



ANTALYA SU VE ATIKSU İDARESİ
(ASAT)
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

ANTALYA SÜRDÜRÜLEBİLİR SU VE ATIKSU YÖNETİMİ PROJESİ

DÖŞEMEALTI, AKSU, KUNDU VE KEPEZ, BÖLGELERİNE AİT
KANALİZASYON PROJELERİ VE KUZEY ANTALYA İÇME
SUYU TEMİN PROJESİ İÇİN

REVİZE-2 ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI-I



HAZIRLAYAN
ALDAŞ

ALTYAPI YÖNETİM VE DANIŞMANLIK SANAYİ VE
TİCARET A.Ş.

İÇİNDEKİLER

İçindekiler	i
Tablolar Dizini.....	iii
Şekiller Dizini.....	iv
GİRİŞ.....	1
1. ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANININ AMACI.....	2
2. ÇEVRE POLİTİKASI VE MEVZUATI	3
2.1. Ulusal Mevzuat.....	3
2.1.1. Çevresel Etki Değerlendirme Yönetmeliği	3
2.1.2. Diğer Ulusal Çevre Mevzuatları	4
2.2. Uluslararası Mevzuat.....	5
2.2.1. Dünya Bankası Çevre ve Sosyal Politikaları.....	5
2.2.2. AB Çevre Mevzuatı	10
3. PROJENİN TANIMI	13
4. PROJE SAHASI ÇEVRESEL VE SOSYAL ARKA PLANI	16
4.1. Coğrafi Konum	16
4.1.1. Nüfus.....	21
4.2. Sosyo-Ekonomik Durum.....	26
4.3. Proje Sahası.....	28
5. PROJENİN TEKNİK ÖZELLİKLERİ.....	33
5.1. Kanalizasyon İşleri	33
5.2. İçmesuyu Hatları.....	42
6. ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM YAPISI VE SORUMLULUKLAR.....	44
6.1. Çevresel ve Sosyal Yönetim Yapısı	44
6.2. Eğitim.....	47
6.3. Kurumsal Düzenlemeler	48
6.4. Gerekli Onay ve İzinler	51
7. ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI	52
7.1. Çevresel ve Sosyal Etkiler ve Önlemleri.....	52
7.1.1. İnşaat Aşaması	52
7.1.2. İşletme Aşaması.....	64
7.2. Çevresel ve Sosyal Etkileri İzleme Planı.....	67
7.2.1. İnşaat Aşaması	67
7.2.2. İşletme Aşaması.....	76

8.	HALKIN KATILIMI TOPLANTISI.....	78
8.1.	HALKIN KATILIMI TOPLANTISI-SÖZLEŞME NO. ASAT3/W1.....	78
8.1.1.	Toplantı Bilgileri-ASAT3/W1	78
8.1.2.	Sorular ve Cevaplar.....	79
8.1.3.	İlan Metni	80
8.1.4.	Halkın Katılımı Toplantısı ile ilgili Görseller	81
8.1.5.	Anket Sonuçları	81
8.1.6.	Katılımcılar Listesi	86
8.2.	HALKIN KATILIMI TOPLANTISI -SÖZLEŞME NO. ASAT3/W8.....	89
8.2.1.	Toplantı Bilgileri-ASAT3/W8	89
8.2.2.	İlan-Tanıtım Metinleri	90
8.2.3.	Halkın Katılımı Toplantısı ile İlgili Görseller	91
8.2.4.	Yorumlar	92
8.3.	HALKIN KATILIMI TOPLANTISI -ASAT3/W10	92
8.3.1.	Toplantı Bilgileri	92
8.3.2.	Sorular ve Cevaplar.....	97
8.3.3.	İlan Metni	99
8.3.4.	Halkın Katılımı Toplantısı ile İlgili Görseller	100
8.3.5.	Katılımcılar Listesi	101
8.3.6.	Anket Sonuçları	104
8.3.7.	Yorumlar	107
9.	Proje Kapsamında Yapılması Planlanan Bilgilendirme Çalışmaları.....	108
10.	ŞİKAYET MEKANİZMALARI	108
11.	ÇEVRESEL ve SOSYAL İZLEME RAPORU SONUÇLAR.....	110
12.	KAYNAKLAR.....	112
13.	EKLER.....	113

TABLolar DİZİNİ

Tablo 1. Dünya Bankası Çevre Politikası ve Ulusal Mevzuat Karşılaştırma	2-7
Tablo 2. İlçelere Göre Antalya Nüfusu (TÜİK, 2022)	21
Tablo 3. Yıllara Göre Antalya Nüfus Yoğunluğu ve Nüfus Artışı (TÜİK, 2022)	22
Tablo 4. Geometrik Metoda Göre Nüfus Hesaplamaları	23
Tablo 5. İller Bankası Metoda Göre Nüfus Hesaplamaları.....	24
Tablo 6. Türetilmiş Metoda Göre Nüfus Hesaplaması	25
Tablo 7. Koruge/Beton/Betonarme Borular için Kullanılacak Malzemelere ait Dane Özellikleri	36
Tablo 8. İlgili Kurum - Görev ve Yetkileri	48
Tablo 9. İnşaat Sırasında Karşılaşılabilecek Olası Çevresel ve Sosyal Etkiler ve Önlemleri	53
Tablo 10. İşletme Sırasında Karşılaşılabilecek Olası Çevresel ve Sosyal Etkiler ve Önlemleri	64
Tablo 11. İnşaat Sırasında Karşılaşılabilecek Olası Çevresel ve Sosyal Etkileri İzleme Planı	67
Tablo 12. İşletme Sırasında Karşılaşılabilecek Olası Çevresel ve Sosyal Etkileri İzleme Planı	76

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1 ÇSYP Kapsamında Yer Alan Proje Alanları Genel Görünüm	16
Şekil 2 Döşemealtı İlçesi Coğrafi Konumu	17
Şekil 3 Kovanlık Bölgesi Coğrafi Konumu.....	18
Şekil 4 Aksu İlçesi Coğrafi Konumu.....	19
Şekil 5 Kepez İlçesi Coğrafi Konumu.....	20
Şekil 6 ASAT3/W1- Lot -1Döşemealtı Proje Sahası Hat Güzergahları.....	28
Şekil 7 ASAT3/W1-Lot-2 Aksu Proje Sahası Hat Güzergahları (Serik Yolu Güney ve Serik Yolu Kuzey).....	29
Şekil 8 Kepez İlçesi Sözleşme ASAT3/W3 Kanalizasyon Şebeke Hattı İmalat Güzergahları.....	30
Şekil 9 Kovanlık - Duacı Hattı.....	31
Şekil 10 Kovanlık Kuyular Bölgesi.....	31
Şekil 11 ASAT3/W10 Döşemealtı Bölgesi Proje Sahası ve Yapılacak İmalat Güzergahları	32
Şekil 12 Hazır Terfi İstasyonu (Vana Odalı) Yan ve Üst Görünüşleri.....	39
Şekil 13 Hazır Terfi İstasyonu (Vana Odasız) Yan ve Üst Görünüşleri	40
Şekil 14 Uygulanacak Çevre ve Sosyal Yönetim Sistemi.....	46
Şekil 15 Kovanlık Bölgesinde İçmesuyu İsale Hattı Yapım İşi için Hazırlanan Bilgilendirme Afışı	90
Şekil 16. Kuzey Antalya İçmesuyu Temin Projesi Halkın Katılımı Toplantısı Görselleri	91
Şekil 17 Döşemealtı Belediyesi ve Muhtarlıklarına Asılan ASAT3/W10 Proje Bilgilendirme İlanları	93
Şekil 18 Döşemealtı Bölgesinde Kanalizasyon Hattı İnşaat İşi için Bilgilendirme Afışı	94
Şekil 19 ASAT ve ALDAŞ Web Sayfaları ASAT3/W10 Döşemealtı Bölgesi Kanalizasyon Yapım İşi Bilgilendirme Broşürü	95
Şekil 20 Döşemealtı Bölgesinde Yapılan ASAT3/W10 Halkın Katılım Toplantısı ile İlgili Görseller	100
Şekil 21 Şikayet Açma ve Kapama Formu	109

GİRİŞ

Antalya Su ve Atıksu İdaresi (ASAT) Genel Müdürlüğü, 2560 sayılı kanun çerçevesinde, Bakanlar Kurulunun 94 / 6516 sayılı kararı ile su ve atıksu hizmetleri ayrı bir kurumsal yapı olarak Antalya Büyükşehir Belediyesine bağlı, kamu tüzel kişiliğinde kurulmuş olup, karar 18.02.1995 tarihli ve 22206 sayılı Resmî Gazetede yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. 2560 sayılı Kanuna istinaden kurulan ASAT Genel Müdürlüğü, Antalya Büyükşehir Belediyesine bağlı, müstakil bütçeli ve kamu tüzel kişiliğine haiz bir kuruluştur.

2560 Sayılı Kanun ve 5216 Sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu çerçevesinde ASAT'ın görev ve sorumlulukları;

- İçme, kullanma ve endüstri suyu ihtiyaçlarının her türlü yeraltı ve yerüstü kaynaklarından sağlanması ve ihtiyaç sahiplerine dağıtılması için; kaynaklardan abonelere ulaşıncaya kadar her türlü tesisin etüt ve projesini yapmak veya yaptırmak, bu projelere göre tesisleri kurmak veya kurdurmak, kurulu olanları devralıp işletmek ve bunların bakım ve onarımını yapmak, yaptırmak ve gerekli yenilemelere girişmek,
- Kullanılmış sular ile yağış sularının toplanması, yerleşim yerlerinden uzaklaştırılması ve zararsız bir biçimde boşaltma yerine ulaştırılması veya bu sulardan yeniden yararlanılması için abonelerden başlanarak bu suların toplanacakları veya bırakılacakları noktaya kadar her türlü tesisin etüt ve projesini yapmak veya yaptırmak; gerektiğinde, bu projelere göre tesisleri kurmak ya da kurdurmak; kurulu olanları devralıp işletmek ve bunların bakım ve onarımını yapmak, yaptırmak ve gerekli yenilemelere girişmek,
- Bölge içindeki su kaynaklarının; deniz, göl, akarsu kıyılarının ve yeraltı sularının kullanılmış sularla ve endüstri artıkları ile kirletilmesini, bu kaynaklarda suların kaybına veya azalmasına yol açacak tesis kurulmasını ve bu tür faaliyetlerde bulunulmasını önlemek, bu konuda her türlü teknik, idari ve hukuki tedbiri almak,
- Su ve kanalizasyon hizmetleri konusunda hizmet alanı içindeki belediyelere verilen görevleri yürütmek ve bu konulardaki yetkileri kullanmak,
- Her türlü taşınır ve taşınmaz malı satın almak, kiralamak, ekonomik değeri kalmamış araç ve gereçleri satmak, ASAT'ın hizmetleriyle ilgili tesisleri doğrudan doğruya yahut diğer kamu veya özel kuruluşlarla ortak olarak kurmak ve işletmek, bu maksatla kurulmuş veya kurulmakta olan tesislere iştirak etmek,
- 5216 Sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu'nun 7/r maddesine göre "Su ve kanalizasyon hizmetlerini yürütmek, bunun için gerekli baraj ve diğer tesisleri kurmak, kurdurmak ve işletmek; derelerin ıslahını yapmak, kaynak suyu veya arıtma sonunda üretilen suları pazarlamak" olarak özetlenebilir.

Yukarıda belirtilen görev ve sorumluluklar çerçevesinde, ASAT altyapı yatırımlarını hem öz kaynakları ve hem de yabancı finans kaynakları ile gerçekleştirmektedir.

Bu zamana kadar "Antalya Su ve Atıksu Projesi" ile Dünya Bankası ve Avrupa Yatırım Bankasından temin edilen 163 Milyon USD tutarında, Dünya Bankası - Uluslararası Kalkınma ve İmar Bankası finansmanlı Belediye Hizmetleri Projesi çerçevesinde yaklaşık 148 milyon Avro tutarında yabancı finansmanlı proje hayata geçirmiştir.

ASAT Dünya Bankası finansmanlı Sürdürülebilir Şehirler Projesi ile yatırımlarına devam etmektedir. Proje kapsamında yer alan yatırımlar Türkiye Cumhuriyeti'nin Çevre Mevzuatı ile Dünya Bankası'nın Çevre Koruma Politikalarına uygun olarak yürütülecektir.

Bu kapsamda Antalya Sürdürülebilir Su ve Atıksu Yönetimi Projesi çerçevesinde yer alan şehir merkezindeki kolektör ve kanalizasyon imalatlarını kapsayan ASAT3/W1 Lot-1 "Döşemealtı Bölgesinde Kolektör ve Kanalizasyon Şebeke Hattı İnşaatı İşi", Lot-2 "Aksu ve Kundu Bölgesinde Kolektör ve Kanalizasyon Şebeke Hattı İnşaatı İşi", ASAT3/W3 "Kepez Bölgesinde Kanalizasyon Şebeke Hattı İnşaatı İşi", ASAT3/W8 "Kuzey Antalya İçmesuyu Temin Projesi" ve ASAT3/W10 "Döşemealtı Bölgesinde Kanalizasyon Şebeke Hattı İnşaat İşi" sözleşmeleri için Çevre ve Sosyal Yönetim Planı (ÇSYP) hazırlanmış olup, projelerin yürütülmesi sırasında bu raporda belirtilen çevresel ve sosyal etkiler dikkate alınarak gerekli tedbirler alınacaktır.

1. ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANININ AMACI

Sürdürülebilir Şehirler Projesinin (SSP) ana amacı ASAT Genel Müdürlüğü'nün proje kapsamında yürüteceği sözleşme paketlerinin çevresel, finansal/ekonomik ve sosyal sürdürülebilirliklerini daha fazla arttırmaktır. SSP kapsamında hazırlanan Çevresel ve Sosyal Yönetim Çerçeve dokümanında belirtilen hususlar gereğince, Dünya Bankası'nın Çevresel ve Sosyal Koruma Önlem Politikaları göz önünde bulundurularak söz konusu proje için Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı (ÇSYP) hazırlaması gerekmektedir.

ÇSYP dokümanı, kanalizasyon, kolektör ve parsel bağlantısı imalatlarının yer aldığı ASAT3/W1 Lot-1 (Döşemealtı Bölgesinde Kolektör ve Kanalizasyon Şebeke inşaatı), ASAT3/W1 Lot-2 (Aksu ve Kundu Bölgesinde Kolektör ve Kanalizasyon Şebeke inşaatı), ASAT3/W3 (Kepez Bölgesinde Kanalizasyon Şebeke İnşaatı) ve ASAT3/W8 (Kuzey Antalya İçmesuyu İletim Projesi İşi) sözleşme paketlerinin inşaatlarının yürütülmesi ve inşaat işlerinin tamamlanması akabinde devam edecek işletme dönemi sırasında oluşabilecek sosyal ve çevresel etkilerin belirlenmesini ve bu etkilerin değerlendirilmesini ve önlemlerin alınmasını amaçlamaktadır.

İşbu ÇSYP Revizyonu; Sürdürülebilir Şehirler Projesi II. kapsamında, Satın Alma Planında açılan bütçeye uygun olarak Döşemealtı Bölgesinde yapılması planlanan [ASAT3/W10 - Döşemealtı Bölgesinde Kanalizasyon Şebeke Hattı İnşaat İşi] kanalizasyon hattı ihale paketinin Satın alma Planına eklenmesi üzerine revize edilmiştir.

Bu revizyon sürecinde, Dokümanda yer alan projelerden ASAT3/W1 Lot 1 ve ASAT3/W1-Lot 2 Sözleşmeleri tamamlanmış ve 23 Kasım 2021 tarihinde Lot 1'in, 28 Aralık 2021 tarihinde Lot 2'nin Kesin Kabul işlemleri yapılmıştır. ASAT3/W3 Sözleşmesinde %100 oranında fiziki ilerleme sağlanmış olup 17 Mart 2023 tarihi itibarıyla Sözleşme tamamlanmıştır. ASAT3/W8 Sözleşmesi 1 Ağustos 2022 tarihinde imzalanmış olup, henüz fiziksel ilerleme kaydedilmemiştir.

Rapor kapsamında, sözleşme paketleri içerisinde yapılması planlanan imalat kalemleri, uygulanacak metodolojiler ve çalışma bölgeleri hakkında bilgi verilmiş olup, hem inşaat hem de işletme sırasında oluşabilecek sosyal ve çevresel etkiler belirlenmiştir. Sözleşme paketlerinin tüm aşamaları sırasında oluşabilecek etkiler tariflenmiş, etkinin önlenmesi ve/veya zararlı etkisinin minimize edilmesi için tedbirler oluşturulmuştur. Bu rapor

kapsamında tariflenen etkilerin önlenmesi ve minimize edilmesi için sorumlu proje paydaşları belirtilmiş, projenin yürütülmesi sırasında ÇSYP'de belirlenen etkilerin izlenmesi ve kontrol altında tutulması amaçlanmıştır.

ÇSYP dokümanı kapsamında belirlenen izleme parametreleri göz önünde bulundurularak, inşaat döneminde Kontrollük teşkilatı tarafından imalat kalitesinin kontrollüğü ile beraber bu parametrelerle ilgili sahada yapılan çalışma ve önlemleri takip ve kontrol altında tutulması amaçlanmıştır. Sahada yapılan düzenlemeler ve tedbirler ve karşılaşılan durumlar, yüklenici firmalar tarafından üç aylık rapor olarak kontrollük teşkilatına sunmaktadır ve yeni eklenen ASAT3/W10 için bu üç aylık raporlamalar müstakbel yüklenici tarafından sunulacaktır. Bu izleme raporları sahada yapılan çalışmalar da göz önünde bulundurularak kontrollük teşkilatının incelemelerinden geçecek olup, İdareye (İLBANK) üç aylık olarak izleme raporları sunulacaktır. İLBANK ise bu çevresel ve sosyal izleme raporlarını derleyerek, Dünya Bankası'na 6 aylık çevresel ve sosyal izleme raporları olarak sunacaktır. İşletme aşamasında ise altı aylık periyotlarda varsa karşılaşılan sosyal ve çevresel etkiler değerlendirilerek Dünya Bankası ve İLBANK'a sunulacaktır.

2. ÇEVRE POLİTİKASI VE MEVZUATI

2.1. Ulusal Mevzuat

2.1.1. Çevresel Etki Değerlendirme Yönetmeliği

Bu Yönetmeliğin amacı, Çevresel Etki Değerlendirmesi sürecinde uyulacak idari ve teknik usul ve esasları düzenlemektir.

Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED); gerçekleştirilmesi planlanan projelerin çevreyi etkileyebilecek olumlu ve olumsuz etkilerin belirlenmesini, olumsuz yöndeki etkilerin önlenmesi ya da çevreye zarar vermeyecek ölçüde en aza indirilmesi için alınacak önlemleri, seçilen yer ile teknoloji alternatiflerinin belirlenerek değerlendirilmesini ve projelerin uygulanmasının izlenmesi ve kontrolünde sürdürülecek çalışmaları kapsamaktadır.

Bu Yönetmeliğe tabi projeler hakkında "ÇED Olumlu", "ÇED Olumsuz", "ÇED Gereklidir" veya "ÇED Gerekli Değildir" kararlarını verme yetkisi Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'na aittir. Ancak Bakanlık gerekli gördüğü durumlarda "ÇED Gereklidir" veya "ÇED Gerekli Değildir" kararının verilmesi konusundaki yetkisini, sınırlarını belirleyerek yetki genişliği esasına göre Valiliklere devredebilir.

Yönetmelik gereğince, EK-1'de yer alan projelere, "ÇED Gereklidir" kararı verilen projelere, EK-2'de yer alan projelere ilişkin kapasite artırımı ve/veya genişletilmesi halinde, mevcut projenin kapasitesi ile kapasite artışı toplamı EK-1'de belirtilen eşik değer veya üzerinde olan projelere, ÇED Olumlu kararı verilmiş projelerde yapılacak kapasite artışı veya kapasite artışları toplamı EK-1'de yer alan eşik değerler ve üzerinde olan projelere, bu Yönetmelik kapsamında yer alan ve eşik değeri olan fakat eşik değer altında kaldığından Yönetmelik kapsamı dışında kalan projelere ilişkin kapasite artırımı ve/veya genişletilmesinin planlanması halinde, mevcut proje kapasitesi ve kapasite artışı toplamı ile birlikte projenin yeni kapasitesi EK-1'de belirtilen eşik değer veya üzerinde olan projelere, ÇED Raporu hazırlanması zorunludur.

ÇED kapsamında, halkı yatırım hakkında bilgilendirmek, projeye ilişkin görüş ve önerilerini almak üzere Komisyonun kapsamı belirlemesinden önce, Bakanlıkça yetkilendirilmiş kurum ve kuruluşlar tarafından proje sahibinin katılımı ile Bakanlıkça belirlenen tarihte ve Valilikçe belirlenen yer ve saatte halkın katılımı toplantısı düzenlenir.

Antalya Sürdürülebilir Şehirler Projesi kapsamında yer alan, ASAT3/W1 Lot-1 ve Lot-2, ASAT3/W3, ASAT3/W8 ve ASAT3/W10 sözleşme paketlerine ait faaliyetler Türk ÇED mevzuatına göre Ek-1 ve Ek-2'de yer almamakta, dolayısı ile kapsam dışı olarak değerlendirilmektedir.

2.1.2. Diğer Ulusal Çevre Mevzuatları

Yönetmelikler ile ilgili standartlar, Türkiye'nin AB'ye entegrasyonu çerçevesinde büyük oranda AB mevzuatı ile uyumlanmış olup, bu konudaki değerlendirmeler Kısım 3.2.1'de verilmektedir.

Ulusal Çevre Mevzuatlarına ilişkin Yönetmelikler aşağıda listelenmiştir:

- Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği
- Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliği
- Atık Pil ve Akümülatörlerin Kontrolü Yönetmeliği
- Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği
- Atık Yönetimi Yönetmeliği
- Atıkların Düzenli Depolanmasına Dair Yönetmelik
- Atıksu Toplama ve Uzaklaştırma Sistemleri Hakkında Yönetmelik
- Çevre Denetimi Yönetmeliği
- Çevre İzin ve Lisans Yönetmeliği
- Çevresel Gürültü Kontrol Yönetmeliği
- Egzoz Gazı Emisyonu Kontrolü Yönetmeliği
- Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği
- Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği
- Isınmadan Kaynaklanan Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği
- Kimyasalların Envanteri ve Kontrolü Hakkında Yönetmelik
- Kentsel Atıksu Arıtımı Yönetmeliği
- Koku Oluşturan Emisyonların Kontrolü Hakkında Yönetmelik
- Ozon Tabakasını İncelten Maddelerin Azaltılmasına İlişkin Yönetmelik
- Ömrünü Tamamlamış Araçların Kontrolü Hakkında Yönetmelik
- Ömrünü Tamamlamış Lastiklerin Kontrolü Yönetmeliği

- Özel Çevre Koruma Kurumu Başkanlığı Çevre Koruma Projelerinin Yaptırılması Esaslarına Dair Yönetmelik
- Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği
- Sera Gazı Emisyonlarının Takibi Hakkında Yönetmelik
- Stratejik Çevresel Değerlendirme Yönetmeliği
- Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği
- Su Yapıları Denetim Hizmetleri Yönetmeliği
- Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği
- Toprak Kirliliğinin Kontrolü ve Noktasal Kaynaklı Kirilenmiş Sahalara Dair Yönetmelik
- Ulusal Coğrafi Bilgi Sisteminin Kurulması ve Yönetilmesi Hakkında Yönetmelik
- Yeraltı Sularının Kirlenmeye ve Bozulmaya Karşı Korunması Hakkında Yönetmelik
- Yerüstü Su Kalitesi Yönetmeliği
- İçme Suyu Temin ve Dağıtım Sistemlerindeki Su Kayıplarının Kontrolü Yönetmeliği
- İçme Suyu Temin Edilen Suların Kalitesi ve Arıtılması Hakkında Yönetmelik
- İnsani Tüketim Amaçlı Sular Hakkında Yönetmelik

2.2. Uluslararası Mevzuat

2.2.1. Dünya Bankası Çevre ve Sosyal Politikaları

Antalya Sürdürülebilir Su ve Atıksu Yönetimi Projesi kapsamında tanımlanan ve genel çerçevesi çizilen yatırımlar için ve Dünya Bankası'nın Çevresel Değerlendirme Politikası'na (OP 4.01) istinaden ASAT Genel Müdürlüğü tarafından Çevresel ve Sosyal Yönetim Raporu oluşturulması gerekmektedir.

ÇSYP çerçevesinde aşağıda belirtilen operasyonel politikalar yer almaktadır;

- Doğal Yaşam Alanları (OP 4.04);
- Fiziksel Kültürel Kaynaklar (OP 4.11);
- Uluslararası Su Yolları (OP 7.50);
- Gönülsüz Yeniden Yerleşim (OP 4.12)
- Yerli Halklar (OP 4.10);
- Fiziksel Kültürel ve diğer Dünya Bankası Koruma Önlemleri.

Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı hazırlanması aşamasında, proje kapsamındaki kanalizasyon şebeke ve kolektör hatları inşaatı işlerinin niteliği ve bölgenin coğrafi, doğal ve demografik yapısı dikkate alınarak yukarıda listelenen işletim politikaları belirlenmiştir. Yapılan değerlendirmede proje kategorisinin yükselmesine sebep olacak tetiklemenin bulunmadığı görülmüştür.

Sürdürülebilir Şehirler Projesi'nin ikinci serisinde uygulanmak üzere, Gönülsüz Yeniden Yerleşim Politikası (OP 4.12) kapsamında, Arazi Edinimi ve Yeniden Yerleşim Politika Çerçevesi (AEYYPÇ) dokümanı ILBANK tarafından hazırlanmış ve Dünya Bankası

tarafından onaylanmıştır. Söz konusu doküman, İller Bankasının web sayfasında yayınlanmaktadır. Antalya Sürdürülebilir Su ve Atıksu Yönetimi Projesinin yürütülmesi sırasında bu dokümanda belirtilen hususlar da İdare tarafından dikkate alınacaktır.

Çevresel İzleme Sistemi aşağıdakileri kapsayacaktır:

- Genel çevre
- Hava emisyonları
- Toprak
- Yüzey suları ve yeraltı suları
- Biyolojik çeşitlilik
- Gürültü ve toz emisyonları
- Sosyal izleme

Antalya Sürdürülebilir Su ve Atıksu Yönetimi Projesi kapsamında yer alan projelerin “Atıksu” ve “Su” ile ilgili yatırımların olması öngörülmüştür.

Mart 2018 tarihli Sürdürülebilir Şehirler Projesi-II, Çevresel ve Sosyal Yönetim Çerçevesinde bahse konu yatırımlar aşağıda belirtildiği şekilde tanımlanmıştır;

Su Yatırımları: Kentsel büyüme ve yeniden imar ile birlikte su temini sistemlerinin geliştirilmesi, rehabilitasyonu ve genişletilmesi.

Atıksu Yatırımları: Gelişmekte olan kentsel alanlara kanalizasyon hizmetlerinin sunulabilmesi için toplama şebekelerinin genişletilmesi ve rehabilitasyonu; uygun olduğunda kanalizasyon ve yağmur suyu drenaj şebekelerinin ayrılması; çevresel politika amaçları doğrultusunda arıtma çamuru yönetimi de dahil olmak üzere yeni atık su arıtma kapasitesine yatırım yapılması.

İLBANK, Dünya Bankası ile istişare içerisinde, alt projelerin taramasını gerçekleştirerek Kategori A, Kategori B veya Kategori C olarak sınıflandıracaktır. İLBANK, değerlendirilen kriterlerden birinin bile yüksek risk taşıdığı tespit edilirse o alt projeyi Kategori A olarak sınıflandıracaktır. Kriterlerden hiçbirinin yüksek risk taşımadığı, ancak en az birinin “orta düzeyde” risk taşıdığı tespit edilirse, o alt proje Kategori B olarak sınıflandırılacaktır. Alt projenin tüm kriterlerinin “çok küçük veya sıfır risk” taşıdığı tespit edilirse, o alt proje Kategori C olarak sınıflandırılacaktır.

Dünya Bankası Çevre Politikası ve Ulusal mevzuat arasındaki farklılıklar Tablo 1.’de belirtilmiştir.

Tablo 1. Dünya Bankası Çevre Politikası ve Ulusal Mevzuat Karşılaştırma

Adımlar	Türkiye'deki ÇED Yönetmeliği	Dünya Bankası OP 4.01
Tarama	<p>ÇED Yönetmeliği önerilen projeleri iki kategori altında sınıflandırmaktadır:</p> <ol style="list-style-type: none">1.Ek-I Projeleri: Önemli potansiyel etkileri olan projeler.2.Ek-II Projeleri: Çevre üzerinde önemli etkileri olabilecek veya olmayabilecek projeler.	<p>OP 4.01 kapsamında, önerilen projeler üç kategori altında sınıflandırılmaktadır:</p> <ol style="list-style-type: none">1.Kategori A: Bu tip projeler, çevre üzerinde hassas, çeşitlilik arz eden ve önceden görülmemiş önemli olumsuz etkileri olacak projelerdir.2.Kategori B: Bu tip projeler, Kategori A projelerine göre daha az olumsuz nitelikte bazı çevresel etkileri olabilecek projelerdir.<ol style="list-style-type: none">i) Kategori B projeleri kendi içinde B ve B+ olarak ikiye ayrılır. Kategori B+ projeleri Kategori B projelerine göre nispeten daha fazla etkiye ve etki azaltma önlemine sahiptir, ancak etkiler ve etki azaltma önlemleri Kategori A olarak sınıflandırılmak için yeterince önemli değildir.3.Kategori C: Bu tip projeler, olumsuz çevresel etkileri asgari düzeyde olabilecek veya hiç olmayabilecek projelerdir. <p>DB tarafından finanse edilen bir proje, DB kredi kaynaklarını kullanan bir Finansal Aracı (FI) tarafından seçilen ve finanse edilen bir dizi alt proje içeriyorsa, proje Kategori FI olarak sınıflandırılır.</p>

Halkın Katılımı Toplantısı	ÇED hazırlanmasını gerektiren projeler için, Valilik belirli bir yerde bir proje başvurusunun yapıldığını, ÇED sürecinin başladığını ve halkın görüş ve önerilerini Valiliğe veya ÇŞİDB'na sunabileceğini kamuoyuna bildirmesi gerekmektedir.	DB finansmanı için önerilen tüm Kategori A ve B alt projeleri için, ÇD sürecinde borçlu alt projenin çevresel etkileri ile ilgili olarak projeden etkilenen gruplara danışır ve görüşlerini dikkate alır.
Çevresel Değerlendirmenin Kapsamı	Proje sahibi, Ek-II projeleri için bir Proje Tanıtım Dosyasını (PTD) ve Ek-I projeleri için de PTD genel formatını ÇŞİDB temsilcilerinden ve ÇŞİDB'nin belirlediği ilgili kuruluşların temsilcilerinden oluşan bir komisyona sunar. Sunulan bilgilere dayalı olarak komisyon önerilen projeye ait ÇED'in kapsamını belirler.	Kategori A alt projeleri için, borçlu alt projenin potansiyel olumsuz ve olumlu etkilerini inceleyen, bunları uygulanabilir alternatiflerin etkileri ile karşılaştıran, olumsuz etkileri önemeye, en aza indirmeye veya telafi etmeye ve çevre performansını iyileştirmeye yönelik gereken önlemleri tavsiye eden bir ÇED hazırlamakla yükümlüdür. Kategori B projeleri için, bu bilgilere ÇSYP'ye ilave olarak sahaya özgü bir değerlendirme gerektiren sahaya özgü sorunların bulunmaması halinde Çevresel ve Sosyal Yönetim Planında (ÇSYP) yer verilebilir. Eğer proje B+ olarak sınıflandırılmış ise, beklenen gerekliliklerin karşılanabilmesi için bir kısmi ÇD dokümanının veya kısmi Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirmesinin (ÇSED) hazırlanması gerekir.
ÇD'nin İncelenmesi ve Onaylanması	Komisyon ÇED'in taslak versiyonunu inceler. Daha sonra, komisyonun değerlendirmelerini de içeren nihai ÇED raporu nihai inceleme için ÇŞİDB'na sunulur. ÇŞİDB ÇED'in olumlu olup olmadığını belirler; eğer "ÇED Olumlu" kararı çıkarsa proje sahibi projeyi uygulayabilir; "ÇED	Finansal Aracılık (FI) projelerinde, OP 4.01 gerekliliklerinin karşılanması sorumluluğu finansal aracıya aittir. ÇD süreci normal olarak Finansal Aracı tarafından alt projenin DB kredisinden finansmanı için onaylanmasından önce tamamlanmalıdır.

