



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 ortaklığa finansman edilmiştir

SÜRDÜRÜLEBİLİR ŞEHİRLER PROJESİ-II

Ek Finansman



Türkiye Cumhuriyeti

Akçakoca Belediyesi

Akçakoca Kapalı Pazar Yeri Çatısı Üzeri Güneş Enerjisi Santrali Projesi Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı

Final Rapor

Ocak 2024



Akçakoca Kapalı Pazar Yeri Çatısı Üzeri Güneş Enerjisi Santrali Projesi Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı

Final Rapor

Ocak 2024

Hazırlayan: ACE Danışmanlık ve Mühendislik A.Ş.

İşveren: İLBANK A.Ş.

Proje Sahibi: Akçakoca Belediyesi

Revizyon No / Tarihi: 06 / 19.01.2024

İşbu Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı ACE Danışmanlık ve Mühendislik A.Ş. tarafından İLBANK A.Ş. ile anlaşmaya varılan Sözleşme koşulları dahilinde tüm makul beceri, dikkat ve özenle hazırlanmıştır. Bu rapor İLBANK A.Ş. özelinde hazırlanmış olup, ACE Danışmanlık ve Mühendislik A.Ş. ile önceden resmi olarak anlaşmaya varılmadıkça, bu raporun veya herhangi bir bölümünün paylaşıldığı üçüncü taraflara karşı ACE Danışmanlık ve Mühendislik A.Ş.'nin hiçbir sorumluluğu bulunmamaktadır. Bu üçüncü taraflar, riskler kendilerine ait olmak üzere rapora itimat ederler. ACE Danışmanlık ve Mühendislik A.Ş., Hizmetlerle ilgili olarak üzerinde anlaşılan kapsam dışında kalan herhangi bir konuda İLBANK A.Ş.'ye ve diğerlerine karşı herhangi bir sorumluluk kabul etmemektedir.



Seba Office Bulvarı C Blok Ofis No: 42
Ayazağa Mh. Mimar Sinan Sk. No:21
34396 Sarıyer / İstanbul, Türkiye

T: 0090 212 444 8731

E: info@acedanismanlik.com.tr

W: www.acedanismanlik.com.tr

İçindekiler

İçindekiler.....	i
Tablolar Listesi.....	v
Şekiller Listesi.....	vi
Kısaltmalar Listesi.....	vii
Yönetici Özeti	1
1 Giriş.....	4
1.1 Genel Bakış.....	4
1.2 Projenin Kapsamı	5
1.3 ÇSYP'nin Kapsamı.....	6
2 Çevre Politikası ve Mevzuat Çerçevesi.....	8
2.1 Ulusal Çerçeve.....	8
2.1.1 Ulusal Çevresel ve Sosyal Mevzuat.....	8
2.2 Uluslararası Çerçeve.....	13
2.2.1 Dünya Bankası Operasyonel Politikaları	13
2.2.2 Dünya Bankası Grubu (DBG) Genel Çevre, Sağlık ve Güvenlik (ÇSG) Kılavuz İlkeleri 18	
2.2.3 Avrupa Birliği Çevre Politikası.....	19
2.2.4 Çevre İle İlgili Türkiye'nin Taraf Olduğu Uluslararası Sözleşme ve Anlaşmalar	20
3 Projenin Tanımı.....	22
3.1 Projenin Yeri.....	22
3.2 Projenin Özellikleri.....	23
4 Çevresel ve Sosyal Mevcut Durum.....	28
4.1 Çevrenin Mevcut Durumu	28
4.1.1 Coğrafya.....	28
4.1.2 Topoğrafya ve Jeoloji.....	31
4.1.3 Hidroloji ve Hidrojeoloji.....	33
4.1.4 Depremsellik	34
4.1.5 İklim Koşulları ve Meteoroloji	35
4.1.6 Doğal Afetler.....	36
4.1.7 Arazi Kullanımı ve Mülkiyet.....	36

4.1.8	Toprak Kalitesi.....	36
4.1.9	Hava Kalitesi.....	39
4.1.10	Atık Yönetimi	41
4.1.11	Gürültü	42
4.1.12	Flora ve Fauna.....	42
4.1.13	Korunan Alanlar.....	45
4.1.14	Peyzaj.....	46
4.2	Sosyal Mevcut Durum	47
4.2.1	Nüfus.....	47
4.2.2	Geçim Kaynakları	47
4.2.3	İstihdam.....	48
4.2.4	Eğitim.....	49
4.2.5	Sağlık	49
4.2.6	Kamu Hizmetleri.....	49
4.2.7	Kültürel Miras	50
4.2.8	Trafik.....	51
5	Çevresel ve Sosyal Etkiler	53
5.1	Çevresel Etkiler ve Riskler	53
5.1.1	Hava Kalitesi.....	53
5.1.2	Toprak Kalitesi.....	54
5.1.3	Gürültü ve Titreşim.....	55
5.1.4	Su Kaynakları ve Atıksu	56
5.1.5	Atık Yönetimi	57
5.1.6	Arazi Kullanımı.....	58
5.1.7	Peyzaj.....	58
5.1.8	Sit Alanları	58
5.1.9	Doğal Afetler.....	58
5.1.10	Kimyasal ve Tehlikeli Madde Yönetimi	59
5.1.11	Flora ve Fauna.....	59
5.2	Sosyal Etkiler ve Riskler	59
5.2.1	Trafik.....	59

5.2.2	Çalışma Koşulları ve Çalışan Yönetimi.....	60
5.2.3	İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG).....	61
5.2.4	Halk Sağlığı, Güvenliği ve Emniyeti	61
5.2.5	İstihdam.....	62
5.2.6	Hizmetlere Erişim	62
5.2.7	Kültürel Varlıklar	62
5.2.8	Arazi Edinimi.....	63
5.2.9	Geçim Kaynakları	63
6	Etki Azaltma Planı	64
6.1	Projenin İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşamaları İçin Etki Azaltma Planı.....	64
6.2	Projenin İşletme Aşaması İçin Etki Azaltma Planı	89
7	İzleme Planı.....	97
7.1	Projenin İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşamaları İçin İzleme Planı	97
7.2	İşletme Aşaması için İzleme Planı.....	108
8	Kurumsal Düzenlemeler.....	113
8.1	Eğitim	121
8.2	Şikayet Çözüm Mekanizması (ŞÇM)	122
9	Paydaş Katılımı	130
9.1	Proje Faaliyetleri Sırasındaki Duyurular	130
9.2	Ayrıntılı Paydaş Katılımı Faaliyetleri.....	131
9.3	COVID-19 Sürecinde Bilgi Paylaşımı ve Paydaş Katılımı	131
9.4	ÇSYP'nin Hazırlanması Sırasında Belediye ile Yapılan İstişare Toplantıları ve Saha Ziyaretleri	133
9.5	Halkla/Paydaşla İstişare İle İlgili İlk Faaliyetler	133
10	Referanslar	134
EK-1.	Çağrı Mektubu.....	137
EK-2.	Bağlantı Anlaşması.....	139
EK-3.	ÇED Muafiyet Yazısı	164
EK-4.	Proje Alanının Tapusu	165
EK-5.	Akçakoca İlçesinde Potansiyel Olarak Mevcut Olan Flora ve Fauna Listeleri.....	166
EK-6	Şikayet formu	188
EK-7	Şikayet Kapatma Formu	189
EK-8.	Şikayet Kayıt Tablosu	190



EK-9. İstişare Formu	191
EK-10. Saha Fotoğrafları	192
EK-11. Rastlantısal Buluntu Prosedürü	202
EK-12. Paydaş Katılım Toplantısı ile ilgili Bilgiler.....	210

Tablolar Listesi

Tablo 2-1. Proje Tarafından Tetiklenen DB Operasyonel Politikaları.....	13
Tablo 3-1. Projenin Teknik Özellikleri	26
Tablo 3-2. Şebeke Bağlantısı İle İlgili Bilgiler	26
Tablo 4-1. Düzce İli Uzun Dönem Meteorolojik Verileri (1959-2020 uç değerler) [11]	35
Tablo 4-2. Hava Kalitesi Limit Değerleri [2].....	40
Tablo 4-3. 2020 yılında Hava Kalitesi Parametrelerinin Aylık Ortalama Konsantrasyonları ve AGS ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)[2].....	40
Tablo 4-4. 2020 yılı itibariyle Düzce İlindeki Atık Arıtma Tesislerinin Sayısı [2]	41
Tablo 4-5. Osmaniye Mahallesindeki Hassas/Dezavantajlı Kişiler/Gruplar	47
Tablo 5-1. Toz Emisyonları İçin Ulusal ve Uluslararası Limit Değerler	54
Tablo 5-2. Şantiyeler için Çevresel Gürültü Sınırları	55
Tablo 5-3. DBG Genel ÇSG Kılavuz İlkeleri Gürültü Limit Değerleri.....	55
Tablo 5-4. İnşaatın ve İş Makinalarının En Yakında Bulunan En Hassas ve Hassas Kullanım Alanı Dışında Oluşturacakları Zemin Titreşimleri İle İlgili İzin Verilen Azami Değerler (1 Hz ila 80 Hz frekans kuşakları)	56
Tablo 6-1. İnşaat Öncesi Aşaması İçin Etki Azaltma Planı	64
Tablo 6-2. İnşaat Aşaması Etki Azaltma Planı	69
Tablo 6-3. İşletme Aşaması İçin Etki Azaltma Planı	89
Tablo 7-1. İnşaat Öncesi Aşaması İçin İzleme Planları	97
Tablo 7-2. İnşaat Aşaması İçin İzleme Planları	100
Tablo 7-3. İşletme Aşaması için İzleme Planı.....	108
Tablo 8-1. Projedeki Görev ve Sorumlulukların Özeti	119
Tablo 8-2. Kamu İçin Şikayet Çözüm Mekanizması Akış Şeması	126
Tablo 8-3. Proje Personeli İçin Şikayet Çözüm Mekanizması Akış Şeması	127
Tablo 9-1. COVID-19 Kısıtlamaları Sırasında Alternatif Bilgi Paylaşımı ve Paydaş Katılım Önlemleri.....	132

Şekiller Listesi

Şekil 3-1. Proje Lokasyonunun Uydu Görüntüsü	22
Şekil 3-2. Proje Alanı çevresinde Hassas Alıcılar.....	23
Şekil 3-3. Kapalı Pazarın Görünümü	25
Şekil 3-4. Kurulum Planı.....	26
Şekil 4-1. Düzce İli Konumu [3].....	29
Şekil 4-2. Düzce'nin İlçeleri [5].....	29
Şekil 4-3. Düzce İli Uydu Görüntüsü.....	30
Şekil 4-4. Akçakoca İlçesi Uydu Görüntüsü.....	31
Şekil 4-5. Proje Sahası	31
Şekil 4-6. Düzce Havzasının Jeolojik Haritası [7]	32
Şekil 4-7. Türkiye'nin Deprem Tehlikesi Haritası [8]	34
Şekil 4-8. Düzce İlinde Büyük Toprak Gruplarının Dağılımı [15].....	37
Şekil 4-9. Düzce İli Arazi Kapasitesi Sınıfı Haritası [15].....	38
Şekil 4-10. Düzce İlinde Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonu Konumu [2].....	39
Şekil 4-11. PM ₁₀ Parametresi İçin Günlük Ortalama Değerler [2]	39
Şekil 4-12 SO ₂ Parametresi İçin Günlük Ortalama Değerler [2]	40
Şekil 4-13. En Yakın Korunan Alanların ve Proje Alanının Uydu Görüntüsü	46
Şekil 4-14. Proje Konumu Yakınındaki Taşınmaz Kültürel Miras	51
Şekil 4-15. D010 Otoyolundan Proje Alanına Erişim Yolları	52
Şekil 5-1. Projenin Etki Alanı	53
Şekil 8-1 . ÇSYP Uygulaması Sırasında ÇSİR'ler, Proje İlerleme Raporları ve Şikayet Kayıtlarının Sunulacağı Dönemler.....	120
Şekil 8-2. ÇSYP Uygulaması, İzlemesi ve Raporlaması için Proje Taraflarının Görev ve Sorumluluklarını Sunan Organizasyon Şeması.....	121
Şekil 8-3. Şikayetlerin Alınması, Akışı ve İşlenmesi.....	126

Kısaltmalar Listesi

°C	: Derece Santigrat
µg	: Mikrogram
AC	: Alternatif Akım
ACCOBAMS	: Mücavir Atlantik Deniz Bölgesi, Akdeniz ve Karadeniz'deki Deniz Memelilerinin Korunmasına Dair Anlaşma
ACE	: ACE Danışmanlık ve Mühendislik A.Ş.
EF	: Ek Finansman
AFAD	: Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı
EA	: Etki Alanı
HKE	: Hava Kalitesi Endeksi
CFC'ler	: Klorofluorokarbonlar
CİMER	: Cumhurbaşkanlığı İletişim Merkezi
CITES	: Nesli Tehlike Altında Olan Yabani Bitki ve Hayvan Türlerinin Uluslararası Ticaretine İlişkin Sözleşme
cm	: santimetre
CO	: Karbon monoksit
STK	: Sivil Toplum Kuruluşu
dB	: Desibel
dBA	: Desibel
DC	: Doğrudan Akım
DD	: Veri Yetersiz
DİKAB	: Düzce İli Katı Atık Birliği
Ç&S	: Çevresel ve Sosyal
ÇD	: Çevresel Değerlendirme
ÇSG	: Çevre, Sağlık ve Güvenlik
ÇED	: Çevresel Etki Değerlendirmesi
EMEP	: Avrupa'da Hava Kirleticilerin Sınırlar Ötesi Taşınımının İzlenmesi ve Değerlendirilmesi
EPDK	: Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu
Eptisa	: Eptisa Mühendislik Hizmetleri
ÇSED	: Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirmesi
ÇSC	: Çevresel ve Sosyal Çerçeve
ÇSYP	: Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı
ÇSİR	: Çevresel ve Sosyal İzleme Raporu
ENH	: Enerji Nakil Hattı
AB	: Avrupa Birliği
FA	: Finansal Aracı

TCDS	: Toplumsal Cinsiyete Dayalı Şiddet
GHG	: Sera Gazı Emisyonları
GIIP	: İyi Uluslararası Sanayi Uygulaması
ŞÇM	: Şikayet Çözüm Mekanizması
h	: saat
Hz	: Hertz
IFC	: Uluslararası Finans Kurumu
İLBANK	: İLBANK A.Ş.
IUCN	: Dünya Doğa ve Doğal Kaynakları Koruma Birliği
km	: Kilometre
km²	: Kilometre kare
ÖPG	: Önemli Performans Göstergesi
kVA	: Kilo-volt-amper
kW	: Kilowatt
kWp	: Kilowatt güç
CYG	: Can ve Yangın Güvenliği
AEYYEP	: Arazi Edinimi ve Yeniden Yerleşim Eylem Planı
AEYYPÇ	: Arazi Edinimi ve Yeniden Yerleşim Politikası Çerçevesi
LC	: En Az Endişe Verici
Leş	: Ortalama Trakeal Ses Enerjisi
LTIR	: Kayıp Günlü Kaza Oranı
AKK	: Arazi Kullanımı Kapasitesi
m	: Metre
m²	: Metre kare
MAKK	: Merkezi Avcılık Komisyonu Kararı
ÇŞİDB	: Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı
mm	: Milimetre
TOB	: Tarım ve Orman Bakanlığı
MoTAT	: Mobil Atık Takip Sistemi
BHP	: Belediye Hizmetleri Projesi
UD	: Uygulanabilir Değil
STK'ler	: Sivil Toplum Kuruluşları
NO	: Azot monoksit
NO₂	: Azot dioksit
NO_x	: Azot oksitler
NT	: Tehdide Açık
O₃	: Ozon
RG	: Resmi Gazete

İSG	: İş Sağlığı ve Güvenliği
OP	: Operasyonel Politika
P50	: %50 olasılıklı güç üretimi
P90	: %90 olasılıklı güç üretimi
PEK	: Projeden Etkilenen Kişiler
ÇŞİDİM	: Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü
PTD	: Proje Tanıtım Dosyası
PTD	: Proje Tanıtım Dokümanı
PM₁₀	: 10 µm'den daha küçük partiküller
PM_{2,5}	: 2,5 µm'den daha küçük partiküller
PYB	: Proje Yönetim Birimi
KKD	: Kişisel Koruyucu Donanımlar
PV	: Fotovoltaik
HKDYY	: Hava Kalitesi Yönetimi Yönetmeliği
YYEP	: Yeniden Yerleşim Eylem Planı
SKHKKY	: Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği
ÇGKY	: Çevresel Gürültü Kontrol Yönetmeliği
s	: Saniye
SSP	: Sürdürülebilir Şehirler Projesi
CSİT	: Cinsel Sömürü, İstismar ve Taciz
SEDAŞ	: Sakarya Elektrik Dağıtım A.Ş.
PKP	: Paydaş Katılım Planı
DSİ	: Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü
SO₂	: Sülfür Dioksit
PD	: Projeler Dizisi
t	: Ton
TEDAŞ	: Türkiye Elektrik Dağıtım A.Ş.
TEM	: Trans Avrupa Otoyolu
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
UNECE	: Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomik Komisyonu
VU	: Duyarlı
DB	: Dünya Bankası
DBG	: Dünya Bankası Grubu
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
Wp	: Watt-peak
AAT	: Atıksu Arıtma Tesisi
XLPE	: Çapraz bağlantılı polietilen
YİMER	: Yabancılar İletişim Merkezi

Yönetici Özeti

İLBANK A.Ş. (İLBANK) Sürdürülebilir Şehirler Projesi'ni (SŞP), Dünya Bankası (DB) ve Avrupa Birliği'nden (AB) alınan teknik ve mali destekle uygulamaktadır. Proje, (a) daha kapsamlı ve entegre belediye planlaması aracılığıyla sürdürülebilir altyapı hizmeti ihtiyaçları için planlama yapmak; (b) yatırım önceliklerine yanıt vermek için gerekli olan uzun vadeli finansmanları harekete geçirmek için kentsel planlarla bağlantılı sermaye yatırımı planları geliştirmek ve (c) altyapı hizmeti gerekliliklerini finanse etmek şeklinde şehirleri desteklemektedir. Hedef, katılan belediyeler ve hizmetlerde planlama kapasitesini ve hedeflenen belediye hizmetlerine erişimi iyileştirmektir.

Akçakoca Kapalı Pazar Yeri Çatısı Üzeri Güneş Enerjisi Santrali Projesi (Proje), Türkiye'nin Düzce İli Akçakoca İlçesi Osmaniye Mahallesi'ndeki kapalı pazar yerine bir çatı üzeri fotovoltaik (PV) güneş enerjisi santrali (GES) inşaatıdır. Proje SŞP-II Ek Finansman (EF) kapsamındadır. GES ile bağlantılı tesislerin toplam elektrik tüketimi 2021'de 1.613.280 kWh olmuştur. Proje, 1.080 kW (1.474,2 kWp) kurulu kapasiteden oluşmakta olup, GES'nin 1.719.000 kWh/yıl elektrik üretmesi beklenmektedir. Proje çevreyi koruyan bir biçimde elektrik üretmenin yanı sıra aynı zamanda fosil yakıtlar yerine yenilenebilir bir enerji kaynağı olarak güneş enerjisini kullanarak ilçe için ekonomik kalkınma sağlamayı da amaçlar. GES'nin Koçak Eski Sanayi Dağıtım Merkezi (DM) 4006'dan Sakarya Elektrik Dağıtım A.Ş. (SEDAŞ) şebekesine elektriksel bağlantısını sağlamak için aynı zamanda bir yeraltı enerji nakil hattı da (ENH) inşa edilecektir. ENH'nin toplam uzunluğu yaklaşık 350 m iken 34,5 kV'lık bir voltaja sahiptir. Elektrik Piyasasında Lisanssız Elektrik Üretimi Yönetmeliği'nin 5/1/c Maddesi (12.05.2019 tarihli ve 30772 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan), "Kurulu gücü bir megavat veya Kanun'un 14'üncü maddesi çerçevesinde Cumhurbaşkanı tarafından belirlenmiş kurulu güç üst sınırına kadar olan yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı üretim tesisleri, önlisans ve lisans alma ile şirket kurma yükümlülüğünden muaf olarak üretim tesisleri kurabilecektir" olarak belirtmektedir. Bu maddeye göre, 28 Ekim 2020 tarihinde Akçakoca Belediyesi, Sakarya Elektrik Dağıtım A.Ş.'ye (SEDAŞ) lisanssız enerji üretimi başvurusu yapmıştır. Lisanssız enerji üretimine bağlantı için "Çağrı Mektubu" (bkz. EK 1) SEDAŞ'tan 17 Aralık 2020 tarihinde alınmıştır ve proje kabulü/onayı süreci tamamlanmıştır. Akçakoca Belediyesi ve SEDAŞ arasında 22 Mart 2021 tarihinde Bağlantı Anlaşması (bkz. Ek 2) imzalanmıştır. Lisanssız elektrik üretimine "Çağrı Mektubu" Türkiye Elektrik Dağıtım A.Ş. (TEDAŞ) tarafından 17 Aralık 2020'de alınmıştır ve Proje kabulü/onayı süreci tamamlanmıştır. Akçakoca Belediyesi ve Sakarya Elektrik Dağıtım A.Ş. (SEDAŞ) arasında Bağlantı Anlaşması 22 Mart 2021'de imzalanmıştır. Proje Sahibi Akçakoca Belediyesi'dir. Projenin konumu Akçakoca Belediyesine aittir.

Bu Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı (ÇSYP), Dünya Bankası'nın Çevresel Değerlendirme (OP 4.01) Operasyonel Politikaları (OP) İLBANK'ın SŞP-II EF için Çevresel ve Sosyal Yönetim Çerçevesi (ÇSYÇ) ve ulusal mevzuat doğrultusunda Projenin çevresel ve sosyal (Ç&S) etkilerini ve risk değerlendirme çalışmalarını değerlendirmek üzere ACE Danışmanlık ve Mühendislik A.Ş. (ACE) tarafından hazırlanmıştır. Bu ÇSYP'de çevresel

ve sosyal yönetim için yasal çerçeve; projenin tanımı; çevresel ve sosyal mevcut durum; Projenin çevresel ve sosyal etkileri/riskleri; etki azaltma planı; izleme planı; çevresel ve sosyal izleme raporu (ÇSİR); projenin uygulanması için kurumsal düzenlemeler ve halkın katılımı için faaliyetler sunulmaktadır. Potansiyel olarak hassas/dezavantajlı kişiler/gruplar dahil olmak üzere paydaşların belirlenmesi, alt projelerin iletişim ve katılım stratejisinin belirlenmesi, katılım araçları ve önlemlerinin sunulması ve Projeden bağımsız şikayet prensiplerinin belirlenmesi için ayrı bir Paydaş Katılım Planı (PKP) hazırlanır.

GES'nin kurulumu ve işletimi sırasında yangın ve patlama gibi herhangi bir muhtemel acil durumda, yanma sonucunda güneş panellerindeki tehlikeli maddelerin çevreye emisyonu gerçekleşebilir. Bunlar proje alanına bitişik olan su kaynağını (Orhan Deresi) etkileyebilir. Ayrıca, panellerden çıkabilecek zehirli buharlar halkı ve iş sağlığını olumsuz biçimde etkileyebilir. Özellikle elektriksel risklere karşı, bu tehlikeleri ortadan kaldırmak ve güvenliği sağlamak için teknik önlemlerin alınması gerekmektedir. Ek olarak bu çevresel ve sosyal etkiler ve riskler, Proje kapsamında uygun acil durum müdahale planlamasının geliştirilmesi ve uygulanmasıyla azaltılabilir. Atık güneş panelleri de, oluşan tehlikeli maddeler dahil olmak üzere, kontrolsüz bir biçimde bertaraf edildikleri takdirde toprak kalitesini olumsuz etkileyebilir. Potansiyel olumsuz etkilere karşı buna uygun olarak düzgün bir atık yönetim sistemi mevcut olmalıdır. İş sağlığı ve güvenliği açısından, elektrik ve yüksekte çalışma gibi fiziksel tehlikelerden dolayı kazalar ve olaylar meydana gelebilir. Dolayısıyla, Proje kapsamında sağlam bir sağlık ve güvenlik yönetim sisteminin geliştirilmesi ve uygulanması gerekmektedir. Aynı zamanda asbest içeren çatı materyalinin bertaraf edilmesi sonucunda kimyasal bir tehlike olan asbest tozu serbest kalacaktır ve iş ve halk sağlığı ve güvenliğini tehlikeye atacaktır. Bu anlamda, bertaraf çalışmaları, hazırlanacak Asbest Yönetim Planı doğrultusunda bir asbest bertaraf uzmanının gözetiminde yürütülmelidir.

Arazi Akçakoca Belediyesine ait olduğundan, proje kapsamında hiçbir arazi edinimi olmayacaktır.

Pazar yeri altı (6) kısımdan oluşur ve Projenin inşaatı kısım kısım yürütülecektir. İnşa halindeki kısım uygun bariyerlerle kapatılacaktır. İnşaat sırasında, inşa halindeki kısımda satış yapan esnaf diğer kısımlara aktarılacaktır ve ek alan gerekirse, kısmen mevcut araç parkı kullanılacaktır. Sonuç olarak, esnaf inşaat sırasında işine devam edebileceğinden, Proje, ekonomik yerinden edilmeye yol açmayacaktır. Pazar yerini halkın kullandığı dikkate alınarak Proje kapsamında etkili bir paydaş katılım mekanizması uygun biçimde uygulanmalıdır.

Bu Proje, ilga edilen ulusal ÇED Yönetmeliği uyarınca (29186 sayılı ve 25.11.2014 tarihli Resmi Gazete) **Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) çalışmasından muaf** tutulmuştur. İlga edilen 25.11.2014 tarihli ÇED Yönetmeliği'ne göre, Proje Sahibi, Düzce Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğünden (ÇŞİDİM) 23 Eylül 2020 tarihinde ÇED muafiyet yazısı almıştır (bkz. Ek-3). Muafiyet koşulları değişmediği için bu yazı son ÇED



Yönetmeliği'ne (31907 sayılı ve 29.07.2022 tarihli Resmi Gazete) göre geçerlidir. Ayrıca, Proje, DB OP 4.01'e göre **Kategori B** Projesi olarak sınıflandırılmıştır.

1 Giriş

1.1 Genel Bakış

Sürdürülebilir Şehirler Projesi (SŞP) bir Belediye Hizmetleri Projesi (BHP) ve 2005 ve 2016 arasında İLBANK A.Ş. (İLBANK) ile birlikte uygulamaya konulan Ek Finansmanı (BHP-EF) üzerine inşa edilmektedir. İLBANK, bu programı DB ve AB'den alınan teknik ve mali destekle birlikte uygulamaktadır. Program belediyelere şu konularda yardım etmeyi amaçlamaktadır: (i) kentsel hizmetler için mevcut ve artan taleplere yanıt vermek; (ii) gelecekteki altyapı hizmeti ihtiyaçları için sürdürülebilir bir planlama yapmak; (iii) öncelikli yatırımlara fon sağlamak için finansmanı mobilize etmek ve (iv) yeni mekansal planlama zorunluluklarına ve altyapı hizmeti gerekliliklerine uymak. Önerilen program, bir projeler dizisi (PD) olarak tasarlanmıştır ve aşağıdaki seriyi içermektedir:

- Sürdürülebilir Şehirler Projesi 1 (SŞP-I),
- Sürdürülebilir Şehirler Projesi 2 (SŞP-II),
- Sürdürülebilir Şehirler Projesi-II - Ek Finansman (SŞP-II EF).

Projeler dizisinin birinci projesi, SŞP I üç bileşenden oluşmaktadır.

- **Bileşen A:** Sürdürülebilir Şehir Planlama ve Yönetim Sistemleri (i) planlama ve yönetim faaliyetleri ile belediye alt projelerine ilişkin fizibilite etütlerinin, çevresel değerlendirmelerin ve mühendislik tasarımlarının hazırlanması için belediyelere / idarelere ve (ii) hibe yönetimi ve kapasite oluşturma faaliyetleri için İLBANK'a yönelik olarak teknik yardımlar da dahil olmak üzere sürdürülebilir kentsel imar planlamasını geliştirecek politika ve mevzuat gibi reformları desteklemeyi amaçlamaktadır.
- **Bileşen B:** Belediye Yatırımları, talep odaklı bir yaklaşım ile belediye yatırımlarını finanse etmektedir.
- **Bileşen C:** İLBANK'ın Proje Yönetimini finanse etmektedir.

Projeler dizisinin ikinci projesi, SŞP II, ise iki bileşenden oluşmaktadır:

- **Bileşen A:** Belediye Yatırımları; bu bileşen talep odaklı belediye altyapı yatırımları için finansman sağlamak üzere tasarlanmıştır. Yatırım için uygun sektörler arasında toplu taşıma, su ve atık su, katı atık yönetimi ve enerji yer almıştır.
- **Bileşen B:** Proje Yönetimi (İLBANK tarafından finanse edilmektedir); bu bileşen proje yönetimi, izleme ve değerlendirme, erişim ve iletişim faaliyetlerine yönelik mal alımlarını ve danışmanlık hizmetlerini finanse etmek üzere tasarlanmıştır. SŞP-II kapsamındaki belediyeler, aynı zamanda SŞP-I Bileşen A kapsamında sunulan Teknik Yardımdan da yararlanmış ve bu kapsamda AB tarafından finanse edilen Sürdürülebilir Şehir Planlama ve Yönetim bileşeni de yer almaktadır.

SŞP-II Ek Finansman SŞP-II ile aynı iki bileşene sahiptir. SŞP-II Ek Finansman alt projelerin (yatırımların) özelliği bakımından SŞP-II'ye çok benzer olacaktır.

SŞP-II Ek Finansman kapsamında İLBANK, uygun alt borçluların belirlenmesinden ve alt proje uygunluk kriterlerinin karşılanmasını sağlamaktan sorumludur. Potansiyel alt projeler, beş farklı sektörde belirlenmiştir:

- Çevre altyapısı (su ve sıhhi tesisat ve atık yönetimi),
- Enerji verimliliği (jeotermal ısıtma ve sondaj),
- Kentsel mobilite (şehir içi demiryolu hattı, bisiklet yolu),
- Sosyal altyapı (anaokulu, engelli ve yaşlı merkezi),
- Afet risk yönetimi (yangınla mücadele hizmetleri) şartname kapsamında listelenmektedir.

Alt projeler, proje kapsamında desteklenen tüm alt projelerin teknik, ekonomik ve finansal açıdan uygulanabilir olmasının sağlanması ve tüm çevresel ve sosyal (Ç&S) koşulları yerine getirmesini sağlamak için bir dizi uygunluk kriterini karşılamalıdır. Projenin alt borçlularının (ilçe belediyeleri, büyükşehir belediyeleri veya bunlara bağlı idareler) alt borçlu uygunluk kriterlerini karşılaması ve İLBANK ve DB tarafından karşılıklı olarak üstlerinde anlaşılması gerekecektir. İLBANK alt projeleri değerlendirmek için alt borçlularla birlikte çalışacaktır. Önerilen alt projelerin raporları ve çalışmaları İLBANK ve Başkanlık Strateji ve Bütçe Dairesi tarafından teknik, çevresel, sosyal, finansal ve ekonomik perspektifler açısından ve DB'nin çevresel ve sosyal koruma önlemleri politikalarına uygun olarak gözden geçirilecek ve onaylanacaktır.

1.2 Projenin Kapsamı

İLBANK, enerji verimliliği olarak sınıflandırılan alt projelerden biri olarak Akçakoca Belediyesi'nin Akçakoca İlçesindeki kapalı pazar yerinin çatısı üzerine bir GES inşa etme planlarını eklemiştir. Bu projenin çevresel ve sosyal raporlarını hazırlamak üzere ACE Danışmanlık ve Mühendislik A.Ş. (ACE) firması görevlendirilmiştir. ACE'nin görev kapsamı aşağıdaki şekildedir:

- İLBANK'ın Çevresel ve Sosyal Yönetim Çerçevesi (ÇSYÇ) (Paydaş Katılımı Çerçevesi dahil) kapsamında ortaya konulan ilkelere dayanarak risk değerlendirmesi ve beklenen çevresel ve sosyal etkilerle ilişkili bir Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı (ÇSYP) hazırlamak¹. ÇSYP'nin, belirlenen olumsuz etkilerden kaçınmak, bunları azaltmak, telafi etmek ve/veya dengelemek için alt projelerin inşaatı ve işletimi sırasında alınacak olan önlemlerin yanı sıra önerilen belirli faaliyetleri, izleme ve değerlendirme göstergelerini, kurumsal sorumlulukları, raporlama düzenlemelerini

¹ <https://www.ilbank.gov.tr/sayfa/surdurulebilir-sehirler-projesi-ii-ek-finansman>

ve ÇSYP'nin kapsadığı bu önlemleri uygulamak için gerekli olan bütçeyi kapsamı amaçlanmaktadır.

- Potansiyel olarak hassas/dezavantajlı kişiler/gruplar dahil olmak üzere paydaşların belirlenmesi, alt projelerin iletişim ve katılım stratejisinin belirlenmesi, katılım araçları ve önlemlerinin sunulmasının yanı sıra Projeden bağımsız şikayet prensiplerinin belirlenmesi için ayrı bir Paydaş Katılım Planı (PKP) hazırlanması.
- Hassas/dezavantajlı kişileri/grupları ve kadınların katılımındaki engeller, zorluklar ve kısıtlamaların incelenmesini içeren ve alt projelerle ilişkili potansiyel çevresel ve sosyal etkiler ve riskler ile ilgilenen ve etkilenen taraflar ve tüm ilişkili paydaşlar ile bir Halkla/Paydaşla İstişare Toplantısı düzenlenmesi.

1.3 ÇSYP'nin Kapsamı


Amaç ve hedefler uyarınca, ÇSYP, faaliyetleri ve/veya koşulları izlemek ve ölçmek için parametreler, yöntemler ve kriterleri ele alır. Akçakoca Belediyesi, yüklenici ile birlikte, etki azaltma önlemlerinin uygulanmasından ve ilgili yasalarda tanımlanan taahhütlerin yerine getirilmesinden, ardından izleme ve takibe izin verilmesinden ve son olarak izleme ve takibe yanıt olarak adaptif yönetimden sorumlu olacağı belirli eylemler açıklanmaktadır. Bu planların amacı ve hedefi her türlü olumsuz çevresel ve sosyal etkilerden/ risklerden kaçınmak, bunları ortadan kaldırmak veya kabul edilebilir seviyelere düşürmektir.

ÇSYP, yüklenicinin üzerinde hakimiyete veya etkiye sahip olduğu birincil tedarikçiler, altyükleniciler ve yüklenicilerin faaliyetleri dahil olmak üzere Proje faaliyetlerini kapsayacaktır. Planların ayrıntı ve karmaşıklık seviyesi, Projenin beklenen etkileri ve riskleriyle doğru orantılıdır.

ÇSYP, Projenin çevresel ve sosyal etki/risk yönetimi stratejisini belgeler. Bu belge, arazinin hazırlanması, inşaat ve işletme aşamaları sırasında yürütülen tüm etki çalışmalarının bulgularını, tetiklenmiş olan standart/politika gerekliliklerine uymak için mevcut olan planlar ve diğer hükümleri ve aynı zamanda Projenin yönetim stratejisiyle ilgili tüm ülkeye özgü ve sahaya özgü bilgileri entegre eden bir "şemsiye doküman" olarak işlev görür. ÇSYP, proje teklifinin ayrılmaz bir parçasıdır.

ÇSYP aşağıdaki hususları içerir:

- Çevresel ve sosyal yönetim için yasal çerçeveye yapılan kısa bir atıf;
- Kayıt günlüğü ve proje faaliyetleri, projenin konumu, coğrafi kapsamı ve alanın özel ilgi gösterilmesi gereken her türlü özelliği (örneğin korunan bir alan yakınında, kültürel veya tarihi ilgi alanı) dahil olmak üzere proje tanımı;
- Proje alanının çevresel ve sosyal mevcut durumu;
- Spesifik proje faaliyetlerinin sebep olabileceği belirlenmiş olumsuz çevresel ve sosyal etkiler/riskler ve bunların önem seviyesinin tam listesi;

- 
- Etki azaltma önlemlerinin uygulanması için sorumluluklar (personel) ve planlama dahil olmak üzere olumsuz çevresel ve/veya sosyal etkilerden/risklerden kaçınılması, bunların kabul edilebilir seviyelere indirilmesi veya telafi edilmesi için planlanan etki azaltma önlemleri;
 - İzleme faaliyetlerinin uygulanması için sorumluluklar (personel) ve planlama dahil olmak üzere olumsuz çevresel ve/veya sosyal etkileri/riskleri takip etmek ve etki azaltma önlemlerin etkinliğini ölçmek için planlanan izleme faaliyetleri;
 - ÇSYP'nin uygulanması için yürütme organlarının kapasitesi ve bunların sorumluluklarının tanımlanması; gereken yerlerde kapasite geliştirme önlemlerinin sağlanması (ÇSYP bütçesi içine dahil edilmek üzere);
 - ÇSYP süreci sırasında Projeden etkilenen gruplar ve sivil toplum kuruluşları (STK'ler) ile paydaş istişaresi için faaliyetler.

Bu ÇSYP etkilerin azaltılması için yeterli, uygulanabilir ve sürdürülebilir olması amaçlanmış önlemler sunmaktadır. Bir etki azaltma önleminin halihazırda projenin ana uygulama planı içine bir faaliyet olarak dahil edilmiş olduğu durumlar mevcuttur. Bu tür faaliyetler, projenin etki azaltma stratejisinin genel bir resmini sunmak ve etki azaltma önlemleri listesini tanımlanan risklerle ve etkilerle karşılaştırarak kontrol edebilmek için diğer etki azaltma önlemlerinin tümüyle birlikte ÇSYP'ye dahil edilmiştir.

Çevresel ve sosyal izleme, projenin uygulanması aşamasında, önemli çevresel ve sosyal hususlar hakkında, özellikle alınmış önlemlerin etkinliği ve projenin çevresel ve sosyal etkileri/riskleri konusunda bilgi sağlar. Bu tür bilgiler, Proje Sahibi ve kontrol mekanizması için proje kontrolünün bir parçasını oluşturan çabaların başarısının değerlendirilmesine ve gereken her durumda uygun faaliyetin gerçekleştirilmesine olanak sağlamaktadır. Bu nedenle ÇSYP izleme amaçlarını, izleme türlerini ve göstergeleri tanımlayarak, proje ölçümlerinin kriterlerini belirlemektedir.

2 Çevre Politikası ve Mevzuat Çerçevesi

Proje ile ilgili ulusal ve uluslararası düzenleyici çerçeve ve mevzuat sunulmaktadır.

2.1 Ulusal Çerçeve

2.1.1 Ulusal Çevresel ve Sosyal Mevzuat

1983 yılında yürürlüğe giren Çevre Kanunu (No: 2872) (11.08.1983 tarihli ve 18132 sayılı Resmi Gazete (RG)) Türkiye'nin çevresel mevzuat için birincil çerçevesidir ve ulusal ve uluslararası girişimler ve standartlar doğrultusunda geliştirilen bir dizi yönetmelikle desteklenmektedir ve bunların bazıları Türkiye'nin katılım öncesi çabaları kapsamında Avrupa Birliği (AB) Direktifleriyle uyumlanmaları için yakın zamanda revizyondan geçirilmiştir.

Çalışma, sağlık ve güvenlik konuları toplu olarak 4857 sayılı İş Kanunu (10.06.2003 tarihli ve 25134 sayılı RG), 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ve ilişkili yönetmelikler tarafından yönetilir.

4982 sayılı Bilgi Edinme Hakkı Kanunu (24.10.2003 tarih ve 25269 sayılı RG) ve 3071 sayılı Dilekçe Hakkının Kullanılmasına Dair Kanun (10.11.1984 tarih ve 18571 sayılı RG), sırasıyla bireylerin bilgi edinme haklarını ve kendi talepleri ve şikayetleriyle ilişkili olarak yetkili mercilere başvuruda bulunma haklarını kullanmalarını sağlayan ilgili kanunlardır.

Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği

Çevre Kanunu'nun 10. Maddesi Türkiye'de Çevresel Etki Değerlendirme (ÇED) prosedürü için çerçeveyi belirlerken planlanan faaliyetlerinden dolayı çevresel problemlere yol açan kuruluşlar, ajanslar ve işletmelerin bir ÇED Raporu veya bir Proje Tanıtım Dosyası (PTD) hazırlamak zorunda olduğunu belirtir. Türkiye'deki yatırım projelerinin çevresel etki değerlendirmeleri, Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) Yönetmeliği'ne (31907 sayılı ve 29.07.2022 tarihli Resmi Gazete) tabi olup, söz konusu yönetmelik, AB'nin ÇED ile ilgili Direktifi ile büyük ölçüde uyumludur.

Tarama

ÇED Yönetmeliği projeleri iki ayrı kategori altında sınıflandırmaktadır

- **Ek I projeleri.** Bu projeler, önemli potansiyel etkileri olan ve ÇED gerektiren projelerdir. ÇED Yönetmeliği Ek-I bu projelerin türlerini bir liste halinde vermektedir, dolayısıyla proje sahiplerinin ilave bir tarama süreci olmaksızın ÇED prosedürünü başlatmaları beklenmektedir.
- **Ek II projeleri.** Bunlar çevre üzerinde önemli etkisi olabilecek veya olmayabilecek projelerdir. ÇED Yönetmeliği Ek-II'de bu projelerin türlerinin bir listesi verilmiştir.

