayıtlarını • Kişisel koruyucu donanım teminine ilişkin imzalı kayıtları • Rögar ve boru hattı temizleme prosedürünü	Kusur Bildirim Süresi boyunca üç ayda bir gözden geçirme	mevcut olduğunun Yükleniciye ait iş sağlığı ve güvenliğine özel kayıtların mevcut ve uygun olduğunun sağlanması		

İşletme (O) Aşamasına Yönelik Çevresel ve Sosyal İzleme Planı								
No	**Konu**	**İzlenecek Parametre**	**Parametrenin izleneceği konum**	**Parametrenin nasıl izleneceği / İzleme ekipmanının türü**	**Parametre izlenme aralığı**	**Parametre izlenme sebebi**	**Finansman kaynağı**	**Sorumlu kurum**
				• Temizlik, onarım ve bakım sırasında yapılan gaz ölçüm sonuçlarını kontrol edecektir				
O5	Acil Durum	Belirlenmiş toplanma noktası sayısı Acil durum müdahale ekibi için görevlendirilen personel sayısı Acil durum ekibine yönelik düzenlenen eğitim sayısı Acil durum müdahale eğitimlerine katılan personel sayısı Acil Durum Bilgilendirme Formu'nun revizyon numarası	KASKİ ofisleri	KASKİ: ▪ Acil Duruma Hazırlık ve Müdahale Planı ▪ Acil durum müdahale ekibi üyelerine ait görevlendirme formu ▪ Acil durum ekibi üyelerine ait eğitim kayıtları ▪ Çalışanlara verilen eğitimlere ait kayıtlar ▪ Güncel Acil Durum Bilgilendirme Formu gibi dokümanları gözden geçirecektir	Kusur Bildirim Süresi boyunca üç ayda bir	▪ Acil durum önlemlerinin uygulandığını ve uygunluğunu teyit etmek için	Kendi kaynaklarıyla	KASKİ
O6	İşçi Şikâyet Mekanizması	Alınan şikâyet sayısı Tamamlanan düzeltici faaliyet sayısı Açık şikâyet sayısı Şikâyet mekanizmasına ilişkin eğitim verilen çalışan sayısı	KASKİ ofisleri	KASKİ'nin ▪ Yanıt detayları, zamanlaması ve düzeltici faaliyetleri içeren Şikayet Kayıt Defteri ▪ Eğitim Kayıtları ve Eğitim Gerçekleştirme Çizelgesi	Kusur Bildirim Süresi boyunca üç ayda bir	▪ Şikayetlerin kayıt altına alındığını ve ▪ Şikâyet mekanizması eğitimlerinin gerçekleştirildiğini teyit etmek için	Kendi kaynaklarıyla	KASKİ

İşletme (O) Aşamasına Yönelik Çevresel ve Sosyal İzleme Planı								
No	**Konu**	**İzlenecek Parametre**	**Parametrenin izleneceği konum**	**Parametrenin nasıl izleneceği / İzleme ekipmanının türü**	**Parametre izlenme aralığı**	**Parametre izlenme sebebi**	**Finansman kaynağı**	**Sorumlu kurum**
O7	Su Kalitesi – Klorlama	Klorlama kontrol formu sayısı Bakım, depolama ve acil durum müdahalesine ilişkin prosedür sayısı Su kalitesi kontrolü ve yönetimi için görevlendirilen personel sayısı Su kalitesi kontrolüne ilişkin eğitim verilen personel sayısı	KASKİ ofisleri	KASKİ: • Klorlama tesislerine ait kilitlerin temin edildiğini görsel olarak denetleyecek; • Klorlama kontrol ve izleme kayıt formlarını • Bakım prosedürlerini • Depolama prosedürlerini • Acil durum müdahale prosedürlerini • Yetkili personele ait görevlendirme formlarını • Su kalitesi kontrolüne ilişkin yetkili personele verilen eğitim kayıtlarını ▪ kontrol edecektir.	Gerekli görüldüğünde görsel denetim yapılacaktır. Kusur Bildirim Süresi boyunca üç ayda bir gözden geçirme gerçekleştirilecektir.	▪ Sürekli ve güvenli klorlama uygulamasının mevcut olduğunun sağlanması amacıyla	Kendi kaynaklarıyla	KASKİ
O8	Kimyasallar ve tehlikeli maddeler	Kimyasal ve tehlikeli madde depolama alanı sayısı Kimyasal ve tehlikeli madde kapları için kullanılan ikincil muhafaza sayısı Kimyasal ve tehlikeli madde kabı sayısı Güvenlik bilgi formu sayısı Depolama alanındaki yangın söndürücü sayısı Tehlikeli madde yönetimine ilişkin eğitim verilen personel sayısı	Sahalar KASKİ ofisleri	KASKİ: ▪ Kimyasal ve tehlikeli madde depolama alanlarını, ikincil muhafazaları, etiketleri ve güvenlik bilgi formlarını, uyarı levhalarını, etiketleri ve yangın söndürücüleri görsel olarak denetleyecek; ▪ Görevlendirilen personele ait eğitim kayıtlarını ▪ Tehlikeli madde yönetimine ilişkin eğitim	Gerekli hallerde görsel denetim Kusur Bildirim Süresi boyunca üç ayda bir gözden geçirme	▪ Kimyasalların ve tehlikeli maddelerin çevre ve toplum sağlığını tehlikeye atmayacak şekilde yönetildiğinin teyit edilmesi	Kendi kaynaklarıyla	KASKİ

İşletme (O) Aşamasına Yönelik Çevresel ve Sosyal İzleme Planı								
No	**Konu**	**İzlenecek Parametre**	**Parametrenin izleneceği konum**	**Parametrenin nasıl izleneceği / İzleme ekipmanının türü**	**Parametre izlenme aralığı**	**Parametre izlenme sebebi**	**Finansman kaynağı**	**Sorumlu kurum**
		Tehlikeli madde depolama için görevlendirilen personel sayısı Kaza sayısı ve kaza inceleme raporu sayısı Alınan düzeltici/önleyici faaliyet sayısı		kayıtlarını ve eğitim gerçekleştirme çizelgesini ▪ Tehlikeli madde depolama alanına teslim edilen tehlikeli maddelere ait Tehlikeli Madde Kayıt Defteri'ni ▪ Kaza inceleme raporlarını ve Kaza/Olay Kayıt Defteri'ni kontrol edecektir.				
O9	Su Kalitesi – Analizler	İnsan Tüketimi Amaçlı Sular Hakkında Yönetmelik Ek 2'de tanımlanan parametrelere yönelik su analizi sayısı Uygunsuzluk durumunda gerçekleştirilen bildirim sayısı Acil Durum Prosedürü	KASKİ ofisleri	KASKİ ▪ Aylık su analiz raporlarını ▪ Üç aylık analiz raporlarını ▪ Mühür ve kaşe durumunu gösteren analiz raporlarını ▪ Acil Durum Prosedürü'nü ▪ Uygunsuzluk durumunda prosedüre uygun şekilde yapılan bildirimleri kontrol edecektir.	Kusur Bildirim Süresi boyunca üç ayda bir	▪ Topluluklara temiz içe suyu sağlandığının teyit edilmesi için	Kendi kaynaklarıyla	KASKİ
O10	Bakım ve onarım çalışmalarına yönelik Toplum Sağlığı ve Güvenliği	Yerleştirilen uyarı levhası sayısı Çalışma sahası çevresindeki aydınlatma sistemi sayısı	Sahalar KASKİ ofisleri	KASKİ: • Çalışma sahası çevresindeki uyarı levhalarını, güvenlik bariyerlerini, aydınlatmaları, yaya geçidi mevcudiyetini ile yaya yolları ve	Gerekli görüldüğünde görsel denetim yapılacaktır. Kusur Bildirim Süresi boyunca üç ayda bir	▪ Toplum sağlığı ve güvenliğinin proje faaliyetlerinden olumsuz	Kendi kaynaklarıyla	KASKİ

İşletme (O) Aşamasına Yönelik Çevresel ve Sosyal İzleme Planı								
No	**Konu**	**İzlenecek Parametre**	**Parametrenin izleneceği konum**	**Parametrenin nasıl izleneceği / İzleme ekipmanının türü**	**Parametre izlenme aralığı**	**Parametre izlenme sebebi**	**Finansman kaynağı**	**Sorumlu kurum**
		Çalışma sahası çevresindeki güvenlik bariyeri sayısı Gerçekleştirilen acil durum tatbikatı sayısı Salgın/hastalık önlemleri dâhil olmak üzere toplum sağlığı ve güvenliği konusunda eğitim verilen personel sayısı Topluma bilgi iletimine yönelik gerçekleştirilen faaliyet sayısı		otobüs duraklarına erişimi görsel olarak denetleyecek; • Eğitim kayıtlarını ve eğitim gerçekleştirme çizelgesini • Acil durum tatbikatı raporlarını • Topluma bilgi iletildiğine dair kanıtları ▪ kontrol edecektir.	gözden geçirme gerçekleştirilecektir.	etkilenmediğini teyit etmek için		

7 Paydaş Danışması

Proje için ilk paydaş bilgilendirme toplantısı 9 Temmuz 2020 tarihinde Kahramanmaraş Valiliği Toplantı Salonu'nda gerçekleştirilmiştir. Toplantı sırasında katılımcılara KASKİ'nin Paydaş Katılım Planı (SEP), projenin kapsamı ve amacı ile şikâyet mekanizması tanıtılmıştır.

Toplantı tutanakları KASKİ temsilcileri tarafından kayda alınmış ve KASKİ'nin resmi internet sitesinde hâlen yayımlanmakta olan SEP dokümanına entegre edilmiştir. Toplantıya ilişkin detaylı bilgiler KASKİ SEP belgesinde yer almakta olup, toplantıdan fotoğraflar, katılımcı listesi ve toplantı tutanakları Ek 8'de (Türkçe olarak) sunulmuştur.

İkinci tur paydaş bilgilendirme toplantısı, ÇYP'nin taslak versiyonunun Dünya Bankası ve İLBANK tarafından onaylanmasının ardından 25 Ekim 2021 tarihinde Kahramanmaraş Valiliği Toplantı Salonu'nda gerçekleştirilmiştir. Bu toplantının amacı; (i) projenin kapsamı, amacı ve faaliyetleri, (ii) potansiyel çevresel ve sosyal etkiler/ riskler, (iii) bu risk/etkilere yönelik önerilen önlemler, (iv) projeye dâhil olan tarafların görev ve sorumlulukları hakkında paydaşlara bilgi vermek olmuştur. Ayrıca, toplantı; proje faaliyetlerinden doğrudan veya dolaylı olarak etkilenen paydaşlarla etkileşim kurmak, görüşlerini almak ve proje hakkında beklentilerini, gözlemlerini, geri bildirimlerini/sorularını almak amacıyla düzenlenmiştir.

KASKİ tarafından hazırlanan toplantı duyuru notu, KASKİ'nin internet sitesinde yayımlanmış ve yerel bir gazete olan Kahramanmaraş Manşet'te ilan edilmiştir (Bkz. Ek 8).

Toplantı öncesinde etkili bir davet süreci yürütülebilmesi amacıyla ilgili yerleşim birimlerinin muhtarlarıyla özel olarak telefon görüşmeleri gerçekleştirilmiştir. Muhtarlar, yerel halka ulaşmada birincil irtibat kişileri olarak değerlendirilmiştir. Muhtarlardan, toplantıya dair duyuruları uygun yöntemlerle yerel halkla paylaşmaları istenmiştir. Muhtarlar, toplantı duyurusunu muhtarlık ofislerinde, mahalle kahvehanelerinde ilan ederek ve/veya camilerden anons yoluyla halka iletmişlerdir. Kamu kurumları ise KASKİ tarafından, toplantı duyuru notunun eklendiği resmî yazılar aracılığıyla davet edilmiştir.

Toplantıya farklı ilgi düzeylerinde yaklaşık 45 katılımcı katılmıştır (tam katılımcı listesi için bkz. Ek 8). Öne çıkan bazı katılımcılar şunlardır:

- Kahramanmaraş'tan yerel halk,
- Mahalle muhtarları,
- KASKİ temsilcileri,
- Kahramanmaraş Valiliği temsilcileri,
- Kahramanmaraş Büyükşehir Belediyesi temsilcileri,
- İLBANK Bölge Müdürlüğü temsilcileri,
- Dulkadiroğlu Kaymakamlığı temsilcisi,
- Dulkadiroğlu ve Onikişubat Belediyesi temsilcileri,
- io Environmental Solutions temsilcileri.

Toplantı, io Environmental Solutions tarafından yapılan bir sunumla başlamıştır. Sunumda proje ile ilgili şu bilgilere yer verilmiştir: projenin tanımı, amacı ve kapsamı; projenin potansiyel çevresel ve sosyal etkileri/riskleri ve alınması planlanan önlemler; ayrıca projeye ilişkin görseller ve fotoğraflar. Projenin inşaat ve işletme aşamasındaki etkileri/riskleri ayrı ayrı sunulmuştur.

Toplantı sırasında katılımcılar tarafından aşağıdaki sorular yöneltilmiş olup, bu sorular KASKİ ve io Environmental Solutions temsilcileri tarafından yanıtlanmıştır.

- **İsa Divanlı Mahallesi Muhtarı:** Mahallede yapılacak çalışmanın kapsamı nedir?

- ***KASKİ temsilcisi:*** *Proje çalışmaları 2022 yılında başlayacak olup, Mahalle'nin içme suyu, kanalizasyon ve yağmur suyu altyapı sistemleri yenilenecektir.*
- **Katılımcı:** Mevcut altyapı sistemi bu çalışmalardan etkilenecek mi?
  KASKİ temsilcisi: *Çalışmalar, halihazırdaki sistemlerin etkilenmemesi için titizlikle yürütülecek.*
- **Yahya Kemal Mahallesi Muhtarı:** Mahallemizin yeni bir kanalizasyon ağına ihtiyacı var.
  KASKİ temsilcisi: Bu proje kapsamında mahallenin kanalizasyon ağı yenilenecek.
- **Karaziyaret Mahallesi Muhtarı:** Mahallemizin kanalizasyon sistemi çok eski. Mahallemizin bu projenin kapsamına dahil edilmesini istiyoruz.
  KASKİ temsilcisi: *Bu Mahalledeki altyapı çalışmaları devam etmektedir. Çalışmalar kısa süre içinde tamamlanacaktır. Kahramanmaraş İçme Suyu, Kanalizasyon ve Yağmursuyu Projesi'nin uygulanmasının ardından Mahallenin altyapısı tamamen yenilenmiş olacaktır.*
  Yavuz Selim Mahallesi Muhtarı: Mahallemizin kanalizasyon sisteminde sıklıkla problem yaşanıyor.
  KASKİ temsilcisi: *Kanalizasyon sistemleri bu proje kapsamında yenilenecek.*
- **Kayabaşı Mahallesi Muhtarı:** Oldukça eski haldeki kanalizasyon ağımızın yenilenmesini talep ediyoruz.
  KASKİ temsilcisi: *Kanalizasyon sistemleri bu proje kapsamında yenilenecek.*

Toplantı sırasında, olası virüs yayılımını önlemek amacıyla Covid-19 tedbirleri (sosyal mesafe, maske kullanımı, havalandırma, el dezenfektanı vb.) alınmıştır.

Gelecekteki bilgilendirme faaliyetlerinin, olası bir salgın/pandemi durumu nedeniyle fiziksel olarak gerçekleştirilememesi durumunda, proje paydaşlarını proje ve faaliyetleri hakkında bilgilendirmek amacıyla çevrim içi danışma toplantıları düzenlenecektir. Projeye ilişkin temel konuların sunulması için kolay erişilebilir yazılımlar (örneğin Zoom, Microsoft Teams) üzerinden çevrim içi toplantılar gerçekleştirilecektir. Toplantılara, mahalle muhtarları başta olmak üzere yerel topluluk temsilcileri ile ilçe ve il düzeyindeki kurum temsilcileri davet edilecektir. Herhangi bir paydaşın toplantılara katılamaması durumunda, başarılı bir paydaş katılım sürecinin sağlanabilmesi adına birebir toplantılar veya telefon görüşmeleri organize edilecektir. Bu süreç, proje kapsamında hazırlanan Paydaş Katılım Planı (SEP) ile uyumlu şekilde yürütülecektir.

ESMP'nin revizyonu, Arazi Edinim Planı ve Kültürel Miras Yönetim Planı'nın hazırlanması sırasında üçüncü paydaş istişare toplantısı 20 Kasım 2024 tarihinde gerçekleştirilmiştir. Toplantının paydaşları aşağıdaki konularda bilgilendirmeyi amaçlamıştır: (i) Projenin hedefleri ve coğrafi kapsamı; (ii) Projenin genel kapsamı ve arazi gereksinimleri; (iii) İnşaat denetim yüklenicisi EPTISA'nın temsilcisi, aşağıdaki konuları kapsayan bir sunum yapmıştır; (iv) Projenin çevresel etkileri ve ilgili azaltma önlemleri; (v) Projenin sosyal etkileri ve önerilen azaltma stratejileri; (vi) Projenin arazi gereksinimleri, devlete ait ve özel mülkiyete ait araziler olarak sınıflandırılmıştır. (vii) Arazi Edinim Planı, amaçları, kapsamı ve edinilecek arazi oranı dahil; (viii) Kültürel Miras Yönetim Planı çerçevesi; (ix) Arazi Edinim Planı ve Kültürel Miras Yönetim Planı'nın hazırlanması sırasında yapılan paydaş görüşmeleri; (x) Arazi Edinim Planı hak dağılımı matrisinin sunumu; (xi) Projenin şikayet mekanizması; (xii) Arazi Edinim Planı hem hazırlanması hem de daha sonraki revizyonu için yapılan paydaş görüşmeleri; (xiii) Arazi Edinim Planı'nın kamuoyuna açıklanması prosedürleri, yorum ve geri bildirimlerin sunulma süresi ve yöntemleri dahil; (xiv) Arazi Edinim Planı uygulamasının izleme mekanizması, amacı ve iç ve dış izleme düzenlemeleri dahil; (xv) KASKİ irtibat noktasının iletişim bilgileri. Toplantı tutanağı Ek 8'de verilmiştir.

8 Kaynakça

- Dedeoğlu, Mesut, 1996a. "Dünden Bugüne Kahramanmaraş", Ankara.
- Göç İdaresi Başkanlığı, www.goc.gov.tr/gecici-koruma5638
- Avrupa Komisyonu, Ekim 2018. Türkiye'deki Mülteciler için AB Fonu'na Teknik Destek – Nihai Rapor
- FRIT II – Belediye Hizmetlerinin İyileştirilmesi Projesi Çevresel ve Sosyal Yönetim Çerçevesi, İLBANK, Şubat 2020
- FRIT II – Belediye Hizmetlerinin İyileştirilmesi Projesi Çevresel ve Sosyal Taahhüt Planı, İLBANK, Şubat 2020
- FRIT II – Belediye Hizmetlerinin İyileştirilmesi Projesi Yeniden Yerleşim Çerçevesi, İLBANK, Şubat 2020
- FRIT II – Belediye Hizmetlerinin İyileştirilmesi Projesi İş Gücü Yönetimi Prosedürleri, İLBANK, Şubat 2020
- FRIT II – Belediye Hizmetlerinin İyileştirilmesi Projesi Paydaş Katılım Çerçevesi, İLBANK, Şubat 2020
- İstanbul Sanayi Odası, 2019, www.iso500.org.tr
- Kahramanmaraş (Merkez) İçme Suyu, Kanalizasyon ve Yağmur Suyu Projeleri – Proje Tanımlama Dokümanı R00, Haziran 2019, Piramit Mühendislik İnşaat A.Ş.
- Kahramanmaraş İçme Suyu Şebekesi Tasarım Projesi, Nihai Rapor, WYG Türkiye, Aralık 2018, İLBANK Gaziantep Bölge Müdürlüğü tarafından 28.01.2019 tarihinde onaylanmıştır
- Kahramanmaraş Ticaret ve Sanayi Odası, Ekonomik Bülten, Haziran 2020
- Kunc, H. P. (1 Kasım 2019). İnsan Kaynaklı Gürültünün Hayvanlar Üzerindeki Etkileri: Bir Meta-Analiz. Biology Letters, Cilt 15, Sayı 11. https://doi.org/10.1098/rsbl.2019.0649 adresinden alınmıştır.
- Ulusal Mevzuat
- Onikişubat ve Dulkadiroğlu Merkez Kanalizasyon ve Yağmur Suyu Tasarım Projesi, YCK Mühendislik, 2018, İLBANK Genel Müdürlüğü tarafından 26.07.2019 tarihinde onaylanmıştır
- Öztürk, Alihan - Ozan, Eyyup, 2004. "Kahramanmaraş'ta Sanayinin Tarihsel Gelişimi", II. Kahramanmaraş Sempozyumu, Kahramanmaraş, ss. 1389–1400
- Suriye Krizinin Türkiye'ye Etkisine Yanıt Olarak Belediyelerin Dayanıklılığının Güçlendirilmesi, 3RP, UNDP, Ekim 2018, https://www.tr.undp.org/content/turkey/en/home/library/syria_programme/tuerkiye-boelgesel-muelteci-ve-dayankllk-plan--3rp--kapsamnda-ka.html
- Türkiye İstatistik Kurumu, TÜİK Veritabanları
- UNHCR – Birleşmiş Milletler Mülteciler Yüksek Komiserliği, www.unhcr.org
- Dünya Bankası Genel Çevresel, Sağlık ve Güvenlik Kılavuzları
- Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Çerçevesi
- Yıldırım, Uğur - Taş, İ. Ethem, 2004. "Kahramanmaraş'ta Sanayileşme ve Kentleşmenin Çevresel Etkileri", Kahramanmaraş Dergisi – Kahramanmaraş Belediyesi, I. Kahramanmaraş Sempozyumu, Kahramanmaraş, ss. 1441–1450

Ek 1: Kahramanmaraş Merkez İçme Suyu, Kanalizasyon ve Yağmur Suyu Projesi ÇED Muafiyet Yazısı

T.C.
KAHRAMANMARAŞ VALİLİĞİ
Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

Sayı :98840047-220.99-E.16716 02.08.2019
Konu :ÇED Görüş Talebi Hk.

