



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

SÜRDÜRÜLEBİLİR ŞEHİRLER PROJESİ-II Ek Finansman

Niğde Merkez Kanalizasyon ve Yağmursuyu Şebekesi İnşaatı Projesi

Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı



TUMAŐ - ENCON
ORTAK GİRİŞİMİ



OCAK 2024



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

REVİZYON GEÇMİŐİ

Rev.	Yayın Tarihi	Revizyon Nedeni	Müşteri	Proje Sahibi	Danışman
1	Nisan 2022	İlk gönderim	İLBANK	Niğde Belediyesi	TÜMAŞ & ENCON Ortak Girişimi
2	Temmuz 2022	Assystem yorumları ele alınmıştır.	İLBANK	Niğde Belediyesi	TÜMAŞ & ENCON Ortak Girişimi
3	Temmuz 2022	Assystem yorumları ele alınmıştır.	İLBANK	Niğde Belediyesi	TÜMAŞ & ENCON Ortak Girişimi
4	Ekim 2023	DB yorumları ele alınmıştır.	İLBANK	Niğde Belediyesi	TÜMAŞ & ENCON Ortak Girişimi
5	Aralık 2023	Assystem yorumları ele alınmıştır.	İLBANK	Niğde Belediyesi	TÜMAŞ & ENCON Ortak Girişimi
6	Ocak 2024	PKT belgeleri eklendi.	İLBANK	Niğde Belediyesi	TÜMAŞ & ENCON Ortak Girişimi



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

İÇİNDEKİLER

REVİZYON GEÇMİŐİ	i
İÇİNDEKİLER	ii
TABLolar LİSTESİ	vi
ŐEKİLLER LİSTESİ	viii
KISALTMALAR	ix
YÖNETİCİ ÖZETİ	xi
I. GİRİŞ	1
I.1.... Proje GeçmiŐi ve Gerekçesi	1
I.2.... ÇSYP'nin Amacı ve Kapsamı	2
II. YASAL ÇERÇEVE	5
II.1... Türk Mevzuatı	5
II.1.1. Türk Çevre, Sağlık ve Güvenlik Mevzuatı	5
II.1.2. Doğa ve Yaban Hayatının Korunmasına İlişkin Türk Mevzuatı	10
II.1.3. İŞ Kanunu.....	10
II.1.4. Bilgi Edinme Hakkı Kanunu	12
II.1.5. İzinler	12
II.2... Uluslararası Anlaşmalar ve Standartlar	12
II.2.1. Türkiye'nin Taraf Olduğu Uluslararası Çevre Sözleşmeleri.....	12
II.2.2. Dünya Bankası Politikaları ve Standartları	14
II.2.3. Türk ÇED Yönetmeliği ile Dünya Bankası OP 4.01'in Karşılaştırılması	18
III. PROJE TANIMI	23
III.1.. Proje Konumu	23
III.2.. Proje için Önerilen Çalışmaların Özeti.....	27
III.2.1. Kanalizasyon ve Yağmursuyu Şebeke Sisteminin Mevcut Durumu.....	27
III.2.2. Nüfus Artış Projeksiyonları	28
III.2.3. Kanalizasyon Şebekesi Rehabilitasyonu ve Genişletilmesi	29
III.2.4. Yağmursuyu Şebekesinin Rehabilitasyonu ve Genişletilmesi.....	30
III.3.. Proje Maliyeti	32
III.4.. Kurumsal Kapasite.....	32
III.5.. Proje Takvimi	32
III.6.. Ekipman ve Malzeme İhtiyaçları	33
IV. MEVCUT DURUM	35
IV.1. Fiziksel Çevre	35
IV.1.1. Arazi Kullanımı ve Mülkiyet	35
IV.1.2. İklim Koşulları ve Meteoroloji.....	38



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

IV.1.3.	Jeoloji ve Topografya.....	39
IV.1.4.	Toprak Kalitesi	40
IV.1.5.	Doğal Afetler ve Depremsellik	44
IV.1.6.	Hidrojeoloji ve Hidroloji	47
IV.1.7.	Korunan Alanlar	49
IV.1.8.	Hava Kalitesi	59
IV.1.9.	Gürültü Seviyesi.....	61
IV.1.10.	Atık Yönetimi.....	64
IV.1.11.	Peyzaj ve Görsel Etki (Estetik)	64
IV.2.	Ekoloji ve Biyoçeşitlilik	65
IV.2.1.	Flora	69
IV.2.2.	Fauna	72
IV.3.	Sosyo-Ekonomik Özellikler	77
IV.3.1.	Nüfus	77
IV.3.2.	Dezavantajlı/Savunmasız Gruplar	78
IV.3.3.	Ekonomi	78
IV.3.4.	Tarım ve Hayvancılık	79
IV.3.5.	Toplu Taşıma	80
IV.3.6.	Kültürel Miras	80
IV.4.	Mevcut Altyapı	82
IV.4.1.	İçme Suyu Altyapısı	82
IV.4.2.	Atıksu Şebekesi	83
V.	PROJENİN ÇEVRESEL VE SOSYAL ETKİLERİ	84
V.1.	.Kapsam İçi/Kapsam Dışı Süreç	84
V.2.	.Etki Değerlendirme Yaklaşımı ve Metodolojisi	87
V.3.	.Etki Alanı	88
V.4.	.Çevresel Etkiler (Fiziksel ve Biyolojik Çevre)	91
V.4.1.	Hava kalitesi	99
V.4.2.	Topraklar ve Kirlenmiş Arazi.....	104
V.4.3.	Su kaynakları	104
V.4.4.	Gürültü ve Titreşim	106
V.4.5.	Biyolojik Çevre	107
V.4.6.	Peyzaj ve Görsel (Estetik)	110
V.4.7.	Kaynaklar ve Atıklar.....	110
V.4.8.	İklim değişikliği.....	115
V.4.9.	Doğal Afetler	115



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

V.5. . Sosyo-ekonomik Çevre Üzerindeki Etkiler	115
V.5.1. Arazi Edinimi	116
V.5.2. Proje'nin Yarattığı İstihdam ve Tedarik Olanakları	116
V.5.3. Altyapı ve Hizmetler	117
V.5.4. Ekosistem Servisleri	117
V.5.5. Arkeolojik ve Kültürel Miras	117
V.5.6. Kapalı Yollar	118
V.6. . İşgücü ve Çalışma Koşulları	118
V.6.1. İş Gücünün Korunması	119
V.6.2. İş Sağlığı ve Güvenliği ile Çalışma Koşulları	119
V.6.3. Üçüncü Tarafların Çalıştırdığı İşçiler ve Tedarik Zinciri.....	120
V.6.4. İşçi Akını	120
V.7. . Toplum Sağlığı, Emniyeti ve Güvenliği	121
VI. AZALTMA VE İZLEME PLANLARI.....	123
VI.1. Azaltma Planı	123
VI.2. İzleme Planı	132
VII. KURUMSAL DÜZENLEMELER VE KAPASİTE PLANLAMASI	140
VII.1. Çevresel ve Sosyal Yönetim Yapısı	140
VII.2. Görev ve Sorumluluklar	142
VII.3. Şikayet Giderme Mekanizması	144
VII.4. Kapasite Geliştirme ve Eğitim.....	150
VIII. ETKİLENEN GRUPLAR VE SİVİL TOPLUM KURULUŞLARI (STK'ler) İLE İSTİŞARELER	154
VIII.1. Paydaş Katılım Toplantısı Katılımcılarının Belirlenmesi.....	155
VIII.2. Paydaş Katılımı.....	156
VIII.3. Paydaş Katılım Belgeleri	158
REFERANS	161
EK-1 KATKIDA BULUNANLAR	163
EK-2 ÖRNEK ŞİKAYET KAYDI.....	164
EK-3 ŞİKAYET GİDERME MEKANİZMASI İÇİN ÖRNEK FORM	165
EK 4 DAVRANIŞ KURALLARI	168
EK 5 RASTLANTISAL BULUNTU PROSEDÜRÜ	170
EK-6 ASBEST YÖNETİM PLANI.....	176
EK-7 ÇED MUAFİYETİ KARARI BAŞVURU MEKTUBU	179
EK-8 PAYDAŞ KATILIM TOPLANTISI	180
Ek 8.1 PKT için Duyurular ve Sunum	180
Ek 8.2 Paydaş Katılım Toplantısı Katılımcı Listeleri ve Fotoğraflar	190
EK 9 PAYDAŞ KATILIM TOPLANTISI TUTANAĞI.....	195



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



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

TABLULAR LİSTESİ

Tablo 1 Etki Azaltma Önlemlerinin Özeti	xiv
Tablo 2 Proje'nin İnşaat ve İşletme Aşamaları için Önerilen Yönetim Planları	xvi
Tablo II.1 Proje ile ilgili Türk ÇSG Mevzuatı.....	6
Tablo II.2 Proje ile ilgili Türk Tabiatı ve Yaban Hayatı Koruma Mevzuatı	10
Tablo II.3 Türk Mevzuatı ve Dünya Bankası Uygulamaları Arasındaki Boşluk Analizi	19
Tablo II.4 Dünya Bankası OP 4.01 ve Ulusal ÇED Yönetmeliğinin Karşılaştırılması.....	21
Tablo III.1 Proje Teknik Detayları	27
Tablo III.2 İlhanlı Mahallesi Nüfus Tahmini	28
Tablo III.3 Nar Mahallesi Nüfus Tahmini	28
Tablo III.4 Selçuk Mahallesi Nüfus Tahmini	29
Tablo III.5 Kanalizasyon Şebeke Boruları Hakkında Özet Bilgi	30
Tablo III.6 Kanalizasyon Şebeke Boruları Hakkında Özet Bilgi	31
Tablo III.7 Proje Yatırım Maliyetleri	32
Tablo III.8 Niğde Belediyesi'nin Personel Kapasitesi	32
Tablo III.9 Proje Takvimi.....	33
Tablo III.10 Gösterge Niteliğindeki İnşaat Makine ve Ekipmanları Listesi	34
Tablo IV.1 Niğde için İklim Verileri.....	39
Tablo IV.2 Farklı Arazi Kullanım Kapasitesi Sınıflarının Temsil Ettiği Tarımsal Potansiyeller ve Özellikleri	40
Tablo IV.3 Niğde İl Merkezi Arazi Kullanım Kabiliyet Sınıflarının Alansal Dağılımı	41
Tablo IV.4 Niğde İli Taşınmaz Kültür Varlıkları Envanteri	50
Tablo IV.5 Niğde İli Sit Alanları.....	50
Tablo IV.6 01.01.2022 - 30.06.2022 tarihleri arasında Niğde Merkez Hava Kalitesi İzleme İstasyonu'nda Ölçülen Hava Kalitesi Parametreleri	59
Tablo IV.7 DBG ÇSG Kılavuzları.....	59
Tablo IV.8 ÇGKY 'de verilen Endüstri Tesisleri için Çevresel Gürültü Sınır Değerleri.....	61
Tablo IV.9 DBG Genel ÇSG Kılavuzlarında Gürültü Seviyesi Sınır Değerleri	61
Tablo IV.10 Gürültü Ölçüm Sonuçları.....	62
Tablo IV.11 Arka Plan Gürültü Seviyesi Ölçüm Sonuçları	63
Tablo IV.12 Bern Sözleşmesi'nin Ekleri	67
Tablo IV.13 CITES İçeren Ekler	68
Tablo IV.14 IUCN Kırmızı Liste Kategorileri ve Kriterleri.....	68
Tablo IV.15 Proje Alanı ve Çevresindeki Flora Türleri	69
Tablo IV.16 Proje Alanı ve Çevresindeki Amfibi ve Sürüngen Türleri	72
Tablo IV.17 Proje Alanı ve Çevresindeki Kuş Türleri	75
Tablo IV.18 Proje Alanı ve Çevresindeki Memeli Türleri	76
Tablo IV.19 Niğde İli Nüfusu 2009 – 2021 Yılı	77
Tablo IV.20 Niğde'nin Kişi Başına Geliri.....	79
Tablo IV.21 Merkez İlçedeki Tarımsal Kooperatifler.....	79
Tablo IV.22 Merkez İlçedeki Hayvan Nüfusu	80
Tablo IV.23 Servis Rezervuarlarının Kapasiteleri ve Yükseklikleri.....	82
Tablo IV.24 İlhanlı, Nar ve Hıdırlık Mevkileri İçme Suyu Şebeke Bilgileri	82
Tablo IV.25 Niğde İli Mevcut Atıksu Şebeke Bilgileri.....	83
Tablo V.1 Kapsam İçi/Kapsam Dışı İşleminde Kullanılan Renk Kodu	85
Tablo V.2 Proje Faaliyetleri ve Çevresel Kaynaklar Arasındaki Potansiyel Etkileşimler.....	86
Tablo V.3 Proje Faaliyetleri ile Sosyal/Sosyo-ekonomik Alıcılar Arasındaki Potansiyel Etkileşimler....	86
Tablo V.4 Etki Önem Matrisi*	88
Tablo V.5 Çevresel ve Sosyal Nitelikler Açısından Etki Düzeyinin Belirlendiği Matris Tablosu	92
Tablo V.6 Ortam Hava Kalitesi Sınır Değerleri – Türk Mevzuatları	99
Tablo V.7 Yiğın ve Yiğın Dışı Kaynaklar için Emisyon Sınırları	100
Tablo V.8 Gösterge Niteliğindeki İnşaat Makine ve Ekipman Listesi	101
Tablo V.9 Toz Emisyon Faktörleri	101
Tablo V.10 Kanalizasyon ve Yağmursuyu Şebekelerinde Yapılacak Hafriyat Çalışmalarına İlişkin	



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

Bilgiler.....	102
Tablo V.11 Emisyon Faktörleri (USEPA).....	103
Tablo V.12 Beklenen Egzoz Emisyon Miktarları (kg/saat)	103
Tablo V.13 Kaynak/Alıcı Üzerindeki Etkilerin Şiddeti	108
Tablo V.14 Projenin Arazi Hazırlığı ve İnşaat Aşamasında Oluşacak Olası Atık Türlerinin Listesi	112
Tablo VI.1 Projenin İnşaat Aşamasına İlişkin Etki Azaltma Planı.....	124
Tablo VI.2 İşletme Aşaması Etki Azaltma Planı	130
Tablo VI.3 Projenin İnşaat Aşamasına İlişkin İzleme Planı	133
Tablo VI.4 Projenin İşletme Aşamasına İlişkin İzleme Planı	138
Tablo VII.1 Örnek Şikayet Kaydı	148
Tablo VII.2 Önerilen Eğitim Programı.....	151
Tablo VIII.1 Projenin Potansiyel Paydaş Listesi	155
Tablo VIII.2 Paydaş Katılım Toplantısı Bulgularının Özeti	157
Tablo VIII.3 PKT Bilgilendirme Ayrıntıları	158



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

ŐEKİLLER LİSTESİ

Şekil III.1 Niğde İli Merkez Coğrafi Konumu	24
Şekil III.2 Projenin Saha Konum Haritası	25
Şekil III.3 Proje Alanının Genel Yerleşim Planı	26
Şekil III.4 Yağmur suyu Şebekesinin deŐarjının planlandığı Kızılca Deresi	31
Şekil III.5 İnaŐat AŞamasının Ana AŞamaları	33
Şekil IV.1 Proje Sahasından Çekilen Fotoğraflar	36
Şekil IV.2 İl Arazi Kullanım Veritabanına gÖre Arazi Kullanım Haritası	37
Şekil IV.3 Niğde İlim Grafiiği	38
Şekil IV.4 Arazi Kullanım Kabiliyet Sınıflarının Mekansal Dağılımı	41
Şekil IV.5 Proje Alanının BÖyÖk Toprak Grupları ve Arazi Kullanım Kabiliyet Sınıfları	43
Şekil IV.6 TÖrkiye Deprem Tehlike Haritası	44
Şekil IV.7 Niğde İli Aktif Fay Haritası	46
Şekil IV.8 Proje Alanı ve Yakın Çevresinin Hidroloji Haritası	48
Şekil IV.9 Proje Alanı Çevresindeki Önemli Doğa Alanları	54
Şekil IV.10 Proje Alanı Çevresindeki Önemli Bitki Alanları	55
Şekil IV.11 Proje Alanı Çevresindeki Önemli Kuş Alanları	56
Őekil IV.12 Niđde İli Ava Aćık ve Kapalı Alanlar Haritası	57
Şekil IV.13 Proje Alanı Çevresindeki Korunan Alanlar	58
Şekil IV.14 Niğde Merkez İstasyonu PM ₁₀ Parametresi 2019 Yılı GÖnlÖk Ortalama Değer Grafiiği	60
Şekil IV.15 Niğde Merkez İstasyonu SO ₂ Parametresi 2019 Yılı GÖnlÖk Ortalama Değer Grafiiği	60
Şekil IV.16 GÖrÖltÖ Seviyesi ÖlcÖmÖ Sırasnda Çekilen Fotoğraflar	63
Şekil IV.17. Saha ŐalıŐması Sırasnda Çekilen Bazı Fotoğraflar	65
Şekil IV.18 Proje Alanının Biyo-ekolojik Konumu	66
Şekil IV.19 Proje alanına ait fotoğraflar	67
Şekil IV.20 Kaplumbağa GÖvercini'nin (Streptopelia turtur) coğrafi aralık haritası	74
Şekil IV.21 Niğde NÖfus Tarihi	77
Şekil V.1 Projenin Etki Alanı	89
Şekil V.2 Proje Etki Alanındaki Hassas Alıcılar	90
Şekil V.3 Atık YÖnetimi HiyerarŐisi	111
Şekil V.4. Belediye Atıklarının Bileşimi (Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2014)	113
Şekil VII.1 Çevresel ve Sosyal YÖnetim Yapısı	141
Şekil VII.2 ÇSYP Uygulama, İzleme ve Raporlama Yapısı	141
Şekil VII.3 Niğde Belediyesi GÖncel Organizasyon Şeması	142
Şekil VII.4 ŞGM Grafiiği	147
Şekil VIII.1 ÖrneK Katılımcı Listesi	159



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

KISALTMALAR

AAT	Atık Su Arıtma Tesisi
AB	Avrupa Birliği
AİB	Asbest İçeren Borular
AFAD	Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı
AZE	Sıfır Yokoluş İçin İttifak
BM	Birleşmiş Milletler
CBS	Coğrafi Bilgi Sistemi
CITES	Nesli Tehlike Altında Olan Yabani Hayvan ve Bitki Türlerinin Uluslararası Ticaretine İlişkin Sözleşme
CİMER	Cumhurbaşkanlığı İletişim Merkezi
CSİ/CT	Cinsel Sömürü ve İstismar ve Cinsel Taciz
Ç&S	Çevresel ve Sosyal
ÇED	Çevresel etki değerlendirmesi
ÇEKÜL	Çevre ve Kültür Değerlerini Koruma ve Tanıtma Vakfı
ÇGKY	Çevresel Gürültü Kontrol Yönetmeliği
ÇSED	Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirmesi
ÇSG	Çevre Sağlığı ve Güvenliği
ÇSGB	Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı
ÇSİR	Çevresel ve Sosyal İzleme Raporu
ÇSYP	Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı
ÇSSG	Çevresel, Sosyal Sağlık ve Güvenlik
ÇSYÇ	Çevresel ve Sosyal Yönetim Çerçevesi
ÇSYS	Çevresel ve Sosyal Yönetim Sistemi
ÇŞİDB	Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı
DB	Dünya Bankası
dBA	Ayarlanmış Desibel
DBG	Dünya Bankası Grubu
DO	Çözünmüş Oksijen
DSİ	Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü
EA	Etki Alanı
EF	Ek Finansman
EMEP	Avrupa İzleme ve Değerlendirme Programı
ENCON	ENCON Çevre Danışmanlık Ltd. Şti.
FA	Finansal Aracı
IFC	Uluslararası Finans Kurumu
İLBANK	İLBANK A.Ş.
ILO	Uluslararası Çalışma Örgütü
IPCC	Hükümetlerarası İklim Değerişikliği Paneli
IUCN	Uluslararası Doğayı Koruma Birliği
İBP	İnsan ve Biyosfer Programı
İSG	İş Sağlığı ve Güvenliği
İU	İyi Uygulamalar
KGM	Karayolları Genel Müdürlüğü



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

KKE	Kişisel Koruyucu Ekipman
KNA	Kök Neden Analizi
KOVID-19	2019 Coronavirüs Hastalığı
KSS	Kusur Sorumluluk Süresi
NIGKAD-BIR	Niğde Düzenli Katı Atık Depo İşletmeciliği Derneği
OP	Operasyonel Politikalar
ÖBA	Önemli Bitki Alanı
ÖÇKB	Özel Çevre Koruma Bölgesi
ÖDA	Önemli Doğa Alanları
ÖKA	Önemli Kuş Alanı
PEK	Projeden Etkilenen Kişi
PKP	Paydaş Katılım Planı
PKT	Paydaş Katılım Toplantısı
PM10	Aerodinamik çapı 10µm'den küçük olan parçacık maddeler
Proje	Niğde Merkezi Kanalizasyon ve Yağmursuyu İnşaatı Projesi
PS	Performans Standardı
PTD	Proje Tanıtım Dosyası
PUB	Proje Uygulama Birimi
RAMSAR	Özellikle Su Kuşları Yaşam Alanı Olarak Uluslararası Öne Sahip Sulak Alanlara İlişkin Sözleşme
SEGE	İl ve Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması
SKHKKY	Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği
SşP-I	Birinci Sürdürülebilir şehirler Projesi
SşP-II	İkinci Sürdürülebilir şehirler Projesi
SşP-II-EF	İkinci Sürdürülebilir şehirler Projesi Ek Finansmanı
STK	Sivil Toplum Örgütleri
şGM	şikayet Giderme Mekanizması
TAYÇED	Tüm Atık ve Çevre Yönetimi Derneği
TCDSş	Toplumsal Cinsiyete Dayalı şiddet
TEMA	Türkiye Erozyonla Mücadele, Ağaçlandırma ve Doğal Varlıkları Koruma Vakfı
TN	Toplam Nitrojen
TP	Toplam Fosfor
TPG	Temel Performans Göstergesi
TSS	Toplam Askıda Katı Madde
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
TÜMAş	TÜMAS Türk Mühendislik Müsavirlik ve Müteahhitlik A.ř.
TYP	Trafik Yönetim Planı
UNESCO	Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü
UNFCCC	Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi
USEPA	Amerika Birleşik Devletleri Çevre Koruma Ajansı
WHO	Dünya Sağlık Örgütü
YIMER	Yabancılar İletişim Merkezi



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

YÖNETİCİ ÖZETİ

Niğde Merkez Kanalizasyon ve Yağmursuyu İnşaata Projesi ("Proje"), Türkiye'deki şehirlerde sürdürülebilir kalkınmayı desteklemek amacıyla Sürdürülebilir Şehirler Projesi-II - Ek Finansman (SŞP-II-EF) kapsamında yer alan alt projelerden biridir. SŞP-II-EF'nin ortaya çıkışı, SŞP-II'nin A Bileşeni (Belediye Yatırımları) altında sağlanan sürdürülebilir kentsel kalkınma ve sermaye yatırım planlaması için devam eden teknik desteğe bir yanıttır. Bu istisnai talep, toplu taşıma, su ve sanitasyon, katı atık yönetimi, enerji, çevre, afet risk yönetimi ve iklim esnekliği ile sosyal altyapının iyileştirilmesine yönelik yatırımların belirlenmesini içermektedir.

Proje, sürdürülebilir ve planlı kentleşmenin oluşturulması için altyapı sorunlarının çözülmesini, çevre sağlığının korunmasını ve tüm bunların gelecek nesiller için devamının sağlanmasını amaçlamaktadır.

Proje'nin amacı (a) İlhanlı ve Nar mahalleleri sakinlerinin atıksu altyapı ihtiyaçlarını karşılamak için kanalizasyon şebekesi tasarlamak ve uygulamak ve (b) Selçuk, İlhanlı ve Nar mahalleleri sakinlerinin yağmur suyu altyapı ihtiyaçlarını karşılamak için yağmursuyu şebekesi tasarlamak ve uygulamaktır.

Bu Proje kapsamında aşağıdaki faaliyetler gerçekleştirilecektir:

- Niğde İl Merkezinde İlhanlı ve Nar Mahallelerinde 128,6 km'lik mevcut kanalizasyon şebekesinin rehabilitasyonu,
- İlhanlı ve Nar mahallelerinde 10.008 km uzunluğunda yeni bir kanalizasyon hattı inşa edilmesi,
- Niğde Şehir Merkezinde İlhanlı, Nar ve Selçuk Mahallelerinde 27.617 km uzunluğunda yağmursuyu şebekesi yapımı.

Projenin hayata geçirilmesiyle birlikte entegre sistemdeki yağmursuyu ve atıksu ayrıştırılarak Niğde İli için aşağıdaki faydalar sağlanacaktır:

- Bölgedeki sellerin azaltılması veya ortadan kaldırılması,
- Alıcı sulara yapılan sıhhi deşarjların azaltılması veya ortadan kaldırılması,
- Sucul türler ve habitat üzerindeki etkilerin azaltılması,
- Alıcı suda evsel kanalizasyondan kaynaklanan patojen ve bakterilerle temas riskinin azaltılması,
- Enerji tüketiminde tasarruf,
- Temiz su kaynaklarının daha az kullanılması,
- Artan atık su kullanımı ile su tasarrufu.

Proje, Dünya Bankası (DB) tarafından finanse edilecektir.

İLBANK A.Ş. (İLBANK) kredinin Borçlusu ve projenin uygulayıcı kuruluğu olup, Niğde Belediyesi'ne Finansal Aracı (FA) olarak hizmet vermektedir. Niğde Belediyesi (Proje Sahibi), Projenin yerel düzeyde uygulanmasından sorumlu olacaktır.

Proje kapsamındaki görevlerden biri, Dünya Bankası Koruma Önlemleri Politikaları ve Türkiye'de yürürlükte olan ulusal mevzuata uygun olarak bir Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı (ÇSYP) hazırlanmasıdır. Bu nedenle bu ÇSYP, Niğde Merkez Kanalizasyon ve Yağmursuyu İnşaata Projesi'nin



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

inşaat ve işletme aşamalarında olumsuz çevresel ve sosyal etkileri/riskleri ortadan kaldırmak, dengelemek veya kabul edilebilir seviyelere indirmek için alınacak sahaya özgü hafifletme, izleme ve kurumsal önlemleri belirlemek amacıyla hazırlanmıştır. Bu rapor TÜMAŞ Türk Mühendislik Müşavirlik ve Mühendislik A.Ő. (TÜMAŞ) & ENCON Çevre Danışmanlık Ltd. Şti. (ENCON) Ortak Girişimi tarafından Proje için yürütölen çevresel ve sosyal etki ve risk değerlendirme çalışmaları kapsamında hazırlanmıştır.

Proje'nin beklenen çevresel ve sosyal etkileri/riskleri hava kalitesi, toprak, su kaynakları, güröltü, biyolojik çevre, peyzaj, kaynaklar ve atıklar, iklim değişikliği, sosyoekonomik çevre ve iş sağlığı ve güvenliği, kültürel miras ve toplum sağlığı, güvenliği ve emniyeti açısından olacaktır.

Ayrıca, Proje kapsamında TÜMAŞ & ENCON Ortak Girişimi tarafından Niğe Belediyesi için Paydaş Katılım Planı (PKP) da hazırlanmıştır. PKP, planlanan paydaş danışma faaliyetlerini ve paydaş katılım sürecini kapsamaktadır.

Proje, ulusal mevzuatın yanı sıra Dünya Bankası Koruma Önlemi Politikaları, kılavuzları, standartları ve en iyi uygulama belgeleri de dahil olmak üzere iyi uluslararası uygulamalarla uyumlu olacaktır. Proje ile ilgili spesifik standartlar aşağıdaki gibidir:

- DB Operasyonel Politikaları (OP) 4.01 – Çevresel Değerlendirme
- DB OP 4.04 – Doğal Habitatlar
- DB OP 4.11 – Fiziksel Kültürel Kaynaklar
- Dünya Bankası Grubu (DBG) Genel Çevre, Sağlık ve Güvenlik (ÇSG) Kılavuzları
- Altyapı için DBG Sanayi Sektörü Kılavuzları – Su ve Sanitasyon
- Banka Politikası (BP) 17.50 Banka Bilgilendirme Politikası

Türk Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) Yönetmeliğine (29 Temmuz 2022 tarihli ve 31907 sayılı Resmî Gazete) göre, kanalizasyon ve yağmursuyu sistemleri ÇED Yönetmeliği Ek I ve Ek II'de yer almadığından Proje ÇED Yönetmeliği kapsamı dışındadır. Bu nedenle, bu proje için bir ÇED çalışmasına gerek duyulmamıştır. Bu konudaki başvuru Niğe Belediyesi tarafından 06.12.2023 tarihinde yapılmıştır (bkz. Ek 7) ve Çevre, Őehirçilik ve İklim Değerikliği İl Müdürlüğü'nün resmi kararı beklenmektedir ve sertifika hazır olduğunda ÇSYP'ye eklenecektir.

Öte yandan, Proje, OP/BP 4.01 Çevresel Değerlendirme'deki tanımlara göre Kategori B Projesi olarak kategorize edilmiştir. Buna ek olarak, Proje, DB'nin Çevresel ve Sosyal (Ç&S) Politikası'na göre Orta Riskli olarak sınıflandırılmıştır; bu politika, orta riskli projeler için potansiyel risklerin, etkilerin ve sorunların aşağıdaki özelliklere sahip olabileceğini belirtmektedir: (i) öngörülebilir ve geçici ve/veya geri döndürülebilir olması beklenen, (ii) düşük büyüklükte, (iii) sahaya özgü, Proje'nin gerçek ayak izinin ötesinde etki olasılığı olmayan ve (iv) insan sağlığına ve/veya çevreye ciddi olumsuz etki olasılığı düşük olan (örn, toksik maddelerin kullanımını veya bertarafını içermemesi, rutin güvenlik önlemlerinin kazaları önlemek için yeterli olmasının beklenmesi, vb.)

Proje alanı Niğe Belediyesi'ne ait olduğu için proje kapsamında herhangi bir kamulaştırma yapılmasına gerek yoktur. Önerilen yağmursuyu ve kanalizasyon hatlarının güzergahları, Niğe Belediyesi'nin sorumluluğunda olan mevcut kamu yollarının altından geçecektir. Proje'nin inşaat aşamasında belediyeye ait alan içerisinde bir inşaat kamp alanı kurulması planlanmakta olup, bu alan aynı zamanda inşaatta kullanılacak boruların depolanması için de kullanılacaktır. Proje herhangi bir ekonomik yerinden edilmeye neden olmayacaktır. Şebekenin inşası sırasında yerel işletmeler üzerindeki etkinin önemsiz ve geçici olması beklenmektedir. Yolların kapatılmasından mümkün olduğu kadar kaçınılacaktır ve bu nedenle inşaat faaliyetleri nedeniyle dükkanların/mağazaların



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

kapanması beklenmemektedir.

İnşaat aşamasında yeraltı elektrik kabloları vb. gibi diğer 3. taraf geçişleri için ilgili izinler ve protokoller alınacaktır. Kadastro yolları için KGM'den, elektrik kabloları için ise Türkiye Elektrik İletim Anonim şirketi'nden (TEİAş) izin alınacaktır.

Arazi mülkiyeti göz önünde bulundurulduğunda, Proje DB OP 4.12 - Gönülsüz Yeniden Yerleşim'i tetiklememektedir; herhangi bir bileşeniyle bağlantılı olarak arazi edinimi, yeniden yerleşim veya ekonomik yerinden edilme söz konusu değildir. Tüm Proje sahalarına mevcut yollardan erişilebilecektir; bu nedenle herhangi bir erişim/servis yolu inşa edilmesi gerekmemektedir.

Proje alanı biyoçeşitlilik açısından nispeten zayıftır ve proje alanındaki antropojenik etki yüksektir. Önemli çevre koruma bölgeleri, kritik doğal yaşam alanları, doğal yaşam alanları vb. gibi hassas alanlar bulunmamaktadır.

Proje herhangi bir ekonomik yerinden edilmeye neden olmayacaktır. Proje'nin inşaata sırasında yerel işletmeler üzerindeki etki yalnızca geçici olacak ve önemli olmayacaktır. Yolların kapanmasından mümkün olduğunca kaçınılacaktır ve bu nedenle inşaat faaliyetleri nedeniyle dükkanların/mağazaların kapanması beklenmemektedir.

İnşaat ve işletme aşamalarında istihdam edilecek toplam işçi sayısı tam olarak bilinmemekle birlikte, bu sayının sırasıyla inşaat aşaması için 75 ve işletme aşaması için dört (4) olduğu tahmin edilmektedir. İstihdam sürecinde yerel halka öncelik verilecektir. Proje'nin inşaatının 24 ayda tamamlanması planlanmaktadır.

ÇSYP İçeriği ve Temel Etki Azaltma Önlemleri

ÇSYP, proje için geçerli yasal çerçeve ve Dünya Bankası Operasyonel Politikaları'nın yanı sıra Ç&S mevcut durum koşullarını tanımlamıştır. Buna ek olarak, projeye ilişkin çevresel ve sosyal etkileri/riskleri azaltmak ve önlemek için hafifletici önlemleri ve izleme faaliyetlerini belirlemiştir. Bu ÇSYP şunları tanımlamaktadır:

- Çevresel ve sosyal temel koşulların tanımı;
- Potansiyel çevresel ve sosyal etkilerin/risklerin tanımı;
- Azaltma uygulaması için ayrıntılı etki azaltıcı önlemler ve görev ve sorumluluklar;
- İzleme faaliyetleri ve izleme faaliyetlerinin uygulanması için görev ve sorumluluklar;
- Proje'nin gözetimi ve yönetimi için kurumsal yapı;
- Kapasite geliştirme gereksinimleri ve
- Etkilenen gruplar ve sivil toplum kuruluşları ile istişareler.

ÇSYP'de ele alınan etki azaltma önlemlerinin özeti aşağıda Tablo 1'de verilmektedir.



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

Tablo 1 Etki Azaltma Önlemlerinin Özeti

Potansiyel Çevresel ve Sosyal (Ç&S) Etki Alanları	Etki Azaltma Önlemleri
Hava Kalitesi	Toz ve egzoz emisyonları yönetimi Hava kalitesi izleme
Jeoloji, Topraklar ve Kirlenmiş Saha	Üst toprağın korunması ve restorasyonu Toprak kirliliğinin önlenmesi Erozyon kontrol önlemleri
Su Kaynakları	Kimyasalların uygun şekilde depolanması Yüzey akışının önlenmesi Geçerli ulusal gereklilikler veya uluslararası kabul görmüş standartlarla uyumlu atık su deşarjı
Gürültü ve Titreşim	İnşaat makine, ekipman ve araçlarının düzenli bakımı Sağlam bir şikayet giderme mekanizmasının oluşturulması
Biyolojik Çevre	Mümkünse yeniden bitkilendirme İnşaat ayak izini daha da önlemek ve en aza indirmek için önlemler
Peyzaj ve Görsel Etki	Proje sınırlarına ağaç dikilmesi
Kaynaklar ve Atıklar	Atık yönetimi hiyerarşisine uygun atık yönetimi Temiz üretim seçenekleri değerlendirilerek en uygun hammadde seçimi Asbest içeren mevcut boruların uygun şekilde yönetilmesini sağlamak
İklim Değerikliği	Mevcut inşaat ekipmanı ve malzemelerinin optimum kullanımı İnşaat araçlarının ve ekipmanlarının düzenli bakımı
İstihdam ve Satın Alma Olanakları	Etnik köken, din, dil, cinsiyet ve cinsellik açısından şeffaf, ayrımcı olmayan, eşit işe alım fırsatları sağlamak
Altyapı ve Hizmetler	Altyapıya verilen herhangi bir hasarın derhal tazmini
Ekosistem Hizmetleri	Geçerli ulusal gereklilikler veya uluslararası kabul görmüş standartlarla uyumlu atık su deşarjı
İşgücü	Şikayet giderme mekanizması Bilgi materyallerinin hazırlanması Çocuk işçi, kayıt dışı istihdam ve zorla çalıştırma yasağı ile ilgili olarak yüklenicilerin performansının yönetilmesi ve izlenmesi İnsan hakları politikasının ve işçi haklarının uygun şekilde uyarlanması
Toplum Sağlığı, Emniyeti ve Güvenliği	Uygun sağlık ve güvenlik işaretlerinin ve trafik işaretlerinin kullanımı Paydaşların ve halkın şikayetlerini bildirebilmeleri için bir şikayet giderme mekanizmasının uygulanması Trafik Yönetim Planının hazırlanması Uygun trafik işaretlerinin kullanılması
İş Sağlığı ve Güvenliği	Çalışanlar için güvenli bir çalışma ortamı sağlanması Sağlık ve Güvenlik Yönetim Planının Hazırlanması Davranış Kuralları da dahil olmak üzere İş Sağlığı ve Güvenliği eğitimleri Kişisel koruyucu ekipman kullanımının sağlanması Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Planı İlk yardım ve acil müdahale ekipmanları Yeterli İş Sağlığı ve Güvenliği organizasyon yapısı
Arkeolojik ve Kültürel Miras	Herhangi bir rastlantısal buluntu durumunda ilgili Koruma Kurulu veya Müze Müdürlüğü'nün bilgilendirilmesi Rastlantısal buluntu prosedürünün uygulanması (bkz. Ek-5)

Etki azaltma önlemlerinin bir parçası olarak, Projenin tüm aşamalarını kapsayan ve farklı



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

konularda yönetim planlarından oluşan bir çevresel ve Sosyal Yönetim Sisteminin (SYS) Niğde Belediyesi Proje Uygulama Birimi (PUB) tarafından geliştirilmesi önerilmektedir. Niğde Belediyesi, yüklenicinin yönetim planlarını hazırlamasını sağlayacaktır. Projenin her iki aşaması için önerilen yönetim planları ve prosedürlerini gösteren tablo Tablo 2.'de verilmiştir. Tüm alışanlar ilgili tüm yönetim planları ve prosedürleri konusunda eğitilecektir.



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

Tablo 2 Proje'nin İnşaat ve İşletme Aşamaları için Önerilen Yönetim Planları

Yönetim Planları/Prosedürleri	Hazırlanacak Aşama	Sorumlu Taraf	Onaylayan Taraf
İnşaat Aşaması			
DB OP 4.01 ve DBG ÇSG Kılavuzları ile uyumlu bir Toprak Yönetim Planı (hem genel hem de sektöre özel)	İnşaat öncesi	İnşaat Yüklenicisi	İLBANK
DB OP 4.01 ve DBG ÇSG Kılavuzları ile uyumlu bir Hava Kalitesi ve Emisyonları Yönetim Planı (hem genel hem de sektöre özel)	İnşaat öncesi	İnşaat Yüklenicisi	İLBANK
DB OP 4.01 ve DBG ÇSG Kılavuzları ile uyumlu bir Su Kaynakları Yönetim Planı (hem genel hem de sektöre özel)	İnşaat öncesi	İnşaat Yüklenicisi	İLBANK
DB OP 4.01 ve DBG ÇSG Kılavuzları ile uyumlu bir Gürültü ve Titreşim Yönetim Planı (hem genel hem de sektöre özel)	İnşaat öncesi	İnşaat Yüklenicisi	İLBANK
DB OP 4.01 ve DBG ÇSG Kılavuzları ile uyumlu bir Atık Yönetim Planı (hem genel hem de sektöre özel)	İnşaat öncesi	İnşaat Yüklenicisi	İLBANK
DB OP 4.01 ve DBG ÇSG Kılavuzları ile uyumlu bir Trafik Yönetim Planı (hem genel hem de sektöre özel)	İnşaat öncesi	İnşaat Yüklenicisi	İLBANK
DB OP 4.01 ve DBG ÇSG Kılavuzları ile uyumlu bir Toplum Sağlığı, Emniyeti ve Güvenliği Yönetim Planı (hem genel hem de sektöre özel)	İnşaat öncesi	İnşaat Yüklenicisi	İLBANK
DB OP 4.01 ve DBG ÇSG Kılavuzları ile uyumlu bir İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Planı (hem genel hem de sektöre özel)	İnşaat öncesi	İnşaat Yüklenicisi	İLBANK
DB OP 4.01 ve DBG ÇSG Kılavuzları ile uyumlu bir Yüklenici Yönetim Planı (hem genel hem de sektöre özel)	İnşaat öncesi	İnşaat Yüklenicisi	İLBANK
DB OP 4.01 ve DBG ÇSG Kılavuzları ile uyumlu bir Hafriyat Güvenliği Prosedürü (hem genel hem de sektöre özel)	İnşaat öncesi	İnşaat Yüklenicisi	İLBANK
DB OP 4.01 ve DBG ÇSG Kılavuzları ile uyumlu bir Asbest Yönetim Planı (hem genel hem de sektöre özel)	İnşaat öncesi	İnşaat Yüklenicisi	İLBANK
Dünya Bankası OP 4.01 ve Dünya Bankası ÇSG Kılavuzları (hem genel hem de sektöre özel) ile uyumlu bir Rastlantısal Buluntu Prosedürü	İnşaat öncesi	Ç&S Danışmanı	İLBANK
İşletme Aşaması			
DB OP 4.01 ve DBG ÇSG Kılavuzları ile uyumlu bir Su Kaynakları Yönetim Planı (hem genel hem de sektöre özel)	İşletme öncesi	Niğde Belediyesi veya Üçüncü Taraf Ç&S Danışmanı	İLBANK
DB OP 4.01 ve DBG ÇSG Kılavuzları ile uyumlu bir Atık Yönetim Planı (hem genel hem de sektöre özel)	İşletme öncesi	Niğde Belediyesi veya Üçüncü Taraf Ç&S Danışmanı	İLBANK
DB OP 4.01 ve DBG ÇSG Kılavuzları ile uyumlu bir İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Planı (hem genel hem de sektöre özel)	İşletme öncesi	Niğde Belediyesi veya Üçüncü Taraf Ç&S Danışmanı	İLBANK



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

I. GİRİŞ

I.1. Proje GeçmiŐi ve Gerekçesi

Niğde Merkez Kanalizasyon ve Yağmursuyu İnşaatı Projesi ("Proje"), Türkiye'deki şehirlerde sürdürülebilir kalkınmayı desteklemek amacıyla Sürdürülebilir Şehirler Projesi-II-Ek Finansman (SŞP-II-EF) kapsamında yer alan alt projelerden biridir. SŞP-II-EF'nin ortaya çıkışı, SŞP-I'in A Bileşeni (Belediye Yatırımları) kapsamında sağlanan sürdürülebilir kentsel kalkınma ve sermaye yatırım planlaması için devam eden teknik desteğe bir yanıtıdır. Bu istisnai talep, toplu taşıma, su ve sanitasyon, katı atık yönetimi, enerji, çevre, afet risk yönetimi ve iklim direnci ile sosyal altyapının iyileştirilmesine yönelik yatırımların belirlenmesini içermektedir.

Niğde Merkez İlçe'de atık suyun toplanmasını ve taşınmasını sağlayan kanalların çoğu hala eskimiŐ durumdadır. Ayrıca, birleşik sistem olarak hizmet veren mevcut hatlara ek olarak binaların çatılarından kanalizasyon sistemine çok sayıda düzensiz bağlantı yapılmakta, bu da yoğun yağıŐlarda kanalizasyon sisteminin kapasitesinin aŐılmasına neden olmaktadır. Bu nedenlerle atık su toplama sisteminin yenilenmesi ve ayrıştırılması gerekmektedir. Diğer bir konu ise özellikle şehir merkezinde insanları, yaşamı, trafiği, binaları vb. olumsuz etkileyen yağmur sularıdır. Buna ek olarak, atık su toplama sistemi aynı zamanda yağmur suyunun toplanması için de kullanılmaktadır. Bu nedenle yağmur suyunu ayrı toplayacak yeni bir drenaj sistemine ihtiyaç vardır ve projenin amaçlarından biri de yağmur suyunu atık sudan ayırmaktır.

Sonuç olarak, yararlanıcı Niğde Belediyesi kanalizasyon Şebekesi ve yağmursuyu Şebeke sistemleri ile ilgili eksikliklerin giderilmesi için altyapı projelerini baŐlatmıŐtır. Bu projelerin ihale edilerek hayata geçirilmesi önemli bir gerekliliktir. Proje, Dünya Bankası tarafından finanse edilecektir. İLBANK kredinin borçlusu ve proje izleme kuruluşu olup, Niğde Belediyesi'ne Finansal Aracı (FA) olarak hizmet vermektedir. Proje'nin yerel düzeyde uygulanmasından Niğde Belediyesi sorumlu olacaktır.

Halihazırda Niğde ilindeki yağmur suyu ve kanalizasyon Şebekesi entegre bir Şekilde hizmet vermektedir. Şiddetli yağışlar sonucunda aşırı yağmur suyu mevcut atık su Şebekesine karıŐmaktadır. Bu durum atık su arıtma tesisinin veriminin düşmesine neden olmaktadır. Altyapı eksikliği nedeniyle bölge halkını etkileyen su baskınları yaşanmaktadır. Bu nedenle Niğde ilinin merkez ilçelerine öncelik verilmiştir. İlhanlı, Nar ve Selçuk Mahallelerinde yağmursuyu hattı projesi planlanmıştır. İlhanlı ve Nar Mahalleleri'nde kanalizasyon hattı projesi planlanmıştır. Proje'nin uygulanması ile aşağıdaki faydalar sağlanacaktır:

- Mevcut altyapının yetersiz taşıma kapasitesi nedeniyle taŐmalar meydana gelebilmektedir. Proje ile bu gibi durumların önüne geçilerek estetik ve koku kirliliği önemli ölçüde azaltılacaktır.
- Halk sağlığı açısından önemli avantajlara sahip olan proje, yeraltı sularının korunması açısından da faydalı olacaktır. Kapasitesi artırılan sistem sayesinde yeraltı suları minimum düzeyde kirlenecek.
- Sistem daha verimli çalışacağı için proje alanından toplanan ve atıksu arıtma tesisine iletilen atıksu miktarı artacaktır.
- Proje, su kaynaklarının korunmasına, kaynaklar üzerindeki baskının azaltılmasına ve kaynakların sürdürülebilir kullanımına fayda sağlayacaktır.
- Proje çevresinde meydana gelen bodrum taŐkınları azaltılacaktır ve etkili bir Şekilde önlenecektir. Yoğun yağış dönemlerinde meydana gelen taşkınlar yollarda göllenmelere neden olmakta ve araç trafiğini tehlikeye sokmaktadır. Proje ile göllenmeler önlenecektir. Dolaylı olarak da göllenmeden kaynaklanan trafik kazalarında azalma sağlanacaktır.
- Entegre sistemin debisi azalacağı için arıtılması gereken atık su miktarı (2025 yılı için 2.862 m³/gün) azalacaktır ve bu da ekonomik avantaj sağlayacaktır.
- Yağmursuyunun doğal akarsuya deşarjı, şehirlerdeki doğal su döngüsünü de desteklemektedir.



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

Sonuç olarak, proje kapsamında vatandaşların aşırı yağışlardan kaynaklanan mağduriyetlerinin giderilmesi ile sosyal sürdürülebilirlik üzerinde, atık su arıtma tesisinin verimli kullanımı ile çevre üzerindeki olumsuz etkilerin azaltılması/ortadan kaldırılması ile de çevresel sürdürülebilirlik üzerinde olumlu etkiler gözlemlenecektir.

I.2. ÇSYP'nin Amacı ve Kapsamı

Proje kapsamındaki görevlerden biri de Dünya Bankası Koruma Önlemi Politikaları'na uygun olarak bir ÇSYP hazırlanmasıdır. Bu doğrultuda, bu ÇSYP TÜMAŞ Türk Mühendislik Müşavirlik ve Mühendislik A.Ş. (TÜMAŞ) & ENCON Çevre Danışmanlık Ltd. Şti. (ENCON) Ortak Girişimi tarafından, Proje'nin geliştirilmesinden kaynaklanan potansiyel çevresel ve sosyal etkileri ve riskleri değerlendirmek ve tanımlamak ve olumsuz çevresel ve sosyal etkiler / riskler için hafifletici önlemler önermek ve bu planın uygulanması için gerekli izleme ve kurumsal gereklilikleri tanımlamak amacıyla hazırlanmıştır.

Bu ÇSYP'nin temel amacı, Proje ile ilişkili çevresel gerekliliklerin ve sosyal taahhütlerin Proje'nin inşaat ve işletme aşamalarına taşınmasını ve etkin bir şekilde yönetilmesini sağlamaktır. Bu ÇSYP'nin özel hedefleri aşağıdaki gibidir:

1. Tüm proje faaliyetlerini yürürlükteki ulusal mevzuata ve Dünya Bankası'nın Çevresel ve Sosyal Koruma Politikaları ve prosedürlerine (OP/BP) uygun olarak yürütmek;
2. Proje bileşenlerinden herhangi birinin neden olduğu tüm beklenen olumsuz sosyal ve çevresel ve sosyal riskleri ve etkileri belirlemek;
3. Etki azaltma hiyerarşisini benimseyerek etki azaltma önlemlerini belirlemek, yani risk ve etkileri öngörmek ve önlemek, en aza indirmek ve kalan etkilerin olduğu durumlarda risk ve etkileri telafi etmek veya dengelemek;
4. Etkilenen kişinin herhangi bir kaybını önlemek veya telafi etmek;
5. Münferit alt projelerin veya bunların kümülatif etkilerinin bir sonucu olarak çevresel bozulmanın önlenmesi;
6. Proje taraflarının bu tür etki azaltma önlemlerinin etkin bir şekilde ve zamanında uygulanmasında ve uygulanmasının sağlanmasındaki rol ve sorumluluklarının belirlenmesi;
7. Olumlu çevresel ve sosyal sonuçları geliştirmek;
8. Çevresel ve sosyal koruma mevzuatı ve standartlarına uyumda verimliliğin en üst düzeye çıkarılmasını ve maliyetlerin en aza indirilmesini sağlamak;
9. Proje etki azaltma önlemlerinin düzgün bir şekilde uygulanmasını ve izlenmesini sağlamak için bir Eylem Planı olarak hareket etmek; ve
10. Tüm paydaşların endişelerinin ele alınmasını sağlamak.

Bu ÇSYP, mevcut bilgilere dayanarak önerilen projenin çevresel ve sosyal risklerini ve etkilerini değerlendirir; projenin türü, burada bir Kanalizasyon ve Yağmursuyu İnşaatı Projesi; önerilen projenin geliştirileceği ve uygulanacağı özel bağlam; ve uygulayıcı kurum Niğde Belediyesi'nin kapasitesi ve taahhüdü ile birlikte bu Proje için hazırlanan Fizibilite Raporu ve Proje Tanıtım Dosyası (PTD) bulguları. Bu raporun amacı, önerilen Proje'nin uygulanabilirliğini ve fizibilitesini, İLBANK şartnamelerine ve ulusal mevzuata uygun olarak Belediyenin gerçek teknik ve mali verileriyle kontrol etmek ve gerekçelendirmektir. Ayrıca, PTD ve tasarım raporları da Proje'nin hedeflerini ve hesaplamalarını içeren bilgilendirici raporlardır.

Risk ve etkilerin değerlendirilmesi, Operasyonel Politikalar (OP'ler), Dünya Bankası Grubu (DBG) Genel Çevre, Sağlık ve Güvenlik (ÇSG) Kılavuzları ve Sanayi Sektörü Kılavuzları da dahil



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

olmak üzere DB Koruma Politikaları, İLBANK'ın SŞP-II EF Çevresel ve Sosyal Yönetim Çerçevesi (ÇSYÇ) ve ulusal mevzuatın yanı sıra en iyi uygulama belgelerine uygun olarak gerçekleştirilmiştir. Risklerin tanımlanması, azaltılması ve izlenmesi faaliyetleri, Proje'nin iki ana aşaması olan "İnşaat" ve "İşletme" için dikkate alınmıştır. Dünya Bankası Koruma Politikaları ile tutarlı çevresel ve sosyal sonuçlar elde etmek için, proje bileşenlerinin her aşamasında beklenen potansiyel olumsuz çevresel ve sosyal etkiler/riskler tanımlanmış, etkili ve zamanında müdahaleler için gereklilikler belirlenmiş ve bu gereklilikleri karşılama araçları bu ÇSYP bağlamında açıklanmıştır.

Bu ÇSYP, projeye özgü beklenen etkileri/riskleri ana hatlarıyla belirtir, projeye özgü çevresel ve sosyal etki azaltma önlemlerini özetler ve bunları yönetim eylemlerine dönüştürür. Proje ilerledikçe aşağıdakiler dikkate alınarak sürekli olarak gözden geçirilecek ve güncellenecektir:

- Ulusal mevzuat ve uluslararası standartlardaki değişiklikler;
- Detaylı tasarım ve ihale dokümanı hazırlama aşamalarında proje tasarım parametrelerinde yapılan değişiklikler (varsa);
- İzleme sonuçları;

Proje kapsamında Niğde Belediyesi için TÜMAŞ & ENCON Ortak Girişimi tarafından bir Paydaş Katılım Planı (PKP) da hazırlanmıştır. PKP, planlanan paydaş danışma faaliyetlerini ve paydaş katılımı sürecini kapsamaktadır.

Bu belgenin içeriği aşağıdaki gibidir:

- Bölüm I: Giriş

Bu bölüm, proje geçmişı ve gerekçesi ile ÇSYP'nin amacını ve kapsamını tanıtmaktadır.

- Bölüm II: Yasal Çerçeve

Bu bölüm, ulusal ve uluslararası yasal gereklilikleri ve ayrıca projeye ilgili çevresel anlaşmaları açıklamaktadır.

- Bölüm III: Önerilen Projenin Tanımı

Bu bölüm, konumu, bileşenleri, teknik özellikleri ve önerilen uygulama takvimi dahil olmak üzere projenin bir açıklamasıdır.

- Bölüm IV: Mevcut Durum

Bu bölüm, fiziksel, biyolojik ve sosyo-ekonomik koşullar da dahil olmak üzere; önerilen proje alanındaki ve çevresindeki temel koşulları açıklamaktadır.

- Bölüm V: Projenin Çevresel ve Sosyal Etkileri

Bu bölüm, projenin potansiyel olumlu ve olumsuz etkilerini değerlendirmektedir.

- Bölüm VI: Etki Azaltma ve İzleme Planları

Bu bölüm, proje faaliyetleriyle ilgili potansiyel çevresel ve sosyal etkileri ve riskleri açıklamaktadır. Bu bölüm ayrıca bu etkileri ve riskleri ele almak için önerilen ayrıntılı yönetim planlarıyla beraber bir izleme planını da içermektedir.

- Bölüm VII: Kurumsal Düzenlemeler ve Kapasite Geliştirme



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

Bu bölüm, ÇSYP'nin uygulanmasına yönelik proje kurumsal düzenlemelerini ve kapasite geliştirme önlemlerini açıklamaktadır.

- Bölüm VIII: Etkilenen Gruplar ve Sivil Toplum Kuruluşları (STK'lar) ile İştişareler

Bu bölüm, halkla iştişare faaliyetleri hakkında ayrıntılı bilgi vermektedir.



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

II. YASAL ÇERÇEVE

Bu bölüm, bu ÇSYP'nin tasarımında izlenen yasal ve idari çerçevenin ana yönlerini açıklamak için oluşturulmuştur. İlerleyen bölümlerde açıklanan çeşitli ulusal mevzuat ve uluslararası standartlara, arazi hazırlığı, inşaat ve işletme dahil olmak üzere Proje'nin farklı aşamalarında da uyulacaktır.

Türkiye'deki idari yapı merkezi ve yerel idareler tarafından yönetilmektedir. Merkezi idare, ülkenin toprak kütesini illere, illeri de coğrafi ve ekonomik koşullara ve kamu hizmetlerine duyulan ihtiyaca göre daha küçük bölümlere (yani ilçeler, belediyeler, köyler/mahalleler) ayıracak şekilde örgütlenmiştir. Ortak yerel ihtiyaçların karşılanması amacıyla il, belediye ve köy/mahalle nüfusları kanunla kurulan yerel yönetim birimleri tarafından yönetilir (Toksöz, F., 2006).

Bakanlıklar merkezi yönetimin birimleridir. Bakanlıkların taşra teşkilatları valilere bağlı il ve kaymakamlara bağlı ilçe teşkilatlarından oluşmaktadır (Hacettepe Üniversitesi, 2015). Yerel düzeyde ise belediye başkanları ve köy/mahalle muhtarları idari yapının temsilcileridir.

Niğde Belediyesi, Proje'nin yerel düzeyde uygulanmasından sorumlu makamdır.

II.1. Türk Mevzuatı

Bu bölümde sunulan temel ulusal kanun ve yönetmelikler, Proje'nin inşaat ve işletme faaliyetlerinden kaynaklanabilecek olası çevresel etkilerin azaltılmasına yönelik yasal gereklilikleri içermektedir. Proje ile ilgili Türk Mevzuatı aşağıdaki bölümlerde ilgili alt başlıklar altında sunulmaktadır.

II.1.1. Türk Çevre, Sağlık ve Güvenlik Mevzuatı

Ağustos 1983'te onaylanan 2872 sayılı Çevre Kanunu (11.08.1983 tarihli ve 18132 sayılı Resmi Gazete) Proje ile ilgili temel mevzuatlardan biridir. Çevre Kanunu kapsamında çeşitli yönetmelikler ve kararname uygulanmaktadır.

Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) Yönetmeliği (29 Temmuz 2022 tarihli ve 31907 sayılı Resmi Gazete) ÇED süreci boyunca izlenecek idari ve teknik usul ve esasları tanımlamaktadır ve büyük ölçüde ÇED hakkındaki AB Direktifi ile uyumludur. Bir faaliyet (bir Proje) planlandığında, Proje geliştiricisi, Projeyi gerçekleştirmek için gereken diğer birçok izinle birlikte bir ÇED Raporu hazırlamaktan sorumludur. Ancak tesisler, tesisin türüne, kapasitesine veya faaliyetin yerine bağlı olarak ÇED Raporu hazırlanmasına tabidir. ÇED Yönetmeliği hükümlerine tabi olan faaliyetler Yönetmeliğin Ek I ve Ek II'sinde listelenmiştir. Ek I faaliyetleri için tam bir ÇED Raporu gereklidir ve bu projeler tam ÇED sürecinden geçer. Ek II faaliyetleri için, ÇED Yönetmeliğinde verilen ana hatlara uygun olarak bir Proje Tanıtım Dosyası (PTD) hazırlanır ve ilgili sürecin yürütülmesi gerekir. PTD'nin sunulması sonucunda "ÇED gereklidir" kararı verilirse tam ÇED Raporu hazırlanır.

ÇED süreci, ÇED Yönetmeliği Ek III'te verilen formata göre hazırlanan, projenin ve etki alanının özelliklerini, potansiyel çevresel etkileri ve etki azaltma önlemlerini özetleyen kısa bir raporun (ÇED Başvuru Dosyası) Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'na (ÇŞİDB) sunulmasıyla başlar. Daha sonra ÇŞİDB, ÇED, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü, ilgili kamu ve sivil toplum kuruluşlarından, Proje Sahibi ve ÇED Raporunu hazırlayan Danışman Firmanın da dahil olduğu bir komite oluşturur. Bu komitenin oluşturulmasıyla kapsam belirleme aşaması başlar.

Bu komite, Proje için hazırlanacak ÇED raporunun kapsamını belirlemeyi amaçlamaktadır. ÇED kapsamı, komitenin bulgularına ve proje sahasında düzenlenecek olan halkı bilgilendirme ve



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

katılım toplantısından alınan yorum ve önerilere dayanarak tanımlanmıştır. Toplantının amacı Proje hakkında bilgi vermek, halkın görüşlerini almak ve Proje hakkındaki sorularını yanıtlamaktır.

Buna ek olarak, ÇŞİDB projeye ilişkin ÇED sürecinin başlatıldığını duyurur ve ÇED sürecine ilişkin bilgiler internet üzerinden de edinilebilir. Kapsam belirleme aşaması, bu komitenin ÇED kapsamı üzerinde anlaşmaya vardığı bir toplantı ile tamamlanır. Kararlaştırılan kapsam temelinde ÇED çalışmaları yürütülür ve rapor hazırlanır. ÇED Raporu'nun ÇED, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü'ne sunulmasının ardından, raporun inceleme sürecini başlatmaya uygun olup olmadığına karar vermek için içerik açısından kontrol edilir. Raporun içeriğinin uygun bulunması halinde inceleme süreci başlar ve olumlu ya da olumsuz bir kararla sona erer.

ÇŞİDB ve valilikler, ÇED Raporu'nun inceleme sürecinin başladığını yerel ve ulusal medya, panolar, internet vb. araçlarla duyurarak halkı bilgilendirmekle sorumludur. Böylece halk ÇED Raporu'na ÇŞİDB'nin veya ilgili İl Müdürlüğü'nün web sitesinden erişebilecek ve rapor hakkında yorum yapabilecektir. Bu yorumlar İnceleme Komisyonu toplantısında gözden geçirilir ve sonuçlar ÇED Raporu'na yansıtılır.

Proje'nin uyacağı Türk ÇSG Mevzuatının geri kalanı Tablo II.1'de sunulmaktadır.

Tablo II.1 Proje ile İlgili Türk ÇSG Mevzuatı

Mevzuat	Resmi Tarihi	Gazete	Resmi Gazete Sayısı	Proje Aşamaları için Çıkarımlar
Atık Yönetimi				
Atık Yönetimi Yönetmeliği	2 Nisan 2015		29314	<ul style="list-style-type: none">• İnşaat aşamasında şantiye personeli tarafından ve işletme aşamasında işletme personeli tarafından üretilen atıkların yönetimi.• İnşaat ve işletme aşamalarında oluşan tehlikeli atıklar.
Atıkların Düzenli Depolanmasına Dair Yönetmelik	26 Mart 2010		27533	<ul style="list-style-type: none">• İnşaat ve işletme aşamalarında oluşan atıkların bertarafı.
Atık Yağların Yönetimi Yönetmeliği	21 Aralık 2019		30985	<ul style="list-style-type: none">• İnşaat ve işletme aşamalarında oluşan atık yağlar.
Bitkisel Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği	6 Haziran 2015		29378	<ul style="list-style-type: none">• İnşaat ve işletme aşamalarında oluşan bitkisel atık yağlar.
Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği	26 Haziran 2021		31523	<ul style="list-style-type: none">• İnşaat ve işletme aşamalarında oluşan ambalaj atıkları.
Bazı Tehlikesiz Atıkların Geri Kazanımı Tebliği	17 Haziran 2011		27967	<ul style="list-style-type: none">• İnşaat ve işletme aşamalarında oluşan tehlikesiz atıklar.
Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği	25 Ocak 2017		29959	<ul style="list-style-type: none">• İnşaat ve işletme aşamalarında oluşan tıbbi atıklar.
Ömrünü Tamamlamış Lastiklerin Kontrolü Yönetmeliği	25 Kasım 2006		26357	<ul style="list-style-type: none">• İnşaat ve işletme aşamalarında oluşan ömrünü tamamlamış lastikler.
Ömrünü Tamamlamış Araçların Kontrolü Hakkında Yönetmelik	30 Aralık 2009		27448	<ul style="list-style-type: none">• Halihazırda Proje Alanı'nda depolanan ömrünü tamamlamış araçların yönetimi.
Atık PİL ve Akümülatörlerin Kontrolü Yönetmeliği	31 Ağustos 2004		25569	<ul style="list-style-type: none">• İnşaat ve işletme aşamalarında oluşan atık piller ve akümülatörler.
Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği	18 Mart 2004		25406	<ul style="list-style-type: none">• İnşaat aşamasında oluşan hafriyat malzemeleri, inşaat ve yıkım atıkları.
Atıkların Yakılmasına İlişkin	6 Ekim 2010		27721	<ul style="list-style-type: none">• İnşaat ve işletme aşamalarında oluşan



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

Mevzuat	Resmi Tarihi	Gazete	Resmi Gazete Sayısı	Proje Aşamaları için Çıkarımlar
Yönetmelik				atıkların yakılması.
Su Kalitesi Kontrolü ve Yönetimi				
Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği	31 Aralık 2004		25687	• İnşaat aşamasında şantiye personeli tarafından ve işletme aşamasında işletme personeli tarafından üretilen atık su.
İnsani Tüketim Amaçlı Sular Hakkında Yönetmelik	17 şubat 2005		25730	• İnşaat ve işletme aşamalarında sağlanan içme suyu.
Tehlikeli Maddelerin Su ve Çevresinde Neden Olduğu Kirliliğin Kontrolü Yönetmeliği	26 Kasım 2005		26005	• İnşaat ve işletme aşamalarında tehlikeli maddelerin yönetimi.
Yeraltı Sularının Kirlenmeye ve Bozulmaya Karşı Korunması Hakkında Yönetmelik	7 Nisan 2012		28257	• İnşaat ve işletme aşamalarında yeraltı su kaynaklarının kirlenmeye karşı korunması.
Yerüstü Su Kalitesi Yönetmeliği	30 Kasım 2012		28483	• İnşaat ve işletme aşamalarında yerüstü su kaynaklarının kirlenmeye karşı korunması.
Hava Kalitesi Kontrolü ve Yönetimi				
Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği	6 Haziran 2008		26898	• İnşaat aşamasındaki emisyonlar.
Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği	3 Temmuz 2009		27277	• İnşaat aşamasında gerçekteşirilen inşaat faaliyetlerinden kaynaklanan toz emisyonları. • İşletme aşamasındaki emisyonlar.
Koku Oluşturan Emisyonların Kontrolü Hakkında Yönetmelik	19 Temmuz 2013		28712	• İşletme aşamasında oluşan kokulu emisyonlar.
Sera Gazı Emisyonlarının Takibi Hakkında Yönetmelik	17 Mayıs 2014		29003	• İnşaat ve işletme aşamalarında oluşan sera gazı emisyonları.
Egzoz Gazı Emisyonu Kontrolü Yönetmeliği	11 Mart 2017		30004	• Proje'nin tüm aşamalarında Proje araç, makine ve ekipmanlarının işletilmesi.
Gürültü Kontrolü ve Yönetimi				
Çevresel Gürültü Kontrol Yönetmeliği	30 Kasım 2022		32029	• İnşaat ve işletme aşamalarında gürültü emisyonları.
Toprak Kalitesi Kontrolü ve Yönetimi				
Toprak Kirliliğinin Kontrolü ve Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalara Dair Yönetmelik	8 Haziran 2010		27605	• İnşaat ve işletme aşamalarında toprak kirlenmesi riskleri.
Ağaçlandırma ve Erozyon Kontrolü Hizmetlerine İlişkin Yönetmelik	11 Ocak 2017		29945	• İnşaat ve işletme aşamalarında erozyon riskleri.
Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu	19 Temmuz 2005		25880	• İnşaat ve işletme aşamalarında toprağın korunması ve geliştirilmesi.
Çevre Yönetimi, İzin ve Planlama				
Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği	25 Kasım 2014		29186	• İnşaat ve işletme aşamalarındaki etkiler.
Çevre Denetimi Yönetmeliği	12 Haziran 2021		31509	• İnşaat ve işletme aşamalarında Proje Sahibi veya resmi makamlar tarafından gerçekteşirilen çevre denetimleri.
Atıksu Toplama ve Uzaklaştırma Sistemleri Hakkında Yönetmelik	6 Ocak 2017		29940	• Proje'nin tüm aşamalarında.
İş ve Toplum Sağlığı ve Güvenliği				
Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik	25 Ocak 2013		28539	• İnşaat aşamasında alınması gereken sağlık ve güvenlik önlemleri.



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

Mevzuat	Resmi Tarih	Gazete	Resmi Gazete Sayısı	Proje Aşamaları için Çıkarımlar
1593 sayılı Umumi Hıfzıssıhha Kanunu	6 Mayıs 1930		1489	• İnşaat ve işletme aşamalarında alınması gereken sağlık ve sanitasyon önlemleri.
6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu	30 Haziran 2012		28339	• İnşaat ve işletme aşamalarında alınması gereken sağlık ve güvenlik önlemleri.
İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği	9 Aralık 2003		25311	• İnşaat ve işletme aşamalarında alınması gereken sağlık ve güvenlik önlemleri.
İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği	29 Aralık 2012		28512	• İnşaat ve işletme aşamalarında iş sağlığı ve güvenliği risk değerlendirmesinin yönetimi.
İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik şartları Yönetmeliği	25 Nisan 2013		28628	• İnşaat ve işletme aşamalarında kullanılacak iş ekipmanları.
Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği	24 Temmuz 2013		28717	• İnşaat ve işletme aşamalarında elle taşıma faaliyetleri sırasında alınması gereken sağlık ve güvenlik önlemleri.
Hazırlama, Tamamlama ve Temizleme İşleri Yönetmeliği	28 Nisan 2004		25446	• İnşaat ve işletme aşamalarında hazırlık, tamamlama ve temizlik çalışmaları sırasında alınması gereken sağlık ve güvenlik önlemleri.
Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği	1 Mayıs 2019		30761	• İnşaat ve işletme aşamalarında kullanılacak kişisel koruyucu ekipmanlar.
Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik	2 Temmuz 2013		28695	• İnşaat ve işletme aşamalarında kullanılacak kişisel koruyucu ekipmanlar.
İlkyardımların Yönetmeliği	29 Temmuz 2015		29429	• İnşaat ve işletme aşamalarında ilk yardım ihtiyacı olması durumunda.
Ulusal İş Sağlığı ve Güvenliği Konseyi Yönetmeliği	5 şubat 2013		28550	• İnşaat ve işletme aşamalarında alınması gereken sağlık ve güvenlik önlemleri.
Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik	30 Nisan 2013		28633	• İnşaat ve işletme aşamalarında alınması gereken sağlık ve güvenlik önlemleri.
Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik	15 Mayıs 2013		28648	• İnşaat ve işletme aşamalarında gerçekteştirilecek sağlık ve güvenlik eğitimi.
Çalışanların Gürültü ile İlgili Risklerden Korunmalarına Dair Yönetmelik	28 Temmuz 2013		28721	• İnşaat ve işletme aşamalarında gürültü etkilerine karşı alınması gereken sağlık ve güvenlik önlemleri.
Çalışanların Titreşimle İlgili Risklerden Korunmalarına Dair Yönetmelik	22 Ağustos 2013		28743	• İnşaat ve işletme aşamalarında titreşim etkilerine karşı alınması gereken sağlık ve güvenlik önlemleri.
Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği	11 Eylöl 2013		28762	• İnşaat ve işletme aşamalarında yerleştirilecek sağlık ve güvenlik işaretleri.
Geçici veya Belirli Süreli İşlerde İş Sağlığı ve Güvenliği Hakkında Yönetmelik	23 Ağustos 2013		28744	• İnşaat ve işletme aşamalarında geçici çalışanlar için alınması gereken sağlık ve güvenlik önlemleri.
Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği	5 Ekim 2013		28786	• İnşaat aşamasında alınması gereken yapısal sağlık ve güvenlik önlemleri.
İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin İşyeri Tehlike Sınıfları Tebliği	26 Aralık 2012		28509	• İnşaat ve işletme aşamalarında tehlike sınıflarının belirlenmesi.
Karayolları Trafik Yönetmeliği	18 Temmuz 1997		23053	• İnşaat ve işletme aşamalarındaki trafik.
Trafik İşaretleri Hakkında Yönetmelik	19 Haziran 1985		18789	• İnşaat ve işletme aşamalarındaki trafik.



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

Mevzuat	Resmi Tarih	Gazete	Resmi Gazete Sayısı	Proje Aşamaları için Çıkarımlar
Kimyasalların ve Diğer Tehlikeli Maddelerin Yönetimi				
Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik	11 Aralık 2013		28848	• İnşaat ve işletme aşamalarında kullanılacak kimyasallar ve karışımlar.
Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik	23 Haziran 2017		30105	• İnşaat ve işletme aşamalarında insan sağlığının ve çevrenin üst düzeyde korunmasını sağlamak, kullanılan maddelerin zararlarını değerlendirmek, bu kimyasalların kaydı, değerlendirilmesi, izin ve kısıtlamaları hakkında bilgi sahibi olmak.
Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik	13 Aralık 2014		29204	• İnşaat ve işletme aşamalarında kullanılabilir tehlikeli madde ve karışımların insan sağlığı ve çevre üzerindeki olumsuz etkilerine karşı etkin kontrol ve gözetimin sağlanması amacıyla güvenlik bilgi formlarının hazırlanması ve dağıtımı.
Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelik	18 Haziran 2022		31870	• İnşaat aşamasında taşınacak tehlikeli maddeler.
Arazi Kullanımı				
Tarım Araźlerinin Korunması, Kullanılması ve Planlanmasına Dair Yönetmelik	9 Aralık 2017		30265	• Proje'nin planlama aşamasında arazi kullanımındaki değişikliğin yönetimi.
Genel				
Özel Güvenlik Hizmetlerine Dair Kanunun Uygulanmasına İlişkin Yönetmelik	7 Ekim 2004		25606	• İnşaat ve işletme hizmetleri sırasında kullanılacak özel güvenlik hizmetleri.
3071 sayılı Dilekçe Hakkının Kullanılmasına Dair Kanun	10 Kasım 1984		18571	• Proje'nin tüm aşamaları için teklif/şikayet yönetimi.
Bilgi Edinme Hakkı Kanunu (No. 4982)	25 Kasım 2014		29186	• Kamu kurumları ve kamu kurumu niteliğindeki meslek kuruluşlarının faaliyetlerine uygulanır.
Bilgi Edinme Hakkı Kanununun Uygulanmasına İlişkin Esas ve Usuller Hakkında Yönetmelik	27 Nisan 2004		25445	• Proje'nin tüm aşamalarında demokratik ve şeffaf yönetime uygun olarak halkın bilgi edinme hakkını kullanması.
Kişisel Verilerin Korunması Kanunu	7 Nisan 2016		29677	• Proje'nin tüm aşamalarında kişisel verilerin işlenmesinde başta özel hayatın gizliliği olmak üzere kişilerin temel hak ve özgürlüklerinin korunması.
Alt İşverenlik Yönetmeliği	27 Eylül 2008		27010	• Asıl işveren-alt işveren ilişkisinin kurulmasına ilişkin şartların yönetimi, alt işverene ait işverinin bildirim ve tescili, alt işverenlik sözleşmesinde yer alması gereken hususlar.
Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği	18 Mart 2018		30364	• Proje kapsamındaki inşaat işleri.
Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkında Yönetmelik	14 Temmuz 2007		26582	• Proje kapsamındaki inşaat işleri.
Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik	19 Aralık 2007		26735	• İnşaat ve işletme aşamalarında yangından korunmak için alınacak önlemler.
Ozon Tabakasını İncelten Maddelere İlişkin Yönetmelik	7 Nisan 2017		30031	• İnşaat ve işletme aşamalarında kullanılacak maddeler.
Enerji Kaynaklarının ve	27 Ekim 2011		28097	• İnşaat ve işletme aşamalarında enerji



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

Mevzuat	Resmi Tarihi	Gazete	Resmi Gazete Sayısı	Proje Aşamaları için Çıkarımlar
Enerjinin Kullanımında Verimliliğinin Artırılmasına Dair Yönetmelik				tüketimi.
Türk Ceza Kanunu	12 Ekim 2004		25611	<ul style="list-style-type: none">İnşaat ve işletme aşamalarında bireysel hak ve özgürlüklerini, kamu düzeni ve güvenliğini, hukukun üstünlüğünü, toplum sağlığı ve çevresini, kamu barışını korumak ve suç işlenmesini önlemek.

Önerilen Proje'nin her aşamasında ve ilgili yönetim planlarının uygulanması sırasında, tüm faaliyetler yukarıda belirtilen yasa ve yönetmelikler tarafından belirlenen belirli standartlar ve sınırlar dahilinde gerçekleştirilecektir.

II.1.2. Doğa ve Yaban Hayatının Korunmasına İlişkin Türk Mevzuatı

Proje'yle ilgili doğa ve yaban hayatının korunmasına ilişkin Türk mevzuatı Tablo II.2'de sunulmaktadır.

Tablo II.2 Proje ile ilgili Türk Tabiatı ve Yaban Hayatı Koruma Mevzuatı

Mevzuat	Resmi Gazete Tarihi	Resmi Gazete Sayısı	Proje Aşamaları için Çıkarımlar
Tabiat Varlıkları ve Doğal Sit Alanları ile Özel Çevre Koruma Bölgelerinde Bulunan Devletin Hüküm ve Tasarrufu Altındaki Yerlerin İdaresi Hakkında Yönetmelik	2 Mayıs 2013	28635	<ul style="list-style-type: none">İnşaat aşamasında rastlantısal buluntular sırasında alınacak önlemler.
Yaban Hayatı Koruma ve Yaban Hayatı Geliştirme Sahaları ile İlgili Yönetmelik	8 Kasım 2004	25637	<ul style="list-style-type: none">Proje alanı bu yönetmeliğe göre incelenmiş ancak ilgili alan bulunamamıştır.
Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği	4 Nisan 2014	28962	<ul style="list-style-type: none">Proje alanı bu yönetmeliğe göre incelenmiş ancak ilgili alan bulunamamıştır.
Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu No 2863	23 Temmuz 1983	18113	<ul style="list-style-type: none">İnşaat aşamasında tesadüfi buluntular sırasında alınacak önlemler.
Kara Avcılığı Kanunu No 4915	11 Temmuz 2003	25165	<ul style="list-style-type: none">Proje alanı bu yönetmeliğe göre incelenmiş ancak ilgili alan bulunamamıştır.

II.1.3. İş Kanunu

Türk İş Kanunu (Kanun No: 4857) 22.05.2003 tarihinde kabul edilmiş ve 10.06.2003 tarihli ve 25134 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmıştır. Bu kanunun amacı, bir iş sözleşmesine dayanarak çalışan işveren ve işçilerin çalışma koşullarını ve işle ilgili hak ve yükümlülüklerini düzenlemektir. Bu Kanun, kanunun 4. maddesinde sayılan faaliyetler ve iş ilişkileri hariç olmak üzere, faaliyet konularına bakılmaksızın tüm işyerlerine ve bunların işverenlerine, işveren vekillerine ve çalışanlarına uygulanır. Bu istisnalara örnek olarak; deniz ve hava taşımacılığı faaliyetleri, aile ekonomisi kapsamına giren tarımla ilgili her türlü inşaat işleri, ev hizmetleri, sporcular vb. verilebilir. Bu kanun, dil, ırk, cinsiyet, siyasi düşünce, felsefi inanç, din ve benzeri sebeplere dayalı ayrımcılığın önlenmesini amaçlayan eşit davranma ilkesi, işyerinin veya bölümlerinden birinin devri, devir sürecinin kimsenin mağdur



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

edilmemesine dikkat edilerek tanımlanması, her iki tarafın da haklarının korunması amacıyla geçici iş ilişkisi gibi işle ilgili konuları düzenlemektedir. Ayrıca İş Kanunu, iş sözleşmeleri, türleri ve feshi, ücret, işin organizasyonu, iş ve işçi bulma servisi, çalışma koşullarının denetimi ve teftişi, idari ceza hükümleri ve işle ilgili konuların tamamlayıcı, geçiş ve sonuç hükümlerini düzenlemektedir.

Türk İş Kanunu zorla alıştırma konularını kapsamamaktadır. Ancak, Türkiye Cumhuriyeti Anayasası'nın 18. Maddesi zorla çalıştırmayı yasaklamaktadır. "Hiç kimse zorla çalıştırılmaz. Zorla alıştırma yasaktır. Şekil ve Şartları kanunda gösterilmek Şartıyla, hükümlülük veya tutukluluk süreleri içinde yaptırılacak işler, olağanüstü hallerde vatandaşlardan istenecek hizmetler ve vatandaşlık devi olarak ülke ihtiyaçlarının zorunlu kıldığı beden veya fikir çalışmaları zorla alıştırma sayılmaz." Ceza Kanunu'nun 80. Maddesi insan ticaretini, 117. Maddesi ise çalışma ve alıştırma hürriyetinin ihlalini cezalandırmaktadır. Türkiye, Uluslararası alışma rgt'nün (ILO) 29 sayılı Zorla alıştırma Sözleşmesini ve ILO'nun 105 sayılı Zorla alıştırmanın Kaldırılması Sözleşmesini onaylamıştır.

Türk İş Kanunu, bir çocuğun çalıştırılabileceği asgari yaşi ve çocukların hangi koşullar altında çalışabileceğini belirlemektedir (Madde 71, Bölüm 4). Asgari alışma yaşi 15'tir, ancak bazı mesleki eğitim durumlarında 14 yaşındaki çocukların hafif işlerde çalışmasına izin verilebilir. Türk İş Kanunu Madde 73'e göre, 18 yaşından kk erkek çocuklar ve yaşları ne olursa olsun kadınlara, maden ocakları, kablo döşemesi, kanalizasyon ve tünel inşaatı gibi yer altında veya su altında çalışacak işlerde çalıştırılmazlar.

06.04.2004 tarih ve 25425 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren ocuk ve Genç İşçilerin alıştırılma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik, ocuk ve genç işçilerin sağlık ve güvenliklerini, bedensel, ahlaki ve sosyal gelişimlerini veya eğitimlerini tehlikeye atmadan çalışma esaslarını belirlemeyi ve ekonomik sömürüye uğramalarını önlemeyi amaçlamaktadır. Bu Yönetmelik, 10.6.2003 tarihli ve 25134 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan 4857 sayılı İş Kanunu'nun 71 inci maddesine dayanılarak hazırlanmıştır.

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı (ÇSGB) tarafından ocuk İşçiliği ile Mücadele Ulusal Programı (2017-2023) 2017 yılında yürürlüğe girmiş ve ilgili kurum/kuruluşlar, sosyal taraflar ve STK'lar ile işbirliği içerisinde uygulanmıştır. Programda ncelikli hedef gruplar "Sokakta alışma", "Kk ve Orta lekli İşletmelerde Ağır ve Tehlikeli İşlerde alışma" ve "Aile İşleri Dışında Gezici ve Geçici Tarım İşlerinde alışma" olarak belirlenmiş; 18 yaş altı çocukların bu alanlarda çalışması özellikle yasaklanmıştır.

İş Kanunu'nun 32. Maddesi creti; "genel anlamda ücret bir kimseye bir iş karşılığında işveren veya nc kişiler tarafından sağlanan ve para ile ödenen tutardır. cret, prim ve ikramiyeler kural olarak Türk Lirası olarak işyerinde açılan bir banka hesabına veya özel olarak ödenir. cret yabancı para cinsinden kararlaştırılmışsa, ödeme günündeki kura göre Türk parası olarak ödenebilir. cret demesi tahvil, kupon veya ülkede geçerli ulusal parayı temsil ettiği ileri sürülen başka bir kağıtla veya her ne suretle olursa olsun yapılamaz.

cret en geç aylık olarak ödenebilir. cret deme süresi iş sözleşmesi veya toplu sözleşme ile bir haftaya kadar indirilebilir. cret taleplerine ilişkin yasal zamanaşımı süresi beş yıldır." Asgari cret sınırı Türk İş Kanunu Madde-39 ile düzenlenmiştir.



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

II.1.4. Bilgi Edinme Hakkı Kanunu

Türkiye'de Bilgi Edinme Hakkı Kanunu (Kanun No: 4982) 09.10.2003 tarihinde kabul edilmiş ve 24.10.2003 tarihli ve 25269 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmıştır. Bu kanunun temel amacı, demokratik ve şeffaf bir yönetimin gereği olan eşitlik, tarafsızlık ve açıklık ilkelerine uygun olarak bilgi edinme hakkının kullanılmasına ilişkin esas ve usulleri düzenlemektir. Bu kanun, kamu kurum ve kuruluşları ile kamu kurumu niteliğindeki meslek kuruluşlarının faaliyetlerini kapsamaktadır. Toplamda beş bölüme ayrılan Kanun, bilgi açıklama süreçlerine ilişkin yasal hak ve yükümlülükleri açıklamaktadır. Kanun'un birinci bölümü, kanunun amacını, kapsamını ve kanunda kullanılan terimlerin tanımlarını belirlemektedir. Kanunun ikinci bölümünde Bilgi Edinme Hakkı ve Bilgi Verme Yükümlülüğü'nün konularına ilişkin açıklamalar yer almaktadır. Bu bölümde yer alan Kanun'un 4. ve 5. maddelerine göre herkes bilgi edinme hakkına sahiptir ve sorumlu taraflar bilgi vermekle yükümlüdür. Bilgiye erişim için başvuru süreci kanunun üçüncü bölümünde açıklanmıştır. Kanun'un dördüncü bölümünde, kısıtlanan bilgiler tanımlanmış ve bazı örnekler verilmiştir: devlet sırlarına ilişkin bilgi ve belgeler, devletin ekonomik çıkarlarına ilişkin bilgi ve belgeler vb. Son olarak, Kanun'un son bölümü, bu kanunun yürürlüğe girmesi ve yürütülmesi gibi çeşitli yönlerini açıklamaktadır.

II.1.5. İzinler

Proje ile ilgili alınması gereken izinler aşağıdaki gibidir:

- Niğde Belediyesi'nden inşaat ruhsatı;
- Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü'nden işletme ruhsatı.

II.2. Uluslararası Anlaşmalar ve Standartlar

Uluslararası finans kuruluşları, finanse edilecek Projelerin çevresel ve sosyal etkilerinin/risklerinin değerlendirilmesi ve yönetilmesine ilişkin belirli politika ve prosedürleri takip etmektedir. Proje için uluslararası desteğin gereklilikleri olarak, çevresel ve sosyal veri tabanı ve etki değerlendirme çalışmaları, Proje'nin tasarım, inşaat ve işletmesinin ulusal mevzuatın yanı sıra uluslararası çevre standartları açısından da tatmin edici olacağını garanti altına alacaktır.

II.2.1. Türkiye'nin Taraf Olduğu Uluslararası Çevre Sözleşmeleri

Kültürel mirasın korunması ve biyolojik kaynakların korunmasına ilişkin Türk ulusal politikası, Türkiye'nin kanunlar veya ilgili mevzuatla onayladığı veya katıldığı ilgili uluslararası anlaşmalar temelinde oluşturulmuştur. Bunlara ek olarak doğal yaşam alanları, yaban hayatı ve kültürel varlıkların korunması ve muhafazası ile ilgili çeşitli kanun ve yönetmelikler bulunmaktadır.