	Olumsuz” kararı çıkarsa proje daha fazla ilerletilemez.	
Açıklama	Taslak ÇED Raporu ÇŞİDB merkezinde veya il müdürlüklerinde kamuoyu görüşüne açılır. ÇŞİDB’nin ÇED raporu ile ilgili nihai değerlendirmesi sonrası, Valilik ÇŞİDB’nin gerekçeli kararını kamuoyuna açıklar. ÇED Yönetmeliğinde nihai ÇED dokümanının açıklanması öngörülmemektedir.	Kategori A alt projeleri için, Finansal Aracı ÇED raporunu alt projeden etkilenen grupların ve yerel STK’ların erişebileceği kamuoyuna açık bir yerde askıya çıkarmalıdır. Bir Kategori A alt projesinin ÇED’inin nihai hale getirilmesinin ardından, Finansal Aracı nihai raporun bir nüshasını ve İngilizceye çevrilmiş Yönetici Özetini Dünya Bankası’na iletir. DB yönetici özetini icra direktörlerine dağıtır ve raporu InfoShop’ta yayınlar. Kategori B alt projeleri için, Finansal Aracı Kategori B ÇD raporunun nihai İngilizce nüshasını DB’na iletir ve DB bunu InfoShop’ta yayınlar.
Uygulama, İzleme ve Denetim	ÇED Yönetmeliğine göre, ÇŞİDB, PTD’de veya ÇED’de belirtilen hükümlere dayalı olarak sırasıyla “ÇED Gerekli Değildir” veya “ÇED Olumlu” şeklinde değerlendirilen projeleri izler ve denetler. Ayrıca, proje sahibinin ÇŞİDB’na izleme raporları sunması ve ÇŞİDB’nin da bu raporları kamuoyuna duyurulmak üzere Valiliğe iletmesi gerekmektedir.	Alt proje uygulaması sırasında, Finansal Aracı Dünya Bankası’na; (a) ÇSYP uygulaması da dahil olmak üzere, ÇD bulgularına ve sonuçlarına dayalı olarak Banka ile üzerinde anlaşılan önlemlere uyum durumu; ve (b) izleme programlarının bulguları ile ilgili bildirimde bulunur. Banka projenin çevresel hususlarının denetimini ÇD bulgularına ve tavsiyelerine dayandırır –yasal anlaşmalarda, varsa ÇSYP’da ve diğer proje dokümanlarında belirlenen önlemler de dahil olmak üzere.

Antalya Sürdürülebilir Şehirler Projesi 2 kapsamında yer alan, ASAT3/W1 Lot1-Lot-2, ASAT3/W3, ASAT3/W8 ve ASAT3/W10 sözleşme paketlerine ait risk değerlendirmesi Kategori B olarak belirlenmiştir. DB finansmanı için önerilen tüm Kategori A ve B alt projeleri için, ÇD sürecinde borçlu alt projenin çevresel etkileri ile ilgili olarak projeden etkilenen gruplara danışır ve görüşlerini dikkate alır. Bu çerçevede söz konusu Sözleşme paketleri ile ilgili ÇD amacıyla Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı hazırlanması ve Halkın Katılımı Toplantısı yapılmasının uygun olacağı kanaatine varılmıştır.

2.2.2. AB Çevre Mevzuatı

AB Çevre Politikası temelde çevrenin korunması, sorunun kaynağında önlenmesi, doğal kaynakların verimli ve sürdürülebilir kullanımı, insan sağlığının güvence altına alınması ile yaşam standartlarının en yüksek seviyeye taşınması önceliklerinde, pek çok politika alanının hedefleriyle entegre bir yönetim anlayışını sunan dinamik bir politika alanıdır. Bu politikanın uygulanmasını AB sadece kendi içinde değil, diğer ülkelerle yaptığı işbirlikleriyle de teşvik etmektedir.

AB'nin entegre çevre yönetimi anlayışını en iyi sunan ve 1973 yılından itibaren hazırlanan Çevre Eylem Programları (ÇEP) ile, bu politika alanının gelişmesini hızlandırılmıştır. Küresel sorunların çözümüne daha etkili çözümler sunulmasına olanak sağlayan ÇEP'nin son dönemi, Yedinci Program ile 2014-2020 yıllarını kapsamaktadır.

Avrupa Birliği'nin çevre politikasının gelişiminde, 1973 yılından bu yana hazırlanan Çevre Eylem Programları oldukça etkili olmuştur:

1973 yılında 1. Çevre eylem programı

1977 yılında 2. Çevre eylem programı

3. Çevre eylem programı

4. Çevre eylem programı

5. Çevre eylem programı

2012 yılında 6. Çevre eylem programının süresi dolmuştur.

7. Çevre Eylem Programının temeli: AB'nin 10 yıl içindeki çevre hedefi ortaya konulmuştur. "Çevre 2020: Geleceğimiz, Tercihimiz" başlıklı programın öncelikli hedefleri şunlardır:

- İklim Değişikliği
- Doğa ve Biyolojik Çeşitlilik
- Çevre ve Sağlık
- Doğal Kaynaklar ve Atıklar

Bu dört başlığı şu şekilde açıklayabiliriz;

İklim Değişikliği: AB üye devletlerin 2013-2020 yılları arasında sera gaz emisyonunu %8 oranında azaltması programına gidilmiştir.

Doğa ve Biyolojik Çeşitlilik: Farklı canlı türlerinin korunması ve endüstriyel kazaların önlenmesi.

Çevre ve Sağlık: Hava, su, gürültü kirliliğinin insan sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerini önlemek.

Doğal Kaynaklar ve Atıklar: Kaynakların doğru kullanılması ve atıkların doğru şekilde ayrılmasıyla geri dönüşüm sağlanarak çöp sorununu çözmek.

AB Çevre Politikasında Temel Uygulama Alanları

Yatay Mevzuat

- Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) (2011/92/EC sayılı ÇED Direktifi)
- Stratejik Çevresel Değerlendirme (SÇD) (2001/42/EC Sayılı Stratejik Çevresel Değerlendirme Direktifi)
- Çevresel Bilgiye Erişim (2003/4/EC Sayılı Çevresel Bilgiye Erişim Direktifi) gibi konularını içermektedir.

Hava Kalitesi

2008/50/AT sayılı Hava Kalitesi Çerçeve Direktifi ile ozon tabakasını incelten maddelerin azaltılması, uçucu organik bileşiklere (VOC) ilişkin emisyonlar ve yakıt kalitesi ile ilgili düzenlemeler yer almaktadır.

Atık Yönetimi

Temel düzenleme 2008/98/EC Sayılı Atık Çerçeve Direktifidir. Çerçeve Direktifte yer verilen atık yönetimi hiyerarşisine göre atık yönetimi stratejileri öncelikle atıkların ortaya çıkmasını önlemeye odaklanmalıdır.

Su Kalitesi

Bu sektör için uyumlaştırılması öncelikli olan 2000/60/EC sayılı Su Çerçeve Direktifi ile bağlı direktifler oluşmaktadır. Su Çerçeve Direktifi, entegre havza yönetimi ve halkın karar alma süreçlerine katılımı esasına dayalı olarak, Avrupa Birliğindeki tüm su kütlelerinin kalite ve miktar açısından korunmasını ve iyileştirilmesini öngören temel yasal düzenlemedir.

Doğa Koruma

AB müktesebatında 2009/147/EC sayılı Kuş ve 92/43/EC sayılı Habitat Direktifleri önemli ve önceliklidir. Bu direktifler kapsamında, korunan alanların -özellikle de Natura

2000 alanlarının- belirlenmesine yönelik hükümleri ve tüm sektörlerdeki uygulamalarda göz önüne alınması gereken öncelikli koruma tedbirlerini içermektedir.

Endüstriyel Kirilenmenin Kontrolü ve Risk Yönetimi

- 2008/1/EC sayılı Entegre Kirlilik Önleme ve Kontrolü (IPPC) Direktifi
- 2001/80/EC sayılı Büyük Yakma Tesisleri Direktifi
- 2010/075/EC sayılı Endüstriyel Emisyonlar Direktifi

Kimyasallar

1272/2008/AT sayılı Tüzük maddelerin ve karışımların sınıflandırılması, ambalajlanması ve etiketlenmesine ilişkin düzenlemeleri içermektedir.

Kimyasallar alanındaki diğer önemli düzenleme 1907/2006/EC sayılı REACH (Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması) Tüzüğüdür.

İklim Değişikliği

Sera gazlarının emisyonunun izlenmesi, emisyon ticareti sistemi, emisyon ticareti sisteminin dışında kalan sektörlerden kaynaklanan sera gazı emisyonlarının azaltılması (406/2009/EC sayılı Çaba Paylaşım Kararı), karbon yakalama ve depolaması, F-gazlarının kontrolü ve ozon tabakasının korunması ile ilgili AB düzenlemeleri bulunmaktadır.

Gürültü

Çevresel gürültünün değerlendirilmesi ve yönetimine ilişkin 2002/49/EC sayılı Çevresel Gürültü Direktifi bulunmaktadır. Direktif kapsamında yerleşik nüfusu 250.000'den fazla olan yerleşim alanları, yılda 6 milyondan fazla aracın geçtiği ana kara yolları, yılda 60.000'den fazla trenin geçtiği ana demir yolları, yılda 50.000'den fazla hareketin gerçekleştiği hava alanları için stratejik gürültü haritalarının hazırlanması ve gürültü eylem planlarının oluşturulması gerekmektedir.

AB Çevre Müktesebatına Uyum

AB Entegre Çevre Uyum Stratejisi (UÇES) (2007-2023) Türkiye'nin, AB'ye katılımı için bir ön koşul olan, AB çevre müktesebatına uyumun sağlaması ve mevzuatın etkin bir şekilde uygulanması amacıyla ihtiyaç duyulacak teknik ve kurumsal altyapı, gerçekleştirilmesi zorunlu çevresel iyileştirmeler ve düzenlemelerin neler olacağına ilişkin detaylı bilgileri içermektedir.

UÇES kapsamında, Türkiye'de başta su, atık, hava, endüstriyel kirliliğin kontrolü, doğa koruma ve yatay sektör olmak üzere çevre konusunda öncelik verilen alanlara yönelik amaç, hedef, strateji ve gerçekleştirilmesi planlanan faaliyetler ortaya konulmuştur.

3. PROJENİN TANIMI

Bu bölümde, Revize ÇSYP kapsamında yer alan ASAT3/W1 Lot-1 “Döşemealtı Bölgesinde Kolektör ve Kanalizasyon Şebeke Hattı İnşaatı İşi”, ASAT3/W1 Lot-2 “Aksu ve Kundu Bölgesinde Kolektör ve Kanalizasyon Şebeke Hattı İnşaatı İşi”, ASAT3/W3 “Kepez Bölgesinde Kanalizasyon Şebeke Hattı İnşaatı İşi”, ASAT3/W8 “Kuzey Antalya İçmesuyu Temin Projesi” ve ASAT3/W10 “Döşemealtı Bölgesinde Kanalizasyon Şebeke Hattı İnşaat İşi” sözleşme paketlerine ait kapsam ile imalatların tanımı yapılmış ve sözleşmelerin mevcut durum bilgileri verilmiştir.

ASAT3/W1-Lot-1 “Döşemealtı Bölgesi Kanalizasyon Kolektör ve Şebeke Hattı İnşaatı” işi kapsamında, Bahçeyaka-Kuzeykent bölgelerinde kolektör hattı ile birlikte şebeke ve evsel bağlantı imalatları yapılması planlanmıştır.

Söz konusu yatırımın bölgede 6.608 abone bağlantısı ile yaklaşık 26.500 kişiye atıksu hizmeti götürmesi öngörülmüştür.

Sözleşme paketi kapsamında, Antalya İli Döşemealtı ilçesinde Ø200-Ø1000 mm arası kanalizasyon hattı imatları, Ø1200-Ø1600 mm çaplı kanalizasyon baca imatları, Ø200 mm parsel hattı imatları, Ø800 mm çaplı parsel bacası imatları yer almaktadır.

Revize ÇSYP Dokümanı sürecinde Sözleşme tamamlanmış olup, 23 Kasım 2020 tarihi itibarıyla Geçici Kabulü, 23 Kasım 2021 tarihi itibarıyla Kesin Kabulü yapılmıştır. Sözleşme kapsamında; 27,9 km uzunluğunda şebeke hattı, 7,9 km uzunluğunda kolektör hattı olmak üzere toplam 35,8 km uzunluğunda kanalizasyon hattı imalatı yapılmış olup, ayrıca 5,1 km uzunluğunda 961 adet parsel bağlantı imalatı ile 2 adet hazır paket menhol tip yeraltı atıksu terfi merkezi imalatı gerçekleştirilmiştir.

Sözleşme kapsamındaki harcanan finansman tutarı ve nihai sözleşme tutarı 3.773.735,33 € olarak gerçekleşmiştir.**ASAT3/W1-Lot-2 “Aksu ve Kundu Bölgesinde Kolektör ve Kanalizasyon Şebeke Hattı İnşaatı İşi”** kapsamında Aksu ilçe merkezinin ana kolektör ve toplama hatları ile yapılaşmaya uygun olarak şebeke imalatlarının yapım işi planlanmaktadır. Ayrıca yine Aksu ilçesi sınırlarında yer alan Kundu-Turizm Bölgesinde kanalizasyon şebeke imalatı yer almaktadır. Sözleşme paket kapsamında, Ø200-Ø1200 mm arası kanalizasyon hattı imatları, Ø1000-Ø1600 mm çaplı kanalizasyon baca imatları, Ø200 mm parsel hattı imatları, Ø200 mm parsel hattı imatları, Ø800 mm çaplı parsel bacası imatları yer almaktadır.

Bölgede 2.360 adet abone bağlantısı ile yaklaşık 9.500 kişiye atıksu hizmeti götürülmesi planlanmıştır.

Revize ÇSYP Dokümanı sürecinde Sözleşme tamamlanmış olup, 28 Aralık 2020 tarihi itibarıyla Geçici Kabulü, 28 Aralık 2021 tarihi itibarıyla Kesin Kabulü yapılmıştır. Sözleşme kapsamında; 15,6 km uzunluğunda şebeke hattı, 3,8 km uzunluğunda kolektör hattı olmak üzere toplam 18,4 km uzunluğunda kanalizasyon hattı imalatı yapılmış olup, ayrıca 3 km uzunluğunda 437 adet parsel bağlantı imalatı gerçekleştirilmiştir.

Sözleşme kapsamındaki harcanan finansman tutarı ve nihai sözleşme tutarı 2.451.159,49 € olarak gerçekleşmiştir.

ASAT3/W3 “Kepez Bölgesinde Kanalizasyon Şebeke Hattı İnşaatı İşi” kapsamında yapılaşması hızla gelişmekte ve genişlemekte olan Kepez’de; Şelale, Göçerler Altınova Sinan Mahallesi ve Varsak Karşıyaka, Çankaya, Fevzi Çakmak, Ø200-Ø500 mm arası kanalizasyon hattı imatları, Ø1200-Ø1600 mm çaplı kanalizasyon baca imatları, Ø200 mm parsel hattı imatları ve Ø800 mm çaplı parsel bacası imatları yer almaktadır.

Bölgede 29.500 adet abone bağlantısı ile yaklaşık 118.000 kişiye atıksu hizmeti götürülmesi planlanmıştır.

Sözleşme kapsamında 117 km uzunluğunda kanalizasyon şebeke hattı imalatı yapılmış olup, ayrıca 15,5 km uzunluğunda 2737 adet parsel bağlantı imalatı gerçekleştirilmiştir. 17 Mart 2023 tarihi itibariyle Sözleşme tamamlanmıştır.

Güncel Sözleşme tutarı 46.573.365,00 TL olup, harcanan finansman tutarı 7.116.824,43 € olarak gerçekleşmiştir.

ASAT3/W8 “Kuzey Antalya İçmesuyu Temin Projesi” kapsamında yaklaşık 19 km Ø1200 düktül boru içme suyu isale hattı yapımı, mevcut kuyu sahasında elektro-mekanik temin ve montaj işlemlerinin yapılması, isale hattına kadar kuyu toplama hatlarının yapılması, su toplama deposunun klorlama ünitesi ile beraber inşaatı işi, kuyu bölgesine ait yağmur suyu drenaj hattı, kuyu bölgesinin çevrilmesi, peyzaj ve düzenleme işlemleri yer almaktadır.

Proje konusu, yatırımın tanımı, özellikleri, ömrü, hizmet maksatları, önem ve gerekliliği aşağıda açıklanmıştır.

Antalya İli, Döşemealtı İlçesi, Kovanlık Mahallesi, Kovanlık Mahallesi Yolu üzerinde Antalya Su ve Atıksu İdaresi Genel Müdürlüğü (ASAT) tarafından kuyu bölgesinde projenin gerçekleştirilmesi planlanmaktadır.

Proje konusu faaliyet ile Döşemealtı İlçesinde bulunan Kovanlık Mahallesinden toplam 2 m³/sn kapasiteyle su çekilmesi ve şebekeye iletilmesi planlanmıştır.

Antalya son yıllarda nüfusu en fazla artan iller arasında en başta gelmektedir. İhtiyaç duyulan içmesuyu için hali hazırda Antalya’nın yeraltı su kaynaklarından; Duraliler 3,2 m³/sn, Boğaçay 0,7 m³/sn, Termesos 2,1 m³/sn, yer üstü su kaynaklarından; Gürkavak 0,1 m³/sn, Yemişpınar, Değermengözü ve diğer mahalli kuyulardan 1 m³/sn olmak üzere Antalya’nın su kaynaklarında toplam yaklaşık 7,1 lt/sn su temin edilmektedir. Kovanlık kuyularının faaliyete geçmesiyle kıyı bölgesine yakın olan Duraliler kuyu alanından su miktarının azaltılması hedeflenmektedir. 2 m³/sn kapasitede planlanan Kovanlık içmesuyu kuyularının DSİ tarafından planlanan Karacaören projesinin hayata geçirilmesine kadarki zaman dilimi içerisinde Antalya’nın nüfus projeksiyonu da göz önüne alınarak ilave su ihtiyacını karşılayacaktır. Proje kapsamında ilave kuyu açılmayacak olup mevcut açılmış olan kuyuların elektro-mekanik ekipman temin montaj ve saha borulama işlemleri yapılacaktır.

Sözleşme 1 Ağustos 2022 tarihinde imzalanmış olup, Sözleşme tutarı 9.740.000,00USD + KDV'dir.

ASAT3/W10 “Döşemealtı Bölgesi Kanalizasyon Şebeke Hattı İnşaatı” işi kapsamında, Yeniköy, Bahçeyaka, Altıncakale ve Çıplaklı mahallelerinde yaklaşık 63 km uzunluğunda kanalizasyon şebeke hattı ve 13 km evsel bağlantı imalatları ile bir adet menhol tipi atıksu hazır terfi merkezi ve 480 m uzunluğunda terfi hattı yapılması planlanmaktadır.

Sözleşme kapsamında, Yeniköy ve Bahçeyaka Mahallesiinde yapılacak imalatlar, kısmen ASAT3/W1 Lot1 Sözleşmesi kapsamında Bahçeyaka Mahallesiindeki imalatlar ile bütünlük sağlamaktadır. Yeniköy Mahallesi atıksuyunun bir kısmı, ASAT3/W1 Lot 1 kapsamında imal edilen şebeke hattına ve Ø500 mm çaplı kollektör hattına bağlanmakta, ayrıca yine Lot 1 kapsamında yapılan Bahçeyaka Mahallesi'ndeki şebeke hattı, bölgedeki yapılaşma ve ihtiyaca göre genişletilmektedir.

Söz konusu yatırımın bölgede 24.000 abone bağlantısı ile yaklaşık 96.000 kişiye atıksu hizmeti götürmesi öngörülmektedir.

Sözleşme paketi kapsamında, Antalya İli Döşemealtı ilçesinde Ø200-Ø600 mm arası kanalizasyon hattı imalatları, Ø160 mm çaplı terfi hattı, Ø1200-Ø1600 mm çaplı kanalizasyon baca imalatları, Ø200 mm parsel hattı imalatları, Ø800 mm çaplı parsel bacası imalatları yer almaktadır.

4. PROJE SAHASI ÇEVRESEL VE SOSYAL ARKA PLANI

4.1. Coğrafi Konum

ÇSYP kapsamında yer alan ASAT3/W1 Lot-1 Sözleşmesi kapsamında Döşemealtı Bölgesindeki imalatlar ile Lot-2 kapsamında Aksu Bölgesindeki imalatlar tamamlanmıştır, ASAT3/W3 Sözleşmesi kapsamında Kepez Bölgesindeki kabul çalışmaları devam etmekte, ASAT3/W8 Sözleşmesi kapsamında imalatların başlanması planlanmaktadır. ASAT3/W10 Sözleşme paketleri için imalat çalışmalarının Döşemealtı bölgesinde gerçekleştirilmesi planlanmaktadır.

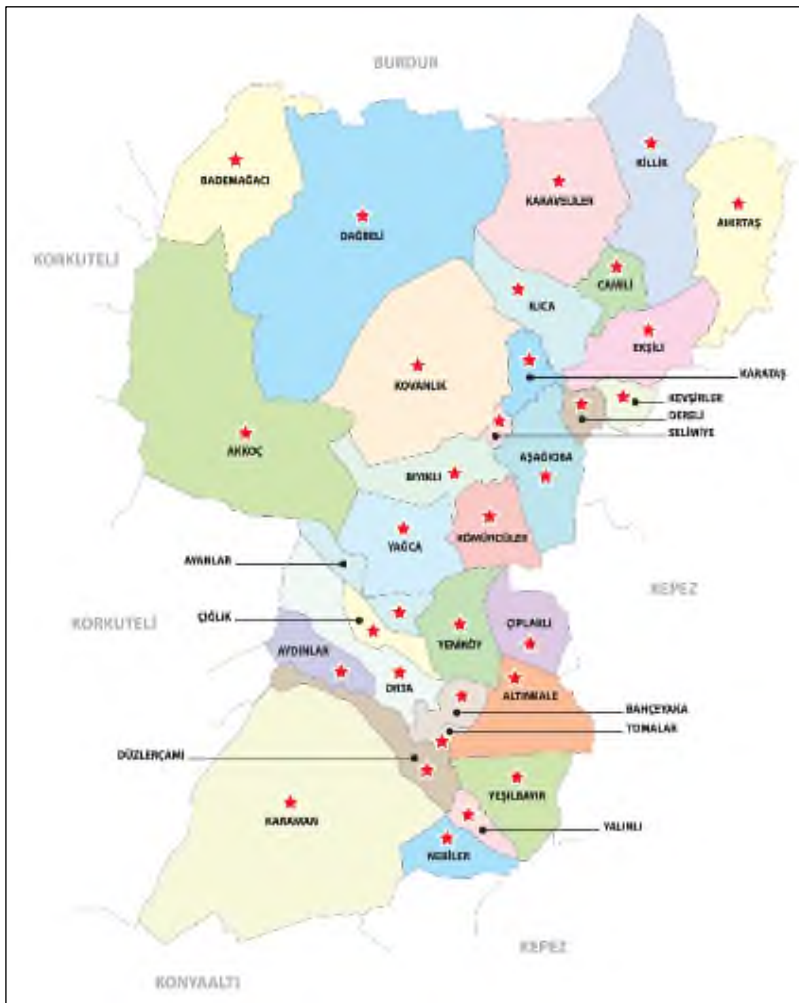


Şekil 1 ÇSYP Kapsamında Yer Alan Proje Alanları Genel Görünüm

Döşemealtı Bölgesi

Döşemealtı ilçesi coğrafi açıdan Batı Akdeniz bölgesinin, 360 kuzey enlemi ile 300 doğu boylamı arasında Antalya şehir merkezinin kuzeyinde merkeze 12 km uzaklıktadır. Kuzeyinde Burdur İline bağlı Bucak, güneyinde Konyaaltı, doğusunda Kepez, batısında ise Korkuteli ilçeleri yer alır. Yüzölçümü 673,1 km²'dir. İlçe merkezinin denizden yüksekliği ortalama 300 m'dir. İlçenin batı ve kuzeyi Batı Torosların küçük uzantılarıyla çevrilidir. Genel olarak bölgenin Döşemealtı Ovası olarak adlandırılan hafif engebeli bir arazi yapısı vardır. Döşemealtı İlçesinin Antalya şehir merkezine göre rakımı yüksek olmasından dolayı iklim farklılığı bulunmaktadır. Tam olarak yayla havası olmasa bile Dağbeli ve Bademağacı gibi bağlı beldeler yayla havasına sahiptir. İlçede en önemli su kaynağı olan Kırkgöz su kaynağıdır. Kırkgöz gölünde bulunan su, DSİ tarafından yapılan kanal ilçe merkezi içerisinden geçerek Kepez Elektrik Santralını beslemektedir. Ayrıca Kırkgöz'den küçük sulama kanalları ile ilçenin değişik alanları sulanabilmektedir.

İlçenin bitki örtüsü dört tarafı çam ormanlarıyla çevrili ormanlık bir alana sahiptir. Bu



Şekil 2 Döşemealtı İlçesi Coğrafi Konumu

nedenle Antalya şehir merkezinin akciğeri konumundadır. Düzlerçamı ve Termossos Bölgesindeki ormanlık alanlar Milli Park statüsündedir. Bölge, bitki ve ağaç türü zenginlikleri ile yaban hayatı yönünden ilimizin en ilginç ve en zengin ormanlık alanlarına sahiptir.

Döşemealtı'nda iklim yazları sıcak, kışları ise yağışlı ve ılıman geçen Akdeniz iklimi hüküm sürmektedir. Antalya şehir merkezine göre 4-5 derece sıcaklık farkı olması nedeniyle biraz daha serin bir hava ve düşük nem düzeyine sahiptir. Kış ve bahar aylarında yoğun yağmur olarak alan ilçede kar yağışı yüksek kesimler haricinde ortalama 10 yılda bir az miktarda görülmektedir.

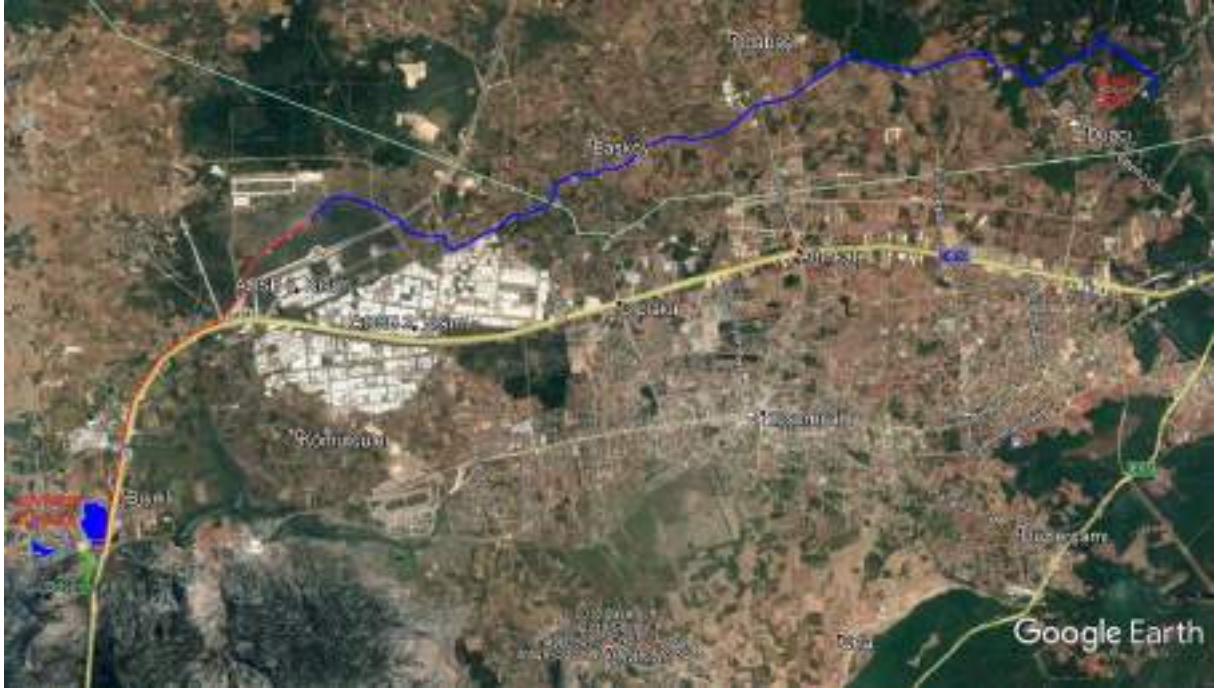
Kovanlık Bölgesi

Kovanlık, Döşemealtı ilçesinin bir bölgesi olup coğrafi yapısı Döşemealtı bölgesine benzemektedir ve 37.140640 enlem ve 30.586906 boylamda yer almaktadır. Bölge Antalya – Burdur karayolunda, Antalya merkezine 35 km, Döşemealtı ilçe merkezine ise 15 km uzaklıktadır. Arazisi yaklaşık 10.000 dönümdür.

Kovanlık adını eski zamanlarda çok yapılan kara kovan arıcılığından almıştır, ekonomisi tarım ve hayvancılığa dayalıdır. Halı dokumacılığı ile ünlü bir mahalledir.

Kovanlık Mahallesi rakımı Antalya merkeze göre yüksektir. Bu yüzden iklim farklılıkları ortaya çıkmaktadır. Bölge Akdeniz iklimine sahiptir. Yazlık, kışlık sıcaklık farkları düşüktür. Mahallede kış aylarında yaz aylarına göre daha fazla yağış görülmektedir.

Kovanlık'ın 2,5 – 3 km kuzeydoğusunda, ovanın bitip Toros Dağları'nın ilk yükseltilerinin başladığı, Roma Dönemi'ne ait Romalılar tarafından döşeme taşlarla yapılmış 2,5 – 3 m genişliğine sahip, Döşemealtı bölgesine adını veren Döşemealtı Antik Yolu bulunmaktadır.



Şekil 3 Kovanlık Bölgesi Coğrafi Konumu

Aksu Bölgesi

İlçenin verimli toprakları kuzeydeki Batı Toroslar'dan başlayarak ilçeyi güneyden çevreleyen Akdeniz kıyısına kadar uzanır. İlçenin batısı sınırını Aksu Irmağı, doğu sınırını ise Köprüçayı belirler. İlçenin kuzey kesimi Kuyucak Dağı ile çevrilidir. Bu dağlık alanın yüksek kesimlerinde hayvancılık açısından önem taşıyan yaylalar bulunur.



Şekil 4 Aksu İlçesi Coğrafi Konumu

İlçe topraklarının bir bölümü kızılçam, sedir ve karaçam ormanlarıyla kaplıdır. Bu bölgeden çıkan bereketli sular, Aksu ve Köprüçay ırmaklarında toplanarak Akdeniz'e dökülür. Bu akarsular, doğuda ve batıda yer yer ilçenin doğal sınırını oluşturur. İlçenin su kaynaklarını besleyen dere ve göller bulunmaktadır. Bu göllerin bir kısmı günümüzde kurumıştır ve kuruyan bu göller tarım alanı olarak kullanılmaktadır.

İlçenin en önemli yüzey suyu olan Aksu Irmağı, Eğirdir Gölü'den çıkarak Antalya sınırına gelene kadar Gebiz nahiyesinde Göksu, Kırkgeçit, Küçük Aksu, Melli nahiyesinde

Bulanık, Karacaören ve Kovacık dereleri ile beslenir. Solak civarında Sarısu deresini bünyesine alıp Boztepe Kumköy civarında denize dökülür.

Kepez Bölgesi

22 Mart 2008 tarih ve 26824 Mükerrer Sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 5747 Sayılı “Büyükşehir Belediyesi Sınırları İçerisinde İlçe Kurulması ve Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun” gereğince kurulan Kepez İlçesinde 1 merkez ilçe ve 66 mahalle bulunmaktadır. İlçenin doğusunda Aksu İlçesi, güneyinde Muratpaşa İlçesi, güney batısında Konyaaltı İlçesi, kuzey ve kuzey batısında Döşemealtı İlçesi bulunmaktadır.

Kepez İlçesinde Akdeniz İklimi hüküm sürmektedir. Yazlar sıcak ve kurak; kışlar ılık ve bol yağışlıdır. Yaz aylarında sıcaklık yüksektir. Kuraklık kendini hissettirir. En fazla yağış kışın, en az yağış yazın düşer. Kış aylarında ise sıcaklık aşırı derecede azalmamaktadır.



Şekil 5 Kepez İlçesi Coğrafi Konumu

Kar yağışı ve don olayı çok ender görülmektedir. Kışın görülen yağışlar cephesel kökenlidir. Kış sıcaklığının yüksek olmasından dolayı ilçede seracılık faaliyetleri yapılmaktadır. Antalya ilinin su ihtiyacının karşılanmasında ve sulama faaliyetlerinde ilçede yer alan su kaynakları önemli yer tutmaktadır. Bu çerçevede, Toros dağlarından çıkan Kırkgöz su kaynakları Kepez

Elektrik santrallerinde kullanılmayı müteakip, Gökdere ve Düden çayı olarak Akdeniz'e ulaşmaktadır. Karakteristik bitki örtüsü makilerdir.

4.1.1. Nüfus

Antalya ili 2022 yılı Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi sonuçlarına göre 2.688.004 nüfusa sahiptir. Antalya’da il nüfusunda 1985-2000 yılları arasında yıllık ortalama %6,2 artış yaşanmış olup, 2000 yılından itibaren bu artış yavaşlamış olsa dahi 2007-2022 yılı dönemi için ortalama yıllık nüfus artışı oranı %2,83’ün üzerindedir. Ayrıca her yıl %1’in üzerinde net göç almakta olup ülkemizin yerli-yabancı en çok göç alan şehirlerden birisidir.