Ek II kapsamında yer alan projelerin başvuru sahiplerinin Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğüne (ÇŞİDİM) bir Proje Tanıtım Dosyası (PTD) sunmaları gerekmektedir. Proje Tanıtım Dosyası, ÇED Yönetmeliği Ek-IV'te verilen Genel Formata uygun olarak hazırlanır ve (i) proje özellikleri; (ii) proje sahasının ve etki alanının mevcut çevresel özellikleri ve (iii) projenin, inşaat ve işletme aşamasındaki önemli çevresel etkileri ile alınacak önlemler gibi bilgileri içerir. Bu maddelerin teknik olmayan bir özeti de PTD'ye eklenir. Proje Tanıtım Dosyasına ve ÇED Yönetmeliği Ek-IV'te belirtilen Seçme ve Eleme Kriterlerine göre, ÇŞİDİM, ÇED çalışmasının gerekli olup olmadığına karar verir.

Halkı Bilgilendirme ve Katılım Toplantıları

Bir ÇED hazırlanması gereken projeler için, Valilik, halka yörede proje ile ilgili olarak başvurunun yapıldığını, ÇED sürecinin başladığını ve projeye ilişkin görüş ve önerilerin değerlendirilmek üzere Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığına (ÇŞİDB) iletilebileceğini duyurur. Halkı Bilgilendirme ve Katılım Toplantısından en az on (10) gün önce tarih, konum ve ilgili Projenin adını da içeren bir yayın yapmak çok büyük önem arz eder. Bu duyuru, internet, ilan panoları, gazeteler ve anons etme gibi çeşitli yöntemlerle gerçekleştirilebilir. ÇŞİDB de bu hususları internet üzerinden halka duyurur.

Tarama sürecinden sonra ve kapsam belirleme sürecinden önce ÇED'e tabi olan Ek I projeleri için resmi bir halkı bilgilendirme ve halkın katılımı toplantısı gerçekleştirilir. Proje sahibi, ilgili yerel grupların kolaylıkla erişebileceği bir yerde, ÇŞİDİM başkanlığında bir "halkı bilgilendirme ve halkın katılımı toplantısı" düzenler. Toplantıya davet duyurusu, toplantıdan en az on gün önce bir yerel ve bir ulusal gazetede yayınlanır.

Bir PTD üzerinde ön ÇED sürecine tabi olan Ek II projeleri için halkı bilgilendirme ve katılım toplantısı gerekliliği yoktur. ÇŞİDİM, karar ile ilgili internet sitesinde duyuru yapmak suretiyle kamuoyunu bilgilendirecektir.

Kapsam Belirleme

Proje sahibi, ÇŞİDB temsilcilerinden ve ÇŞİDB'nin belirlediği ilgili kuruluşların temsilcilerinden oluşan bir kurula bir proje dosyası (Ek I projeleri için ÇED formatı (ÇED Yönetmeliği Ek III) kullanılarak hazırlanan bir ÇED başvuru dosyası) sunar. ÇED Başvuru Dosyasının ekinde sunulmak üzere bir Paydaş Katılım Planı hazırlanması gerekmektedir. Sunulan bilgilere ve halktan alınan görüş ve önerilere göre, kurul ÇED'nin kapsamına karar verir ve hazırlanacak ÇED raporu için "projeye özel format" düzenler.

ÇED Raporunun İncelenmesi ve Onaylanması

Kurul, projeye özel format kullanılarak hazırlanan ÇED raporunun taslak halini inceler. Kurulun değerlendirmelerini içeren nihai bir ÇED raporu daha sonra son kez incelenmesi için ÇŞİDB'ye sunulur. ÇŞİDB'nin verdiği karar "ÇED olumlu" ise proje sahibi projeyi uygulayabilir veya "ÇED olumsuz" ise projede daha fazla ilerlenemez.

Bilgilendirme

Taslak ÇED Raporu, ÇŞİDB veya İl Müdürlüğünde kamunun görüşlerine açık hale getirilir. ÇŞİDB'nin ÇED Raporu üzerindeki nihai incelemesi sonucunda, Valilik, ÇŞİDB'nin kararını gerekçeleri ile birlikte kamuya açıklar.

İzleme ve Denetleme

ÇED Yönetmeliği'ne göre, ÇŞİDB, PTD veya ÇED'de belirlenen hükümlere göre sırasıyla "ÇED Gerekli Değildir" veya "ÇED Olumlu" olarak belirlenen projeleri izler ve denetler.

Bu Proje, ilga edilen ÇED Yönetmeliği uyarınca **bir ÇED çalışmasından muaf** tutulmuştur. Proje Sahibi tarafından buna uygun olarak ÇŞİDİM'den 23 Eylül 2020 tarihli ÇED Muafiyet Yazısı alınmıştır (bkz. Ek-3). Muafiyet koşulları değişmediği için bu yazı son ÇED Yönetmeliği'ne (31907 sayılı ve 29.07.2022 tarihli Resmi Gazete) göre geçerlidir.

Proje ile ilişkili temel mevzuat aşağıda listelenmekle birlikte bunlarla sınırlı da değildir:

Çevre İle İlgili Ulusal Mevzuat

- 2872 sayılı Çevre Kanunu; Resmi Gazete (RG) Tarihi/Sayısı: 11.08.1983/18132;
- Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği; RG Tarihi/Sayısı: 29.07.2022/31907;
- Çevre İzin ve Lisans Yönetmeliği; RG Tarihi/Sayısı: 10.09.2014/29115;
- Çevre Denetimi Yönetmeliği; RG Tarihi/Sayısı: 12.06.2021/31509;
- Egzoz Gazı Emisyonu Kontrolü Yönetmeliği; RG Tarihi/Sayısı: 11.03.2017/30004;
- Isınmadan Kaynaklanan Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği; RG Tarihi/Sayısı: 13.01.2005/25699;
- Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği; RG Tarihi/Sayısı: 31.12.2004/25687;
- Atık Yönetimi Yönetmeliği; RG Tarihi/Sayısı: 02.04.2015/29314;
- Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliği; RG Tarihi/Sayısı: 22.05.2012/28300;
- Atık Yağların Yönetimi Yönetmeliği; RG Tarihi/Sayısı: 21.12.2019/30985;
- Atık Bitkisel Yağların Kontrolü Yönetmeliği; RG Tarihi/Sayısı: 6.06.2015/29378;
- Tıbbi Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği; RG Tarihi/Sayısı: 25.01.2017/29959;
- Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği; RG Tarihi/Sayısı: 21.12.2017/30283;
- Atık Pil ve Akümülatörlerin Kontrolü Yönetmeliği; RG Tarihi/Sayısı: 31.08.2004/25569;

- Ömrünü Tamamlamış Lastiklerin Kontrolü Yönetmeliği; RG Tarihi/Sayısı: 25.11.2006/26357;
- Sıfır Atık Yönetmeliği; RG Tarihi/Sayısı: 12.07.2019/30829;
- Bazı Tehlikesiz Atıkların Geri Kazanımı Tebliği; RG Tarihi/Sayısı: 17.06.2011/27967;
- Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği; RG Tarihi/Sayısı: 18.03.2004/25406;
- Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği; RG Tarihi/Sayısı: 04.06.2010/27601;
- Açık Alanda Kullanılan Teçhizat Tarafından Oluşturulan Çevredeki Gürültü Emisyonu ile İlgili Yönetmelik (2000/14/AT); RG Tarihi/Sayısı: 30.12.2006/26392;
- 1593 Sayılı Umumi Hıfzıssıhha Kanunu; RG Tarihi/Sayısı: 06.05.1930/1489;
- Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği; RG Tarihi/Sayısı: 14.6.2014/29030;

İş Sağlığı ve Güvenliği İle İlgili Ulusal Mevzuat

- Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik; RG Tarihi/Sayısı: 15.05.2013/28648;
- İş Güvenliği Uzmanlarının Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik; RG Tarihi/Sayısı: 29.12.2012/28512
- İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri Yönetmeliği; RG Tarihi/Sayısı: 29.12.2012/28512;
- İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği; RG Tarihi/Sayısı: 29.12.2012/28512;
- Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik; RG Tarihi/Sayısı: 02.07.2013/28695;
- Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği; RG Tarihi/Sayısı: 11.09.2013/28762;
- Çalışanların Gürültü ile İlgili Risklerden Korunmalarına Dair Yönetmelik; RG Tarihi/Sayısı: 28.07.2013/28721;
- Çalışanların Titreşimle İlgili Risklerden Korunmalarına Dair Yönetmelik; RG Tarihi/Sayısı: 22.08.2013/28743;
- Tozla Mücadele Yönetmeliği; RG Tarihi/Sayısı: 05.11.2013/28812;
- Makina Emniyeti Yönetmeliği; RG Tarihi/Sayısı: 03.03.2009/27158;
- Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik; RG Tarihi/Sayısı: 19.12.2007/26735;

- İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik; RG Tarihi/Sayısı: 18.6.2013/28681;
- İlk Yardım Yönetmeliği; RG Tarihi/Sayısı: 29.07.2015/29429;
- Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik; RG Tarihi/Sayısı: 25.01.2013/28539;
- Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik; RG Tarihi/Sayısı: 13.12.2014/29204;
- Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği; RG Tarihi/Sayısı: 05.10.2013/28786;
- İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği; RG Tarihi/Sayısı: 25.04.2013/28628;
- İşyeri Hekimi ve Diğer Sağlık Personelinin Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik; RG Tarihi/Sayısı: 20.07.2013/28713;
- İnsani Tüketim Amaçlı Sular Hakkında Yönetmelik; RG Tarihi/Sayısı: 17.02.2005/25730.

Özel Güvenlik Hizmetlerine Dair Kanun'un Ulusal Mevzuatı

- Özel Güvenlik Hizmetlerine Dair Kanun'un Uygulanmasına İlişkin Yönetmelik; RG Tarihi/Sayısı: 07.10.2004/25606.

İşgücü Yönetimi İle İlgili Ulusal Mevzuat

- 4857 Sayılı İş Kanunu; RG Tarihi/Sayısı: 10.06.2003/25134;
- Alt İşverenlik Yönetmeliği; RG Tarihi/Sayısı: 27.09.2008/27010;
- Geçici veya Belirli Süreli İşlerde İş Sağlığı ve Güvenliği Hakkında Yönetmelik; RG Tarihi/Sayısı: 23.08.2013/ 28744;
- Çocuk ve Genç İşçilerin Çalıştırılma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik; RG Tarihi/Sayısı: 06.04.2004/25425.

Paydaş Katılımı ve Şikayet Çözüm Mekanizması İle İlgili Ulusal Mevzuat

- 4982 Sayılı Bilgi Edinme Hakkı Kanunu; RG Tarihi/Sayısı: 24.10.2003/25269;
- Bilgi Edinme Hakkı Kanunu'nun Uygulanmasına İlişkin Esas ve Usuller Hakkında Yönetmelik; RG Tarihi/Sayısı: 27.04.2004/25445;
- 3071 Sayılı Dilekçe Hakkının Kullanılmasına Dair Kanun; RG Tarihi/Sayısı: 10.11.1984/18571;
- Kişisel Verilerin Korunması Kanunu; RG Tarihi/Sayısı: 07.04.2016/29677.

Belediye İle İlgili Ulusal Mevzuat

- 5393 Sayılı Belediye Kanunu; RG Tarihi/Sayısı: 13.07.2005/25874

Yenilenebilir Enerji İle İlgili Ulusal Mevzuat

- 6446 Sayılı Elektrik Piyasası Kanunu; RG Tarihi/Sayısı: 30.03.2013/28603
- Elektrik Piyasasında Lisanssız Elektrik Üretimi İle İlgili Yönetmelik; RG Tarihi/Sayısı: RG Tarihi/Sayısı: 12.05.2019/30772
- 1044 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararı; RG Tarihi/Sayısı: 10.05.2019/30770
- Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu (EPDK) Kurul Kararı No. RG Tarihi/Sayısı: 20.06.2019/

Trafik İle İlgili Ulusal Mevzuat

- 2918 Sayılı Karayolları Trafik Kanunu (18195 sayılı ve 13/10/1983 tarihli RG)

Afet ve Acil Durum İle İlgili Ulusal Mevzuat

- Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği (RG Tarihi/Sayısı: 18.03.2018/30364)

2.2 Uluslararası Çerçeve

Proje ile ilgili uluslararası kurallar, yönetmelikler ve sözleşmeler aşağıda verilmektedir.

2.2.1 Dünya Bankası Operasyonel Politikaları

Proje tarafından tetiklenen DB OP'leri Tablo 2-1'de verilmektedir.

Tablo 2-1. Proje Tarafından Tetiklenen DB Operasyonel Politikaları

Operasyonel Politika	Tetiklendi mi?	Açıklamalar
OP 4.01 - Çevresel Değerlendirme	Evet	İnşaat ve işletme faaliyetlerinin çevresel ve sosyal etkilerinin/risklerinin olması beklenmektedir.
OP 4.04 - Doğal Yaşam Alanları	Hayır	Proje, çevre koruma alanı, kritik yaşam alanı ve doğal yaşam alanı gibi herhangi bir hassas alanda yer almamaktadır.
OP 4.09 - Zararlı Yönetimi	Hayır	Zararlı yönetimini gerektirecek herhangi bir faaliyette bulunulmayacaktır.
OP 4.10 - Yerli Halklar	Hayır	Türkiye'de yerli halklar için OP 4.10'da bulunan kriterleri karşılayan halklar bulunmadığından bu politika uygulanmamaktadır.
OP 4.11 - Fiziksel Kültürel Kaynaklar	Hayır	Proje yerin üstünde inşa edilecektir. Ancak yeraltı nakil hattı hizalaması söz konusu olabilir. Ayrıca, proje sahasında herhangi bir fiziksel kültürel kaynak bulunmamaktadır. İnşaat sırasında Ek 11'de verilen Rastlantısal Buluntu Prosedürü uygulanacaktır. Rastlantısal Buluntu Prosedürü Bölüm 6'daki etki azaltma tablolarına dahil edilmiştir.

Operasyonel Politika	Tetiklendi mi?	Açıklamalar
OP 4.12 - Gönülsüz Yeniden Yerleşim	Hayır	GES, Akçakoca Belediyesine ait bir kamu arazisi üzerinde bulunan mevcut kapalı pazar yerinin çatısının üstünde inşa edilecektir. Pazar yeri altı (6) kısımdan oluşur ve Projenin inşaatı kısım kısım yürütülecektir. İnşaat sırasında, inşa halindeki kısımda satış yapan esnaf diğer kısımlara aktarılacaktır ve ek alan gerekirse, kısmen mevcut araç parkı kullanılacaktır. Sonuç olarak, esnaf inşaat sırasında işine devam edebileceğinden, Proje, geçim kaynaklarının kaybıyla sonuçlanmayacaktır.
OP 4.36 - Ormanlar	Hayır	Projenin ormanlık alanlar üzerinde herhangi bir etkisi bulunmamaktadır.
OP 4.37 - Baraj Güvenliği	Hayır	Baraj veya baraj benzeri yapı inşa edilmeyecektir veya proje mevcut bir barajın veya Proje kapsamında inşa halinde olan bir barajın performansına dayanmayacaktır.
OP 7.50 - Uluslararası Su Yolları İle İlgili Projeler	Hayır	Proje alanı Büyük Melen Proje Havzası içinde bulunmaktadır, burada Büyük Melen Proje Havzası ulusal bir su yoludur, dolayısıyla Proje OP 7.50'yi tetiklemez.
OP 7.60 - İhtilafı Alanlardaki Projeler	Hayır	Proje herhangi bir ihtilafı alan içerisinde bulunmamaktadır.

OP 4.01 - Çevresel Değerlendirme

Proje Kategorileri ve Tarama

Dünya Bankası'nın Çevresel Değerlendirme ile ilgili Operasyonel Politikası (OP 4.01) kapsamında, projeler çevre üzerindeki olası etkilerinin derecesine göre A, B veya C kategorileri altında sınıflandırılır:

- **Kategori A.** Önerilen bir proje, önemli olumsuz çevresel ve sosyal etkilere/risklere sahip olabilecek ise Kategori A olarak sınıflandırılır (projenin türüne, yerine, duyarlılığına, ölçeğine ve potansiyel çevresel etkilerinin yapısına ve boyutlarına göre). Bu etkiler genellikle büyük ölçekli, geri döndürülemez, hassastır, çeşitlilik gösterir, kümülatiftir, emsal teşkil eder ve proje kapsamında finanse edilen yer ve tesislerden daha geniş bir alana etki ediyor olabilir. Örneğin, Kategori A projeleri aşağıdaki özelliklerden bir veya birkaçına sahiptir: doğal yaşam alanlarının büyük ölçekli dönüşümü veya tahribi; önemli miktarlarda orman, maden ve diğer doğal kaynakların çıkarılması, tüketimi veya dönüştürülmesi; kirleticilerin doğrudan deşarjı ve bunun sonucunda hava, su veya toprak kalitesinde bozulma; tehlikeli maddelerin veya atıkların üretimi, depolanması, kullanımı veya bertarafı; hidrolojik döngüde ölçülebilir değişiklikler; önerilen zararlı ilaçların kullanımı ile ilgili riskler. Mevcut proje bağlamında gösterge niteliğindeki örnekler arasında önemli bir yeni atıksu artma tesisinin yapımı, yeni bir katı atık depolama sahası yapımı ve mevcut katı atık depolama sahasının önemli çevresel etkilere yol açabilecek rehabilitasyonu bulunmaktadır.
- **Kategori B.** Önerilen bir projenin çevresel ve sosyal etkileri tipik olarak sahaya özgü, geri döndürülebilir özellikte, Kategori A kapsamındaki alt projelerin etkilerinden

daha az olumsuz ve bunlar için etki azaltma önlemleri daha kolay bir şekilde tasarlanabilir ise Kategori B olarak sınıflandırılır. Kategori B’de yer alan projeler bazen Kategori A’da yer alan aynı türdeki projelerden sadece ölçekleri bakımından farklılık gösterir. Örneğin, büyük sulama ve drenaj projeleri genellikle Kategori A olarak sınıflandırılırken, aynı türdeki daha küçük ölçekli projeler Kategori B olarak sınıflandırılabilir. Aynı durum, küçük ölçekli, nispeten temiz (doğal gaz veya hafif mazot yakıtlı) termik santraller, mikro hidroelektrik santraller ve küçük sıhhi katı atık depolama tesisleri için de geçerli olabilir. Benzer şekilde, mevcut bir altyapının rehabilitasyonunu veya bakımını finanse eden projeler olumsuz etkilere sahip olabilir, ancak Kategori A ile karşılaştırıldığında bu etkiler daha az olabilir ve Kategori B olarak sınıflandırılması gerekebilir. Gösterge niteliğindeki örnekler arasında su ve/veya kanalizasyon şebekesinin rehabilitasyonu veya yapımı, su arıtma tesisleri; genişletme veya yeni inşaat içermeyen su veya atıksu arıtma tesislerinin rehabilitasyonu; küçük ölçekli su arıtma tesislerinin yapımı, kentsel ulaşım ve enerji verimliliği bulunmaktadır. OP’de belirtilmemesine rağmen, uygulamada Kategori B projeleri kendi içlerinde Düşük B ve Yüksek B olarak ikiye ayrılabilir. Kategori Yüksek B projeleri, Kategori Düşük B projelerine kıyasla görece olarak daha fazla etkiye ve etki azaltma önlemine sahiptir, ancak etkiler ve etki azaltma önlemleri bunların Kategori A olarak sınıflandırılmasına yetecek kadar önemli değildir.

- **Kategori C.** Önerilen bir proje, minimal çevresel etkiye sahip olacak veya hiçbir çevresel etkiye sahip olmayacak gibi görünüyorsa Kategori C olarak sınıflandırılır. Örneğin, kurumsal gelişim, bilgisayarlaştırma ve eğitim ile ilgili teknik yardım projeleri Kategori C olarak sınıflandırılır.

Dünya Bankası tarafından finanse edilen bir proje Finansal Aracı (FA) tarafından seçilen ve Dünya Bankası kredisinden finanse edilen bir dizi alt proje içerdiğinde, proje Kategori FA olarak sınıflandırılır. Bu gibi projelerde, Finansal Aracı önerilen alt projeleri tarayarak, yukarıda belirtilen tanımlara göre Kategori A, B veya C olarak sınıflandırır ve kredi alan tarafın gerekli çevresel değerlendirmeyi yapmasını sağlar. Mevcut proje bir FA projesi olduğundan dolayı, aşağıdaki açıklamalar sadece alt projelere atıfta bulunacaktır.

Kategorileri birbirinden ayıran açık limit değerler veya Türkiye’deki ÇED Yönetmeliği’nde olduğu gibi projelerin Kategori A, B veya C olarak sınıflandırılmasına yönelik hazır proje türü listeleri bulunmamakta, bunun yerine, projeler her bir durum için ayrı olarak taramaya tabi tutulmaktadır. Proje kategorilerinin tespitinde çevresel etkilerin büyüklüğü esas alınmasına rağmen, yüksek düzeyde sosyal riskler içeren projeler de bir projenin kategorisinin tespitinde belirleyici olabilir.

Çevresel Değerlendirmenin Kapsamı

Kategori A’da yer alan alt projeler için, kredi alan tarafın, alt projenin potansiyel olumsuz ve olumlu çevresel etkileri ile sosyal etkilerini inceleyen, bunların uygulanabilir alternatiflerin etkileri ile karşılaştıran (“projesiz” durum da dahil olmak üzere) ve olumsuz

etkileri önlemek, en aza indirmek, hafifletmek veya telafi etmek ve çevresel ve sosyal performansı yükseltmek için gereken önlemleri tavsiye eden bir ÇSED hazırlaması gerekir. Bir ÇSED'nin özellikle önemli özelliklerinden birisi alternatiflerin analizidir. ÇSED aynı zamanda, olumsuz çevresel etkileri/riskleri ortadan kaldırmak, azaltmak veya dengelemek için (alt) projenin uygulanması ve işletilmesi sırasında alınması gereken önlemleri, bu önlemleri uygulamak için atılması gereken adımları ve izleme göstergelerini, eylemlerini ve sorumluluklarını ayrıntılı olarak açıklayan bir ÇSYP de içerir.

Bir Kategori B alt projesinin Çevresel Değerlendirme (ÇD) kapsamı alt projeden alt projeye farklılık gösterebilir, ancak Kategori A için gereken ÇSED'nin kapsamından daha dardır. Kategori A için gereken ÇSED'de olduğu gibi, alt projenin potansiyel olumsuz ve olumlu çevresel ve sosyal etkilerini/risklerini inceler ve olumsuz etkileri önlemek, en aza indirmek, hafifletmek veya telafi etmek ve çevresel ve sosyal performansı yükseltmek için gereken önlemleri tavsiye eder. Proje kategorisinin B olarak belirlenmesi durumunda, ÇSYP'ye ilave olarak sahaya özgü değerlendirmeyi gerektiren sahaya özgü sorunların bulunmadığı hallerde, bu bilgilere ÇSYP'de yer verilebilir. Örnek olarak, normalde saha ile ilgili bir çevresel ve sosyal durumun olmadığı bilindiği takdirde, sadece bir ÇSYP gerektirecek olan, kentsel bir alandaki orta ölçekli bir bina inşaatı gösterilebilir. Bu inşaatın bir yeşil alanda yapılması halinde, herhangi bir özel çevresel veya sosyal sorunun olup olmadığını açıklığa kavuşturmak için basit bir ÇD gerekecektir. ÇD çalışması sonucunda, doğal yaşam alanları üzerinde ciddi bir hasar olasılığı ortaya çıkması halinde veya önemli miktarda arazi alımı gerektirdiği durumlarda, proje Kategori A'ya çevrilebilir. Öte yandan, proje kategorisinin Yüksek B olarak belirlenmesi halinde, beklenen gerekliliklerin karşılanabilmesi için kısmi bir ÇD dokümanı veya kısmi bir ÇSED hazırlanması gerekir.

Halkla İstişare

Dünya Bankası finansmanı için önerilen tüm Kategori A ve B alt projeleri için, ÇD sürecinde, borçlu, alt projenin çevresel ve sosyal yönleri ile ilgili olarak alt projeden etkilenen gruplar ve sivil toplum kuruluşları (STK'ler) ile istişarede bulunur ve görüşlerini dikkate alır. Borçlu bu istişareleri mümkün olduğunca erken başlatır. Kategori A projeleri için, bu gruplar ile a) çevresel taramadan hemen sonra ve ÇSED görev tanımları nihai hale getirilmeden önce ve (b) taslak ÇSED raporu hazırlanınca olmak üzere en az iki defa istişarede bulunulur. Borçlu, ilk istişare için, önerilen alt projenin amaçları, açıklaması ve potansiyel çevresel ve sosyal etkileri ile ilgili bir özet hazırlar. Taslak ÇSED raporu hazırlandıktan sonra yapılacak istişare için, borçlu, ÇSED sonuçlarının bir özetini sunar. Kategori B alt projeleri için, etkilenen gruplar ve yerel STK'ler ile taslak ÇD raporu hazırlandığında (ÇSYP ile birlikte) en az bir defa istişarede bulunulur. Borçlu ÇD sonuçlarının bir özetini sunar.

Buna ek olarak, borçlu, bu grupları etkileyen ÇD ile ilgili hususları ele almak için gerektiğinde proje uygulaması sırasında da bu gruplarla istişarede bulunur.

Dünya Bankası finansmanı için önerilen Kategori A ve Kategori B alt projeleri ile ilgili olarak borçlu ile projeden etkilenen gruplar ve yerel STK'lerle anlamlı istişarelerde bulunulması için, borçlu ilgili materyalleri (yerel dilde) istişareden önce zamanında sunar. Bu materyaller istişare edilen gruplar tarafından anlaşılabilir dilde ve şekilde olmalıdır.

ÇD'nin İncelenmesi ve Onaylanması

FA projelerinde, OP 4.01 koşullarının karşılanmasının sağlanması sorumluluğu Finansal Aracıya aittir. Çevresel Değerlendirme süreci normal olarak Finansal Aracının, alt projenin Dünya Bankası kredisinden finanse edilmesini onaylamasından önce tamamlanmalıdır.

Koşulsallık

FA projelerinde, İLBANK ile borçlu arasındaki alt kredi anlaşmasında, borçlunun Kategori A ve B alt projeleri için ÇSYP'yi uygulaması koşulu bulunmalıdır. Borçlu, yüklenicinin ÇSYP'nin hükümlerine uyup uymadığını izlemeli ve uymasını sağlamalıdır. Borçlu, çevresel ve sosyal yükümlülüklerini yerine getirebilmek için ÇSYP hükümlerini yapım işleri ile ilgili ihale dokümanlarına ve sözleşmelere ekleyebilir. Uyumsuzluk halinde, alt proje için Dünya Bankası finansmanı askıya alınabilir.

Bilgilendirme

Yukarıda "c) Halkla İstişare" başlığı altında belirtilen bilgilendirme koşullarına ek olarak, Finansal Aracı / belediye, Kategori A alt projeleri için yerel dilde hazırlanmış taslak ÇED raporunu toplantı öncesinde alt projeden etkilenen grupların ve yerel STK'lerin erişebileceği bir yerde kamuya açık hale getirir.

Bir Kategori A alt projesinin ÇSED raporu nihai hale geldiğinde, Finansal Aracı nihai raporun İngilizce dilindeki bir nüshasını İngilizce yönetici özeti ile birlikte Dünya Bankası'na iletir. Banka, yönetici özetini idari yöneticilerine dağıtır ve raporu, harici internet sitesinde kamuya açık hale getirir.

Kategori B alt projeleri için, Finansal Aracı Kategori B ÇD raporunun nihai halinin İngilizce bir kopyasını Dünya Bankası'na iletir ve Dünya Bankası harici internet sitesi yoluyla raporu kamuoyuna sunar.

Uygulama

Alt proje uygulaması sırasında, Finansal Aracı Dünya Bankası'na (a) ÇSYP'nin uygulanması da dahil olmak üzere, ÇD'nin bulgularına ve sonuçlarına ve ilave sosyal değerlendirmelere (varsa) göre Banka ile üzerinde anlaşılan önlemlere uygunluk ve (b) izleme programlarının bulguları ile ilgili hususları rapor eder. Banka, projenin çevresel ve sosyal hususlarının denetlenmesinde yasal anlaşmalarda, herhangi bir ÇSYP'de ve diğer

proje dokümanlarında belirtilen önlemler de dahil olmak üzere ÇD ve sosyal değerlendirmenin bulgularını ve tavsiyelerini esas alır.

Projenin potansiyel çevresel ve sosyal etkileri tipik olarak sahaya özgü, yapı olarak geri döndürülebilir özellikte, Kategori A kapsamındaki alt projelerin etkilerinden daha az olumsuz ve etki azaltma önlemleri daha kolay bir şekilde tasarlanabilir olduğundan, Proje, DB OP 4.01'e göre, **Kategori B** Projesi olarak sınıflandırılmıştır. Etkilerin detayları ve etki azaltma önlemleri sırasıyla Bölüm 5 ve Bölüm 6'da tartışılmaktadır.

OP 4.11 - Fiziksel Kültürel Kaynaklar


Mevcut durum çalışmalarının ilk aşaması olarak, literatür çalışmaları ve yüzeysel çalışmalar yapılır. Bu çalışmalara göre, bu kaynaklar üzerindeki potansiyel etkiler ve ilgili etki azaltma önlemleri ÇD/ÇSED'de değerlendirilir. Ancak fiziksel ve kültürel kaynakların niteliklerinden dolayı mevcut durum çalışmaları sırasında gömülü varlıklar (yani mezarlar veya höyükler) belirlenemeyebilir. Buradaki temel husus iki boyutludur: (i) inşaat sırasında "rastlantı ile bulunan eserlerin" tespiti ve (ii) projenin bilinen kültürel değerler üzerindeki potansiyel etkisi. Türkiye'deki kanunlar, özellikle de 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu (18113 sayılı ve 21.07.1983 tarihli RG) (25535 sayılı ve 27.07.2004 tarihli RG'de yayımlanan değişiklik ile birlikte) ile uygulamalar Dünya Bankası'nın gerekliliklerini karşılamaktadır. 18485 sayılı ve 10.08.1994 tarihli Resmi Gazete'de yayınlanan Kültürel ve Doğal Varlıklar ile ilgili Araştırmalar, Sondajlar ve Kazılar Hakkında Yönetmelik, inşaat çalışmaları sırasında bulunan kültürel ve doğal varlıklar ile ilgili prosedürleri ve yükümlülükleri tanımlamaktadır. Belediyeler söz konusu kanun ve yönetmeliğin uygulanmasından sorumludur. Düzenli raporlama kapsamında, belediyeler, İLBANK'ı bulunan kültürel ve tarihi eserler ve alınan önlemler konusunda bilgilendirmek zorundadır. Finanse edilen projelerin fiziksel veya kültürel kaynaklar üzerindeki etkilerini önlemekten veya azaltmaktan İLBANK sorumludur. Dolayısıyla, İLBANK, Türkiye'deki mevzuatın tüm gereklilikleri yerine getirilinceye kadar alt proje finansmanına devam etmeyecektir.

2.2.2 Dünya Bankası Grubu (DBG) Genel Çevre, Sağlık ve Güvenlik (ÇSG) Kılavuz İlkeleri

Dünya Bankası Grubu'nun ÇSG Kılavuz İlkeleri, Uluslararası İyi Sektör Uygulamaları (GIIP) ile ilgili genel ve sektöre özel örnekler içeren teknik referans dokümanlardır. Ulusal mevzuatın bu kılavuz ilkelerinde belirtilen seviye ve önlemlerden farklılık göstermesi durumunda, tüm çevresel ve sosyal standartlar ile ilgili olarak Proje için en katı koşullar/standartlar geçerli olacaktır. Genel ÇSG Kılavuz İlkeleri aşağıdaki şekilde düzenlenmiştir:

1. Çevresel

- 1.1 Hava Emisyonları ve Alıcı Ortam Hava Kalitesi
- 1.2 Enerji Tasarrufu
- 1.3 Atıksu ve Alıcı Ortam Su Kalitesi

- 
- 1.4 Su Tasarrufu
 - 1.5 Tehlikeli Madde Yönetimi
 - 1.6 Atık Yönetimi
 - 1.7 Gürültü
 - 1.8 Kirlenmiş Araziler
2. İş Sağlığı ve Güvenliği
 - 2.1 Genel Tesis Tasarımı ve İşletilmesi
 - 2.2 İletişim ve Eğitim
 - 2.3 Fiziksel Tehlikeler
 - 2.4 Kimyasal Tehlikeler
 - 2.5 Biyolojik Tehlikeler
 - 2.6 Radyolojik Tehlikeler
 - 2.7 Kişisel Koruyucu Donanımlar (KKD)
 - 2.8 Özel Tehlike Ortamları
 - 2.9 İzleme
3. Halk Sağlığı ve Güvenliği
 - 3.1 Su Kalitesi ve Bulunurluğu
 - 3.2 Proje Altyapısının Yapısal Güvenliği
 - 3.3 Can ve Yangın Güvenliği (CYG)
 - 3.4 Trafik Güvenliği
 - 3.5 Tehlikeli Maddelerin Taşınması
 - 3.6 Hastalıkların Önlenmesi
 - 3.7 Acil Durumlara Hazırlıklı Olma ve Müdahale
4. İnşaat ve İş Teslimi
 - 4.1 Çevre
 - 4.2 İş Sağlığı ve Güvenliği
 - 4.3 Toplum Sağlığı ve Güvenliği

Dünya Bankası Grubu Genel ÇSG Kılavuz İlkelerine ek olarak, Dünya Bankası Grubu Su ve Sanitasyon için ÇSG Kılavuz İlkeleri de bu proje için geçerlidir. Ayrıca, Cinsel Sömürü, İstismar ve Tacizle (CSİT) Mücadeleye Dair DB İyi Uygulama Notu ve DB 2010 Bilgiye Erişim Politikası da diğer spesifik kılavuzlardır.

2.2.3 Avrupa Birliği Çevre Politikası

AB çevre politikası kirliliğe karşı önlem alınması, kirliliğin önlenmesi ve kaynağında düzeltilmesi ilkeleri ve “kirliten öder” ilkesi üzerine kuruludur. Önlem alma ilkesi, belirli bir faaliyet veya politikadan dolayı toplum ve iş sağlığı veya çevre üzerinde şüphelenilen bir risk hakkında bilimsel olarak belirsizliğin bulunabileceği durumlarda kullanılan bir risk yönetim aracıdır. Örneğin, bir ürünün olası olarak zararlı etkileri hakkında şüphelerin ortaya çıkması ve objektif bir bilimsel değerlendirmeyi takiben belirsizliğin devam etmesi durumunda, ürünün dağıtımının durdurulması veya piyasadan kaldırılması için talimatlar verilebilir. Bu tür önlemler ayrımcılık içermemeli ve orantısız olmalı ve daha fazla bilimsel

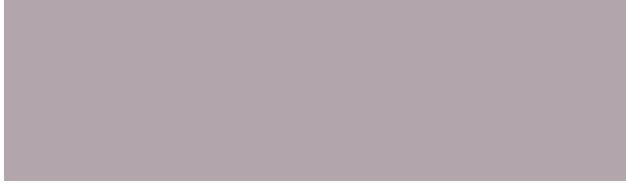
bilgi mevcut olduğunda gözden geçirilmelidir. “Kirleten öder” ilkesi Çevresel Yükümlülük Yönergesi tarafından uygulanır, bu yönerge koruma altındaki türler veya doğal habitatlar, su ve toprağa çevresel hasar gelmesini önlemek veya aksi halde bu çevresel hasara çözüm bulmayı amaçlar. Tehlikeli maddelerin nakliyatı veya suya boşaltım gerektiren faaliyetler gibi belirli mesleki faaliyetlerle uğraşan işletmecilerin, çevreye yakın bir tehlike olması durumunda önleyici tedbirler alması gerekir. Hasar halihazırda meydana gelmişse, bunu telafi etmek ve masrafları ödemek için gerekli önlemleri almak zorunlulukları vardır. Yönergenin kapsamı, çıkarılan atığın yönetimi, coğrafi depolama sahalarının işletimi ve kıyı petrol ve gaz işletmelerini sırasıyla içermek üzere üç kat kadar genişletilmiştir.

Çevre üzerinde önemli etkileri bulunma olasılığına sahip, bir otoyol veya bir havalimanı inşaatı gibi bazı projeler ÇED’e tabidir. Eşit biçimde bir dizi kamusal plan ve program da (örneğin arazi kullanımı, nakliye, enerji, atık veya tarım) benzeri bir stratejik çevresel değerlendirme sürecine (SÇD) tabidir. Burada, çevresel hususlar halihazırda planlama aşamasına entegre edilmiştir ve muhtemel sonuçlar proje onaylanmadan veya yetkilendirilmeden önce yüksek bir çevresel koruma seviyesini sağlamak için değerlendirilmiştir. Her iki durumda da halkla istişarede bulunulması merkezi bir husustur. Bu, 2001 yılında yürürlüğe giren ve AB ve tüm Üye Ülkelerin taraf olduğu Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomik Komisyonu (BMAEK) desteği kapsamında yapılan çok taraflı çevresel bir anlaşma olan Aarhus Sözleşmesi’ne dayanmaktadır. Bu sözleşme halkın üç hakkını güvenceye alır: Çevresel karar almada halkın katılımı, kamusal yetkili merciler tarafından sahip olunan çevresel bilgilere erişim (örneğin çevrenin durumu veya bundan etkilenmiş olan halk ve iş sağlığının durumu konusunda) ve diğer iki hakkın göz ardı edildiği yerlerde adalete erişim hakkı. Çevrenin durumu ve AB çevre kanununun uygulanma seviyesinin her ikisi konusunda da izleme hayati bir önem arz eder.

2.2.4 Çevre İle İlgili Türkiye'nin Taraf Olduğu Uluslararası Sözleşme ve Anlaşmalar

Türkiye çevresel korumayla ilgili birçok uluslararası sözleşme ve anlaşmayı onaylanmıştır. Türkiye'nin taraf olduğu ve Proje ile ilgili olan sözleşmeler ve anlaşmalar aşağıda listelenmiştir:

- Kuşların Korunması Hakkında Uluslararası Sözleşme, Paris 1959 (17.12.1966 tarih ve 12480 sayılı RG)
- Avrupa ve Akdeniz Bitki Koruma Teşkilatı Kurulması Hakkında Sözleşme (Değişik), Paris 1951 (Türkiye, 01.07.1965 tarihli ve 12037 sayılı RG)
- Avrupa Kültür Anlaşması 19.12.1954 (17.6.1957 tarihli ve 9635 sayılı RG)
- Dünya Kültür ve Tabiat Mirasının Korunması Hakkında Sözleşme, Paris 1972 (14.2.1983 tarihli ve 17959 sayılı RG)
- Avrupa'nın Yaban Hayatı ve Doğal Yaşama Ortamlarının Korunması Sözleşmesi, Bern 1979 (20.2.1984 tarihli ve 18318 sayılı RG)

- 
- Akdeniz'in Kirlenmeye Karşı Korunması Sözleşmesi, Barselona 1976 (12.6.1981 tarihli ve 17368 sayılı RG)
 - Akdeniz'in Kara Kökenli Kirleticilere Karşı Korunması Hakkında Protokol, Atina 1980 (18.3.1987 tarihli ve 19404 sayılı RG)
 - Akdeniz'de Özel Olarak Korunan Alanlara Ait Protokol, Cenevre 1982, (imza tarihi 6.11.1986) (23.10.1988 tarihli ve 19968 sayılı RG)
 - Uzun Menzilli Sınırlarötesi Hava Kirliliği Sözleşmesi, Cenevre 1979 (23.3.1983 tarihli ve 17996 sayılı RG)
 - Avrupa'da Hava Kirleticilerinin Uzun Menzilli Aktarılmalarının İzlenmesi ve Değerlendirilmesi İçin İşbirliği Programı'nın (EMEP) Uzun Vadeli Finansmanına Dair, 1979 Uzun Menzilli Sınırlarötesi Hava Kirlenmesi Sözleşmesi Ek Protokolü, Cenevre 1984 (23.7.1985 tarihli ve 18820 sayılı RG)
 - Ozon Tabakasının Korunmasına Dair Viyana Sözleşmesi ve Ozon Tabakasını İncelten Maddelere Dair Montreal Protokolü, (8-9.9.1990 tarihli ve 20629 sayılı RG)
 - Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi, Rio de Janeiro, 5.6.1992 (27.12.1996 tarihli ve 22860 sayılı RG)
 - Özellikle Su Kuşları Yaşama Alanı Olarak Uluslararası Öneme Sahip Sulak Alanlar Hakkında Sözleşme (RAMSAR), (17.5.1994 tarihli ve 21937 sayılı RG)
 - CITES Nesli Tehlikede Olan Hayvan ve Bitki Türlerinin Uluslararası Ticaretine İlişkin Sözleşme (20.06.1996 tarihli RG)
 - Avrupa Peyzaj Sözleşmesi (Floransa, 2000) (27.07.2003 tarihli ve 25181 sayılı RG)
 - Mücavir Atlantik Deniz Bölgesi, Akdeniz ve Karadeniz'deki Deniz Memelilerinin Korunmasına Dair Anlaşma (ACCOBAMS), 2001 (04.04.2017 tarihli ve 30028 sayılı RG)
 - Zorla Çalıştırmaya dair ILO Sözleşmesi (1930),
 - Sendikalaşma Özgürlüğü ve Örgütlenme Hakkının Korunmasına dair ILO Sözleşmesi (1948),
 - Örgütlenme ve Toplu Pazarlık Hakkına dair ILO Sözleşmesi (1949), Eşit Ücrete dair İLO Sözleşmesi (1951),
 - Zorla Çalıştırmanın Ortadan Kaldırılmasına dair ILO Sözleşmesi (1957),
 - Ayrımcılığa dair ILO Sözleşmesi (İstihdam ve Meslek) (1958),
 - Asgari Yaşa dair ILO Sözleşmesi (1973),
 - En Kötü Çocuk İşçiliği Biçimlerine dair ILO Sözleşmesi (1999).