Türkiye'nin onaylamış olduğu biyolojik, kültürel miras, çevre ve vahşi yaşamın korunmasına ilişkin uluslararası anlaşmalar ve sözleşmeler şunlardır:

- Dünya Kültürel ve Doğal Mirasının Korunması Sözleşmesine Dair Paris Sözleşmesi (1975),
- Akdeniz'in Kirlenmeye Karşı Korunmasına Dair Barcelona Sözleşmesi (1976),
- Avrupa'nın Yaban Hayatı ve Yaşama Ortamlarını Korumalarına İlişkin Bern Sözleşmesi (1982),
- Akdeniz'in Deniz Ortamı ve Kıyı Bölgesinin Korunmasına İlişkin Barcelona Sözleşmesi (1981)



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

- Uzun Menzilli Sınır Ötesi Hava Kirliliği Sözleşmesi (CLRTAP) (1983),
- Uzun Menzilli Sınır Ötesi Hava Kirliliği Sözleşmesi ve Avrupa'da Hava Kireticilerinin Uzun Menzilli Yayılımlarının İzlenmesi ve Değerlendirilmesi İşbirliği Programı (EMEP) (1983),
- Ozon Tabakasının Korunmasına Dair Viyana Sözleşmesi (1988),
- Ozon Tabakasının İncelten Maddelere İlişkin Montreal Protokolü (1990),
- Biyolojik Çeşitliliğe İlişkin Rio Sözleşmesi (1992),
- Petrol Kirliliği Zararlarının Tazmini için Uluslararası Bir Fonun Kurulmasına İlişkin Uluslararası Sözleşmesi (FUND 1992),
- Petrol Kirliliğinden Doğan Zararın Hukuki Sorumluluğu ile İlgili Uluslararası Sözleşme (1992),
- Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (UNFCCC) (2004),
- Özellikle Su Kuşlarının Yaşama Ortamı Olarak Uluslararası Öne Sahip Sulak Alanlar Hakkında Sözleşme (RAMSAR) (1994),
- Tehlikeli Atıkların Sınır Ötesi Taşınımının ve Bertarafının Kontrolüne İlişkin Sözleşme (Basel Sözleşmesi) (1994),
- Nesli Tehlike Altında Olan Yabani Hayvan ve Bitki Türlerinin Uluslararası Ticaretine İlişkin Sözleşme (CITES) (1996),
- Kyoto Protokolü (1997),
- Birleşmiş Milletler (BM) Çölleşmeyle Mücadele Sözleşmesi (CCD) (1998),
- Avrupa Peyzaj Sözleşmesi (2001),
- Endüstriyel Kazaların Sınır Ötesi Etkilerine İlişkin Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomik Komisyonu Sözleşmesi (2000),
- Çevresel Konularda Bilgiye Erişim, Çevresel Karar Verme Sürecine Halkın Katılımı ve Yargıya Başvuru Süreci (Aarhus Sözleşmesi) (2001),
- Bazı Tehlikeli Kimyasalların ve Pestisitlerin Uluslararası Ticaretinde Ön Bildirimli Kabul Usulüne Dair Sözleşme (Rotterdam Sözleşmesi) (2004),
- Kalıcı Organik Kireticilere İlişkin Stockholm Sözleşmesi (POPs),
- Yaban Hayvanlarından Göçmen Türlerinin Korunması Sözleşmesi (Bonn Sözleşmesi) (1972),
- Akdeniz'de Özel Koruma Alanları ve Biyolojik Çeşitliliğe İlişkin Protokol (1988) de dahil ilgili protokoller,
- Karadeniz'in Kirliliğe Karşı Korunması Sözleşmesi (Bükreş, 1994) ve Karadeniz'de Biyolojik Çeşitliliğin ve Peyzajların Korunması Protokolü (2004),
- ILO Sözleşmeleri;
 - ILO Zorla Çalıştırma Sözleşmesi (1930),
 - ILO Örgütlenme Özgürlüğu ve Örgütlenme Hakkının Korunması Sözleşmesi (1948),
 - ILO Örgütlenme ve Toplu Pazarlık Hakkı Sözleşmesi (1949),
 - ILO Eşit Ücret Sözleşmesi (1951),
 - ILO Zorla Çalıştırılmanın Kaldırılması Sözleşmesi (1957),
 - ILO Ayrımcılık (İş ve Meslek) Sözleşmesi (1958),
 - ILO Asgari Yaş Sözleşmesi (1973),
 - ILO En Kötü Biçimlerdeki Çocuk İşçiliğinin Yasaklanması (1999).

Listelenen ve temel sözleşmeler olarak sınıflandırılan ILO Sözleşmelerinin yanı sıra; Türkiye ayrıca dört yönetim sözleşmesinden üçünü, 177 teknik sözleşmeden 48'ini onaylamış, Türkiye tarafından onaylanan 59 Sözleşmeden 55'i yürürlükte olup, C 34 Ücretli İstihdam Büroları Sözleşmesi, C 58 Asgari Yaş (Deniz) Sözleşmesi (Revize) ve C 59 Asgari Yaş (Sanayi) Sözleşmesi (Revize) olmak üzere üç Sözleşme feshedilmiştir; C 15 Asgari Yaş (Düzeltici ve Ateşçiler) Sözleşmesi olmak üzere bir belge yürürlükten kaldırılmıştır; son 12 ay içinde hiçbirini onaylanmamıştır.



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

II.2.2. Dünya Bankası Politikaları ve Standartları

Proje'nin ana finansman kaynağı DB olduğu için; Proje, ulusal mevzuatın yanı sıra DB Koruma Önlemi Politikaları, kılavuzları, performans standartları ve en iyi uygulamalar belgeleri de dahil olmak üzere iyi uluslararası uygulamalara uygun olmalıdır.

DB, projelerin ve faaliyetlerin çevresel, mali ve sosyal açıdan sağlam bir şekilde yürütülmesini sağlamak için Koruma Önlemi Politikaları ile yönetir. Koruma Politikaları, projelerin çevresel ve sosyal olumsuz etkilerinin yanı sıra bunların azaltılması ve önlenmesini tanımlayan Çevresel Değerlendirmeleri ve diğer politikaları içerir. Bu politikalar, Operasyonel Politikalar (OP), Banka Prosedürleri (BP) ve İyi Uygulamalar (İU) ile derleme konusunda da rehberlik sağlayan "Dünya Bankası Operasyonları El Kitabı"nda genişletilmiştir. OP'ler hem Borçlu'nun hem de Banka'nın görev ve yükümlülüklerini içeren politika hedefleri ve operasyonel ilkelerin beyanları olarak tanımlanırken, BP'ler hem Borçlu hem de Banka tarafından takip edilmesi gereken zorunlu prosedürler ve İU ise zorunlu olmayan tavsiye niteliğindeki materyallerdir. Proje ile ilgili spesifik politikalar aşağıda listelenmiştir:

- Çevresel ve Sosyal OP'ler
 - DB OP/BP 4.01 Çevresel Değerlendirme
 - DB OP/BP 4.04 Doğal Yaşam Alanları
 - DB OP/BP 4.11 Fiziksel Kültürel Kaynaklar
- BP 17.50 Banka Bilgiye Erişim Politikası/ Bilgiye Erişim Hakkında Dünya Bankası Politikası

Proje ile ilgili Dünya Bankası koruma politikalarının ana hedef ve görevleri aşağıda açıklanmaktadır:

OP/BP 4.01 Çevresel Değerlendirme

- Önerilen projelerin çevresel ve sosyal sürdürülebilirliğini sağlamak,
- Çevresel ve sosyal risklerle ilgili karar mevkilerini bilgilendirmek,
- Karar verme sürecinde paydaş katılımı sağlayarak şeffaflığı arttırmak

OP/BP 4.04 Doğal Yaşam Alanları

- Doğal yaşam alanlarının ve biyolojik çeşitliliğın korunması,
- Doğal yaşam alanlarının değiştirilmesinin/bozulmasının önlenmesi,
- Doğal yaşam alanlarının toplum için sağladığı hizmet ve ürün sürdürülebilirliğinin sağlanması.

OP/BP 4.11 Fiziksel Kültürel Kaynaklar

- Fiziksel kültürel kaynaklar üzerine olan etkilerin azaltılması ve yönetilmesi
- Fiziksel ve kültürel kaynaklar üzerine olan etkilerin ve korunması için alınacak önlemlerin ulusal ve uluslararası anlaşmalar çerçevesinde olması.



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

BP 17.50 Banka Bilgilendirme Politikası

- Proje'nin çevresel ve sosyal yönlerine ilişkin bilgilere halkın erişimini sağlayarak karar alma sürecini desteklemek.

Dünya Bankası'nın Çevresel Değerlendirme OP'si (OP 4.01) kapsamında projeler, olası çevresel ve sosyal etkilerinin/risklerinin düzeyine göre Kategori A, B ve C olarak sınıflandırılmaktadır. Bu kategorilerin kısa tanımı aşağıda verilmiştir:

- **Kategori A:** Önerilen bir proje, önemli olumsuz çevresel etkilere sahip olması muhtemel ise Kategori A olarak sınıflandırılır (projenin türü, yeri, hassasiyeti ve ölçeği ile potansiyel etkilerinin niteliği ve büyüklüğüne bağlı olarak). Bu etkiler genellikle büyük ölçekli, geri döndürülemez, hassas, çeşitli, kümülatif veya emsal teşkil eden etkilerdir ve proje tarafından finanse edilen saha veya tesislerden daha geniş bir alanı etkileyebilir. Kategori A projesi için borçlunun, projenin potansiyel olumsuz ve olumlu çevresel etkilerinin yanı sıra sosyal etkilerini/risklerini inceleyen, bunları uygulanabilir alternatiflerle ("projesiz" durum dahil) karşılaştıran ve olumsuz etkileri önlemek, en aza indirmek, hafifletmek veya telafi etmek ve çevresel ve sosyal performansı iyileştirmek için gereken önlemleri öneren bir Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirme (ÇSED) Raporu hazırlaması gerekmektedir. ÇSED ayrıca, olumsuz çevresel ve sosyal etkileri ortadan kaldırmak, azaltmak veya dengelemek için bir projenin uygulanması ve işletilmesi sırasında alınacak önlemleri, bu önlemleri uygulamak için gereken eylemleri ve izleme göstergeleri ile eylem ve sorumlulukları detaylandıran bir ÇSYP'yi de içerir.
- **Kategori B:** Çevre üzerindeki potansiyel etkilerin tipik olarak sahaya özgü olması, doğası gereği tersine çevrilebilir olması, Kategori A projelerinden daha az olumsuz olması ve hafifletici önlemlerin daha kolay tasarlanabilmesi durumunda, önerilen bir proje Kategori B olarak sınıflandırılır. Kategori B projeleri için Çevresel Değerlendirmenin kapsamı projeden projeye göre değişebilir, ancak Kategori A'dan daha dardır. A Kategorisi ÇSED gibi, projenin potansiyel olumsuz ve olumlu çevresel ve sosyal etkilerini inceler ve olumsuz etkileri önlemek, en aza indirmek, azaltmak veya telafi etmek ve çevresel performansı iyileştirmek için gereken her türlü önlemi önerir. Proje Kategori B olarak tanınırsa, bu bilgiler yalnızca ÇSYP'ye ek olarak sahaya özel bir değerlendirmeyi gerektiren sahaya özgü sorunlar olmadığı sürece bir ÇSYP'de yer alabilir.
- **Kategori C:** Önerilen bir proje, olumsuz çevresel etkilerinin asgari düzeyde olması veya hiç olmaması muhtemel ise, Kategori C olarak sınıflandırılır. Taramanın ötesinde, Kategori C projesi için başka bir Çevresel Değerlendirme eylemi gerekli değildir.

Proje, OP/BP 4.01 Çevresel Değerlendirme tanımlarına göre Kategori B Projesi olarak kategorize edilmiştir. Buna ek olarak, proje, Dünya Bankası'nın Ç&S Politikasına göre Orta Riskli olarak sınıflandırılmıştır; bu politika, orta riskli projeler için potansiyel risklerin, etkilerin ve sorunların aşağıdaki özelliklere sahip olabileceğini belirtmektedir: (i) öngörülebilir ve geçici ve/veya geri döndürülebilir olması beklenen, (ii) düşük büyüklükte, (iii) sahaya özgü, projenin gerçek ayak izinin ötesinde etki olasılığı olmayan ve (iv) insan sağlığına ve/veya çevreye ciddi olumsuz etki olasılığı düşük olan (örn, toksik maddelerin kullanımını veya bertarafını içermemesi, rutin güvenlik önlemlerinin kazaları önlemek için yeterli olmasının beklenmesi, vb.) Proje'nin risk karakterizasyonuna ilişkin gerekçe aşağıda verilmiştir:

- Türk ÇED yönetmeliğine göre, Proje ÇED sürecinden muaftır.
- Proje ile ilgili arazi edinimi ve kamulaştırma süreçleri gerekli değildir.



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

- Proje alanı içerisinde herhangi bir ulusal koruma alanı veya uluslararası koruma altında olan ve tanınan bir alan bulunmamaktadır.

Başta 21.07.1983 tarihli ve 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu (27.07.2004 tarihli ve 25535 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan değişiklikle revize edilmiştir) olmak üzere Türk kanunlarının ve uygulamalarının fiziksel kültürel kaynaklar için DB gerekliliklerini karşıladığı belirtilmelidir (OP 4.11). Kültür ve Tabiat Varlıklarıyla İlgili Olarak Yapılacak Araştırma, Sondaj ve Kazılar Hakkında Yönetmelik, 10.08.1994 tarihli ve 18485 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmış olup, inşaat sırasında ortaya çıkan kültür ve tabiat varlıklarına ilişkin usul ve yükümlülükleri tanımlamaktadır.

Dünya Bankası ÇSG Kılavuzları, uluslararası iyi sektör uygulamalarının genel ve sektöre özel örneklerini içeren teknik referans kaynaklarını oluşturmaktadır. Tüm sanayi sektörleri için geçerli çevre, sağlık ve güvenlik konularına ilişkin bilgileri içerir. DBG, ÇSG Kılavuzlarını proje değerlendirmesi sırasında teknik bir bilgi kaynağı olarak kullanır. ÇSG Kılavuzları, DBG'nin mevcut teknolojileri kullanılarak yeni kurulan tesislerde makul maliyetle elde edilebilecek performans seviyelerini ve ölçümlerini içerir.

DBG ÇSG Kılavuzları aşağıdaki ana maddeleri içermektedir;

- Çevresel
 - Hava Emisyonları ve Ortam Hava Kalitesi
 - Enerji Tasarrufu
 - Atıksu ve Ortam Suyu Kalitesi
 - Su Tasarrufu
 - Tehlikeli Madde Yönetimi
 - Atık Yönetimi
 - Gürültü
 - Kontamine Alan
- İş Sağlığı ve Güvenliği
 - Genel Tesis Tasarımı ve İşletmesi
 - İletişim ve Eğitim
 - Fiziksel Tehlikeler
 - Kimyasal Tehlikeler
 - Biyolojik Tehlikeler
 - Radyolojik Tehlikeler
 - Kişisel Koruyucu Donanım
 - Özel Tehlike Ortamları
 - İzleme
- Toplum Sağlığı ve Güvenliği
 - Su Kalitesi ve Kullanılabilirliği
 - Proje Altyapısının Güvenliği
 - Can ve Yangın Güvenliği
 - Trafik Güvenliği
 - Tehlikeli Maddelerin Taşınması
 - Hastalıkların Önlenmesi
 - Acil Durum Hazırlık ve Müdahale



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

- İnşaat ve Hizmetten Çıkarma
 - Çevre
 - İş Sağlığı ve Güvenliği
 - Toplum Sağlığı ve Güvenliği

Dünya Bankası Genel ÇSG Kılavuzuna ek olarak, Dünya Bankası Altyapı - Su ve Sanitasyon için Sanayi Sektörü Kılavuzu da uygulanabilir. Ayrıca, Cinsel Sömürü ve İstismar ile Cinsel Tacizin (CSİ/CT) Ele Alınmasına İlişkin DB İyi Uygulama Notu ve DB 2010 Bilgiye Erişim Politikası da izlenmesi gereken diğer özel kılavuzlardır.

AB Direktifleri

Su Çerçeve Direktifi (2000/60/EC)

2000/60/EC sayılı AB Su Çerçeve Direktifi, suyun insan sağlığı ve çevrenin korunmasındaki rolüne ilişkin sürdürülebilir kılavuz ilkeler sunmaktadır. Direktif, tüm yeraltı ve yerüstü su kaynaklarının korunması, doğal kaynakların ihtiyatlı bir şekilde kullanılması ve AB'nin su ortamının sürdürülebilirliği ve geliştirilmesi için bir çerçeve sağlamayı amaçlamaktadır. Su ile ilgili tüm mevzuat Çerçeve Direktifi desteklemektedir (Avrupa Komisyonu, 2000).

Yüzey Suyu Çıkarma Direktifi

Bu Yönetmelik, 1970'lerde ve 1980'lerde kabul edilen AB su mevzuatının 'birinci dalgasına' aittir. Direktif, içme suyu olarak kullanılmak üzere çıkarılan yüzey sularının halka arz edilmeden önce belirli kalite standartlarına ulaşmasını sağlayarak halk sağlığını korumayı amaçlamaktadır. Yönetmelik, bağlayıcı olmayan "kılavuz" değerleri ve bağlayıcı "zorunlu" değerleri ortaya koymakta ve üye devletlerin içme suyunun çıkarıldığı yüzey sularının kalitesini izlemesini ve asgari kalite standartlarına uymasını sağlamak için önlemler almasını gerektirmektedir.

Bu yönetmelik, Su Çerçeve Yönetmeliği'ne entegre edilmiştir ve yürürlükten kaldırılarak 22 Aralık 2007 tarihinden itibaren bu Yönergenin ilgili hükümleri ile değiştirilmiştir. Bu nedenle, artık projeye doğrudan doğrudan ilgili değerdir. Ancak, aşağıda belirtilen ana temel yükümlülükler hala geçerlidir.

Üye ülkelerin (diğer şeylerin yanı sıra) yapması gerekenler:

- Yönetmelikte belirtilen parametreler için içme suyunun çıkarılması için kullanılan yüzey sularına uygulanabilir su kalitesi standartlarını oluşturmak;
- İçme suyu temini için kullanılan yüzey sularından numune alma ve analiz yapma ve içme suyu temini için kullanılan yüzey sularının kalite standartlarına ne ölçüde uygun olduğunu değerlendirmek;
- İçme suyu temininde kullanılan yüzey sularının asgari kalite standartlarına uygun olmasını sağlayacak tedbirleri almak; ve bu standartları karşılamayan suların istisnai durumlar dışında içme suyu temininde kullanılmasına izin verilmemesi;
- Yüzey suyu kirliliğinin kademeli olarak azaltılmasını sağlamak ve daha fazla kirlenmesini önlemek.

Yönetmelik, hangi parametrelerin kontrol edileceğini belirtir ve diğer yönergeler, ölçüm için metodolojileri belirtir.



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

Kentsel Atıksu Arıtma Direktifi (91/271/EEC)

Kentsel atık su arıtımına ilişkin 91/271/EEC sayılı Konsey Direktifi 21 Mayıs 1991 tarihinde kabul edilmiştir. Amacı, çevreyi kentsel atık su deşarjlarının ve belirli sanayi sektörlerinden kaynaklanan deşarjların olumsuz etkilerinden korumak olup, aşağıdaki hususların toplanması, arıtılması ve deşarjı ile ilgilidir:

- Evsel atık su
- Atık su karışımı
- Belirli sanayi sektörlerinden kaynaklanan atık su

II.2.3. Türk ÇED Yönetmeliği ile Dünya Bankası OP 4.01'in Karşılaştırılması

Türk ÇED Yönetmeliği ile Dünya Bankası'nın OP 4.01 Politikası arasında proje sınıflandırması, çevresel değerlendirme politikası, ve halkın katılımı ve bilgilendirme gereklilikleri açısından farklılıklar bulunmaktadır. ÇED gerektiren alt projeler için, Türk ÇED Yönetmeliği tarafından "ön kapsam belirleme" halkı bilgilendirme ve katılım toplantısı gereklidir. Son ÇED Yönetmeliği kapsamında zorunlu hale gelen Paydaş Katılım Planı (PKP), Halkı Bilgilendirme ve Katılım Toplantısı için gereklilikleri ve bunun nasıl yapılacağını açıklamaktadır. Paydaş katılımı için tek resmi gereklilik bu toplantıdır. Bu toplantı büyük ölçüde DB tarafından Kategori A projeleri için istenen ilk paydaş katılım toplantısına eşdeğerdir. Ancak DB, hem Kategori A hem de Kategori B alt projeleri için taslak çevresel değerlendirme dokümanı üzerinde iştişare yapılmasını şart koşmaktadır. Türkiye'deki ÇED Yönetmeliği'nde buna eşdeğer bir hüküm bulunmamaktadır. Türkiye'deki ÇED Yönetmeliği, ÇED'e tabi olmayan projeler için halkla iştişare yapılmasını gerektirmese de, DB politikası en az bir halkla iştişare yapılmasını gerektirmektedir.

Türkiye'deki ÇED Yönetmeliği sadece değerlendirme sonuçlarının gerekçeleriyle birlikte duyurulmasını gerektirmektedir. Öte yandan, DB'nin Kategori A ve Kategori B projeleri için farklı iştişare gereklilikleri vardır. DB politikalarına göre, Kategori A projeleri için iki (2) ayrı kamu iştişaresi gereklidir: biri kapsam belirleme aşamasında (halkın ÇSED'e göre tanım hakkında yorum yapma fırsatına sahip olduğu) ve diğerisi taslak Çevresel Değerlendirme (ÇD) aşamasında. Kategori B projeleri için, DB OP 4.01 uyarınca, taslak ÇD belgesinin yerel STK'lara ve projeden etkilenen gruplara sunulması gerekmektedir. Kategori B alt projeleri için nihai ÇSYP DB web sitesinde yayınlanmalıdır. Kategori A alt projeleri için DB, nihai ÇSYP'nin yerel olarak ve DB harici web sitesinde yayınlanmasını ve DB Yönetim Kuruluna sunulmasını şart koşar.

Proje tarafından tetiklenen Dünya Bankası OP'leri ile Türk mevzuatı arasındaki boşluk analizi Tablo II.3'te sunulmuş ve Türkiye'deki bilgilendirme ve iştişare gereklilikleri ile Dünya Bankası gereklilikleri arasındaki ayrıntılı farklar Tablo II.4'te verilmektedir.



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

Tablo II.3 Türk Mevzuatı ve Dünya Bankası Uygulamaları Arasındaki Boşluk Analizi

DB OP'leri	Türk Mevzuatı	Boşluk Analizi	Bu Projeye Uygulanacak Gereklilikler
<p>DB OP 4.01 Çevresel Değerlendirme:</p> <p>Dünya Bankası OP 4.01'e göre projeler A, B ve C olarak sınıflandırılır. Kategori A projeleri için kapsamlı bir ÇSED hazırlanırken, proje Kategori B olarak belirlenmişse kısmi bir ÇSED gereklidir.</p> <p>Dünya Bankası finansmanı için önerilen tüm Kategori A ve B alt projeleri için, Çevresel Değerlendirme sürecinde borçlu, alt projeden etkilenen grupların ve sivil toplum kuruluşlarının alt projenin çevresel yönlerine ilişkin görüşlerine danışır ve bunları dikkate alır. Bu gereklilikler Kategori B alt projeleri için geçerli değildir.</p> <p>OP 4.01 gerekliliklerinin karşılanmasını sağlama sorumluluğu Finansal Aracı'ya aittir.</p>	<p>Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği No. 31907:</p> <p>ÇED Yönetmeliği projeleri iki kategoriye ayırmaktadır: Ek I projeleri önemli potansiyel etkileri olan ve ÇED gerektiren projelerdir. Ek II projeleri ise çevre üzerinde önemli etkileri olabilecek veya olmayabilecek projelerdir. Ek-I projeleri için kapsamlı ÇED hazırlanırken, Ek-II projeleri için PTD hazırlanır.</p> <p>ÇED'e tabi projeler için halkı bilgilendirme ve katılım toplantısı düzenlenir. Proje sahibi bir proje dosyasını (Ek II projeleri için PTD veya Ek I projeleri için PTD taslağını kullanarak) Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı (ÇŞİDB) ve ÇŞİDB tarafından belirlenen ilgili kuruluşların temsilcilerinden oluşan bir komisyona sunar. Bu süreçte komisyon, halkı bilgilendirme ve katılım toplantılarında dile getirilen görüşleri dikkate alır.</p> <p>ÇED, bir projenin çevresel etkilerini ve etki azaltma önlemlerini tanımlarken, bu etki azaltma önlemleriyle ilgili maliyetleri ve kurumsal sorumlulukları belirtmez. ÇED bir izleme planı gerektirmez. Nihai ÇED raporu daha sonra son inceleme için ÇŞİDB'ye sunulur.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Temel farklılıklar proje sınıflandırması, ÇD içeriği (ÇSYP, ÇSED, kısmen ÇSED) ve halkın katılımı ile ilgilidir.• Türkiye'deki ÇED Yönetmeliğinde, çıkar çatışmasını önlemek için uzmanların uygunluğunu sınırlayan bir hüküm bulunmamaktadır.• Dünya Bankası tarafından istenen çevresel ve sosyal değerlendirme belgesinin içeriği projenin özel koşullarına bağlıdır. Her durumda bir ÇSYP gereklidir, ancak bu gereklilik Türkiye'deki ÇED Yönetmeliği'nde sadece kısmen yer almaktadır.• ÇED gerektiren alt projeler için Türk ÇED Yönetmeliği tarafından istenen "ön kapsam belirleme" istişaresi, Dünya Bankası tarafından Kategori A alt projeleri için istenen ilk istişareye büyük ölçüde eşdeğerdir. Ancak, DB hem Kategori A hem de Kategori B alt projeleri için taslak çevresel değerlendirme dokümanı üzerinde bir istişare gerektirmektedir; Türk ÇED Yönetmeliğinde buna eşdeğer bir hüküm bulunmamaktadır.	<ul style="list-style-type: none">• Proje kapsamında DB OP 4.01 dikkate alınmış, proje kategorisi belirlenmiş ve buna uygun olarak ÇSYP hazırlanmıştır. DB OP 4.01 gereklilikleri gelecekte de uygulanacaktır (örn. Kamu/paydaş katılım toplantısı, izleme)



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

DB OP'leri	Türk Mevzuatı	Boşluk Analizi	Bu Projeye Uygulanacak Gereklilikler
<p>DB OP 4.04 Doğal Yaşam Alanları:</p> <p>DB Politikaları, tüm projelerin özellikle doğal yaşam alanları açısından ilgili tesislerle birlikte değerlendirilmesini gerektirmektedir. DB Politikaları, raporun kapsamının belirlenmesi sırasında proje etki alanının (ilgili tesisler de dahil olmak üzere) tanımlanmasını ve tanımlanmasını gerektirir.</p>	<p>Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği No. 31907:</p> <p>ÇED yönetmeliği, biyolojik çeşitlilik ve karasal ve sucul flora ve fauna ile ilgili tüm konuların ÇED raporlarında yer almasını gerektirmektedir. Türk ÇED yönetmeliği, tüm projelerin entegre bir şekilde değerlendirilmesine izin vermekte, ancak bunu zorunlu kılmamaktadır.</p> <p>Türkiye'deki birçok ÇED çalışmasında etki alanı oldukça örtüktür ve çoğu durumda raporda belirli veya açık bir tanım bulunmamaktadır.</p> <p>Türkiye'de özel bir habitat telafisi gerekliliği bulunmamaktadır. Sadece orman alanlarıyla ilgili olarak, en azından kalkınma faaliyetleri, yangınlar vb. nedenlerle kaybedilen orman alanı kadar yeniden ağaçlandırmayı amaçlayan bir politika bulunmaktadır.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Önemli doğal yaşam alanlarının belirlenmesi süreci ve bu süreçte ilgili paydaşlarla istişare eksikliği.• Önemli doğal yaşam alanlarında çalışma gereklilikleri• Bu alanlarda izin verilecek projelerin belirlenmesi.• Önemli/kritik doğal habitatlarda gerçekleştirilecek projeler için iş gerekliliklerinin belirlenmesi	<ul style="list-style-type: none">• Bu raporun amacı entegre bir değerlendirme olduğu için DB OP 4.04 dikkate alınmıştır.
<p>DB OP 4.11 Fiziksel Kültürel Kaynaklar</p> <p>Bu politika, arkeolojik, paleontolojik, tarihi, mimari, dini, estetik veya diğer kültürel öneme sahip taşınır veya taşınmaz nesnelere, alanlar, yapılar, bina grupları ve doğal özellikler ve peyzajlar olarak tanımlanan fiziksel kültürel kaynaklar konusunu ele almaktadır.</p>	<p>21/07/1983 tarihli ve 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu</p> <p>Bu Kanun'un amacı, korunması gerekli kültür ve tabiat varlıklarının tanımlarını yapmak ve düzenlenecek eylem ve etkinlikleri düzenlemektir. Bu kanun kazı çalışmaları için önemli bir rehberdir. Madde 4 bilgilendirme sorumluluğunu içermektedir. Taşınır ve taşınmaz kültür ve tabiat varlıklarının bulunmasını takip eden 3 gün içinde Müze Müdürlüğü, Muhtarlık veya mahalli mülki amirliklere bilgi verilmesi zorunludur.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Buradaki ana fikir iki boyutludur: (i) inşaat sırasında rastlantısal buluntuların tespiti ve (ii) projenin bilinen kültürel varlıklar üzerindeki potansiyel etkisi. Hem DB prosedürlerinde hem de ulusal mevzuatta rastlantısal buluntulara rastlanması durumunda çalışmalar durdurulacak ve Müze Müdürlüğü bilgilendirilecektir. Ulusal mevzuat ile OP arasında herhangi bir boşluk bulunmamaktadır.	<ul style="list-style-type: none">• Her iki uygulamada da Rastlantısal Buluntu Prosedürü uygulanacak ve kültürel mirasa rastlanması halinde çalışma durdurularak ilgili birimlere bildirimde bulunulacaktır.

Kaynak: Sürdürülebilir Şehirler Projesi, Çevresel ve Sosyal Yönetim Çerçevesi, İLBANK, Mart 2016



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

Tablo II.4 Dünya Bankası OP 4.01 ve Ulusal ÇED Yönetmeliğinin Karşılaştırılması

Adımlar	ÇED Yönetmeliği	DB OP 4.01
Belirleme	<p>ÇED Yönetmeliği, önerilen projeleri iki kategoriye ayırmaktadır:</p> <ol style="list-style-type: none">Ek-I Projeleri: Önemli potansiyel etkileri olan, ÇED süreci ve ÇED Raporu gerektiren projeler.Ek-II Projeleri: Çevre üzerinde önemli potansiyel etkileri olan veya olmayan projeler	<p>DB OP 4.01 kapsamında, önerilen projeler üç kategoride sınıflandırılmaktadır:</p> <ol style="list-style-type: none">Kategori A: Önerilen bir projenin önemli olumsuz çevresel ve sosyal etkileri olması muhtemel ise (projenin türüne, konumuna, hassasiyetine ve ölçeğine ve potansiyel çevresel etkilerinin niteliğine ve büyüklüğüne bağlı olarak) Kategori A olarak sınıflandırılır. Genel olarak, bu etkiler büyük, geri döndürülemez, hassas, değişken, kümülatif, emsal niteliğinde ve proje kapsamında finanse edilen saha ve tesislerden daha geniş bir alanda potansiyel olarak etkilidir.Kategori B: Önerilen bir proje, çevresel ve sosyal etkileri tipik olarak sahaya özgü ve yapısal olarak geri döndürülemez ise ve etkileri Kategori A alt projelerinden daha az olumsuz ise ve hafifletici önlemler Kategori A alt projelerinden daha kolay tasarlanabiliyorsa Kategori B olarak sınıflandırılır. Kategori B olarak sınıflandırılan projeler bazen aynı tür Kategori A projelerinden sadece ölçükleri bakımından farklılık gösterir.Kategori C: Önerilen bir projenin olumsuz çevresel etkilerinin asgari düzeyde olması veya hiç olmaması durumunda proje Kategori C olarak sınıflandırılır. <p>DB tarafından finanse edilen bir proje, bir Finansal Aracı (FA) tarafından seçilen ve DB kredisi ile finanse edilen bir dizi alt proje içeriyorsa, proje Kategori FA olarak sınıflandırılır.</p>
Halkın/Paydaş Katılım Toplantısı	<p>Ek-I listesinde yer alan dolayısıyla ÇED Raporu hazırlanması gereken projeler için, yeri ve tarihi Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü tarafından kararlaştırılan halkın bilgilendirilmesi ve katılımı toplantısı, toplantıdan en geç 10 gün önce yerel ve ulusal gazetelerde ilan edilmek suretiyle yapılır.</p> <p>Ek-II listesinde yer alan projeler için halkı bilgilendirme ve katılım toplantısı yapılmaz.</p>	<p>DB finansmanı için önerilen tüm Kategori A ve B alt projeleri için, borçlu ÇD sürecinde alt projenin çevresel etkileri ile ilgili olarak projeden etkilenen gruplara ve sivil toplum kuruluşlarına danışacak ve görüşlerini dikkate alacaktır.</p>
Çevresel Değerlendirmenin Kapsamı	<p>Ek-I listesinde yer alan projeler için, ÇED Yönetmeliği Ek-III'te verilen formata uygun olarak bir ÇED Başvuru Dosyası (ÇBD) hazırlanacaktır. ÇED Başvuru Dosyasının ilgili bölümlerine kümülatif çevresel etki değerlendirmesi, paydaş katılım planı (PKP), çevresel ve sosyal eylem planı, çevresel izleme planı, sürdürülebilirlik planı, sıfır atık planı, trafik yönetim planı, sera gazı azaltım planı ve çevresel ve sosyal yönetim planı eklenecektir. ÇED dosyasında verilen bilgilere göre, ÇŞİDB tarafından oluşturulacak komite üyelerinin görüşleri doğrultusunda özel bir ÇED raporu formatı hazırlanacak ve ÇED raporu bu formata uygun olarak yazıldıktan sonra ÇŞİDB'e sunulacaktır. Ek-II listesinde yer alan projeler için ÇED Yönetmeliği Ek-IV'te verilen format esas alınarak Proje Tanıtım Dosyası (PTD) hazırlanacaktır. Hazırlanan</p>	<p>Kategori A alt projeleri için borçlu, projenin potansiyel olumsuz ve olumlu çevresel ve sosyal etkilerini inceleyen, bunları uygulanabilir alternatiflerle karşılaştıran ve olumsuz etkileri önlemek, en aza indirmek, hafifletmek veya telafi etmek ve çevresel ve sosyal performansı iyileştirmek için gereken önlemleri öneren bir ÇSED raporu hazırlamaktan sorumludur.</p> <p>Bir Kategori B alt projesi için çevresel ve sosyal değerlendirme belgesinin kapsamı alt projeden alt projeye değişebilir, ancak Kategori A ÇSED'den daha dardır. Kategori A için gerekli olan ÇSED'de olduğu gibi, borçlu alt projenin potansiyel olumsuz ve olumlu çevresel ve sosyal etkilerini araştırarak ve olumsuz etkileri önlemek, en aza indirmek, azaltmak veya telafi etmek ve çevresel ve sosyal performansı artırmak için gerekli</p>



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

Adımlar	ÇED Yönetmeliği	DB OP 4.01
	rapor Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğüne sunulacaktır.	önlemleri önerecektir. Proje kategorisi B olarak belirlendiğinde; ÇSYP'ye ek olarak sahaya özgü bir değerlendirme süreci gerektiren sahaya özgü sorunlar yoksa, bu bilgiler ÇSYP'ye dahil edilebilir.
ÇD İnceleme ve Onay	Komite, Ek-I listesinde yer alan projeler için ÇED raporunun taslak versiyonunu gözden geçirecektir. Daha sonra, komitenin değerlendirmelerini içeren nihai ÇED Raporu nihai inceleme için ÇŞİDB'ye sunulacaktır. ÇŞİDB, ÇED'in olumlu olup olmadığına karar verecektir; "ÇED Olumlu" kararı verilirse, projeye daha fazla devam edilmeyecektir. Ek-II listesindeki projeler için hazırlanan PTD, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü tarafından incelenecek ve buna göre "ÇED Gereklidir" veya "ÇED Gerekli Değildir" kararı alınacaktır. "ÇED Gereklidir" kararı verilen projeler için Ek-I listesinde yer alan projelere ilişkin prosedür uygulanacaktır.	Finansal Aracıları (FA) içeren projeler için, OP 4.01'deki gerekliliklerin karşılanmasından finansal aracı sorumludur. Normalde, alt proje DB kredisinin finansmanı için onaylanmadan önce Finansal Aracı tarafından ÇD süreci tamamlanmalıdır.
Yayımlama	Ek-I listesinde yer alan projelere ilişkin ÇED Raporu, ÇŞİDB merkezinde veya il müdürlüklerinde halkın görüşüne sunulacaktır. ÇŞİDB'nin ÇED raporuna ilişkin nihai değerlendirmesinin ardından Valilik gerekçeli kararını kamuoyuna açıklayacaktır. Ek-II listesinde yer alan projeler için nihai PTD, İl Müdürlüklerinde kamuoyuna açıklanacaktır.	Halkın Katılımı bölümünde verilen hususlara ek olarak, Finansal Aracı Kategori A alt projeleri için yerel dilde hazırlanan taslak ÇSED raporunu projeden etkilenen grupların ve yerel Sivil Toplum Kuruluşlarının (STK'lar) erişebileceği halka açık bir yerde bulunduracaktır. Kategori A alt projesi ÇSED raporunun tamamlanmasının ardından, Finansal Aracı nihai raporun İngilizce bir kopyasını İngilizce Yönetici Özeti ile birlikte Dünya Bankası'na sunacaktır. Banka yönetici özetini icra direktörlerine dağıtacak ve harici bir web sitesinde kamuya açıklayacaktır. Kategori B alt projeleri için, Finansal Aracı Kategori B ÇD raporunun nihai versiyonunun İngilizce bir kopyasını DB'ye sunacak ve DB bunu harici bir web sitesinde kamuya açıklayacaktır.
Uygulama, İzleme ve Denetleme	ÇED Yönetmeliği uyarınca, ÇŞİDB "ÇED Gerekli Değildir" veya "ÇED Olumlu" kararı verilen projeleri sırasıyla PTD veya ÇED Raporunda belirtilen hükümlere göre izleyecek ve denetleyecektir. Buna ek olarak, proje sahibi izleme raporlarını ÇŞİDB'ye sunmalı ve ÇŞİDB de bu raporları halka duyurulmak üzere Valiliğe göndermelidir.	Alt proje uygulaması sırasında, Finansal Aracı Dünya Bankası'na (a) ÇD'nin bulguları ve sonuçları ve ÇSED'in uygulanması da dahil olmak üzere varsa ek sosyal değerlendirmeler temelinde Banka ile mutabık kalınan önlemlere uygunluk ve (b) izleme programlarının bulguları hakkında rapor verecektir. Banka, projenin çevresel boyutlarının denetimini, yasal anlaşmalarda, ÇSYP'de ve diğer proje belgelerinde belirtilen önlemler de dahil olmak üzere Çevresel Değerlendirmenin bulgularına ve tavsiyelerine dayandıracaktır.

Kaynak: İLBANK "Sürdürülebilir Şehirler Projesi - II Ek Finansman Çevresel ve Sosyal Yönetim Çerçevesi", Nisan 2019



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

III. PROJE TANIMI

Niğde'de kanalizasyon hatları aynı zamanda yağmur suyu hattı olarak da çalışmaktadır. Sistemin entegre çalışması yoğun yağışlar sırasında taşkınlara neden olmaktadır. Bu taşkınlar halk sağlığını ciddi şekilde tehdit etmektedir. Niğde Belediyesi tarafından yapılan analizler sonucunda hatların kapasitelerinin kanalizasyon ve yağmur suyu debisini aynı anda taşıyamadığı tespit edilmiştir. Bu nedenle yağmur suyu hattının birleşik sistemden ayrılması gerekliliği ortaya çıkmıştır. Proje alanında Hıdırlık mevkiinde boru döşeme alanı için bir inşaat kampı alanı bulunacaktır. Kamp alanında konaklama yapılmayacaktır; proje bir yerleşim bölgesinde gerçekleşeceğinden, yerel olmayan işçiler ihtiyaç duyulması halinde proje alanının yakınında bulunan kiralık evlerde konaklatılacaktır. Malzemeler yerel olarak temin edileceğinden yardımcı bir tesise ihtiyaç duyulmamaktadır.

Sürdürülebilir ve planlı bir kentleşmenin oluşturulması için altyapı sorunlarının çözülmesi, çevre sağlığının korunmasının sağlanması ve tüm bunların gelecek nesiller için devamının sağlanması hedeflenmektedir. Proje'nin amacı (a) İlhanlı ve Nar mahalleleri sakinlerinin atıksu altyapı ihtiyaçlarını karşılamak üzere kanalizasyon şebekesinin projelendirilmesi ve uygulanması, (b) Selçuk, İlhanlı ve Nar mahalleleri sakinlerinin yağmur suyu altyapı ihtiyaçlarını karşılamak üzere yağmur suyu şebekesinin projelendirilmesi ve uygulanmasıdır. Tüm bu çalışmalar ile çevre kirliliğinin önüne geçilecek ve halk sağlığının korunmasına doğrudan fayda sağlanacaktır. Proje'nin inşaatı sırasında kullanılacak tüm araziler belediyeye aittir. Bu nedenle herhangi bir kamulaştırma ve/veya tahsis gerekmemektedir.

Proje'nin gerçekleşmesi planlanan mahallelerden biri olan İlhanlı Mahallesi, merkez ilçenin üçüncü büyük mahallesidir. 2022 TÜİK verilerine göre mahallenin nüfusu yaklaşık 22.628'dir. Mahallede yaklaşık 5000 hane bulunmaktadır. Çocuk ve aktif nüfus oranının yüksek olması mahallenin kırsal bir yerleşim alanı olması ile açıklanmaktadır. Proje Saha Raporu'nda da belirtildiği üzere mahallenin göçmen nüfusu toplam nüfusun yaklaşık %15'ini oluşturmaktadır.

Proje'nin gerçekleşmesi planlanan mahallelerden biri olan Nar Mahallesi'nde mahalle muhtarı nüfusun 5.500-6.000 civarında olduğunu belirtmiştir ancak 2022'de TÜİK'ten alınan bilgiye göre Nar Mahallesi'nin nüfusu 3.402'dir. Bu da kayıt dışı bir nüfus olduğunu göstermektedir. Çocuk ve aktif nüfus oranının yüksek olması mahallenin kırsal bir yerleşim alanı olmasıyla açıklanmaktadır. Bölge az gelişmiştir ve doğum oranı, dolayısıyla doğal nüfus artışı yüksektir. Mahallede yaklaşık 500 hane bulunmaktadır.

Proje'nin gerçekleşmesi planlanan mahallelerden biri olan Selçuk Mahallesi, merkez ilçenin en büyük ikinci mahallesidir. 2022 TÜİK verilerine göre mahallenin nüfusu yaklaşık 22.093'tür.

III.1. Proje Konumu

Niğde ili, Türkiye'nin İç Anadolu Bölgesi'nde 1.299 m yükseklikte bir ildir. Niğde ili, Türkiye'nin güneyini İç Anadolu, Kuzey ve Batı Anadolu'ya bağlayan önemli demiryolu ve karayollarının kavşak noktasıdır. Niğde ili 37° 25' ve 38° 58' kuzey enlemleri ile 33° 10' ve 35° 25' doğu boylamları arasında yer almaktadır. Niğde ili, İç Anadolu Bölgesi'nde toplam 7.312 km² yüzölçümüne sahip olup, merkez ilçe sınırları 2.699 km² lik bir alana yayılmıştır.

Niğde ili, İçel ilinden güneyde Bolkar Dağları, Adana ilinden ise güneydoğu ve doğuda Aladağların oluşturduğu doğal sınırlarla ayrılmaktadır. Niğde ili kuzeyde Nevşehir ve Aksaray, batıda Konya, doğuda Kayseri, güneyde Adana ve Mersin illeri ile komşudur. Çevresindeki Adana, Mersin, Kayseri, Konya, Nevşehir ve Aksaray illeri ile karayolu bağlantısı, Adana, Kayseri ve Konya illeri ile demiryolu bağlantısı bulunmaktadır.

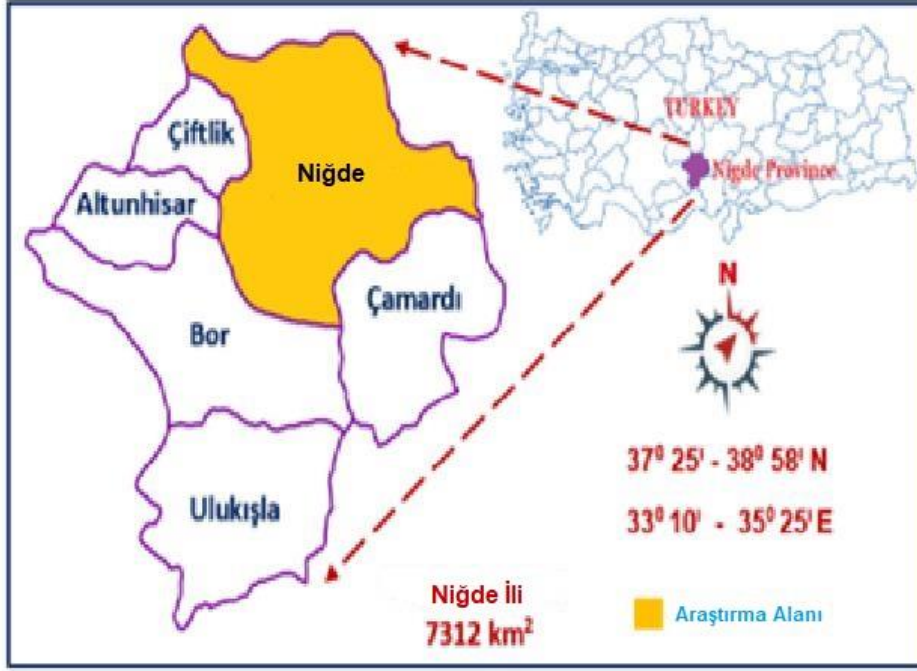


This project is co-funded by the European Union, the Republic of Turkey and the World Bank
Bu Proje Avrupa Birliği, Türkiye Cumhuriyeti ve Dünya Bankası tarafından ortaklaşa finanse edilmektedir

Niğde ili topografya bakımından eğimli bir yapıya sahiptir. Bu eğim bir vadi ile aynı özellikleri taşımaktadır. İki yamaç ve bu yamaçların ortasında doğudan batıya doğru uzanan hafif eğimli bir yapı bulunmaktadır.

Niğde güneyde ova, kuzeyde ise dağlıktır. Güney tarafı düz olmakla birlikte yer yer %15'e varan eğimli kısımlar bulunmaktadır. Dağlık alanlarda eğim artmakta ve tarım için kullanılabilir arazi daha az olmaktadır.

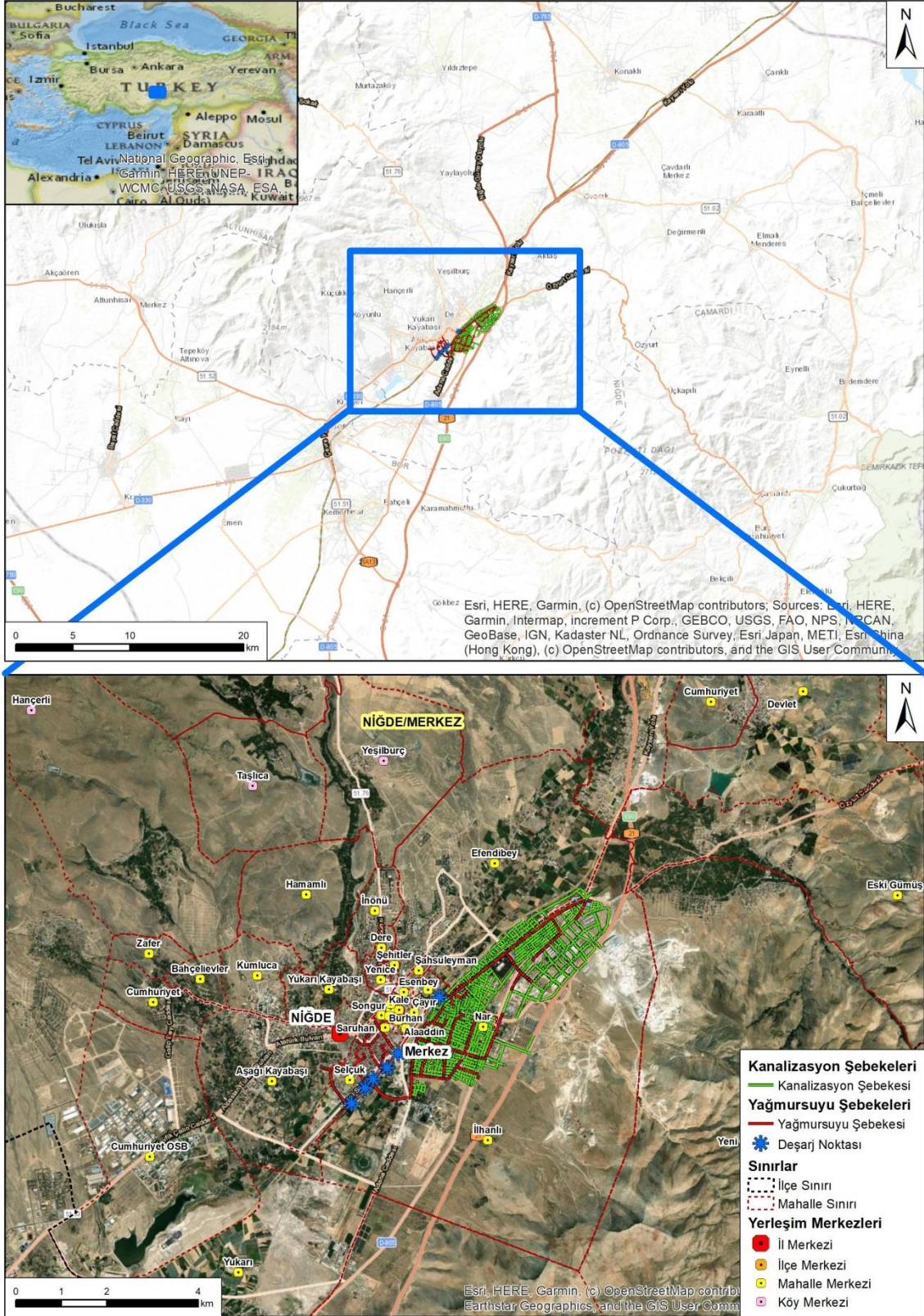
Niğde ili, İç Anadolu Bölgesi'nin güneyinde yer alan bir şehirdir. Yüzölçümü 7.400 km² (göller dahil) olan Niğde ili, Türkiye yüzölçümünün %0,94'üne karşılık gelmektedir. Niğde ili, ülkenin güneyini İç Anadolu, Kuzey ve Batı Anadolu'ya bağlayan önemli demiryolu ve karayollarının kavşak noktasıdır. Niğde İline bağlı Merkez, Altunhisar, Bor, Çamardı, Çiftlik ve Ulukışla ilçeleri olmak üzere 6 ilçe bulunmaktadır (bkz. Şekil III.1). Projenin yer aldığı Nar, Selçuklu ve İlhanlı Mahalleleri Merkez İlçeye bağlıdır. Proje alanının bulunduğu bu mahalleler Niğde ilinin kuzey bölgesinde yer almaktadır. Projenin saha konum haritası Şekil III.2'de ve Proje alanının genel yerleşim planı Şekil III.3'te gösterilmiştir.



Şekil III.1 Niğde İli Merkez Coğrafi Konumu



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



Şekil III.2 Projenin Saha Konum Haritası



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

III.2. Proje için Önerilen Çalışmaların Özeti

Proje, Niğde ili sınırları içerisinde kanalizasyon ve yağmursuyu projesi olarak planlanmıştır. Mevcut durumda Niğde ilinde entegre bir yağmur suyu ve kanalizasyon şebekesi bulunmaktadır. Bu da yağmur suyunun mevcut kanalizasyon şebekesine karışması anlamına gelmektedir. Niğde ilinin tamamını kapsayan bir kanalizasyon ve yağmur suyu projesi 2016 yılında hazırlanmış ancak SŞP-II EF Projesi ile bu kadar geniş bir kapsamın finanse edilmesi mümkün olmamıştır. Bu nedenle Niğde Belediyesi merkez ilçeler arasında belirli öncelikler belirleyerek Proje kapsamını daraltmıştır. Buna göre Proje kapsamının aşağıdaki bileşenleri içermesine karar verilmiştir:

- Yağmursuyu İnşaatı Projesi - Niğde ili İlhanlı, Nar ve Selçuk Mahalleleri
- Kanalizasyon İnşaatı Projesi - Niğde ili İlhanlı ve Nar Mahalleleri

Bu proje ile Proje alanındaki mevcut altyapının yaklaşık %95'i yenilenecektir. Toplamda tahmini 129 km eski atık su ve yağmursuyu hattı yenilenecektir. 46 km yeni atıksu ve yağmursuyu hattı inşa edilecektir. Proje'nin teknik detayları Tablo III.1'de verilmektedir.

Tablo III.1 Proje Teknik Detayları

Şebeke Uzunlukları	Birim	Yenilenecek Şebeke	İnşa Edilecek Yeni Şebeke
Kanalizasyon Şebekesinin Yenilenmesi ve Genişletilmesi	Km	128,6	10,008
Yağmursuyu Şebekesinin Yenilenmesi ve Genişletilmesi	Km	-	27,617
Toplam Uzunluk	Km	129	46

III.2.1. Kanalizasyon ve Yağmursuyu Şebeke Sisteminin Mevcut Durumu

İlhanlı ve Selçuk mahalleleri nüfus yoğunluğu yüksek olan yerleşim yerleridir. Bunun yanı sıra Nar Mahallesi'nde henüz çok fazla yerleşim bulunmamaktadır ve nüfusu nispeten azdır. Ancak kentsel yapılanma göz önüne alındığında kentin bu şekilde büyümesi beklenmektedir. Bu da Nar mahallesinin gelecekte daha yüksek bir nüfusa sahip olacağı anlamına geldiğinden, Nar Mahallesi'nde altyapı ihtiyaçları elzemdir.

İlhanlı ve Nar Mahalleleri'nin mevcut kanalizasyon şebekesi 1980'li yıllarda o zamanki imar ve nüfus yoğunluğuna göre inşa edilmiştir. Bu kanalizasyon hatları halen kullanılmaktadır. 2013 yılında Niğde ilinde imar planı belediye meclisi kararı ile değiştirilmiştir. Günümüzde bu bölgede yaşayan ortalama hane sayısı artmış ve buna bağlı olarak kanalizasyon kullanımı da artmıştır. Bu nedenle 1980'li yıllarda kurulan mevcut şebeke sistemi hizmet ömrü, debi seviyesi ve boru çapları açısından yetersiz kalmaktadır.

Ekonomik ömrünün sonuna gelmiş olan kanalizasyon sistemi sık sık sızıntılara, çatlaklara ve dolayısıyla onarım ihtiyacına neden olmaktadır. Bu çatlaklar ve bozulmalar sonucunda sızan atık sular toprağa ve yeraltı sularına karışarak kirliliğe neden olmakta, halk sağlığı ve tüm çevre için risk oluşturmaktadır.

Niğde ilinde mevcut, yaygın bir yağmur suyu şebekesi bulunmamaktadır. Bu nedenle, yağmur suyu;



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

- kanalizasyon sistemine doğrudan binalardaki yağmur oluklarından kontrolsüz ve kayıtsız bir şekilde girmektedir ve
- mevcut kanalizasyon sistemindeki bacalar aracılığıyla kanalizasyon sistemine girmektedir.

Ayrıca yağışlı mevsimlerde bazı caddelerde büyük yağmur birikintileri ve sel baskınları meydana gelebilmektedir. Aynı zamanda kanalizasyona giden yağmur suları 44.000 m³/gün kapasiteli Niğde İleri Biyolojik AAT'nin verimini düşürmektedir. Bu AAT Haziran 2022'de işletmeye alınmıştır ve Selçuk mahallesinde yer almaktadır. 2022 Niğde İl Çevre Durum Raporuna göre İleri Biyolojik AAT deşarj izinleri mevcut olup Bor Belediyesi, Altunhisar Belediyesi, Çukurkuyu Belediyesi, Edikli Belediyesi ve Karaatlı Belediyesinin atıksuları bu AAT'de artılmaktadır. AAT'den çıkan atık su Akkaya Barajına deşarj edilmektedir. AAT'nin verimsiz çalışması nedeniyle deşarj edilen su, AAT'nin güney batısında yer alan Akkaya Barajı'nın kirlenmesine neden olmaktadır. AAT'nin tam verimle çalışabilmesi için Niğde ilinde yağmur suyu şebekesinin ayrıştırılması gerekmektedir.

III.2.2. Nüfus Artış Projeksiyonları

Yerleşim yerlerinin kanalizasyon ve yağmursuyu yönetiminin belirlenmesi nüfus ile doğrudan ilişkilidir. Bu nedenle, proje hedef yılına göre gelecekteki nüfusun yeterli doğrulukta tahmin edilmesi verimli bir proje tasarımı büyük önem taşımaktadır.

Niğde'deki üç mahallenin (İlhanlı, Nar ve Selçuk) nüfus artış projeksiyonları hem İLBANK yöntemi hem de aritmetik artış yöntemi kullanılarak hesaplanmıştır. Tüm hesaplamalar ve yöntemlerin ayrıntılı açıklaması Proje için hazırlanan Fizibilite Raporu'nda mevcuttur. Bu Proje'nin tasarımı 2020-2055 yılları baz alınarak planlanmıştır. Bu üç mahalle için nüfus tahminlerinin özeti Tablo III.2, Tablo III.3 ve Tablo III.4'te özetlenmiştir.

Tablo III.2 İlhanlı Mahallesi Nüfus Tahmini

Yıllar	İLBANK Metodu		Aritmetik Artış Yöntemi		Seçilen Tahmin
	Sabit Artış Katsayısına Göre	Kademeli Artış Katsayısına Göre	Sabit Artış Katsayısına Göre	Kademeli Artış Katsayısına Göre	
2020	21.761	21.761	21.761	21.761	21.761
2025	25.227	26.024	25.320	25.537	25.227
2030	29.245	30.590	28.878	29.277	29.245
2035	33.903	35.339	32.437	32.981	33.903
2040	39.303	40.123	35.995	36.649	39.303
2045	45.563	44.766	39.554	40.280	45.563
2050	52.820	49.080	43.112	43.875	52.820
2055	61.232	52.873	46.671	47.433	61.232

Kaynak: Niğde Merkez Kanalizasyon ve Yağmursuyu İnşaatı Projesi, Fizibilite Raporu

Tablo III.3 Nar Mahallesi Nüfus Tahmini

Yıllar	İLBANK Metodu		Aritmetik Artış Yöntemi		Seçilen Tahmin
	Sabit Artış Katsayısına Göre	Kademeli Artış Katsayısına Göre	Sabit Artış Katsayısına Göre	Kademeli Artış Katsayısına Göre	



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

Yıllar	İLBANK Metodu		Aritmetik Artış Yöntemi		Seçilen Tahmin
	Sabit Artış Katsayısına Göre	Kademeli Artış Katsayısına Göre	Sabit Artış Katsayısına Göre	Kademeli Artış Katsayısına Göre	
2020	3.028	3.028	3.028	3.028	3.028
2025	3.510	3.621	3.708	3.750	3.510
2030	4.069	4.257	4.389	4.465	4.069
2035	4.718	4.917	5.069	5.174	4.718
2040	5.469	5.583	5.750	5.875	5.469
2045	6.340	6.229	6.430	6.569	6.340
2050	7.350	6.829	7.111	7.257	7.350
2055	8.520	7.357	7.791	7.937	8.520

Kaynak: Niğde Merkez Kanalizasyon ve Yağmursuyu İnşaati Projesi, Fizibilite Raporu

Tablo III.4 Selçuk Mahallesi Nüfus Tahmini

Yıllar	İLBANK Metodu		Aritmetik Artış Yöntemi		Seçilen Tahmin
	Sabit Artış Katsayısına Göre	Kademeli Artış Katsayısına Göre	Sabit Artış Katsayısına Göre	Kademeli Artış Katsayısına Göre	
2020	21.726	21.726	21.726	21.726	21.726
2025	23.509	23.494	24.255	24.409	23.509
2030	25.438	25.390	26.783	27.067	25.438
2035	27.526	27.422	29.312	29.699	27.526
2040	29.785	29.597	31.840	32.305	29.785
2045	32.230	31.925	34.369	34.885	32.230
2050	34.875	34.414	36.897	37.439	34.875
2055	37.737	37.074	39.426	39.968	37.737

Kaynak: Niğde Merkez Kanalizasyon ve Yağmursuyu İnşaati Projesi, Fizibilite Raporu

III.2.3. Kanalizasyon Şebekesi Rehabilitasyonu ve Genişletilmesi

Söz konusu mahallelerde proje kapsamında mevcut kanalizasyon şebekesi yenilenecek, yeni kanalizasyon hatları inşa edilecek ve hem yenilenen hem de yeni kanalizasyon hatlarının Niğde ilinde 2021 yılında inşa edilen yeni ileri biyolojik atıksu arıtma tesisine bağlanması planlanmaktadır. Niğde ilindeki bu yeni atıksu arıtma tesisi, Niğde Belediyesi'nin resmi web sitesinde belirtilen nüfus projeksiyonu hesaplamalarına göre 400.000 kişi kapasiteli olarak tasarlanmış olup 2045 yılına kadar hizmet vermeye devam edecektir. Proje alanının eğimi uygun olduğu için terfi istasyonu kurulması planlanmamaktadır.

Proje'nin ufku, satın alma ve inşaat dönemleri de dahil olmak üzere 35 yıl olarak alınmıştır. Niğde ili tüketim hesapları belediyeden alınan su tüketim miktarları dikkate alınarak kişi başi 150 lt/gün olarak hesaplanmıştır. Bu durumda günlük atıksu miktarı Nar Mahallesi için 21,26 m³/sa, Selçuklu Mahallesi için 138,08 m³/sa ve İlhanlı Mahallesi için 141,43 m³/sa olmaktadır.

Kanalizasyon atıksu sistemleri tasarlanırken dikkat edilmesi gereken en önemli noktalar, maksimum proje debisini taşımak ve minimum debilerde sürüklenerek atıksu içerisinde partikül birikmesini önlemektir. Borularda korozyon oluşmaması için debinin belirli bir maksimum değeri aşmaması gerekmektedir. Bu nedenle akış hızının 3 m/s olması planlanmıştır. Borular, boru dibindeki



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

birikintilerden oluşabilecek H₂S gazı nedeniyle korozyona maruz kalmaktadır. Bu sebeple debinin kendi kendini temizleme sınırında olması için 0,50 m/s üzerinde olmasına çalışılacaktır.

Proje tasarımı, jeoteknik çalışmalarla birlikte keşif ve metrajların hazırlanmasıyla tamamlanmıştır. Detaylı hesaplamalar "Alter Uluslararası Mühendislik ve Müşavirlik Hizmetleri Ltd. Şti." ve "BDO" ortak girişimi tarafından hazırlanan Proje Fizibilite Raporu'nda mevcuttur. Şti." ve "BDO Consultancy Romania" ortak girişimi tarafından hazırlanan Fizibilite Raporu'nda yer almaktadır. Kanalizasyon boru çapı ve uzunluğuna ilişkin özet bilgiler Tablo III.5'te verilmiştir.

Tablo III.5 Kanalizasyon Şebeke Boruları Hakkında Özet Bilgi

Boru Tipi	Boru Çapı (mm)	Boru Boyu (m)
Oluklu	400	4213,00
Oluklu	600	1254,00
Oluklu	1000	4541,77

Projelerin hazırlanması sırasında aşağıdaki hususlar uygulanmıştır:

- Proje alanı şebeke mecralarının oluşturulmasında, tüm konutların ve diğer binaların atıksularının yönetilmesi sağlanmıştır.
- Atıksu en kısa yoldan toplayıcıya ulaştırılmıştır.
- Ana kollektörler, inşaat sorunu yaratmayacak şekilde alanın geniş ve alçak kotlu caddelerinden geçirilmiştir.
- Boruların yeraltı suyu seviyesinin üstünde olmasına dikkat edilmiş, bataklık ve çamurlu zeminlerden kollektör hatları geçirilmemesine dikkat edilmiştir.
- Karayolları ve Demiryolları kamulaştırma sahası dışından hatların geçmesine özen gösterilmiştir.
- Karayolları, demiryolları ve dere geçişleri minimum seviyede tutulmuştur.
- Hat geçişlerinde kamulaştırma sorunu olmamasına özen gösterilmiştir.
- Tüm atıksular cazibe ile aktığı için pompalama sistemine ihtiyaç duyulmamıştır.

Kanalizasyon mecralarının hız kriterlerinin seçiminde aşağıdaki hususlar dikkate alınarak boru eğimleri belirlenmiştir:

- Çok derin kazmamak,
- Mümkün olduğunca topoğrafik yapıya uygun tasarım yapılması,
- Borunun dibinde birikinti olmadığından emin olmak.

III.2.4. Yağmursuyu Şebekesinin Rehabilitasyonu ve Genişletilmesi

Proje kapsamındaki mahallelerde, mevcut olmayan bir yağmursuyu şebekesinin inşa edilmesi planlanmaktadır. Yeni şebeke vasıtasıyla toplanan yağmursuyunun bölgedeki Kızılca Deresi'ne (yerel olarak Yukarıyağdan Deresi olarak da bilinmektedir) deşarj edilmesi planlanmaktadır. Bu deşarj, Niğde Belediyesi'nden alınan tasarım haritalarına göre altı (6) farklı noktadan gerçekleştirilecektir.



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

Yağmursuyunun alıcı ortamlara deşarj edilmesinden önce fiziksel bir arıtma sürecinin uygulanması, Projenin tasarımına halihazırda dahil edilmiştir.



şekil III.4 Yağmur suyu şebekesinin deşarjının planlandığı Kızılca Deresi

Yağmur suyu boruları beton/betonarme borular olacaktır. Yağış yoğunlukları, yıllık yağış süreleri ve tekerrür frekansları dikkate alınarak rasyonel formüllerle elde edilmiştir. Boru çapları ve eğimleri de dahil olmak üzere detaylı hesaplamalar, "Alter Uluslararası Mühendislik ve Müşavirlik Hizmetleri Ltd. şti." ve "BDO" ortak girişimi tarafından hazırlanan Proje Fizibilite Raporu'nda mevcuttur. şti." ve "BDO Consultancy Romania" ortak girişimi tarafından hazırlanan Fizibilite Raporu'nda yer almaktadır. Kanalizasyon boru çapı ve ayak genişliğine ilişkin özet bilgiler Tablo III.6'te verilmiştir.

Tablo III.6 Kanalizasyon şebeke Boruları Hakkında Özet Bilgi

Boru Tipi	Boru apı (mm)	Boru Boyu (m)
Oluklu	400	9161,00
Oluklu	600	7174,00
Oluklu	800	5120,00
Oluklu	1000	6162,00



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

III.3. Proje Maliyeti

Proje'nin finansmanı için DB tarafından sağlanacak olan 24.325.410 Euro tutarındaki kredi İLBANK aracılığıyla kullanılacaktır. Yatırım maliyetlerinin dağılımı Tablo III.7'te özetlenmiştir.

Tablo III.7 Proje Yatırım Maliyetleri

Önerilen Proje Yatırım Maliyeti	EURO
Toplam Yatırım	24,325,410
Kanalizasyon Şebekesinin Yenilenmesi ve Genişletilmesi	14,273,811
Ana İşler (İnşaat)	11,073,554
Makine ve Ekipman (Mekanik)	-
Genel Giderler (denetim, tanıtım, vergiler, vb.) (%5)	553,678
Beklenmedik Durumlar (%5)	553,678
Katma Değer Vergisi (KDV) (%18)	2,092,902
Yağmursuyu Şebekesinin Yenilenmesi ve Genişletilmesi	10,051,599
Ana İşler (İnşaat)	7,797,982
Makine ve Ekipman (Mekanik)	-
Genel Giderler (denetim, tanıtım, vergiler, vb.) (%5)	389,899
Beklenmedik Durumlar (%5)	389,899
Katma Değer Vergisi (KDV) (%18)	1,473,819

III.4. Kurumsal Kapasite

Niğe Belediyesi ile yapılan toplantı sonucunda, yüklenici tarafından projenin inşaat aşamasında yaklaşık 75 işçinin istihdam edileceği öngörülmüştür. Bu işçilerin yüklenici firmaya bağlı olarak büyük olasılıkla Proje alanı dışından seçileceği öngörülmektedir. Ayrıca, Proje'nin işletme aşamasında Niğe Belediyesi'nden yaklaşık 4 personelin çalışacağı öngörülmektedir.

Niğe Belediyesi'nin personel kapasitesi Tablo III.8'da verilmektedir.

Tablo III.8 Niğe Belediyesi'nin Personel Kapasitesi

Personel	Kadın	Erkek	Toplam
Memur	19	99	118
Sözleşmeli Personel	14	21	35
Sürekli İşçi	14	127	141
Toplam	47	247	294

III.5. Proje Takvimi

Proje kapsamındaki yatırımlar DB satın alma usul ve esaslarına uygun olarak ihale edilecektir. Kanalizasyon şebekesi ve yağmur suyu şebekesinin yapımına eş zamanlı olarak başlanması planlanmaktadır. Kazı yapılacak alanın yapısına göre değişmekle birlikte Ağustos 2023'te sözleşmenin imzalanması ve inşaat işlerinin 24 ay içerisinde tamamlanması beklenmektedir. Kusur Sorumluluk Süresi (KSS) bu sürenin hemen ardından başlayacak ve 12 ay sürecektir. Proje'nin öngörülen takvimi Tablo III.9'de verilmektedir.



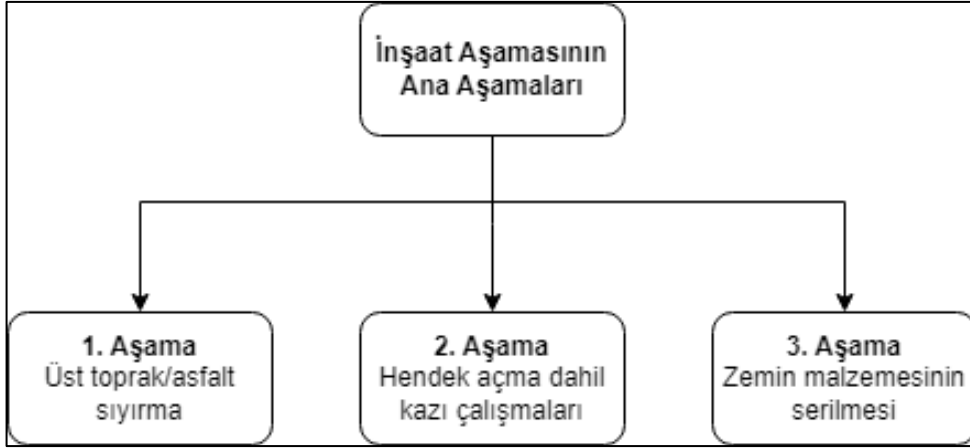
This project is co-funded by the European Union, the Republic of Turkey and the World Bank
Bu Proje Avrupa Birliği, Türkiye Cumhuriyeti ve Dünya Bankası tarafından ortaklaşa finanse edilmektedir

Tablo III.9 Proje Takvimi

Yıl	2023		2024				2025				2026			
	Çeyrek		Çeyrek				Çeyrek				Çeyrek			
Madde	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
İhale dokümanları, ihale	■	■												
İnşaat			■	■	■	■	■	■	■	■				
KSS											■	■	■	■

III.6. Ekipman ve Malzeme İhtiyaçları

İnşaat aşamasının ana aşamaları Şekil III.5'te özetlenmiştir.



Şekil III.5 İnşaat Aşamasının Ana Aşamaları

Projenin inşaat aşamasında işçilerin ihtiyaçlarını karşılamak için Niğde Belediyesi bir inşaat kampı sahası kurulmasını öngörmektedir. Şantiye kamp alanının tam yeri henüz belirlenmemiştir ancak Hıdırlık Mevkiinde Niğde Belediyesine ait alan içerisinde olacaktır. Bu alan aynı zamanda inşaatta kullanılacak boruların depolanması için de kullanılacak. Borular için zemin malzemesi kullanılacak olup, bu malzeme yerel piyasadan temin edilecektir. Bu depolama alanı 55/647, 3730/1, 3728/1, 3733/2, 3729/1 ve 3722/1 parsellerde yer almaktadır. Kadastral yolların altına boru döşenmesi sonucu herhangi bir hasar meydana gelirse, Niğde Belediyesi bu hasarın onarılmasını sağlayacaktır.

Niğde Belediyesi'nin iki (2) vidadjörü ve bir (1) çöp toplama aracı bulunmaktadır. Bu araçlar, inşaat aşamasında destek için Proje'nin yüklenicisi tarafından kullanılacaktır. Yüklenicinin araç listesi henüz belirlenmemiştir ve bu nedenle, inşaat aşamasında kullanılacak inşaat makineleri ve ekipmanları, inşaat sırasında izlenecek prosedürlere ve mühendislik tahminlerine dayalı olarak varsayılmış ve Tablo III.10'de sunulmaktadır.



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

Tablo III.10 Gösterge Niteliğindeki İnşaat Makine ve Ekipmanları Listesi

İnşaat Makineleri/Ekipmanları	Sayı
Damperli Kamyon	6
Ekskavatör	2
Yükleyici	2
Mini Yükleyici	2
Mobil Vinç	2
Sprinkler	1
Greyder	2



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

IV. MEVCUT DURUM

IV.1. Fiziksel Çevre

Bu bölüm, Proje alanı ve çevresinde yer alan jeolojik, hidrojeolojik ve hidrolojik özellikler, depremsellik ve doğal tehlike koşulları, toprak ve arazi kullanım özellikleri, iklim, çevresel hava kalitesi ve gürültü seviyeleri, peyzaj özellikleri, biyolojik çevre ve korunan alanlara ilişkin bilgileri içermektedir.

Bu bölümde Proje alanı ve yakın çevresinin mevcut durumuna ilişkin olarak verilen tanımlar ve bilgiler, ilgili kamu ve özel kuruluşlardan (Tarım ve Orman Bakanlığı, Meteoroloji Genel Müdürlüğü, Doğu Akdeniz Kalkınma Ajansı, Türkiye İstatistik Kurumu, vb) elde edilen verilere ve hazırlanan raporlara, fiziksel ve biyolojik çevrenin tanımlanması için yapılan saha çalışmalarına, Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) çalışmalarına ve uydu görüntülerine dayanmaktadır.

IV.1.1. Arazi Kullanımı ve Mülkiyet

Proje'nin planlandığı alanlar Niğde Belediyesi'ne aittir ve herhangi bir kamulaştırma işlemi gerekmemektedir. Önerilen yağmursuyu kanalizasyon hatlarının güzergahları, Niğde Belediyesi'nin sorumluluğunda olan mevcut kamu yollarının altından geçecektir. Bu Proje kapsamında Niğde'de (Şehir Merkezi) İlhanlı ve Nar mahallelerinde 128,6 km'lik mevcut kanalizasyon şebekesinde rehabilitasyon çalışmaları yapılacaktır. Buna ek olarak, 14,3 km uzunluğunda yeni bir kanalizasyon hattı inşa edilecektir (bkz. Şekil III.1). Buna ek olarak, Niğde'de (Şehir Merkezi) İlhanlı, Nar ve Selçuk mahallelerinde 27,617 km uzunluğunda bir yağmur suyu şebekesi inşa edilecektir.

İnşaat aşamasında yeraltı elektrik kabloları vb. gibi diğer 3. taraf geçişleri için ilgili izinler ve protokoller alınacaktır. Kadastro yolları için KGM'den ve elektrik kabloları için Türkiye Elektrik İletim Anonim Şirketi'nden (TEİAŞ) izin alınacaktır.

Sahada resmi olmayan herhangi bir arazi kullanıcısı da bulunmamaktadır. ENCON tarafından 20 Ocak 2022 tarihinde gerçekleştirilen saha ziyareti sırasında sahadan çekilen fotoğraflar Şekil IV.1'de verilmektedir. İl Arazi Kullanım Veritabanına göre Arazi Kullanım Haritası da (bkz.Şekil IV.2) verilmektedir.





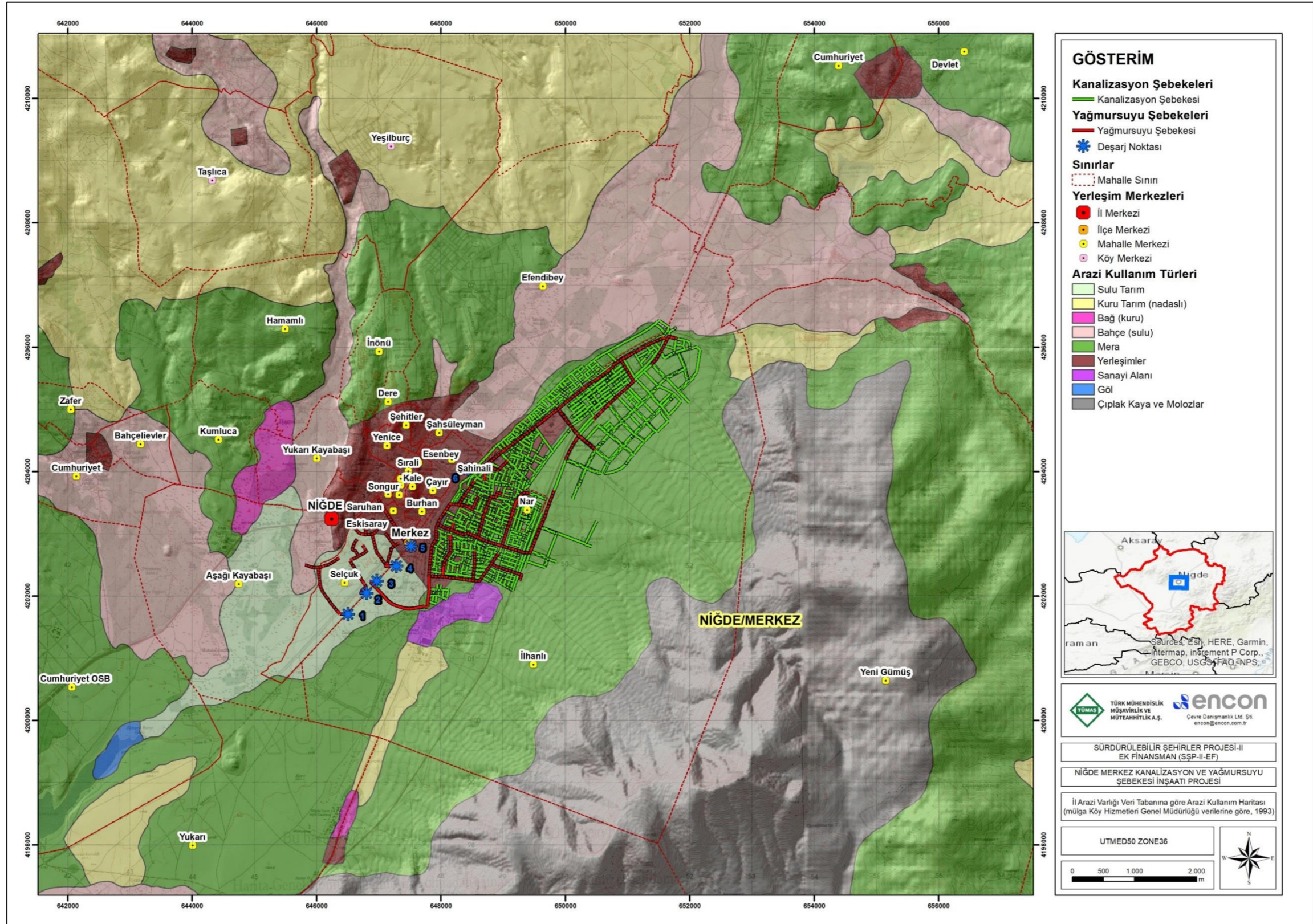
This project is co-funded by the European Union, the Republic of Turkey and the World Bank
Bu Proje Avrupa Birliği, Türkiye Cumhuriyeti ve Dünya Bankası tarafından ortaklaşa finanse edilmektedir



Şekil IV.1 Proje Sahasından Çekilen Fotoğraflar



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



Şekil IV.2 İl Arazi Kullanım Veritabanına göre Arazi Kullanım Haritası

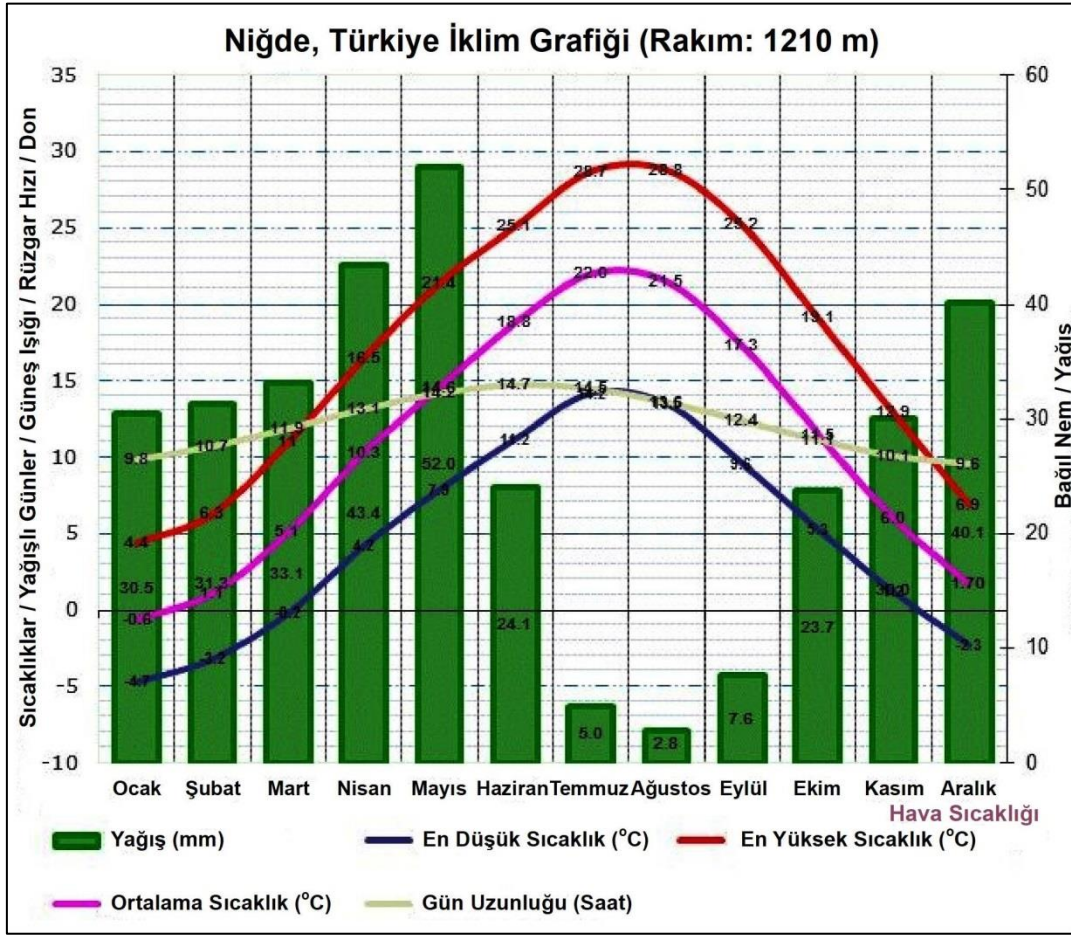


This project is co-funded by the European Union, the Republic of Turkey and the World Bank
Bu Proje Avrupa Birliği, Türkiye Cumhuriyeti ve Dünya Bankası tarafından ortaklaşa finanse edilmektedir

IV.1.2. İklim Koşulları ve Meteoroloji

Niğde ili yazları sıcak ve kurak, kışları soğuk ve yağışlı geçen tipik karasal iklim özelliklerine sahiptir. İl merkezinde 2019 yılı itibariyle yıllık toplam yağış miktarı 330,50 mm olarak ölçülürken, uzun yıllar ortalama toplam yağış değeri 286,60 mm olarak gözlemlenmiştir. Niğde bölgesinde 1970-2019 yılları arasındaki sıcaklık değişimlerinin değerlendirildiği bir çalışmada, minimum sıcaklık ortalaması -1,7°C, maksimum sıcaklık ortalaması ise 28,8°C olarak hesaplanmıştır. Uzun yıllar minimum sıcaklık değişimlerinde özellikle ilkbahar, yaz ve sonbahar aylarında artan bir eğilim olduğu tespit edilmiştir. Yapılan istatistiksel analizler sonucunda maksimum ve ortalama sıcaklıklarda ilkbahar, yaz, sonbahar ve kış aylarında artış yönünde önemli bir eğilim olduğu ortaya çıkmıştır (Bağdatlı ve Can, 2020).

Niğde iklim grafiği ve iklim verileri Şekil IV.3 ve Tablo IV.1’de verilmektedir.



Kaynak: Anonim 2019, Niğde İklim Verileri, Meteoroloji Genel Müdürlüğü, Ankara (Türkçe olarak)

Şekil IV.3 Niğde İklim Grafiği



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

Tablo IV.1 Niğde için İklim Verileri

Niğde için İklim Verileri (1991-2020, ekstremler 1935-2020)													
Aylar	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Yıllık
En yüksek sıcaklık °C (°F)	18,6 (65,5)	20,5 (68,9)	26,4 (79,5)	30,8 (87,4)	33,0 (91,4)	35,0 (95,0)	38,5 (101,3)	38,5 (101,3)	37,3 (99,1)	32,0 (89,6)	25,0 (77,0)	21,2 (70,2)	38,5 (101,3)
Ortalama en yüksek sıcaklık °C (°F)	5,3 (41,5)	7,0 (44,6)	11,9 (53,4)	17,2 (63,0)	22,2 (72,0)	26,6 (79,9)	30,2 (86,4)	30,3 (86,5)	26,3 (79,3)	20,4 (68,7)	13,2 (55,8)	7,4 (45,3)	18,2 (64,8)
Günlük ortalama sıcaklık °C (°F)	0,0 (32,0)	1,4 (34,5)	6,0 (42,8)	11,0 (51,8)	15,6 (60,1)	19,8 (67,6)	23,2 (73,8)	23,1 (73,6)	18,8 (65,8)	13,3 (55,9)	6,5 (43,7)	2,0 (35,6)	11,7 (53,1)
Ortalama en düşük sıcaklık °C (°F)	-4,1 (24,6)	-3,2 (26,2)	0,8 (33,4)	5,0 (41,0)	9,1 (48,4)	12,9 (55,2)	15,8 (60,4)	15,6 (60,1)	11,4 (52,5)	7,0 (44,6)	1,3 (34,3)	-2,2 (28,0)	5,8 (42,4)
En düşük sıcaklık °C (°F)	-25,6 (-14,1)	-24,2 (-11,6)	-23,9 (-11,0)	-6,9 (19,6)	-2,6 (27,3)	3,5 (38,3)	6,6 (43,9)	6,5 (43,7)	-0,7 (30,7)	-6,2 (20,8)	-19,5 (-3,1)	-24,0 (-11,2)	-25,6 (-14,1)
Ortalama yağış mm (inç)	34,3 (1,35)	32,0 (1,26)	38,8 (1,53)	41,1 (1,62)	43,4 (1,71)	29,2 (1,15)	5,5 (0,22)	7,7 (0,30)	12,4 (0,49)	30,3 (1,19)	32,7 (1,29)	42,5 (1,67)	34,9 (1,378)
Ortalama yağışlı gün sayısı	9,37	8,40	11,0	12,30	12,93	8,50	2,40	2,13	3,73	6,80	7,37	9,40	94,3
Aylık ortalama güneşlenme saati	117,8	141,3	179,8	207,0	254,2	297,0	344,1	341,0	288,0	226,3	165,0	114,7	2,676,2
Günlük ortalama güneşlenme saati	3,8	5,	5,8	6,9	8,2	9,9	11,1	11,0	9,6	7,3	5,5	3,7	7,3

Kaynak: Türkiye Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü

IV.1.3. Jeoloji ve Topografya

Niğde ilinin güneyi ova, kuzeyi dağlıktır. Güney tarafı düz olmasına rağmen %15'e varan eğime sahip kısımlar bulunmaktadır. Bolkar Dağları ilin güney ve güneydoğu sınırlarını oluşturur. Bolkar'ın en yüksek noktası 3.524 metreyle Medetsiz Tepe'dir. Toros Dağları'nın bir diğer kolu olan Aladağlar ise ilin doğusunda yer almaktadır. Kayseri ve Adana il sınırını belirleyen Aladağlar'ın en yüksek noktası 3.756 metreyle Demirkazık zirvesidir. Melendiz Dağları Niğde ilinin kuzeybatı kesimini kaplar. Göllü Dağı 2.172 metre yüksekliğinde olup ilin kuzeybatısında yer almaktadır.