Tablo 2. İlçelere Göre Antalya Nüfusu (TÜİK, 2022)

Yıl	İlçe	İlçe Nüfusu	Erkek Nüfusu	Kadın Nüfusu	Nüfus Yüzdesi
2022	Kepez	608.675	309.805	298.870	%22,64
2022	Muratpaşa	526.293	256.492	269.801	%19,58
2022	Alanya	364.180	184.024	180.156	%13,55
2022	Manavgat	252.941	129.834	123.107	%9,41
2022	Konyaaltı	204.795	97.985	106.810	%7,62
2022	Serik	139.545	71.036	68.509	%5,19
2022	Aksu	77.623	39.784	37.839	%2,89
2022	Kumluca	73.496	37.090	36.406	%2,73
2022	Kaş	62.866	32.443	30.426	%2,34

Antalya ilinde genç nüfusun ağırlığı dikkat çekicidir. İl nüfusunun %37’si 25 yaş altındadır. 25-65 yaş arası toplam nüfusun %56’sını, 65 yaş üzeri nüfus ise %7’sini oluşturmaktadır. Ortalama hane halkı sayısı 3,26’dır. İlçeler bazında farklılık gösteren hane halkı sayısı, merkez ilçelerden Kepez’de 3,54, Döşemealtı’nda 3,35, Aksu’da ise 3,60’tır. Nüfus yoğunluğu 2015 yılı itibariyle Türkiye ortalamasının üzerine çıkmış olup, 2022 yılı nüfus yoğunluğu 129 kişi/km²’ye ulaşmıştır. Antalya yüzölçümü 20.909 km²’dir.

Tablo 3. Yıllara Göre Antalya Nüfus Yoğunluğu ve Nüfus Artışı (TÜİK, 2022)

Yıl	Antalya Nüfusu	Nüfus Yoğunluğu	Yıllık Nüfus Artışı %
2022	2.688.004	129 /km ²	2,60
2021	2.619.832	125 /km ²	2,81
2020	2.548.308	122 /km ²	1,46
2019	2.511.700	120/km ²	3,52
2018	2.426.356	116 /km ²	2,62
2017	2.364.396	113 /km ²	1,54
2016	2.328.555	111 /km ²	1,75
2015	2.288.456	109 /km ²	2,96
2014	2.222.562	106 /km ²	2,98
2013	2.158.265	103 /km ²	3,14
2012	2.092.537	100 /km ²	2,40

Nüfus Projeksiyonu (2019-2049 Yılları)

Nüfus Projeksiyonlarında, ADNKS (Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi)'nin verileri ile Türetilmiş Metot, Geometrik Metot, İller Bankası Metodu gibi nüfus tahminlerinde sıklıkla kullanılan Projeksiyon Metotları kullanılmıştır.

Verinin Kapsamı

Bu çalışmada verinin kapsamı, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sisteminde kapsanan Nüfus ile aynıdır. ADNKS'de ülke sınırları içinde ikamet eden Türkiye Cumhuriyeti vatandaşları ve yabancı uyruklu kişilerin tamamı kapsanmıştır.

Geçmiş yıllara ait İl, İlçe Nüfusları ve diğer gerekli veriler Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) web sayfasından elde edilmiştir.

Tablo 4. Geometrik Metoda Göre Nüfus Hesaplamaları

YIL	ANTALYA GENELİ NÜFUS	DÖŞEMEALTI NÜFUS	KEPEZ NÜFUS	AKSU NÜFUS
2019	2.491.814	66.038	548.641	73.291
2020	2.559.037	69.018	566.208	74.976
2021	2.628.074	72.132	584.338	76.701
2022	2.698.973	75.388	603.048	78.465
2023	2.771.785	78.790	622.358	80.269
2024	2.846.562	82.346	642.286	82.115
2025	2.923.355	86.062	662.851	84.004
2026	3.002.221	89.946	684.076	85.936
2027	3.083.214	94.005	705.980	87.912
2028	3.166.391	98.247	728.585	89.934
2029	3.251.813	102.681	751.914	92.002
2030	3.339.540	107.315	775.990	94.118
2031	3.429.633	112.158	800.837	96.283
2032	3.522.156	117.220	826.480	98.497
2033	3.617.176	122.510	852.943	100.762
2034	3.714.759	128.039	880.254	103.080
2035	3.814.974	133.817	908.440	105.451
2036	3.917.893	139.856	937.528	107.876
2037	4.023.589	146.167	967.547	110.357
2038	4.132.136	152.764	998.528	112.895
2039	4.243.611	159.658	1.030.500	115.491
2040	4.358.094	166.863	1.063.497	118.147
2041	4.475.665	174.394	1.097.550	120.865
2042	4.596.408	182.264	1.132.693	123.644
2043	4.720.409	190.489	1.168.961	126.488
2044	4.847.754	199.086	1.206.391	129.397
2045	4.978.536	208.071	1.245.019	132.373
2046	5.112.845	217.461	1.284.885	135.417
2047	5.250.777	227.275	1.326.026	138.532
2048	5.392.431	237.531	1.368.485	141.718
2049	5.537.906	248.251	1.412.304	144.977

Tablo 5. İller Bankası Metoda Göre Nüfus Hesaplamaları

YIL	ANTALYA GENELİ NÜFUS	DÖŞEMEALTI NÜFUS	KEPEZ NÜFUS	AKSU NÜFUS
2019	2.492.767	65.082	547.568	73.284
2020	2.560.995	67.034	563.995	74.962
2021	2.631.091	69.045	580.914	76.678
2022	2.703.106	71.116	598.342	78.434
2023	2.777.091	73.250	616.292	80.231
2024	2.853.102	75.447	634.781	82.068
2025	2.931.193	77.711	653.824	83.947
2026	3.011.422	80.042	673.439	85.870
2027	3.093.846	82.443	693.642	87.836
2028	3.178.526	84.917	714.451	89.847
2029	3.265.525	87.464	735.885	91.905
2030	3.354.904	90.088	757.962	94.010
2031	3.446.730	92.791	780.700	96.162
2032	3.541.069	95.574	804.121	98.364
2033	3.637.990	98.442	828.245	100.617
2034	3.737.564	101.395	853.092	102.921
2035	3.839.863	104.437	878.685	105.278
2036	3.944.962	107.570	905.046	107.689
2037	4.052.938	110.797	932.197	110.155
2038	4.163.870	114.121	960.163	112.678
2039	4.277.837	117.545	988.968	115.258
2040	4.394.924	121.071	1.018.637	117.897
2041	4.515.216	124.703	1.049.196	120.597
2042	4.638.800	128.444	1.080.672	123.359
2043	4.765.767	132.297	1.113.092	126.184
2044	4.896.208	136.266	1.146.485	129.073
2045	5.030.220	140.354	1.180.879	132.029
2046	5.167.901	144.565	1.216.306	135.053
2047	5.309.349	148.902	1.252.795	138.145
2048	5.454.669	153.369	1.290.379	141.309
2049	5.603.967	157.970	1.329.090	144.545

Tablo 6. Türetilmiş Metoda Göre Nüfus Hesaplaması

YIL	ANTALYA GENELİ NÜFUS	DÖŞEMEALTI NÜFUS	KEPEZ NÜFUS	AKSU NÜFUS
2019	2.492.290	65.560	548.104	73.287
2020	2.560.016	68.026	565.101	74.969
2021	2.629.583	70.589	582.626	76.690
2022	2.701.040	73.252	600.695	78.449
2023	2.774.438	76.020	619.325	80.250
2024	2.849.832	78.897	638.533	82.092
2025	2.927.274	81.886	658.338	83.975
2026	3.006.821	84.994	678.757	85.903
2027	3.088.530	88.224	699.811	87.874
2028	3.172.459	91.582	721.518	89.891
2029	3.258.669	95.073	743.899	91.954
2030	3.347.222	98.702	766.976	94.064
2031	3.438.181	102.474	790.769	96.223
2032	3.531.612	106.397	815.300	98.431
2033	3.627.583	110.476	840.594	100.690
2034	3.726.161	114.717	866.673	103.001
2035	3.827.419	119.127	893.562	105.364
2036	3.931.428	123.713	921.287	107.782
2037	4.038.264	128.482	949.872	110.256
2038	4.148.003	133.442	979.345	112.786
2039	4.260.724	138.601	1.009.734	115.375
2040	4.376.509	143.967	1.041.067	118.022
2041	4.495.441	149.548	1.073.373	120.731
2042	4.617.604	155.354	1.106.682	123.501
2043	4.743.088	161.393	1.141.027	126.336
2044	4.871.981	167.676	1.176.438	129.235
2045	5.004.378	174.212	1.212.949	132.201
2046	5.140.373	181.013	1.250.595	135.235
2047	5.280.063	188.088	1.289.411	138.338
2048	5.423.550	195.450	1.329.432	141.513
2049	5.570.936	203.110	1.370.697	144.761

4.2. Sosyo-Ekonomik Durum

Döşemealtı Bölgesi - Kovanlık Bölgesi

Antalya il merkezine 18 km uzaklıkta yer almakta, İlçede karayolu ulaşımı gelişmiş, ilçe sınırlarından Antalya - Burdur - Ankara yolu (E-24) ve Antalya-Denizli yolu (D-350) geçmektedir. İlçenin altyapısı %60 oranla tamamlanmış olup, çalışmalar tüm hızıyla devam etmektedir.

Merkez ilçelerinden birisi olan Döşemealtı, Antalya'nın en hızlı gelişen ilçelerinden birisidir. Belediye Hizmetleri Projesi kapsamında yapılan yatırımlar ile ilçenin kanalizasyon kolektör hattının Arıtma Tesisine bağlantısı sağlanmış ve bölgeye kanalizasyon hizmeti verilmeye başlanmıştır. Hızlı yapılaşma ve gelişme yaşanan bölgede ihtiyaçlar doğrultusunda ilave atıksu hatları projelendirilmekte ve imalatlar gerçekleştirilmektedir.

Kepez Bölgesi

Antalya nüfusunun %20,9'u Kepez'de yaşamaktadır. İlçenin toplam yüzölçümü 397.869 dekar olup; 86.211 dekarında tarım yapılmaktadır. Bu miktar toplam yüzölçümün yaklaşık %22'sini oluşturmaktadır.

Bölgede hayvan ve hayvansal ürün yetiştiriciliği, bitkisel ürün yetiştiriciliği faaliyet göstermektedir.

İlçede de Akdeniz Sanayi Sitesi, Yeşil Akdeniz Sanayi Sitesi ve Krom Fabrikası yer almaktadır. Ayrıca Antalya'nın enerji ihtiyacının önemli bir kısmı (150 milyon kW/s) ilçe sınırları içinde bulunan Kepez hidroelektrik santralinden karşılanmaktadır.

Aksu Bölgesi

Antalya şehir merkezine 18 km uzaklıkta bulunan Aksu 2009 yılında 4 Belediyenin (Pınarlı, Yurtpınar, Çalkaya ve Aksu) birleşmesiyle ilçe statüsüne kavuşmuş, 1 Nisan 2014 yılı itibari ile Karaöz Belediyesinin de sınırlara dâhil edilmesi ile birlikte son TÜİK verilerine göre 35 mahalle ve hızla göç almaktadır. Sınırları Güneyde Akdeniz, Kuzeyde Burdur'a dayanmaktadır.

Aksu, tarihi ve doğal zenginlikleri ile Antalya'nın en güzel ilçelerinden biridir. Coğrafi ve sosyal dağılımıyla çok renkli bir kültüre sahiptir. Perge Antik Kenti ve Kundu Bölgesi'ndeki otelleri dünyaca ünlüdür.

Antalya Havaalanı ve D400 Karayolu ile ulaşım ağının içinde yer alır. Kurşunlu Şelalesi ve ilçeye adını veren Aksu Çayı ile önemli su kaynakların sahiptir.

Birçok sebze ve meyve çeşidinin üretildiği Aksu; endüstri bitkilerinin yetiştirildiği önemli bir merkezdir. Seracılığın geliştiği Aksu'da modern tarım uygulamaları yaygındır. İlçe

nüfusunun büyük bir kısmı tarım ile uğraşır. Aksu'da yaklaşık 35 bin dönüm sera, 32 bin dönüm meyve bahçesi bulunmaktadır. Yaklaşık 100 bin dönümlük alanda da açık tarla sebzeçiliği yapılmaktadır. Önemli bir fide üretim merkezi olan ve 700 dönümlük alanda süs bitkileri yetiştirilen ilçede, bu özellikleriyle dört mevsim meyve sebze tedarikçisi durumundadır.

Akdeniz'e kıyısı olan Aksu'da turizm gelişmiştir. İlçe ve Ülke ekonomisine büyük bir katkı sağlayan turizm yatırımları önemli bir yer tutmaktadır. Her yıl milyonlarca turisti ağırlayan dünyaca ünlü oteller, binlerce kişiye de istihdam sağlamaktadır. Turistik tesislerin çevresinde yapılaşma ve ticaret günden güne artmakta ve gelişmektedir.

Genel Değerlendirme

ÇSYP kapsamında sosyo-ekonomik durumu belirtilen dört bölgedeki imalat faaliyetlerinin ilçe merkezlerinde gerçekleştirilmesi planlanmaktadır. İnşaat faaliyetleri yapılacak bölgelerde;

- Proje arazilerinin kamulaştırılması ve irtifak hakkı alınmasını gerektirecek bir durum ortaya çıkmamıştır.
- Proje alanı ve yakın çevresinde tarımsal faaliyetler gerçekleştirilmediğinden herhangi bir ürüne geçici/kalıcı zarar söz konusu değildir.
- Proje paketlerinin gerçekleştirileceği bölgelerde Milli Park, Doğal ve Arkeolojik Sit Alanı gibi koruma alanları yer almamaktadır.
- Yapılan proje çalışmalarına istinaden, inşaat faaliyetlerinin yürütülmesi sırasında geçici yeni yolların oluşturulmasına ihtiyaç duyulmayacağı öngörülmektedir. İnşaat sırasında, farklı sokak alternatifleri kullanılarak kısa süreli trafik yönlendirmelerinin kullanılması öngörülmektedir.
- İnşaat işleri Sözleşmeleri kapsamında kullanılacak malzemeler Yükleniciler tarafından temin edilerek ve Yükleniciler tarafından kiralama vb. yöntemle oluşturulacak sahalarda depolanacaktır. İmalatlarda oluşacak hafriyat ise Antalya Büyükşehir Belediyesi tarafından alınan karar doğrultusunda belirlenen döküm sahalarına nakledilecektir. Bu husus Sözleşme paketleri için hazırlanan Teknik Şartnamelerde detaylı olarak tariflenmiştir.

Bunlarla beraber;

Çalışma bölgelerinde inşaat sırasında, vasıfsız işçiler için inşaat döneminde kısa dönemli istihdam, vasıflı işçiler için orta/uzun dönem istihdam sağlanabileceği düşünülmektedir. Yapılacak olan kanalizasyon hatları ile beraber, mevcut fosseptik sızıntı ihtimaline karşılık doğal yeraltı su kaynaklarının ve/veya deniz ve/veya doğal çevrenin kirlenmesinin önüne geçilecek ve bölgede yaşayan vatandaşların kanalizasyon altyapısı ile ilgili sorunları giderilecektir. Ayrıca turizm faaliyetlerine karşı olası tehditlerin ortadan kaldırılması sağlanacaktır.

4.3. Proje Sahası

Kanalizasyon şebeke ve kolektör hatları hava fotoğrafları üzerinde yeşil çizgiler ile belirtilmiştir.

ASAT3/W1-Lot-1 Sözleşme Paketi, Döşemealtı merkez; Bahçeyaka, L tipi cezaevi, Palmcity bölgelerinde gerçekleştirilmiştir.



Şekil 6 ASAT3/W1- Lot -1Döşemealtı Proje Sahası Hat Güzergahları

ASAT3/W1-Lot-2 Sözleşme Paketi Aksu merkezde kolektör ve şebeke imalatı olarak gerçekleştirilmiştir.

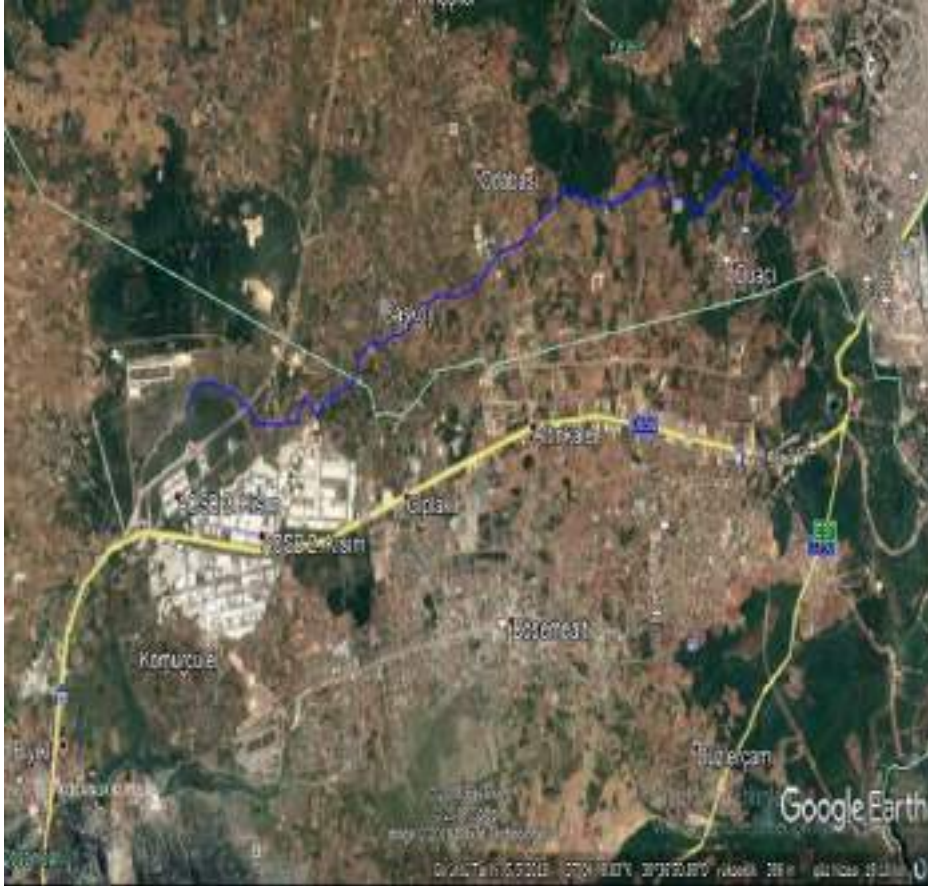


Şekil 7 ASAT3/W1-Lot-2 Aksu Proje Sahası Hat Güzergahları (Serik Yolu Güney ve Serik Yolu Kuzey)

ASAT3/W3 Sözleşmesi İmalatları, Kepez Bölgesi Hüsnü Karakaş, Habibler, Baraj, Şelale, Düdenbaşı, Göksu, Menderes, Karşıyaka, Çankaya, Gazi ve Fevzi Çakmak Mahallesiinde gerçekleştirilmiştir. ASAT3/W8 Sözleşmesi ise Kovanlık Bölgesi Döşemealtı – Kovanlık Kuyular – Duacı su deposu arasında gerçekleştirilecektir.



Şekil 8 Kepez İlçesi Sözleşme ASAT3/W3 Kanalizasyon Şebeke Hattı İmalat Güzergahları



Şekil 9 Kovanlık - Duacı Hattı



Şekil 10 Kovanlık Kuyular Bölgesi

ASAT3/W10 Sözleşme Paketi, Döşemealtı merkez; Yeniköy, Bahçeyaka, Altinkale ve Çıplaklı bölgelerinde gerçekleştirilecektir.



Şekil 11 ASAT3/W10 Döşemealtı Bölgesi Proje Sahası ve Yapılacak İmalat Güzergahları

5. PROJENİN TEKNİK ÖZELLİKLERİ

ASAT3/W1 Lot-1 ve Lot-2 (Döşemealtı ve Aksu Bölgeleri), ASAT3/W3 (Kepez Bölgesi), ASAT3/W10 [Döşemealtı Bölgesi] Sözleşme paketleri ortak olarak kanalizasyon kolektör, şebeke hattı ve parsel bağlantısı imatlarını, ASAT3/W8 (Kovanlık Bölgesi) Sözleşmesi ise içme suyu temin hatları imalatını kapsamaktadır. Bu çerçevede sözleşme paketlerinde ortak metodoloji olarak malzeme temini, kazı, dolgu, sıkıştırma, kaplama işleri yürütülecek olup, bu imalatlarla ilgili teknik tanımlamalar bu bölümde belirtilmiştir.

5.1. Kanalizasyon İşleri

Malzeme Sertifikasyon ve Dokümantasyon

Yüklenici, proje kapsamında kullanılacak ekipman ve malzemelerin kalite, üretim ve testlerle ilgili gerekli dokümanları üretici firmalardan temin ederek, kopyalarını Kontrollük teşkilatının Proje Müdürüne sunmalıdır.

Malzeme Testleri

Proje kapsamında temin edilen ekipman ve malzemelerin üretici firmalarının, ilgili standartlarının ve test sonuçlarının kayıtları tutulmalıdır.

Malzemenin özelliklerini ve kalitesini, boyutsal toleranslarını doğrulamak için gerekli tüm testler yapılmalıdır.

Standartlara uygun olarak belirlenmiş aralıklarda, test sonuçlarını içeren dokümanlar hazırlanmalıdır.

Test sonuçlarında çelişki durumunda İşveren ve Proje Müdürü tarafından uygun görülen farklı bir test kuruluşu tarafından test tekrar yapılabilir.

İnşaat kapsamında kullanılacak olan malzemelerin yerel tedarikçilerden temin edilmesine öncelik verilecektir. Bu sayede yerel ekonomiye katkı sağlanacağı düşünülmektedir.

Kazı İmalatı

Proje kapsamında yer alan hendek kazısı, her türlü el, makine, kırıcı, kompresör vb. ile yapılan kazılarını tanımlamaktadır.

Boru döşenmesi işi öncesinde gerekenden daha fazla uzunlukta hendek kazısı yapılmayacak olup, inşaat halindeki herhangi bir aplikasyon hattında azami açık hendek uzunluğu 200 m olacaktır. Hendek kazıları günlük hayatı aksatmayacak şekilde önlemler alınarak açılacak olup, kazıların zaman planlaması hususunda yerel yönetimler ve halk bilgilendirilecektir. Kazıdan çıkan malzeme, hendek kazısı boyunca, öbeklenmesine fırsat verilmeden derhal

saha dışına taşınacaktır. Kazıdan çıkan malzeme, evsafı ne olursa olsun, hendek geri dolgusunda kullanılmayacaktır. Sadece ASAT3/W1 Sözleşmesi kapsamında yer alan Döşemealtı Bölgesindeki (Kirişçiler Yolu-Döşemealtı Bağlantı noktası arası) Ø 800 ve Ø 1000 kolektör hatları ve menholleri için kazıdan çıkan malzemenin konkasör vb. işlemlerden geçirilerek, uygun gradasyona getirilmesi şartıyla geri dolgu malzemesi olarak kullanılmasına müsaade edilmiştir. ASAT3/W10 Sözleşmesi kapsamında da kazıdan çıkan malzemenin konkasör vb. işlemlerden geçirilerek, uygun gradasyona getirilmesi şartıyla geri dolgu malzemesi olarak kullanılmasına müsaade edilecektir. Geri dolgu malzemesi nebati toprak, bitki artığı vb. malzemeden arındırılmış kazı malzemesinden üretilecektir. (Yataklama gömlekleme malzemesi olarak kırmataş ocak malzemesi kullanılacaktır.)

UKOME Genel Kurulunun 07.06.2017 tarih ve 2017/06-372 sayılı kararı ile Antalya Büyükşehir Belediyemizdeki mevcut sisteme entegre alacak şekilde hafriyat kamyonlarına GPS (araç takip sistemi) cihazı ve damper kapak sensörü takılması zorunlu hale getirilmiş olup, hafriyat atıklarının Antalya Büyükşehir Belediyesinin belirleyeceği döküm sahasına iletilmesi gerekmektedir.

Bu çerçevede;

- Antalya Büyükşehir Belediyesi Hafriyat Yönetim Planı çerçevesinde çalışma sahasında kullanılan hafriyat araçlarının uygun hale getirilmesi,
- Antalya Büyükşehir Belediyesinden "Atık Taşıma İzin Belgesi" alınması,
- Bertaraf edilecek tüm hafriyat toprağı, inşaat ve yıkıntı atıklarını ücreti karşılığında Antalya Büyükşehir Belediyesinin belirleyeceği Hafriyat depolama sahaları ve/veya rekreasyon alanlarına bertaraf edilmesi gerekmektedir.

Hendek kazıları boru yerleştirmesi, yataklama ve gömleklemelerin yapılabilmesi için yeterli çalışma payı kalacak genişlikte yapılacaktır.

Her bir hendek veya kanala ait güzergâh ile kırmızı kot ve benzeri ölçülerin saptanıp belirlenmesinde röper noktalarından yararlanılacaktır. Yatay ve düşey güzergâh ile bununla bağlantılı olarak kullanılan maksimum boru sehim ve sapmaları, boru yerleştirilmesini ele alan şartname kısmındaki koşullara uygun olacaktır.

Hendek derinlik ve genişlikleri uygulama projelerine uygun olarak açılacaktır.

Hendek genişlikleri, kazının derin olması veya zemin iyileştirme durumu nedeniyle iksa/palpaş gerekmesi veya kazı yapılan güzergâhta bir başka altyapı bulunması veya başka hiçbir nedenle Proje Müdüründen izin almadan azaltılamayacak ve artırılmayacaktır. Verilen kazı genişlik ve çapları bu gibi durumlar dikkate alınarak düzenlenmiş olup, fiili durumda Yüklenicinin verilen değerler içinde çalışma yapması beklenmektedir. Eğer Yüklenici belirtilen genişliklerin dışında yol kaplamalarına herhangi bir zarar verirse, verilen zararı eski haline getirmekle mükellef olacaktır.

Hendek tabanlarında döşenecek borunun sağ ve sol yanlarında eşit mesafe kalacak şekilde kazı düzenlenecek ve her durumda proje çizimlerinde verilen ölçüler sağlanacaktır.

Hendek kazısı esnasında Yüklenici gerekli emniyet tedbirlerini alacak olup; zemin iyileştirmesi gereken bölgelerde iksa, palplanş vb. önlemler alınmak suretiyle iş ve işçi güvenliğini sağlayacaktır.

Boru güzergâhları üstünde yapılacak olan odaların ve bacaların kazılarında, yapının dış yüzeyinden azami 50 cm çalışma payı bırakılacaktır. Ancak Yüklenici gerekmesi halinde iksa kurmak suretiyle iş ve işçi güvenliğini sağlayacaktır.

Yapılan proje çalışmalarına istinaden, inşaat faaliyetlerinin yürütülmesi sırasında geçici yeni erişim yollarının oluşturulmasına ihtiyaç duyulmayacağı öngörülmektedir. İnşaat sırasında, farklı sokak alternatifleri kullanılarak kısa süreli trafik yönlendirmelerinin kullanılması öngörülmektedir. Yüklenici trafik düzenlemeleri ve yol güvenlik önlemleri hakkında Belediye, Trafik Denetleme Şube Müdürlüğü ve Karayolları İdaresinin tüm şartlarına ve önerilerine uygun hareket edecektir. Yüklenici, şantiyede faaliyete geçmeden önce, (gerekirse) trafik önerilerini ve Trafik Denetleme Şube Müdürlüğü ve Karayolları İdaresinden aldığı izinleri Proje Müdürünün onayına sunacaktır.

Sözleşme kapsamındaki kanalizasyon hatlarının tamamının imarlı yollar üzerinde yapılması planlanmakta olup, kamu/özel arazi üzerinde imalat söz konusu değildir.

Dolguların ve Geri Dolguların Sıkıştırılması

Temizleme ve sıyırma işlerinin tamamlanmasından sonra, üzerine sıkıştırılmış dolgu konacak olan bütün yüzeylerde, en az 15 cm'lik sıyırma yapılacak ve dolgu serilerek sıkıştırılacaktır. Sıkıştırmadan evvel, Proje Müdürü tarafından istenildiği şekilde, yüzeyin nem muhtevası, çok kuru ise ıslatma veya çok sulu ise kurutma işlemleri yapılacaktır.

Sıkıştırma işleri Türk Standartları ilgili mevzuatına uygun olarak zemin sıkıştırma deneyleri ile kontrol edilecektir.

Hendek Yataklama- Gömlekleme ve Geri Dolgu İşleri

Çizimlerde başka türlü gösterilmemişse, boru altından min. 20 cm derinlikte kazı yapıp, taban tesviye edilip, aşağıdaki tabloda verilen nitelikte malzeme ile yataklama ve gömlekleme yapımı için zemin hazırlanacaktır. Alt yataklama malzemesi hendek genişliğince serilecektir. Serilen yataklama malzemesi üzerine boru döşemesi yapıldıktan sonra su testi neticesinde uygun sonuçlar alınmasının akabinde, Proje Müdürü'nün de onayı alındıktan sonra boru etrafını da kaplayacak şekilde projelerde belirtilen yükseklikte, yataklama ve gömlekleme malzemesi serilip, sıkıştırılacaktır. Gömlekleme işlemlerinin bitirilmesi ile geri dolgu yapılacak, sıkıştırılacak ve test edilecektir.

Yataklama - Gömlekleme ve Geri Dolgusu Malzeme Özellikleri

Kanalizasyon işlerinde, yataklama, gömlekleme ve geri dolgu malzemesi olarak, Proje Müdürü tarafından onaylı ocaklardan temin edilen; aşağıda tablolarda tanımlı malzemeler kullanılacaktır. Yataklama - Gömlekleme için 0 – 4,76 mm malzeme (kırmataş veya çakıl istenen dağılımda iyi derecelendirilmiş, geri dolgu için ise 0-38,1 mm malzeme kullanılmaktadır.

Tablo 7. Koruge/Beton/Betonarme Borular için Kullanılacak Malzemelere ait Dane Özellikleri

	HDPE KORUGE BORULAR	BETON/BETONARME BORULAR																										
Yataklama Gömlekleme	0 – 4,76 mm malzeme (kırmataş veya çakıl istenen dağılımda iyi derecelendirilmiş)	11,2 – 22,4 mm malzeme (kırmataş veya çakıl istenen dağılımda iyi derecelendirilmiş) (Zemin tipi ve boru çapına göre gradasyon Proje Müdürü'nün onayı ile düzenlenebilecektir.)																										
Gerı dolgu	0 – 38,1 mm malzeme																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Elek Çapı</th> <th>Elekten Geçen (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>38,1 mm (1 1/2 inç)</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>31,5 mm (1 ¼ inç)</td> <td>5 – 100</td> </tr> <tr> <td>25,4 mm (1 inç)</td> <td>75 – 97</td> </tr> <tr> <td>19,01 mm (3/4 inç)</td> <td>65 – 90</td> </tr> <tr> <td>12,54 mm (1/2 inç)</td> <td>55 – 80</td> </tr> <tr> <td>9,52 mm (3/8 inç)</td> <td>40 – 65</td> </tr> <tr> <td>4,76 mm (No.4)</td> <td>30 – 50</td> </tr> <tr> <td>2,36 mm (No.8)</td> <td>22 – 40</td> </tr> <tr> <td>1,18 mm (No.16)</td> <td>10 – 30</td> </tr> <tr> <td>0,59 mm (No.30)</td> <td>0 – 18</td> </tr> <tr> <td>0,295 mm (No.50)</td> <td>0 – 10</td> </tr> <tr> <td>0,149 mm (No.100)</td> <td>Pan</td> </tr> </tbody> </table>		Elek Çapı	Elekten Geçen (%)	38,1 mm (1 1/2 inç)	100	31,5 mm (1 ¼ inç)	5 – 100	25,4 mm (1 inç)	75 – 97	19,01 mm (3/4 inç)	65 – 90	12,54 mm (1/2 inç)	55 – 80	9,52 mm (3/8 inç)	40 – 65	4,76 mm (No.4)	30 – 50	2,36 mm (No.8)	22 – 40	1,18 mm (No.16)	10 – 30	0,59 mm (No.30)	0 – 18	0,295 mm (No.50)	0 – 10	0,149 mm (No.100)	Pan
Elek Çapı	Elekten Geçen (%)																											
38,1 mm (1 1/2 inç)	100																											
31,5 mm (1 ¼ inç)	5 – 100																											
25,4 mm (1 inç)	75 – 97																											
19,01 mm (3/4 inç)	65 – 90																											
12,54 mm (1/2 inç)	55 – 80																											
9,52 mm (3/8 inç)	40 – 65																											
4,76 mm (No.4)	30 – 50																											
2,36 mm (No.8)	22 – 40																											
1,18 mm (No.16)	10 – 30																											
0,59 mm (No.30)	0 – 18																											
0,295 mm (No.50)	0 – 10																											
0,149 mm (No.100)	Pan																											

Tüm borular için yataklama ve gömlekleme malzemesi dağılımı Tablo 7 verilerine yakın olacaktır.

Geri dolgu yapılmasına dikkat ve itina edilecektir. Hiçbir imalat, kontrollüğün izni olmadan yapılmayacaktır. İmalatın yapımında, şartnamede belirtilen nitelikte, gerekli tüm izinlerin alındığı malzeme ocaktan temin edilerek kullanılacaktır.

Hendeğin geri dolguları maksimum 30 cm'lik tabakalar halinde imla edilecek ve her 30 cm'lik tabaka, hendek içinde tesviye edilip el kompaktörleri kullanılarak veya bu işe uygun aletlerle ve gereken miktarda su ile sulanarak tokmaklanacak ve sıkıştırılması temin edilecektir. Her tabaka tekniğine uygun olarak sıkıştırılmadan ikinci tabakanın serilmesine izin verilmeyecektir.

Yataklama ve gömlekleme malzemesi her halükarda kullanımdan önce ve yazı ile Proje Müdürünün onayına sunulacak, Proje müdürünün onaylamadığı malzeme kullanılmayacaktır.