3 Projenin Tanımı

Bu bölümde, proje konumu ve özellikleri hakkında Eptisa Mühendislik Hizmetleri (Eptisa) [1] tarafından hazırlanan Proje Tanıtım Dosyası (PTD). Projenin ulusal ve uluslararası gereklilikler uyarınca sınıflandırması bölümün sonuna dahil edilmiştir.

3.1 Projenin Yeri

Projenin, Türkiye'nin Düzce İli Akçakoca İlçesi Osmaniye Mahallesinde yapılması planlanmaktadır. Güneş enerjisi santrali (GES), Akçakoca Belediyesi'ne ait "Fanderesi Mevki Ada No. 103 Parsel No. 60" adresindeki 8.700 m²'lik kapalı pazar yerinin çatısı üzerine inşa edilecektir. Arazinin tapusu bu ÇSYP'nin Ek 4'ünde verilmiştir. Pazar yerindeki tezgahlarda 1990'dan beri çeşitli sebzeler ve meyveler ve aynı zamanda giysiler, ev tekstili ürünleri ve diğer aksesuarlar satılmaktadır. Proje sahası Akçakoca İlçesinin güneyinde konumlanmıştır ve proje konumunun uydu görüntüsü Şekil 3-1'de sunulmuştur.



Şekil 3-1. Proje Lokasyonunun Uydu Görüntüsü

Proje alanı Düzce İli 1/100.000 ölçekli Çevre Planı ve Akçakoca Belediyesi tarafından verilen İmar Planı uyarınca "Kentsel Yerleşim Alanı" içindedir. Proje alanı civarında çoğunlukla konutsal ve ticari alanlar mevcuttur. Proje alanına batıda Orhan Deresi ve güneyde bir fındık bahçesi bitişiktir. Yaklaşık 50 m kuzeydoğuda bir okul (Akçakoca İmam Hatip Ortaokulu) bulunmaktadır (bkz. Şekil 3-2).



Şekil 3-2. Proje Alanı çevresinde Hassas Alıcılar


Proje çevresindeki en yakın korunan alan, yaklaşık 1,5 km batıda bulunan kentsel bir koruma alanıdır. Kültürel miras anıtları olarak değerlendirilen tarihi ahşap evler, Projenin konumunun 1 km batısında bulunmaktadır.

GES, mevcut kapalı pazarın çatısında inşa edilecektir. Pazar Akçakoca Belediyesinin mülkiyetinde olan kamu arazisi üzerindedir; bu nedenle proje kapsamında herhangi bir yerleşim olmayacak ve/veya ekonomik faaliyet etkilenmeyecektir ve herhangi bir Yeniden Yerleşim Eylem Planı (YYEP) gerekli değildir. İnşaat sırasında yardımcı tesisler (geçici iş sahası, depolama alanı, yemek ve dinlenme için yemekhane ve küçük tesisler (konteynerler vb.)) kapalı pazarın güneyinde konumlanacaktır. İşçiler için konaklama hizmetlerinin verilmesi öngörülmemektedir. Ayrıca, hazır beton kullanılacağından, hiçbir beton santrali kurulmayacaktır.

17 Haziran 2022 tarihinde Danışman tarafından yapılan saha ziyareti sırasında çekilen proje alanı fotoğrafları bu ÇSYP'nin Ek 10'unda sunulmaktadır.

3.2 Projenin Özellikleri

Bu Proje, Türkiye'nin Düzce İli Akçakoca İlçesinin Osmaniye Mahallesinde bulunan kapalı pazar yerine bir çatı üzeri fotovoltaik (PV) GES inşaatını kapsamaktadır. Proje SŞP-II EF kapsamındadır. GES'nin Koçak Eski Sanayi Dağıtım Merkezi (DM) 4006'dan SEDAŞ şebekesine elektriksel bağlantısını sağlamak için aynı zamanda bir yeraltı ENH inşa edilecektir. Proje çevreyi koruyan bir biçimde elektrik üretmenin yanı sıra aynı zamanda fosil yakıtlar yerine yenilenebilir bir enerji kaynağı olarak güneş enerjisini kullanarak ekonomik kalkınma sağlamayı da amaçlar. Arazi Akçakoca Belediyesine ait olduğundan, proje kapsamında hiçbir arazi edinimi olmayacaktır.



Pazar yeri, 1990'dan beri tezgahlarda çeşitli sebzeler ve meyveler ve aynı zamanda giysiler, ev tekstili ürünleri ve diğer aksesuarlar satıldığı bir yerdir. Bu alanda pazar kurulumundan başka bir faaliyet yoktur. Alan altı (6) kısımdan oluşur ve 192 tezgaha hizmet verir. Pazar yeri her Salı sabah 05:00 ile akşam 20:00 arasında açıktır, buna tezgahların kurulumu ve kaldırılması dahildir. Alışveriş zamanı sabah 08:00 ile akşam 18:30 arasındadır. Pazar yeri hizmet alanı içinde 1370 vatandaş yaşamaktadır ve her Salı günü ziyaret eden kişi sayısı yaklaşık 700'dür.

Projenin inşaatı kısım kısım gerçekleştirilecektir. İnşa halindeki kısım uygun bariyerlerle kapatılacaktır. İnşaat sırasında, inşa halindeki kısımda satış yapan esnaf diğer kısımlara aktarılacaktır ve ek alan gerekirse, kısmen mevcut araç parkı kullanılacaktır. Sonuç olarak, esnaf inşaat sırasında işine devam edebileceğinden, Proje, ekonomik yerinden edilmeye yol açmayacaktır.

Projenin sorumlu tarafları, Projeyi kredi alan taraf olarak uygulayan İLBANK'ın Proje Yönetim Birimi (PYB); Kredi Veren Kuruluşlar olarak teknik ve mali destek sağlayan DB ve AB; Proje Sahibi, diğer bir deyişle projenin alt borçlusu olan Akçakoca Belediyesi; Akçakoca Belediyesine destek veren Denetim Danışmanı; proje faaliyetlerinin ihale edileceği Yüklenici; ve Çevresel ve Sosyal (Ç&S) Danışman olarak ÇSYP ve PKP gibi çevresel ve sosyal etki ve risk değerlendirme çalışma ve raporlarını hazırlamaktan sorumlu olan ACE Danışmanlık ve Mühendislik A.Ş.'dir.

GES ile bağlantılı tesislerin toplam elektrik tüketimi 2021'de 1.613.280 kWh olmuştur. Proje 1.080 kW (1.474,2 kWp) kurulu kapasiteden oluşur ve GES'nin 1.719.000 kWh/yıl elektrik üretmesi beklenmektedir. Üretilen enerji pazar yerinde kullanılacaktır ve üretilen enerji fazlası Akçakoca Belediyesi tarafından bir ücret karşılığında Sakarya Elektrik Dağıtım A.Ş.'ye (SEDAŞ) aktarılacaktır.

Elektrik Piyasasında Lisanssız Elektrik Üretimi Yönetmeliği'nin 5/1/c Maddesi (12.05.2019 tarihli ve 30772 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan) "Kurulu gücü bir megavat veya Kanun'un 14'üncü maddesi çerçevesinde Cumhurbaşkanı tarafından belirlenmiş kurulu güç üst sınırına kadar olan yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı üretim tesisleri, önlisans ve lisans alma ile şirket kurma yükümlülüğünden muaf olarak üretim tesisleri kurabilecekleri" olarak belirtmektedir. Bu maddeye göre, 28 Ekim 2020 tarihinde Akçakoca Belediyesi, Sakarya Elektrik Dağıtım A.Ş.'ye (SEDAŞ) lisanssız enerji üretimi başvurusu yapmıştır. Lisanssız enerji üretimine "Çağrı Mektubu" Sakarya Elektrik Dağıtım A.Ş. (SEDAŞ) tarafından 17 Aralık 2020'de alınmıştır (bkz. Ek 1) ve proje kabulü/onayı süreci tamamlanmıştır. Akçakoca Belediyesi ve SEDAŞ arasında 22 Mart 2021 tarihinde Bağlantı Anlaşması imzalanmıştır (bkz. Ek 2).

Önerilen Proje, Projenin ihale aşamasından önce görevlendirilecek teknik danışman tarafından gözden geçirilecek statik projeye göre çatı ve kolonlar üzerinde yapılacak güçlendirme çalışmalarını ve GES'nin kurulumunu içerir. Kapalı pazar yeri üzerindeki çatı tipi %12 eğimli ve büyük ihtimalle asbest içeren membran materyaline sahiptir (bkz. Şekil

3-3). Asbest içeren çatı materyalinin elleçlenmesi sırasında Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik'e sıkı bir biçimde uyulacaktır. Asbestin bertarafı dahil çalışmalar, mesleki eğitim sertifikasına sahip bir "asbest bertaraf uzmanı" gözetiminde yapılacaktır. Asbest içeren çatı materyalleri diğer atıklardan ayrı olarak toplanacak ve lisanslı kamyonlarla lisanslı Sınıf I düzenli depolama sahalarına taşımak dahil olmak üzere Atık Yönetim Yönetmeliği uyarınca bertaraf edilecektir.



Şekil 3-3. Kapalı Pazarın Görünümü

Kurulum işleri kapsamında, bir çatı kaplaması olarak sandviç panelin üstüne, panel montajı için vidaların yardımıyla alüminyum profiller monte edilecektir. Trafo binası yeniden yerleştirilecektir ve GES'nin Koçak Eski Sanayi Dağıtım Merkezi olan DM 4006'dan SEDAŞ şebekesine elektrik bağlantısı için toplam 350 m uzunluğunda ve 34,5 kV voltaj seviyesinde bir yeraltı ENH inşa edilecektir. Ardından üretilen elektrik ulusal enerji dağıtım sistemine aktarılacaktır.

Akçakoca Belediyesi tarafından onaylanan mevcut TEDAŞ Projesinde, 0,02 m panel mesafesine sahip ve 1.287 kWp Doğrudan Akım (DC) Kapasitesi, 1.080 kWe ile sınırlı 1.100 kWe Alternatif Akım (AC) Kapasitesi ile donatılmış, 12 Derecelik Açılı, -98 ve 82 Azimut, 325 Wp MonoPerc 60 hücre modülü ve 110 kWe seri invertörlere sahip sabit açılı bir çatı üzeri sistemi kullanılmıştır. Eptisa tarafından yürütülen ve PTD'de raporlanan simülasyonlarda, 0,02 m panel mesafesine sahip ve 1.474,2 kWp DC Kapasitesi, 1.080 kWe ile sınırlı 1.100 kWe AC Kapasitesi ile donatılmış, 12 Derecelik Açılı, -98 ve 82 Azimut, 455 Wp MonoPerc 72 HalfCut 72 (144) hücre modülleri ve 110 kWe seri invertörlere sahip sabit açılı bir çatı üzeri sisteminin en iyi performans veren seçenek olduğu tespit edilmiştir.



Projenin teknik özellikleri ve şebeke bağlantısı konusunda bilgiler sırasıyla Tablo 3-1 ve Tablo 3-2’de verilmiştir.

Tablo 3-1. Projenin Teknik Özellikleri

PV paneli sayısı	3.240
Her bir PV panelinin kapasitesi	455 Wp
İnvertör sayısı	10
Her bir invertörün kapasitesi	110kW
Montaj türü	Çatı Üzeri Sabit Açılı

Tablo 3-2. Şebeke Bağlantısı İle İlgili Bilgiler

Trafo	1.250 kVA (Mevcut)
Enerji Nakil Hattı (ENH)	1×95 XLPE Bakır Kablo (Yeni)
ENH’nin invertöre mesafesi	350 m
Gerilim seviyesi	34,5 kV


Projenin kurulum planı Şekil 3-4’te gösterilmiştir.



Şekil 3-4. Kurulum Planı

Projenin yerinde kurulumu için üç (3) aylık bir süre öngörülmektedir ancak toplam sözleşme ve inşaat süreci için yedi (7) aylık bir süre öngörülmüştür. Öngörülen proje ilerleme zamanlaması aşağıdaki gibidir:

- Tasarımın Gözden Geçirilmesi ve İnşaat Kontrolü amacıyla Danışman Seçimi için yedi (7) ay,

- 
- Tasarımın Gözden Geçirilmesi ve Revizyonları için (danışman tarafından) üç (3) ay,
 - İhale hazırlığı, ihale süreci ve teklif değerlendirme için altı (6) ay,
 - Sözleşme imzalanması ve inşaat için yedi (7) ay,
 - Arıza Bildirme Dönemi için on (10) ay öngörülmektedir.

İnşaat aşamasında istihdam edilecek personel sayısı 50'dir. GES, Akçakoca Belediyesi elektrik teknisyenlerinden oluşan beş (5) personel tarafından işletilecektir.

Projenin işletme aşaması boyunca, güneş panellerinin toz ve sıcaklıktan olumsuz etkilenmesini ve dolayısıyla verimlilikte düşüş yaşanmasını önlemek için bunlar düzenli aralıklarla temizlenecek/yıkanacaktır. Suyun, kapalı pazar yerinin kuzeyinde bulunan şehir suyu kaynağından sağlanması ve tanklarla sahaya getirilmesi gerekmektedir.

Bu proje, ilga edilen ÇED Yönetmeliği uyarınca bir **ÇED çalışmasından muaf** tutulmuştur. Proje Sahibi tarafından buna uygun olarak ÇŞİDİM'den 23 Eylül 2020 tarihli ÇED Muafiyet Yazısı alınmıştır. Muafiyet koşulları değişmediği için bu yazı son ÇED Yönetmeliği'ne (31907 sayılı ve 29.07.2022 tarihli Resmi Gazete) göre geçerlidir. Çevresel Değerlendirme için DB OP 4.01 uyarınca, proje, **Kategori B** Projesi olarak sınıflandırılmıştır.

4 Çevresel ve Sosyal Mevcut Durum

Bu bölümde Projenin Etki Alanı (EA) içindeki mevcut çevresel ve sosyal durum koşulları kısaca özetlenmektedir. DB OP 4.01 Etki Alanını, projeden etkilenmesi muhtemel olan alan olarak tanımlar, buna projenin tüm yardımcı unsurları ve proje tarafından tetiklenen planlanmamış geliştirmeler dahildir. Dolayısıyla tüm çevresel ve sosyal etkiler için geçerli olan Etki Alanı aşağıdaki gibi tanımlanmıştır:

- Projeden olası olarak etkilenecek önemli alanlar, tesisler ve topluluklar aşağıda listelenmiştir:
 - Üzerine GES'nin inşa edilecek kapalı pazar,
 - Osmaniye Mahallesinde proje alanı yakınındaki konut (16 m doğuda), ticaret (36 m güneybatıda) ve eğitim alanları (32 m kuzeydoğuda) (bkz. Şekil 3-2),
 - Proje alanına bitişik Orhan Deresi,
 - Proje alanına bitişik fındık bahçesi,
 - Proje alanına erişim yolları,
 - Projenin inşaat ve işletme aşamaları sırasında hafriyat bertaraf alanları ve ruhsatlı atık bertaraf tesislerini de içeren atık bertaraf alanları/tesisleri kullanılacaktır.
- Akçakoca Belediyesi tarafından sağlanan bilgilere göre, Proje kapsamında yardımcı bir tesis bulunmamaktadır; beton santrali kurulmayacak, hazır beton kullanılacaktır.

Mevcut durum verilerinin toplanması temel olarak masa başı çalışmaları üzerinden yapılmıştır. Mevcut durum, başlangıçta Düzce için sunulmuş olup, daha sonra Projenin ilerlemesi için gerekli veriler mevcut ve ilgili olduğunda Akçakoca için de sunulmuştur. Proje sahası 17 Haziran 2022 tarihinde Danışman tarafından ziyaret edilmiştir. Ayrıca, Projenin gerçekleştirileceği Osmaniye mahallesi muhtarıyla 27 Aralık 2022 tarihinde bir telefon görüşmesi yapılmıştır.

4.1 Çevrenin Mevcut Durumu

4.1.1 Coğrafya

Düzce İli batı Karadeniz Bölgesindedir. Burası önceden Bolu İline bağlı bir ilçeydi. Gölcük İlçesinde 17 Ağustos ve Düzce İlinde 12 Kasım 1999'da meydana gelen büyük depremlerden sonra 9 Aralık 1999'da il oldu [2]. Düzce İlinin konumu Şekil 4-1'de gösterilmektedir.



Şekil 4-1. Düzce İli Konumu [3]

İl, 2.492 km²'lik yüzölçümüne ve 400.976 nüfusa sahiptir. Nüfus yoğunluğu ise 160,9 kişi/km²'dir. Düzce İli, Şekil 4-2'de gösterildiği üzere, Akçakoca, Çilimli, Cumayeri, Düzce (Merkez İlçe), Gölyaka, Gümüşova, Kaynaşlı ve Yiğilca olmak üzere sekiz (8) ilçeye ayrılmıştır [4]. Proje Akçakoca İlçesinde gerçekleştirilecektir.



Şekil 4-2. Düzce'nin İlçeleri [5]

Düzce İli kuzeyde 28 km'lik uzun bir Karadeniz kıyı şeridine sahiptir (bkz. Şekil 4-3). İl arazisi, kıyı kesimi hariç dağlarla çevrili alanlardan oluşmaktadır. Kuzeyinde Akçakoca Dağları, doğusunda Bolu Dağları ve güneyinde Elmacık Dağları yer almaktadır. İlin merkezinde konumlanan Düzce Ovası, tarımsal faaliyetler açısından son derece önemlidir [2].

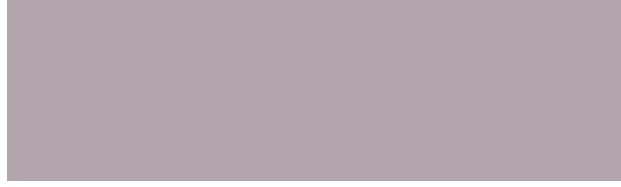


Şekil 4-3. Düzce İli Uydu Görüntüsü

Akçakoca İlçesi sınırları Şekil 4-4'da gösterilmiştir. Batı Karadeniz coğrafi bölgesinin en batı kısmını oluşturur ve 28 km'lik bir kıyı şeridiyle Düzce İlinin deniz kenarında olan tek ilçesidir. Akçakoca İlçesinden Trans Avrupa Otoyolu (TEM) geçmektedir ve Ankara İlimden 270 km, İstanbul İlimden 243 km uzaklıktadır. Akçakoca İlçesi, Düzce İli merkezine 37 km uzaklıktadır [2].

İlçe, 2021 yılına kıyasla 39.500 kişilik bir nüfusa sahiptir; 27.490 kişi kentsel alanlarda, 12.010 kişi kırsal alanlarda yaşamaktadır [6]. Bugün nüfus, turizm faaliyetleri ve yazlık sahipleri sebebiyle yaz aylarında ikiye katlanmaktadır. İlçenin toplam yüzölçümü 463 km²'dir ve toplam arazinin %40'ı orman alanlarından ve fındık bahçelerinden oluşmaktadır [2].

Osmaniye Mahallesi Akçakoca İlçesinin güneyindedir ve GES'nin bu mahallede bulunan kapalı pazara inşa edilmesi planlanmaktadır. Proje alanı Şekil 4-5'te gösterilmiştir.



Şekil 4-4. Akcakoca İlçesi Uydu Görüntüsü

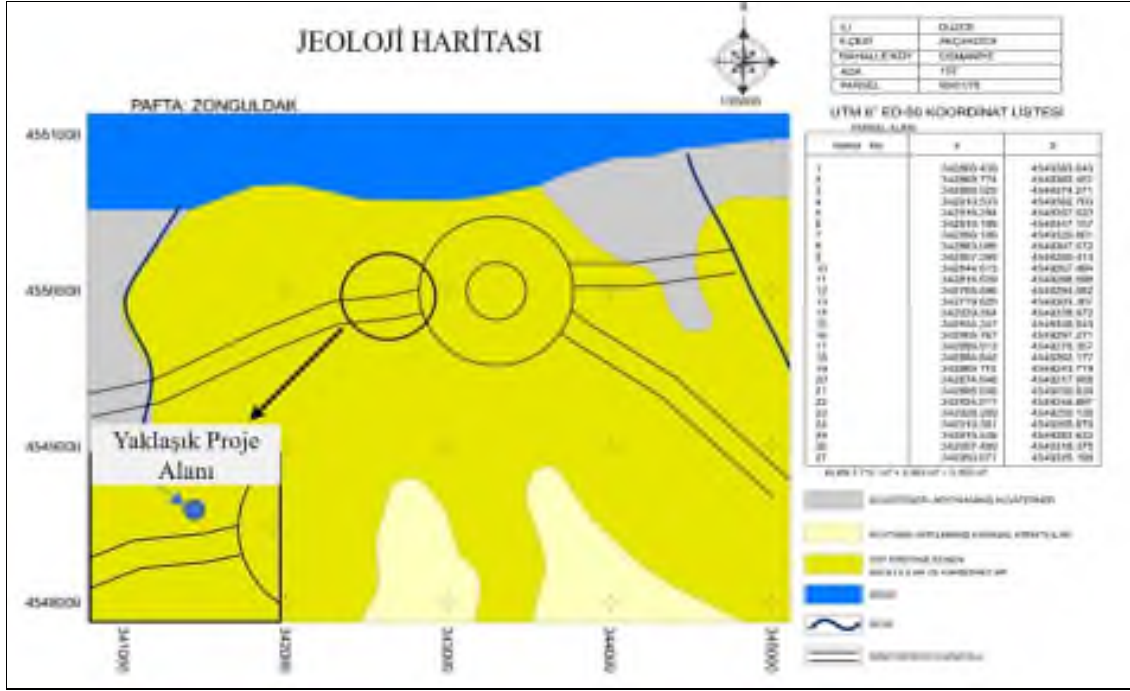


Şekil 4-5. Proje Sahası

4.1.2 Topoğrafya ve Jeoloji

Düzce havzasının orta kesimini oluşturan Düzce Ovası güneybatıya doğru düşük eğimli bir topografyaya sahiptir (Eftani Gölüne doğru). Havzanın morfolojisine göre gelişmiş olan drenaj ağı, kuzeydoğu-güneybatı ve doğu-batı akışlarına sahiptir. Küçük Melen Nehri ve Asarsuyu Deresi havzanın yerüstü sularını Eftani Gölüne boşaltırken Büyük Melen Nehri bunu takiben Eftani Gölünün sularını güney-kuzey doğrultusunda bir akışla Karadeniz'e

boşaltır. Havzanın hidrolojik ve morfolojik unsurları, ovanın temel yapısını ve genel eğimini kontrol eden yoğun bir tektonik faaliyetin sonucudur. Düzce Havzası ve çevresinin coğrafi haritası Şekil 4-6'da verilmektedir. [7]



Şekil 4-6. Düzce Havzasının Jeolojik Haritası [7]

Bölgenin taban kayacı bir grup Prekambriyen Magmatik ve Metamorfik kayaçtan oluşur (Z). Kıltaşı ve granitik kayalar, üzerlerinde kalın bir tortul dizilim bulunan taban kayaçlardır. Dizilim arkoz ve çakıldan oluşan ordovizyen tortul kayaçlarla başlar (O). Havzanın doğusunda birbirini izleyen triasik kumtaşı ve çakıl kayaçlar (TR) ordovizyen kayaç çıkmasının üstünü örterler. Bölgede yaygın biçimde triasik kayaçlar üstünde kretase dönemine ait kireçtaşı-marn arakatmanları (K) gözlemlenir. Bazı yerlerde fliş karakterli tersiyer dönemine ait volkan-tortul kayaçlar (T) kretase kayaçları üstünde tortulaşmıştır. Volkan-tortul birim, ardalanmış bazalt-andezit, marn ve kumtaşı taş biçimlerinden oluşur. Bölgenin güneybatısında baskın taş biçimleri bazalt ve andezitlerdir. En genç birim havzada tortulaşmış alüvyondur. Alüvyonun kalınlığı ve taşbilimsel varyasyonları, doğrudan havza morfolojisini ve geometrisini etkileyen tektonik ortama bağlıdır. Dağların kuzey ve güney yamaçlarında, kanalda alüvyal yelpaze tortuları (Qal-f) ve Küçük Melen ve Büyük Melen nehirleri ve Asarsuyu Deresi etki alanlarında sel yatağı tortuları (Qal-cf) ve Eftani Gölü çevresinde gölcül-tuzla tavası tortuları (Qal-p) tektonik kuvvetlerin etkileri altında tortulaşmıştır. Alüvyal yelpaze tortuları, kil lenslerine sahip kum-çakıl içeren kaba kum, kanal ve sel yatağı tortularından oluşmaktadır ve gölcül-tuzla tavası tortuları kil-silt tipi çökeltilerden oluşmaktadır. [7]

4.1.3 Hidroloji ve Hidrojeoloji

Yerüstü Suları

Düzce İlindeki ana nehirler Küçük Melen, Asar Suyu, Uğur Suyu, Aksu Çayı ve Büyük Melen Çayıdır. Melen Çayı Toplanma Havzası, İstanbul İline içme suyu sağlayan Büyük Melen Projesi havzasını oluşturur. Akçakoca İlçesi hariç, il, Büyük Melen Havzası içindedir. Düzce İlinin Akçakoca İlçesinin kıyı kesiminin dışındaki alanda bulunan tüm akarsular Melen Havzası'na veya Batı Karadeniz'in bir alt havzası olan Efteni Havzası'na aittir [2].

Proje alanı herhangi bir akarsudan geçmez. Ancak Proje alanına bitişik (yaklaşık 20 m batıda) bir akarsu (Orhan Deresi) (bkz. Şekil 3-2) Projenin 850 m kuzeyinde Karadeniz'e dökülür.

Düzce İlindeki ana göller Efteni Gölü, Kuru Göl, Topuk Yaylası Göleti, Çamlıpınar Gölü, Tortul Gölü, Karagöl, Yayla Gölü, Salık Gölü ve Sülüklü Gölü'dür [2]. Proje alanında herhangi bir göl bulunmamaktadır.

Hasanlar Barajı Düzce İlindeki tek barajdır ve Küçük Melen üstünde, Yığılca İlçesi yakınında konumlanmıştır ve 1992'de tamamlanmıştır [2]. Proje alanı içerisinde herhangi bir baraj bulunmamaktadır.

1994 yılında Uğur Suyu Akarsuyunun yerüstü su kaynağı devreye alınmıştır ve ilin su ihtiyaçlarını karşılamaya başlamıştır. Akarsu, İlin 9-10 km güneybatısında bulunmaktadır. Düzce İlinde alınan akarsu suyu yaklaşık 6.5 km uzunluğunda bir aktarım hattı üzerinden yerçekimi yoluyla Beyköy'deki içme suyu arıtma tesisine iletilir. Kimyasal arıtma açısından, suyun özelliklerini iyileştirmek için ham suya alüminyum sülfat solüsyonu, sudaki mikroorganizmalara karşı sülfürik asit ve dezenfeksiyon için klor katılır. Arıtma tesisinde kimyasal olarak arıtıldıktan sonra su, şehrin içme suyu şebekesine verilir. Toplam şebeke uzunluğu 830 km'dir [2].

Proje kapsamındaki su ihtiyaçları kapalı pazarın kuzeyinde bulunan kentsel su kaynağından sağlanacaktır.

Yeraltı Suları

Uğur Suyu yerüstü su kaynağının ilin su ihtiyaçlarını karşılamaya başladığı 1994'e kadar içme suyu tedariki için yeraltı suyu kaynakları kullanılıyordu. Düzce Havzasının en önemli akifer birimi, nehirler ve Düzce ovası alüvyonu boyunca uzanan alüvyonlardır. Düzce Ovası'ndaki Büyük Melen Havzası incelendiğinde, üst serbest akifer içinde yeraltı suyu seviyesi 0,5 ve 5 m arasındadır ve aşağıdaki kapalı akiferde artezyendir. 2018 yılında ilde kullanılan yeraltı suyu miktarı 20.000 ton/yıl olmuştur [2].

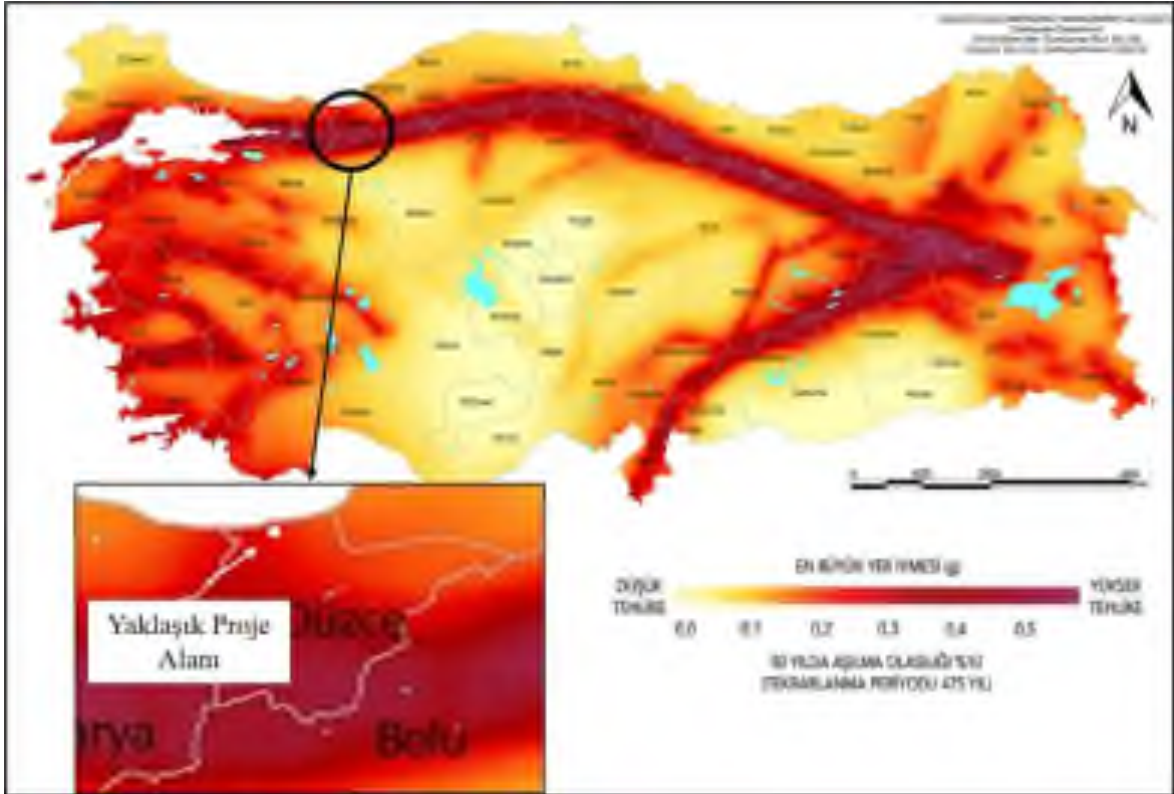
Ancak Akçakoca-Kocaali Havzasında, yeraltı suyu seviyesi dağılımını belirlemek için yeterli sayıda kuyu yoktur. Havza topografyası son derece engebeli olduğundan, kota ve

hidrojeolojik koşullara bağlı olarak yeraltı suyu seviyelerinde büyük varyasyonlar olacağı tahmin edilmektedir. Vadi alüvyonu içindeki yeraltı suyu seviyesi 0,5 ve 5 m arasındadır [2].

4.1.4 Depremsellik

Düzce Havzası, Kuzey Anadolu Fayının faaliyetleriyle oluşturulan çukura benzer bir havza olarak yapılanmıştır. Havza sınırlarını güneyde aktif Gölyaka-Eftani-Beyköy Fayı ve kuzeyde Çilimli-Konuralp Fayı oluşturur. Bu faylar Kuzey Anadolu Fayının güney ve kuzey kesimlerinin parçasıdır ve bunlar bölgenin morfolojisini şekillendiren ana bileşenlerdir [7]. Kuzey Anadolu Fayı, Türkiye'nin en önemli aktif faylarından biridir. Fay, doğuda Karlıova Bölgesinden başlar ve doğu-batı yönünde Türkiye'nin kuzey yarısından geçer. Bu fay Bolu Bölgesine kadar tekli kırıklardan, Bolu (Dokurcun vadisi) Bölgesinin batısında çatallardan oluşan dar bir kuşakta gözlenir ve iki ana kola ayrılarak Marmara Denizine doğru uzanır. Sakarya-Düzce Bölgesinde Hendek ve Düzce fayları da Kuzey Anadolu Fay sistemine katılır ve fay kuşağı genişliği 40 km'ye erişir [9].

Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) tarafından yayımlanan ve 1 Şubat 2019 tarihinde yürürlüğe giren Türkiye'nin Deprem Tehlikesi Haritasına göre, Düzce Bölgesi yüksek deprem riskine sahip bir bölgedir. Türkiye'nin tehlike haritası ve Proje alanının temsili Şekil 4-7'de verilmiştir.



Şekil 4-7. Türkiye'nin Deprem Tehlikesi Haritası [8]

4.1.5 İklim Koşulları ve Meteoroloji

Köppen-Trewartha iklim sınıflandırması altı ana iklim grubu tanımlar. Trewartha'ya göre, A, C, D, E ve F iklim grupları ana termal bölgelerdir. Altıncı grup, B, F arktik iklimi hariç diğer iklim tipleriyle kesişen kuru iklim kuşağıdır. Düzce İli Köppen iklim sınıflandırmasına göre nemli alt tropikal iklime (Cfa) ve Trewartha iklim sınıflandırmasına göre okyanus iklimine (Do) sahiptir. Burada soğuk ve ara sıra karlı kışlar ve çok ılık yazlar yaşanır [10].

Düzce İlinde bulunan ölçüm istasyonlarında (Akçakoca Feneri, Gölyaka, Düzce, Akçakoca, Yığılca Cumayeri, Yığılca-Yoğunpelit Köyü, Gölyaka-Kardüz Yaylası, Çilimli, Kaynaşlı ve Gümüşova) 1959 ve 2020 arasındaki yıllar için toplanan Meteoroloji Genel Müdürlüğü Uzun Dönem Meteorolojik Verilerine göre, yıllık ortalama sıcaklık 13,2°C olarak ölçülürken en soğuk ay Şubat (3,7°C), ve en sıcak ay Temmuzdur (22,6°C). Kış ve sonbahar aylarında bol yağış görülürken en kuru mevsim yazdır. Yıllık ortalama yağış miktarı 817,7 mm'dir. Yıllık ortalama nem miktarı %77,5'tir. Kar yağışlı günlerin sayısı 6'dır ve karın yerde kalma süresi beş gündür. Donma olayı 44 gün boyunca görülür. Sis olayı yılda 23 gün, en çok da Kasım ayında görülür (8 gün) [11].

Daha fazla uzun vadeli meteorolojik veri Tablo 4-1'te verilmiştir.

Tablo 4-1. Düzce İli Uzun Dönem Meteorolojik Verileri (1959-2020 uç değerler) [11]

Parametre	Oca	Şub	Mar	Nis	Mayıs	Haz	Tem	Ağu	Eyl	Eki	Kas	Ara	Yıllık
En yüksek sıcaklık °C	24,5	26,9	32,2	34,7	39,5	39,0	42,4	42,0	38,7	38,2	30,2	29,2	42,4
Ortalama en yüksek sıcaklık °C	8,7	11,2	14,3	19,3	23,9	27,5	29,7	30,0	26,5	21,5	15,9	10,3	19,9
Ortalama günlük sıcaklık °C	4,1	5,5	8,2	12,3	17,0	20,8	23,1	23,2	19,3	14,8	9,5	5,6	13,6
Ortalama en düşük sıcaklık °C	0,8	1,5	3,7	7,1	11,5	15,2	17,4	17,8	13,9	10,3	5,3	2,3	8,9
En düşük sıcaklık °C	-20,5	-17,3	-13,6	-3,0	0,4	6,6	8,8	7,6	4,5	-1,2	-6,8	-16,5	-20,5
Ortalama toplam aylık yağış miktarı mm	87,1	70,7	77,1	60,6	61,5	76,7	39,3	51,1	52,7	82,8	67,6	95,7	822,9
Ortalama yağışlı gün sayısı	15,00	14,47	14,33	12,60	12,70	10,57	6,70	6,17	8,90	12,00	11,60	16,07	141,1
Ortalama aylık güneşli saat sayısı	58,9	84,8	117,8	162,0	210,8	246,0	272,8	254,2	195,0	136,4	87,0	52,7	1.878,4
Ortalama günlük güneşli saat sayısı	1,9	3,0	3,8	5,4	6,8	8,2	8,8	8,2	6,5	4,4	2,9	1,7	5,1

4.1.6 Doğal Afetler

Düzce Havzasını çevreleyen dik eğimli kayaçlar ve Düzce Ovasının neredeyse dümdüz topografisi sebebiyle neredeyse tüm havza kenarlarında alüvyal yelpaze oluşmuştur. Diğer yandan havzadaki akarsular yüksek derecede kıvrımlı ve dolambaçlı kanallara sahiptir. Akarsuların dış kısımlarının ortalama yatak eğimleri ve alüvyal yelpazeler ve Efteni Gölü arasındaki düşük rakım farkı, akarsu yataklarının çok sığ kalmasına neden olmaktadır. Bu drenaj özellikleri Düzce Havzası için ciddi bir taşkın riski oluşturmaktadır [12].

Yoğun yağışlı iklimi ve jeolojik-jeomorfolojik yapısı sebebiyle Düzce Havzası etrafında kütle hareketleri yaygındır. Büyük kütle hareketlerinden kaynaklanan kaymaların çoğunun Mayıs 1998'deki ağır yağışlar sırasında harekete geçtiği belirlenmiştir. Havza çevresinde kuzeyde Düzce-Akçakoca Otoyolunun geçtiği Yazlık Deresi ve Cumayeri İlçesinin kuzeyindeki Büyük Melen Akarsuyu heyelanların en yoğun olduğu alanlardır. Heyelanların yoğunlaştığı ikinci bölge, havzanın güneyine sınırı olan Almacık Dağı etekleridir [12]. Proje heyelan alanı içinde bulunmamaktadır.

4.1.7 Arazi Kullanımı ve Mülkiyet

Akçakoca İlçesinde kamu arazileri şehir çapında dağılmış bir şekilde bulunmaktadır. Büyük yüzölçümüne sahip mülkler Hazine arazileri ve resmi kuruluşlara tahsis edilen arazilerdir. Toplam kamu mülklerinin (70,85 hektar) %26,48'i hazineye, %20,69'u ise resmi kuruluşlara ait alanlardır. Belediye mülkleri 13,66 hektardır. Bunu 9,13 hektarlık alanla Milli Eğitim Bakanlığına tahsis edilmiş alanlar ve 5,92 hektarla meralar izlemektedir. Orman alanları %0,27 ile ilçedeki en az mülkiyet oranına sahiptir [14].

Proje alanı Akçakoca Belediyesine aittir. Bu alan, Düzce İli 1/100.000 ölçekli Çevre Planı ve Akçakoca Belediyesi tarafından verilen İmar Planı uyarınca "Kentsel Yerleşim Alanı" içindedir. Arazinin tapusu bu ÇSYP'nin Ek 4'ünde verilmiştir.

4.1.8 Toprak Kalitesi

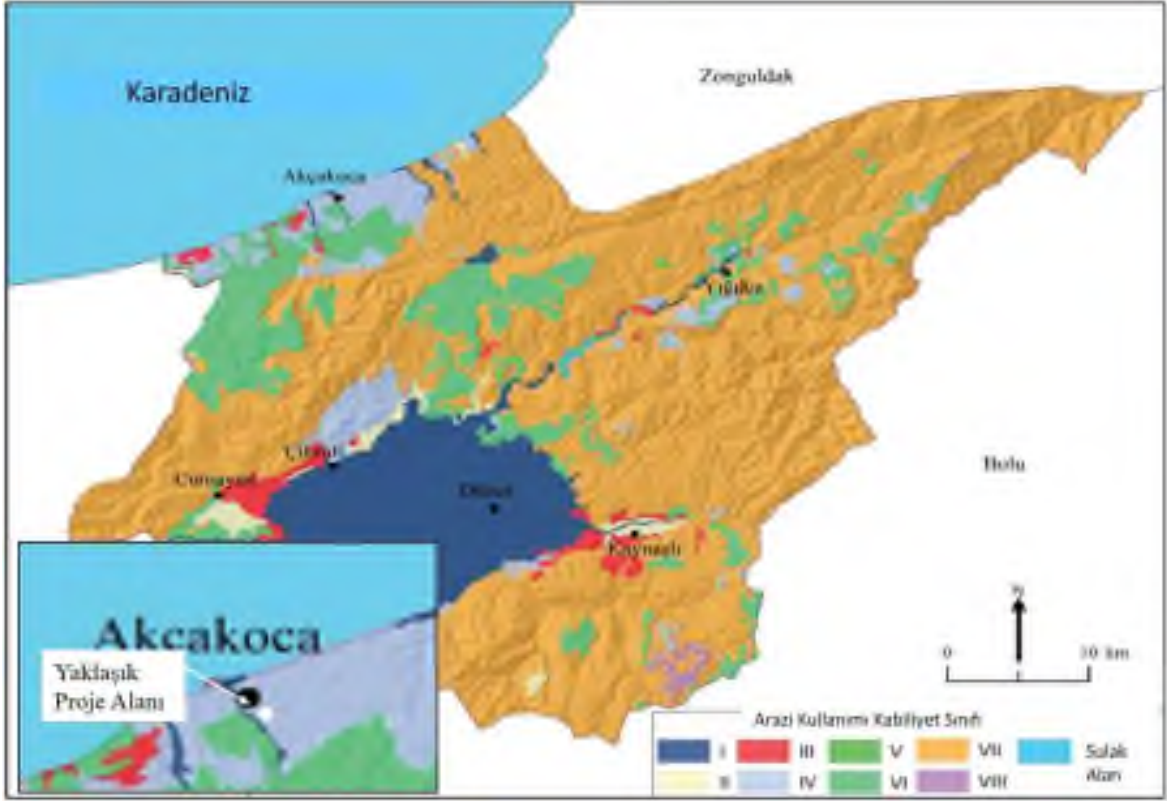
Düzce Ovası, Düzce İli merkezinde konumlanan bir çöküntü ovasıdır. Ova çevresindeki dağlık alanlarda gözlenen Kireçsiz Kahverengi Orman toprakları, il sınırları içinde en yaygın toprak grubudur. Bu topraklar genellikle kışın yaprak döken ve geniş yapraklı ormanlar halinde dağılmıştır. Karadeniz kıyısındaki Kırmızı Sarı Podzolik topraklar, Karadeniz ikliminin baskın olduğu geniş bir dağılım alanına sahip diğer bir toprak grubudur ve bunlar kıyı alanından Düzce Ovasına doğru yayılır. Tarım için uygun olan alüvyal topraklar neredeyse tüm Düzce Ovasında mevcuttur. Diğer yandan Kahverengi Orman ve Gri Kahverengi Podzolik topraklar sırasıyla doğu ve kuzeydoğuda gözlenir. Ayrıca, ince şeritler halinde hidromorfik ve kolüvyal topraklar da ilde bazı yerlerde bulunmaktadır (bkz. Şekil 4-8) [15].