İlin önemli ovaları; ortalama yüksekliği 1.350 metre olan Misli Ovası, 1.400 metre yüksekliğindeki Melendiz Ovası, 1.100 metre yüksekliğindeki Altınhisar Ovası ve 1.100 metre yüksekliğindeki Bor Ovası'dır.



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

IV.1.4. Toprak Kalitesi

Toprak yapısı killi olup bölgesel farklılıklar göstermektedir. Toprak güneybatıda killi-kireçli, kuzeyde ve doğuda killi-kumlu veya killi-tınlı dokuludur. Toprak dokusu ve horizonlar dikkate alınarak ova bölümünün toprak oluşumu horizonlar açısından tamamlanmıştır. Dağlık alanda toprak oluşumu devam etmektedir. Güney kesimlerde toprak derinliği 50 cm'dir. Dağlık bölgelerde toprak derinliği 10-40 cm arasında değişmektedir.

Niğde ili bölgesi topraklarının çinko ve bakır içeriği açısından değerlendirilmesi amacıyla 2015 yılında Erciyes Üniversitesi tarafından bir çalışma yapılmıştır. Bu çalışmada Niğde ilinin farklı toprak derinliklerindeki Çinko (Zn) ve Bakır (Cu) dağılımının belirlenmesi ve olası kirlilik kaynaklarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla Niğde ili sınırları içerisinde tarım alanları, sanayi alanları, parklar ve yol kenarları olmak üzere farklı istasyonlar belirlenmiştir.

Belirlenen istasyonlardan 10, 20, 30, 40 ve 50 cm derinliklerden toplam 110 adet toprak örneğinin Zn ve Cu konsantrasyonları ICP-OES cihazı kullanılarak belirlenmiştir. Elde edilen bulgulara göre Zn ve Cu konsantrasyonlarının Zn için 10,96 – 52,10 µgg, Cu için ise 6,95 – 41,23 µgg arasında değiştiği görülmüştür. En düşük ve en yüksek Zn ve Cu konsantrasyonları 50 ve 30 cm derinliklerden alınan toprak örneklerinde belirlenmiştir. Zn açısından en yüksek ağır metal kirliliği Kayardi Tersanesi'nde ölçülmüştür. Cu açısından en yüksek ağır metal kirliliği Çimsa Çimento Fabrikası lokasyonunda ölçülmüştür. En düşük Zn ve Cu ağır metal kirliliği ise Proje kapsamındaki 3 mahalleden biri olan İlhanlı Mahallesi'nde ölçülmüştür.

Proje alanı için büyük toprak gruplarının ve arazi kullanım kapasitesi sınıflarının haritası Tablo IV.2'de sunulmaktadır. Eski Türkiye Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü veri tabanı analizine (1993) göre, Proje alanında çoğunlukla mevcut olan büyük toprak grubu kolüvyal topraklardır. İl Arazi Kullanım Veritabanına Göre Arazi Kullanım Haritası da Şekil IV.4'te verilmektedir.

Tablo IV.2 Farklı Arazi Kullanım Kapasitesi Sınıflarının Temsil Ettiği Tarımsal Potansiyeller ve Özellikleri

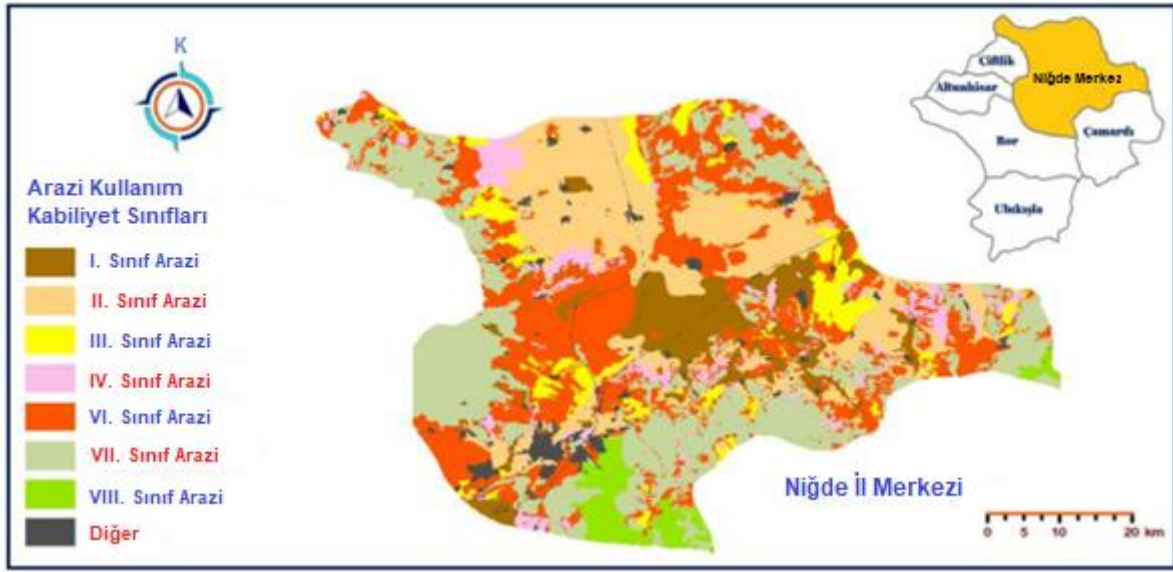
Sınıf	Tarımsal Potansiyel	Arazi Kullanım Kabiliyet Sınıfları Açıklaması
Sınıf I	Ekime uygun tarım arazileri	I. Sınıf araziler; geleneksel tarım yöntemlerinin uygulanabilmesi için düz veya düze yakın, derin, verimli ve ekimi kolay; su ve toprak erozyonu potansiyeli minimum düzeydedir; iyi drenaja sahip; sel hasarına maruz kalmaya eğilimli değildir; çapa bitkileri ve diğer yoğun olarak yetiştirilen ürünler için uygundur; Düşük yağış oranına sahip I. sınıf sulanan araziler %1'den az eğim değerlerine, tınlı yapıya, iyi su tutma kapasitesine ve orta düzeyde geçirgenliğe sahiptir.
Sınıf II		II. Sınıf araziler ancak bazı özel tedbirler alınarak işlenebilen uygun arazilerdir. Bunların I. Sınıf arazilerden farkı, hafif eğim, orta derecede erozyona maruz kalma, orta derecede kalın toprak, ara sıra orta derecede su baskınlarına maruz kalma ve kolayca izole edilebilecek orta düzeyde nem gibi sınırlayıcı faktörlerden bir veya daha fazlasıdır.
Sınıf III		III. Sınıf araziler, iyi bir ürün sistemi ve uygun tarım yöntemleri ile değerlendirildiği takdirde sağlam bir gelir elde edebilen, çapa bitkileri için orta derecede iyi arazilerdir. Orta eğim, artan erozyon hassasiyeti, aşırı nem, açık toprak, taş varlığı, çok kum ve/veya çakıl bulunması, düşük su tutma kapasitesi ve düşük verim bu tip arazilerin özellikleridir.
Sınıf IV		IV. Sınıf araziler sürekli olarak çayır olarak değerlendirilebilmektedir. Tarla bitkileri de ara sıra yetiştirilebilir. Eğimin fazla olması, kötü toprak özellikleri, erozyon ve iklim bu topraklarda tarımsal faaliyetleri kısıtlayan faktörlerdir. Eğimi düşük ve drenajı zayıf olan topraklar da IV. Sınıf araziler olarak sınıflandırılır. Bu topraklar erozyona uğramaz ancak verimi düşük olduğundan ve ilkbaharda aniden kurumaya eğilimli olduğundan birçok tarım ürününün yetiştirilmesine uygun değildir. Yarı kurak bölgelerde baklagillerin kullanıldığı üretim sistemleri iklim nedeniyle genellikle mümkün olmamaktadır.
Sınıf V	Ekime uygun olmayan tarım arazileri	V. sınıf araziler genellikle kültür bitkilerine uygun olmadığından çayır, orman gibi uzun ömürlü tarlalara ayrılmıştır. Taşlık yapı ve ıslaklık gibi birkaç faktör burada ekimi engellemektedir. Arazi düz veya düze yakındır. Aşırı miktarda rüzgar ve su erozyonuna maruz kalmaz. İyi bir toprak örtüsünün sürekli olarak muhafaza edilmesi koşuluyla otlama ve ağaç kesimi faaliyetleri gerçekleştirilebilir.



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

Sınıf	Tarımsal Potansiyel	Arazi Kullanım Kabiliyet Sınıfları Açıklaması
Sınıf VI		VI. Sınıf araziler oldukça eğimli ve şiddetli erozyona maruz kaldıklarından orman veya çayır olarak kullanılsalar bile orta düzeyde önlem gerektirir. Yüzelektir, ıslak veya çok kuru koşullar bu tür arazileri ekime uygun hale getirmez.
Sınıf VII		VII. sınıf arazi, çok meyilli, erozyona fazla uğramış, taşlı ve arızalı olup, yüzlek, kuru, bataklık veya diğer bazı elverişsiz toprakları ihtiva eder. Çok fazla ihtimam gösterilmek şartıyla çayır veya orman olarak kullanılabilir. Üzerindeki bitki örtüsü azalırsa erozyon çok şiddetlenir.
Sınıf VIII	Ekilmeyen araziler	VIII. sınıf arazi, kültivasyona ve çayır veya ormanlık olarak kullanılmaya mani özellikleri ihtiva eder. Bu tür araziler doğal hayata ortam teşkil ettikleri gibi, dinlenme yeri olarak da kullanılır veya akan sulara su toplama havzası olanak muhafaza edilirler. Bunlar, bataklık, çöl, çok derin oyuntuları ihtiva eden arazilerle, yüksek dağlık, fazla arızalı, taşlı arazileri kapsar.

(Eski Tarım ve Köy Hizmetleri Bakanlığı, Temmuz 2008)



Şekil IV.4 Arazi Kullanım Kabiliyet Sınıflarının Mekansal Dağılımı

Tablo IV.3 Niğde İl Merkezi Arazi Kullanım Kabiliyet Sınıflarının Alansal Dağılımı

Arazi Kullanım Kabiliyet Sınıfları	Alan (km ²)	Toplam Alan Oranı (%)
I. Sınıf Arazi	184,47	6,76
II. Sınıf Arazi	453,19	16,61
III. Sınıf Arazi	142,43	5,22
IV. Sınıf Arazi	117,66	4,31
VI. Sınıf Arazi	671,26	24,60
VII. Sınıf Arazi	864,62	31,68
VII. Sınıf Arazi	216,44	7,93
Diğer	78,90	2,89

VII. sınıf araziler, çok eğimli ve çok fazla erozyona maruz kalan, tarıma uygun olmayan alanlardan oluşan ve çayırılık alanlara uygun toprak işleme yapılarına dönüştürülebilir veya orman



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

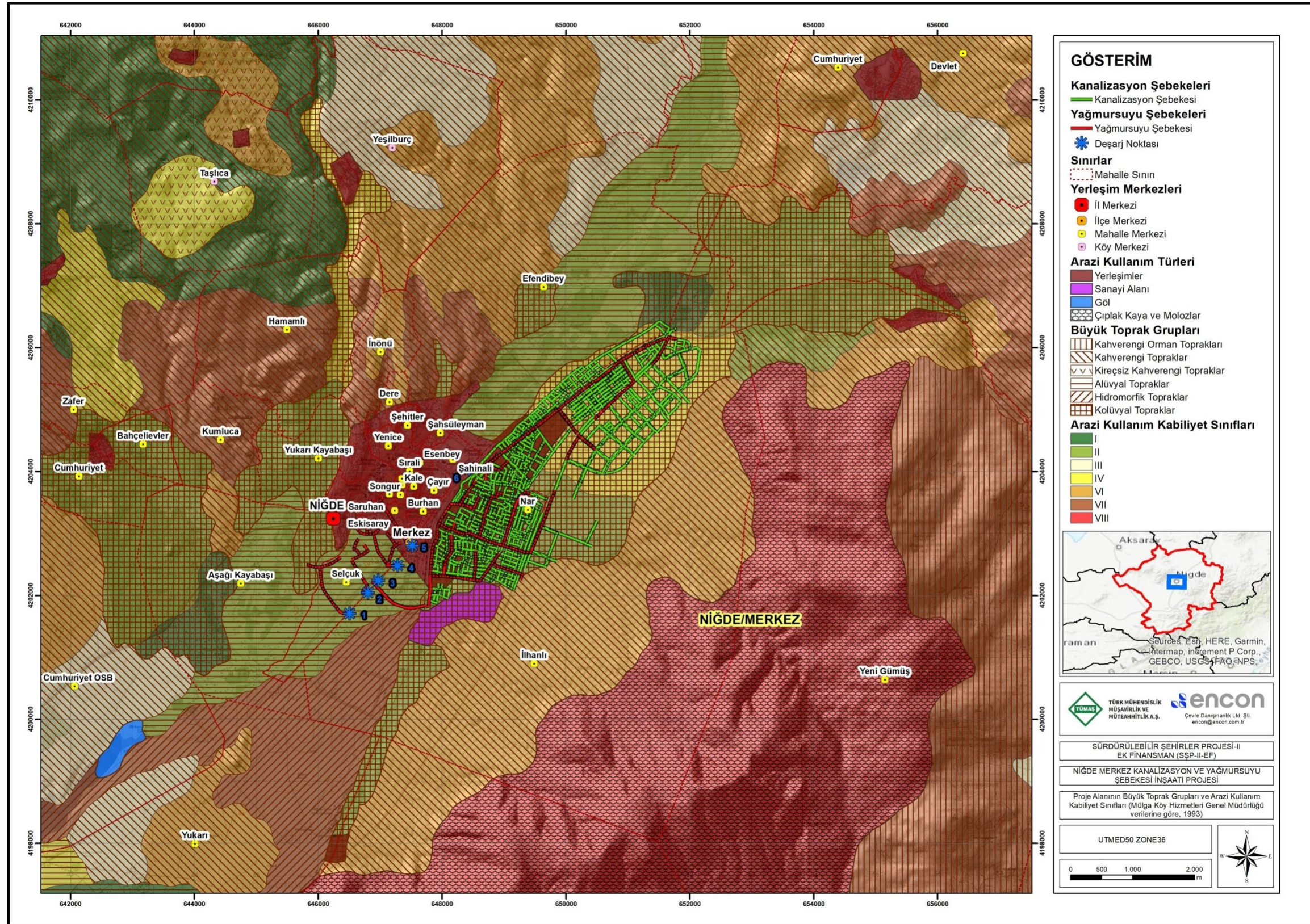
alanı olarak değerlendirilebilen araziler olarak nitelendirilmektedir.

Niğe il merkezinde VII. sınıf araziler hakimdir. IV. Sınıf araziler ise minimum 117,66 km² alan kaplar ve toplam alanın %4,31'ine karşılık gelir. IV. Sınıf araziler ise yetersiz toprak ve arazi koşulları ve uygun olmayan iklim koşulları nedeniyle tarımsal üretimi kısıtlayan araziler olarak bilinse de bu alanlar aynı zamanda çayır ve mera alanlarına tahsise uygun alanlar olarak da bilinmektedir.

Planlanan Niğe Merkez Kanalizasyon ve Yağmursuyu İnşaati Projesi İlhanlı, Nar ve Selçuklu mahallelerini kapsamaktadır. Proje'nin planlandığı alanlar Niğe Belediyesi'ne ait olup herhangi bir kamulaştırma işlemi bulunmamaktadır.



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



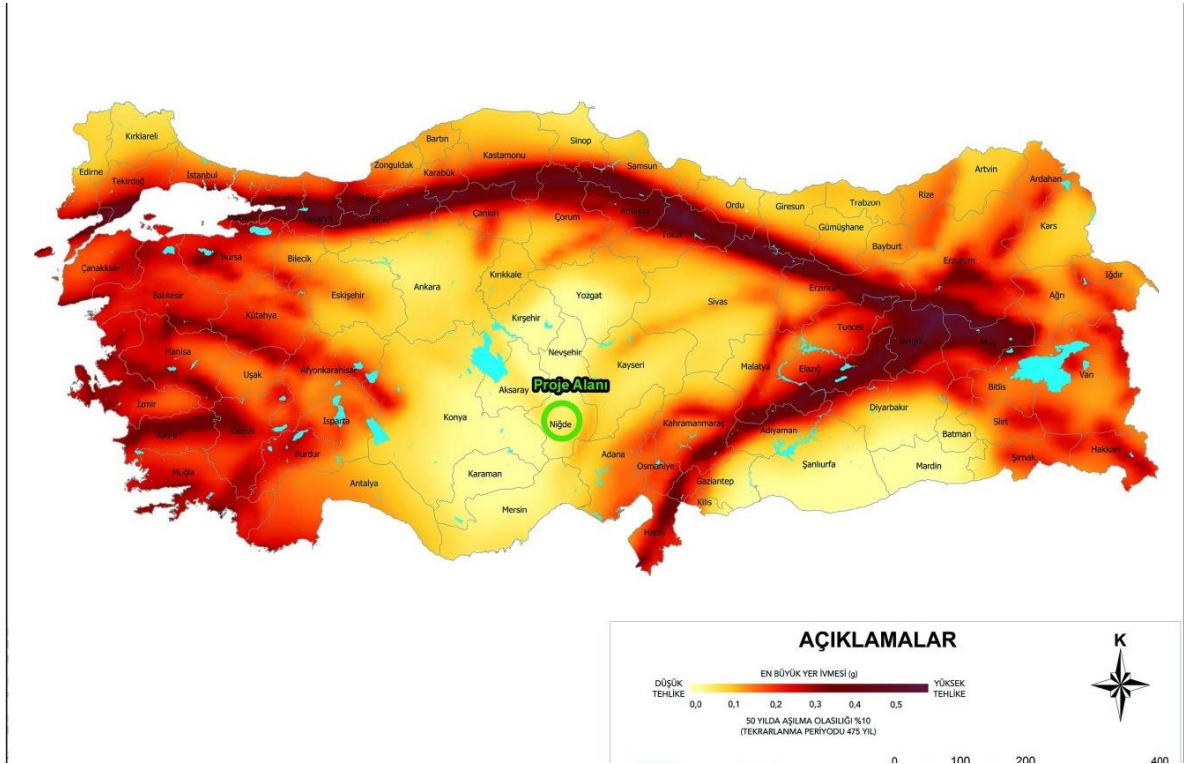
Şekil IV.5 Proje Alanının Büyük Toprak Grupları ve Arazi Kullanım Kabiliyet Sınıfları



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

IV.1.5. Doğal Afetler ve Depremlilik

Niğde ilinde meydana gelebilecek doğal afetler deprem, sel, don, kaya düşmesi, heyelan, dolu, kirlilik ve çığlardır. Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı Deprem Dairesi Başkanlığı tarafından yayınlanan "Türkiye Deprem Bölgeleri Haritası"na göre Niğde ili 4. derece deprem bölgesinde yer almaktadır. Bölgedeki en önemli fay hattı Ecemiş Çayı boyunca uzanan ve kuzeyde Sultansazlığı üzerinden Sivas'a kadar devam eden Ecemiş Fayı'dır. Ayrıca bu ana faya paralel uzanan veya dağlık alanı dikey olarak kesen çok sayıda yatay ve dikey fay gelişmiştir. Proje alanını da içeren Türkiye Deprem Risk Haritası Şekil IV.6.'da bulunabilir.



Şekil IV.6 Türkiye Deprem Tehlike Haritası

Türkiye'nin en büyük faylarından biri olan Ecemiş Fay Hattı ve yakın çevresinde son iki yüzyıldır yüzey kırığı ile sonuçlanan büyük bir depremin yaşanmadığı bilinmektedir. Bu da Niğde'de meydana gelen depremlerin küçük ve orta büyüklükte olduğu anlamına geliyor. Niğde ilinin Ecemiş Fayı'nı içeren aktif fay haritası Şekil IV.7'de verilmektedir.

Türkiye'de heyelanlar, özellikle Karadeniz Bölgesi ile İç ve Doğu Anadolu Bölgelerinde sıklıkla meydana gelen doğal afetlerdir. Türkiye heyelan haritası incelendiğinde Niğde heyelan riski taşıyan bölgede yer almamasına rağmen geçmiş yıllarda küçük çaplı heyelan olayları gözlemlenmiştir. 2006 yılında Niğde'nin Bor ilçesine bağlı Kaynarca Köyü'nde heyelan sonucu çökme ve bölünmeler meydana gelmiştir. Ayrıca 2007 yılında Niğde'nin Ulukışla İlçesi yakınındaki Yedi Virajlar Mevkii'nde meydana gelen heyelan sonucu E-90 Karayolu trafiğe kapatılmıştır.



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

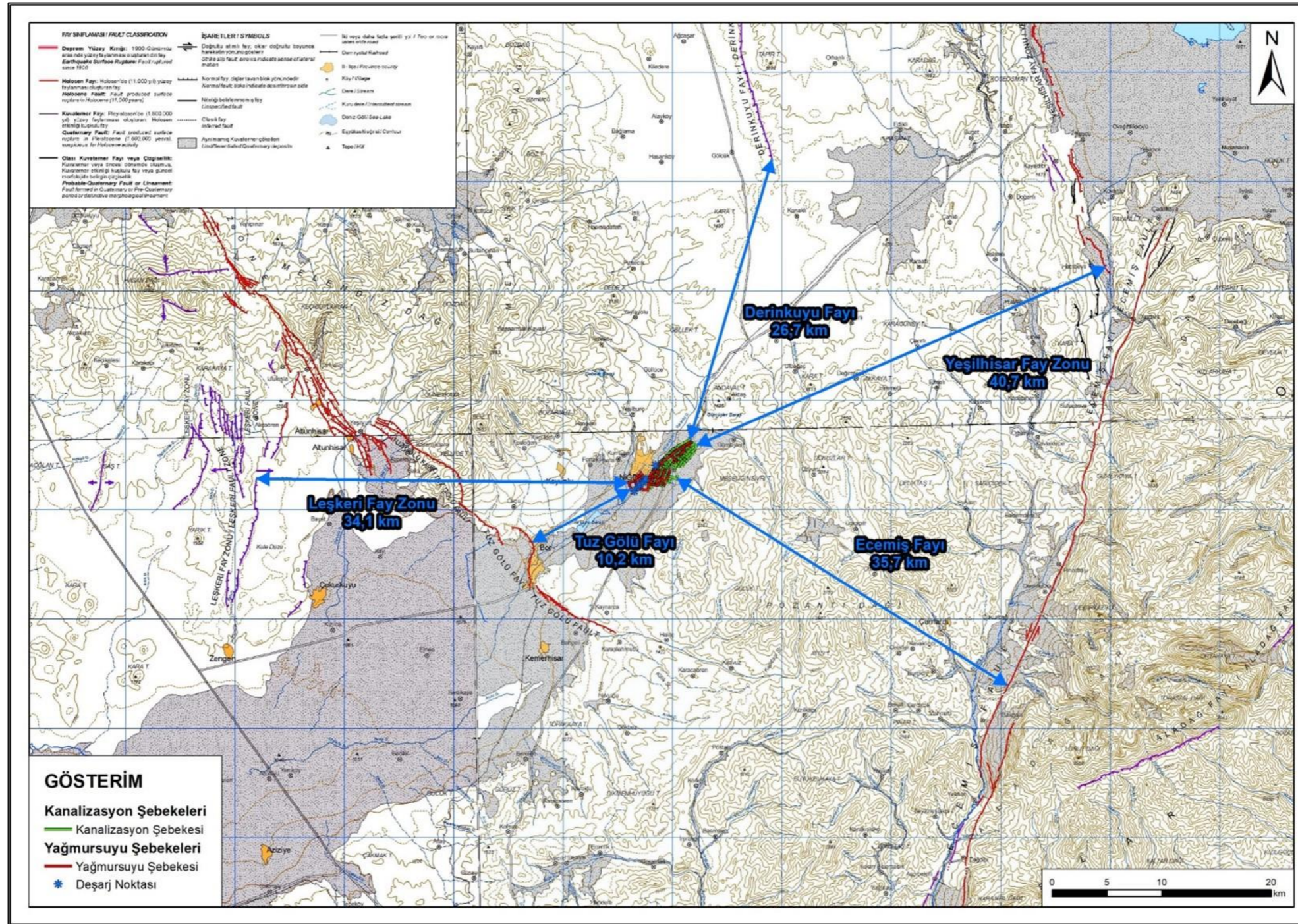
Kaya düşmesi olayları ülke genelinde görülse de nispeten karasal iklimin hüküm sürdüğü, gece-gündüz sıcaklık farklarının fazla olduğu yerlerde yoğunlaşmaktadır. Bu nedenle fiziksel erozyonun etkin olarak gözlemlendiği Kayseri, Nevşehir ve Niğde illeri civarındaki volkanik birimlerde daha yaygındır. Niğde ili, Türkiye'de kaya düşmesi tehlikesi ve riskinin en yüksek olduğu 15 il arasında ikinci sırada yer almaktadır. (Ergunay, O., Türkiye'nin Afet Profili, <http://www.imo.org.tr>)

Ülkede etkili olan yağışlı hava nedeniyle ilin bazı köylerinde tepelerden biriken sular sonucu su baskınları meydana gelmektedir. Niğde'nin Bor İlçesi'ne bağlı Bahçeli Beldesi ve Karamahmutlu Köyü'nde 2007 yılında yağışlar sonucu taşkın yatağındaki köprünün yetersizliği nedeniyle su taşmış, ağaçlar ve ekili alanlar zarar görmüştür. Yine 2009 yılında Niğde'nin Bor İlçesi'ne bağlı Havuzlu Köyü'nde yaz yağmurları nedeniyle su baskını yaşanmış, köyde çok sayıda ev ve ahır sular altında kalmış, yüzlerce dönüm tarım arazisi sular altında kalmıştır.

Doğu Anadolu'nun tamamında, Doğu Karadeniz Bölgesi'nin yüksek kesimleri, Orta Anadolu'da Niğde ve Bolkar Dağları ile batıda Uludağ ve Istranca Dağları potansiyel çığ bölgeleri olarak belirlenmiştir. Niğde'de özellikle Demirkazık çevresinde çığ görülmektedir (Ergünay, O., Türkiye'nin Afet Profili, <http://www.imo.org.tr>)



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



Şekil IV.7 Niğde İli Aktif Fay Haritası



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

IV.1.6. Hidrojeoloji ve Hidroloji

Niğde ili göller açısından zengin değildir. Aladağlar ve Bolkar Dağları'nda buzul aşındırmasıyla oluşan sirk gölleri bulunmaktadır. Akgöl, Alagöl, Ciniğöl, Yediğöl, Karagöl başlıcalarıdır. Kuzeydeki Narlı Gölü volkanik çöküntü sonucu oluşmuştur. Narlı Göl yer altı sıcak su kaynaklarından beslendiği için mineral bakımından zengin sulara sahip acı bir göldür.

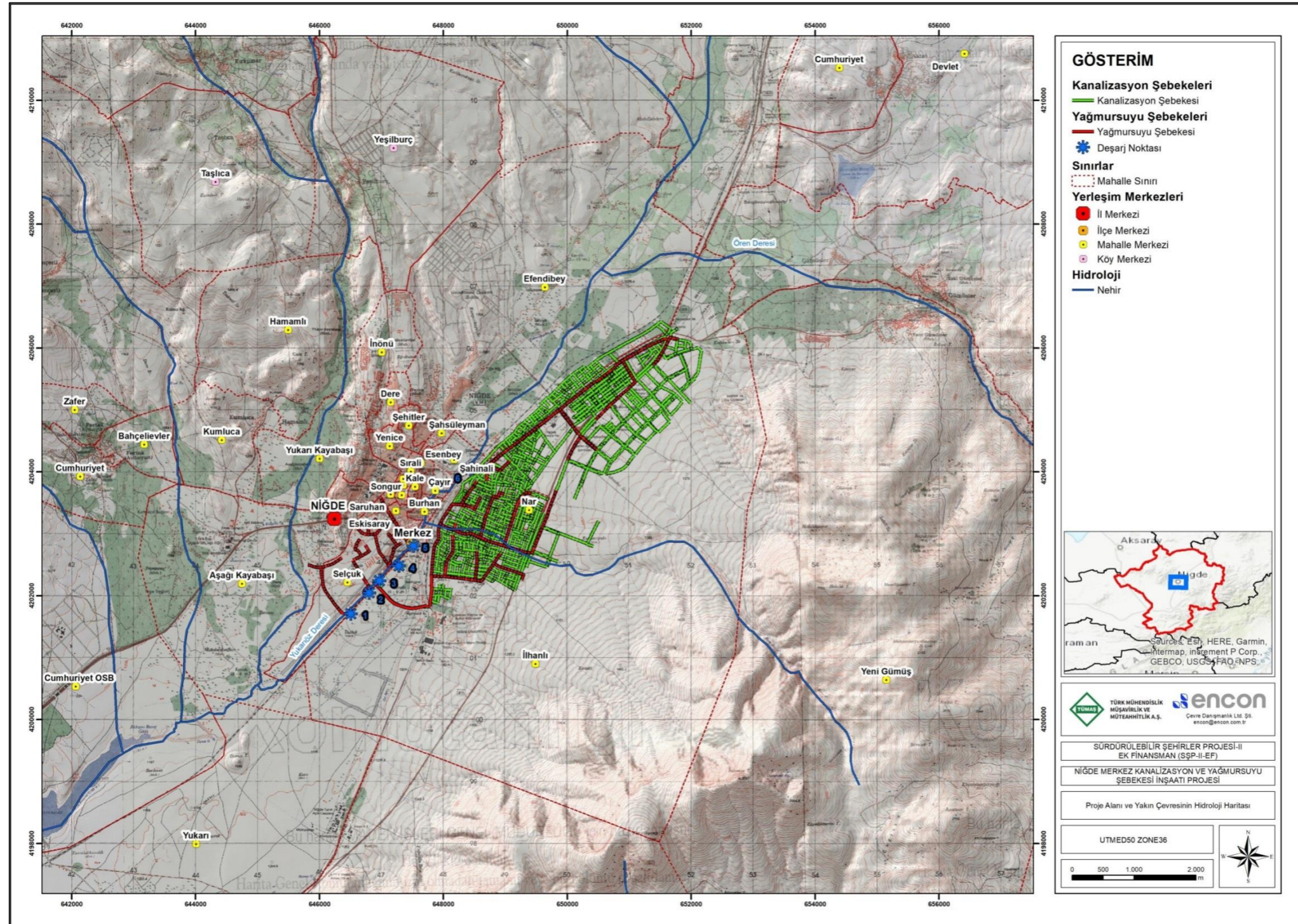
Öte yandan baraj gölleri, nehir yataklarının önüne sulama amacıyla yapılan barajların arkasında suların toplanmasıyla oluşmuştur. Melendiz Dağları'ndan gelen Kırkpınar ve Baldıra dereleriyle beslenen Gebere Barajı, 1939-1941 yılları arasında inşa edilmiştir. Bu baraj Kırkpınar, Yeşilburç, Kayaardı bağlarının sulanmasında kullanılmaktadır. Gümüşler Barajı ise dağlardan suyun toplandığı Gümüşler çevresindeki elma bahçelerini sulamak için inşa edilmiştir. Koyunlu, Dikilitaş, Azatlı, Hacıbeyli ve Murtaza gölleri ise sulama amaçlı yapılan diğer göletlerdir. Proje alanı ve yakın çevresinin hidroloji haritası Şekil IV.8.'de verilmektedir.

Akkaya barajı Bor Ovasını sulamaktadır. Bu baraj, Niğde Belediyesi atıksu arıtma tesisinin deşarj noktasıdır. Toplam su hacmi 5.800.000 metreküp olan baraj, Niğde Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü tarafından hazırlanan "Niğde İli 2019 Çevre Durum Raporu"nda da belirtildiği üzere bugün ciddi bir çevre kirliliği ile karşı karşıya olup, 2021 yılında inşa edilen AAT, kirlilik yükünün azaltılmasına yardımcı olmaktadır.

Niğde Valiliği'nin resmi internet sitesinden öğrenilen bilgiye göre, 2016 yılında Kızılca Deresi'ne kimyasal atık bırakıldığı ve bunun kötü kokuya neden olduğu belirlenmiştir. Kızılca Deresi'ne kaçak olarak dökülen kimyasal atıklar; Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, Niğde Belediyesi ve Niğde Üniversitesi ekiplerince temizlenerek dere suyu arıtılmıştır. Henüz alıcı ortamda ölçüm yapılmamış olup, kirlilik dikkate alınmamıştır.



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



Şekil IV.8 Proje Alanı ve Yakın Çevresinin Hidroloji Haritası



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

IV.1.7. Korunan Alanlar

Proje Alanı ve çevresindeki korunan alanların belirlenmesi ve değerlendirilmesi amacıyla Proje kapsamında ilgili kurumların veri tabanları kullanılarak masa başı çalışmaları ve literatür araştırması yapılmıştır. Bu amaçla ÇED Yönetmeliği Ek 5'te yer alan hassas alanlar listesi referans olarak kullanılmıştır. Bu liste, Türkiye'nin taraf olduğu uluslararası sözleşmeler uyarınca korunması gereken alanları ve ulusal olarak ilan edilen koruma alanlarını kapsamaktadır.

Masabaşı çalışmaları kapsamında yararlanılan ancak bunlarla sınırlı olmayan başlıca veri kaynakları aşağıda sıralanmıştır:

- Kültür ve Turizm Bakanlığı Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü Veri Tabanı (<https://kvmgm.ktb.gov.tr/>),
- Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü Veri Tabanı (<https://www.tarimorman.gov.tr/DKMP>),
- Türkiye Ulusal Coğrafi Bilgi Sistemleri, Ulusal Coğrafi Bilgi Platformu (<https://www.atlas.gov.tr/>),
- 2021-2022 Yılları Niğe İli Ava Açık ve Kapalı Alanlar Haritası (<https://avlakharitalari.tarimorman.gov.tr/AvlakHaritalari/51.jpg>).

Ulusal Mezuata Göre Korunan Alanlar

ÇED Yönetmeliği Ek-5 (Hassas Alanlar) altında tanımlanan Türk mevzuatı uyarınca korunması gerekli alanlar aşağıda maddeler halinde listelenmiştir. Belirtilen alanlar ile ilgili değerlendirmeler takip eden paragraflarda sunulmaktadır:

Milli Parklar Kanunu'nun 2. ve 3. Maddelerinde tanımlanan Milli Parklar, Tabiat Parkları, Tabiat Anıtları ve Tabiatı Koruma Alanları.

Proje Alanında herhangi bir milli park, tabiat parkı, tabiat anıtı veya tabiatı koruma alanı bulunmamaktadır.

Aladağlar Milli Parkı, Proje Alanına en yakın milli parktır ve Proje Alanının 35 km güneydoğusunda yer almaktadır. Sultansazlığı Milli Parkı, Proje Alanının 48 km kuzeydoğusunda yer almaktadır.

Kara Avcılığı Kanunu uyarınca belirlenen Yaban Hayatı Koruma Sahaları, Yaban Hayatı Geliştirme Sahaları ve Yaban Hayvanı Yerleştirme Alanları.

Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanan 2021-2022 yıllarına ait ava açık ve kapalı alanlar haritası Şekil IV.12'de sunulmaktadır. İde çeşitli avlanma alanları bulunmaktadır. Proje Alanının yaklaşık 10 km kuzeybatısında bir yaban hayvanı yerleştirme alanı bulunmaktadır.

Niğe Çamardı Demirkazık Yaban Hayatı Geliştirme Sahası, Proje Alanının yaklaşık 33 km doğusunda yer almaktadır (bkz. Şekil IV.13).

2863 sayılı (23.07.1983 tarihli ve 18113 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan) Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu'nun 3. Maddesinin 1. Fıkrasının (a) Bendinin (Tanımlar) 1, 2, 3 ve 5 numaralı Alt Bentlerinde Kültür Varlıkları, Tabiat Varlıkları, Sit Alanı ve Koruma Alanı olarak tanımlanan alanlar ve aynı Kanun'da yapılan değişiklikler uyarınca tespiti ve tescili yapılan



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

alanlar.

Proje Alanı çevresinde bulunan kùltür varlıklarını ve sit alanlarını belirleyebilmek için Kùltür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü'nden bilgi alınmıştır. Niğde ilinde tespit edilen taşınmaz kùltür varlıkları Tablo IV.4'te, Sit Alanları ise Tablo IV.5'te listelenmektedir.

Tablo IV.4 Niğde İli Taşınmaz Kùltür Varlıkları Envanteri

Varlık Alt Türü	Sayısı
İdari Yapılar	18
Kùltürel Yapılar	103
Askeri Yapılar	1
Endüstriyel ve Ticari Yapılar	4
Dinsel Yapılar	153
Mezarlıklar	12
Sivil Mimarlık Örneği	191
Kalıntılar	8
Toplam	490

Kaynak: <https://kvmgm.ktb.gov.tr>

Tablo IV.5 Niğde İli Sit Alanları

Sit Alanları	Sayısı
Arkeolojik Sit Alanı	286
Kentsel Sit Alanı	1
Kentsel Arkeolojik Sit Alanı	2
Toplam	289

Kaynak: <https://kvmgm.ktb.gov.tr>

Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği'nde tanımlanan alanlar

Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliğinin 7. Maddesine göre, hava kalitesini değerlendirmek amacıyla belirlenen bölge ve alt bölgeler 2013/37 Genelgesi EK-I'inde listelenmektedir. İlgili genelge ile tüm Türkiye çeşitli bölge ve alt bölgelere ayrılmıştır. Bu ayırım ile ÇŞİDB tarafından illerin kirlilik profili belirlenmeye çalışılmıştır. Genelgenin Ek-III'ünde yer alan liste, illerin kirlilik profillerine göre "yüksek kirlilik potansiyeli bulunan iller" ve "düşük kirlilik potansiyeli bulunan iller" olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır. Ulusal hava kalitesi izleme ağına bağlı hava kalitesi izleme istasyonlarından alınan 2012-2013 kış sezonu hava kalitesi verileri ve hava kalitesi bùltenleri kullanılarak illerin kirlilik profilleri belirlenmiştir. Buna göre Niğde ili "yüksek kirlilik potansiyeli bulunan iller" listesinde yer almaktadır.

Çevre Kanunu'nun 9. Maddesi uyarınca Bakanlar Kurulunca Özel Çevre Koruma Bölgesi (ÖÇKB) olarak belirlenen ve ilan edilen alanlar

Proje Alanı'na en yakın ÖÇKB, Proje Alanı'nın yaklaşık 43 km kuzeybatısında yer alan Aksaray ilindeki İhlara'dır.



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

Mera Kanunu'nda tanımlanan alanlar

Proje Alanı 4342 Sayılı Mera Kanununa tabi mera alanı değildir.

Özellikle Su Kuşları Yaşama Ortamı Olarak Uluslararası Öne Sahip Sulak Alanlar Hakkında Sözleşme (RAMSAR Sözleşmesi) uyarınca korunan alanlar,

Proje Alanı içinde ve çevresinde RAMSAR Alanı bulunmamaktadır. En yakın RAMSAR Alanı olan Sultansazlığı RAMSAR Alanı, Proje Alanı'nın yaklaşık 50 km kuzeydoğusunda yer almaktadır.

Tarım Alanları: Tarımsal kalkınma alanları, sulanan alanlar, sulanması mümkün alanlar, arazi kullanım kabiliyet sınıfları I, II, III ve IV olan alanlar, yağışa bağlı tarımda kullanılan I. ve II. sınıf tarım alanları ile özel mahsul plantasyon alanlarının tamamı

Arazi Kullanım haritasına göre Proje Alanı bahçe (sulu) alanıdır.

Sulak Alanlar: Doğal veya yapay, devamlı veya geçici, durgun veya akıntılı su, tatlı, acı veya tuzlu su, başta su kuşları olmak üzere canlıların yaşama ortamı olarak önem taşıyan bütün sular, denizlerin gel-git hareketinin çekilme devresinde 6 metreyi geçmeyen derinlikleri kapsayan, bataklık sazlık ve turbiyeler ile bu alanların kıyı kenar çizgisinden itibaren kara tarafına doğru ekolojik açıdan sulak alan kalan yerler

Yeni şebeke aracılığıyla toplanan yağmur suyunun Proje sahasındaki Kızılca Deresi'ne deşarj edilmesi planlanmaktadır. Proje alanı ve yakın çevresinin hidroloji haritası Şekil IV.10'da verilmektedir. Proje Alanı içinde ve çevresinde koruma altında olan sulak alan bulunmamaktadır.

Diğer Korunan/Yasaklı Alanlar

Yukarıda sunulan bilgilere ek olarak, aşağıda listelenen alanlar (ÇED Yönetmeliği Ek 5'te de listelenmiştir) Proje Alanında bulunmamaktadır:

- Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği'nin 17., 18., 19. ve 20. maddelerinde tanımlanan alanlar,
- 6831 sayılı Orman Kanunu kapsamındaki Orman Alanları,
- Zeytinciliğin Islahı ve Yabanilerin Aşlatılması Hakkında Kanunu'na göre belirlenen alanlar,
- Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği'ne göre belirlenen alanlar,
- Onaylı Çevre Düzeni Planlarında, mevcut özellikleri korunacak alan olarak tespit edilen ve yapılaşma yasağı getirilen alanlar (Tabii karakteri korunacak alan, biyogenetik rezerv alanları, jeotermal alanlar vb.),
- Bilimsel araştırmalar için önem arz eden veya nesli tehlikeye düşmüş veya düşebilir türler ve endemik olan türlerin yaşama ortamı olan alanlar, biyosfer rezervi, biyotoplar, biyogenetik rezerv alanları, benzersiz özelliklerdeki jeolojik ve jeomorfolojik oluşumların bulunduğu alanlar.

Uluslararası Sözleşmeler Uyarınca Korunan Alanlar

Türkiye'nin taraf olduğu uluslararası sözleşmeler uyarınca korunması gereken ve ÇED Yönetmeliği Ek 5 (Hassas Bölgeler) kapsamında tanımlanan alanlar aşağıdaki maddelerde sıralanmış olup, belirtilen alanlara ilişkin değerlendirmeler burada sunulmaktadır.



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

Diğer Korunan/Yasaklı Alanlar

Aşağıda belirtilen korunan/yasaklı alanlar kapsamında herhangi bir alan bulunmamaktadır.

- Dünya Kùltür ve Tabiat Mirasının Korunmasına Dair Sözleşmesi'nin 1'inci ve 2'nci maddeleri gereğince, Kùltür Bakanlığı tarafından koruma altına alınan Kùltürel Miras ve Doğal Miras statüsü verilen kùltürel, tarihi ve doğal alanlar,
- Avrupa Peyzaj Sözleşmesi.

Proje Alanı ve Çevresindeki Uluslararası Tanınan Alanlar

Proje alanı ve çevresindeki Önemli Doğa Alanlarını gösteren harita Şekil IV.9'da gör÷lmektedir. Türkiye'nin ÖDA'ları, Doğa Derneği (Türkiye Doğa Derneği) tarafından Tarım ve Orman Bakanlığı, Birdlife International ve Kraliyet Kuşları Koruma Derneği işbirliğiyle ulusal ölçekte belirlenmiştir.

Önemli Bitki Alanları (ÖBA'lar), yabancı bitkiler ve tehdit altındaki habitatlar açısından küresel öneme sahip alanlardır. ÖBA'lar, nadir, tehlike altındaki ve/veya endemik bitki türlerinin varlıklı pop÷lasyonlarını içeren ve/veya botanik açıdan olağanüstü derecede zengin ve/veya değerli bitki örtüsüne sahip doğal veya yarı doğal alanlardır. Proje alanı ve çevresindeki ÖBA'lar Şekil IV.10'da verilmektedir.

BirdLife Uluslararası Veri Bölgesi verilerine göre Türkiye'de 184 Önemli Kuş Alanı (ÖKA) bulunmaktadır. Bunlardan yirmi tanesi tehlikede olan ÖKA'lar olarak sınıflandırılmıştır. Proje alanı ve çevresindeki ÖKA'lar Şekil IV.11'te verilmektedir.

Proje Alanının yaklaşık 15 km batısında Ereğli Ovası ÖDA/ÖBA/ÖKA, yaklaşık 32 km güneydoğusunda Aladağlar ÖDA/ÖBA/ÖKA, yaklaşık 46 km kuzeydoğusunda Sultansazlığı Milli Parkı ÖDA/ÖBA/ÖKA ve 48 km güneybatısında Bolkar Dağları ÖDA/ÖBA/ÖKA/AZE yer almaktadır.

2004 yılında kurulan ve biyolojik çeşitliliğin korunmasına yönelik 88 Sivil Toplum Kuruluşu'ndan (STK) oluşan Sıfır Yok Olma İttifakı (AZE), en az bir Kritik Tehlike Altındaki veya Nesli Tehlike Altındaki türün tüm küresel pop÷lasyonunu etkili bir şekilde tutarak tüm ÖDA'ları tanımlamaya ve korumaya kendini adanmıştır. Türkiye'de tespit edilmiş 3 adet AZE sitesi bulunmaktadır. Proje alanına en yakın olanı yaklaşık 48 km kuzeyinde yer alan Bolkar Dağlarıdır.

RAMSAR Sözleşmesi, uluslararası öneme sahip su kuşlarının yaşam alanı olan sulak alanların korunmasını amaçlayan bir sözleşmedir. Türkiye'de 14 sulak alan, RAMSAR alanı olarak ilan edilmiştir. Proje Alanı ve çevresinde RAMSAR Sözleşmesi kapsamında korunan herhangi bir sulak alan veya ulusal ve yerel öneme sahip sulak alan bulunmamaktadır.

Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kùltür Örgütü (UNESCO) Dünya Mirası Alanları, 1972'de kurulan UNESCO Dünya Mirası Sözleşmesi'nde tanımlandığı gibi kùltürel veya doğal miras açısından önem taşıyan yerlerdir. Türkiye sözleşmeyi 16 Mart 1983'te kabul ederek, tarihi yerlerini listeye almaya hak kazanmıştır. 2021 itibarıyla, Türkiye'de on yedi kùltürel ve iki karma alan olmak üzere dokuz Dünya Mirası Alanı bulunmaktadır. Proje Alanı içinde ve çevresinde bu sözleşmeye göre korunan alan bulunmamaktadır.

İnsan ve Biyosfer Programı (İBP), UNESCO tarafından 1971'de başlatılan hükümetler arası bilimsel bir programdır. İnsanlar ve çevreleri arasındaki ilişkileri geliştirmek için bilimsel bir temel oluşturmayı amaçlar. Proje Alanı içinde ve çevresinde bu programa göre korunan alan



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

bulunmamaktadır.

Bu alanlar biyolojik çeşitlilik değeri yüksek vahşi ve doğal alanlardır. Proje alanı kentsel bir alandır ve antropojenik etkisi yüksektir. Bu nedenle biyoçeşitliliği zayıftır.

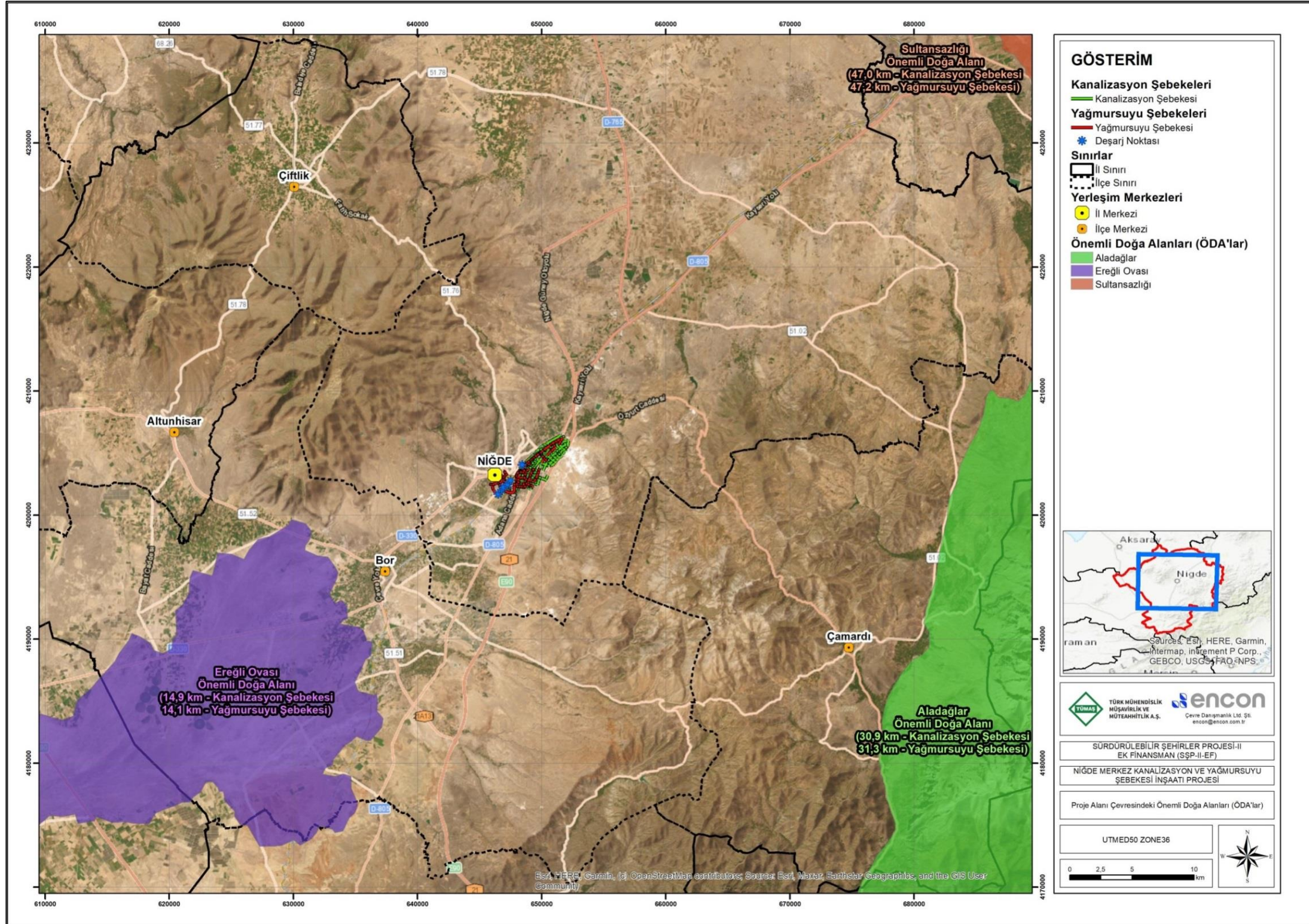
Kızılca Çayı'nda yapılan masa ve arazi çalışmaları sonucunda derenin habitatu değiştirdiği belirlendi. Derede herhangi bir balık türü tespit edilmemiş olup, koruma altına alınan sucul biyolojik çeşitlilik unsurlarına yönelik bir habitatın bulunmadığı tespit edilmiştir.

Akkaya Barajı'nı besleyen Zondi (Kızılca) Deresi Niğe şehir merkezinden geçmekte ve şehrin tüm kirlilik yükünü baraja taşımaktadır (Tuncsiper, 2017). Kızılca deresinde balık tespit edilmemiştir. Aşırı besin maddelerine bağlı olarak baraj ötrofik ve hatta distrofik bir yapıya sahiptir. Barajda uzun yıllardır hiçbir balık türü yaşamamaktadır. Söz konusu türlerin Akkaya Barajı popölasyonunun kirlilik baskısı nedeniyle yok olduğu tespit edilmiştir.

Proje alanı içerisinde veya yakın çevresinde Dünya Mirası Doğal Alanlar, Biyosfer Rezervleri, Uluslararası Öneme Sahip Ramsar Sulak Alanları, Sıfır Yok Oluş Sahaları İttifakı gibi biyolojik çeşitlilik değeri yüksek, uluslararası kabul görmüş alanlar bulunmamaktadır.



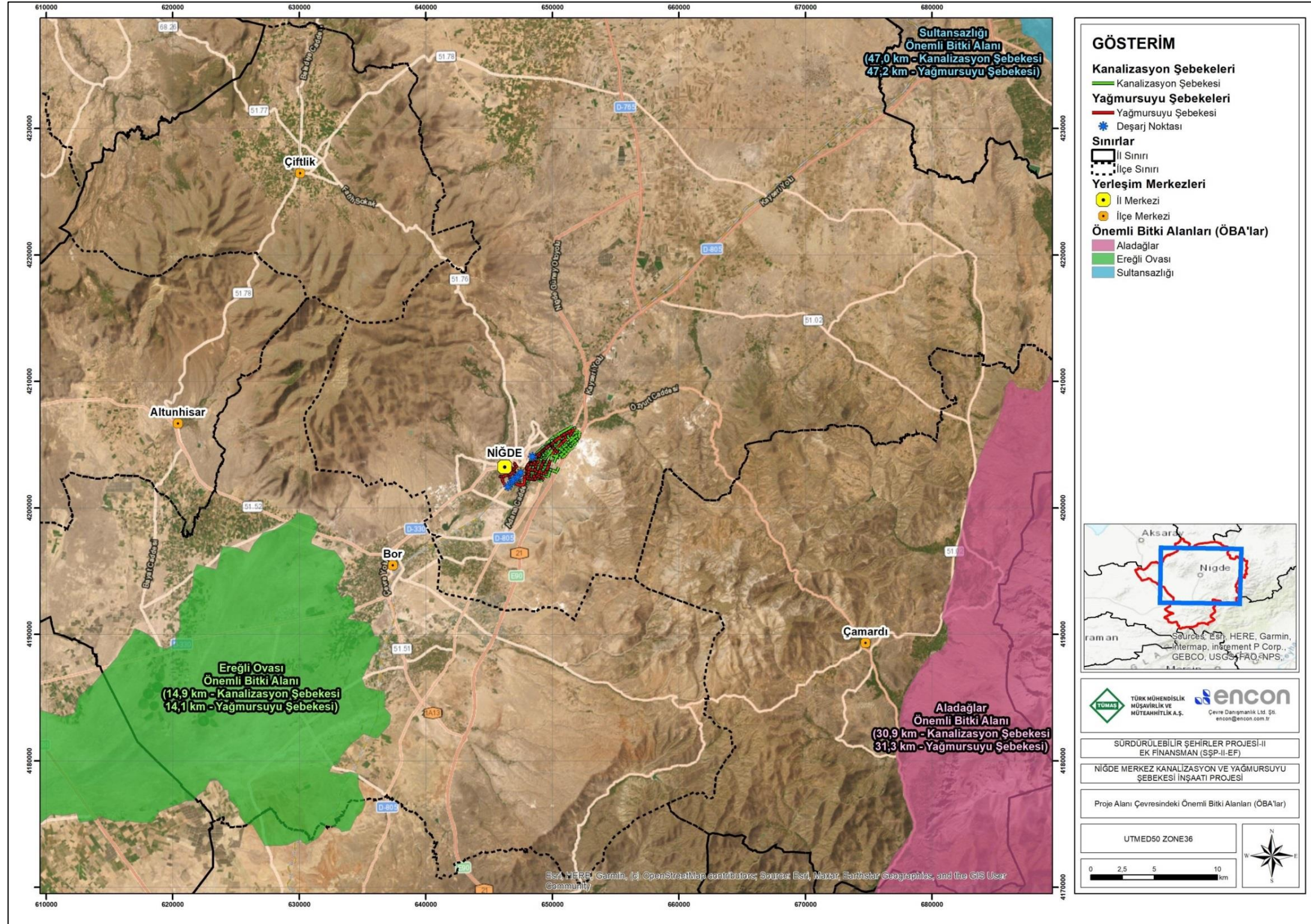
This project is co-funded by the European Union, the Republic of Turkey and the World Bank
Bu proje Avrupa Birliği, Türkiye Cumhuriyeti ve Dünya Bankası tarafından ortaklaşa finanse edilmektedir



Şekil IV.9 Proje Alanı Çevresindeki Önemli Doğa Alanları



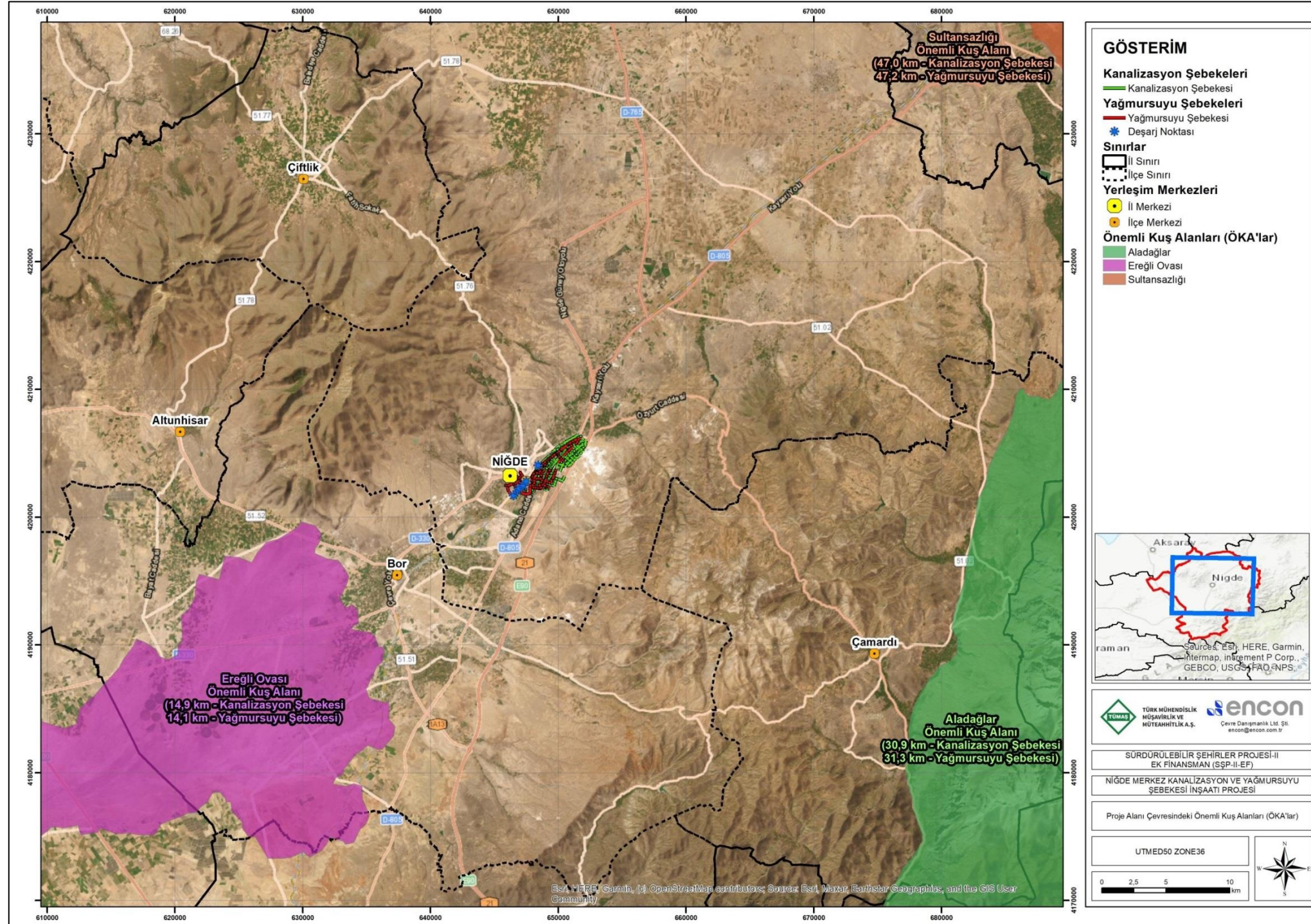
This project is co-funded by the European Union, the Republic of Turkey and the World Bank
Bu proje Avrupa Birliği, Türkiye Cumhuriyeti ve Dünya Bankası tarafından ortaklaşa finanse edilmektedir



Şekil IV.10 Proje Alanı Çevresindeki Önemli Bitki Alanları



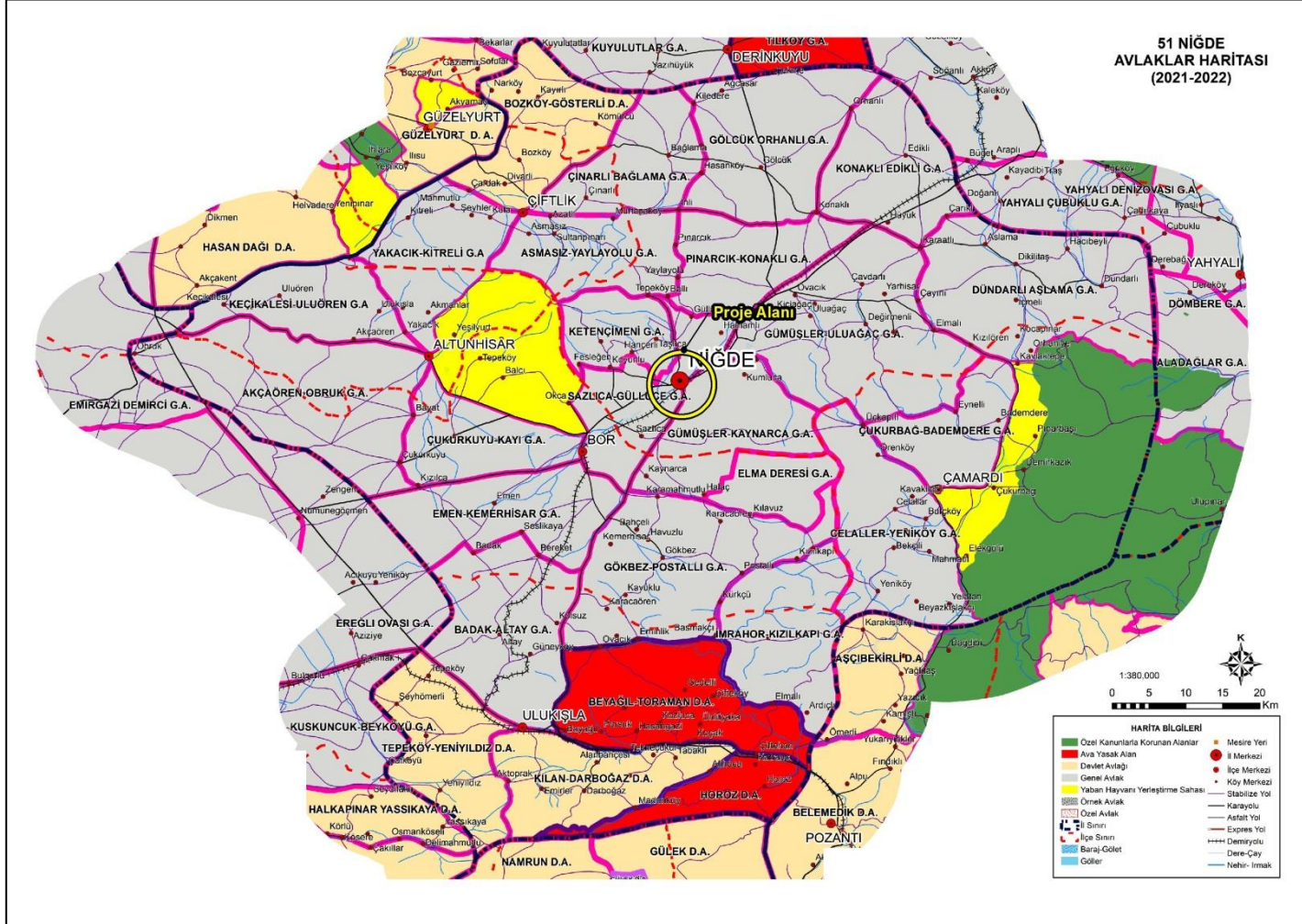
This project is co-funded by the European Union, the Republic of Turkey and the World Bank
Bu proje Avrupa Birliği, Türkiye Cumhuriyeti ve Dünya Bankası tarafından ortaklaşa finanse edilmektedir



Şekil IV.11 Proje Alanı Çevresindeki Önemli Kuş Alanları



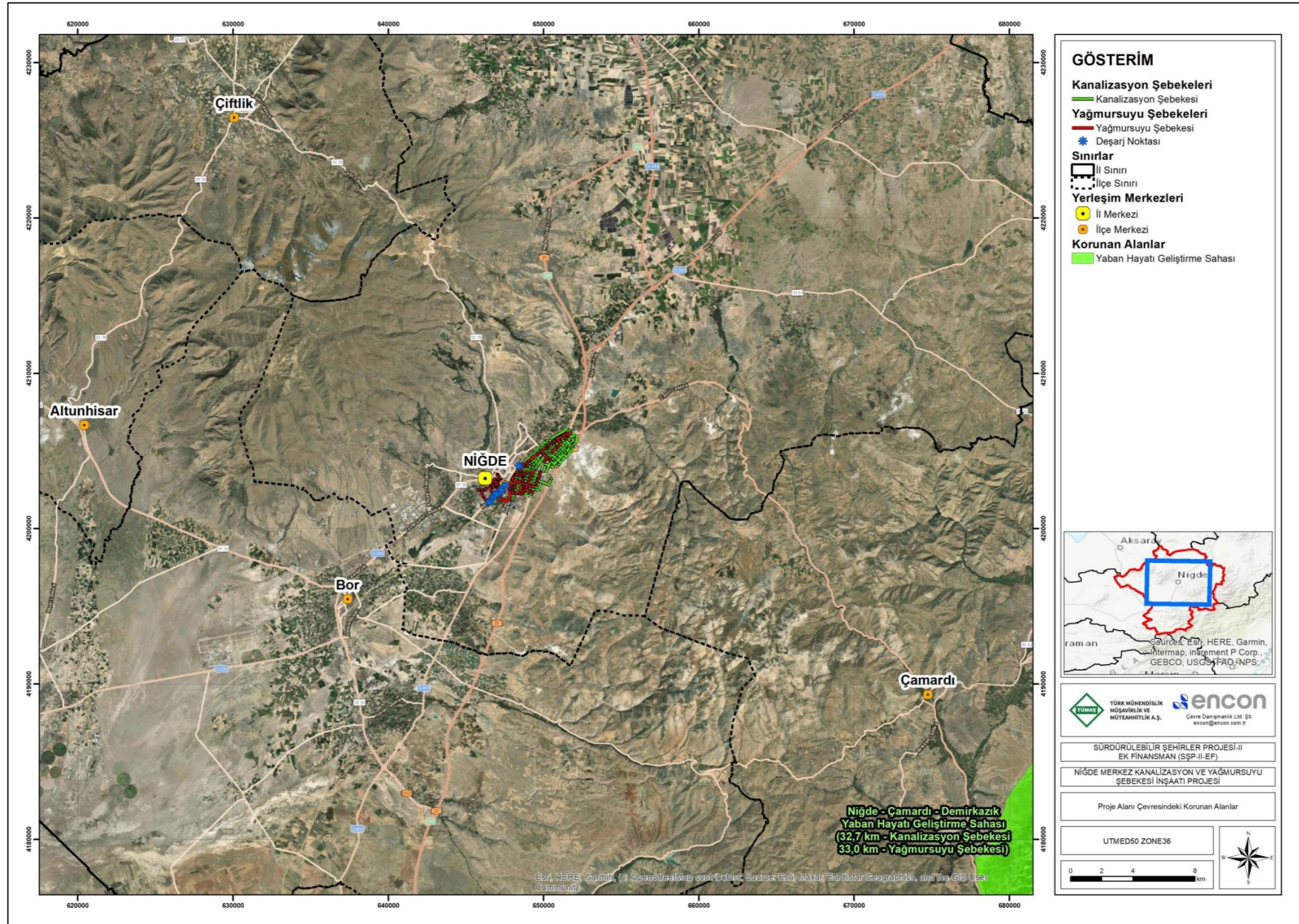
This project is co-funded by the European Union, the Republic of Turkey and the World Bank
Bu Proje Avrupa Birliği, Türkiye Cumhuriyeti ve Dünya Bankası tarafından ortaklaşa finanse edilmektedir



Şekil IV.12 Niğde İli Ava Açık ve Kapalı Alanlar Haritası



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



Şekil IV.13 Proje Alanı Çevresindeki Korunan Alanlar



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

IV.1.8. Hava Kalitesi

Niğde ilinde iki (2) adet hava kalitesi izleme istasyonu bulunmaktadır. İstasyonlar Niğde Merkez ve Bor ilçelerinde bulunmakta olup, istasyonların çoğunda SO₂, NO_x, CO, aerodinamik çapı 10 µm'den küçük partikül maddeler (PM₁₀) ve NO₂ parametreleri izlenmektedir. Niğde Merkez Hava Kalitesi İzleme İstasyonu'ndaki hava kirliliği ölçüm cihazının konumu ve ölçülen parametreler Tablo IV.6'da verilmektedir.

Tablo IV.6 01.01.2022 - 30.06.2022 tarihleri arasında Niğde Merkez Hava Kalitesi İzleme İstasyonu'nda Ölçülen Hava Kalitesi Parametreleri

Aylar	Ortalama Aylık Konsantrasyonlar					
	PM ₁₀ (µg/m ³)	SO ₂ (µg/m ³)	CO (µg/m ³)	NO ₂ (µg/m ³)	NO _x (µg/m ³)	O ₃ (µg/m ³)
Ocak 2022	33,56	8,26	474,60	32,76	41,33	45,49
Şubat 2022	38,23	5,87	426,59	32,24	37,55	44,20
Mart 2022	18,36	3,59	379,03	25,80	52,55	31,60
Nisan 2022	70,47	3,56	299,03	23,50	31,68	63,79
Mayıs 2022	30,30	2,10	260,55	21,93	36,77	64,86
Haziran 2022	38,89	2,15	233,73	21,09	26,37	74,19
Limit Değer	50*	25**	10.000*	40*	30*	120*

Kaynak: <http://sim.csb.gov.tr/SERVICES/airquality>

* Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği'nde öngörüldüğü gibi

Sürekli İzleme Merkezi verilerine göre, parametreler sınır değerlerin altındadır. Niğde ilinde hava kalitesi açısından herhangi bir sorun bulunmamaktadır.

Tablo IV.7 DBG ÇSG Kılavuzları

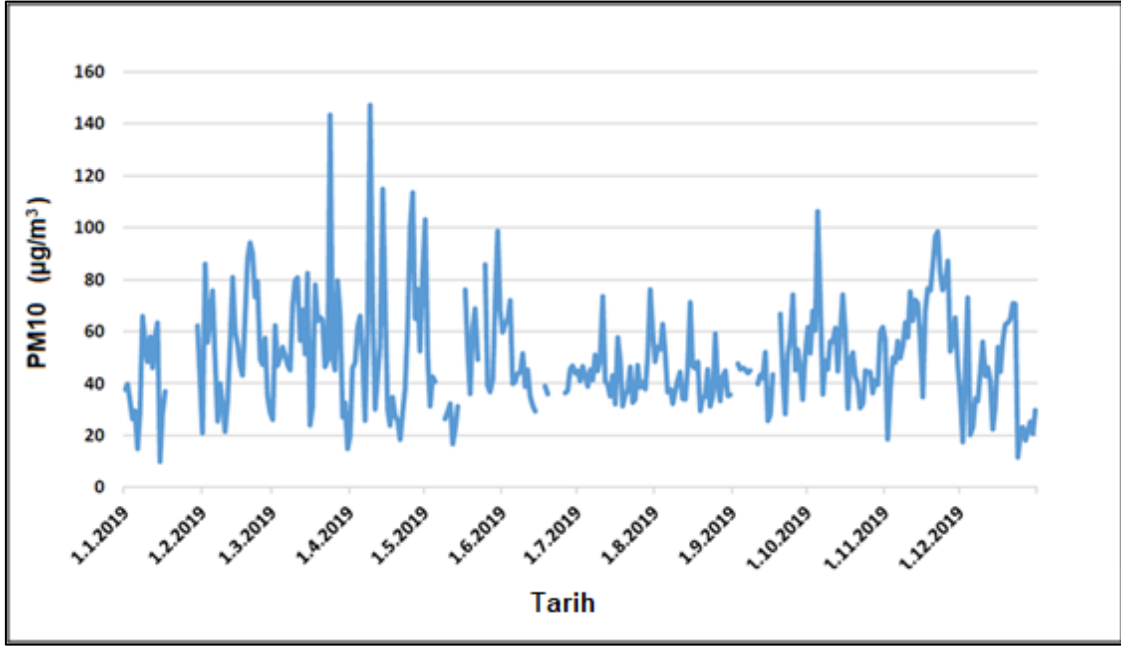
Parametre	Ortalama Periyodu	DBG ÇSG Kılavuzu Sınır Değeri µg/m ³	Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği Sınır Değeri µg/m ³	AML*-367246/4139191 Koordinatlarındaki Ölçüm Sonuçları µg/Nm ³
NO ₂	24-Saat	20	40	-
	10-Dakika	500		
PM ₁₀	1-Yıl	20	50	16,56
	24-Saat	50		
PM _{2.5}	1-Yıl	10	25**	8,09
	24-Saat	25		
O ₃	8-Saat Günlük maksimum	100	120	-

* Hava Kalitesi İzleme Lokasyonu

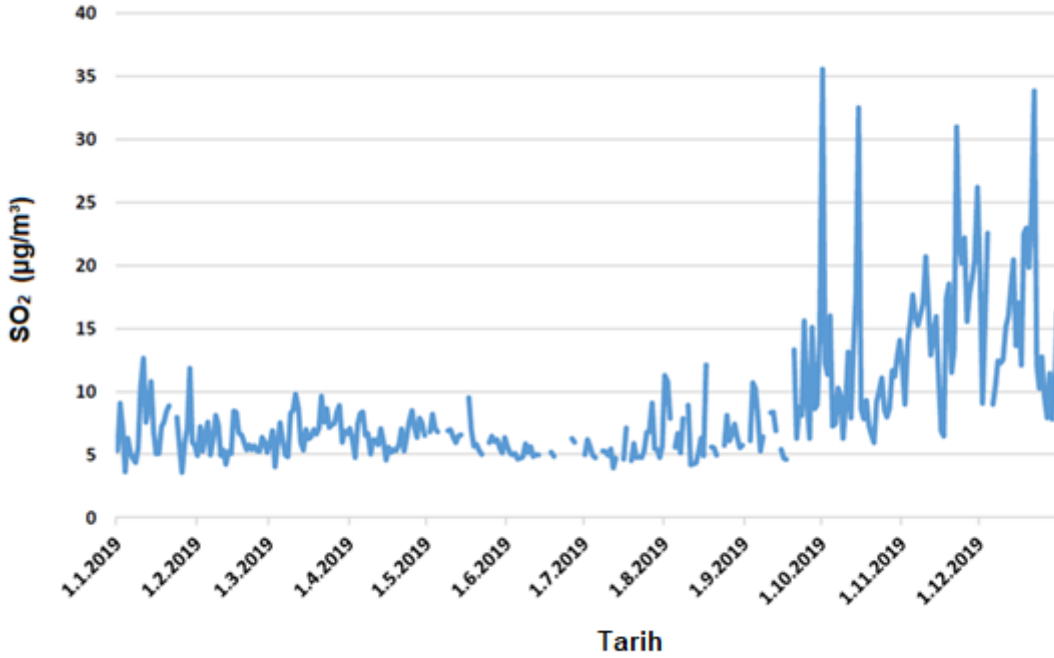
Hava kirliliği ölçüm cihazı Niğde'nin Selçuk Mahallesi'nde bulunmaktadır. Selçuk Mahallesi proje kapsamındaki mahallelerden biri olduğu için aşağıda yer alan 2019 yılı mevcut hava kirliliği verileri bize doğru bir analiz imkanı sağlamaktadır.



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



şekil IV.14 Niğde Merkez İstasyonu PM₁₀ Parametresi 2019 Yılı Günlük Ortalama Değer Grafiği



şekil IV.15 Niğde Merkez İstasyonu SO₂ Parametresi 2019 Yılı Günlük Ortalama Değer Grafiği



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

Özellikle 2019'un son çeyreğinden itibaren artan bir SO₂ değeri gözlemlenmiştir. Ancak PM₁₀ değeri 2019 yılında istikrarlı bir şekilde değerini korumuştur.

IV.1.9. Gürültü Seviyesi

Türkiye'de çevresel gürültü, 04.06.2010 tarih ve 27601 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Çevresel Gürültü Kontrol Yönetmeliği (ÇGKY) ile düzenlenmektedir. Bu yönetmeliğin amacı, çevresel gürültüye maruz kalma olasılığı olan kişilerin huzur ve sükûnunun bozulmasını önleyecek, beden ve ruh sağlığını koruyacak tedbirlerin alınmasını sağlamaktır. Bu amaçla yönetmelik, gürültüye maruz kalma seviyelerinin belirlenmesi için gürültü haritalama, akustik raporlama, çevresel gürültü değerlendirmesi ve gürültüye maruz kalmanın insan ve çevre üzerindeki olumsuz etkilerini önlemek veya azaltmak için eylem planlarının hazırlanması ve uygulanması ile ilgili gereklilikleri belirlemektedir.

ÇGKY Ek VII Tablo 1'te tanımlanan çalışma gürültüsü sınır değerleri Tablo IV.8'de sunulmaktadır.

Tablo IV.8 ÇGKY 'de verilen Endüstri Tesisleri için Çevresel Gürültü Sınır Değerleri

Gürültü Kaynağı	Ölçülen Parametre	Çevresel Gürültü Seviyesi		
		Gündüz	Akşam	Gece
Endüstriyel tesisler, ulaşım kaynakları	LA _{eq,5dk}	65 dB(A)	60 dB(A)	55 dB(A)
Müzik yayını yapan işyerleri	LA _{eq,63-250 Hz}	60 dB(A)	55 dB(A)	50 dB(A)
İşyerleri	LA _{eq,5dk}	Arka plan + 5 dB(A)		Arka plan +3 dB(A)
Birden fazla işyeri olması durumunda	LA _{eq,5dk}	Arka plan + 7 dB(A)		Arka plan +5 dB(A)
Tüm kaynaklar	LC _{maks}	100 dB(C)		

DBG Genel ÇSG Kılavuzları

Gürültü sınır seviyeleri, DBG Genel ÇSG Kılavuzları; Çevresel Gürültü altında açıklanmaktadır. Gürültü sınır değerleri Dünya Sağlık Örgütü (WHO) Topluluk Gürültüsü Kılavuzlarına dayanmaktadır. DBG Genel ÇSG Kılavuzları, gürültü etkilerinin Tablo IV.9'da sunulan seviyeleri aşmamasını veya saha dışındaki en yakın alıcı konumunda arka plan gürültü seviyelerinde maksimum 3 dB'lik bir artışa neden olmamasını gerektirir.

Tablo IV.9 DBG Genel ÇSG Kılavuzlarında Gürültü Seviyesi Sınır Değerleri

Alıcı	Bir Saatlik L _{Aeq} (dBA)	
	Gündüz 07:00 – 22:00	Gündüz 07:00 – 22:00
Konut, kurumsal ve eğitim	55	45
Endüstriyel, ticari	70	70



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

Niğde ilinin gürültü analizi, Niğde Üniversitesi Çevre Mühendisliği Bölümü tarafından şehir merkezinde özellikle trafikten kaynaklanan gürültünün belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu analiz, aynı zamanda Proje kapsamına giren mahallelerden Selçuk ve Nar Mahallelerini de kapsamaktadır. Bu nedenle, projenin mevcut verileri için doğru bir değerlendirme olanağı sağlamaktadır.

Nar Mahallesi başlangıç alınarak sabah 8:00-11:00 saatleri arasında, öğleden sonra 12:00-15:00 saatleri arasında ve akşam 17:00-19:30 saatleri arasında 7 gün boyunca ölçümler yapılmıştır. Ölçümler toplam 25 noktada gerçekleştirilmiştir. Belirlenen noktalarda trafik kaynaklı gürültü kirliliği desibelmetreler ile ölçülmüştür. Sürekli trafik akışı olan ve insan yoğunluğunun yüksek olduğu bölgeler seçilmiştir. Mahalle isimleri ve 07.06.2021 tarihli ortalama ölçümleri Tablo IV.10'de gösterilmektedir.

Tablo IV.10 Gürültü Ölçüm Sonuçları

Ölçüm Noktaları	Sabah 8.00-11.00 (dBA)	Öğle 12.00-15.00 (dBA)	Akşam 17.00-19.30 (dBA)
Nar Sosyal Merkezi	78,55	78,34	77,56
Aydınlık Caddesi	75,85	76,34	76,48
Emin Erişingil Bulvarı	78,64	78,14	78,53
Eski Terminal	81,48	81,80	79,88
Cumhuriyet Caddesi	81,04	81,10	80,70
İmam Hatip Meydanı	81,34	81,34	79,86
Valilik	78,90	80,87	78,86
Dr. Sami Yağız Caddesi	80,56	83,05	79,82
Niğde Kültür Merkezi	78,30	80,06	79,41
Selçuk Caddesi	77,75	78,65	77,71
Mevlana Okulu	75,85	77,01	77,18
Süleyman Fethi Caddesi	79,80	80,06	80,18
Ethem Onbaşı Caddesi	80,20	81,47	82,33
Derbent Kavşağı	79,90	80,70	80,17
Alparslan Türkeş Bulvarı	80,20	81,47	80,13
Eski Ferteke Yolu	78,90	77,95	78,20
Hastane Kavşağı	78,50	78,95	75,83
Hastane	81,20	80,71	77,28
Kemal Aydoğan Okulu	80,30	80,62	80,75
Sabancı Öğrenci Yurdu	80,01	81,42	81,62
Alparslan Türkeş Bulvarı-II	81,34	81,70	80,55
Çay Durağı	80,65	80,10	81,12
Sarıköprü	81,20	81,50	81,25
Kampüs	81,07	82,00	81,23
Tevfik Çalın Caddesi	81,22	82,41	82,25

Kaynak: İbrahim Karlı tarafından hazırlanan "Niğde Şehir Merkezinde Trafikten Kaynaklanan Gürültü Kirliliği Ölçümü ve Gürültü Haritası Oluşturulması Üzerine Deneysel Bir Çalışma" - Kasım 2021

Niğde ilinin gürültü analizine ek olarak, temel gürültü seviyesini belirlemek için iki noktada (37.971851/34.698590 ve 37.965588/34.687114) bir ölçüm çalışması yapılmıştır. Ölçüm noktalarında çekilen fotoğraflar Şekil IV.16'da sunulmuştur. Arka plan gürültü ölçümleri 14-16 Haziran 2022 tarihlerinde ENCON Laboratuvarı tarafından gerçekleştirilmiş ve sonuçlar Tablo IV.11'de sunulmuştur.



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



Şekil IV.16 Gürültü Seviyesi Ölçümü Sırasında Çekilen Fotoğraflar

Ölçümler sonucunda eşdeğer gürültü seviyesinin en yüksek olduğu noktaların genellikle kavşak alanları, eski terminal, ana cadde, hastane alanı ve üniversite kavşağı olduğu görülmüştür. Ayrıca, Proje'nin inşaat ve işletme aşamaları sırasında saha dışındaki en yakın alıcı lokasyonunda arka plan gürültü seviyeleri 3 dB'den fazla aşılmamalıdır. Gürültü ölçümünün yapıldığı alanlar şehir içi olup yola yakın yerlerden geçmektedir. Bu nedenle gürültü ölçümü sınır değerler üzerinde çıkmıştır.

Tablo IV.11 Arka Plan Gürültü Seviyesi Ölçüm Sonuçları

Ölçüm Noktası	Alıcı Türü	Ölçüm Koordinatları UTM WGS84		Ölçüm Sonuçları ve Sınır Değerler (L _{eq}) (dBA)				
		X	Gündüz (07.00-19.00)	ÇGKY			DBG Genel ÇSG Kılavuzları	
				Gündüz (07.00-19.00)	Akşam (19.00-23.00)	Gece (23.00-07.00)	Gündüz (07.00-19.00)	Gece (22.00-07.00)
AML	Konut, Kurumsal ve Eğitim	37,971 851°	34,69859 0°	60,2	58,3	50,1	59,6	55,3
AML	Konut, Kurumsal ve Eğitim	37,965 588	34,68711 4°	58,4	50,6	48,3	57,5	49,6
Sınır Değerler				60	55	50	55	45

Tablo IV.11'dan görülebileceği üzere ölçüm lokasyonuna ait arka plan gürültü seviyeleri gündüz, akşam ve gece için ÇGKY'de tanımlanan sınır değerlerin altındadır. Ancak ölçüm sonuçları



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

DBG Genel SG Kılavuzları'nda belirtilen sınır değerlerin üzerindedir. Gürültü sonuçlarının limitlerin üzerinde çıkmasının nedeni, ölçümlerin yapıldığı andaki kötü hava koşulları olabilir.

IV.1.10. Atık Yönetimi

Niğde ilinde katı atıkların düzensiz depolanmasını önlemek ve kararnamenin gerektirdiği düzenli depolama sahasının kurmak amacıyla, Hıdırlık mevkiinde 850.000 m² hazine arazisi Niğde Belediyesi'ne tahsis edilmiştir. İl belediyesi dışındaki küçük belde belediyeleri ve ilçe belediyelerinin kendi öz kaynakları ile düzenli depolama tesisi kurmaları ve işletmeleri ekonomik olmadığından; 21.06.2006 tarih ve 2006/10635 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile Niğde Katı Atık Birliği (NİĞKAD-BİR) kurulmuştur.

2013 yılında açılışı yapılan, Niğde Belediyesi Katı Atık Düzenli Depolama Sahası'nda, Sıfır Atık Projesi kapsamında çalışmalar yürütülmektedir. Tesiste plastik ve cam gibi katı atıklar ayrıştırılarak ekonomik döngüye kazandırılmaktadır. Elde edilen metan gazı da elektrik üretimi için kullanılmaktadır. Şehir merkezine 8 kilometre uzaklıkta bulunan Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi, ayda ortalama 550 ila 600 megavat elektrik üretmektedir.