Ayrıca, yataklama ve gömlekleme malzemesi borunun korozyonuna sebebiyet verecek kül, cüruf gibi malzemeleri ihtiva etmeyecektir.

Yataklama ve gömlekleme malzemeleri borunun altında ve üstünde yerine yerleştirilip, sıkıştırılacak olup; sözleşmesel şartları sağlayacaktır.

Testler

Yataklama, gömlekleme ve geri dolgu malzemelerinin ve bu malzemeler ile yapılan dolguların belirtilen şartlara uygunluğunu sağlayan bütün testler ve Proje Müdürünün gerek görebileceği tüm ilave testler, Yüklenici tarafından ve masrafları Yüklenici'ye ait olmak üzere yapılacaktır.

Boru hatlarında, hendek boyunca ortalama 300 m'lik aralıklarla, malzeme cinsine uygun olarak yerinde alınan 2 adet proktör ve relative density testleri (granuler malzeme hariç) yapılacaktır.

Kaplamalar

Proje çizimlerinde gösterilen ve şartnamelerde tanımlanan aşağıdaki ana kalemlerden oluşmaktadır:

- Daha önce hasara uğrayan yolların tamiri,
- Altyapı faaliyetleri nedeniyle bozulan yolların tamiri,
- Daha önce hasar gören yaya kaldırımlarının tamiri,
- Asfalt kaplama yapım işi,
- Yukarıda belirtilen hususlar, şebeke ve parsel bağlantı imalatlarının tamamlanmasının akabinde gecikmeksizin başlanacaktır.

Menhol Tipi Hazır Terfi İstasyonu

ASAT3/W1-Lot 1 kapsamında Bahçeyaka ve Çankaya Mahallesinde hazır paket tip yeraltı atıksu terfi merkezleri, park alanı içinde inşa edilmiş olup, ASAT3/W10 kapsamında da aynı şekilde Belediye tarafından belirlenmiş park alanı içinde inşa edilecektir. Söz konusu terfi merkezleri için kamulaştırma, arazi tahsisi ve/veya istimlak söz konusu değildir. Daha önce İdare tarafından yaptırılan ve işletmede olan diğer yeraltı terfi merkezleri ile birlikte ASAT3/W1-Lot 1 kapsamında imal edilen terfi merkezleri için de herhangi bir çevresel ve sosyal (koku vb.) hususlarda şikâyet alınmamıştır.

ASAT3/W1-Lot1 kapsamında imalatı tamamlanan; Çankaya Mahallesindeki atıksu terfi istasyonunun debisi 43,2 m³/saat, Bahçeyaka Mahallesindeki atıksu terfi istasyonunun debisi ise 23,2 m³/saat'lik kapasiteye sahiptir.

ASAT3/W10 kapsamında, 12 l/sn'lik kapasiteye sahip atıksu terfi istasyonu yapılması planlanmaktadır

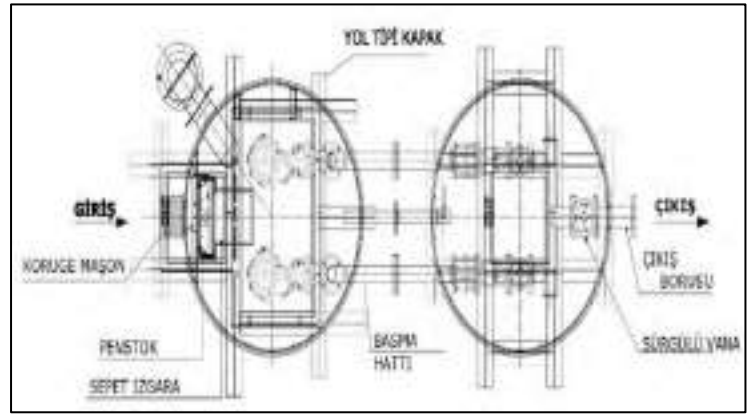
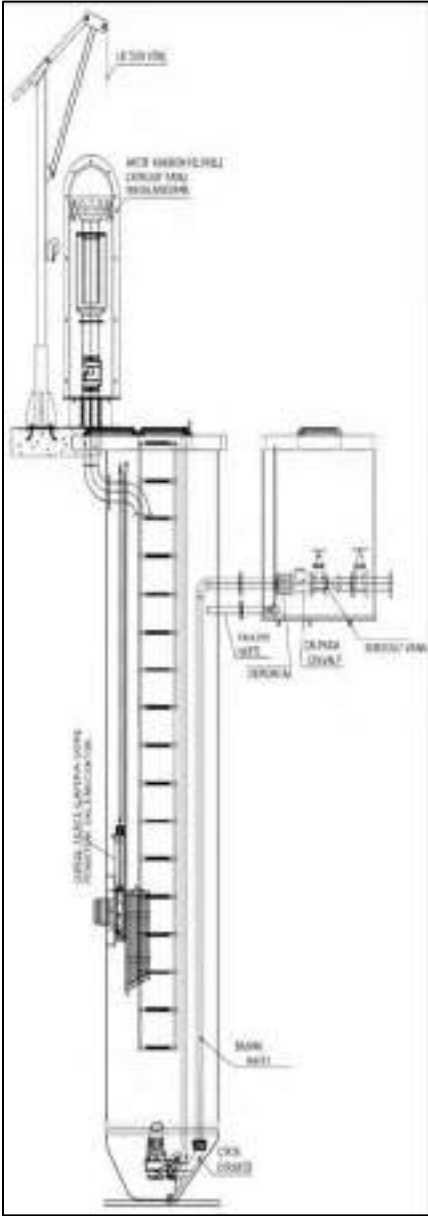
Hazır terfi istasyonları pompa odası, vana odası, vanaları, seviye sensörleri, emniyet ızgaraları, basma hatları, kollektörü, pompa kılavuz boruları, gemici merdivenleri vb. ekipmanları ile hazırlanmış, montajı yapılmış bir paket halinde sahaya sevk edilmektedir.

İstasyon gövdeleri mukavemeti yüksek, tamiratı kolay ve hafif HDPE veya CTP malzemedен üretilebilmektedir. Hazır terfi istasyonlarının tabanı, çamur birikmemesi için konik yapılı olarak tasarlanmaktadır.

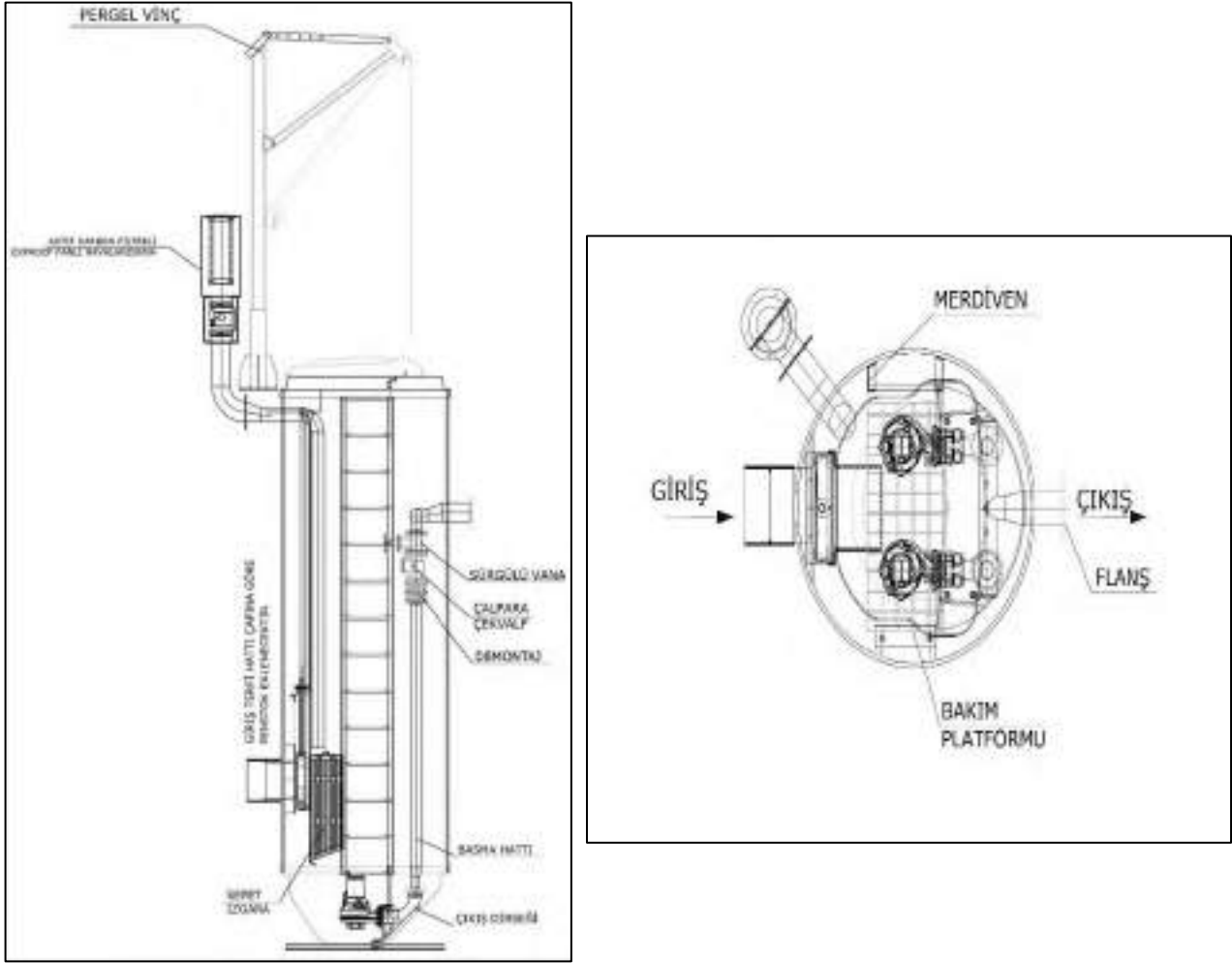
Pompa ve vana odası gövdesinde kullanılan CTP/HDPE malzeme sayesinde yer altı suyunun hazne içine girmesini önleyerek pompaların gereksiz yere devreye girmesini önler ve enerji maliyetlerinin azaltılmasında önemli bir rol oynar. Bununla birlikte, sızdırmaz yapısı sayesinde çevre kirliliğini önlemede yardımcı olur.

Atıksu giriş yapısına uygun olarak öğütücü sistemi ve/veya sepet ızgara sistemi ile katı atıkların pompaya ulaşması engellenerek olası tıkanmaların önüne geçilmesi sağlanmaktadır.

Aşağıda hazır terfi istasyonlarına ait tip proje görselleri yer almaktadır.



Şekil 12 Hazır Terfi İstasyonu (Vana Odalı) Yan ve Üst Görünüşleri



Şekil 13 Hazır Terfi İstasyonu (Vana Odasız) Yan ve Üst Görünüşleri

Hazır terfi istasyonlarının debi, faydalı hacim ihtiyacı, pompanın şalt sayısı, lokasyon vb. unsurlar göz önünde bulundurularak vana odalı veya vana odasız olarak imal edilmesine karar verilmektedir.

Ekipmanlar:

Sürgülü Vana:

Pompaların basma hattına montajı yapılır. Basıncılı hat uzunluğuna ve hat boyunca oluşacak su yüküne bağlı olarak basma kollektör çıkışı üzerine de sürgülü vana yerleştirilebilmektedir.

Çekvalf:

Pompaların basma hattına montajları yapılır.

Sepet Izgara:

Kanalizasyon hattından gelen katı atıkları tutmak ve pompaların zarar görmesini/tıkanmasını önlemek amacıyla atıksu girişine yerleştirilir. Atıksu karakteristiğine bağlı olarak düzenli aralıklarla temizlenmesi gerekmektedir.

Öğütücü (Muncher):

Sepet ızgara alternatifi olarak veya sepet ızgara ile birlikte kullanılabilir. Kanalizasyon hattından gelen katı atıkları parçalayarak pompaların zarar görmesini/tıkanmasını önlemek amacıyla atıksu girişine yerleştirilir.

Pompa:

Yaygın olarak ıslak tip atıksu dalgıç pompaları tercih edilmektedir. Debiye bağlı olarak kapasite ve adet seçimleri yapılabilir. Pompalar yedekli olarak çalıştırılır, hazne içerisine en az 1 adet olmak üzere yedek pompa montajı yapılır.

Pergel Vinç:

Pompaların, öğütücünün bakım onarım işlemleri için ve sepet ızgaranın boşaltılması için kullanılmaktadır.

Penstok:

Atıksu girişinde kullanılmaktadır.

Seviye Ölçer:

Pompaların devreye girme ve devreden çıkma sürelerini, hazne içinde birikmesine izin verilen atıksu miktarını kontrol etmek ve sistemin otomasyonunu yapmak amacıyla kullanılır.

Şamandıra:

Seviye sensörünün arızalanması durumunda güvenlik amacıyla 2 adet seviye şamandırası kullanılmaktadır. Şamandıralardan birisi kabul edilen üst su kotuna, bir diğeri ise alt su kotuna yerleştirilerek sistemin çalışmasını sağlar.

Koku Giderim Sistemi:

Genel olarak aktif karbon koku giderim sistemi kullanılmaktadır. Gaz koku kaynağından cebri olarak çekilip, aktif karbondan geçirilerek koku giderimi sağlanmaktadır.

Jeneratör:

Elektrik kesintisi halinde sistemin çalışmaya devam etmesi için kullanılmaktadır.

Elektrik Panoları:

Pompa, öğütücü vb. elektrikli ekipman güçlerine bağlı olarak AG/OG panolar kullanılmaktadır.

5.2. İçmesuyu Hatları

Proje kapsamında planlanan içmesuyu ishale hattı inşa edileceği bölge imara açık olup elektrik, mekanik ve inşaat işleri yapılacak kuyu bölgesinin ise kesin tahsis işlemleri ASAT Genel Müdürlüğü tarafından 24.07.2019 tarihinde tamamlanmıştır.

Kazı İşleri

Öncelikle Kontrollük Teşkilatı talimatları doğrultusunda platform kazısı yapılacak kısımlar tespit edilecektir. Yol platformu oluşturulduktan sonra boru hendeği kazısı yapılacaktır. Kontrollük Teşkilatı bilgisi dahilinde membadan mansaba doğru kazıya başlanacaktır.

Yüklenici hendek ve temel kazısında kenarlarda istif edilen toprağın, yola yayılmaması için gerekli tedbirleri alacaktır. Kazı sırasında meydana çıkan her türlü telefon, elektrik, su vb. gibi altyapı tesislerinin imalat süresince zarar görmemesi sağlanacaktır. Gerekli durumlarda bu gibi tesislerin askıya alınması, uygun şekilde desteklenmesi ve imalatın tamamlanmasını müteakip dolguların yapılması sırasında itina gösterilmesi gerekmektedir. Her halükarda bu gibi tesislere gelebilecek zararların giderilmesi yüklenicinin sorumluluğunda olacak, bu gibi hasar, zarar ve ziyanların giderilmesinin bedeli ayrıca ödenmeyecektir. Kazı sırasında meydana çıkan bu gibi alt yapı tesisleri yüklenici tarafından sunulacak iş bitim projeleri üzerine işlenecektir. Kazı ve inşaat sırasında ağaçlara zarar verilmemesine özellikle dikkat edilecektir.

1,5 m'den daha derin olan hendekler ve inşaat çukurları, profillerde gösterilen derinliğe kadar kazılırken durum ve şartların gerektirdiği gibi iksa edilerek desteklenecek veya şevli kazı yapılacaktır. Şev veya iksa uygulamasına yolun durumu, arazinin konumu, çalışma yeri, trafik yoğunluğu vs. gibi hususlar göz önünde tutularak Kontrollük Teşkilatının talimatı doğrultusunda hareket edilecektir. Asfalt zeminlerde şev uygulaması yapılmayacaktır. Kazıdan çıkan malzeme dışında ocak malzemesi dolgusu gereken durumlarda Tablo 7'deki parametreler uygulanacaktır.

Yataklama- Gömlekleme ve Geri Dolgusu Malzeme Özellikleri

İçmesuyu işlerinde yataklama ve gömlekleme malzemesi olarak, Kontrollük tarafından onaylanan ocaklardan temin edilen 0-3 mm kum malzeme kullanılacaktır. İçme suyu işlerinin tamamında ise hendek geri dolgularında; 0-25 mm geri dolgu malzemesi kullanılacaktır.

İçmesuyu işleri tamamında yataklamalar ve gömleklemeler, 0-3 mm ince kum geri dolgular 0-25 mm malzeme (kırmataş veya çakıl veya stabilize aşağıdaki oranlarda) 1/3 ince kum (0-3 mm), 1/3 orta çakıl (3-7 mm), 1/3 iri çakıl (7-25 mm) kullanılarak yapılmaktadır.

Geri dolgu yapılmasına dikkat ve itina edilecektir. Hiçbir imalat, kontrol mühendisinin izni olmadan imal edilemeyecektir. İmalatın yapımında belirtilen nitelikte malzeme kullanılacaktır. Hendeğin geri dolguları max. 30 cm'lik tabakalar halinde imla edilecek ve her 30 cm'lik tabaka, hendek içinde tesviye edilip el kompaktörleri kullanılarak veya bu işe uygun aletlerle ve gereken miktarda su ile sulanarak tokmaklanacak ve sıkıştırılması temin edilecektir. Her tabaka tekniğine uygun olarak sıkıştırılmadan ikinci tabaka serilmez. Yataklama ve gömkleme malzemesi her halükarda kullanımdan önce ve yazı ile Kontrollük Teşkilatının onayına sunulacak. Ayrıca, yataklama malzemesi borunun korozyonuna sebebiyet verecek kül, cüruf gibi malzemeleri ihtiva etmeyecektir.

Yataklama malzemeleri borunun altında ve üstünde yerine yerleştirilip, sıkıştırılacak olup; çizimlerde verilen şartları sağlayacaktır.

Granüler yataklama ve gömkleme malzemesi yayılacak ve yüzeyi, boruların bağlantı noktaları veya soketleri arasında boruyu iyice destekleyebilmek için düzgün ve homojen bir hale getirilecektir. İlk tabaka yüzeyinin, halat veya boru kaldırma ekipmanı tarafından bir miktar bozulması müsaade edilebilir limitler içerisinde olacaktır.

Her bir borunun yerine yerleştirilmesi, eğiminin verilmesi, doğrultusu ve son pozisyonuna getirilmesini müteakip yataklama malzemesi her taraftan boruyu destekleyecek şekilde ve bir diğer ucu bir sonraki monte edilecek boru için uygun bir boşluk oluşturacak şekilde doldurulup sıkıştırılacaktır.

Yataklama malzemesi borunun her iki tarafına üniform olarak konulacak ve aynı anda sıkıştırılarak borunun pozisyonunu değiştirmesine engel olunacaktır.

Yataklama malzemesinin sürekliliği, az geçirimli yer altı suyu bariyerleri ile kesilerek suyun yataklama tabakasından geçişi engellenecektir. Bariyer malzemesi çakıl-kil, kum-kil, killi veya milli toprak sınıfından olacak ve maksimum yoğunluğun %95'i oranında sıkıştırılacaktır. Bariyer malzemesi, taş, organik maddeler ve ağaç kalıntılarından arınmış bir kazı toprağı da olabilir. Bariyerler, granüler malzemenin tüm derinliği, için tüm hendek genişliğince ve 1,2 m uzunluğunda en fazla 100 m'de bir aralıklarla sıkıştırılmış topraktan oluşturulacaktır.

İçme Suyu Hatları için Düktil Boru

Boruların yapımı TS EN 545 standartında veya dengi uluslararası standartta tamamen uygun olacaktır. Üreticinin ISO 9001:2008 kalite sertifikası olmalıdır. Ayrıca üreticinin TS EN 545 belgesi bulunmalıdır.

Boruların imalatında kullanılacak malzeme küresel grafitli nodüler yapıya sahip düktil dökme demir malzeme olacak, TS EN 545'e uygun olacaktır. İmalatta kullanılacak malzeme, pik dökümde kullanılan malzeme ile mukayese edildiğinden; çekme mukavemeti daha yüksek, kaynak kabiliyeti fazla, kırılgenliği az (daha esnek) olan malzeme olmalıdır. Malzeme sertliği maksimum HB 250 olacaktır. Malzemenin temizlenmesi TS EN 545'e uygun olacaktır.

Et kalınlığının, Duktıl döküm borularının her noktasında homojenlik (eşit dağılım) göstermesi gerekmektedir. Et kalınlıkları TS EN 545'te verilen C sınıfı ölçülere uygun olmalıdır. Tüm boru ve ek parçaları standartlardaki işletme basıncına dayanıklı olacaktır.

Boruların iç kaplamaları (Boru iç kaplama - çimento harcı ile); kaplama yüzeyi üniform ve düzgün olacak, kaplanmış yüzeyle harçta kabarcık ve çatlaklar bulunmayacak ve yüzey pürüzsüz ve düzgün olacaktır. Harç, boru yüzeyine arada hiç boşluk kalmayacak şekilde iyice yapışmış olacak, kaplama başlamadan önce, çimento kaplanacak yüzeyler döküm çapaklarından ve diğer bütün yabancı maddelerden arındırılarak kaplama ile iyice intibak sağlanacaktır. Çimento harcına ait malzemenin kalitesi ve imalatı ISO 4179 standardının en son revize edilmiş şekline uygun olacaktır.

Ek parçası iç kaplaması çimento kaplama yerine ek parçası iç yüzeyini epoksi kaplama ile kaplayabilir. Epoksi kaplamaya ait özellikler DIN 30677 standardına uygun olacaktır. Epoksi kaplamanın kalınlığı en az 200 mikron olmalıdır. Kullanılacak epoksi malzeme her türlü iklim koşullarına ve darbelere dayanıklı olacaktır. Kaplama işlemine başlamadan önce kaplanacak yüzeyler temizlenerek yabancı maddelerden arındırılmış olacak ve bu suretle epoksi malzeme ile kaplanacak yüzeyin iyice intibak etmesi sağlanmış olacaktır. Kullanılacak epoksi malzeme, suyun kalitesini, rengini, kokusunu ve tadını bozmamalı, toksikolojik özellik içermemelidir.

Duktıl boruların dış yüzeyi korozyonun kontrolü açısından dıştan çinko ile kaplanmalıdır. Çinko % 99.9 saflığında olmalı ve püskürtme metodu kullanılmalıdır. Dağılımı 200 gr/m² olacaktır. Çinkonun üzeri en az 100 mikron kalınlığında siyah bitüm ile kaplanacaktır. Boruların ambuatlı iç kısmı içmesuyuna uygun epoxy boya ile kaplı olacaktır.

Duktıl ek parçaları korozyona karşı dıştan en az 250 mikron kalınlığında çinkoca zengin astar boya üzerine en az 150 mikron kalınlığında siyah bitüm ile kaplanacaktır.

Contalar TS EN 545'te belirtildiği gibi olmalıdır. Boruların muflu bağlantılarda kullanılacak olan contalar doğal kauçuk veya eşdeğer malzemedendir oluşacaktır. Contalar, boruların içine monte edilmiş şekilde değil, ultraviyole ışınlar karşısında korumalı olarak ayrı paketlenmiş şekilde teslim edilecektir.

6. ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM YAPISI VE SORUMLULUKLAR

6.1. Çevresel ve Sosyal Yönetim Yapısı

Antalya Sürdürülebilir Su ve Atıksu Yönetimi Projesi kapsamındaki inşaat faaliyetlerinin, gerçekleştirileceği bölgelere ve yakın yerleşim yerlerine olası çevresel ve sosyal etkilerini en aza indirgeyecek şekilde yürütülmesi Kontrollük teşkilatı tarafından denetlenecektir. Faaliyetler sırasında Yüklenicinin mevcut çevre yasa ve yönetmeliklerine ve bu konudaki diğer mevzuatlara uyması gerekmektedir.

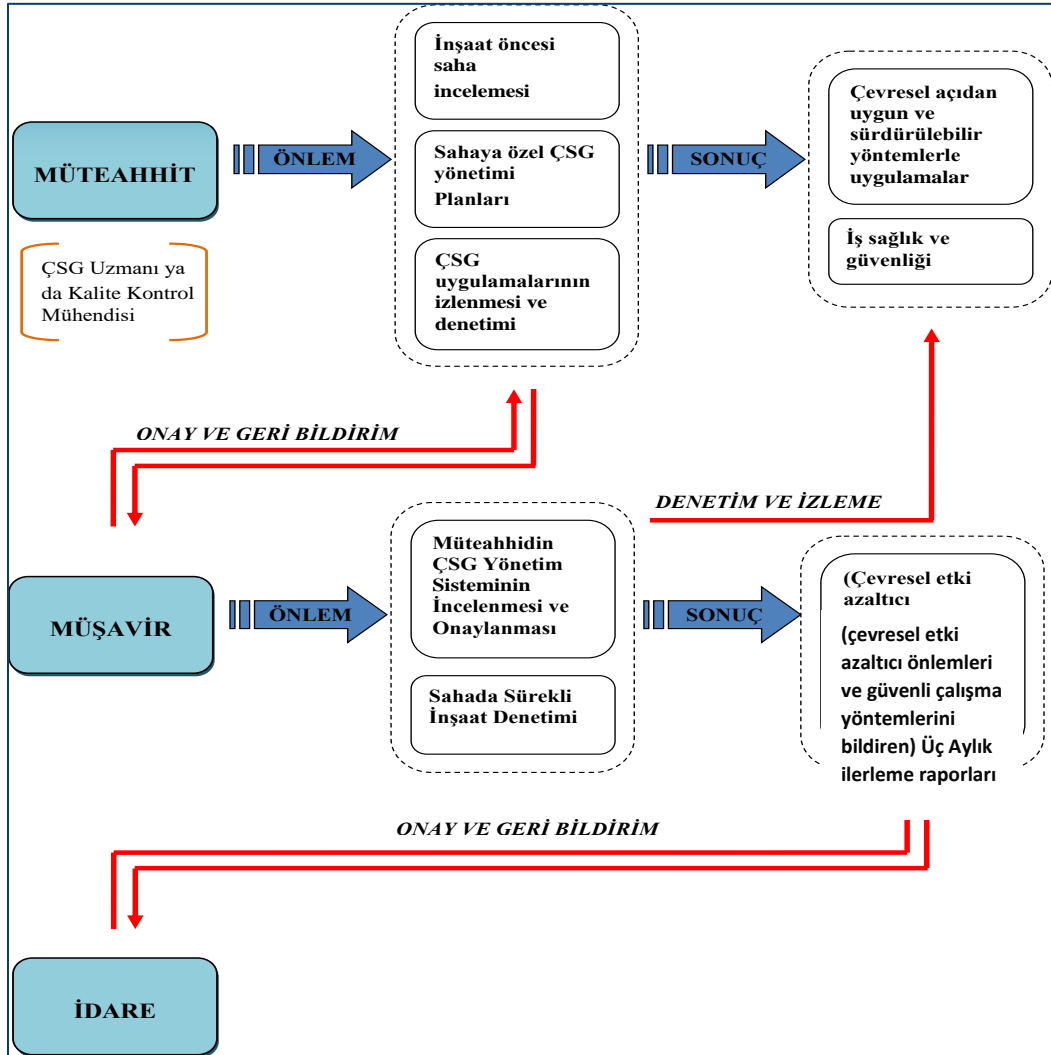
Faaliyet kapsamındaki işler ve çalışma alanları ile bağlantılı (İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'nde öngörüldüğü şekilde) risk analizi ve inşaat alanına özel Çevre ve Sosyal Yönetim İzleme Raporları dahil olmak üzere ilgili tüm planlamayı Yüklenici yapacaktır.

Çalışma alanının inşaat öncesi incelemesi sonuçları Kontrollük teşkilatı tarafından kontrol edilecek olup, faaliyetlerin başlamasından önce Yüklenici İdare tarafından hazırlanan Çevresel ve Sosyal Yönetim Planında belirtilen tüm izleme parametreleri ve konularla ilgili hazırlıklarını yapmak, önlemlerini almakla yükümlüdür. İnşaat faaliyetleri sırasında ise Yüklenici bu hususlara bağlı kalarak imalatlarını gerçekleştirecektir. Sözleşmenin yürütülmesi sırasında oluşabilecek değişikliklerden dolayı çevresel ve sosyal risklerin değişmesi durumunda, Yüklenici bu değişikliklere göre izleme planlarını değiştirmesi, risklerin minimuma indirgeyerek ve/veya bertaraf ederek yükümlülüklerine devam etmesi gerekmektedir.

ÇSYP temel inşaat faaliyetleri ve özellikle risk taşıyan faaliyetlerin gerçekleştirilmesi sırasında uygulanması gereken çevresel ve sosyal etki azaltma yöntemleri ve güvenli çalışma uygulamalarını da içerecektir. Yüklenicinin çalışmaları yürütmesi, saha, işçi ve vatandaş güvenliği, hafriyat atıklarının nakliyesi, çalışmalar sırasında oluşan diğer atıkların nakliye veya bertarafı vb. gibi faaliyetler için gerekli tüm izin ve ruhsatların alınması hususu kontrol edilecektir.

Yüklenicinin Kalite Kontrol ya da Çevre Sağlık ve Güvenlik (ÇSG) Uzmanı çalışma sahasında sağlık, güvenlik ve çevre yönetiminden sorumlu olacak ve faaliyetler sırasında çevrenin korumasını, yakın çevrede yer alan yerleşimlerin sosyo-ekonomik özelliklerini, kamu mallarının sosyo-ekonomik değerini ve vatandaşların gündelik yaşantısını göz önünde bulundurarak çalışmalarına devam edecektir. Kalite Kontrol ya da ÇSG Uzmanı, inşaat faaliyetlerinin çevre, sağlık ve güvenlik açısından sahanın izlenmesinden, denetlenmesinden ve planlanmasından sorumlu olacak ve sahada ÇSG uygulamalarını üç aylık yazılı olarak raporlayacaktır. Yüklenicinin Kalite Kontrol ya da ÇSG Uzmanı yerel çevre, sağlık ve güvenlik yasa ve yönetmelikleriyle bağlantılı olan ruhsat ve izin alma başvuruları ve süreçlerinin izlenmesini ve koordinasyonunu da takip edecektir. Yüklenici tarafından gerçekleştirilen bu başvuru ve süreçler, Kontrollük teşkilatının denetiminde olacaktır.

Projenin çeşitli aşamalarında uygulanması öngörülen Çevre ve Sosyal Yönetim Sistemi ile Kontrollük teşkilatı, Yüklenici ve ASAT'ın yetki ve sorumluluklarını gösteren Çevre ve Sosyal Yönetim sistemi akım şeması Şekil 14'te sunulmaktadır.



Şekil 14 Uygulanacak Çevre ve Sosyal Yönetim Sistemi

Sahada temizlik ve düzenin sağlanması, çevresel standartlara uygunluk ve çevre habitatlarının ya da yakın çevredeki sosyo-ekonomik koşulların negatif etkilere maruz kalmamasının sağlanması amacıyla inşaat alanı, Kontrollük teşkilatı tarafından düzenli olarak denetlenecektir.

Yüklenicinin, ilgili iş sağlığı ve güvenliği yönetmeliklerine uygun olarak işçilerin çevre sağlık ve güvenlik eğitimlerinin verilmesi de ayrıca Kontrollük teşkilatı tarafından takip edilecektir.

6.2. Eğitim

Antalya Sürdürülebilir Su ve Atıksu Yönetimi Projesi kapsamında yer alan her bir sözleşme Yüklenicilerine ait çalışanlarına asgari Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik'te belirtilen konuları içerecek şekilde iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri verilecek olup, Çevre ve Sosyal İzleme Raporları içerisinde personele verilecek eğitimlerle ilgili olan planlar yer alacaktır.

Ayrıca Yüklenici çalışmaların yürütülmesi sırasında çalışacak personeline saha çalışmaları sırasında dikkat edilmesi gereken ve ÇSYP dokümanında yer alan çevre ve sosyal etkiler hakkında eğitim verecektir. Yüklenici personeline saha imalatları sırasında çevresel ve sosyal etkileri önlemek ve/veya minimize etmek amacıyla tüm önlemlerin alınması hakkında bilgi vererek, saha uygulamalarının takibi Yüklenici ve Kontrollük teşkilatı tarafından kontrol edilecektir.

Yüklenici, saha personelini fiilen çalışmaya başlamadan önce, çalışanın yapacağı iş ve işyerine özgü riskler ile korunma tedbirlerini içeren konularda öncelikli olarak eğitilmesini sağlayacaktır.

Çalışma yeri veya iş değişikliği, iş ekipmanının değişmesi, yeni teknoloji uygulanması gibi durumlar nedeniyle ortaya çıkacak risklerle ilgili eğitimler ayrıca verilecektir.

Eğitimler, Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik'te belirtilen değişen ve ortaya çıkan yeni riskler de dikkate alınarak düzenli aralıklarla tekrarlanacaktır. Yalnızca çalışanlar için değil, toplum sağlığı ve güvenliği için alınacak önlemler konusunda da bilgilendirme ve eğitim faaliyetleri gerçekleştirilecektir. Herhangi bir nedenle altı ay veya daha uzun bir süre işten uzak kalan kişilere, işe başlamadan önce bilgi yenileme konusunda eğitim verilecektir. Eğitimlerin verimli olması için, eğitime katılacakların ihtiyacı olan konuların seçilmesine özen gösterilecektir. Eğitim, çalışanların kolayca anlayabileceği şekilde teorik ve uygulamalı olarak düzenlenecektir.