Şekil 4-8. Düzce İlinde Büyük Toprak Gruplarının Dağılımı [15]

Arazi Kullanımı Kapasitesi (AKK) sınıflarının alanı ve dağılımı arazi kullanımı / arazi örtüsü dağılımını etkileyen diğer faktörlerdir. İlk dört AKK Sınıfına dahil olan alanlar işlenen tarım için uygundur. Buna karşın son dört sınıftaki alanlar, işlenen tarım için uygun değildir. Beşinci, altıncı ve yedinci sınıf araziler tarım için uygun değildir ancak farklı zamanlarda toprak işleme için değerlendirilebilir. Araziler erozyondan ve taban kayalarının yüzeye çıkmasından dolayı sekizinci sınıf kullanılmaz arazilere dönüşür ve bunlarda mera ve orman olarak kullanılmalıdır [15].

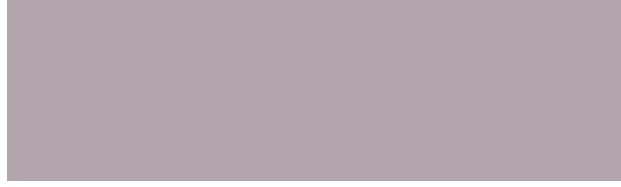
Ayrıca, bu araziler doğal çevreye olumlu katkıda bulunurlar ve turizm ve spor gibi farklı faaliyetler için değerlendirilebilirler. Düzce İli arazi kullanımı kapasitesi düşünüldüğünde, arazilerin %21'i işlenen tarım için uygunken %79'u bunun için uygun olmayan alanlardan oluşur. Düzce İlinde işlenen tarımda verimli arazilerin çoğu Düzce Ovası ve yakın çevresinde mevcuttur. Düzce Ovası çevresindeki yüksek ve eğimli alanlarda bulunan araziler işlenen tarım için uygun değildir (bkz. Şekil 4-9) [15].



Şekil 4-9. Düzce İli Arazi Kapasitesi Sınıfı Haritası [15]

Akçakoca İlçesinde kahverengi orman ve alüvyal topraklar mevcuttur. Ormanlar da sarı ve kırmızı topraklardan oluşur. İlçedeki toprağın özelliği killi balçıktır. Toprak yapısı %78-89 organik parçalardan oluşmaktadır, bu da orta derecede ve hafifçe asitlidir. Toprakların kireç kompozisyonu düşüktür ve salinitesi %35 ile %44 arasında değişir. Toprak yapısı, potasyum ve fosfor kompozisyonları açısından zayıftır [1]. Şekil 4-8 ve Şekil 4-9'a göre proje alanı, kırmızı sarı podzolik topraklardan oluşur ve Sınıf IV arazi kullanımı kapasitesine sahiptir ki bu da bu toprakların erozyona tabi olmadığı ancak çoğu tarım ürününün yetiştirilmesi için uygun olmadığı anlamına gelir; zira, düşük verime ve ilkbaharda aniden kuruma eğilimine sahiptir.

“Toprak Kirliliğinin Kontrolü ve Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalara Dair Yönetmelik” kapsamında ÇŞİDİM’ye gönderilen Faaliyet Ön Bilgi Form başvuruları değerlendirilmekte ve ilgili incelemeler idare tarafından sürdürülmektedir. Bu doğrultuda, 193 şüpheli alan ve takip gerektiren 16 alan bulunmakta ve ilin sınırları içinde kirlenmiş alan bulunmamaktadır [2]. Özel olarak proje alanı için toprak kalitesi üzerinde yapılan mevcut bir araştırma çalışması bulunmamaktadır. Ancak, Proje alanı endüstriyel faaliyetlerin yürütüldüğü bir alan içerisinde bulunmadığından, Toprak Kirliliğinin Kontrolü ve Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalara Dair Yönetmelik uyarınca potansiyel olarak kirlenmiş saha kapsamında değildir.



4.1.9 Hava Kalitesi

Düzce İlinde hava kalitesi şehir merkezinde bulunan ve Proje konumundan yaklaşık 26 km kuş uçuşu mesafede konumlanan hava kalitesi ölçüm istasyonunda ölçülmüştür (Düzce İli 2020 Çevre Durum Raporu, 2021) (bkz. Şekil 4-10).

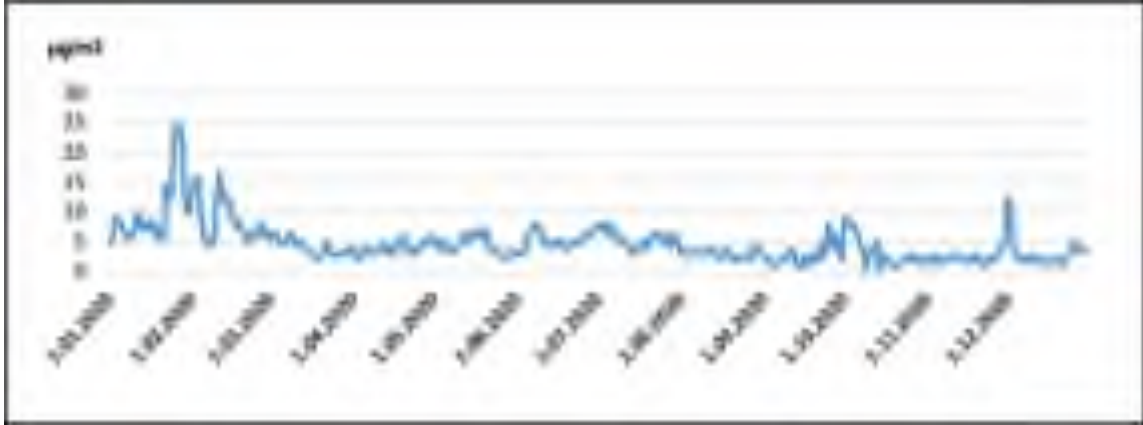


Şekil 4-10. Düzce İlinde Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonu Konumu [2]

Şekil 4-11 ve Şekil 4-12’da verilen grafikler, 2020 yılında ölçülmüş ortalama günlük PM10 ve SO2 seviyelerini göstermektedir [2].



Şekil 4-11. PM₁₀ Parametresi İçin Günlük Ortalama Değerler [2]



Şekil 4-12 SO₂ Parametresi İçin Günlük Ortalama Değerler [2]

Tablo 4-2 Hava Kalitesi Değerlendirmesi ve Yönetimi Yönetmeliği tarafından tanımlanan hava kalitesi için yasal limit değerleri sağlar.

Tablo 4-2. Hava Kalitesi Limit Değerleri [2]

Kirletici Parametresi	Ölçüm Süresi	Limit Değerler (µg/m ³)
Sülfür dioksit (SO ₂)	Saatlik	350
	Günlük	125
	Yıllık	20
PM ₁₀	Günlük	50
	Yıllık	40
Azot dioksit (NO ₂)	Saatlik	250
	Yıllık	40
Azot Oksitler (NO _x)	Yıllık	30
Karbon monoksit (CO)	8 saatlik ortalama	10.000

Tablo 4-3, 2020 yılında hava kalitesi parametreleri için tanımlanan yasal limit değerlerin aşıldığı gün sayısını (AGS) içermektedir [2]. Sonuçlar, PM10 ve NO_x değerlerinde aşma durumu olduğunu göstermektedir. Sonuçlar, ortam tozu seviyelerinin kış aylarında yaygın olduğunu ve yaz aylarında daha az olduğunu göstermektedir. NO_x değerleri kış aylarında izin verilen sınırların üstünde olma eğilimindedir.

Tablo 4-3. 2020 yılında Hava Kalitesi Parametrelerinin Aylık Ortalama Konsantrasyonları ve AGS (µg /m³)[2]

Merkez İstasyonu	SO ₂ (µg/m ³)	AGS	PM ₁₀ (µg/m ³)	AGS	CO (mg/m ³)	AGS	NO ₂ (µg/m ³)	AGS	NO _x (µg/m ³)	AGS
Şubat	10,16	-	98,19	21	1432,79	-	27,49	-	105,25	-
Şubat	8,76	-	60,29	17	896,63	-	32,29	-	71,73	-
Mart	4,07	-	49,79	14	522,08	-	11,40	-	40,51	-
Nisan	3,93	-	65,51	20	464,34	-	10,13	-	23,64	-
Mayıs	4,44	-	54,54	12	278,46	-	9,2	-	20,83	-
Haziran	5,23	-	44,77	7	281,46	-	10,91	-	22,95	-
Temmuz	5,51	-	45,54	9	281,49	-	10,98	-	19,43	-
Ağustos	3,02	-	45,49	9	202,1	-	14,01	-	23,33	-

Merkez İstasyonu	SO ₂ (µg/m ³)	AGS	PM ₁₀ (µg/m ³)	AGS	CO (mg/m ³)	AGS	NO ₂ (µg/m ³)	AGS	NO _x (µg/m ³)	AGS
Eylül	2,7	-	47,30	9	340,81	-	21,95	-	34,38	-
Ekim	3,47	-	87,78	22	248,56	-	26,94	-	77,23	-
Kasım	2,36	-	148,06	27	590,75	-	27,83	-	114,89	-
Aralık	3,12	-	142,09	25	1204,11	-	27,24	-	107,23	-
Sınırlar	24 saatte 125 µg/m³	-	24 saatte 50 µg/m³	-	Azami günlük 8 saatlik ortalama 10 mg/m³	-	Saatlik 200 µg/m³	-	Saatlik 240 µg/m³	-

2020-2024 dönemini kapsamak üzere revize edilmiş Düzce İli Temiz Hava Eylem Planı 2020/21 sayılı ve 17.02.2020 tarihli Yerel Çevre Kurulu kararı tarafından onaylanmıştır. Ayrıca, 2020 yılının son döneminde ilde başlatılan hava kalitesi izleme çalışmalarından dolayı, 2020-2024 Düzce İl Temiz Hava Eylem Planının revizyonu gündemdedir [2].

4.1.10 Atık Yönetimi

Düzce İlinde halk sağlığını olumsuz olarak etkileyen ve çevre kirliliğine yol açan çevresel sorunlara çözüm bulmak için 27.12.2002 tarihli ve 2002/5116 sayılı Bakanlar Kurulu Kararıyla Düzce İli Belediyeleri arasında Düzce İli Katı Atık Birliği (DİKAB) kurulmuştur. Akçakoca Belediyesi de DİKAB'ın bir üyesidir. Akçakoca Belediyesi şu anda kentsel atıkları yönetmek için Düzce Belediyesi tarafından işletilen lisanslı bir düzenli depolama tesisini kullanmaktadır. Düzenli depolama tesisi işletme için tüm ilgili çevresel lisanslara ve izinlere sahiptir ve ilgili mevzuata uygun bir şekilde faaliyet göstermektedir. Projenin aşamaları sırasında Düzce Yığılca yolu üzerinde Hecinler mevkinde bulunan Düzce düzenli depolama sahası kullanılacaktır.

01.10.2018 itibariyle ilde Valilikten başlamak üzere bir Sıfır Atık Projesi uygulanmaya başlanmıştır ve ardından tüm Kamu Kuruluşlarında atıklar ayrı olarak toplanmış ve geri dönüşüm/bertaraf tesisine gönderilmiştir [2].

Hafriyat toprağı atıklarının bertaraf etmek için il sınırları içinde bir bertaraf sahası mevcuttur. 2020 yılı itibarıyla, Düzce'deki atık arıtma tesislerinin sayısı aşağıda Tablo 4-4'da verilmektedir [2]:

Tablo 4-4. 2020 yılı itibariyle Düzce İlindeki Atık Arıtma Tesislerinin Sayısı [2]

Tesis	Sayı
Düzenli Depolama Sahası	1
Lisanslı Ambalaj Atıkları Toplama, Ayırma ve Geri Kazanım Tesisleri	27
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisleri	4
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisleri	-
Atık Bitkisel Yağ Geri Kazanım Tesisleri	-
Atık PİL ve Akümülatörler İçin Geri Kazanım Tesisleri	1
Ömrünü Tamamlamış Lastikler İçin Geri Kazanım Tesisleri	-
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisleri	1



Tesis	Sayı
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisleri	39
Atık Elektrikli ve Elektronik Atıkları İşleme Tesisleri	1
Maden Atıkları Bertaraf Tesisleri	-

Düzce İli, Akçakoca İlçesi, Osmaniye Mahallesi'nde bulunan Akçakoca Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) ilçedeki evsel atıksuları arıtır. Tesis 3.000 kişilik bir nüfusa hizmet verir ve tesis kapasitesi 5.000 m³/gündür. AAT 2002'den beri hizmettedir ve 6.236 m²'lik bir arazi üzerinde konumlanmış işletme birimleri şunları içerir: Kaba ve ince elek, havalandırılmış kum ve gres bertaraf kanalı, parşal savağı, numune alma ve dağıtım yapısı, lojman binası, idari bina ve atölye binası. Atıksu Arıtma Tesisinin (AAT) işletilmesi için çevre izni, tesisin Kesintisiz Atıksu İzleme Sistemi altyapısı olmadığı için yenilenmemiştir. Belediye şu anda, çevre izni yenileme süreci için bir başlangıç olan geçici bir işletme belgesi için başvuruda bulunmuştur. Arıtılan atıksu yakındaki Orhan Deresi'ne boşaltılır ki bu da nihai olarak tesisten üç (3) kilometre aşağı akış yönünde Karadeniz'e dökülmektedir.

4.1.11 Gürültü

Düzce Belediyesi, il merkezinden gelen şikayetleri değerlendirirken, bitişik alanların dışından ve ilçelerden gelen şikayetler Düzce ÇŞİDİM tarafından ele alınır. ÇŞİDİM 2020'de endüstriyel faaliyetlerden kaynaklı çok sayıda şikayet almıştır [2]. Akçakoca Kapalı Pazarından gürültü oluşumu konusunda hiçbir şikayet alınmamıştır.

4.1.12 Flora ve Fauna

Bitkiler

Türkiye'nin fitocoğrafik bölgeleri Avrupa-Sibirya (Karadeniz) Floristik Bitki Alanı, Akdeniz Floristik Bitki Alanı ve İran-Turan Floristik Bitki Alanıdır. Bu bölgeler aşağıda açıklanmıştır [34]:

Avrupa-Sibirya (Karadeniz) Floristik Bitki Alanı: Bu alan Karadeniz provensi ve Hırkanien provensi olmak üzere iki alt bölgeye bölünmüştür. Batıda Karadeniz'e yakın olan alan Karadeniz (Euxine) provensi ve kuzey İran ve Taliş bölgelerinde baskın olan ve doğuda bulunan alan Hırkanien provensi olarak adlandırılır. Avrupa-Sibirya alanı, Türkiye'de Karadeniz (Euxine) provensi ile temsil edilir. Bu alan tüm kuzey Anadolu'yu kapsar ve Kafkasya'nın batı kesimine kadar gider. Kozalaklıların da karıştığı genişyapraklı orman formasyonu Karadeniz provensinin yüksek kısımlarına yayılmıştır.

Akdeniz Floristik Bitki Alanı: İtalya'nın doğu yarısından Lübnan'a kadar uzandığı düşünülen bu alan Türkiye'de "Doğu Akdeniz Provensi" tarafından temsil edilir ve batı Anadolu kıyısından Trakya'nın güneyindeki Gelibolu Yarımadasına uzanan tüm güney Anadolu kıyılarını kapsar. Bu alanlarda bitki yaşamı, büyük bir kesinti olmadan yılın büyük

çoğunluğunda devam eder. Akdeniz ikliminin öne çıkan temsilcileri olan kuru ormanlar ve maki bileşenleri yaygındır.

İran-Turan Floristik Bitki Alanı: Türkiye’de İran-Turan floristik alanı kuzeyde Avrupa-Sibirya Floristik Bitki Alanı ve batıda ve güneyde Akdeniz Floristik Bitki Alanı ile çevrilidir. Orta Anadolu yaylaları ve Doğu Anadolu yaylalarını içerir. Doğal olarak çevredeki bu dağ sıraları, bu alanın sınırlarını ve iklimini belirlemiştir. Bu alanın özelliği step, dağ stepi ve İran ve Orta Asya’daki yarı çöldür.

Düzce İli kuzeybatı Karadeniz bölgesinde yayılan Avrupa-Sibirya (Karadeniz) Floristik Bitki Alanı, Akdeniz Floristik Bitki Alanı ve İran-Turan Floristik Alanı etkisi altındadır. İl, Karadeniz (Orta-Batı Karadeniz) ve Avrupa-Sibirya (Kuru Batı Karadeniz) Floristik Bitki Alanlarının geçiş bölgesinde bulunmaktadır. Samandere Vadisi, Düzce İlinin güneydoğusunda Beyköy-Uğur Köyünden başlar ve Abant Gölü ve Abant Dağlarına kadar uzanır. Avrupa-Sibirya Floristik Bitki Alanının Orta Batı Karadeniz alt floristik bitki alanının etkisi Abant Dağlarının (1.600 m) kuzeybatıya bakan yüksek yerlerinde, Samandere Vadisi ve akarsular boyunca gözlenmektedir. Akdeniz Floristik Bitki Alanının etkisi yerel olarak Beyköy-Uğur Köyü-Derdin arasında bulunan Uğur Suyu Akarsuyu tarafından oluşturulmuş ön vadide ve Düzce İli kuzey kesiminde gözlenir. Düzce’nin step iklimi etkisi altında olan Orta Anadolu kesiminde; güneyde Avrupa-Sibirya Floristik Alanına geçiş alanlarında; Sinekli ve Sakarca Yaylalarının yüksek kesimlerinde ve alpin bitki örtüsünün bulunduğu Abant Dağları (1.500-1.600 m) alanlarında İran-Turan Floristik Bitki Alanı gözlenir. Tüm bu floristik alanlar, Uğur Köyü Şimşirlik Mevkinde bulunan ön Uğur Suyu Vadisi ve Samandere Vadisinin kesişim ve geçiş noktalarında bulunur ve coğrafi konum ve jeomorfolojik yapılarından dolayı Abant Gölüne kadar uzanır. Akarsudaki bitki örtüsü tipleri, kalıntı maki, orman, alpin ve kaya ve bu bitki örtüsü tipleri içindeki nadir bulunan bitki yaşam alanları yaygındır [16].

Düzce Üniversitesi tarafından 2019’da Düzce İli için gerçekleştirilen çalışmada 102 familya, 471 cins, 1200 tür ve alt tür taksonlarının varlığı ortaya konmuştur. Toplam familya sayısından %6’sı eğreltiotu, %3’ü açık tohumlular ve %91’i kapalı tohumlular familyalarından ve toplam cins sayısından %1,6’sı eğreltiotu, %1’i açık tohumlular ve %97,4’ü kapalı tohumlular cinslerinden oluşmaktadır. Toplam tür ve alt tür taksonları sayısının %1’i eğreltiotu, %0,5’i açık tohumlular ve %98,5’i kapalı tohumlulardan oluşur. Yürütülen çalışmalara göre [16]:

- Bitkilerin çoğu çok geniş bir dağılım alanına sahiptir. İkinci olarak, Avrupa-Sibirya Floristik Bitki Alanına ait bitkilerin varlığı oldukça yaygındır. Ayrıca, Akdeniz ve İran-Turan Floristik Bitki Alanlarına ait bitkiler de yetişmektedir.
- Düzce İlinde en çok cinse sahip familyalar; Papatyagiller (%12,3), Buğdaygiller (%8,2), Turpgiller (%6,2), Maydanozgiller (%5,3), Baklagiller (%5, 1), Ballıbabagiller (%4,9), Gülgiller (%3,8), Karanfilgiller (%3,6), Orkidegiller (%2,5), Hodangiller (%2,3) ve diğer familyalardır (%54).

- En çok tür ve alt tür taksonlarına sahip familyalar Papatyagiller (%12,75), Baklagiller (%9,1), Buğdaygiller (%6,8), Ballıbabagiller (%6,3), Turpgiller (%4,2), Karanfilgiller (%3,9), Gülgiller (%3,8), Maydanozgiller (%3,4), Orkidegiller (%2,5), Hodangiller (%2,4) ve diğer familyalardır (%44,85).
- An çok tür ve alt tür taksonlarına sahip cinsler; Tirfil (%2,3), Sütleğen (%1,3), Tırmanıcılar (%1,3), Veronika (%1,25), Saparna (%1), Yonca (%1,16), Düğünçiçeği (%1,08), Mürdümük (%1), Tükürük Otu (%1), Köpek Papatyası (%0,9), Adaçayı (%0,9) ve diğer cinslerdir (%86,65).

Düzce İlinde yerel olarak tehlike altında olan endemik bitkilerin gözlemlendiği merkezler şöyledir [16]:

- Elmacık Dağlarında Aksu ve emeksiz akarsuları tarafından oluşturulan vadinin güneyine bakan İskoç çamı (*Pinus sylvestris*) ormanlarında vadi yamaçları,
- Toptepe ve Güzel Dere Şelalesi arasında Horoz Kaya Mevkinde kayalık ve açık alanlar,
- Efteni Gölü,
- Hasanlar Barajı etrafındaki kayalık alanlar,
- Cumayeri İlçesi, Dokuz Değirmen Köyü,
- Melenazlı Kumul Alanları,
- Samandere Vadisi Uğur Köyü-Şimşirlik Mevki.

Bu yerel bitkilerin hiçbiri proje alanı ve/veya etki alanı içi veya civarında bulunmamaktadır. Proje alanı civarında hiçbir endemik takson bulunmamaktadır.

Akçakoca İlçesinin genel bitki örtüsü 2001-2003 arasında Koca ve Yıldırım (2008) tarafından yapılan sahaya dayalı çalışmalarla belirlenmiştir. İlçe tümüyle Avrupa-Sibirya bitki coğrafyası içinde olduğu için, Avrupa-Sibirya bileşenlerine sahip 159 tür, %28,2 oranıyla tespit edilmiştir. Ayrıca ilçe kısmen Akdeniz iklimi etkisi altında olduğundan, maki olarak adlandırılan *Myrtus communis* (mersin), *Laurus nobilis* (defne), *Erica arborea* (funda) ve *Arbutus unedo* (kocayemiş) ile 66 tür, %11,7'lik bir oranda ikinci sırada tespit edilmiştir. Bunlara ek olarak, İran-Turan bileşenine sahip dört (4) tür %0,7 oranında tespit edilirken çok bölgeli veya bilinmeyen bölgelerden 335 tür, %59,4 oranında tespit edilmiştir [35]. İlçenin ekonomisi için en önemli mahsul olan *Corylus sp.* (findık) aynı zamanda yerel halk tarafından da yaygın olarak yetiştirilmektedir [17].

Türkiye'deki flora türlerinin tanımlanması için geliştirilen P.H. Davis Grid Sistemine göre, Akçakoca İlçesi A3 karesinde bulunmaktadır. Bu açıdan, Akçakoca İlçesinde mevcut olma potansiyeli olan flora türleri ve bunların Dünya Doğa ve Doğal Kaynakları Koruma Birliği (IUCN) Tehlike Altındaki Türlerin Kırmızı Listesi ve BERN Sözleşmesine dayalı sınıflandırmalarının yanı sıra endemizm statüleri de Ek 5'te verilmiştir [36]. Ek 5'teki listeye göre Akçakoca İlçesinde 14 endemik tür, Bern Sözleşmesinin Ek I'i kapsamında dört (4) tür, bir (1) tehlide açık tür ve 248 en az endişe verici tür bulunmaktadır. Ancak, proje alanında herhangi bir bitki örtüsü bulunmamaktadır.

Hayvanlar

Zengin bitki örtüsü, arazi yapısı, akarsular ve uygun iklim Düzce İlinde yaban hayatı için elverişli bir ortam yaratmaktadır. Ancak bu bağlamda, türleri, popülasyonu ve yaşam alanlarını belirleyen sistematik envanter çalışmaları yapılmamıştır [18]. Keten vd. tarafından Efteni Gölünde yaşayan kuş türleriyle ilgili yapılan etüt çalışmasına göre, göl alanında toplam 129 tür tespit edilmiştir [19].

Alanda karabatak, yaban ördeği, yaban kazı, flamingo, kuğu, su kuşu ve sakarmeke gibi kuşlar mevcuttur ve keklik, kumru, bildircin, çil, toy kuşu, turna, ağaçkakan, güvercin, şahin ve kartal sıklıkla gözlenmektedir. Ayrıca, Efteni Gölünde alabalık, sazan, mercan ve gümüşbalığı gibi balık türleri mevcuttur. Orman alanlarında ayı, vaşak, yaban domuzu, geyik, karaca, kurt, sansar, tilki, porsuk, tavşan, kokarca, gelincik, kunduz ve sincap gibi karasal hayvanlar bulunmaktadır [19].

Akçakoca Bölgesinde bulunan ana vahşi hayvan türleri aşağıdaki gibidir: Saka kuşu, ağaçkakan, bildircin, ördek, kaz, üveyik, tarak, orman tavuğu, sığırcık, tavşan, çakal, tilki, domuz, ayı, sansar, kunduz (akarsular çevresinde). Akçakoca sahillerinde sürekli olarak yakalanan balık türleri şunlardır: İstavrit, mezgit, çipura, izmarit, tekir, zargana, samur, mercan, yağcı, gümüşbalığı, kırlangıç, küçük köpekbalığı, vatoz, iskorpit ve çarpan balığı [18]. Bu fauna türlerinden hiçbiri proje alanı içinde veya civarında mevcut değildir.

Akçakoca İlçesinde mevcut olma potansiyeli fauna türleri ve bunların IUCN Tehlike Altındaki Türlerin Kırmızı Listesi ve BERN Sözleşmesine dayalı sınıflandırmalarının yanı sıra endemizm statüleri de Ek 5'te verilmiştir. İlgili türlerin ulusal mevzuat açısından statüleri, diğer bir deyişle Tarım ve Orman Bakanlığı (TOB) ve Merkezi Avcılık Komisyonu Kararı (MAKK) ile koruma altında olan türler de Ek-5'te sunulan listelerde belirtilmiştir [36]. Ek 5'teki listeye göre Akçakoca İlçesinde Bern Sözleşmesi Ek II altında 38 tür, Bern Sözleşmesi Ek III altında 32 tür ve TOB altında 61 tür bulunmaktadır. Ancak, Proje alanında herhangi bir hayvan türü bulunmamaktadır.

En yakın yerüstü su kaynağı olan batıdaki Orhan Deresi proje alanına bitişiktir. Orhan Deresi dahil olmak üzere Karadeniz'in içsularında ve Karadeniz'de Kırım Barbusu (*Barbus tauricus*) IUCN'nin Kırmızı Listesinde hassas (VU) türler kategorisindedir [1]. Proje alanı, mevcut pazar yerinde inşa edileceği için Kırım Barbusu (*Barbus tauricus*) üzerinde herhangi bir olumsuz etki olmayacaktır.

4.1.13 Korunan Alanlar

Yasal olarak korunan alanlar açısından, İlçede bulunan Fakıllı Mağarası Bölgesi Doğal Koruma Alanı ve Akçakoca Batı Doğal Koruma Alanı, ÇŞİDB'nin 10.05.2019 ve 29.04.2021 tarihli onay yazılarıyla sırasıyla "Kalifiye Doğal Koruma Alanı-Sürdürülebilir Koruma ve Kontrollü Kullanım Alanı" ve "Doğal Sit Alanı-Kalifiye Doğal Koruma Alanı" olarak tescil edilmiştir [21;22;23]. Fakıllı Mağarası Bölgesi ve Akçakoca Batı Doğal



Koruma Alanları proje alanının sırasıyla 5,5 km güneydoğusunda ve 2 km kuzeybatısında bulunmaktadır.

Aynı zamanda proje alanının 1,5 km batısında da kentsel bir koruma alanı bulunmaktadır ve bu alan 4637 sayılı ve 02.06.1996 tarihli “Ankara Kültürel ve Doğal Mirası Koruma Kurulu” kararıyla tescil edilmiştir [23].

En yakın korunan alanların ve proje alanının uydu görüntüsü Şekil 4-13’te verilmektedir.



Şekil 4-13. En Yakın Korunan Alanların ve Proje Alanının Uydu Görüntüsü

Etki alanı içinde yasal olarak korunan başka bir alan yoktur [2;25;26]. Ayrıca, Etki Alanı içerisinde uluslararası düzeyde kabul görmüş yüksek biyoçeşitlilik değerine sahip herhangi bir alan (Dünya Mirası Doğal Sit Alanları, Biyosfer Rezervleri, Uluslararası Öne Sahip Ramsar Sulak Alanları, Önemli Biyoçeşitlilik Alanları, Önemli Kuş Alanları ve Sıfır Yok Oluş İttifakı sahaları gibi) bulunmamaktadır.

4.1.14 Peyzaj

Akçakoca İlçesi içindeki kentsel ve kırsal kullanımlar dikkate alındığında, kırsal ve tarımsal bir peyzaj, belirgin peyzaj özelliği olarak ortaya çıkmaktadır. Diğer yandan, Akçakoca kentsel alanı bir kıyı şehridir. Ayrıca, şehir içindeki tarihi ve doğal unsurlar çok sayıda korunan alan ve kaynak değeri barındırır. İlçenin çoğunlukla “turizm” potansiyeli açısından öne çıktığı görülmektedir. Ayrıca, ülke politikasında fiziksel mekanı şekillendirmekte sıklıkla kullanılan bir araç haline gelmiş olan kentsel dönüşüm süreci ve uygulamalarının ilçe merkezinde başladığı gözlenmektedir [26].

4.2 Sosyal Mevcut Durum

Pazar yeri faaliyetleri sebze ve meyve çeşitlerinin yanı sıra giysiler, ev tekstili ürünler ve diğer aksesuarların satışını içermektedir. Pazar yeri, 1990 yılından beri faaliyettedir. Alan altı (6) kısımdan oluşur ve 192 tezgaha hizmet verir. Pazar yeri her Salı sabah 05:00 ile akşam 20:00 arasında açıktır, buna tezgahların kurulumu ve kaldırılması dahildir. Alışveriş zamanı sabah 08:00 ile akşam 18:30 arasındadır. Pazar yeri hizmet alanı içinde 1370 vatandaş yaşamaktadır ve her Salı günü ziyaret eden kişi sayısı yaklaşık 700'dür.

4.2.1 Nüfus

2021 tarihli TÜİK verilerine göre Akçakoca nüfusu 39.500 kişiden oluşur, bu nüfusun 27.490'ü ilçe merkezinde, geri kalanı köylerde yaşamaktadır. Bu nüfus, 20.086 kadın (%50,85) ve 19.414 erkekten (%49,15) oluşmaktadır [6].

Yıllık nüfus büyüme oranı açısından ilçe %9,91 ile en yüksek nüfusa sahiptir [6]. İlçe, 51 idari birim, sekiz (8) mahalle ve 43 köyden oluşmaktadır. Düzce İlinin en gelişmiş ve en büyük ilçesidir [27].

Proje, 5.253 erkek ve 5.924 kadından oluşan 11.177 kişilik nüfusa sahip Osmaniye Mahallesi'nde gerçekleştirilecektir. Osmaniye muhtarından alınan bilgilere göre, bu mahallede hassas/dezavantajlı kişiler/gruplar bulunmaktadır. Bu gruplar Tablo 4-5'te verilmiştir. Sosyal hizmetler, ilçe kaymakamlığı ve muhtarlar, bu kurumlara başvurdukları takdirde bu gruplarla ilgilenmektedir. Bu grupların maddi yardıma, erzağa ve barınmaya ihtiyaçları vardır.

Tablo 4-5. Osmaniye Mahallesindeki Hassas/Dezavantajlı Kişiler/Gruplar

Grup	Kişi / Grup Sayısı
Başkalarının yardımıyla geçinen kişiler	40 hane
Sosyal yardım alan kişiler	150 hane
70 yaş üstü, yalnız yaşayan ve bakıma muhtaç yaşlılar	2.000 kişi
Kadınlar tarafından geçindirilen haneler	20 hane
Fiziksel engelli kişiler	40 hane
Zihinsel engelli kişiler	50 hane

4.2.2 Geçim Kaynakları

Akçakoca İlçesinde işlenebilecek tarım arazileri 228.965 dekadır. Türkiye'nin en yüksek kaliteli fındıklarının üretildiği Akçakoca İlçesinde geçim kaynakları ağırlıklı olarak fındık üreticiliğine dayalıdır. İlçede fındık üretimi toplam 153.000 dekarlık bir alanda yapılmaktadır. Nüfusla kıyaslandığında, Akçakoca İlçesi, Karadeniz Bölgesinde fındık üretiminde en yüksek üretim kapasitesine sahiptir. Fındık üretiminin getirisi geçmişte aileler için yeterli olmuş olsa da, zaman içinde ailelerin genişlemesi ve fındık bahçelerinin

bölünmesi fındıktan elde edilen gelirin yetersiz hale gelmesine neden olmaktadır. İlçede yıllık fındık üretimi 17.000 ile 36.000 ton arasındadır. [32; 33]

İlçe, düz arazi ve otlak açısından yetersiz olduğundan, büyükbaş hayvancılığın fazla ilerleme kaydedemediği görülmüştür. Bu sebeple farklı uğraşlara yönelen insanlar kümes hayvanlarında önemli bir ilerleme kaydetmiştir. İlçedeki ana geçim kaynaklarından biri arıcılıktır. Akçakoca İlçesinde üretilen kestane bakı, dünyada az bulunan bal türleri arasındadır. Balıkçılık da Akçakoca İlçesi ekonomisine katkı sağlamaktadır. En bol bulunan türler, çevredeki iller ve ilçelere gönderilen palamut ve hamsidir [32].

İlçede aynı zamanda çok sayıda büyük ve küçük sanayi işletmeleri bulunmaktadır. İlçede 3 metal boru fabrikası vardır: Ümran Boru, Çınar Boru ve MMZ Onur Boru. Bunlardan Ümran Boru, 104.000 m² kapalı alan ve 350.000 ton/yıllık bir kapasiteyle Türkiye'nin en büyük boru fabrikasıdır. Aynı zamanda Çınar Boru ve MMZ Onur Boru da ekonomiye büyük katkı sağlayan fabrikalardır. İlçede üretilen borular aynı zamanda yurtdışına da ihraç edilmektedir [28].

Akçakoca'da turizm 1950'lerde başlamıştır. Akçakoca İlçesi, doğası ve kıyı şeridinden dolayı tercih edilen bir turizm bölgesidir. Doğal koruma alanları, Ankara ve İstanbul gibi büyük şehirlere yakınlığı ve iklimiyle tüm sezonlar için sevilen bir turizm şehridir. Akçakoca, Ceneviz Kalesi Plajı, Akevler Plajı, Çuhallı Plajı gibi 35 km'lik bir kıyı şeridine sahip mavi bayraklı kumsalları bulunmaktadır [33]. Akçakoca İlçesinin öne çıkan ilgi çekici yerleri aşağıdaki gibidir:

- Aktaş Şelalesi,
- Fakıllı Mağarası,
- Ceneviz Kalesi,
- Kurugöl Kanyonu,
- Cumayanı Piknik ve Dinlenme Alanı,
- Akkaya Köyü Piknik ve Dinlenme Alanı.

Telefon görüşmesi sırasında muhtardan edinilen bilgilere göre, Osmaniye mahallesindeki geçim kaynağı genel olarak tarımdan oluşurken bunu hizmet sektörü takip etmektedir. Ülkedeki ekonomik sorunlardan dolayı Osmaniye mahallesinde ortalama aylık gelir 6.000 TL'dir. Osmaniye mahallesinde yaşayan insanların %50'si kendi evlerine sahiptir ve %50'si kiracıdır.

4.2.3 İstihdam

Çınar Boru, MMZ Onur Boru ve Ağır Haddecilik, üretim kapasiteleri ve istihdam ettikleri personelle ekonomiye büyük ölçüde katkı sağlayan fabrikalardır. Ayrıca iki (2) tekstil fabrikası 250 kişi istihdam etmektedir. İlçede Ticaret ve Sanayi Odası 416 aktif üyeye, Esnaf

ve Sanatkarlar Odası 994 aktif üyeye, Demir ve Metal Zanaatkarları Odası 171 aktif üyeye, Sürücüler Odası 338 aktif üyeye ve Tarım Odası 7.000 aktif üyeye sahiptir [28].

Telefon görüşmesi sırasında muhtardan edinilen bilgilere göre, insanlar genellikle özel sektörde çalışmaktadır ve Osmaniye mahallesi sakinlerinin çoğu emeklidir.

4.2.4 Eğitim

Akçakoca İlçesinde okuryazarlık oranı %96,5'e karşılık gelmekte olup, bu oran Düzce İli ve genel olarak Türkiye'nin üzerindedir. İlçede 18 ilkokul vardır, bunların sekizi (8) merkezde ve onu (10) köylerde bulunmaktadır. Orta öğretim açısından bakıldığında; ilçe merkezinde bir lise (1969), bir Ticaret Meslek ve Anadolu Ticaret Meslek Lisesi (1978), bir Anadolu Teknik - Teknik Lise ve Endüstri Meslek Lisesi (1981), bir Kız Meslek Lisesi (1986), bir İmam Hatip Lisesi (1993), bir Anadolu Otel Yönetimi ve Turizm Meslek Lisesi (2001), bir Anadolu Lisesi (2002), bir Anadolu Öğretmen Lisesi (2007) ve Kız Meslek Lisesi içinde bir Uygulamalı Kız Sanat Okulu (1967) mevcuttur. Kreşlerle birlikte okul sayısı 20'dir. İlçede toplam 378 sınıf varken bunların 259'u ilköğretimde, 119'u orta öğretimde bulunmaktadır. İlçede aynı zamanda Düzce Üniversitesi'ne bağlı beş yıllık bir Turizm ve Otel Yönetimi Okulu ve iki yıllık bir Meslek Okulu bulunmaktadır [29; 31].

Projenin gerçekleştirileceği Osmaniye mahallesinde, dört (4) anaokulu, bir (1) ilkokul ve bir (1) ortaokul, bir (1) lise ve bir (1) üniversite bulunmaktadır.


4.2.5 Sağlık

6 Temmuz 2005 tarihli ve 25867 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan "Aile Hekimliği Pilot Uygulaması Yönetmeliği" çerçevesinde, ilçede Kasım 2005'ten bu yana Aile Hekimliği sistemi benimsenmiştir ve 12 Aile Hekimliği Birimi ve 1 Halk Sağlığı Merkezi kurulmuştur. İlçenin Devlet Hastanesi 2001'de 18336 m²'lik bir arazi üzerinde kurulmuştur ve bina yerleşim alanı 4859 m²'dir. 100 yatak kapasitesine sahip hastane hala 50 yatakla 2. seviye sağlık hizmetleri vermektedir. 112 Acil Servis de Devlet Hastanesi bünyesinde 2001 yılında kurulmuştur. Ek olarak Akçakoca-Sapak alanında Acil Servis sağlanmaktadır. Dört (4) sağlık merkezi (merkezde iki (2) ve köylerde iki (2)) ve köylerde dört (4) sağlık ocağı bulunmaktadır. Mevcut sağlık organizasyonuna ek olarak ilçede hala kendi hesabına çalışan altı (6) dişçi ve 10 eczane bulunmaktadır [28].

Osmaniye muhtarı ile yapılan telefon görüşmesinde edinilen bilgilere göre, Osmaniye mahallesinde bir (1) halk sağlığı merkezi, iki (2) aile sağlığı merkezi, bir (1) 112 acil servis ve üç (3) eczane bulunmaktadır.

4.2.6 Kamu Hizmetleri

Daha önce de belirtildiği gibi, 1994'te hizmete sokulmuş olan Uğur Suyu yerüstü su kaynağı o yıldan beri Düzce İlinin su ihtiyacını karşılamaya başlamıştır [2].