KAHRAMANMARAŞ SU VE KANALİZASYON İDARESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜNE
(Destek Hizmetleri Dairesi Başkanlığı)
Yavuz Selim Mah. R. Tayyip Erdoğan Bulvarı No:79 Dulkadiroğlu/KAHRAMANMARAŞ

İlgi : a) 02.07.2019 tarihli (Evrak Kayıt Tarih/No: 05.07.2019/12860) ve E.2218 sayılı yazınız.
b)) 25.11.2014 tarih ve 29186 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği.

İlgi (a) yazınızla; İlimiz, Onikişubat ve Dulkadiroğlu merkez İlçeleri merkez mahallelerinde içmesuyu, kanalizasyon, yağmursuyu şebeke ve iletim hattı çalışmalarının yapılmasının planlandığı belirtilerek, faaliyet konusunun ilgi (b) yönetmelik kapsamında değerlendirilmesi talep edilmiştir.

Müdürlüğümüz tarafından ilgi (b) yönetmelik kapsamında yapılan değerlendirme neticesinde, ilimiz, Onikişubat ve Dulkadiroğlu merkez İlçeleri merkez mahallelerinde içmesuyu, kanalizasyon, yağmursuyu şebeke ve iletim hattı çalışmaları faaliyet konusu ilgi (b) yönetmeliğin Ek-I ve EK-II listelerinde bulunmadığından dolayı **muaf** olarak değerlendirilmiştir.

Ancak, planlanan faaliyet konusu ile ilgili olarak, 2872 sayılı Çevre Kanunu ile 5491 sayılı Çevre Kanununda değişiklik Yapılmasına Dair Kanuna istinaden çıkarılan Yönetmeliklerin ilgili hükümlerine uyulması ve diğer mer'i mevzuat çerçevesinde öngörülen gerekli izinlerin alınması, ekolojik dengenin bozulmamasına, çevrenin korunmasına ve geliştirilmesine yönelik tedbirlere riayet edilmesi, **faaliyet konusunda herhangi bir değişiklik yapılmasının planlanması halinde fiiliyata geçilmeden önce Müdürlüğümüze bilgi verilmesi** gerekmektedir.

Gereğini arz ederim.

e-imzalıdır
Osman ARISAL
Çevre ve Şehircilik İl Müdürü

Not: 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

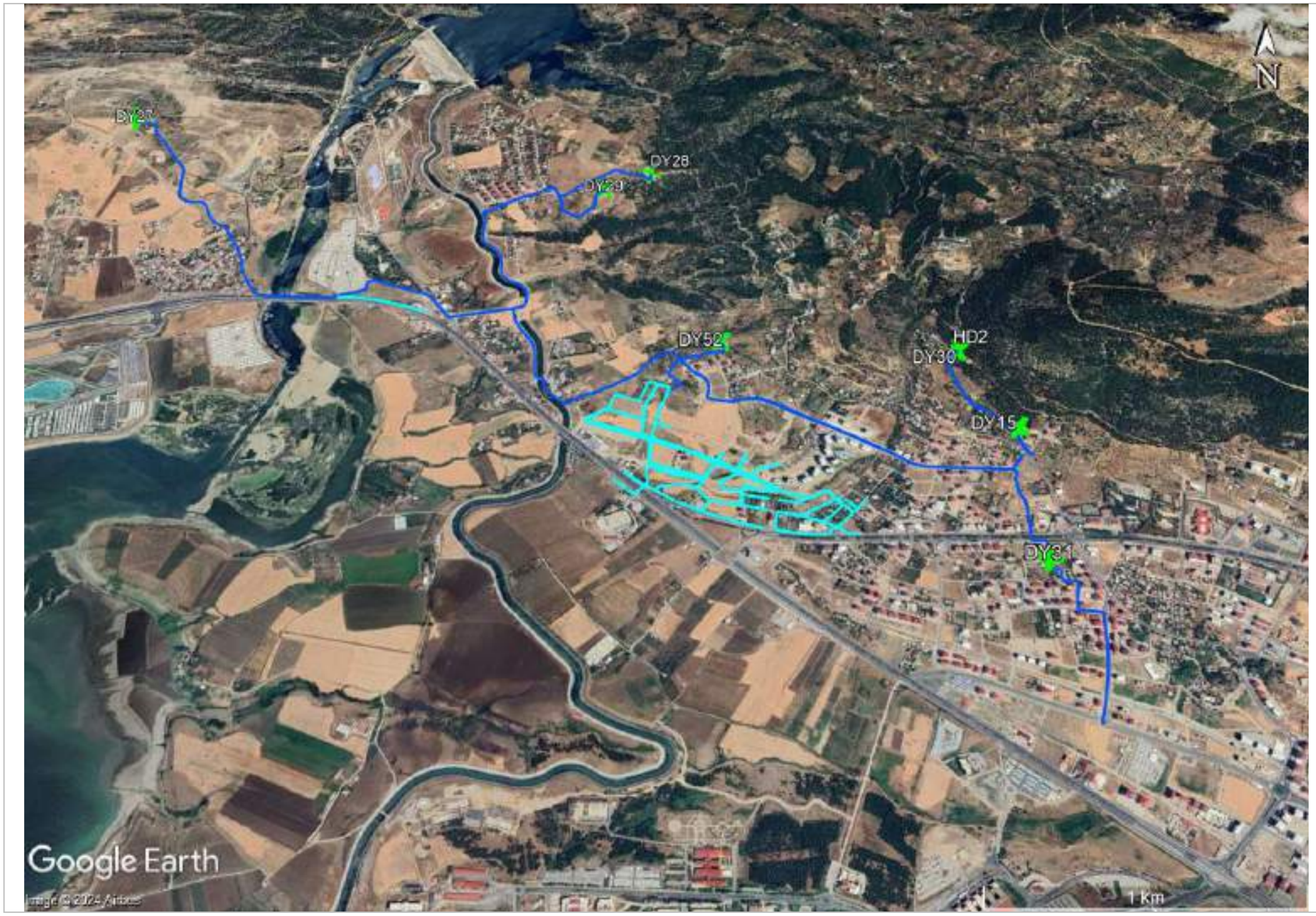
İstiklâl Mahallesi Prof. Dr. Necmettin Erbakan Bulvarı
Cadde:1 No:36/A Onikişubat/KAHRAMANMARAŞ
Telefon : (0344) 223 53 69 Faks : (0344) 214 28 93

Bilgi için:Hüseyin KÖSE
Kimyager

37409466 - 37409466 - 37409466 - 37409466

Ek 2: KMARAS-W4 kapsamındaki çalışma alanlarının yakınlaştırılmış harita görünümleri

KMARAŞ-W4 – Çalışma Sahası 1



LEJANT

Rezervuarlar arası iletim hatları

İlave içme suyu boru hattı

Su rezervuarı

BELEDİYE HİZMETLERİ İYİLEŞTİRME PROJESİ

KMARAŞ-W4 Kahramanmaraş İçme Suyu, Kanalizasyon ve Yağmur Suyu Şebekesi – Batı Kes

KMARAŞ W4 – Çalışma Sahası 1

eptisa

This project is funded by the European Union.
Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir.
هذا المشروع تم تمويله من قبل الاتحاد الأوروبي

KMARAŞ-W4 – Çalışma Sahası 2

LEJANT

Rezervuarlar arası iletim hatları

Su rezervuarı

BELEDİYE HİZMETLERİ İYİLEŞTİRME PROJESİ

KMARAŞ-W4 Kahramanmaraş İçme Suyu, Kanalizasyon ve Yağmur Suyu Şebekesi – Batı Kesimi

KMARAŞ W4 – Çalışma Sahası 2

eptisa

This project is funded by the European Union.
Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir.
هذا المشروع تم تمويله من قبل الاتحاد الأوروبي

KMARAŞ-W4 – Çalışma Sahası 3

LEJANT

- Su Şebekesi
- Su rezervuarı
- Kanalizasyon Şebekesi
- Ek Kanalizasyon Şebekesi

N W E S

BELEDİYE HİZMETLERİ İYİLEŞTİRME PROJESİ

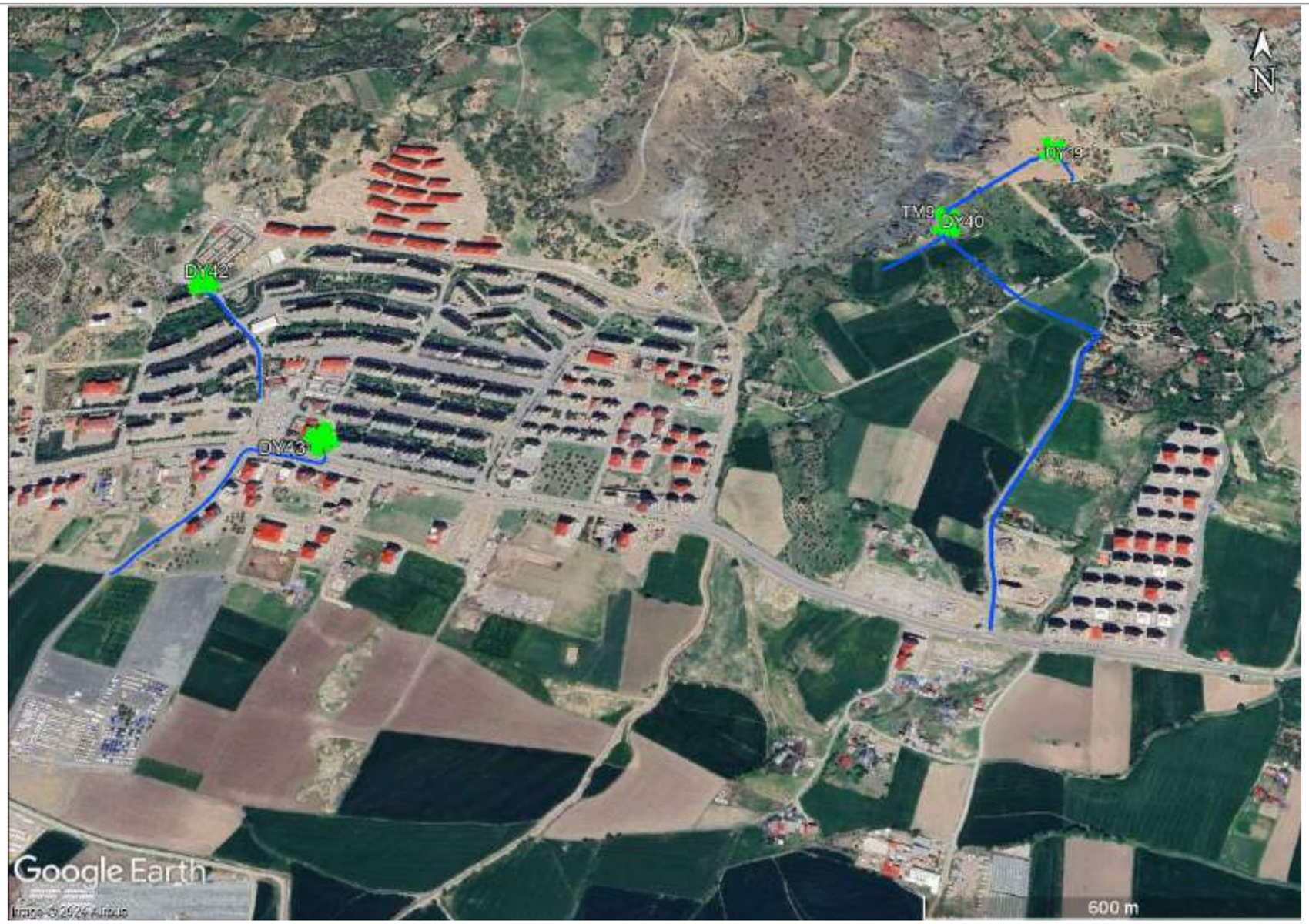
KMARAŞ-W4 Kahramanmaraş İçme Suyu, Kanalizasyon ve Yağmur Suyu Şebekesi – Batı Kesimi

KMARAŞ W4 – Çalışma Sahası 3

eptisa

This project is funded by the European Union.
Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir.
هذا المشروع تم تمويله من قبل الاتحاد الأوروبي

KMARAŞ-W4 – Çalışma Sahası 4



LEJANT

Su reervuarları arası su taşıma hatları

Su rezervuarı

BELEDİYE HİZMETLERİ İYİLEŞTİRME PROJESİ

KMARAŞ-W4 Kahramanmaraş İçme Suyu, Kanalizasyon ve Yağmur Suyu Şebekesi – Batı Kesimi

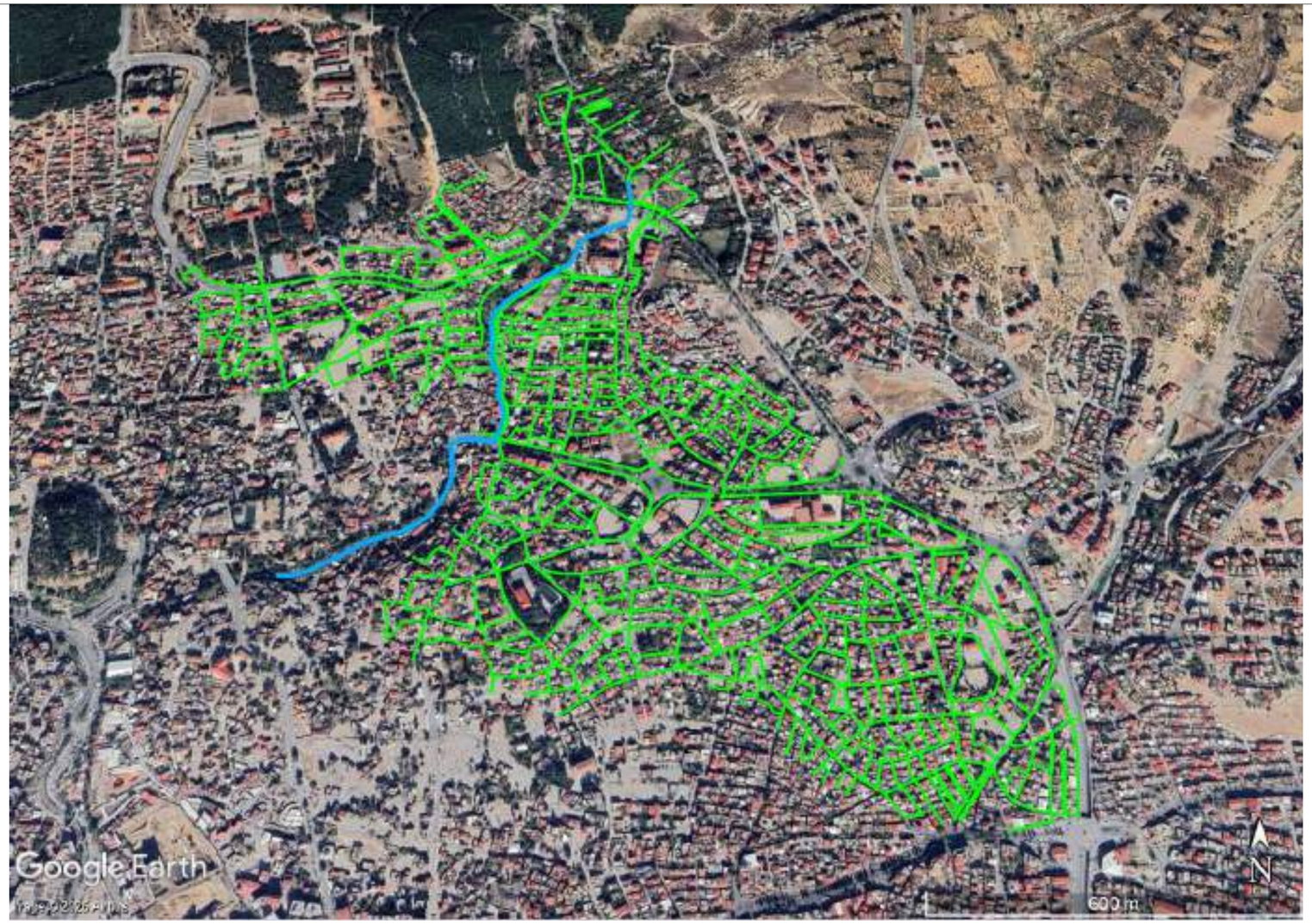
KMARAŞ W4 – Çalışma Sahası 4

eptisa

This project is funded by the European Union.
Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir.
هذا المشروع تم تمويله من قبل الاتحاد الأوروبي

Ek 3: KMARAS-W7 kapsamında yer alan çalışma sahalarının yakınlaştırılmış harita görünümleri

KMARAŞ-W7 – Çalışma Sahası 1- İçme Suyu Şebekesi (W4 Çalışma Sahası 5 dahil)



LEJANT

- W4'ün Çalışma Sahası 5 içerisinde yer alan ilave içme suyu hattı
- W7 İçme Suyu Şebekesi

N W E S

BELEDİYE HİZMETLERİ İYİLEŞTİRME PROJESİ

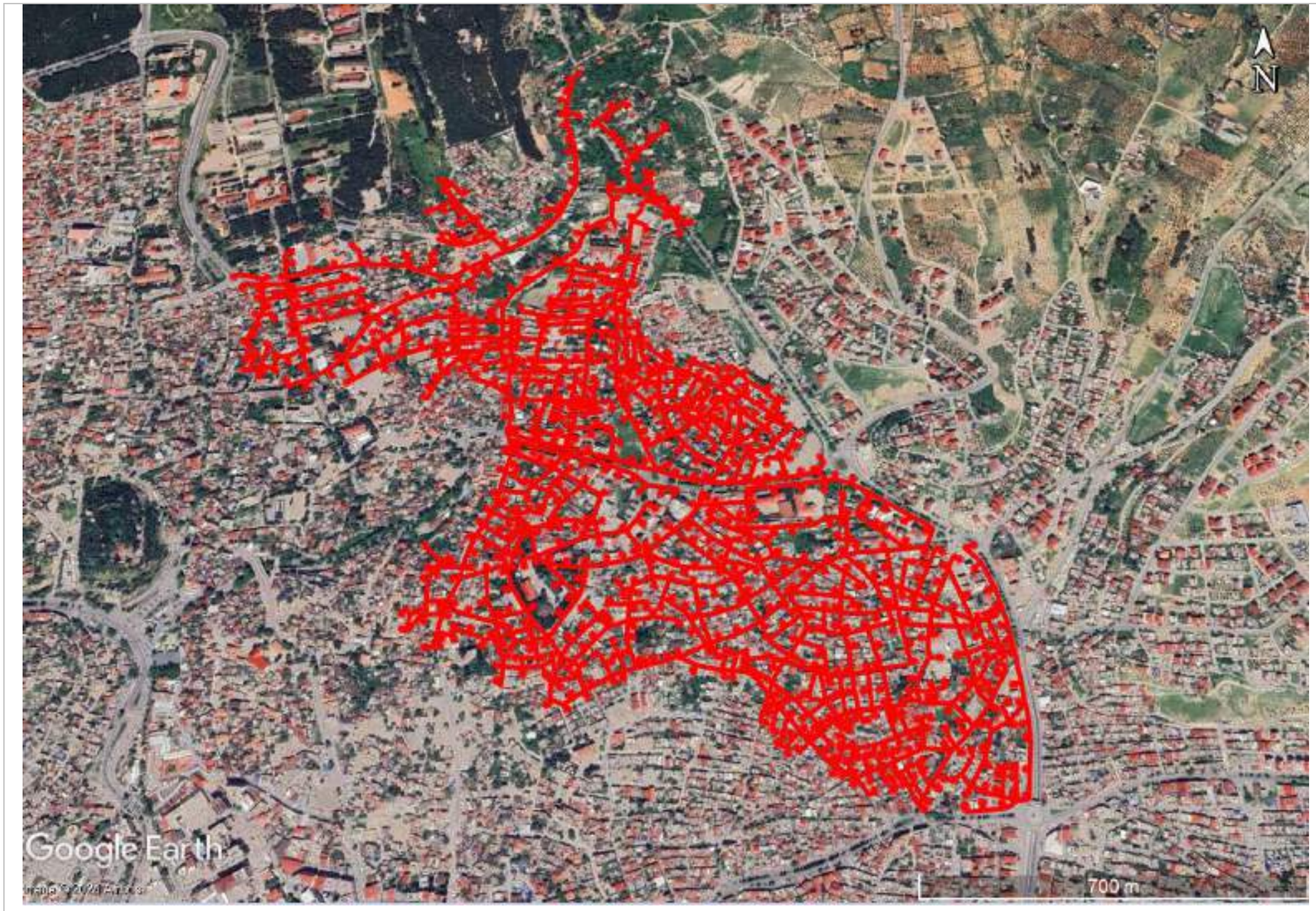
KMARAŞ-W7 Kahramanmaraş İçme Suyu, Kanalizasyon and Yağmur Suyu Şebekesi -Eastern Section

KMARAŞ W7 – Çalışma Sahası 1 – İçme Suyu Şebekesi

eptisa

This project is funded by the European Union.
Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir.
هذا المشروع تم تمويله من قبل الاتحاد الأوروبي

KMARAŞ-W7 – Çalışma Sahası 1- Kanalizasyon Şebekesi



LEJANT

Kanalizasyon Şebekesi

Kanalizasyon Rögarları

ChatGPT'ye sor

BELEDİYE HİZMETLERİ İYİLEŞTİRME PROJESİ

KMARAŞ-W7 Kahramanmaraş İçme Suyu, Kanalizasyon and Yağmur Suyu Şebekesi -Eastern Section

KMARAŞ W7 – Çalışma Sahası 1 – Kanalizasyon Şebekesi

eptisa

This project is funded by the European Union.
Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir.
هذا المشروع تم تمويله من قبل الاتحاد الأوروبي

KMARAŞ-W7 – Çalışma Sahası 1- Yağmur Suyu Toplama Sistemi

LEJANT

Yağmur Suyu Toplama Boru Hattı

BELEDİYE HİZMETLERİ İYİLEŞTİRME PROJESİ

KMARAŞ-W7 Kahramanmaraş İçme Suyu, Kanalizasyon and Yağmur Suyu Şebekesi -Eastern Section

KMARAŞ W7 – Çalışma Sahası 1 – Yağmur Suyu Toplama System

eptisa

KMARAŞ-W7 – Çalışma Sahası 2 &3 - Su rezervuarı

LEJANT

Su rezervuarı boru hattı

Su rezervuarı

Ek 4: Ekonomik varlıkların kaldırılmasına ilişkin İl Tarım ve Orman Müdürlüğü yazısı

T.C.
KAHRAMANMARAŞ VALİLİĞİ
İl Tarım ve Orman Müdürlüğü

Sayı : E-12116935-500-17038501 12.12.2024
Konu : DY-45 Deposu Hk.