Eğitimlere ilave olarak yolların kapanması ve kesilmesi ile ilgili olarak vatandaş bilgilendirme çalışması yapılacaktır. Çalışma aşağıdakileri içerecektir:

- Yüklenici tarafından hazırlanan ve çalışma sahası krokisi, başlama ve hedeflenen çalışma bitiş tarihleri ile acil durumlarda iletişim kurulabilecek yetkili kişi iletişim bilgilerini içeren broşürün basılması ve bölgedeki tüm binalara dağıtılması
- İşe başlamadan 10 gün önce çalışma sahası krokisi, başlama ve hedeflenen çalışma bitiş tarihleri ile acil durumlarda iletişim kurulabilecek yetkili kişi iletişim bilgilerini içeren el ilanları hazırlanıp basılarak o bölgede bulunan tüm araç kullanıcılarına dağıtılması
- Trafik yönlendirme planlarını ve gerekli tabelaları hazırlamak, çalışmalara başlanması öncesinde öngörülen yerlere yerleştirilmesi.

Yüklenici, saha personelinin iş sağlığı ve güvenliği, çevre ve sosyal konularında sahip olması gereken bilgi, beceri, davranış ve tutumları ayrı ayrı ve ölçülebilir bir biçimde ortaya koyması gerekmektedir.

Verilen eğitimlerin sonunda ölçme ve değerlendirme yapılmalıdır. Değerlendirme sonuçlarına göre eğitimin etkin olup olmadığı belirlenerek ihtiyaç duyulması halinde, eğitim programında veya eğitimcilerde değişiklik yapılabilir veya eğitim tekrarlanabilir.

6.3. Kurumsal Düzenlemeler

Tablo 8. İlgili Kurum - Görev ve Yetkileri

İlgili Kurum	Görev ve Yetkileri
ASAT Genel Müdürlüğü	<p>ASAT Genel Müdürlüğü bünyesinde 19 adet birime ayrılmış olup, bu birimler arasında, “Kanalizasyon Dairesi Başkanlığı” bulunmaktadır. ÇSYP raporu kapsamında yer alan ASAT3/W1 - Lot-1 “Döşemealtı Bölgesinde Kolektör ve Kanalizasyon Hattı İnşaatı İşi” Lot2 “Aksu, Kundu Bölgelerinde Kolektör ve kanalizasyon Hattı İnşaatı İşi”, ASAT3/W3, “Kepez Bölgesinde Kanalizasyon Hattı İnşaatı İşi”, ASAT3/W8 “Kuzey Antalya İçmesuyu Temin Projesi” ve ASAT3/W10 “Döşemealtı Bölgesi Kanalizasyon Şebeke Hattı İnşaatı Sözleşme paketleri ASAT Genel Müdürlüğü’nün Kanalizasyon Daire Başkanlığı’nın iş tanımı ve sorumluluğunda yürütülecektir.</p> <p>Kanalizasyon Dairesi Başkanlığı’nın görevi; kanalizasyon sisteminin işletilmesine ilişkin bakım ve öneyici bakımı yapmak, parsel bacası tıkanmaları sorunlarını çözmek, sistem bütünü kontrolü, sözleşme ve yazışmaları yapmak, arıtma tesisi, pompa istasyonları, derin deniz deşarj hattının bakım ve kontrollerini yapmak, yağmur suyu drenajının sağlanması amacıyla sondaj kuyularının açılması, nihai bağlantı, evsel bağlantı, ve bu konuda olabilecek her tür şikayeti yerinde inceleyerek çözmektir.</p>
ALDAŞ Altyapı Yönetimi Danışmanlık ve Ticaret A.Ş.	<p>Antalya Sürdürülebilir Su ve Atıksu Projesinin yürütülmesi sırasında kontrollük teşkilatı olarak görev alacak ALDAŞ Altyapı Yönetimi Danışmanlık Sanayi ve Ticaret A.Ş. ise, ASAT Genel Müdürlüğü adına su temini ve kanalizasyon hizmetlerinin idari ve mali yöneticiliğinden sorumlu olarak hizmet vermek amacıyla 13 Aralık 1995 tarihinde kurulmuştur. ALDAŞ ASAT’ın tek ve yetkili temsilcisi olarak yatırımların yönetimini ve Yüklenicilerin</p>

	<p>denetimini yapmakta ve ASAT'a kurumsal yapılanma, yeni yatırımlar ve yeni politikalar konusunda danışmanlık hizmeti vermektedir.</p> <p>ALDAŞ A.Ş. proje kapsamında Proje Yönetim Birimi olarak görev alacak olup, sözleşme paketlerinin hem teknik hem idari ilerlemesini hem de ÇSYP'de belirtilen hususların sahadaki uygulamalarını kontrol edecektir. ALDAŞ ayrıca, Saha kontrollerinin yanında yüklenicilerin sunacakları 3 Aylık Çevre ve Sosyal İzleme raporlarını inceleyecek ve bu raporları İLBANK'a düzenli olarak iletacaktır.</p>
Yüklenici Firmalar	<p>Çevre ve Sosyal Yönetim Planı kapsamında yer alan Sözleşme paketlerinin inşaat işleri ve sonrasında işletmesi Yüklenici firmalar tarafından gerçekleştirilecektir.</p> <p>Yüklenici Firmalar, Çevre ve Sosyal Yönetim Planında belirtilen sorumluluklara uymakla yükümlüdür. ÇSYP'nin uygulanması ile ilgili hususlar, yüklenici firma tarafından ihale teklifi hazırlanması aşamasında incelenecek ve teklifler İdare'nin hazırlamış olduğu Çevre ve Sosyal Yönetim Planı dikkate alınarak verilecektir.</p> <p>Çevre ve Sosyal Yönetim Planı içerisinde projenin inşaat ve işletme aşamalarında yürütülecek faaliyetlerden kaynaklanması muhtemel olumsuz etkileri ve bu etkilerin en aza indirgenebilmesi için alınacak önlemler ve önlemlerin uygulama koşullarını tarifleyen izleme tabloları yer almaktadır. Söz konusu tablolar aynı zamanda bahsi geçen maddelerden sorumlu kurum ve kuruluşları (proje paydaşlarını) da kapsamaktadır.</p> <p>İnşaat aşamasında yüklenici firma, projede görev alacak personellere çevre, iş ve işçi sağlığı ve güvenliği, vatandaş güvenliği, sosyal bilinci oluşturmak amacıyla, ÇSYP kapsamındaki tedbirleri içeren eğitim verecektir. ÇSYP'de inşaat aşaması için belirlenen tedbirlerin uygulanmasını çevre, sosyal ve İş ve İşçi Sağlığı ve Güvenliği uzmanları tarafından koordine edilecektir. Bahse konu uzmanlar, ÇSYP doğrultusunda çevresel ve sosyal etkileri yok etmek/minimize etmek için gerekli önemleri almak ve izleme planlarını uygulamakla sorumludur.</p>

<p>Dünya Bankası ve İLBANK</p>	<p>İnşaat ve İşletme aşamasında, Banka Yetkilileri (İB ve DB) ve ASAT Genel Müdürlüğü Yüklenicilerin ÇSYP’de belirtilen hükümlere uygunluğu ile ilgili performansını denetleyecektir. Bu hususlarla ilgili olarak yüklenicilerden 3 aylık izleme raporları istenecek ve gerek görülmesi halinde yerinde incelemeler yapılacaktır.</p> <p>Yapılan çalışmalar ve raporlamalarla ilgili olarak İller Bankası A.Ş. Genel Müdürlüğü Uluslararası İlişkiler Daire Başkanlığı, ALDAŞ tarafından hazırlanan izleme raporları ile bilgilendirilecektir. İlbank ise, 6 aylık dönemlerde çevresel ve sosyal izleme raporları ile Dünya Bankası’nı bilgilendirecektir. Dünya Bankası da bu bilgilere ek olarak belli periyotlarla yapacağı saha denetimleri ile proje faaliyetlerini ve ilerlemeleri kontrol edebilecektir.</p>
--------------------------------	---

6.4. Gerekli Onay ve İzinler

Antalya Sürdürülebilir Su ve Atıksu Yönetimi Projesi kapsamında sözleşmelerin başlamadan önce Yüklenicilerin ilk olarak sunmakla mükellef oldukları iş programı içerisinde, İşveren, İşveren Temsilcisi, Proje Müdürü ve diğer altyapı ve üstyapı kurum ve kuruluşlarından (Doğalgaz dağıtım firması, Müze Müdürlüğü ve Koruma Kurulu, TEİAŞ, Yerel Elektrik Dağıtım Şirketi, Yerel Doğalgaz Dağıtım Şirketi, Telekom ve diğer özel iletişim altyapı şirketleri Karayolları, Trafik Şube Müdürlüğü, AYKOME, UKOME, ilgili belediyeler vb.) işe başlamadan önce alınacak izinler ile ilgili süreçler İş Programında gösterilmelidir.

Sözleşmelere ait uygulama projelerinin sahada Yüklenici tarafından kontrol edilerek, var ise kazı yapılması için doğalgaz dağıtım firması, Müze Müdürlüğü ve Koruma Kurulu, TEİAŞ, Yerel Elektrik Dağıtım Şirketi, Yerel Doğalgaz Dağıtım Şirketi, Telekom ve diğer özel iletişim altyapı şirketleri Karayolları, Trafik Şube Müdürlüğü, AYKOME, UKOME, ilgili belediyeler vb. alınması gereken izinler işveren adına yüklenici tarafından alınacaktır.

Teknik şartnamede belirtilen hükümlere uygun olarak, Yüklenici trafik düzenlemeleri ve yol güvenlik önlemleri hakkında Belediye, Trafik Denetleme Şube Müdürlüğü ve Karayolları İdaresinin tüm şartlarına ve önerilerine uygun hareket edecektir. Yüklenici, şantiyede faaliyete geçmeden önce, (gerekirse) trafik önerilerini ve Trafik Denetleme Şube Müdürlüğü ve Karayolları İdaresinden aldığı izinleri Kontrollük teşkilatının Proje Müdürünün onayına sunacaktır.

Yapılan çalışmaların teknik şartnamede belirtilen hususlara ve ÇYSP planında belirtilen hususlara uygunluğu kontrol teşkilatı tarafından denetlenecektir. Yüklenici Kontrol Teşkilatının izni ve onayı doğrultusunda yükümlülüklerini yerine getirecektir.

İdare, Kontrol Teşkilatı, Yüklenici haftalık, aylık toplantılar sırasında çalışmalar hakkında bilgi alışverişi yaparak, yapılan çalışmalar, teknik, çevresel ve sosyal sorumluluklar ve/veya riskler gözden geçirilecektir.

7. ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI

7.1. Çevresel ve Sosyal Etkiler ve Önlemleri

Sürdürülebilir Şehirler Projesi kapsamında hayata geçirilmesi planlanan içme suyu ve kanalizasyon projelerinin inşaat ve işletme aşamalarında çevresel ve sosyal etkilerin meydana gelmesi öngörülmektedir. Bu etkilerin yok edilmesi ve/veya azami derecede etkilerinin azaltılması için uygulanacak önlemler ve önlemlerin alınması sırasında uygulanması öngörülen metotlar bu bölümde belirtilmiştir.

7.1.1. İnşaat Aşaması

İnşaat sırasında karşılaşılabilecek olası sosyal ve çevresel etkiler aşağıda belirtildiği gibi gruplara ayrılmıştır.

(I) Çevresel Etkiler

a) Toprak Kirliliği

- Hafriyat Atıkları
- Katı Atıklar
- Ambalaj Atıkları (Kağıt, Plastik, Cam, Metal)
- Tehlikeli Atıklar (Atık yağlar, kontamine ambalaj atıkları, üstübü v.b.)
- Mevcut altyapının korunması
- Çalışma alanı dışındaki etki oluşumu

b) Su Kirliliği

- Gölet, akarsu gibi yüzey sularının ve yeraltı sularının etkilenmesi

c) Hava Kirliliği

- Hafriyat çalışmaları sırasında oluşan toz oluşumu
- İş makinelerinden kaynaklı egzoz

d) Gürültü kirliliği

(II) Sosyal Etkiler

- Çevre halkının yatırımlar hakkında bilgilendirilmesi
- İnşaat sırasında oluşabilecek ulaşım, gürültü, toz, görsellik, vb. etkilerin işçi ve toplum sağlığı ve güvenliği kapsamında değerlendirilmesi
- Vatandaşların kanalizasyon altyapı ihtiyaçlarının karşılanması
- Personel istihdamı

Tablo 9. İnşaat Sırasında Karşılaşılabilecek Olası Çevresel ve Sosyal Etkiler ve Önlemleri

Aşama	Konu	Etki Azaltma Önlemi	Maliyet	Kurumsal Sorumluluk
İnşaat	Hafriyat Atıklar	<ul style="list-style-type: none">• Görsel rahatsızlıkların ve kazaların önlenmesi için kazı yapılacak bölgede güvenlik önlemlerinin alınması, kazı çevresinin kapatılması, güvenlik tabelalarının yerleştirilmesi, yol yönlendirmelerinin yapılması,• Kazıdan çıkan malzeme geri dolgu işleminde kullanılmayacağı için bekletme yapmadan rutin aralıklarla sahadan uzaklaştırılması,• Hafriyat taşıyan araçlara Büyükşehir Belediyesinin sistemine kayıtlı sensörlerin takılması, hafriyat atıklarının biriktirme ve/veya geçici depolama yapmadan nakliye araçları ile Büyükşehir Belediyesi'nin izin verdiği alana götürülerek bertaraf edilmesi. (Ek-I'de Antalya Büyükşehir Belediyesi'nin hafriyat atıkları ile ilgili yazıları yer almaktadır)• Hafriyat toprağının çıkarılması esnasında işçilere (özellikle iş makinası operatörlerine) bölgenin altyapı planı temin edilerek (enerji, telekomünikasyon, doğal gaz vs.) diğer altyapı sistemlerinin zarar görmesinin engellenmesi,	Sözleşme Bedeli içinde	Yüklenici Firma, Kontrollük, ASAT, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü

Aşama	Olası Etki Bileşeni	Etki Azaltma Önlemi	Maliyet	Kurumsal Sorumluluk
İnşaat	Hava Kalitesi	<ul style="list-style-type: none">• Özellikle bahar ve yaz mevsimlerinde kazı ve geri dolgu gibi toz oluşumuna neden olan faaliyetlerden kaynaklanan etkilerin azaltılması için çalışma alanının düzenli olarak sulanması,• Ocaktan gelen günlük geri dolgu, yataklama, gömlekleme malzemesinin geçici depolama alanlarında depolanması, malzemenin rüzgar yardımıyla taşınmasını önlemek için malzemenin nemlendirilmesi ve kompakt hale getirilmesi, gerekiyorsa üstünün kapatılması,• Kamyonlara yükleme ve boşaltma işlemlerinin dikkatli şekilde yapılması ve malzemenin savrulması engellenmesi,• Nakliye kamyonlarının üzerinin, sahaya geliş ve gidişlerinde ve kamuya açık yollarda branda ile örtülmesi,• Kamyonlar için hız sınırı uygulanması,• Yollara çamurun taşınmasının önlenmesi için kamyonların lastiklerinin temizlenmesi,• Çalışma sahasının etrafının çevrilerek kapatılması,• İnşaat faaliyetlerinde ilgili emisyon standartlarını sağlayabilecek, modern ekipmanlar ve araçlar seçilmesi,• Makine ve araçların egzoz sistemlerinin ve emisyon seviyelerinin kontrol edilmesi.	Sözleşme Bedeli içinde	Yüklenici Firma, Kontrollük, ASAT, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü

Aşama	Olası Etki Bileşenleri	Etki Azaltma Önlemi	Maliyet	Kurumsal Sorumluluk
İnşaat	Katı Atıklar	<ul style="list-style-type: none">Farklı türden katı atıklar için şantiye binalarında ve çalışma bölgelerinde konteyner temin edilmesi ve atıkların bu konteynerler içinde kapalı olarak toplanması,Proje sahasında kapalı konteynerler içinde toplanan atıkların, Belediye tarafından atık bertaraf sahalarına aktarılması,Geri dönüşümü mümkün nitelikte olan atıkların, kaynağında ayrılarak farklı atık konteynerlerinde toplanması.	Sözleşme Bedeli içinde	Yüklenici Firma, Kontrollük, ASAT, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü

Aşama	Olası Eki Bileşenleri	Etki Azaltma Önlemi	Maliyet	Kurumsal Sorumluluk
İnşaat	Ambalaj Atıklar	<ul style="list-style-type: none">Ambalaj atıklarının çevreye zarar verecek şekilde doğrudan veya dolaylı olarak alıcı ortama verilmemesi ve evsel nitelikli katı atıklardan ayrı depolanarak lisanlı toplama ve ayrıştırma firmalarına bertaraf için iletilmesi.	Sözleşme Bedeli içinde	Yüklenici Firma, Kontrollük, ASAT, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü

Aşama	Olası Eki Bileşenleri	İyileştirme Önlemi	Maliyet	Kurumsal Sorumluluk
İnşaat	Tehlikeli Atıklar (üstübü, kontamine ambalajlar, ÖTL v.b)	<ul style="list-style-type: none"> Şantiye binasında ve çalışma sahasında oluşabilecek tehlikeli atıkların, "Atık Yönetimi Yönetmeliği" hükümlerine uygun olarak depolanması ve lisanslı firmaya bertaraf için iletilmesi. 	Sözleşme Bedeli içinde	Yüklenici Firma, Kontrollük, ASAT, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü

Aşama	Olası Eki Bileşenleri	İyileştirme Önlemi	Maliyet	Kurumsal Sorumluluk
İnşaat	Atık Yağlar (Makinelerin bakımlarının ve yağ değiştirmele rinin araç servisinde yapıldığı durumlarda, Yüklenici tarafından tesvik edici belgeleri sunulacaktır)	<ul style="list-style-type: none"> Sözleşme kapsamında kullanılacak araç, inşaat makineleri ve ekipmanların tam listesi ve bakım onarım durumları 3 aylık olarak ÇSYP izleme kapsamında Yükleniciler tarafından Kontrollük teşkilatının bilgilendirilmesi, Araçların, makinelerin ve ekipmanların düzenli bakımına ve onarımına sahada dökülmeye ve sızıntıya karşı tüm önlemler alındıktan sonra başlanması, Araçlardan çıkan yağ filtrelerinin ayrı bir kapaklı konteynerde biriktirilmesi ve kesinlikle çöp kutusuna atılmaması veya çöp depolama alanına gönderilmemesi, Biriken atık yağların lisans almış taşıyıcılar vasıtasıyla lisanslı tesislere gönderilerek bertaraf edilmesi/geri kazanılması, Atıkların biriktirildiği konteynerlerin yağmur suyundan korunarak, geçirimsiz zemin üzerine yerleştirilmesi. 	Sözleşme Bedeli içinde	Yüklenici Firma, Kontrollük, ASAT, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü

Aşama	Olası Eki Bileşenleri	İyileştirme Önlemi	Maliyet	Kurumsal Sorumluluk
İnşaat	Atık Sular	<ul style="list-style-type: none">Şantiye binasında oluşacak atıksular, mevcut kanalizasyon sistemine bağlanması, (şantiye binasının kurulduğu alanda kanalizasyon sisteminin olmaması durumunda yönetmeliklere uygun geçici izoleli fosseptik çukurlarının oluşturulması ve rutin aralıklarla lisanlı vidanjörlerle atıksuyun alınarak en yakın atıksu arıtma tesisine iletilmesi),Yeni yapılan kanalizasyon hatlarının mevcut kanalizasyon hatlarına bağlantısı sırasında, atıksuyun çalışma sahasına yayılmaması için yüklenicinin tüm önlemleri olması. (Tapa, tıkama yastığı, pompa ve atıksu vidanjörü vb. gibi ekip ve ekipmanlar),	Sözleşme Bedeli içinde	Yüklenici Firma, Kontrollük, ASAT, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü

Aşama	Olası Eki Bileşenleri	İyileştirme Önlemi	Maliyet	Kurumsal Sorumluluk
İnşaat	Gürültü	<ul style="list-style-type: none">Kanalizasyon, kolektör ve isale hattı kazı alanlarının güvenlik bariyerleri ile çevrilerek kapatılması,Saha çalışmalarında uygun çalışma saatlerinin planlanması,Geçici rahatsızlığa sebep olabilecek gürültülü faaliyetlere başlamadan bir hafta önce Vatandaşların bilgilendirilmesi,İnşaat çalışmalarının izin verilen gün ve saatlerde yapılması,Proje kapsamında kullanılacak iş makinelerinde gürültü seviyesi düşük olan ekipmanların seçimine özen gösterilmesi,	Sözleşme Bedeli içinde	Yüklenici Firma, Kontrollük, ASAT, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü

		<ul style="list-style-type: none">• İnşaat aşamasına kullanılacak iş makinelerinin bakımlarının düzenli olarak yapılması,• İş makinelerine hız limiti uygulanması.		
--	--	---	--	--

Aşama	Olası Eki Bileşenleri	İyileştirme Önlemi	Maliyet	Kurumsal Sorumluluk
İnşaat	Sağlık ve Güvenlik	<ul style="list-style-type: none">• İnşaat alanın çevresi ve çalışma alanının etrafının kolayca fark edilebilecek şekilde çevrilmesi ve işaretlerin yerleştirilmesi,• Yüklenici tarafından hazırlanan ve çalışma sahası krokisi, başlama ve hedeflenen çalışma bitiş tarihleri ile acil durumlarda iletişim kurulabilecek yetkili kişi iletişim bilgilerini içeren broşürün basılması ve bölgedeki tüm binalara dağıtılması,• İşe başlamadan 10 gün önce çalışma sahası krokisi, başlama ve hedeflenen çalışma bitiş tarihleri ile acil durumlarda iletişim kurulabilecek yetkili kişi iletişim bilgilerini içeren el ilanları hazırlanıp basılarak o bölgede bulunan tüm araç kullanıcılarına dağıtılması,• Trafik yönlendirme planlarını ve gerekli tabelaları hazırlamak, çalışmalara başlanması öncesinde öngörülen yerlere yerleştirilmesi,• İnşaat alanında 50 m'yi geçmeyen aralıklarla yaya geçitleri ile birlikte gerek duyulması halinde yaya alanları ve otobüs durakları güvenli ve yeterli düzeyde sağlanması,• İşçi sağlığı ve iş güvenliği risklerini minimum seviyeye düşürmek için işçilere kişisel koruyucu ekipmanların (kulaklık, baret, yelek vs.) temin edilmesi,• İnşaat bitiminde yapılacak dezenfeksiyon işlemleri için işçilere, kullanılacak dezenfeksiyon malzemesine uygun kişisel koruyucu ekipmanlarının temin edilmesi	Sözleşme Bedeli içinde	Yüklenici Firma, Kontrollük, ASAT, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü

		<p>ve bu hususta gerekli eğitimlerin verilmesi,</p> <ul style="list-style-type: none">• Kuyu sahasının etrafının çevrilmesi ve gerekli işaretlemelerin yapılması,• İşçilere uygun şekilde işe başlama, sağlık ve güvenlik eğitimi verilmesi ve bilgilendirilmesi,• İnşaat sahalarına İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetmeliği'ne uygun olarak "Tehlike", "Giriş Yasaktır" vs. gibi güvenlik tabelalarının konulması,• İnşaat alanlarında her zaman uygun ve yeterli miktarda yangınla mücadele ekipmanı bulundurulması,• İnşaat aşamasında kullanılan tüm ekipmanların çalışır ve iyi durumda tutulması,• İnşaat aşamasında karşılaşılabilecek herhangi bir yaralanmalı kaza durumunda, kazazedenin en yakın sağlık kuruluşuna sevkinden önce ilk yardım müdahalesinin yapılması gerekebileceği göz önüne alınarak, yapılacak ilk yardıma ilişkin ekipmanların inşaat sahasında mevcut bulundurulması,• Özellikle Çalışma alanında herhangi bir önemli kaza olması durumunda (örn. ölümcül kazalar, kayıp zamanlı sorunlar, çevresel döküntüler, vb.), ASAT iş kazasını kolluk kuvvetlerine derhal ve SGK'ya 3 iş günü içerisinde bildirecektir. Yüklenici ASAT'a ve ASAT da İller Bankası'na 24 saat içerisinde telefon veya e-mail aracılığıyla bilgi verecektir. İller Bankası tarafından da Dünya Bankası bilgilendirilecektir. Dünya Bankası, 30 iş günü içerisinde de kaza tespit tutanağı ve alınacak ek önlemler ile ilgili bilgilendirilecektir.		
--	--	---	--	--

Aşama	Olası Eki Bileşenleri	İyileştirme Önlemi	Maliyet	Kurumsal Sorumluluk
İnşaat	Kültürel Miras	<ul style="list-style-type: none">İnşaat faaliyetleri esnasında kültürel öneme sahip bir esere veya alana rastlanması halinde, çalışmanın derhal durdurulması ve yetkili mercilerin durumdan haberdar edilmesi, yetkili mercilerden yazılı onay alınıncaya kadar çalışmanın tekrar başlatılmaması, hiçbir eserin yerinden çıkarılmaması.	Sözleşme Bedeli içinde	ASAT, Kontrollük teşkilatı, Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü, Yüklenici Firma

Aşama	Olası Eki Bileşenleri	İyileştirme Önlemi	Maliyet	Kurumsal Sorumluluk
İnşaat	Arazi Kullanımı	<ul style="list-style-type: none"> Çalışma bölgesinde bulunan bitki örtüsünün korunması, gerekiyorsa ağaçların sökülerek başka yere nakledilmesi ve iş bitiminde yeniden bölgeye dikilmesi, Malzemelerin kapalı ve korumalı alanlarda tutulması, kapalı ve korumalı alanlar için ek bir yer temin edilmesi gerekiyorsa yüklenici tarafından geçici kiralama işlemlerinin yapılması ya da izinlerin alınması, Çalışmalar sırasında tahrip olan yol, kaldırım, bahçe vb. alanların iyileştirmelerinin yapılması, Çalışma sırasında 200 m’den fazla hendek açıklığının sahada olmaması, Vatandaşların dükkân, ev, ortak kullanım alanları önünde sürdürülen hendek kazı çalışmaları kapatılana kadar vatandaşlara mağduriyet yaratmamak için geçici güvenlik köprülerinin oluşturulması. 	Sözleşme Bedeli içinde	Yüklenici, Kontrollük teşkilatı, ASAT, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü,

Aşama	Olası Eki Bileşenleri	İyileştirme Önlemi	Maliyet	Kurumsal Sorumluluk
İnşaat	Trafik	<ul style="list-style-type: none"> Çalışmalar hakkında ve inşaat takvimi hususunda halkın çalışmalar başlamadan önce bilgilendirilmesi, Trafik yönlendirme planlarının ve gerekli tabelaların hazırlanması, çalışmalara başlanması öncesinde öngörülen yerlere yerleştirilmesi, İnşaat alanında 50 m’yi geçmeyen aralıklarla yaya geçitleri ile birlikte gerek 	Sözleşme Bedeli içinde	Yüklenici Firma, Kontrollük teşkilatı, ASAT, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü,

		<p>duyulması halinde yaya alanları ve otobüs durakları güvenli ve yeterli düzeyde sağlanması,</p> <ul style="list-style-type: none"> • İş makineleri ve kamyonların ulaşımı için alternatif güzergâhların belirlenmesi ve duyurulması, • Saha çalışmalarının bulunduğu bölgelerin en az 500 m öncesinde uyarı işaretlerinin yerleştirilmesi, • Yoğun trafik bulunan bölgelerde yapılacak nakliye işlerinin trafiğin yoğun olmadığı saatlerde gerçekleştirilmesi, • Uyarı işaretlerinin geceleri ve kötü hava koşullarında da görülebilecek özellikte olmasına dikkat edilmesi. 		
--	--	--	--	--

Aşama	Olası Eki Bileşenleri	İyileştirme Önlemi	Maliyet	Kurumsal Sorumluluk
İnşaat	İstihdam	<ul style="list-style-type: none"> • İhtiyaç olması durumunda şehir dışından gelecek olan işçiler için şantiye sahası içerisinde konaklama alanlarının oluşturulması, • Şehir dışından gelen işçilerin yerel topluluklarla olan diyalog ve iletişimi konusunda eğitime tabi olması, ev sahibi topluluklar ve dışarıdan gelen işçiler arasında sosyal veya kültürel bir sorun yaşanmaması için gerekli önlemlerin alınması. 	Sözleşme Bedeli içinde	Yüklenici Firma, Kontrollük teşkilatı, ASAT, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü,
İnşaat	Satınalma	<ul style="list-style-type: none"> • Yerel malzeme kullanımı ile yerel ekonomiye katkı sağlanması, çeşitli mal ve hizmetlerin yerelden karşılanmaya özen gösterilmesi. 	Sözleşme Bedeli içinde	Yüklenici Firma, Kontrollük Teşkilatı, ASAT, Çevre, Şehircilik ve İklim

				Değişikliği İl Müdürlüğü,
--	--	--	--	------------------------------

Aşama	Olası Eki Bileşenleri	İyileştirme Önlemi	Maliyet	Kurumsal Sorumluluk
İnşaat	Sosyal Yaşamının Negatif Etkilenmesi	<ul style="list-style-type: none">Yüklenici saha personeline çevresel ve sosyal konular hakkında eğitim verilmesi,İnşaat işleri sırasında yapılan faaliyetlerin bölge halkının sosyal ve ekonomik yaşamını kısıtlamayacak/engellemeyecek şekilde çalışmaların yürütülmesi ve kontrolü,Vatandaşların güvenliği ve günlük yaşamlarının etkilenmemesi için çalışma öncesi sahada güvenlik ve bilgilendirme tabelalarının yerleştirilmesi,Hendek kazı, dolgu vb. çalışmalar sırasında vatandaşların yaşam alanlarına ulaşımını engelliyorsa geçici köprülerin kurulması, fazla hafriyatın mesken ve iş yerleri önünde bekletilmemesi vb. tedbirlerin alınması.	Sözleşme Bedeli içinde	Yüklenici Firma, Kontrollük Teşkilatı, ASAT, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü,
İnşaat	Su Kalitesi ve Temini	<ul style="list-style-type: none">İnşaat döneminde, montajı tamamlanmamış boruların uçlarının kapatılarak kirlenmelerinin önlenmesi,Su deposunun birbirinden bağımsız iki farklı odadan oluşacak şekilde inşa edilmesi (bakım veya onarım çalışmaları sırasında odalardan birinin devreden çıkması durumunda ikinci odanın şebekeyi beslemeye devam etmesi için),	Sözleşme Bedeli içinde	Yüklenici Firma, Kontrollük Teşkilatı, ASAT, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü,

		<ul style="list-style-type: none"> • İnşaat bitiminde su iletim ve dağıtım hatlarının dezenfeksiyonu, boru hattının yıkanması ve dezenfeksiyonu, yangın musluğu ve vanaların dezenfeksiyonu, son yıkama ve testlerin yapılması, pompa ve mekanik ekipmanların suyla temas eden bölümlerinin dezenfeksiyonu, • İçme suyu deposu ve toplama odası yapılarının dezenfeksiyonu. 		
--	--	---	--	--

7.1.2. İşletme Aşaması

Tablo 10. İşletme Sırasında Karşılaşılabilecek Olası Çevresel ve Sosyal Etkiler ve Önlemleri

Aşama	Olası Etki Bileşenleri	İyileştirme Önlemi	Maliyet	Kurumsal Sorumluluk
İşletme	Toplum, İş ve İşçi Güvenliği, Sistemin Sürekli Kontrolü	<ul style="list-style-type: none"> • Tüm kanalizasyon sisteminin işletiminin sürekli kontrol edilmesi, • Tıkanma halinde, tıkanmaya yol açan sebeplerin derhal ortadan kaldırılması, boru hattının temizlenmesi ve atıksuların döküldüğü alanın çevre ve insan sağlığını etkilemeyecek şekilde temizlenmesi, • Hasardan sorumlu kişilere yaptırım uygulanması, • Baca ve hat temizleme işlemleri esnasında metan (CH₄) ve hidrojen sülfür (H₂S) gazı tehlikesine karşı önlem alınması, bu amaçla taşınabilir bir metan (CH₄) ve hidrojen sülfür (H₂S) ölçme ekipmanı temin edilerek, her temizleme öncesi girilecek bacada CH₄ ve H₂S ölçümü yapılması, • Personele koruyucu güvenlik donanımları sağlanması, • Tam yerleşmemiş ya da kilitlenmemiş menhol kapaklarından dolayı herhangi bir vatandaş mağduriyeti ve/veya 	ASAT Öz Kaynakları (Kusur Sorumluluk Dönemi içerisinde de Yüklenicinin kusurlu işinden kaynaklanan giderleri Yüklenicisi sorumluluğundadır)	ASAT