Akçakoca İlçesinde İLBANK tarafından yapılmış 46 km uzunluğunda bir kanalizasyon şebekesi bulunmaktadır. Buna ek olarak onu takiben inşa edilmiş olan diğer hatlarla birlikte ortalama olarak 55 km uzunluğunda kanalizasyon hattı vardır. Bunlar yağmur suyundan ayrı bir şekilde işletilmektedir. İlçede yerleşim yerlerinin yaklaşık %3-4'ünde kanalizasyon şebekesi mevcuttur. Kanalizasyon hattı olmayan yerlerde fosseptik tanklar kullanılmaktadır. Kanalizasyon sistemi Akçakoca Belediyesi nüfusunun %97'sine hizmet vermektedir ve Akçakoca Merkezi Atıksu Arıtma Tesisi ile sonlanmaktadır [2]. Atıksu Arıtma Tesisinin (AAT) işletilmesi için çevre izni, tesisin Kesintisiz Atıksu İzleme Sistemi altyapısı olmadığı için yenilenmemiştir. Belediye şu anda, çevre izni yenileme süreci için bir başlangıç olan geçici bir işletme belgesi için başvuruda bulunmuştur. Belediye, arıtılan pis suyun aylık testlerinin yapıldığını ve arıtılan atıksunun mevzuatın boşaltma parametreleri doğrultusunda olduğunu belirtmiştir.

Düzce İline elektrik enerjisini Başkent Elektrik Dağıtım A.Ş. (Başkent EDAŞ) temin etmektedir [29]. Enerji Nakil Hatları ilçenin güneyinden geçmektedir [14].

13.07.2017 tarihli ve 2017/12 sayılı Yerel Çevre Kurulu Kararı, ısıtma amaçları için doğal gazın kullanımını teşvik etmiştir/tavsiye etmiştir ve mevcut sistemleri doğal gaza uyumlu bir hale getirmeye karar vermiştir [16]. Kararda meteorolojik veriler ve ilin topografik yapısı hesaba katılmıştır ve halkın ve iş sağlığının kış mevsiminde ısıtmadan kaynaklanan hava kirliliğinin zararlarına karşı korunması amaçlanmıştır.

4.2.7 Kültürel Miras

Akçakoca İlçesi eski bir yerleşim yeri olduğu için ilçede çok sayıda antik eser bulunmaktadır. En önemli tarihi anıtlar Ceneviz Kalesi, Bizans Kilisesi, Pınaryanı Camisi, Korfa Camisi ve Ankara Kültürel ve Doğal Mirası Koruma Kurulu tarafından tescil edilmiş çok sayıda tarihi ahşap evdir. Bunların en yakını, proje konumunun yaklaşık 1 km batısında bulunan tarihi ahşap evlerdir (bkz. Şekil 4-14) [23].



Şekil 4-14. Proje Konumu Yakınındaki Taşınmaz Kültürel Miras

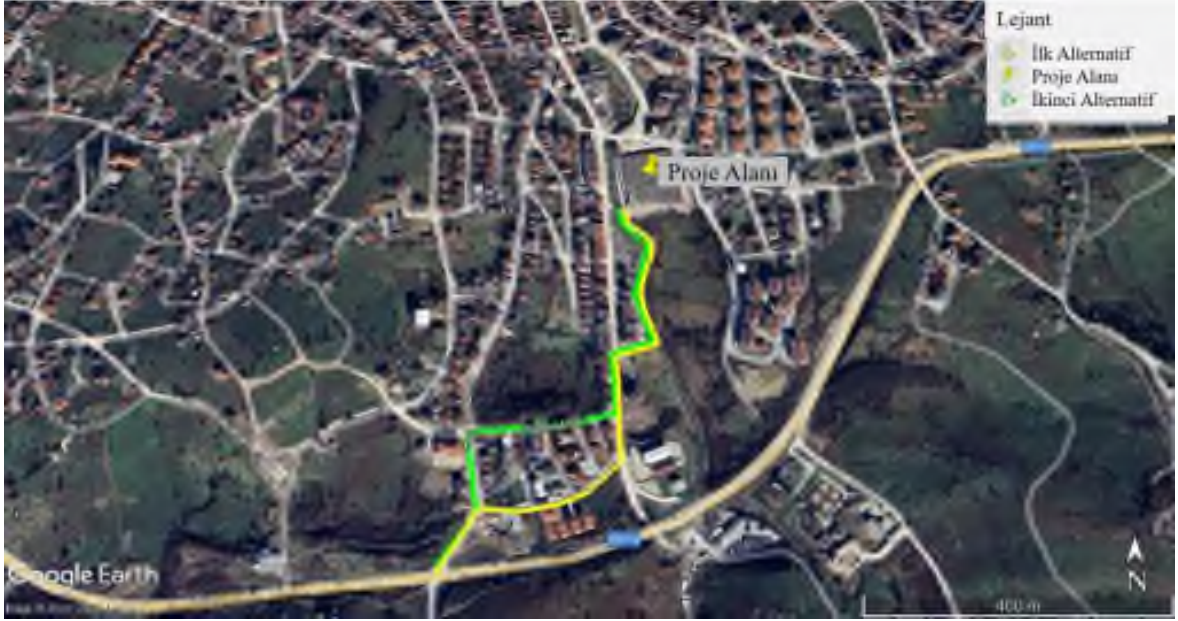
Osmaniye muhtarıyla yapılan telefon görüşmesinde elde edilen bilgilere göre, Osmaniye Mahallesi ve proje sahasında spesifik bir kültürel/dini öneme sahip olan hiçbir alan/ağaç/bina yoktur.

4.2.8 Trafik

Temmuz 2019 itibarıyla, Düzce’de trafiğe kayıtlı 111.026 motorlu araç bulunmaktadır [16].

Akçakoca İlçesi, İstanbul’dan 243 km ve Ankara’dan 275 km uzaklıktadır. Ulaşım için Düzce İline her iki yönden de otoyolu kullanarak erişmek mümkündür ve yeşilliklerin arasındaki bölünmüş yol, ilden ilçeye çift geliş gidiş olarak 38 km’lik bir mesafe sağlar [28].

Akçakoca İlçesinde belirgin bir yol kademelenmesi vardır. Kocaeli-Ereğli otoyolunu ilçe merkezine bağlayan caddeler ve bulvarlar birinci derece ulaşım eksenini belirlemiştir. Kocaeli-Ereğli otoyolundan Sarma Deresi üzerinde ayrılarak, ilçe merkezine bağlanan ve İstanbul Caddesi olarak geçen Akçakoca-Karasu yolu, ilçedeki ulaşım ekseninin omurgasını oluşturan birinci derece ulaşım eksenlerinden biridir. İstanbul Caddesi kıyı boyunca devam ederken, ilçe merkezinde Orhan Deresi yakınında İşgören Caddesi ile birleşir ve Akçakoca Müftülüğü önündeki kavşak noktasında Atatürk Caddesi ile birleşir. Atatürk Sokağı, Çuhallı Çarşı Camisinde güneye döner ve hapishane önünde Kocaeli-Ereğli otoyoluna bağlanır. Otoyoldan ayrılan ve ilçede ring çizen bu ulaşım eksenini, ilçedeki birinci derece ulaşım eksenidir. İstanbul Caddesi ve devamı olan Atatürk Caddesi, hem araç hem yaya trafiği açısından ilçedeki en önemli ulaşım eksenidir [14]. D010 otoyolu (Akçakocabey Bulvarı) ilçenin güneyinden geçmektedir ve Proje alanına erişim yolları Şekil 4-15’te gösterilmiştir.

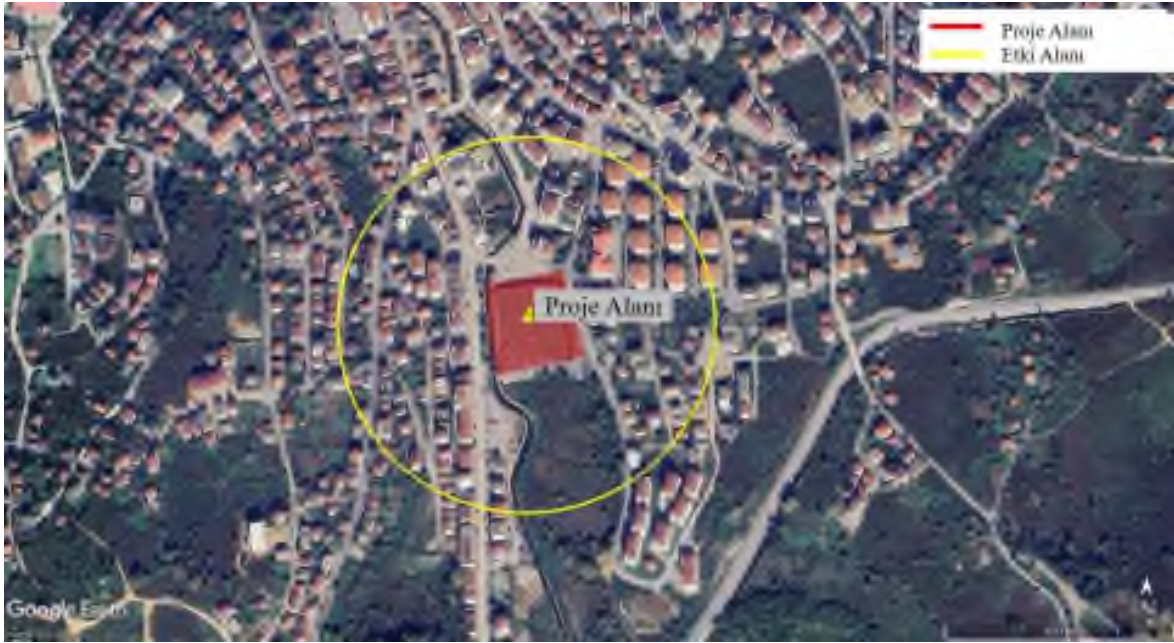


Şekil 4-15. D010 Otoyolundan Proje Alanına Erişim Yolları

Akçakoca'daki tüm ana bulvarlar ve caddeler ve sokakların çoğu asfalt materyalden yapılmıştır. Asfalt dışında, ilçe duvarları içinde ve yerleşimin seyrek olduğu tarımsal alanlarda toprak yollar ağırlıktadır. Bu yolların dışında, kentsel alanlarda ağaçlıklı yolların kullanımı da oldukça yaygındır. Asfalt, parke ve toprak yolların kullanımına ek olarak stabilize yolların kullanımı da vardır. Çalışma alanındaki yolların %39,62'si asfalt kaplama, %23,51'i toprak, %49,40'ı parke ve %6,57'si stabilize kaplamadır. İlçe merkezinde dar caddeler ve bulvarlar ağırlıktadır [14].

5 Çevresel ve Sosyal Etkiler

Bu bölümde, Projenin öngörülen çevresel ve sosyal riskleri ve etkileri sunulmaktadır. Tanımlanan Etki Alanı tüm çevresel ve sosyal etkiler için geçerlidir. DB OP 4.01 Etki Alanını, projeden etkilenmesi muhtemel olan alan olarak tanımlar, buna projenin tüm yardımcı unsurları ve proje tarafından tetiklenen planlanmamış geliştirmeler dahildir. Dolayısıyla, tüm çevresel ve sosyal etkiler için geçerli olan Etki Alanı aşağıdaki gibi tanımlanmış ve Şekil 5-1’de gösterilmiştir.



Şekil 5-1. Projenin Etki Alanı

5.1 Çevresel Etkiler ve Riskler

5.1.1 Hava Kalitesi

Hiçbir hafriyat işi yapılmayacağı için, inşaat aşaması sırasında toz oluşumu düşüktür ve birincil olarak çatı üzerindeki güçlendirme çalışmalarından ve ayrıca araç trafiğinden kaynaklanacaktır. İnşaat aşaması sırasında inşaat ekipmanı ve araçlardan egzoz gazı emisyonlarının salınması beklenmektedir. Hava emisyonlarının etkilerinin geçici ve önemsiz olması muhtemeldir. Etki Alanı minimal ve pazar yeri alanının yakın çevresinde olacaktır.

Ortam hava kalitesi ile ilgili olarak, Proje ile ilişkili toz emisyonları için ulusal ve uluslararası limit değerleri Tablo 5-1’de verilmektedir.



Tablo 5-1. Toz Emisyonları İçin Ulusal ve Uluslararası Limit Değerler

Parametre	Ortalama Süre	Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği (HKDYY) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	DBG Genel ÇSG Kılavuz İlkesi ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	AB Direktifi ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
PM ₁₀	Günlük (24 saat)	50 (Bir yılda 35 defadan fazla aşılmayacak)	50	50
	Yıllık	40	20	40
PM _{2,5}	Günlük (24 saat)	-	25	25
	Yıllık	-	10	

İnşaat aşaması sırasında oluşacak toz geçici olacaktır ve Etki Azaltma Planı Bölüm 6'da belirtilen önlemler alınarak azaltılabilir. Toz oluşumu konusunda herhangi bir şikayet alınır, ölçüm sonucunun sınırları aşıp aşmadığını değerlendirmek için toz izlemesi yapılacaktır. Ölçülen emisyon seviyelerinin sınırları aşması durumunda, Etki Azaltma Planı Bölüm 6'da belirtilen ek önlemlerin alınması gerekecektir.

İşletme aşaması sırasında hava kalitesi üstünde herhangi bir etki beklenmemektedir. Güneş panelleri işletme sırasında sera gazı emisyonları oluşturmaz. Ayrıca, elektrik üretiminde fosil yakıtlar yerine yenilenebilir enerjiyi kullanmak, karbon emisyonlarını azaltmaya katkı sağlamak için iklim değişikliğini önlemek açısından hava kalitesini olumlu etkileyecektir. Ancak, güneş panellerinde elektrik arızalarından dolayı meydana gelebilecek bir yangın durumunda, panellerden halkı ve iş sağlığını etkileyen zehirli buharlar çıkabilir [38].

Egzoz gazı oluşumunun olumsuz etkilerini azaltmak ve acil durumlarda güneş panellerinden salınan potansiyel olarak zehirli buharların olumsuz etkilerini önlemek için Bölüm 6'daki Etki Azaltma Planında ele alınan uygun önlemler alınacaktır.

5.1.2 Toprak Kalitesi

Toprak kalitesi üzerinde potansiyel olumsuz etkiler, kirlenici bileşenler için uygun yönetim sistemleri ortaya konmadığı ve uygulanmadığı sürece, inşaat aşaması sırasında kullanılan kimyasallar ve tehlikeli maddelerden ve işletme aşaması sırasında oluşan atıklardan (örneğin, toksik ağır metaller içeren ayık güneş panelleri) kaynaklanan herhangi bir kirlenme sebebiyle meydana gelebilir. Potansiyel etkiler inşaat alanının yakın çevresinde son derece yerleşmiş olacaktır.

Toprağın kimyasal ve tehlikeli maddelerin olumsuz etkilerinden korunması için Bölüm 6'daki Etki Azaltma Planında ele alınan uygun önlemler alınacaktır.

5.1.3 Gürültü ve Titreşim

İnşaat ekipman ve araçları, Projenin inşaat aşamasında gürültü ve titreşim oluşturacaktır. İnşaat aşaması sırasında oluşacak gürültü ve titreşim geçici olacaktır ve Etki Azaltma Planı Bölüm 6'da belirtilen önlemler alınarak azaltılabilecektir.

Tüm inşaat işlerinin, Çevresel Gürültü Kontrol Yönetmeliği (ÇGKY) hükümleri doğrultusunda planlanması gerekecektir. ÇGKY, Ek 2, Tablo 1'de sunulan farklı kaynaklar için çevresel gürültü limit değerleri Tablo 5-2'de verilmektedir.

Tablo 5-2. Şantiyeler için Çevresel Gürültü Sınırları

Kaynak	Ölçülen Parametre	Çevresel Gürültü Seviyesi		
		Gündüz	Akşam	Gece
Endüstriyel tesisler, ulaşım kaynakları	LA _{eq,5dak}	65 dB	60 dB	55 dB
Müzik yayını yapan işletmeler	LA _{eq,63-250 Hz}	60 dB	55 dB	50 dB
İşyerleri	LA _{eq,5dak}	Arkaplan + 5 dB		Arkaplan + 3 dB
Birden fazla işyeri olması durumunda	LA _{eq,5dak}	Arkaplan + 7 dB		Arkaplan + 5 dB
Tüm kaynaklar	LC _{max}	100 dB		

ÇGKY uyarınca açık havada yürütülen ve çevresel gürültüye sebep olan inşaat sahası faaliyetleri için izin verilen zaman dilimleri 10:00-22:00'dir. Bununla birlikte, inşaat çalışmaları sabah 10:00 (ÇGKY uyarınca inşaat faaliyetleri için izin verilen başlangıç zamanı) ve akşam 19:00 (ÇGKY uyarınca gündüz vaktinin bitiş zamanı) arasında yürütülecektir. Mesken, kurumsal, eğitim, sanayi ve ticari alanlardaki alıcılar dikkate alınarak DBG Genel ÇSG Kılavuz İlkelerinde belirtilen gürültü limit değerleri aşağıda Tablo 5-3'te verilmektedir.

Tablo 5-3. DBG Genel ÇSG Kılavuz İlkeleri Gürültü Limit Değerleri

Alıcı Türü	DBG Genel ÇSG Kılavuzu	
	Gündüz (07.00-22.00)	Gece (22.00-07.00)
Konut	55	45
Kurumsal, eğitim		
Endüstriyel	70	70
Ticari		

Ayrıca, gürültü etkileri, DBG Genel ÇSG Kılavuz İlkeleri'nde (Tablo 1.7.1) verilen seviyeleri aşmamalı veya saha dışındaki en yakın alıcı lokasyonda arka plan seviyelerinde en fazla 3 dB artış ile sonuçlanmalıdır.

Hassas alıcılar dikkate alındığında, çevresel titreşimle ilgili limit değerler, ÇGKY Tablo 5'te belirtilmekte olup, Tablo 5-4'te verilmektedir.

Tablo 5-4. İnşaatın ve İş Makinalarının En Yakında Bulunan En Hassas ve Hassas Kullanım Alanı Dışında Oluşturacakları Zemin Titreşimleri İle İlgili İzin Verilen Azami Değerler (1 Hz ila 80 Hz frekans kuşakları)

Alan Kategorisi	Azami İzin Verilen Değer (mm/s)	
	Sürekli Titreşim	Aralıklı Titreşim
Konut	5	10
Ticari	15	30
Tarihi ve doğal yapılar	2	30

Gürültü ve titreşim oluşumu konusunda herhangi bir şikayet olması durumunda, ölçüm sonucunun sınırları aşıp aşmadığını kontrol etmek için izleme çalışması yapılacaktır. Gürültü etkisi Şekil 5-1’de verilen Etki Alanının içiyle sınırlı olacaktır.

GES’nin işletimi sessiz olacağı için Projenin işletme aşaması sırasında hiçbir gürültü ve titreşim oluşumu beklenmemektedir.

5.1.4 Su Kaynakları ve Atıksu

Proje alanı Karadeniz’e yaklaşık 700 m mesafede bulunmaktadır ve Karadeniz’e dökülen Orhan Deresi proje alanına bitişik geçmektedir.

İnşaat aşaması sırasında içme suyu ve evsel su ve toz bastırma faaliyetleri için su ihtiyacı “İnsani Tüketim Amaçlı Sular Hakkında Yönetmelik” gerekliliklerine uygun olarak, kapalı pazarın kuzeyinde bulunan belediyenin su kaynağından sağlanacaktır. Oluşan evsel atıksular kanalizasyon şebekesine bağlanacağı ve yeterli kapasiteye sahip olan Akçakoca Belediyesi Arıtma Tesisine aktarılacağı için, Projenin inşaat ve işletme aşamaları sırasında su kaynakları üstünde hiçbir olumsuz etki beklenmemektedir. Bununla birlikte, tüm inşaat faaliyetleri “Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği”ne uygun olarak gerçekleştirilecektir.

Projenin işletme aşaması boyunca, güneş panellerinin toz ve sıcaklıktan olumsuz etkilenmesini ve dolayısıyla verimlilikte düşüş yaşanmasını önlemek için bunlar düzenli aralıklarla temizlenecek/yıkacaktır. Temizleme/yıkama ihtiyacı ortaya çıkarsa su ihtiyacı, yukarıda belirtilen belediye su kaynağından karşılanacak ve güneş paneli bakım gerekliliklerinin teknik özelliklerine göre tanklarla sahaya getirilecektir. Temizleme/yıkama işlemi sonucunda oluşacak atıksu, herhangi bir kimyasal veya tehlikeli madde içermeyecektir, yalnızca çamurdan ibaret olacaktır. Bu atıksu Akçakoca Belediyesi kanalizasyon altyapısına boşaltılacaktır. Atıksu bağlantısı belediye kanalizasyon altyapısına yapıldığı için herhangi bir izin gerekli değildir.

Güneş panellerinin kurulumu ve işletimi sırasında herhangi bir muhtemel acil durumda (yani çevresel kaza, patlama, yangın), yanma sonucunda güneş panellerinin üretiminde kullanılan kadmiyum, çinko, kurşun, Kloroflorokarbonlar (CFC’ler) gibi tehlikeli maddelerin emisyonun meydana gelebilir. Su kaynakları, özellikle de proje alanına bitişik olan en yakın

su kaynağı (Orhan Deresi), kimyasallar ve tehlikeli maddelerin sızıntısı/dökülmesinin kötü yönetilmesinden dolayı etkilenebilir.

Herhangi bir muhtemel acil durumda (yani çevresel kaza, patlama, yangın) uygun acil durum müdahale planlaması geliştirilir ve uygulanırsa hiçbir yerüstü suyu kirlenmesi beklenmemektedir. Ayrıca proje faaliyetleri sırasında tüm kimyasallar ve tehlikeli maddeler ikinci bir muhafazaya sahip belirlenmiş alanlarda depolandığı ve yetkili personel tarafından dikkatle elleçlendiği sürece yerüstü suyu kaynaklarının sızıntı/dökülmeye karşı korunması sağlanacaktır.

Su kaynaklarının potansiyel olarak olumsuz etkilerden korunması için Bölüm 6'daki Etki Azaltma Planında ele alınan uygun önlemler alınacaktır.

5.1.5 Atık Yönetimi

Atık oluşumunun aşağıdaki şekilde olması beklenmektedir:

- Güçlendirme ve kurulum çalışmaları sırasında inşaat atıklarının oluşması beklenmektedir. Projenin PTD'si uyarınca bu açıdan asbest içeren çatı atıkları da oluşacaktır. Asbest atıkları, diğer atıklardan ayrı olarak toplanacak ve lisanslı kamyonlarla lisanslı Sınıf I düzenli depolama sahalarına taşımak dahil olmak üzere Atık Yönetim Yönetmeliği uyarınca bertaraf edilecektir.
- İnşaat ve işletme aşamalarında evsel katı atık (tehlikesiz) oluşumu beklenmektedir. Oluşan kentsel katı atıklar Akçakoca Belediyesi tarafından toplanacak ve Düzce Belediyesi tarafından işletilen düzenli depolama sahasında bertaraf edilecektir.
- Güneş panelleri kadmiyum, çinko, kurşun, CFC'ler vb. tehlikeli maddeler içerebilir. Kırılmış atık paneller veya değiştirilmesi gereken paneller uygun atık yönetimi sistemleriyle yönetilmediği sürece veya işletme aşaması sırasında herhangi bir kaza/patlama/yangın olması durumunda bu maddeler serbest kalabilir ve olumsuz çevresel etkilere yol açabilir. Projenin tüm aşamalarında oluşacak tehlikeli atıklar, Atık Yönetim Yönetmeliği doğrultusunda, özelliklerine ve türlerine göre kapalı ve geçirgen sızdırmaz kaplarda ayrı ayrı toplanacak ve lisanslı atık taşıma şirketleri ile lisanslı bertaraf tesislerine nakledileceklerdir.
- Hem inşaat hem de işletme aşamalarındaki geri dönüştürülebilir atıklar temel olarak ambalaj malzemelerinden kaynaklanmaktadır. Proje alanında, geri dönüştürülebilir atıklar için kutular olacaktır. Bu atıklar, Akçakoca Belediyesi tarafından toplanacak ve lisanslı şirketlerde bertaraf edilecektir.
- Pandemi kontrol koşulları sebebiyle kullanılan maske, eldiven vb. koruyucu ekipman tıbbi atık olarak değerlendirilecektir. Tüm personelin koruyucu donanımı tıbbi atık olarak değerlendirilecektir. Bunlar Tıbbi Atık Kontrolü yönetmeliği uyarınca diğer atıklardan ayrı bir şekilde depolanacak ve bertaraf edilecektir.

Tüm çalışanlar atık azaltma konusunda farkındalığı artırmak için atık yönetimi hakkında eğitilmiş olacaktır.

Yukarıda bahsi geçen atıkların potansiyel etkilerine karşı etki azaltma önlemleri, bu planın Bölüm 6'sında verilmektedir.

5.1.6 Arazi Kullanımı

Kapalı pazarın bulunduğu parsel Akçakoca Belediyesine aittir. Arazinin tapusu bu dokümanın Ek 4'ünde verilmektedir. Bu alan, Düzce İli 1/100.000 ölçekli Çevre Planı ve Akçakoca Belediyesi tarafından verilen İmar Planı uyarınca “Kentsel Yerleşim Alanı” içindedir.

5.1.7 Peyzaj

Proje alanı herhangi bir tarım veya orman arazisi içinde yer almadığından peyzaj üzerinde herhangi bir olumsuz etki beklenmemektedir. GES'ler için görsel etkiler önemli olabilese de, proje kapsamında kurulacak GES bir çatı üzeri modeli olduğundan, peyzaj üzerinde hiçbir görsel etki beklenmemektedir.

5.1.8 Sit Alanları

Proje Sahası herhangi bir doğal yaşam alanı veya sit alanı içerisinde yer almamaktadır. Ayrıca, Etki Alanı içerisinde uluslararası düzeyde kabul görmüş yüksek biyoçeşitlilik değerine sahip herhangi bir alan (Dünya Mirası Doğal Sit Alanları, Biyosfer Rezervleri, Uluslararası Öne Sahip Ramsar Sulak Alanları, Önemli Biyoçeşitlilik Alanları, Önemli Kuş Alanları ve Sıfır Yok Oluş İttifakı sahaları gibi) bulunmamaktadır.

Yaklaşık olarak 1,5 km batıda bulunan kentsel koruma alanı en yakın korunan alandır ve bu ÇSYP'nin Bölüm 6'sında ele alınan etki azaltma önlemleri etkili biçimde uygulanırsa hiçbir olumsuz etki beklenmemektedir.

5.1.9 Doğal Afetler

Akçakoca İlçesinin büyük bir kısmı 1. derece deprem bölgesindedir. Ancak, GES kurulumu kapsamında güçlendirme çalışmaları nihai statik projeye uygun biçimde düzgün olarak yapıldığı sürece depremden kaynaklı potansiyel etkiler beklenmemektedir.

Temmuz 2019'da “Batı Karadeniz Havzası Taşkın Yönetim Planı” Tarım ve Orman Bakanlığının Su Yönetimi Genel Müdürlüğü tarafından, Batı Karadeniz Havzasında taşkın risklerini belirlemek ve değerlendirmek ve taşkınların halk ve iş sağlığı, çevre, kültürel miras ve ekonomik faaliyetler üzerindeki olumsuz etkileri azaltmak amacıyla yayınlanmıştır [39]. Akçakoca Belediyesinin alma sorumluluğuna sahip olduğu ve planda ele alınan etki azaltma önlemleri vardır. İlde taşkın riski olmasına rağmen, Akçakoca Belediyesi tarafından Haciz, Orhan ve Sarma Dereleri için rehabilitasyon çalışmaları dahil olmak üzere bu plan

uygulandığı sürece proje kapsamında potansiyel bir taşkın olayından kaynaklanan herhangi bir olumsuz etki beklenmemektedir.

5.1.10 Kimyasal ve Tehlikeli Madde Yönetimi

İnşaat aşamasında, araçlar ve diğer makineler akaryakıt kullanacak olup, bu akaryakıt, araçlara ve diğer ekipmanlara düzgün şekilde bakım yapılmadığı takdirde çevreyi kirletebilir.

İnşaat ve işletme aşamalarında araçların ve diğer iş makinelerinin bakımı için bakım yağları kullanılacaktır. Ayrıca ince işler ve bakım faaliyetleri sırasında boyalar kullanılacaktır. Dolayısıyla hem inşaat hem işletme aşamalarında bu tehlikeli maddelerin kullanımından kaynaklanan tehlikeli atık oluşumu da beklenmektedir.

Etkili bir tehlikeli madde yönetimi yoksa, tehlikeli maddelerin dökülmesi veya sızması sebebiyle toprak ve su kirlenebilir. Bu potansiyel etkilere karşı etki azaltma önlemleri, bu planın Bölüm 6'sında verilmektedir.

5.1.11 Flora ve Fauna

Güneş panellerinin mevcut kapalı pazarın üstüne yerleştirileceği dikkate alındığında, flora üzerinde etkiler beklenmemektedir. Proje alanı kentsel bir yerleşim yerinde bulunduğundan, Bölüm 4.1.12'de belirtilen flora türlerinin proje alanının yakın civarında bulunması beklenmemektedir. Proje alanının güneyinde ve bitişiğinde bir fındık bahçesi bulunmaktadır. Ancak Proje kapsamında Bölüm 6'da ele alınan önlemler alındığı sürece bunun üzerinde hiçbir olumsuz bir etki beklenmemektedir.

Proje alanı kentsel bir yerleşim yeri alanında bulunduğu için, Bölüm 4.1.12'de belirtilen fauna türlerinin hiçbirinin proje alanı içinde veya civarında bulunması beklenmemektedir. Ayrıca, güneş panellerinin mevcut kapalı pazarın üstüne yerleştirileceği dikkate alındığında, fauna üzerinde etkiler beklenmemektedir. Diğer yandan en yakın yerüstü suyu kaynağı olan Orhan Deresi proje alanına bitişiktir. Orhan Deresi dahil olmak üzere Karadeniz'in içsularında ve Karadeniz'de Kırım Barbusu (*Barbus tauricus*) IUCN'nin Kırmızı Listesinde Hassas (VU) türler kategorisindedir [1]. Proje kapsamında Bölüm 6'da ele alınan önlemler alındığı sürece dere üzerinde bu açıdan hiçbir olumsuz bir etki beklenmemektedir.

5.2 Sosyal Etkiler ve Riskler

5.2.1 Trafik

İnşaat aşaması sırasında PV panellerin ve diğer ekipmanların taşınması sebebiyle proje sahasına giden erişim yollarında trafik yoğunluğunun artması beklenmektedir. Mevcut yollar boyunca artan trafikten kaynaklanan bu trafik yoğunluğu geçici olacaktır ve yalnızca

ulaşım faaliyetleriyle sınırlı olacaktır. Trafik etkisinin meydana gelebileceği alanlar Şekil 5-1'de verilen Etki Alanı içinde olacaktır.

Bu ÇSYP'nin Bölüm 6'sında ele alınan etki azaltma önlemleri etkili biçimde uygulandığı sürece bu muhtemel etkiler azaltılabilir.

GES inşaatının tamamlanması ile birlikte işletme aşamasında herhangi bir olumsuz etki beklenmemektedir.

5.2.2 Çalışma Koşulları ve alışan Yönetimi

Doğrudan Alt Borçlu tarafından istihdam edilecek çalışanlar (bordrolu personel) olduğu gibi, projenin temel iş süreçlerini gerçekleştirmek için kayda değer bir süre için nc taraflar üzerinden istihdam edilmesi muhtemel çalışanlar (sözleşmeli personel) ile Alt Borçlunun birincil tedarikçileri tarafından istihdam edilecek personel (tedarik zinciri personeli) de olacaktır. İşçiler ulusal iş ve istihdam kanunu ve her türlü geçerli toplu anlaşmalar altında haklara sahiptir, buna çalışma ilişkisinin başlamasıyla birlikte ve herhangi bir maddi değişiklik meydana geldiği zaman çalışma saatleri, maaşlar, fazla mesai, tazminat ve yan haklar dahildir. ngrlmese de, işçiler için konaklama hizmetlerinin sağlanması durumunda, Alt Borçlu, konaklamanın kalitesi ve yönetimi ile temel hizmetlerin sağlanmasına ilişkin politikaları oluşturacak ve uygulayacaktır.

Proje faaliyetlerinin işçiler üzerinde çalışma koşulları ve işçi yönetimi açısından muhtemel olumsuz etkileri aşağıdaki gibidir:

- Eşit olmayan fırsat ve adil olmayan muamele işe alma ve başlatma, tazminat (maaşlar ve yan haklar dahil), çalışma koşulları ve istihdam şartları, eğitime erişim, iş görevi, terfi, istihdamın sonlandırılması veya emekliliğin sonlandırılması ve disiplin uygulamaları gibi ayrımcılık içermeyen ve eşit fırsat koşullarını olumsuz olarak etkiler.
- Benzeri bir işi yapan göçmen olmayan işçilerle önemli lde eşit şart ve koşullarda çalıştırılmayan göçmen işçilerin istihdamı riski olabilir. Alt borçludan alınan bilgilere göre, projenin inşaat ve işletme aşamalarında işçiler için barınma hizmetleri sağlanmayacaktır.
- Proje faaliyetleri sırasında, İş Kanunu'nun kesin hükümlerine rağmen ekonomik olarak sömürülebilir olan çocukların (18 yaş altı) istihdam edilmesi riski olabilir. Yaş sınırı altındaki çalışanların eğitimi ve/veya sağlıklarına zarar veren bir şekilde çalıştırılması söz konusu olabilir. Fiziksel, zihinsel, ruhsal, ahlaki veya sosyal gelişim çalışma sebebiyle olumsuz biçimde etkilenebilir.
- Kadın alışanlar taciz, korkutma ve sömürüye karşı daha hassas olabilir.

GES, Akçakoca Belediyesi elektrik teknisyenlerinden oluşan beş (5) personel tarafından işletilecektir. Ayrıca, gerekmesi durumunda, işletme aşaması sırasında Projenin yıllık denetimleri ve bakım işleri için Akçakoca Belediyesi tarafından inşaat mühendisleri, makine

mühendisleri, elektrik teknisyenleri ve operatörleri ve teknisyenler olmak üzere personel istihdam edilecektir. Dolayısıyla Projenin işletme aşaması sırasında çalışma koşulları ve çalışan yönetimiyle ilgili yukarıda belirtilen potansiyel etkiler de mevcut olacaktır.

İşe alınacak personel birincil olarak Akçakoca İlçesinde aranacaktır. Bulunmadığı takdirde komşu ilçeler ve illerden işe alma yapılacaktır.

Proje kapsamında, çalışma koşulları ve çalışan yönetimi ile ilgili potansiyel etkilere karşı etki azaltma önlemleri, bu planın Bölüm 6'sında verilmektedir.

5.2.3 İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG)

İnşaat çalışmaları, önceden alınması gerekli önlemler alınmazsa, çalışanların sağlık ve güvenliğini tehdit edecek kazalara ve olaylara sebep olabilir.

İnşaat aşaması ve işletme aşaması sırasında istihdam edilecek personel gürültü, titreşim, toza maruziyet (asbest içeren materyalin bertarafı sırasında oluşacak potansiyel toz dahil), göz tehlikeleri, kaynak/sıcak işlemler, tehlikeli kimyasallara maruz kalma, elektrikli ekipmanlarla çalışma, düşme, takılma ve kaymalar, trafik, makine ve hareketli ekipman, yüksekte çalışma ve düşme, kapalı alanlarda çalışma dahil olmak üzere İSG risklerinden etkilenebilir. Proje faaliyetlerinin işçi sağlığı ve güvenliği üzerindeki potansiyel risklerine ve etkilerine karşı etki azaltma önlemleri, bu planın Bölüm 6'sında sunulmaktadır. İSG riskleri ve etkileri, inşaat aşaması için inşaat faaliyetlerinin başlamasından önce Yüklenici tarafından ve işletme başlamadan önce Proje Sahibi tarafından hazırlanacak İSG Yönetim Planı ve Risk Değerlendirmesi (Acil Durum Planları dahil) ile yönetilmeli ve azaltılmalıdır.

İşçiler arasında enfeksiyon hastalıkları, özellikle de COVID-19 ve varyantlarının yayılması İSG ve halk sağlığı üzerindeki başka bir muhtemel olumsuz etkidir. Bu etki aynı zamanda sağlık hizmetlerinde baskının artmasıyla da sonuçlanabilir. Çeşitli elektrik arızalarından kaynaklanan yangın riski vardır (elektrik kıvılcımı, kısa devre, toprak arızası ve ters akım).

Akçakoca Belediyesi ve yüklenici, güvenli ve sağlıklı bir çalışma ortamı sağlamalıdır. Proje faaliyetlerinin işçi sağlığı ve güvenliği üzerindeki muhtemel etkilerine karşı etki azaltma önlemleri, bu planın Bölüm 6'sında sunulmaktadır.

5.2.4 Halk Sağlığı, Güvenliği ve Emniyeti

Alan altı (6) kısımdan oluşur ve 192 tezgaha hizmet verir. Pazar yeri her Salı sabah 05:00 ile akşam 20:00 arasında açıktır, buna tezgahların kurulumu ve kaldırılması dahildir. Alışveriş zamanı sabah 08:00 ile akşam 18:30 arasındadır. Pazar yeri hizmet alanında (yaklaşık 0,20 km²) 1370 vatandaş yaşamaktadır (yaklaşık alan Şekil 5-1) ve her Salı günü ziyaret eden kişi sayısı yaklaşık 700'dür. Halk sağlığı, güvenliği ve emniyeti için, daha çok inşaat aşamasında, risk oluşturabilecek etkiler, Proje için aşağıdaki başlıklar altında değerlendirilmektedir:

- Gürültü,

- Toz,
- Trafik kazaları (trafik güvenliği),
- Elektrik ve makine/ekipman güvenliği,
- Bulaşıcı hastalıklar, örneğin, COVID-19 ve varyantları,
- Cinsel Sömürü, İstismar ve Taciz (CSİT) içeren Toplumsal Cinsiyete Dayalı Şiddet (TCDS).

Projenin işletme aşamasındaki riskler ve bağlantılı potansiyel etkiler aşağıdaki gibidir:

- Elektrik ve makine/ekipman güvenliği,
- Proje ile ilgili acil durumlara (yangın vb.) maruz kalma ve/veya tehlikeli maddeler.

Halk açısından muhtemel riskler ve etkiler Bölüm 6'daki Etki Azaltma Planında ele alınan önlemler üzerinden uygun biçimde yönetilmelidir.

İnşaat ve işletme aşamalarında, Proje etkilerinden olumsuz biçimde etkilenmesi daha muhtemel olabilecek ve/veya bir Projenin faydalarından yararlanma kabiliyetleri açısından diğerlerinden daha kısıtlı olabilecek “dezavantajlı veya hassas” kişiler/gruplar olacaktır. Bu tür bireylerin/grupların ana katılım sürecinden hariç bırakılması/tam olarak katılamaması daha muhtemeldir ve spesifik önlemler ve yardıma gereksinimleri olabilir.

Proje kapsamında istihdam edilen tüm çalışanlar yerel işgücünden sağlanacağından, işgücü akışı öngörülmemektedir.

5.2.5 İstihdam

Projenin inşaat ve işletme aşamalarında personel istihdamı olacaktır. Öncelikle yerel işgücü ve istihdam seçenekleri göz önünde bulundurulacaktır. Göçmen işçiler ve yerel azınlıkların işe alınması durumunda, iş kapsamında verilen tüm bilgiler ve dokümanlar onların dillerine çevrilecektir (Arapça veya diğer diller). Bu sebeple, işgücü akışı olması öngörülmemektedir.


5.2.6 Hizmetlere Erişim

Projenin inşaat aşaması sırasında elektrik hasar görebilir. Ayrıca kapalı pazar yerine giren ve çıkan yolun asfaltında hasar ve yaya yollarında çökmeler olabilir.

Projenin tamamlanması ile birlikte işletme aşamasında herhangi bir etki beklenmemektedir.

5.2.7 Kültürel Varlıklar

İnşaat aşaması sırasında hafriyat çalışması yapılmayacağı için, kültürel varlıklarla karşılaşma ihtimali yoktur. Ancak yeraltı nakil hattı hizalaması söz konusu olabilir. İnşaat sırasında, bir Rastlantısal Buluntu Prosedürü mevcut olacak (Ek 11) ve buna göre ilgili makamlar bilgilendirilecek ve mevcut kılavuz ilkeler ve kurallara uyulacaktır.



Projenin tamamlanması ile birlikte işletme aşamasında herhangi bir etki beklenmemektedir.

5.2.8 Arazi Edinimi

GES kapalı pazar yerinin çatısı üzerine ve Akçakoca Belediyesine ait alana kurulacağından, bu Projede arazi edinimi gerekli olmayacaktır.

5.2.9 Geçim Kaynakları

Pazar yeri altı (6) kısımdan oluşur ve Projenin inşaatı kısım kısım yürütülecektir. İnşaat sırasında, inşa halindeki kısımda satış yapan esnaf diğer kısımlara aktarılacaktır ve ek alan gerekirse, kısmen mevcut araç parkı kullanılacaktır. Sonuç olarak, esnaf inşaat sırasında işine devam edebileceğinden, Proje, geçim kaynaklarını etkilemeyecektir.