KAHRAMANMARAŞ SU VE KANALİZASYON İDARESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : 29.11.2024 tarihli ve E-85726927-314-118043 sayılı yazınız.

Dulkadiroğlu İlçesi Ferhuş Mahallesinde içmesuyu deposu yapılacağı ve depo yapılması planlanan alanda badem dikilişleri olduğu belirtilerek yapılacak çalışma için muvafakat verilmesi ilgi yazınız ile istenilmektedir.

Ferhuş mahallesinde Orman tahsisli alanda badem dikilişleri zeminde kontrol edilmiş olup yazınız ekinde krokili olarak belirtilen alanda İçmesuyu deposu yapılmasında İl Müdürlüğümüz çalışma konuları bakımından bir sakınca bulunmamaktadır.

Bilgilerinize rica ederim.

Ramazan BİLİR
Vali a.
İl Müdürü

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır
Doğrulama Kodu: 1B5A0ED0-2C87-4FDA-B49C-D9FC1AA26B15 Doğrulama Adresi: https://www.turkiye.gov.tr/belge-dogrulama
Hacıemirefendi Mah. Gazi Mustafa Kemal Bulvarı No:122 (Adana Yolu Üzeri 5.) Bilgi için:Mehmet Ali İSPİR
Onikişubat/KAHRAMANMARAŞ Mühendis
Tel: 0344 231 32 13 Faks: 0344 231 32 19
E-Posta: kahramanmaras@tarim.gov.tr Kep: tarimvormanbakanligi@hs01.kep.tr
KEP Adresi : tarimvormanbakanligi@hs01.kep.tr

Ek 5: Tahsis Belgeleri

T.C.
ORMAN VE SU İŞLERİ BAKANLIĞI
Orman Genel Müdürlüğü Kahramanmaraş Orman Bölge Müdürlüğü

Sayı : 76579014-255.03/
Olur No : 237
Konu : İzin Verilmesi

DY 15
DY 28
DY 33

E-İZİN No: 132238

BAKANLIK MAKAMINA

İSTEK SAHİBİ : KAHRAMANMARAŞ BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ, SU VE KANALİZASYON İDARESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ (KASKİ)

KONU ve İZİN SAHASI : İçmesuyu Proje Yapımı (Su İsale Hatları ve Depo alanları) izni için: 30.094,05 m² ilk ormanlık alanda izin verilmesi

İNCELEME RAPORU : 13/11/2017 tarihli rapor.

İLİ-İLÇESİ-KÖYÜ : Kahramanmaraş-Onikişubat/Dulkadiroğlu-Merkez/ Kılavuzlu / Üngüt /Şahinkayası / Karadere / Kandil

MEVKİİ ve ORMAN DURUMU : Kahramanmaraş Orman İşletme Müdürlüğü, Kahramanmaraş,Hartlap ve Balkaya Orman İşletme Şefliği, Kahramanmaraş Serisi: 104,122,125,138 ve 142 Balkaya Serisi: 199 ve 200,Hartlap Serisi: 61 nolu bölmeler içerisindedir.

Konu yerinde incelettirilmiş olup, ilgili Orman İşletme Müdürlüğü ile İzin ve İrtifak Şube Müdürlüğü tarafından olumlu görüşle gönderilen rapor ve diğer eklerin incelenmesi sonucunda; yukarıda mevkii, durumu, yüzölçümü ve kullanma amacı gösterilen orman parçasının, istenilen amaca uygun olarak kullanılmasında kamu yararı ve zaruret bulunduğu kanaatine varılmıştır.

Bu nedenle, belirtilen orman alanı üzerinde yerleşme ve çalışma esaslarını düzenleyen örneği ekli taahhütnamede yazılı koşullarla ve diğer kanun hükümleri saklı kalmak kaydıyla 6831 sayılı Orman Kanununun 17. maddesi gereğince 49 yıl süreyle KAHRAMANMARAŞ BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ (KASKİ) adına bedelli kesin izin verilmesini, olurlarınıza arz ederim.

Osman HASIRCI
İzin ve İrtifak Şube Müdürü

Uygun görüşle arz ederim.
.../11/2017
Orhan ÇATALÇAM
Bölge Müdür Yardımcısı

OLUR
04/12/2017
Alpaslan ALTINDAŞ
Bakan a.
Orman Bölge Müdürü

27/11/2017 Teknisyen:C.SOZAN
.../.../2017 Şb.Müh. H.Kürşat BEYAZBAYRAK

Kahramanmaraş Orman Bölge Müdürlüğü-İzin ve İrtifak Şube Müdürlüğü Hacı Bayram Veli Mah.Sait Yazıcıoğlu 11 Bulvarı 46040 KAHRAMANMARAŞ

This project is funded by the European Union.
Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir.
هذا المشروع تم تمويله من قبل الاتحاد الأوروبي

İZİN SAHALARINA AİT TESLİM TESELLÜM TUTANAĞI

E-İzin NO:			
İLİ	*KAHRAMANMARAŞ*	ORMAN BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ	*KAHRAMANMARAŞ*
İLÇESİ	*ONİKİŞUBAT*	ORMAN İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ	*KAHRAMANMARAŞ*
KÖYÜ	*UNGÜT*	ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ	*KAHRAMANMARAŞ*
Merkez Dos.No		ALANI (m^2)	3.450,62 m2
Bölge Müd. Dos.No	5219231443	KULLANMA AMACI	*SU DEPOSU*
İZİN SAHİBİ	Kahramanmaraş Su ve Kanalizasyon İdare Genel Müdürlüğü		

Kahramanmaraş Orman Bölge Müdürlüğü, Kahramanmaraş Orman İşletme Müdürlüğü, Kahramanmaraş Orman İşletme Şefliği Kahramanmaraş Serisi 135 Merkez serisi bölmede Makamın 05.11.2018 tarihli ve 171 sayılı Oluru ile Kahramanmaraş Su ve Kanalizasyon İdare Genel Müdürlüğü adına verilen saha, Kahramanmaraş Orman İşletme Müdürlüğü'nün 07.11.2018 tarih ve 2361732 sayılı emirleri gereğince Kahramanmaraş Su ve Kanalizasyon İdare Genel Müdürlüğü yazılarına istinaden tasdikli / onaylı Taahhüt Senedinin getirilmesi üzerine izin sahasının köşe noktalarına zeminden bir metre yükseklikte koordinat değerleri belirli sabit işaretler tesis ettirilip izin sahası teslim edilerek, bu Teslim-Teselüm tutanağı tanzim edilmiştir. 20/11/2018

TESLİM EDİLEN SAHANIN KÖSE KOORDİNATLARI

TESLİM EDEN

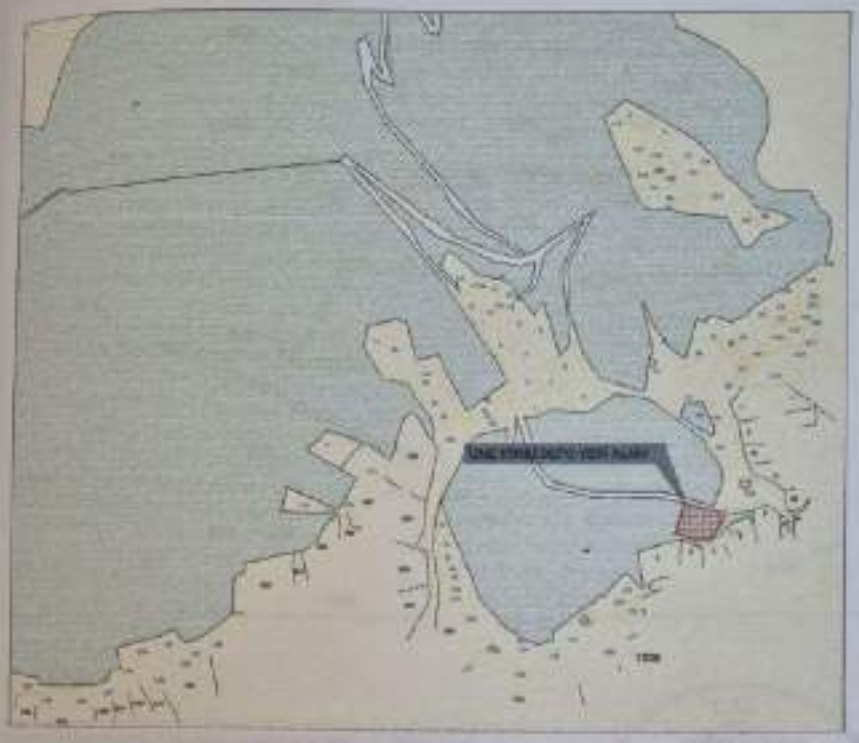
Durdu Mehmet AKPINAR
İşletme Şefi

TESLİM ALAN

Murat AYTUĞ
Orman Mühendisi

This project is funded by the European Union.
Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir.
هذا المشروع تم تمويله من قبل الاتحاد الأوروبي

KAHRAMANMARAŞ-ONİKİŞUBAT-ÜNGÜT MAH. DEPO YERİ
1/10000 ÖLÇEKLİ ORMAN KADASTRO HARİTASI



DY-37

LEJANT

- ORMANLIK ALAN
- ZİRAT ALANI
- İZNE KONU DEPO YERİ ALANI

N

1/10000

İşletme Müd. Yrd.

T.C.
KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞI
ORMAN MÜHENDİSİ

D. Mehmet AKPINAR
Kahramanmaraş
İşletme Şefi

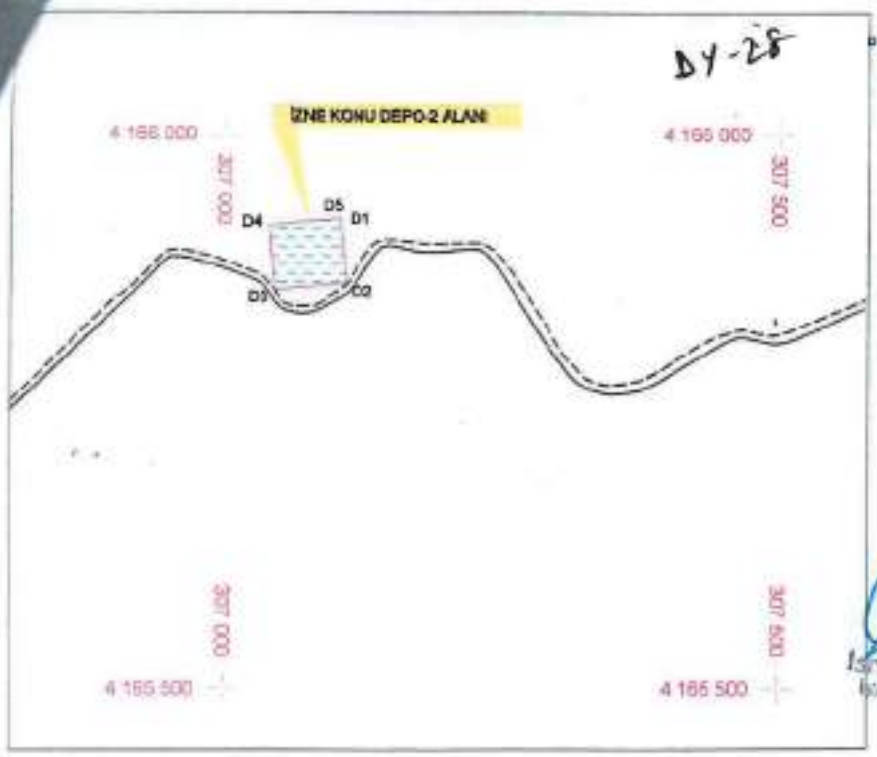
Fatma YILDIRIM
Kadastro Mülkiyet Şefi

Hartlap Orman İşletme Şefi

This project is funded by the European Union.
Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir.
هذا المشروع تم تمويله من قبل الاتحاد الأوروبي

K.MARAŞ-ONİKİŞUBAT KILAVUZLU MAHALLESİ DEPO-2 YERİ

1/5000 ÖLÇEKLİ VAZİYET PLANI



LEJANT

	İZNE KONU DEPO-2 ALANI	3.857,72 m2
	MEVCUT YOL	

DEPO-2 ORMAN İZİN ALAN KOORDİNATLARI

	UTM ED50_39_6		UTM ED50_36_3	
Nokta Adı	Y	X	Y	X
D1	307103.813	4166624.720	571803.872	4166606.428
D2	307112.129	4166603.308	571811.983	4166597.270
D3	307043.208	4166639.901	571847.430	4166588.619
D4	307039.465	4166617.666	571839.662	4166547.336
D5	307103.813	4166624.720	571803.872	4166606.428

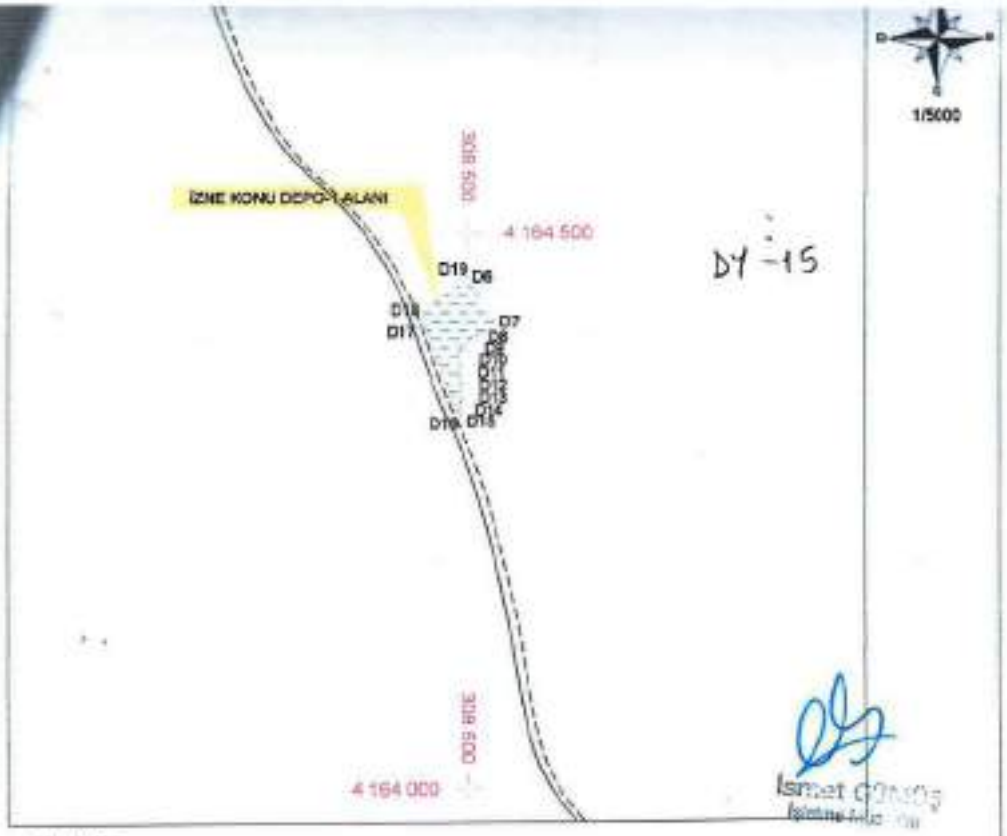
D. Mehmet ARPINAR
Kahramanmaraş İşletme Şefi

Fatma YILDIRIM
Kadastro Mühendisi Şefi

Vedat Yunus KARPUZ
Hartlap Orman İşletme Şefi

REPUBLIC OF TURKEY
MINISTRY OF ENVIRONMENT, URBANIZATION AND CLIMATE CHANGE
İLBANK
THE WORLD BANK

This project is funded by the European Union.
Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir.
هذا المشروع تم تمويله من قبل الاتحاد الأوروبي



LEJANT

	İZNE KONU DEPO-1 ALANI	3.311,14 m²
	MEVCUT YOL	

DEPO-1 ORMAN İZİN ALAN KOORDİNATLARI

	UTM ED50_39_6		UTM ED50_38_3	
Nokta Adı	Y	X	Y	X
D6	308498.506	4164385.942	573347.246	4164162.998
D7	308526.106	4164338.623	573379.937	4164119.774
D8	308513.270	4164334.421	573363.347	4164111.364
D9	308501.499	4164326.656	573351.737	4164106.827
D10	308496.011	4164324.020	573346.429	4164101.016
D11	308491.143	4164317.122	573341.784	4164092.997
D12	308491.371	4164306.551	573342.282	4164085.307
D13	308492.636	4164297.466	573344.107	4164074.394
D14	308493.657	4164282.600	573345.599	4164052.549
D15	308493.733	4164269.303	573345.931	4164045.204
D16	308492.167	4164258.123	573344.693	4164035.030
D17	308491.797	4164241.378	573341.877	4164117.274
D18	308489.340	4164353.160	573339.845	4164128.971
D19	308498.506	4164385.942	573347.246	4164162.998

İsmet Ö[illegible]
İşletme Müdürü

T.C.
[illegible] AKPINAR
Orman İşletme Müh.

D. Mehmet AKPINAR
Kahramanmaraş
İşletme Şefi

Fatma YILDIRIM
Kadastro Mühendisi Şefi

Vedat Yılmaz KARATAŞ
Hartap Orman İşletme Şefi

AKAD

REPUBLIC OF TURKEY
MINISTRY OF ENVIRONMENT, URBANIZATION AND CLIMATE CHANGE
İLBANK
THE WORLD BANK

This project is funded by the European Union.
Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir.
هذا المشروع تم تمويله من قبل الاتحاد الأوروبي

T.C.
ORMAN VE SU İŞLERİ BAKANLIĞI
Orman Genel Müdürlüğü Kahramanmaraş Orman Bölge Müdürlüğü

Sayı : 76579014-255.03/

DY 30
DY 32

Olur No : 158

Konu : İzin Verilmesi

E-İZİN No: 128718

BAKANLIK MAKAMINA

İSTEK SAHİBİ	: KAHRAMANMARAŞ SU VE KANALİZASYON İDARESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
KONU ve İZİN SAHASI	: Su Deposu ve Su İsale Hattı izni için:30.496,12 m² lik ormanlık alanda izin verilmesi
İNCELEME RAPORU	: 01/08/2017 tarihli rapor.
İLİ-İLÇESİ-MAHALLE	: Kahramanmaraş-Onikişubat-Kayabaşı, Karasevmez Bağları ve Cancık bölgesi.
MEVKİİ ve ORMAN DURUMU	: Kahramanmaraş Orman İşletme Müdürlüğü, Kahramanmaraş Orman İşletme Şefliği, Kahramanmaraş Serisi:124, 125, 126, 127, 130, 131, 132, 133, 138 nolu bölmeler içerisindedir.