		<p>trafik kazası yaşanmaması için menhol kapaklarının sürekli kontrol edilmesi ve kusurlu kapakların değişimlerinin yapılması,</p> <ul style="list-style-type: none">• Menhol tip hazır paket atıksu terfi merkezlerinin işletilmesi sırasında iş sonunda oluşturulan bakım onarım el kitapçıklarına bağlı olarak rutin elektro-mekanik ekipman bakımlarının yapılması• Menhol tipi terfi istasyonlarında yer alan koku kontrol ünitelerindeki filtrelerin bakım onarım ve imalatçıların öngördüğü periyotlarda değişimlerinin yapılması• Menhol tipi terfi istasyonları kontrol sırasında H2S ölçüm aletleri ile ortam havasının ölçümlerinin izlenmesi• İçme suyu deposunda klorlama ile ilgilenecek personelin bu hususta teknik eğitime tabi tutulması, koruyucu maske, gözlük ve eldiven kullanılması, depolama ve dozlama mekanlarının havalandırılmasının sağlanması,• Su kalitesi ve temini için içme suyu şebekesinin hidrolik ve su kalitesi amaçlı olarak sürekli izlenmesi,• İçme suyu deposunda yeterli düzeyde klor dozlaması yapılması ve şebekede yönetmeliklerin belirttiği dozajda bakiye klor bulunmasının sağlanması,• İçme suyu şebekesi içinde su kalitesinin korunması için klorlama işleminin sürekli kontrolü,• Su deposunun dış etkenlerden korunması amacıyla depo alanının çit ve dikenli tellerle çevrilmesi ve		
--	--	---	--	--

		<p>bu bölgedeki ulaşım, yerleşim, çiftlik, hayvancılık vb. gibi tüm faaliyetlerin yasaklanması,</p> <ul style="list-style-type: none">• İşletme personeli vasıtasıyla depoya ulaşabilecek her türlü kirlenme ve kontaminasyonun engellenmesi,• Tamirat ekiplerinin, tamir sırasında gerekli olması durumunda şebeke suyunu boşaltacak ekipman ile teçhizinin sağlanması (Bu ekipman şebeke suyunun drenaj hattına yönlendirmede kullanılacak pompa ve borulardan oluşmaktadır),• Kuyu sahalarında yağmur suyu toplama mazgallarının temizlenmesi.		
--	--	---	--	--

7.2. Çevresel ve Sosyal Etkileri İzleme Planı

7.2.1. İnşaat Aşaması

Tablo 11. İnşaat Sırasında Karşılaşılabilecek Olası Çevresel ve Sosyal Etkileri İzleme Planı

Parametre	Aşama	Nerede İzlenecek?	Nasıl İzlenecek?	Ne zaman İzlenecek?	Neden İzlenecek?	Maliyet	Sorumluluk
Hafriyat Atıkları	İnşaat	Kazı, hafriyat, çalışması yapılan alanlarda ve malzeme taşıyan kamyonların takibi ile	<ul style="list-style-type: none">• Saha Kontrolörleri tarafından arazide yapılacak hafriyat çalışmalarının gözlemlenmesi• Kazı yapılan bölgelerde hendek açıklıklarının mesken, iş yeri, hastane, AVM gibi vatandaşların bireysel ya da topluca kullandıkları yerlere ulaşımını etkileyip etkilemediğinin kontrol edilmesi,• Saha Kontrolörleri tarafından hafriyat atıklarının taşınması sırasında kamyonların ve iş makinelerinin izlenmesi,	Proje inşaatı süresince günlük olarak	<ul style="list-style-type: none">• Uygunsuz depolama, taşıma ve bertarafının önlenmesi,• Olması gerekenden fazla hendek açıklıklarının önüne geçilmesi,• Vatandaşın sosyal hayatını/ulaşımını etkileyecek hususların ortadan kaldırılması amacıyla	Sözleşme Bedeli içinde	Yüklenici Firma, Kontrollük Teşkilatı, ASAT

			<ul style="list-style-type: none">• Kazı işleri izni için yapılan başvuru evraklarının arşivlenmesi.				
Katı Atıklar	İnşaat	<ul style="list-style-type: none">• Çalışma Sahası genelinde• Şantiye binasında atık konteynerlerin bulunduğu alanlarda	<ul style="list-style-type: none">• Konteynerlerin doluluk oranlarının kontrol edilmesi ve sahada geliş güzel atıkların bulunmaması için gözlemlerin yapılması,• Geri dönüşümü mümkün atıklar için ayrı konteynerlerin oluşturularak, 3 aylık kayıt tutulması ile.	Proje inşaatı süresince günlük olarak	Uygunsuz depolama ve bertarafının önlenmesi amacıyla	Sözleşme Bedeli içinde	Yüklenici Firma, Kontrollük Teşkilatı, ASAT
Ambalaj Atıkları	İnşaat	<ul style="list-style-type: none">• Çalışma Sahası genelinde• Şantiye binasında atık konteynerlerin bulunduğu alanlarda	<ul style="list-style-type: none">• Ambalaj atıkların ayrı konteynerlerde toplanması,• Toplama Ayırıştırma Firmalarına iletilen ambalaj atıklarının kayıtlarının tutulması ile.	Proje inşaatı süresince günlük olarak	Uygunsuz depolama bertarafının önlenmesi amacıyla ve	Sözleşme Bedeli içinde	Yüklenici Firma, Kontrollük Teşkilatı, ASAT

Tehlikeli Atıklar	İnşaat	Çalışma Sahası genelinde ve Şantiye yerleşkesinde	<ul style="list-style-type: none"> Tehlikeli atıkların oluşumu durumunda geçici depolama alanlarının izlenerek. 	Proje inşaatı süresince günlük olarak	Uygunsuz depolama bertarafının önlenmesi amacıyla	ve	Sözleşme Bedeli içinde	Yüklenici Firma, Kontrollük Teşkilatı, ASAT
Atık Yağlar	İnşaat	İş makinelerinin çalıştığı inşaat alanlarında	<ul style="list-style-type: none"> Arazide yapılacak ekipman yağ kaçaklarının ve yağ değişimleri izlenerek, İş makinalarının bakım-onarım bilgileri takip edilerek. 	Proje inşaatı süresince, İş makinelerin bakım ve onarım zamanlarında	Uygunsuz depolama bertarafının önlenmesi amacıyla	ve	Sözleşme Bedeli içinde	Yüklenici Firma, Kontrollük Teşkilatı, ASAT
Atıksu	İnşaat	Şantiye binası ve çalışma sahası genelinde	<ul style="list-style-type: none"> Arazide mevcut şebekelere bağlantı yapılan bölgelerde, şantiye binası atıksu faturaları (vidanjör sevk irsaliyeleri) saklanarak 	Proje inşaatı süresince günlük olarak	Uygunsuz atıksu depolama, taşıma ve bertarafının önlenmesi, saha çalışmaları sırasında atıksu sızıntılarının		Sözleşme Bedeli içinde	Yüklenici Firma, Kontrollük Teşkilatı, ASAT

					önüne geçilmesi amacıyla		
Hava Kalitesi	İnşaat	Kazı ve hafriyat çalışmaları, malzeme depolama yapılan bölgelerde, iş makinelerinin çalıştığı bölgelerdeki oluşan emisyonlarda	<ul style="list-style-type: none"> Kazı çalışmaları sırasında toz oluşumu gözlenen yerlerde sulama yapılarak, geri dolgu malzeme stok alanlarının ve iş makinelerinin emisyonlarının kontrol altına alınarak. 	Proje inşaatı süresince	İşçi ve vatandaş sağlığının korunması ve hava kalitesinin korunması amacıyla	Sözleşme Bedeli içinde	Yüklenici Firma, Kontrollük Teşkilatı, ASAT
Gürültü	İnşaat	Proje kapsamında çalışan iş makinelerinin yoğunlaştığı alanlarda	<ul style="list-style-type: none"> Özellikle iş makinelerinin yoğunlukta olduğu bölgelerde portatif araçlarla gürültü seviyelerinin ölçümü yapılarak. 	Proje inşaatı süresince Aylık olarak	İşçi ve vatandaş sağlığının korunması ve gürültü kirliliği kontrolü amacıyla	Sözleşme Bedeli içinde.	Yüklenici Firma, Kontrollük Teşkilatı, ASAT Belediye Çevre Sağlığı Müdürlüğü

Sağlık ve Güvenlik	İnşaat	İnşaat sahasında ve şantiye binasında	<ul style="list-style-type: none">• Saha çalışmaları sırasında güvenlik tabelalarının ve emniyet bariyerlerin kontrolü yapılarak,• İş makineleri ve kamyonların hız sınırlarına uyulup uyulmadığı kontrol ederek,• İşçi sağlığı ve güvenliği ekipmanlarının (kulak tıkaçları, gözlükler, emniyet botları vs.) kullanılıp kullanılmadığını kontrol ederek,• Şantiye binasındaki çalışma şartlarını kontrol edilerek,• Yüklenici tarafından personele verilen eğitimlerin takibi yapılarak.	Proje inşaatı süresince sürekli olarak	İş, İşçi ve vatandaş güvenliği ve sağlığının sağlanması için.	Sözleşme Bedeli içinde.	Yüklenici Firma, Kontrollük Teşkilatı, ASAT
--------------------	--------	---------------------------------------	---	--	---	-------------------------	---

			<ul style="list-style-type: none">• Yüklenici tarafından çalışma sahası, hedeflenen çalışma bitiş tarihleri ile acil durumlarda iletişim kurulabilecek yetkili kişi hakkında bilgilendirme yapıldığı kontrol edilerek,				
Trafik	İnşaat	İnşaat işleri yürütülen cadde ve sokaklar ve bağlantılı yollarında	<ul style="list-style-type: none">• Yol kapatma ve yönlendirme ile ilgili izinlerin ve onaylı krokilerin takibi ile,• Yol kapatma ve yönlendirme için güvenlik önlemleri, trafik işaret ve levhaların uygunluğunun takibi ile.• Trafik yönlendirme amacıyla gerekli işlemleri yerinde kontrol edilerek,	Proje inşaatı süresince sürekli olarak	Mevcut trafik akışının engellenmemesi ve öngörülme yen trafik kazalarının önüne geçilmesi için.	Sözleşme Bedeli içinde.	Yüklenici Firma, Kontrollük Teşkilatı, ASAT

			<ul style="list-style-type: none">• İnşaat alanında yaya geçitleri ile birlikte yaya alanlarının güvenli ve yeterli düzeyde olduğunu kontrol edilecek				
Arazi Kullanımı	İnşaat	İnşaat Sahasında	<ul style="list-style-type: none">• Çalışma bölgesinde bulunan bitki örtüsü ve ağaçların kontrol edilerek, çalışma bölgelerindeki kazı genişliklerinin ve malzeme depolama alanlarını kontrol altında tutulması ile.• Çalışma bölgesinde ihtiyaç duyulacak olan ek araziler için kira sözleşmeleri yapılması ya da ilgili kurumlardan izin alınması	Proje inşaatı süresince sürekli olarak.	Olası anlaşmazlıkları bertaraf etmek için.	Sözleşme Bedeli içinde.	Yüklenici Firma, Kontrollük teşkilatı, ASAT

Tarihi veya Kültürel Değere Sahip Eserler/ Alanlar	İnşaat	Kazı Sahaları	<ul style="list-style-type: none">Saha çalışmaları yapılırken öngörülmeleyen tarihi, kültürel bir yapı veya bölge ile karşılaşılması durumunda, personelin Proje Müdürüne haber vermesi ve konu hakkında gerekli eğitimlerin verilmesi ile.	Rastlantı eseri arkeolojik, kültürel yapıların karşılaştırılması halinde.	Kültürel mirasın korunması.	Sözleşme Bedeli içinde.	Yüklenici Firma, Kontrollük Teşkilatı, ASAT
--	--------	---------------	---	---	-----------------------------	-------------------------	---

Sosyal Yaşamın Kısıtlanması	İnşaat	İnşaat Sahasından etkilenen bölgelerde izleme yapılacaktır	<ul style="list-style-type: none">Personelin çevre ve sosyal konular hakkında eğitim verilerek çalışma sırasında dikkat edilecek hususların belirtilmesi ve vatandaşlarla ilişkilerin kontrol altında tutulması,Vatandaşların güvenliği ve günlük yaşamlarının etkilenmemesi için yerleştirilen güvenlik ve bilgilendirme tabelalarının kontrol edilmesi,Hendek kazı, dolgu v.b. çalışmaların yapıldığı sırasında eğer var ise mesken, iş yeri, hastane, AVM gibi vatandaşların bireysel ya da topluca kullandıkları yerlere ulaşımalarının izlenmesi.	Proje inşaatı süresince sürekli olarak	Olası şikayetlerin önlenmesi, vatandaş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması için.	Sözleşme Bedeli İçinde.	Yüklenici Firma, Kontrollük Teşkilatı, ASAT
-----------------------------	--------	--	--	--	---	-------------------------	---

7.2.2. İşletme Aşaması

Tablo 12. İşletme Sırasında Karşılaşılabilecek Olası Çevresel ve Sosyal Etkileri İzleme Planı

Parametre	Nerede izlenecek?	Nasıl izlenecek?	Ne zaman izlenecek?	Neden izlenecek?	Sorumluluk
Toplum, İş ve İşçi Güvenliği	Proje hat güzergahı boyunca izlenecektir.	Periyodik kontroller yapılacaktır.	Sürekli olarak izlenecektir. Şikayet olması durumunda ayrıca izleme çalışmaları yürütülecektir.	Projede yapılan imalatların işletilmesi sırasında çevre halkı ve çalışanlara olumsuz etki yaratmaması için	ASAT
Su seviyesi	Su deposunda	Su seviye cihazı ile SCADA sistemi ile	Sürekli	İçme suyu şebekesinin yönetimi için	ASAT
Su kalitesi (bakiye klor)	Su şebekesinde	Şebekenin son bulunduğu ölçü noktalarında arazi ölçümleri ile	Günlük ve şikayet olduğunda	Şebekede su kalitesinin belirlenmesi için	ASAT

Parametre	Nerede izlenecek?	Nasıl izlenecek?	Ne zaman izlenecek?	Neden izlenecek?	Sorumluluk
Elektro-Mekanik Ekipman bakım-onarım	Terfi Menholleri	SCADA ve Periyodik Kontroller	Günlük /İlave Periyodik bakım peridoları zamanında	Elektro-mekanik ekipmanların optimum verimde çalışarak optimum enerji ve işletme veriminin elde edilmesi	ASAT
Koku Kontrol	Terfi Menholleri	Periyodik Terfi İstasyonu Çevresinin Kontrolü ve şikayet zamanlarında H ₂ S ölçüm aletleri ile	Elektro mekanik ekipmanların bakım onarımı sırasında şikâyet olması durumunda ayrıca izleme çalışmaları ile	Koku probleminin önüne geçilmesi/İşçi Sağlığını korumak	ASAT

8. HALKIN KATILIMI TOPLANTISI

Antalya Sürdürülebilir Su ve Atıksu Yönetim Projesi Kapsamında Döşemealtı bölgelerine ait kanalizasyon projeleri ve Kuzey Antalya İçme Suyu Temin Projeleri için vatandaşın proje hakkında bilgilendirilmesi ve projenin sosyal ve çevresel etkilerinin değerlendirilmesi için düzenlenen halkın katılım toplantıları ile ilgili bilgiler her bir sözleşme için aşağıda belirtilmiştir.

8.1. HALKIN KATILIMI TOPLANTISI-SÖZLEŞME NO. ASAT3/W1

8.1.1. Toplantı Bilgileri-ASAT3/W1

Toplantı Duyuru Yöntemi	: Gazete İlanı
Toplantı Tarihi	: 27 Mart 2018, Saat: 14.00
Toplantı Yeri	: ALDAŞ Binası, Toplantı Salonu
Toplantıya Katılanlar	: Ekli listede katılımcılara ait bilgiler mevcuttur.
Toplantı Programı	: <ol style="list-style-type: none">1. Açılış Konuşması2. Proje Tanıtımı3. Müzakere4. Kapanış Konuşması ve Teşekkür

Proje ile ilgili olarak, halkı yatırım hakkında bilgilendirmek, projeye ilişkin görüş ve önerilerini almak üzere, proje sahibi tarafından Halk Katılım Toplantısı yapılmıştır.

Halk katılım toplantısı, 27 Mart 2018 günü saat 14.00'da, Liman Mahallesi 2. Cadde No: 11 07070 Antalya adresinde bulunan ALDAŞ Alt Yapı Yönetim ve Danışmanlık Hizmetleri Sanayi ve Ticaret A.Ş binasının 3. katındaki toplantı salonunda yapılmıştır.

Halk Katılım Toplantısı, 19 Mart 2018 tarihli Hürses Gazetesinin 5. sayfasında ve www.ilan.gov.tr adresinde yayımlanarak duyurulmuştur. Toplantıya, vatandaşlarla beraber çeşitli kuruluşlardan yetkililer davet edilmiştir. Projeye ilişkin Halkın Katılım Toplantısına 43 kişi katılmış olup, katılımcıların isim ve telefon bilgileri kayıt altına alınmıştır.

Halkın Katılım Toplantısı için, projenin tanıtımının yapıldığı, projenin yürütülmesi sırasında oluşabilecek çevre ve sosyal etkiler ile ilgili sunum hazırlanmıştır. Sunumda, projenin tanımı ve etkileri, şekil ve fotoğraflar ile birlikte desteklenmiştir. Projenin inşaat ve işletme dönemlerine ilişkin etkiler iki ayrı aşama olarak değerlendirilerek, sunulmuştur.

Halkın Katılım Toplantısında projenin tanıtımı ile ilgili sunumu, Çevre ve Sosyal Yönetim Planını hazırlayan ALDAŞ A.Ş yapmıştır.

Halkın Katılım toplantısında yapılan sunumda, projenin tanımı ile birlikte çevresel ve sosyal etkiler tartışılmıştır. Sunum sonrasında katılımcılara proje ile ilgili görüş, öneri ve soruları ile ilgili söz hakkı verilmiştir. Proje ile ilgili olarak, katılımcılar tarafından olumsuz bir görüş

belirtilmemiştir. Halkın Katılım Toplantısında katılımcılar tarafından sorulan sorular ve sorulara verilen yanıtlar kayıt altına alınmıştır.

27 Mart 2018 günü saat 14.00'da ALDAŞ Toplantı Salonunda yapılan halkı bilgilendirme toplantısında katılımcılara proje ile ilgili verilen bilgiler sonunda, katılımcılar tarafından sorulan sorular ve cevapları aşağıda verilmektedir.

8.1.2. Sorular ve Cevaplar

Soru :

Kepez Bölgesinde ticaret ile uğraşıyorum. Altyapı çalışmaları yapılırken yazın toz, kışın ise çamur oluşmaktadır. Bu durum için önlemler alacağınızı belirtiyorsunuz ama yine böyle bir durumla karşılaşılırsa sizlere nasıl ulaşacağız?

Cevap : Faruk KARAÇAY-ALDAŞ A.Ş.

Hazırlamış olduğumuz proje için inşaat aşamasından önce gerek teknik şartnameler, gerekse çevre sağlığı, halk sağlığı, vatandaş faydaları, sosyal etkilerin değerlendirilmesi bakımından detaylı olarak çalışmalar yapılmıştır. Projelerin yürütülmesi sırasında proje paydaşlarının önemli ölçüde görev ve sorumlulukları vardır. İnşaat sahasında Yüklenici personeli kontrol teşkilatı tarafından sürekli kontrol altında tutulacaktır. Yüklenicilerin sorumluluğunu yerine getirmeme gibi bir durum söz konusu olursa, Kontrollük teşkilatının inşaat işlerini durdurma ve sözleşmesel yaptırımları uygulama yetkisine sahiptir. Saha çevresel ve sosyal etkiler açısından değerlendirilerek her ay raporlanacaktır.

İnşaat işleri sırasında oluşan öngörülme yen sıkıntılar için; ASAT Genel Müdürlüğü'ne, şantiye ofislerine, Muhtarlıklara bırakılacak olan şikâyet dilekçeleri ve "Alo 185 Şikâyet Hattı" ile şikâyetlerinizi bize en kısa yol ile ulaştırabilirsiniz.

Soru :

Döşemealtı Bölgesinde yatırımlar ne kadar sürede yapılacaktır?

Cevap : Dr. İbrahim Uğur ERKİŞ-ALDAŞ A.Ş.

Döşemealtı bölgesindeki inşaat süresinin 12 ay süreceği öngörülmektedir.

Soru :

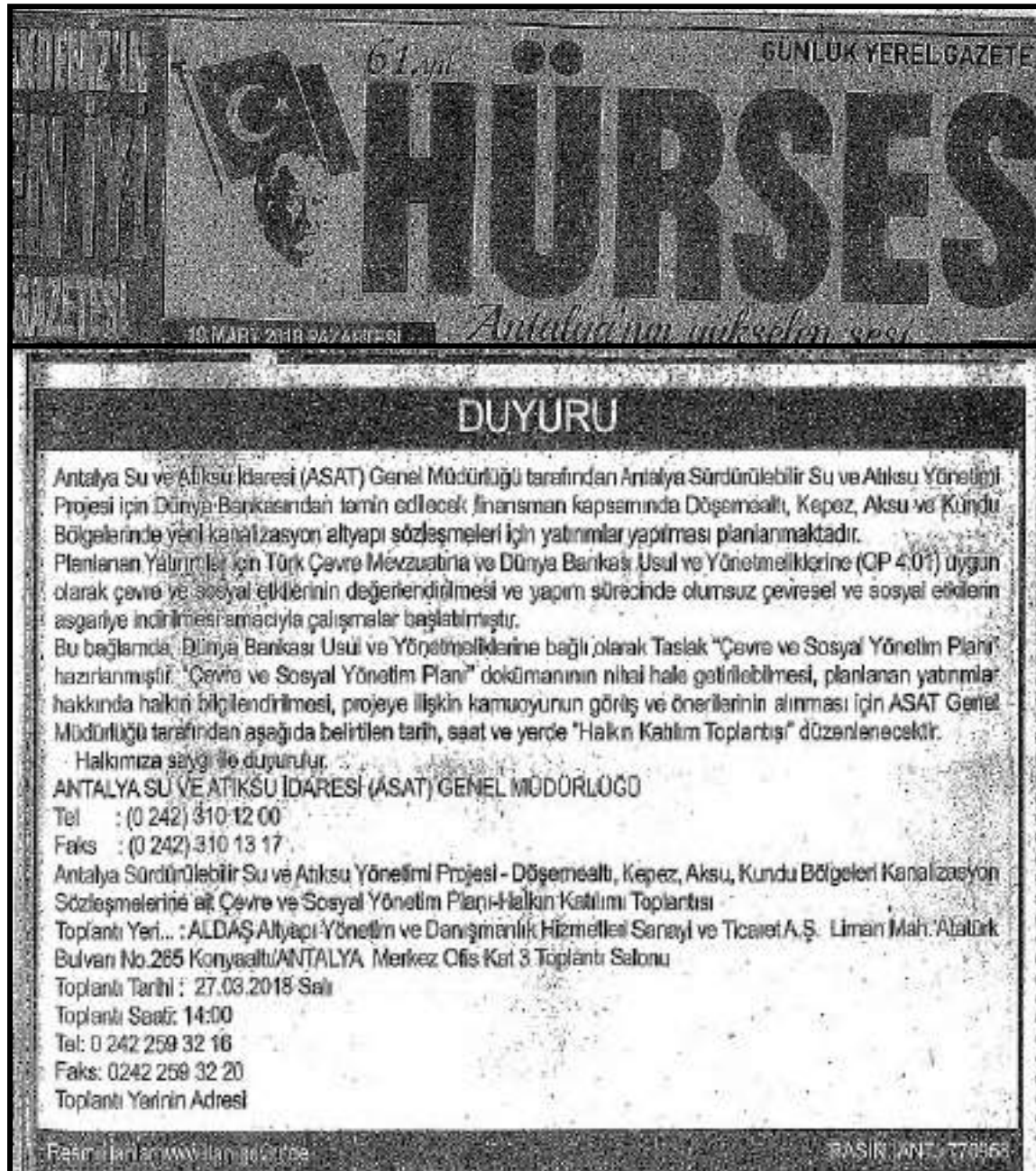
Siz kazı yaparken elektrik, telefon bağlantıları ya da suyumuz kesilecek mi?

Cevap : Bekir KUMBUL-Kanalizasyon Daire Başkanlığı-Şube Müdürü

Kanalizasyon ya da içme suyu hatları yapılan kazılar sırasında elektrik, telefon gibi kesintilerle genelde karşılaşmaktadır. Ancak, projemizi anlattığımız sunumda da

belirttiğimiz gibi; projelerimiz mevcut altyapı bilgileri de göz önünde bulundurularak hazırlanmıştır. Herhangi bir bölgede kazı çalışmaları yapılırken diğer altyapılardan sorumlu kurumlarla irtibata geçilerek mevcut altyapının zarar görmemesi için gerekli tüm tedbirler alınacaktır. Öngörülmeven durumlar olması durumunda, yine kurumlarla derhal irtibata geçilerek geçici rahatsızlıklar kısa sürede sonlandırılmaya çalışılacaktır.

8.1.3. İlan Metni



HÜRSSES
GÜNLÜK YEREL GAZETE
10 MART 2018 PAZARTESİ
Antalya'nın yükselen sesi

DUYURU

Antalya Su ve Atıksu İdaresi (ASAT) Genel Müdürlüğü tarafından Antalya Sürdürülebilir Su ve Atıksu Yönetimi Projesi için Dünya Bankasından temin edilecek finansman kapsamında Döşemealtı, Kepez, Aksu ve Kundu Bölgelerinde yeni kanalizasyon altyapı sözleşmeleri için yatırımlar yapılması planlanmaktadır. Planlanan Yatırımlar için Türk Çevre Mevzuatına ve Dünya Bankası Usul ve Yönetmeliklerine (CP 4.01) uygun olarak çevre ve sosyal etkilerinin değerlendirilmesi ve yapım sürecinde olumsuz çevresel ve sosyal etkilerin asgariye indirilmesi amacıyla çalışmalar başlatılmıştır.

Bu bağlamda, Dünya Bankası Usul ve Yönetmeliklerine bağlı olarak Taslak "Çevre ve Sosyal Yönetim Planı" hazırlanmıştır. "Çevre ve Sosyal Yönetim Planı" dokümanının nihai hale getirilebilmesi, planlanan yatırımlar hakkında halkın bilgilendirilmesi, projeye ilişkin kamuoyunun görüş ve önerilerinin alınması için ASAT Genel Müdürlüğü tarafından aşağıda belirtilen tarih, saat ve yerde "Halkın Katılım Toplantısı" düzenlenecektir.

Halkımıza saygıyla duyurulur.

ANTALYA SU VE ATIKSU İDARESİ (ASAT) GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Tel : (0 242) 310 12 00
Faks : (0 242) 310 13 17

Antalya Sürdürülebilir Su ve Atıksu Yönetimi Projesi - Döşemealtı, Kepez, Aksu, Kundu Bölgeleri Kanalizasyon Sözleşmelerine ait Çevre ve Sosyal Yönetim Planı-Halkın Katılımı Toplantısı
Toplantı Yeri... : ALDAŞ Altyapı Yönetim ve Danışmanlık Hizmetleri Sarayı ve Ticaret A.Ş. Liman Mah. Atatürk Bulvarı No.265 Konyaaltı/ANTALYA Merkez Ofis Kat 3 Toplantı Salonu
Toplantı Tarihi : 27.03.2018 Salı
Toplantı Saati: 14:00
Tel: 0 242 259 32 16
Faks: 0242 259 32 20
Toplantı Yerinin Adresi

Faah | İlanlar | www.ilanlar.com.tr
BASIN İLANI / 779464

8.1.4. Halkın Katılımı Toplantısı ile ilgili Görseller



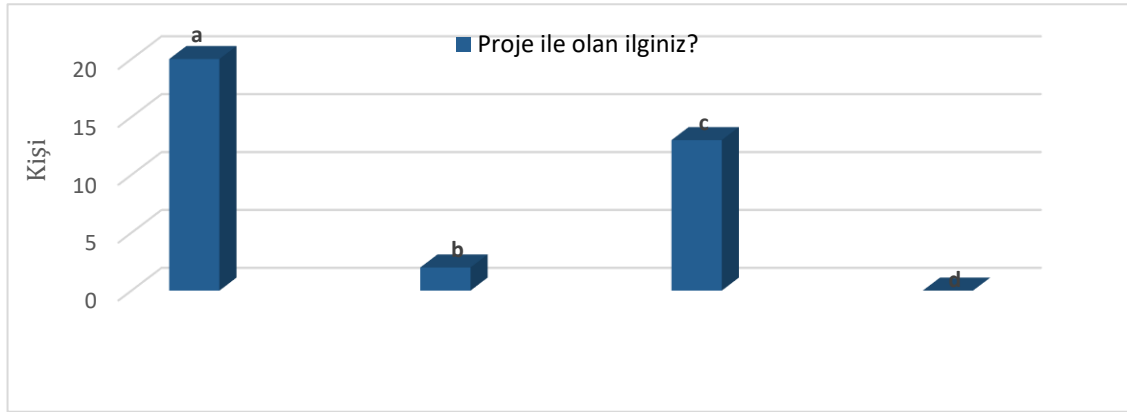
8.1.5. Anket Sonuçları

Halk katılım toplantısı sonunda, katılımcılara proje ile ilgili görüşlerinin alınması amacıyla toplantı öncesi hazırlanan anket formları dağıtılmıştır. Anket formu 7 adet sorudan oluşmakta olup, anket çalışmalarında 35 kişi yer almıştır. Yapılan anket çalışmaları bilgisayar ortamına atılarak, anket sonucu ortaya çıkan hesaplamalar yapılmıştır. Anket çalışmalarında

her bir soruya verilen toplam cevap şıkları değerlendirilmiştir. Anket sorularına verilen cevapların gösterildiği grafikler aşağıda sunulmuştur.

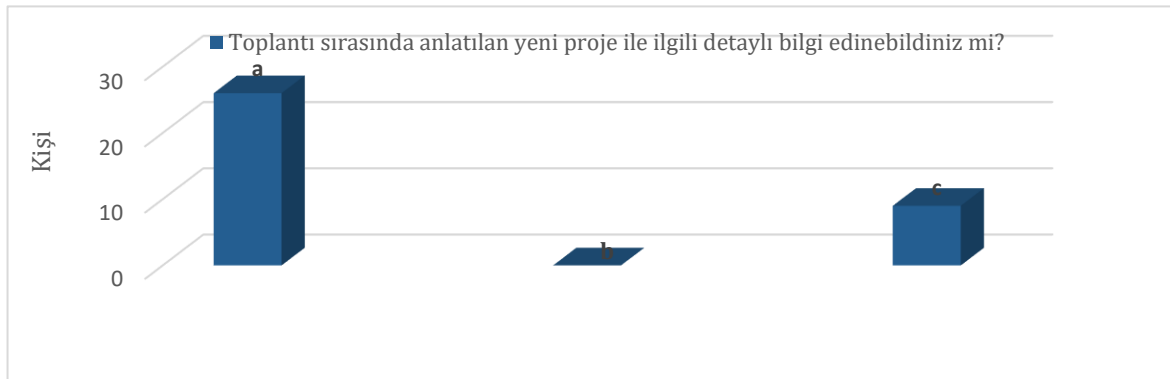
1. Proje ile olan ilginiz?

- (a) Bölgede ikamet ediyorum
- (b) Bölgede tarım ile uğraşıyorum.
- (c) Bölgede ticari faaliyetlerde bulunuyorum.
- (d) Belirli bir gruba temsilen katılıyorum.



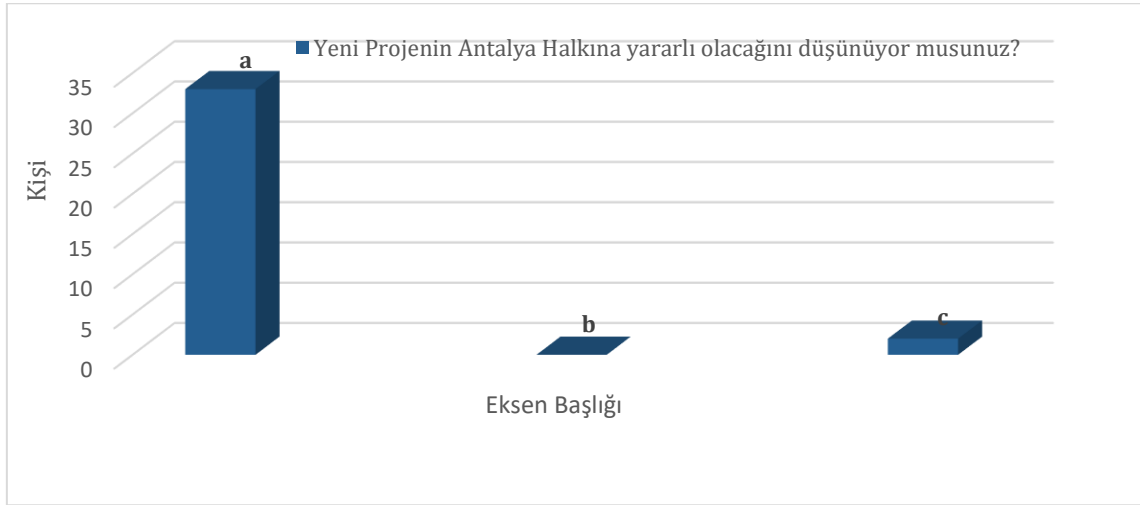
2. Toplantı sırasında anlatılan yeni proje ile ilgili detaylı bilgi edinebildiniz mi?