6 Etki Azaltma Planı

Bu bölüm, Projenin inşaat öncesi, inşaat ve işletme aşamalarının Ç&S etkiler/riskleri için geliştirilmiş etki azaltma planlarını içermektedir. Etki azaltma planlarının uygulanması sırasında, ulusal mevzuat ve DB standartlarının en katı olanlarına ve aynı zamanda en güncel mevzuatlara uyulacaktır. Tablo 6-1 ve Tablo 6-2'deki "Etkinin Önemi" herhangi bir etki azaltma önleminin alınmadığı düşünülerek belirlenmiştir. Etkinin önemi, etkilenebilecek bir kaynağın/alıcının değeri/hassasiyeti ve o kaynak/alıcı üzerinde potansiyel etkilerin büyüklüğü değerlendirilerek, mevzuat, politikalar, standartlar; etki alanı; etkilerin sürekliliği; ve bir kaynağın/alıcının durumu gibi çeşitli faktörler dikkate alınarak belirlenir.

6.1 Projenin İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşamaları İçin Etki Azaltma Planı

Projenin inşaat öncesi ve inşaat aşamaları için etki azaltma planı Tablo 6-1 ve Tablo 6-2'de sunulmaktadır.

Tablo 6-1. İnşaat Öncesi Aşaması İçin Etki Azaltma Planı

İNŞAAT ÖNCESİ AŞAMA						
Konu	Muhtemel Etki	Etkinin Türü (Doğrudan ve/veya Dolaylı)	Etkinin Önemi (Düşük, Orta, Yüksek, Aşırı Yüksek)	Etki Azaltma Önlemleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
Fiziksel Çevre						
Atık Yönetimi	Atık	Doğrudan ve dolaylı	Orta derecede	<ul style="list-style-type: none">“Atık Yönetim Planı” hazırlanması.Atık yönetimi ile ilgili çalışanlara eğitim verilmesi.Atıkların geri kazanımı/bertarafı için lisanslı şirketlerle sözleşme yapılması.	Proje bütçesinden karşılanacak	Yüklenici
Atık Yönetimi	Atıksu	Doğrudan ve dolaylı	Orta derecede	<ul style="list-style-type: none">Şantiyeden kaynaklanan atıksu deşarjının kanalizasyon şebekesine bağlanması	Proje bütçesinden karşılanacak	Akçakoca Belediyesi
Kimyasal ve Tehlikeli Madde Yönetimi	Kimyasal / tehlikeli maddeler	Doğrudan ve dolaylı	Orta derecede	<ul style="list-style-type: none">“Kimyasal ve Tehlikeli Madde Yönetim Planı” hazırlanması.Kimyasal ve tehlikeli madde yönetimi ile ilgili çalışanlara eğitim verilmesi.	Proje bütçesinden karşılanacak	Yüklenici

İNŞAAT ÖNCESİ AŞAMA

Konu	Muhtemel Etki	Etkinin Türü (Doğrudan ve/veya Dolaylı)	Etkinin Önemi (Düşük, Orta, Yüksek, Aşırı Yüksek)	Etki Azaltma Önlemleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
Gürültü ve Titreşim	Gürültü/titreşim seviyeleri	Doğrudan	Orta derecede	<ul style="list-style-type: none"> “Gürültü ve Titreşim Yönetim Planı” hazırlanması. Gürültü ile ilgili etki azaltma önlemleri hakkında çalışanlara eğitim verilmesi. 	Proje bütçesinden karşılanacak	Yüklenici
Hava Kalitesi	Hava emisyonları	Doğrudan	Düşük	<ul style="list-style-type: none"> “Hava Emisyonları Yönetim Planı” hazırlanması. Çalışanların proje ile ilgili hava emisyonlarına karşı etki azaltma önlemleri konusunda eğitilmesi. 	Proje bütçesinden karşılanacak	Yüklenici
Elektrik Ekipmanları	Elektrik ekipmanları kullanımı	Doğrudan ve dolaylı	Orta derecede	<ul style="list-style-type: none"> “Elektrik Ekipmanları Kullanımı Planı”nın hazırlanması. Çalışanların elektrik ekipmanları kullanımı konusunda eğitilmesi. 	Proje bütçesinden karşılanacak	Yüklenici
	Elektrik tesislerine yakın yangın	Doğrudan ve dolaylı	Orta derecede	<ul style="list-style-type: none"> “Yangın Yönetim Planı” hazırlanması. Çalışanların elektrik tesislerine yakın yangın konusunda eğitilmesi. 	Proje bütçesinden karşılanacak	Yüklenici
Sosyoekonomik Çevre						
Halk Sağlığı, Güvenliği ve Emniyeti	Acil durumlar (yani deprem, anormal hava koşulları, taşkın)	Dolaylı	Orta derecede	<ul style="list-style-type: none"> Çatı üzerinde depreme karşı güçlendirme çalışmaları yapmadan önce proje statik raporunun uygun biçimde revize edilmesi. Temmuz 2019 tarihli “Batı Karadeniz Havzası Taşkın Yönetim Planı”nın, rehabilitasyon işleri dahil olmak üzere Haciz, Orhan ve Sarma Dereleri için uygulanmasının sağlanması. 	Proje bütçesinden karşılanacak	Akçakoca Belediyesi
Halk Sağlığı, Güvenliği ve Emniyeti	Halkta potansiyel yaralanmalar	Doğrudan	Orta derecede	<ul style="list-style-type: none"> Trafik yönetimi ile ilgili konuları içeren “Halk Sağlığı, Güvenliği ve Emniyeti Yönetim Planı” hazırlanması. Güç kablosu tesisatı ve merkezi izleme sistemiyle iletişim dahil olmak üzere sağlam bir güvenlik sisteminin kurulması. Çalışanlara ilgili plan hakkında eğitim verilmesi. 	Proje bütçesinden karşılanacak	Yüklenici
Hizmetlere Erişim	Mevcut altyapı üzerinde	Doğrudan	Orta derecede	<ul style="list-style-type: none"> İnşaat çalışmalarına başlamadan önce, ilgili kurumların (gaz, elektrik vb. ile ilgili) bilgilendirilmesi ve diğer yapılara zarar gelmemesi için gerekli izinlerin alınması. 	Proje bütçesinden karşılanacak	Akçakoca Belediyesi

İNŞAAT ÖNCESİ AŞAMA

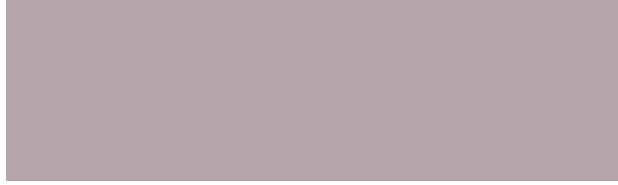
Konu	Muhtemel Etki	Etkinin Türü (Doğrudan ve/veya Dolaylı)	Etkinin Önemi (Düşük, Orta, Yüksek, Aşırı Yüksek)	Etki Azaltma Önlemleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
	potansiyel hasarlar					
Kültürel Varlıklar	Kültürel miras	Doğrudan	Düşük	<ul style="list-style-type: none"> İhale dokümanları kapsamında Ek 11’de verilen Rastlantısal Buluntu Prosedürünün potansiyel yüklenicilerle paylaşılması Çalışanlara ve yüklenicilere rastlantısal buluntu prosedürü ile ilgili eğitim verilmesi. 	Proje bütçesinden karşılanacak	Akçakoca Belediyesi Yüklenici
Halk Sağlığı, Güvenliği ve Emniyeti	Projeden Etkilenen Gruplar	Doğrudan	Yüksek	<ul style="list-style-type: none"> Halkın görüş ve önerilerini almak için ÇSYP'nin belediyenin internet sitesi ve muhtarlıklar gibi çeşitli iletişim platformlarında ilan edilmesi. İnşaat programını da içeren Proje ile ilgili ilan dokümanlarının hazırlanması (poster, afiş, el ilanı vb.). Yerel halk ile Proje bileşenleri ve faaliyetleri ile ilgili olarak istişare toplantıları yapılması. Hassas/dezavantajlı kişilerin/grupların tümünün genel istişare sürecine katılımının sağlanması. Halkın endişelerini ortaya koymasını sağlayan harici şikayet çözüm mekanizması (ŞÇM) dahil olmak üzere “Paydaş Katılım Planı” PKP’nin hazırlanması. PKP ve ŞÇM ile ilgili çalışanlara eğitim verilmesi. 	Proje bütçesinden karşılanacak	Akçakoca Belediyesi
İstihdam	Yerel işgücü	Doğrudan	Düşük	<ul style="list-style-type: none"> Mümkün olduğunca yerel işgücü ve istihdam seçeneklerinin önceliklendirilmesi. “İnsan Kaynakları Yönetim Planı ve Prosedürleri” hazırlanması Dahili ŞÇM’nin PKP’ye dahil edilmesi. İnsan kaynakları politikası, PKP ve iç ŞÇM ile ilgili çalışanlara eğitim verilmesi. Kendilerine verilecek eğitimde yer alan Toplumsal Cinsiyete Dayalı Şiddet (TCDS) ve Cinsel Sömürü, İstismar ve Cinsel 	Proje bütçesinden karşılanacak	Yüklenici

İNŞAAT ÖNCESİ AŞAMA

Konu	Muhtemel Etki	Etkinin Türü (Doğrudan ve/veya Dolaylı)	Etkinin Önemi (Düşük, Orta, Yüksek, Aşırı Yüksek)	Etki Azaltma Önlemleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
				Taciz (CSİ/CT) de dahil olmak üzere davranış kurallarına uymaları gerekliliği personelin sözleşmesinde yer alacaktır.		
İş ve Çalışma Koşulları						
Çalışma Koşulları	İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG)	Doğrudan	Yüksek	<ul style="list-style-type: none"> “Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik” uyarınca istihdam edilecekleri çalışma bölgesi içerisinde uygun eğitime sahip olan kişilerin tercih edilmesi. Çalışanlara işlerin başlamasından önce iş tanımları, sorumlulukları, çalışma saatleri, maaşlar, davranış kuralları, haklar, yerel halkla ilişkiler ve İSG hakkındaki riskler konusunda bilgileri içeren yazılı sözleşmelerin sağlanması. “İş Güvenliği Uzmanlarının Görevleri, Yetkileri, Sorumlulukları ve Eğitimine Dair Yönetmelik” uyarınca İSG’den sorumlu olacak ilgili sertifikalara ve deneyime sahip tam zamanlı bir İSG Uzmanı bulunması ve saha İSG uygulamalarının kontrol edilmesi ve izlenmesi. Çalışanların sağlık açısından çalışabilir raporlarını almak için çalışmaya başlamadan önce işyeri hekimi tarafından sağlık kontrollerinin yapılabilmesi için “İşyeri Hekimi ve Diğer Sağlık Personelinin Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik” uyarınca bir işyeri hekimine sahip olunması. “Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik” uyarınca çalışanların İSG için gerekli tüm kişisel koruyucu donanımları (KKD) (baret, emniyet kemeri, iş güvenliği elbisesi, gözlük, maske, çelik bot, eldiven vb.) kullanmasının sağlanması. Aşağıdaki dokümantasyonun yüklenici(ler) tarafından Dünya Bankası Grubu (DBG) Çevresel, Sağlık ve Güvenlik 	Proje bütçesinden karşılanacak	Yüklenici

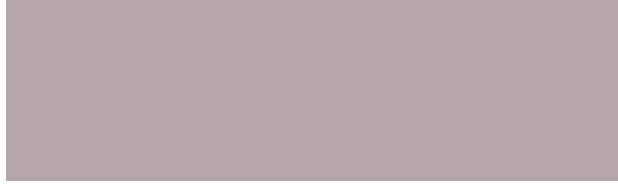
İNŞAAT ÖNCESİ AŞAMA

Konu	Muhtemel Etki	Etkinin Türü (Doğrudan ve/veya Dolaylı)	Etkinin Önemi (Düşük, Orta, Yüksek, Aşırı Yüksek)	Etki Azaltma Önlemleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
				<p>(ÇSG) genel kılavuz ilkeleri uyarınca aşağıdaki dokümantasyonun hazırlanmasının sağlanması: Proje ve sahaya özgü İSG Yönetim Plan ve Prosedürleri (şantiye alanıyla ilgili konular dahil), Yapılacak tüm çalışmalar için Risk Değerlendirmesi Raporları hazırlanmakta olup, "İSG Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği" uyarınca bu risklerden kaçınmak için gerekli önlemler alınacaktır. "İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik" ve "İlkyardım Yönetmeliği" uyarınca muhtemel bir kaza için "Acil Durum Planları" hazırlanmıştır. Acil durum ekipleri oluşturulacak ve acil durum senaryoları doğrultusunda eğitimler/tatbikatlar yapılacaktır. Yukarıda belirtilen İSG ile ilgili belgelerin COVID-19 risklerini ve ilgili olduğu ölçüde diğer bulaşıcı hastalık risklerini dikkate alması gerekecektir.</p>		
İşgücü Yönetimi	İşçi hakları	Doğrudan	Yüksek	<ul style="list-style-type: none"> • "İnsan Kaynakları Yönetim Planı ve Prosedürleri" hazırlanması. • İşçilere iş tanımı, çalışma saatleri, maaşlar, davranış kuralları, haklar ve görevler ve diğer ilgili bilgileri içeren yazılı sözleşmelerin verilmesi • İnsan kaynakları politikası, PKP ve iç ŞÇM ile ilgili çalışanlara eğitim verilmesi. • Kendilerine verilecek eğitimde yer alan TCDS ve CSİT de dahil olmak üzere davranış kurallarına uymaları gerekliliği personelin sözleşmesinde yer alacaktır. • Çocuk (18 yaşın altında) istihdam edilmeyecektir. 	Proje bütçesinden karşılanacak	Yüklenici



Tablo 6-2. İnşaat Aşaması Etki Azaltma Planı

İNŞAAT AŞAMASI						
Konu	Muhtemel Etki	Etkinin Türü (Doğrudan ve/veya Dolaylı)	Etkinin Önemi (Düşük, Orta, Yüksek, Aşırı Yüksek)	Etki Azaltma Önlemleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
Fiziksel Çevre						
Atık Yönetimi	Atıklar	Doğrudan ve dolaylı	Orta derecede	<ul style="list-style-type: none">Atık yönetimi hiyerarşisine (önle, azalt, yeniden kullan, geri dönüştür, geri kazan, bertaraf et) uygun olarak farkındalığı artırmak ve yönetmek için personele eğitim verilmesi gibi en düşük seviyede atık oluşumu için önlemler alınması.İnşaat çalışmaları sırasında ortaya çıkan tüm tehlikesiz atıkların ve inşaat atıklarının belirlenmiş geçici depolama sahalarında çevreye zararı olmayacak şekilde ve “Atık Yönetim Yönetmeliği”, “Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği” ile Dünya Bankası Grubu (DBG) Genel Çevre, Sağlık ve Güvenlik (ÇSG) Kılavuz İlkeleri Çevre (Atık Yönetimi) kriterlerine uyarak, atıkların sınıfları belirlenecek şekilde (geri kazanılabilir, tehlikeli, inört, tehlikesiz vb.), geçici depolamalarının gerçekleştirilmesi.Geri dönüştürülebilir atıklar, geri dönüştürülemez atıklar ve tehlikeli atıklar ayrılacaktır. Proje alanında geri dönüştürülebilir atıklar için kutular olacaktır. Bu atıklar, Akçakoca Belediyesi tarafından toplanacak ve lisanslı şirketlerde bertaraf edilecektir.Tüm Proje aşamalarında oluşacak tehlikeli atıklar, “Atık Yönetim Yönetmeliği”ne uygun şekilde özelliklerine ve türlerine göre kapalı ve geçirgen sızdırmaz kaplarda ayrı ayrı toplanacak ve lisanslı atık taşıma şirketleri ile lisanslı bertaraf tesislerine nakledileceklerdir. Bu bağlamda, geçici depolama alanı için aşağıda belirtilen etki azaltma önlemleri alınacaktır:	Proje bütçesinden karşılanacak	Yüklenici



İNŞAAT AŞAMASI						
Konu	Muhtemel Etki	Etkinin Türü (Doğrudan ve/veya Dolaylı)	Etkinin Önemi (Düşük, Orta, Yüksek, Aşırı Yüksek)	Etki Azaltma Önlemleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
				<ul style="list-style-type: none">- Atıklar, birbirleriyle reaksiyona girmeyecek şekilde, geçici olarak depolanacaktır.- Tehlikeli ve tehlikesiz atık depolama alanları ayrıştırılacak ayrıca depolanan atıklar üzerinde atık kodu, depolanan atık miktarı ve depolama tarihi belirtilecektir.- Tıbbi atıklar haricindeki tehlikeli atıklar en fazla 6 ay, tehlikesiz atıklar ise en fazla 1 yıl geçici depolama alanında depolanacaktır.- Ayda 1000 kg ve üzeri tehlikeli atık üretilmesi halinde, ÇŞİDİM'den geçici depolama izni alınacaktır.- Tehlikeli atık geçici depolama alanı/konteynerleri için Tehlikeli Madde ve Tehlikeli Atık Zorunlu Mali Sorumluluk Sigortası yaptırılacaktır.- Geçici depolama alanının zeminlerinde geçirimsizlik sağlanacak ve uygun bir drenaj sistemi kurulacaktır. Çevresel kirliliğe karşı döküntü kitleri mevcut olacaktır. <ul style="list-style-type: none">• Atık oluşumu, depolanması ve bertarafı ile ilgili kayıtlar tutulacaktır.• Kişisel koruyucu donanımları (KKD) tıbbi atık olarak değerlendirilecek ve Sağlık Bakanlığı tarafından yayımlanan "Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği" ve kılavuzlarına göre diğer atıklardan ayrı bir şekilde depolanacak ve bertaraf edilecektir.• Oluşan evsel katı atık yüklenici tarafından konteynerlerde depolanacak ve Akçakoca Belediyesi tarafından toplanacak ve Düzce Belediyesi tarafından işletilen ve bertarafı için yeterli kapasiteye sahip lisanslı düzenli depolama sahasına taşınacaktır. Atık oluşumu, depolanması ve bertarafı ile ilgili kayıtlar tutulacaktır.		

İNŞAAT AŞAMASI

Konu	Muhtemel Etki	Etkinin Türü (Doğrudan ve/veya Dolaylı)	Etkinin Önemi (Düşük, Orta, Yüksek, Aşırı Yüksek)	Etki Azaltma Önlemleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
				<ul style="list-style-type: none"> Atıkların azaltılması konusunda bilinçlendirmek için atık yönetimi uygulamaları konusunda çalışanlara eğitim verilecektir. İnşaat atıkları, “Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği” ve DBG Genel ÇSG Kılavuz İlkeleri - Çevre (Atık Yönetimi) uyarınca taşınacak ve ayrı olarak bertaraf edilecektir. Proje Akçakoca İlçesi veya Düzce İlinde mevcut olan lisanslı inşaat atığı depolama sahalarını kullanacaktır. Bu atıklara asbest içeren atıklar dahil olmayacaktır Atıkların herhangi bir şekilde yakılmasına veya gömülmesine ve/veya yakındaki su kaynaklarına boşaltılmasına izin verilmeyecektir. Piller, atık bitkisel yağ, atık lastikler vb. gibi diğer özel atıklar inşaat sahasında ayrı bir şekilde depolanacak, lisanslı taşıma araçları tarafından lisanslı atık toplama şirketlerine taşınacaktır. “Atık Yönetim Planı” uygulanacaktır. 		
Atık Yönetimi	Eski Çatı Materyali (Asbest içeren atık)	Doğrudan	Yüksek	<ul style="list-style-type: none"> Mevcut çatı materyali kapsamında asbest içeren materyal için bir bertaraf planı hazırlanacaktır. Atıklar, “Atık Yönetim Yönetmeliği”ne uygun şekilde özelliklerine ve türlerine göre kapalı ve geçirgen sızdırmaz kaplarda ayrı ayrı toplanacak ve lisanslı atık taşıma şirketleri ile lisanslı bertaraf tesislerine nakledileceklerdir. 	Proje bütçesinden karşılanacak	Yüklenici
Kimyasal ve Tehlikeli Madde Yönetimi	Kimyasal ve tehlikeli maddeler	Doğrudan ve dolaylı	Orta derecede	<ul style="list-style-type: none"> Tehlikeli maddelerin depolanması için: <ul style="list-style-type: none"> Tüm kimyasalların Güvenlik Bilgi Formlarının (GBF) güncel şekilde tutulması, Hem İngilizce hem Türkçe olarak tehlikeli madde envanteri hazırlanması, 	Proje bütçesinden karşılanacak	Yüklenici

İNŞAAT AŞAMASI

Konu	Muhtemel Etki	Etkinin Türü (Doğrudan ve/veya Dolaylı)	Etkinin Önemi (Düşük, Orta, Yüksek, Aşırı Yüksek)	Etki Azaltma Önlemleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
				<ul style="list-style-type: none"> - İlgili personelin KKD'sinin bulunmasının sağlanması, - İlgili personele eğitim verilmesi. • Olası dökülmeleri önlemek için, tüm tehlikeli maddeler, ikinci bir muhafaza ile belirlenmiş alanlarda depolanacak ve yetkili personel tarafından taşınacaktır. Üzerlerinde bileşimi, özellikleri ve taşıma bilgileri bulunan sızdırmaz kaplar, dökülmeyi ve sızıntı olmasını önlemek için geçici depolama olarak kullanılacaktır. • Çalışmalar sırasında kullanılacak araç, gereç ve diğer makine ekipmanlarının ne durumda oldukları düzenli bir şekilde gözden geçirilecektir/kontrol edilecektir. • Acil bir durumda gerçekleştirilecek eylemlerle ve acil durum ekiplerinin görevi olan eylemler tanımlanacaktır. Dökülme ve kaza durumları için uygun temizleme ekipmanları temin edilerek sahada bulundurulacak ve bu ekipmanların kullanımı için temizlik ekipleri gönderilecektir. • Atık yağların ve diğer tehlikeli atıkların geçici olarak depolanması, "Atık Yönetimi Yönetmeliği"ne ek olarak "Atık Yağların Yönetimi Yönetmeliği"ne uygun olacak ve ilgili yönetmeliklere göre lisanslı tesislere (geri dönüşüm, geri kazanım veya nihai bertaraf) bertaraf edilecektir. • Alt Borçlu tarafından belirtildiği üzere, şantiyede akaryakıt depolanmayacaktır. İş araçlarının yakıt ikmali işlemleri yetkili servisler tarafından yapılacaktır. • "Kimyasal ve Tehlikeli Madde Yönetim Planı" uygulanacaktır. 		
Gürültü ve Titreşim	Gürültü ve titreşim oluşumu sebebiyle	Doğrudan	Orta derecede	<ul style="list-style-type: none"> • Tüm inşaat çalışmaları, yakınlardaki topluluklar üzerindeki potansiyel gürültü etkilerini en aza indirmek 	Proje bütçesinden karşılanacak	Yüklenici

İNŞAAT AŞAMASI

Konu	Muhtemel Etki	Etkinin Türü (Doğrudan ve/veya Dolaylı)	Etkinin Önemi (Düşük, Orta, Yüksek, Aşırı Yüksek)	Etki Azaltma Önlemleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
	halk/iş sağlığının bozulması			<p>İçin Çevresel Gürültü Kontrol Yönetmeliği (ÇGKY) hükümlerine uygun şekilde planlanacaktır.</p> <ul style="list-style-type: none">• İnşaat ekipmanları aynı anda çalıştırılmayacaktır.• Etkiyi azaltmak için çalışma saatleri sabah 10:00 (yani ÇGKY uyarınca inşaat faaliyetleri için izin verilen başlangıç zamanı) ve akşam 19:00 (yani ÇGKY uyarınca gündüz vaktinin bitiş zamanı) arasında sınırlı olacaktır.• Yapılan çalışmalar için bir program ve/veya diğer sınırlamalar belirlenecektir.• Akçakoca Belediyesi tarafından yakın yerleşim yerlerinde ikamet eden bölge sakinleri, inşaat faaliyetlerinin süresi hakkında bilgilendirilecektir.• Proje sahası çevresinde ve okullar, evler, sağlık merkezleri vb. gibi hassas alıcılarda sürekli çalışma sahası gürültüsü için 55 dBA limit değerine (Dünya Bankası Grubu Genel ÇSG Kılavuz İlkeleri Çevresel Gürültü) uygunluk sağlanacaktır (gündüz vakti).• Şantiye ekipman ve araçlarına düzenli bir şekilde bakım yapılacaktır.• Çalışanlara gürültü etkisini azaltma önlemleri ve gürültü oluşumunun azaltılması ile ilgili eğitim verilecektir.• Kamyon ve araç sürücüleri, belirlenen hız limitlerine uyacak ve kornaya basarak gereksiz gürültü yapmamaları konusunda uyarılacaklardır.• Ekipman ve parçalarının, Çevresel Gürültü Kontrolü Yönetmeliği'nin 15. Maddesinde belirtildiği gibi Ek II Tablo-5'te verilen zemin titreşim hızı değerlerine uyacak biçimde seçildiğinden emin olunması.• Proje ile ilgili ŞÇM uygulanacaktır.• En yakın alıcılardan toz oluşumuna ilişkin herhangi bir şikayet gelmesi durumunda buna göre toz ölçümleri		

İNŞAAT AŞAMASI

Konu	Muhtemel Etki	Etkinin Türü (Doğrudan ve/veya Dolaylı)	Etkinin Önemi (Düşük, Orta, Yüksek, Aşırı Yüksek)	Etki Azaltma Önlemleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
				<p>yapılacaktır. Ölçülen seviyeler daha önce belirtilen limit değerlerin üzerindeyse, buradaki azaltma önlemlerinin, örneğin, daha düşük ses gücü seviyelerine sahip ekipman seçilmesi, mekanik ekipman için akustik bariyerler/titreşim izolasyonu oluşturulması, ekipman veya çalışmaların belirli kısımları için çalışma saatlerinin sınırlandırılması vb. şekilde geliştirilmeleri gerekecektir.</p> <ul style="list-style-type: none"> • “Gürültü ve Titreşim Yönetim Planı” uygulanacaktır. 		
Hava Kalitesi	Toz emisyonları	Doğrudan	Düşük	<ul style="list-style-type: none"> • “Hava Kalitesi Değerlendirmesi ve Yönetimi Yönetmeliği” (HKDY) ve DBG Genel ÇSG Kılavuz İlkeleri Çevresel Hava Emisyonları ve Alıcı Ortam Hava Kalitesinde belirtilen hava emisyonu limit değerlerine uyulması sağlanacaktır. • Malzeme taşıyan kamyonların üstü örtülerek toz emisyonu azaltılacaktır. • Gerektiğinde yol ıslatılarak nakliye çalışmaları sırasında tozun çökmesi sağlanacaktır. • Çalışmalar tamamlandıktan sonra çalışma sahası temizlenecek ve fazla malzemeler uzaklaştırılacaktır. • En fazla tozun oluştuğu alanlarda koruyucu örtülerin veya perdelerin kullanılması. • Hız sınırlarına kati şekilde uyulacaktır. • Araçların tekerlekleri düzenli aralıklarla yıkanacaktır. • Toz ve gaz emisyonlarını azaltmak için iş makineleri ve araçların düzenli olarak kontrol edilmesi ve uygun ekipmanların bakımlarının yapılması gerekmektedir. • “Hava Emisyonları Yönetim Planı” uygulanacaktır. • Çalışanlara hava emisyonlarının yönetimi ile ilgili eğitim verilecektir. • Proje ile ilgili ŞÇM uygulanacaktır. 	Proje bütçesinden karşılanacak	Yüklenici

İNŞAAT AŞAMASI

Konu	Muhtemel Etki	Etkinin Türü (Doğrudan ve/veya Dolaylı)	Etkinin Önemi (Düşük, Orta, Yüksek, Aşırı Yüksek)	Etki Azaltma Önlemleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
				<ul style="list-style-type: none"> En yakın alıcılardan toz oluşumu ile ilgili herhangi bir şikayet gelmesi durumunda, akredite bir laboratuvar tarafından bu doğrultuda toz ölçümleri yapılacaktır. Ölçülen seviyelerin hem ulusal hem DBG ÇSG Kılavuz İlkelerinde ele alınan hava emisyonu limit değerlerinin üzerinde olması durumunda, burada etki azaltma önlemlerinin bu açıdan geliştirilmesi gerekecektir, diğer bir deyişle ıslak bastırma/sulama faaliyetlerinin artırılması, zehirli olmayan kimyasalların uygulanması, hızın/trafiğin daha da azaltılması, hava koşullarının izlenmesi/çalışma programının kuru veya rüzgarlı koşullara yanıt vermek için gerektiği gibi düzenlenmesi. 		
	Egzoz gazları	Doğrudan	Düşük	<ul style="list-style-type: none"> Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği (SKHKKY), Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği (HKYY), Egzoz Gazı Emisyonu Kontrolü Yönetmeliği ve DBG Genel ÇSG Kılavuz İlkeleri Çevresel Hava Emisyonları ve Ortam Hava Kalitesinde ele alınan hava emisyonu limit değerlerine uygunluk sağlanacaktır. Egzoz gazı emisyonlarını azaltmak için iş makineleri ve araçların düzenli olarak kontrol edilmesi ve uygun ekipmanların bakımlarının yapılması gerekmektedir. Faaliyet kapsamında oluşacak gaz emisyonlarının kontrolü için yeni ve bakımlı araçlar kullanılacaktır. İnşaat sırasında nakliye için kullanılan tüm araçların geçerli bir 'Motorlu Araçlar Egzoz Emisyon Ölçüm Pulu' olması sağlanacaktır. Makine ve ekipmanın gereksiz kullanılması sonucu ortaya çıkan emisyonlar engellenecektir. Proje ile ilgili ŞÇM uygulanacaktır. Çalışanlara hava emisyonlarının yönetimi ile ilgili eğitim verilecektir. 	Proje bütçesinden karşılanacak	Yüklenici

İNŞAAT AŞAMASI

Konu	Muhtemel Etki	Etkinin Türü (Doğrudan ve/veya Dolaylı)	Etkinin Önemi (Düşük, Orta, Yüksek, Aşırı Yüksek)	Etki Azaltma Önlemleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
				<ul style="list-style-type: none"> “Hava Emisyonları Yönetim Planı” uygulanacaktır. 		
Su Kaynakları ve Atıksu	Su kullanımı ve atıksu oluşumu	Doğrudan	Düşük	<ul style="list-style-type: none"> Atıksu yakındaki kentsel atıksu toplama hattına bağlanacak ve nihai olarak yeterli kapasiteye sahip olan Akçakoca Belediyesi Arıtma Tesisinde arıtılacaktır. Tüm inşaat faaliyetleri Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği'ne uygun olarak gerçekleştirilecektir. “İnsani Tüketim Amaçlı Sular Hakkında Yönetmelik”e uygun olarak, içme suyu ve kullanma suyu, şişe suyu olarak ve belediyenin su hattından temin edilecektir. Toz bastırma çalışmaları sebebiyle yüzey akışı oluşması engellenecektir. Toz bastırma için kullanılacak su miktarı m³ cinsinden takip edilecektir. Tehlikeli madde ve atıklar, ikinci bir muhafaza içerisinde belirlenmiş alanlarda depolanacak ve muhtemel dökülmeleri ve dolayısıyla da yüzey akışı sebebiyle su kaynaklarının kirlenmesini önlemek amacıyla yetkili personel tarafından dikkatle taşınacaktır. Acil Durum Planı herhangi bir muhtemel acil durum sonucunda ortaya çıkabilecek olan güneş panelindeki tehlikeli maddeler dahil olmak üzere (yani çevresel kaza, patlama, yangın) yangına karşı müdahaleleri içerecektir. 	Proje bütçesinden karşılanacak	Yüklenici
Toprak Kalitesi	Toprak Kirliliği	Doğrudan	Yüksek	<ul style="list-style-type: none"> Hendek kazıları ve antrepo inşaatı çalışmaları sırasında makine ve araçlara yağ ve akaryakıt doldurma işlemi geçirimsiz bir alan veya bir set üzerinde yapılacaktır. Çalışmalar sırasında kullanılacak araç, gereç ve diğer makine ekipmanlarının ne durumda oldukları düzenli bir şekilde kontrol edilecektir. Acil bir durumda gerçekleştirilecek eylemlerle ve acil durum ekiplerinin görevi olan eylemler tanımlanacaktır. Dökülme ve kaza durumları için uygun temizleme ekipmanları temin edilerek sahada bulundurulacak ve bu 	Proje bütçesinden karşılanacak	Yüklenici

İNŞAAT AŞAMASI

Konu	Muhtemel Etki	Etkinin Türü (Doğrudan ve/veya Dolaylı)	Etkinin Önemi (Düşük, Orta, Yüksek, Aşırı Yüksek)	Etki Azaltma Önlemleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
				<p>ekipmanların kullanımı için temizlik ekipleri gönderilecektir.</p> <ul style="list-style-type: none"> Çalışanlara kimyasal ve tehlikeli maddelerin yönetimi ile ilgili eğitim verilecektir. “Kimyasal ve Tehlikeli Madde Yönetim Planı” uygulanacaktır. 		
Yönetmelikler	Düzenleyici Kurumlar tarafından Yaptırım İşlemleri	Doğrudan	Yüksek	<ul style="list-style-type: none"> Yaptırım tutanaklarının (denetim raporları vb.) tutulması 	Proje bütçesinden karşılanacak	Yüklenici
Biyolojik Çevre						
Peyzaj	Estetik ve peyzaj problemi (Görsel kirlilik)	Doğrudan	Düşük	<ul style="list-style-type: none"> Çalışanlar uygulanan iyi bakım ve temizlik uygulamaları konusunda eğitilecektir. 	Proje bütçesinden karşılanacak	Yüklenici
Sosyoekonomik Çevre						
Halk Sağlığı, Güvenliği ve Emniyeti	Ulaşım güvenliği	Doğrudan	Yüksek	<ul style="list-style-type: none"> “Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği” uyarınca, şantiyeye görünür uyarı ve bilgilendirme levhaları yerleştirilmesi. Kapalı pazarda çalışan kişilerin ve sakinlerin/ziyaretçilerin yapılacak çalışmalar hakkında Akçakoca Belediyesi tarafından en az bir (1) hafta önce bilgilendirilmesi. Kapalı pazar ziyaretçileri için açık trafik işaretlerinin yerleştirilmesi. Çalışma yapılan zamanlarda, yerel halk tarafından kullanılan caddelerde, ulaşım da aksamaların meydana gelmemesi için alternatif yolların belirlenmesi, 	Proje bütçesinden karşılanacak	Yüklenici

İNŞAAT AŞAMASI

Konu	Muhtemel Etki	Etkinin Türü (Doğrudan ve/veya Dolaylı)	Etkinin Önemi (Düşük, Orta, Yüksek, Aşırı Yüksek)	Etki Azaltma Önlemleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
				<ul style="list-style-type: none"> Fiziksel engelli bireylerin ve hamile, yaşlı, çocuk gibi diğer hassas/dezavantajlı grupların geçişine yönelik koşullara uygun olarak güvenlik amacıyla geçici yaya veya yürüyüş yolları inşa edilmesi. Hız limitlerine uyulması. İnşaat sırasında çalışan sürücülerin ve iş makinası operatörlerinin güvenli sürüş ile ilgili bilgilendirilmesi. Nakliye faaliyetleri sırasında, mevcut yollara zarar verilmeyecek ve herhangi bir zarar verilmesi durumunda tazminat verilmesi söz konusu olacaktır. Trafik yönetimi ile ilgili konuları da içeren "Halk Sağlığı, Güvenliği ve Emniyeti Yönetim Planı" uygulanması. 		
Halk Sağlığı, Güvenliği ve Emniyeti	Yaya güvenliği	Doğrudan	Yüksek	<ul style="list-style-type: none"> Şantiyeye yetkisiz girişlerin engellenmesi için şantiyede bir güvenlik alanı oluşturulacak, emniyet ve güvenliğin sağlanması için sesli ve ışıklı uyarı levhaları yerleştirilecektir. Özellikle kapalı pazar yerinde çalışan veya kapalı pazar yerini ziyaret eden kişiler üzerindeki muhtemel olumsuz etkileri en aza indirmek için inşaat sahasına izinsiz girişi engelleyecek önlemler (çit, uyarı levhaları vb.) alınacaktır. Çatı alanına yetkisiz erişim özellikle önlenecektir ve burası kilitli olacaktır. Fiziksel engelli bireylerin ve hamile, yaşlı, çocuk gibi diğer hassas/dezavantajlı kişilerin/grupların geçişine yönelik koşullara uygun olarak güvenlik amacıyla geçici yaya veya yürüyüş yolları inşa edilmesi. Yeterli sayıda güvenlik personelinin sağlanması. Trafik yönetimi ile ilgili konuları da içeren "Halk Sağlığı, Güvenliği ve Emniyeti Yönetim Planı" uygulanması. 	Proje bütçesinden karşılanacak	Yüklenici

İNŞAAT AŞAMASI

Konu	Muhtemel Etki	Etkinin Türü (Doğrudan ve/veya Dolaylı)	Etkinin Önemi (Düşük, Orta, Yüksek, Aşırı Yüksek)	Etki Azaltma Önlemleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
Halk Sağlığı, Güvenliği ve Emniyeti	Trafik güvenliği	Doğrudan	Yüksek	<ul style="list-style-type: none"> Onaylı trafik sirkülasyon projeleri doğrultusunda trafik akışı için güvenlik tedbirleri alınması ve “Karayolları Trafik Kanunu” uyarınca uyarı levhalarının yerleştirilmesi. Alternatif geçiş güzergahları hakkında sürücülerin bilgilendirilmesi. Trafik akışının ana ulaşım yollarında trafik sıkışıklığı olan saatlerden kaçınacak şekilde düzenlenmesi. Tüm ağır yük taşıtlarına sesli geri vites uyarısı takılması. İş makinelerinin yoldan geçmeleri gerektiğinde trafik akışını kontrol etmek için yüklenici aracılığıyla uygun denetim sağlanması. Sürücülere güvenli sürüş teknikleri konusunda eğitim verilmesi. Sürücülerin ehliyetlerinin kontrol edilmesi. Gerekli yerlerde hız sınırlarının bulunmasının sağlanması. Belirlenmiş hız sınırlarına uyulması. Aşırı yorgunluğu önlemek için iyi uygulamaların hayata geçirilmesi, örneğin, sürüş süresi için limitler belirlenmesi ve sürücü listeleri düzenlenmesi. Ekipmanın bozulmasına veya erken arızalanmasına karşı araç bakımlarının düzenli olarak yapılmasının ve üretici tarafından onaylanan parçaların kullanılmasının sağlanması. Acil Durum Planlarının, trafikle ilgili acil durumları içermesinin sağlanması. Trafik yönetimi ile ilgili konuları da içeren “Halk Sağlığı, Güvenliği ve Emniyeti Yönetim Planı” uygulanması. 	Proje bütçesinden karşılanacak	Yüklenici
Hizmetlere Erişim	Mevcut altyapı üzerinde hasar	Doğrudan	Orta derecede	<ul style="list-style-type: none"> Diğer yapılara verilecek herhangi bir zararın önüne geçmek adına tüm gerekli izinlerin mevcut olmasının sağlanması. 	Proje bütçesinden karşılanacak	Yüklenici

İNŞAAT AŞAMASI

Konu	Muhtemel Etki	Etkinin Türü (Doğrudan ve/veya Dolaylı)	Etkinin Önemi (Düşük, Orta, Yüksek, Aşırı Yüksek)	Etki Azaltma Önlemleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
				<ul style="list-style-type: none"> Kapalı pazar yerine giren ve çıkan yol veya kaldırımda her türlü hasar veya çökme izlenecek ve gerekli onarımlar yapılacaktır. “Halk Sağlığı, Güvenliği ve Emniyeti Yönetim Planı” uygulanması. 		
Kültürel Varlıklar	Kültürel miras	Doğrudan	Düşük	<ul style="list-style-type: none"> Buluntu olması durumunda, tüm faaliyetlerin durdurulması ve sahayı emniyete almak ve tarihi eser ve kültürel veya tarihi değeri olan malzemeleri bulmak için ilgili makamlarla iletişime geçilmesi. İlgili alanın korunması için tüm gerekli önlemlerin organize edilmesi. Resmi talimat gelinceye kadar tüm faaliyetlerin durdurulması. Tüm buluntular için, ilgili makamlarla iletişime geçilmesini ve “Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu”nun uygulanmasını belirten ve Ek 11’de verilen “Rastlantısal Buluntu Prosedürü” mevcut olacak ve uygulanacaktır. 	Proje bütçesinden karşılanacak	Yüklenici
Halk Sağlığı, Güvenliği ve Emniyeti	Projeden Etkilenen Gruplar / Paydaş Katılımı	Doğrudan	Orta derecede	<ul style="list-style-type: none"> Halkın görüş ve önerilerini almak için ÇSYP'nin belediyenin internet sitesi ve muhtarlıklar gibi platformlarda ilan edilmesi. İnşaat programını da içeren proje ile ilgili ilan dokümanlarının hazırlanması (poster, afiş, el ilanı vb.). Yerel halk ile Proje bileşenleri ve faaliyetleri ile ilgili olarak istişare toplantıları yapılması. Trafik düzenlemeleri ve inşaat takvimi ile ilgili olarak halkın düzenli olarak bilgilendirilmesi, Hassas/dezavantajlı kişilerin/grupların tümünün genel istişare sürecine katılımının sağlanması. “Paydaş Katılım Planı” uygulanması. 	Proje bütçesinden karşılanacak	Akçakoca Belediyesi