Konu yerinde incelettirilmiş olup, ilgili Orman İşletme Müdürlükleri ile İzin ve İrtifak Şube Müdürlüğü tarafından olumlu görüşle gönderilen rapor ve diğer eklerin incelenmesi sonucunda; yukarıda mevkii, durumu, yüzölçümü ve kullanma amacı gösterilen orman parçasının, istenilen amaca uygun olarak kullanılmasında kamu yararı ve zaruret bulunduğu kanaatine varılmıştır.

Bu nedenle, belirtilen orman alanı üzerinde yerleşme ve çalışma esaslarını düzenleyen örneği ekli taahhütnamede yazılı koşullarla ve diğer kanun hükümleri saklı kalmak kaydıyla 6831 sayılı Orman Kanununun 17. maddesi gereğince 49 yıl süreyle KAHRAMANMARAŞ SU VE KANALİZASYON İDARESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ adına bedelli kesin izin verilmesini, olurlarınıza arz ederim.

Osman HASİRCI
İzin ve İrtifak Şb.Müdürü

Uygun görüşle arz ederim.
09/08/2017
Orhan ÇATALÇAM
Bölge Müdür Yardımcısı

OLUR
16/08/2017
Alpaslan ÖZTİNDAŞ
Bakan a.
Orman Bölge Müdürü

17/08/2017Bilgisayar:R.NARLIOĞLU
17/08/2017 Şb.Mdh.:T.KAYABAŞI

Kahramanmaraş Orman Bölge Müdürlüğü-İzin ve İrtifak Şube Müdürlüğü Hacı Bayram Veli Mah.Sait ZARİFOĞLU Bulvarı 46040 KAHRAMANMARAŞ
Tel: (0344) 234 44 01(153) Faks: (0344) 234 44 20 E-Posta:kmarasobm@ogm.gov

REPUBLIC OF TURKEY MINISTRY OF ENVIRONMENT, URBANIZATION AND CLIMATE CHANGE
iLBANK TÜRKİYE'NİN BELEDİYE BANKASI
THE WORLD BANK

This project is funded by the European Union.
Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir.
هذا المشروع تم تمويله من قبل الاتحاد الأوروبي

İZİN SAHALARINA AİT TESLİM TESELLÜM TUTANAĞI

E-İzin NO:		132238	
İLİ	KAHRAMANMARAŞ	ORMAN BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ	KAHRAMANMARAŞ
İLÇESİ	Onikişubat Dulkadiroğlu	ORMAN İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ	KAHRAMANMARAŞ
KÖYÜ	Merkez Kılavuzlu,Üngüt,Şahin kayası,Karadere,Kanlıl	ORMAN İŞLETME ŞEFLİGİ	KAHRAMANMARAŞ
Merkez Dos.No		ALANI (m^2)	30.094,05 m2
Bölge Müd. Dos.No	5219231378	KULLANMA AMACI	Su İsale hattı ve depolar
İZİN SAHİBİ	Kahramanmaraş Büyük Şehir Belediye Başkanlığı Su ve Kanalizasyon genel Müdürlüğü İçme suyu daire Başkanlığı		

Kahramanmaraş Orman Bölge Müdürlüğü, Kahramanmaraş Orman İşletme Müdürlüğü, Kahramanmaraş Orman İşletme Şefliği Kahramanmaraş Serisi 104,122,125,138,142 Balkaya serisi 199,200 Hartlap serisi 61 nolu bölmelerde Makamın 04.12.2017 tarihli ve 237 sayılı Oluru ile Kahramanmaraş Büyük Şehir Belediye Başkanlığı *Su İrsale hattına* verilen saha, Kahramanmaraş Orman İşletme Müdürlüğü'nün 06.12.2017 tarih ve 2601608 sayılı emirleri gereğince Kahramanmaraş Büyük Şehir Belediye Başkanlığı yazılarına istinaden tasdikli / onaylı Taahhüt Senedinin getirilmesi üzerine izin sahasının köşe noktalarına zeminden bir metre yükseklikte koordinat değerleri belirli sabit işaretler tesis ettirilip izin sahası teslim edilerek, bu Teslim-Teselüm tutanağı tanzim edilmiştir.06/12/2017

TESLİM EDİLEN SAHANIN KÖŞE KOORDİNATLARI

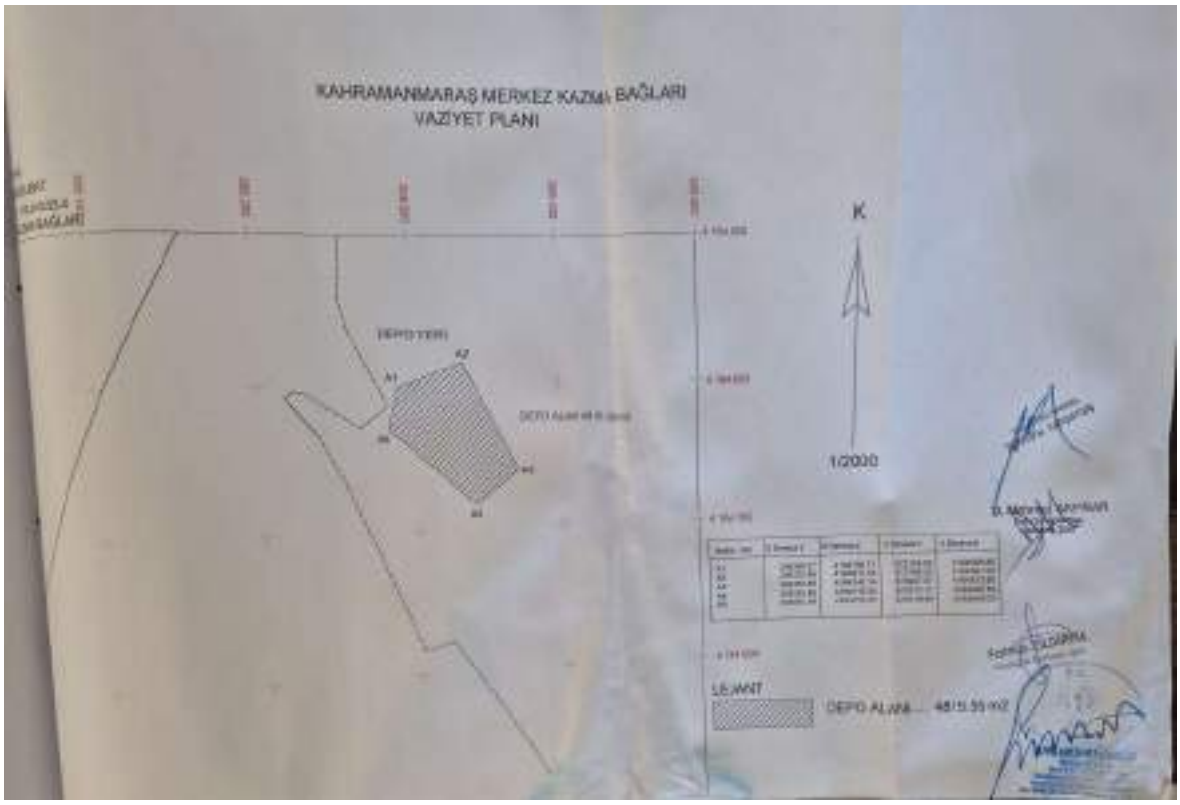
TESLİM EDEN

Durdu Mehmet AKPINAR
İşletme Şefi

TESLİM ALAN

Murat AYTUÇ
Ziraat Mühendisi

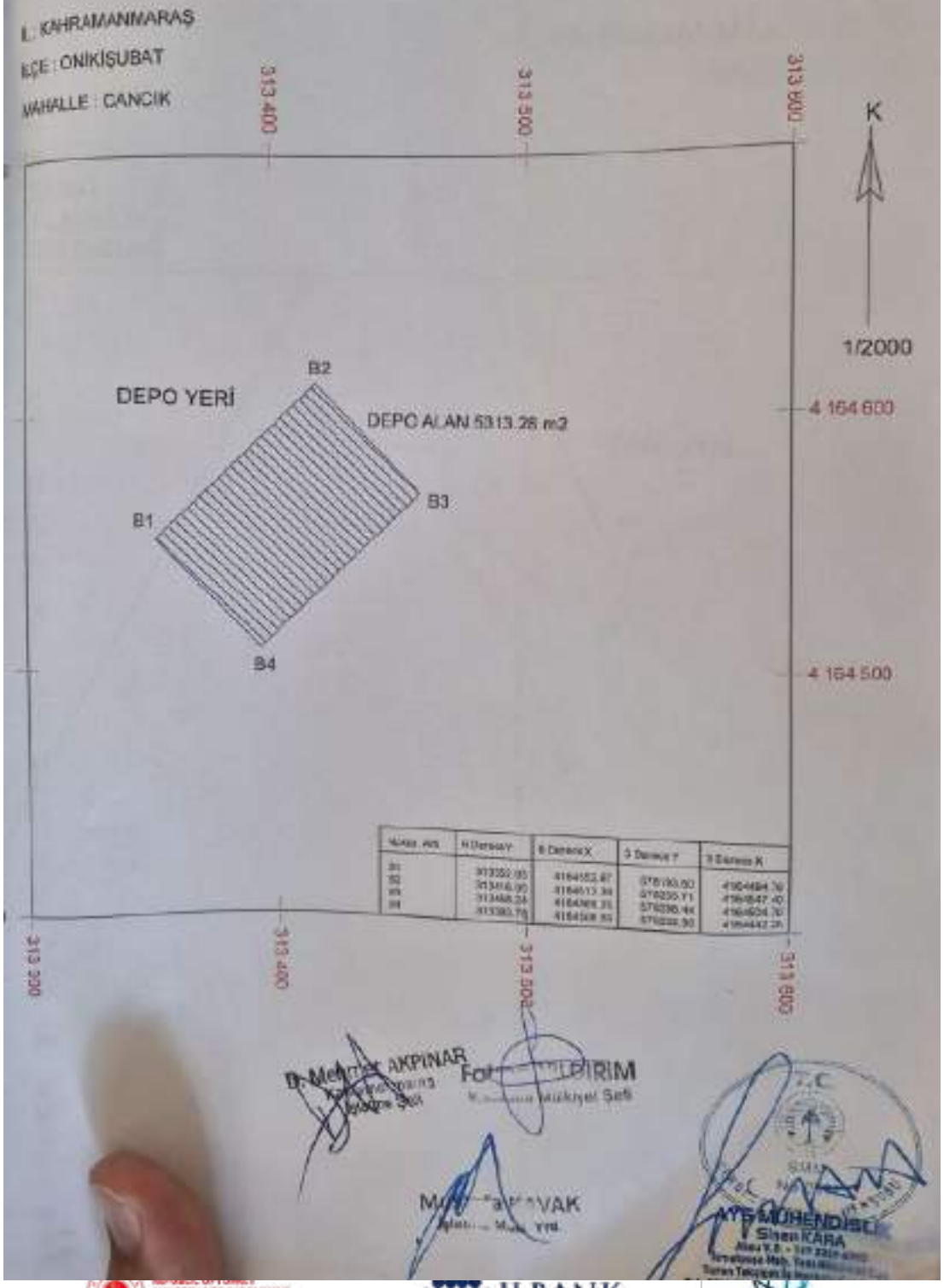
This project is funded by the European Union.
Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir.
هذا المشروع تم تمويله من قبل الاتحاد الأوروبي



This project is funded by the European Union.
Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir.
هذا المشروع تم تمويله من قبل الاتحاد الأوروبي

KAHRAMANMARAŞ MERKEZ CANCIK MEVKİİ DEPO YERİ VAZİYET PLANI

İL : KAHRAMANMARAŞ
İLÇE : ONİKİŞUBAT
MAHALLE : CANCIK



This project is funded by the European Union.
Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir.
هذا المشروع تم تمويله من قبل الاتحاد الأوروبي

17. MADDE İZİNLERİ İÇİN ENERJİ İLETİM HATTI, YOL, ROLE, GSM BAZ İST. ANTEN TESİS İZİN SAHALARINA AİT TESLİM TESELLÜM TUTANAĞI

ORKABİS NO:			
İLİ	*K.MARAŞ*	ORMAN BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ	*K.MARAŞ*
İLÇESİ	*MERKEZ*	ORMAN İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ	*K.MARAŞ*
KÖYÜ/MAH.	*ÇINARPINAR*	ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ	*ÇINARPINAR*
Merkez Dos.No	*5219231432*	ALANI (m^2)	*1887,77 M2*
Bölge Müd. Dos.No	*00824*	KULLANMA AMACI	*Su Deposu İzni*

İZİN SAHİBİ	*KAHRAMANMARAŞ BELEDİYESİ SU VE KANALİZASYON İDARESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ*
RUHSAT NO	

K.Maraş Orman Bölge Müdürlüğü, K.Maraş Orman İşletme Müdürlüğü, Çınarpınar Orman İşletme Şefliği Çınarpınar Serisi 389 nolu bölmesinde / bölmelerinde Makamın 10.09.2018 gün ve 139 sayılı Oluru ile *KAHRAMANMARAŞ BELEDİYESİ SU VE KANALIZASYON İDARESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ* adına *Su Deposu* izni verilen saha, K.Maraş Orman İşletme Müdürlüğü'nün *18.09.2018* gün ve *1917183* sayılı emirleri gereğince noter tasdikli / onaylı Tashhüt Senedi, teminat ve bedellerin tahsil edildiğinin bildirilmesi üzerine izin sahasının köşe noktalarına zeminden bir metre yükseklikte koordinat değerleri belirli sabit işaretler tesis ettirilip izin sahası teslim edilerek, bu Teslim-Teselüm tutanağı tanzim edilmiştir.

25 / 09 / 2018

TESLİM EDEN
İsa ATAOĞLU
Orman İşletme Şefi

TESLİM ALAN
Kahramanmaraş Büyükşehir Belediyesi Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müd. adına
Murat AYTUĞ
Ziraat Mühendisi

Ek 6: Proje Etki Alanı içerisindeki çevresel ve sosyal hassas alıcılar

KMARAŞ-W4- Çalışma Sahası etki alanı kapsamındaki hassas alıcılar

LEJANT

- Su boru hattı
- Planlanan ilave su boru hattı
- Su rezervuarı
- Doğal Sit Alanı

BELEDİYE HİZMETLERİ İYİLEŞTİRME PROJESİ

KMARAŞ-W4

Proje Etki Alanındaki Hassas Alıcılar
KMARAŞ-W4- Çalışma Sahası 1

eptisa

This project is funded by the European Union.
Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir.
هذا المشروع تم تمويله من قبل الاتحاد الأوروبي

KMARAŞ-W4 – Çalışma Sahası 2 içerisindeki etki alanında yer alan hassas alıcılar

LEJANT

Su boru hattı

Su rezervuarı

Su rezervuarı

BELEDİYE HİZMETLERİ İYİLEŞTİRME PROJESİ

KMARAŞ-W4

Proje Etki Alanındaki Hassas Alıcılar
KMARAŞ-W4- Çalışma Sahası 2

eptisa

This project is funded by the European Union.
Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir.
هذا المشروع تم تمويله من قبل الاتحاد الأوروبي

KMARAŞ-W4 – Çalışma Sahası 3 içerisindeki etki alanında yer alan hassas alıcılar

LEJANT

- Su boru hattı
- Kanalizasyon boru hattı
- Kanalizasyon boru hattı (ek)
- Su rezervuarı

BELEDİYE HİZMETLERİ İYİLEŞTİRME PROJESİ

KMARAŞ-W4

Proje Etki Alanındaki Hassas Alıcılar
KMARAŞ-W4- Çalışma Sahası 3

eptisa

KMARAŞ-W4 – Çalışma Sahası 4 içerisindeki etki alanında yer alan hassas alıcılar

LEJANT

- Doğal Sit Alanı
- Su boru hattı
- Su rezervuarı

BELEDİYE HİZMETLERİ İYİLEŞTİRME PROJESİ

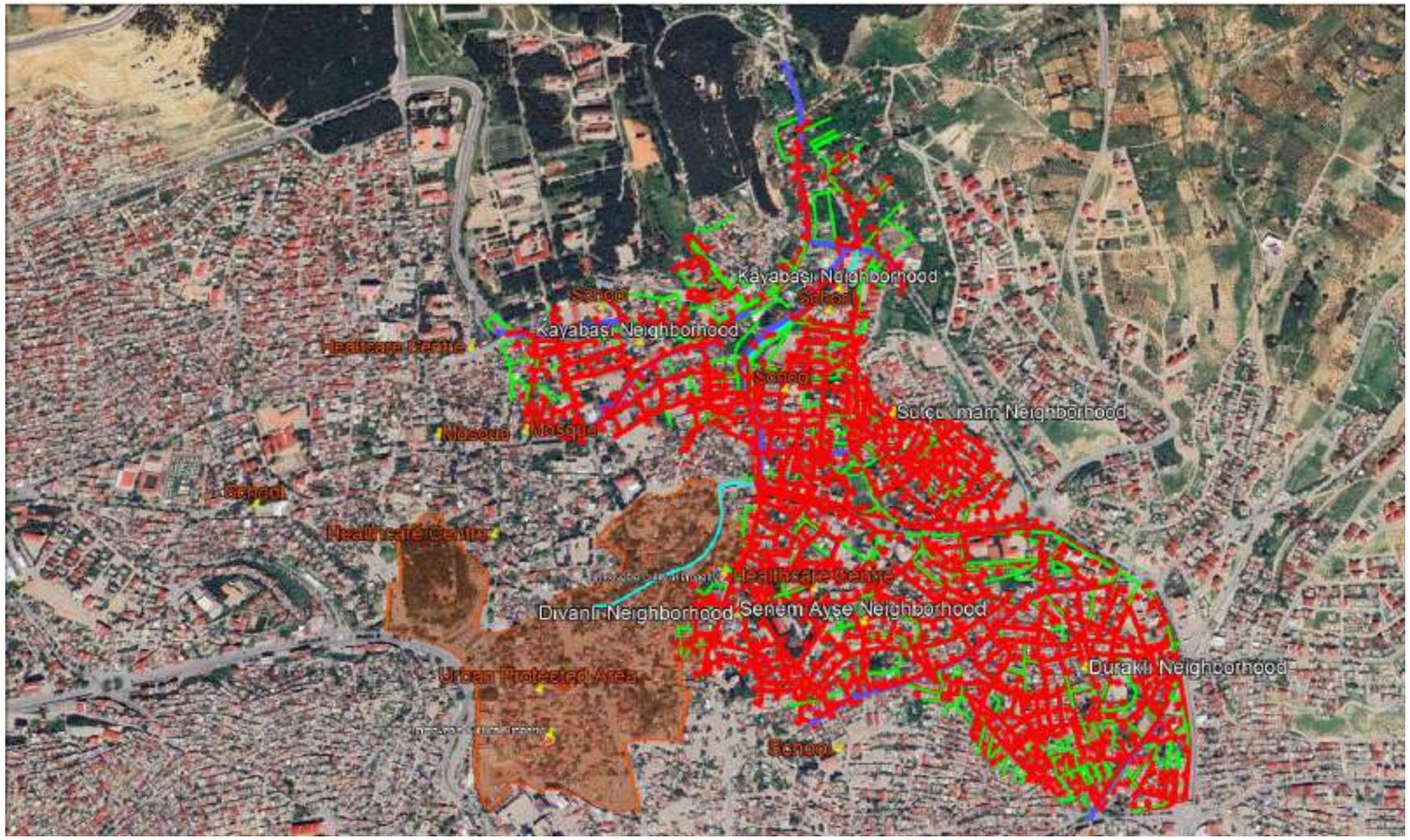
KMARAŞ-W4

Proje Etki Alanındaki Hassas Alıcılar
KMARAŞ-W4- Çalışma Sahası 4

eptisa

This project is funded by the European Union.
Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir.
هذا المشروع تم تمويله من قبل الاتحاد الأوروبي

KMARAŞ-W7 – Çalışma Sahası 4 içerisindeki etki alanında yer alan hassas alıcılar



LEJANT

- Kentsel Sit Alanı
- İçme Suyu Şebekesi
- Kanalizasyon Şebekesi
- Kanalizasyon Rögarları
- Yağmur Suyu toplama boru hattı

N W E S

BELEDİYE HİZMETLERİ İYİLEŞTİRME PROJESİ

KMARAŞ-W7

Proje Etki Alanındaki Hassas Alıcılar
KMARAŞ-W7- Çalışma Sahası 1

eptisa

KMARAŞ-W7- Çalışma Sahası 2&3 Proje Etki Alanındaki Hassas Alıcılar

LEJANT

İçme Suyu boru hattı

Su rezervuarı

Dere

BELEDİYE HİZMETLERİ İYİLEŞTİRME PROJESİ

KMARAŞ-W7

Proje Etki Alanındaki Hassas Alıcılar
KMARAŞ-W7- Çalışma Sahası 2&3

eptisa

Ek 7: Çevresel ve Sosyal Yasa ve Standartlar

ULUSAL MEVZUATLAR

Türkiye'de Kurumsal ve Hukuki Çerçeve

Türkiye'nin Avrupa Birliği'ne katılımından önce, Türk çevre mevzuatı Avrupa Birliği Direktifleri ile uyumlu hale getirilmektedir. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı (ÇŞİDB), çevrenin korunması ve sürdürülebilir kalkınma ile doğal kaynakların yönetimine yönelik benimsenen politikaların uygulanmasından sorumlu kuruluştur. ÇŞİDB ayrıca çevre ve bayındırlık mevzuatını hazırlar, çevre koruma ve kirliliğe ilişkin ilke ve politikaları belirler, uygulama ve izleme için standartlar ve kriterler geliştirir, etkileri değerlendirir ve ölçüm/analiz ile izleme çalışmalarını yürütür.