Bu kapsamda inşaat ve işletme aşamasında oluşacak atıklar, Niğde Hıdırlık bölgesinde 2013 yılında işletmeye alınan Niğde Belediyesi Katı Atık Depolama Sahasına gönderilecektir. Depolama sahası  (3) lot olarak planlanmıştır. Lot 1 48.470 m² alan üzerinde 582.300 m³ kapasiteli, Lot 2 734.550 m³ kapasiteli 56.717 m² alan üzerinde ve Lot 3 ise 1.169.850 m³ kapasiteli 83.274 m² alan üzerinde planlanmıştır. Niğde Düzenli Depolama Sahası, Niğde Katı Atık Birliği'ne (NİĞKAD-BİR) ye olan 47 yerleşim birimine hizmet vermektedir.

Depolama sahasında evsel katı atık depolama alanı, atık piller için geçici depolama alanı, tıbbi atık sterilizasyon nitesi, sızıntı suyu toplama sistemi ve arıtma tesisi, gaz toplama sistemi ve kojenerasyon nitesi bulunmaktadır.

IV.1.11. Peyzaj ve Görsel Etki (Estetik)

Proje kapsamında kentsel alanlarda kanalizasyon ve yağmursuyu toplama şebekesi inşaatı gerçekleştirilecektir. Şebeke ağırlıklı olarak kadastral yolları takip etmektedir. Planlanan Niğde ili Kanalizasyon ve Yağmursuyu Şebekesi Inşaatı Projesi İlhanlı, Nar ve Selçuklu Mahallelerini kapsamaktadır. Projenin planlandığı alanlar Niğde Belediyesi'ne ait olup, herhangi bir kamulaştırma işlemi bulunmamaktadır.

Açın yolları takip etmediği alanlarda, st toprağın sıyrılmasından kaynaklanan toprak, ilçe belediyelerinin peyzaj ve yeşil alan düzenleme çalışmalarında kullanılacaktır. Bu konudaki detaylı açıklama Bölüm V.4'te verilecek ve Bölüm VI.1'de tanımlanan etki azaltma önlemleri ile yönetilecektir.

Bu Proje kapsamında, Niğde (Şehir Merkezi) İlhanlı ve Nar Mahalleleri'nde 128,6 km'lik mevcut kanalizasyon şebekesinin iyileştirme çalışmaları yapılacaktır. Buna ek olarak, 10,008 km uzunluğunda yeni bir kanalizasyon hattı inşa edilecektir (bkz. Şekil III.3). Ayrıca; Niğde (Şehir Merkezi) İlhanlı, Nar ve Selçuk Mahallelerinde 27,617 km uzunluğunda yağmursuyu şebekesi inşa edilecektir. Proje alanının genel yerleşim planı Şekil III.3'de sunulmaktadır.



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

IV.2. Ekoloji ve Biyoçeşitlilik

Bu Proje için, proje alanının habitat yapıları, korunan alanlar ve önemli doğa alanları (ÖDA) dahil olmak üzere biyolojik çevre araştırılmıştır. Bu amaçla hem masabaşı çalışmaları hem de saha araştırmaları gerçekleştirilmiştir. İlgili literatür ve önceki yapılmış çalışmalar gözden geçirilerek bölgenin genel biyolojik özellikleri ortaya konulmuştur. Ayrıca, ENCON biyoloğu tarafından 20 Ocak 2022 tarihinde bir saha ziyareti gerçekleştirilmiştir (bkz. Şekil IV.17).



Şekil IV.17. Saha Çalışması Sırasında Çekilen Bazı Fotoğraflar

Biyoçeşitlilik çalışmaları kapsamında Proje alanının tüm bileşenleri ziyaret edilmiştir. Biyoçeşitlilik araştırma alanı, Proje Alanını ve yaklaşık 250 metrelik etki alanını kapsamaktadır. Saha araştırmasının ardından, flora türleri Türkiye e-Florası web sitesi (<https://www.turkiyeflorasi.org.tr>) temel alınarak belirlenmiş; şüpheli endemik türlerin varlığı Prof. Dr. Tuna Ekim ve arkadaşları tarafından hazırlanan "Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı" ve web sitesi (<https://bizimbitkiler.org.tr>) aracılığıyla araştırılmıştır. Ayrıca masabaşı çalışmaları kapsamında bölge ile ilgili tez ve makaleleri de içeren güncel literatüre atıfta bulunulmuştur.

Proje Alanı ve çevresinde, fauna türleri için beslenme, barınma ve üreme alanları için uygun habitatlarda fauna çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Karasal fauna araştırması; uygun habitatların varlığı, hayvanlara ait izler ve işaretler (yuvalar, yuva delikleri, dışkı ve ayak izleri, beslenme işaretleri, vb.) dikkate alınarak gerçekleştirilmiştir. Ayrıca bölge ile ilgili daha önce yapılmış fauna çalışmalarına da atıfta bulunulmuş ve yerel halk ile yapılan görüşmeler değerlendirilmiştir. Fauna araştırması ile ilgili olarak, Proje alanı ve çevresindeki türlerin tespitinde avlanma-toplama-öldürme gibi herhangi bir faaliyet gerçekleştirilmemiştir. Saha çalışmaları sırasında türlerin araştırıldığı coğrafi koordinatlar ve yükseklikler GPS ile kaydedilmiştir.

Proje alanı ve çevresindeki biyotoplar, korunan alanlar, endemik türler, tehlike altındaki türler ve yaban hayatı habitatlarına ilişkin literatürden veriler toplanmış ve değerlendirilmiştir. Ulusal ve uluslararası kaynaklara göre flora ve fauna türlerinin tehlike kategorileri değerlendirilmiştir.

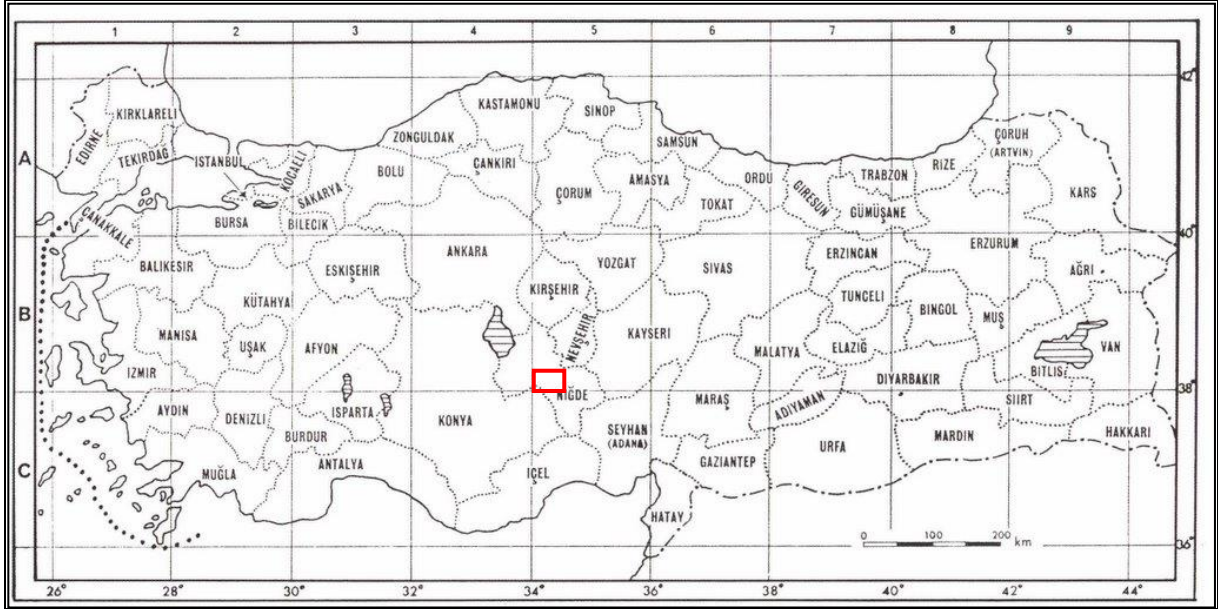
Saha çalışması sonucunda, proje alanının antropojenik etkiler altında olduğu tespit edilmiştir. Saha çalışmasının ardından masabaşı çalışmalarıyla alanda bulunabilecek türler belirlenmiştir. Doğal bitki örtüsü tespit edilmediğinden, biyolog tarafından vejetasyon döneminde herhangi bir saha çalışmasına gerek duyulmamıştır.

Biyoçeşitliliğin Vejetasyon Tipleri

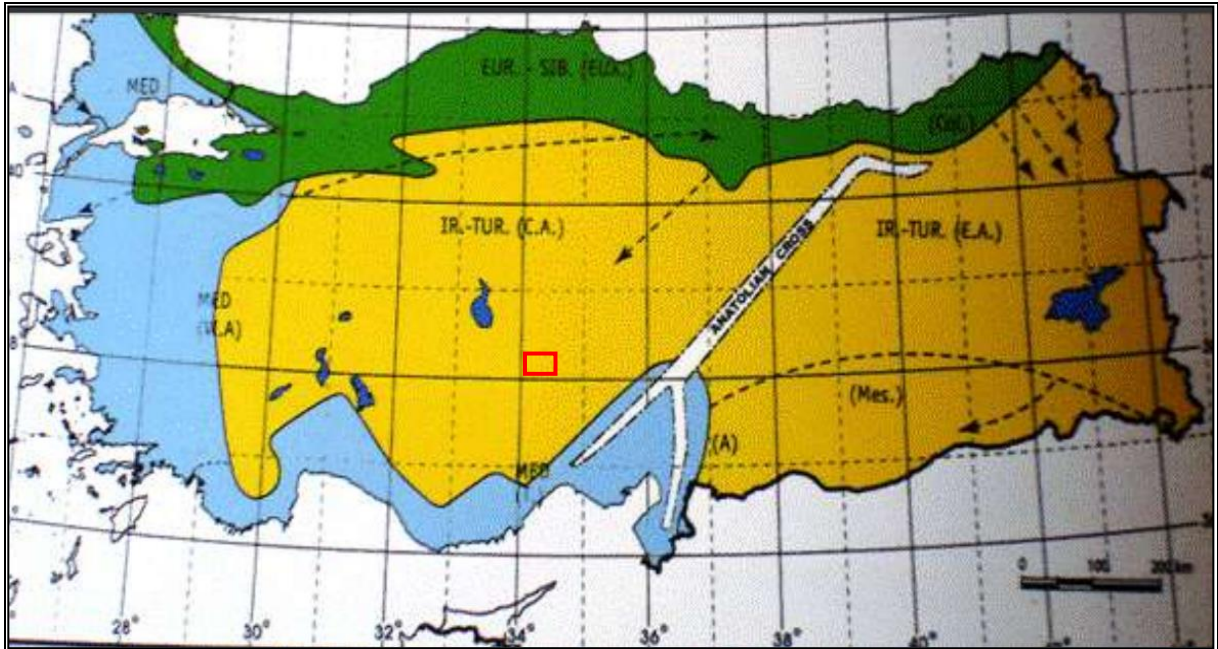


This project is co-funded by the European Union, the Republic of Turkey and the World Bank
Bu Proje Avrupa Birliği, Türkiye Cumhuriyeti ve Dünya Bankası tarafından ortaklaşa finanse edilmektedir

Proje Alanı, İç Anadolu Bölgesi'nde ve Şekil IV.18'da görüldüğü gibi İran-Turan Fitocoğrafik Bölgesi'nde yer almaktadır. Proje Alanı, Türkiye florasının grid kareleme sisteminde C5 gridinde yer almaktadır.



a. Grid Kareleme Sisteminde Projenin Konumu (Davis, 1988)



b. Türkiye Fitocoğrafik Bölgeler Haritası (www.ktu.edu.tr)

Davis P.H., Harper P.C. ve Hege I.C. (eds.), 1971. Güney Batı Asya'nın Bitki Yaşamı. Edinburg Botanik Derneği]
EUR.-SİB.(EUX): Avrupa-Sibirya Bölgesi (Euxin alt bölgesi); Albay: Öksin alt bölgesinin Colsic sektörü
MED.: Akdeniz Bölgesi (Doğu Akdeniz alt bölgesi); W.A: Batı Anadolu bölgesi; T.: Toroslar Bölgesi; A.: Amanus Bölgesi
IR.-TUR.: İran-Turan Bölgesi; C.A.: İç Anadolu Bölgesi; E.A.: Doğu Anadolu Bölgesi (Mes.: Mezopotamya) X: Muhtemelen
Avrupa-Sibirya bölgesinin Orta Avrupa/Balkan alt bölgesi (mt): Dağ
Şekil IV.18 Proje Alanının Biyo-ekolojik Konumu



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

Niğde ilinin biyoiklim türü yarı kurak kışları olan soğuk Akdeniz iklimi olarak belirlenmiştir. İlide bu iklim tipinin hakim olduğu bozkır bitki örtüsü yaygındır. Orman varlığı çok azdır ve dağlık bölgelerde Pinus ormanları bulunmaktadır. Yer yer ağaçlı bozkır alanları mevcut olup bu alanlar çoğunlukla bozkır-orman geçişlerinde yer almaktadır. Ayrıca kaya ve çayır bitki örtüsü de gözlenmektedir.

Bozkır bitki örtüsünde baskın bitki cinsi *Astragalus sp*, *Quercus pubescens*, *Pinus nigra* ve *Juniperus oxycedrus* türleri ormanlık bozkır bölgelerinde baskındır.

Proje, daha önce doğal bitki örtüsünün tahrip edildiği yerleşim alanlarında inşa edilecek. Bu nedenle doğal bitki örtüsü tespit edilememiştir. Kentsel alanlarda peyzaj amacıyla kullanılan bitki türleri bulunmaktadır (bkz. Şekil IV.19).

Proje'nin küçük bir kısmında yerleşim alanları ve tarım alanlarında çeşitli antropojenik etkiler nedeniyle değişen yaşam koşullarına uyum sağlayan bitki toplulukları olan sinantropik bitki örtüsü tespit edilmiştir.

Yağmur suyu Kızılca Çayı'na deşarj edilecektir. Bu dere, kaynağını Niğde ilinin kuzeydoğusundaki Aktaş ve Gümüler ilçeleri civarından alarak Niğde ili içinden geçerek Akkaya Barajı'na dökülmektedir. Balık türü veya şehir merkezinden geçen bu deredeki sucul biyolojik çeşitlilik bileşenleri bulunmamaktadır.



Şekil IV.19 Proje alanına ait fotoğraflar

Ekoloji ve Biyoçeşitliliğe İlişkin Uluslararası Yasal ve Düzenleyici Çerçeve

BERN Sözleşmesi

Bern Sözleşmesi, Avrupa'daki yaban hayatı ve doğal yaşam alanlarının korunması amacıyla 1982 yılında ortaya atılmıştır. Bern Sözleşmesine göre korunması gereken türler dört ekte listelenmiş olup, Tablo IV.12'de açıklamalarıyla birlikte sunulmaktadır.

Tablo IV.12 Bern Sözleşmesi'nin Eklere

Ek	Açıklama
I	Kesinlikle korunan flora türleri
II	Kesinlikle korunan fauna türleri



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

III	Korunan fauna türleri
IV	Öldürmenin, yakalamanın ve diğer sömürü biçimlerinin yasaklandığı araç ve yöntemler

Sözleşmenin amacı biyolojik çeşitliliğin korunması ve desteklenmesi, yabancı flora ve fauna ile bunların doğal yaşam alanlarının korunmasına yönelik ulusal politikaların geliştirilmesi, yabancı flora ve faunanın planlı gelişme ve kirlilikten korunması, koruma uygulamalarına yönelik eğitimlerin geliştirilmesi, araştırmaların teşvik edilmesi ve koordine edilmesidir. Avrupa'daki yabancı hayatının korunması amacıyla Avrupa Konseyi'ne üye 26 ülke (ve Türkiye) tarafından imzalandı. Sözleşmenin ekleri kapsamına girmeyen türler, herhangi bir özel koruma gerektirmeyen türlerdir. Türler tek tek listelenmemiş, bunun yerine BERN Sözleşmesinin habitat koruma yaklaşımı nedeniyle koruma altına alınmıştır. BERN Sözleşmesine taraf olan tüm ülkeler Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesini de imzalamıştır. Bu sözleşmenin tarafları, kaynakların ulusal kalkınma eğilimleri doğrultusunda sürdürülebilir kullanımını sağlamak ve tehdit altındaki türlerin korunmasından sorumludur.

CITES

CITES, Nesli Tehlike Altında Olan Yabancı Bitki ve Hayvan Türlerinin Uluslararası Ticaretine İlişkin Sözleşme anlamına gelir. Amacı yabancı hayvan ve bitki örneklerinin uluslararası ticaretinin bunların varlığını tehdit etmemesini sağlamak olan, Türkiye dahil 164 devletin hükümetleri tarafından onaylanan uluslararası bir anlaşmadır. CITES'in ilkeleri, ekolojik kaynakları (canlı hayvanlar ve bitkiler, bunlardan elde edilen gıda ürünleri, egzotik deri ürünler vb. dahil olmak üzere çok çeşitli yabancı hayatı ürünleri) korumak amacıyla ticaretin sürdürülebilirliğine dayanmaktadır. CITES, 1973 yılında imzalanmış ve 1 Temmuz 1975 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Türkiye, Sözleşmeyi 1996 yılında onaylamıştır. CITES kapsamına giren kategoriler ve türler, koruma statülerine göre üç farklı ekte listelenmektedir. Bu ekler ve açıklamaları Tablo IV.13'te verilmektedir.

Tablo IV.13 CITES İçeren Ekler

Ek	Açıklama
I	Nesli tükenme tehlikesi altında olan türleri kapsamaktadır. Bu türlerin örneklerinin ticaretine olağanüstü haller dışında izin verilmemektedir.
II	Nesli tükenme tehlikesiyle karşı karşıya olmayan türleri içerir, ancak türlerin hayatta kalmalarıyla bağdaşmayan kullanımları önlemek amacıyla örneklerin ticareti sınırlandırılmıştır.
III	Ticaretin kontrolünde yardım için CITES'in diğer taraflarına başvuru ve en az bir ülkede korunan türler.

IUCN

Uluslararası Doğayı Koruma Birliği (IUCN), popülasyonları risk altında veya tehdit altında olan türlere dikkat çekmeyi amaçlayan Nesli Tehlike Altındaki Türlerin Kırmızı Listesi'ni yayımlıyor. IUCN, bir türü ancak popülasyonunu ve azalmasının nedenlerini inceledikten sonra Kırmızı Listeye koymaktadır. Kırmızı Liste daha fazla araştırmaya dayalı olduğundan, bazı ülkeler IUCN listesinde yer alan türlere Bern listesinde yer alan türlerden daha fazla önem vermektedir. IUCN Kırmızı Listesi'nin 1994 (ver.2.3) ve 2001 (ver.3.1) kategorileri ve kriterleri aşağıda Tablo IV.14'te sunulmaktadır. Kırmızı Liste Kategorileri ve Kriterleri, daha açık ve kullanımı kolay sistemler değerlendirilerek yeniden oluşturulmuştur. Sonuç olarak, IUCN Komisyonu Şubat 2000'de revizyonlar yapılmıştır ve yeni kategori ve kriterler dizisi 2001'de yayınlanmıştır.

Tablo IV.14 IUCN Kırmızı Liste Kategorileri ve Kriterleri

IUCN Kırmızı Liste Kategorileri ve Kriterleri 1994 (ver. 2.3)		IUCN Kırmızı Liste Kategorileri ve Kriterleri 2012 (ver. 4.0)	
EX	Yok olmuş	EX	Yok olmuş
EW	Vahşi Doğada Soyu Tükenmiş	EW	Vahşi Doğada Soyu Tükenmiş
CR	Kritik Tehlike Altında	CR	Kritik Tehlike Altında



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

EN	Nesli tükenmekte olan	EN	Nesli tükenmekte olan
VU	Hassas	VU	Hassas
LR	Yok olmuş		
CD	Korumaya Bağımlı	NT	Yakın Tehdit
NT	Yakın Tehdit	LC	En Az Endişe Verici
LV	En Az Endişe Verici		
DD	Yetersiz Veri	DD	Yetersiz Veri
NE	Değerlendirilmedi	NE	Değerlendirilmedi

IV.2.1. Flora

Proje alanı kentsel alan olup doğal bitki örtüsü bulunmamaktadır. Kentsel peyzajda kullanılan bitki türlerinin yanı sıra sinantropik bitki örtüsü de tespit edilmiştir. Saha çalışmaları ve literatür taramalarına göre proje alanı ve çevresindeki flora türleri Tablo IV.15'te sunulmaktadır. Proje Alanı ve çevresinde herhangi bir endemik veya tehdit altındaki flora türü tespit edilmemiştir. Ayrıca BERN ve CITES sözleşmelerine göre koruma altında olan flora türü bulunmamaktadır.

Tablo IV.15 Proje Alanı ve Çevresindeki Flora Türleri ¹

AİLE	TAKSONU	İNGİLİZCE ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES
ASTERACEAE	<i>Anthemis cotula</i> L.	Stinking Chamomile	Hozançiceği	-	-	-	-
	<i>Carduus nutans</i> L.	Nodding plumeless thistle	Eşekdikeni	-	-	-	-
	<i>Centaurea iberica</i> Trev. ex Spreng.	Iberian knapweed	Deligözdiken	-	-	-	-
	<i>Chondrilla juncea</i> L.	Dandelion	Karakavuk	-	-	-	-
	<i>Cichorium intybus</i> L.	Belgium endive	Hindiba	-	LC	-	-
	<i>Echinops ritro</i> L.	Southern globethistle	Topuz	-	-	-	-
	<i>Senecio vernalis</i> Waldst. & Kit.	Eastern Groundsel	Kanaryaotu	-	-	-	-
	<i>Lactuca serriola</i> L.	Prickly Lettuce	Eşekhelvası	-	LC	-	-
	<i>Taraxacum bessarabicum</i> (Hornem.) Hand.-Mazz.	-	Pufçiceği	-	-	-	-
AMARANTHACEAE	<i>Amaranthus retroflexus</i> L.	American pigweed	Tilkikuyruğu	-	-	-	-
	<i>Atriplex rosea</i> L.	Tumbling saltweed	Gülünlüca	-	-	-	-
	<i>Chenopodium album</i> L.	Lambsquarters	Aksirken	-	-	-	-
BRASSICACEAE	<i>Boreava orientalis</i> Jaub. & Spach	-	Sarıot	-	-	-	-
	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik.	Shepherd's purse	Çobançantası	-	LC	-	-

¹Bask IUCN 2022. IUCN Tehdit Altındaki Türlerin Kırmızı Listesi. Versiyon 2021-3. <https://www.iucnredlist.org>. İsa, Mehmet Yavuz Paksoy ve Ahmet Savran. "Niğde Üniversitesi yerleşke alanı ve Akkaya baraj gölü çevresi florası (Niğde/Türkiye)." *Biyolojik Çeşitlilik ve Koruma* 5.3 (2012): 82-97.
Türkiye Bitkileri Türk Kırmızı Veri Kitabı (TRDB; Appim ve ark., 2000)
Türkiye Bitki Listeleri (www.bizimbitkiler.org.tr)
Türkiye e-flora sitesi (<https://www.turkiyeflorasi.org.tr>)



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

AİLE	TAKSONU	İNGİLİZCE ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES
	<i>Conringia clavata</i> Boiss.	-	Topuztelkarı	-	-	-	-
	<i>Sisymbrium loeselii</i> L.	False London-rocket	Bülbülotu	-	-	-	-
BORAGINACEAE	<i>Buglossoides arvensis</i> (L.) Johnston	Corn gromwell	Tarlataşkeseni	-	-	-	-
	<i>Echium italicum</i> L.	Italian bugloss	Kurtkuyruğu	-	-	-	-
	<i>Heliotropium dolosum</i> De Not.	Largefruit Heliotrope	Bambulotu	-	-	-	-
CARYOPHYLLACEAE	<i>Dianthus zonatus</i> Fenzl	-	Kayakaranfili	-	-	-	-
	<i>Gypsophila pilosa</i> Hudson	Turkish baby's-breath	Tarlaçöveni	-	-	-	-
	<i>Vaccaria hispanica</i> (Mill.) Rauschert	China cockle	Ekinebesi	-	-	-	-
EUPHORBIACEAE	<i>Euphorbia aleppica</i> L.	-	Hasul	-	-	-	-
FABACEAE	<i>Astragalus hamosus</i> L.	European milkvetch	Koçboynuzu	-	-	-	-
	<i>Astragalus microcephalus</i> Willd.	-	Anadolukitresi	-	-	-	-
	<i>Coronilla scorpioides</i> (L.) W.D.J.Koch	Annual Scorpion Vetch	Akrepburçağı	-	-	-	-
	<i>Medicago orbicularis</i> (L.) Bartal.	Blackdisk medick	Paralık	-	LC	-	-
	<i>Medicago sativa</i> L.	Alfalfa	Karayonca	-	-	-	-
LAMIACEAE	<i>Ajuga chamaepitys</i> L.	Yellow bugle	Acıgıcı	-	-	-	-
	<i>Phlomis pungens</i> Willd.	-	Silvanok	-	-	-	-
	<i>Salvia frigida</i> Boiss.	-	Sağırsalba	-	-	-	-
	<i>Teucrium polium</i> L.	Poley	Acıyavşan	-	-	-	-
MALVACEAE	<i>Alcea biennis</i> Winterl	-	Fatmaanağulu	-	-	-	-
	<i>Malva neglecta</i> Wallr.	-	Çobançöreği	-	LC	-	-
	<i>Malva sylvestris</i> L.	Common Mallow	Ebegümece	-	LC	-	-
PAPAVERACEAE	<i>Fumaria vaillantii</i> Loisel.	Earthsmoke	Güvercingöğüşü	-	-	-	-
	<i>Papaver rhoeas</i> L.	Common Poppy	Gelincik	-	LC	-	-
PLUMBAGINACEAE	<i>Acantholimon acerosum</i> (WILLD.)	-	Pisikkeveni	-	-	-	-
POACEAE	<i>Agrostis stolonifera</i> L.	Creeping bentgrass	Tavusotu	-	LC	-	-
	<i>Bothriochloa ischaemum</i> (L.) Keng	Yellow bluestem	Sakalotu	-	-	-	-
	<i>Setaria viridis</i> (L.) P.Beauv.	Green Bristle-grass	Yesilsicansaçı	-	-	-	-
POLYGONACEAE	<i>Polygonum patulum</i> Bieb.	Bellard's smartweed	Atmercimeleği	-	-	-	-
	<i>Rumex acetosella</i> L.	Common sheep sorrel	Kuzukulağı	-	LC	-	-



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

AİLE	TAKSONU	İNGİLİZCE ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES
	<i>Rumex pulcher</i> L.	Fiddle dock	Eksilik	-	LC	-	-
ROSACEAE	<i>Potentilla recta</i> L.	Sulphur Cinquefoil	Suparmakotu	-		-	-
	<i>Rosa canina</i> L.	Dog rose	Kuşburnu	-	LC	-	-
SOLANAECAE	<i>Datura stramonium</i> L.	Jamestown weed	Boruçiçeği	-	-	-	-
	<i>Hyoscyamus reticulatus</i> L.	-	Kumacıkotu	-	-	-	-
SCROPHULARIACEAE	<i>Verbascum glomeratum</i> Boiss.	-	Sığırkulağı	-	-	-	-



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

IV.2.2. Fauna

Proje Alanı kentsel yerleşim alanı içerisinde yer almaktadır. Bu nedenle kent yaşamına uyum sağlayan karasal fauna türleri tespit edilmiş ve filogenetik sraya göre aşağıdaki başlıklar altında verilmiştir.

Fauna listeleri proje alanı ve çevresinde yapılan arazi ve masa başı çalışmaları ile yöre halkıyla yapılan görüşmeler sonucunda hazırlanmıştır.

Balık

Kızılca Deresi'nde gerçekleştirilen masa başı ve saha çalışmaları sonucunda derede herhangi bir balık türüne rastlanmadığı gibi, koruma altındaki sucul biyolojik çeşitlilik bileşenlerine yönelik bir habitatın da bulunmadığı belirlendi.

Bazı araştırmacılar Akkaya Barajı'nda Pseudophoxinus anatolicus türünün tespit edildiğini bildirmişlerdir (Eken vd. 2005; Ozulug ve Öztürk, 2007). Ancak saha çalışmasında adı geçen türe barajda veya barajı besleyen derede rastlanmamıştır. Akkaya Barajını besleyen Zondi (Kızılca) Deresi, Niğde il merkezinden geçmekte ve şehrin tüm kirlilik yükünü baraja taşımaktadır (Tunçsiper, 2017). Kızılca deresinde balık tespit edilmemiştir. Besin fazlalığına bağlı olarak baraj ötrofik, hatta distrofik bir yapıya sahiptir. Barajda uzun yıllardır hiçbir balık türü yaşamamaktadır. Söz konusu türün Akkaya Barajı popülasyonunun kirlilik baskısı nedeniyle ortadan kaybolduğu tespit edilmiştir.²

Amfibi ve Sürüngen

Proje alanında saha çalışmaları sırasında gözlemlenen ve literatür çalışmalarına göre bulunması muhtemel amfibi ve sürüngen türleri Tablo IV.16'da gösterilmektedir.

Tespit edilen türlerden yalnızca kaplumbağa (*Testudo graeca*) IUCN'e göre "VU" (Hassas) kategorisinde yer almaktadır. Ancak kaplumbağa, Türkiye'nin Doğu Karadeniz bölgesi dışında her bölgesinde yaygın olarak görülen bir sürüngen türüdür. Diğer sürüngen türleri tehdit altında olan bir kategoride değildir; IUCN kategorilerine göre türler "LC: En Az Endişe Verici" kategorisindedir ve Türkiye'de yaygındır. Endemik veya kritik amfibi ve sürüngen türü bulunmamaktadır.

Tablo IV.16 Proje Alanı ve Çevresindeki Amfibi ve Sürüngen Türleri³

SINIF	AİLE	TÜRLERİ	TÜRKÇE ADI	İNGİLİZCE ADI	TEHLİKEDE OLAN KATEGORİLER		
					IUCN	BERN	CITES
AMFİBİ							
Anura	Bufo	<i>Bufo bufo</i>	Siğilli kurbağa	European Toad	LC	Ek-III	-
SÜRÜNGEN							
Testudines	Testudinidae	<i>Testudo graeca</i>	Tosbağa	Spur-Thighed Tortoise	VU	Ek -II	EK -2
Squamata	Agamidae	<i>Trapelus lessonae</i>	Bozkır Keleri	-	LC	Ek-III	-
	Lacertidae	<i>Ophisops elegans</i>	Tarla Kertenkelesi	Wester Sanke-Eyed Lizard	LC	Ek-II	-
		<i>Parvilacerta parva</i>	Cuce Kertenkele	Dwarf Lizard	LC	Ek-II	-

² Seçer, Burak ve ark. "Niğde İli (Türkiye) İhtiyofaunası." (2020). Çiçek, Erdoğan ve Mustafa Çağrı Ceylan. Niğde İli Tatlı Su Balık Faunası. Yüksek lisans tezi. Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, 2018.

³ IUCN 2022. IUCN Tehdit Altındaki Türlerin Kırmızı Listesi. Versiyon 2021-3. <https://www.iucnredlist.org>
Türkiye Amfibiler ve Sürüngenleri İzleme ve Fotoğrafçılık Derneği (AdaMerOs Herptil Türkiye) (<http://www.turkherptil.org/>)

Olgun, Kurtuluş Kumlutaş, Yusuf ve Baran İbrahim. Türkiye Amfibiler ve Sürüngenler. TÜBİTAK, 2012.



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

SINIF	AİLE	TÜRLERİ	TÜRKÇE ADI	İNGİLİZCE ADI	TEHLİKEDE OLAN KATEGORİLER		
					IUCN	BERN	CITES
	Colubridae	<i>Eirenis modestus</i>	Uysal Yılan	Ring-Headed Dwarf Snake	LC	Ek-III	-

Kuş

Hasan Dağı ve Akkaya Göleti ÖKA proje alanının hemen yakınında yer almaktadır. Proje, halihazırda değişmiş bir alan olan şehir merkezinde yer alacağından bu ÖKA'larda bulunan kuş türleri, Proje Alanı'nı yaşam alanı olarak almamaktadır. Bu nedenle Proje Alanında görülebilecek şehir merkezine adapte olmuş kuş türleri Tablo IV.17'de verilmektedir.

Proje alanında saha araştırması ve literatür araştırması sırasında belirlenen kuş türleri Tablo IV.17'de sunulmaktadır. Kaplumbağa Güvercini (*Streptopelia turtur*) dışında tespit edilen diğer kuş türleri IUCN'e göre LC kategorisinde yer almaktadır. Kaplumbağa Güvercini (*Streptopelia turtur*), VU (Hassas) kategorisinde yer almasına rağmen, Şekil IV.20'daki IUCN haritasında görüldüğü gibi Türkiye'nin tüm bölgelerinde üreyen bir türdür. Proje Alanı'nda endemik veya kritik bir kuş türü bulunmamaktadır.



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



(Kaynak: <https://www.iucnredlist.org/>)

şekil IV.20 Kaplumbağa Güvercini'nin (Streptopelia turtur) coğrafi aralık haritası



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

Tablo IV.17 Proje Alanı ve Çevresindeki Kuş Türleri ⁴

SINIF	AİLE	TÜRLERİ	TÜRKÇE ADI	İNGİLİZCE ADI	TEHLİKEDE OLAN KATEGORİLER		
					IUCN	BERN	CITES
KUŞ							
Ciconiiformes	Ciconiidae	<i>Ciconia ciconia</i>	Leylek	White Stork	LC	Ek-II	EK-II
Accipitriformes	Accipitridae	<i>Buteo buteo</i>	Şahin	Buzzard	LC	Ek-II	EK-II
Columbiformes	Columbidae	<i>Columba livia</i>	Kaya Güvercini	Rock Dove	LC	Ek-III	-
		<i>Streptopelia decaocto</i>	Kumru	Dove	LC	Ek-III	-
		<i>Streptopelia turtur</i>	Uveyik	Turtle Dove	VU	Ek-III	-
Cuculiformes	Cuculidae	<i>Cuculus canorus</i>	Guguk	Cuckoo	LC	Ek-III	-
Passeriformes	Alaudidae	<i>Galerida cristata</i>	Tepeli Toygar	Crested Lark	LC	Ek-III	-
		<i>Alauda arvensis</i>	Tarlakusu	Skylark	LC	Ek-III	-
	Hirundinidae	<i>Delichon urbicum</i>	Ev Kırangıcı	Martin	LC	Ek-II	-
	Muscicapidae	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Bülbül	Nightingale	LC	Ek-II	-
	Corvidae	<i>Pica pica</i>	Saksağan	Magpie	LC	-	-
		<i>Corvus monedula</i>	Küçük Karga	Jackdaw	LC	-	-
		<i>Corvus cornix</i>	Les Kargasi	Hooded Crow	LC	-	-
		<i>Corvus corax</i>	Kuzgun	Raven	LC	Ek-III	-
	Sturnidae	<i>Sturnus vulgaris</i>	Siğircik	Starling	LC	-	-
	Passeridae	<i>Passer domesticus</i>	Serçe	House Sparrow	LC	-	-
		<i>Passer montanus</i>	Ağaç Serçesi	Tree Sparrow	LC	Ek-III	-
	Fringillidae	<i>Carduelis carduelis</i>	Saka	Goldfinch	LC	Ek-II	-
	Emberizidae	<i>Emberiza hortulana</i>	Kirazkusu	Ortolan	LC	Ek-III	-
<i>Emberiza calandra</i>		Tarla Kirazkuşu	Corn Bunting	LC	Ek-III	-	

⁴ IUCN 2022. IUCN Tehdit Altındaki Türlerin Kırmızı Listesi. Versiyon 2021-3. <https://www.iucnredlist.org>
Türkiye'nin Anonim Kuşları: TRAKUS (<https://www.trakus.org/>)



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

Memeliler

Bölgenin memeli türleri, diğer fauna grupları gibi, kentsel çevreye uyumu yüksek, yaygın yayılışlı türlerdir. Proje Alanında görülmesi beklenen memeli türleri Tablo IV.18'de sunulmaktadır. Endemik veya kritik memeli türü bulunmamaktadır.

Tablo IV.18 Proje Alanı ve Çevresindeki Memeli Türleri ⁵

SINIF	AİLE	TÜRLERİ	TÜRKÇE ADI	İNGİLİZCE ADI	TEHLİKEDE OLAN KATEGORİLER		
					IUCN	BERN	CITES
MEMELİLER							
Rodentia	Cricetidae	<i>Microtus anatolicus</i>	Anadolu Tarla Faresi	Anatolian Vole	DD	-	-
		<i>Cricetulus migratorius</i>	Cuce Avurtlak	Grey Dwarf Hamster	LC	-	-
	Muridae	<i>Mus macedonicus</i>	Sarı Ev Faresi	Macedonian Mouse	LC	-	-
Eulipotyphla	Erinaceidae	<i>Erinaceus concolor</i>	Kirpi	Southern White-Breasted Hedgehog	LC	Ek-II	-
Chiroptera	Rhinolophidae	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Küçük Nalburunluyarasa	Lesser Horseshoe Bat	LC	Ek-II	-
	Vespertilionidae	<i>Eptesicus anatolicus</i>	-	-	LC	Ek-II	-
Carnivora	Canidae	<i>Vulpes vulpes</i>	Tilki	Red Fox	LC	-	-

⁵ IUCN 2022. IUCN Tehdit Altındaki Türlerin Kırmızı Listesi. Versiyon 2021-3. <https://www.iucnredlist.org>
Türkiye'nin Anonim Memelisi: TRAMEM (<https://www.tramem.org/>)



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

IV.3. Sosyo-Ekonomik Özellikler

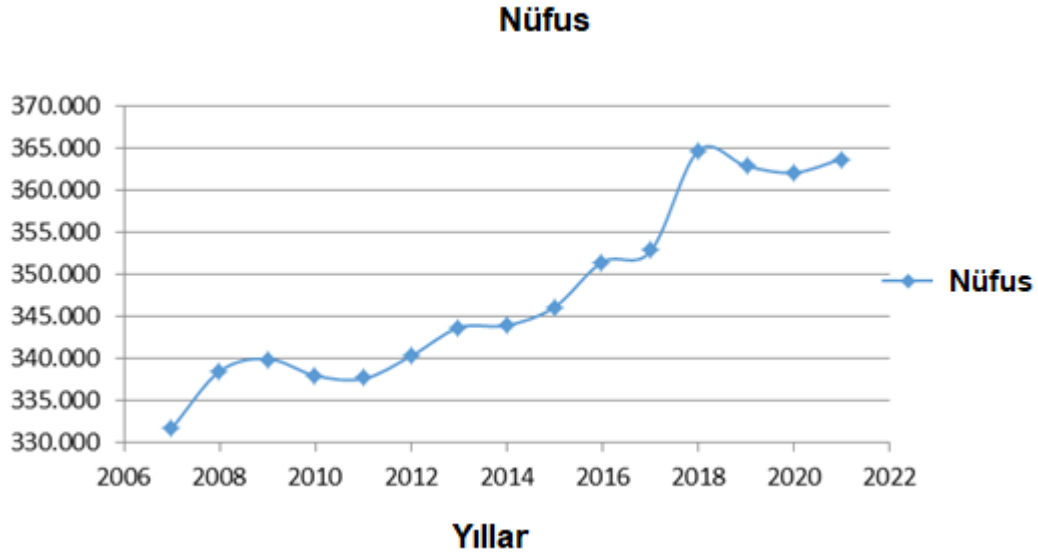
Bu bölümde proje kapsamındaki Niğde ili ve mahallelerinin ekonomik faaliyetleri ve demografik özelliklerine ilişkin bilgiler sunulmaktadır. Bu bilgi için Proje Fizibilite Raporu'ndan, TÜİK'ten elde edilen verilerden ve ilgili literatür kaynaklarından yararlanılmıştır.

IV.3.1. Nüfus

Niğde ili, 363.725 nüfuslu, Türkiye nüfusunun %0,43'ünü oluşturmaktadır (TÜİK 2021 verilerine göre). Niğde il merkezinin yüzölçümü 2.238 km², nüfus yoğunluğu ise 2021 yılı itibarıyla 104,6 kişi/km²'dir. Niğde ilinin 2009 – 2021 yılları arasındaki nüfusu Tablo IV.19'da ve 1950-2021 yılları arasındaki nüfusu Şekil IV.21'de gösterilmektedir.

Tablo IV.19 Niğde İli Nüfusu 2009 – 2021 Yılı

İl/İlçe Adı	Durum	2009 Nüfus Tahmini	2013 Nüfus Tahmini	2017 Nüfus Tahmini	2021 Nüfus Tahmini
Niğde	Şehir	339.921	343.658	352.727	363.725
Altunhisar	İlçe	15.415	14.498	12.906	11.934
Bor	İlçe	60.248	61.111	60.561	60.478
Çamardı	İlçe	16.279	15.728	12.565	11.940
Çiftlik	İlçe	29.926	29.596	27.276	26.206
Şehir merkezi	İlçe	195.407	201.597	220.277	234.118
Ulukışla	İlçe	22.646	21.128	19.142	19.049



Şekil IV.21 Niğde Nüfus Tarihi

Proje'nin gerçekleşmesi planlanan mahallelerden biri olan İlhanlı Mahallesi, merkez ilçenin üçüncü büyük mahallesi konumundadır. 2020 TÜİK verilerine göre mahallenin nüfusu 21.730 civarındadır. Mahallede yaklaşık 5000 hane bulunmaktadır. Çocuk oranının ve aktif nüfusun yüksek



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

olması mahallenin kırsal yerleşim alanı olmasıyla açıklanmaktadır. Proje Saha Raporu'nda da belirtildiği gibi mahallenin göçmen nüfusu yerli nüfusun yaklaşık %15'ini oluşturmaktadır.

Proje'nin gerçekleşmesi planlanan mahallelerden Nar Mahallesi'nde mahalle muhtarı, nüfusun 5.500-6.000 civarında olduğunu belirtmiştir. Çocuk oranının ve aktif nüfusun yüksek olması mahallenin kırsal yerleşim alanı olmasıyla açıklanmaktadır. Bölge az gelişmiştir ve doğum oranı, dolayısıyla doğal nüfus artışı yüksektir. Mahallede yaklaşık 500 hane bulunmaktadır.

Proje'nin gerçekleşmesi planlanan mahallelerden biri olan Selçuk Mahallesi, merkez ilçenin ikinci büyük mahallesidir. 2020 TÜİK verilerine göre mahallenin nüfusu 22.080 civarındadır.

IV.3.2. Dezavantajlı/Savunmasız Gruplar

Projeye ilgili yürütölen saha çalışmaları kapsamında 20.11.2022 tarihinde Nar ilçesi ve İlhanlı ilçesi muhtarlarıyla görüşmeler yapıldı.

İlhanlı mahalle muhtarlarıyla yapılan görüşmede İlhanlı mahallesinde mahallenin ana istihdam kaynağının mahalle çevresinde yer alan fabrikalar olduğu öğrenilmiştir. Kadın istihdamının da düşük olduğu belirtilmiştir. Ayrıca mahallede tarım alanı bulunmamaktadır. İlhanlı Mahallesi'ndeki dezavantajlı/savunmasız kişilere ilişkin bilgiler şöyledir:

- Ekonomik, sosyal veya sağlıkla ilgili zorluklar nedeniyle desteğe ihtiyaç duyan 264 kişi vardır;
- Yaklaşık 80-90 kadın reisli hane bulunmaktadır;
- Sosyal yardımlardan destek alan yaklaşık 150-170 kişi var;
- Maddi nedenlerden dolayı okula gidemeyen okul çağındaki 20 çocuk bulunmaktaydı.

Nar mahallesi muhtarlarıyla yapılan görüşmede Nar mahallesinde mahallede yaşayan halkın önemli bir kısmının inşaat sektöründe işçi olarak çalıştığı öğrenilmiştir. Kadın istihdamının da düşük olduğu belirtilmiştir. Mahallede doğum oranı yüksektir ve nüfusun önemli bir kısmı çocuklardan oluşmaktadır. İlhanlı Mahallesi'ndeki dezavantajlı/savunmasız kişilere ilişkin bilgiler şöyledir:

- 60-70 ev yardıma muhtaç durumdadır;
- Yaklaşık 20 kadın reisli hane bulunmaktadır;
- Maddi nedenlerden dolayı okula gidemeyen okul çağındaki 10 çocuk bulunmaktaydı.

IV.3.3. Ekonomi

Niğe ilinin ekonomisi tarıma dayanmaktadır. Sebze ve meyve yetiştiriciliği yaygındır. Hayvancılık ekonomik açıdan önemli bir gelir kaynağıdır. Bunların yanı sıra şeker fabrikası, yem ve kiremit fabrikaları, dokuma ve metal eşya atölyeleri Niğe ili'ndeki başlıca sanayi kuruluşlarıdır. İl sınırları içerisinde ayrıca orduya ait bir alet-gereç fabrikası da bulunmaktadır.

Ekonomisi tarıma dayalı olan Niğe ilinin kişi başına düşen geliri Türkiye ortalamasının altındadır. Niğe ili, 2020 TÜİK verilerine göre kişi başına 41.201 TL gelir ile Türkiye sıralamasında 50. sırada yer almaktadır. Niğe ilinin kişi başına düşen geliri Tablo IV.20'de verilmektedir.



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

Tablo IV.20 Niğe'nin Kişi Başına Geliri

	Kişi Başına Gelir GSYH (TL)					Kişi Başına Gelir GSYİH (ABD Doları)				
	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020
Türkiye	33.131	39.019	46.172	52.286	60.525	10.964	10.696	9.793	9.208	8.598
Niğe	21.548	25.536	29.980	35.783	41.201	7.131	7.000	6.359	6.301	5.853

Niğe ili tarım, ormancılık ve balıkçılık, kamu yönetimi ve sosyal hizmet faaliyetlerinde Türkiye ortalamasının üzerindedir; sanayi, imalat sanayi ve finans gibi diğer faaliyet kollarında ise aşağıda kalmıştır.

Niğe ilinde sanayi 1980'den sonra ve özellikle son yıllarda gelişmeye başlamıştır. 1964 yılında 10'dan fazla işçi çalıştıran 3 işyeri varken bugün bu sayı 50'yi geçmiştir. Niğe ilinde sanayinin yayıldığı alanlar Niğe Organize Sanayi Bölgesi, Bor Karma Organize Sanayi Bölgesi, Niğe Merkez Ata Sanayi ve küçük sanayi işletmeleridir. Organize sanayi bölgeleri su kaynağı olarak yer altı suyunu kullanmaktadır. Atık suları mevcut kanalizasyon sistemlerine bağlanmaktadır.

Niğe Organize Sanayi Bölgesi Merkez İlçede yer almaktadır. Bu OSB 1985 yılında kurulmuş olup, 420 hektarlık bir alanda 93 işletme ile faaliyetlerini sürdürmektedir. Merkez İlçede ayrıca, çoğunlukla tamirat ve imalat yapan küçük işletmelerin yer aldığı bir küçük sanayi sitesi bulunmaktadır. Bu küçük sanayi sitesi 1977 yılında 7,1 hektarlık bir alanda kurulmuştur ve 368 işyerine sahiptir.

Proje alanı göz önüne alındığında, İlhanlı Mahallesi'nde, Proje Saha Ziyareti Raporu'nda da belirtildiği gibi ana istihdam kaynağı mahalle çevresinde yer alan fabrikalardır. Ayrıca Nar Mahallesi'nde mahalle sakinlerinin önemli bir kısmı inşaat sektöründe işçi olarak çalışmaktadır.

IV.3.4. Tarım ve Hayvancılık

Niğe ili 2 milyon 758 bin dekar tarım alanına sahip olup, il yüzölçümünün yaklaşık %38'i tarım arazilerinden oluşmaktadır. Mera alanları 2.891.150 dekar, nadas alanları ise 676 bin dekar olup il yüzölçümünün %9'una tekabül etmektedir. Niğe ilinin orman alanı 562.380 dekar olup, ildeki ekonomik açıdan sulanabilir alan, il yüzölçümünün %57'sine (1 milyon 200 bin dekar) karşılık gelmektedir. Niğe ili genelinde tarımsal üretimle ilgilenen çiftçi sayısı 38 bin civarında olup, bu çiftçilerin 14 bini çiftçi kayıt sisteminde aktiftir.

Proje Alanının yer aldığı Merkez İlçe değerlendirildiğinde meyveciliğin gelişmekte olduğu görülmektedir (Niğe Ticaret ve Sanayi Odası, 2022). Ayrıca Niğe merkez ilçede tarımsal alanda kurulan kooperatifler Tablo IV.21'de özetlenmiştir.

Tablo IV.21 Merkez İlçedeki Tarımsal Kooperatifler

Kooperatifler	Sayı
Tarımsal Kalkınma Kooperatifi	18
Sulama Kooperatifi	9
Tarım Kredi Kooperatifi	5
Ziraat Odası	1
Üretici Birlikleri	4



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

Kaynak: Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2023.

Hayvancılık açısından bakıldığında Niğde ilinin büyükbaş hayvan varlığı 177.034 olup, en fazla yetiştiricilik Merkez İlçede yapılmakta, ayrıca ilçede kümes hayvancılığı da görülmektedir. Hayvan poplasyonlarına ilişkin detaylı bilgiler Tablo IV.22'de verilmiştir.

Tablo IV.22 Merkez İlçedeki Hayvan Nüfusu

Hayvan Türü	Hayvan Sayısı
Kültür Sığır	74.866
Melez Sığırlar	18.450
Yerli Sığır	95
Manda	2
Koyun	194.905
Keçi	6894
Kümes hayvanları (kamuya ait)	82.626
Kümes hayvanları (ticari)	149.940

Kaynak: Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2023.

IV.3.5. Toplu Taşıma

Niğde ili, İç Anadolu ile Kuzey ve Batı Anadolu'yu güneye ve doğuya bağlayan önemli demiryolları ve karayollarının kavşak noktasıdır. Ülkemizin dört bir yanına ulaşım bağlantısı bulunmaktadır. Demiryolu açısından Batı Anadolu'yu doğu ve güney illerimiz ve Suriye ve Irak'a bağlayan demiryolu üzerindedir. Niğde ilinin güneyinde Konya-Adana demiryolu ikiye ayrılmaktadır. Bir şubesi Adana'ya, diğerisi ise Kayseri'ye gitmektedir. Ulukışla-Bor-Niğde, Kayseri demiryolu üzerindedir. Ankara'yı Adana'ya bağlayan E-5 karayolu Ulukışla'dan geçmektedir. Burada ikiye bölmektedir, biri İçel'e, diğerisi Niğde iline gitmektedir.

İlde 160 km otoyol, 222 km devlet yolu ve 245 km il yolu bulunmaktadır. Bunların 293 km'si sathi kaplama, 334 km'si ise entegre sıcak kaplamadır. İl genelinde ve Proje Alanının bulunduğu Merkez İlçede stabilize veya toprak yol bulunmamaktadır (Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, 2023).

IV.3.6. Kültürel Miras

Niğde İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü'nden yapılan açıklamaya göre Niğde'de kazı çalışmaları sürmektedir:

- Kaletepe Obsidyen Atölyeleri,
- Bağçelilikşk Höyüğü,
- Çiftlik-Tepecik Höyüğü,
- Pınarbaşı Höyüğü,
- Çamardı-Kestel'de Kalay Madeni Ocağı keşfedildi,
- Madenci Köyü Gltepe'si.

Bu kazılar Proje'nin uygulanmasından etkilenecek kadar yakın değildir.



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

Bu projeler, Niğde'ye ilk kez 10.000 yıl önce yerleşildiğini ve o tarihten günümüze kadar Niğde'de sürekli uygarlıkların yaşandığını göstermektedir. 1470 yılında bölge kesin olarak Osmanlı İmparatorluğu'nun egemenliğine girmiş ve Türkiye Cumhuriyeti'nin doğuşuna kadar da bu şekilde kalmıştır. İç Anadolu Bölgesi'nin bir kenti olan Niğde, Paleolitik Çağ'dan günümüze kadar kesintisiz bir yerleşime tanıklık etmektedir. Binlerce yıllık kültürel birikime dahil olan grup ve medeniyetlere dair pek çok kanıt bulunmaktadır.

Kentte Kültür ve Turizm Bakanlığına bağlı tek müze bulunmaktadır. Niğde Müzesi'nin kökeni, Akmedrese'nin faaliyete geçtiği 1939 yılına dayanmaktadır. İkinci Dünya Savaşı sırasında medrese, İstanbul Arkeoloji Müzesi'nin deposu olarak kullanıldı. Restorasyonun ardından 1957 yılında Niğde Müzesi kuruldu; ziyaretçilere açıldı ve kendi teşhir ve sergilerine başladı. Müze, 1977 yılında yeni bir binaya taşınmış ve burada ilk sergisi 20 Kasım 1982'de açılmıştır. Bu sergi 16 Kasım 1999'a kadar devam etmiştir.



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

IV.4. Mevcut Altyapı

IV.4.1. İçme Suyu Altyapısı

Niğde Belediyesi bilgilerine ulaşılabilen ilk içme suyu tesisi 1969 yılında yapılmıştır. Niğde Belediyesi'ne ait 46 adet sondaj kuyusu bulunmaktadır. Bunlardan 36'sı aktif ve günde 24 saat pompalamaktadır. Kuyu debileri 5-20 lt/s arasında değişmektedir. Su kaynakları şu anda şehrin su tüketime yetmektedir. Niğde Belediyesi'nin halen kullanmakta olduğu Amas pompaj rezervuarı dışında 7 adet servis rezervuarı bulunmaktadır. Bu depoların kotları ve kapasiteleri aşağıda verilmektedir.

Tablo IV.23 Servis Rezervuarlarının Kapasiteleri ve Yükseklikleri

Servis Rezervuarı	Kapasitesi (m ³)	Yükseklik (m)
Yeşilbur Su Deposu	2500	1.350,00
Efendibey Su Deposu	2000 ve 1000	1.320,00
Valikonağı Su Deposu	4000	1.284,00
Hançerli Su Deposu	2000	1.310,00
Niğdeevleri Su Deposu	2500	1.299,00
Kırüstü Su Deposu	2000	1.300,00

Kaynak; Niğde (Merkez) Kanalizasyon şebekesi Projesi Tespit Raporu

Tablo IV.24 İlhanlı, Nar ve Hıdırlık Mevkileri İçme Suyu şebeke Bilgileri

İlhanlı, Nar ve Hıdırlık Mevkii İçme Suyu Hattı		
Adet	Boru Tipi	Uzunluk (m)
1	Ø400 PE100	3.000
2	Ø300 PVC	1.500
3	Ø160 PVC	5.000
4	Ø150 ACB	1.000
5	Ø140 PVC	2.500
6	Ø125 ACB	2.000
7	Ø110 PVC	1.000
8	Ø90 PVC	4.000
9	Ø63 PE100	3.000
Toplam		73.000

Kaynak: Kaynak; Niğde (Merkez) Kanalizasyon şebekesi Projesi Tespit Raporu



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

IV.4.2. Atıksu Şebekesi

Niğde şehir merkezinin tamamında olduğu gibi proje alanında İlhanlı, Nar mahalleleri ve Hıdırlık mevkiinde atıksu şebekesine ilişkin yeterli veri bulunmamakla birlikte herhangi bir proje olmamasına rağmen Niğde ili ve Niğde ilinin atıksu şebekesine ilişkin aşağıdaki tabloda yer alan bilgiler belediyeden alınmıştır.

Tablo IV.25 Niğde İli Mevcut Atıksu Şebeke Bilgileri

Boru Çapı	Uzunluk (metre)
Ø200	324.264
Ø300	28.550
Ø400	4.740
Ø500	2.061
Ø600	4.930
Ø700	4.585
Ø800	9.654
Ø1000	800
TOPLAM	379.584

Kaynak; Niğde İl. Aşama Evsel Atıksu Arıtma Tesisi Proje Raporu,2017

Halihazırda Niğde ilinde entegre yağmur suyu ve kanalizasyon şebekesi bulunmaktadır. Bu da yağmur suyunun mevcut kanalizasyon şebekesine karıştığı anlamına gelmektedir. Şiddetli yağışlar sonucunda fazla yağmur suları mevcut atık su şebekesine karışmaktadır. Bu durum atıksu arıtma tesisinin veriminin düşmesine neden olmaktadır. Altyapı yetersizliği nedeniyle bölge halkını etkileyen su baskınları yaşanmaktadır.

Toplanan atık sular Niğde İleri Biyolojik AAT'de arıtılmakta ve arıtılan atık sular AAT'nin güneybatısında yer alan Akkaya Barajı'na deşarj edilmektedir.



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

V. PROJENİN ÇEVRESEL VE SOSYAL ETKİLERİ

ÇSYP'nin temel amacı, Proje faaliyetlerinin doğal çevre ve nüfusun (toplum ve işgücü) yerel ve bölgesel düzeyde sosyo-ekonomik refahı ve koşulları üzerinde neden olabileceği potansiyel olumlu ve olumsuz etkileri/riskleri belirlemek ve değerlendirmektir. Aşağıdaki değerlendirme, proje özelliklerine ve faaliyetlerine ve Proje alanındaki temel koşullara dayanmaktadır.

Bu değerlendirmenin sonucunda, önemli olumsuz etkileri önlemek, en aza indirmek, hafifletmek ve dengelemek ve faydalı etkileri artırmak için ilgili etki azaltma önlemleri geliştirilmiştir. Ayrıca, hafifletme tedbirlerinin uygulanmasından sonra çevre ve toplum üzerinde proje kaynaklı kalan olumsuz etkilerin önemi değerlendirilmektedir. Ve son olarak, önerilen azaltım tedbirlerinin etkililiğini kontrol etmek için planlanan izleme faaliyetleri belirlenmektedir.

V.1. Kapsam İçi/Kapsam Dışı Süreç

Etki değerlendirmesinin ilk adımı, ÇSYP çalışmasında odaklanılacak konuların belirlenmesi amacıyla planlanan proje faaliyetlerinin ve bunların etkileşimde olacağı çevresel ve sosyal boyutların kapsam belirleme sürecidir. Bu potansiyel etkileşimlerin analizi, değiştirilmiş bir Leopold matrisindeki⁶ bir renk kodu (bkz. Tablo V.1) kullanılarak yapılmıştır (bkz. Tablo V.2). Bu yaklaşım, her bir proje faaliyetinin Proje Etki Alanı (EA) dahilindeki bir dizi kaynak/alıcı üzerinde sahip olabileceği potansiyel etkileşimleri belirleme araçlarını sağladı.

Türk ÇED Yönetmeliği etki alanını "*planlanan bir projeden işletme öncesi, işletme sırasında ve işletme sonrasında etkilenen alan*" olarak tanımlamaktadır. Etki alanı, farklı etki türleri ve farklı çevresel bileşenler (fiziksel, biyolojik, sosyal) için farklı olabilir (Dünya Bankası Enerji Sektörü Yönetim Yardım Programı (ESMAP), Aralık 2012).

DBG Uluslararası Finans Kurumu Performans Standardı (PS) 1 Çevresel ve Sosyal Risklerini ve Etkilerin Değerlendirilmesi ve Yönetimi'ne göre Etki Alanı, uygun olduğu şekilde aşağıdakileri kapsayacaktır:

- Etkilenmesi muhtemel alan aşağıdakilerden etkilenir: (i) Proje (örn. proje sahaları, yakın hava barajı ve su havzası veya ulaşım koridorları) ve Proje Sponsorlarının doğrudan sahip olduğu, işlettiği veya yönettiği (yükleniciler dahil) faaliyetleri ve tesisleri ve projenin bir bileşeni olan (örneğin tüneller, erişim yolları, ödünç alma ve imha alanları inşaat kampları) faaliyetleri ve tesisleri; (ii) daha sonra veya farklı bir yerde meydana gelebilecek, projeden kaynaklanan planlanmamış ancak öngörülebilir gelişmelerin etkileri; veya (iii) Proje'nin, Etkilenen Toplulukların geçim kaynaklarının bağlı olduğu biyolojik çeşitlilik veya ekosistem hizmetleri üzerindeki dolaylı etkileri.
- Proje'nin bir parçası olarak finanse edilmeyen ve proje mevcut olmasaydı inşa edilemeyecek veya genişletilemeyecek ve onlar olmadan projenin sürdürülelemeyeceği tesisler olan ilgili tesisler.
- Risklerin ve etkilerin belirlenmesi sürecinin yürütüldüğü sırada mevcut, planlanan veya makul olarak tanımlanmış diğer gelişmelerin proje tarafından kullanılan veya projeden

⁶ Leopold Matrisi büyük iki boyutlu bir matristir. Bir ekseninde çevresel etkiye neden olabilecek proje faaliyetleri, diğer ekseninde ise etkilenebilecek mevcut çevresel koşullar listelenmektedir. Eksenler üzerindeki maddeler, önerilen gelişmeyle ilgili olabilecek tüm eylem ve etkiler yelpazesinin referans kontrol listesi olarak kullanılabilir kadar geneldir. Etkilenebilecek çevresel faktörleri listeleyen eksen, mevcut ortamın tanımlanmasında bir referans ve kontrol listesi olarak da faydalıdır.



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

doğrudan etkilenen alan veya kaynaklar üzerindeki artan etkisinden kaynaklanan kümülatif etkiler.

Tablo V.1 Kapsam İçi/Kapsam Dışı İşleminde Kullanılan Renk Kodu

(Beyaz)	Bir etkileşim makul olarak beklenmemektedir.	Unsur “kapsam dışı bırakıldı”
(Gri)	Bir etkileşim makul olarak mümkündür, ancak ortaya çıkan etkilerin hiçbirinin önemli etkilere yol açması muhtemel değildir ve/veya etkileşim, yerleşik etki azaltma önlemleri yoluyla ele alınmaktadır.	Unsur “kapsam dışı bırakılmıştır” ancak gerekçesi mevcut raporun ilgili bölümünde verilmiştir.
(Kırmızı)	Bir etkileşim makul ölçüde mümkündür ve ortaya çıkan etkilerden en az birinin olumsuz bir etkiye (düşük, orta veya önemli) yol açması muhtemeldir.	“Kapsam dahilidir” – etki değerlendirmesine tabidir.
(Yeşil)	Olumlu olduğu düşünülen etkiler.	“Kapsam dahilidir” – etki değerlendirmesine tabidir.

Beyaz renkli olan etkileşimler, etki değerlendirme sürecinde daha fazla değerlendirme kapsamına alınmaz ve bu ÇSYP’de herhangi bir tartışma yapılmasına gerek yoktur. Gri renkli etkileşimler de kapsam dışıdır ancak etki değerlendirme süreci sırasında bu potansiyel etkileşimler, ortaya çıkan etkilerin önemli olmadığını ve/veya bir veya daha fazla yerleşik kontrol yoluyla uygun şekilde ele alındığını doğrulamak için gözden geçirilmiştir. Kırmızı ve yeşil ile işaretlenen etkileşimler kapsam dahilindedir ve etki değerlendirmesine tabidir. Bu etkiler önem derecelerine göre değerlendirilecek ve halihazırda planlanmış yerleşik kontrollerin ötesinde, gerektiğinde ek etki azaltıcı önlemler önerilecektir.

Tablo V.2 ve Tablo V.3, Proje ile çevresel kaynaklar (hava, su, gürültü vb.) ve sosyo-ekonomik alıcılar arasındaki potansiyel etkileşimleri özetlemektedir.



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

Tablo V.2 Proje Faaliyetleri ve Çevresel Kaynaklar Arasındaki Potansiyel Etkileşimler

Proje aşaması/etkinliği	Çevresel Kaynaklar								
	Hava Kalitesi ve Koku	Jeoloji, Toprak ve Kirlenmiş Toprak	Yeraltı Suyu	Yüzeysel Su Kaynakları	Gürültü ve Titreşim	Biyolojik Çevre	Peyzaj ve Görsel (Estetik)	Kaynaklar ve Atıklar	İklim Değişikliği
İnşaat									
Proje sahasında bitki örtüsü temizleme ve tesviye çalışmaları	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Ağ borularının döşenmesi için yüzey malzemesinin kazılması	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Projenin inşaatından kaynaklanan atıkların toplanması ve bertarafı	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Enerji kullanımı	■	■	■	■	■	■	■	■	■
İşletme									
Tamir (profesyonel servislerin gerekli müdahalesi)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Malzeme, ekipman ve hizmet sağlanması	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Rögarlardan kaynaklanan emisyonlar ve koku	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Tablo V.3 Proje Faaliyetleri ile Sosyal/Sosyo-ekonomik Alıcılar Arasındaki Potansiyel Etkileşimler

Proje aşaması/etkinliği	Sosyal / Sosyo-ekonomik Alıcılar									
	Sosyo Ekonomi					Diğer Sosyal Alıcılar				
	Yerel Ekonomi	Makro Ekonomi	IA/İnşaat ve Hizmetler	Yerleşimlerin Demografik Yapısı / Sosyal Uyum	Ekosistem Hizmetleri	Arazi Kullanımı	Geçim Kaynağı	İşçi Sağlığı ve Güvenliği (İşgücü ve Çalışma Koşulları)	Toplum Sağlığı ve Güvenliği	Arkeolojik ve Kültürel Miras
İnşaat										
Yerel halk için artan istihdam olanakları	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Mal ve hizmet alımı (yerel pazardan)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
İnşaat işçilerinin fiziksel varlığı ve işgücü akışı	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■



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

Proje aşaması/etkinliği	Sosyal / Sosyo-ekonomik Alıcılar									
	Sosyo Ekonomi					Diğer Sosyal Alıcılar				
	Yerel Ekonomi	Makro Ekonomi	İnfa yapı ve Hizmetler	Yerleşimlerin Demografik Yapısı / Sosyal Uyum	Ekosistem Hizmetleri	Arazi Kullanımı	Geçim Kaynağı	İşçi Sağlığı ve Güvenliği (İşgücü ve Çalışma Koşulları)	Toplum Sağlığı ve Güvenliği	Arkeolojik ve Kültürel Miras
İnşaat trafiği (işçi ve malzemelerin taşınması)										
İnşaat makineleri, ekipmanları ve jeneratörlerin, tehlikeli maddelerin işletilmesi										
Atıklar/Atıksuların taşınması ve bertarafı										
İşletme										
Personel istihdamı ve mal ve hizmet alımı (yerel piyasadan)										
Atıkların taşınması ve bertarafı										
Operasyon başarısızlığı										

V.2. Etki Değerlendirme Yaklaşımı ve Metodolojisi

Etki değerlendirmesinin ve hafifletmenin amacı, belirlenen değerlendirme kriterlerine göre belirlenen alıcılar ve kaynaklar üzerindeki potansiyel etkilerin (olumlu veya olumsuz) ve risklerin önemini belirlemek ve değerlendirmektir; olası olumsuz etkileri önlemek veya en aza indirmek ve potansiyel faydaları artırmak için alınacak önlemleri geliştirmek ve açıklamak; ve hafifletme sonrasında kalan kalan etkilerin önemini raporlanmasıdır.

Çevresel ve sosyal etkilerin/risklerin değerlendirilmesi, temel olarak uzman görüşleri, ilgili standartlar ve kılavuzlar kullanılarak aşağıda sunulan kriterlere göre yapılmıştır:

- **Etkinin niteliği:** Olumlu (+), Olumsuz (-)
- **Etki Türü:** Doğrudan, Dolaylı, Kümülatif
- **Etkinin Kapsamı/alanı:** Saha/proje ayak izi, Yerel, Bölgesel, Ulusal
- **Etki Süresi:** Kısa vadeli, Orta vadeli, Uzun vadeli, Kalıcı
- **Etkinin Oluşma Olasılığı:** Çok muhtemel/kesin, Muhtemel, Muhtemel değil

Olumsuz etkilerin büyüklüğü ve ciddiyeti yukarıda belirtilen kriterlere göre değerlendirilmiş ve bu değerlendirmeye göre etkilerin önemi ve etkiye maruz kalan alıcının/kaynağın mümkün olduğunca duyarlılığı belirlenmiştir. Tablo V.4'te verilen matris, hassasiyet bilgilerini etkilerin büyüklüğüyle birleştirmektedir. Etkinin önemi ilk olarak hafifletici tedbirler olmadan belirlenmekte ve daha sonra



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

önerilen hafifletici tedbirlerle değerlendirilmektedir. Bu değerlendirme, kalan etkilerin (etki azaltma önlemleri uygulandıktan sonra kalan etki) öneminin belirlenmesine hizmet eder.

Tablo V.4 Etki Önem Matrisi*

Alıcının Hassasiyeti	Etkinin Büyüklüğü			
	Yüksek	Orta	Düşük	İhmal Edilebilir/Yok
Yüksek	Yüksek	Yüksek	Orta	İhmal Edilebilir/Yok
Orta	Yüksek	Orta	Düşük	İhmal Edilebilir/Yok
Düşük	Orta	Düşük	Düşük	İhmal Edilebilir/Yok

*İskoç Doğal Mirası'ndan uyarlanmıştır – Çevresel etki değerlendirmesi üzerine bir el kitabı, 2013

V.3. Etki Alanı

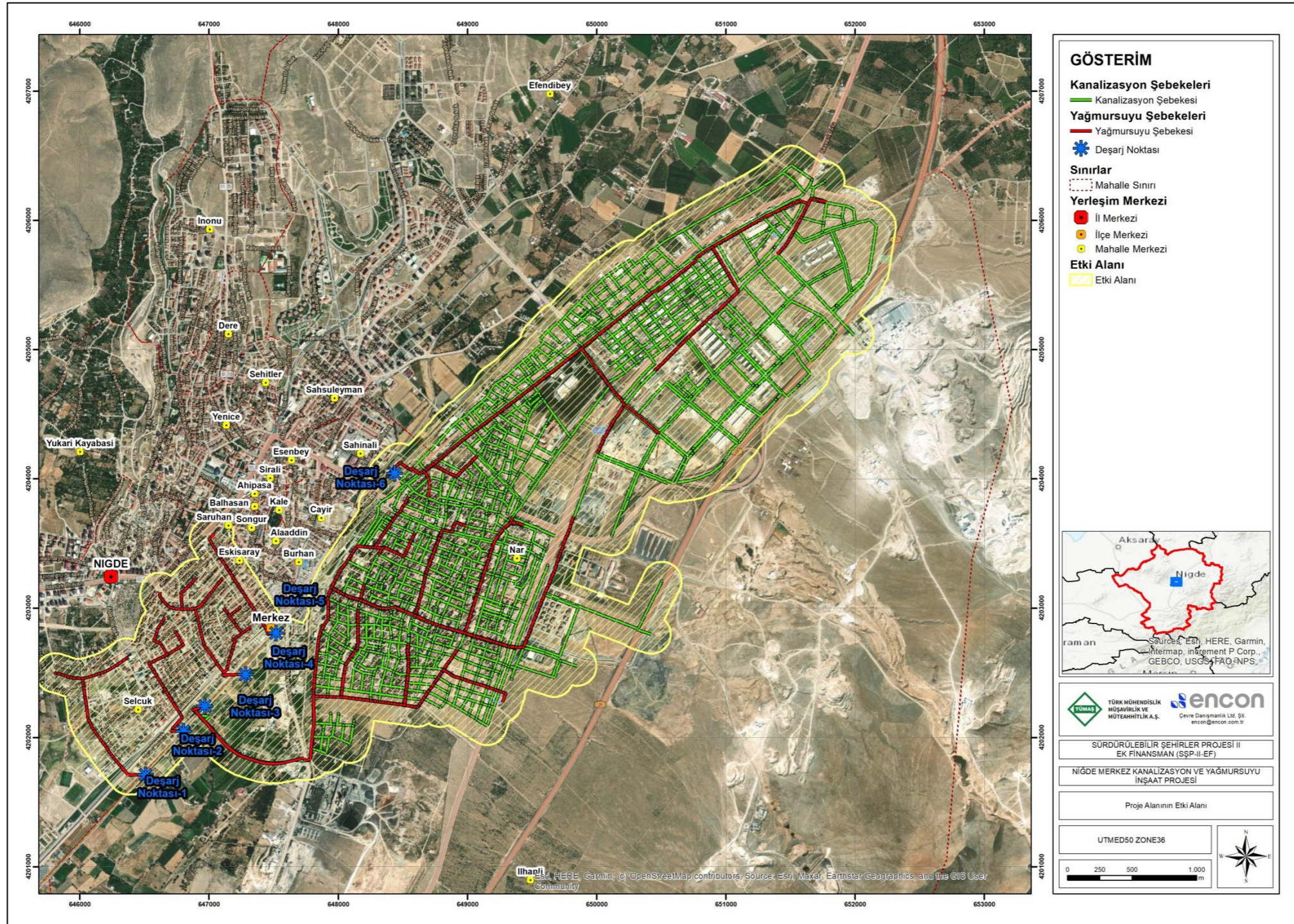
Proje'nin potansiyel etki alanı (EA), Niğde merkez ilçesinde Proje alanı ve yakın çevresinde yer alan İlhanlı, Nar ve Selçuk mahallelerini kapsamaktadır. Daha önce de açıklandığı gibi, Proje'nin özellikle proje sahalalarının yakın çevresi üzerinde etkileri olacaktır. Etki alanı belirlenirken doğrudan etkiler, dolaylı etkiler ve ilgili olanaklar dikkate alınmıştır. Proje'nin potansiyel etki alanı 12,95 km²'dir. Proje'nin etki alanı Şekil V.1'de gösterilmektedir. Sağlık ocağı, cami ve okuldan oluşan proje alanı Şekil V.2'de verilmiştir.

Planlanan Proje için Niğde belediyesine ait alan içerisinde bir kamp alanı bulunacak ve bu alan inşaatta kullanılacak boruların depolanması için de kullanılacaktır. Kamp alanının tam yeri henüz belirlenmemiştir ancak Hıdırlık mevkiinde yer alacaktır. EA belirlenirken Hıdırlık mevkiini de kapsamı sağlanmıştır. Kamp alanında konaklama yapılmayacaktır; proje yerleşim alanında gerçekleşeceğinden, yerel olmayan işçiler ihtiyaç halinde proje alanına yakın kiralık evlerde konaklatılacaktır.

Öte yandan, malzemeler ilgili izinlere sahip ariyet alanlarından ve taş ocaklarından temin edileceği için malzeme kredi çukuru/taş ocağı gerekli değildir



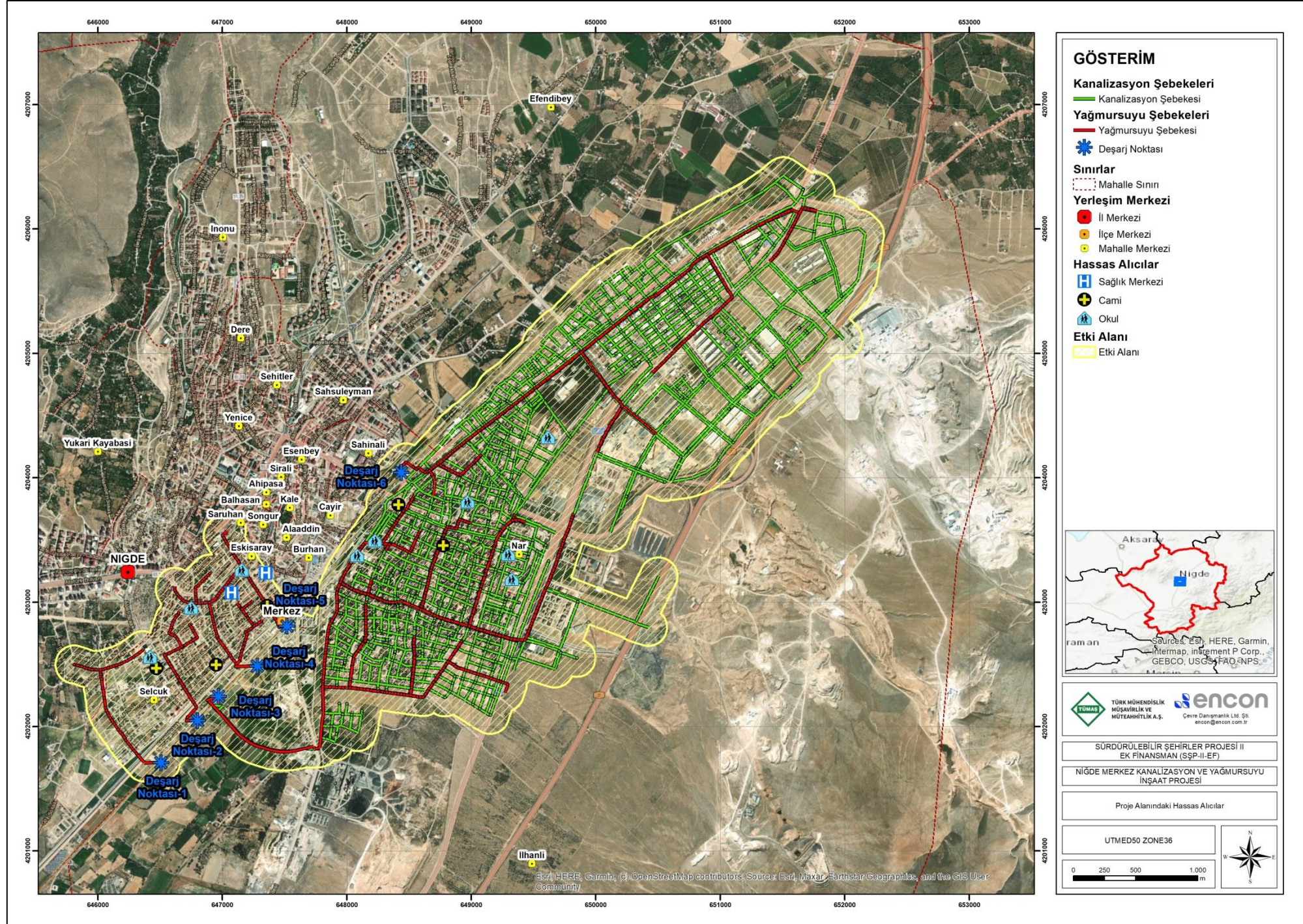
This project is co-funded by the European Union, the Republic of Turkey and the World Bank
Bu proje Avrupa Birliği, Türkiye Cumhuriyeti ve Dünya Bankası tarafından ortaklaşa finanse edilmektedir



Şekil V.1 Projenin Etki Alanı



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



Şekil V.2 Proje Etki Alanındaki Hassas Alıcılar



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

V.4. Çevresel Etkiler (Fiziksel ve Biyolojik Çevre)

Proje'nin fiziksel ve biyolojik çevre üzerindeki potansiyel etkileri bu Bölümde sunulmakta olup, belirlenen bu etkilere ilişkin ayrıntılı bir genel bakış ve bunların inşaat ve işletme aşamalarına ilişkin değerlendirmeleri, sosyoekonomik çevre üzerindeki potansiyel etkilerle birlikte Tablo V.5'te verilmektedir.



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

Tablo V.5 Çevresel ve Sosyal Nitelikler Açısından Etki Düzeyinin Belirlendiği Matris Tablosu

Sayı	Çevresel ve Sosyal Nitelikler	Etki																	Alıcının Hassasiyeti	Etkinin Büyüklüğü	ÇSYP Olmadan Etkinin Büyüklüğü	ÇSYP ile Etkinin Önemi
		Doğa		Türü			Kapsam/Alan			Süre			Oluşma Olasılığı									
		Olumlu(+)	Olumsuz (-)	Doğrudan	Dolaylı	Kümülatif	Saha/proje ayak izi	Yerel	Bölgesel	Ulusal	Kısa vadeli	Orta vadeli	Uzun vadeli	Kalıcı	Çok muhtemel/kesin	Muhtemel	Muhtemel olmayan					
																		Yüksek	Yüksek	Yüksek	Yüksek	
																		Orta	Orta	Orta	Orta	
																		Düşük	Düşük	Düşük	Düşük	
																		İhmal edilebilir/ Yok	İhmal edilebilir/ Yok	İhmal edilebilir/ Yok	İhmal edilebilir/ Yok	
A. İNŞAAT AŞAMASI																						
1. Hava Kalitesi																						
1	Toz konsantrasyonunda artış		✓	✓		✓				✓				✓				Orta	Düşük	Düşük	Düşük	
2	SO ₂ , PM, NO _x emisyonunda artış		✓	✓		✓				✓				✓				Orta	Düşük	Düşük	Düşük	
3	İnsan sağlığı üzerindeki etkisi (potansiyel asbest)		✓		✓					✓					✓			Orta	Orta	Orta	Düşük	
2. Topraklar ve Kirlenmiş Arazi																						
1	Üst toprak kaybı		✓	✓		✓							✓		✓			Orta	Orta	Orta	Düşük	
2	Toprağın kirlenmesi		✓	✓		✓					✓				✓			Orta	Orta	Orta	Düşük	
3	Erozyon potansiyeli		✓	✓		✓					✓				✓			Düşük	Düşük	Düşük	Düşük	
3. Su Kaynakları																						
1	Yüzey suyu kalitesinde değişiklik		✓	✓					✓						✓			Orta	Orta	Orta	Düşük	
2	Yeraltı suyu kalitesinde değişiklik		✓	✓		✓			✓						✓			Orta	Orta	Orta	Düşük	
4. Gürültü ve Titreşim																						



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

Sayı	Çevresel ve Sosyal Nitelikler	Etki													Alıcının Hassasiyeti	Etkinin Büyüklüğü	ÇSYP Olmadan Etkinin Büyüklüğü	ÇSYP ile Etkinin Önemi		
		Doğa		Türü			Kapsam/Alan			Süre			Oluşma Olasılığı							
		Olumlu(+)	Olumsuz (-)	Doğrudan	Dolaylı	Kümülatif	Saha/proje ayak izi	Yerel	Bölgesel	Ulusal	Kısa vadeli	Orta vadeli	Uzun vadeli	Kalıcı					Çok muhtemel/kesin	Muhtemel
1	Gürültü seviyesinde artış		✓	✓						✓				✓			Orta	Düşük	Düşük	Düşük
2	Titreşim seviyesinde artış		✓	✓						✓				✓			Orta	Düşük	Düşük	İhmal edilebilir/ Yok
5. Biyolojik Çevre																				
1	Habitat kaybı ve biyolojik çevrenin bozulması nedeniyle karasal canlıların ve türlerin azalması/yerel fauna popülasyonlarının azalması		✓		✓					✓					✓		Düşük	Düşük	Düşük	İhmal edilebilir/ Yok
6. Peyzaj ve Görsel (Estetik)																				
1	Rahatsız edici inşaat işlerinin ve aktivitelerinin ve değişen peyzajın genel varlığı nedeniyle yaşam kalitesinin bozulması		✓	✓						✓				✓			Düşük	Orta	Düşük	Düşük
7. Kaynaklar ve Atıklar																				
1	Yanlış atık yönetimi		✓	✓						✓					✓		Orta	Düşük	Düşük	Düşük
2	Çalışmalar sırasında kullanılan kaynaklar		✓	✓						✓				✓			Düşük	Düşük	Düşük	İhmal edilebilir/ Yok
8. İklim değişikliği																				



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

Sayı	Çevresel ve Sosyal Nitelikler	Etki													Alıcının Hassasiyeti	Etkinin Büyüklüğü	ÇSYP Olmadan Etkinin Büyüklüğü	ÇSYP ile Etkinin Önemi		
		Doğa		Türü			Kapsam/Alan			Süre			Oluşma Olasılığı							
		Olumlu(+)	Olumsuz (-)	Doğrudan	Dolaylı	Kümülatif	Saha/proje ayak izi	Yerel	Bölgesel	Ulusal	Kısa vadeli	Orta vadeli	Uzun vadeli	Kalıcı					Çok muhtemel/kesin	Muhtemel
1	Sera Gazı emisyonları yoluyla iklim değişikliğine katkı		✓	✓						✓				✓			Orta	Düşük	Düşük	Düşük
9. Sosyoekonomik Çevre																				
1	İş yaratma ve yerel satın alma	✓		✓							✓			✓			Olumlu			
2	Altyapı hasarı		✓	✓						✓						✓	Düşük	Düşük	Düşük	İhmal edilebilir/ Yok
3	Kapalı yollar		✓	✓						✓					✓		Orta	Düşük	Düşük	Düşük
10. İş Sağlığı ve Güvenliği																				
1	İşçilerin işle ilgili iş sağlığı ve güvenliği risklerine maruz kalması		✓	✓						✓				✓			Yüksek	Yüksek	Yüksek	Düşük
11. Toplum Sağlığı ve Güvenliği																				



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

Sayı	Çevresel ve Sosyal Nitelikler	Etki													Alıcının Hassasiyeti	Etkinin Büyüklüğü	ÇSYP Olmadan Etkinin Büyüklüğü	ÇSYP ile Etkinin Önemi			
		Doğa		Türü			Kapsam/Alan			Süre			Oluşma Olasılığı								
		Olumlu(+)	Olumsuz (-)	Doğrudan	Dolaylı	Kümülatif	Saha/proje ayak izi	Yerel	Bölgesel	Ulusal	Kısa vadeli	Orta vadeli	Uzun vadeli	Kalıcı					Çok muhtemel/kesin	Muhtemel	Muhtemel olmayan
																	Yüksek	Yüksek	Yüksek	Yüksek	
																		Orta	Orta	Orta	Orta
																		Düşük	Düşük	Düşük	Düşük
																		İhmal edilebilir/ Yok	İhmal edilebilir/ Yok	İhmal edilebilir/ Yok	İhmal edilebilir/ Yok
1	Proje trafiği ve inşaat faaliyetleriyle ilgili riskler		✓	✓						✓					✓			Düşük	Düşük	Düşük	Düşük
2	Topluluğun İzinsiz Girişi		✓	✓						✓						✓		Düşük	Orta	Düşük	İhmal edilebilir/ Yok
3	Toplumsal Cinsiyete Dayalı Şiddet (TCDŞ), Cinsel Sömürü İstismar / Cinsel Taciz (CSİ/CT)		✓	✓								✓				✓		Yüksek	Orta	Orta	Düşük
12. Arkeolojik ve Kültürel Miras																					
1	Rastlantısal Bulgular		✓	✓						✓						✓		Düşük	Düşük	Düşük	İhmal edilebilir/ Yok
13. İşgücü ve Çalışma Koşulları																					
1	İşgücünün korunması		✓	✓								✓			✓			Orta	Düşük	Düşük	Düşük
2	Üçüncü Tarafların Çalıştırdığı İşçiler ve Tedarik Zinciri		✓	✓						✓					✓			Orta	Düşük	Düşük	Düşük
3	Çalışma Şartları		✓	✓								✓			✓			Yüksek	Düşük	Orta	Düşük



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

Sayı	Çevresel ve Sosyal Nitelikler	Etki																Alıcının Hassasiyeti	Etkinin Büyüklüğü	ÇSYP Olmadan Etkinin Büyüklüğü	ÇSYP ile Etkinin Önemi
		Doğa		Türü			Kapsam/Alan			Süre			Oluşma Olasılığı								
		Olumlu(+)	Olumsuz (-)	Doğrudan	Dolaylı	Kümülatif	Saha/proje ayak izi	Yerel	Bölgesel	Ulusal	Kısa vadeli	Orta vadeli	Uzun vadeli	Kalıcı	Çok muhtemel/kesin	Muhtemel	Muhtemel olmayan				
																	Yüksek	Yüksek	Yüksek	Yüksek	
																	Orta	Orta	Orta	Orta	
																	Düşük	Düşük	Düşük	Düşük	
																	İhmal edilebilir/ Yok	İhmal edilebilir/ Yok	İhmal edilebilir/ Yok	İhmal edilebilir/ Yok	
B. İŞLETME AŞAMASI																					
1. Hava Kalitesi ve Koku																					
1	Kokulu gaz emisyonu		✓	✓			✓					✓		✓			Orta	Orta	Orta	Düşük	
2	Kokulu gaz emisyonunda azalma	□		✓			✓					✓		✓			Olumlu				
3	Egzoz emisyonları		✓□	✓□			✓□				✓□	✓□			✓□		Düşük	Düşük	Düşük	İhmal edilebilir/ Yok	
2. Topraklar ve Kirlenmiş Arazi																					
1	Toprak Kirliliği		✓		✓		✓				✓				✓		Orta	Düşük	Düşük	İhmal edilebilir/ Yok	
3. Su kaynakları																					
1	Kızılca Deresi ve Akkaya Barajı'nın genel fizikokimyasal su kalitesindeki değişim	✓		✓				✓			✓		✓				Olumlu				
2	Yeraltı suyu kalitesinde değişiklik		✓	✓			✓			✓					✓		Orta	Düşük	Düşük	Düşük	
4. Gürültü ve Titreşim																					
1	Gürültü Seviyelerinde Artış		✓	✓			✓						✓		✓		Orta	Düşük	Düşük	Düşük	



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

Sayı	Çevresel ve Sosyal Nitelikler	Etki													Alıcının Hassasiyeti	Etkinin Büyüklüğü	ÇSYP Olmadan Etkinin Büyüklüğü	ÇSYP ile Etkinin Önemi		
		Doğa		Türü			Kapsam/Alan			Süre			Oluşma Olasılığı							
		Olumlu(+)	Olumsuz (-)	Doğrudan	Dolaylı	Kümülatif	Saha/proje ayak izi	Yerel	Bölgesel	Ulusal	Kısa vadeli	Orta vadeli	Uzun vadeli	Kalıcı					Çok muhtemel/kesin	Muhtemel
5. Biyolojik Çevre																				
1	Yüzeysel suyu kalitesinde değişiklik	✓		✓				✓				✓		✓			Olumlu			
6. Kaynaklar ve Atıklar																				
1	Kullanılmış boru atıkları da dahil olmak üzere farklı türde atıkların oluşması		✓	✓			✓					✓			✓		Orta	Düşük	Düşük	Düşük
2	Operasyon için kullanılan kaynaklar		✓	✓			✓					✓		✓			Düşük	Düşük	Düşük	Düşük
7. İklim değişikliği																				
1	Sera gazı emisyonları		✓	✓				✓		✓					✓		Orta	Düşük	Düşük	Düşük
8. Sosyoekonomik Çevre																				
1	İstihdam ve satın alma fırsatları	✓		✓			✓				✓		✓				Olumlu			
2	Altyapı hasarı		✓	✓			✓			✓					✓		Düşük	Düşük	Düşük	İhmal edilebilir/ Yok
9. Toplum Sağlığı ve Güvenliği ve Güvenliği																				
1	Bakım çalışması nedeniyle artan trafik		✓		✓		✓			✓					✓		Düşük	Düşük	Düşük	Düşük



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

Sayı	Çevresel ve Sosyal Nitelikler	Etki													Alıcının Hassasiyeti	Etkinin Büyüklüğü	ÇSYP Olmadan Etkinin Büyüklüğü	ÇSYP ile Etkinin Önemi		
		Doğa		Türü			Kapsam/Alan			Süre			Oluşma Olasılığı							
		Olumlu(+)	Olumsuz (-)	Doğrudan	Dolaylı	Kümülatif	Saha/proje ayak izi	Yerel	Bölgesel	Ulusal	Kısa vadeli	Orta vadeli	Uzun vadeli	Kalıcı					Çok muhtemel/kesin	Muhtemel
2	Operasyon başarısızlığı		✓	✓				✓		✓						✓	Orta	Yüksek	Yüksek	Düşük
3	Ekosistem hizmeti	✓		✓				✓				✓		✓			Olumlu			
11. İş Sağlığı, Güvenliği ve Çalışma Koşulları																				
1	İşçilerin işle ilgili iş sağlığı ve güvenliği risklerine maruz kalması		✓	✓		✓						✓					Yüksek	Yüksek	Orta	Düşük
12. İşgücü ve Çalışma Koşulları																				
1	İşgücünün korunması		✓	✓		✓						✓		✓			Orta	Düşük	Düşük	Düşük
2	Üçüncü Tarafların Çalıştırdığı İşçiler ve Tedarik Zinciri		✓	✓		✓				✓				✓			Orta	Düşük	Düşük	Düşük
3	Çalışma şartları		✓	✓		✓						✓		✓			Yüksek	Düşük	Orta	Düşük



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

V.4.1. Hava kalitesi

Standartlar ve Sınır Değerleri

PM₁₀ (aerodinamik çapı 10 µm'den küçük parçacıklar) için standartlar, insanlar tarafından solunabilen parçacıklar için tanımlanmıştır ve bu nedenle PM₁₀, atmosferdeki parçacıkların kabul edilen ölçüsüdür. Bu bağlamda hem Hava Kalitesinin Değerlendirilmesi ve Yönetimi Hakkında Yönetmelik hem de Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği PM₁₀ açısından standartları tanımlamaktadır.

Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği (HKDYY)

Avrupa Birliği'ne katılım sürecinde çevre düzenlemelerinin uyumlaştırılmasına yönelik uzun ve kısa vadeli standartlar belirlenmiştir. Ancak yönetmelikte bu sınır değerlerin uygulanmasına ilişkin bir geçiş süresi belirlenmemektedir.

Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği (SKHKKY)

Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği (SKHKKY), endüstriyel ve enerji üretim tesislerinin faaliyetleri sonucu atmosfere salınan duman, toz, gaz, buhar ve aerosol formundaki emisyonların kontrol altına alınmasını, halk sağlığı üzerinde önemli sorunlara yol açan hava kirliliğinin olumsuz etkilerini yönetmeyi ve önlemeyi ve insanı/çevreyi korumayı amaçlamaktadır.

Yukarıda belirtilen mevzuatlarda tanımlanan çeşitli kirleticilere ilişkin ortam hava kalitesi sınır değerleri Tablo V.6'da sunulmaktadır.

Tablo V.6 Ortam Hava Kalitesi Sınır Değerleri – Türk Mevzuatları

Parametre	Süre	Sınır Değer* (µg/m ³)
SO ₂	Saatlik (yılıda 24 defadan fazla aşılabilir)	350
	24 saat	125
	Uzun vadeli sınır	60
	Yıllık ve kış sezonu (1 Ekim - 31 Mart)	20
NO ₂	Saatlik (yılıda 18 defadan fazla aşılabilir)	200
	Yıllık	40
Partikül Madde (PM ₁₀)	24 saat (yılıda 35 defadan fazla aşılabilir)	50
	Yıllık	40
CO	Günlük maksimum 8 saat	10.000
O ₃	Günlük maksimum 8 saat	120
Uçucu Organik Bileşikler**	Saatlik	280
	24 saat	70

* Hava Kalitesinin Değerlendirilmesi ve Yönetimi Hakkında Yönetmelik

** Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği (SKHKKY)



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

Tablo V.6'ya ek olarak SKHKKY, bacalı ve bacasız kaynaklardan kaynaklanan hava kirliliğine katkının hesaplanmasına yönelik sınır değerleri tanımlar. Yönetmelik hükümlerine göre emisyon miktarının bu limitleri aşıp aşmadığının tespiti için hava kirliliğine katkı miktarının hesaplanması gerekmektedir. Bu değerler Tablo V.7'de verilmektedir.

Tablo V.7 Yığın ve Yığın Dışı Kaynaklar için Emisyon Sınırları

Parametre	Kütle Akışı (kg/saat)	
	Yığın	Yığın Dışı
Karbon monoksit (CO)	500	50
Nitrojen oksit (NOx)	40	4
Sülfür Dioksit (SO ₂)	60	6
Toz	10	1

Bu kapsamda Proje kapsamında yürütölen faaliyetler sonucunda ağığa çıkan emisyon miktarları hesaplanacak ve yukarıda verilen değerlerle karşılaştırılacaktır. Hesaplanan emisyonların yönetmelikte tanımlanan limitleri açması durumunda hava kalitesi dağılım modelleme çalışmaları yapılarak emisyonun hava kirliliğine katkısı tahmin edilecektir.

DBG Standartları

Türk mevzuatlarının yanı sıra DBG Genel ÇSG Kılavuzlarında belirtilen ortam hava kalitesi sınır değerlerine uyulacaktır. Dünya Bankası Grubu Genel ÇSG Kılavuzları – Çevresel Hava Emisyonları ve Ortam Hava Kalitesi ulusal mevzuatın dikkate alınması gerektiğini belirttiğinden, ulusal mevzuat takip edilecektir.

İnşaat Aşaması Etkileri

Bu Proje'nin inşaat aşamasında hava kalitesi üzerindeki başlıca etkiler malzeme taşıma, araç hareketi ve ağır inşaat makinelerinden (kamyon, ekskavatör vb.) kaynaklanan emisyonların etkileri olacaktır. Hava kirliliği esas olarak toz ve egzoz emisyonlarının yanı sıra sera gazı emisyonlarından oluşacaktır. Bu hava emisyonlarına maruz kalacak hassas alıcılar, proje alanının yakınında yaşayan yerel halk olacaktır.

Proje'nin inşaat aşamasında çeşitli inşaat malzemelerinin proje sahasına taşınması için araç hareketi yapılacaktır. Hava kalitesi üzerindeki etkiler esas olarak Proje Alanında yapılacak asfaltsız yollarda ve hafriyat işlerinde araç hareketinden kaynaklanan toz emisyonlarından kaynaklanacaktır. Kaçak toz emisyonlarına ek olarak, inşaat faaliyetlerinde kullanılan araçlardan da egzoz emisyonları kaynaklanacaktır.

İnşaat faaliyetleri kapsamında toz oluşması beklenmektedir. Tozun bastırılması gibi uygun kontrol önlemleriyle üretilen toz miktarının etkili bir şekilde azaltılması beklenmektedir. Kaçak toz emisyonlarına ek olarak ağır inşaat makinelerinin egzoz emisyonları da oluşacaktır. Araçların egzoz gazlarından kaynaklanan başlıca emisyonlar NO₂, CO, HC, SO₂ ve PM'dir. Emisyon özellikleri verilen parametrelere bağlıdır; aracın yaşı, motor devri, çalışma sıcaklığı, ortam sıcaklığı ve basıncı, yakıtın türü ve kalitesi.

Boru hendeklerinin kazılması ve doldurulması, hafriyat ve dolgu malzemelerinin sökülmesi, parkelerin/bordürlerin sökülüp yeniden döşenmesi, araçlara yüklenmesi ve boşaltılması, malzemelerin araçlarla taşınması sırasında belirli düzeylerde toz ve araç egzoz emisyonları oluşacaktır. Bu toz ve



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

egzoz emisyonu proje alanında yaşayan insanları ve bahçelerde bulunan park, bahçe, meyve ağaçları ve insanların sahip olduğu diğer ağaçlar ile peyzaj amaçlı süs bitkilerini etkileyecektir.

Proje'nin inşaat aşaması sırasında çeşitli inşaat malzemelerinin Proje sahasına taşınması için araç hareketi olacaktır. Hava kalitesi üzerindeki etkiler esas olarak proje alanı içerisinde yapılacak asfaltsız yollarda ve hafriyat işlerinde araç hareketinden kaynaklanan toz emisyonlarından kaynaklanacaktır. Toz emisyonlarına ek olarak, inşaat faaliyetlerinde kullanılan araçlardan da egzoz emisyonları kaynaklanacaktır. İnşaat aşamasında toz ve egzoz emisyonlarının belirlenebilmesi için inşaatta kullanılacak makine ve ekipman sayılarının bilinmesi gerekmektedir. Proje'nin makine ihtiyacı henüz Niğde Belediyesi tarafından belirlenmediğinden, inşaat aşamasında kullanılacak iş makine ve ekipmanları, inşaat sırasında izlenecek prosedürler ve mühendislik tahminleri esas alınarak varsayılmış ve Tablo V.8'de sunulmuştur.

Tablo V.8 Gösterge Niteliğindeki İnşaat Makine ve Ekipman Listesi

İnşaat Makineleri/Ekipmanları	Sayı
Damperli kamyon	6
Ekskavatör	2
Yükleyici	2
Mini Yükleyici	2
Mobil vinç	2
Püskürtücü	1
Greyder	2

Proje'nin inşaat aşamasında oluşan toz emisyonu miktarı, SKHKKY Ek-12, Tablo 12.6'da tanımlanan emisyon faktörleriyle hesaplanmaktadır. Emisyon faktörleri Tablo V.9'da sunulmaktadır. Kontrolsüz emisyon, azaltım tedbirleri öncesindeki emisyon iken, kontrollü emisyon ise tedbirler alındıktan sonraki emisyondur.

Tablo V.9 Toz Emisyon Faktörleri

Kaynaklar	Emisyon Faktörleri		Birim
	Kontrolsüz	Kontrollü	
Söküm/Kazı	0,025	0,0125	kg/ton
Yükleme	0,010	0,0050	
Boşaltma	0,010	0,0050	
Depolamak	5,800	2,9000	
Ulaşım (gidiş dönüş toplam mesafesi)	0,700	0,3500	kg/km- araç

Proje takvimine göre inşaat faaliyetlerinin 24 ay (yaklaşık 600 iş günü) sürmesi planlanmakta olup, günlük vardiyalar 8 saat sürecektir. Hafriyat işleri, hafriyat malzemesinin tesviyesi, kazısı, geçici depolanması, yüklenmesi ve taşınmasından oluşur. Kazıların kademeli olarak yapılması planlanmaktadır. Ancak hesaplamalarda en kötü senaryo varsayılarak tüm faaliyetlerin eş zamanlı yürütüldüğü varsayılmaktadır.



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

Tablo V.10 Kanalizasyon ve Yağmursuyu şebekelerinde Yapılacak Hafriyat alışmalarına İlişkin Bilgiler

Kazı Derinliği (m)	Uzunluk (m)	Alan (m ²)	Kazı Genişliği (mm)	Hacim (m ³)
1,50	46.000	69.000	300	20.700

Toplam Kazı Hacmi	: 20,700 m ³
Hafriyat Malzemesinin Yoğunluğu	: 1,8 ton/m ³
Toplam Kazı Miktarı	: 37,260 ton
Kazı Süresi	: 300 gün
Günlük alışma Saati	: 8
Saatlik Kazılan Malzeme Miktarı	: 15,52 ton/saat

Kontrolsüz Toz Emisyonları:

Kazıdan kaynaklanan emisyon:

Hafriyat emisyon faktörü (kontrolsüz): 0,025 kg/ton
PM₁₀ emisyon miktarı: 15,52 ton/saat * 0,025 kg/ton = 0,388 kg/saat

Yükleme emisyon faktörü (kontrolsüz): 0,010 kg/ton
PM₁₀ emisyon miktarı: 15,52 ton/saat * 0,010 kg/ton = 1,552 kg/saat

Ulaşım faaliyetlerinden kaynaklanan emisyon:

Taşımacılık emisyon faktörü (kontrolsüz): 0,700 kg/km-araç
PM₁₀ emisyon miktarı: 46 km x 0,700 kg/km-araç x (1/300 gün) x (1/8 saat)
= 0,013 kg/saat

Toplam kontrolsüz PM₁₀ emisyonları

Toplam: 0,013 + 0,388 + 1,552 = 1,953 kg/saat

Kontrollü Toz Emisyonları:

Kazıdan kaynaklanan emisyon:

Hafriyat emisyon faktörü (kontrollü): 0,0125 kg/ton
PM₁₀ emisyon miktarı: 15,52 ton/saat * 0,0125 kg/ton = 0,194 kg/saat

Yükleme emisyon faktörü (kontrollü): 0,005 kg/ton
PM₁₀ emisyon miktarı: 15,52 ton/saat * 0,005 kg/ton = 0,0776 kg/saat

Ulaşım faaliyetlerinden kaynaklanan emisyon:

Taşımacılık emisyon faktörü (kontrollü): 0,350 kg/km-araç
PM₁₀ emisyon miktarı: 46 km x 0,35 kg/km-araç x (1/300 gün) x (1/8 saat)
= 0,006708 kg/saat

Toplam: 0,006708 + 0,194 + 0,0776 = 0,278308 kg/saat



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

Hesaplamalara göre kontrolsüz ve kontrollü PM₁₀ emisyonlarının toplam miktarının sırasıyla 1.953 kg/saat ve 0.278308 kg/saat olması bekleniyor. Yukarıda da belirtildiği gibi bu emisyon oranları en kötü senaryoya göre hesaplanmaktadır. Kontrolsüz ve kontrollü faaliyetlere ilişkin emisyon oranının, SKHKKY'de bacasız kaynaklar için tanımlanan 1 kg/saat sınır değerinden daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Bu nedenle toz emisyonlarına ilişkin etkiler düşük öneme sahiptir. İşaat aşamasında önemli bir egzoz emisyonu beklenmemesine rağmen, hava ortamı üzerindeki ilgili etkilerin daha da azaltılması için Bölüm VI.1'de sunulan bir dizi azaltıcı önlem uygulanacaktır.

Toz emisyonlarına ek olarak ağır işaat makinelerinin egzoz emisyonları da olacaktır. Araçların egzoz gazlarından kaynaklanan başlıca emisyonlar NO₂, CO, HC, SO₂ ve PM'dir. Emisyon zellikleri verilen parametrelere bağlıdır; aracın yaşı, motor devri, çalışma sıcaklığı, ortam sıcaklığı ve basıncı, yakıtın türü ve kalitesi. Amerika Birleşik Devletleri evre Koruma Ajansı'nın (USEPA) benzinli ve dizel yakıtlı araçlar için geliştirdiği emisyon faktörleri Tablo V.11'de sunulmaktadır.

Tablo V.11 Emisyon Faktörleri (USEPA)

KİRLTİCİLER	EMİSYON (g/km/araç)	
	Benzin	Dizel Yakıt
Azot oksitler (NO _x)	1,20	9,00
Karbon monoksit (CO)	39,0	15,0
Kükürt dioksit (SO ₂)	0,08	1,50
Hidrokarbonlar (HC)	2,60	2,90
Partikül Madde (PM)	0,40	0,80

İşaat faaliyetlerinde kullanılacak işaat makinelerinin gösterge listesi daha önce Tablo V.8'de sunulmuştu. Makinelerin beklenen egzoz emisyonları Tablo V.12'de sunulmaktadır.

Tablo V.12 Beklenen Egzoz Emisyon Miktarları (kg/saat)

	Emisyonlar (kg/saat)				
	NO _x	CO	SO ₂	HC	PM
	0,153	0,255	0,026	0,049	0,014
Sınır değerleri	4	50	6	3	1

* IAPCR Ek-2 Tablo 2.1'de listelendiği gibi.

Emisyon hesaplamaları araçların motor gücüne, sayısına ve günlük çalışma saatlerine göre yapılmaktadır. SKHKKY Ek-2 Tablo 2.1'e göre sınır değerler aşılmamaktadır. İşaat aşamasında önemli bir egzoz emisyonu beklenmemesine rağmen, hava ortamı üzerindeki ilgili etkilerin daha da azaltılması için Bölüm VI.1'de sunulan bir dizi azaltıcı önlem uygulanacaktır.

İşletme Aşaması Etkileri

İşletme aşamasında hava kalitesi açısından herhangi bir olumsuz etki yaşanmayacaktır. İşletme aşamasında olağandışı koşullar oluşması durumunda, kanalizasyon şebekesinde tutulan atık suların kaynaklanabilecek kısa süreli kokulu gazlardan olan hidrojen sülfür ve metan oluşumu



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

insanları etkileyebilmektedir. Bu nedenle Proje'nin işletme aşamasında minimum düzeyde koku Şikayeti yaşanabilecektir. Ancak Bۆlüm VI.1'de verilen uygun etki azaltıcı ۆnlemler alındığında bu etki dۆřük olacaktır.

V.4.2. Topraklar ve Kirlenmiş Arazi

İnşaat aşaması

İnşaat faaliyetlerinin toprak ortamı ۆzerinde bazı kۆçük etkileri olacaktır. Ancak bu etkiler yereldir ve inşaat sahasıyla sınırlıdır. Potansiyel etkiler aşağıdakilerden oluşacaktır:

- Toprak sıyırma, tesviye kazı ve dolgu faaliyetleri, iş makinelerinin çalışmaları sonucu doğal toprak ve arazi yapısının bozulması,
- Kazı ve dolgu faaliyetleri sonucunda toprak katmanlarının karıştırılması;
- İnşaat makine ve ekipmanlarında kullanılacak yakıt, boya ve yağların sızması ve dۆkۆlmesinden kaynaklanan toprak kirliliği riski;
- Proje kapsamında oluşacak katı ve/veya sıvı atıkların kontrolsۆz depolanması veya bertaraf edilmesi durumunda oluşabilecek toprak kirliliği;
- Toprağın orijinal konumuna uygun olmayan Şekilde değiştirilmesi.

İnşaat alışmaları sırasında geçici olarak depolanması gereken hafriyat toprakları nedeniyle erozyon riski ortaya çıkabilmektedir. Depolanacak hafriyat toprağının erozyondan korunması için branda veya plastik malzeme ile kapatılması gerekebilir.

Hendek kazısı ve pompa istasyonu inşaatı çalışmaları sırasında kaza veya araç arızası nedeniyle yağ ve yakıt akışı/sızıntısı durumunda açıkta kalan toprak altı katmanlarının kirlenmesi ihtimali vardır. Asfalt yapılmayan alanlarda yapılacak kazılarda arazinin fiziki olarak zarar gۆrmesi kaçınılmazdır. Boru hendeklerinin doldurulması sırasında nitelikli kum ve akıla ihtiyaç duyulacaktır. Bu tۆr doğal malzemelerin sağlanması zorunlu olarak toprak ve arazi kaybına yol açabilmektedir.

Bu etkiler kolayca yۆnetilebilir ve Bۆlüm VI.1'de verilen etki azaltma ۆnlemlerinin uygulanmasıyla ۆnem dۆzeyi dۆřük olacak Şekilde azaltılabilir.

İşletme Aşaması

Proje'nin işletme aşamasında faaliyetlerin evre ile fiziksel etkileşimi sınırlı olacaktır. Proje'nin işletme aşamasında, normal işletme koşullarında topoğrafya, toprak ve arazi kullanımı ۆzerinde herhangi bir ۆnemli doğrudan etki beklenmemektedir. Proje'nin işletme aşamasındaki etkileri, onarım ve bakım çalışmaları sırasında ortaya çıkacak risklerle ilgilidir.

Bu olumsuz etkilerin kapsamı Proje'nin ayak izi ile sınırlı olacaktır; azaltıcı ۆnlemler uygun Şekilde uygulanmazsa toprak ortamı ۆzerindeki etkilerin ۆnemi dۆřük olarak değerlendirilecektir. Azaltım tedbirlerinin uygulanmasıyla, kalan etkiler ۆnem açısından ihmal edilebilir düzeyde olacaktır. Tanımlanan etki azaltıcı ۆnlemler Bۆlüm VI.1'de sunulmaktadır.

V.4.3. Su kaynakları

İnşaat Aşaması Etkileri



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

İnşaat aşamasında çalışanların ihtiyaçları su temini ihtiyacını yaratacaktır. Personelin içme suyu ihtiyacında şişelenmiş su kullanılacaktır. Toz bastırma amaçlı kullanılan su ve kullanma suyu tankerlerle temin edilecektir. Proje'ye sağlanacak içme suyunun kalitesi, İnsani Tüketim Amaçlı Sular Hakkında Yönetmelik ile Dünya Sağlık Örgütü (WHO) ve Dünya Bankası Genel SG Kılavuzları gibi uluslararası kabul görmüş standartlara uygun olacaktır.

Proje'nin inşaat aşamasında toz bastırmada kullanılacak su, toprak tarafından emilecek veya buharlaşma yoluyla kaybolacaktır. Bu nedenle toz bastırma amaçlı sulamadan dolayı herhangi bir yüzeysel akış oluşumu veya atık su oluşumu söz konusu olmayacaktır.

Toplam günlük su ihtiyacı, etabın pik zamanında çalışacak çalışan sayısı ile kişi başına düşen günlük su ihtiyacı olan 0,23 m³'ün çarpımı sonucu hesaplanmaktadır (TÜİK, 2018). İhtiyaç duyulan personel sayısı henüz belirlenmemekle birlikte 75 olduğu varsayılmaktadır. Dolayısıyla inşaat aşamasında çalışanların günlük su ihtiyacı;

$$75 \text{ çalışan} \times 0,23 \text{ m}^3/\text{gün}/\text{çalışan} = 17,25 \text{ m}^3/\text{gün}$$

Kullanılan suyun yaklaşık %85'i atık su olarak sonlanmaktadır (TÜİK, 2020). Çalışanlar için şantiyeye seyyar tuvaletler konulacaktır. Atık sular fosseptikler yardımıyla toplanacak ve Niğe İleri Biyolojik AAT'ye gönderilecektir.

Kaçak Toz Arka Plan Belgesi ve Mevcut En İyi Kontrol Önlemlerine İlişkin Teknik Bilgi Dokümanı (evre Koruma Ajansı Hava ve Radyasyon Ofisi Hava Kalitesi Planlama ve Standartlar Araştırma Üçgeni Parkı, Kuzey Carolina 27711) toz oluşumunu önlemek için kullanılan su miktarını belirlemek amacıyla kaynak olarak alınmıştır.

$$C=100-(0.8.p.d.t)/i$$

C= Kontrol verimliliğinin ortalama yüzdesi
p= Ortalama saatlik gündüz buharlaşma oranı (in)
d= Saatlik gündüz trafik hızı (h-1)
t= Uygulama zaman dilimi
i= l/m² cinsinden uygulama yoğunluğu
e= Yıllık ortalama buharlaşma (in)
By using the equations above;

C= Ortalama kontrol verim yüzdesi %90 kabul edilerek hesaplama yapılmıştır.

Aylık Maksimum Açık Yüzey Buharlaşması = 17,40 mm Meteoroloji Genel Müdürlüğü'nden alınmıştır.

$$90 = 100 - (0,80 \times (0,0049/25,4) \times 17,40 \times 16 \times 17) / i$$

$$i = 0,073 \text{ l/m}^2$$

Öte yandan inşaat faaliyetleri, yağlayıcılar, hidrolik sıvılar veya yakıtlar gibi petrol bazlı ürünlerin depolanması, taşınması veya sahadaki ekipmanlarda kullanılması sırasında kazara salınması/sızıntısı potansiyeli oluşturabilir. Dizel yakıt dahil tüm kimyasal depolama kapları ve tehlikeli sıvı atık varilleri/konteynerleri inşaat faaliyetleri sırasında toprak, yüzey suyu ve yeraltı suyu kirliliği riskini en aza indirecek şekilde yerleştirilmelidir. Hendek kazıları sırasında yağmur veya yeraltı



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

sularından dolayı boru hendeklerinde veya kanalizasyonlarda, izolasyon ve ölçüm odalarında gollenmeler meydana gelebilir.

Proje'nin inşaat aşamasında yerüstü su kaynakları üzerindeki etki doğrudan ve olumsuz, kısa vadeli ve orta önemde olacaktır. Bu etkiler Bölüm VI.1'de verilen etki azaltma önlemlerinin uygulanmasıyla azaltılacaktır.

İşletme Aşaması Etkileri

İşletme aşamasında kirliliğin önlenmesi sonucunda proje alanındaki su kütlelerinin genel koşullarında iyileşme sağlanacaktır. Eysel su ve diğer yüzey sularının kalitesi artacaktır. Bakım yapılan alanlarda kazara meydana gelen yağ sızıntıları ve atıkların uygunsuz şekilde bertaraf edilmesi nedeniyle yeraltı sularına az da olsa etki görülebilmektedir. Bu durum, gerekli etki azaltıcı önlemlerin alınmaması durumunda proje alanındaki yeraltı suyu kalitesini etkileyebilir. Ancak, etki azaltma önlemlerinin uygulanması ve iyi mühendislik yöntemlerine uyulması durumunda etkilerin kayda değer düzeyde düşük olacağı sonucuna varılabilir.

İşletme aşamasında meydana gelebilecek herhangi bir arıza veya doğa afet durumunda gerekli etki azaltıcı önlemler (bkz. Tablo VI.2) alınacaktır. Niğe Belediyesi, bu tür sorunlardan kaynaklanan etkilere karşı yüklenicinin Acil Durum Hazırlık Planı hazırlamasını sağlayacaktır. Olası bir arıza durumunda darbe kısa sürede ortadan kaldırılacaktır.

Yeni şebeke aracılığıyla toplanan yağmur suyunun Proje sahasındaki Kızılca Deresi'ne deşarj edilmesi planlanmaktadır. Böylece yağmur suyunun binalardaki yağmur oluklarından ve bacalardan kontrolsüz ve kayıtsız bir şekilde doğrudan kanalizasyon sistemine girmesi engellenecektir. Bu deşarj 6 farklı noktadan gerçekleştirilecektir. Su kalitesi izlemesi her noktada periyodik olarak yapılmalıdır.

Ayrıca ekonomik ömrünü tamamlamış kanalizasyon sistemi sık sık sızıntılara, çatlaklara ve dolayısıyla onarım ihtiyacına neden olmaktadır. Bu çatlaklar ve bozulmalar sonucunda sızan atık sular toprağa ve yeraltı sularına karışarak kirliliğe neden olmakta, halk sağlığı ve tüm çevre için risk oluşturmaktadır. Bu nedenle mevcut şebekenin rehabilitasyonu gerekmektedir.

Bugüne kadar yeterli ve ayrıık bir sistemle toplanmayan atık su ve yağmur suları, sağlıklı ve yeterli sistemlerle toplanacak. Toplanan atık sular ve yağmur suları, can ve mal güvenliğini tehlikeye atmayacak şekilde daha temiz bir şekilde toplandıktan sonra alıcı su ortamlarına deşarj edilecektir. Proje su kaynaklarındaki kirliliği azaltacağından olumlu etki yaratacaktır.

Sonuç olarak, Proje'nin işletme aşaması etkilerinin su kaynakları üzerinde genel olarak olumlu olduğu tespit edilmiştir. Ancak alıcı su kalitesinde beklenmeyen bir bozulmanın önlenmesi için önlemler alınmalıdır. Proje'nin işletme aşamasında etki doğrudan, olumlu ve uzun vadeli olacaktır.

V.4.4. Gürültü ve Titreşim

İnşaat Aşaması Etkileri

İnşaat aşamasındaki proje faaliyetleri gürültü üreten bir dizi faaliyetle ilişkilidir. Gürültü potansiyel olarak sahanın hazırlanmasında ve inşaat faaliyetlerinde kullanılacak ulaşım araçları, makineler ve diş mekan ekipmanlarından kaynaklanacaktır.

Gerçekte tüm inşaat makine ve ekipmanlarının aynı fiziksel konumda ve kesintisiz olarak maksimum gürültü yoğunluğu seviyelerinde kullanılması pek mümkün değildir. Ayrıca inşaat faaliyetleri



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

açık havada gerçekleşeceğinden gerçek şartlarda atmosferik azalma nedeniyle mesafeye bağlı olarak gürültü seviyesinde azalma olması beklenmektedir. Benzer şekilde bitki örtüsü de gürültünün yayılması sırasında etkiyi azaltabilecek faktörler arasında yer almaktadır.

Ayrıca, gürültü etkileri DBG ÇSG Kılavuzlarında (Tablo 1.7.1) sunulan seviyeleri aşmamalı veya saha dışındaki en yakın alıcı konumunda arka plan seviyelerinde maksimum 3 dB'lik bir artışa neden olmamalıdır.

Önem olarak, susturucu kullanımı ve düzenli bakım gibi uygun azaltıcı önlemlerle ekipman ve makinelerin gürültü seviyesi minimumda tutulacaktır. Proje kapsamında herhangi bir patlatma faaliyeti olmayacağından insanları veya çevredeki yapıları etkileyecek bir titreşim oluşması beklenmemektedir.

İşletme Aşaması Etkileri

İşletme aşamasındaki proje faaliyetleri bakım çalışmaları ile ilişkilidir. İyi bir uygulama olarak ekipman ve makine alımında teknik şartnamede/veri formunda belirtilen ses seviyeleri dikkate alınacaktır. Operasyonlar sırasındaki tüm çalışmalarda, ulusal mevzuatların ve DBG Genel ÇSG Kılavuzlarının ve Sektörel Kılavuzlarının ilgili hükümlerine ve sınır değerlerine uyulacaktır.

V.4.5. Biyolojik Çevre

Proje'nin önerilen inşaat faaliyetlerinin biyolojik çevre üzerindeki potansiyel etkileri dikkate alınmaktadır. Potansiyel etkiler flora-faunayı doğrudan veya dolaylı olarak etkileyecektir. Bu etkileri en aza indirmek için hafifletici önlemler (bkz. Bölüm VI.1) alınacaktır.

Proje faaliyetlerinin ekolojik bileşenler üzerindeki etkisi, etkinin büyüklüğüne ve alıcının hassasiyetine bağlıdır. Karasal flora-fauna türlerinin duyarlılığı Tablo V.13'te verilen matrisle göre belirlenmiştir. Türlerin sistematik sınıflandırılmasındaki her adımın özelliklerinin birbirinden farklı olduğu bilinmektedir. Buna göre etki düzeyleri türden türe farklılık gösterecektir. Proje Alanında belirlenen flora ve fauna türlerinin hassasiyetleri Bölüm IV.2'de ayrıntılı olarak açıklanmaktadır. Ekolojik bileşenlerin önem kriterleri aşağıdaki başlıkta açıklanmıştır.

Etki Değerlendirme Kriterleri

Ekoloji ve biyoçeşitlilik üzerindeki etkiler için etki değerlendirme kriterleri, etkinin büyüklüğü ve alıcıların/kaynakların duyarlılığı/değerinin değerlendirilmesine dayalı olarak yüksek, orta veya düşük olarak belirlenmiştir. Habitat ve tür değerlendirmelerinde DB OP 4.04 tanımları kullanılmaktadır. Bu tanımlar adım adım açıklanmıştır.

DB OP 4.04, Ek A'ya göre, Doğal Habitatlara, Kritik Doğal habitatlar, Önem dönüşümü ve Bozulma şu şekilde tanımlanır:

"Doğal habitatlar, (i) ekosistemlerin biyolojik topluluklarının büyük ölçüde yerli bitki ve hayvan türleri tarafından oluşturulduğu ve (ii) insan faaliyetlerinin bölgenin birincil ekolojik işlevlerini esasen değiştirmedeği kara ve su alanlarıdır. Tüm doğal habitatların önemli biyolojik, sosyal, ekonomik ve varoluş değerine sahiptir. Önemli doğal habitatlar tropikal nemli, kuru ve sis ormanları; ılıman ve kutupaltı ormanlar; Akdeniz tipi çalılık araziler, doğal kurak ve yarı kurak araziler, mangrov bataklıkları, kıyı bataklıkları ve diğer sulak alanlar, haliçler; deniz çayırı yatakları; mercan resifleri; tatlısu gölleri ve nehirleri; bitki tarlaları, otlaklar ve paramos dahil olmak üzere alpin ve alpin ortamları; ve tropikal ve ılıman çayırırlardır."



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

"Kritik Doğal habitatlar: (i) mevcut korunan alanlar ve hükümetler tarafından resmi olarak korunan alanlar olarak önerilen alanlar (örneğin, Dünya Koruma Birliği [IUCN] sınıflandırılmalarının kriterlerini karşılayan rezervler), başlangıçta geleneksel yerel topluluklar tarafından korunan olarak tanınan alanlar (örneğin, kutsal korular) ve bu korunan alanların yaşaması için hayati koşulları koruyan alanlar (çevresel değerlendirme süreciyle belirlendiği üzere); veya (ii) Banka tarafından hazırlanan ek listelerde veya Bölgesel Çevre Sektörü Birimi (BÇSB) tarafından belirlenen yetkili bir kaynaktan tanımlanan sahalardır."

Önemli dönüşüm: Bu tip alanlar, yerel topluluklar tarafından tanınan alanları (örneğin, kutsal /dini alanları); biyoçeşitliliğin korunması açısından yüksek uygunluğu sahip alanlar; ve nadir, hassas, göçmen veya nesli tükenmekte olan türler için kritik olan alanları içerebilir.

Listeleme; bileşen türlerinin endemizm derecesi, nadirliği ve hassaslığı temsil edilebilirliği ve ekosistem süreçlerinin bütünlüğü tür zenginliği gibi faktörlerin sistematik değerlendirmelerine dayanmaktadır.

Önemli dönüşüm, örneğin arazi temizliğini içerebilir; doğal bitki örtüsünün değiştirilmesi (örneğin, ekinler veya ağaç dikimleri); kalıcı sel (örneğin, bir rezarvar tarafından); sulak alanların drenajı, taranması, doldurulması veya kanalizasyon edilmesi; veya yüzey madenciliği. Hem karasal hem de sucul ekosistemlerde, şiddetli kirliliğin bir sonucu olarak doğal yaşama alanlarının dönüşümü gerçekleşebilir.

Dönüşüm, doğrudan bir projenin eyleminden veya dolaylı bir mekanizmayoluyla (örneğin, bir yol boyunca indüklenmiş yerleşim yoluyla) sonuçlanabilmektedir.

Bozulma, habitatın popülasyonlarının koruma yeteneğini önemli ölçüde azaltan kritik veya diğer doğal yaşam alanlarının modifikasyonudur."

Bu kriterlere dayalı olarak proje kapsamındaki ekolojik bileşenler için duyarlılık kriterleri Tablo V.13'de verildiği gibi belirlenmiştir.

Tablo V.13 Kaynak/Alıcı Üzerindeki Etkilerin Şiddeti

Ekosistem Bileşeni	Hassasiyet/Değer Seviyesi		
	Yüksek	Orta	Düşük
Belirlenen Alanlar	Uluslararası Olarak Tanınan Alanlar (örn. UNESCO Doğal Dünya Mirası Alanları, UNESCO İnsanı ve Biyosfer Rezervleri, Temel Biyolojik Çeşitlilik Alanları ve Uluslararası Öne Sahip Sulak Alanlar Sözleşmesi (Ramsar Sözleşmesi))	Ulusal olarak belirlenmiş alanlar.	Mevcut değil.
Habitatlar	Habitatlar, OP 4.04 tanımları kapsamındaki doğal habitat ve/veya aşağıdaki DBG/IFC PS6 Kriterleri kapsamında kritik habitatı tetikleyen habitatlardır: <ul style="list-style-type: none">Kriter 4: Yüksek tehdit altındaki ve/veya eşi olmayan ekosistemler ve/veyaKriter 5: Temel evrimsel süreçlerYüksek hassasiyetteki türleri bulduran habitatlar	Türkiye içinde >%1 dağılımını temsil eden veya ulusal düzeyde tehdit altındaki habitat alanları. Orta hassasiyetteki türleri destekleyen habitatlar.	Orta veya yüksek hassasiyet kriterlerini karşılamayan doğal habitatlar. Düşük duyarlılık türlerini destekleyen habitatlar.
Türler	Aşağıdaki IFC PS6 Kriterleri kapsamında kritik habitatı tetikleyen tür popülasyonları: <ul style="list-style-type: none">Kriter 1: Kritik Derecede	Yerel/bölgesel öneme sahip hassas türler (VU) ya da yerel öneme sahip kritik derecede tehlike altındaki (CR) ve /veya	Yakın Tehdit Altındaki (NT) veya Hassas (VU) türlerin yerel olarak önemli popülasyonları veya Bern Sözleşmesi



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

Ekosistem Bileşeni	Hassasiyet/Değer Seviyesi		
	Yüksek	Orta	Düşük
	<p>Tehlike Altındaki (CR) ve/veya Tehlike Altındaki (EN) türler</p> <ul style="list-style-type: none">• Kriter 2: Endemik ve/veya sınırlı bulunan türler; ve/veya• Kriter 3: Göçmen ve/veya kümelenen türler	<p>Tehlike altındaki (EN) türler. Endemik /yayılm alanı kısıtlı türlerin yerel olarak önemli popülasyonları. Ulusal (Türk) popülasyonun > %1'ini temsil eden göçmen türlerin popülasyonları.</p>	<p>Eklerinde listelenen yerel olarak önemli türlerin popülasyonları.</p>

Tablo V.13'te verilen değerlendirmelere göre. Proje alanı ve çevresinde hassas flora ve fauna türleri bulunmamaktadır.

İnşaat Aşamasının Ekoloji ve Biyoçeşitlilik Üzerindeki Etkileri

Uluslararası ve Ulusal Olarak Tanınan Alanlar

Proje Alanı antropojenik etkilerin etkisi altında olan halihazırda değiştirilmiş bitki örtüsünde yer almaktadır. Proje alanı ve çevresinde ulusal veya uluslararası koruma alanı bulunmamaktadır. Sonuç olarak, uluslararası alanda tanınan alanlar üzerindeki etki ihmal edilebilir düzeyde değerlendirilmektedir. İnşaat faaliyetlerinden kaynaklanan toz ve gürültü oluşumu da fauna türleri üzerinde olumsuz etkiye sahip olabilir. Tüm bu etkiler, azaltıcı önlemlerin alınmasıyla ortadan kaldırılabılır (bkz. Tablo VI.1).

Flora

İnşaat aşamasının karasal bitki örtüsü üzerindeki önemli etkileri habitat ve bitki örtüsü kaybı veya hasarı olabilir. Proje alanı kentsel alan olup doğal bitki örtüsü bulunmamaktadır. Hassas bir habitat veya flora türü bulunmadığından önemli bir etki beklenmemektedir. Proje halihazırda değiştirilmiş bir alanda gerçekleştirilecektir.

İnşaat faaliyetlerinin karasal çevre üzerindeki etkileri arasında toz da bulunacaktır ancak bu kısa vadeli bir etki olacaktır. Gerektiğinde önlemler Bölüm VI.1'de belirtilecektir.

Dünya Bankası OP 4.04 "Doğal yaşam alanı" tanımına göre proje alanında hassas bir doğal yaşam alanı ve yaban hayatı bulunmamaktadır. İnşaat sırasında biyolojik çevreye olan etki sınırlı olacaktır. Bu nedenle tüm etkilerin en aza indirileceği veya ortadan kaldırılacağı değerlendirilmektedir; gerekirse önlem alınacaktır. Tablo V.13'te verilen değerlendirmelere göre proje alanı ve çevresinde hassas flora türü bulunmamaktadır. Flora türleri üzerindeki etki ihmal edilebilir düzeyde değerlendirilmektedir.

Fauna

Proje alanı ve çevresinde antropojenik etkilerden dolayı büyük memeli türlerinin proje alanını yuvalama amacıyla kullanmadığı tespit edilmiştir. Kızılca Deresi'nde yapılan masa ve saha çalışmaları sonucunda derede herhangi bir balık türüne rastlanmadığı gibi, koruma altına alınan sucul biyolojik çeşitlilik bileşenlerine yönelik bir habitatın da bulunmadığı belirlendi. Hasan Dağı ve Akkaya Göleti ÖKA proje alanının hemen yakınında yer almaktadır. Proje halihazırda değişmiş bir alan olan şehir merkezinde yer alacağından bu ÖKA'larda bulunan kuş türleri Proje Alanını yaşam alanı olarak almamaktadır. Bu nedenle Proje Alanında şehir merkezine adapte olmuş kuş türleri görülebilmektedir. İnşaat faaliyetlerinden kaynaklanan bazı küçük etkiler fauna türleri üzerinde görülebilir. Bu etkiler çoğunlukla ikincil etkilerden oluşacaktır. İnşaat faaliyetlerinden kaynaklanan toz ve gürültü oluşumu da



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

fauna türleri üzerinde olumsuz etkiye sahip olabilir. Tüm bu etkiler uygun önlemlerin alınmasıyla ortadan kaldırılabilir. Tablo V.13'te verilen değerlendirmelere göre proje alanı ve çevresinde hassas fauna türü bulunmamaktadır. Fauna türleri üzerindeki etkinin ihmal edilebilir düzeyde olduğu değerlendirilmektedir.

İşletme Aşamasının Ekoloji ve Biyoçeşitlilik Üzerindeki Etkileri

İşletme aşamasında karasal ve sucul flora ve fauna üzerinde herhangi bir olumsuz etki beklenmemektedir. Gerektiğinde önleyici tedbirler alınacak ve şehir yaşamına uyum sağlayan biyoçeşitlilik unsurları inşaat sonrasında da eski haliyle devam edecek. Proje'nin işletme aşamasının ekoloji ve biyolojik çeşitlilik üzerindeki etkisi ihmal edilebilir düzeyde belirlenmiştir.

V.4.6. Peyzaj ve Görsel (Estetik)

İnşaat Aşaması

Proje'nin inşaat aşamasında inşaat makine ve ekipmanlarının çalışması proje alanının peyzajını bozabilecektir. Bitki örtüsünün kaldırılması, kazı ve toprağın geçici olarak depolanması, hendek açma vb. işlemler peyzaj ve görsel etkilere neden olabilir.

Açın yolları takip etmediği alanlarda, üst toprağın sıyrılmasından kaynaklanan toprak, ilçe belediyelerinin peyzaj ve yeşil alan düzenleme çalışmalarında kullanılacak ve bu konuyla ilgili sorunlar Bölüm VI.1'de tanımlanan etki azaltma önlemleri ile yönetilecektir.

Etki doğrudan ve olumsuz, kısa vadeli, yerel ve düşük önemde olarak değerlendirilmektedir. Boru hendek kazıları, izolasyon ve ölçüm odaları inşaatlarından dolayı kalıcı bir estetik ve peyzaj kaybı beklenmemektedir. Ancak bulvar ve sokaklarda hendek kazısına engel teşkil edecek ağaçlar varsa bunların nakli, mümkün değilse yenilerinin yerinde veya uygun başka yerlere dikilmesi çevreye olan etkiyi azaltacaktır. Bu tür çalışmalar Niğe Belediyesi'nin ilgili birimi tarafından gerçekteştirilecek.

Genel kazı faaliyetleri sırasında görüntü kirliliğinin yanı sıra bordür ve yolların da zarar görmesi mümkündür. Bu olumsuz etkinin ortadan kaldırılması gerekecektir. Proje öncesi durumuna uygun olarak restorasyon yapılacaktır. Gereklı onarım ve inşaatlar yapılacak, hasarlı kısımlar onarılacaktır.

İşletme Aşaması

İşletme aşamasında peyzaj üzerinde herhangi bir etki beklenmemektedir. İşletme aşamasında olası etki boruların bakımı olacaktır. Bakım çalışmaları sırasında çalışmalar sınırlı bir alanda yapılacağından saha peyzajı önemli ölçüde etkilenmeyecektir. Ancak bakım çalışmaları sırasında peyzaj üzerindeki etkilerin en aza indirilmesi amacıyla çalışma alanı belirlenecek ve o alanla sınırlandırılacaktır.

V.4.7. Kaynaklar ve Atıklar

Kaynak kullanımı, inşaat ve işletme/bakım faaliyetleri ile personelin evsel ihtiyaçları sonucunda, Proje'nin ömrü boyunca farklı türde atıklar üretilecektir.

Proje'nin inşaat ve işletme aşamaları sırasında üretilecek tüm atıkların, toprak, yakındaki su kaynakları ve flora ve fauna elementleri üzerindeki etkileri önlemek amacıyla ulusal atık yönetimi



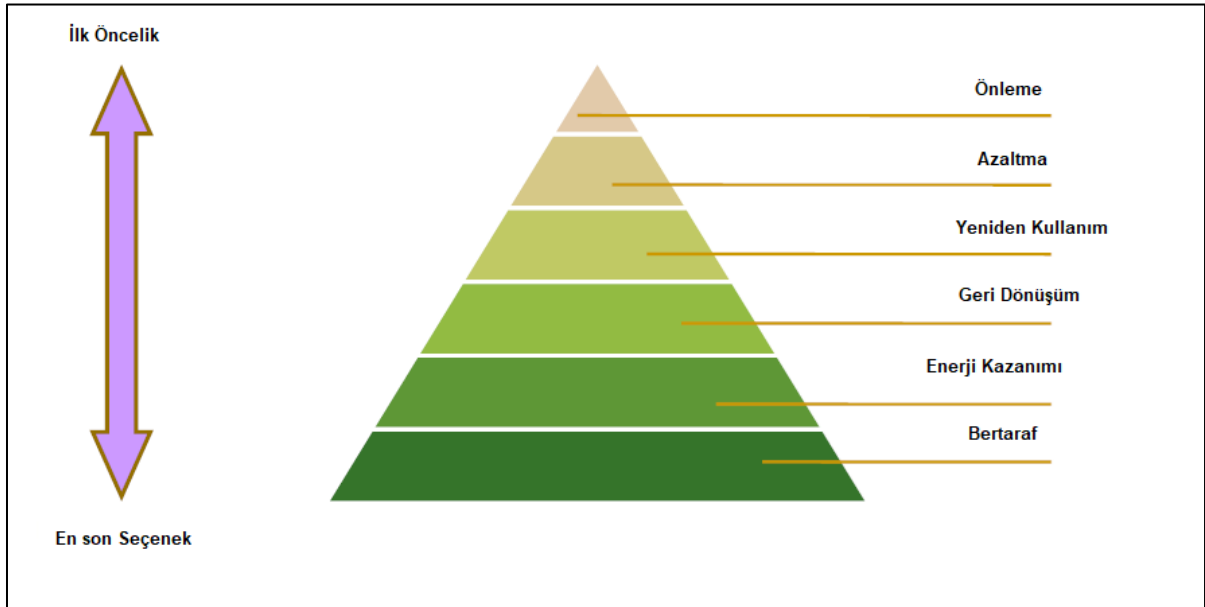
This project is co-funded by the European Union, the Republic of Turkey and the World Bank
Bu Proje Avrupa Birliği, Türkiye Cumhuriyeti ve Dünya Bankası tarafından ortaklaşa finanse edilmektedir

mevzuatı ve uluslararası iyi uygulamalara uygun olarak uygun şekilde yönetilmesi gerekmektedir. Bu bölüm, bu bağlamda üretilecek atıkları tanımlamakta ve atık üretimiyle ilgili etkileri değerlendirmektedir.

Çeşitli atık türlerini oluşturabilecek olası kaynaklar aşağıda listelenmiştir:

- Evsel katı atık,
- Ahşap, kağıt, karton, plastik, ambalaj atıkları vb.
- Proje'nin arazi hazırlığı ile inşaat ve işletme aşamaları kapsamında oluşabilecek tehlikeli ve özel atıklar, kirlenmiş kaplar, giysiler ve genel giderler, atık pil ve akümülatörler, atık yağlar vb. olarak sıralanabilir.
- Hafriyat ve inşaat atıkları,
- Atık borular

Proje faaliyetleri kapsamında oluşacak atıklar, şekil V.3'te verilen atık yönetimi hiyerarşisine göre yönetilecektir. Bu sayede atık oluşumu kaynağında önlenecek/önlenecektir. Kaynakta önlemenin mümkün olmadığı durumlarda sırasıyla; atık oluşumunun en aza indirilmesi, mümkün olduğunca tehlikeli atık oluşumuna neden olmayacak malzemelerin seçilmesi, atıkların türlerine göre ayrı toplanması (tehlikeli, tehlikesiz, geri dönüştürülebilir vb.), oluşan atıkların mümkün olduğu kadar yeniden kullanılması, atıklar için (yeniden kullanımının mümkün olmadığı durumlarda) geri dönüşüm ve enerji geri kazanımı gibi alternatiflerin değerlendirilmesi dikkate alınacaktır. Atık yönetimi hiyerarşisindeki son adım, yeniden kullanım, geri dönüşüm ve enerji geri kazanım seçeneklerinin mümkün olmadığı durumlarda atıkların ilgili yönetmeliklere uygun olarak nihai olarak bertaraf edilmesini içermektedir.



şekil V.3 Atık Yönetimi Hiyerarşisi

İnşaat Aşaması

Proje'nin inşaat aşamasında oluşması beklenen katı atık türleri; belediye atıkları, ambalaj atıkları (örneğin ahşap, karton, plastik vb.), tehlikeli atıklar, özel atıklar, hafriyat ve inşaat atıkları



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

(örneğin hurda metal, ahşap, beton atıkları vb.) ve atık borulardır. Tehlikeli ve özel atıklar; kimyasal maddeler (boya, solvent gibi) veya yağlarla kirlenmiş ambalaj malzemeleri ve bezleri, makine ve araçların işletim ve bakımlarından kaynaklanan atık yağlar, solventler, akümülatörler, piller, filtreler, makine parçaları içerebilir. Ayrıca asbest içeren eski boruların da bulunma ihtimali vardır. Bu durumdan dolayı, aşama başlamadan önce bir asbest yönetim prosedürünün hazırlanması gerekmektedir.

Ayrıca, asbest içeren eski borularla karşılaşma olasılığı da vardır. Bu durum nedeniyle, aşama başlamadan önce bir asbest yönetim planı hazırlanması gerekmektedir. Bu nedenle, asbestli çimento borularının sökülmesi, taşınması ve bertaraf için nakledilmesi süreçlerini etkin ve güvenli bir şekilde yönetmek için Yükleniciye Projeye özgü kendi Asbest Yönetim Planını hazırlama konusunda rehberlik etmek üzere bu ÇSYP'nin Ek-6'sında bir Asbest Yönetim Planı verilmiştir. Bu Asbest İçeren Boru (AİB)'lar tehlikeli atık olarak sınıflandırılacak ve ilgili tüm taşıma ve bertaraf işlemleri Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik, Atık Yönetimi Yönetmeliği, Dünya Bankası ÇSG Kılavuzları ve İyi Uluslararası Endüstriyel Uygulamalar gerekliliklerine uygun olarak gerçekleştirilecektir. Ayrıca, asbest içeren atıklar, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından lisanslandırılmış bir atık taşıma şirketi ve yetkili bir atık bertaraf kuruluşu ile sözleşme imzalanarak Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Taşınması Hakkında Yönetmeliğe uygun olarak taşınacak ve bertaraf edilecektir.

Bu tür atıklar, bu amaç için tahsis edilen Geçici Depolama Alanında özel bölmelerde, konteynerlerde, Atık Yönetimi Yönetmeliğinde belirtildiği şekilde tehlikesiz atıklardan ayrı olarak depolanacaktır. Bu alan geçirimsiz bir tabana/zemine sahip olacak ve yüzey akışlarından ve yağmurdan korunacaktır. Ayrıca alan için gerekli drenaj sağlanacaktır. Tehlikeli atıklar, ÇŞİDB tarafından lisanslandırılmış firmalar arasından seçilen firmalar tarafından toplanacak ve bertaraf edilecektir.

Tablo V.14'te, Proje'nin inşaat aşamasında oluşabilecek atık türleri ve atık kodları, Atık Yönetimi Yönetmeliği Ek-4'te verilen atık listelerine göre listelenmektedir.

Tablo V.14 Projenin Arazi Hazırlığı ve İnşaat Aşamasında Oluşacak Olası Atık Türlerinin Listesi

Atık Kodu	Atık Kodunun Tanımı
13	Yağ Atıkları ve Sıvı Yakıt Atıkları (Yenilebilir Yağlar, 05 ve 12 hariç)
13 02	Atık Motor, Şanzıman ve Yağlama Yağları
15	Atık Paketleri, Belirtilmemiş Emiciler, Mendiller, Filtre Malzemeleri ve Koruyucu Giysiler
15 01	Ambalaj Atıkları (Belediye Tarafından Ayrı Toplanan Ambalaj Atıkları Dahil)
15 02	Emiciler, Filtre Malzemeleri, Temizlik Bezleri ve Koruyucu Giysiler
16	Listede Aksi Belirtilmeyen Atıklar
16 06	Piller ve Akümülatörler
17	İnşaat ve Yıkım Atıkları (Kirlenmiş Alanlardan Hafriyatlar Dahil)
17 01	Beton, Tuğla, Kiremit ve Seramik
17 02	Ahşap, Cam ve Plastik
17 04	Metaller (Alaşımlar Dahil)
17 05	Toprak (Kirlenmiş Alanlardan Yapılan Kazılar Dahil), Taşlar ve Tarama Çamuru
17.06	Asbest İçeren Yalıtım ve İnşaat Malzemeleri
17 09	Diğer İnşaat ve Yıkım Atıkları
20	Ayrı Toplanan Fraksiyonları İçeren Eysel Atıklar (Eysel ve Benzeri Ticari, Endüstriyel ve Kurumsal Atıklar)
20 01	Ayrı Toplanan Kısımlar (15 01 Hariç)



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

Atık Kodu	Atık Kodunun Tanımı
20 03	Diğer Belediye Atıkları

Kaynak: Atık Yönetimi Yönetmeliği Ek-4

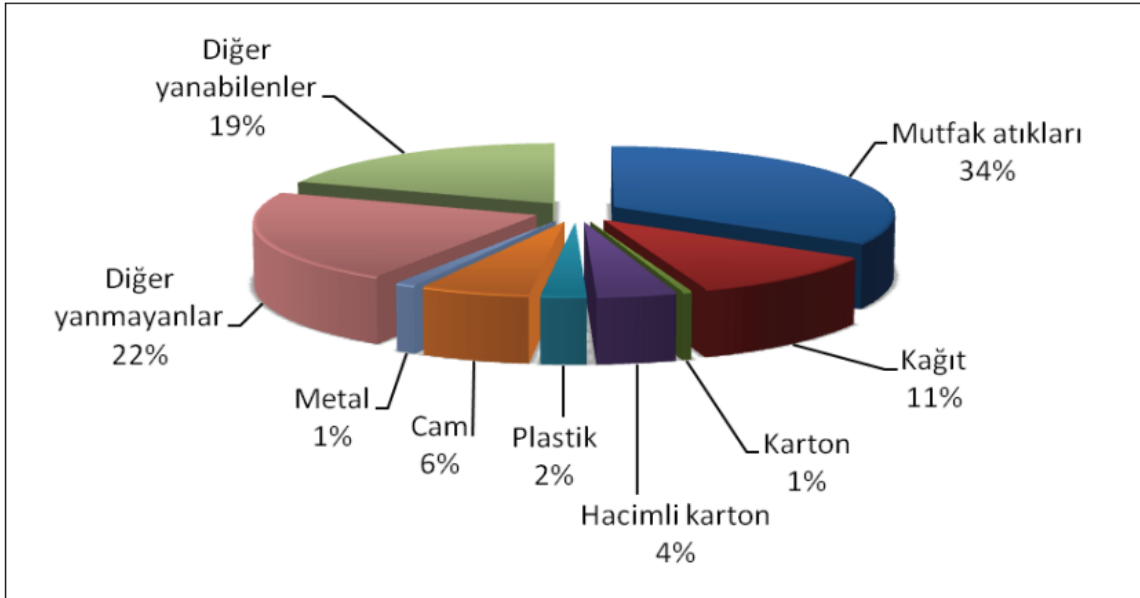
Atık Yönetimi Yönetmeliği kapsamındaki belediye atıkları, Yönetmeliğin Ek-4'ünde yer alan Atık Listesinde 20 atık kodu ile tanımlanan ve yönetim sorumluluğu Belediyeye ait olan evsel atıklar veya içeriği veya yapısı itibarıyla evsel atıklara benzeyen ticari, endüstriyel ve kurumsal atıklar olarak ifade edilmektedir. Bu nedenle, bu tür atıklar tehlikeli atıklardan ve geri dönüştürülebilir atıklardan ayrı olarak depolanacak ve belediye tarafından düzenli olarak toplanacaktır.

Sahada oluşacak belediye atığı miktarını belirlemek için, TÜİK'in 2014 yılı belediye atık istatistiklerine göre kişi başına günlük ortalama belediye atığı 1,13 kg olarak alınmıştır (TÜİK, 2020). Çalışan kişi sayısına bağlı olarak Projenin inşaat aşamasında oluşacak tahmini belediye atığı miktarı aşağıda verilmiştir. Bu miktar, biyolojik olarak parçalanabilen atıklarla birlikte kağıt, karton, cam, metal, plastik vb. gibi ayrı olarak toplanan fraksiyonları da içermektedir:

- 75 kişi x 1,13 kg/kişi/gün=84,75 kg/gün

İnşaat sahasında kafeterya bulunmayacaktır. Bu nedenle, Proje kapsamında gıda hazırlama ile ilgili atık oluşumu olmayacaktır. Yemekler catering hizmetleri aracılığıyla sağlanacaktır.

Katı Atık Ana Planı Projesi kapsamında yapılan katı atık kompozisyonu belirleme çalışmasının sonuçlarına göre Türkiye'deki belediye atıklarının genel kompozisyonu Şekil V.4'te gösterildiği gibidir. Belediye atıklarının %34'ü mutfak atıklarından oluşmaktadır. Kağıt, karton, dökme karton, plastik, cam ve metal gibi ayrı toplanabilir ve geri dönüştürülebilir fraksiyonlar belediye atıklarının %25'ini oluşturmaktadır.



Şekil V.4. Belediye Atıklarının Bileşimi (Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2014)

Şekil V.4'te verilen bilgiler dikkate alındığında, Proje kapsamında oluşacak belediye atıkları için de geçerlidir. Tek fark, Projede mutfak/kafeterya olmayacağı için mutfak atığı yüzdeleri olacaktır.



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

Bunu ve sadece %5 gıda atığı varsayımını yansıtarak, belediye atıklarının bileşimi aşağıdaki gibi olacaktır:

- Gıda Atığı : %5
- Diğer Yanıcılar : %27
- Diğer Yanıcı Olmayanlar : %31
- Kağıt : %16
- Karton : %2
- Hacimli Karton : %6
- Plastik : %3
- Cam : %8
- Metal : %2

Projenin inşaat aşamasında günlük 4,2 kg gıda atığı ve 31,4 kg ayrı toplanabilir ve geri dönüştürülebilir atık oluşacağı söylenbilir. Ayrıca, günlük üretilen atığın geri kalan 49,2 kg'ı diğer yanıcı ve yanıcı olmayan atık kategorisindedir.

İnşaat aşamasında çalışanların günlük ihtiyaçlarını karşılayan evsel katı atık ve ambalaj atıkları oluşacaktır.

Fazla kazı malzemesi oluşacaktır. Hacimleri ve nitelikleri göz önüne alındığında rastgele depolanmaları veya çöpe atılmaları olumsuz çevresel etkilere neden olacaktır. Hendek kazısı sırasında hafriyat yapılacak toprak dolgu amacıyla kullanılsa bile belli miktarda hafriyat atığı oluşacaktır. Niğe Belediyesi sınırları içerisinde iki adet hafriyat döküm alanı bulunmaktadır (Niğe İli evre Durum Raporu, 2022). Proje kapsamında ortaya çıkan ve bertaraf edilecek olan hafriyat malzemeleri bu hafriyat döküm alanlarına gönderilecektir.

İnşaat ve işletme sırasında kullanılacak araç ve makinelerin şantiyelerde bakımının yapılması durumunda ak, yağ ve lastik atıkları oluşacaktır.

Kazılar sırasında açığa çıkacak eski metal borular, vanalar vb. (asbestli imento borular dışında) katı atık niteliğindedir.

Yukarıda açıklandığı gibi, Proje'nin niteliği ve leği nedeniyle atık oluşumundan kaynaklanan önemli bir etki beklenmemektedir. Bu nedenle etki doğrudan ve olumsuz, kısa vadeli, yerel ve düşük önemde olarak değerlendirilmektedir. Ancak olası etkileri önlemek ve/veya en aza indirmek amacıyla Tablo VI.1'deki Bölüm VI.1'de önerilen etki azaltma tedbirleri uygulanacaktır.

İşletme Aşaması

İşletme aşamasında, periyodik olarak veya arıza durumunda yapılacak bakım ve onarım faaliyetleri sırasında değiştirilebilecek veya kontrol edilebilecek, hasar görmüş, arızalı veya ömrünü tamamlamış ekipman ve malzemelerden kaynaklanan atık oluşumu söz konusu olabilir. Ayrıca yeni ekipman, parça ve diğerlerinin satın alınması da ambalaj atıklarının oluşmasına neden olacaktır. Ayrıca bakım ve onarım faaliyetleri sırasında kullanılan kişisel koruyucu ekipman, kıyafet ve bezler de sınırlı miktarda atık oluşmasına neden olabilir. Proje'nin işletme aşamasında mekanik ekipmanların yağ değişim ihtiyaçları nedeniyle sınırlı miktarda atık yağ üretimi söz konusu olacaktır.



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

V.4.8. İklim değişikliği

İnşaat Aşaması Etkileri

Proje'nin inşaat aşamasında iklim değişikliğine katkısı sera gazı emisyonundan kaynaklanacaktır. Sera gazı emisyonlarının çoğunluğu inşaat makineleri/ekipmanlarının kullanımından kaynaklanacaktır. En büyük sera gazı emisyonu, benzin gibi petrol bazlı ürünlerin içten yanmalı motorlarda yanmasından kaynaklanan CO₂ emisyonları olacaktır. Yakıtın yanması sırasında nispeten küçük miktarlarda metan ve nitro oksit de yayılacaktır. Dolayısıyla bu emisyonlar iklim değişikliğine katkıda bulunacaktır.

Proje'nin sera gazı emisyonları yoluyla iklim değişikliğine katkısı olumsuz ve doğrudan bir etki olarak değerlendiriliyor. Etkinin ortaya çıkışı inşaat aşamasıyla sınırlı olacağından etkinin süresi kısa vadeli olacaktır. Alıcının hassasiyeti orta düzeyde değerlendirilse de, inşaat makine/ekipmanlarının az sayıda kullanılması nedeniyle etkinin önemi düşük olarak değerlendirilmektedir. Tablo VI.1'deki Bölüm VI.1'de önerilen uygun azaltım tedbirlerinin hayata geçirilmesiyle sera gazı emisyonları en aza indirilebilmektedir.

İşletme Aşaması Etkileri

Proje'nin işletme aşamasında iklim değişikliğine katkısı inşaat aşamasında açıklanan katkıya benzer olacak ve etkinin önemi düşük olacaktır. Proje'nin işletme aşamasında oluşan sera gazı emisyonları nispeten kısa vadeli emisyonlar olarak değerlendirilebilir. Bölüm VII.1'de önerilen uygun azaltım tedbirlerinin hayata geçirilmesiyle sera gazı emisyonları en aza indirilebilmektedir.

V.4.9. Doğal Afetler

Proje'nin hem inşaat hem de işletme aşamalarında sel ve deprem gibi doğal afetlere herhangi bir etkisinin olması beklenmemektedir. Kanalizasyon ve Yağmursuyu İnşaatı Projesi inşaatı Bina Deprem Yönetmeliğine uygun olarak inşa edilecektir. Doğal afetlere ilişkin ayrıntılı temel bilgiler Bölüm IV.1.5'de verilmektedir.

İşletme Aşaması Etkileri

İklim değişikliğine bağlı olarak daha sık ve yoğun fırtınalar ve su baskını, yağmur suyu akışının artmasına neden olabilir. Bu artışla birlikte kanalizasyon ve yağmur suyunun bir arada toplandığı kombine sistemlerde taşmalar meydana gelebilmektedir. Böylece proje ile işletme aşamasında iklim değişikliğinin olası tehlike ve risklerine karşı dayanıklı ve uyumlu yeşil altyapının kullanılması sağlanacak.

V.5. Sosyo-ekonomik Çevre Üzerindeki Etkiler

Altyapı projelerinin sosyo-ekonomik açıdan hem olumlu hem de olumsuz etkileri vardır. İnşaat işleri nedeniyle trafikte artış, inşaat makinelerinin çalışması, atık oluşumu ve inşaat faaliyetlerinden kaynaklanan gürültü ve toz emisyonu olumsuz etkiler olarak nitelendirilebilir; istihdam ve satın alma fırsatları ise olumlu etkiler olarak tanımlanabilir. Bu bölümde inşaat ve işletme aşamaları için hem olumlu hem de olumsuz etkiler ayrı ayrı açıklanmaktadır.



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

Proje'nin inşaat ve işletme aşamalarında toz, gürültü, iletişim kesintisi ve su kesintisi, ulaşımın aksaması vb. konularda Şikayetlerin olması kaçınılmazdır. Bu Şikayetlerin azaltılması için aşağıdaki bölümlerde önerilen önlemlerin alınması gerekmektedir.

İnşaat ve işletme aşamalarında yapılacak kazılardan kaynaklanacak güzergah değişiklikleri ve inşaat çalışmalarının oluşturacağı ilave trafik yükü nedeniyle araç trafiği olumsuz etkilenecektir.

V.5.1. Arazi Edinimi

Proje kapsamında herhangi bir arazi edinimi söz konusu olmayacaktır. Önerilen yağmursuyu ve kanalizasyon hatlarının güzergahları, Niğe Belediyesi'nin sorumluluğunda olan mevcut kamu yollarının altından geçecektir. Hiçbir bölgede yapılaşma olmadığından yeniden yerleşim sorunu yaşanmamaktadır. Niğe ili İlhanlı, Nar ve Selçuk Mahalleleri sınırları içerisinde yer alan proje alanının mülkiyeti Niğe Belediyesi'ne ait olduğundan Proje kapsamında kamulaştırma işlemleri yapılmayacaktır. Dolayısıyla bu Proje kapsamında Gönülsüz Yeniden Yerleşim tetiklenmemektedir. Buna ek olarak, proje alanında halihazırda herhangi bir arazi kullanımı veya etkilenecek herhangi bir yapı, ağaç veya ürün bulunmamaktadır.

V.5.2. Proje'nin Yarattığı İstihdam ve Tedarik Olanakları

İnşaat Aşaması Etkileri

Proje'nin inşaat aşamasında ihtiyaç duyulan işgücü (75 çalışan) yerel, bölgesel ve ulusal kaynaklardan temin edilecektir. Proje'nin teknik niteliğinden dolayı vasıfsız işgücünün yerelden, vasıflı işgücünün ise yurt dışından temin edilmesi beklenmektedir. Türkiye'de faaliyet gösteren inşaat Őirketlerinin genel yaklaşımı, öncelikle seyahat ve konaklama maliyetlerini azaltmak için yerel halktan işgücü istihdam etmektir.

Yerel halkın istihdam edilmesi, istihdam edilenlere önemli faydalar sağlamaktadır; ancak bu, tüm nüfusun küçük bir kısmı olmaktadır. Ancak yerel topluluklardan bireylerin istihdamı, proje ile yerel topluluklar arasındaki ilişkilerin geliştirilmesine yol açması beklendiğinden faydalı olmaktadır.

Proje'nin bir diğer faydası, dolaylı istihdam fırsatları olması ve bunların proje tedarik zinciri (mal ve hizmetler) ve proje çalışanlarının yerel topluluklardaki harcamaları ile ilişkilendirilmesidir.

Yerel olmayan kişilerin istihdamı ve yerel çalışanların gelirlerindeki artış, proje alanında artan harcamalarla bağlantılı olarak yerel topluluklara bazı küçük faydalar da getirebilir.

İstihdam fırsatlarına ek olarak proje, belirli hizmet ve malları da gerektirecektir. Eđer mümkün ve uygulanabilirse, yerel satın alma seçeneklerinin sečilmesi bölgesel düzeyde küçük olumlu etkiler yaratacaktır.

İnşaat öncesinde ve sırasında, inşaat yüklenicisi ve alt yükleniciler, işe alım süreci hakkında net bilgi sağlayacak ve özellikle muhtarlar ve yerel dernekler gibi farklı kanallar aracılığıyla yerel toplulukların istihdam fırsatları konusunda bilgilendirilmesine önem verecektir.

İşletme Aşaması Etkileri

Proje'nin işletme aşamasında 4 personelin istihdam edilmesi planlanmaktadır. Niğe



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

Belediyesi, işgücü akınının olumsuz etkilerinden kaçınmak amacıyla yerel halka öncelik verecektir.

Niğde Belediyesi, iş ve istihdamın Türk mevzuatına ve uluslararası standartlara uygun olması için gerekli her türlü eylem ve önlemleri alacaktır. Niğde Belediyesi, Proje'nin yerel faydalarını artırmak amacıyla mümkün olduğu ölçüde yerel işçi istihdam etmeyi hedefleyecektir. İşe alım süreçleri şeffaf, halka açık ve ayrımcı olmayacak, etnik köken, din, dil, cinsiyet ve cinsellik açısından eşit fırsatlar sağlayacaktır.

V.5.3. Altyapı ve Hizmetler

Proje inşaat faaliyetleri sonucunda malzeme ve ürün taşıma ihtiyacı, mevcut yol ağı üzerinde ağırlıklı olarak ağır araç trafiğinin artmasına yol açacaktır. Ek trafik, özellikle halihazırda yoğun trafiğe maruz kalan kritik lokasyonlarda seyahat sürelerinde gecikmelere ve trafik sıklığıının artmasına neden olabilecektir. İnşaat trafiği, özellikle ağır araçlar da mevcut yolların bozulmasına katkıda bulunabilecektir.

İnşaat faaliyetleri yukarıda belirtilen mahallelerin sınırları içerisinde gerçekleştirileceğinden yer altı şebekelerine herhangi bir etki öngörülmemektedir. İletim hatlarına da herhangi bir etki öngörülmemektedir.

Proje'nin inşaat aşamasında inşaat işleri ve atık bertarafı yükleniciler tarafından gerçekleştirilecektir. Bu nedenle altyapıya gelebilecek her türlü hasar, Karayolları Genel Müdürlüğü (KGM) veya Niğde Belediyesi gibi sorumlu otoriteye uygun olarak yükleniciler tarafından derhal onarılacak veya tazmin edilecektir.

İnşaat aşaması sırasında, Bölüm VII.3'te ayrıntıları verilen şikayet giderme mekanizması, yerel halkın sıkıntı ve rahatsızlıklarını gidermek için yürürlükte olacaktır.

V.5.4. Ekosistem Servisleri

İnşaat Aşaması

Proje'nin inşaat aşamasında Kızılca Deresi ile etkileşimi sınırlıdır, ancak yine de kimyasalların ve tehlikeli maddelerin dökülmesi/sızıntısı ve zayıf atık/atık su yönetimi ve kötü atık/atık su yönetimi ve bertarafı nedeniyle Kızılca Deresi'nin su kalitesi üzerinde doğrudan ve dolaylı olumsuz etkiler yaratabilir. Ekosistem hizmetleri üzerindeki olumsuz etkiler, etkinin büyüklüğü (dökülme miktarı, dökülen kimyasalın toksisite düzeyi vb.) göz önüne alındığında düşük önemden yüksek öneme kadar değişebilir.

İşletme Aşaması

Sınırlı olacak bakım/onarım çalışmaları dışında herhangi bir faaliyet olmadığından işletme aşamasında ekosistem üzerinde önemli bir etki beklenmemektedir.

V.5.5. Arkeolojik ve Kültürel Miras

İnşaat Aşaması



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

Proje'nin inşaat aşamasında arkeolojik ve kùltürel miras üzerinde önemli bir etki beklenmemektedir.

2863 Sayılı Kùltür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu'nun 4'üncü maddesi gereği arazi hazırlık ve inşaat çalışmaları sırasında rastlantısal buluntu usulü uygulanacaktır. Bu kapsamda inşaat çalışmaları sırasında tesadüfen herhangi bir taşınır veya taşınmaz kùltür varlığının bulunması halinde ilgili Koruma Kurulu veya Müze Müdürlüğüne en geç üç gün içinde bilgi verilecektir. İnşaat işleri derhal durdurulacak, ilgili sahalar Yüklenici tarafından güvenlik altına alınacak ve resmi bilgi alınana kadar çalışmalara devam edilmeyecektir. İnşaat aşamasında Proje nedeniyle korunan alanlara veya kùltürel varlıklara zarar verilmesi durumunda sorumlu taraf Yüklenicidir.

Etki doğrudan ve olumsuz, kısa vadeli, yerinde ve düşük önemde olarak değerlendirilmektedir.

İşletme Aşaması

Sınırlı olacak bakım/onarım çalışmaları dışında herhangi bir faaliyet olmadığından, işletme aşamasında arkeolojik ve kùltürel miras üzerinde önemli bir etki beklenmemektedir.

V.5.6. Kapalı Yollar

Proje'nin inşaat ve işletme aşamasında yolların kapatılmasının yerel halk, özellikle de dükkan sahipleri ve çiftçiler üzerinde etkileri olabilmektedir. İnşaat programı (işletme aşamasına ilişkin bakım/onarım planı) ve planlanan yol kapatma bilgilerinin zamanında kamuoyuna duyurulmaması durumunda esnaf ve çiftçiler çalışma alanlarına ulaşmakta zorluk yaşayabilmektedir. Özellikle belirli zaman ve mevsimlerde yapılması gereken tarımsal faaliyetler kapanışlar nedeniyle kesintiye uğrayabilmektedir. Olumsuz etkileri mümkün olduğu ölçüde en aza indirmek için Proje'nin tüm aşamalarında paydaş katılımının verimli ve etkili bir şekilde gerçekteştirilmesi önemlidir.

Yolların kapanması ve yol yapısındaki bozulmalar, özellikle Proje'nin inşaat aşamasında engelli kişilerin ve hassas/dezavantajlı bireylerin/grupların günlük faaliyetlerine engel teşkil edebilmektedir. Proje alanı içerisindeki bu kişilere ilişkin bilgiler Bölüm IV.3.2'de verilmektedir. Ayrıca düzgün yönetilmeyen inşaat işleri birçok engelli insan için tehlike oluşturmaktadır. Engelli kişiler ve hassas gruplar üzerindeki etkiler, Bölüm VI.1'de belirtilen etki azaltma tedbirlerinin uygun şekilde uygulanmasıyla yönetilecektir.

İNşaat sırasında yerel işletmeler üzerindeki etki yalnızca geçici olacak ve önemli olmayacaktır ve mağazalar etkilenmeyecektir. Her durumda, hafriyat çalışmaları nedeniyle herhangi bir mağaza girişinin ulaşılabilmesi halinde, uygun ve güvenliği sağlanmış geçiş platformları ile güvenli giriş sağlanacaktır. Ayrıca Proje'nin inşaat aşamasında bir trafik planı hazırlanacak ve yerel halkla paylaşılacaktır.

V.6. İşgücü ve Çalışma Koşulları

Alınacak personel sayısına henüz karar verilmemekle birlikte, inşaat aşamasında 75, işletme aşamasında ise 4 personelin çalışacağı tahmin edilmektedir. İşe alım sürecinde Niğe Belediyesi ve müteahhitler tarafından öncelik yerel halka verilecektir.

Genel olarak inşaat ve işletme aşamasına ilişkin işgücü ve çalışma koşulları aşağıda sıralanan



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

hususları içermektedir:

- İşgücünün İş Sağlığı ve Güvenliğinin Korunması
- Üçüncü Taraflarca Çalıştırılan İşçiler ve Tedarik Zinciri
- İşgücü Akını

İşgücü ve çalışma koşullarına ilişkin taahhütler, Bölüm VI.1'de iş gücüyle ilgili risklerin ve etkilerin yönetilmesine yönelik bir dizi hafifletici önlemlerle sonuçlandırılmaktadır.

V.6.1. İş Gücünün Korunması

Niğde Belediyesi çocuk işçiliği ve zorla çalıştırmayı yasaklayacak tedbirleri alacaktır. Bu kapsamda inşaat ve işletme aşamalarında 18 yaşını doldurmamış çocuklar çalıştırılmayacaktır. Yükleniciler, 18 yaşın altındaki hiç kimsenin tehlikeli işlere karışmamasını sağlamak için bir yaş doğrulama sistemi geliştirecektir.

İşgücüne çalışma saatlerini ve diğer çalışma koşullarını belirleyen yazılı sözleşmeler sağlanacak, cinsiyet/din, etnik köken vb. ayrımcılık yapılmadan işe alınacak ve ödenen ücretler ulusal asgari seviyenin üzerinde olacaktır.

Bakanlık Genelgesi'nin KOVİD-19'a ilişkin Hükümleri Şantiyelerde alınacak önlemlere, Projenin tüm aşamalarında, KOVİD-19 salgını devam ettiği sürece uyulacaktır.

V.6.2. İş Sağlığı ve Güvenliği ile Çalışma Koşulları

Proje'nin inşaat aşamasında kazı, dolgu ve ağır vasıta kullanımı yer alıyor. DBG Su ve Sanitasyona İlişkin ÇSG Kılavuzlarında açıklandığı gibi, sanitasyon tesislerinde çalışmak genellikle fiziksel olarak zordur ve açık su, hendekler, kaygan yürüyüş yolları, yüksekte ve kapalı alanlarda çalışma, enerjili devreler ve ağır ekipman gibi tehlikeleri içerebilir. Araç hareketleri yaralanma ve ölümlerle sonuçlanan kazalara neden olabilmektedir. Su ve sanitasyon tesislerinde çalışmak aynı zamanda çalışanları iş güvenliği risklerine ve kazalara maruz bırakacak kapalı alanlara girmeyi de içerebilmektedir. Ayrıca yüksekte çalışmak olası bir düşme durumunda fiziksel yaralanmalara yol açabileceği gibi kapalı alanlarda çalışmak da oksijen eksikliği ve patlama riski nedeniyle çeşitli zararlara yol açabilmektedir.

Sahanın hazırlanması ve inşaat çalışmaları sırasında asbest içeren boruların bulunma ihtimali, kirlilik riski, toz emisyonu ve gürültü oluşumu nedeniyle İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) riski ortaya çıkabilmektedir. Mevcut boru sökme veya değiştirme teknikleri asbest atıklarının oluşmasına neden olabilir ve asbest içeren malzemenin solunması nedeniyle potansiyel etkilere (akciğer hastalığı, mezotelyoma) neden olabilir. Asbest yönetimine ilişkin Dünya Bankası ÇSG'nin gerektirdiği şekilde asbest içeren malzemelerin güvenli bir şekilde taşınması ve etkili bir şekilde bertaraf edilmesi için asbest yönetim planında belirtilen özel önlemler alınacaktır. Ayrıca, Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik ilkelerine uyulacak ve çalışmalar mesleki eğitim sertifikasına sahip bir asbest söküm uzmanı tarafından yürütülecektir.

Yüklenici tarafından hazırlanacak asbest yönetim planı Ek-8'de verilenden daha kapsamlı olacak ve asbest içeren malzemenin bulunduğu yerleri, durumunu (örneğin lif salma potansiyeli olan gevrek formda olup olmadığını), durumunu izleme prosedürlerini, hasarı önlemek için asbest içeren malzemenin bulunduğu yerlere erişim prosedürlerini ve hasarı önlemek ve maruziyeti önlemek için malzeme ile temas etme potansiyeli olan personelin eğitimini açıkça tanımlayacaktır.



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

Ayrıca, asbest içeren atıklar, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından lisanslandırılmış bir atık taşıma şirketi ve yetkili bir atık bertaraf kuruluşu ile sözleşme imzalanarak Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelik uyarınca taşınacak ve bertaraf edilecektir.

Ayrıca Toplumsal Cinsiyete Dayalı Şiddet (TCDŞ) ve cinsel istismar, sömürü ve taciz riskleri de ortaya çıkabilir. İşgücüne bu konularda eğitim verilecektir. Ayrıca çalışanlara Davranış Kuralları (bkz. Ek 4) konusunda eğitim verilecektir.

İSG riskleri ve etkileri aynı zamanda inşaat sırasında Yüklenici tarafından, işletme sırasında ise Proje Sahibi tarafından hazırlanacak İSG Yönetim Planı ve Risk Değerlendirmesi (Acil Durum Planları dahil) ile yönetilmeli ve azaltılmalıdır.

Mevcut boru çıkarma veya değerştirme teknikleri asbest atıklarının oluşmasına neden olabilmektedir. Her türlü asbest atığı, Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği gerekliliklerine uygun olarak güvenli bir şekilde uzaklaştırılmalı ve bertaraf edilmelidir.

Bu kapsamda çalışanların işle ilgili iş sağlığı ve güvenliği risklerine maruz kalmaları doğrudan ve olumsuz, kısa vadeli, yerel ve yüksek önemde olarak değerlendirilmektedir. Ancak Bölüm VI.1'de önerilen etki azaltma tedbirlerinin uygulanmasıyla bu etkiler/risklerin önem düzeyi düşük seviyeye indirilecektir.

V.6.3. Üçüncü Tarafların Çalıştırdığı İşçiler ve Tedarik Zinciri

Niğe Belediyesi, yüklenicilerin saygın ve meşru işletmeler olmasını ve Niğe Belediyesi tarafından sağlanan çalışma koşullarıyla tutarlı bir şekilde faaliyet göstermelerine olanak sağlayacak uygun bir ÇSYS'ye sahip olmalarını sağlayacaktır.

Niğe Belediyesi, tüm işçilerin insan hakları politikasının ve çalışma haklarının gerektiği gibi uygulanması ve sözleşmelerine uygun uyumsuzluk önlemleri dahil edilmesi için yüklenicilerin performansını izleyecektir.

Niğe Belediyesi, yüklenici işçilerinin Proje için kurulacak genel şikayet giderme mekanizmasına erişimini sağlayacaktır.

Niğe Belediyesi, tedarik zinciri çalışanlarıyla ilgili güvenlik sorunları açısından ana tedarik zincirini izleyecek. Gerektiğinde Niğe Belediyesi, tedarikçilerin yaşamı tehdit eden durumları önlemek veya düzeltmek için gerekli adımları atmalarını sağlamak amacıyla prosedürler ve hafifletici önlemler uygulayacaktır.

Bunları gerçekleştirmek için Niğe Belediyesi inşaat aşaması öncesinde Yüklenici Yönetim Planı hazırlayacak ve uygulanmasını sağlayacaktır.

V.6.4. İşçi Akını

Inşaat işleri için gerekli personel veya malzeme veya hizmetlerin yerel kaynaklardan temin edilememesi durumunda, yeterli kapasiteye sahip teknik personel veya uluslararası standartlara uygun malzeme proje alanı dışından getirilmelidir. Bu gibi durumlarda tedarikçiler, potansiyel tedarikçiler ve potansiyel iş arayanlar, projeye mal ve hizmet sağlamak için proje alanının yakın çevresine taşınarak



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

bölgede bir akın oluşturabilirler. Her projede görülebilecek bu tür işgücü akını durumunda, yerel nüfus üzerindeki olumsuz etkiyi azaltmak için projede çalışacak veya projeye mal ve hizmet sağlayacak kişilerin hızla bölgeye yerleştirilmesi gerekmektedir (özellikle bölge kırsal, uzak ve küçükse).