İNŞAAT AŞAMASI

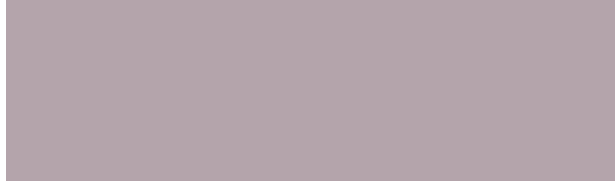
Konu	Muhtemel Etki	Etkinin Türü (Doğrudan ve/veya Dolaylı)	Etkinin Önemi (Düşük, Orta, Yüksek, Aşırı Yüksek)	Etki Azaltma Önlemleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
				<ul style="list-style-type: none"> Halkın endişelerini ortaya koymalarını sağlayacak ŞÇM uygulanacaktır. Şikayet Kaydı tutulması. 		
İstihdam	Yerel işgücü	Doğrudan	Düşük	<ul style="list-style-type: none"> Mümkün olduğunca yerel işgücü ve istihdam seçenekleri göz önünde bulundurulacaktır. Ayrıca, ilçe dışından gelen ve belirli bir konuda uzmanlaşmış çalışanlar için barınma ihtiyacı olması halinde uygun yerlerde konaklama sağlanacaktır. “İç Şikayetler İçin Çözüm Mekanizması” içeren “İnsan Kaynakları Yönetim Planı ve Prosedürleri” uygulanması. Çalışanlara kritik hususlar, insan kaynakları politikası ve iç ŞÇM ile ilgili eğitim verilecektir. İç ŞÇM uygulanacaktır. 	Proje bütçesinden karşılanacak	Yüklenici
İş ve Çalışma Koşulları						
İSG	Olaylar, kazalar ve ramak kala olayları sebebiyle yaralanan çalışanlar	Doğrudan	Yüksek	<ul style="list-style-type: none"> İSG Kanunu kapsamında İSG ile ilgili yayınlanan tüm yönetmelikler, prosedürler ve ilkelere uyulmak suretiyle çalışanlar için güvenli ve sağlıklı bir çalışma ortamı sağlanması. “İş Güvenliği Uzmanlarının Görevleri, Yetkileri, Sorumlulukları ve Eğitimine Dair Yönetmelik” uyarınca iş sağlığı ve güvenliğinden sorumlu olacak ilgili sertifikalara ve deneyime sahip tam zamanlı bir İSG Uzmanının mevcut olması ve bu uzmanın İSG uygulamalarını kontrol etmesi ve izlemesinin sağlanması. “İşyeri Hekimi ve Diğer Sağlık Personelinin Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik” uyarınca bir işyeri hekimine sahip olunması. Tüm çalışanlar için çalışabilir belgesinin mevcut olduğundan emin olunması. 	Proje bütçesinden karşılanacak	Yüklenici

İNŞAAT AŞAMASI

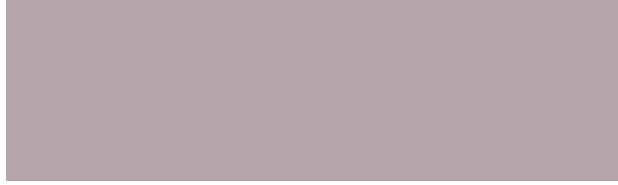
Konu	Muhtemel Etki	Etkinin Türü (Doğrudan ve/veya Dolaylı)	Etkinin Önemi (Düşük, Orta, Yüksek, Aşırı Yüksek)	Etki Azaltma Önlemleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
				<ul style="list-style-type: none">İstihdam edilecekleri çalışma alanı içerisinde, uygun eğitimleri almış kişilerin tercih edilmesi.Çalışanlara iş tanımları, sorumlulukları, çalışma saatleri, maaşlar, davranış kuralları, haklar, yerel halkla ilişkiler ve İSG hakkındaki riskler, yani gerekli güvenlik kuralları, riskler ve uyulacak ilgili yönetmelikler konusunda bilgileri içeren yazılı sözleşmelerin sağlanması. Bu doğrultuda, “Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik” uyarınca İSG konularında personele oryantasyon ve düzenli aralıklarla eğitim verilmesi ve verilen tüm eğitimlerle ilgili kayıtların tutulması.“Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik” uyarınca çalışanların İSG için gerekli tüm KKD'leri (baret, emniyet kemeri, iş güvenliği elbisesi, gözlük, maske, koruyucu bot, eldiven vb.) kullanmasının sağlanması.Performans ve güvenlik açısından uluslararası standartları karşılayan ekipmanların temin edilmesi.Çalışma izni sisteminin geliştirilmesi ve uygulanması ve gürültü, titreşim, toza maruz kalma, gözle ilgili tehlikeler, kaynak/sıcak işlemler, tehlikeli kimyasallara maruz kalma, hendeklerde çalışma, elektrikli ekipmanlarla, dönen ve hareketli ekipmanlarla çalışma, kapalı alanlar, yüksekte çalışma, düşme, takılma ve kaymalar, trafik vb. için çalışma prosedürlerine uyulması.Yüksekte çalışma öncesinde düşme riski olan noktaların belirlenmesi, uygun geçici/kalıcı yaşam hatları sağlanması ve emniyet kemerlerinin bağlanabileceği güvenli noktaların sağlanması.Tehlikeleri ortadan kaldırmak ve güvenliği sağlamak için elektrik risklerine karşı aşağıdaki önlemler alınacaktır:		

İNŞAAT AŞAMASI

Konu	Muhtemel Etki	Etkinin Türü (Doğrudan ve/veya Dolaylı)	Etkinin Önemi (Düşük, Orta, Yüksek, Aşırı Yüksek)	Etki Azaltma Önlemleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
				<ul style="list-style-type: none">• Yalnızca lisanslı elektrik teknisyenlerinin elektrik işlerini yapmasının sağlanması,• Mümkün olan yerlerde tüm PV ekipmanının çalışma başlamadan önce izole edilmesinin sağlanması,• İnvertör ve elektrik panosu veya dağıtım panosu arasındaki tüm elektrik bağlantılarının lisanslı bir elektrik teknisyeni tarafından kurulmasının ve iş yapılmadan önce invertörün elektrik kaynağıyla bağlantısının kesilmiş olmasının sağlanması,• Elektrikli ekipman üzerinde çalışırken yalnızca uygun aletlerin kullanılması,• Ölçüm veya test için kullanılan elektrik ekipmanının uygun izolasyon özelliklerine ve voltaj değerlerine (Alternatif Akım (AC) veya Doğrudan Akım (DC)) sahip olmasının sağlanması,• Yeterli topraklamanın kurulduğundan emin olunması,• Bağlantılar yapılırken veya kesilirken elektriksel parçalarının enerjisinin olmamasının sağlanması,• Tüm elektrikli ekipman üzerinde uygun uyarı etiketlerinin kullanılması,• Güneş tarlasından gelen ve nakil veya dağıtım şebekesine giden yüksek voltajlı AC nakil hatlarının hizmete sokulmaya hazır olana ve topraklama sistemi veya şebekesi tamamlanana kadar enerjisiz ve topraklanmış olarak kalmasının sağlanması.• Yükleme ve boşaltma faaliyetlerini, faaliyete nezaret edecek bu işte görevlendirilmiş ve yetkin kişilerle (bayrakçı, işaretçi, sapanıcı vb.) birlikte gerçekleştirmek.• Çatıdan herhangi bir düşme durumuna karşı emniyet ağı kurulacaktır.		



İNŞAAT AŞAMASI						
Konu	Muhtemel Etki	Etkinin Türü (Doğrudan ve/veya Dolaylı)	Etkinin Önemi (Düşük, Orta, Yüksek, Aşırı Yüksek)	Etki Azaltma Önlemleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
				<ul style="list-style-type: none">• İnşaat çalışması gerçekleştirilen alanlarda, yetkili kişiler harici kimsenin bulunmamasının sağlanması.• Kayma, takılma ve düşme tehlikelerine karşı önlemlerin alınması.• Gereken yerlere “Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği” uyarınca İSG uyarı işaretlerinin yerleştirilmesi.• Yüklenici tarafından aşağıdaki dokümantasyonun uygulanmasının sağlanması;<ul style="list-style-type: none">- Sahaya özgü İSG Yönetim Planı ve Prosedürleri,- Yapılacak tüm çalışmalar için Risk Değerlendirmesi Raporları hazırlanmakta olup, “İSG Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği” uyarınca bu risklerden kaçınmak için gerekli önlemler alınacaktır.- “İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik” ve “İlkyardım Yönetmeliği” uyarınca muhtemel bir kaza için “Acil Durum Planları” hazırlanmıştır. Acil durum ekipleri oluşturulacak ve acil durum senaryoları doğrultusunda eğitimler/tatbikatlar yapılacaktır.• Çalışanlara çalışma yapılacak alan ve yapılacak çalışmalar ile ilgili olası riskler hakkında, davranış kurallarını da içeren iş başı eğitimleri verilmesi. Buna işçilerin COVID-19 belirtileri, nasıl korunulacağı ve belirtiler ortaya çıktığında ne yapılması gerektiği konusunda düzenli eğitimleri dahil olacaktır.• Tüm kazaların ve olayların (ölümler, kayıp zamanlı olaylar, dökülme, yangın, pandemi veya bulaşıcı hastalıklar, toplumsal huzursuzluk gibi önemli olaylar) kaydedilmesi.• Yüklenici, herhangi bir önemli çevresel (İSG dahil) veya sosyal olay gerçekleşmesi durumunda (örneğin ölümler,		



İNŞAAT AŞAMASI						
Konu	Muhtemel Etki	Etkinin Türü (Doğrudan ve/veya Dolaylı)	Etkinin Önemi (Düşük, Orta, Yüksek, Aşırı Yüksek)	Etki Azaltma Önlemleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
				<p>kayıp zamanlı olaylar, çevresel döküntüler, vb.) derhal Akçakoca Belediyesi'ni bilgilendirecek ve Akçakoca Belediyesi de 48 saat içerisinde İLBANK A.Ş. (İLBANK) ve Dünya Bankası'nı (DB) olay hakkında bilgilendirecektir. Olayın kök sebepleri ve gerçekleştirilecek olan düzeltici faaliyetler konusunda bir rapor 30 gün içinde İLBANK ve DB'ye sunulacaktır.</p> <ul style="list-style-type: none">• Özellikle COVID-19 ve varyantlarının salgını sebebiyle aşağıdaki etki azaltma önlemlerinin Sağlık Bakanlığı, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ve DB'nin Kılavuz ilkeleri, direktifleri ve önerileri doğrultusunda mevcut olmasının sağlanması:<ul style="list-style-type: none">- Çalışanların takip edilmesi ve aktif tarama ve tedavilerinin sağlanması,- Çalışanlara COVID-19 ve varyantlarından korunma ile ilgili eğitim verilmesi,- Çalışanların daha sağlıklı olmaları ve enfeksiyona karşı korunmaları için aşılınması,- COVID-19 ve varyantlarından birine yakalandığı teşhis edilen tüm çalışanların işe dönüşleri için doktordan temiz raporu almaları gerekmektedir,- COVID-19 ve varyantları ile ilgili kontrol programını takiben temaslı takip ve izleme araştırması yapılması• Sigara içmenin yasak olduğu alanlar belirlenecektir.• İnşaat alanları çitle/uygun malzemelerle çevrilecek ve işçi/personel dışında kimsenin inşaat alanlarına girmesine izin verilmeyecek şekilde gerekli güvenlik önlemleri alınacaktır.• Proje Sahibi, Yüklenici tarafından tüm İSG önlemlerinin alınmasını sağlayacak ve şantiyelerde bu önlemlerin		

İNŞAAT AŞAMASI

Konu	Muhtemel Etki	Etkinin Türü (Doğrudan ve/veya Dolaylı)	Etkinin Önemi (Düşük, Orta, Yüksek, Aşırı Yüksek)	Etki Azaltma Önlemleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
				alınmamış olması durumunda gerekli eylemleri/yaptırımları uygulayacaktır.		
İSG	Asbest içeren çatı materyaliyle çalışmak	Doğrudan	Yüksek	<ul style="list-style-type: none"> Asbest içeren çatı materyali lisanslı şirketler tarafından "Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik" uyarınca kaldırılacak ve bertaraf edilecektir. Bertaraf çalışmalarından önce spesifik risk değerlendirme çalışması yapılacaktır ve gerekli etki azaltma önlemleri uygun biçimde alınacaktır. Asbest içeren çatı materyalini bertaraf etmek için Asbest Yönetim Planı hazırlanacak ve uygulanacaktır. İşçilere/çalışanlara Asbest Yönetim Planı konusunda eğitim sağlanacaktır. Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik'e sıkı bir şekilde uyulacaktır. Asbestin bertarafı dahil çalışmalar, mesleki eğitim sertifikasına sahip bir "asbest bertaraf uzmanı" gözetiminde yapılacaktır. İşgücü ve İstihdam Kurumu İl Müdürlüğü sürekli olarak bilgilendirilecektir. Uygun kişisel koruyucu donanımlar ve uygun solunum koruması kullanılacaktır. Kişisel koruyucu donanımlar işyerinden dışarı çıkarılmayacaktır. Koruyucu giysiler işyerinde veya temizlik çalışmasının yapıldığı yerde temizlenecektir ve yalnızca kapalı konteynerler içinde çıkarılacaktır. Çalışanlara uygun el ve yüz yıkama imkanları sağlanacaktır ve duş tesisleri sağlanacaktır. Personel için gerekli sağlık kontrolleri yapılacaktır. 	Proje bütçesinden karşılanacak	Yüklenici

İNŞAAT AŞAMASI

Konu	Muhtemel Etki	Etkinin Türü (Doğrudan ve/veya Dolaylı)	Etkinin Önemi (Düşük, Orta, Yüksek, Aşırı Yüksek)	Etki Azaltma Önlemleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
				<ul style="list-style-type: none"> Çevreyi güvende tutmak için uygun kirlilik önlemleri yürütülecektir. Asbest için inşaat alanlarına gerekli işaretler konulacaktır ve gereken yerlere uyarı işaretleri asılacaktır. Asbest bertarafının gerektiği yerlerde, sökme işleminden önce asbest tozunu asgaride tutmak için bir ıslatma aracı kullanılacaktır. Personel ve ilgili kişiler bilgilendirilecek ve eğitilecektir. Çalışma ve maruz kalma süresi kaydedilecektir. Kayıtlar, asbest tozuna maruz kalma sona erdikten sonra en az 40 yıl boyunca tutulur. Yeme içme için ayrılan yerler, asbest tozuyla kirlenme riskini taşıyan alanların dışındaki yerlerden seçilecektir. Asbest atıkları, diğer atıklardan ayrı olarak toplanacak ve lisanslı kamyonlarla lisanslı Sınıf I düzenli depolama sahalarına taşımak dahil olmak üzere Atık Yönetim Yönetmeliği uyarınca bertaraf edilecektir. Asbestin geçici olarak depolanması gerekirse, bu tehlikeli atık güvenli biçimde kapalı konteynerler içinde ve uygun biçimde etiketlenmiş olarak saklanacaktır. Asbest tozuna maruz kalma riski içeren işlerle ilgili olarak, asbest tipi ve fiziksel özellikleri ve işçilerin maruz kalma derecesi dikkate alınarak bir risk değerlendirmesi yapılacaktır. Bertaraf edilen asbest yeniden kullanılmayacaktır. Asbest Sökümü ile İlgili Eğitim Programlarına İlişkin Tebliğ dikkate alınacaktır. 		
İşçi Yönetimi	Eşitsiz fırsat ve adaletsiz muamele; çocukların (18	Doğrudan	Yüksek	<ul style="list-style-type: none"> İş Kanunu kapsamında işgücü ve çalışma koşulları ile ilgili olarak yayınlanan tüm yönetmelik, usul ve esaslara uyulması. 	Proje bütçesinden karşılanacak	Yüklenici



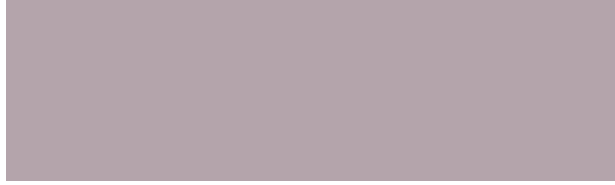
İNŞAAT AŞAMASI						
Konu	Muhtemel Etki	Etkinin Türü (Doğrudan ve/veya Dolaylı)	Etkinin Önemi (Düşük, Orta, Yüksek, Aşırı Yüksek)	Etki Azaltma Önlemleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
	yaş altı) çalıştırılması; Cinsiyete Dayalı Şiddet (TCDŞ) ve Cinsel Sömürü, İstismar ve Taciz (CSİT)			<ul style="list-style-type: none">İç ŞÇM içeren insan kaynakları politikası ile ilgili çalışanlara eğitim verilmesi.Çalışanların, adil muamele gördüğü, ayrımcılığın olmadığı ve her çalışan için eşit şartların sağlandığı bir ortamda çalışmasının sağlanması.Projenin inşaat aşamasında çocuk işçi çalıştırılmaması.“İç Şikayetler İçin Çözüm Mekanizması” içeren “İnsan Kaynakları Yönetim Planı ve Prosedürleri” uygulanması.Kendilerine verilecek eğitimde yer alan TCDŞ ve CSİT de dahil olmak üzere davranış kurallarına uymaları gerekliliği personelin sözleşmesinde yer alacaktır.		

6.2 Projenin İşletme Aşaması İçin Etki Azaltma Planı

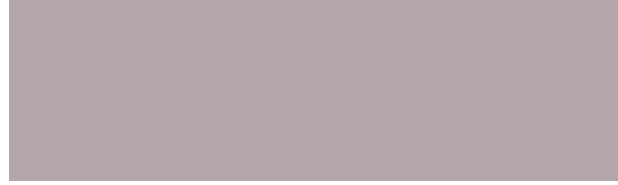
Projenin işletme aşaması için etki azaltma planı aşağıda Tablo 6-3'de sunulmaktadır. Etki azaltma planlarının uygulanması sırasında, ulusal mevzuat ve DB standartlarının en katı olanlarına ve aynı zamanda en güncel mevzuatlara uyulacaktır. Tablo 6-3'teki "Etkinin Önemi" herhangi bir etki azaltma önleminin alınmadığı düşünülerek belirlenmiştir. Etkinin önemi, etkilenebilecek bir kaynağın/alıcının değeri/hassasiyeti ve o kaynak/alıcı üzerinde potansiyel etkilerin büyüklüğü değerlendirilerek, mevzuat, politikalar, standartlar; etki alanı; etkilerin sürekliliği; ve bir kaynağın/alıcının durumu gibi çeşitli faktörler dikkate alınarak belirlenir.

Tablo 6-3. İşletme Aşaması İçin Etki Azaltma Planı

İŞLETME AŞAMASI						
Konu	Muhtemel Etki	Etkinin Türü (Doğrudan ve/veya Dolaylı)	Etkinin Önemi (Düşük, Orta, Yüksek, Aşırı Yüksek)	Etki Azaltma Önlemleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
Fiziksel Çevre						
Kimyasal ve Tehlikeli Madde Yönetimi	Dökmeler/sızıntılar sebebiyle çevre kirliliği	Doğrudan ve dolaylı	Orta derecede	<ul style="list-style-type: none">Çalışmalar sırasında kullanılacak araç, gereç ve diğer makine ekipmanlarının ne durumda oldukları düzenli bir şekilde kontrol edilecektir.Dökmelerin önlenmesi için;<ul style="list-style-type: none">Lisanslı taşıyıcı tarafından nihai olarak bertaraf edilmek üzere, bir dökülme kiti kullanarak temizlik önlemlerinin alınmasının sağlanmasıBakım vb. çalışmalar esnasında taşkan kabı kullanılması.Acil bir durumda gerçekleştirilecek eylemlerle ve acil durum ekiplerinin görevi olan eylemler tanımlanacaktır. Dökülme ve kaza durumları için uygun temizleme ekipmanları temin edilerek sahada bulundurulacak ve bu ekipmanların kullanımı için temizlik ekipleri gönderilecektir.Çalışanlara kimyasal ve tehlikeli maddelerin yönetimi ile ilgili eğitim verilecektir.Tehlikeli maddelerin depolanması için.	Akçakoca Belediyesi tarafından karşılanacak	Akçakoca Belediyesi



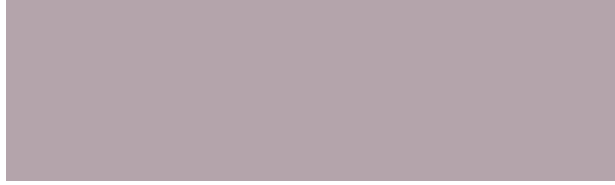
İŞLETME AŞAMASI						
Konu	Muhtemel Etki	Etkinin Türü (Doğrudan ve/veya Dolaylı)	Etkinin Önemi (Düşük, Orta, Yüksek, Aşırı Yüksek)	Etki Azaltma Önlemleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
				<ul style="list-style-type: none">- Tüm kimyasalların Malzeme Güvenlik Bilgi Formlarının (MGBF) güncel şekilde tutulması- Hem İngilizce hem Türkçe olarak ve gerekirse Arapça ve diğer dillerde, tehlikeli madde envanteri hazırlanması- İlgili personelin KKD'sinin bulunmasının sağlanması- İlgili personele eğitim verilmesi- Güvenlik Bilgi Formlarında belirtildiği şekilde, tehlikeli maddelerin belirlenmiş alanlarda tutulması. <ul style="list-style-type: none">• “Kimyasal ve Tehlikeli Madde Yönetim Planı” uygulanması.		
Yönetmelikler	Düzenleyici Kurumlar tarafından Yaptırım İşlemleri	Doğrudan	Yüksek	<ul style="list-style-type: none">• Yaptırım tutanaklarının (denetim raporları vb.) tutulması	Proje bütçesinden karşılanacak	Akçakoca Belediyesi
Atık Yönetimi	Atık oluşumu	Doğrudan ve dolaylı	Orta derecede	<ul style="list-style-type: none">• Atık yönetimi hiyerarşisine (önle, azalt, yeniden kullan, geri dönüştür, geri kazan, bertaraf et) uygun olarak farkındalığı artırmak ve yönetmek için personele eğitim verilmesi gibi en düşük seviyede atık oluşumu için önlemler alınması.• “Atık Yönetimi Yönetmeliği”ne uygun şekilde atıkların kategorilerine göre lisanslı tesislerde bertaraf edilmesi.• “Atık Yönetim Planı” uygulanması. Bu plan, kırılmış veya değiştirilmesi gereken atık güneş panellerinin yönetimini içerecektir.• Atıkların azaltılması konusunda bilinçlendirmek için atık yönetimi uygulamaları konusunda çalışanlara eğitim verilecektir.• Tüm tehlikesiz atıkların geçici depolamasının çevreye zararı olmayacak şekilde belirlenmiş geçici depolama alanlarında ve “Atık Yönetim Yönetmeliği” ve DBG Genel ÇSG Kılavuz İlkeleri Çevresel (Atık Yönetimi) kriterlerine uyarak atık kategorilerinin (geri dönüştürülebilir, tehlikeli, atıl, tehlikesiz vb.) belirlenerek yapılması.	Akçakoca Belediyesi tarafından karşılanacak	Akçakoca Belediyesi



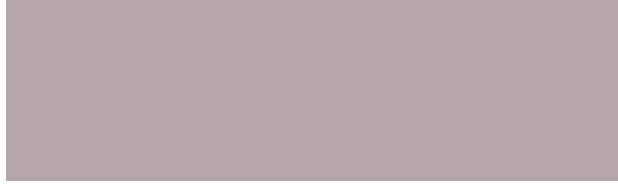
İŞLETME AŞAMASI						
Konu	Muhtemel Etki	Etkinin Türü (Doğrudan ve/veya Dolaylı)	Etkinin Önemi (Düşük, Orta, Yüksek, Aşırı Yüksek)	Etki Azaltma Önlemleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
				<ul style="list-style-type: none">• Geri dönüştürülebilir atıklar, geri dönüştürülemez atıklar ve tehlikeli atıklar ayrılacaktır. Proje alanında geri dönüştürülebilir atıklar için kutular olacaktır. Bu atıklar, Akçakoca Belediyesi tarafından toplanacak ve lisanslı şirketlerde bertaraf edilecektir.• Tüm Proje aşamalarında oluşacak tehlikeli atıklar, “Atık Yönetim Yönetmeliği”ne uygun şekilde özelliklerine ve türlerine göre kapalı ve geçirgen sızdırmaz kaplarda ayrı ayrı toplanacak ve lisanslı atık taşıma şirketleri ile lisanslı bertaraf tesislerine nakledileceklerdir. Bu bağlamda, geçici depolama alanı için aşağıda belirtilen etki azaltma önlemleri alınacaktır:<ul style="list-style-type: none">- Atıklar, birbirleriyle reaksiyona girmeyecek şekilde, geçici olarak depolanacaktır.- Tehlikeli ve tehlikesiz atık depolama alanları ayrıştırılacak ayrıca depolanan atıklar üzerinde atık kodu, depolanan atık miktarı ve depolama tarihi belirtilecektir.- Tıbbi atıklar haricindeki tehlikeli atıklar en fazla 6 ay, tehlikesiz atıklar ise en fazla 1 yıl geçici depolama alanında depolanacaktır.- Ayda 1000 kg ve üzeri tehlikeli atık üretilmesi halinde, ÇŞİDİM'den geçici depolama izni alınacaktır.- Tehlikeli atık geçici depolama alanı/konteynerleri için Tehlikeli Madde ve Tehlikeli Atık Zorunlu Mali Sorumluluk Sigortası yaptırılacaktır.- Geçici depolama alanının zeminlerinde geçirimsizlik sağlanacak ve uygun bir drenaj sistemi kurulacaktır. Geçici atık depolama alanında döküntü kitleri mevcut olacaktır.• KKD tıbbi atık olarak değerlendirilecektir. Sağlık Bakanlığı tarafından yayımlanan “Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği” ve kılavuzlarına göre diğer atıklardan ayrı bir şekilde depolanacak ve bertaraf edilecektir.		

İŞLETME AŞAMASI

Konu	Muhtemel Etki	Etkinin Türü (Doğrudan ve/veya Dolaylı)	Etkinin Önemi (Düşük, Orta, Yüksek, Aşırı Yüksek)	Etki Azaltma Önlemleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
				<ul style="list-style-type: none"> Atıkların herhangi bir şekilde yakılmasına veya gömülmesine ve/veya yakındaki su kaynaklarına boşaltılmasına izin verilmeyecektir. Piller, atık bitkisel yağ, atık lastikler vb. gibi diğer özel atıklar inşaat sahasında ayrı bir şekilde depolanacak, lisanslı taşıma araçları tarafından lisanslı atık toplama şirketlerine taşınacaktır. Oluşan evsel katı atık yüklenici tarafından konteynerlerde depolanacak ve Akçakoca Belediyesi tarafından toplanacak ve Düzce Belediyesi tarafından işletilen ve bertarafı için yeterli kapasiteye sahip lisanslı düzenli depolama sahasına taşınacaktır. Atık oluşumu, depolanması ve bertarafı ile ilgili kayıtlar tutulacaktır. 		
Su Kaynakları ve Atıksu	Su kullanımı	Doğrudan	Düşük	<ul style="list-style-type: none"> İnsani Tüketim Amaçlı Sular Hakkında Yönetmelik gerekliliklerine uygun olarak, içme suyu şişelenmiş su olarak temin edilecektir. Temizlik/yıkama için gerekli olan suyun, kapalı pazar yerinin kuzeyinde bulunan şehir suyu kaynağından temin edilecek ve sahaya tanklarla getirilecektir. İşlem için kullanılan su, güneş paneli bakım gereklilikleri doğrultusunda olacaktır. 	Akçakoca Belediyesi tarafından karşılanacak	Akçakoca Belediyesi
	Atıksu	Doğrudan	Orta derecede	<ul style="list-style-type: none"> Acil Durum Planı herhangi bir muhtemel acil durum sonucunda ortaya çıkabilecek olan güneş panelindeki tehlikeli maddeler dahil olmak üzere (yani çevresel kaza, patlama, yangın) yangına karşı müdahaleleri içerecektir. Temizleme/yıkama işlemi sonucunda oluşacak atıksu, herhangi bir kimyasal veya tehlikeli madde içermeyecektir, yalnızca çamurdan ibaret olacaktır. Dolayısıyla bu atıksu "Su Kirlilik Kontrolü Yönetmeliği" uyarınca Akçakoca Belediyesi kanalizasyon altyapısına boşaltılacaktır. 	Akçakoca Belediyesi tarafından karşılanacak	Akçakoca Belediyesi



İŞLETME AŞAMASI						
Konu	Muhtemel Etki	Etkinin Türü (Doğrudan ve/veya Dolaylı)	Etkinin Önemi (Düşük, Orta, Yüksek, Aşırı Yüksek)	Etki Azaltma Önlemleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
Sosyoekonomik Çevre						
Halk Sağlığı, Güvenliği ve Emniyeti	Sel riski	Dolaylı	Orta derecede	<ul style="list-style-type: none">Temmuz 2019 tarihli “Batı Karadeniz Havzası Taşkın Yönetim Planı”nın, rehabilitasyon işleri dahil olmak üzere Haciz, Orhan ve Sarma Dereleri için uygulanmasının sağlanması.	Akçakoca Belediyesi tarafından karşılanacak	Akçakoca Belediyesi
Halk Sağlığı, Güvenliği ve Emniyeti	Trafik güvenliği	Doğrudan	Orta derecede	<ul style="list-style-type: none">Trafik kazalarının önlenmesi ve halkın yaralanma vakalarının azaltılması için satın alma faaliyetleri, atık bertarafı faaliyetleri vb. için çalışan sürücülerin güvenli sürüş tekniklerini bilmesinin sağlanması.Sürücüler için ehliyet gerekliliği olması.Tüm araçların düzenli bakıma tabi tutulmasının sağlanması.	Akçakoca Belediyesi tarafından karşılanacak	Akçakoca Belediyesi
Halk Sağlığı, Güvenliği ve Emniyeti	Acil durumlar (doğal afetler, vandallık, hırsızlık vb.)	Doğrudan	Yüksek	<ul style="list-style-type: none">Karanlık saatlerde vandallık veya hırsızlığı önlemek için güneş enerjisi santraline (GES), otoparklara, yürüyüş yollarına, girişlere ve hassas alanlara aydınlatma yerleştirilmesi.Her açıyı görecektir şekilde güvenlik kameraları yerleştirilmesi.Acil Durum Planlarının hassas/dezavantajlı kişiler/gruplar dahil olmak üzere halkla ilgili spesifik acil durum konularını içermesinin ve acil durumlarda uygulanacak özel müdahale faaliyetlerinin ele alınmasının sağlanması.	Akçakoca Belediyesi tarafından karşılanacak	Akçakoca Belediyesi
Halk Sağlığı, Güvenliği ve Emniyeti	PV Modüllerinin Arızası	Doğrudan	Orta derecede	<ul style="list-style-type: none">Santralin potansiyel arızasını önlemek için düzenli denetim ve programlanmamış desteğin sağlanması, buna aşağıda listelendiği gibi acil durum ekibinin gidışı, teşhis ve onarım işleri ve çeşitli ekipmanlar dahildir: Kablolar ve ekipmanın durumunun kontrol edilmesi. Bağlantı kutuları ve elektrik devrelerinin termal denetiminin düzenli olarak yapılması. Kablolar ve ekipmanın izolasyon direncinin ölçülmesi Kontakt bileşiklerinin denetiminin yapılması. Toprak direnç ölçümünün yapılması. PV modüllerinin ve invertör güç kesitinin sıcaklığının ölçülmesi. İnvertörün toz ve kirden temizlenmesi. Cıvata bağlantılarının kontrol edilmesi.	Proje bütçesinden karşılanacak	Akçakoca Belediyesi



İŞLETME AŞAMASI						
Konu	Muhtemel Etki	Etkinin Türü (Doğrudan ve/veya Dolaylı)	Etkinin Önemi (Düşük, Orta, Yüksek, Aşırı Yüksek)	Etki Azaltma Önlemleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
				<p>Tüm ekipman ve izolasyonun mekanik hasar açısından denetlenmesi.</p> <p>İndikatörler ve elektronik yerleşim aktarımının işlenmesi.</p> <ul style="list-style-type: none">Acil Durum Planı çeşitli elektrik arızalarından kaynaklanan yangın riskine karşı müdahaleleri içerecektir (elektrik kıvılcımı, kısa devre, toprak arızası ve ters akım gibi).		
Halk Sağlığı, Güvenliği ve Emniyeti	Paydaş katılımı	Doğrudan	Düşük	<ul style="list-style-type: none">Halk (dış) ve işçiler (iç) için özellikle Proje için geliştirilmiş ve PKP'de sunulmuş Şikayet Çözüm Mekanizmasının uygulanması.Şikayet Kaydı tutulması.“Paydaş Katılım Planı” uygulanması.	Akçakoca Belediyesi tarafından karşılanacak	Akçakoca Belediyesi
İş ve Çalışma Koşulları						
İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG)	Olaylar, kazalar ve ramak kala olayları sebebiyle yaralanan çalışanlar	Doğrudan	Yüksek	<ul style="list-style-type: none">İSG Kanunu kapsamında işgücü ve çalışma koşulları ile ilgili olarak yayınlanan tüm yönetmelik, usul ve esaslara uyulması.İlgili mevzuatta tanımlandığı gibi yeterli bir İSG kurumsal yapısı tanımlanacaktır ve gerekli sayıda İSG görevlisi/uzmanı görevlendirilmelidir. “Çalışanların Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik” uyarınca çalışanlara/işçilere güvenlik ve işe giriş eğitimi verilmesi ve verilen tüm eğitimlerle ilgili kayıtların tutulması.İlk Yardım Yönetmeliği'nin gerektirdiği şekilde ilgili çalışanlara ilk yardım eğitimi verilmesi.Çalışma izni sisteminin geliştirilmesi ve uygulanması ve gürültü, titreşim, toza maruz kalma, gözle ilgili tehlikeler, kaynak/sıcak işlemler, tehlikeli kimyasallara maruz kalma, hendeklerde çalışma, elektrikli ekipmanlarla, dönen ve hareketli ekipmanlarla çalışma, kapalı alanlar, yüksekte çalışma, düşme, takılma ve kaymalar, trafik vb. için çalışma prosedürlerine uyulması.Yüksekte çalışma öncesinde düşme riski olan noktaların belirlenmesi, uygun geçici/kalıcı yaşam hatları sağlanması ve	Akçakoca Belediyesi tarafından karşılanacak	Akçakoca Belediyesi



İŞLETME AŞAMASI						
Konu	Muhtemel Etki	Etkinin Türü (Doğrudan ve/veya Dolaylı)	Etkinin Önemi (Düşük, Orta, Yüksek, Aşırı Yüksek)	Etki Azaltma Önlemleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
				<p>emniyet kemerlerinin bağlanabileceği güvenli noktaların sağlanması.</p> <ul style="list-style-type: none">• Tüm kazaların ve olayların (ölümler, kayıp zamanlı olaylar, dökülme, yangın, pandemi veya bulaşıcı hastalıklar, toplumsal huzursuzluk gibi önemli olaylar) kaydedilmesi.• Tehlikeleri ortadan kaldırmak ve güvenliği sağlamak için elektrik risklerine karşı aşağıdaki etki azaltma önlemleri alınacaktır:• İşletme ve bakım aşaması sırasında elektrik işlerinin yapılması,• Denetim ve test gerekliliklerinin belirlenmesi,• Sistem izleme ve arıza bulma gerekliliklerinin belirlenmesi,• Elektriksel bağlantıların sıklığının ve korozyonunun sürekli olarak kontrol edilmesi (yangının önlenmesi için),• Yapıların sağlamlığının kontrol edilmesi.• Aşağıdaki dokümantasyonun hazırlanmasının ve uygulanmasının sağlanması;<ul style="list-style-type: none">- Sahaya özgü İSG Yönetim Planı ve Prosedürleri,- “İSG Risk Değerlendirme Yönetmeliği”ne uygun Risk Değerlendirmesi Raporları Risk analizinde PV sistemlerindeki yangın riskinin değerlendirilmesi bulunacaktır. Yangın dışında fırtına, dolu ve yıldırım riskleri de ayrı ayrı değerlendirilecektir.- “İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik” ve “İlkyardım Yönetmeliği” uyarınca “Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Planları”. Acil durum ekipleri oluşturulacak ve acil durum senaryoları doğrultusunda eğitimler/tatbikatlar yapılacaktır.		
İSG	COVID-19 pandemisi	Doğrudan	Yüksek	<ul style="list-style-type: none">• COVID-19 Kontrol Eylem Planı oluşturulması ve uygulanması ve çalışanların / işçilerin / ziyaretçilerin enfeksiyon kontrol politikaları hakkında bilgilendirilmesi• COVID-19 Enfeksiyon Kontrol Komitesi oluşturulması.	Akçakoca Belediyesi tarafından karşılanacak	Akçakoca Belediyesi



İŞLETME AŞAMASI						
Konu	Muhtemel Etki	Etkinin Türü (Doğrudan ve/veya Dolaylı)	Etkinin Önemi (Düşük, Orta, Yüksek, Aşırı Yüksek)	Etki Azaltma Önlemleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
				<ul style="list-style-type: none">Sağlık Bakanlığı, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ve Dünya Bankasının (DB) tüm kılavuz ilkeleri, direktifleri ve önerilerine uyulması ve COVID-19 dahil olmak üzere herhangi başka bir pandemi/bulaşıcı hastalık salgını durumunda hem çalışanlar hem de işyerleri için İSG ile ilgili ve gerekli tüm önlemlerin uygulanması.		
İşçi Yönetimi	Eşitsiz fırsat ve adaletsiz muamele; çocukların (18 yaş altı) çalıştırılması; Cinsiyete Dayalı Şiddet (TCDS) ve Cinsel Sömürü, İstismar ve Taciz (CSİT)	Doğrudan	Orta derecede	<ul style="list-style-type: none">İş Kanunu kapsamında işgücü ve çalışma koşulları ile ilgili olarak yayımlanan tüm yönetmelik, usul ve esaslara uyulması.“İç Şikayetler İçin Çözüm Mekanizması” içeren “İnsan Kaynakları Yönetim Planı ve Prosedürleri” hazırlanması ve uygulanması.İç ŞÇM içeren insan kaynakları politikası ile ilgili çalışanlara eğitim verilmesi.Çalışanların, adil muamele gördüğü, ayrımcılığın olmadığı ve her çalışan için eşit şartların sağlandığı bir ortamda çalışmasının sağlanması.Kendilerine verilecek eğitimde yer alan TCDS ve CSİT de dahil olmak üzere davranış kurallarına uymaları gerekliliği personelin sözleşmesinde yer alacaktır.	Akçakoca Belediyesi tarafından karşılanacak	Akçakoca Belediyesi

7 İzleme Planı

Akçakoca Belediyesi proje faaliyetlerinin Ç&S etkileri/risklerini, ilgili ulusal mevzuat ve uluslararası standartları dikkate alarak netleştirilen Çevresel, Sosyal ve İş/Halk Sağlığı ve Güvenliği Önemli Performans Göstergeleri (ÖPG'ler) ile karşılaştırmalı biçimde düzenli olarak izleyecektir. Bu doğrultuda geliştirilecek olan izleme prosedürleri ve takip eden uygun formatta raporlama Akçakoca Belediyesi tarafından netleştirilecek ve gerçekleştirilecektir. Ayrıca, izleme planlarının uygulanması sırasında, ulusal mevzuat ve DB standartlarının en katı olanlarına ve aynı zamanda en güncel mevzuatlara uyulacaktır.

7.1 Projenin İnşaat Öncesi ve İnşaat Aşamaları İçin İzleme Planı

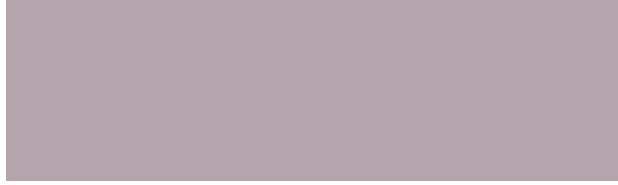
Projenin inşaat öncesi ve inşaat aşamaları için izleme planı, sırasıyla Tablo 7-1 ve Tablo 7-2'de sunulmaktadır.