Türk Çevre Kanunu 1983 yılında yürürlüğe girmiştir. Yıllar içerisinde çevresel konulara ilişkin gereklilikleri karşılayan çeşitli diğer kanunlar da yürürlüğe girmiştir. Bunlar arasında; Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu (No: 2863), Enerji Verimliliği Kanunu (No: 5627), Orman Kanunu (No: 6831), Yeraltı Suları Kanunu (No: 167), İş Kanunu (No: 4857), Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu (No: 5403), bu kanunda yapılan değişiklikler (No: 6537), Belediye Kanunu (No: 5393), Büyükşehir Belediye Kanunu (No: 5216), İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu (No: 6331), Umumi Hıfzıssıhha Kanunu (No: 1593) ve Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu (No: 5510) yer almaktadır.

Ulusal Çevre Mevzuatı ve Yasal Gereklilikler

MSIP kapsamında finanse edilmesi planlanan projeler, Çevre Kanunu ile uyumlu olan çeşitli düzenlemelere tabi olmalıdır. Etki bağlamlarına göre gruplandırılmış olan bu düzenlemeler aşağıda listelenmiştir.

Çevre Yönetimi, İzinlendirme ve Planlama

- Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği, Resmî Gazete tarihi: 25 Kasım 2014, Sayı: 29186
- Çevre İzin ve Lisans Yönetmeliği, Resmî Gazete tarihi: 10 Eylül 2014, Sayı: 29115
- Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği, Resmî Gazete tarihi: 11 Kasım 2008, Sayı: 27051
- Çevre Denetimi Yönetmeliği, Resmî Gazete tarihi: 21 Kasım 2008, Sayı: 27061
- İşyerinde Açılış ve Çalışma Ruhsatlarına İlişkin Yönetmelik, Resmî Gazete tarihi: 10 Ağustos 2005, Sayı: 25902

Hava Kalitesi Kontrolü ve Yönetimi

- Sera Gazı Emisyonlarının Takibine İlişkin Yönetmelik, Resmî Gazete tarihi: 31 Mayıs 2017, Sayı: 30082
- Isınmadan Kaynaklanan Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği, Resmî Gazete tarihi: 13 Ocak 2005, Sayı: 25699
- Egzoz Gazı Emisyonlarının Kontrolü Yönetmeliği, Resmî Gazete tarihi: 11 Mart 2017, Sayı: 30004
- Endüstriyel Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği, Resmî Gazete tarihi: 20 Aralık 2014, Sayı: 29211
- Hava Kalitesinin Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği, Resmî Gazete tarihi: 6 Haziran 2008, Sayı: 26898

Sağlık ve Güvenlik

- İş Sağlığı ve Güvenliği ile İlgili Tehlike Sınıfları Listesi Tebliği, Resmî Gazete tarihi: 29 Mart 2013, Sayı: 28602
- İlk Yardım Yönetmeliği, Resmî Gazete tarihi: 29 Temmuz 2015, Sayı: 29429
- Ağır ve Tehlikeli İşler Yönetmeliği, Resmî Gazete tarihi: 16 Haziran 2004, Sayı: 25494
- İş Sağlığı ve Güvenliği İşaretleri Yönetmeliği, Resmî Gazete tarihi: 11 Eylül 2013, Sayı: 28762 (AB Konsey Direktifi 92/58/EEC, 24 Haziran 1992 tarihli)

- İşyerlerinde Kişisel Koruyucu Donanımların Kullanılması Hakkında Yönetmelik, Resmî Gazete tarihi: 2 Temmuz 2013, Sayı: 28695 (AB Konsey Direktifi 89/656/EEC, 11 Kasım 1989 tarihli)
- Belirli Süreli ve Geçici İş İlişkilerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Hakkında Yönetmelik, Resmî Gazete tarihi: 23 Ağustos 2013, Sayı: 28744
- İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği, Resmî Gazete tarihi: 25 Nisan 2013, Sayı: 28628
- Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik, Resmî Gazete tarihi: 12 Ağustos 2013, Sayı: 28733
- Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik, Resmî Gazete tarihi: 15 Mayıs 2013, Sayı: 28648
- İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği, Resmî Gazete tarihi: 9 Aralık 2003, Sayı: 25311 (AB Konsey Direktifi 89/391/EEC, 6 Haziran 1989 tarihli)
- Radyasyon Güvenliği Yönetmeliği, Resmî Gazete tarihi: 24 Mart 2000, Sayı: 23999

Kimyasalların ve Diğer Tehlikeli Maddelerin Yönetimi

- Tehlikeli Maddelerin ve Müstahzarların Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesine İlişkin Yönetmelik, Resmî Gazete tarihi: 11 Aralık 2013, Sayı: 28848
- Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara Ait Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik, Resmî Gazete tarihi: 3 Aralık 2014, Sayı: 29204
- Kimyasalların Envanteri ve Kontrolü Hakkında Yönetmelik, Resmî Gazete tarihi: 26 Aralık 2008, Sayı: 27092

Doğa Koruma

- Mera Yönetmeliği, Resmî Gazete tarihi: 31 Temmuz 1998, Sayı: 23419
- Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği, Resmî Gazete tarihi: 4 Nisan 2014, Sayı: 28962
- Av ve Yaban Hayvanlarının Korunması ile Yaşama Ortamlarının Korunması ve Zararlılarla Mücadeleye Dair Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik, Resmî Gazete tarihi: 24 Ekim 2005, Sayı: 25976

Gürültü Kontrolü ve Yönetimi

- Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği, Resmî Gazete tarihi: 4 Haziran 2010, Sayı: 27601
- Açık Alanda Kullanılan Ekipmanlardan Kaynaklanan Gürültü Emisyonları Yönetmeliği, Resmî Gazete tarihi: 30 Haziran 2016, Sayı: 29758

Toprak Kalitesi Kontrolü ve Yönetimi

- Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Uygulama Yönetmeliği, Resmî Gazete tarihi: 15 Aralık 2005, Sayı: 26024
- Noktasal Kaynaklı Toprak Kirliliğinin Kontrolü ve Kirlenmiş Sahalara Dair Yönetmelik, Resmî Gazete tarihi: 8 Haziran 2010, Sayı: 27605

Atık Yönetimi

- Atık Yönetimi Yönetmeliği, Resmî Gazete tarihi: 2 Nisan 2015, Sayı: 29314
- Atıkların Düzenli Depolanmasına Dair Yönetmelik, Resmî Gazete tarihi: 26 Mart 2010, Sayı: 27533
- Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği, Resmî Gazete tarihi: 18 Mart 2004, Sayı: 25406
- Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği, Resmî Gazete tarihi: 25 Ocak 2017, Sayı: 29959
- Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği, Resmî Gazete tarihi: 27 Aralık 2017, Sayı: 30283
- Atık Pil ve Akümülatörlerin Kontrolü Yönetmeliği, Resmî Gazete tarihi: 31 Ağustos 2004, Sayı: 25569
- Atık Yağların Yönetimi Yönetmeliği, Resmî Gazete tarihi: 21 Aralık 2019, Sayı: 30985
- Sıfır Atık Yönetmeliği, Resmî Gazete tarihi: 12 Temmuz 2019, Sayı: 30829

- Atık Lastiklerin Kontrolü Yönetmeliği, Resmî Gazete tarihi: 11 Mart 2015, Sayı: 29292

Su Kalitesi Kontrolü ve Yönetimi

- Yeraltı Suları Hakkında Tüzük, Resmî Gazete tarihi: 8 Ağustos 1961, Sayı: 10875
- Yeraltı Sularının Kirlenmeye ve Bozulmaya Karşı Korunmasına Dair Yönetmelik, Resmî Gazete tarihi: 22 Mayıs 2015, Sayı: 29363
- İçme ve Kullanma Suyu Temin Edilecek veya Edilen Yüzeysel Suların Kalitesine Dair Yönetmelik, Resmî Gazete tarihi: 29 Haziran 2012, Sayı: 28338
- İnsan Tüketimi Amaçlı Sular Hakkında Yönetmelik, Resmî Gazete tarihi: 7 Mart 2013, Sayı: 28580
- Su Ortamında Tehlikeli Maddelerden Kaynaklanan Kirliliğin Kontrolü Yönetmeliği, Resmî Gazete tarihi: 26 Kasım 2005, Sayı: 26005
- Kanalizasyon Sistemi Yapımı Mümkün Olmayan Yerlerde Çukur Açılmasına Dair Yönetmelik, Resmî Gazete tarihi: 19 Mart 1971, Sayı: 13783
- Yüzeysel Su Kalitesi Yönetimi Yönetmeliği, Resmî Gazete tarihi: 15 Nisan 2015, Sayı: 29327
- Kentsel Atıksu Arıtımı Yönetmeliği, Resmî Gazete tarihi: 8 Ocak 2006, Sayı: 26047
- Atıksu Toplama ve Bertaraf Sistemlerine Dair Yönetmelik, Resmî Gazete tarihi: 6 Ocak 2017, Sayı: 29940
- Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği, Resmî Gazete tarihi: 31 Aralık 2004, Sayı: 25687

Diğer İlgili Mevzuatlar

- Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği, Resmî Gazete tarihi: 18 Mart 2018, Sayı: 30364
- Ozon Tabakasını İncelten Maddelerin Azaltılmasına Dair Yönetmelik, Resmî Gazete tarihi: 7 Nisan 2017, Sayı: 30031
- Enerji ve Enerji Kaynaklarının Kullanımında Verimliliğin Artırılmasına Dair Yönetmelik, Resmî Gazete tarihi: 27 Ekim 2011, Sayı: 28097
- Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik, Resmî Gazete tarihi: 18 Ağustos 2010, Sayı: 27676
- Özel Güvenlik Hizmetlerine Dair Kanunun Uygulanmasına İlişkin Yönetmelik, Resmî Gazete tarihi: 26 Eylül 2009, Sayı: 27358
- **Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) Ulusal Mevzuatı**
  Ulusal Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) Yönetmeliği'nin amacı, ÇED sürecinde uygulanacak idari ve teknik usulleri düzenlemektir. ÇED Yönetmeliği ilk kez Şubat 1993'te yürürlüğe girmiştir. Bu tarihten itibaren çeşitli değişiklikler yapılmış ve 2008 ile 2013 yıllarında yeni ÇED yönetmelikleri yayımlanarak önceki yönetmeliklerin yerini almıştır. En güncel ÇED Yönetmeliği 25 Kasım 2014 tarihli ve 29186 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanarak, 2013 tarihli ÇED Yönetmeliğini yürürlükten kaldırmıştır.
- ÇED Yönetmeliği büyük ölçüde AB'nin ÇED Direktifi ile uyumludur. Türkiye'deki ÇED prosedürünün temel adımları olan seçme-eleme, halkın katılımı, kapsam belirleme, bilgilendirme ve denetim aşağıda belirtilen sırayla özetlenmiştir.
- Türkiye'de ÇED sürecinin kapsamı, Çevre Kanunu'nda belirtilmiş olup, çevresel sorunlara yol açabilecek tüm kamu ve özel kurum ve kuruluşların, projelerinin sınıflandırılmasına bağlı olarak bir ÇED raporu veya Proje Tanıtım Dosyası (PTD) hazırlamakla yükümlü olduğunu belirtmektedir.
- ÇED Yönetmeliği projeleri Ek-I ve Ek-II olmak üzere iki kategoriye ayırır. Ek-I listesinde yer alan projeler, çevre üzerinde önemli etkileri olabilecek projeler olarak tanımlanmakta ve ÇED raporu hazırlanarak ÇŞİDB'ye sunulması zorunludur. Ek-II listesinde yer alan projeler ise çevre üzerinde önemli etkileri olup olmayacağı belirsiz olan projelerdir. Bu tür projeler için Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü'ne (ÇŞİİM) daha kısa bir belge olan PTD sunulmalıdır. PTD sunulduktan sonra İl Müdürlüğü, söz konusu proje için ÇED gerekli midir değil midir kararı verir. Projelerin sosyal etkileri, ne ÇED raporunda ne de PTD'de kapsamlı bir biçimde değerlendirilmemektedir.
- ÇED gerektiren projeler için Valilik ve ÇŞİDB, ÇED sürecinin başladığını ve projeyi kamuoyuna bildirmekle yükümlüdür. Seçme-eleme süreci tamamlandıktan ve kapsam belirleme öncesinde projeye ilişkin "halkın katılımı toplantısı" düzenlenir. Bu toplantı, etkilenen yerel toplulukların erişimine açık bir yerde gerçekleştirilir ve ÇŞİİM tarafından başkanlık edilir. Toplantı sırasında kamuoyu projeye ilişkin bilgilendirilir, projeye dair görüş ve önerileri sözlü veya yazılı olarak alınır. Toplantı tutanağı hazırlanarak

ÇŞİDB ve Valilik'e sunulur. Halkın görüş bildirme süresine ilişkin zaman çizelgesi de kamuya duyurulmak zorundadır. Tüm görüş ve öneriler ÇED Komisyonu'na sunulur ve ÇED raporunda açıklamaları ile birlikte yer alır.

- Kapsam belirleme aşamasında, proje sahibi tarafından hazırlanan dosya ÇŞİDB tarafından belirlenen ve ilgili kurumlardan oluşan bir komisyona sunulur. Komisyon, dosyadaki bilgilere dayanarak ÇED'in kapsamını ve "proje özel formatını" belirler. Ayrıca projenin özelliklerine göre bazı başlıklar eklenip çıkarılabilir. Komisyon, her başlık altındaki detay seviyesini belirlerken, projenin çevresel etkilerini ve halkın katılım toplantısındaki görüşleri dikkate alır.
- Komisyon tarafından taslak ÇED raporu yeterlilik açısından incelendikten sonra, gerekirse revizyon talep edilir veya komisyon değerlendirmeleri ile birlikte nihai ÇED raporu olarak kabul edilir. Nihai rapor ÇŞİDB'ye sunulur; Bakanlık ise "ÇED olumlu" kararı verirse proje uygulanabilir, "ÇED olumsuz" kararı verirse proje durdurulur.
- Türk ÇED mevzuatında maliyetler, önlem tedbirlerinin kurumsal sorumlulukları ve izleme planı bulunmamaktadır.
- Taslak ÇED raporu, ÇŞİDB veya İl Müdürlüğü'nde kamuoyuna sunulur. ÇŞİDB'nin nihai değerlendirmesinin ardından karar kamuoyuna duyurulur. Nihai ÇED belgesinin yayımı, yönetmelikte öngörülmemiştir.
- Ayrıca, ÇŞİDB hem "ÇED olumlu" kararı almış hem de "ÇED gerekli değildir" kararı almış projeleri izler ve denetler. Bu izleme işlemleri proje sahibi tarafından görevlendirilen müşavirlik firmaları aracılığıyla yapılır.
- Önerilen alt projeler, ÇED Yönetmeliği'nin ne Ek-I ne de Ek-II listelerinde yer almaktadır. Bu nedenle, ÇED kapsamı dışında kalan projelere ilişkin olarak her iki alt proje için 2 Ağustos 2019 tarihinde Kahramanmaraş ÇŞİİM'den Muafiyet Yazısı alınmıştır (Ek 1).

Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) Ulusal Mevzuatı

Ulusal Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) Yönetmeliği'nin amacı, ÇED sürecinde uygulanacak idari ve teknik usulleri düzenlemektir. ÇED Yönetmeliği ilk kez Şubat 1993'te yürürlüğe girmiştir. Bu tarihten itibaren çeşitli değişiklikler yapılmış ve 2008 ile 2013 yıllarında yeni ÇED yönetmelikleri yayımlanarak önceki yönetmeliklerin yerini almıştır. En güncel ÇED Yönetmeliği 25 Kasım 2014 tarihli ve 29186 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanarak, 2013 tarihli ÇED Yönetmeliğini yürürlükten kaldırmıştır.

ÇED Yönetmeliği büyük ölçüde AB'nin ÇED Direktifi ile uyumludur. Türkiye'deki ÇED prosedürünün temel adımları olan seçme-eleme, halkın katılımı, kapsam belirleme, bilgilendirme ve denetim aşağıda belirtilen sırayla özetlenmiştir.

Türkiye'de ÇED sürecinin kapsamı, Çevre Kanunu'nda belirtilmiş olup, çevresel sorunlara yol açabilecek tüm kamu ve özel kurum ve kuruluşların, projelerinin sınıflandırılmasına bağlı olarak bir ÇED raporu veya Proje Tanıtım Dosyası (PTD) hazırlamakla yükümlü olduğunu belirtmektedir.

ÇED Yönetmeliği projeleri Ek-I ve Ek-II olmak üzere iki kategoriye ayırır. Ek-I listesinde yer alan projeler, çevre üzerinde önemli etkileri olabilecek projeler olarak tanımlanmakta ve ÇED raporu hazırlanarak ÇŞİDB'ye sunulması zorunludur. Ek-II listesinde yer alan projeler ise çevre üzerinde önemli etkileri olup olmayacağı belirsiz olan projelerdir. Bu tür projeler için Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü'ne (ÇŞİİM) daha kısa bir belge olan PTD sunulmalıdır. PTD sunulduktan sonra İl Müdürlüğü, söz konusu proje için ÇED gerekli midir değil midir kararı verir. Projelerin sosyal etkileri, ne ÇED raporunda ne de PTD'de kapsamlı bir biçimde değerlendirilmemektedir.

ÇED gerektiren projeler için Valilik ve ÇŞİDB, ÇED sürecinin başladığını ve projeyi kamuoyuna bildirmekle yükümlüdür. Seçme-eleme süreci tamamlandıktan ve kapsam belirleme öncesinde projeye ilişkin "halkın katılımı toplantısı" düzenlenir. Bu toplantı, etkilenen yerel toplulukların erişimine açık bir yerde gerçekleştirilir ve ÇŞİİM tarafından başkanlık edilir. Toplantı sırasında kamuoyu projeye ilişkin bilgilendirilir, projeye dair görüş ve önerileri sözlü veya yazılı olarak alınır. Toplantı tutanağı hazırlanarak ÇŞİDB ve Valilik'e sunulur. Halkın görüş bildirme süresine ilişkin zaman çizelgesi de kamuya duyurulmak zorundadır. Tüm görüş ve öneriler ÇED Komisyonu'na sunulur ve ÇED raporunda açıklamaları ile birlikte yer alır.

Kapsam belirleme aşamasında, proje sahibi tarafından hazırlanan dosya ÇŞİDB tarafından belirlenen ve ilgili kurumlardan oluşan bir komisyona sunulur. Komisyon, dosyadaki bilgilere dayanarak ÇED'in kapsamını ve "proje

özel formatını" belirler. Ayrıca projenin özelliklerine göre bazı başlıklar eklenip çıkarılabilir. Komisyon, her başlık altındaki detay seviyesini belirlerken, projenin çevresel etkilerini ve halkın katılım toplantısındaki görüşleri dikkate alır.

Komisyon tarafından taslak ÇED raporu yeterlilik açısından incelendikten sonra, gerekirse revizyon talep edilir veya komisyon değerlendirmeleri ile birlikte nihai ÇED raporu olarak kabul edilir. Nihai rapor ÇŞİDB'ye sunulur; Bakanlık ise "ÇED olumlu" kararı verirse proje uygulanabilir, "ÇED olumsuz" kararı verirse proje durdurulur.

Türk ÇED mevzuatında maliyetler, önlem tedbirlerinin kurumsal sorumlulukları ve izleme planı bulunmamaktadır.

Taslak ÇED raporu, ÇŞİDB veya İl Müdürlüğü'nde kamuoyuna sunulur. ÇŞİDB'nin nihai değerlendirmesinin ardından karar kamuoyuna duyurulur. Nihai ÇED belgesinin yayımı, yönetmelikte öngörülmemiştir.