Proje'nin teknik niteliğinden dolayı vasıfsız işgücünün yerelden, vasıflı işgücünün ise yurt dışından temin edilmesi beklenmektedir. Niğde Belediyesi, işgücü akışının olumsuz etkilerini önlemek amacıyla işe alımlarda yerel halka öncelik verecek ve bunu sağlamak amacıyla yüklenici ve olası alt yüklenicilerin sözleşme şartlarına bu durum eklenecektir. Sözleşme sürecinde, işgücü ihtiyacının bu ÇSYP'de belirtilenden farklı olması durumunda, Niğde Belediyesi yükleniciden işe alım sürecinden önce işgücü için bir İşgücü Yönetim Planı hazırlamasını talep edecektir. Proje alanı içerisinde kamp alanı olması planlanmaktadır. Ancak kamp alanında konaklama yapılmayacaktır; Proje yerleşim bölgesinde gerçekleşeceğinden ihtiyaç duyulması halinde yerel olmayan işçiler proje alanının yakınındaki kiralık evlerde barındırılacaktır. Niğde Belediyesi bu planı değerlendirip İLBANK'ın onayına sunacaktır.

Niğde Belediyesi ve Yüklenici, işyerinde gelecekte yaşanabilecek olası bir anlaşmazlığın, kabul edilemez davranışların (örn. cinsiyete dayalı şiddet, cinsel taciz, cinsel istismar vb.) önlenmesi için tüm çalışanlara oryantasyon eğitimi olarak davranış kuralları ve halkla iletişim eğitimlerinin verilmesini sağlayacaktır.

V.7. Toplum Sağlığı, Emniyeti ve Güvenliği

İnşaat Aşaması Etkileri

Proje, ekipman kazaları, trafik kazaları, çarpışmalar, yapısal arızalar ve tehlikeli madde salınımları gibi inşaat faaliyetleri ve işletme faaliyetlerinden kaynaklanan güvenlik risklerine ve etkilerine toplumun maruz kalma durumunu değiştirebilir. Proje'nin toplum sağlığı, emniyet ve güvenlik etkileri çoğunlukla inşaat aşamasıyla sınırlıdır. İnşaat aşamasında, kullanılan ekipman ve makinelerden kaynaklanan gaz halindeki kirlenici emisyonlar ve kaçak toz, gürültü oluşumu, oluşacak atıkların kötü işlenmesi, inşaat işleri için tüm tesisin ve/veya belirli birimlerin kapatılması gerekliliği ve halkın izinsiz girişiyle ilişkili riskler toplum sağlığı, emniyeti ve güvenliği üzerinde olumsuz etkiler yaratabilir. Emisyonlar, gürültü ve atık üretimiyle ilişkili etkiler, Bölüm VI.1'de belirtilen etki azaltma önlemlerinin uygun şekilde uygulanmasıyla yönetilecektir.

Proje'nin inşaat aşamasında Proje faaliyetlerinden dolayı herhangi bir enerji ve su kesintisi beklenmemektedir.

Yüklenici tarafından hazırlanacak Asbest Yönetimi Planına göre, eski asbest borularını yenilemek için, asbest içeren malzemenin solunmasından kaynaklanan potansiyel etkilere (akciğer hastalığı, mezotelyoma) yol açmasına karşın, DB ÇSG'nin asbest yönetimi hakkındaki şartlarına uygun olarak, asbestin güvenli bir şekilde işlenmesi ve etkili bir şekilde ortadan kaldırılması için toplum için özel önlemler alınmalıdır. Dolayısıyla, bu ÇSYP'nin Ek-5'ünde, Projeye özgü kendi AYP'sini hazırlamasını sağlayacak bir Asbest Yönetimi Planı (AYP) verilmiştir. Böylece AİB'in imha, manipülasyon ve atılma işlemleri etkili ve güvenli bir şekilde yönetilebilir. Yüklenici tarafından hazırlanacak AYP, Ek-5'te belirtilenden daha kapsamlı olacak ve asbest içeren malzemenin bulunduğu yerleri, durumunu (örneğin, malzemeyi fiber serbest bırakma potansiyeline sahip olup olmadığı), durumu izleme prosedürlerini, hasarı önlemek için asbest içeren Malzeme bulunan yerlere erişme prosedürlerini ve maddeye zarar vermemek ve maruz kalmayı önlemek amacıyla muhtemelen temas kurabilecek personelin eğitimini açıkça belirleyecektir.

Ayrıca asbest içeren atıklar, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından lisanslı



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

bir atık taşıma şirketi ile sözleşme imzalanarak, tehlikeli malların yol taşıma yönetmeliği uyarınca nakledilecek ve ortadan kaldırılacaktır.

İnşaat çalışmaları, yerel düzeyde ağır araç ve ekipman trafiğinin artmasını ve trafik kesintilerini içerecektir. Kazalar ve olaylar, ekipman ve malzemelerin inşaat sahalarına taşınması sırasındaki trafik işlemlerinin yanı sıra kamyon ve araç hareketlerinden kaynaklanabilir. Etkinin önemi düşük olarak değerlendirilmektedir. Bu sorunla ilişkili riskler, Bölüm VI.1'de sunulan hafifletme önlemlerinin uygulanması yoluyla kolayca ihmal edilebilir önem düzeyine indirilebilir.

İşletme Aşaması Etkileri

İnşaat aşamasındaki etkilere benzer şekilde, atıkların uygunsuz şekilde işlenmesi toplum sağlığı ve güvenliği üzerinde olumsuz etkiler yaratacaktır. Bu sorunla ilişkili riskler, Bölüm VI.1'de sunulan hafifletme önlemlerinin uygulanması yoluyla kolayca ihmal edilebilir önem düzeyine indirilebilir.



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

VI. AZALTMA VE İZLEME PLANLARI

Azaltma ve İzleme Planı'nın amacı, projenin etkilerini azaltmak için hafifletme tedbirlerini uygulamak, katılımcı tarafların ve hafifletme tedbirlerinin uygulanmasından sorumlu kilit personelin rollerini tanımlamak ve izleme planı aracılığıyla, Proje'nin tüm aşamalarında etki azaltıcı önlemlerin yeterli şekilde uygulanmasını sağlayacak prosedürleri tanımlamaktır.

Esas olarak inşaat faaliyetlerinden (örn. hendek açma, kazı, boru hatlarının döşenmesi vb.) kaynaklanan bazı küçük ila orta dereceli ve geçici olumsuz çevresel ve sosyal etkiler meydana gelebilir. Bu etkiler yereldir ve önemli ve uzun süreli olarak kabul edilmez ve uygun etki azaltma önlemleriyle hafifletilebilir. Kazı ve inşaat işlerinin kısa çalışma bölümleriyle sınırlandırılması, çalışmaların hızlı ve verimli bir şekilde yürütülmesi sağlanarak bu etkilerin şiddeti ve süresi en aza indirilebilir.

Aşağıdaki bölümlerde, Proje'nin potansiyel etkileri ve ilgili yönetim ve/veya etki azaltma önlemleri açıklanmakta ve temel izleme gereklilikleri ve uygulama sorumlulukları ayrıntılı olarak verilmektedir.

VI.1. Azaltma Planı

Aşağıda belirtilen projenin tüm aşamaları için etki azaltıcı önlemler ve faaliyetler, ulusal mevzuatın yanı sıra uluslararası standartlara uygun olarak geliştirilmiştir. Bu kapsamda ulusal mevzuat ve Dünya Bankası standartları arasında en katı olana ve en güncel mevzuata uyulacaktır. Arazi hazırlama, inşaat ve işletme aşamalarına ilişkin etki azaltma planı sırasıyla Tablo VI.1 ve Tablo VI.2'de sunulmaktadır.



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

Tablo VI.1 Projenin İnşaat Aşamasına İlişkin Etki Azaltma Planı

Sorun	Potansiyel Etki	Etki Türü	Etki Önemi	Azaltma Önlemleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
Fiziki Çevre						
Hava Kalitesi	Toz konsantrasyonunda artış	Olumsuz	Düşük	<ul style="list-style-type: none">Niğde Belediyesi, yüklenicinin DB OP 4.01 ve DBG ÇSG Kılavuzları (hem genel hem de sektöre özel) ile uyumlu bir Hava Kalitesi ve Emisyon Planı hazırlamasını ve uygulamasını sağlayacaktır; çalışanlara Hava Kalitesi ve Emisyon Yönetim Planı konusunda eğitim verilecektir. İşe başlamadan 30 gün önce çalışanlara bu planla ilgili eğitim verilecektir.Yüklenici, Niğde Belediyesi ile birlikte çalışmalara başlamadan önce hassas alıcıların varlığını analiz etmelidir. Hassas alıcılar olarak tanınan alanların yakınında kirlenici maddelerle uğraşırken ekstra dikkatli olunmalıdır. Hassas alıcılar hastaneleri, okulları, sakinleri, besi hayvanlarını ve tarım arazilerini içerir ancak bunlarla sınırlı değildir. Bunlar, sakinlerin hava kirlenmelerine maruz kalmanın olumsuz etkilerine karşı daha duyarlı olduğu alanlardır. Hassas alıcılar Hava Kalitesi ve Emisyon Planına dahil edilmelidir.Hafriyat malzemesinin yükleme ve boşaltması, fırlatılmadan ve saçılmadan yapılmalıdır.Rüzgarın toz taşıma riskini azaltmak amacıyla toprak ve benzeri malzeme yığınları dikkatle takip edilmelidir. Malzeme depolama alanları gibi çalışma sahalarına, gerektiğinde tozun dağılmasını önlemek amacıyla rüzgar kalkanları/bariyerleri yerleştirilmelidir. Potansiyel olarak toz üreten malzemelerin düşme yüksekliği mümkün olduğu kadar düşük tutulacaktır.Kazılan malzeme nakliye sırasında naylon branda ile örtülmelidir.Yollarda (özellikle kurak mevsimde) su kamyonlarıyla sulama gibi toz giderme yöntemleri uygulanmalıdır. Bu amaca yönelik su, akıntıya neden olmayacak miktarlarda kullanılmalıdır. Çalışma sahalarına yakın mevcut yollarda trafik akışı olması halinde, trafik güvenliğini sağlamak amacıyla sürekli olarak toz bastırma tedbirleri uygulanacaktır. Yerel yollarda trafik yoksa, toz bastırma tedbirleri yalnızca hassas alıcılarda uygulanacaktır.Toz seviyelerinin aşırı olabileceği çalışma alanlarındaki işçilere toz maskeleri gibi KKE sağlanacaktır.Araç ve makinelerin yoğun olarak kullandığı zemin mümkün olduğunca sıkıştırılmalıdır.Çalışma faaliyetleri sırasında hava koşulları (özellikle rüzgar) sürekli izlenmelidir. Hassas alıcıları etkileme olasılığını azaltmak için hakim rüzgar yönü dikkate alınmalıdır.Araçlara hız sınırlaması uygulanacaktır. Buna göre kaplaması zayıf olan yollarda hız sınırı 30 km/saat'i geçmeyecek.Hava kalitesine ilişkin şikayet ve önerilerin toplanması amacıyla Şikayet Giderme Mekanizması uygulanacaktır. Bitişikteki tarım arazileri ve hassas alıcıların sahiplerinin mağduriyetlerine özel önem verilecek ve ilgili tedbirler derhal alınacaktır.Yetersiz veya yetersiz toz bastırma önlemlerinden (tozun yerleşim alanına taşınması, rüzgarla taşınan toz birikintileri vb.) kaynaklanan hasarlar yüklenici tarafından tazmin edilecektir.Hafriyatın taşınmasında kullanılacak güzergah özenle seçilecek ve nüfusun yoğun olduğu alanlardan geçmemeye dikkat edilecektir.Ulusal mevzuatta ve Dünya Bankası Genel ÇSG Kılavuzlarında öngörülen hava emisyonu sınır değerlerine uyum sağlanacaktır;Toz oluşumuna ilişkin şikayet gelmesi durumunda yetkili çevre laboratuvarı tarafından toz ölçümleri yapılacak ve gerekli görüldüğü takdirde ıslak bastırma/sulama faaliyetlerinin artırılması, hız/trafiğin daha da azaltılması vb. gibi azaltıcı tedbirler artırılabilecektir. düşünen	İnşaat maliyetlerine dahildir	Yüklenici / PUB Denetleme Danışmanı
	Egzoz gazı emisyonunda artış (SO ₂ , PM, NO _x emisyonu)	Olumsuz	Düşük	<ul style="list-style-type: none">Bakımlı ve bakımlı araçlar kullanılmalı ve bu araçların bakımlarının düzenli yapılması sağlanacaktır.İnşaat araçlarının sahaya girmeyi beklerken veya sahada beklerken motorlarını çalışır durumda tutmalarına izin verilmemelidir.İş yerlerinde kullanılması gerekiyorsa jeneratör üniteleri yerleşim alanlarından mümkün olduğunca uzağa yerleştirilmelidir.İnşaat faaliyetleri için ilgili emisyon standartlarını sağlayabilecek modern ekipman ve araçlar seçilecektir;Egzoz emisyonlarının görsel kontrolü de dahil olmak üzere, tüm makine ve ekipmanlar kullanımdan önce incelenmeli ve eğer aşırı ise bu tür makine ve ekipmanlar uygun bakım yapılmaya kadar kullanılmamalıdır. Günlük bakım her vardiyanın sonunda yapılacaktır; Periyodik bakımların zamanında yapılabilmesi için her aracın çalışma süresi operatör tarafından kayıt altına alınacaktır. Bakım formları düzenli olarak doldurulacak ve saklanacaktır.İşçiler, işe başlamadan önce kirlenici madde emisyonlarına neden olması muhtemel ekipman ve makineler hakkında yeterince bilgilendirilmeli ve toz yönetimi de dahil olmak üzere ilgili azaltıcı önlemlerin uygulanması konusunda eğitilmelidir. Bu eğitim yüklenicinin ÇSG uzmanı veya yüklenicinin görevlendirdiği ÇSG üçüncü taraf kuruluşu tarafından gerçekleştirilmelidir.İş makineleri ve kamyonlardan kaynaklanan hava emisyonlarının en aza indirilmesi için Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği ve Hava Kalitesinin Değerlendirilmesi ve Yönetimi Hakkında Yönetmelik'in ilgili hükümlerine uyulacak ve Dünya Bankası Genel ÇSG Kılavuzlarına uyum sağlanacaktır.	İnşaat maliyetlerine dahildir	Yüklenici / PUB Denetleme Danışmanı
	Asbest içeren kaçak toz emisyonu	Olumsuz	Orta	<ul style="list-style-type: none">Proje için hazırlanan Fizibilite Raporuna göre Niğde ilindeki 6,5 km'lik asbest içerikli boru hattı yenilenmiştir. Ancak adı geçen mahallelerdeki mevcut kanalizasyon ve yağmursuyu borularının asbest içerip içermediğine ilişkin güncel bir bilgi bulunmamaktadır. Bu nedenle, Yüklenici, Ek-5'teki planı göz önünde bulundurarak bir Asbest Yönetimi Planı hazırlayacak ve malzemeyle potansiyel olarak temas kurabilecek olan işçiler ve personel zararları önlemek ve maruz kalmayı önlemek için bu Plan hakkında eğitim alacaklar.Yüklenici, gerekirse asbest içeren malzeme de dahil olmak üzere tüm çalışmalar için belirli bir süre için sertifikalı bir asbest uzmanı işe alacaktır.İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanan "Asbest İçeren İşler İçin İş Güvenliği ve Sağlık Uygulaması Kılavuzu, 2019" ve Asbest İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Yönetmeliğinin ilkeleri, DB ÇSG Kılavuzları ve İyi Uluslararası Endüstri Uygulama, çalışmaların her aşamasında asbestle ilgili çalışmalarda takip edilecek.Toz oluşturan asbest veya asbest üreten malzemeler, uygun sızdırmaz ambalajlarda taşınacak ve diğer tehlikeli kimyasallardan ve malzemelerden ayrı olarak depolanacaktır.Asbest içeren atıklar, ÇŞİDB tarafından lisanslı bir atık taşıma ve depolama şirketi ile sözleşme imzalayarak Atık Yönetimi ve Tehlikeli Malların Yol Taşımacılığı Yönetmeliği uyarınca nakledilecek ve ortadan kaldırılacaktır.	İnşaat maliyetlerine dahildir	Yüklenici / PUB Denetleme Danışmanı
	Kokulu gaz emisyonlarında artış	Olumsuz	Düşük	<p>Eski kanalizasyon hatlarının yenisi ile değiştirilmesi sırasında koku etkisi görülebilmektedir. Planlı çalışmalarla (rüzgarsız havada çalışmak, çalışma saatlerini uygun şekilde ayarlamak gibi) bu etki azaltılmalıdır. Hidrojen sülfür gazı yaratan bu koku, çürük yumurta kokusuyla karakterizedir. Hidrojen sülfür yüksek konsantrasyonlarda yanıcıdır. Ancak asıl tehlike zehirli olmasıdır. Kokunun artması durumunda İş Sağlığı ve Güvenliği kurallarına daha fazla dikkat edilmelidir.</p>	İnşaat maliyetlerine dahildir	Yüklenici / PUB Denetleme Danışmanı



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

Sorun	Potansiyel Etki	Etki Türü	Etki Önemi	Azaltma Önlemleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
	İnsan sağlığına etkisi	Olumsuz	Düşük	<ul style="list-style-type: none">• Toz Yönetim Planı, aşağıdakileri sağlamak amacıyla, DB OP 4.01 ve DBG ÇSG Kılavuzlarına (hem genel hem de sektöre özel) uygun olarak işlerin başlamasından 30 gün önce Yüklenici tarafından hazırlanacaktır;• Hendeklerin kazılması ve doldurulması gibi toza neden olan faaliyetlerin etkilerini azaltmak için özellikle ilkbahar ve yaz aylarında çalışma alanı düzenli olarak sulanacaktır;• Proje Alanında rüzgarlı hava koşullarında (hız 30 km/saat'in üzerinde) kazı ve kazı yapılmayacak veya inşaat sahası boyunca sadece küçük alanlar kazılacak ve iş bittikten hemen sonra üzeri kapatılacak ve sıkıştırılacaktır. tamamlanacak veya toz perdesi kullanımı gibi ek önlemler alınacak;• İç yollar tozumu önleyici malzemelerle kaplanacak ve bu yollar temiz tutulacak;• Ulaşım faaliyetlerinde kullanılacak tüm araçlar Karayolları Trafik Yönetmeliği'nde belirtilen hız sınırlarına uyacaktır. Asfalsız yüzeylerde araç hızlarının 30 km/saat ile sınırlandırılması öneriliyor;• Günlük dolgu, yataklık ve kaplama malzemeleri geçici depolama alanlarında depolanacaktır. Malzemelerin rüzgar yardımı ile hareket etmesini önlemek amacıyla malzemelerin nemlendirilmesi ve sıkıştırılması amacıyla;• Yükleme/boşaltma etrafa saçılmadan dikkatli bir şekilde yapılacaktır;• Tozlu malzeme taşıyan kamyonların üzeri uygun şekilde kapatılacak;• Hafriyat malzemeleri taşıma sırasında naylon branda vb. ile kaplanacaktır;• Potansiyel olarak toz üreten malzemelerin düşme yüksekliği mümkün olduğu kadar düşük tutulacaktır;• Çalışma sahalarına yakın mevcut yollarda trafik akışı olması durumunda, trafik güvenliğini sağlamak amacıyla sürekli olarak toz giderme tedbirleri uygulanacaktır. Yerel yollarda trafik yoksa toz giderme tedbirleri yalnızca yerel yerleşim alanlarında uygulanacaktır; Ve• Toz bastırma tedbirlerinin yetersiz veya hiç alınmamasından (tozun tarım arazilerine taşınması, rüzgarla taşınan toz birikintileri vb.) kaynaklanan zararlar yüklenici tarafından tazmin edilecektir.		
Toprak Kalitesi	Toprak kirlenmesi	Olumsuz	Orta	<ul style="list-style-type: none">• Niğde Belediyesi, inşaatın önce yüklenicinin Dünya Bankası OP 4.01 ve Dünya Bankası ÇSG Kılavuzları (hem genel hem de sektöre özel) ile uyumlu bir Toprak Yönetim Planı hazırlamasını ve uygulamasını sağlayacaktır. Bu Plan sahaya özel kirlilik önleme yöntemlerini içermelidir. Toprak Yönetim Planı, Yüklenici tarafından işin başlamasından 30 gün önce hazırlanacak ve çalışanlara Toprak Yönetim Planı konusunda eğitim verilecektir.• Sahada kullanılacak iş makineleri ve araçlar için gerekli yakıt öncelikli olarak en yakın istasyondan temin edilecek; Sahada depolanabilecek akaryakıtlar gerekli görülmesi halinde gerekli sızdırmazlık tedbirlerinin (ikincil muhafaza dahil) alındığı alanlarda depolanacaktır.• Makine ve ekipmanlarda yağ ve yakıt sızıntısı olup olmadığı düzenli olarak kontrol edilecektir.• Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği ile Toprak Kirliliğinin Kontrolü ve Noktasal Kaynaklarla Kirlenmiş Sahalar Hakkında Yönetmelik hükümlerine uyulmalıdır.• Gerektiğinde işçiler için şantiyede seyyar tuvaletler sağlanmalıdır.• Yakıtların, yağların ve diğer hidrokarbonların depolanması ve taşınması, sağlam zeminli (topraksız) ve herhangi bir su yolundan en az 50 m uzakta bulunan belirlenmiş alanlarda yapılmalıdır.• Projenin arazi hazırlama ve inşaat aşamalarında oluşacak atık ve atık sular, Atık Yönetimi Yönetmeliği ve Hafriyat, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği, Dünya Bankası OP 4.01'e uygun olarak kontrollü bir şekilde depolanacak ve bertaraf edilecektir. Dünya Bankası Genel ÇSG Kılavuzları ve bu raporda açıklanan yönetim uygulamaları doğrultusunda;• Toprak Kirliliğinin Kontrolü ve Noktasal Kaynaklarla Kirlenen Sahalar Hakkında Yönetmelik'te belirtilen gereklilikler uyarınca, bölgede olası bir toprak kirliliği açısından Niğde Belediyesi, proje alanındaki olası toprak kirliliğini ÇŞİDB'ye bildirmekle yükümlüdür. yönetmelikte belirtilen prosedüre göre yapılır. ÇŞİDB tarafından gerçekleştirilecek denetimlere göre sahanın temizlenmesi gereken kirlenmiş saha olarak tanımlanması halinde saha ÇŞİDB 'nin yetkilendirdiği firmalar tarafından temizlenecek ve Niğde Belediyesi sorumlu olacak. temizliği sağlamak için Küçük parçalara ayrılan korige borular ayrı olarak toplanıp lisanslı geri dönüşüm firmalarına verilmelidir. Dolgu sırasında boruların bu parçaları toprakta bırakılmamalıdır.• Boruların sabitlenmesi için dökülecek beton işlemleri sırasında, beton yıkama için sadece belirlenen alanlar kullanılacak olup, beton dağıtım şoförlerinin nerede bulunduğunu bilmeleri gerekmektedir.	İnşaat maliyetlerine dahildir	Yüklenici / PUB Denetleme Danışmanı
	Erozyon potansiyeli	Olumsuz	Düşük	<ul style="list-style-type: none">• İnşaatın tamamlanmasından hemen sonra her lokasyonda topoğrafya stabilizasyonu sağlayacak şekilde eski haline getirilecektir.• İnşaat faaliyetleri (özellikle hafriyat çalışmaları) mümkün olduğunca kuru hava koşullarında gerçekleştirilecektir.• Gözlemlenen herhangi bir hasar, daha fazla hasarın ve sonuçta çökmenin önlenmesi için derhal onarılmalıdır.	İnşaat maliyetlerine dahildir	Yüklenici / PUB Denetleme Danışmanı
	Üst toprak kaybı	Olumsuz	Düşük	<ul style="list-style-type: none">• İnşaat sahasında ve asfalt kaplı olmayan alanlarda yapılacak kazılarda oluşacak bitkisel toprak kaybını önlemek için kazı öncesinde üst toprak tabakası en az 30 cm kazınır.• İlçe belediyelerinin çevre düzenleme ve yeşil alan düzenleme çalışmalarında bitkisel toprak kullanılmalıdır.	İnşaat maliyetlerine dahildir	Yüklenici / PUB Denetleme Danışmanı
Su kalitesi	Yüzey suyu ve yeraltı suyu kalitesinde değişim	Olumsuz	Orta	<ul style="list-style-type: none">• Niğde Belediyesi, yüklenicinin DB OP 4.01 ve DBG ÇSG Kılavuzlarına (hem genel hem sektöre özel) uygun bir Su Kaynakları Yönetim Planı hazırlamasını ve uygulamasını sağlayacaktır. İşe başlamadan 30 gün önce çalışanlara Su Yönetim Planı konusunda eğitim verilecektir;• Kazılan hendeklerin yüzey suyu, yeraltı suyu veya yağışla dolması durumunda bu kanallardaki çamurlu su deşarj edilecek ve deşarj edilecek su doğrudan alıcı ortama deşarj edilmeyecektir. Bu sular, kum ve çamurdan arandıktan sonra alıcı ortama deşarj edilecek;• Atık su, kalıntı veya diğer atıkların yeraltı veya yüzey sularına deşarjı önleneyecektir. Şantiye sahalarında işçiler için portatif tuvaletler sağlanacaktır. Şantiye sahalarında oluşacak atık sular mevcut kanalizasyon şebekesine bağlanacak veya bağlantının mümkün olmadığı yerlerde geçirimsiz fosseptiklerde toplanacak ve vidanjörlerle en yakın kanalizasyon şebekesine deşarj edilecektir. Toplanan atık su Niğde İleri Biyolojik AAT'de arıtılacak;• Toz bastırma faaliyetleri nedeniyle yüzey akışı veya atık su oluşumu önleneyecektir;• Toz bastırma amacıyla kullanılacak su m³ cinsinden takip edilecektir.• Araç ve inşaat ekipmanlarının temizlenmesi veya yıkanmasından kaynaklanan atık sular, geçici olarak izole edilmiş, geçirimsiz fosseptiklerde toplanacak;• İnşaat faaliyetleri, yağlayıcılar, hidrolik sıvılar veya yakıtlar gibi petrol bazlı ürünlerin depolanması, aktarılması veya ekipmanda kullanılması sırasında kazara salınması/sızıntısı potansiyeli oluşturabilir. Dizel yakıt da dahil olmak üzere tüm kimyasal depolama kapları ve tehlikeli sıvı atık varilleri/konteynerleri, inşaat sırasında toprak, yüzey suyu ve yeraltı suyu kirliliği riskini en aza indirecek şekilde ikincil muhafazalarıyla birlikte belirlenen depolama alanlarına yerleştirilecektir.• Niğde, inşaat öncesinde yüklenicinin DB OP 4.01 ve DBG ÇSG Kılavuzları (hem genel hem de sektöre özel) ile uyumlu bir Kirlilik Önleme Planı hazırlamasını ve uygulamasını sağlayacak ve çalışanlar bu plan konusunda eğitilecektir;• Olası bir arıza ve doğal afet durumu için Niğde Belediyesi, yüklenicinin Acil Durum Hazırlık Planı hazırlamasını, uygulamasını ve izlemesini sağlayacak ve çalışanların bu plan konusunda eğitilmesini sağlayacaktır.	İnşaat maliyetlerine dahildir	Yüklenici / PUB Denetleme Danışmanı



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

Sorun	Potansiyel Etki	Etki Türü	Etki Önemi	Azaltma Önlemleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
Gürültü ve Titreşim	Artan gürültü ve titreşim seviyesi	Olumsuz	Düşük	<ul style="list-style-type: none">Niğde Belediyesi, yüklenicinin DB OP 4.01 ve DBG ÇSG Kılavuzları (hem genel hem de sektöre özel) ile uyumlu bir Gürültü ve Titreşim Yönetim Planı hazırlamasını ve uygulamasını sağlayacaktır. Gürültü Yönetim Planı işlerin başlamasından 30 gün önce ve Çalışanlara Plan konusunda eğitim verilecektir.Yüklenici, Niğde Belediyesi ile birlikte çalışmalara başlamadan önce hassas alıcıların varlığını analiz etmelidir. Hassas alıcılar hastaneleri, okulları, sakinleri, besi hayvanlarını ve tarım arazilerini içerir ancak bunlarla sınırlı değildir. Bunlar, sakinlerin gürültüye maruz kalmanın olumsuz etkilerine karşı daha duyarlı olduğu alanlardır. Hassas alıcılar Gürültü ve Titreşim Yönetim Planına dahil edilmelidir.Yerleşim alanları ve çevresinde inşaat faaliyetleri gündüz süresi dışında akşam ve gece sürdürülemez. Gündüz saatleri 07:00–19:00'dır. Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği Ek VII Tablo 5'te bu saatler arasında izin verilen çevresel gürültü sınırı değeri 70 dBA'dır. İnşaat faaliyetleri, gürültünün iş/dinlenme faaliyetlerini etkilememesi için belirlenen çevresel gürültü limitini aşmayacak şekilde ve belirlenen zamanlarda gerçekleştirilecektir. Gerekli olmadıkça akşam ve gece saatlerinde inşaat devam edilmeyecektir. İnşaat çalışmalarının gece boyunca devam etmesi veya gürültü seviyesinin yüksek olması durumunda etkilenen kişiler faaliyet tarihinden önce bilgilendirilecektir.İnşaat faaliyetlerinin zamanı konusunda civarda yaşayanlar bilgilendirilecektir.Bu sınır değerlerin aşıldığı çalışma alanı çevresinde gürültü perdesi kullanılacaktır. Bu kapsamda tüm motorlu araçlarda susturucu veya gürültü önleyici parçalar kullanılmalıdır.Kazı, inşaat, taşıma, boru döşeme ve asfaltlama aşamalarında kullanılacak ekipman ve araçların periyodik bakımları yapılacaktır.Ekipman ve parça seçiminde Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği'nin 25'inci maddesinde belirtilen Ek VII Tablo 7'de gösterilen yer titreşim hızı değerlerine uyulmasına dikkat edilecektir. Seçilen araç ve ekipmanların inşaat aşamasında beklenenin üzerinde titreşim ürettiğine dair gözlem ve şikayet olması durumunda ölçüm yapılacak ve gerekli düzenlemeler yapılacaktır.Ulusal mevzuatta ve Dünya Bankası Genel ÇSG Kılavuzlarında öngörülen gürültü sınırı değerlerine uyum sağlanacak,Gürültüye ilişkin herhangi bir şikayet gelmesi durumunda gürültü ölçümleri yapılacak ve gerek ulusal gerekse Dünya Bankası ÇSG Kılavuzları dikkate alınarak gerekli görülmesi halinde gürültü bariyerlerinin kullanılması, inşaat faaliyetlerinin belirli zamanlarda sınırlandırılması vb. gibi azaltıcı tedbirler artırılabilecektir. sınır değerleri.Gürültüyle ilgili şikayetlerin yönetilmesi için de bir şikayet giderme mekanizması oluşturulacaktır.	İnşaat maliyetlerine dahildir	Yüklenici / PUB Denetleme Danışmanı
Atık	Yanlış atık yönetimi	Olumsuz	Düşük	<ul style="list-style-type: none">İnşaat Yüklenicisi tarafından, aşağıdakileri sağlamak amacıyla, DB OP 4.01 ve DBG ÇSG Kılavuzlarına (hem genel hem de sektöre özel) uygun bir Atık Yönetim Planı inşaat öncesinde hazırlanacaktır:Proje kapsamında üretilen atıklar, atık yönetimi hiyerarşisine uygun olarak yönetilecektir;Proje boyunca atıkların toplanması, geçici depolanması, taşınması ve bertarafına ilişkin tüm faaliyetlerde personel veya halk sağlığını tehdit edebilecek her türlü uygulamadan kaçınılacaktır;Atıkların geri dönüşümü, taşınması ve bertarafı lisanslı firmalar ve/veya Niğde Belediyesi aracılığıyla gerçekleştirilecektir;Atıkların her ne şekilde olursa olsun sahada yakılması veya gömülmesi ve/veya çevredeki yollara veya su kaynaklarına atılması kesinlikle söz konusu olmayacaktır;Sahada geçici olarak depolanacak atıklar, bertaraf edilmek üzere atık türüne uygun lisanslı taşıma araçlarına teslim edilecektir. Bu kapsamdaki işlemlere ilişkin bilgiler kayıt altına alınacak ve kayıtlar idari binada saklanacaktır;Hendek yapımında fazla malzeme sınıflandırılmalı, geri dönüştürülmeli, asfalt, bordür, parke, beton ve toprak olarak ayrı ayrı yeniden kullanılmalı, şantiyede yeniden kullanım imkanları değerlendirilmelidir. Hafriyat malzemesi tekrar dolgu malzemesi olarak kullanılınca kadar hendek kenarında biriktirilecektir. Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliğine göre kullanılmayan malzeme, asfalt-beton ve hafriyat atıkları, lisanslı nakliye şirketleri tarafından lisanslı düzenli depolama sahasına gönderilecektir.Makine ve taşıtlardan kaynaklanan atık yağlar, "Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği"ne uygun olarak geçirimsiz temel üzerine oturtulacak geçirimsiz tank ve kaplarda depolanacaktır. Tank ve konteynerler aşırı dolumu önleyecek aparatlarla donatılacak ve belirlenen seviye işaretine kadar doldurulacaktır. Tank ve konteynerler kırmızı renkte olacak ve "atık yağ" olarak etiketlenecektir. Atık yağların bertarafı Niğde Belediyesi tarafından kontrol edilecek;İnşaat sahasından çıkan atık piller ve araçlardan çıkan akümülatörler, "Atık Pili ve Akümülatörlerin Kontrolü Yönetmeliği"nin 13. maddesinde belirtilen tüketici sorumluluklarına uygun olarak bertaraf edilecektir. Buna göre kullanılmış piller ayrı olarak (belediye atıklarından) toplanacak ve bölgede varsa belirlenen toplama alanlarına aktarılacaktır. Aksi takdirde kullanılmış piller lisanslı nakliye firmalarına devredilecektir;Diğer tüm tehlikeli maddeler Atık Yönetimi Yönetmeliği'ne uygun olarak bertaraf edilecek;Sahada geçici olarak depolanacak tehlikeli atıklar, bertaraf edilmek üzere atık türüne uygun lisanslı taşıma araçlarına teslim edilecektir. Bu kapsamdaki işlemlere ilişkin bilgiler kayıt altına alınacak ve kayıtlar idari binada saklanacaktır;Geçici olarak depolanan atıklar üzerinde özelliklerine göre sınıflandırılarak tehlikeli veya tehlikesiz ibaresi, atık kodu, depolanan atık miktarı ve depolama tarihi belirtilecek/etiketlenecektir. Geçirimsiz zemine sahip, kazara sızıntı/dökülmelere karşı uygun drenaja sahip, üst örtüsü ve farklı atık türleri için ayrılmış odalar vb. olacak tır. Geçici Depolama Alanında önlemler alınarak atıkların birbirleriyle reaksiyonu önlenecektir. geçici atık depolama alanı Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü'nden alınacak; Veİnşaat faaliyetleri, yağlayıcılar, hidrolik sıvılar veya yakıtlar gibi petrol bazlı ürünlerin depolanması, aktarılması veya ekipmanda kullanılması sırasında kazara salınması/sızıntısı potansiyeli oluşturabilir. Dizel yakıt da dahil olmak üzere tüm kimyasal depolama kapları ve tehlikeli sıvı atık varilleri/konteynerleri, inşaat sırasında toprak, yüzey suyu ve yeraltı suyu kirlenmesi riskini en aza indirecek şekilde ikincil muhafazaya yerleştirilmelidir; Veİş sözleşmesinin imzalanmasının ardından PUB tarafından çalışanlara atık yönetimi uygulamaları konusunda eğitim verilecektir;İnşaat aşamasında çalıştırılacak iş makinelerinin bakım-onarım çalışmaları sırasında ömrünü tamamlamış lastik atıkları oluşacaktır. İnşaat sırasında iş makinelerinin bakım ve onarım çalışmaları nedeniyle oluşabilecek ömrünü tamamlamış lastik atıklarının, Ömrünü Tamamlamış Lastiklerin Kontrolü Yönetmeliği uyarınca çevre lisanslı geri dönüşüm tesislerine teslim edilmesi gerekmektedir.	İnşaat maliyetlerine dahildir	Yüklenici / PUB Denetleme Danışmanı
İklim değişikliği	Sera gazı emisyonları	Olumsuz	Düşük	<ul style="list-style-type: none">Mevcut inşaat ekipman ve malzemelerinin sera gazı emisyonlarını azaltacak şekilde optimum kullanımına uyulmalıdır.Yakıt verimliliğini optimize etmek amacıyla inşaat araçlarına ve ekipmanlarına hız sınırlamaları getirilecektir.İnşaat araç ve ekipmanlarının düzenli bakımları yapılacaktır.İnşaat araç ve ekipmanlarına ilişkin enerji kullanımları izlenecektir.PUB tarafından enerji verimliliği konusunda proje personeline eğitim verilecek	İnşaat maliyetlerine dahildir	Yüklenici / PUB Denetleme Danışmanı
Saha Restorasyonu, Peyzaj ve GörSEL (Estetik)	İnsanlara rahatsızlık	Olumsuz	Düşük	<ul style="list-style-type: none">Çalışmalar sırasında oluşacak rahatsızlık açısından ilgili separatörler kullanılarak görüntü kirliliği azaltılacaktır. Ayrıca separatörlerin üzerine yerleştirilen fotoğraf ve şehirle ilgili bilgiler daha estetik bir görünüm kazandıracaktır.İnşaat sırasında kullanılacak malzemeler kapalı ve korumalı ortamda depolanacaktır.Çalışmalar sırasında hasar gören her türlü yol, kaldırım, duvar, direk vb. onarılacak eski haline getirilecektir.	İnşaat maliyetlerine dahildir	Yüklenici / PUB Denetleme Danışmanı
Kaynaklar	Çalışmalar sırasında aşırı kaynak kullanımı	Olumsuz	Düşük	<ul style="list-style-type: none">Proje'nin inşaat aşaması ayak izini azaltmak için Niğde Belediyesi, uygulama için yüklenici tarafından sağlanan temiz üretim seçeneklerini değerlendirerek inşaat yüklenicisinin en uygun hammaddeleri seçmesini denetleyecektir.Yakıt tüketimini azaltacak modern ve enerji verimli iş makineleri kullanılacaktır.İnşaat faaliyetleri, hem ekipman hem de işçiler için boşa kalma süresini en aza indirecek, yakıt tüketimini ve su kullanımını azaltacak şekilde verimli bir şekilde planlanacak.	İnşaat maliyetlerine dahildir	Yüklenici / PUB Denetleme Danışmanı
Biyolojik Çevre						



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

Sorun	Potansiyel Etki	Etki Türü	Etki Önemi	Azaltma Önlemleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
Biyolojik Çevre	Flora ve fauna türlerinin bozulması	Olumsuz	Düşük	<ul style="list-style-type: none">Proje alanı içerisinde korunan ve hassas ekosistemler veya türler bulunmamaktadır.Kesinlikle gerekli olmadıkça saha sınırları içerisinde bitki örtüsünün temizlenmesinden kaçınılacaktır.Mümkün olan yerlerde temizlenen alanların yeniden bitkilendirilmesi sağlanacaktır.	İnşaat maliyetlerine dahildir	Yüklenici / PUB Denetleme Danışmanı
Sosyo-Ekonomik Çevre						
Sosyo-ekonomik Çevre	İstihdam ve satın alma fırsatları	Olumlu	-	<ul style="list-style-type: none">İşgücü ve istihdam mümkün olduğunca yerel halk tarafından sağlanacaktır.Niğde Belediyesi, iş ve istihdamın Türk İş Kanunu'na ve uluslararası standartlara uygun olması için gerekli her türlü tedbir ve tedbiri alacaktır.İşe alım süreçleri şeffaf, halka açık ve ayrımcı olmayacak, etnik köken, din, dil, cinsiyet ve cinsellik açısından eşit fırsatlar sağlayacaktır.	İnşaat maliyetlerine dahildir	Yüklenici / PUB Denetleme Danışmanı
	Altyapı Hasarı	Olumsuz	Orta	<ul style="list-style-type: none">İnşaat aşamasında proje alanında yaşayanların kullanım alışkanlıklarının önlenmesi amacıyla Niğde Belediyesi tarafından ilgili kurum ve kuruluşlar (Belediye, elektrik dağıtım şirketi, doğalgaz dağıtım ve işletme şirketi (ENERGYA, TÜRK TELEKOM vb.) bilgilendirilecektir.) /Yüklenici inşaat başlamadan önce. İnşaat sırasında suyun kapatılması gerekiyorsa halka bilgi verilecek ve 12:00-18:00 saatleri arasında su kesintileri yapılacaktır. Su kapatmadan 24 saat önce halka bilgi verilecektir.Altyapıya verilen herhangi bir hasar, sorumlu makama uygun olarak yükleniciler tarafından derhal onarılacak veya tazmin edilecektir.	İnşaat maliyetlerine dahildir	Yüklenici / PUB Denetleme Danışmanı
	Yol kapatma	Olumsuz	Düşük	<ul style="list-style-type: none">Kapalı yolların çeşitli yollarla zamanında topluma duyurulması sağlanacaktır.	İnşaat maliyetlerine dahildir	Yüklenici / PUB Denetleme Danışmanı
İşgücü	Çalışma şartları	Olumsuz	Düşük	<ul style="list-style-type: none">Proje'nin inşaat yüklenicileri, Proje düzeyindeki ana hükümleri içeren, yüklenici düzeyinde bir İşgücü Yönetim Planı ve davranış kuralları hazırlayacaklardır. İşgücü Yönetim Planı aşağıdaki konuları kapsayacak şekilde geliştirilecektir; adil muamele; ayrımcılığın önlenmesi ve işçilere eşit fırsatlar sağlanması; sağlam bir işçi-yönetim ilişkisinin kurulması, sürdürülmesi ve iyileştirilmesi; ulusal iş ve istihdam kanunlarına uygunluk; davranış kodu; özellikle güvenli ve sağlıklı çalışma koşullarını teşvik ederek işçilerin sağlık ve güvenliğini korumak ve geliştirmek; zorla çalıştırma ve çocuk işçiliğinin önlenmesi (Dünya Bankası ve Türk mevzuatında tanımlandığı şekliyle); Davranış kuralları, ÇSG ve Dünya Bankası gereklilikleri vb. konularda PUB tarafından çalışanlara yönelik oryantasyon eğitimi ve işçiler için Şikayet Giderme Mekanizması (ŞGM). Eğitim, iş sözleşmelerinin imzalanmasının ardından verilecekAyrımcılık yapmama ve fırsat eşitliği ilkelerine özel önem verilecektir. Bu bağlamda istihdam kararları (yani işe alma ve işe alma, tazminat, ücret ve sosyal yardımlar, çalışma koşulları ve istihdam koşulları, eğitime erişim, işe atama, terfi, iş akdinin feshi veya emeklilik ve disiplin uygulamaları) için gerekleriyle ilgili olmayan kişisel özelliklere dayanmaktadır. Ücretler, çalışma saatleri ve diğer sosyal haklar Türk İş Kanunu'na göre olacaktır.İşçilere, ulusal iş kanunu kapsamındaki haklarına ilişkin açık ve anlaşılır, belgelenmiş bilgiler sağlanacaktır; toplu sözleşmeler, çalışma ilişkisinin başlangıcından itibaren ve önemli değişiklikler meydana geldiğinde çalışma saatleri, ücretler, fazla mesai, tazminat ve sosyal haklara ilişkin haklar dahil;Çalışanlara iş tanımı, maaş, çalışma saatleri vb. gibi yazılı sözleşmeler sağlanacak ve ödenen maaşlar ulusal asgari seviyenin üstünde olacaktır.Çocuk işçiliği, zorla çalıştırma, ayrımcılık, örgütlenme özgürlüğü ve toplu sözleşmeye ilişkin tüm Türk Kanunlarına ve Uluslararası Çalışma Örgütü Sözleşmelerine tam olarak uyulacaktır.Bir çalışanın Cinsel Sömürü ve İstismar/Cinsel Taciz (CSİ/CT) ve/veya TCDŞ sorunuyla karşı karşıya kalması durumunda, bu tür vakalarla ilgilenmek için ülkenin ulusal sevk sisteminde belirtildiği gibi, daha üst düzey bir amirine başvurabilir veya doğrudan polis karakoluna gidebilir. Proje'nin ŞGM'sinin içeriği ve prosedürleri aynı zamanda CSİ/CT konularına ilişkin bu tür vakalar hakkında bir raporlama hattına sahip olacak ve tam gizlilik altında ele alınacaktır. CSİ/CT ve/veya TCDŞ ile ilgili şikayeti alan ŞGM odak noktası, bunu derhal ulusal yönlendirme sistemlerine yönlendirmeli ve bunun İLBANK'ın ŞGM Prosedüründe belirtildiği şekilde yönlendirildiğini kaydetmelidir. Hassas vakanın şikayetçisinin tüm ayrıntıları kesinlikle gizli tutulacaktır.	İnşaat maliyetlerine dahildir	Yüklenici / PUB Denetleme Danışmanı
	İşgücünün Korunması	Olumsuz	Düşük	<ul style="list-style-type: none">Çocuk işçi çalıştırılması ve zorla çalıştırma yasaklanacak;Yüklenicilerin, 18 yaşın altındaki hiç kimsenin işlerde yer almamasını sağlayacak bir yaş doğrulama sistemine sahip olmaları gerekecektir; VeBakanlık Genelgesinin KOVİD-19 Şantiyelerinde Alınacak Tedbirlere İlişkin Hükümlerine uyulacaktır.	İnşaat maliyetlerine dahildir	Yüklenici / PUB Denetleme Danışmanı



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

Sorun	Potansiyel Etki	Etki Türü	Etki Önemi	Azaltma Önlemleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
	İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG)	Olumsuz	Yüksek	<ul style="list-style-type: none">Niğde Belediyesi, yüklenicinin Sahaya özel bir İSG Yönetim Planı hazırlayıp uygulamasını ve çalışanların Plan konusunda eğitilmesini sağlayacaktır. Bu Plan aynı zamanda Acil Durum Hazırlık ve Müdahale, Kapalı Alan ile ilgili uygulamaların yanı sıra, Dünya Bankası ÇSG Kılavuzlarına (hem genel hem de sektöre özel).Sahaya özel Kazı Güvenlik Prosedürü ayrıca Yüklenici tarafından hazırlanacak ve uygulanacaktır. Bu Plan İSG Yönetim Planının eki olacaktır.İnsan sağlığı ve güvenliği üzerinde oluşabilecek (doğal afet, kaza, ekipman arızası vb.) risk ve tehlikelerin en aza indirilmesi amacıyla çalışma sahalarında güvenli çalışma ortamları oluşturulacak, fiziksel tehlike ve riskler önlenecektir.Yüklenici, tüm işin güvenli ve disiplinli bir şekilde gerçekleştirileceğini ve komşu sakinler ve çevre üzerindeki riskleri en aza indirecek şekilde tasarlanacağını resmi olarak kabul edecektir.Çalışanlar yaptıkları işten kaynaklanabilecek tehlikeler konusunda bilgilendirilecek ve böylece daha güvenli bir çalışma ortamı yaratılacaktır.İnşaat başlamadan önce çalışanlara İSG uzmanı tarafından İSG eğitimleri verilecektir. Bu kapsamda eğitim programı hazırlanacak, eğitim kayıtları tutulacak ve eğitimler sonrasında değerlendirme faaliyetleri gerçekleştirilecek.Yüklenici tarafından tüm çalışanlara kişisel koruyucu ekipmanlar (KKE) ücretsiz sağlanacak ve bunların kullanımı için gerekli eğitimler verilecektir.Çalışma alanları, o alanda yapılacak işin niteliğine ve olası risklerine uygun olarak uyarı levhaları ile donatılacaktır.Yanma/patlama riski bulunan alanlarda sigara içmek yasaklanacaktır. Tüm çalışanların yangın durumunda ne yapılması gerektiği konusunda bilgi sahibi olması gerekmektedir.Yüklenici, faaliyetlerde kullanılacak makine, ekipman ve aletlerin teknik gereksinimlerinin yeterliliğini uygulayacaktır.Makine ve ekipmanın hareketli parçaları, makineyi veya ekipmanı kullanan kişinin yaralanma veya hasar görmesi riskini en aza indirecek şekilde uygun koruyucu sistemlerle (örneğin metal kalkanlar vb.) donatılacaktır.Faaliyetler sırasında risk oluşturabilecek ve kontrol edilecek kişisel faktörler (uzun saç, takı ve aksesuar kullanımı, kıyafet vb.) Yüklenicinin getireceği kurallar çerçevesinde sahadan uzaklaştırılacaktır. Proje personeli eğitim programı kapsamında ilgili mevzuat hakkında bilgilendirilecektir.Sürücü ve operatörlere, trafik kurallarına uyma ve kullandıkları araç ve ekipmanları, araç trafiğinden kaynaklanan risk ve tehlikelere karşı kontrol etme konusunda eğitim verilecektir. Proje Sahası ve çevresine gerekli trafik işaretleri konulacaktır. Makine operatörleri ve diğer çalışanlar ilgili işaretler konusunda bilgilendirilecek ve uyarılacaktır.Kazı yapılacak alanlara yetkili personel dışında erişim mümkün olmayacaktır. Yükleme ve boşaltma faaliyetleri, faaliyeti yürütecek personelin nezaret edeceği kişilerle birlikte gerçekleştirilecektir.Ziyaretçilerin, yerel halkın ve hayvanların alana erişimi kontrol edilecektir.Hendeklerin gece boyunca açık bırakılması gerekiyorsa, Yüklenici tarafından alanın yeterli şekilde aydınlatılması sağlanmalı, gerekli işaretler konulmalı ve alan sert bariyerlerle çevrilmelidir.Yerel mevzuatta belirtildiği şekilde yeterli bir İSG organizasyon yapısı tanımlanacak ve 100 işçi için mesai saatleri içerisinde şantiyede bulunmak üzere gerekli sayıda İSG görevlisi görevlendirilecektir.İşe başlamadan önce risk değerlendirmesi yapılacak ve personele riskler konusunda eğitim verilecektir.İSG Personeli günlük olarak sahayı denetleyecek ve ilave bir risk görülmesi durumunda ilgili plan ve eğitimler yenilenecektir.Herhangi bir önemli çevresel veya sosyal olay durumunda (örn. kayıp zamanlı olaylar, ölümler, çevresel sızıntılar vb.), Yüklenici olayın meydana geldiği Niğde Belediyesi'ne 3 iş günü içinde bildirecek ve Niğde Belediyesi derhal İLBANK'ı ve Dünya Bankası'nı bilgilendirecektir. Kök neden analizi, alınan önlemler ve tazminat tedbirlerini içeren ayrıntılı bir olay inceleme raporu, olaydan sonraki 30 iş günü içerisinde Niğde Belediyesi, İLBANK ve Dünya Bankası'na sunulacaktır.İnşaat aşamasında çalışanlara iş tanımları, sorumlulukları, yerel halkla ilişkileri ve iş sağlığı ve güvenliğini tehdit edecek riskler konusunda işe başlamadan önce bilgi verilecektir.İnşaat çalışmalarına başlamadan önce yapılacak tüm çalışmalara ilişkin Risk Değerlendirme Raporu hazırlanacak ve risklerin ortadan kaldırılması için gerekli tedbirler alınacaktır.Olası bir kaza veya acil duruma karşı "Acil Durum Planları" hazırlanacak, acil durum ekipleri oluşturulacak, acil durum senaryolarına uygun tatbikat ve eğitimler gerçekleştirilecek.Salgın nedeniyle çalışma alanlarında gerekli tüm önlemler alınacaktır. Çalışma ortamları, makine ve ekipmanların temizliği ve hijyeni sağlanacaktır. Çalışanların alınan tedbir ve kurallara uyması sağlanacak.Yağmurlu günlerde herhangi bir kazı çalışması yapılmayacaktır; Yağmur dindikten sonra kaymaya karşı gerekli tedbirler (kaygan zeminlerin temizlenmesi veya kaymayı önleyici malzeme döşenmesi vb.) alınarak çalışmalara devam edilecektir. Ekskavator, buldozer vb. iş makinelerinin kullanılması durumunda tüm işçiler makinelerin hareket ettiği alanı temizleyecek ve makineler yetkisiz kişiler tarafından kullanılmayacaktır.	İnşaat maliyetlerine dahildir	Yüklenici / PUB Denetleme Danışmanı
	Üçüncü tarafların ve tedarik zincirinin çalıştırdığı işçiler	Olumsuz	Düşük	<ul style="list-style-type: none">Niğde Belediyesi, yüklenicilerin katılımından önce bir Yüklenici Yönetim Planı hazırlayacak ve uygulanmasını sağlayacaktır.Yükleniciler saygın ve meşru işletmeler olacak ve çalışma koşullarının gereklilikleriyle tutarlı bir şekilde faaliyet göstermelerine olanak sağlayacak uygun bir ÇSYS'ye sahip olacaklardır.Niğde Belediyesi, tedarik zinciri çalışanları ile ilgili güvenlik sorunları açısından ana tedarik zincirini izleyecek ve gerektiğinde Niğde Belediyesi, tedarikçilerin yaşamı tehdit eden durumları önlemek veya düzeltmek için adımlar atmalarını sağlamak amacıyla prosedürler ve hafifletici önlemler uygulayacaktır.Yüklenicilerin performansı, tüm çalışanların insan hakları politikası ve çalışma haklarının gerektiği gibi uygulanmasını sağlayacak şekilde izlenecek ve sözleşmelerine uyumsuzluk önlemleri dahil edilecektir.Yüklenicilerin çalışanları, Proje çalışanları için oluşturulacak şikayet giderme mekanizmasına erişime sahip olacaktır.	İnşaat maliyetlerine dahildir	Yüklenici / PUB Denetleme Danışmanı
Toplum Sağlığı, Emniyeti ve Güvenliği	Artan trafik	Olumsuz	Orta	<ul style="list-style-type: none">Niğde Belediyesi yüklenicinin bir Trafik Yönetim Planı (TYP) hazırlayıp uygulamasını sağlayacaktır. İşlerin başlamasından 30 gün önce Yüklenici tarafından TYP hazırlanacak ve çalışanlara TYP konusunda eğitim verilecektir. Trafik yönetim planında, çalışmalar nedeniyle trafiğin araç trafiğine kapatılacağı durumlarda nelere dikkat edilmesi gerektiği ve yerel izin nereden alınması gerektiği açıklanmalıdır.Trafiği uyararak ve yönlendirmek için görüş noktalarına yeterli yol uyarı işaretleri asılmalıdır.Gerçek çalışma alanları barikatlarla güvenlik altına alınmalıdır.Trafiğin düzenli akışını sağlamak için yolun her iki tarafında inşaat noktalarından 100 m uzaklıkta trafik görevlileri görevlendirilmelidir.Niğde Belediyesi, inşaat çalışmaları sırasında insan sağlığına olası olumsuz etkilerin azaltılması amacıyla öncelikle inşaat alanlarının trafiğe kapatılması için gerekli izinleri alacak, ardından yazılı, görsel ve telekomünikasyon yoluyla kamuoyunu bilgilendirecek. Çalışma yapılacak alanlarda trafiğin kapatılması durumunda Trafik Şube Müdürlüğünden yazılı izin alınacaktır. Bu bilgiler aynı zamanda inşaat bölgesindeki inşaat süresi boyunca kısıtlı yolların dışındaki alternatif rotaları da kapsayacaktır. Niğde Belediyesi tarafından inşaat işlerine başlamadan önce yükleniciye alanlar ve çalışma saatleri hakkında yazılı olarak bilgi verilecektir.Yüklenici inşaat çalışmaları öncesinde işlerin yapılacağı alanlarda yaşayanlar için gerekli güvenlik tedbirlerini almalıdır. Çalışma alanına uyarı levhaları, ışıklı uyarı levhaları ve çitler konulacak ve yetkisiz erişimler engellenecektir. Şehir içi trafiğin kapalı olduğu yollarda uygun uyarı levhaları ve ışıklar kullanılacak ve çalışmalar tamamlanana kadar kaldırılmayacaktır.Trafik yoğunluğu dikkate alınarak alternatif güzergahlar belirlenerek ulaşım planlanacaktır. Açılacak hendeklerden başta yaşlı, çocuk ve engelli olmak üzere insanların geçişi için gerekli geçişler Yüklenici tarafından yapılacaktır. Yol kenarlarında açılan bu hendek ve setlerden kaynaklanan kaza ve yaralanmalar sonucu oluşacak zararlar Yüklenici tarafından tazmin edilecektir.Hasarlı yollar yeniden asfaltlanacak. Asfalt Belediye tarafından verilen geçerli işletme ruhsatına sahip tesislerden temin edilecektir. Hız sınırlarına uyulmalıdır. İnşaat çalışmaları kapsamında sürücülere güvenli sürüş eğitimi verilecek.Niğde Belediyesi, okul, işyeri, cami vb. binaların önlerinde yapılacak inşaat çalışmaları öncesinde kurum/kuruluş yetkilisine konuyu bildirecek ve kazı çalışmaları sırasında gerekli önlemlerin alınması konusunda kurum/kuruluştan katkı isteyecektir.	İnşaat maliyetlerine dahildir	Yüklenici / PUB Denetleme Danışmanı



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

Sorun	Potansiyel Etki	Etki Türü	Etki Önemi	Azaltma Önlemleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
	Toplum üzerindeki genel inşaatla ilgili etkiler	Olumsuz	Orta	<ul style="list-style-type: none">• İnşaat Yüklenicisi tarafından inşaat öncesinde DB OP 4.01 ve DBG ÇSG Kılavuzlarına (hem genel hem sektöre özel) uygun bir Toplum Sağlığı, Emniyeti ve Güvenliği Yönetim Planı hazırlanacaktır.• Belediyeden yeraltı hizmet tesislerinin (elektrik, telekomünikasyon, diğer) yerlerini gösteren planlar alınacak ve kazı faaliyetlerine başlamadan önce tesislerin yeniden konumlandırılması konusunda bölge sakinleri ve/veya arazi sahiplerine danışılacaktır;• İnşaat aşamasında yer altı elektrik kabloları vb. diğer 3. şahıs geçişleri için ilgili izinler ve protokoller verilecektir; Ve• İnşaat faaliyetleri, çalışma alanında yer alan tesislere zarar vermeyecek şekilde gerçekleştirilecektir.	İnşaat maliyetlerine dahildir	Yüklenici / PUB Denetleme Danışmanı
Arkeolojik ve Kültürel Miras	Rastlantısal Buluntular	Olumsuz	Düşük	<ul style="list-style-type: none">• Yüklenici tarafından Rastlantısal Bulgular Prosedürüne uyulacak ve proje personeline tesadüfi bulgular prosedürüne ilişkin eğitimler verilecektir (bkz. Ek 5).• 2863 Sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu'nun 4'üncü maddesi gereği inşaat çalışmaları sırasında rastlantısal buluntu usulü uygulanacaktır. Bu içerikte:• Tesadüfen herhangi bir taşınır veya taşınmaz kültür varlığının bulunması halinde inşaat çalışmaları derhal durdurulacaktır.• İlgili Mülki Amirliğe veya Müze Müdürlüğüne derhal bilgi verilecektir.• Resmi bilgi alınana kadar çalışmalara devam edilmeyecektir.• Proje personeline rastlantısal buluntu prosedürüne ilişkin eğitim verilecektir. Eğitimler inşaat başlamadan önce tüm çalışanlara uzman arkeolog tarafından verilecek	Hiçbir maliyet söz konusu değil	Yüklenici



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

Tablo VI.2 İşletme Aşaması Etki Azaltma Planı

Sorun	Potansiyel Etki	Etki Türü	Etki Önemi	Azaltma Önlemleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
Fiziki Çevre						
Hava Kalitesi ve Koku	Egzoz gazı emisyonları	Olumsuz	Düşük	<ul style="list-style-type: none">Bakımları iyi yapılmış araçlar kullanılmalı ve bu araçların işletme aşamasında düzenli bakımları sağlanacaktır.Havayla ilgili şikayetlerin yönetilmesi için operasyonel şikayet giderme mekanizması oluşturulacaktır.	İşletme maliyetlerine dahil	Niğde Belediyesi
	Kokulu gaz emisyonlarında azalma	Olumlu	-	<ul style="list-style-type: none">Proje'nin yardımıyla kötü yönetilen kanalizasyon sisteminden kaynaklanan koku sorunları ortadan kaldırılacaktır.Yenilenen ve yeni yapılan kanalizasyon hatlarında sızıntı veya çatlak varsa bu hatların Niğde Belediyesi tarafından derhal onarılması gerekmektedir.	İşletme maliyetlerine dahil	Niğde Belediyesi
Kaynaklar ve Atık	Kaynaklar	Olumsuz	Düşük	<ul style="list-style-type: none">Bakım ve onarım çalışmalarında, yakıt tüketimini azaltacak modern ve enerji verimli iş makineleri kullanılacak ve bu faaliyetler, hem ekipmanın hem de çalışanların boşta kalma sürelerini en aza indirecek, yakıt tüketimini ve su kullanımını azaltacak şekilde verimli bir şekilde planlanacaktır.		
	Hafriyat atıklarının yanlış yönetimi	Olumsuz	Düşük	<ul style="list-style-type: none">Niğde Belediyesi, Atık Yönetimi Planını işletme aşamasının başlangıcından önceki koşulları yansıtmak üzere güncelleyecektir. İşletme aşamasında bakım amacıyla yapılan hendek kazılarında kaynaklanan hafriyat atıklarının asfalt, bordür, parke, beton ve toprak olarak ayrı ayrı sınıflandırılması, geri dönüştürülmesi, yeniden kullanılması ve şantiyede yeniden kullanım olanaklarının değerlendirilmesi gerekmektedir. Hafriyat malzemesi tekrar dolgu malzemesi olarak kullanılıncaya kadar hendek kenarında biriktirilecektir. Geriye kalan malzeme, asfalt-beton ve hafriyat atıkları "Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği"ne göre lisanslı depolama sahasına gönderilecektir.	İşletme maliyetlerine dahil	Niğde Belediyesi
	Tehlikeli atık üretimi	Olumsuz	Düşük	<ul style="list-style-type: none">İşletme aşamasında oluşacak tehlikeli atıklar, beton zemin üzerine yerleştirilmiş, uluslararası kabul görmüş standartlara uygun, sağlam, sızdırmaz, emniyetli konteynerlerde geçici olarak saklanmalıdır. Konteynerlerin üzerinde "tehlikeli atık" ibaresi yer almalı, miktarı belirtilmelidir. depolanan madde ve saklama tarihi kapların üzerinde belirtilmelidir. Konteynerler sürekli kapalı tutulacak ve atıklar kimyasal reaksiyona girmeyecek şekilde geçici olarak depolanacaktır. Bu malzemeler dökülme ve sızıntıya karşı bu alanda tutulacaktır. Tehlikeli atıklar geçici depolama alanında depolanıyorsa, bu alanda en fazla 180 gün süreyle depolanacaktır. Tehlikeli atıklar en yakın lisanslı tehlikeli atık geri kazanım tesisine veya lisanslı tehlikeli atık bertaraf tesisine gönderilecektir. Taşımacılıkta lisanslı araçlar kullanılacaktır.İşletme aşamasında çalışacak araç ve iş makinelerinin bakım-yağ değişim işlemlerinden kaynaklanacak atık yağlar, Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliğine uygun olarak sızdırmaz zemin üzerine yerleştirilmiş sızdırmaz tank/konteynerlerde toplanacaktır. Tank/konteynerlerde taşma engeli bulunacak ve işaretlenen noktaya kadar doldurulacaktır.Tanklar/konteynerler yönetmeliğe göre kırmızı renkte olmalı ve "Atık Yağ" ibaresini içermelidir.Atıkların herhangi bir yöntemle sahada yakılması veya gömülmesi ve/veya atıkların yakın yollara veya su kaynaklarına boşaltılması kesinlikle söz konusu olmayacaktır.	İşletme maliyetlerine dahil	Niğde Belediyesi
	Atık boru üretimi	Olumsuz	Orta	<ul style="list-style-type: none">İşletme aşamasında eski boruların değiştirilmesi sonucu ortaya çıkan eski boru atıklarının geri kazanım olanakları değerlendirilerek kalan kısımlar en yakın ruhsatlı depolama sahasına bertaraf edilecektir.	İşletme maliyetlerine dahil	Niğde Belediyesi
	Kanalizasyon atıkları	Olumsuz	Düşük	<ul style="list-style-type: none">İşletme sırasında bakım-onarım amacıyla yapılacak kazılarda kanalizasyon atıklarıyla karşılaşılması halinde belediye tarafından vidanjörlerle uzaklaştırılacak.	İşletme maliyetlerine dahil	Niğde Belediyesi
Su kalitesi	Kızılca Çayı'nın su kalitesinde değişiklik	Olumsuz	Orta	<ul style="list-style-type: none">Kızılca Çayı'na deşarj 6 farklı noktadan gerçekleştirilecektir. Su kalitesi izlemesi her noktada periyodik olarak (en az ayda bir) yapılmalıdır. Analizin ne sıklıkta yapılacağı ve hangi parametrelerin kontrol edileceği Su Kaynakları Yönetim Planında detaylandırılmalıdır.	İşletme maliyetlerine dahil	Niğde Belediyesi
	Akkaya Barajı'nın su kalitesinde değişiklik	Olumlu	-	<ul style="list-style-type: none">Niğde Belediyesi, Su Kaynakları Yönetimi Planını işletme aşamasının başlangıcından önceki koşulları yansıtmak üzere güncelleyecektir. Proje kapsamında yağmursuyu şebekesi kanalizasyon şebekesinden ayrılacaktır. Bu, atık su arıtma tesisinin daha verimli çalışmasını sağlayacaktır. AAT'nin çıkış suyu kalitesi Kentsel Atıksu Arıtma Yönetmeliği'nde belirtilen sınır değerlere uygun olacaktır. AAT'nin daha verimli işletilmesi sayesinde deşarj edilen su artık Akkaya Barajı'nın kirlenmesine neden olmayacaktır.	İşletme maliyetlerine dahil	Niğde Belediyesi
	Yeraltı suyu kalitesinde değişiklik	Olumsuz	Düşük	<ul style="list-style-type: none">Makine ve ekipmanlarda yağ ve yakıt sızıntısı olup olmadığı düzenli olarak kontrol edilecektir; İşletme ve bakım faaliyetleri sırasında yer altı sularına yakın kaynakların kirlenmesi önlenecektir.	İşletme maliyetlerine dahil	Niğde Belediyesi
Topraklar ve Kirlenmiş Arazi	Toprak kirlenmesi	Olumsuz	Düşük	<ul style="list-style-type: none">Personel, bakım ve onarım çalışmaları sırasında toprağın kirlenmesini önlemek için sıvı atıkların uygun şekilde yönetilmesi konusunda eğitilecektir;Bakım ve onarım çalışmaları sırasında makine ve teçhizat ile saha personelinin yalnızca belirlenen çalışma alanı ve güzergahları kullanması sağlanarak kirlenmeye maruz kalabilecek toprak miktarı en aza indirilecek;Toprak Kirliliğinin Kontrolü ve Noktasal Kaynaklarla Kirlenmiş Sahalar Hakkında Yönetmelik hükümlerine uyulacak; VeBakım ve onarım çalışmaları sırasında oluşacak atık ve atık sular, ilgili mevzuata uygun olarak ve bu raporda açıklanan yönetim uygulamaları doğrultusunda kontrollü bir şekilde depolanacak ve bertaraf edilecektir. Böylelikle Proje Alanında oluşacak atık ve atık suların toprak çevre ile etkileşime girerek herhangi bir etki yaratması mümkün olmayacaktır.	İşletme maliyetlerine dahil	Niğde Belediyesi
Gürültü ve Titreşim	Artan gürültü ve titreşim seviyesi	Olumsuz	Düşük	<ul style="list-style-type: none">Ekipman ve makine alımında teknik şartnamede/veri formunda belirtilen ses seviyeleri dikkate alınacaktır.İşletme aşamasında Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği'nin ilgili hükümlerine ve sınır değerlerine uyulacaktır.	İşletme maliyetlerine dahil	Niğde Belediyesi
İklim değişikliği	Sera gazı emisyonları	Olumsuz	Düşük	<ul style="list-style-type: none">Araç ve ekipmanların düzenli bakımları yapılacaktır.Araç ve ekipmanlara ilişkin enerji kullanımları izlenecektir.	İşletme maliyetlerine dahil	Niğde Belediyesi
İşgücü ve Çalışma Koşulları						



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

İşgücü	İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG)	Olumsuz	Orta	<ul style="list-style-type: none">Niğde Belediyesi, İSG Yönetimi Planını işletme aşamasının başlangıcından önceki koşulları yansıtmak üzere güncelleyecektir..İşletme aşamasında çalışanlar işe başlamadan önce görev tanımları, sorumlulukları, yerel halkla ilişkileri ve iş sağlığı ve güvenliğini tehdit edecek riskler konusunda bilgilendirilecektir. Çalışanlara gerekli kişisel koruyucu donanım sağlanacak ve düzenli eğitimlerle iş ve iş güvenliği konusunda bilgilendirilecektir.Yapılacak işin niteliğine göre işçilere Kişisel Koruyucu Donanım (KKE) sağlanacaktır. Niğde Belediyesi tarafından kullanılmasına yönelik gerekli eğitimler gerçekleştirilecek.Bakım ve onarım faaliyetlerinde Niğde Belediyesi tarafından onaylanan prosedürlere ve tedarikçi firmaların teknik şartname şartlarına uyulacaktır;Proje sahası çevresine gerekli sağlık ve güvenlik işaretleri ve trafik işaretleri yerleştirilecektir. Çalışanlar konu işaretlemeleri konusunda bilgilendirilecek ve uyarılacaktır;Çalışanlara, KOVID -19 semptomları, bunlardan nasıl korunabilecekleri ve semptomlar ortaya çıktığında ne yapacakları konusunda eğitim verilecektir. Çalışma ortamları, makine ve ekipmanlar temizlenecek ve hijyenik hale getirilecektir. Çalışanların alınan tedbir ve kurallara uyması sağlanacak.Yağmurlu günlerde kazı yapılmayacaktır; Yağmur dindikten sonra kaymaya karşı gerekli tedbirler (kaygan zeminlerin temizlenmesi veya kaymayı önleyici malzeme döşenmesi vb.) alınarak çalışmalara devam edilecektir.Ekskavatör, buldozer vb. iş makinelerinin kullanılması durumunda, tüm çalışanlar makinelerin hareket ettiği alanı temizleyecek ve makineler yetkisiz kişiler tarafından kullanılmayacaktır. Kanalizasyonda metan gazı birikmesi riskine karşı işletme personeli eğitilecektir.	İşletme maliyetlerine dahil	Niğde Belediyesi
	Çalışma şartları	Olumsuz	Düşük	<ul style="list-style-type: none">İşçilere, yazılı sözleşmeler ve ulusal iş kanunu kapsamındaki haklarına ilişkin açık ve anlaşılır, belgelenmiş bilgiler sağlanacaktır; toplu sözleşmeler, çalışma ilişkisinin başladığı andan itibaren ve maddi değişiklikler meydana geldiğinde çalışma saatleri, ücretler, fazla mesai, tazminat ve sosyal haklara ilişkin haklar da dahil.İşçilere iş tanımı, ücretler, çalışma saatleri, haklar ve görevler, Davranış Kuralları vb. içeren yazılı sözleşmeler verilecektir.İşçiler, işçi temsilcilerini seçmekten, kendi seçtikleri işçi örgütlerini kurmaktan veya bunlara katılmaktan ya da toplu pazarlık yapmaktan caydırılmayacak ve bu tür örgütlere ve toplu pazarlığa katılan veya katılmaya çalışan işçilere karşı ayrımcılık yapmayacak veya misilleme yapmayacaktır.Ayrımcılık yapmama ve fırsat eşitliği ilkelerine özel önem verilecektir. Bu bağlamda istihdam kararları (yani işe alma ve işe alma, tazminat, ücret ve sosyal yardımlar, çalışma koşulları ve istihdam koşulları, eğitime erişim, işe atama, terfi, iş akdinin feshi veya emeklilik ve disiplin uygulamaları) için gerekleriyle ilgili olmayan kişisel özelliklere dayanmaktadır. Ücretler, çalışma saatleri ve diğer sosyal haklar Türk İş Kanunu'na göre olacaktır.İşyerindeki kaygıların dile getirilmesi için işçilere yönelik bir şikâyet giderme mekanizması sağlanacaktır. İşçiler, işe alım sırasında şikâyet giderme mekanizması hakkında bilgilendirilecek ve bu mekanizmaya kolayca erişebilmeleri sağlanacaktır.Niğde Belediyesi tarafından Davranış Kuralları hazırlanacak ve tüm çalışanlara uygulanacaktır.Bir çalışanın Cinsel Sömürü ve İstismar/Cinsel Taciz (CSİ/CT) ve/veya TCDŞ sorunuyla karşı karşıya kalması durumunda, bu tür vakalarla ilgilenmek için ülkenin ulusal sevk sisteminde belirtildiği gibi, daha üst düzeydeki bir amirine başvurabilir veya doğrudan polis karakoluna gidebilir. . Projenin ŞGM'sinin içeriği ve prosedürleri aynı zamanda CSİ/CT konularına ilişkin bu tür vakalar hakkında bir raporlama hattına sahip olacak ve tam gizlilik altında ele alınacaktır. CSİ/CT ve TCDŞ ile ilgili şikâyeti alan ŞGM odak noktası, bunu derhal ulusal yönlendirme sistemlerine yönlendirmeli ve bunun İLBANK'ın ŞGM Prosedüründe belirtildiği şekilde yönlendirildiğini kaydetmelidir. Hassas vakanın şikâyetçisinin tüm ayrıntıları kesinlikle gizli tutulacaktır.Çocuk işçi çalıştırılması ve zorla çalıştırma yasaklanacaktır. Niğde Belediyesi'nde 18 yaşın altındaki hiç kimsenin işlerde yer almamasını sağlayacak bir yaş doğrulama sistemi olması zorunlu olacakBakanlık Genelgesi'nin KOVID-19 Şantiyelerinde Alınacak Tedbirlere İlişkin Hükümlerine uyulacaktır.	İşletme maliyetlerine dahil	Niğde Belediyesi
Toplum Sağlığı, Emniyeti ve Güvenliği	Genel inşaatla ilgili toplum üzerindeki etkiler	Olumsuz	Düşük	<ul style="list-style-type: none">Dünya Bankası OP 4.01 ve Dünya Bankası ÇSG Kılavuzları (hem genel hem de sektöre özel) doğrultusunda hazırlanan Toplum Sağlığı, Emniyeti ve Güvenliği Yönetim Planı, işletme aşamasının başlamasından önce işletme aşaması koşullarını yansıtmak üzere Niğde Belediyesi tarafından güncellenecektir.Bakım ve onarım faaliyetleri, çalışma alanındaki yer altı hizmet tesislerine (elektrik, telekom, diğer) zarar vermeyecek şekilde yapılacaktır.		
Sosyo-Ekonomik Çevre						
Sosyo-Ekonomik Çevre	İstihdam ve satın alma fırsatları	Olumlu	-	<ul style="list-style-type: none">Niğde Belediyesi, iş ve istihdamın Türk İş Kanunu'na ve uluslararası standartlara uygun olması için gerekli her türlü tedbir ve tedbiri alacaktır.Niğde Belediyesi, Proje'nin yerel faydalarını artırmak amacıyla mümkün olduğu ölçüde yerel işçi istihdam etmeyi hedefleyecektir. İşe alım süreçleri şeffaf, halka açık ve ayrımcı olmayacak, etnik köken, din, dil, cinsiyet ve cinsellik açısından eşit fırsatlar sağlayacaktır.	İşletme maliyetlerine dahil	Niğde Belediyesi



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

VI.2. İzleme Planı

Tanımlanan azaltım yönetimi stratejilerinin uygulanmasının sürekliliğini ve etkinliğini sağlamak amacıyla izleme önemli bir rol oynamaktadır. İzleme Planının temel amacı, bu ÇSYP'de öngörülen önlemlerin ve gerekliliklerin uygulanmasını izlemektir.

İzlemeyle toplanan bilgiler, Projenin tüm aşamalarında yönetim planlarını iyileştirmek için kullanılabilir. Etki değerlendirmesi, önemlerini belirlemek ve bu etkilere yönelik uygun yanıtları dahil etmek için tüm ilgili potansiyel etkileri kapsamaya çalışsa da, izleme yoluyla elde edilen bilgiler kullanarak sorun haline gelmeden önce yönetilebilecek veya azaltılabilecek öngörülemeyen etkiler yine de ortaya çıkabilir. Bu nedenle izleme, azaltma/yönetim planlarının başarılı bir şekilde uygulanmasını sağlayacak ve Projenin her aşamasında iyi uygulamalar yoluyla çevre korumayı optimize edecektir.

Sonuç olarak izleme çalışmaları, Projenin tüm aşamalarında en iyi uygulamalar kullanılarak etki azaltıcı önlemlerin uygulanmasını ve çevre korumanın optimize edilmesini sağlayacaktır.

İzleme parametrelerinin bir kısmı mühendislik tasarım çalışmaları kapsamında belirlenir. İzleme çalışmaları, ilgili mevzuata, sözleşme gerekliliklerine uyumu ve etki azaltıcı tedbirlerin uygulanmasını sağlayacaktır.

İzleme faaliyetleri sırasıyla inşaat ve işletme aşamaları için Tablo VI.3'te tablo halinde sunulmaktadır.