- (a) Evet
- (b) Hayır
- (c) Kısmen



3. Yeni Projenin Antalya Halkına yararlı olacağını düşünüyor musunuz?

- (a) Evet
- (b) Hayır
- (c) Kısmen



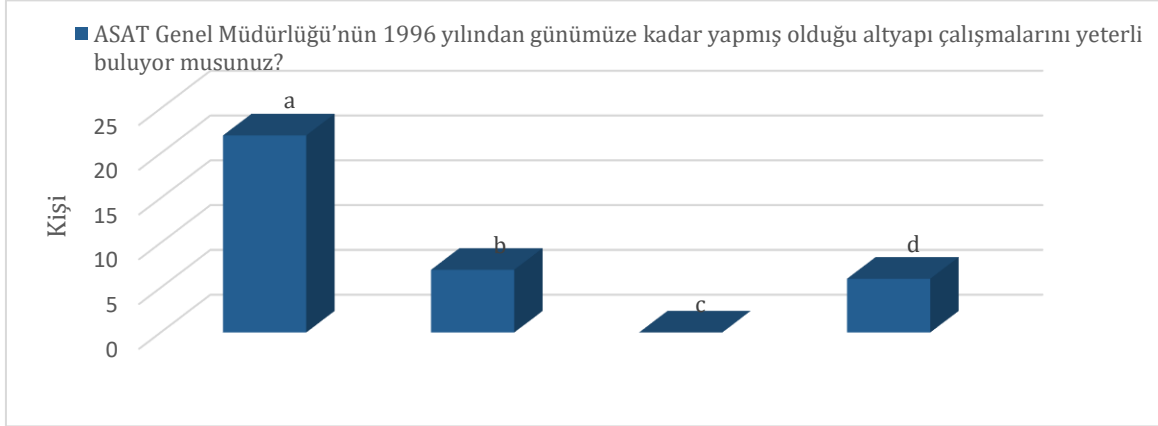
4. Projenin günlük yaşantınızı ve yaşadığınız çevreyi nasıl etkileyeceğini düşünüyorsunuz?

- (a) Olumlu
- (b) Olumsuz
- (c) Etkisiz
- (d) Kararsızım



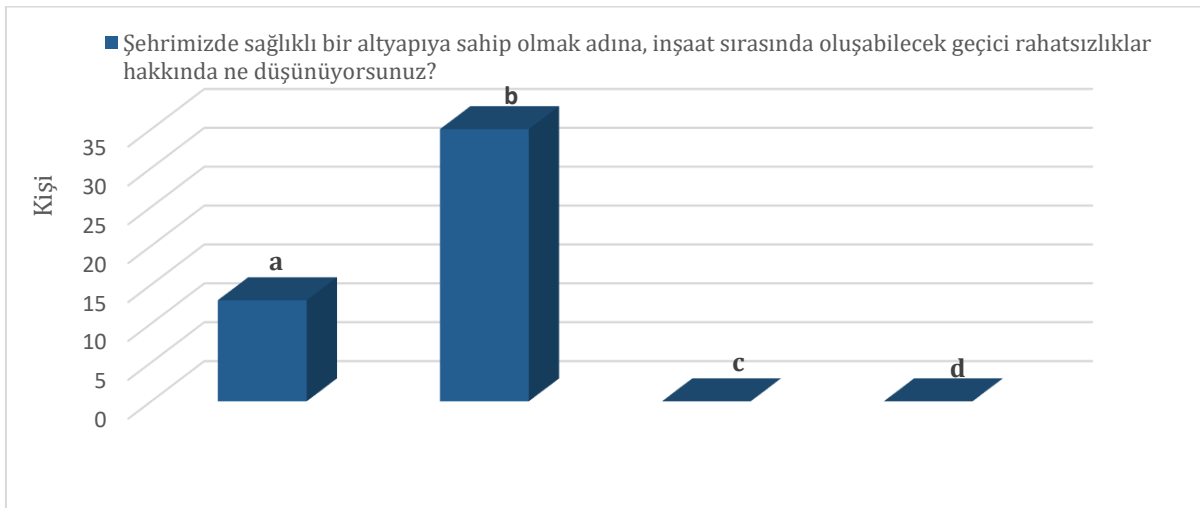
5. ASAT Genel Müdürlüğü'nün 1996 yılından günümüze kadar yapmış olduğu altyapı çalışmalarını yeterli buluyor musunuz?

- (a) Evet
- (b) Kısmen
- (c) Hayır
- (d) Bilgim yok



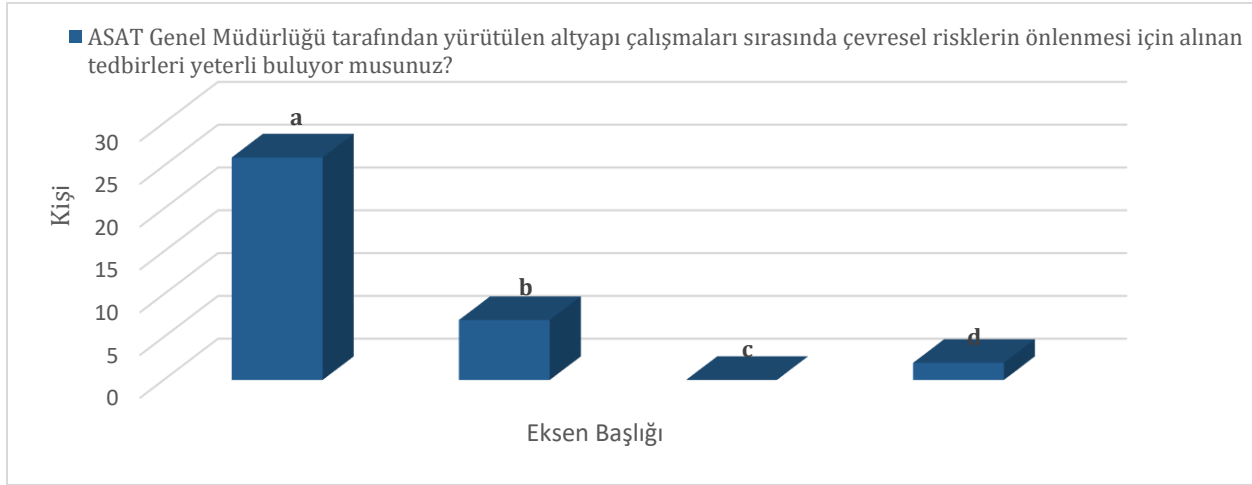
6. Şehrimizde sağlıklı bir altyapıya sahip olmak adına, inşaat sırasında oluşabilecek geçici rahatsızlıklar hakkında ne düşünüyorsunuz?

- (a) Yararlı altyapı projeleri için geçici rahatsızlıklar göz ardı edilebilir.
- (b) Yararlı bir proje ama olumsuz etkilenmek istemiyorum.
- (c) Projeye ihtiyaç olduğunu düşünmüyorum.
- (d) Bilgim yok.



7. ASAT Genel Müdürlüğü tarafından yürütülen altyapı çalışmaları sırasında çevresel risklerin önlenmesi için alınan tedbirleri yeterli buluyor musunuz?

- (a) Yeterli buluyorum.
- (b) Önlemler alınıyor fakat yeterli olmadığını düşünüyorum.
- (c) Hiç önlem alınmadığını düşünüyorum.
- (d) Bilgim yok.



Halkın Katılım Toplantılarında belirtilen görüşler ve anket çalışmaları ile genel olarak halkın alt yapı yatırımlarını desteklediğini, projeye olumlu yaklaştığı gözlemlenmiştir.

27 Mart 2018 tarihinde halkla yapılan toplantı ve 10 Şubat 2020 tarihinde Kovanlık Köyünde yapılan bilgilendirmelerin neticesinde Döşemealtı, Kepez, Aksu, Kundu ve Kovanlık bölgelerinde yapılacak kanalizasyon, içme suyu temini inşaatı işlerinin çevrenin korunması ve iyileştirilmesine yönelik yatırımlar olduğuna dair fikirlerin oluştuğu tespit edilmiştir.

Gerçekleştirilmesi planlanan proje ile çevre ve insan sağlığı açısından oluşması muhtemel çevresel ve sosyal risklere karşı tedbir alınması planlanmıştır. Bu sebeple, projenin her aşaması için hazırlanan Çevre ve Sosyal Yönetim Planının uygulanmasının çevre ve insan sağlığının korunması ve iyileştirilmesi yönünde önemli bir yer tutacağı kanaatine varılmıştır.

8.1.6. Katılımcılar Listesi

Sıra No	İsim	Unvan	İletişim Bilgileri
---------	------	-------	--------------------

8.2. HALKIN KATILIMI TOPLANTISI -SÖZLEŞME NO. ASAT3/W8

8.2.1. Toplantı Bilgileri-ASAT3/W8

Toplantı Duyuru Yöntemi	: Afiş İlan
Toplantı Tarihi	: 10 Şubat 2020, Saat: 14.00
Toplantı Yeri	: Kovanlık Köyü Muhtarlığı/Kahvehanesi
Toplantı Programı	: 1. Açılış Konuşması 2. Proje Tanıtımı 3. Müzakere 4. Kapanış Konuşması ve Teşekkür

Kovanlık Bölgesinde yapılacak içmesuyu iletim hattı ve kuyu bölgesine ait elektro-mekanik ekipman temin ve montaj işlerini kapsayan ASAT3/W8 Sözleşmesi için ayrıca kuyuların bulunduğu bölgedeki Kovanlık Köyünde proje bilgilendirmeleri yapılmıştır. Bu kapsamda bilgilendirme afişleri Kovanlık Köyü Muhtarlığına ve kahvehanesine asılarak vatandaşların proje hakkında bilgilendirilmesi yapılmıştır. Bununla beraber 10 Şubat 2020 tarihinde Kovanlık Köyü muhtarı ve Batı Antalya Muhtarlar Federasyonu Başkanı ve köy kahvehanesinde yer alan vatandaşlara proje ile ilgili bilgilendirmeler yapılmıştır.

8.2.2. İlan-Tanıtım Metinleri



ALDAŞ Proje Bilgileri	
İstisna No:	ASAT-WS
Sözleşme Adı:	Kovanlık İsale Hattı Yapım İşi
İşin Süresi:	720 gün
İstisna İçeriği:	<p>İzmitli köyünün elektrikli su şebekesini sağlayarak anarj temininin yapılması, su istasyonu depolarının yapılması, kuyu bölgesinin jeolojik araştırılmasının ve yağmur suyu drenaj sisteminin yapılması ve yaklaşık 20 km uzunluğunda şifazonların çukurluk hattı yapılarak mevcut şifazonlara bağlanmasının yapılması planlanmaktadır.</p>

Proje alanında bulunan yerleşim bölgelerinin su temini, sürdürülebilir su temini yaratma ve kuyularından temin edilmeyen suyunun biriktirilerek arıtılarak dağıtılması amacıyla, İTİYYODIN her geçen gün artan su ihtiyacını karşılamak üzere, dünya bankası finansmanlı SÜRDÜRÜLEBİLİR ŞEHİRLER PROJESİ-İ ANTALYA SÜRDÜRÜLEBİLİR SU VE ATIKSU YÖNETİM PROJESİ kapsamında yapılacak olan kovanlık İZMİTLİ İsale Hattı Yapım Projesi kapsamında, DÖŞEMEALTI İlçesi Kovanlık Mahallesi'nde bulunan kuyuların toplama im/ıs yapılması planlanmaktadır. yapılacak İsale hattı ile gerek proje bölgesindeki yerel mekansal ihtiyaçları karşılamak üzere İZMİTLİ İsale Hattı Yapım Projesi kapsamında yapılacak işlemler ile bağlantıları gerçekleştirilecektir.

Şekil 15 Kovanlık Bölgesinde İçmesuyu İsale Hattı Yapım İşi için Hazırlanan Bilgilendirme Afışı

8.2.3. Halkın Katılımı Toplantısı ile İlgili Görseller



Şekil 16. Kuzey Antalya İçmesuyu Temin Projesi Halkın Katılımı Toplantısı Görselleri

8.2.4. Yorumlar

Halkın Katılım Toplantılarında belirtilen görüşler ve anket çalışmaları ile genel olarak halkın alt yapı yatırımlarını desteklediğini, projeye olumlu yaklaştığı gözlemlenmiştir.

27 Mart 2018 tarihinde halkla yapılan toplantı ve 10 Şubat 2020 tarihinde Kovanlık Köyünde yapılan bilgilendirmelerin neticesinde Döşemealtı, Kepez, Aksu, Kundu ve Kovanlık bölgelerinde yapılacak kanalizasyon, içme suyu temini inşaatı işlerinin çevrenin korunması ve iyileştirilmesine yönelik yatırımlar olduğuna dair fikirlerin oluştuğu tespit edilmiştir.

Gerçekleştirilmesi planlanan proje ile çevre ve insan sağlığı açısından oluşması muhtemel çevresel ve sosyal risklere karşı tedbir alınması planlanmıştır. Bu sebeple, projenin her aşaması için hazırlanan Çevre ve Sosyal Yönetim Planının uygulanmasının çevre ve insan sağlığının korunması ve iyileştirilmesi yönünde önemli bir yer tutacağı kanaatine varılmıştır.

8.3. HALKIN KATILIMI TOPLANTISI -ASAT3/W10

8.3.1. Toplantı Bilgileri

Toplantı Duyuru Yöntemi	: Gazete İlanı
Toplantı Tarihi	: 18 Mayıs 2023 Saat: 14.00
Toplantı Yeri	: Döşemealtı Belediyesi, Konferans Salonu
Toplantıya Katılanlar	: Katılımcı listesi, Bölüm 8.3.5'te sunulmuştur.
Toplantı Programı	: 1. Açılış Konuşması 2. Proje Tanıtımı 3. Müzakere 4. Kapanış Konuşması ve Teşekkür

Proje ile ilgili olarak, halkı yatırım hakkında bilgilendirmek, halkın projeye ilişkin görüş ve önerilerini almak üzere, kontrollük teşkilatı tarafından Halkın Katılımı Toplantısı yapılmıştır.

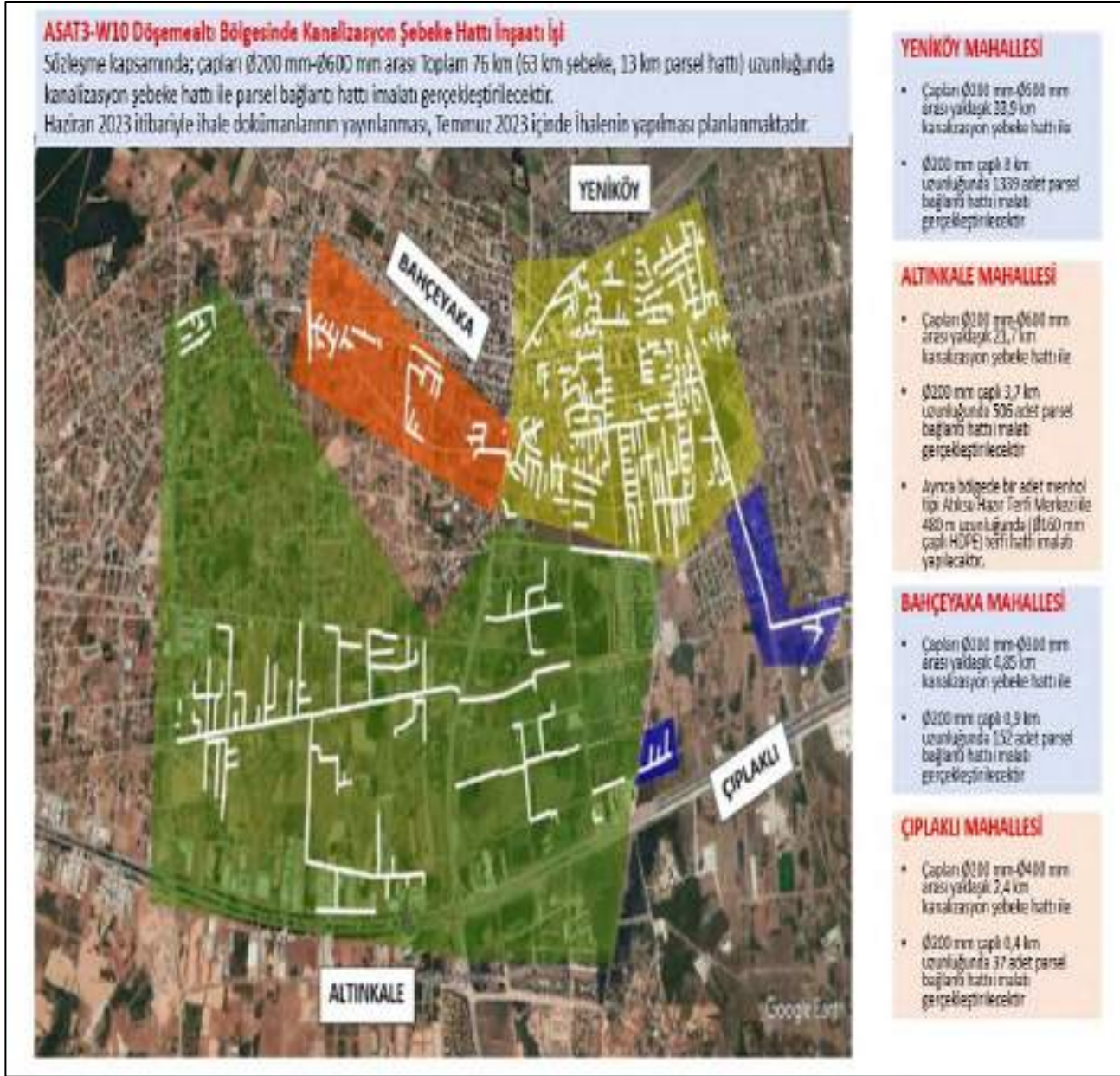
Halkın katılımı toplantısı, 18 Mayıs 2023 Saat: 14.00'da Yeniköy mahallesi, Atatürk caddesi, Döşemealtı/Antalya adresinde bulunan Döşemealtı Belediye binasının 3. katındaki konferans salonunda yapılmıştır.

Halkın Katılımı Toplantısı, 9 Mayıs 2023 tarihli Akdeniz Gerçek gazetesinin 7. sayfasında ve www.ilan.gov.tr adresinde yayımlanarak duyurulmuştur.

Bununla beraber, Halkın Katılımı Toplantısı öncesi imalat yapılacak 4 farklı mahalleye Proje tanıtım afişleri asılarak, vatandaşlar hem proje hakkında bilgilendirilmiş hem de yapılacak olan halkın katılımı toplantısı için duyuru bilgileri iletilmiştir (Şekil 17, Şekil 18).



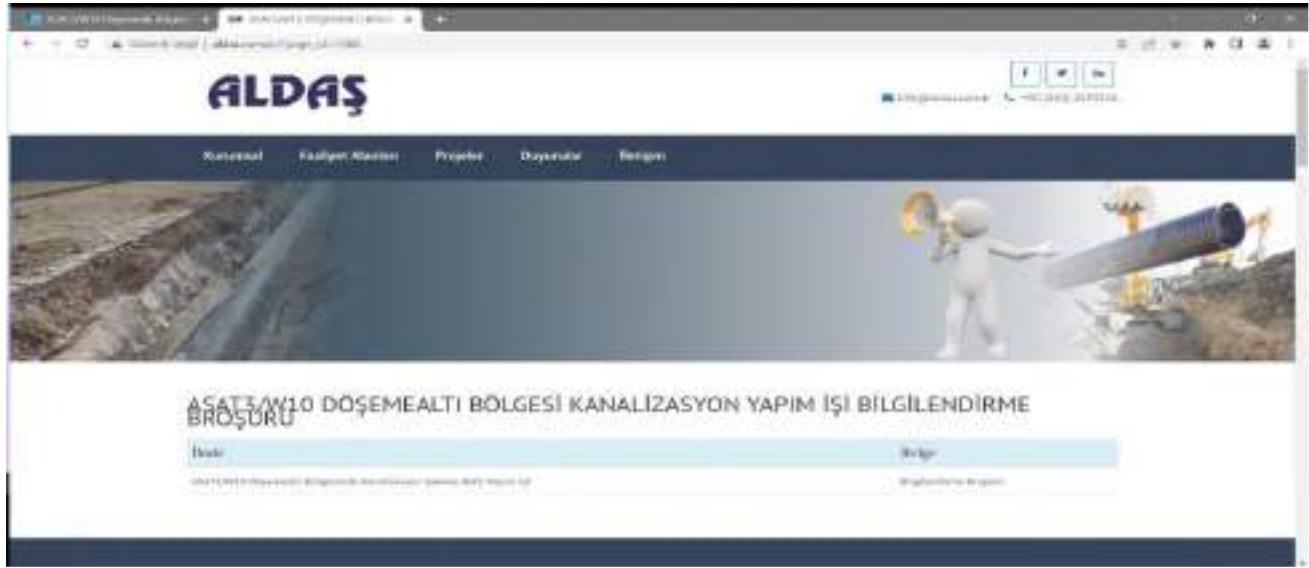
Şekil 17 Döşemealtı Belediyesi ve Muhtarlıklarına Asılan ASAT3/W10 Proje Bilgilendirme İlanları



Şekil 18 Döşemealtı Bölgesinde Kanalizasyon Hattı İnşaat İşi için Bilgilendirme Afisi

Ayrıca toplantı duyurusunun daha geniş kitlelere ulaşması ve Antalya halkının bilgilendirilmesi için, tanıtım afişleri, www.asat.gov.tr ve [aldas.com.tr](http://www.aldas.com.tr) adreslerinde yayımlanmıştır (Şekil 19).

http://www.aldas.com.tr/?page_id=391



<https://www.asat.gov.tr/tr/duyuru/asat3w10-dosemealti-bolgesi-kanalizasyon-yapim-isi-bilgilendirme-brosuru-133.html>



Şekil 19 ASAT ve ALDAŞ Web Sayfaları ASAT3/W10 Döşemealtı Bölgesi Kanalizasyon Yapım İşİ Bilgilendirme Broşuru

Toplantıya, vatandaşlarla birlikte çeşitli kuruluşlardan yetkililer de davet edilmiştir. Projeye ilişkin Halkın Katılım Toplantısına 33 kişi katılmış olup, katılımcıların isim ve telefon bilgileri kayıt altına alınmıştır.

Halkın Katılım Toplantısı için, projenin tanıtımının yapıldığı, projenin yürütülmesi sırasında oluşabilecek çevre ve sosyal etkiler ile ilgili sunum hazırlanmıştır. Sunumda, projenin tanımı ve etkileri, şekil ve fotoğraflar ile birlikte desteklenmiştir. Projenin inşaat ve işletme dönemlerine ilişkin etkiler iki ayrı aşama olarak değerlendirilerek, sunulmuştur.

Halkın Katılım Toplantısında, projenin tanıtımı ile ilgili sunumu, Çevre ve Sosyal Yönetim Planını hazırlayan ALDAŞ A.Ş (kontrollük teşkilatı) yapmıştır.

Halkın Katılımı toplantısında yapılan sunumda, projenin tanımı ile birlikte çevresel ve sosyal etkiler tartışılmıştır. Sunum sonrasında katılımcılara proje ile ilgili görüş, öneri ve soruları ile ilgili söz hakkı verilmiştir. Proje ile ilgili olarak, katılımcılar tarafından olumsuz bir görüş belirtilmemiştir. Halkın Katılımı Toplantısında katılımcılar tarafından sorulan sorular ve sorulara verilen yanıtlar kayıt altına alınmıştır.

8.3.2. Sorular ve Cevaplar

18 Mayıs 2023 Saat: 14.00'da Döşemealtı Belediyesi Konferans Salonunda yapılan halkı bilgilendirme toplantısında katılımcılara proje ile ilgili verilen bilgiler sonunda, katılımcılar tarafından sorulan sorular ve cevapları aşağıda verilmektedir.

Soru:

Proje için öngörülen zaman ve başlangıç tarihi nedir?

Cevap: HAKAN KAPLAN – ALDAŞ A.Ş

Planlanan sözleşme süresi 18 aydır. Başlangıç tarihini net söyleyemiyoruz. İhalenin ilanının haziran ayında yayınlanması, ihaleye de temmuz ayında çıkılması planlanmaktadır. Dünya Bankası projesi olduğu için onay süreçleri uzun sürebiliyor ve tekliflerle ilgili bizim dışımızda aksaklıklar da çıkabiliyor. Bununla birlikte, yaklaşık olarak sonbahar döneminde, Eylül-Ekim gibi sözleşmenin imzalanıp, işe başlanması planlanmaktadır.

Soru:

Proje nereden başlayacak? Termesos Bulvarı civarında ikametgâh ediyorum. O bölgede çalışma olacak mı?

Cevap: HAKAN KAPLAN – ALDAŞ A.Ş

Projeyi bir noktadan başlayarak bitirmemiz mümkün değil. Projenin, en az birkaç ayrı noktadan başlayarak yürütülmesi planlanmaktadır. Proje durumu, mevsim şartlarına ve trafik yoğunluğuna bakılarak değerlendirme yapılacaktır.

Soru:

Şebeke hattı tamamlandıktan sonra işletmeye açılma süreci nasıl gerçekleşecek?

Cevap : HAKAN KAPLAN – ALDAŞ A.Ş

Sözleşme süresi 18 aydır. Ancak imalatlar ve mevcut hatlara bağlama işlemleri tamamlandıktan sonra kısmi devreye alınacaktır. Şu an her bir bölge için kısmi işletmeye alma programı vermek çok sağlıklı olmayacaktır.

Soru:

İçme suyundaki kireç problemlerinden dolayı elektronik aletlerimizde arızalar meydana gelmektedir. Ayrıca, sağlığımız için endişeleniyoruz. İçme suyu kalitesiyle ilgili bir çalışmanız olacak mı?

Cevap : HAKAN KAPLAN – ALDAŞ A.Ş

Sözleşme konumuz kanalizasyonla ilgili. Bu konuyla ilgili ASAT içme suyu birimine bilgi verilerek geri dönüş sağlanacaktır.

8.3.3. İlan Metni



akdeniz Gerçek
HALKIN VE HAKLININ YANINDA
9 MAYIS 2023 SALI 6 TL (KDV dahil)

Yerel Gazeteler
Fasit Akademi
www.akdenizgercek.com.tr

HALKIN KATILIMI TOPLANTISI DUYURUSU SÖZLEŞME NO. ASAT3/W10

Dünya Bankası finansmanlı ASAT3/W10 Döşemealtı Kanalizasyon Şebeke Yapım İşİ kapsamında Taslak "Antalya Sürdürülebilir Su ve Atıksu Yönetimi Projesi Döşemealtı, Aksu, Kundu ve Kepez Bölgelerine Ait Kanalizasyon Projeleri ve Kuzey Antalya İçme Suyu Temin Projesi İçin Revize-2 Çevresel Yönetim Planı-I" hazırlanmıştır.

Dünya Bankası'nın Çevresel ve Sosyal Koruma Önlem Politikaları, AB mevzuatı uyumlu yerel mevzuatlara bağlı olarak hazırlanan Taslak Çevre ve Sosyal Yönetim Planı (ÇSYP) Raporunun nihai hale getirilebilmesi, halkın ve proje paydaşlarının proje hakkında bilgi edinebilmeleri, sözleşme yönetimi boyunca oluşabilecek çevresel ve sosyal etkiler ve alınması gereken önlemler hakkında bilgi verilmesi amacıyla aşağıda yer alan adres ve tarihte HALKIN KATILIMI TOPLANTISI düzenlenecektir.

Halkımıza saygı ile duyurulur.

TOPLANTI YERİ : Antalya-Döşemealtı Belediyesi Konferans Salonu
TOPLANTI ADRESİ : Yeniköy Mah. Atatürk Cad., 07190 Döşemealtı/Antalya
TOPLANTI TARİHİ : 18.05.2023 Perşembe
TOPLANTI SAATİ : 14:00

PROJE SAHİBİ :
T.C. ANTALYA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ
ANTALYA SU VE ATIKSU İDARESİ (ASAT) GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Telefon : +90 242 310 12 00
E-Posta: info@asat.gov.tr

Sözleşme No. ASAT3/W10 Döşemealtı Bölgesinde kanalizasyon Yapım İşİ İçin Hazırlanan Taslak ÇSYP Raporu 'na aşağıdaki linklerden ulaşabilirsiniz.
<https://asat.gov.tr/tr/duyuru/asat3-w10-taslak-csyp-132.html>
http://www.aldas.com.tr/?page_id=1073

Resmî İlanlar www.ilan.gov.tr'de BASIN NO: İLAN 1826379

8.3.4. Halkın Katılımı Toplantısı ile İlgili Görşeller



Şekil 20 Döşemealtı Bölgesinde Yapılan ASAT3/W10 Halkın Katılım Toplantısı ile İlgili Görşeller

8.3.5. Katılımcılar Listesi





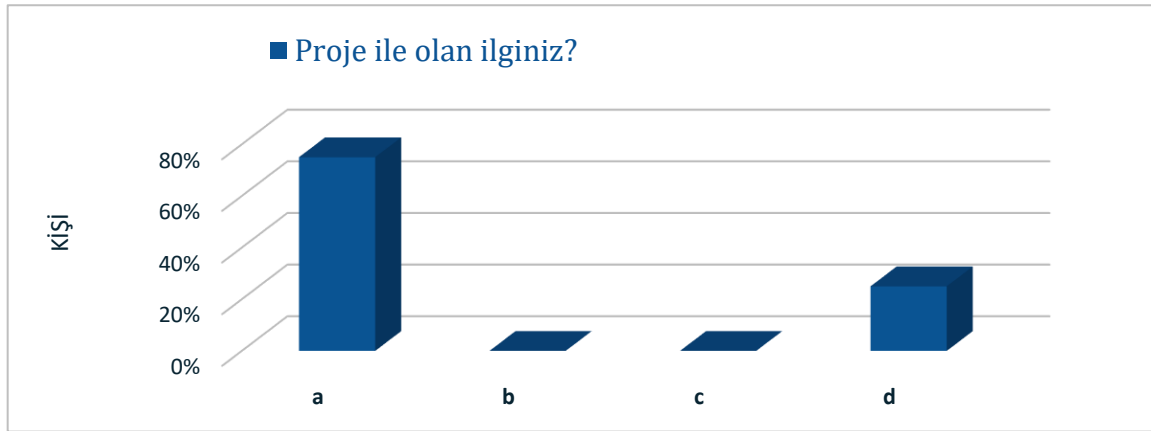


8.3.6. Anket Sonuçları

Halkın katılımı toplantısı sonunda, katılımcılara proje ile ilgili görüşlerinin alınması amacıyla toplantı öncesi hazırlanan anket formları dağıtılmıştır. Yapılan anket çalışmaları bilgisayar ortamına atılarak, anket sonucu ortaya çıkan hesaplamalar yapılmıştır. Anket çalışmalarında her bir soruya verilen toplam cevap şıkları değerlendirilmiştir. Anket sorularına verilen cevapların gösterildiği grafikler aşağıda sunulmuştur.

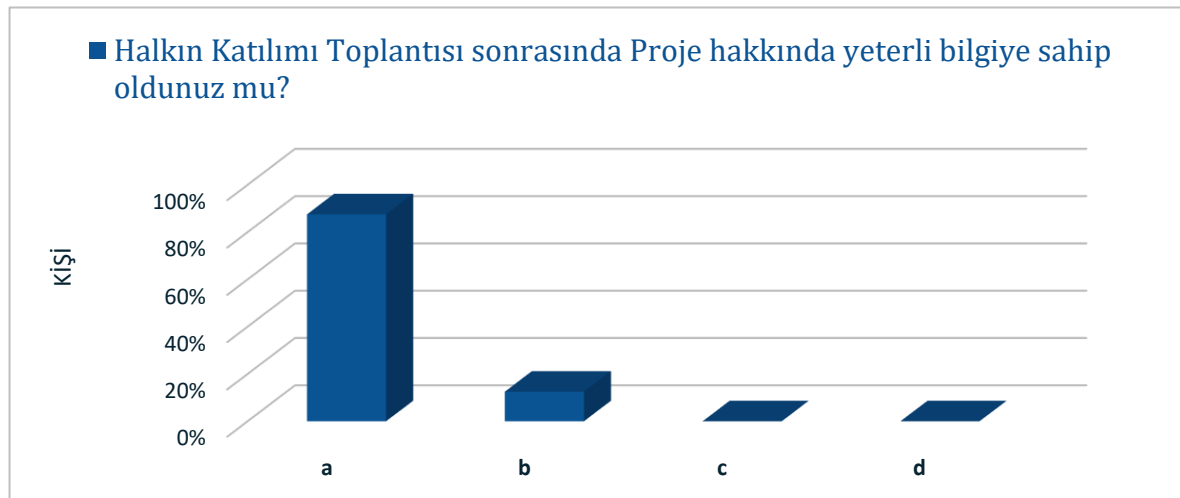
1. Proje ile olan ilginiz?

- Bölgede ikamet ediyorum
- Bölgede tarım ile uğraşıyorum.
- Bölgede ticari faaliyetlerde bulunuyorum.
- Belirli bir gruba temsilen katılıyorum.