Ayrıca, ÇŞİDB hem "ÇED olumlu" kararı almış hem de "ÇED gerekli değildir" kararı almış projeleri izler ve denetler. Bu izleme işlemleri proje sahibi tarafından görevlendirilen müşavirlik firmaları aracılığıyla yapılır.

Önerilen alt projeler, ÇED Yönetmeliği'nin ne Ek-I ne de Ek-II listelerinde yer almaktadır. Bu nedenle, ÇED kapsamı dışında kalan projelere ilişkin olarak her iki alt proje için 2 Ağustos 2019 tarihinde Kahramanmaraş ÇŞİİM'den Muafiyet Yazısı alınmıştır (Ek 1).

Sosyal Etkilere İlişkin Ulusal Mevzuat

Her ne kadar Türk ÇED Yönetmeliği sosyal etkiler ve paydaş katılımı açısından uluslararası standartların gereklerini tamamen karşılamasa da, çeşitli sosyal etkilerin yönetimine yönelik bazı yasal düzenlemeler (kanunlar ve yönetmelikler) mevcuttur. Bunlara örnek olarak; İş Kanunu, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, Yüklenici ve Alt Yüklenicilere İlişkin Yönetmelik, Bilgi Edinme Hakkı Kanunu, ÇED Yönetmeliği, Kamulaştırma Kanunu ve Kamulaştırma Kanununda Değişiklik yapılmasına dair Kanun gösterilebilir.

İşgücü ve Çalışma Koşullarına İlişkin Ulusal Mevzuat

İşgücü ve Çalışma Koşulları

Türkiye, çalışanların eşit muamelesi, toplumsal cinsiyet eşitliği, çocuk işçiliği, zorla çalıştırma, iş sağlığı ve güvenliği (İSG), örgütlenme hakkı ve asgari ücret gibi konuları kapsayan çok sayıda Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) sözleşmesine taraftır. Bu doğrultuda mevcut Türk İş Kanunu (No: 4857), büyük ölçüde Çevresel ve Sosyal Standart (ESS) 2 gereklilikleri ile uyumludur.

Proje kapsamında uygulanabilecek ikincil mevzuatlar arasında yıllık izin, çalışma saatleri, fazla mesai, asgari ücret, kadın ve çocuk çalışanlarla ilgili düzenlemeler bulunmaktadır. Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, İş Kanunu'nun uygulanmasına temel teşkil eden çeşitli tebliğ ve genelgeler yayımlamıştır; bu belgeler proje uygulaması süresince referans olarak kullanılabilir.

İş Sağlığı ve Güvenliği

Son yıllarda Türkiye, ulusal iş sağlığı ve güvenliği (İSG) sistemini geliştirmek amacıyla, ILO'nun 1981 tarihli İş Sağlığı ve Güvenliği Sözleşmesi (No: 155) ve 1985 tarihli İş Sağlığı Hizmetleri Sözleşmesi (No: 161) gibi uluslararası ve bölgesel standartları ulusal mevzuatına uyarlamıştır. Türkiye, 2005 yılında bu iki sözleşmeyi onaylamıştır. Ayrıca, Türkiye 1951 yılından bu yana 1945 tarihli Denetim Sözleşmesi'ne (No: 81) ve 2014 yılında 2006 tarihli İş Sağlığı ve Güvenliğini Geliştirme Çerçeve Sözleşmesi'ne (No: 187) taraftır.

2012 yılında müstakil bir İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu (No: 6331) 20 Haziran 2012 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Bu yasa, kamu ve özel sektör dâhil olmak üzere tüm işyerlerini ve yarı zamanlı çalışanlar, stajyerler ve çıraklar gibi çeşitli çalışan sınıflarını kapsamaktadır. Söz konusu mevzuat kapsamlı olup birçok sektörde ve işkolunda geçerlidir.

Bilgi Edinme Hakkı

Bilgi edinme hakkı, kamu kurumlarının elinde bulundurduğu bilgilere erişim hakkı olarak tanımlanır. Bu hak, hükümetlerin ve kamu görevlilerinin hesap verebilirliğini artırması, halkın yönetime katılımını teşvik etmesi ve

kamu yaşamına bilinçli katılımı sağlaması açısından demokratik sistemlerin etkin işleyişi için temel öneme sahiptir. Bilgiye erişimin temel ilkesi, kamu kurumlarının elinde bulunan bilgilerin esasen kamusal olduğu ve sadece meşru gerekçelerle, açıkça yasada belirtilmek koşuluyla gizlenebileceğidir.

Kamuya bilgiye erişim hakkı, Türkiye'de 24 Ekim 2003 tarihli Resmî Gazete'de yayımlanan Bilgi Edinme Hakkı Kanunu ile düzenlenmiştir. Bu yasa, Türkiye'nin AB'ye katılım müzakereleri çerçevesinde çıkarılmıştır. Kanunun amacı, demokratik ve şeffaf yönetimin gereği olan eşitlik, tarafsızlık ve açıklık ilkelerine uygun olarak bilgi edinme hakkının usul ve esaslarını düzenlemektir. Kanun, kamu kurum ve kuruluşları ile kamu kurumu niteliğindeki meslek kuruluşlarının faaliyetlerini kapsamaktadır.

Arazi Edinimine İlişkin Ulusal Mevzuat
Türk hukuk sisteminde, arazi edinimi/kamulaştırma ve irtifak hakkı ile ilgili konular Kamulaştırma Kanunu (No: 2942) ve Türk Medeni Kanunu (No: 4721) kapsamında düzenlenmiştir.

Kamulaştırılacak taşınmaz mallar ve varlıklara ilişkin tazminatlar, Kanun'un 8, 10 ve 11. maddelerinde belirtilen usul ve esaslara göre belirlenmektedir. 27. madde, kamulaştırma idaresine, normal prosedürden daha erken bir aşamada projeye konu varlıkları el koyma yetkisi vermektedir. Bu süreç, mülk sahiplerinin belirlenen bedellere itiraz etmesini engellemez.

ULUSLARARASI ANLAŞMA VE SÖZLEŞMELER
Türkiye'nin çevre koruma, kültürel miras ve biyolojik kaynakların korunmasına ilişkin ulusal politikası, imzalanan veya onaylanan ilgili uluslararası anlaşmalara dayalı olarak şekillendirilmiştir. Türkiye tarafından onaylanan ilgili çevresel, iş sağlığı ve güvenliği ve uluslararası çalışma sözleşmeleri aşağıda listelenmiştir:

- Tehlikeli Atıkların Sınıraşan Taşınımının ve Bertarafının Kontrolüne İlişkin Basel Sözleşmesi
- Avrupa'nın Yaban Hayatı ve Yaşama Ortamlarını Koruma Sözleşmesi (Bern Sözleşmesi)
- Nesli Tehlikede Olan Yabani Hayvan ve Bitki Türlerinin Uluslararası Ticaretine İlişkin Sözleşme (CITES)
- Uzun Menzilli Sınır Aşan Hava Kirliliği Sözleşmesi
- Avrupa İzleme ve Değerlendirme Programı (EMEP)
- Arkeolojik Mirasın Korunmasına İlişkin Avrupa Sözleşmesi
- Avrupa Peyzaj Sözleşmesi
- Kuşların Korunmasına İlişkin Uluslararası Sözleşme
- Ozon Tabakasını İncelten Maddelerle İlgili Montreal Protokolü
- Dünya Kültürel ve Doğal Mirasının Korunmasına Dair Paris Sözleşmesi
- Uluslararası Öneme Sahip Sulak Alanlar Hakkında RAMSAR Sözleşmesi
- Göçmen Türlerin Korunması Sözleşmesi (Bonn Sözleşmesi)
- Kalıcı Organik Kirleticilere İlişkin Stockholm Sözleşmesi
- Kuraklık ve/veya Çölleşmeden Ciddi Şekilde Etkilenen Ülkelerde Çölleşmeyle Mücadeleye Dair Birleşmiş Milletler Sözleşmesi
- Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (Kyoto Protokolü)
- Birleşmiş Milletler (Rio) Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi
- Ozon Tabakasının Korunmasına İlişkin Viyana Sözleşmesi
- ILO İş Sağlığı ve Güvenliği Sözleşmesi
- İş Sağlığı Hizmetleri Sözleşmesi
- İş Teftişi Sözleşmesi
- İş Sağlığı ve Güvenliğini Geliştirme Çerçeve Sözleşmesi
- Çocuk İşçiliğinin En Kötü Biçimlerinin Ortadan Kaldırılmasına İlişkin Sözleşme

DÜNYA BANKASI'NIN ÇEVRESEL VE SOSYAL ÇERÇEVESİ (ESF) VE STANDARTLARI
Dünya Bankası'nın Çevresel ve Sosyal Çerçevesi (ESF), sürdürülebilir kalkınmaya olan taahhüdünü bir Banka Politikası ve Borçlu ülkelerin projelerine destek vermek üzere tasarlanmış bir dizi Çevresel ve Sosyal Standart (ESS) aracılığıyla ortaya koymaktadır. ESF, 1 Ekim 2018 tarihinde yürürlüğe girmiştir.

Dünya Bankası'nın ESS'leri, Banka tarafından Yatırım Projesi Finansmanı yoluyla desteklenen projelerde, sosyal ve çevresel risklerin ve etkilerin tanımlanması, değerlendirilmesi ve azaltılması konusunda borçluların uyması gereken yükümlülükleri ortaya koymaktadır. ESS7 hariç tutulmak kaydıyla, on ESS'ten dokuzu aşağıdaki şekilde uygulanmaktadır:

- ESS1: Çevresel ve Sosyal Risklerin ve Etkilerin Değerlendirilmesi ve Yönetimi
- ESS2: İşgücü ve Çalışma Koşulları
- ESS3: Kaynak Verimliliği ve Kirliliğin Önlenmesi ve Yönetimi
- ESS4: Toplum Sağlığı ve Güvenliği
- ESS5: Arazi Edinimi, Arazi Kullanım Kısıtlamaları ve İstemsiz Yeniden Yerleşim
- ESS6: Biyolojik Çeşitliliğin Korunması ve Doğal Yaşam Kaynaklarının Sürdürülebilir Yönetimi
- ESS8: Kültürel Miras
- ESS9: Finansal Aracılar
- ESS10: Paydaş Katılımı ve Bilgi Açıklığı

ESS'lere göre, projelerde EHSG gereklilikleri de uygulanmalıdır. Türk mevzuatı ile EHSG düzey ve tedbirleri arasında fark olması halinde, daha sıkı olanı (örneğin, en düşük deşarj/emisyon sınırları) projenin şartnamelerinde esas alınacaktır.

Bu projeler için geçerli olan EHSG'ler:

- Dünya Bankası Grubu Genel EHS Kılavuzları
- Dünya Bankası Grubu Su ve Sanitasyon için EHS Kılavuzları

Dünya Bankası'nın ESS'lerine ilişkin detaylı bilgiler, MSIP'nin Çevresel ve Sosyal Yönetim Çerçevesi'nde sunulmaktadır.

TÜRKİYE ÇED MEVZUATI İLE DÜNYA BANKASI ESS'LERİ ARASINDAKİ TEMEL FARKLILIKLAR

Türk ÇED prosedürleri, bazı istisnalar dışında, Dünya Bankası ESS'leriyle uyumludur. Başlıca farklar; proje sınıflandırması, çevresel ve sosyal değerlendirme kapsamı ile halkın katılımı ve bilgi paylaşımı süreçlerinde ortaya çıkmaktadır. Türk mevzuatının ESS'lerden farklılık göstermesi durumunda, proje uygulamasında daha sıkı olan standart esas alınacaktır. Dünya Bankası ESS'leri ile Türk mevzuatı arasındaki ayrıntılı karşılaştırma aşağıdaki tabloda özetlenmiştir.

Tablo 1: **ÇED Ulusal Mevzuatı ile Dünya Bankası ESS'lerinin Karşılaştırması**

Farklılık Başlığı	Ulusal Mevzuat	Dünya Bankası ESS	Farkların Kapanması için Alınacak Önlemler
Proje Sınıflandırması	Ulusal ÇED Yönetmeliği projeleri iki kategoriye ayırmaktadır: ▪ Ek I projeleri: Bunlar, önemli çevresel etkileri olabilecek projelerdir ve ÇED sürecine tabiidirler. ÇED Yönetmeliği'nin Ek I listesinde bu proje türleri belirtilmiştir; bu nedenle proje sahiplerinin herhangi bir seçme-eleme sürecine gerek kalmaksızın doğrudan ÇED sürecini başlatmaları beklenmektedir. ▪ Ek II projeleri: ÇED Yönetmeliği'nin Ek II listesi, çevre üzerinde önemli etkileri olabilir ya da olmayabilir nitelikteki projeleri kapsamaktadır. Ek II kapsamındaki projelerin sahipleri, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'na (ÇŞİDB) sunulmak üzere bir Proje Tanıtım Dosyası (PTD) hazırlamakla yükümlüdür. PTD, ÇED Yönetmeliği'nin Ek IV'ünde yer alan Genel PTD Formatı doğrultusunda hazırlanır ve şu bilgileri içerir: (i) projenin özellikleri; (ii) proje sahasının ve etki alanının çevresel özellikleri; ve (iii) projenin inşaat ve işletme aşamalarında oluşabilecek önemli etkileri ile alınması planlanan önlemler. Yukarıdaki unsurların teknik olmayan bir özeti de PTD'ye eklenmelidir. PTD, değerlendirilmek üzere İl Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Müdürlükleri'ne (ÇŞİİM) sunulur. İl Müdürlüğü, proje hakkında "ÇED Gereklidir" ya da "ÇED Gerekli Değildir" kararını verir. İl Müdürlüğü'nün kararı, uygun iletişim araçları (örneğin, ilan panoları, internet) kullanılarak kamuoyuna duyurulur. Ayrıca, Ulusal ÇED Yönetmeliği'nin ne Ek I ne de Ek II listelerinde yer almayan projeler de mevcuttur. Bu tür projeler, inşaat ve işletme aşamalarında ulusal mevzuata uymakla yükümlüdür. Proje sahibinin ilgili İl Müdürlüğü'nden ÇED Muafiyet Yazısı alması tavsiye edilmektedir.	Dünya Bankası'nın Çevresel ve Sosyal (ÇS) Politikası'na göre, projeler (finansal aracılarla ilişkili projeler dâhil) ilgili potansiyel riskler ve etkiler dikkate alınarak dört risk sınıfından birine ayrılmaktadır: Yüksek Risk, Önemli Risk, Orta Risk veya Düşük Risk. Bu sınıflandırma yapılırken, projenin türü, konumu, hassasiyeti ve ölçeği; potansiyel çevresel ve sosyal risklerin ve etkilerin niteliği ve büyüklüğü; Borçlunun kapasitesi ve taahhüdü ile ÇS önlem tedbirleri ve çıktılarının sağlanmasına yönelik diğer risk alanları göz önünde bulundurulmaktadır. Projelerin sınıflandırılmasına ilişkin kesin sınır değerleri bulunmamaktadır ve Türk ÇED Yönetmeliği'ndeki gibi (projelerin Ek I ve Ek II olarak iki kategoriye ayrıldığı) hazır proje türü listeleri mevcut değildir. Bunun yerine, Dünya Bankası'nın ÇS risk sınıflandırmasında projeler vaka bazında değerlendirilerek sınıflandırılmaktadır.	Kahramanmaraş İçme Suyu, Atıksu ve Yağmursuyu Projesi, Ulusal ÇED Yönetmeliği kapsamında yer almamaktadır. Bu nedenle proje için herhangi bir ÇED Raporu veya Proje Tanıtım Dosyası (PTD) hazırlanmış değildir. Projenin çevresel ve sosyal risk sınıflandırması, Dünya Bankası'nın Proje Sınıflandırmasına göre Çevresel ve Sosyal Yönetim Çerçevesi (ÇSYÇ) doğrultusunda Orta Risk olarak belirlenmiştir. Bu Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı (ÇSYP), projenin risk ve etkilerini azaltmak amacıyla hazırlanmıştır.
Çevresel ve Sosyal	Kapsam belirleme süreci kapsamında, proje sahibi tarafından bir proje dosyası (Ek II projeleri için Proje Tanıtım Dosyası veya Ek I projeleri için ÇED Yönetmeliği'nin Ek III'ünde verilen format	ChatGPT: ESS1'e göre gerekli çevresel ve sosyal (ÇS) değerlendirme kapsamı ve türü, projenin potansiyel risk ve etkileriyle orantılı olarak	Projeler, Ulusal ÇED Yönetmeliği kapsamında yer almadığından, proje için herhangi bir ÇED Raporu veya Proje Tanıtım

Farklılık Başlığı	Ulusal Mevzuat	Dünya Bankası ESS	Farkların Kapanması için Alınacak Önlemler
Değerlendirme Kapsamı	doğrultusunda hazırlanan dosya) Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı (ÇŞİDB) ile Bakanlıkça belirlenen ilgili kurumlardan oluşan bir komisyona sunulur. Sunulan bilgilere dayanarak, komisyon ÇED'in kapsamını ve "proje özel formatını" belirler. Ayrıca, önerilen projenin özgül özelliklerine bağlı olarak bazı başlıkları kapsam dışında bırakabilir veya kapsama dâhil edebilir. Komisyon, her bir başlık altındaki detay seviyesini de söz konusu projenin çevresel etkilerine göre belirler. Bu süreçte komisyon, halkın katılımı toplantısında dile getirilen görüşleri de dikkate alır.	değişmektedir ve proje yaşam döngüsü boyunca, ESS 2–10 kapsamında doğrudan, dolaylı ve kümülatif tüm ilgili ÇS risk ve etkiler entegre bir şekilde değerlendirilir. Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirmesi (ÇSED) ile Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı'nın (ÇSYP) örnek şablonları, Dünya Bankası'nın Çevresel ve Sosyal Çerçevesi (ESF) ile projenin Çevresel ve Sosyal Yönetim Çerçevesi'nde (ÇSYÇ) sunulmaktadır. Bu örnek şablonun da vurguladığı üzere, bir ÇSYP; olumsuz çevresel ve sosyal risk ve etkileri ortadan kaldırmak, telafi etmek veya kabul edilebilir seviyelere indirmek amacıyla proje uygulama ve işletme aşamalarında alınacak önlem, izleme ve kurumsal tedbirlerin bütününü içerir. ÇSYP ayrıca bu tedbirlerin uygulanabilmesi için gerekli önlemleri ve faaliyetleri de kapsar. ÇSYP aşağıdakileri içermelidir: (a) potansiyel olumsuz etkilere verilecek yanıtların bütününü, (b) bu yanıtların etkin ve zamanında hayata geçirilmesini sağlayacak gereklilikleri ve (c) bu gerekliliklerin nasıl yerine getirileceğine ilişkin yöntemi açıklayan bilgileri.	Dosyası (PTD) hazırlanmış değildir. Bu nedenle kapsam belirleme süreci de yürütülmemiştir. Diğer yandan, Dünya Bankası'nın Çevresel ve Sosyal Çerçevesi (ESF) doğrultusunda, bu Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı (ÇSYP), örnek ÇSYP formatına uygun şekilde hazırlanmıştır. İlgili örnek formata uygun olması sayesinde, mevcut boşlukların giderilmesi sağlanmıştır.
Halk Katılımı ve Bilgilendirme	ÇED raporu hazırlanması gereken projeler için, Valilik tarafından, belirli bir yerleşim yerinde proje başvurusunda bulunulduğu, ÇED sürecinin başlatıldığı ve halkın proje ile ilgili görüş ve önerilerini Valiliğe veya Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'na (ÇŞİDB) iletebileceği hususunda kamuoyunun bilgilendirilmesi zorunludur. Duyuru; internet, ilan panoları ve hoparlör anonsları gibi çeşitli yöntemler kullanılarak yapılmaktadır. Aynı bilgilendirme ÇŞİDB tarafından da internet aracılığıyla kamuya duyurulmaktadır. ÇED sürecine tabi projelerde, seçme-eleme sürecinden sonra ve kapsam belirleme öncesinde resmî bir halk katılım toplantısı	ChatGPT: ESS 1 uyarınca, paydaş katılımı çevresel ve sosyal değerlendirme sürecinin ayrılmaz bir parçasıdır ve ESS 10 ile uyumlu şekilde yürütülmelidir. Bu kapsamda, Borçlular; farklı paydaşları (proje etkilenen taraflar ile dezavantajlı veya kırılgan gruplar dâhil olmak üzere diğer ilgili taraflar) belirlemeli, projenin niteliği, ölçeği ile potansiyel risk ve etkilerine orantılı olarak, Banka ile istişare içinde bir Paydaş Katılım Planı (PKP) geliştirmeli ve uygulamalıdır. PKP, proje yaşam döngüsü boyunca paydaşlarla gerçekleştirilecek katılım süreçlerinin zamanlamasını ve yöntemlerini tanımlamalı; paydaşlara iletilecek bilgi türleri ile hangi bilginin ne zaman ve nasıl	Ulusal mevzuat kapsamında herhangi bir halk katılımı faaliyeti veya bilgilendirme süreci gerçekleştirilmemiştir. Ancak Dünya Bankası'nın Çevresel ve Sosyal Çerçevesi'ne (ESF) uyum sağlamak amacıyla, proje süresi boyunca uygulanmak üzere KASKİ için bir Paydaş Katılım Planı (PKP) hazırlanmıştır. Taslak Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı'nın (ÇSYP) paydaşlara açıklanmasının ardından bir halkın katılımı toplantısı düzenlenecektir. Taslak ÇSYP, paydaşlardan