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

Tablo VI.3 Projenin İnşaat Aşamasına İlişkin İzleme Planı

İNŞAAT AŞAMASI									
Konu	İzleme Lokasyonu	İzlemenin Zamanlaması / Sıklığı	İzlenen Parametreler	İzleme Yöntemi	Hedef/Eşik Değerler	İzlemeye ilişkin Yasal Gereklilikler	Temel Performans Göstergeleri	Maliyet	Sorumlu Taraflar
Fiziki Çevre									
Üst Toprak, Toprak ve Kirlenmiş Arazi	Çalışma alanları ve depolama alanları	Arazi hazırlık ve inşaat aşamasının başlatılmasından itibaren haftada bir kez Şikayet ve gözlem üzerine	Depolama zamanı	Nokta kontrolleri	Proje faaliyetlerinden kaynaklanan toprak kirliliği yok	Toprak Kirliliğinin Kontrolü ve Noktasal Kaynakla Kirlenen Sahalar Hakkında Yönetmelik DB Genel ÇSG Kılavuzları DB OP 4.01	•Dökülme ve sızıntı müdahalesini tetikleyen olayların sayısı •Çevresel dökülme/sızıntı olayı kayıtları/raporu •ÇSİR bulguları	İşletme maliyetine dahil	Yüklenici/ Niğde Belediyesi/ PUB Denetim Danışmanı
			PH, ağır metaller, fosfor, nitrojen, Na, Ca, tuzlar, PAH hidrokarbonları içeren toprak kalitesi	Şikayet kaydı					
			Yağ ve yakıt sızıntısı/dökülme sayısı	Nokta kontrolleri					
			Yüklenicinin Uyumluluğu	Üst toprak kaybı yok	Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği				
Kimyasalların depolanması ve kullanımı	Hafıza alanları	Arazi hazırlık ve inşaat aşamasının başlatılmasından itibaren haftada bir kez	Depolama alanının koşulları Sızıntı, dökülme vb. sayısı	Görsel gözlem Saha denetimleri Çevresel olay kaydı	Kimyasal dökülme olayı yok	Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik DB Genel ÇSG Kılavuzları DB OP 4.01	•Tehlikeli madde ve kimyasal envanteri • Dökülme ve sızıntı müdahalesini tetikleyen olayların sayısı •Çevresel dökülme/sızıntı olayı kayıtları/raporu •Kimyasalların ve tehlikeli maddelerin saklama koşulları •Kimyasal ve tehlikeli madde depolama alanlarının zeminleri •Kimyasallar ve tehlikeli madde yönetimi konularını kapsayan yazılı eğitim kayıtları •ÇSİR bulguları	İşletme maliyetine dahil	Yüklenici/ Niğde Belediyesi/ PUB Denetim Danışmanı
Hafriyat atıklarının depolanması ve kullanımı	Kazı alanları ve depolama alanları	İnşaat aşamasının başlatılmasından itibaren günlük	Yeniden doldurulan, depolanan ve bertaraf edilen hafriyat malzemesi miktarı Yeniden kullanım yerleri belirtilerek sıyrılan ve yeniden kullanılan üst toprak miktarı Üst toprağın saklama koşulları (nem ve yığın yüksekliği)	Görsel gözlem Kazılan, doldurulan ve bertaraf edilen malzeme miktarlarının kayıtlarının kontrol edilmesi Günlük kontrol listesi	Hafriyat atıklarının doğru yönetimi	Hafriyat Toprağı ile İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği DB Genel ÇSG Kılavuzları DB OP 4.01	• Kazı miktarı • Yeniden kullanılan kazı miktarı •Nihai bertarafa gönderilecek hafriyat malzemesi miktarı •ÇSİR bulguları	İşletme maliyetine dahil	Yüklenici/ Niğde Belediyesi/ PUB Denetim Danışmanı
Hava kalitesi	En yakın hassas reseptörler	Şikayet üzerine Faaliyetlerde toz seviyesinin artmasına neden olacak bir değişiklik olması durumunda	Çöken toz ve PM ₁₀	Yetkili bir çevre laboratuvarı aracılığıyla numune alma/analiz. Görsel olarak, solunum sisteminin tahrişine bağlı olarak	Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliğinde tanımlanan düzenleyici sınır değerlerin altında Hava kalitesiyle ilgili şikayet alınmadı	Hava Kalitesinin Değerlendirilmesi ve Yönetimi Hakkında Yönetmelik Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği DB Genel ÇSG Kılavuzları DB OP 4.01	•Günlük görsel gözlemler •Araç egzoz ölçümleri •Sahadaki ekipman ve araçların kayıtlı durumu •Toz şikayet kayıtları •Günlük su yağmurlaması için kullanılacak kamyon sayısı •ÇSİR bulguları	İşletme maliyetine dahil	Yüklenici/ Niğde Belediyesi/ PUB Denetim Danışmanı
		Şikayetçilerin evinde/işyerinde	Aylık olarak ve toz seviyesinin arttığı faaliyetler sırasında	Tüm makine ve ekipmanların bakım kayıtları	Bakım kayıtları Görsel olarak, solunum sisteminin tahrişine bağlı olarak	Dünya Bankası Genel Kılavuzlarında tanımlanan düzenleyici sınır değerlerin altında			



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

İNŞAAT AŞAMASI									
Konu	İzleme Lokasyonu	İzlemenin Zamanlaması / Sıklığı	İzlenen Parametreler	İzleme Yöntemi	Hedef/Eşik Değerler	İzlemeye İlişkin Yasal Gereklilikler	Temel Performans Göstergeleri	Maliyet	Sorumlu Taraflar
Gürültü ve Titreşim	En yakın hassas reseptörler Şikayetçilerin evinde/işyerinde)	Şikayet üzerine Aylık olarak ve gürültü düzeyinin arttığı faaliyetler sırasında (halkın şikâyetleri doğrultusunda daha sık yapılabilir) Gürültü seviyesinin artmasına neden olacak faaliyetlerde değişiklik olması durumunda İzin verilen gece çalışmalarının yapılması halinde	Gürültü seviyeleri	Yetkili bir çevre laboratuvarı aracılığıyla kalibre edilmiş ses seviyesi ölçer ile gürültü seviyesi ölçümü. Kamu şikâyetleri makbuzları	DBG limit değerlerinde tanımlanan limit değerleri aşmamak. Gürültüyle ilgili şikâyet alınmadı	Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği DB OP 4.01 DBG Genel ÇSG Kılavuzları	•Gürültü seviyesi ölçüm sonuçları •İnşaat makine ve ekipmanları bakım günlüğü •Gürültü şikâyet kayıtları •ÇSİR bulguları	İşletme maliyetine dahil	Yüklenici/ Niğde Belediyesi/ PUB Denetim Danışmanı
Atıksu	İnşaat alanı İnşaat sahası	İnşaat aşamasının başlatılmasından itibaren günlük	Atık su miktarları	Atık su sızıntısı olup olmadığı kontrol edilerek Fosseptik kullanırken tanktaki su seviyesini ölçerek Vidanjör kayıtlarının incelenmesi	Mevcut yüzey suyu ve yeraltı suyu kalitesine kıyasla su kalitesinin bozulmasının önlenmesi	Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği DB OP 4.01 DBG Genel ÇSG Kılavuzları	•Atık Şikâyet Kayıtları •ÇSİR bulguları •Görsel günlük gözlemler	İşletme maliyetine dahil	Yüklenici/ Niğde Belediyesi/ PUB Denetim Danışmanı
Kaynaklar ve Atık	Şantiye, depolama alanları ve yönetim ofisi	İnşaat aşamasının başlangıcından itibaren haftada iki kez	Oluşan tehlikeli atıkların sınıflandırılması	Atıkların uygun şekilde toplanması ve geçici depolanmasına ilişkin görsel gözlem ve lisanslı firmalar aracılığıyla koordineli geri dönüşüm/bertarafına ilişkin kayıtların tutulması Saha denetimleri İmha kamyonu kaydı	Bertaraf için gönderilecek atık miktarının en aza indirilmesi ve atık yönetimi hiyerarşisinin uygulanması	Atık Yönetimi Yönetmeliği Sıfır Atık Yönetmeliği DB Koruma Politikaları DB OP 4.01	•Çevre denetimi •Görsel gözlemler •Atık üretim miktarı •Atık Bertaraf Anlaşmaları ve Kayıtları •Atık Şikâyet Kayıtları •ÇSİR bulguları	İşletme maliyetine dahil	Yüklenici/ Niğde Belediyesi/ PUB Denetim Danışmanı
	Şantiye, depolama alanları	İnşaat aşamasının başlatılmasından itibaren günlük	Atık yağ miktarı	Atıkların uygun şekilde toplanması ve geçici depolanmasına ilişkin görsel gözlem ve lisanslı firmalar aracılığıyla koordineli geri dönüşüm/bertarafına ilişkin kayıtların tutulması Saha denetimleri İmha kamyonu kaydı Ulusal Atık Taşıma Formları Günlük kontrol listesi	Mümkün olduğunca geri dönüştürülmüş malzemelerin kullanılması 1.000 ton CO ₂ eşdeğerini aşmayan.		•Sahada uygun geçici atık depolama alanı •Atık Bertaraf Anlaşmaları ve Kayıtları •Atık Şikâyet Kayıtları •ÇSİR bulguları	İşletme maliyetine dahil	Yüklenici/ Niğde Belediyesi/ PUB Denetim Danışmanı
				Atık kanalizasyon ve yağmur suyu borularının miktarları (asbest ve çimento boruları gibi)	Görsel gözlem Atık kayıtları Saha denetimleri İmha kamyonu kaydı Ulusal Atık Taşıma Formları Günlük kontrol listesi			•Sahada uygun geçici atık depolama alanı •Atık Bertaraf Anlaşmaları ve Kayıtları •Atık Şikâyetinin Kayıtları •ÇSİR bulguları	İşletme maliyetine dahil
Biyolojik Çevre									



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

İNŞAAT AŞAMASI									
Konu	İzleme Lokasyonu	İzlemenin Zamanlaması / Sıklığı	İzlenen Parametreler	İzleme Yöntemi	Hedef/Eşik Değerler	İzlemeye İlişkin Yasal Gereklilikler	Temel Performans Göstergeleri	Maliyet	Sorumlu Taraflar
Biyolojik çevre	Proje sahası ve erişim yolu	İnşaat aşamasının başlatılmasından itibaren aylık olarak	Fauna ölümüyle sonuçlanan vaka sayısı	Olay kayıtları	Fauna türlerini içeren bir olay yok	DB Koruma Politikaları DB OP 4.01 DB OP 4.04 DBG Genel ÇSG Kılavuzları	•Saha Denetimleri •ÇSiR bulguları	İşletme maliyetine dahil	Yüklenici/ Niğde Belediyesi/ PUB Denetim Danışmanı
Sosyo-Ekonomik Çevre									
İş yaratma ve yerel satın alma	Niğde şehir merkezi ve çevresi	İnşaat öncesinde ve inşaat sırasında	Yerel topluluktan çalışan kişi sayısı Yerel topluluklar için ticari büyüme/gelir artışı	Denetleme	Vasıfsız işgücü ihtiyacının %100'ünün yerel halktan karşılanması	İş hukuku Dünya Bankası Genel ÇSG Kılavuzları Dünya Bankası OP 4.01	•Bilgi açıklama kayıtları •Paydaş katılım kayıtları •Çalışan kayıtları •Yerel istihdam/satın alma oranı	İşletme maliyetine dahil	Yüklenici/ Niğde Belediyesi/ PUB Denetim Danışmanı
Altyapı hasarı	Çalışma alanları (kazılan alanlar)	Kazı çalışmaları sırasında aylık şikayet üzerine	Kamu Hizmeti Hizmet Sağlayıcılarına Şikayetler	Şikayet Kaydı Hizmet sağlayıcılarla toplantılar	Altyapı durumu yok	Ceza Hukuku Dünya Bankası Genel ÇSG Kılavuzları	•Şikayet Kayıtları •Resmi yazışmalar •ÇSiR bulguları	İşletme maliyetine dahil	Yüklenici/ Niğde Belediyesi/ PUB Denetim Danışmanı
Dış ve İç Şikayetler (ayrı olarak kaydedilecektir)	Yönetici ofisi	İnşaat aşamasında günlük	Alınan işçi ve topluluk şikayetlerinin sayısı Açık ve kapalı şikayetlerin sayısı Ortalama şikayet yanıtı ve kapatma süresi Şikayet kanallarının belirlenmesi Şikayetlerin niteliği kaydedilir, ele alınır ve analiz edilir. Proje çalışanları ve güvenlik personeline yönelik şikayetlerin sayısı	Aylık Şikayet Kaydı Kontrolü Şikayet kayıtları (şikayet günlüğü, alınan şikayet formları vb.) Günlük kontrol listesi Projenin güvenlik personeli ve işçileri ile çatışmalar	Şikayetçinin genel memnuniyetini sağlayacak şekilde mevcut hizmet standartları çerçevesinde tamamen çözümlenen şikayetler	Dünya Bankası Koruma Politikaları Dünya Bankası OP 4.01 Dünya Bankası Genel ÇSG Kılavuzları Özel Güvenlik Hizmetleri Kanunu	•Şikayet kayıtları •Temsilci olarak muhtarın varlığı •ÇSiR bulguları •Güvenlik raporları	İşletme maliyetine dahil	Yüklenici/ Niğde Belediyesi/ PUB Denetim Danışmanı
Trafik	Erişim yolları, çalışma sahası ve çevresi	İnşaat aşamasının başlatılmasından itibaren günlük	Trafik akışı ve modelleri Kapanan yol sayısı Şikayet sayısı Karayolu trafik kazası sayısı Eğitim verilen sürücü sayısı	Kaza kayıtları Günlük kontrol listesi	Şikayet alınmadı Hiçbir kaza yaşanmadı Sürücülerin %100'ü eğitildi	Karayolu Trafik Hukuku Dünya Bankası Genel ÇSG Kılavuzları Dünya Bankası OP 4.01	•Görsel günlük gözlemler •Atık Şikayet Kayıtları •Eğitim Kayıtlarının İncelenmesi •Rastgele Saha Denetimleri •ÇSiR bulguları	İşletme maliyetine dahil	Yüklenici/ Niğde Belediyesi/ PUB Denetim Danışmanı



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

İNŞAAT AŞAMASI									
Konu	İzleme Lokasyonu	İzlemenin Zamanlaması / Sıklığı	İzlenen Parametreler	İzleme Yöntemi	Hedef/Eşik Değerler	İzlemeye İlişkin Yasal Gereklilikler	Temel Performans Göstergeleri	Maliyet	Sorumlu Taraflar
Toplum sağlığı ve güvenliği	İnşaat sahası	Arazi hazırlık ve inşaat aşamasının başlatılmasından itibaren günlük olarak Aylık denetimler	İşçi sağlığı ve güvenliği denetimleri Sağlık ve Güvenlik Eğitim Kayıtları Sağlık ve Güvenlik Belgeleri Kaza/Yaralanma sayısı Olaysız gün sayısı Hastalığın ortaya çıkma süresi Bulaşıcı hastalığa yakalanan personel sayısı	Görsel gözlem Saha denetimi Olay Kayıtları Eğitim kayıtları Çalışma izinleri Günlük kontrol listesi	Sağlık ve güvenlik sorunlarına yol açacak durumlardan kaçınım	Trafik İşaretlerine İlişkin Düzenlemeler Dünya Bankası Genel ÇSG Kılavuzları	•Olay Kayıtları •Uygunlukların sayısı •Eğitim kayıtları •Çalışma izinleri •ÇSiR bulguları •Görsel gözlem •Saha denetimi	İşletme maliyetine dahil	Yüklenici/ Niğde Belediyesi/ PUB Denetim Danışmanı
	İnşaat sahası	Arazi hazırlık ve inşaat aşamasının başlatılmasından itibaren günlük olarak	Asbest içeren mevcut borular Asbest yönetimi faaliyetlerinin uygunluğu	Kazı sırasında bulunan asbest boruların el değmeden bırakılıp bırakılmadığı kontrol edilerek Çalışma izinleri Günlük kontrol listesi Görsel gözlem Saha denetimi		Dünya Bankası OP 4.01	•ÇSiR bulguları •Görsel gözlem •Saha denetimi	İşletme maliyetine dahil	Yüklenici/ Niğde Belediyesi/ PUB Denetim Danışmanı
Rastlantısal Bulgular	Çalışma yerinin üzerinde ve çevresinde	İnşaat aşamasının başlatılmasından itibaren günlük olarak	Rastlantısal buluntu sayısı	Görsel gözlem Rastlantısal buluntu kaydı Günlük kontrol listesi	Kültürel mirasa olumsuz etkisi yok	Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu Şans eseri bulgular prosedürü Dünya Bankası Genel ÇSG Kılavuzları Dünya Bankası OP 4.01 Dünya Bankası OP 4.11	•Görsel gözlemler •Rastgele Saha Denetimleri •ÇSiR bulguları	İşletme maliyetine dahil	Yüklenici/ Niğde Belediyesi/ PUB Denetim Danışmanı
İşgücü ve Çalışma Koşulları									
Çalışma şartları	Yönetici ofisi	İnşaat aşamasında haftalık	İşçilerin şikâyetleri	Şikâyet kayıtları	ÇSYP'de belirtilen hükümlerin doğru şekilde yönetilmesi.	Dünya Bankası Koruma Politikaları Dünya Bankası OP 4.01 Dünya Bankası Genel ÇSG Kılavuzları	•İşçilerin Şikâyet Kayıtları •Sendika veya işçi temsilcisinin varlığı •ÇSiR bulguları •Çalışma/sosyal güvenlik kayıtları	İşletme maliyetine dahil	Yüklenici/ Niğde Belediyesi/ PUB Denetim Danışmanı
İş sağlığı ve güvenliği	İnşaat sahası	İnşaat aşamasının başlatılmasından itibaren günlük olarak	Olay sayısı	Olay kayıtları	İSG olayı yaşanmadı	İş Sağlığı ve Güvenliği Hukuku Dünya Bankası Genel ÇSG Kılavuzları	•Olay Kayıtları •Uygunlukların sayısı •Eğitim kayıtları, eğitim materyalleri (katılımcı listesi, sunum vb.) •Çalışma izinleri •ÇSiR Bulguları •Sağlık ve Güvenlik raporları •Sağlık ve Güvenlik toplantıları •Acil sondajlar •İSG Uygulamaları (iç ve dış denetimler) •İSG Uygulamaları (KKE Kullanımı vb.)	İşletme maliyetine dahil	Yüklenici/ Niğde Belediyesi/ PUB Denetim Danışmanı
			Olay araştırması	Olay soruşturma kayıtları	Bulaşıcı hastalık kaydedilmedi				
			Hastalığın ortaya çıkma süresi	Hastalık takip kaydı	Bulaşıcı bir hastalık görülmedi				
		İnşaat aşamasında aylık	Bulaşıcı hastalığa yakalanan personel sayısı	Eğitim kayıtları	Yıllık Çevresel, Sosyal Sağlık ve Güvenlik (ÇSSG) eğitim planı	Yıllık ÇSSG'de tanımlanan her eğitim tamamlanır	Dünya Bankası OP 4.01		
		İnşaat aşamasında her yıl	Eğitim gereklilikleri	Yıllık Çevresel, Sosyal Sağlık ve Güvenlik (ÇSSG) eğitim planı	Acil durum tatbikatlarının sayısı ve konusu	Sondaj kayıtları	Tatbikatlar üç ayda bir yapılıyor		



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

İNŞAAT AŞAMASI									
Konu	İzleme Lokasyonu	İzlemenin Zamanlaması / Sıklığı	İzlenen Parametreler	İzleme Yöntemi	Hedef/Eşik Değerler	İzlemeye İlişkin Yasal Gereklilikler	Temel Performans Göstergeleri	Maliyet	Sorumlu Taraflar
İŞgücünün korunması	Yönetici ofisi	Her işe alımdan önce	Aday çalışanın yaşı	Ulusal Kimlik ile yaş doğrulama	Çocuk iŐçiliđini önleyin	İŞ Kanunu Dünya Bankası Genel ÇSG Kılavuzları	•Çocuk işçiliği ve zorla çalıştırma yok	İŞletme maliyetine dahil	Yüklenici/ Niğde Belediyesi/ PUB Denetim Danışmanı
İŞgücü üzerindeki etki	Belediye/PUB Ofisi	Proje'nin başlatılmasından itibaren üç ayda bir	İŞgücü	Çalışan kayıtları Şikayet kaydı	ÇSYP'ye uygunsuzluk görülmedi	Dünya Bankası Koruma Politikaları Dünya Bankası Genel ÇSG Kılavuzları	•Çalışan kayıtları •Şikayet kayıtları	İŞletme maliyetine dahil	Yüklenici/ Niğde Belediyesi/ PUB Denetim Danışmanı



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

Tablo VI.4 Projenin İşletme Aşamasına İlişkin İzleme Planı

İŞLETME AŞAMASI									
Konu	İzleme Lokasyonu	İzleme Parametrelerinin Zamanlaması / Sıklığı	İzlenen Parametreler	İzleme Yöntemi	Hedef/eşik değerleri	İzlemeye İlişkin Yasal Gereklilikler	Temel Performans Göstergeleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
Fiziki Çevre									
Su sızıntısı	Boru hatları boyunca	Projenin işletme aşamasının başlatılmasından itibaren aylık bazda	Boru hattından yağmur suyu sızıntısı/dökülme sayısı	Başarısızlık raporları Kayıtlar	Proje Faaliyetlerinden kaynaklanan su sızıntısı yoktur	Toprak Kirliliğinin Kontrolü ve Noktasal Kaynakla Kirlenen Sahalar Hakkında Yönetmelik	• Görsel gözlemler • ÇSiR Bulguları • Laboratuvar analizi	İşletme maliyetine dahil	Niğde Belediyesi/PUB
Su kaynakları	İlgili su kütlelerinde (kuyular, yüzey suyu kütleleri vb.)	Otomasyon ölçüm cihazı ile tespit edilebilenlerin sürekli izlenmesi Diğerleri için aylık bazda	Yağmur suyunun alıcı ortamlara deşarj kalitesi (TSS, TP, TN ve DO konsantrasyonları dahil)	İlgili parametreler için otomatik ölçüm ve diğerleri için laboratuvar analizi	Mevcut yüzey suyu ve yeraltı suyu kalitesine kıyasla su kalitesinin bozulmasının önlenmesi	Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği Yüzey Suyu Kalitesi Yönetmeliği Yeraltı Sularının Kirliliğe ve Bozulmaya Karşı Korunması Hakkında Yönetmelik	• Çevre denetimleri • ÇSiR Bulguları	İşletme maliyetine dahil	Niğde Belediyesi/PUB
Gürültü	En yakın duyarlı reseptör	Bakım çalışmaları sırasında şikayet olması durumunda	Gürültü seviyesi	Yetkili bir çevre laboratuvarı aracılığıyla gürültü ölçümü	Gürültüyle ilgili şikayet alınmadı	Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği	• Gürültü Ölçüm Sonuçları • Şikayet Kayıtları • ÇSiR Bulguları	İşletme maliyetine dahil	Niğde Belediyesi/PUB
Koku	En yakın hassas reseptörler	Bakım çalışmaları sırasında şikayet olması durumunda	Artan koku	Koku ölçüm cihazları ile	Koku ile ilgili herhangi bir şikayet alınmadı	Hava Kalitesinin Değerlendirilmesi ve Yönetimi Hakkında Yönetmelik Dünya Bankası Genel ÇSG Kılavuzları Dünya Bankası OP 4.01	• Şikayet Kayıtları	İşletme maliyetine dahil	Niğde Belediyesi/PUB
Atıksu	Sonajlar arasında	Yılda bir-iki kez	Atık su kanallarının tıkanması	Kanal izleme ekipmanlarının kullanılması (uzaktan kumandalı kamera ve TV)	Mevcut yüzey suyu ve yeraltı suyu kalitesine kıyasla su kalitesinin bozulmasının önlenmesi	Su Kirliliği Kontrol Yönetmeliği	• Görsel gözlemler • ÇSiR Bulguları	İşletme maliyetine dahildir (Kamera ve TV'nin bulunmaması durumunda ek ücret talep edilir).	Niğde Belediyesi/PUB
Atık Üretimi	Yağmursuyu sistemi tesisleri	Bakım periyotlarında oluşan katı atıkların kayıtlarının tutulması, aylık olarak değerlendirilmesi ve yıllık olarak denetlenmesi	Oluşan atık miktarı (katı atık, atık su vb.)	Görsel gözlem Atık Kayıtları Saha denetimleri	Atık yönetiminin sağlanması	Atık Yönetimi Yönetmeliği Dünya Bankası Genel ÇSG Kılavuzları	• Sahada uygun geçici atık depolama alanı • Atık Bertaraf Anlaşmaları ve Kayıtları • Atık Şikayet Kayıtları • ÇSiR Bulguları	İşletme maliyetine dahil	Niğde Belediyesi/PUB
Sosyo-Ekonomik Çevre									



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

İŞLETME AŞAMASI									
Konu	İzleme Lokasyonu	İzleme Parametrelerinin Zamanlaması / Sıklığı	İzlenen Parametreler	İzleme Yöntemi	Hedef/eşik değerleri	İzlemeye ilişkin Yasal Gereklilikler	Temel Performans Göstergeleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
Dış ve İç Şikayetler (ayrı olarak kaydedilecektir)	Belediyede şikayet giderme kaydı	Şikayet üzerine	İnternet sitesi aracılığıyla, telefonla ve Niğde Belediyesi'ne yazılı olarak ulaşan şikayetler izlenecektir. Ortalama şikayet yanıtı ve kapatma süresi Şikayet kanallarının belirlenmesi	Şikayet kaydı	Şikayetçinin genel memnuniyetini sağlayacak şekilde mevcut hizmet standartları çerçevesinde tamamen çözümlenen şikayetler	Dünya Bankası Koruma Politikaları Dünya Bankası Genel ÇSG Kılavuzları	• Şikayet Kayıtları • Muhtara yapılan sözlü veya yazılı şikayetlerin kayıtları • ÇSiR Bulguları • Sosyal güvenlik kayıtları	İşletme maliyetine dahil	Niğde Belediyesi/PUB
İşgücü ve Çalışma Koşulları									
İş sağlığı ve güvenliği	Bakım ve onarım çalışmaları sırasındaki çalışma alanları	Projenin işletme aşamasının başlatılmasından itibaren günlük olarak	Kaza/Yaralanma sayısı Hastalığın ortaya çıkma süresi Bulaşıcı hastalığa yakalanan personel sayısı	Görsel gözlem Saha denetimi Olay Kayıtları Eğitim kayıtları Çalışma izinleri Günlük kontrol listesi	İSG olayı yaşanmadı Bulaşıcı hastalık kaydedilmedi Bulaşıcı bir hastalık görülmedi Yıllık ÇSSG'de tanımlanan her eğitim tamamlanır Tatbikatlar üç ayda bir yapılıyor	İş Sağlığı ve Güvenliği Hukuku Dünya Bankası Genel ÇSG Kılavuzları	• Olay Kayıtları • Uygunsuzlukların sayısı • Eğitim kayıtları • Çalışma izinleri • ÇSiR Bulguları	İşletme maliyetine dahil	Niğde Belediyesi/PUB
İşgücünün korunması	Belediye/PUB Ofisi	Projenin işletme aşamasından itibaren üç ayda bir	İstihdam verileri	Çalışan kayıtları Şikayet kaydı	Çocuk işçiliği önleni	İş Kanunu Dünya Bankası Genel ÇSG Kılavuzları	• Çalışan kayıtları • Şikayet kayıtları	İşletme maliyetine dahil	Niğde Belediyesi/PUB
Topluluk çatışmaları	Belediye/PUB Ofisi	Şikayet ve/veya olay üzerine	Çatışma sayısı	Şikayet kaydı Projenin güvenlik personeli ve işçileri ile çatışmalar	ÇSYP'ye uygunsuzluk görülmedi	DBG Genel ÇSG Yönergeler Koruma Politikaları	• Güvenlik raporları • Şikayet kayıtları	İşletme maliyetine dahil	Niğde Belediyesi/PUB



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

VII. KURUMSAL DÜZENLEMELER VE KAPASİTE PLANLAMASI

İLBANK bu projenin mali aracı ve ana uygulayıcı kuruluğu olup, aşağıdaki sorumluluklara sahiptir:

- kredi yönetimi,
- uygun projelerin seçimi,
- projelerin değerlendirilmesi ve onaylanması,
- ihale destek hizmetleri,
- ödeme/kredi transferi yönetimi,
- teknik denetim ve
- izleme ve değerlendirme.

Çevresel ve sosyal etki değerlendirmeleri ve çevresel eylem planlarının takibinden de sorumlu olan İLBANK, aynı zamanda Dünya Bankası'na periyodik raporların hazırlanmasından da sorumludur. Dünya Bankası ana kredi kurumudur. Altyapı projelerinin finansmanı için İLBANK'a Euro cinsinden kredi sağlamaktadır.

Niğde Belediyesi bu projenin uygulayıcısı ve yararlanıcı kurumudur. Projelerin hazırlık aşamasında teknik ve mali fizibilitelerinin hazırlanmasında teknik destek sağlamakdan sorumludur. Uygulama aşamasında ihale dokümanlarının hazırlanmasından ve inşaat kontrolörlüğü konusunda İLBANK ile işbirliği içerisinde çalışmaktan sorumludur.

Proje'nin inşaat işi Niğde Belediyesi tarafından yapılacak ihale ile yükleniciye verilecektir. İhale İLBANK tarafından denetlenecektir. Ana yüklenici Proje'nin yönetiminden sorumlu olacaktır. Ayrıca Proje'nin yönetimi İLBANK ve İLBANK tarafından atanacak danışman tarafından denetlenecektir.

Bu ÇSYP'nin uygulanmasından ana sorumlu kuruluş Niğde Belediyesi'dir. Niğde Belediyesi, projenin ve özellikle Ç&S'nin uygulanmasını yönetmek için yeterli beceri ve kapasiteye sahiptir. Niğde Belediyesi'nin Proje'nin tüm aşamalarını kapsayan ve farklı konulardaki yönetim planlarından oluşan Çevresel ve Sosyal Yönetim Sistemi (ÇSYS), ÇSYP'nin uygulanmasını sağlayacak personel ve kapasiteye sahiptir. Ayrıca Proje'nin farklı aşamalarında çeşitli taraflar (yükleniciler, İnşaat Kontrollük Ekibi, İLBANK vb.) ÇSYP kapsamındaki çeşitli işlerin sorumluluğunu üstleneceklerdir. Söz konusu çalışmaların tamamı Niğde Belediyesi tarafından koordine edilecektir. Bu ÇSYP'de verilen etki azaltma ve izleme tabloları ilgili sorumlulukları özetlemektedir.

Bu kapsamda, olası yüklenici(ler)in ihale dokümanlarına aşağıda belirtilen yükümlülüklerin eklenmesi önerilmektedir:

- ÇSYP'nin teknik özellikleri,
- Çevresel, sosyal ve sağlık ve güvenlik yükümlülükleri,
- Ortaya çıkabilecek diğer çevresel ve sosyal sorunlar.

VII.1. Çevresel ve Sosyal Yönetim Yapısı

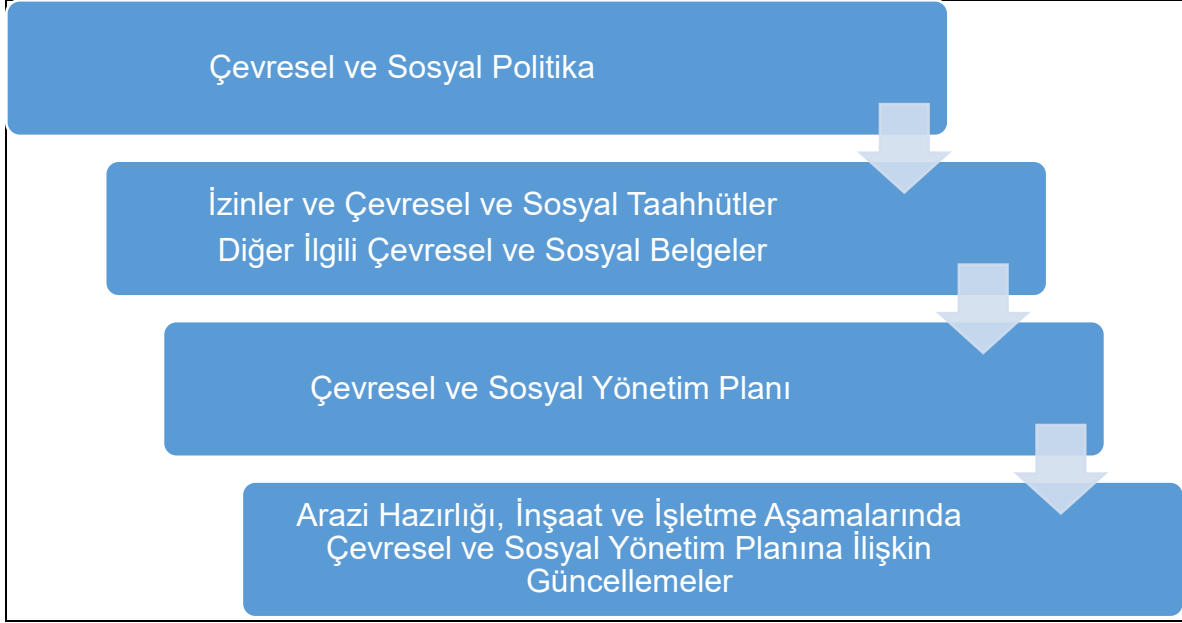
Proje'nin potansiyel etkileri ve etki düzeyleri Proje'nin farklı aşamalarına (arazi hazırlığı, inşaat ve işletme) göre değerliklik gösterdiğinden, Proje'nin çevresel ve sosyal yönetimi ayrı ayrı değerlendirilmektedir. ÇSYP bu kapsamda aşağıdaki üç ana bileşenden oluşmaktadır:

- Azaltma Planı,
- İzleme Planı,
- İzleme Raporu.



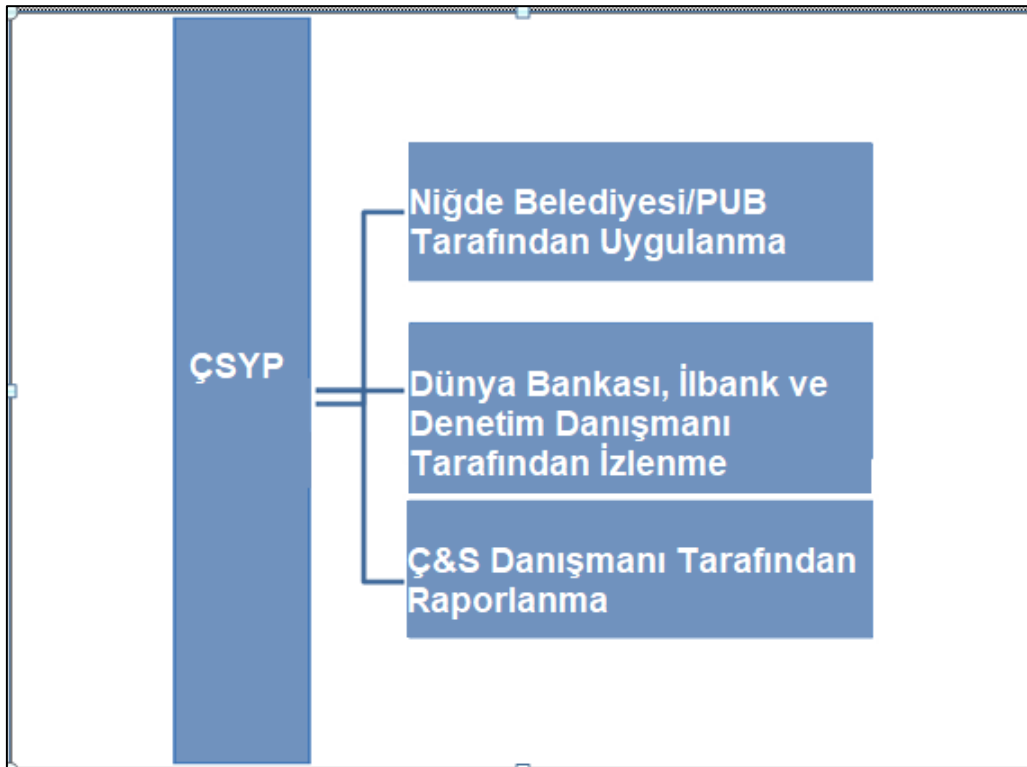
This project is co-funded by the European Union, the Republic of Turkey and the World Bank
Bu Proje Avrupa Birliği, Türkiye Cumhuriyeti ve Dünya Bankası tarafından ortaklaşa finanse edilmektedir

Çevresel ve sosyal yönetim yapısının grafiksel gösterimi Şekil VII.1'de verilmektedir.



Şekil VII.1 Çevresel ve Sosyal Yönetim Yapısı

Ayrıca ÇSYP uygulama, izleme ve raporlama yapısının detayları Şekil VII.2'de açıklanmaktadır.



Şekil VII.2 ÇSYP Uygulama, İzleme ve Raporlama Yapısı



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

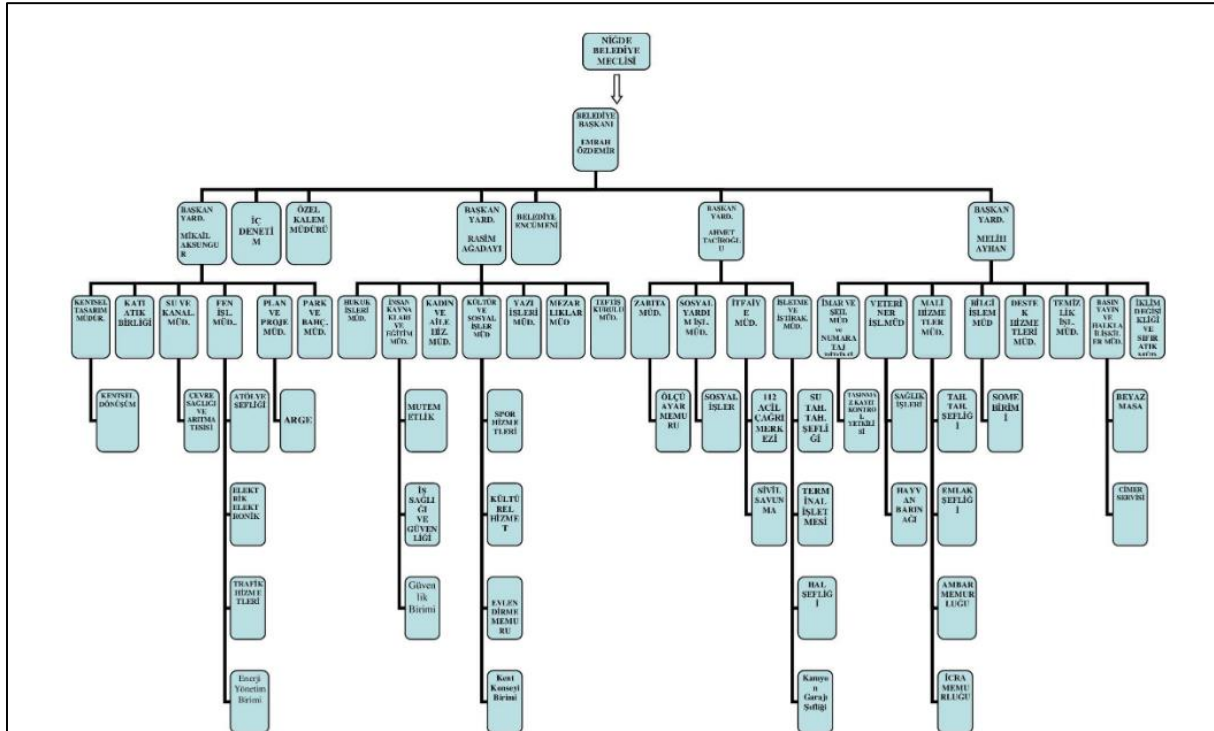
VII.2. Görev ve Sorumluluklar

Proje'nin tamamı Dünya Bankası tarafından finanse edilecektir. Dünya Bankası finansman kuruluşudur ve onun izlenmesi, proje uygulamasının bir parçası değil, Dünya Bankası'nın iç kontrol sisteminin bir parçasıdır. İLBANK, kredinin Borçlusu ve proje uygulayıcı kuruluşudur ve Niğde Belediyesi'ne Mali Aracı olarak hizmet vermektedir. Niğde Belediyesi, Proje'nin yerel düzeyde uygulanmasından sorumlu olacaktır.

Tüm süreç boyunca çevresel ve sosyal koruma politikalarının uygun şekilde uygulanması İLBANK tarafından denetlenmekte ve izlenmektedir.

Nihai ÇSYP Raporu, sahadaki herhangi bir faaliyetten önce hem Niğde Belediyesi'nin hem de İLBANK'ın internet sitesinde kamuoyunun bilgisine sunulacaktır. İLBANK Proje Yönetim Birimi (PYB), ÇSYP'nin uygulanmasını denetleyecek bir çevre uzmanını içerecektir. Uzman, ÇSYP'nin Niğde Belediyesi tarafından uygulanmasını denetleyecek ve performansı, tavsiyeleri ve gerekli diğer eylemleri belgeleyecektir. Niğde Belediyesi yetkililerine Dünya Bankası prosedürleri, istişare ve açıklama gereklilikleri konusunda rehberlik sağlayacaktır. Ayrıca Niğde Belediyesi, onaylanmış proje dokümanlarındaki proje değişikliklerini veya öngörülemez durumları İLBANK'a ve Dünya Bankası'na bildirecektir.

Niğde Belediyesi, yüklenici firmaların denetimi ve projelere ilişkin teknik ve mali fizibilite raporlarının hazırlanması sırasında teknik ve veri desteği sağlamaktan sorumludur. Ayrıca Niğde Belediyesi, yüklenicilerinin ve diğer yüklenicilerin performansı da dahil olmak üzere, genel Proje'nin çevresel ve sosyal performansının nihai sorumluluğunu üstlenmektedir. Operasyonel ve idari görevleri yürütmek üzere bir PUB kurulacaktır. PUB personeli Niğde Belediyesi'nin kendi personeli olacaktır. Niğde Belediyesi'nin mevcut organizasyon şeması Şekil VII.3'te sunulmaktadır. Bu çizelge Niğde Belediyesi'nin resmi internet sitesinden alınmıştır.



Şekil VII.3 Niğde Belediyesi Güncel Organizasyon Şeması

Kaynak; <https://www.nigde.bel.tr/organizasyon-semasi>



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

Bu Proje'nin Çevre Müdürü olarak görev yapacak olan Niğde Belediyesi çevre mühendisi, ÇSYP'nin uygulanmasını denetleyecek ve ilerlemeyi izleyecektir. İnşaat aşamasında ilerlemenin izlenmesinden sorumlu taraflar yüklenici ve Niğde Belediyesi/PUB'dur, Proje'nin işletme aşamasında ise ilerlemenin izlenmesinden yalnızca Niğde Belediyesi/PUB sorumludur. Proje'nin potansiyel etkileri, İzleme Planı kapsamında belirlenen dönemlerde ilgili parametreler analiz edilerek değerlendirilecektir. Parametrelerin analizleri numune alma, görsel gözlemler, saha incelemeleri, bakım kayıtları, şikayet kayıtları vb. farklı yöntemlerle yapılacaktır. Parametreler, analiz yeri, analiz yöntemi, analiz süresi ve analiz maliyeti Tablo VI.2'de detaylı olarak belirtilmiştir. İzleme planına bağlı olarak Yüklenici, Niğde Belediyesi'ne sunulmak üzere aylık Çevresel ve Sosyal İzleme Raporları (ÇSiR'ler) hazırlayacaktır; Niğde Belediyesi ise ÇSiR'leri üç ayda bir inceleyip İLBANK'a sunacak. Çevre mühendisi/uzmanı gerektiğinde çevre danışmanları tarafından desteklenecektir. Çevre mühendisi/uzmanı, bu ÇSYP'nin geliştirilmesine ve yerinde uygulanmasına liderlik etmek üzere sahada bir temsilci atayacaktır.

Ayrıca Niğde Belediyesi'nin sosyal uzmanı bu Proje'nin Sosyal İşler Müdürü olarak görev yapacak ve bu ÇSYP tarafından belirlenen sosyal konuları ve izleme sürecini yönetecektir. Sosyal uzman aynı zamanda şikayet giderme mekanizmasını ve paydaş katılımını da yönetecektir.

Ayrıca Niğde Belediyesi, aşağıda açıklanan hükümler uyarınca olay ve kazaların raporlanması ve gerekli kurumların (DB, İLBANK vb.) bilgilendirilmesinden sorumlu olacaktır:

- Aşağıdakiler dahil ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere, çevre, etkilenen topluluklar, halk veya işçiler üzerinde önemli olumsuz etkisi olan veya olması muhtemel olan, Projeye ilgili herhangi bir olay veya kaza durumunda Dünya Bankası ve İLBANK derhal bilgilendirilecektir; inşaat çalışmaları sırasında karşılaşılan olay ve kazalar, çevresel sızıntılar vb.
- Olay veya kaza, Kök Neden Analizi (KNA) bulguları, bu soruna çözüm bulmak için alınan veya alınması planlanan düzeltici eylemler veya acil önlemleri gösteren, ödenen tazminat ve herhangi bir yüklenici ve uygun olduğu takdirde denetim danışmanı tarafından sağlanan her türlü bilgi hakkında yeterli ayrıntı sağlanacaktır. Olay raporunun Dünya Bankası'nın Çevresel ve Sosyal Olaylara Müdahale Araç Takımı ile uyumlu olması sağlanacaktır. Daha sonra Banka'nın talebi doğrultusunda olay veya kazaya ilişkin bir rapor hazırlanacak ve bu olayın tekrarının önlenmesine yönelik öneriler sunulacaktır.
- Bu nedenle Niğde Belediyesi, her türlü önemli çevresel veya sosyal olayın ayrıntılarını (örneğin ölümler, kayıp zamanlı olaylar, çevresel sızıntılar vb.) 3 iş günü içinde rapor edecek ve KNA, alınan önlemler ve tazminat tedbirlerini içeren bir olay raporunu 30 iş günü içinde sunacaktır. İLBANK, olay raporunu Niğde Belediyesi'nden alır almaz Dünya Bankası'na iletacaktır. Herhangi bir kaza ve olayın derhal bildirilmesi yüklenicinin ÇSYP kapsamına dahil olmaya devam edecektir.
- Kaza ve olayların derhal bildirilmesi yüklenicinin ÇSYP'sinin bir parçası olacaktır.

Proje için bu PKP'yi ve ÇSYP'yi hazırlayan TÜMAŞ & ENCON Ortak Girişimi, Ç&S Danışmanıdır; Belediye'ye gerekli bilgileri sağlamış ve halk ve STK'lar için düzenlenen PKT (ÇSYP tanıtım toplantısı) organizasyonunda yer almış ve Proje paydaşlarının endişeleri/görüşleri doğrultusunda bu PKP ve ÇSYP'ye son halini vermiştir.

Niğde Belediyesi tarafından açılacak ve İLBANK tarafından onaylanacak ihale süreciyle seçilecek Denetim Danışmanının ekibinde en az bir Çevre Uzmanı, bir Sosyal Uzman ve bir tam zamanlı İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanı bulunacaktır. Gerekirse uzman sayısı artırılacaktır. Denetim Danışmanı, inşaat ve/veya rehabilitasyon çalışmalarının ve ekipmanların kurulumunun denetimini denetleyecektir. İlgili uzmanlar çevresel, sosyal ve İSG ile ilgili risklerin tanımlanmasından ve yönetilmesinden sorumlu olacak ve gerektiğinde düzeltici faaliyetlerin başlatılmasını sağlayacaktır. Denetim Danışmanına verilecek görev tanımı ve gerekli personel sayısı/niteliği PUB ve yüklenicinin



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

ortak çabaları ile belirlenecektir. Denetleme Danışmanı, inşaat ve/veya rehabilitasyon çalışmalarının ve ekipmanların kurulumunun denetimini denetleyecektir. İlgili uzmanlar çevresel, sosyal ve iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili risklerin tanımlanmasından ve yönetilmesinden sorumlu olacak ve gerektiğinde düzeltici önlemlerin başlatılmasını sağlayacak ve İLBANK'a ve Proje Sahibine zamanında rapor verecektir. Uzmanlar ayrıca Yüklenici tarafından sağlanan hizmetlerin performansını izleyecek ve değerlendirecektir.

Niğe Belediyesi, ihale sürecini dikkate alarak ihale dokümanlarını hazırlayacak ve ihaleyi işleme koyacaktır. İhale sürecinde Dünya Bankası İhale Yönetmeliği ve Kamu İhale Kanunu uygulanacaktır.

Yüklenici, projeyi onaylanmış tasarım belgeleri doğrultusunda uygulayacak ve inşaat aşaması sırasında bu ÇSYP'de verilen etki azaltma önlemlerinin uygulanmasından ve uygulanmasından sorumlu kurum olacaktır. Yüklenici, bu ÇSYP'de belirtilen sorumluluklara uyacak ve ulusal mevzuata ve Dünya Bankası Koruma Politikalarına uyum için bu ÇSYP kapsamındaki görev ve sorumluluklarının bilincinde olmasını sağlayacaktır. Yüklenici, işçilere uyumlu çalışma yapısı ve ÇSYP'nin uygulanması (şikayet giderme mekanizması ve Proje PKP'sinde ayrıntıları verilen ilgili paydaş katılım faaliyetleri dahil) konusunda talimat verecek ve danışmanlık yapacak tam zamanlı bir İSG uzmanı ve tam zamanlı bir çevresel ve sosyal uzman çalıştıracaktır. Ayrıca Yüklenici'nin yetkili bir ÇSG yöneticisi, azaltma planında verilen önlemlerin uygulanmasını izleyecektir. İnşaat işleri kapsamındaki kaza ve olayların yukarıda açıklanan hükümler doğrultusunda derhal bildirilmesi yüklenicinin sorumluluğundadır. Yüklenici, inşaat ve kusur sorumluluk süresi boyunca inşaat sahasında bir olay kaydı tutacaktır. Ayrıca Yüklenici, inşaat aşamasında Projenin çevresel, sosyal ve İSG konularına ilişkin aylık düzenli ÇSiR'lerin hazırlanmasından ve sunulmasından sorumlu olacaktır.

Bu görev ve sorumluluklara ek olarak Denetim Danışmanı, inşaat aşamasında çalışacak personele gerekli eğitimlerin verilip verilmediğinin kontrolünden sorumludur. Ayrıca şGM'yi yönetmek ve şikayetlerin Proje Sahibine raporlanmasını düzenli olarak izlemek Denetleme Danışmanının bir diğer sorumluluğudur. İstişare sürecinin izlenmesi ve denetlenmesi, ilgili ulusal ve yerel mevzuatın yanı sıra ulusal ve uluslararası sağlık otoritelerinin sağlıkla ilgili öneri ve yönergeleri dikkate alınarak, güvenli ve etkili kanallardan yönetilmesini sağlamak amacıyla Denetim Danışmanı tarafından gerçekleştirilecektir. Kovid-19 salgını. IFC tarafından 15 Mayıs 2020 tarihinde yayınlanan "Kovid-19 Bağlamında Güvenli Paydaş Katılımına ilişkin IFC Müşterileri için Geçici Tavsiyeler" uyarınca gerekli düzenlemeler yapılacaktır. Bu kapsamda paydaş katılımı faaliyetleri yürütülecektir. Denetim Danışmanı paydaş katılımı faaliyetlerinde görev alacaktır.

VII.3. şikayet Giderme Mekanizması

DB OP 4.01'e uygun olarak, planlama, inşaat veya işletme sırasında Projeden olumsuz etkilendiğini düşünen kişilerin, değerlendirilmek ve gerekirse çözülmek üzere Projeye şikayetlerini iletebilecekleri bir şikayet giderme mekanizması (şGM) oluşturulmuştur. Belirli bir proje şikâyet giderme mekanizması, topluluk ve bireysel kaygı ve şikâyetlerin kontrolden çıkmadan önce ele alınmasında faydalıdır. Bu mekanizmanın amacı, projeden etkilenen grupların ve inşaat işçileri gibi diğer paydaşların proje faaliyetlerine (özellikle inşaat) ilişkin her türlü şikayet, endişe, soru ve önerilerinin ele alınması, değerlendirilmesi ve çözülmesi için bir sistem oluşturmaktır. Proje uygulama sürecinde şikâyetler temel olarak iki düzeyde ele alınacaktır; (i) İnşaat Yüklenicisi/İşletmecisi düzeyinde yerel (saha) düzeyinde ve (ii) Niğe Belediyesi/PUB (Proje Uygulama Birimi) il düzeyinde ve ayrıca İLBANK'ı da kapsamaktadır.

şikâyetlerin önlenmesi ve en aza indirilmesinin yanı sıra etkili bir şekilde ele alınması da dâhil olmak üzere şikâyetlerin yönetilmesi, sağlam bir paydaş katılımı stratejisinin ayrılmaz bir parçasıdır. Deneyimler, önemli sayıda şikayetin yanlış anlamalardan kaynaklandığını ve bu tür şikayetlerin



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

topluluklarla proaktif ve tutarlı bir katılım yoluyla önlenebileceğini veya sayılarının azaltılabileceğini göstermektedir. Katılım aynı zamanda toplulukların endişelerinin öngörülmesine ve gözden geçirilmesine yardımcı olarak bunların şikayete dönüşmesini önler. Proje'ye özgü bir ŞGM, topluluk ve bireysel kaygı ve şikayetlerin kontrolden çıkmadan önce ele alınmasında faydalıdır. Proje kapsamında şikâyet giderme mekanizmasının meşru, erişilebilir, öngörülebilir, adil, hak temelli, şeffaf, anonim olması ve misilleme yapılmaması ilkesi esas alınmaktadır.

Niğde Belediyesi tarafından ÇSYS ilkelerinin, standartlarının ve prosedürlerinin uluslararası gerekliliklere uygun olarak yerine getirilmemesi durumunda bir ŞGM oluşturulmuştur. ŞGM, projenin olumsuz etkilerinden muzdarip olan veya bundan korkan kişilere veya topluluklara, etkili ve zamanında çözüm için dinlenecekleri ve yardımcı olacakları konusunda güvence vermeyi amaçlamaktadır. ŞGM'deki en önemli nokta, tüm şikayetlerin önceden belirlenmiş bir zaman çizelgesinde ve içeriklerine göre PUB tarafından etkin bir şekilde alınmasını, kaydedilmesini, çözülmesini ve yanıtlanmasını sağlamak ve alınacak düzeltici/düzenleyici eylemin her iki taraf için de kabul edilebilir olmasını sağlamaktır.

Niğde Belediyesi/PUB ve İnşaat Yüklenicileri, Niğde Belediyesi'nin hem inşaat hem de işletme aşamalarından sorumlu olduğu inşaat faaliyetleri sırasında ŞGM'nin uygulanmasından ve sürdürülmesinden sorumludur (Niğde Belediyesi tarafından sözleşme yapılmışsa İşletmeci ile birlikte). Niğde Belediyesi PUB, yükleniciler ve denetim danışmanları ile birlikte şikayet giderme mekanizmasının etkin bir şekilde uygulanmasını sağlamalıdır. Niğde Belediyesi /PUB tarafından bir Sosyal İşler Müdürü (Niğde Belediyesi'nin sosyal uzmanı) atanacaktır. Ayrıca, şikâyet sürecinde kadınlarla iletişimi kolaylaştırmak için, Şikâyet Yönetiminden sorumlu PUB üyelerinden biri kadın olacaktır.

Niğde Belediyesi, TÜMAŞ ve ENCON Ortak Girişimi tarafından Mayıs 2022'de hazırlanıp sunulan Niğde Belediyesi Paydaş Katılım Planı (PKP) projesi doğrultusunda, her iki iç paydaşın kullanımına yönelik bir ŞGM oluşturacaktır. Bu ŞGM, hem doğrudan hem de sözleşmeli çalışanların işyeriyle ilgili endişelerini ve şikayetlerini dile getirebilmelerine olanak sağlayacak. ŞGM, Proje için hazırlanan PKP kapsamında hazırlanacaktır. Niğde Belediyesi aynı zamanda şikayet(ler)i değerlendirecek ve yüklenici ve alt yüklenici çalışanlarına, tüm çalışanların kolayca erişebileceği bir dahili şikayet giderme mekanizması oluşturmak için çözümler önerecektir.

İLBANK Uluslararası İlişkiler Departmanı PUB bünyesinde uzman/teknik uzmanlar ve teknik grup yöneticilerinin desteğiyle ŞGM Ekibi oluşturulmuştur.

Teknik grup yöneticisinin sorumlulukları, belirtilen prosedürlerin uygulanmasını sağlamak ve çok boyutlu çalışmaya ihtiyaç duyulduğunda şikayetlerin kapatılması sürecine liderlik etmektir.

Sosyal uzmanın sorumlulukları, şikayet yönetim sisteminin verimli çalışmasını, bildirilen şikayetlerin zamanında ve bu Prosedüre kabul edilebilir bir şekilde oluşturulmasını ve çözümlenmesini, şikayet kayıt yazılımının güncel olmasını, hassas şikayetlerin araştırılması ve kapatılmalarına yönelik düzeltici eylemlerin uygulanması için etik kurula destek sağlamaktır.

İLBANK'ın uluslararası finans kuruluşları aracılığıyla finanse edeceği bir Proje için belediyeler veya kamu idareleri düzeyinde bir Proje PUB'u kurulacaktır. Her PUB, Proje'nin PKP'sinde belirtildiği gibi benzersiz bir ŞGM'ye sahip olacaktır. Belediyeler ve kamu hizmetleri, ŞGM'yi yürütmek için bir odak noktası belirleyecektir.

Şikayetler, sorular ve ilgili olaylarla birlikte düzeltici/önleyici faaliyetlerin uygulanma durumuna ilişkin aylık özetler inşaat aşaması boyunca yüklenici tarafından, işletme aşamasında ise Niğde Belediyesi tarafından hazırlanacaktır. Bu özetler, projenin inşaat aşamasında yüklenici tarafından hazırlanacak ve Belediye'ye sunulacak aylık ÇSİR'lere dahil edilecektir. Ayrıca yüklenici, Aylık



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

ÇSİR'lerde özetlemenin yanı sıra Şikayetlerini derhal proje sahibine iletmelidir. Aylık özetler/raporlar, Şikayetlerin (varsa) hem sayısını hem de niteliğini değerlendirmenin yanı sıra Niğe Belediyesi ve yüklenici/yüklenicilerin Őikayetleri zamanında ve etkili bir Şekilde ele alma becerisini değerlendirmenin bir aracı olacaktır. Yüklenici, olaylarla ilgili olarak çevresel, sosyal ve iş sorunları veya kaza, olay veya zaman kaybı gibi beklenmedik durumların Proje Sahibi'ne derhal bildirilmesinden ve Proje ömrü boyunca sahada bir olay günlüğü tutulmasından sorumludur.

Aylık ÇSİR'ler Yüklenici tarafından Niğe Belediyesi'ne sunulmak üzere hazırlanacaktır. Niğe Belediyesi tarafından üç aylık ÇSİR'ler ve altı aylık Proje İlerleme raporları hazırlanacak ve Şikayet Kaydı ile birlikte İLBANK'a sunulacaktır. Altı aylık ÇSİR'ler ve Proje İlerleme raporları İLBANK tarafından Dünya Bankası'na sunulmak üzere hazırlanacaktır. Bu raporlar, Proje'nin sağlık, güvenlik, çevre ve sosyal konuların yönetimi, Şikayet giderme mekanizması ve belirtilen dönemde yürütölen paydaş katılım faaliyetlerine ilişkin performansının bir özetini içerecektir. ŞGM kapsamında yapılan tüm çalışmalar bu PKP'deki form ve loglarla belgelenecek ve belirlenen TPG hedeflerine göre değerlendirilip raporlanacaktır. Ayrıca ŞGM'yi kullanan Şikayetçinin kişisel bilgilerinin gizli kalacağını ve bu raporlarda asla paylaşılmayacağını da belirtmek gerekir.

Niğe Belediyesi şu anda her türlü acil durumda 7/24 ulaşılabilen "444 51 01" telefonunu ve Niğe Belediyesi resmi internet sitesi üzerinden vatandaşların Şikayetlerini takip edebilmelerini sağlayan iletişim bağlantısını kullanıyor. Bu Projeye ilgili her türlü Şikayet değerlendirilecek ve yanıtlanacaktır. Niğe Belediyesi'nin iletişim bilgileri aşağıdaki gibidir:

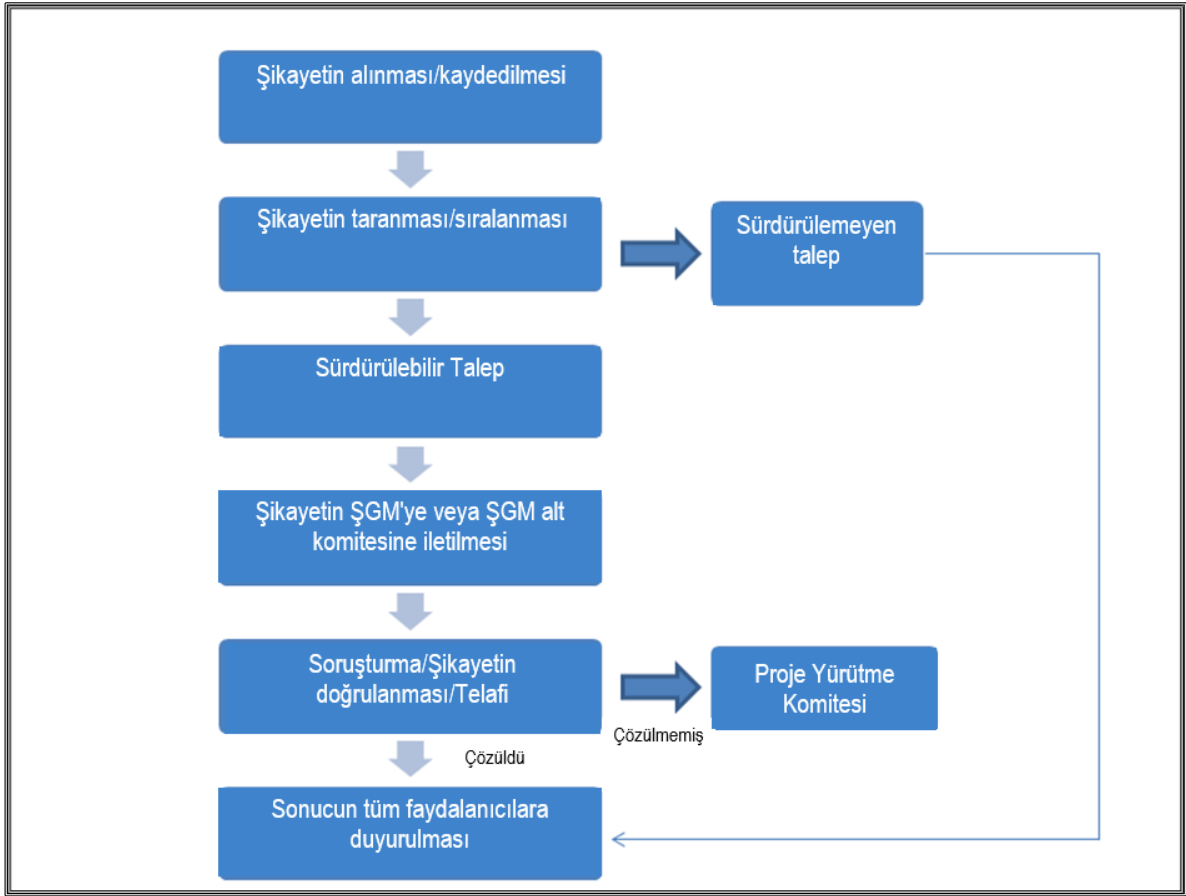
- Web: <http://www.nigde.bel.tr>
- Çağrı Merkezi: +90 (388) 444 51 01
- Tel: +90 (388) 232 35 50
- E-posta: iletisim@nigde.bel.tr
- Adres: 1-51100, Adliye Cad., Yukarı Kayabaşı Mahallesi

Niğe Belediyesi ayrıca Proje çalışanları için resmi bir dahili ŞGM'nin mevcut olmasını sağlayacaktır. Bu ŞGM, hem doğrudan hem de sözleşmeli çalışanların işyeriyle ilgili endişelerini ve Şikayetlerini dile getirmelerine olanak tanıyacaktır. ŞGM, Proje için hazırlanan PKP kapsamında hazırlanacaktır. Niğe Belediyesi aynı zamanda Şikayet(ler)i değerlendirecek ve yüklenici ve alt yüklenici çalışanlarına, tüm çalışanların kolayca erişebileceği bir dahili Şikayet giderme mekanizması oluşturmak için çözümler önerecektir.

Niğe Belediyesi tarafından hazırlanacak resmi iç ve diş Şikayet giderme mekanizması prosedürleri hem paydaşları hem de kamuoyunu hedef alacaktır. Proje için hazırlanan PKP'ye göre, alınan tüm Şikayetler Niğe Belediyesi personelinden oluşan PUB Şikayet mekanizması bölümünde toplanmaktadır. Daha sonra alınan Şikayetler veri tabanına kaydedilerek saklanmaktadır. Daha sonra PUB ŞGM Sorumlusu Şikayeti yapan kişiyle iletişime geçerek Şikayetin iki iş günü içerisinde telefon veya e-posta yoluyla iletildiğini teyit etmektedir. Daha sonra taslak yanıtını hazırlayarak Proje Yönetimi onayına sunmaktadır. Yanıtın ardından Şikayet Formu sürecin sonucuna göre güncellenmekte ve Şikayet sahibine on (10) iş günü içerisinde sonuç ulaşmaktadır. Őikayetlere ilişkin her türlü bilgi ve belge Şikayet takip süreci, izleme ve değerlendirme sistemine kayıt altına alınmakta olup, Şikayetçi sistemden süreci takip edebilmektedir. Sonuçta Niğe Belediyesi Şikayetlerin istatistiklerini İLBANK'a bildirmelidir. Alınan Şikayetler/geri bildirimler, ulusal kanunlarda belirtilen belirli bir süre içerisinde çözüme kavuşturulacaktır.



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



Şekil VII.4 ŞGM Grafii

Ayrıca Niğde Belediyesi'nin ŞGM'den sorumlu olarak görevlendireceği Sosyal İşler Müdürünün kullanacağı örnek formlar da Ek-3'de ve örnek şikâyet kaydı Ek-2'de verilmektedir. Ayrıca örnek şikâyet kayıt tablosu Tablo VII.1'de verilmektedir.

Adım adım izlenecek şikâyet süreci aşağıdaki maddelerde özetlenmektedir.

- **Şikâyetin iletilmesi:** Şikâyetin aşağıda açıklanan herhangi bir iletişim kanalı (KOSKÍ'nin web sitesi veya e-posta, danışma hattı) ile alınması.
- **Şikâyetin kaydedilmesi:** Kayıt tablosuna bir giriş yaparak ve Şikâyet Formunu doldurarak kayıt / kayıt altına alma.
- **Şikâyetin iletilmesi:** Şikâyet, şikâyetin alınmasından sonra en geç üç iş günü içinde şikâyeti ele almaktan sorumlu ilgili kişilere (şantiyelerde şantiye müdürü ve PUB uzmanları) iletilir.
- **Şikâyetin değerlendirilmesi:** Şikâyetlerin on (10) iş günü içerisinde değerlendirilmesi ve şikâyetin kabul edilebilirlik kriterlerini karşılıyıp karşılamadığının belirlenmesi. Şikâyetin geçerli olmaması halinde, şikâyet sahibine ilgili açıklamanın yapılması.
- **Şikâyete yanıt verilmesi:** Şikâyetin geçerli olması durumunda, şikâyetin KOSKÍ tarafından alınmasından itibaren en geç on beş (15) iş günü içinde şikâyetin çözölmüşü için düzeltici önlemlerin belirlenmesi ve alınması. Şikâyetin çözömlenmesi daha uzun sürecekse, şikâyet sahibine kısmi bir yanıt verilebilir ve Şikâyet Kapatma Formu doldurulabilir.
- **Şikâyet sonucunun kaydedilmesi:** Şikâyet sonucunun kayıt tablosuna kaydedilmesi.
- **İtiraz hakkı:** Şikâyet mevcut süreçle çözölemezse, başvuru sahipleri her zaman ilgili yasal kurumlara başvurabilir.



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

Tablo VII.1 Örnek Şikayet Kaydı

Şikayet Tarihi	Şikayetçinin Adı	Şikayet Konusu	Sorumlu Taraf	Düzeltilici Eylem	Şikayetin Kapanma Durumu	Kapanıő Tarihi

Proje Sahibi tarafından yukarıda belirtildiği gibi sunulan Şikayet Giderme Mekanizması araçlarının yanı sıra, tüm iç ve dış paydaşlar, Proje'nin ŞGM'si tarafından sunulan çözümlerden memnun kalmamaları veya başka bir talepte bulunmaları durumunda diğer Şikayet giderme mekanizmalarından da yararlanabilir veya isterlerse Şikâyetlerini bir üst merci olarak İLBANK'a aşağıdaki iletişim araçları vasıtasıyla iletebilirler:

- Website: <https://www.ilbank.gov.tr/form/bilgiedinmeuluslararası>
- E-posta: bilgiuidb@ilbank.gov.tr
- Telefon Numarası: 0312 508 79 79
- Resmi Yazı için Adres: İLBANK Uluslararası İlişkiler Daire Başkanlığı, ŞGM Ekibi – Emniyet Mahallesi Hipodrom Caddesi No:9/21 Yenimahalle/ANKARA

Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı İletişim Başkanlığı'na göre, CİMER'e yapılan başvurunun konusunun özel bir talep, Şikayet veya ihbar içermesi halinde, ilgili kurumların 30 (otuz) gün içerisinde olumlu veya olumsuz kesin cevabını vermesi gerekmektedir. CİMER'e yapılan başvurunun konusu, 4982 Sayılı Bilgi Edinme Kanunu uyarınca bilgi ve/veya belge talebi ise cevap süresi 15 (on beş) iş gündür.

Tüm iç ve dış paydaşlar, projeye ilgili Şikayetlerini ve geri bildirimlerini doğrudan devlet yetkililerine iletmek için alternatif ve iyi bilinen bir kanal olarak tüm proje paydaşlarının erişimine açık olan ve ülke çapında kullanılan Cumhurbaşkanlığı İletişim Merkezi (CİMER) gibi diğer Şikayet giderme mekanizmalarından da yararlanma fırsatına sahip olacaktır.

- www.cimer.gov.tr
- Çağrı Merkezi:150
- Telefon Numarası: +90 312 525 55 55
- Faks numarası: +90 0312 473 64 94
- Resmi Yazı için Adres: Türkiye Cumhuriyeti İletişim Başkanlığı, Kızılırmak Mahallesi Mevlana Bulvarı No:144 Çankaya/ANKARA
- Valilikler, bakanlıklar ve kaymakamlıklardaki halkla ilişkiler masalarına bireysel başvurular.

Ayrıca, Yabancılar İletişim Merkezi (YİMER) yabancılar için merkezi bir Şikayet sistemi sağlamaktadır. YİMER, tüm proje paydaşlarının projeye ilgili Şikayetlerini ve geri bildirimlerini doğrudan devlet yetkililerine iletebilecekleri alternatif ve iyi bilinen bir kanal olarak hizmet verecektir.

- www.yimer.gov.tr



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

- Çağrı Merkezi: 157
- Telefon Numarası: +90 312 5157 11 22
- Faks Numarası: +90 0312 920 06 09
- Resmi Yazı için Adres: Türkiye Cumhuriyeti Göç İdaresi Müdürlüğü, Çamlıca Mahallesi 122. Sok. Sokak No: 4 Yenimahalle/ANKARA
- Türkiye Cumhuriyeti Göç İdaresi Genel Müdürlüğü'ne bireysel başvuru

Proje ile ilgili olarak CİMER ve/veya YİMER aracılığıyla iletilen Şikâyet ve geri bildirimler İLBANK Genel Müdürlüğü Planlama ve Koordinasyon Daire Başkanlığı tarafından alınır. Şikâyet ve geri bildirim Uluslararası İlişkiler Daire Başkanlığı ile ilgili ise, Planlama ve Koordinasyon Daire Başkanlığı, Kişisel Verilerin Korunması Kanunu'nun (6698 sayılı Kanun, 2016) öngördüğü gerekliliklere uyarak anonimliğini ve gizliliğini sağlayarak Şikâyeti ŞGM Ekibine iletacaktır. Şikâyetler ŞGM Ekibi tarafından ŞGM veri tabanına kaydedilecek ve ŞGM Prosedürleri uyarınca yönetilerek düzeltici önlemlerin alınması konusunda projeyi zamanında bilgilendirecektir. Hem CİMER hem de YİMER, proje ömrü boyunca ŞGM'yi tamamlayacaktır.

Şikâyetin mevcut süreçle çözülememesi halinde, başvuru sahipleri her zaman ilgili yasal kurumlara başvurabilir. Bu kurumlar aşağıdaki gibi özetlenebilir:

- Asliye Hukuk Mahkemeleri
- İdari Mahkemeler
- Asliye Ticaret Mahkemeleri
- İş Mahkemeleri ve
- Ombudsman (<https://ebasvuru.ombudsman.gov.tr/>)

Ayrıca, Dünya Bankası destekli bir projeden olumsuz etkilendiklerini düşünen topluluklar ve bireyler, Şikâyetlerini Bankanın Şikâyet Çözüm Servisi'ne (GRS) iletebilirler. GRS, projeye ilgili endişelerin giderilmesi amacıyla alınan Şikâyetlerin derhal incelenmesini sağlar. Ayrıntılar projeye özel PKP'de verilmektedir.

Bazı Şikâyetler acil eylem gerektirir ve normal ŞGM prosedürü bir sorunun tırmanmasını önlemek için uygun olmayabilir veya çok yavaş olabilir. Hangi durumlarda kullanılması gerektiğine dair rehberlik de dahil olmak üzere ayrı bir hızlı takip edilen ŞGM, yüksek öncelikli Şikâyetlerin zamanında ele alınmasını sağlamaya yardımcı olabilir. Ciddi zarar veya zarar riski ve/veya ciddi hak ihlalleri iddiasında bulunan Şikâyetler söz konusu olduğunda, ŞGM'nin standart çalışma prosedürleri, ister ŞGM tarafından ister başka bir ofis veya kuruluşa derhal yönlendirilerek ve bu yönlendirme Şikâyet sahibine derhal bildirilerek hızlı bir şekilde yanıt verilmesini gerektirecektir.

Buna ek olarak, Proje ŞGM, Cinsel Sömürü ve İstismar/Cinsel Taciz (CSİ/CT) ve/veya TCDŞ ile ilgili gizli Şikâyetleri almak ve ele almak için özel önlemler içeren bir kanal içerecektir. Bir çalışan hakarete, etnik ayrımcılığa veya CSİ/CT ve/veya TCDŞ sorununa maruz kalırsa, bu tür vakaların ele alınması için ülkenin ulusal sevk sisteminde öngörüldüğü şekilde bir üst amire başvurabilir veya doğrudan polis karakoluna gidebilir. Proje'nin ŞGM'sinin içeriği ve prosedürleri de CSİ/CT ve/veya TCDŞ konularıyla ilgili bu tür vakalara ilişkin bir raporlama hattına sahip olacak ve tam gizlilik altında ele alınacaktır. CSİ/CT ve/veya TCDŞ ile ilgili Şikâyeti alan ŞGM odak noktası, İLBANK'ın ŞGM Prosedüründe belirtildiği gibi, bunu derhal ulusal yönlendirme sistemlerine yönlendirmeli ve bunun yönlendirildiğini kaydetmelidir. Hassas vakanın Şikâyetçisinin tüm detayları kesinlikle gizli tutulacaktır.



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

VII.4. Kapasite Geliştirme ve Eğitim

ÇSYP'nin ana gerekliliklerinden biri Proje Sahibi'nin ve yüklenicinin üst düzey yönetimi ve çalışanları için eğitimidir.

Personele işe alım sürecinin hemen ardından gerekli eğitimler verilecek, bu eğitimler çalışma süresi boyunca da yenilenecek ve çeşitli düzeylerde gerçekleştirilecektir. Eğitimler, çalışanların hakları, sözleşme gereklilikleri, Davranış Kuralları, şikayet giderme mekanizması ve iletişim kanallarını kapsayacaktır. Verilecek eğitimlerde yer alan cinsiyete dayalı şiddet, cinsel taciz, cinsel sömürü ve istismara ilişkin farkındalık ve kurallar da dahil olmak üzere davranış kurallarına uyum, personelin sözleşme maddelerinde yer alacaktır. Çevre Müdürünün, PUB'un diğer personelinin ve yüklenici personelinin çevre farkındalık seviyelerini yükseltmek için kısa süreli bazı eğitimlere ihtiyaç vardır. Eğitim, bazı dış uzmanlar tarafından veya PUB'un ve danışmanların kurum içi uzmanlığı ve İLBANK ve Dünya Bankası'nın yardımıyla gerçekleştirilebilir. Uzun vadeli eğitimlerde özel çevresel ve sosyal konular incelenecek ve PUB'a olası çözümler sunulacaktır.

Söz konusu eğitimler, iki (2) gün sürecektir. Bu süre, hazırlanan müfredatın detaylı kapsamı ve ilgili konunun anlatılmasının kaç gün süreceği konusunda sorumlu eğitmenin görüşü dikkate alınarak belirlenecektir. PUB aynı zamanda Yüklenicinin eğitime ilişkin eylemlerinin izlenmesinden de sorumludur. Eğitimler iş sözleşmelerinin imzalanmasından sonra verilecek ve işin ilerlemesi ve inşaat faaliyetlerine bağlı olarak ihtiyaç duyuldukça tazeleme eğitimleri düzenlenecektir. Personele verilecek eğitim sonunda ölçme ve değerlendirme yapılacaktır. Bu, personelin yetkinliğini arttırmayı amaçlamaktadır. İnceleme sonuçlarına göre eğitimin etkili olup olmadığı belirlenerek eğitim programında değişiklik yapılabilir, eğitmenler değiştirilebilir veya ihtiyaç halinde eğitim tekrarlanabilir.

Verilmesi planlanan temel eğitimler bunlarla sınırlı olmamak üzere aşağıdaki gibidir:

- Atık Yönetimi,
- Enerji Verimliliği,
- Güvenli Sürüş,
- İş Sağlığı ve Güvenliği,
- Şans Bulma Prosedürü,
- Davranış Kuralları, ŞGS & CSİ/CT, ŞGM, ŞGM ve DB Gereklilikleri ile ilgili eğitim ve
- İlk Yardım, Acil Durum Hazırlığı ve Kovid-19 Önlemleri

Çevresel ve Sosyal Eğitimler

Çevresel ve Sosyal Eğitimler atık yönetimi, enerji verimliliği, çevre kirliliğine neden olan atıklar, tehlikeli atık yönetimi, trafik yönetimi, bulaşıcı hastalıklar ve şikayet giderme mekanizmasını kapsayacaktır. Çevresel ve sosyal eğitimler, inşaat başlamadan önce İLBANK tarafından Yüklenici'nin atanmış personeline ve işçilerine verilecektir. Planlanan eğitimin dört (4) saat sürmesi beklenmektedir. Eğitim, çalışma sahası değiştikçe ve/veya işçiler değiştikçe yenilenecektir.

Rastlantısal Buluntu Prosedürü Eğitimi

Rastlantısal Buluntu Prosedürü eğitimi, proje inşaatı sırasında daha önce bilinmeyen miras kaynaklarının, özellikle de arkeolojik kaynakların bulunması durumunda gerekli eylemleri kapsayacaktır. İnşaat başlamadan önce Yüklenicinin görevlendirdiği personel ve işçilere İLBANK tarafından eğitim verilecektir. Planlanan eğitimin iki (2) saat sürmesi beklenmektedir. Çalışma sahası değiştikçe ve/veya işçiler değiştikçe eğitim yenilenecektir.



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

İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi

İSG Eğitimi, inşaat işlerinde şantiye kazaları ve nedenleri, ekiplere göre özel çalışma konuları, el alet ve ekipmanlarının doğru kullanımı gibi teknik konuları kapsayacaktır. Eğitimde ayrıca, çalışma mevzuatı, çalışanların yasal hak ve sorumlulukları, işyeri düzeni, iş kazası ve meslek hastalığından doğan hukuki sonuçlar hakkında bilgi verilecektir. Eğitim, inşaat başlamadan önce İLBANK tarafından Yüklenici çalışanlarına verilecektir. Planlanan eğitimin iki (2) saat sürmesi beklenmektedir. Eğitim, çalışma sahası değiştiğinde ve/veya işçiler değiştiğinde yenilenecektir.

İndüksiyon Eğitimi

İndüksiyon Eğitimi, mevcut riskleri ve potansiyel olarak tehlikeli alanları, acil durum eylemlerini ve sahaya ilgili güvenlik uygulamalarını kapsayacaktır. Eğitim, inşaat başlamadan iki ay önce İLBANK tarafından Yüklenici çalışanlarına verilecektir. Planlanan eğitimin iki (2) saat sürmesi beklenmektedir. Eğitim, çalışma sahası değiştiğinde ve/veya işçiler değiştiğinde yenilenecektir.

İlk Yardım ve Acil Durum Hazırlık Eğitimi

İlk Yardım ve Acil Durum Hazırlık Eğitiminin konuları ilgili eğitim kurumları tarafından belirlenecektir. Eğitim, inşaat başlamadan önce Yüklenicinin atanmış personeline ve işçilerine verilecektir. Planlanan eğitimin 16 saat sürmesi beklenmektedir. Eğitim, çalışma sahası değiştiğinde ve/veya işçiler değiştiğinde yenilenecektir.

Tablo VII.2 ÇSYP uygulaması için temel eğitim örnekleri sunmaktadır. Eğitim programları yıllık olarak geliştirilecek ve PUB tarafından verilecektir.

Tablo VII.2 Önerilen Eğitim Programı

1. Modül	
Eğitim Kursu	Çevresel ve sosyal denetim, izleme ve raporlama
Katılımcılar	PUB'nin çevre personeli, teknik personeli ve idari personeli
Zaman	Proje'nin yürürlüğe girmesinden kısa bir süre sonra ancak projenin inşaatına başlamasından en az bir ay önce. Takip eğitimi gerektiği gibi planlanacaktır.
Süre	KSS'nin sonuna kadar yılda iki kez iki (2) gün eğitim.
Eğitim İçeriği	Proje ile ilgili genel çevresel ve sosyal yönetim Çevresel ve sosyal izlemeye ilişkin gereklilikler Etki azaltma önlemlerinin izlenmesi ve uygulanması ÇSYP'nin uygulanmasında yükleniciye rehberlik etmek ve denetlemek Belgeleme ve raporlama Davranış Kuralları Cinsel sömürü, istismar ve taciz eğitimi/farkındalığı Risk tepkisi ve kontrolü Belirlenecek diğer alanlar
Eğitimci	Çevre ve Sosyal Danışmanı veya İLBANK



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

2. Modül	
Eğitim Kursu	Etki azaltma önlemlerinin uygulanması
Katılımcılar	Yüklenici, ilgili makamlar: Yerinde inşaat yönetim kadrosu, Yüklenici'nin çevre personeli, ilgili makamlar
Zaman	İş sözleşmesi imzalandıktan sonra
Süre	Yılda iki (2) gün. Eğitim ihtiyaca göre yılda iki kez tekrarlanır.
Eğitim İçeriği	Potansiyel etkilere ve etki azaltıcı önlemlere genel bakış Çevresel izleme gereksinimleri İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi Yüklenicinin rolü ve sorumlulukları Çevresel etki azaltma önlemlerinin uygulanmasının kapsamı ve yöntemleri Raporların hazırlanması ve sunulması Risk tepkisi ve kontrolü Asbest Yönetimi Eğitimi Belirlenecek diğer alanlar
Eğitimci	İLBANK desteğiyle PUB

Buna ek olarak, eğitim programı/modülleri aşağıdakiler dahil ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere bir dizi konuyu ele alacaktır:

- Proje faaliyetlerine ilişkin ÇSYP'nin amacı,
- Yönetim planlarında yer alan gereklilikler ve bu plan kapsamında gerçekleştirilecek izleme faaliyetleri,
- Proje alanı ve çevresindeki hassas çevresel ve sosyal alıcıların anlaşılması ve
- Proje faaliyetlerinden kaynaklanan potansiyel risk ve etkiler hakkında farkındalık yaratma,
- Proje kapsamında geliştirilen şikayet giderme mekanizması, şikayet giderme mekanizması görevlisi ve çalışan hakları,
- Toplum sağlığı ve güvenliği riskleri ve önlemleri,
- İSG, ilk yardım, acil durum hazırlığı,
- Kovid-19 ile ilgili tedbirler ve koruma önlemleri,
- Davranış kuralları ve kıyafetler,
- Yerel toplum ile iletişim,
- Cinsiyete dayalı şiddet, cinsel taciz, cinsel sömürü ve istismar da dahil olmak üzere davranış kuralları eğitimi,
- Trafik ve yol güvenliği ilkeleri ve
- Atıkların ayrıştırılması, depolanması ve çevresel planlamasına yönelik eğitim.



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

Çevresel ve Sosyal İzleme Raporu

Çevresel ve Sosyal İzleme Raporu (ÇŞİR), izleme faaliyetlerini kaydetmeye yönelik önemli bir araçtır. Tablo VI.2'de verilen ilgili konulara ilişkin teknik değerlendirmelerin sonuçları ÇŞİR'lerde sunulacaktır. Sonuçlar ulusal mevzuat gereklilikleri ve Dünya Bankası Grubu Genel ÇSG Kılavuzları ile karşılaştırılacaktır. Görsel gözlemlerin sonuçları, gözlemlenen önemli konularla birlikte yazılı olarak sunulacaktır. ÇŞİR'lerde iyi uygulamaların yanı sıra olumsuz bulgulara da odaklanılmalıdır. Olumsuz bulgular fotoğraflı kanıtlarla desteklenecektir. Her olumsuz gözlem için makul bir son tarihle birlikte düzeltici bir eylem önerilecektir. Her türlü analiz/numune alma/ölçüm raporu, ilgili değerlendirme ve gerekli iyileştirme faaliyetleriyle birlikte raporun eki olarak verilecektir. ÇŞİR'lerin bulguları bu ÇSYP'nin yaşayan bir belge olarak kalmasını sağlayacaktır; dolayısıyla ÇSYP'nin Niğde Belediyesi'nin çevresel ve sosyal birimi tarafından gerekiyorsa bu bulgulara göre gözden geçirilip revize edilecektir.

Bu kapsamda Yüklenici, Niğde Belediyesi'ne sunulmak üzere aylık ÇŞİR'ler hazırlayacaktır ve Niğde Belediyesi Proje Uygulama Birimi, tüm alt proje sahaları için üç ayda bir ÇŞİR'ler hazırlayacaktır. Yüklenici'lerin ihale dokümanlarında. Niğde Belediyesi bu ÇŞİR'leri Şikayet Kaydı ile birlikte İLBANK'a sunacaktır. Ayrıca İLBANK, ÇSYP'nin uygulanması, ÇSYP kapsamında gerekli olan paydaş katılım faaliyetleri, şikayet giderme mekanizma(lar)ı ve Ç&S belgelerinin hazırlanma ve uygulanma durumu dahil Proje'nin çevresel, sosyal, sağlık ve güvenlik performansına ilişkin altı ayda bir ÇŞİR hazırlayacak ve Dünya Bankası'na sunacaktır. Raporlar Türkçe ve İngilizce olarak hazırlanacaktır.



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

VIII. ETKİLENEN GRUPLAR VE SİVİL TOPLUM KURULUŞLARI (STK'LER) İLE İŐTİŐARELER

Toplumla iŐtiŐare, yerel desteği sağlamanın temel koŐullarından biridir ve aynı zamanda yerel otoritenin ve topluluğun Proje'ye bakış aŐısını da temsil eder. Kamuoyunun/paydaşların katılımıyla bazı istenmeyen ve kasıtsız etkiler ve azaltıcı önlemler belirlenebilir ve Nihai ÇSYYP Raporu'na eklenebilir. Uygulamada, projenin hazırlık aşamasından itibaren halkın/paydaşların katılımının sağlanması, projenin uygulayıcısı ile toplum arasında bilgi alıŐveriŐi ve güncelleme aÇısından daha iyi olacaktır. Bu durumda proje yerel topluluktan değerli fikir katkısı alabilir. Paydaşların/halkın katılımının hedefleri Şunları iÇerir:

- o Beklenen olumsuz etkiler ve riskler de dahil olmak üzere proje faaliyetlerine ilişkin tüm bilgileri Paydaşlarla (yerel topluluklar ve yerel yönetimler) paylaŐmak;
- o Proje alanındaki yerel özellikler ve çevresel aÇıdan hassas konular hakkında yerel yetkililerden ve topluluktan görüş/yorum ve endişeleri toplamak;
- o Hazırlanan projeye ilgili tüm belgelerin (ÇSED, ÇSYYP, PKP, ŞGM vb.) ve diğer ilgili bilgilerin aÇıklanması
- o Proje'den Etkilenen grupların proje ve beklenen etkileri hakkında net, doğru ve kapsamlı bilgi edinmelerine fırsat sağlamak;
- o Proje'den Etkilenen gruplara proje ve etkilerine ilişkin görüşlerini belirtme ve endişelerini dile getirme fırsatı sağlamak;
- o Proje'den Etkilenen gruplara olumsuz etkilerden kaÇınma, azaltma veya hafifletme ve olumlu etkileri artırma yollarını önerme fırsatı sağlamak;
- o Proje sahiplerinin, paydaşlar tarafından görülen projenin ihtiyaÇlarını, tercihlerini ve değerlerini önerilen projeye dahil etmelerini sağlamak;
- o Proje'nin paydaşlarının anlaşmazlıklardan kaŐınması ve bunları çözmeye ve çatıŐan çıkarları uzlaŐtırması için fırsatlar sağlamak ve;
- o Karar almada Şeffaflığı ve hesap verebilirliği artırmak.

Projenin amacı doğrultusunda, çevresel ve sosyal etki ve risk değerlendirme çalışmaları yürütülmüŐ ve 16 Ocak 2024 tarihinde Dünya Bankası'nın koruma politikaları ve prosedürleri DB OP/BP 4.01 Çevresel Değerlendirme uyarınca kamu/paydaş katılım toplantısı düzenlenmiŐtir, çünkü Proje çevresel Kategori B - tipi yatırım standartlarının gerekliliklerini karŐılamakla yükümlüdür.

Ç&S Danışmanı Taslak ÇSYYP'yi öngörülen standartlara uygun olarak hazırlamıŐtır. Taslak ÇSYYP, kamuoyunu bilgilendirmek ve projeden etkilenen tarafların ve yerel STK'ların (bkz. Tablo VIII.3) yorumlarını, sorularını ve endişelerini almak amacıyla uluslararası gereklilikler tarafından öngörülen prosedüre uygun olarak kamu/paydaş iŐtiŐaresine tabi tutulmuŐ ve bu doğrultuda Projenin paydaş katılım toplantısı 16 Ocak 2024 tarihinde gerçeŐleştirilmiŐtir. Bu bağlamda, Taslak ÇSYYP Raporu'nun teknik olmayan özeti kamu/paydaş katılım toplantısı öncesinde ve sırasında aŐıklanmıŐtır. İŐtiŐare faaliyetleri, İLBANK tarafından SŞP-II EF için hazırlanan ÇSYÇ'nin "Ek 3: Kamu İŐtiŐare Dokümantasyonu İçindekiler Tablosu "nda sağlanan iÇerik dikkate alınarak Ek 8'de sunulmuştur.

Toplantıda Ç&S Danışmanı projenin tanımı, potansiyel çevresel ve sosyal etkileri ve riskleri



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

hakkında bilgi veren bir sunum yapmış ve ardından soru-cevap bölümüyle paydaşların yorum ve beklentileri alınmıştır. Paydaş istişare ve tartışmalarından elde edilen girdiler dikkate alınmış ve ÇSYP bu girdileri ve diğer ilgili belgeleri içerecek şekilde revize edilmiştir.

Halkın/paydaşların katılımı toplantısı da dahil olmak üzere paydaş katılımı faaliyetlerinin organizasyonu ve yürütülmesi sırasında mevcut gerekli tüm Kovid-19 önlemleri uygulanacaktır. Proje faaliyetlerine ilişkin sağlık ve güvenlik riskleri kapsamında, Kovid-19 dahil bulaşıcı bir hastalığa yakalanan personel sayısı izlenecektir. Sağlık Bakanlığı tarafından hazırlanan Kovid -19 Salgın Yönetimi ve Çalışma Rehberi ve IFC Müşterileri için Kovid-19 Bağlamında Güvenli Paydaş Katılımına İlişkin Geçici Tavsiyeler uyarınca, halkın katılımının Kovid-19 açısından güvenli bir şekilde gerçekleşmesini sağlamak amacıyla sanal, çevrimiçi iletişim araçları ve ses seçenekleri gibi uzaktan ve güvenli etkileşim yaklaşımları dikkate alınacaktır.

VIII.1. Paydaş Katılım Toplantısı Katılımcılarının Belirlenmesi

Etkili bir danışma süreci geliştirmek için proje paydaşlarının, yani Projeden etkilenen veya etkilenmesi muhtemel olanların (hem doğrudan hem de dolaylı olarak) (“etkilenen taraflar”) belirlenmesi gerekir; Projede menfaati olabilecek kişiler (“ilgili taraflar”); ve proje sonuçlarını veya operasyonlarını etkileme potansiyeline sahiptir. Ayrıca, etkili bir istişare süreci oluşturmak için dezavantajlı veya hassas durumları nedeniyle Projeden farklı şekilde etkilenebilecek kişi ve grupların belirlenmesi de önemlidir. Bu amaçla Ç&S Danışmanı tarafından bir Paydaş Katılım Planı (PKP) hazırlanmıştır. Bu Planda projeden etkilenecek veya etkilenebilecek kişi/grup ve kurumlar belirlenmiştir.

Projeden etkilenen veya etkilenmesi muhtemel kişi ve kurumlar Tablo VIII.1’de verilmiştir. katılımı beklenmektedir. İstişare toplantılarına katılmaya davet edileceklerdir. Bu çerçevede katılım toplantısı katılımcılarının belirlenmesinde dikkate alınan hususlar şunlardır:

- Proje’nin etki alanı,
 - Proje alanına yakın yerleşim alanlarında yaşamak,
 - Projenin inşaat aşamasında ortaya çıkabilecek gürültü ve toz gibi sorunlardan etkilenmesi,
 - İlgili hassas/dezavantajlı birey/gruplarla birlikte çeşitli alanlarda faaliyetler yürütmek.
- Etkinin doğası
 - Etkinin niteliğine göre bu etki konusuyla ilgili olabilecek yerel/ulusal yönetim türleri, STK’lar, akademik kurumlar ve araştırma kurumları

Sunulan projeden etkilenen gruplar ve yerel STK’lar listesinin en önde gelen paydaşları sağladığı ve listede yer almayan ve Proje hakkında bilgi almak isteyen kuruluş veya grupların İLBANK ve/veya Niğde Belediyesi ile temasa geçerek iletişim bilgilerini sağlayabilecekleri unutulmamalıdır. Belirlenen potansiyel paydaşlar Tablo VIII.1’de listelenmiştir.