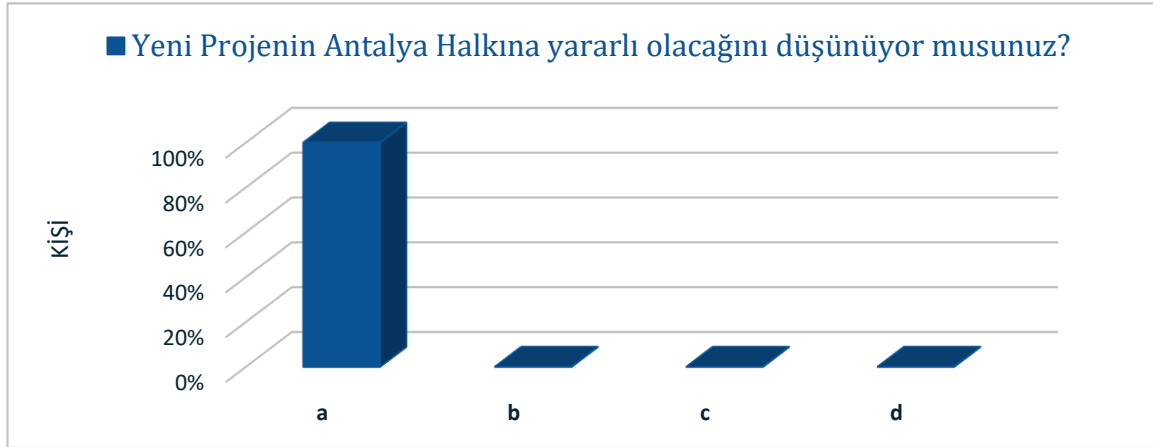
2. Halkın Katılımı Toplantısı sonrasında Proje hakkında yeterli bilgiye sahip oldunuz mu?

- Evet
- Hayır



3.Yeni Projenin Antalya Halkına yararlı olacağını düşünüyor musunuz?

- a) Evet
- b) Hayır
- c) Kısmen



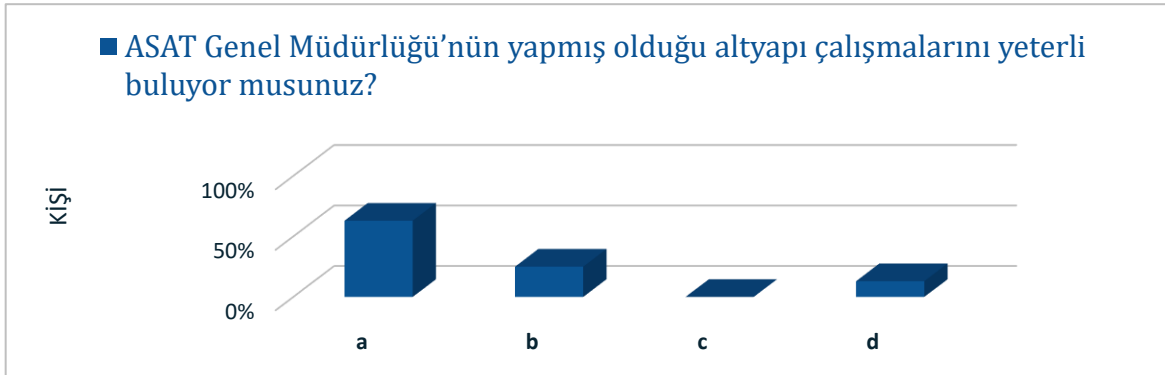
4. Projenin inşaat aşamasında günlük yaşantınızı ve yaşadığınız çevreyi nasıl etkileyeceğini düşünüyorsunuz?

- a) Olumlu
- b) Olumsuz
- c) Etkisiz
- d) Kararsızım



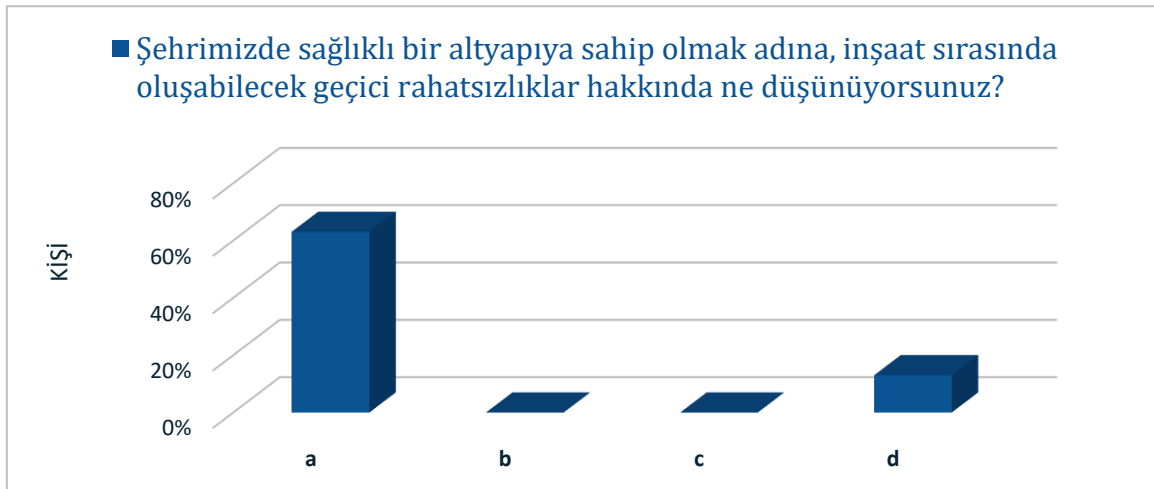
5. ASAT Genel Müdürlüğü'nün yapmış olduğu altyapı çalışmalarını yeterli buluyor musunuz?

- a) Evet
- b) Kısmen
- c) Hayır
- d) Bilgim yok

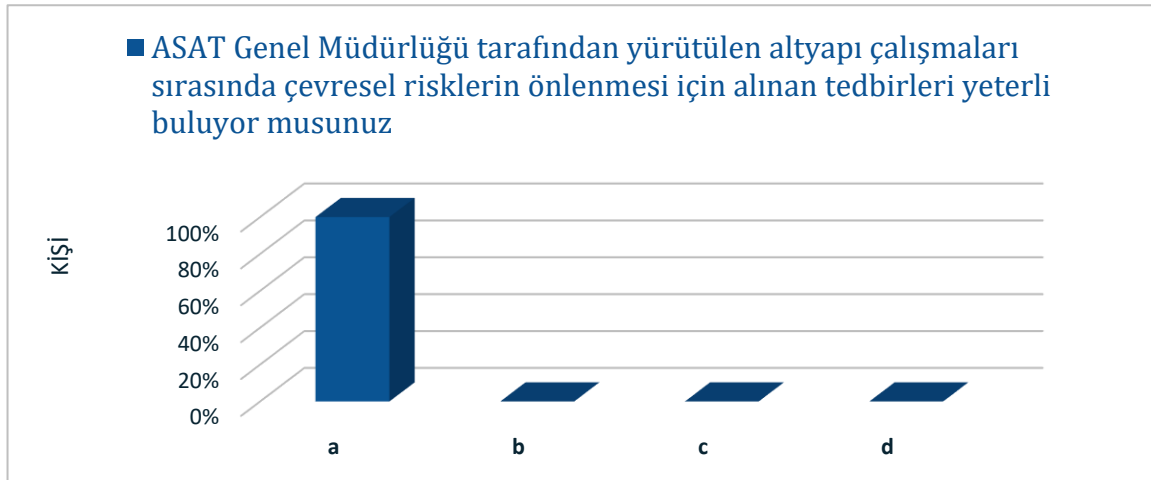


6. Şehrimizde sağlıklı bir altyapıya sahip olmak adına, inşaat sırasında oluşabilecek geçici rahatsızlıklar hakkında ne düşünüyorsunuz?

- a) Altyapı çalışmaları sırasında oluşan sosyal ve çevresel etkiler oluşuyor, bu negatif etkiler ve sıkıntılar ilgili önlemler alınıyor.
- b) Altyapı çalışmaları sırasında oluşan sosyal ve çevresel etkiler oluşuyor, bu negatif etkiler ve sıkıntılar ilgili önlemler alınmıyor.
- c) Altyapı projeleri sırasında negatif etkiler ve rahatsızlıklar olmuyor.
- d) Bilgim yok.



7. ASAT Genel Müdürlüğü tarafından yürütülen altyapı çalışmaları sırasında çevresel risklerin önlenmesi için alınan tedbirleri yeterli buluyor musunuz
- Yeterli buluyorum.
 - Önlemler alınıyor fakat yeterli olmadığını düşünüyorum.
 - Hiç önlem alınmadığını düşünüyorum.
 - Bilgim yok.



8. Proje ile ilgili olumsuz etkileneceğinizi düşündüğünüz ve değerlendirilmesini talep edeceğiniz yapılan açıklamalar dışında bir konu varsa lütfen belirtiniz.

8.3.7. Yorumlar

Halkın katılımı toplantısında, gerçekleştirilmesi planlanan proje tanıtılmış, Projenin riskleri ve bu risklere karşı Dünya Bankasının çevresel ve sosyal koruma önlemleri politikalarına uygun olarak alınan önlemler konusunda vatandaşlar bilgilendirilmiştir. Katılımcılar tarafından en çok üzerinde durulan husus, kanalizasyon imalatlarının bir an evvel tamamlanması olmuştur.

Belirtilen görüşler ve yapılmış olan anket çalışması doğrultusunda, halkın, altyapı yatırımlarını desteklediği ve projeye olumlu yaklaştığı gözlemlenmiştir. Toplantıda, projenin hızla başlatılması talep edilerek, proje için ASAT'a teşekkür edilmiştir.

9. PROJE KAPSAMINDA YAPILMASI PLANLANAN BİLGİLENDİRME ÇALIŞMALARI

Kazı yapılması için Doğalgaz Dağıtım Firması, Müze Müdürlüğü ve Koruma Kurulu, TEİAŞ, Yerel Elektrik Dağıtım Şirketi, Yerel Doğalgaz Dağıtım Şirketi, Telekom ve diğer özel iletişim altyapı şirketleri, Karayolları, Trafik Şube Müdürlüğü, AYKOME, UKOME, ilgili belediyeler vb. ile ilgili alınması gereken izinler, işveren adına yüklenici tarafından alınacaktır. İşin yapımı sırasında çevre halkına, hiçbir kişi ve kuruluşa ait yeraltı ve yerüstü tesislerine zarar verilmeyecektir. Bunun için yüklenici kazıya başlamadan önce yeraltında bulunan doğalgaz, telefon, elektrik, su, kanalizasyon gibi tesisleri tespit edip kazı ve inşaat sırasında yapılması gerekli olan askıya alma v.b. ilgili işlemler yapılarak makamlarla temas edilmek suretiyle gerekli tedbirleri alarak kazıya başlayacaktır. Buna rağmen gerek Belediye altyapısına ve gerekse diğer kişi ve kuruluşların tesislerine verilen zararın tüm sorumluluğu ve tazmin yükümlülüğü, Yükleniciye ait olacak, Yüklenicinin tamiratları yapmaması halinde ise bu gibi zarar ve ziyanın giderilmesi ile ilgili yapılacak masraflar da yine yüklenici tarafından ödenecektir.

10.ŞİKAYET MEKANİZMALARI

Proje kapsamında bir iç ve dış şikayet mekanizma sistemi oluşturulacaktır. Oluşturulan bu mekanizmalarla proje sahalarında çalışan işçilerin hakları ve bölge halkının proje ile ilgili beklentileri, görüşleri, önerileri ve şikayetlerini kayıt altına alınacaktır. Bu sayede kısa sürede değerlendirilmesi, onaylanması, araştırılmasını ve iyileştirme faaliyetlerinin uygulanmasını ve şikayetin kapanışını gerçekleştirecektir. Şikayetleri aşağıdaki iletişim yolları ve ALDAŞ Kontrollük teşkilatı vasıtasıyla ulaştırabileceklerdir. Bu iletişim kanalları,

- T.C CUMHURBAŞKANLIĞI İLETİŞİM MERKEZİ (CİMER)
CİMER RESMİ SİTESİ : <https://www.cimer.gov.tr/>
ALO150 ve 0312 590 20 iletişim hattından
- ASAT GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
ASAT GENEL MÜDÜRLÜĞÜ RESMİ SİTESİ: https://www.asat.gov.tr/tr/e_istek.html
ALO 185 ve WHATSAPP İHBAR HATTI : 0530 676 67 67
- ALDAŞ A.Ş GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
ALDAŞ A.Ş RESMİ SİTESİ : <http://www.aldas.com.tr/>
TEL : 0242 259 32 16
E-POSTA : info@aldas.om.tr
- ALDAŞ KONTROLLÜK TEŞKİLATI

Proje dönemi boyunca tam zamanlı olarak sahada görev alacak ALDAŞ Kontrollük Teşkilatı tarafından oluşturulan ve proje süreci boyunca muhtarlıklara da dağıtılan şikayet formları üzerinden vatandaş ve işçi şikayet ve önerileri ilgili yerleri iletilerek Çevresel Sosyal Yönetim izleme raporları ile 3 aylık periyotlarla eklenerek izlenmesi yapılacaktır.

ANTALYA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ / ASAT GENEL MÜDÜRLÜĞÜ	
ASAT3/W10 DÖŞEMEALTI BÖLGESİNDE KANALİZASYON ŞEBEKE HATTI İNŞAAT İŞİ	
ŞİKAYET FORMU	
Formu doldüren kişi	Tarih ve saat
Gözetim Gözetimci	Referans No
1. ŞİKAYET SAHİNİ HAKKINDA BİLGİ	
Ad Soyad:	Şikayeti Özgü Şekli
TC Kimlik No:	Tevazül (Devlet İstedi) <input type="checkbox"/>
Telefon:	Yüz Yüz Görüşme <input type="checkbox"/>
Adres:	Web Sitesi / E-posta <input type="checkbox"/>
E-Posta:	Diğer (Açıklayın) <input type="checkbox"/>
İnşaat Tipi	
Konu Kavramı <input type="checkbox"/> F10 <input type="checkbox"/> Özer Tepebaşı <input type="checkbox"/> Alaylılı Endiş <input type="checkbox"/> D14 <input type="checkbox"/>	
İki Çukurluk <input type="checkbox"/> Sırtak Bölmesi <input type="checkbox"/> İki Sırtaklı <input type="checkbox"/> Mevzu <input type="checkbox"/> Ümmevzu <input type="checkbox"/>	
2. ŞİKAYET SAHİNİ DİĞER BİLGİLERİ	
Şikayetin ayrıntıları:	
Şikayetin teknik tarafından talep edilen çözüm önerisi:	
Harıkanenki adı: Şikayet Şekli	Şikayetin teknik adı: Harıkanenki/Şekli

ANTALYA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ / ASAT GENEL MÜDÜRLÜĞÜ	
ASAT3/W10 DÖŞEMEALTI BÖLGESİNDE KANALİZASYON ŞEBEKE HATTI İNŞAAT İŞİ	
ŞİKAYET KAPAMA FORMU	
Form No: 0145-TR	
1. OLUŞTURULAN SORUNLAR	
1.	
1.	
1.	
1.	
1.	
Sorunun Durumları:	
2. ŞİKAYETİN SONLANMASI	
Bu şikayetin kapatılması için yapılan işlemler: Kapatma tarihi: Kapatma nedeni: Kapatma durumu: Kapatma tarihi: Kapatma tarihi:	
Şikayetin Kapatma Tarihi:	Şikayetin Kapatma Tarihi: Açık / Kapatık / İnceleme / Şikayetin Kapatma Tarihi: Açık / Kapatık / İnceleme

Şekil 21 Şikayet Açma ve Kapama Formu

Proje dönemi boyunca , trafik yönetim planı oluşturulacak çalışmalar başlamadan önce , ana cadde ve yoğun şekilde vatandaşlar tarafından kullanılan bir bölge olması durumunda (turizm, alışveriş alanı v.b) öncelikli olarak el bilgilendirme notları dağıtılarak trafik yönlendirmesi yapılan sokaklar belirtilecek, bu bölgedeki imalatın süresi hakkında vatandaşlar bilgilendirilecektir. El notları içerisinde hem Yüklenici'nin hem de Kontrollük Teşkilatının Saha Mühendislerinin telefon numaralarının bilgisi verilecektir. Herhangi bir şikayet olması durumunda, bu telefon numaraları vasıtasıyla konu hakkında ekiplerin bilgilendirilmesi sağlanacak ve hemen müdahale edilecektir. Düzenleme ve/veya şikayet giderimi yapıldıktan sonra konu hakkında vatandaşlara geri bildirim yapılacaktır.

Proje sırasında direk ASAT genel Müdürlüğü'ne ulaşan vatandaş şikayetleri, çalışma bölgesi ve projeye göre ilgili Daire Başkanlıklarına iletilecektir. ASAT Genel Müdürlüğü'nün ilgi Daire Başkanlığı Kontrollük Teşkilatının Proje Müdürü'nü bilgilendirerek, sahada gerekli önlemlerin alınması ve geri bildirim yapmasını isteyecektir. Sahada yapılan iyileştirmeler tamamlandıktan sonra Proje Müdürü yine ASAT'ın ilgili Daire Başkanlığına bilgi vererek e-posta, yazılı dilekçe, telefon mesaj veya görüşmelerine geri dönüş yapılacaktır.

11. ÇEVRESEL VE SOSYAL İZLEME RAPORU SONUÇLAR

Antalya ili, ülke genelinde turizm sektörü ve turizm sektörüne bağlı yan sektörlerin geliştiği bir numaralı il konumundadır. Turizm sektörünün turistik tesis ihtiyacı, turizm tesislerinin istihdam ihtiyacı, turizm sektörünü destekleyen yan sektörlerin personel ihtiyacı, kentin doğal güzellikleri, Antalya İlini bir cazibe merkezi haline getirmiş, sürekli olarak artan bir nüfus ve göç olgusu ile karşı karşıya kalınmasına neden olmuştur.

Bölgede yapılan içme suyu, kanalizasyon, evsel nitelikli atık su arıtma tesisi gibi çevresel altyapı yatırımlarının kısa süreler içerisinde tamamlanarak faaliyete başlaması, yörede atık su kaynaklı çevresel problemlerin çözümünde son derece başarılı olmuştur.

Bunun yanında ASAT Genel Müdürlüğü'nün 6360 sayılı yasa uyarınca hizmet sınırları 01.04.2016 tarihi itibarıyla coğrafi bakımdan 2.000 km²'den 20.909 km²'ye, 5 ilçeyi kapsayan 1.200.000 nüfustan 19 ilçe ve 2.328.555 nüfusa, 512.935 adet su abonesinden 1.169.304 su abonesine, 2 adet atıksu arıtma tesisinden 32 adet atıksu arıtma tesisine çıkmıştır.

Bu doğrultuda, Döşemealtı, Kepez, Aksu-Kundu bölgelerinde kanalizasyon altyapı çalışmalarının, Kovanlık bölgesinde ise içme suyu temin çalışmalarının gerçekleştirilmesine ihtiyaç duyulmuştur. Revize Çevresel ve Sosyal Yönetim Raporu kapsamında ASAT3/W1 Lot-1 ile Döşemealtı bölgesinin öncelikli kanalizasyon kolektör ve şebeke hat ihtiyaçları, ASAT3/W1 Lot-1 ile Aksu-Kundu Kanalizasyon şebeke imalatları tamamlanmıştır. ASAT3/W8 ile içmesuyu isale ve su şebeke hatlarının yapımı devam etmektedir. Yeni eklenen ASAT3/W10 sözleşmesi ile Döşemealtı bölgesindeki ilave kanalizasyon şebeke ihtiyaçlarının giderilmesi hedeflenmektedir.

Projenin inşaat ve işletme aşamalarını kapsayan Çevre ve Sosyal Yönetim Planı, projenin etkilerini, alınması gereken önlemleri, sorumluların kimler olacağını ifade etmektedir. Çevre ve Sosyal Yönetim Planının amacı, ASAT3/W1 Lot1, Lot2, ASAT3/W3, ASAT3/W8 ve ASAT3/W10 Sözleşmelerinin inşaat ve işletme aşamaları kapsamında izlenecek çevresel, sosyal, iş ve işçi güvenliği ve vatandaş güvenliği ile ilgili hükümleri belirlemektir.

Projenin inşaat aşamasında Yüklenici ve işletme aşamasındaki yüklenici (işletmeci) ÇSYP'nin uygulanmasındaki kritik kuruluşlar olacaktır. Antalya Su ve Atıksu İdaresi (ASAT) Genel Müdürlüğü ve ALDAŞ Altyapı Yönetim ve Danışmanlık Hizmetleri San. ve Tic. A.Ş. inşaat ve işletme aşamaları sırasında ÇSYP'nin uygulanmasındaki denetleyici taraf olacaktır.

ASAT3/W1 Lot-1, Lot-2, ASAT3/W3, ASAT3/W8 Sözleşmelerine ait inşaat işleri, Sürdürülebilir Şehirler Projesi kapsamında başarılı olan Yükleniciler tarafından gerçekleştirilmiştir ve yeni projeye dahil eden ASAT3/W10 sözleşmesinin de SŞP kapsamında gerçekleştirilmesi planlanmaktadır.

Genel prensip olarak, inşaat işlerini yüklenen firma, sözleşme kapsamındaki tüm inşaat faaliyetleri sırasında, çevre ve sosyal yönetim planının uygulamasını takip etmekle ve bitki örtüsünde, toprakta, yeraltı sularında, yüzey sularında ve peyzajda meydana gelebilecek

zararlar ile birlikte, mevcut yol ağlarında oluşabilecek rahatsızlıkları minimum seviyeye düşürmekle yükümlü olacaktır.

İşletme aşaması sırasında, işletmeden sorumlu yüklenici firma, ASAT ve ALDAŞ denetimi altında Çevre ve Sosyal Yönetim Planının uygulanmasından sorumlu olacaktır. Projeye ilişkin çevresel ve sosyal konuların yönetimi, denetimi ve koordinasyonu ASAT sorumluluğu altında gerçekleştirilecektir. Bu kurumlar, atadıkları koordinatörler aracılığıyla diğer ilgili kurumlar ile iletişimi sağlayacak, çevresel ve sosyal konuları takip edecektir. Çevre ile ilgili ulusal yasa ve yönetmeliklere uygunluk, projenin tüm aşamalarında ön planda tutulacak ve bu amaçla gerekli uzman desteği alınabilecektir.

Projeye ilişkin Çevresel ve Sosyal Yönetim Planının hazırlanması sürecinde; çevresel olarak proje alanının fiziksel ve biyolojik, meteorolojik, jeolojik, hidrojeolojik, jeomorfolojik, tarım alanları, ormancılık, tarihi ve turistik özellikleri nedeniyle projenin gerçekleştirilmesindeki faaliyetler içerisinde, çevreyi etkileyici önemli bir hususun bulunmadığı tespit edilmiştir.

Sonuç olarak; yukarıda bahsedilen projeden kaynaklanacak çevresel ve sosyal etkilerin en aza indirgenebilmesi için alınacak önlemlerin belirlenmesi ile gerçekleştirilecek faaliyetlerin çevre üzerindeki etkilerinin önemli boyutlara ulaşmayacağı tahmin edilmektedir.

ÇSYP'nin usulüne uygun şekilde tam olarak uygulandığından emin olmak için inşaat ve işletme aşamalarında alt projelerin düzenli olarak denetimi yapılacaktır. Banka'nın ÇSYP uygulaması ile herhangi bir sorun tespit etmesi halinde, ilgili proje paydaşları bu konuda bilgilendirilerek sorunların giderilmesine yönelik atılacak adımları kararlaştıracaktır. İLBANK bulgularını altı aylık proje ilerleme raporlarında ve gerekmesi halinde daha sık aralıklarla Dünya Bankası'na iletilecektir. DB proje ekibi de zaman zaman ve gerektiğinde proje denetlemesi kapsamında proje sahalarını ziyaret edecektir.

ÇSYP dokümana konu ASAT3/W1 Lot-1 ve Lot-2, ASAT3/W3, ASAT3/W8 Sözleşme paketlerinin inşaat ve işletme dönemlerinde çevresel ve sosyal etkilerin düşük düzeyde olduğu görülmüş, potansiyel olumsuz çevresel etkiler inşaat ve işletme aşamalarında önlenmiş veya azaltılmıştır. Aynı karakteristiğe sahip ASAT3/W10 sözleşmesinin de potansiyel olumsuz çevresel etkilerinin inşaat ve işletme aşamalarında önlenmesi veya azaltılması planlanmaktadır.

İnşaat ve işletme aşamalarında çevresel ve sosyal yönetim planları (ÇSYP) doğrultusunda yükleniciler tarafından gerçekleştirilen çalışmalar denetlenecek ve ÇSYP ile ilgili takibin yapılması sağlanacaktır. 3 Aylık olarak kontrollük teşkilatının hazırlayacağı raporlar ve Yüklenici'nin hazırlayacağı Çevre ve Sosyal İzleme Raporları İlbank'a bilgi olarak iletilecektir. İLBANK, yüklenici tarafından iletilen izleme raporlarını derleyerek 6 aylık dönemlerde Çevresel ve Sosyal İzleme Raporu olarak Dünya Bankası'na proje ile ilgili güncel bilgi olarak sunacaktır.

Yüklenici Firmalar sözleşme paketlerinin yürütülmesi sırasında ÇSYP dokümanı Bölüm 7.'de yer alan izleme parametrelerini göz önünde bulundurarak, saha çalışmalarını yürütülecektir.

Sahada her bir parametre için yapılan çalışmalar, önlemler ve varsa şikayetler 3 aylık izleme raporu olarak hazırlanarak kontrollük teşkilatının onayına sunulacaktır.

İnşaat işlerinin yürütülmesi sırasında iş değişikliğinden kaynaklı çevresel ve sosyal izleme parametrelerinin değişmesi durumunda ÇSYP dokümanı revize edilecek olup, Yüklenici revize edilen parametrelerin risklerinden de sorumlu olacaktır.

12.KAYNAKLAR

- Sürdürülebilir Şehirler Projesi (P128605) Çevresel ve Sosyal Yönetim Çerçevesi, Taslak Yönetici Özeti, 25 Ağustos 2014.
- Antalya Sürdürülebilir Su ve Atıksu Yönetimi Projesi Fizibilite Raporu
- Döşemealtı Belediyesi Stratejik Kalkınma Planı (2014-2019)
- Aksu Belediyesi Stratejik Kalkınma Planı (2014-2019)
- Kepez Belediyesi Stratejik Kalkınma Planı (2014-2019)
- Antalya Kültür ve Turizm Müdürlüğü, Denel İl Değerlendirme Çalışması, Bölüm 2.
- TÜİK Adrese Dayalı Kayıt Bilgi Sistemi
- T.C. Çevre Etki ve Değerlendirme Yönetmeliği ve Bakanlık ÇED Mevzuatı

13.EKLER

Antalya Büyükşehir Belediyesi Çevre Koruma ve Kontrol Dairesi Başkanlığı'nın hafriyat atıkları ile ilgili üst yazısı



T.C.
ANTALYA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYE BAŞKANLIĞI
Çevre Koruma ve Kontrol Dairesi Başkanlığı



Sayı : 33619940-135.04.05.03-E.19252
Konu : Antalya Hafriyat Yönetim Sistemi

24/03/2018

DAĞITIM YERLERİNE

İlg: 16.02.2018 tarih ve E.39 sayılı yazımız.

İlgili yazımız ile 1 Mart 2018 tarihinden itibaren, ilimizde Hafriyat Yönetim Sisteminin 5 merkez ilçede (*Aksu, Döşemealtı, Kepez, Konyaaltı ve Muratpaşa*) Antalya Hafriyat Yönetim Planı ve ilgili mevzuatlar gereğince uygulamaya alındığı, ilgili mevzuatlara aykırı hafriyat toprağı, inşaat ve yıkıntı atıkları faaliyetleri yapanlar hakkında, Çevre ve Orman Bakanlığı'nın 20.05.2008 tarihli ve 882 sayılı 2008/6 Genelgesiyle, Belediyemize verilen "İdari Yaptırım Kararı Verme" yetkisi mucibince, 2872 Sayılı Çevre Kanunu Uyarınca Verilecek İdari Para Cezalarına İlişkin Tebliğde (2018/1) belirtilen miktarlarda idari para cezası uygulanacağı bildirilmişti.

Bu kapsamda,

1. Tüm yüklenici marifeti ile yapılmakta olan ve yaptırılacak yapım işleri projelerinde, kazı ve dolgu planları ile ilgili Belediyemiz Hafriyat Denetim ve İşletme Şube Müdürlüğüne bilgi verilmesi, proje alanı içinde kullanılacak ise geçici depolama ile ilgili gerekli izin Müdürlüğümüzden alınması,
2. Proje kapsamında kullanılacak tüm hafriyat toprağı, inşaat ve yıkıntı atığı taşıyacak araçların, yasal yükümlülükleri gereği, Antalya Büyükşehir Belediyesi Hafriyat Yönetim Planı çerçevesinde araçlarını uygun hale getirmeleri ve Antalya Büyükşehir Belediyesinden "Atık Taşıma İzin Belgesi" almaları,
3. Proje kapsamında bertaraf edilecek tüm hafriyat toprağı, inşaat ve yıkıntı atıklarını ücreti karşılığında Antalya Büyükşehir Belediyesinin belirleyeceği Hafriyat depolama sahaları ve/veya rekreasyon alanlarına bertaraf edilmesi hususunda çalışmaların buna göre yürütülmesi için;

Gereğini arz ederim.

Birsel EKİCİ
Genel Sekreter

Ek: Dağıtım Listesi (1 Sayfa)

Sa sayın 5070 sayılı kararın
gereğince u-rtm ile inzulandı
tesdi duru 24.03.2018

"Bu belge elektronik ortamda İrsadi suretim ile yapılmıştır.
Adres: icisistem@belediye.gov.tr Genel İletişim Merkezi: YuksekYonelik@belediye.gov.tr
gsm:05323112424 v417-gelirler@belediye.gov.tr

Yüksek İnceleme Kurulu Başkanlığı Baskısı No:2018/010 Müracaatı/Resmî
Telefon No: (0242) 231 00 00 (Akr. No: (242) 231 02 71)

İletişim: 0242 231 00 00
04310 0000



T.C.
ANTALYA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYE BAŞKANLIĞI
Çevre Koruma ve Kontrol Dairesi Başkanlığı

Sayı : 33619940-312.02.02-E.39
Konu : Hafriyat Yönetim Sistemi

16.02.2018

DAĞITIM YERLERİNE

Antalya Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıkları Yönetim Planına istinaden, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 11.09.2017 Tarih ve 13980 Sayılı Olurları ile Antalya Büyükşehir Belediye Başkanlığı'na hafriyat toprağı, inşaat ve yıkıntı atıklarının denetimi ve idari yaptırım kararını verme konusunda ilgili Kanunlar gereğince yetki devrini vermiştir.

UKOME Genel Kurulunun 07.06.2017 tarih ve 2017/06-372 sayılı kararı ile Antalya Büyükşehir Belediyemizdeki mevcut sisteme entegre olacak şekilde GPS (araç takip sistemi) cihazı ve damper kapak sensörü takılması zorunlu hale getirilmiştir. Bu karar ile Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıkları ilimiz genelinde Belediyemizden "Atık Taşıma İzin Belgesi" alan araçlar tarafından taşınabilecektir. İlimizde Hafriyat Yönetim Sistemi 5 merkez ilçede (*Aksu, Döşemealtı, Kepez, Konyaaltı ve Muratpaşa*) **1 Mart 2018** tarihinden itibaren uygulamaya başlanacaktır. Belediyemiz tarafından, Merkez ilçelerimiz için Kepez İlçesi Kızıllı Mevkiinde 40 dekar döküm sahası hizmet vermek üzere işletmeye açılmıştır.

Bu tarih itibarıyla, ilgili mevzuatlara aykırı hafriyat toprağı, inşaat ve yıkıntı atıkları faaliyetleri yapanlar hakkında, Çevre ve Orman Bakanlığı'nın 20.05.2008 tarihli ve 882 sayılı 2008/6 Genelgesiyle, Belediyemize verilen "İdari Yaptırım Kararı Verme" yetkisi mucibince, 28.12.2017 tarihli ve 30284 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren 2872 Sayılı Çevre Kanunu Uyarınca Verilecek İdari Para Cezalarına İlişkin Tebliğde (2018/1) şahıslara 58.351,00 TL (ellisekizbinüçyüzellibir) firmalara 175.053,00 TL (yüzyetmişbeşbinelliüç) idari para cezası uygulanacaktır.

Birimlerinize yönetilen projeler kapsamında biriminize ait ve yükleniciler tarafından kullanılan tüm hafriyat toprağı, inşaat ve yıkıntı atığı taşıyan araçların yasal yükümlülükleri gereği Antalya Büyükşehir Belediyesi Hafriyat Yönetim Planı çerçevesinde **1 Mart 2018** tarihinden önce araçlarına Antalya Büyükşehir Belediyesinden "Atık Taşıma İzin Belgesi" almaları için gerekli bilgilendirmelerin yapılması hususunda;

Gereğini rica ederim.

e-İmzalıdır

Birol EKİCİ
Genel Sekreter

Dağıtım :
TÜM BİRİMLER
ASAT
ALDAŞ A.Ş.
ANET A.Ş.
ANSET LTD. ŞTİ.
ANTEPE A.Ş.
EKDAĞ A.Ş.
ULAŞIM A.Ş.



Yüksekalar Mah. Adnan Menderes Bulvarı No:20 Muratpaşa/ANTALYA
Telefon No: (0242) 249 50 00 Faks: (0242) 249 52 75
İnternet Sitesi : www.antalya.bel.tr - Kop Adresi (Genel Evrak) : ab6@bs01.kep.tr

Bilgi için: HAKAN ÖZTÜRK - Mühendis
Telefon No: (0242) 249 51 90

Sayfa 1 / 1

Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanuna göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
<http://ebelge.antalya.bel.tr/ImzaliBelge/Sorgulama> adresinden Doğrulama Kodu : 3BF2A25A Belge No: 33619940-312.02.02-E.39 ile doğrulayabilirsiniz.