Farklılık Başlığı	Ulusal Mevzuat	Dünya Bankası ESS	Farkların Kapanması için Alınacak Önlemler
	gerçekleştirilir. Proje sahibi tarafından organize edilen bu "halkın katılımı toplantısı", etkilenen yerel toplulukların kolaylıkla erişebileceği bir konumda ve ÇŞİDB İl Müdürü'nün başkanlığında yapılır. Toplantı daveti, toplantı tarihinden en az on gün önce bir ulusal ve bir yerel gazetede yayımlanır. Toplantı konusu dışında, projeye ilişkin bilgi önceden kamuya sunulmak zorunda değildir. Ancak, ÇED Yönetmeliği toplantı sırasında –İl Müdürü veya İl Müdürlüğü personelinden biri tarafından yürütülen toplantı kapsamında– halkın projeye ilişkin bilgilendirilmesini ve proje hakkındaki görüş ve önerilerinin alınmasını zorunlu kılmaktadır. Toplantı başkanı, katılımcıların görüşlerini yazılı olarak da iletmelerini talep edebilir. Toplantı tutanağı hazırlanarak ÇŞİDB'ye ve Valiliğe sunulur. Valilik, kamuoyunu görüş ve önerilerin sunulabileceği zaman aralığı hakkında bilgilendirmekle yükümlüdür. Sunulan görüş ve öneriler ÇED Komisyonu'na iletilir. Türk ÇED Yönetmeliği, yalnızca ÇED gerektiren projeler için "kapsam belirleme öncesi" halk katılımını öngörmektedir ve sadece çevresel değerlendirmenin yapılacağına ve bunun gerekçelerine ilişkin ilan yapılmasını zorunlu kılmaktadır. Taslak ÇED raporu, kamuoyunun görüş bildirmesi amacıyla ÇŞİDB merkez teşkilatında veya İl Müdürlüğü'nde erişime açılır. ÇŞİDB'nin ÇED raporuna ilişkin nihai değerlendirmesinin ardından, Valilik bu kararı ve gerekçeleri ile birlikte kamuya açıklar. ÇED Yönetmeliği, nihai ÇED belgesinin kamuya açıklanmasını öngörmemektedir.	paylaşılacağına ve paydaşlardan hangi tür bilgilerin toplanacağına ilişkin açıklamalara yer vermelidir. Borçlu, paydaşların projenin risk ve etkilerini ve muhtemel fırsatları anlayabilmelerini sağlamak amacıyla, proje bilgilerini uygun bir zaman diliminde açıklamalıdır. Bu açıklama, paydaşların proje tasarımı sürecine anlamlı şekilde katılım sağlayabileceği bir zamanlamada gerçekleştirilmelidir.	alınacak görüşler doğrultusunda gözden geçirilip güncellenecektir. Nihai ÇSYP, Dünya Bankası ve proje sahibinin nihai değerlendirmesinin ardından kamuoyuna açıklanacaktır.
Arazi Edinimi – Mülk Sahibi Olmayan Kiracılara ve Diğer Gayriresmî	Ulusal mevzuat, kiracılara ve gayriresmî arazi/mülk kullanıcılarına tazminat ödenmesini zorunlu kılmamaktadır.	Banka'nın Çevresel ve Sosyal Standartlarına (ESS'ler) göre, arazinin resmî kullanıcılarının yanı sıra, gayriresmî kullanıcılar da Projeden Etkilenen Kişiler (PEK) olarak tanımlanmaktadır. Banka prosedürleri uyarınca, başka kişilere ait araziler üzerinde harcama yaparak bina veya başka yapılar inşa eden kişilere, bu yapılar için tam yenileme maliyeti esas alınarak tazminat ödenmektedir. Ayrıca, gayriresmî	ChatGPT: Tüm arazi edinimi faaliyetleri kapsamında sağlanacak tazminatlar, arazi maliklerinin, kiracıların ve diğer gayriresmî arazi kullanıcılarının geçim kaynaklarının etkilenmemesini veya en azından proje

Farklılık Başlığı	Ulusal Mevzuat	Dünya Bankası ESS	Farkların Kapanması için Alınacak Önlemler
Arazi Kullanıcılarına Tazminat/Destek		olarak kullandıkları araziler üzerinde ektikleri dikili ürünler ve ekonomik değeri olan ağaçlar için de tazminat verilmektedir. İlgili araziden kaynaklı olarak gelir/geçim kaybı yaşanması durumunda ise, bu kaybın telafisi amacıyla ihtiyaç duyulması hâlinde ilave destek sağlanmaktadır	öncesi düzeye geri getirilmesini temin edecektir. Resmî arazi maliklerine yasal tazminat bedeline ek olarak, resmî hak sahipliği bulunmayan ancak projeden olumsuz etkilenen kişilere de tam geçim tazminatı sağlanacaktır. Bu tazminat, ilgili Belediyelerin ve/veya Valiliklerin sosyal yardım fonlarından karşılanacaktır.
Arazi Edinimi – Yenileme (İkame) Maliyeti	Türk mevzuatına göre, yalnızca yasal mülk sahipleri parasal tazminat alma hakkına sahiptir ve kamulaştırma sürecine ilişkin değerleme işlemlerinde, yapılara ilişkin amortisman (yıpranma payı) düşülmesini öngören bir hüküm bulunmaktadır. Bu durum, kamulaştırma bedelinin, ESS5'te tanımlanan tam yenileme maliyetinin altında kalmasına neden olabilmektedir; zira ESS5, değerlemede amortisman uygulanmasına izin vermez. Ayrıca, gelir kaybı, ortak mülklere erişim kaybı veya fırsat maliyetleri gibi sosyal kayıplara yönelik tazminatlar, Türk mevzuatında açık bir şekilde düzenlenmemiştir.	Banka politikalarına göre, arazi ve diğer sabit varlıklar gibi taşınmazların kaybı, inşaat çalışmalarına başlanmadan önce tam yenileme maliyeti esas alınarak tazmin edilmelidir. Tazminat yöntemi olarak nakit karşılığı tam yenileme maliyetinin kullanılacağı dikkate alındığında, yasal arazi maliklerine, arazi kaybı için tazminat ödenecek; kiracılar, kamu arazisi kullanıcıları ve gecekondu sahipleri ise, söz konusu araziye yaptıkları yatırımların tam yenileme maliyeti üzerinden tazmin edilmeye hak kazanacaklardır.	Edinilecek arazilerin maliklerine, kiracılarına ve diğer gayri resmî kullanıcılarına, Dünya Bankası'nın ESS 5 standardı doğrultusunda tam yenileme maliyeti esas alınarak tazminat ödenecektir. Ödenecek yasal tazminat ile tam yenileme maliyeti arasındaki fark, Belediyelerin ve/veya Valiliklerin sosyal yardım fonlarından karşılanacaktır.
Arazi Edinimi – Kısmi Kamulaştırma Nedeniyle Kullanılamaz Hâle Gelen Araziler İçin Tamamının Kamulaştırılmasının Talep Edilmesi	Kamulaştırma Kanunu'na göre, kısmi kamulaştırmaya tabi tutulan arazi maliklerinin, geriye kalan kısmın da kamulaştırılmasını talep etme hakkı bulunmaktadır. Bu talep, kamulaştırma işleminin tebliğinden itibaren 30 gün içinde ilgili idareye iletilmelidir.	Dünya Bankası'nın ESS5 standardı, bu tür talepler için herhangi bir süre sınırlaması öngörmemektedir.	Kalan arazi kısmına yönelik bir kısmi kamulaştırma talebi olması hâlinde, alt borçlu bu talebi 30 gün içerisinde alacak ve gerekli kamulaştırma süreci mevzuata uygun şekilde tamamlanacaktır.

Farklılık Başlığı	Ulusal Mevzuat	Dünya Bankası ESS	Farkların Kapanması için Alınacak Önlemler
Arazi Edinimi – Projeden Etkilenen Kişilerin Kapsamı	Türk mevzuatına göre, yalnızca yasal olarak sahip olunan araziyi kaybeden kişiler projeden etkilenen kişiler (PEK) olarak kabul edilmektedir. Türk mevzuatında, tapusuz kişiler ve kamu arazisi kullanıcıları, ev sahibi nüfus, proje alanını kullanan göçebe/göçmenler veya ekonomik olarak yerinden edilen kişiler PEK kapsamında değerlendirilmemektedir.	Dünya Bankası'nın ESS5 standardına göre, tapusuz kişiler ve kamu arazisi kullanıcıları, ev sahibi nüfus, proje alanını kullanan göçebe/göçmenler veya ekonomik olarak yerinden edilen kişiler projeden etkilenen kişiler (PEK) olarak tanınmakta ve bu kişilerin projelerden olumsuz etkilenmesini azaltmaya yönelik hükümler bulunmaktadır.	Bu kişiler için alınacak önlemler kapsamında, geçim kaynaklarının telafisini içeren tazminat sağlanacak; buna mesleki eğitim imkânları veya bazı iş fırsatları gibi seçenekler de dâhil edilecektir.
Arazi Edinimi – Yeniden Yerleşim Eylem Planlaması	Türk mevzuatında, yerinden edilen tüm kişiler ile ev sahibi aileleri kapsayan bir Yeniden Yerleşim Planı hazırlanmasına yönelik yasal bir düzenleme bulunmamaktadır.	ESS5, fiziksel ve/veya ekonomik yerinden edilme durumlarında bir Yeniden Yerleşim Planı (YYP) hazırlanmasını gerektirmektedir.	Arazi edinimi ve zorunlu yeniden yerleşim gerektiren tüm projeler için, MSIP Yeniden Yerleşim Çerçevesi (YYÇ) doğrultusunda proje özelinde bir Yeniden Yerleşim Planı (YYP) hazırlanacak ve herhangi bir fiziksel faaliyetten önce uygulanacaktır.
Arazi Edinimi – Kamusal Bilgilendirme, İstişare ve Katılım	Türk mevzuatında kamulaştırmaya ilişkin bilgi paylaşımı, halkın bilgilendirilmesi, istişare ve katılım konularında herhangi bir hüküm bulunmamaktadır. Normal kamulaştırma prosedürleri kapsamında, taşınmaz maliklerine bilgi vermek ve hak sahibini 15 gün içinde yapılacak görüşmelere davet etmek amacıyla bir davet mektubu gönderilir. Bu sayede, hak sahibi kamulaştırma sürecinden haberdar olur ve önerilen tazminat tutarını müzakere etme ve/veya itiraz etme fırsatına sahip olur.	ESS5, Yeniden Yerleşim Çerçevesi (YYÇ) ve Yeniden Yerleşim Planlarının (YYP) tam olarak kamuya açıklanmasını zorunlu kılmaktadır.	KASKİ, arazi edinim süreçleri başlamadan önce, projelerin arazi ihtiyaçları ile hak sahipliklerini, varsa yeniden yerleşim planlaması ve uygulamasını içeren Yeniden Yerleşim Çerçevesi (YYÇ) hakkında, etkilenen her bir kişiyle istişare toplantıları düzenlemekten sorumludur. Ayrıca, YYÇ ve Sonuç Odaklı Sosyal Denetim Raporu, yerel düzeyde ve İLBANK'ın internet sitesinde kamuoyuna açıklanacaktır. Belediye veya belediyeye bağlı su ve atıksu idaresi, yalnızca yasal hak sahiplerini değil; kamu arazisine yatırım yapmış, araziyi resmî hakkı olmadan işgal eden kişiler ile kiracıları da kapsayacak şekilde, diğer etkilenen grupları ve paydaşları da, taşınmaz maliklerine yapılan bildirimle aynı şekilde, resmî kayıtlı posta yoluyla bilgilendirecek ve istişare süreçlerini yürütecektir. Gönderilen yazıda, ilgili projelere ve bu projelerin arazi

Farklılık Başlığı	Ulusal Mevzuat	Dünya Bankası ESS	Farkların Kapanması için Alınacak Önlemler
			ihtiyacından kaynaklanan etkilerine ilişkin bilgilere yer verilecektir.
Şikayet Mekanizması	Türkiye'de, farklı yasal düzenlemeler kapsamında şikâyetlerin iletilebileceği kanallar bulunmaktadır (2942 sayılı Kamulaştırma Kanunu, 3071 sayılı Dilekçe Hakkının Kullanılmasına Dair Kanun ve 4982 sayılı Bilgi Edinme Hakkı Kanunu); ancak bu mekanizmalar daha resmî ve hukuki nitelikli başvuru yollarıdır.	Bu proje kapsamında, proje ve belediye düzeyinde erişilebilir ve belgelenebilir bir şikâyet mekanizmasını içerecek şekilde KASKİ bünyesinde bir Şikâyet Mekanizması oluşturulacaktır. Proje düzeyinde oluşturulacak bu Şikayet Mekanizmaları, mevcut ulusal resmî hukuk yollarının yerine geçmemekte, ancak onları tamamlayıcı nitelikte olacaktır. Resmî yasal başvuru yolları, başvurmak isteyen projeden etkilenen kişiler (PEK) için her zaman açık olacaktır.	Proje kapsamında bir Paydaş Katılım Planı (PKP) hazırlanmış olup, bu plan KASKİ bünyesinde geliştirilecek Şikâyet Mekanizmasını da içermektedir.

Ek 8: Paydaş İstişare Toplantılarına Ait Fotoğraflar, Tutanaklar ve Katılımcı Listeleri (09.07.2020 ve 25.10.2021)

Fotoğraflar (09.07.2020)

This project is funded by the European Union.
Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir.
هذا المشروع تم تمويله من قبل الاتحاد الأوروبي

Katılımcı Listesi (09.07.2020)

This project is co-funded by the European Union, the Republic of Turkey and the World Bank
Bu Proje Avrupa Birliği, Türkiye Cumhuriyeti ve Dünya Bankası tarafından ortaklaşa finanse edilmektedir.

PAYDAŞ KATILIM TOPLANTISI

Merkez İçmesuyu, Kanalizasyon ve Yağmursuyu Projesi

KAHRAMANMARAŞ SU VE KANALİZASYON İDARESİ
KASKİ
2014

Sıra No	Adı-Soyadı	Kurum ve Kuruluş	Ünvanı	İmza
1	[illegible]	Menderes Mah.	Muhtar	
2	[illegible]	Dikkan	"	
3	[illegible]	Bahçelievler	"	
4	[illegible]	Dulkadiroğlu Belediyesi	Fen İşleri Müdür	
5	[illegible]	Dulkadiroğlu KAYMAKAMLIĞI	Co. MAYOR	
6	[illegible]	KASKİ Dar. Şef.	Dar. Şef.	
7	[illegible]	Onikisubat Belediyesi	Şube Müd. Yrd.	
8	[illegible]	İLBANK Genel Müdürlüğü	Tekniker	
9	[illegible]	Gen. Sek. İl Müd.	İl Müd. Yrd.	
10	[illegible]	İSU Dalga Müd. Yrd.	Müd. Yrd.	
11	[illegible]	Onikisubat Kaymakamlığı	Kaymakam	
12	[illegible]	Onikisubat Muhtarlar Şb. Müd.	Müdür	
13	[illegible]	Kentsel Gelişim Müd.	Müdür	
14	[illegible]	Kentsel Gen. Müd.	Müfettiş	
15	[illegible]	KASKİ Basınyönetim Müd.	Müdür	
16	[illegible]			
17	[illegible]			
18	[illegible]			
19	[illegible]			
20	[illegible]	KASKİ Planlama Şb. Md.		
21	[illegible]	KASKİ Kaynak Arşivleme		
22				
23				
24				
25				

This project is funded by the European Union.
Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir.
هذا المشروع تم تمويله من قبل الاتحاد الأوروبي

Toplantı Tutanağı (09.07.2020)

This project is co-funded by the European Union, the Republic of Turkey and the World Bank
Bu Proje Avrupa Birliği, Türkiye Cumhuriyeti ve Dünya Bankası tarafından yürütülüyor ve finansa edilmektedir

FRIT PAYDAŞ KATILIM TOPLANTISI
Merkez İçmesuyu, Kanalizasyon ve Yağmursuyu Şebeke Projesi
TOPLANTI TUTANAĞI

1. Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü yetkilisi projenin gerçekleşme tarihi soruldu.

Cevap = Genel müdür yardımcımız Mustafa Uzrlar projenin 2021 yılı ilk çeyreğinde başlamasının planlandığı belirtildi.

2- Proje kapsamında Suriyeli sığınmacıların yaşadığı bölgelerden olan İsa direnli mahallesinin yapılıp yapılmayacağı sorulduu.

Cevap: Proje kapsamında hibe-kredi finansman miktarının en etkili şekilde kullanılması için çaba sarfedildiği ve ekonomik ömrünü dolduran şebeke hatlarının yenileneceği ve İsa direnli mahallesinin değiştirilmesini planladıkları belirtildi.

3- Onikişubat Belediyesi yetkilisi, proje kapsamında yağmursuyu şebekelerinin bulunup bulunmadığı soruldu

Cevap: Proje kapsamında yağmursuyu şebeke ıslahı yapılması planlanmaktadır denildi.

T.C. ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI | İLBANK | THE WORLD BANK | Kahramanmaraş Büyükşehir Belediyesi

KASKİ İnternet Sayfasında Paylaşılan Duyuru (25.10.2021)

Kahramanmaraş Manşet Gazetesi'nde Yayımlanan Duyuru (21.10.2021)

Fotoğraflar (25.10.2021)

HALKIN KATI
KASKİ

This project is funded by the European Union.
Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir.
هذا المشروع تم تمويله من قبل الاتحاد الأوروبي

Katılımcı Listesi (25.10.2021)

This project is co-funded by the European Union, the Republic of Turkey and the World Bank
Bu Proje Avrupa Birliği, Türkiye Cumhuriyeti ve Dünya Bankası tarafından ortaklaşa finanse edilmektedir.

Türkiye'deki Mültecilere Yönelik Mali Yardım Programı (FRIT-II) Belediye Hizmetleri Geliştirme Projesi

PAYDAŞ KATILIM TOPLANTISI

Kahramanmaraş Merkez İçme Suyu, Kanalizasyon ve Yağmur Suyu Projesi

Toplantı Yeri: Kahramanmaraş Valiliği Toplantı Salonu
Toplantı Tarihi ve Saati: 25.10.2021 Pazartesi, 10:00

Sıra No	Adı Soyadı	Kurum Kuruluş	Ünvan	Telefon numarası	e-Posta Adresi	İmza
1		Büyükşehir belediyesi	muhtar		–	
2		Menderes Mah	Muhtar		–	
3		Sezen Evleri	muhtar			
4		Yeniyol kanal	muhtar			
5		Aslanbey mah	muhtar			
6		Yavuz selim	muhtar			
7		Dulkadiroğlu Bel.	Başkan Yard.			
8		Menderes Mah	Muhtar			

Sıra No	Adı Soyadı	Kurum Kuruluş	Ünvan	Telefon numarası	e-Posta Adresi	İmza
9	Mehmet Kıral	muhtar	Muhtar	05368078973	M. Alif mahalleri	
10	Serdar İR Boyraz	MUHTAR	Muhtar	05386447920	Sarı Dirvana Mah	
11	Ismail AKDEMİR	Kapıcı Mah	Muhtar	05382013647	Kapıcı. Mah	
12	Burcu Kurtepke	KASKİ	Mü. Mü.	05057975408		
13	Muhammet Kınıcı	Muhtar	Muhtar	05374156214		
14	ÖMER Kurt	muhtar	Eğemenlik	05335469766		
15	Ali İsmail	Onikişubat Belediyesi	Bşk Yrd	05326546801		
16	Ali ÜZÜM	DULKADİROĞLU BELEDİYESİ	Fen İş. Müd	05422573740		

Sıra No		Kurum Kuruluş	Ünvan		e-Posta Adresi	İmza
17		muhtar	Dinek mah			
18		Kardaşlar mah. Müh.			029	
19		Gaziler	muh.		430	
20		Ebbeoğlu	mah.		47	
21		İlbank	Genel			
22		İlbank	Gen Müh			
23	Kemal SİĞAKCI	KASKİ	İnş Müh	0507 562 6146		
24	Galip TÖZÜER	KASKİ	Şeb. Müdür	0534 538 5821		

This project is funded by the European Union.
Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir.
هذا المشروع تم تمويله من قبل الاتحاد الأوروبي

Sıra No	Adı Soyadı	Kurum Kuruluş	Ünvan	Telefon numarası	e-Posta Adresi	İmza
25	Enes ARABACI	KASKİ	Çev. Müh.		[illegible]	
26	Kadir [illegible]	Bülbülözü Köyü Muhtarlığı	Köy Muhtarı		[illegible]	
27	Ahmet KOÇAK	KASKİ	Çev. Müh.			
28	Mustafa Altundağ	KASKİ	Çevre Müh.		[illegible]	
29	Ali Arif Yenipınar	Bülbülözü Belde.	Beyt. Yön.			
30	Dr. Ali Ünal	Organizasyon Belde	Beyt. Yön.			
31	Serge KARACAT	KASKİ	Çevre Müh.			
32	Aygün EKER	KASKİ	Mühendis	0543 6202096		

Sıra No	Adı Soyadı	Kurum Kuruluş	Ünvan	Telefon numarası	e-Posta Adresi	İmza
33	Mehmet TÜRK	Valilik (Köye Hizmet Birliği)	Vali		[illegible]	
34	MUSTAFA TÜRK	Köy Sanayi [illegible]				
35	MUSTAFA BAR	Dursun			Dursun	
36	Furkan TABAR	KASKİ	İşletme Müh.		[illegible]	
37	Kadri Arslanhan	Kadınlı Mah.			[illegible]	
38	İsmail Demir	Akyar				
39	Hacı Ahmet Sinan	Karaz-pınar	Muhtar	529-433-21 [illegible]		
40	Ejder Erdoğan	Dereköy Mah.	Muhtar	0538 853 3246		

Sıra No	Adı Soyadı	Kurum Kuruluş	Ünvan	Telefon numarası	e-Posta Adresi	İmza
41			Muhtar			
42		KASKİ	Müfettiş			
43		KASKİ	Stajer			
44		KASKİ	Destekleme [illegible]			
45		KASKİ	Bayan			
46						
47						
48						

This project is funded by the European Union.
Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir.
هذا المشروع تم تمويله من قبل الاتحاد الأوروبي

Toplantı Tutanakları (25.10.2021)

This project is co-funded by the European Union, the Republic of Turkey and the World Bank
Bu Proje Avrupa Birliği, Türkiye Cumhuriyeti ve Dünya Bankası tarafından ortaklaşa finanse edilmektedir

Türkiye'deki Mültecilere Yönelik Mali Yardım Programı (FRIT-II)
Belediye Hizmetleri Geliştirme Projesi

PAYDAŞ KATILIM TOPLANTISI

Kahramanmaraş Merkez İçme Suyu, Kanalizasyon ve Yağmur Suyu Projesi

Toplantı Yeri: Kahramanmaraş Valiliği Toplantı Salonu
Toplantı Tarihi ve Saati: 25.10.2021 Pazartesi, 10:00

TOPLANTI TUTANAĞI

1_ İsa divanlı muhtarı, mahallemde ne gibi çalışmalar yapılacak diye sordu.