Tablo VIII.1 Projenin Potansiyel Paydaş Listesi

Düzyey	Kategori	Kuruluş / Kurum
Ulusal	Bakanlıklar ve İlgili Merkezi Otoriteler	Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı
		Tarım ve Orman Bakanlığı
		sağlık Bakanlığı
		Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı



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

Düzyey	Kategori	Kuruluş / Kurum
		Dışışleri Bakanlığı
		Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı
		Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü
		Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü (DSİ)
		Su Yönetimi Genel Müdürlüğü
		Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD)
	STK'lar	Çevre Mühendisleri Odası
		Ziraat Mühendisleri Odası
		Türkiye Çevre Vakfı
		Türkiye Çevre Koruma Vakfı
		Doğa Derneği
		Türkiye Erozyonla Mücadele Ağaçlandırma ve Doğal Varlıkları Koruma Vakfı (TEMA)
		Atık ve Çevre Yönetimi Derneği (TAYCED)
		Çevre ve Kültürel Mirası Koruma ve Tanıtma Vakfı (CEKUL)
		WWF Türkiye
	Resmi / Yerel Yetkililer ve Kurumlar	Niğe Valiliği
		Niğe Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü
		Niğe Tarım İl Müdürlüğü
		Niğe İl Sağlık Müdürlüğü
		Niğe Belediyesi
		İl AFAD ofisleri
	STK'lar	Niğe/Nar Mahallesi Kalkınma ve Dayanışma Derneği
	Yerleşim Alanları/Yerel Topuluklar/Potansiyel Olarak Projeden Etkilenen Kişiler	İlhanlı Mahallesi
		Nar Mahallesi
		Selçuk Mahallesi
	İşletmeler	Projenin yakın çevresinde yer alan işyerleri
	Universiteler	Niğe Ömer Halisdemir Üniversitesi

Proje alanı içindeki mahallelerin temsilcileri/kilit bilgi kaynaklarıyla yapılan resmi/gayri resmi görüşmelerden elde edilen bilgiler, korunmasız/dezavantajlı bireyleri/grupları belirlemek için kullanılmaktadır. Ayrıca bölgedeki resmi makamların ve kamu kurumlarının yönlendirmeleri olası zarar görülebilir/dezavantajlı birey/grupların tespit edilmesine yardımcı olmuştur. Bu Proje kapsamında, Proje sahasına yakın yerlerde yaşayan ve Proje'nin inşaat aşamasında gürültü ve toz sorunu yaşanması muhtemel bölgelerde yaşayan kadın reisli haneler, çocuklar, yaşlılar ve engelliler savunmasız/dezavantajlı bireyler/gruplar olarak dikkate alınmaktadır. Ancak korunmasız/dezavantajlı bireylerin/grupların ayrıntıları planın temel bileşenlerinden biri olarak PKP'de tanımlanacaktır.

Ç&S danışmanı, Proje kapsamında Niğe Belediyesi ile 20.01.2022 tarihinde bir toplantı gerçekleştirdi. Daha sonra proje sahası ziyaret edildi. İlhanlı ve Nar mahallelerinin muhtarlarıyla aynı tarihte toplantılar yapıldı. Bu toplantılarda mahallelerin mevcut durumlarına ilişkin bilgiler edinildi. Projenin çevresel ve sosyal etkileri detaylı bir şekilde tartışıldı. Bu saha çalışmasının bulguları Proje Saha Ziyareti Raporuna kaydedildi.

VIII.2. Paydaş Katılımı

Projenin paydaş katılım toplantısı 16 Ocak 2024 tarihinde gerçekleştirilmiştir. Toplantı yeri olarak Niğe Belediyesi tarafından Niğe İli'nin merkez ilçesinde bulunan Niğe Belediyesi Meclis Salonu seçilmiştir. Toplantı mekanı, etkinlik sırasında rahat ve verimli iletişim sağlamak için yeterli kapasiteye ve olanaklara sahipti.

Paydaş katılım toplantısı öncesinde, ilgili kamu yetkililerini (il valilikleri, kaymakamlıklar, belediye başkanları vb. dahil), muhtarları ve yerel halkı, yerel medya kuruluşlarını ve Sivil Toplum



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

Kuruluşları (STK'lar) vb. dahil olmak üzere daha geniş kitleleri bilgilendirmek için çeşitli bilgi yayma yöntemleri kullanılmıştır. Paydaş katılım toplantısının duyurulması sürecinde ilk olarak 5 Ocak 2024 tarihinde yerel gazetede, 6 Ocak 2024 tarihinde ulusal gazetede ve 5 Ocak 2024 tarihinde Niğe Belediyesi'nin resmi internet sitesinde duyurular yayınlanmıştır. Toplantının duyurulması için gazetelere ve Niğe Belediyesi resmi internet sitesine verilen ilanlar EK 5-1'de yer almaktadır. Ayrıca, toplantı başlamadan önce katılımcılara proje bilgilendirme broşürleri dağıtılmış ve Proje'nin haritaları da hazır bulundurulmuştur. Broşür de EK 5-1'de yer almaktadır.

Toplantı, giriş ve toplantının amacı ve kapsamının açıklanması ile başlamış, TÜMAş - ENCON Ortak Girişimi tarafından yapılan sunumun ardından katılımcıların soru, endişe ve önerilerinin alındığı son bir tartışma oturumu gerçekleştirilmiştir. Toplantı sırasında kullanılan sunum EK 5-1'de sunulmuştur. Sunumlarda ele alınan ana konular aşağıdaki gibidir:

- Proje Nedir?
- Proje Ana Yürütme Organı, Proje Yararlanıcısı ve Yürütücü Kuruluş ve Proje Sponsorları kimlerdir?
- Projenin Beklenen Faydaları Nelerdir?
- Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirme Çalışmaları Nedir?
- Paydaş Katılımı: Sürece Nasıl Katılım Sağlanır?
- Tartışma (Sorular ve Cevaplar) Oturumu

Proje alanlarını gösteren büyük ölçekli (A1 boyutunda) haritalar halka sunulmuştur.

Proje için yapılan toplantıya toplam 15 kişi katılmıştır. PKT'ye katılanların listesi bu belgenin EK 5-2'sinde sunulmuştur. Toplantı yaklaşık bir saat sürmüştür. PKT sırasında katılımcılar tarafından dile getirilen sorular, sorunlar, endişeler ve öneriler kategorize edilmiş ve PKT bulgularının bir özeti Tablo VIII.2'de sunulmuştur.

Tablo VIII.2 Paydaş Katılım Toplantısı Bulgularının Özeti

Soruyu/Sorunu/Endişeyi/Öneriyi Dile Getiren Taraf	İletilen Soru/Sorun/Endişe/Öneri	Proje Sponsorlarının/Çevre Danışmanının Yanıtı
Katılımcı 1*	Proje kapsamındaki mahallelerde sel ve kanalizasyon sorunları uzun süredir devam etmektedir. Projenin hayata geçirilmesi kararı kesinleşti mi? İnşaat süreci ne zaman başlayacaktır?	Projenin uygulanması için gerekli finansman ve bürokratik prosedürler tamamlanmak üzeredir. İnşaat çalışmaları 2024 yılında, muhtemelen yerel seçimlerden sonra başlayacaktır. şu anda ihale aşaması için müşavir firmalar belirleniyor.
Katılımcı 2	Proje kapsamında altyapı çalışmaları tamamlandıktan sonra yol ve kaldırım gibi üstyapı tamamen yenilenecek mi?	Bu proje kapsamında kanalizasyon ve yağmursuyu hatları inşa edilirken, elektrik ve doğalgaz hatlarının yenilenmesi ve iyileştirilmesi için de çalışmalar yürütölüyor. Bu proje zamanında hayata geçirilebilirse altyapının neredeyse tamamı yenilenmiş olacak ancak üstyapı ciddi şekilde zarar görecek. Bu durumda üst yapının tamamen yenilenmesi gerekecektir. Ancak söz konusu doğalgaz ve elektrik hattı yenileme projesi zamanında uygulanamaz ya da ertelenirse, bu proje sırasında üstyapının tamamen yenilenmesi yerine sadece zarar gören kısımları onarılacaktır.
Katılımcı 3	İlhanlı ve Nar mahallelerinin tamamı proje alanına dahil midir? Proje ömrü/hizmet süresi kaç yıldır?	Denetimler sırasında İlhanlı ve Nar mahallelerinin kanalizasyon hattı ve taşkın sorunu olan kısımları tespit edilmiştir. Bu alanlar proje kapsamındadır. Söz konusu mahallelerin tamamı olmasa da büyük bir kısmı proje



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

Soruyu/Sorunu/Endişeyi/Öneriyi Dile Getiren Taraf	İletilen Soru/Sorun/Endişe/Öneri	Proje Sponsorlarının/Çevre Danışmanının Yanıtı
		kapsamındadır. Proje ömrü 35 yıldır.

*Kişisel Verilerin Korunması Kanunu nedeniyle katılımcının ismi verilmemiştir.

VIII.3. Paydaş Katılım Belgeleri

Proje kapsamında, Dünya Bankası OP 4.01 uyarınca bir (1) Paydaş Katılım Toplantısı yapılması gerekmektedir; ancak iştişare ve paydaş katılımı, yalnızca proje onay sürecindeki bir adım olarak değil, devam eden bir süreç olarak anlaşılmalıdır. Temelde iştişare, bir projenin etki alanında yaşayan insanlarla ve diğer tüm paydaşlarla iletişim kurma aracıdır. Bu nedenle, ilk fikir, tasarım ve uygulama aşamasından, ihtiyaç halinde tamamlama ve hizmetten çıkarma aşamasına kadar projenin ömrü boyunca bir tür iştişarede bulunulması gerekmektedir. Bu işlemin aşağıdaki adımlar takip edilerek gerçekteşirilmiiştir ve gerçekteşirilecektir.

Paydaş Katılım Toplantılarının Yeri ve Tarihi

Paydaş katılım toplantısının tarihi ve yeri netleştiğinde yerel medya, Niğe Belediyesi Duyuru Panosu, camiler, okullar gibi halka açık yerler ve mahalle muhtarlarına gönderilecek bilgilendirme notu aracılığıyla duyurulacaktır. Planlanan halkın/paydaşların katılımına ilişkin bilgiler Tablo VIII.3'de verilmektedir.

Tablo VIII.3 PKT Bilgilendirme Ayrıntıları

No	Konum	Notlar	PKT
1	Niğe Merkez İlçesi	Halkın katılımına ilişkin duyuru medyada (yerel ve/veya ulusal gazetede) yayınlanmıştır. Niğe Belediyesi muhtarlığının duyuru panosu ve internet sitesinde, yerel cami ve okullarda duyuru yapılmıştır. Taslak ÇSYP Raporunun Teknik Olmayan Özeti Niğe Belediyesi'nin internet sitesinde yayınlanmıştır.	Gösterge: 16.01.2024

Paydaş Katılım Toplantısı'na katılanlara ilişkin bilgiler, toplantı sırasında katılımcılar tarafından doldurulan "katılımcı listesi" (bkz. Şekil VIII.1) aracılığıyla kayıt altına alınmıştır ve alınacaktır.



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

sunulmasından sorumlu olacaktır. Bu SYYP ve PKP, 16 Ocak 2024 tarihinde gerçekleştirilen paydaş katılıım toplantısı için, SYYP ve PKP'nin, varsa fotoğraflar, gazete ilanlarının ekran görüntüleri, katılıımçı listesi, broşürler, toplantının tam tutanakları vb. dahil olmak üzere toplantı tutanaklarını ve ayrıntılarını içermesini sağlamak için uygun şekilde güncellenmiştir.

İstişare toplantısı sırasında katılıımlar tarafından dile getirilen sorular, sorunlar, endişeler ve öneriler &S Danışmanı tarafından not edilecek ve kategorize edilecek ve istişarelerden ne çıkan noktalar, katılıımçı sayısı, toplantı yeri vb. ile birlikte toplantı bulgularının bir zeti hazırlanacaktır.

Taslak SYYP ile ilgili katılıım toplantısından sonra, bu SYYP paydaş katılıım toplantısının sonuçlarını da içerecek şekilde nihai hale getirilecek ve nihai SYYP İLBANK/Niğde Belediyesi ve Dünya Bankası web sitelerinde yayınlanacaktır.



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

REFERANS

- Alter Uluslararası Mühendislik ve Müşavirlik Hizmetleri (2021) *Niğde Merkezi Kanalizasyon ve Yağmursuyu İnşaatı Projesi*
- Avrupa Komisyonu. (2000). Su politikası alanında Topluluk eylemi için bir çerçeve oluşturan Avrupa Parlamentosu ve Konsey Direktifi 2000/60/EC. Avrupa Komisyonu.
- Bağdatlı M. C. & Arslan O. 2020. *Türkiye'nin Kırşehir İlinde Büyük Toprak Gruplarının CBS Haritalaması, Mevcut Arazi Kullanımı, Toprak Derinlikleri ve Eğimleri, Toprak Erozyonu, Dünya Tarım Bilimleri Araştırma Dergisi (WRJAS), 8(1):265- 277*
- Başköşe, İsa, Paksoy, Mehmet Yavuz ve Savran Ahmet . "Niğde Üniversitesi yerleşke alanı ve Akkaya baraj gölü çevresi florası (Niğde/Türkiye)." *Biyolojik Çeşitlilik ve Koruma* 5.3 (2012): 82-97.
- Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı Sim Veritabanı. 3 Kasım 2021'de Hava Kalitesi - İstasyon Veritabanından alındı: https://sim.csb.gov.tr/STN/STN_Report/StationDataDownloadNew
- Dünya Bankası, 2020, ESF/Güvenlik Önlemleri Geçici Notu: İnşaat/İnşaat Projelerinde COVID-19 ile İlgili Hususlar
- Hacettepe Üniversitesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü, Nisan, 2015, Türk İdari Yapısı.
- İLBANK SŞP Grup 2 Saha Raporu - Niğde Merkezi Kanalizasyon ve Yağmursuyu İnşaatı Projesi 20.01.2022
- IUCN 2022. IUCN Tehdit Altındaki Türlerin Kırmızı Listesi. Sürüm 2021-3. <https://www.iucnredlist.org>
- Karayolları Genel Müdürlüğü. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Karayolları Genel Müdürlüğü. İller Arası Mesafe Sorgulama'dan 3 Kasım 2021 tarihinde alındı: <https://www.kgm.gov.tr/Sayfalar/KGM/SiteTr/Uzakliklar/illerArasiMesafe.aspx>
- Karlı İ., 2021, Niğde kent merkezinde trafikten kaynaklanan gürültü kirliliğinin ölçülmesi ve gürültü haritası oluşturulmasına yönelik deneysel bir çalışma
- Kızıroğlu, İ., 2009. *Türkiye Kuşları Cep Kitabı*, ISBN: 975-7460-01-X, Ankamat Matbaası, Ankara, 564
- Kültür ve Turizm Bakanlığı Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü Veri Tabanı (<https://kvmgm.ktb.gov.tr/>)
- Niğde Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Niğde İli 2019 Çevresel Durum Raporu
- Niğde Ticaret ve Sanayi Odası, 2022, Niğde İli Ekonomik Görünüm 2022.
- Olgun, Kurtuluş Kumlutaş, Yusuf ve Baran İbrahim. *Türkiye Amfibiler ve Sürüngenler*. TÜBİTAK, 2012.
- Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, 2023, Ulaştırma ve Erişimde 2002-2023.
- Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü. (2017). İller ve Bölgeler Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması (SEGE-2017). Ankara.
- Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü Veri Tabanı (<https://www.tarimorman.gov.tr/DKMP>)
- Toksöz, F., 2006, Türkiye'de Kamu Yönetiminin Değerlendirilmesi.
- TÜBİVES. Türkiye Bitki Veri Servisi. Kasım 2021'de <http://www.tubives.com/> adresinden erişildi.
- TÜİK. Merkezi Dağıtım Sistemi. 3 Kasım 2021'de TÜİK Veri Tabanından alındı: <https://biruni.TurkStat.gov.tr/medas/?locale=tr>
- Türkiye Amfibiler ve Sürüngenleri İzleme ve Fotoğrafçılık Derneği (AdaMerOs Herptil Türkiye) (<http://www.turkherptil.org/>)
- Türkiye Bitki Listeleri (www.bizimbitkiler.org.tr)
- Türkiye Bitkileri Türk Kırmızı Veri Kitabı (TRDB; Appim ve ark., 2000)
- Türkiye e-flora sitesi (<https://www.turkiyeflorasi.org.tr>)
- Türkiye Ulusal Coğrafi Bilgi Sistemleri, National Geographic Bilgi Platformu



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

- (<https://www.atlas.gov.tr/>)
- Türkiye'nin Anonim Kuşları: TRAKUS (<https://www.trakus.org/>)
 - Türkiye'nin Anonim Memelisi: TRAMEM (<https://www.tramem.org/>)



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

EK-1 KATKIDA BULUNANLAR

Ad Soyad	Uzmanlık alanı
Dr. İbrahim Haluk ÇERİBAŐI	Çevre Mühendisi
Dr. Okan BİLKAY	Makine Mühendisi
Tolga BALTA	Çevre Mühendisi
Hüseyin TEKİN	Çevre Mühendisi
Sümevra ÇAKIR	Biyolog
Nazan Duygu YİĞİTER	Yüksek Şehir Plancısı
Barış USLU	Hidrojeoloji Mühendisi
Dilan ELVEREN	Sosyolog
Ebru GÜLER	Çevre Mühendisi
Kübra ÇİBUK	Çevre Mühendisi
Mehmet Emre ÇALIŞIR	Çevre Mühendisi



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

EK-2 ÖRNEK ŞİKAYET KAYDI

Örnek Şikayet Kaydı


No	Şikayet Kaydı Sayı	Şikayetin Alınma Şekli (Şikayet Formu, Halk Toplantısı, Telefon)	Şikayet Düzeyi (Belediye/İdare Bölge Ofisi, İLBANK Genel Merkez Düzeyi)	Şikayet Tarihi	Şikayetin Alındığı Yer	Alınan Şikayeti Alan Kişinin Adı	Arsa Parseli # (Şikayet arazi ile ilgili ise)	Şikayetçi Bilgileri					Şikayete İlişkin Proje Bileşeni	Şikayet Kategorisi (kamulaştırma/arazi edinimi ile ilgili, çevre sorunları, yapılara verilen zararlar vb.)	Şikayet Özeti	Şikayet Durumu (açık, kapalı veya beklemede)	Yapılan İşlem				Şikayetin Kapatılması için Destekleyici Belgeler (tazminat için banka makbuzu, şikayet kapatma protokolü)
								Adı/Soyadı	Kimlik Numarası	Telefon/ e-mail	Köy- İlçe	Cinsiyeti					Sorumlu Kişi/Birim	Planlanan Eylem	Şikayetin Ele Alınması İçin Son Tarih	Eylemin Gerçekleştirildiği Tarih	
1																					



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

EK-3 ŐIKAYET GİDERME MEKANİZMASI İÇİN ÖRNEK FORM

Örnek Şikayet Formu

 NİĞDE BELEDİYESİ <i>Medeniyetlerin yaşatıldığı şehir</i>	NİĞDE BELEDİYESİ			
	Niğde Merkezi Kanalizasyon ve Yağmursuyu İnşaatı Projesi			
ŐIKAYET FORMU				
Formu Dolduran Kişi:	Tarih ve saat:			
Toplantı gündemi:	Referans No:			
1. ŐIKAYET EDEN HAKKINDA BİLGİLER				
Ad Soyad:	Şikayet Yöntemleri:			
TC Kimlik numarası:	Tel / Ücretsiz Yardım Hattı <input type="checkbox"/>			
Telefon:	Yüz Yüze Görüşme <input type="checkbox"/>			
Adres:	Web Sitesi / E-Posta <input type="checkbox"/>			
E-Posta:	Diğer (Açıklayın) <input type="checkbox"/>			
Paydaş Türü				
Kamu Kurumu <input type="checkbox"/>	PAP <input type="checkbox"/>	Özel Şirket <input type="checkbox"/>	Meslek Odası <input type="checkbox"/>	STK <input type="checkbox"/>
İli Grupları <input type="checkbox"/>	Sanayi Dernekleri <input type="checkbox"/>	İşçi Sendikası <input type="checkbox"/>	Medya <input type="checkbox"/>	Üniversite <input type="checkbox"/>
2. ŐIKAYET HAKKINDA DETAYLI BİLGİ				
Şikayetin açıklaması:				
Şikayetçi tarafından talep edilen işlem:				


Kaydeden Adı Soyadı/İmzası

Şikayetçinin Adı Soyadı/İmzası



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

Örnek Şikayet Kapatma Formu

 <p>NİĞDE BELEDİYESİ <i>Medeniyetlerin yazatıldığı şehir</i></p>	NİĞDE BELEDİYESİ
	Niğde Merkezi Kanalizasyon ve Yağmursuyu İnşaatı Projesi
ŞİKAYET KAPANIŐ FORMU	
Referans Numarası:	
1. DÜZELTİCİ FAALİYETİN BELİRLENMESİ	
1	
2	
3	
4	
5	
Sorumlu Departmanlar	
2. ŞİKAYETİN SONLANDIRILMASI	
<i>Bu bölüm, "Şikayet Kayıt Formu"nda belirtilen Şikayetin çözümlenmesi durumunda Şikayetçi tarafından doldurulacak ve imzalanacaktır.</i>	

Şikayet Kapanıő Tarihi:

...../...../.....

Şikayeti Kapatın Kişinin Adı-Soyadı/İmzası:

Şikayetçinin Adı-Soyadı/İmzası:



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

Örnek Danışma Formu

	NİĞDE BELEDİYESİ			
	Niğde Merkezi Kanalizasyon ve Yağmursuyu İnşaatı Projesi			
DANIşMA FORMU				
Formu Dolduran Kişi:	Tarih ve saat:			
Toplantı gündemi:	Referans No:			
1. şİKAYET EDEN HAKKINDA BİLGİLER				
Ad Soyad:	şikayet Yöntemleri:			
TC Kimlik numarası:	Tel / Ücretsiz Yardım Hattı <input type="checkbox"/>			
Telefon:	Yüz Yüze Görüşme <input type="checkbox"/>			
Adres:	Web Sitesi / E-Posta <input type="checkbox"/>			
E-Posta:	Diğer (Açıklayın) <input type="checkbox"/>			
Paydaş Türü				
Kamu Kurumu <input type="checkbox"/>	PAP <input type="checkbox"/>	Özel Şirket <input type="checkbox"/>	Meslek Odası <input type="checkbox"/>	STK <input type="checkbox"/>
İlgi Grupları <input type="checkbox"/>	Sanayi Dernekleri <input type="checkbox"/>	İşçi Sendikası <input type="checkbox"/>	Medya <input type="checkbox"/>	Üniversite <input type="checkbox"/>
2. şİKAYET HAKKINDA DETAYLI BİLGİ				
Projeyle ilgili sorular:				
Proje endişeleri/geri bildirim:				
Yukarıda ifade edilen görüşlere verilen yanıtlar:				

Kayıt Sahibi Adı Soyadı/
İmzası

şikayetçi Adı Soyadı / İmzası



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

EK 4 DAVRANIŞ KURALLARI

AŞağıda tanımlanan sorunlar, etkiler ve etki azaltma önlemleri dikkate alınarak Davranış Kuralları için asgari bir gereklilik oluşturulmuştur:

- Proje raporları, örneğin ÇSED/ÇSYP
- Herhangi bir özel TCDŞ/CSİ gereksinimi
- Muvafakat/izin koşulları (proje için herhangi bir izin veya onaya ekli düzenleyici makam koşulları)
- Dünya Bankası Grubu ÇSG Kılavuzları dahil olmak üzere gerekli standartlar
- İlgili uluslararası sözleşmeler, standartlar veya anlaşmalar, vb. ulusal, yasal ve/veya düzenleyici gereklilikler ve standartlar (bunların DBG ÇSG Kılavuzlarından daha yüksek standartları temsil ettiği durumlarda)
- İlgili standartlar, örneğin İŞçilerin Barınması: Süreç ve Standartlar (IFC ve EBRD)
- İlgili sektör standartları, örneğin işçilerin barınması
- Şikayet giderme mekanizmaları.

Sözleşme uyarınca Yüklenici, cinsel sömürü, istismar ve taciz de dahil olmak üzere İnşaat İŞleri ile ilgili çevresel ve sosyal riskleri kapsayan önlemleri uygulamakla yükümlüdür.

Bu Davranış Kuralları, İnşaat İŞleri ile ilgili çevresel ve sosyal risklere yönelik çözüm önlemlerine de dahildir. Bu kurallar bütünü, İnşaat Sahasındaki ve işin yürütüldüğü diğer yerlerdeki tüm çalışanlar için geçerlidir. Davranış Kuralları ayrıca her bir alt yüklenicinin personeli ve işlerin yürütülmesine yardımcı olan her bir çalışan için de bağlayıcıdır. Yukarıda belirtilen tüm çalışanlar "Yüklenici Personeli" olarak anılacak ve Davranış Kurallarına uymak hepsi için zorunlu olacaktır.

Bu Davranış Kuralları, tüm Yüklenici Personelinden beklenen gerekli davranıŐları tanımlamaktadır. Çalışma ortamımızda tehlikeli, nahoŐ, taciz/istismar veya Şiddet içeren davranıŐlara asla izin verilmeyecektir. Herkes misilleme korkusu olmadan düşüncelerini ve endişelerini açıkça paylaşmakta özgürdür.

Yüklenici Personelinden beklenen davranıŐlar aşağıdaki gibidir:

- Görevlerini gereken yetkinlik ve özenle yerine getirmek,
- Yerel halkın (savunmasız ve dezavantajlı gruplar dahil), DanıŐmanın Uzmanlarının, İŐverenin personelinin ve alt yükleniciler ve gündelik işçiler dahil olmak üzere Yüklenicinin personelinin sağlık, güvenlik ve refahının korunması da dahil olmak üzere bu Davranış Kurallarına ve yürürlükteki tüm yasa, yönetmelik ve diğer gerekliliklere uymak,
- Her çalışanın çalışma alanında kullandığı makine, ekipman ve süreçlerin güvenli ve sağlık açısından risk oluŐurtmayacak Şekilde olmasını sağlamak, gerekli kişisel koruyucu donanımları kullanmak, kimyasal, fiziksel ve biyolojik maddelerin kullanımında gerekli önlemleri almak ve uygun acil durum uygulama prosedürlerini takip etmek,
- Sağlıksız ve güvensiz olduğu düşünölen iş istasyonlarının bildirilmesi ve insan hayatının ciddi tehlike altında olduğu düşünölen alanlardan uzak durulması,
- Diğer insanlara saygı duymak ve kadınlar, engelliler, göçmen işçiler ve çocuklar gibi belirli gruplara karşı ayrımcılık yapmamak,
- Cinsel Tacizden Kaçınma
- Cinsel İstismardan Kaçınma
- Cinsel İstismardan Kaçınma
- Çocukların korunması, Proje Alanlarında güvenliklerinin sağlanması ve onlara yönelik cinsel faaliyetlerin veya istismarın ya da başka türlü kabul edilemez davranışların yasaklanması,



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

- Sözleşmenin çevresel ve sosyal boyutlarıyla ilgili sağlık ve güvenlik, Cinsel Sömürü, İstismar ve Cinsel taciz gibi konularda ilgili eğitimlere katılmak,
- Makul çalışma talimatlarına uymak ve mülkün korunmasını ve uygun şekilde kullanılmasını sağlamak,
- Sanitasyon gerekliliklerine uymak,
- Mali, ailevi veya kişisel bağlantısı olan herhangi bir kişiye fayda, sözleşme veya istihdam ya da her türlü ayrıcalıklı muamele veya iltimas sağlanmayacak şekilde çıkar çatışmalarından kaçınılması,
- Bu Davranış Kurallarının ihlal edildiğini bildirmek,
- Kuralların ihlal edildiğini bildiren personele karşı misilleme yapılmaması.

Cinsel Taciz Örnekleri

- Bir Yüklenici Personelinin başka bir Yüklenici Personelinin görünüşü ve cinsel çekiciliği hakkında olumlu veya olumsuz yorumlarda bulunması.
- Bir Yüklenici veya İşveren Personelinin başka bir Yüklenici Personeli ile fiziksel temasta bulunması.
- Bir Yüklenici Personelinin başka bir Yüklenici Personelinin kendisine çıplak fotoğraflarını göndermesi halinde maaş artışı veya terfi alabileceğini söylemesi.

Cinsel Sömürü ve İstismar Örnekleri

- Bir Yüklenici Personelinin bir topluluk üyesine cinsel ilişki karşılığında çalışma sahasında iş bulabileceğini söylemesi (örn. mutfak ve temizlik işleri).
- Hanelere elektrik bağlantısı yapan bir Yüklenici personelinin, reisi kadın olan hanelerde cinsel ilişki karşılığında şebekeye bağlantı yapmayı teklif etmesi.
- Bir Yüklenici Personelinin toplumun bir üyesine tecavüz etmesi veya başka bir şekilde cinsel saldırıda bulunması.
- Bir Yüklenici Personelinin, bir kişinin cinsel arzusunun karşılanmaması halinde Sahaya erişimini engellemesi.
- Bir Yüklenici Personelinin Sözleşme kapsamında iş başvurusunda bulunan bir kişiye sadece cinsel ilişki karşılığında iş verileceğini söylemesi.

Bu Davranış Kurallarının Yüklenici Personeli tarafından ihlal edilmesi ciddi sonuçlar doğurabilir ve sözleşmenin feshedilmesi ve konunun yasal mercilere intikal ettirilmesi ile sonuçlanabilir.



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

EK 5 RASTLANTISAL BULUNTU PROSEDÜRÜ

1.Giriş

Belediye, Faaliyetlerin fiziksel veya kültürel kaynaklar üzerindeki olası etkilerini önlemek veya azaltmakla yükümlüdür. Proje alanlarının, proje etki alanı içindeki arkeolojik ve miras alanları/varlıkları ile herhangi bir örtüşen olmayacak şekilde seçilmesi beklenmektedir. Ancak, proje faaliyetleri sırasında bazı bilinmeyen arkeolojik alanlar ve kültürel miras varlıklarıyla rastlantısal buluntu olarak karşılaşma olasılığı hala mevcuttur. Rastlantısal buluntu, normalde inşaat izlemenin bir sonucu olarak, resmi bir alan keşfi dışında tanımlanan potansiyel kültürel miras nesnelere, özellikleri veya alanları anlamına gelir. Bu nedenle, bu belge, inşaat çalışmaları sırasında rastlantısal buluntuların yönetimi ile ilgili prosedürleri ve ilgili sorumlulukları özetlemeyi amaçlamaktadır.

2. Görev ve Sorumluluklar

Belediye ve tüm yükleniciler, proje yapım faaliyetleri sırasında prosedüre uymakla yükümlüdür. Bu bağlamda, belediye kendi ve müteahhitlerin denetim ve inşaat işlerinde görev alan çalışanlarına prosedürle ilgili eğitim verecekti. Temel olarak inşaat öncesi ve zemin düzenleme (ör. kazı ve tesviye) faaliyetleri sırasında rastlantısal bir buluntu ile karşılaşılabilir. Bu nedenle, prosedür bu aşamada günden güne uygulanmalıdır.

3. Rastlantısal Buluntu ve Prosedürü

Rastlantısal buluntu keşif edildiğinde izlenecek süreç ve prosedür adım adım aşağıda verilmektedir.

Adım 1 – Rastlantısal bir buluntu keşfedildikten sonra:

- Keşfin yapıldığı yerde tüm çalışmalar durdurulmalıdır.
- Rastlantısal buluntunun etrafında geçici bir tampon bölge oluşturulacaktır.
- Yüklenici belediye ile iletişime geçer ve derhal ildeki arkeoloji müzesine bilgi verilir.
- Rastlantısal buluntu konum işaretleme veya girilmez işaretleri vb. ile güvence altına alınır.
- Rastlantısal buluntu taşınmamalı, kaldırılmamalı veya daha fazla bozulmamalıdır.

Adım 2 – Kayıt

• Rastlantısal Buluntu Formu A bölümü yüklenici tarafından doldurularak belediyeye gönderilir ve bir nüshası kayıt altına alınır.



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

Adım 3 – Yerel yetkililerle iletişim kurun

- Yüklenici, rastlantısal buluntu için ildeki ilgili Devlet Arkeoloji Müzesini bilgilendirir.

Adım 4 – Yetkilinin kararı

İlgili Müze, rastlantısal buluntu alanı için aşağıdaki eylem yoluna karar verir:

Adım 4.A - Alan veya bulgu için önemi yok

- Müze, alanın/bulgunun önemsiz olduğunun düşünöldüğünü beyan eder
- Yüklenici belediyeye bilgi verir.
- Yüklenici, Rastlantısal Buluntu formunun B bölümüne kararı kaydeder ve bir kopyasını belediyeye gönderir.
- Rastlantısal Buluntu formu B Bölümü'nün bir kopyası kayıtlar için saklanır
- Başka işlem gerekmez
- Bu adım rastlantısal buluntu prosedürünü kapatır
- İnşaat faaliyetleri devam edebilir

Adım 4.B – Tesis için önemi

- Müze, alanın/bulgunun önemli olduğunu beyan eder
- Müze sonraki işlemlere karar verir ve yükleniciyi bilgilendirir ve yüklenici belediyeyi bilgilendirir.
- Yüklenici, kararı Rastlantısal Buluntu formunun B Bölümüne kaydeder.
- Adım 5'e devam edilir

Adım 5 – Saha araştırması

Adım 5.A - Saha araştırmasının ardından Müze, alanın/bulgunun önemsiz olduğunu beyan eder.

- Yüklenici belediyeye bilgi verir.
- Yüklenici, Rastlantısal Buluntu formunun C Bölümüne kararı kaydeder ve bir kopyasını belediyeye gönderir.
- Rastlantısal Buluntu formu B Bölümü'nün bir kopyası kayıtlar için saklanır
- Başka işlem gerekmez
- Bu adım Rastlantısal Buluntu prosedürünü kapatır
- İnşaat faaliyetleri devam edebilir

Adım 5.B - Saha araştırmasının ardından Müze, alanın/bulgunun orta derecede öneme sahip olduğunu beyan eder.

- Test çukuru/kurtarma kazıları veya uzaktan algılama araştırması gibi ileri çalışmalar tamamlanacaktır.
- Müze, çalışmalar için talimat ve/veya denetim sağlar.



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

- Yüklenici belediyeye bilgi verir.
- Belediye, nitelikli arkeolog ve işçilerden oluşan bir arkeoloji çalışma ekibinin müze gözetiminde çalışmasını sağlar.
- Kazı tamamlandıktan sonra ekip müze müdürlüğüne bir rapor sunar.
- Müze müdürlüğü çalışma sonuçlarını ilgili Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu'na bildirir.
- İlgili Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu, restorasyonun tamamlandığını resmi olarak teyit eder ve durumu belediyeye bildirir.
- Yüklenici, Rastlantısal Buluntu formunun C Bölümüne kararı kaydeder ve bir kopyasını belediyeye gönderir.
- Rastlantısal Buluntu formu B Bölümü'nün bir kopyası kayıtlar için saklanır
- Başka işlem gerekmez
- Bu adım Rastlantısal Buluntu prosedürünü kapatır
- İnşaat faaliyetleri devam edebilir

Adım 5.C - Saha araştırmasının ardından Müze, alanın/bulgunun büyük öneme sahip olduğunu beyan eder.

- Kurtarma kazısı tamamlanacak
- Alan 21.07.1983 tarih ve 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanununa göre işlem görecektir.
- Müze, test çukuru/kurtarma arkeolojik kazısı için talimatlar ve/veya denetim sağlar
- Yüklenici belediyeye bilgi verir.
- Belediye, nitelikli arkeolog ve işçilerden oluşan bir arkeolojik çalışma ekibinin müze gözetiminde çalışmasını sağlar.
- Kazı tamamlandıktan sonra kurtarma kazı ekibi müze müdürlüğüne bir rapor sunar.
- İlgili Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu, restorasyonun tamamlandığını resmi olarak teyit eder ve durumu belediyeye bildirir.
- Site resmi olarak kaydedilecek ve Türk mevzuatına göre korunacaktır.
- Yüklenici, Rastlantısal Buluntu formunun C Bölümüne kararı kaydeder ve bir kopyasını belediyeye gönderir.
- Rastlantısal Buluntu formu B Bölümü'nün bir kopyası kayıtlar için saklanır
- Başka işlem gerekmez
- Bu adım Rastlantısal Buluntu prosedürünü kapatır
- İnşaat faaliyetleri devam edebilir veya daha fazla önlem alınması gerekebilir.

İnsan kalıntılarının bulunması halinde, tüm proje ekibine ve yerel yetkililere derhal haber verileceğini unutmamak önemlidir.



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

4. İzleme ve Raporlama

Yüklenici, kültürel miras öğelerinin varlığına dair kanıtlar için tüm inşaat veya diğer zemin bozma faaliyetlerini izleyecektir. Rastlantısal Buluntular, Rastlantısal Buluntu Raporu formuna kaydedilecektir (bkz. Ek-5.1). Tüm Rastlantısal Buluntu Raporu formları, tesiste basılı olarak tutulacak ve ayrıca elektronik olarak taranacak ve kaydedilecektir. Herhangi bir Rastlantısal bulgular, Rastlantısal Buluntu kaydına kaydedilecektir (bkz. Ek-5.2).

Ek 5.1 Rastlantısal Buluntu Rapor Formu

A BÖLÜMÜ			
Proje Yeri (İl):	İlçe: Mahalle:	Tarih:	Form No:
Rastlantısal buluntuyu bildiren kişinin adı:			
Rastlantısal buluntunun yakın çevresinde hemen çalışma durduruldu mu?		<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır
Rastlantısal buluntuyu korumak için tampon bölge oluşturuldu mu?		<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır
BİLDİRİ			
Belediye ile iletişime geçildi		<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır
RASTLANTISAL BULUNTU DETAYLARI			
GPS koordinatları		GPS koordinatları	
Rastlantısal buluntunun açıklaması:			
Sahanın/bulgunun tanımı ve sahanın/bulgunun diğer özellikleri (örn. yüzey tortu tipi, zemin yüzeyi görünürlüğü, vb.):			



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

B BÖLÜMÜ		
MÜZE MÜDÜRLÜĞÜNE BİLDİRİM		
Yüklenici müze müdürlüğü ile iletişime geçti <input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır		
Bildirim tarihi:		
Müze müdürlüğünün adı ve ilgili kişinin adı:		
Müze müdürlüğü temsilcisi iletişim numarası:		
MÜZE MÜDÜRLÜĞÜ KARARI		
Saha ziyaret tarihi:		
<input type="checkbox"/> Saha/Önemsiz Bulgu - Başka bir işlem yapılmadan devam edecek inşaat – Rastlantısal buluntu prosedürünün sonu İşe devam etmek için bildirim tarihi:	<input type="checkbox"/> Saha/Önemsiz Bulgu - Başka bir işlem yapılmadan devam edecek inşaat – Rastlantısal buluntu prosedürünün sonu İşe devam etmek için bildirim tarihi:	
Müze müdürlüğü temsilcisinin/arkeologun adı:		
İletişim bilgileri:		
Belediye ile iletişime geçildi <input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır		
C BÖLÜMÜ		
İLAVE SAHA ARAŞTIRMASI		
<input type="checkbox"/> Az öneme sahip Saha/Bulgu	<input type="checkbox"/> Az öneme sahip Saha/Bulgu	<input type="checkbox"/> Az öneme sahip Saha/Bulgu
Yürütülecek ek çalışmaları tanımlayın:		
Başlangıç tarihi:	Başlangıç tarihi:	
İnşaat çalışmalarının devam etmesi için bildirim tarihi:		
Müze müdürlüğü temsilcisinin/arkeologun adı:		
İletişim bilgileri:		
Belediye ile temasa geçildi <input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır		



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

Ek 5.2 Rastlantısal Buluntu Kayıt

Bulunma Tarihi	Rastlantısal Buluntu'nun Özeti	Bildirilen Yetkilinin Adı	Yapılan İşlem	Rastlantısal Buluntu Formu Dolduruldu	Durum Açık veya Kapalı	Notlar



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

EK-6 ASBEST YÖNETİM PLANI

1. Giriş

Belediye, Proje faaliyetlerinin işçiler ve diğer paydaşlar üzerindeki olası etkilerini önlemek, azaltmak veya telafi etmekten sorumludur. Proje kapsamında asbest borulara yönelik yapılması planlanan bir çalışma bulunmamaktadır. Ancak Projenin uygulanması sırasında Belediyenin asbestli borulara ilişkin herhangi bir tamir, söküm, yıkım, bakım ve söküm faaliyeti yapmasına karar vermesi veya asbest borularının kazara kırılması halinde; Bu Asbest Yönetim Planı (AYP), Belediyeye yol göstermek amacıyla 25/01/2013 tarih ve 28539 sayılı Asbestle Çalışırken Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik uyarınca geliştirilmiştir.

2. Görev ve Sorumluluklar

Asbestle Çalışırken Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik uyarınca asbestle ilgili tüm çalışmaların yalnızca lisanslı ve yetkili firmalar tarafından yapılması gerekmektedir. Bu nedenle, asbestle ilgili her türlü iş, Belediye tarafından belirtilen niteliklere sahip bir alt yüklenici (asbestle ilgili işlerin alt yüklenicisi bu AYP'nin İşverenidir) ile sözleşme yapılacaktır. Bu bağlamda, İşveren (asbestle ilgili işlerin alt yüklenicisi bu AYP'nin İşverenidir), asbest konusunda planlı veya plansız herhangi bir çalışma (kazara asbest boru kırılmaları dahil) durumunda prosedür konusunda denetim ve inşaat işlerinde yer alan tüm işçilere eğitim verecektir. borular. Belediye ve tüm yükleniciler Proje inşaat faaliyetleri sırasında prosedüre uyacaktır. Yapılan eğitimler, uygulanan azaltıcı/iyileştirici tedbirler nedeniyle işçilere herhangi bir maddi yük getirilemez.

3. Asbest Yönetim Süreci ve Prosedürü

İzlenecek süreç ve prosedür adım adım aşağıda verilmiştir:

- Risk Değerlendirmesi: İşveren, asbestin türü ve fiziksel özellikleri ile asbest tozuna maruz kalma riski bulunan işçilerin maruz kalma derecesi dikkate alınarak risk değerlendirmesi yapmakla yükümlüdür. Risk değerlendirmesi sırasında çalışanların veya temsilcilerinin görüşleri alınır.
- İş Planı İle Bildirim: İşveren, bu işlere başlamadan önce bir iş planı hazırlamak ve iş planını ilgili Çalışma ve İş Kurumu İl Müdürlüğüne bildirmekle yükümlüdür. Bildirim aşağıdakileri içerir:
 - İşyerinin ticari adı ve adresi,
 - Uzaklaştırılacak asbestin türü ve miktarı,
 - Yapılacak işler ve işler sırasında uygulanacak prosedür/işlemler,
 - Çalışan sayısı,
 - İşin başlangıç tarihi ve tahmini süresi,
 - Asbest giderme uzmanı sertifikası,
 - Asbest temizleme işçisi sertifikası.

Çalışma planında çalışanların sağlık ve güvenliğine ilişkin risk değerlendirmesi kapsamında çalışma alanında alınacak önlemler belirtilir. Çalışma planı aşağıdakileri içerir:

- İşin türü ve işin tahmini süresi ve yeri,
- Asbest içeren malzemelerin uzaklaştırılmasında kullanılacak yöntem,



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

- Asbest söküm, tamir, bakım ve söküm işlerinde kullanılan ekipmanların özellikleri,
 - İşçilerin asbestli malzemelerden korunması,
 - Çalışma sırasında çalışma ortamındaki veya yakınındaki diğer kişileri koruma tedbirleri.
- c. Söküm, Onarım, Bakım ve Uzaklaştırma İşleri: İşveren, söz konusu çalışmalara başlamadan önce, asbest içeren malzeme yerlerini belirlemek için Proje alanını, mevcut yapıları ve altyapı planlarını inceler.
- Asbestle ilgili çalışmalar, asbest temizleme işçileri tarafından asbest temizleme uzmanı gözetiminde yürütülür. Asbest söküm işçisi, asbest yıkım, tamir, bakım ve söküm işleri için mesleki eğitim belgesine sahip veya Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığınca oluşturulan komisyon tarafından oluşturulan eğitim programını tamamlayıp kurs tamamlama belgesi alan işçi olarak tanımlanmaktadır. Asbest imha uzmanı, 25/01/2013 tarihli ve 28539 sayılı Asbestle Çalışırken Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik'te belirtilen prosedürlerin uygulanması sırasında İşveren tarafından sorumluluk verilen, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığınca kurulan komisyon tarafından kurulan eğitim programını tamamlayan ve sınavda başarılı olduktan sonra kurs bitirme belgesi alan kişi olarak tanımlanır.
 - Asbest ölçümü ve örnekleme akredite ve yetkili laboratuvarlar tarafından yapılmaktadır. Numune alma yerleri belirlenirken işçilerin veya temsilcilerinin görüşleri de alınır. Örnekleme süresi, ölçüm veya zaman ağırlıklı hesaplama yoluyla işçinin sekiz saatlik çalışma (tek vardiya) üzerindeki maruziyetini belirlemek için düzenlenir. Örnekleme süresi, ölçüm veya zaman ağırlıklı hesaplama yoluyla sekiz saatlik çalışma (bir vardiya) boyunca çalışanların maruziyetini belirlemek için ayarlanır. İşveren, işçilerin çalışma sırasında maruz kaldıkları havadaki asbest konsantrasyonunun, sekiz saatlik zaman ağırlıklı ortalama değerin 0,1 fiber/cm³'ünü aşmamasını sağlar.
- d. İş Sonu Bildirimi: Asbest söküm, onarım, bakım ve uzaklaştırma işleri tamamlandığında İşveren veya temsilcileri, işyerinde asbest tozuna maruz kalma riskinin bulunmadığını gösteren ölçüm sonuçlarını içeren bir belge verecektir.

Akredite ve yetkili laboratuvarların hazırladığı belgeleri ve ölçüm sonuçlarını içeren rapor, İşveren veya temsilcileri tarafından Çalışma ve İş Kurumu İl Müdürlüğüne sunulur.

4. Asbest Maruziyetini Azaltıcı Önlemler ve Aşırı Maruz Kalma Eylem Planı

- a) Asbest Maruziyetini Azaltıcı Önlemler: İşçilerin asbest malzemelerinden kaynaklanan toza maruziyetini en aza indirmek için aşağıdaki önlemler alınmaktadır:
- Çalışma alanlarında gerekli işaretlemeler yapılarak uyarı levhaları yerleştirilir.
 - Yetkisiz çalışanların çalışma alanına girmesi engellenir.
 - Sigara içmenin yasak olduğu alanlar belirlendi. Yeme-içme için ayrılan mekanlar asbest tozu ile kirlenme riski olan yerler dışında seçilmektedir.
 - Mümkün olduğu kadar az işçi ile çalışma yapılır.



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

- Çalışma alanı asbest tozu üretmeyecek şekilde izole edilecektir. Bunun mümkün olmadığı durumlarda tozun çevreye yayılmasını önleyecek şekilde tasarlanacaktır. Asbest tozu oluşumunu veya tozun havaya karışmasını önlemek amacıyla çalışma alanı düzenli aralıklarla su ile püskürtülecektir.
- Asbest maruziyeti riski olan yerlerde kullanılan ekipmanların temizlik ve bakımları düzenli ve etkin bir şekilde yapılmalıdır.
- Asbest malzemeleri uygun sızdırmaz ambalajlarda taşınır ve diğer malzemelerden ayrı olarak depolanır.
- Asbest içeren atıklar derhal toplanır, uygun şekilde etiketlenerek, ağzı kapalı ambalajlarda en kısa sürede işyerinden uzaklaştırılır ve ilgili mevzuata uygun olarak bertaraf edilir.

b) Aşırı Maruziyet Eylem Planı: Limit değeri ihlali durumunda aşağıdaki önlemler alınır:

- Sınır değerin aşılmasının nedenleri belirlenerek asbest konsantrasyonunun bu değerin altına düşürülmesi için gerekli önlemler ivedilikle alınır. İşçileri korumak için uygun önlemler alınana kadar etkilenen bölgede çalışma yapılamaz.
- Alınan tedbirlerin yeterli olup olmadığı ortam havasındaki asbest konsantrasyonu ölçümleriyle belirlenir.
- Diğer önlemlerle maruziyetin azaltılmasının mümkün olmadığı ve ancak solunum sistemi koruması kullanılarak sınır değere uyulmasının mümkün olduğu durumlarda, koruyuculu çalışanlar sürekli çalışamaz. Her işçinin çalışacağı maksimum süre önceden belirlenir ve aşılamaz.
- Çalışma sırasında fiziki koşullar, iklim koşulları, işçi veya temsilcilerinin görüşleri dikkate alınarak koruyucu ekipman kullanılarak uygun dinlenme molaları verilir.

c) Kayıt Tutma

İşveren, asbest sökme, tamir etme, bakımını yapma veya uzaklaştırma işini gerçekleştiren veya işi taşeronu veren; İşin içinde yer alan kişilerin yaptığı işi, işin süresini ve maruz kalma düzeyini gösteren kayıtları tutar ve muhafaza eder. Talep edilmesi halinde herhangi bir sağlık personeli, sağlık kurumu veya sağlık kuruluşu bu kayıtları inceleyebilir. İşçiler kayıtlarının bir kopyasını alabilirler. İşçiler veya temsilcileri, kayıtlara ilişkin genel bilgileri isimsiz olarak alabilirler. Kayıtlar, asbest tozuna maruziyet sona erdikten sonra en az 40 yıl süreyle saklanır.



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

EK-7 ÇED MUAFİYETİ KARARI BAŞVURU MEKTUBU



T.C.
NİĞDE BELEDİYE BAŞKANLIğI
Su ve Kanalizasyon M¼d¼rl¼đ¼

Sayı : E-29246902-220.99-73649
Konu : Çed Raporu Muafiyet

NİĞDE ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ İL M¼D¼RL¼Đ¼NE

İlbank ile Dünya Bankası arasında imzalanan S¼rd¼r¼lebilir Şehirler Projesi II kapsamında finansman anlaŐması imzalanmıŐtır. Bu anlaŐma dahilinde Kurumumuzca İlimiz İlhanlı ve Nar Mahallelerinde uygulanacak olan kanalizasyon ve yağmur suyu altyapı projelerinin ÇED raporundan muaf olduğuna dair yazının tarafımıza iletilmesi hususunda;

Gereğini rica ederim.

Mikail AKSUNGUR
Belediye BaŐkan Yardımcısı

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıŐtır.

Doğrulama Kodu: ed4f7fb4-94eb-4a17-bcc3-93b573e747a6

Doğrulama Linki: <https://www.turkiye.gov.tr/icisleri-belediye-ebys>

Adres: Yukarı Kayabaşı Mahallesi Adlıye Sokak No:1 - 51100 - Niğe
Telefon No: 4445101 Faks No: (388)232 35 68
e-Posta: nigde@nigde.bel.tr İnternet Adresi: <https://nigde.bel.tr>
Kep Adresi:

Bilgi için: Harun DELIASLAN
Memur
Telefon No:



1/1



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

KANALİZASYON x +

zasyon-ve-yagmursuyu-sebekesi-insaati-projesi-paydas-katilim-toplantisina-davet



NİĞDE MERKEZ KANALİZASYON VE YAĞMURSUYU ŞEBEKESİ İNŞAATI PROJESİ PAYDAŞ KATILIM TOPLANTISINA DAVET



05.01.2024

Sürdürülebilir Şehirler Programı-II Ek Finansman (SŞP-II-EF) kapsamında Niğde Belediyesi tarafından çalışmaları devam eden **Niğde Merkez Kanalizasyon ve Yağmursuyu Şebekesi İnşaatı Projesi**'ne ait Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı çalışmaları kapsamında, paydaşları bilgilendirmek, görüş ve önerilerini almak, yatırım ve işletme dönemlerinde paydaşlar ile işbirliği tesis etmek üzere "**Paydaş Katılım Toplantısı**" düzenlenecektir. Toplantının detayları aşağıda verilmiştir.

Halkımıza saygı ile duyurulur.

BAĞLI İLİ/İLÇESİ	YER	TARİH ve SAAT
Niğde / Merkez	Niğde Belediyesi Meclis Salonu	16.01.2024
	Niğde Belediyesi 2. Kat Meclis Salonu Yukarı Kayabaşı Mah. Adliye Sk. No:1	10:00

Proje Sahibi : Niğde Belediyesi
Telefon : 444 51 01
E – posta : nigdebelediyesi@hs01.kep.tr

ÇSYP Raporu
Hazırlayan Kuruluş : ENCON Çevre Danışmanlık Ltd. Şti
Telefon : +90 (312) 447 71 23



Ek 8.1.3 PKT'nin Web Sitesi Duyurusu



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

sızıntı, su kirliliği, atık üretimi ve iş sağlığı ve güvenliği, işletme aşamasında ise kimyasalların depolanması ve kullanımı, atıklar, gürültü, geçim kaynakları, şikâyetler, topluluk çatışmaları, iş sağlığı ve güvenliği ve işgücü parametreleri vb. **ÇSYP'de belirlenen şartlara uygun olarak izlenecektir.**

Bu ÇSYP'nin uygulanmasından sorumlu ana kurum, projenin inşaatından ve işletme aşamalarından da sorumlu olan Niğde Belediyesi'dir. Ayrıca, projenin farklı aşamalarında çeşitli taraflar (Yükleniciler, Proje Uygulama Birimi, İLBANK, vb.) ÇSYP kapsamında çeşitli konularda sorumluluk alacaklardır. Sözü edilen tüm çalışmalar Niğde Belediyesi tarafından koordine edilecektir.

Proje dokümanları ayrıca Niğde Belediyesi'nin internet sitesi üzerinden yayınlanacaktır ve talep edilmesi halinde bu dokümanlar Niğde Belediyesi tarafından paylaşılacaktır.

Niğde halkının hem inşaat hem de işletme aşamasında Proje ile ilgili endişelerini, görüşlerini, şikâyetlerini ve önerilerini almak adına bir **Şikâyet Mekanizması** kurulacaktır.

Bu mekanizma aracılığıyla iletilen şikâyetler, hızlı ve hassas bir şekilde ele alınacaktır.

5

Şikâyet Mekanizmasının kurulmasından ve uygulanmasından sorumlu kurum Niğde Belediyesi olacaktır. Bu kapsamda proje ile ilgili beklenti, görüş, öneri ve şikâyetlerin paylaşılması için aşağıda verilen iletişim kanalları da ayrıca kullanılabilir:

- **Paydaş Katılım Toplantıları**
- **Alo 153 – 444 51 01**
- **E-mail: niigdebelediyesi@hs01.kep.tr**

Tüm iç ve dış paydaşlar, projeye ilgili şikâyetlerini ve geri bildirimlerini doğrudan devlet yetkililerine iletmek için alternatif ve iyi bilinen bir kanal olarak tüm proje paydaşlarının erişimine açık olan ve ülke çapında kullanılan Cumhurbaşkanlığı İletişim Merkezi (CİMER) gibi diğer şikâyet giderme mekanizmalarından da yararlanma hakkına sahip olacaktır.

CİMER iletişim bilgileri;

- **CİMER Web Sitesi: www.cimer.gov.tr**
- **CİMER Çağrı merkezi:150**
- **CİMER Telefon: +90 312 525 55 55**
- **CİMER Faks: +90 312 473 64 94**
- **CİMER Resmi Yazı Adresi: TC İletişim Başkanlığı Kızıllırmak Mah. Mevlana Bulvarı No:144 ÇANKAYA/ANKARA**

Bireysel başvurular için valilikler, bakanlıklar ve kaymakamlıklardaki halkla ilişkiler masaları ile görüşünüz.

6

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

**Sürdürülebilir Şehirler Projesi-II
Ek Finansman
Niğde Merkez Kanalizasyon ve
Yağmursuyu Şebekesi İnşaatı
Projesi**

Bilgilendirme Broşürü

OCAK 2024

1

Niğde Merkez Kanalizasyon ve Yağmursuyu Şebekesi İnşaatı Projesi Türkiye'deki şehirlerde sürdürülebilir kalkınmayı desteklemek için Sürdürülebilir Şehirler Projesi- II Ek Finansman (SSP-II-EF) kapsamındaki alt projelerden biridir. SSP-II-EF, özellikle afetlere ve iklim değişikliğinin olası risklerine karşı şehirlerin direncinin artırılması ve bu risklerin gerçekleşmesi durumunda şehirlere etkilerinin hafifletilmesine ilişkin yaklaşımları geliştirmeyi amaçlamaktadır.

Dünya Bankası (DB) tarafından finanse edilen proje, İller Bankası A.Ş. aracılığı ile Niğde Belediyesi tarafından yürütülecektir. **Projenin genel amacı**, İlhanlı ve Nar mahallelerinin atıksu altyapı ihtiyaçlarını karşılamak için kanalizasyon şebekesi tasarlamak ve uygulamak ve Selçuk, İlhanlı ve Nar mahallelerinin yağmursuyu toplama hattı altyapı ihtiyaçlarını karşılamak için yağmursuyu şebekesi tasarlamak ve uygulamaktır.

Proje, üç bileşenden oluşmaktadır (Bkz: Şekil 1).

- **Bileşen I- Niğde İlhanlı ve Nar Merkez Mahalleleri'nin Kanalizasyon Şebekelerinin Yenilenmesi**, Niğde'nin İlhanlı ve Nar Merkez Mahallelerinin 128,6 km'lik mevcut kanalizasyon şebekesinde rehabilitasyon çalışmaları yapılmasını ve 14,3 km uzunluğunda yeni bir kanalizasyon hattı inşa edilmesini kapsamaktadır.

2

- **Bileşen II- Niğde İlhanlı, Nar, Selçuk Merkez Mahalleleri Yağmursuyu Şebekesi İnşası**, entegre olarak tasarlanan kanalizasyon ve yağmursuyu toplama sistemlerinin ayrı birer sistem haline getirilmesi için 31,5 km uzunluğunda bir yağmur suyu şebekesi inşa edilmesini kapsamaktadır.

Projenin beklenen sonuçları aşağıdaki gibidir:

- Proje hizmet alanındaki taşkınların azaltılması veya ortadan kaldırılması,
- Kanalizasyon sistemine düşen su taşıma yükünün ve atıksu artma tesisine giden su miktarının azalması,
- Mevcut atıksu artma tesisinin verimliliğinin artması ile alıcı su ortamına patojen deşarj riskinin azalması,
- Sucul türler ve habitat üzerindeki etkilerin azalması,
- Enerji tüketiminde tasarruf ve temiz su kaynaklarının daha verimli kullanımı.

Projenin inşaat faaliyetlerinin 24 ay süreceği öngörülmektedir.

Projenin personel ihtiyaçları henüz kesinleşmemiş olmakla beraber inşaat aşamasında 75, işletme aşamasında 4 kişinin istihdam edilmesi öngörülmektedir. İşe alım sürecinde yerel halka öncelik verilecektir.

3

Şekil 1: Yer Bulduru Haritası

Beklenen etkilerin yönetimi için bir Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirmesi (ÇSYP) geliştirilmiştir. ÇSYP, Projenin uygulanmasından kaynaklanan olası çevresel ve sosyal etki ve riskleri belirlemek ve önemli olumsuz çevresel etkiler için etki azaltma önlemleri önermek amacıyla hazırlanmıştır.

Ayrıca ÇSYP kapsamında uygulanacak **izleme ve denetim faaliyetleri** de tanımlanmıştır. ÇSYP çalışmaları kapsamında toprak ve hava ortamları, gürültü, su kaynakları, atıklar, trafik üzerinde oluşabilecek etkiler belirlenmiş ve ilgili etki azaltma önlemleri belirtilmiştir.

İzleme gereklilikleri de ÇSYP kapsamındaki izleme tablolarında tanımlanarak sunulmuştur. Buna göre projenin inşaat aşamasında, üst toprak kaybı, toprak kirliliği, toz emisyonu, gürültü,

4

Ek 8.1.4 PKT Sırasında Dağıtılan Broşür



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


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

SÜRDÜRÜLEBİLİR ŞEHİRLER PROJESİ – II EK FİNANSMAN

NİĞDE MERKEZ KANALİZASYON VE YAĞMURSUYU ŞEBEKESİ İNŞAATI PROJESİ

PAYDAŞ KATILIMI TOPLANTISI BİLGİLENDİRME SUNUMU OCAK 2024




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

KAP SAM/GÜNDEM

NİĞDE MERKEZ KANALİZASYON VE YAĞMURSUYU ŞEBEKESİ İNŞAATI PROJESİ

- Projenin finansörü, aracı ve yürütücüsü kimdir?
- Projenin beklenen faydaları nelerdir?
- Çevresel ve Sosyal Çalışmalar nedir?
 - Olası çevresel ve sosyal etkiler
 - Etki azaltıcı önlemler ve yönetim stratejileri
- Paydaş Katılımı: Sürece nasıl dahil olabilirsiniz?
- Sorular ve Cevaplar (Proje ile ilgili soru, beklenti, görüş ve öneriler)




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

PROJE BİLGİLERİ

 PROJE FINANSÖRÜ: DÜNYA BANKASI

 PROJE ARACISI: İLLER BANKASI ANONİM ŞİRKETİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

 PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ: NİĞDE BELEDİYESİ




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

PROJE YERİ

Yüzölçümü 7.312 km² olan Niğde ili, Türkiye'nin İç Anadolu Bölgesinde yer almaktadır.

Proje Alanı, Niğde ilinin Merkez İlhanlı, Narve Selçuk Mahalleleridir.

Proje kapsamında İlhanlı ve Nar Mahallelerinin atıksu altyapı sistemi, İlhanlı, Nar ve Selçuk Mahalleleri için yağmursuyu toplama hattı bulunmaktadır.







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



PROJE ÖZELLİKLERİ

Proje iki bileşenden oluşmaktadır;

Bileşen 1 - Niğde İlhanlı ve Nar Merkez Mahalleleri'nin Kanalizasyon Şebekelerinin Yenilenmesi, Niğde'nin İlhanlı ve Nar Merkez Mahallelerinin 128,6 km'lik mevcut kanalizasyon şebekesinde rehabilitasyon çalışmaları yapılmasını ve 14,3 km uzunluğunda yeni bir kanalizasyon hattı inşa edilmesini kapsamaktadır.

Bileşen 2 - Niğde İlhanlı, Nar, Setçuk Merkez Mahalleleri Yağmursuyu Şebekesi İnşası, entegre olarak tasarlanan kanalizasyon ve yağmursuyu toplama sistemlerinin ayrı birer sistem haline getirilmesi için 31,5 km uzunluğunda bir yağmur suyu şebekesi inşa edilmesini kapsamaktadır.



PROJENİN AMACI VE FAYDALARI

- ❖ Proje ile Niğde'nin Merkez İlçesinin yoğun yağışlar sırasında kanalizasyon sisteminin kapasitesinin aşılması ve yağmur suyunun atık sudan ayrılması nedenleri ile atık su toplama sisteminin yenilenmesi ve ayrıştırılması amaçlanmaktadır.
- ❖ Proje'den beklenen sonuçlar şu şekilde sıralanabilir:
 - ✓ Bölgedeki taşkınların azaltılması veya ortadan kaldırılması
 - ✓ Alıcı sulara yapılan sıhhi deşarjların azaltılması veya ortadan kaldırılması
 - ✓ Sucul türler ve habitat üzerindeki etkilerin azaltılması
 - ✓ Alıcı suda evsel kanalizasyondan kaynaklanan patojen ve bakterilerle temas riskinin azaltılması
 - ✓ Enerji tüketiminde tasarruf
 - ✓ Temiz su kaynaklarının daha az kullanılması
 - ✓ Artan atık su kullanımı ile su tasarrufu



PROJE ÖZELLİKLERİ

- İnşaat ve işletme aşamalarında çalıştırılacak toplam işçi sayısı kesin olarak bilinmemekle birlikte, inşaatta 75, işletmede ise 4 kişi olacağı tahmin edilmektedir. İstihdam sürecinde öncelik yerel topluma verilecektir.
- Projenin inşaatının 24 ayda tamamlanması planlanmaktadır.
- Bu Projenin tasarımı satın alma ve inşaat dönemleri de dahil olmak üzere 2020-2055 yılları arası 35 yıl olarak alınmıştır.
- Projenin ilk bileşeni kapsamında 128,6 km'lik mevcut şebekenin rehabilitasyon çalışmaları gerçekleştirilecektir. Ayrıca 14,3 km uzunluğunda yeni bir kanalizasyon hattı inşa edilecektir.
- Projenin ikinci bileşeni kapsamında ise 31,5 km uzunluğunda yağmur suyu şebekesi inşa edilecektir.
- Ayrıca, Proje alanı içinde ve çevresinde önemli çevre koruma bölgeleri, kritik doğal yaşam alanları, doğal yaşam alanları vb. hassas alanlar bulunmamaktadır.



PROJE ÖZELLİKLERİ



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

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

PROJE ÖZELLİKLERİ

- Kanalizasyon hattının 2021 yılında Niğde ilinde yeni inşa edilen ileri biyolojik atıksu arıtma tesisine bağlanması planlanmaktadır. Yapılacak yeni hatlar da bu atıksu arıtma tesisine bağlanacaktır.
- Proje kapsamındaki mahallelerde, mevcut olmayan bir yağmursuyu şebekesinin inşası planlanmaktadır. Yeni şebeke vasıtasıyla toplanan yağmursuyunun bölgedeki Kızılca Deresi'ne deşarj edilmesi planlanmaktadır. Bu deşarj, Niğde Belediyesi'nden alınan tasarım haritalarına göre altı farklı noktadan gerçekleştirilecektir.
- Proje, Niğde Belediyesi'ne ait mevcut imar yollarından geçtiğinden proje kapsamında kamulaştırma işlemlerinin yapılmasına gerek yoktur.
- Proje ekonomik açıdan herhangi bir yer değiştirmeye neden olmayacaktır. Açın inşaatı sırasında yerel işletmeler üzerindeki etki yalnızca geçici olacak ve inşaat kadastro yollarında olacağından önemli olmayacaktır.
- Proje'nin inşaatı ve işletimi ile yerel halkın su hizmetlerine erişimi ve kanalizasyon sistemi iyileştirilecektir. Bu nedenle, Proje'nin halk sağlığı üzerinde olumlu bir etkisi olacaktır.

9

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

KAPSAM/GÜNDEM

FİZİKSEL ve
BİYOLOJİK ÇEVRE

SOSYO-EKONOMİK
ÇEVRE

KÜLTÜREL MİRAS

Etki Kaynağı: Faaliyetleri/Durumlar

İlgili Çevresel ve Sosyal Unsurlar

- Biki Örtüsü ve Bikişel Toprak Temizliği
- Taşınır, Kızıl ve Doğru
- Malzeme Temini ve Taşınması
- Asfaltlama
- Abk Oluşumu
- İşinhlam
- İşleme sırasında oluşabilecek teknik hatalar

- Toprak Ortamı
- Su Kaynakları
- Biyolojik Ortam
- Hava Kalitesi
- Koku
- Gürültü
- Trafik
- Abk Yönetimi
- Kültürel Miras
- Sosyo-ekonomik Çevre
- Toplum Sağlığı ve Güvenliği
- İş ve Çalışma Koşulları

10

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

TOPRAK ORTAMI

Olası Etkiler

- Toprak sıyırma, taşıma, hafriyat ve dolgu faaliyetleri, iş makinelerinin çalışması sonucu doğal toprak ve arazi yapısının bozulması.
- Hafriyat ve dolgu faaliyetleri sonucunda toprak tabakalarının karıştırılması;
- İnşaat makinesi ve eki pmanlarında kullanılacak yakıt, boya ve yağların sızması ve dökülmesi nedeniyle toprak kirlenmesi riski;
- İnşaat faaliyetleri sonucu erozyon potansiyeli oluşması
- Proje kapsamında oluşacak katı veya sıvı atıkların kontrolsüz depolanması veya bertaraf edilmesi durumunda oluşabilecek toprak kirliliği;
- Toprağın orijinal konumuna uygun olmayan şekilde değiştirilmesi.

Alınacak Önlemler

- ✓ Sadece belirlenen çalışma sahaları ve güzergahları kullanarak kirlenmeye maruz kalacak toprak miktarı minimuma indirilecektir.
- ✓ Şantiyede kullanılacak iş makinesi ve araçlar için gerekli olan yakıt, öncelikle en yakın istasyondan sağlanacak; gerekli görülmese halinde sahada depolanabilecek yakıtlar, gerekli suzermazlık önlemlerinin alındığı alanlarda depolanacaktır. İnşaatı aşamasında oluşan atıklar ve atıklar ilgili yөнemlemlere ve standartlara uygun şekilde depolama, bertaraf edilecektir.
- ✓ Erozyona sebep olmamak için bikişel toprağın sıyırma işlemi olması gerekenden erken yapılmayacaktır ve sıyırılan toprak uygun koşullarda (çevre düzenlemesi vs.) yeniden kullanılmak üzere depolanacaktır.
- ✓ İnşaat faaliyetlerinin yapıldığı alanlar işler tamamlandıktan sonra eski haline getirilecektir.

11

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

SU KAYNAKLARI

Olası Etkiler

- İnşaat aşamasında, çalışanların günlük ihtiyaçları su temini gereksinimini yaratacaktır.
- Proje'nin inşaat aşamasında toz bastırma için su kullanılacaktır.

Alınacak Önlemler

- ✓ Atkısı, kalitesi veya diğer atıkların yeraltı sularına veya yüzey sularına deşarjı önleneyecektir. İnşaat sahalarındaki işler için portatif tuvaletler temin edilecektir. Şantiyelerde oluşan atkısıul ar mevcut kanalizasyon şebekesine bağlanacak veya bağlantının mümkün olmadığı yerlerde geçirimsiz sepiş tanklarda toplanacak ve daha sonra vi deşarjlarla en yakın kanalizasyon şebekesine boşaltılacaktır.
- ✓ Boruların ve pompaların bakım ve onarım işleri gerçekleştirilmeden yapılacaktır.
- ✓ Toz bastırma faaliyetleri için sulamaya bağlı yüzey akışı önleneyecektir.

12





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

<div data-bbox="584 300 712 352"></div> <div data-bbox="526 376 777 405"><h3>KARASAL BİYOÇEŞİTLİLİK</h3></div> <div data-bbox="344 429 432 450">Olası Etkiler</div> <div data-bbox="344 459 598 480"><ul style="list-style-type: none">Flora ve fauna türleri üzerindeki olası riskler</div> <div data-bbox="344 501 470 521">Alınacak Önlemler</div> <div data-bbox="344 533 963 671"><ul style="list-style-type: none">Proje alanı içerisinde korunan ve hassas ekosistemler veya türlerin olması öngörülmektedir.Çalışma alanı sınırları içerisinde gerekli görülmedikçe biki önüsü temizlenmeyecektir. Biki önüsü temizliği yapılan yerlerde tekrar bikiendirme yapılacaktır.Arazi hazırlığı aşamasından önce, inşaat faaliyetlerinin yapılacağı bölge önceden belirlenecek ve bu sınırların dışına çıkmayacaktır.İnşaat ayak izini daha da ölmek ve en aza indirmek için önlemler alınacak ve mümkün olan yerlerde temizlenen alanların yeniden bikiendirilmesi sağlanacaktır.</div> <div data-bbox="344 710 963 774"></div> <div data-bbox="952 769 974 785">13</div>	<div data-bbox="1503 300 1630 352"></div> <div data-bbox="1435 376 1711 405"><h3>HAVA KALİTESİ VE GÜRÜLTÜ</h3></div> <div data-bbox="1263 411 1339 432">Olası Etkiler</div> <div data-bbox="1263 432 1881 518"><ul style="list-style-type: none">Projenin inşaat aşamasında hava kalitesi üzerindeki başlıca etkiler, malzeme taşıma, araç hareketi ve ağır iş makinelerinden (kamyonlar, ekskavatörler, v.b.) kaynaklanan emisyonlardan kaynaklanan etkiler olacaktır. Hava kirliliği esas olarak toz emisyonları ve egzoz emisyonlarından kaynaklanan sera gazı emisyonları olacaktır.Sahanın hazırlanması ve inşaat faaliyetleri için kullanılacak ulaşım araçları, makineler ve dış mekan ekipmanları tarafından gürültü oluşması beklenmektedir.</div> <div data-bbox="1263 518 1368 539">Alınacak Önlemler</div> <div data-bbox="1263 539 1881 683"><ul style="list-style-type: none">İnşaat sahaları toz olupumuna karşı düzenli olarak sulanacaktır.Gerekli olması durumunda, inşaat gürültü bariyerleri kullanarak gürültü azaltımı sağlanacaktır.İnşaat araçlarının şantiyeye girmeyi beklerken veya şantiyede beklerken motorlarını çalışır durumda tutmalarına izin verilmeyecektir.Proje kapsamında gürültü seviyesi düşük ekipman seçimine özen gösterilecektir.İnşaat faaliyetleri mümkün olduğunca gündüz saatlerinde yapılacaktır.Hassas lokasyonlarda gerekli önlemler alınacaktır.</div> <div data-bbox="1263 710 1881 774"></div> <div data-bbox="1870 769 1892 785">14</div>
<div data-bbox="584 802 712 855"></div> <div data-bbox="622 882 685 908"><h3>KOKU</h3></div> <div data-bbox="344 940 421 960">Olası Etkiler</div> <div data-bbox="344 965 963 1029"><ul style="list-style-type: none">Eski kanalizasyon hatlarının yenisi ile değiştirilmesi sırasında koku etkisi görülebilmektedir. Planlı çalışmalarda (rüzgarsız havada çalışmak, çalışma saatlerini uygun şekilde ayarlamak gibi) bu etki azaltılmaktadır.Hidrojen sülfür gazı yaratan bu koku, çürük yumurta kokusuyla karakterizedir.</div> <div data-bbox="344 1050 450 1070">Alınacak Önlemler</div> <div data-bbox="344 1075 963 1168"><ul style="list-style-type: none">Kokunun azaltılması durumunda İş Sağlığı ve Güvenliği kurallarına özellikle dikkat edilecektir.Projenin yardımıyla köü yönetilen kanalizasyon sisteminden kaynaklanan koku sorunları ortadan kaldırılacaktır.Yenilenen ve yeni yapılan kanalizasyon hatlarında sızıntı veya çatlak varsa bu hatların Niğde Belediyesi tarafından onarılması söz konusudur.</div> <div data-bbox="344 1209 963 1273"></div> <div data-bbox="952 1268 974 1284">15</div>	<div data-bbox="1503 802 1630 855"></div> <div data-bbox="1532 882 1615 908"><h3>TRAFİK</h3></div> <div data-bbox="1263 916 1350 936">Olası Etkiler</div> <div data-bbox="1263 941 1881 1002"><ul style="list-style-type: none">Şehir içinde gerçekleştirilecek inşaat faaliyetleri dolayısıyla trafiğin aksaması,İnşaat ve işleme aşamalarında yapılacak hafriyat ve kazıların kaynaklanan güzergâh değişiklikleri ve inşaat işlerinin yol açacağı ek trafik yükü nedeniyle araç trafiği olumsuz etkilenmesi.</div> <div data-bbox="1263 1008 1368 1029">Alınacak Önlemler</div> <div data-bbox="1263 1029 1881 1189"><ul style="list-style-type: none">Trafik Yönetim Planı hazırlanacak ve trafiği etkileyecek tüm faaliyetler bu plana göre yapılacaktır.İnşaat malzemelerinin, ekipmanlarının ve makinelerinin trafik şerhlerinde depolanması önlenmektedir.Gerekli trafik levhaları ve bariyerler yüklenici tarafından konulacaktır.Alternatif yollar trafik yoğunluğuna göre belirlenecektir.Çalışma sahalarına yakın mevcut yollarda trafik akışı olması durumunda, trafik güvenliğini sağlamak amacıyla sürekli olarak toz giderme tedbirleri uygulanacaktır. Yerel yollarda trafik yoksa toz giderme tedbirleri yalnızca yerel yerleşim alanlarında uygulanacaktır.Şikayet mekanizmasının kurulacak ve işletecektir.</div> <div data-bbox="1263 1209 1881 1273"></div> <div data-bbox="1870 1268 1892 1284">16</div>



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

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

ATIK OLUŞUMU

Atık Üretilecek Olası Kaynaklar

- İnşaatı çalışacak personel kaynaklı katı atık oluşumu
- Ahşap, kağıt, karton, plastik vb. ambalaj atıkları
- Proje'nin inşaat ve işletme aşamaları kapsamında oluşabilecek tehlikeli ve özel atıklar, kontamine kaplar, bez ve giderler, atık pil ve akümülatörler, atık yağlar vb.
- Hafriyat ve inşaat atıkları
- Atık borular

Alınacak Önlemler

- ✓ Proje kapsamında oluşturulacak atıklar atık yönetimi hiyerarjisine göre yönetilecektir.
- ✓ Atıklar çok bekletilmeden bertaraf edilecektir.
- ✓ Geri dönüştürülemeyen ve değerlendirilemeyen katı atıklar geriye satışa elverişli çöp konteynerlerinde toplanacak ve Niğde Belediyesi tarafından günlük olarak toplanacaktır. Atıkların sahadta yakılması veya gömülmesi söz konusu olmayacaktır.
- ✓ Atık oluşumu, depolanması ve bertarafı ile ilgili kayıtlar tutulacaktır. Geçici depolanmış atıklar özelliklerine göre sınıflandırılacaktır.
- ✓ İşletme aşamasında eski boruların değiştirilmesi sonucu ortaya çıkan eski boru atıklarının geri kazanım olanakları değerlendirilerek kalın kusurlar en yakın ruhsatlı depolama sahasına bertaraf edilecektir.

17

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

SOSYO EKONOMİ

Olası Etkiler:

- Proje'nin inşaat ve işletme aşamalarında toz, gürültü, ileişim ve su kesintileri, ulaşımın aksaması gibi hususlar söz konusu olabilir.
- Proje nedeniyle bölgeye yerleşen kişilerin yerel nüfus üzerinde olumsuz etkileri görülebilir (özellikle bölge kırsal, uzak ve küçük ise).
- Proje kapsamında çalıştırılacak iş gücünün; çalışma şartları, haklarının korunması, iş sağlığı ve güvenliği gibi konular üzerindeki olası etkileri olabilir.

Alınacak Önlemler

- ✓ Çalışmaların ulusal iş hukuku kapsamındaki haklarıyla ilgili açık ve anlaşılır bir şekilde bilgilendirilmesi
- ✓ İş Sağlığı ve Güvenliği kapsamında inşaat aşamasında çalışanlara ve operasyon ve bakım personeline eğitimler verilmesi
- ✓ Proje alanının güvenliğini sağlamak için gerekli izinlere sahip kişilerin veya kuruluş görevlilerinin alana erişime izin verilmesi
- ✓ Tüm ekipmanın uygun çalışma düzeninde çalıştırılması
- ✓ Şikayet mekanizmasının kurulması ve işletilmesi

18

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

ARKEOLOJİ VE KÜLTÜREL MİRAS

Olası Etkiler

- İnşaat aşamasında yeni arkeolojik yerleri ve kalıntıları keşfetme ve bunlara kazara zarar verilmesi
- İnşaat aşamasında bulunan arkeolojik yerlerin ve kalıntıların değerli olduğunu fark etmeden önemli kültürel değerlerin kaybedilmesi

Alınacak Önlemler

- ✓ Kültürel mirasın korunmasının önemi ve Proje'nin kültürel miras kaynaklarına olan etkileri önleme, en azı indirme veya hafifletme işahileri konusunda farkındalıklarını artırmak için Raslantısız Buluntu Prosedürü ile ilgili olarak tüm Proje personeline ve Altı Yüklencilere eğitim verilecektir.
- ✓ Yüklenci ve Altı Yüklencilerle yapılan sözleşmelerde inşaat süresi boyunca inşaatı kaynaklı zararların karşılanmasına yönelik hükümler yer alacaktır.
- ✓ Yüklencinin Proje alanında yapacağı işler sırasında herhangi bir taşınır veya taşınmaz kültürel varlığı ile karşılaşması durumunda, Yüklencinin işleri durduracak, 2963 sayılı Kanun'un 4. maddesi uyarınca en yakın Mahalli İdare veya Müze Müdürlüğü'ne haber verilecek ve bundan sonra ilgili makamlardan gelecek talimatlara uyulacaktır.

19

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

PAYDAŞ KATILIMI: SÜRECE NASIL DAHİL OLABİLİRSİNİZ?

Görüş ve İletişim Bilirgenesi/Mekanizması

Proje kapsamında bir Şikayet Mekanizması kurulacak ve herkes tarafından erişilebilir olacaktır.

Proje ile ilgili beklentilerinizi, görüşlerinizi, önerilerinizi ve şikayetlerinizi;

- Paydaş Katılım Toplantıları sırasında,
- Niğde Belediyesi internet sitesini kullanarak,
- Şikayet Mekanizmasını kullanarak,
- Alo 163 ve Alo 186 Aol Yardım Hattı aracılığıyla,
- Cumhurbaşkanlığı İletişim Merkez (CİMER) aracılığıyla,
- Niğde Belediyesi proje temsilselisi aracılığıyla iletişiminizi,
- Telefon: **ALO 181 – (0388) 444 61 61**
- Adres: **Yulcan Kayabağ Mah. Adıyçe Sok. No: 1-5/110, Niğde**
- E-mail: iletisim@nigde.bel.tr

Bu toplantıda sunacağınız görüş, öneri ve şikayetlerinizi kayıt altına alınarak nihai raporda ilgili paydaşların (Niğde Belediyesi, İLBANK, DB) bilgisine sunulacaktır.

20





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



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

SÜRDÜRÜLEBİLİR ŞEHİRLER PROJESİ – II

EK FİNANSMAN

NİĞDE MERKEZ KANALİZASYON VE YAĞMURSUYU ŞEBEKESİ İNŞAATI PROJESİ

KATILIMINIZ VE İLGİNİZ İÇİN TEŞEKKÜR EDERİZ!
SORULAR, YORUMLAR VE GÖRÜŞLER ?



21

Ek 8.1.5 PKT'de sunulan Proje Bilgilendirme Sunumu



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

Ek 8.2 Paydaş Katılım Toplantısı Katılımcı Listeleri ve Fotoğraflar

 This project is co-funded by the European Union, the Republic of Turkey and the World Bank Bu Proje Avrupa Birliği, Türkiye Cumhuriyeti ve Dünya Bankası tarafından ortaklaşa finanse edilmektedir					
NİĞDE MERKEZ KANALİZASYON VE YAĞMURSUYU ŞEBEKESİ İNŞAATI PROJESİ TOPLANTISI KATILIMCI LİSTESİ					
TOPLANTI YERİ	Niğde Belediyesi Meclis Salonu			TARİH: 16.01.2024	
				SAAT: 10:00	
KATILIMCILAR					
	İsim - Soyisim	Meslek	Temsil Ettiği Kurum / Yerleşim Yeri	Telefon Numarası	İmza
1.	Hakan				
2.	Münir				
3.	İsmail				
4.	Hanzade				
5.	Berkan				
6.	Ahmet				
7.	Cuma				
8.	Ömer				
9.	Ahmet				
10.	Abdullah				

SÜRDÜRÜLEBİLİR ŞEHİRLER T.C. ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI İLBANK TÜRKİYE'NİN YATIRICI GÜCÜ THE WORLD BANK IBRD • IDA | WORLD BANK GROUP







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



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

NIĞDE MERKEZ KANALİZASYON VE YAĞMURSUYU ŞEBEKESİ İNŞAATI PROJESİ TOPLANTISI KATILIMCI LİSTESİ

TOPLANTI YERİ	Niğe Belediyesi Meclis Salonu			TARİH: 16.01.2024	
				SAAT: 10:00	
KATILIMCILAR					
	İsim - Soyisim	Meslek	Temsil Ettiği Kurum / Yerleşim Yeri	Telefon Numarası	İmza
1.	Hüseyin				
2.	İbrahim				
3.	Abdullah				
4.	Mert				
5.	Metin				
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

 SÜRDÜRÜLEBİLİR ŞEHİRLER  T.C. ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI  İLBANK TÜRKİYE'NİN YAPICI GÜCÜ  THE WORLD BANK IBRD • IDA | WORLD BANK GROUP

Ek 8.2.1 PKT'nin Katılım Listeleri



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





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





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



Ek 8.2.2 PKT Sunumu Sırasnda Çekilen Fotoğraflar



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

EK 9 PAYDAŞ KATILIM TOPLANTISI TUTANAĞI



PAYDAŞ KATILIM TOPLANTISI TUTANAĞI				
Toplantı Konusu:	Niğe Merkez Kanalizasyon ve Yağmursuyu Şebekesi İnaaatı Projesi Paydaş Katılım Toplantısı			
Toplantı Yeri / Tarihi	Niğe Belediyesi Meclis Salonu		16.01.2024 – 10:00	
Katılımcılar:	İsim-Soyisim	Meslek	Temsil Ettiği Kurum /Yerleşim Yeri	Telefon
1	Hamza			
2	Harun			
3	Mehmet			
4	Nuh			
5	Münir			
6	İsmail			
7	Serkan			
8	Őule			
9	Cuma			
10	Ömer			
11	Ahmet			
12	Abdullah			
13	Hüseyin			
14	Asım			
15	Mert			

1



No	GörüŐülen Konular
1	Çevre ve Sosyal Danışman TumaŐ - Encon Ortak Girişimi temsilcisi Sn. Mehmet Emre Çalışır tarafından toplantı açılıŐı yapıldı.
2	Çevre ve Sosyal Danışman TumaŐ - Encon Ortak Girişimi temsilcisi Sn. Mehmet Emre Çalışır tarafından, uygulanacak Proje ve bu kapsamında yapılacak çalışmalar hakkında bilgi veren bir sunum yapıldı. Ardından soru-cevap kısmına geçildi. Üç soru soruldu. Sorular ve verilen cevaplar aŐađıdadır.
3	Bir katılımcı tarafından "Proje kapsamındaki mahallelerde sel ve kanalizasyon sorunları uzun süredir devam etmektedir. Projenin hayata geçirilmesi kararı kesinleŐti mi? İnaaat süreci ne zaman başlayacak?" sorusu soruldu. Sn. Hamza Akbulut Şu Şekilde cevapladı: "Projenin uygulanması için gerekli finansman ve bürokratik prosedürler tamamlanmak üzeredir. İnaaat çalışmaları 2024 yılında, muhtemelen yerel seçimlerden sonra başlayacaktır. Şu anda inale aşaması için müşavir firmalar belirleniyor."
4	Bir katılımcı tarafından "Proje kapsamında altyapı çalışmaları tamamlandıktan sonra yol ve kaldırım gibi üstyapı tamamen yenilenecek mi?" sorusu soruldu. Sn. Hamza Akbulut Şu Şekilde cevapladı: "Bu proje kapsamında kanalizasyon ve yağmursuyu hatları inaa edilirken, elektrik ve doğalgaz hatlarının yenilenmesi ve iyileştirilmesi için de çalışmalar yürütülüyor. Bu proje zamanında hayata geçirilebilirse altyapının neredeyse tamamı yenilenmiŐ olacak ancak üstyapı ciddi Şekilde zarar görecek. Bu durumda üst yapının tamamen yenilenmesi gerekecektir. Ancak söz konusu doğalgaz ve elektrik hattı yenileme projesi zamanında uygulanamaz ya da ertelenirse, bu proje sırasında üstyapının tamamen yenilenmesi yerine sadece zarar gören kısımları onarılacaktır."
5	Bir katılımcı tarafından "İlanlı ve Nar mahallelerinin tamamı proje alanına dahil midir? Proje ömrü/hizmet süresi kaç yıldır?" sorusu soruldu. Sn. Hamza Akbulut Şu Şekilde cevapladı: "Denetimler sırasında İlanlı ve Nar mahallelerinin kanalizasyon hattı ve taşkın sorunu olan kısımları tespit edilmiştir. Bu alanlar proje kapsamındadır. Söz konusu mahallelerin tamamı olmasa da büyük bir kısmı proje kapsamındadır. Proje ömrü 35 yıldır."
6	Toplantı 1 saat 15 dakika sürdü.

2

Ek 9.1 PKT Tutanağı