1_Cevap: Genel Müdür Yardımcımız Mustafa Altınok FRIT finansmanı ile ilgili bilgi verdi. Projelerin faydalarından bahsedildi. 2022 yılı içerisinde başlanacağı belirtildi. Mahallenin sorunu olan içmesuyu kanalizasyon, yağmursuyu projelerini ~~yapacağız~~. hayata.

2_ Çalışma yapılırken mevcut altyapı hatlarının korunmasından bahsedildi.

2_ Cevap: Genel müdürümüz mevcut altyapı hatlarının korunması ile ilgili daha dikkatli davranacağından bahsedildi.

3_ Yahya Kemal mahalle muhtarı kanalizasyon hattı ihtiyacı olduğundan bahsedildi

3_Cevap: Genel müdürümüz çalışma kapsamında

This project is funded by the European Union.
Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir.
هذا المشروع تم تمويله من قبل الاتحاد الأوروبي

3 - Cevap (Devamı): Yahya Kemal mahallesine yatırım yapılacağından bahsedildi

4 - Karaziyaret mahalle muhtarı sebeke hattının çok eski olduğundan, bahsedildi. Karaziyaret mahallesinin kapsama alınmasından bahsedildi.

4 - Cevap: Karaziyaret mahallesinin altyapısına yönelik çalışmaların devam ettiğini ve kısa sürede yapım çalışmalarına başlanacağını belirtti

5 - Yenişehir mahallesinde kanalizasyon hattının çok sık ariza yıldığından bahsedildi.

5 - Cevap: FRIT kapsamında mahalle yönelik çalışmalar yapılacağından bahsedildi.

6- Kayabaşı mahallesinin kanalizasyon hattının tasta örme kanalla olduğunu ve hattın değiştirilmesini talep etti.

6- Cevap: Kayabaşı mahallesinin FRIT kapsamında bölgesel olarak yenileneceğini söyledi.

20 Kasım 2025 tarihinde gerçekleştirilen Paydaş İstişare Toplantısı Tutanağı

Giriş

Suriye'deki uzun süreli siyasi kriz ve bunun sonucunda ortaya çıkan mülteci akınına yanıt olarak, AB, dünyanın en büyük mülteci barındıran ülkesi haline gelen Türkiye'yi desteklemek amacıyla Türkiye'deki Mülteciler için Tesisler (FRIT II) programını geliştirmiş ve başlatmıştır. Belediye Hizmetleri İyileştirme Projesi (MSIP), hem ev sahibi topluluklar hem de Geçici Koruma Altındaki Suriyeliler (SuTP) için verimli hizmet sunumunda belediyeleri/altyapı kuruluşlarını desteklemek amacıyla FRIT II kapsamında finanse edilmektedir.

Kahramanmaraş Şehir Merkezi İçme Suyu, Atıksu ve Yağmur Suyu Projesi'nin hedefleri, yaklaşık %70 oranındaki gelir getirmeyen su kayıplarını, "Su Temin ve Dağıtım Sistemlerinde Su Kaybının Kontrolüne İlişkin Yönetmelik" uyarınca belirlenen %30'luk standart sınıra uygun bir seviyeye indirmek, sistem kesintilerini ve düşük basınçla ilgili sorunları önlemek amacıyla Kahramanmaraş Merkez altyapısının hizmet kalitesini artırmak ve mülteci akınından kaynaklanan artan talebe daha iyi yanıt verebilmek için KASKİ'nin kapasitesini geliştirmektir.

Şubat 2022'de ÇSYP'nin tamamlanmasının ardından, Kahramanmaraş 6 Şubat 2023'te 7,8 ve 7,5 büyüklüğünde iki yıkıcı deprem yaşanmıştır. Kahramanmaraş'ın yanı sıra on il daha ciddi şekilde etkilendi ve

50.000'den fazla ölüm, 107.000 yaralanma, 1,9 milyon konutun hasar görmesi veya yıkılması ve yaklaşık 2 milyon insanın kamplara ve konteyner yerleşimlerine yerinden edilmesiyle sonuçlanmıştır.

Depremlerin ardından Kahramanmaraş Şehir Merkezi İçme Suyu, Kanalizasyon ve Yağmur Suyu Projesi'nin kapsamı revize edilmiştir. Güncellenen kapsamda, Proje artık 43.784,65 metre içme suyu şebekesi, 4.106 metre içme suyu iletim hattı, 3.917 metre yağmur suyu şebekesi kurulumunu ve toplam 8.000 metreküp kapasiteli üç adet içme suyu rezervuarının (DY44, DY45 ve DY48) inşasını içermektedir.

Belirlenen uygulama alanlarına uygun olarak KMARAS-W7'nin coğrafi kapsamı aşağıdaki gibidir:

Çalışma Alanı W7-1: Dulkadiroğlu İlçesi'nin Duraklı, Sanem Ayşe, Sütçü İmam, Pınarbaşı, Gazipaşa, Kayabaşı, Turan ve Divanlı mahallelerinde içme suyu şebekesi, kanalizasyon şebekesi ve yağmur suyu toplama sistemi inşaatı devam etmektedir.

Çalışma Alanı W7-2: Dulkadiroğlu İlçesi'nin Erkenez mahallesinde DY44 ve DY45 numaralı içme suyu depoları inşa edilmiştir.

Çalışma Alanı W7-3: Dulkadiroğlu İlçesi'nin Karacasu Kırım mahallesinde DY48 numaralı içme suyu deposu inşa edilmiştir.

Paydaş İstişare Toplantısı KASKİ'nin resmi internet sitesi ve muhtarlıklar aracılığıyla duyurulmuştur. Davetiye, 5 Kasım 2025 tarihinden itibaren KASKİ internet sitesinde yayınlanmıştır. Ayrıca, 12 Kasım 2025 tarihinde yerel gazete ve internet platformu aracılığıyla da toplantı duyurusu yapılmıştır

Hem KASKİ'nin hem de muhtarlıkların etkilenen yerleşim yerlerinden sakinlerin katılımını teşvik etme çabalarına rağmen, etkilenen hane halkı da dahil olmak üzere hiçbir sakin toplantıda hazır bulunmamıştır. Söz konusu hane halkı, eski eşinin hapse girmesi nedeniyle kadın başkanlığındadır; ancak ne hane halkı ne yasal temsilcisi ne de etkilenen yerleşim yerinin (Kırım) muhtarı toplantıya katılmamıştır.

Erişilebilirliği artırmak amacıyla KASKİ tarafından muhtarlıklara ve sakinlere bir ulaşım düzenlemesi önerilmiştir; ancak toplantı yerinin potansiyel katılımcılar için yeterince merkezi olduğu düşünüldüğünden bu düzenleme uygulanmamıştır.

Etkilenen mahallelerden dokuz muhtar, KASKİ'den iki, Müşavirden iki ve Yükleniciden iki temsilci olmak üzere toplantıya on beş temsilci katılmıştır. Duyuruların linki, toplantının tarihi, yeri ve katılımcı sayısı Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Paydaş İstişare Toplantısı hakkında özet bilgi

Toplantı Duyuru Linki	**Toplantı Tarihi**	**Toplantı Yeri**	**Katılımcı Sayısı**		
			Kadın	**Erkek**	**Toplam**
https://www.maraskaski.gov.tr/duyuru/toplanti-ilani-2	20 Kasım 2025	KASKI Toplantı Salonu	0	9	9
https://www.sondakikamaras.com/kaski.html					

* Katılımcı sayısı, KASKİ, Müşavir ve İnşaat Yüklenicisi temsilcilerini içermemektedir.

Paydaş istişare toplantısı duyurusunun ekran görüntüsü Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Paydaş İstişare Toplantısı Duyurusu Ekran Görüntüsü

Sunumların Gündemi ve İçeriği

Onaylanan gündeme (Ek-1) uygun olarak, paydaş istişare toplantısı, KASKİ Planlama ve Yatırım Departmanı Müdürünün açılış konuşmasıyla başlanmıştır, ardından katılımcılar kendilerini tanıtmışlardır. İlk teknik sunum, KASKİ Planlama ve Yatırım Departmanı Uzmanı tarafından aşağıdaki konuları kapsayacak şekilde gerçekleştirilmiştir:

Projenin uygulayıcı kuruluşu, Yararlanıcısı, Müşavir ve Yüklenicisi;

- Projenin amaçları ve coğrafi kapsamı;
- Projenin genel kapsamı ve arazi gereksinimleri;
- İnşaat denetim yüklenicisi EPTISA temsilcisi, aşağıdaki konuları kapsayan bir sunum yaptı:
- Projenin çevresel ve sosyal etkilerinin yönetimi ile ilgili yapılan çalışmalar;
- Projenin çevresel etkileri ve ilgili azaltma önlemleri;
- Projenin sosyal etkileri ve önerilen azaltma stratejileri;
- Projenin arazi gereksinimleri, hazineye ait ve özel mülkiyete ait araziler olarak sınıflandırılmıştır;
- Arazi Edinim Planı amaçları, kapsamı ve edinilecek arazi oranı dahil olmak üzere;
- Kültürel Miras Yönetim Planı çerçevesi;
- Arazi Edinim Planı ve Kültürel Miras Yönetim Planının hazırlanması sırasında gerçekleştirilen paydaş görüşmeleri;
- Arazi Edinim Planı hak dağılımı matrisinin sunumu;
- Projenin şikâyet mekanizması;
- Arazi Edinim Planının hem hazırlanması hem de daha sonraki revizyonu için yapılan paydaş görüşmeleri;
- Arazi Edinim Planının kamuoyuna açıklanma prosedürleri, yorum ve geri bildirimlerin sunulma süresi ve yöntemleri dahil;
- Arazi Edinim Planı uygulamasının izleme mekanizması, amacı ve iç ve dış izleme düzenlemeleri dahil;
- KASKİ irtibat kişisinin iletişim bilgileri.

Soru ve Cevaplar

Sunumların tamamlanmasının ardından, paydaşların soru ve geri bildirimleri için söz hakkı verildi. Alınan soru ve geri bildirimler aşağıdaki bölümde sunulmuştur.

Muhtarların istek ve şikayetleri şu şekilde özetlenebilir:

- Bir cadde üzerinde çalışırken tüm abone ve parsel bağlantılarını bir an önce tamamlanması;
- Asfalt döşemede gecikmelerden kaçınılması; net cadde seviyesi planlaması yapılması;

- Çalışma programları hakkında muhtarları önceden bilgilendirilmesi;
- Basınç düşüşleri ve arızalar gibi acil sorunlara daha hızlı yanıt verilmesi;
- Saha ekibi-muhtar iletişimini iyileştirilmesi ve düzenli çalışma planlarının paylaşılması;

Şirketin genel davranışları takdir edilse de bu tür sorunların sakinleri ve muhtarları zor durumda bıraktığı belirtilmiştir.

Katılımcılar tarafından dile getirilen sorular ve yorumlar ile KASKİ'nin yanıtları Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. Sorular ve Cevaplar

No	Sorular/Görüşler	Cevaplar
1	**Sütçü İmam Mahallesi Muhtarı** Ekiplerin mahallede çalışmalar yürüttüğünü ancak tüm işleri tamamlamadan başka bir mahalleye geçtiklerini belirtti. 24, 29 ve 22 numaralı sokaklardaki çalışmaların ilerleyişi ve planlanan zaman çizelgesi hakkında bilgi aldı. Ayrıca, "Muhtarın önündeki sokak tamamlandı, ancak bizimki bitmemiş kaldı" diyen bazı sakinlerle karşılaştığını ifade etti. Yeni takılan drenaj ızgaralarının şimdiden molozla dolduğunu ve temizlenmesini talep etti. Bunun yanı sıra, Gazipaşa Mahallesi'nin önceliklendirilerek önce tamamlanmasından, diğer mahallelerin ise geride bırakılmasından duyduğu endişeyi dile getirdi. Bu önceliklendirme nedeniyle, Sütçü İmam Mahallesi'nin Gazipaşa ve diğerlerine göre önceliklendirilmemesi sonucu, 10. Cadde'de yağmur yağdığında sel gibi sorunlar yaşandığını kaydetti	**Müteahhit, Harita Mühendisi** Sütçü İmam Mahallesi 29. Cadde'de abone bağlantı çalışmalarının devam ettiğini ve asfalt çalışmalarının ancak drenaj ızgaraları tamamen bağlandıktan sonra başlayacağını, aksi takdirde asfalt kalitesi ve performansının beklenen standartları karşılamayacağını belirtti. **Müteahhit, Sosyal Uzman** Haziran-Temmuz 2025'te Gazi Paşa Mahallesi'ndeki kazı çalışmalarının yapıldığını ve bölgenin çevre yolu güzergahı üzerinde yer alması ve okulların yeniden açılmasından önce tamamlanması gereken ana arter yol olması nedeniyle öncelik verildiğini açıkladı. Ayrıca, bu dönemde Sütçü İmam Mahallesi'ndeki 10. Cadde'de henüz hiçbir kazı çalışması yapılmadığını ve kazı çalışmalarının Eylül ayında başladığını belirtti.
2	**Kayabaşı Mahallesi Muhtarı** Şehit Yılmaz Erdoğan Caddesi'nde asbest bulunması nedeniyle yağmur suyu tahliye ızgaralarının takılmadığını ve mevcut ızgaraların tamamen yenilenmesi gerektiğini belirtti. 40. ve 42. Sokaklardaki bağlantıların ne zaman tamamlanacağını sordu ve 30. Sokaktaki asfaltın onarılmasını, ayrıca rögar kapağının yüksekliklerinin de ayarlanması gerektiğini kaydetti. Ayrıca Haydarlı Camii önündeki asfaltın yüzeyinde dalgalanmalar olduğunu ve bölge sakinlerinin alanın yeniden asfaltlanmasını talep ettiğini bildirdi.	**Müşavir, Sosyal Uzman** Yüklenici, asbest boru yönetmeliğine uygun hareket etmiştir. Çalışmalar, yetkili bir uzman gözetiminde gecikmeksizin tamamlanmalıdır. **Müteahhit, Sosyal Uzman** Haydarlı kasap dükkânı önünde menfez çalışmaları için yeni bir kazı yapılacağı ve bu kararın muhtar ile istişare edilerek alındığı belirtilmiştir. **Müteahhit, Harita Mühendisi** Kayabaşı Mahallesi 30. Cadde'deki asfalt onarımları, parsel bağlantıları tamamlandıktan sonra gerçekleştirilecek olup, 40. Cadde'de ise canlı bağlantılar zaten yapılmıştır. Ayrıca, çalışmaların yürütüldüğü alanların çoğunun

No	Sorular/Görüşler	Cevaplar
		asfaltlandığı ve en fazla asfalt döşeme işini Alkan İnşaat'ın yaptığı da belirtilmiştir.
3	**Senem Ayşe Mahallesi Muhtarı** Fazlı Efendi Caddesi'nde üç aydır basınç düşüşü sorunu yaşanıyordu. Sonunda bir çözüm bulunmuş olsa da bu gibi durumlarda hem KASKİ hem de yüklenici ekiplerin daha hızlı hareket etmesi gerektiğini vurguladı.	**Müteahhit, Ölçme Mühendisi,** Eski ana hatta mevcut sızıntılar nedeniyle basınç düşüşleri meydana geldi. Bu sızıntıların tespit edilmesinin ardından gerekli onarımlar yapıldı ve sorun çözüldü.
4	**Duraklı Mahallesi Muhtarı** Abdal Halil Ağa Bulvarı'nın çok kötü durumda olduğunu ve ana otobüs güzergahı olması nedeniyle 34. Cadde, Ali Paşa Caddesi ve Abdal Halil Ağa Bulvarı'nın en kısa sürede asfaltlanmasını talep etti. İnşaat çalışmaları sırasında saha ekiplerinin muhtarlarla sürekli iletişim halinde olması gerektiğini belirten Ağcan, bazı bölgelerde kanalizasyon hatlarının iç içe geçtiğini ve bunun altyapı sorunlarına yol açtığını kaydetti. Bu nedenle, bu bölgelerdeki muhtarlarla yakın iş birliği yapılmasını istedi.	**Müşavir, Sosyal Uzman** İşin doğası gereği gecikmelerin her zaman mümkün olduğunu kabul ederek, aylık çalışma planı her ayın ilk haftasında muhtarlar, yerel esnaf ve süreci izlemek isteyen sakinlerle paylaşılmalıdır. **Müteahhit, Harita Mühendisi** Duraklı Abdal Halil Ağa Caddesi'nde hat arızası nedeniyle test yapılamamıştır; ancak hat, 24 Kasım 2025 tarihinde bölgede yenilenecek ve ardından asfalt onarımları başlayacaktır.
5	**Muhtarlar Derneği Başkanı** Duraklı Mahallesi'ndeki Abdal Halil Ağa Bulvarı'nın diğer tüm mahallelerden daha öncelikli olması ve ekiplerin çalışmalarını oraya yoğunlaştırması gerektiğini belirtti. Ayrıca Alkan İnşaat Şantiye Müdürü Sayın Gökdeniz Kızılkan ve Sosyal Uzman Sayın Havva Ünal'a teşekkürlerini iletti.	**Müteahhit, Harita Mühendisi** Öneriniz için teşekkür ederiz, dikkatle not aldık ve planlama buna göre devam edecektir.

Paydaş istişare toplantısı, dile getirilen taleplerin ve sorunların belgelenmesi ve önerilen çözümlerin değerlendirilmesiyle sona erdi.

Sonuç Açıklamaları

Muhtarlar, devam eden inşaat çalışmalarının topluluk altyapısını ve kamu refahını iyileştirme açısından kritik önemini kabul etmektedir. Diğer yüklenicilere kıyasla, bu Yüklenici muhtarların endişelerine daha duyarlı ve ilgili olmuştur. Tüm muhtarlar bu insan merkezli yaklaşımı takdir ederken, Proje sırasında karşılaşılan zorlukları da vurgulamışlardır.

Müşavir, bu insan merkezli yaklaşımın değerini vurgulamakla birlikte, sadece muhtarlarla değil, daha geniş toplulukla da yapılandırılmış bir etkileşimin gerekliliğine dikkat çekmektedir. Sorunlar ortaya çıktıkça tepki vermek yerine, Yüklenicinin inşaat faaliyetlerinden kaynaklanabilecek potansiyel sorunları öngörmek ve ele almak için proaktif bir yaklaşım benimsemesi önerilmektedir.

This project is funded by the European Union.
Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir.
هذا المشروع تم تمويله من قبل الاتحاد الأوروبي