Tablo 7-1. İnşaat Öncesi Aşaması İçin İzleme Planları

İNŞAAT ÖNCESİ AŞAMA									
Konu	İzleme Noktası	İzleme Zamanlaması / Sıklığı	İzlenen Parametreler	İzleme Yöntemi	Hedef/eşik değerleri	İzleme ile ilgili yasal koşullar	Önemli Performans Göstergeleri veya Gerekli Dokümanları	Maliyet	Sorumlu Taraf
İzin & Ruhsat									
İzin alma	Proje Sahası	Çalışmaların başlamasından önce	Proje ile ilgili izin konuları	İzin kaydı	Çevre Kanunu ve ilişkili yönetmeliklere uygunluk sağlanması	Çevre Kanunu ve İlişkili Yönetmelikler	Tamamlanan izin alma süreçleri - Tüm izinler mevcuttur	Proje bütçesinden karşılanacak	Akçakoca Belediyesi Yüklenici
Sosyoekonomik Çevre									
Yönetim Planları									
Yönetim Planları	Proje sahası	İşlerin başlamasından önce	Atık Yönetim Planı, Kimyasal ve Tehlikeli Madde Yönetim Planı, Gürültü ve Titreşim Yönetim Planı, Hava Emisyonları Yönetim Planı, Halk Sağlığı ve Güvenliği Planı ve Güvenlik Planı, sahaya özgü İSG	Yönetim planlarının gözden geçirilmesi	ÇSYP ve ilgili yönetmeliklere uygunluk sağlanması Atık Yönetimi Yönetmeliği Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik	ÇSYP taahhütleri	Planlar ve eğitim kayıtları mevcut Yönetim planlarının onay yazıları ilgili makamlardan alınmıştır (gerekirse)	Proje bütçesinden karşılanacak	Yüklenici Akçakoca Belediye

İNŞAAT ÖNCESİ AŞAMA

Konu	İzleme Noktası	İzleme Zamanlaması / Sıklığı	İzlenen Parametreler	İzleme Yöntemi	Hedef/eşik değerleri	İzleme ile ilgili yasal koşullar	Önemli Performans Göstergeleri veya Gerekli Dokümanları	Maliyet	Sorumlu Taraf
			Yönetim Planı, Acil Durum Planı, Risk Değerlendirme Raporları Elektrik Ekipmanları Kullanımı Planı, Yangın Yönetimi Planı, Asbest Yönetim Planı, İnsan Kaynakları Yönetim Planı ve Prosedürleri gibi etki azaltma planlarında listelenen yönetim planlarının hazırlanması. Çalışanlara/işçilere planlar ile ilgili eğitim verilmesi		Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik Çevresel Gürültü Kontrol Yönetmeliği Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği Karayolları Trafik Kanunu 4982 sayılı Bilgi Edinme Hakkı Kanunu Bilgi Edinme Hakkı Kanunu'nun Uygulanmasına İlişkin Esas ve Usuller Hakkında Yönetmelik ve 3071 Sayılı Dilekçe Hakkının Kullanılmasına Dair Kanun İSG ile ilgili kanun ve yönetmelikler İş Kanunu ve yönetmelikler DBG Genel ÇSG Kılavuz İlkeleri				
Kültürel Varlıklar	Proje Sahası	İşlerin başlamasından önce	Kültürel miras yönetiminin belirlenmesi	Çalışanlar ve işçilerin Rastlantısal Buluntu Prosedürü hakkında eğitilmesi	Arkeolojik ve kültürel mirası koruyan 2863 sayılı Kanun'a uygunluk sağlanması Rastlantısal Buluntu Prosedürü	2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu DB OP Fiziksel Kültürel Kaynaklar	Rastlantısal Buluntu Prosedürü ve eğitim kayıtları mevcut	Proje bütçesinden karşılanacak	Yüklenici
Eğitimler									
Eğitimler	Proje sahası	İşlerin başlamasından önce	Çalışanlara yönetim planları ile ilgili eğitim verilmesi	Eğitim materyallerini n ve eğitim kayıtlarının	İnşaat çalışmaları başlamadan önce yönetim planları ile ilgili çalışanlara eğitim verilmesinin sağlanması	ÇSYP taahhütleri	Çalışanların eğitim kayıtları Yılda verilen eğitim sayısı	Proje bütçesinden karşılanacak	Yüklenici



İNŞAAT ÖNCESİ AŞAMA									
Konu	İzleme Noktası	İzleme Zamanlaması / Sıklığı	İzlenen Parametreler	İzleme Yöntemi	Hedef/eşik değerleri	İzleme ile ilgili yasal koşullar	Önemli Performans Göstergeleri veya Gerekli Dokümanları	Maliyet	Sorumlu Taraf
				gözden geçirilmesi					
İş ve Çalışma Koşulları									
İş ve Çalışma Koşulları	Proje sahası	İşlerin başlamasından önce	Tam zamanlı bir İş Güvenliği Uzmanı istihdam edilmesi İSG Yönetim Planı, İnsan Kaynakları Yönetim Planı ve Prosedürlerinin hazırlanması Tüm işçilere uygun KKD temin edilmesi Çalışanlar ve işçilere plan ve prosedürler hakkında eğitim verilmesi	Sosyal güvenlik kayıtlarının, çalışan kayıtlarının/sözleşmelerinin gözden geçirilmesi KKD teslim tutanaklarının gözden geçirilmesi	DBG Genel ÇSG Kılavuz İlkeleri, İSG Kanunu, İş Kanunu ve yönetmelikler ile ÇSYP'ye uygunluk sağlanması	DBG Genel ÇSG Kılavuz İlkeleri ÇSYP taahhütleri İSG ile ilgili kanun ve yönetmelikler	İş Güvenliği Uzmanlarının istihdam dokümanı Haftalık çalışma süresi İşçi devir oranı İşçilerden alınan şikayetlerin sayısı	Proje bütçesinden karşılanacak	Yüklenici

Tablo 7-2. İnşaat Aşaması İçin İzleme Planları

İNŞAAT AŞAMASI									
Konu	İzleme Noktası	İzleme Zamanlaması / Sıklığı	İzlenen Parametreler	İzleme Yöntemi	Hedef/eşik değerleri	İzleme ile ilgili yasal koşullar	Önemli Performans Göstergeleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
Fiziksel Çevre									
Hava kalitesi	Hassas alıcılar	Güçlendirme çalışmaları sırasında herhangi bir şikayet olması durumunda	Toz emisyonu	Toz ölçümü (yetkili bir çevre laboratuvarı aracılığıyla) Görsel olarak (solunum sistemindeki rahatsızlığa göre)	Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği'nde (HKDYY) belirtilen yasal sınırlara uygunluk sağlanması DSÖ Dış Ortam Hava Kalitesi Kılavuz İlkeleri	DBG Genel ÇSG Kılavuz İlkeleri: Çevresel (Hava Emisyonları ve Alıcı Ortam Hava Kalitesi) DBG ÇSG Kılavuz İlkeleri: Halk Sağlığı ve Güvenliği DBG ÇSG Kılavuz İlkeleri: İnşaat ve İş Teslimi HKDYY	Ulusal ve uluslararası yönetmeliklere uygun olarak hava emisyonu ölçümlerinin kayıtları Ulusal ve uluslararası limitlere uygunluk gösteren hava emisyonu seviyelerinin sayısı	Proje bütçesinden karşılanacak	Yüklenici
	Proje sahası	Faaliyetlerin erken aşamasında	Egzoz emisyonları	Araçların bakım ve denetim belgeleri kontrol edilecektir. Egzoz gazı emisyon ölçüm belgeleri kontrol edilecektir.	Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği (SKHKKY), Egzoz Gazı Emisyonu Kontrolü Yönetmeliği ve DBG Genel ÇSG Kılavuzu: Çevresel Hava Emisyonları ve Dış Ortam Hava Kalitesinde ele alınan yasal limitlere uygunluk sağlanması	Egzoz Gazı Emisyonu Kontrolü Yönetmeliği DBG ÇSG Kılavuz İlkeleri: Halk Sağlığı ve Güvenliği DBG ÇSG Kılavuz İlkeleri: İnşaat ve İş Teslimi	Ulusal ve uluslararası yönetmeliklere uygun olarak egzoz ölçümleri Araçların güncel bakım ve denetim kayıtları	Proje bütçesinden karşılanacak	Yüklenici
Su Kalitesi	Orhan Deresi	Ayda bir	Yerüstü Su Kalitesi Yönetmeliği'nde belirtilen parametreler	Lisanslı laboratuvar tarafından yapılan su analizi	Yerüstü Su Kalitesi Yönetmeliği'ne uygunluk sağlanması	Yerüstü Su Kalitesi Yönetmeliği	Su analizi kayıtları Ulusal limitlere uygunluk sağlanan su kalitesi parametrelerinin sayısı	Proje bütçesinden karşılanacak	Yüklenici
Atık Yönetimi ve Kirlilik Önleme	Proje sahası	Sürekli	Atık oluşumu	Atıkların uygun şekilde toplanması ve geçici olarak depolanmasına ilişkin	Bu raporun Bölüm 2.1 'inde tanımlanan atık hakkındaki Atık Yönetim	Bu raporun Bölüm 2.1 'inde tanımlanan atık hakkındaki Atık Yönetim Yönetmeliği ve ilgili yönetmelikler	Atıkların nakli için lisanslı firmaların kayıtları	Proje bütçesinden karşılanacak	Yüklenici

İNŞAAT AŞAMASI

Konu	İzleme Noktası	İzleme Zamanlaması / Sıklığı	İzlenen Parametreler	İzleme Yöntemi	Hedef/eşik değerleri	İzleme ile ilgili yasal koşullar	Önemli Performans Göstergeleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
				görsel denetim ve bu atıkların lisanslı şirketler aracılığıyla koordineli bir şekilde geri dönüşüm / bertarafına ilişkin tutulan kayıtlar	Yönetmeliği ve ilgili yönetmeliklere ve DBG Genel ÇSG Kılavuz İlkeleri: Çevresel'e (Atık Yönetimi) uygunluk sağlanması	DBG Genel ÇSG Kılavuz İlkeleri: Çevresel (Atık Yönetimi)	Geri dönüştürülebilir materyalin yüzdesi Oluşan tehlikeli atık Çevresel ve Sosyal Uzman tarafından doldurulan ve atıkların uygun toplandığı ve geçici olarak depolandığını belirten denetim kayıtları		
	Proje sahası	Her bir atık taşıma operasyonu	Tehlikeli ve tehlikesiz atık miktarları	Mobil Tehlikeli Atık Takip Sistemi (MOTAT) kayıtları Varsayımlar (tehlikesiz atık için)	Atık oluşumları dramatik biçimde artarsa doğal kaynaklar üzerindeki olumsuz etkiyi azaltmak için düzeltici faaliyetlerde bulunarak bu raporun Bölüm 2.1 'inde tanımlanan atık hakkındaki DBG Genel ÇSG Kılavuz İlkeleri: Çevresel (Atık Yönetimi), Atık Yönetim Yönetmeliği ve ilgili yönetmeliklere uygunluk sağlanması	Bu raporun Bölüm 2.1 'inde tanımlanan atık hakkındaki Atık Yönetim Yönetmeliği ve ilgili yönetmelikler	Her atık bertaraf naklinde gönderilen atık miktarının kaydedilmesi Geri dönüştürülebilir materyalin yüzdesi Atık optimizasyon kayıtları	Proje bütçesinden karşılanacak	Yüklenici
Gürültü ve titreşim	Hassas alıcılar	Şikayet olması durumunda	Gürültü ve titreşim seviyeleri	24 saat gürültü ölçümü/el cihazı (yetkili bir çevre laboratuvarı aracılığıyla)	Çevresel Gürültü Kontrol Yönetmeliği 'nde (ÇGKY) belirtilen yasal limitlere uygunluk sağlanması DBG Genel ÇSG Kılavuz İlkeleri – Gürültü Seviyesi Kılavuz İlkeleri	ÇGKY ve DBG Genel ÇSG Kılavuz İlkeleri: Çevresel (Gürültü Yönetimi)	Gürültü ölçüm raporları Ulusal ve uluslararası limitlere uygunluk gösteren gürültü emisyonu seviyesi	Proje bütçesinden karşılanacak	Yüklenici

İNŞAAT AŞAMASI

Konu	İzleme Noktası	İzleme Zamanlaması / Sıklığı	İzlenen Parametreler	İzleme Yöntemi	Hedef/eşik değerleri	İzleme ile ilgili yasal koşullar	Önemli Performans Göstergeleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
Kimyasal ve tehlikeli maddelerin yönetilmesi	Materyallerin depolandığı veya kullanıldığı yerlerin altında ve çevresinde. Taşıtların yakınında ve çevresinde	Günlük	Akaryakıt, bakım yağları, antifriz, boyalar vb.	Görsel incelemeler	DBG ÇSG Kılavuz İlkeleri: Çevre – Tehlikeli Maddelerin Yönetimi koşullarına uygunluk sağlanması DBG ÇSG Kılavuz İlkeleri: İnşaat ve İş Teslimi Uygun depolama, taşıma ve bertaraf sağlanarak, çevre, sağlık ve güvenlik konusu altında Bölüm 2.1'de tanımlanan yönetmelikler (Tehlikeli Maddeler ve Karışımlara Konusunda Güvenlik Bilgi Formlarına Dair Yönetmelik)	DBG ÇSG Kılavuz İlkeleri: Çevre – Tehlikeli Madde Yönetimi DBG ÇSG Kılavuz İlkeleri: İnşaat ve İş Teslimi Çevre, Sağlık ve Güvenlik konusu altında Bölüm 2.1'de tanımlanan yönetmelikler (Tehlikeli Maddeler ve Karışımlara Konusunda Güvenlik Bilgi Formlarına Dair Yönetmelik)	Çevresel ve Sosyal Uzman tarafından doldurulan ve çevre kirlenmesinin olmadığını belirten denetim kayıtları Meydana gelen döküntü sayısı	Proje bütçesinden karşılanacak	Yüklenici
Döküntüler/Sızıntılar	Proje Sahası	Olay olması durumunda	Çevre ile ilgili olaylar	Olay kayıtları	DBG ÇSG Kılavuz İlkeleri: Çevre – Tehlikeli Maddelerin Yönetimi koşullarına uygunluk sağlanması DBG ÇSG Kılavuz İlkeleri: İnşaat ve İş Teslimi Daha fazla olay olmasını önleyerek Bölüm 2.1'de, Çevre, sağlık ve güvenlik konusu altında tanımlanan yönetmeliklere uygunluk sağlanması	DBG ÇSG Kılavuz İlkeleri: Çevre – Tehlikeli Madde Yönetimi DBG ÇSG Kılavuz İlkeleri: İnşaat ve İş Teslimi Çevre, sağlık ve güvenlik konusu altında Bölüm 2.1'de tanımlanan yönetmelikler	Kaza sayısı	Proje bütçesinden karşılanacak	Yüklenici
Düzenleyici Kurumlar tarafından	Proje sahası	Çevre ile ilgili kovuşturma - mevzuata uygunsuzluk	Çevre ile ilgili kovuşturmalar - mevzuata uygunsuzluk	Yaptırım tutanakları (denetim raporları vb.)	Çevre Kanunu ve yönetmeliklerine uygunluk sağlanması	Geçerli Değil (GD)	Uygunsuzluk sayısı	Akçakoca Belediyesi, Yüklenici	Akçakoca Belediyesi, Yüklenici

İNŞAAT AŞAMASI

Konu	İzleme Noktası	İzleme Zamanlaması / Sıklığı	İzlenen Parametreler	İzleme Yöntemi	Hedef/eşik değerleri	İzleme ile ilgili yasal koşullar	Önemli Performans Göstergeleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
Yaptırım İşlemleri		olması durumunda							
Sosyoekonomik Çevre									
Kültürel miras	Proje sahası	Sürekli	Tarihi değeri bulunan tarihi eser ve diğer malzemeler bulunması	Çalışmalar sırasında görsel olarak izlenecek, inşaat aşamasında tutanak tutulacaktır	Arkeolojik ve kültürel mirası koruyarak 2863 sayılı Kanun'a uygunluk sağlanması Rastlantısal Buluntu Prosedürüne uygunluk sağlanması	2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu	Bulunan ve tarihi değeri olan tüm malzemelerin korunması Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğüne bilgi verilmesi	Proje bütçesinden karşılanacak	Yüklenici
Trafik ve Ulaşım	Tüm sürücüler	Kayıtlar tutulmuş ve günceldir	Sürücü ve araç yeterliliği	Çalışan (ehliyet) ve araç bakım kayıtlarının kontrol edilmesi	Trafik güvenliğini sağlayarak Karayolları Trafik Kanunu (2918 sayılı) ve DBG Genel ÇSG Kılavuz İlkeleri: Toplum Sağlığı ve Güvenliği koşullarına uygunluk sağlanması	Karayolları Trafik Kanunu (2918 sayılı) ve DBG Genel ÇSG Kılavuz İlkeleri: Halk Sağlığı ve Güvenliği	Çevresel ve Sosyal Uzman tarafından doldurulan denetim raporları Güvenli trafik ve ulaşım koşulları Yetkili makamlardan alınan para cezalarının sayısı Halk tarafından iletilen şikayetlerin sayısı	Proje bütçesinden karşılanacak	Yüklenici

İNŞAAT AŞAMASI

Konu	İzleme Noktası	İzleme Zamanlaması / Sıklığı	İzlenen Parametreler	İzleme Yöntemi	Hedef/eşik değerleri	İzleme ile ilgili yasal koşullar	Önemli Performans Göstergeleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
Halk Sağlığı, Güvenliği ve Emniyeti	Proje sahası ve yakın çevresi	Şikayet/öneri olması durumunda	Harici şikayetler	ŞÇM (bkz. Bölüm 8.2)	4982 sayılı Bilgi Edinme Hakkı Kanunu'na uygunluk sağlanması; Bilgi Edinme Hakkı Kanunu'nun Uygulanmasına İlişkin Esas ve Usuller Hakkında Yönetmelik ve 3071 Sayılı Dilekçe Hakkının Kullanılmasına Dair Kanun, İSG Kanunu ve yönetmelikler ve DBG ÇSG Kılavuz İlkeleri: Halk Sağlığı ve Güvenliği belgesine yakınlardaki toplulukların ve diğer paydaşların endişelerini dikkate alıp etkili iletişim kurarak uygunluk sağlanması	4982 sayılı Bilgi Edinme Hakkı Kanunu; Bilgi Edinme Hakkı Kanunu'nun Uygulanmasına İlişkin Esas ve Usuller Hakkında Yönetmelik ve 3071 Sayılı Dilekçe Hakkının Kullanılmasına Dair Kanun İSG ile ilgili kanun ve yönetmelikler ve DBG ÇSG Kılavuz İlkeleri: Halk Sağlığı ve Güvenliği	Şikayetlerin sayısı ve içeriği ile kapanan şikayetlerin yüzdesi Kaza sayısı Ramak kala raporlaması sayısı	Proje bütçesinden karşılanacak	Akçakoca Belediyesi
	Proje faaliyetleri nedeniyle bir olayın, kazanın veya ramak kala olayının meydana geldiği yer	Bir olay (kaza ve ramak kala) olması durumunda	Olay, kaza ve ramak kala olayları	Olay, kaza ve ramak kala olaylarının tutanakları, kaza türleri ve gerekirse Kayıp Günlü Kaza Oranları (LTIR)	Daha fazla olay, kaza ve ramak kala olaylarının olmasını engellemek	UD	Olay ve ramak kala sayısı	Maliyet yok	Yüklenici, Akçakoca Belediyesi
İşgücü ve Çalışma Koşulları									
İSG	Proje sahası	Kovuşturma / mevzuata uygunsuzluk durumunda	İş Sağlığı ve Güvenliği ile ilgili kovuşturma - mevzuata uygunsuzluk	Kovuşturma, denetim raporları vb.	İSG ile ilgili kanun ve yönetmeliklere uygunluk sağlanması	İSG ile ilgili kanun ve yönetmelikler DBG ÇSG Kılavuz İlkeleri: İş Sağlığı ve Güvenliği	Kovuşturma / mevzuata uygunsuzluk sayısı Güvenlik/olay oranı	Proje bütçesinden karşılanacak	Yüklenici, Akçakoca Belediyesi

İNŞAAT AŞAMASI

Konu	İzleme Noktası	İzleme Zamanlaması / Sıklığı	İzlenen Parametreler	İzleme Yöntemi	Hedef/eşik değerleri	İzleme ile ilgili yasal koşullar	Önemli Performans Göstergeleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
						DBG ÇSG Kılavuz İlkeleri: Halk Sağlığı ve Güvenliği	Güvenlik toplantıları/iletişimler i sayısı Tedarikçi başına kaza sayısı Güvenlik eğitimi tamamlanma oranı Ramak kala raporlaması sayısı Kayıplı iş günü kazası sıklık oranı (LTIFR) Güvenlik denetimleri (tamamlanmış, başarılı olunmuş ve başarısız olunmuş denetim sayısı)		
Proje sahası ve çalışma ile ilgili işçilerin bulunduğu yerler	Bir olay (kaza ve ramak kala) olması durumunda	Olay, kaza ve ramak kala olayları	Olay, kaza ve ramak kala olaylarının tutanakları, kaza türleri ve gerekirse Kayıp Günlü Kaza Oranları (LTIR)	İSG Kanunu ve yönetmelikleri, DBG ÇSG Kılavuz İlkeleri: İş Sağlığı ve Güvenliği ve DBG ÇSG Kılavuz İlkeleri: Halk Sağlığı ve Güvenliğine başka olayların önlenmesi suretiyle uygunluk sağlanması	İSG ile ilgili kanun ve yönetmelikler DBG ÇSG Kılavuz İlkeleri: İş Sağlığı ve Güvenliği DBG ÇSG Kılavuz İlkeleri: Halk Sağlığı ve Güvenliği	Kaza ve ramak kala sayısı Uygunsuzluk sayısı	Proje bütçesinden karşılanacak	Yüklenici, Akçakoca Belediyesi	
Proje sahası	Günlük	Sahada İSG uygulamaları (güvenli koşullar, risk analizi ve prosedürleri, ADHMP, eğitimler vb.)	Saha gözlemi ve kontrol kayıtları, örneğin, personelin periyodik sağlık taraması kayıtları, risk değerlendirmeleri, KKD teslim tutanakları, eğitimlerin kayıtları	DBG ÇSG Kılavuz İlkeleri: İş Sağlığı ve Güvenliğine uygunluk sağlanması, DBG ÇSG Kılavuz İlkeleri: Halk Sağlığı ve Güvenliği ve Olayları önlemek için düzeltici faaliyetlerde bulunarak İSG ile ilgili	DBG ÇSG Kılavuz İlkeleri: İş Sağlığı ve Güvenliği DBG ÇSG Kılavuz İlkeleri: Halk Sağlığı ve Güvenliği İSG ile ilgili kanun ve yönetmelikler	Kapanan düzeltici faaliyetlerin sayısı, yapısı ve yüzdesi	Proje bütçesinden karşılanacak	Yüklenici	

İNŞAAT AŞAMASI

Konu	İzleme Noktası	İzleme Zamanlaması / Sıklığı	İzlenen Parametreler	İzleme Yöntemi	Hedef/eşik değerleri	İzleme ile ilgili yasal koşullar	Önemli Performans Göstergeleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
	Proje sahası	Şikayet/öneri olması durumunda	İç şikayetler	ŞÇM (bkz. Bölüm 8.2)	4982 sayılı Bilgi Edinme Hakkı Kanunu'na uygunluk sağlanması; Bilgi Edinme Hakkı Kanunu'nun Uygulanmasına İlişkin Esas ve Usuller Hakkında Yönetmelik ve Çalışanların endişelerini dikkate alıp etkili iletişim kurarak 3071 sayılı Dilekçe Hakkının Kullanılmasına Dair Kanun'un kullanılması	4982 sayılı Bilgi Edinme Hakkı Kanunu; Bilgi Edinme Hakkı Kanunu'nun Uygulanmasına İlişkin Esas ve Usuller Hakkında Yönetmelik ve 3071 Sayılı Dilekçe Hakkının Kullanılmasına Dair Kanun	Şikayetlerin sayısı ve kapanan şikayetlerin yüzdesi	Proje bütçesinden karşılanacak	Yüklenici
Çalışma Koşulları ve Çalışan Yönetimi	Proje sahası	Şikayet/öneri olması durumunda	İç şikayetler	ŞÇM (bkz. Bölüm 8.2)	4982 sayılı Bilgi Edinme Hakkı Kanunu'na uygunluk sağlanması; Bilgi Edinme Hakkı Kanunu'nun Uygulanmasına İlişkin Esas ve Usuller Hakkında Yönetmelik ve Çalışanların endişelerini dikkate alıp etkili iletişim kurarak 3071 sayılı Dilekçe Hakkının Kullanılmasına Dair Kanun'un kullanılması	4982 sayılı Bilgi Edinme Hakkı Kanunu; Bilgi Edinme Hakkı Kanunu'nun Uygulanmasına İlişkin Esas ve Usuller Hakkında Yönetmelik ve 3071 Sayılı Dilekçe Hakkının Kullanılmasına Dair Kanun	Şikayetlerin sayısı ve içeriği ile kapanan şikayetlerin yüzdesi	Proje bütçesinden karşılanacak	Yüklenici
İş ve Çalışma Koşulları (İşgücü yönetimi)	Proje Sahası	İşlerin başlamasından önce	İşgücü yönetimi uygulamalarının belirlenmesi	İnsan Kaynakları Yönetim Planının hazırlanması, çalışanlar ve işçilerin Prosedür hakkında eğitilmesi.	İş Kanunu ve yönetmeliklere uygunluk sağlanması	İş Kanunu ve yönetmelikler	İş Güvenliği Uzmanlarının istihdam dokümanı	Proje bütçesinden karşılanacak	Yüklenici



İNŞAAT AŞAMASI									
Konu	İzleme Noktası	İzleme Zamanlaması / Sıklığı	İzlenen Parametreler	İzleme Yöntemi	Hedef/eşik değerleri	İzleme ile ilgili yasal koşullar	Önemli Performans Göstergeleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
							Haftalık çalışma süresi İşçi devir oranı İşçilerden alınan şikayetlerin sayısı		

7.2 İşletme Aşaması için İzleme Planı

İşletme aşaması için izleme planı aşağıda Tablo 7-3'te sunulmaktadır.

Tablo 7-3. İşletme Aşaması için İzleme Planı

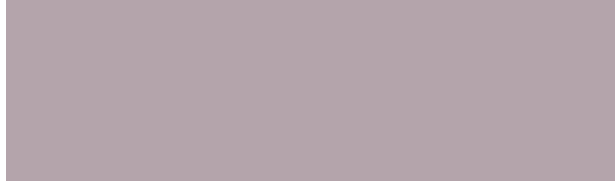
İŞLETME AŞAMASI									
Konu	İzleme Noktası	İzleme Zamanlaması / Sıklığı	İzlenen Parametreler	İzleme Yöntemi	Hedef/eşik değerleri	İzleme ile ilgili yasal koşullar	Önemli Performans Göstergeleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
Fiziksel Çevre									
Atık Yönetimi ve Kirlilik Önleme	Güneş Enerjisi Santrali (GES)	Sürekli	Atık oluşumu	Atıkların uygun şekilde depolanması ve bu atıkların lisanslı şirketler aracılığıyla koordineli bir şekilde geri dönüşüm / bertarafı	Bu raporun Bölüm 2.1'inde tanımlanan atık hakkındaki Atık Yönetim Yönetmeliği ve ilgili yönetmeliklere ve Dünya Bankası Grubu (DBG) Genel Çevre, Sağlık ve Güvenlik (ÇSG) Kılavuz İlkelerine çevreyi, İş Sağlığı ve Güvenliğini (İSG) muhafaza ederek ve halk sağlığını koruyarak uygunluk sağlanması	Bu raporun Bölüm 2.1'inde tanımlanan atık hakkındaki Atık Yönetim Yönetmeliği ve ilgili yönetmelikler DBG Genel ÇSG Kılavuz İlkeleri	Atıkların nakli için lisanslı firmaların kayıtları Çevresel ve Sosyal Uzman tarafından doldurulan ve atıkların uygun toplandığı ve geçici olarak depolandığını belirten denetim kayıtları	Proje bütçesinden karşılanacak	Akçakoca Belediyesi
	GES	Her bir atık taşıma operasyonu	Atık miktarı Atık Bertaraf Anlaşmaları/P rotokolleri	ÇŞİDB MoTAT kayıtları Varsayımlar (tehlikesiz atık için)	Genel ÇSG Kılavuz İlkeleri: Çevre (Atık Yönetimi) koşullarına uygunluk sağlanması Atık oluşumları dramatik biçimde artarsa doğal kaynaklar üzerindeki olumsuz etkiyi azaltmak için düzeltici faaliyetlerde bulunarak bu raporun Bölüm 2.1'inde tanımlanan atık hakkındaki Atık Yönetim Yönetmeliği ve ilgili yönetmelikler	Genel ÇSG Kılavuz İlkeleri: Çevresel (Atık Yönetimi) Bu raporun Bölüm 2.1'inde tanımlanan atık hakkındaki Atık Yönetim Yönetmeliği ve ilgili yönetmelikler	Geri dönüştürülebilir materyalin yüzdesi	Proje bütçesinden karşılanacak	Akçakoca Belediyesi

İŞLETME AŞAMASI

Konu	İzleme Noktası	İzleme Zamanlaması / Sıklığı	İzlenen Parametreler	İzleme Yöntemi	Hedef/eşik değerleri	İzleme ile ilgili yasal koşullar	Önemli Performans Göstergeleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
	GES	Yıllık	Atık	ÇŞİDB atık beyan sistemi	Çevre, İSG ve halk sağlığını koruyarak ve lisanslı geri dönüşüm/bertaraf şirketlerine atıkları teslim ederek "Atık Yönetim Yönetmeliği"ne uygunluk sağlanması	Atık Yönetim Yönetmeliği	Sunulan beyan formu	Proje bütçesinden karşılanacak	Akçakoca Belediyesi
Kimyasal ve tehlikeli maddelerin yönetilmesi	GES	Zaman zaman	Kimyasalların /tehlikeli maddelerin depolanması ve taşınması işlemleri	Saha denetimleri (örneğin, depolama koşulları, taşıma işlemleri) ve doküman kontrolü (örneğin, Güvenlik Bilgi Formları (GBF'ler), eğitim kayıtları)	DBG ÇSG Kılavuz İlkeleri: Çevre – Tehlikeli Maddelerin Yönetimi koşullarına uygunluk sağlanması, DBG ÇSG Kılavuz İlkeleri: İnşaat ve İş Teslimi, Uygun depolama, taşıma ve bertaraf sağlanarak, çevre, sağlık ve güvenlik konusu altında Bölüm 2.1'de tanımlanan yönetmelikler (Tehlikeli Maddeler ve Karışımlara Konusunda Güvenlik Bilgi Formlarına Dair Yönetmelik)	DBG ÇSG Kılavuz İlkeleri: Çevre – Tehlikeli Madde Yönetimi DBG ÇSG Kılavuz İlkeleri: İnşaat ve İş Teslimi Çevre, Sağlık ve Güvenlik konusu altında Bölüm 2.1'de tanımlanan yönetmelikler (Tehlikeli Maddeler ve Karışımlara Konusunda Güvenlik Bilgi Formlarına Dair Yönetmelik)	Çevresel ve Sosyal Uzman tarafından doldurulan ve çevre kirlenmesinin olmadığını belirten denetim kayıtları	Proje bütçesinden karşılanacak	Akçakoca Belediyesi
Döküntüler/Sızıntılar	GES	Olay olması durumunda	Çevre ile ilgili olaylar	Olay kayıtları	DBG ÇSG Kılavuz İlkeleri: Çevre – Tehlikeli Maddelerin Yönetimi koşullarına uygunluk sağlanması DBG ÇSG Kılavuz İlkeleri: İnşaat ve İş Teslimi Daha fazla olay olmasını önleyerek Bölüm 2.1'de, Çevre, sağlık ve güvenlik konusu altında tanımlanan yönetmeliklere uygunluk sağlanması	DBG ÇSG Kılavuz İlkeleri: Çevre – Tehlikeli Madde Yönetimi DBG ÇSG Kılavuz İlkeleri: İnşaat ve İş Teslimi Çevre, sağlık ve güvenlik konusu altında Bölüm 2.1'de tanımlanan yönetmelikler	Sıfır olay	Proje bütçesinden karşılanacak	Akçakoca Belediyesi

İŞLETME AŞAMASI

Konu	İzleme Noktası	İzleme Zamanlaması / Sıklığı	İzlenen Parametreler	İzleme Yöntemi	Hedef/eşik değerleri	İzleme ile ilgili yasal koşullar	Önemli Performans Göstergeleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
Düzenleyici Kurumlar tarafından Yaptırım İşlemleri	GES	Aşağıdaki durumlarda: çevre ile ilgili kovuşturma - mevzuata uygunsuzluk	Çevre ile ilgili kovuşturmalar - mevzuata uygunsuzluk	Yaptırım tutanakları (denetim raporları vb.)	Çevre Kanunu ve yönetmeliklerine uygunluk sağlanması	Geçerli Değil (GD)	Sıfır kovuşturma	Proje bütçesinden karşılanacak	Akçakoca Belediyesi
Sosyoekonomik Çevre									
Trafik ve ulaşım	İlgili şikayete konu olan bir yer	Şikayet olması durumunda	Ulaşım güvenliği	Gözlemler	Trafik güvenliğini sağlayarak Karayolları Trafik Kanunu (2918 sayılı) ve DBG Genel ÇSG Kılavuz İlkeleri: Toplum Sağlığı ve Güvenliği koşullarına uygunluk sağlanması	Karayolları Trafik Kanunu (2918 sayılı) ve DBG Genel ÇSG Kılavuz İlkeleri: Halk Sağlığı ve Güvenliği	Çevresel ve Sosyal Uzman tarafından doldurulan ve güvenli trafik ve ulaşım için gerekli işaretlerin mevcut olduğunu belirten denetim kayıtları	Proje bütçesinden karşılanacak	Akçakoca Belediyesi
	Kapalı pazara erişim yolları	Düzenli aralıklarla (ayda bir kere olması önerilir) ve şikayet olması durumunda	Yaya ve trafik güvenliği	Yerinde inceleme	Karayolları Trafik Kanunu'na uygunluk sağlanması	Karayolları Trafik Kanunu	Çevresel ve Sosyal Uzman tarafından doldurulan ve kapalı pazara güvenli yaya ve erişim yolları için gerekli işaretlerin mevcut olduğunu belirten denetim kayıtları	Proje bütçesinden karşılanacak	Akçakoca Belediyesi
Toplum sağlığı ve güvenliği	Proje faaliyetleri sebebiyle olayın meydana geldiği lokasyon	Bir olay (kaza ve ramak kala) olması durumunda	Olay, kaza ve ramak kala olayları	Olay, kaza ve ramak kala olaylarının tutanakları, kaza türleri ve gerekirse Kayıp Günlü Kaza Oranları (LTIR).	Daha fazla olay, kaza ve ramak kala olaylarının olmasını engellemek	Mevcut değil	Sıfır olay	Proje bütçesinden karşılanacak	Akçakoca Belediyesi
	GES ve yakın çevresi	Şikayet / öneri olması durumunda	Harici şikayetler	ŞÇM (bkz. Bölüm 8.2)	4982 sayılı Bilgi Edinme Hakkı Kanunu'na uygunluk sağlanması; Bilgi Edinme Hakkı Kanunu'nun Uygulanmasına	4982 sayılı Bilgi Edinme Hakkı Kanunu; Bilgi Edinme Hakkı Kanunu'nun	Şikayetlerin sayısı ve içeriği ile kapanan şikayetlerin yüzdesi	Proje bütçesinden karşılanacak	Akçakoca Belediyesi



İŞLETME AŞAMASI									
Konu	İzleme Noktası	İzleme Zamanlaması / Sıklığı	İzlenen Parametreler	İzleme Yöntemi	Hedef/eşik değerleri	İzleme ile ilgili yasal koşullar	Önemli Performans Göstergeleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
					İlişkin Esas ve Usuller Hakkında Yönetmelik ve 3071 Sayılı Dilekçe Hakkının Kullanılmasına Dair Kanun, İSG Kanunu ve yönetmelikler ve DBG ÇSG Kılavuz İlkeleri: Halk Sağlığı ve Güvenliği belgesine yakınlardaki toplulukların ve diğer paydaşların endişelerini dikkate alıp etkili iletişim kurarak uygunluk sağlanması	Uygulanmasına İlişkin Esas ve Usuller Hakkında Yönetmelik ve 3071 Sayılı Dilekçe Hakkının Kullanılmasına Dair Kanun İSG ile ilgili kanun ve yönetmelikler DBG ÇSG Kılavuz İlkeleri: Halk Sağlığı ve Güvenliği			
İş ve Çalışma Koşulları									
İSG	Proje sahası	Kovuşturma / mevzuata uygunsuzluk durumunda	İş Sağlığı ve Güvenliği ile ilgili kovuşturma ve/veya mevzuata uygunsuzluk	Kovuşturma, denetim raporları vb.	İSG ile ilgili kanun ve yönetmeliklere uygunluk sağlanması	İSG ile ilgili kanun ve yönetmelikler DBG ÇSG Kılavuz İlkeleri: İş Sağlığı ve Güvenliği DBG ÇSG Kılavuz İlkeleri: Halk Sağlığı ve Güvenliği	Sıfır kovuşturma / mevzuata uygunsuzluk	Proje bütçesinden karşılanacak	Akçakoca Belediyesi
	Proje sahası ve çalışma ile ilgili işçilerin bulunduğu yerler	Bir olay (kaza ve ramak kala) olması durumunda	Olay, kaza ve ramak kala olayları	Olay, kaza ve ramak kala olaylarının tutanakları, kaza türleri ve gerekirse Kayıp Günlü Kaza Oranları (LTIR)	DBG ÇSG Kılavuz İlkeleri: İş Sağlığı ve Güvenliğine uygunluk sağlanması, DBG ÇSG Kılavuz İlkeleri: Halk Sağlığı ve Güvenliği ve İSG Kanunu ve yönetmeliklere daha fazla olay meydana gelmesini önleyerek uyulması	DBG ÇSG Kılavuz İlkeleri: İş Sağlığı ve Güvenliği DBG ÇSG Kılavuz İlkeleri: Halk Sağlığı ve Güvenliği İSG ile ilgili kanun ve yönetmelikler	Sıfır olay	Proje bütçesinden karşılanacak	Akçakoca Belediyesi
	Proje sahası	Günlük	Saha gözlemleri	Saha gözlem ve kontrol kayıtları, örneğin, personelin periyodik sağlık	İSG ile ilgili kanun ve yönetmeliklere uygunluk sağlanması, DBG Genel ÇSG Kılavuz İlkeleri: İSG ve DBG ÇSG	İSG ile ilgili kanun ve yönetmelikler DBG Genel ÇSG Kılavuz İlkeleri: İSG	Kapanan düzeltici faaliyetlerin sayısı, yapısı ve yüzdesi	Proje bütçesinden karşılanacak	Akçakoca Belediyesi

İŞLETME AŞAMASI

Konu	İzleme Noktası	İzleme Zamanlaması / Sıklığı	İzlenen Parametreler	İzleme Yöntemi	Hedef/eşik değerleri	İzleme ile ilgili yasal koşullar	Önemli Performans Göstergeleri	Maliyet	Sorumlu Taraf
				taraması kayıtları, risk değerlendirmeleri, KKD teslim tutanakları, eğitimlerin kayıtları vb.	Kılavuz İlkeleri: Halk Sağlığı ve Güvenliği Olayların meydana gelmesini önlemek için düzeltici faaliyetlerde bulunarak	DBG ÇSG Kılavuz İlkeleri: Halk Sağlığı ve Güvenliği			
	Proje sahası	Şikayet/öneri olması durumunda	İç şikayetler	ŞÇM (bkz. Bölüm 8.2)	4982 sayılı Bilgi Edinme Hakkı Kanunu'na uygunluk sağlanması; Bilgi Edinme Hakkı Kanunu'nun Uygulanmasına İlişkin Esas ve Usuller Hakkında Yönetmelik ve Çalışanların endişelerini dikkate alıp etkili iletişim kurarak 3071 sayılı Dilekçe Hakkının Kullanılmasına Dair Kanun'un kullanılması	4982 sayılı Bilgi Edinme Hakkı Kanunu; Bilgi Edinme Hakkı Kanunu'nun Uygulanmasına İlişkin Esas ve Usuller Hakkında Yönetmelik ve 3071 Sayılı Dilekçe Hakkının Kullanılmasına Dair Kanun	Şikayetlerin sayısı ve içeriği ile kapanan şikayetlerin yüzdesi	Proje bütçesinden karşılanacak	Akçakoca Belediyesi
Çalışma Koşulları ve Çalışan Yönetimi	Proje sahası	Şikayet/öneri olması durumunda	İç şikayetler	ŞÇM (bkz. Bölüm 8.2)	4982 sayılı Bilgi Edinme Hakkı Kanunu'na uygunluk sağlanması; Bilgi Edinme Hakkı Kanunu'nun Uygulanmasına İlişkin Esas ve Usuller Hakkında Yönetmelik ve Çalışanların endişelerini dikkate alıp etkili iletişim kurarak 3071 sayılı Dilekçe Hakkının Kullanılmasına Dair Kanun'un kullanılması	4982 sayılı Bilgi Edinme Hakkı Kanunu; Bilgi Edinme Hakkı Kanunu'nun Uygulanmasına İlişkin Esas ve Usuller Hakkında Yönetmelik ve 3071 Sayılı Dilekçe Hakkının Kullanılmasına Dair Kanun	Şikayetlerin sayısı ve içeriği ile kapanan şikayetlerin yüzdesi	Proje bütçesinden karşılanacak	Akçakoca Belediyesi

8 Kurumsal Düzenlemeler

Projenin, Borçlu olarak finansal aracı şeklinde hareket eden İLBANK'ın Proje Yönetim Birimi (PYB); Kredi Veren Kuruluşlar olarak teknik ve mali destek sağlayan DB ve AB; Proje Sahibi, diğer bir deyişle projenin alt borçlusu, Akçakoca Belediyesi; Akçakoca Belediyesine destek olacak Denetim Danışmanı ve proje faaliyetlerinin uygulanması için ihalenin verileceği Yüklenicidir.

Akçakoca Belediyesi (Ana Faydalanıcı Kurum/Alt Borçlu/Proje Sahibi) ve Genel Sorumlulukları

Akçakoca Belediyesinin genel sorumlulukları aşağıdaki gibidir:

- Genel hijyeni içeren sağlık ve sosyal yardım sağlamak,
- Kentsel yolların, köprülerin ve kalkınma planında belirtilen benzeri altyapının inşaatını kapsayan kamu hizmetleri ile inşaat işleri için arazi kamulaştırmalarını gerçekleştirmek,
- Kültür ve eğitim faaliyetlerini gerçekleştirmek,
- Tarım ve ekonominin yanı sıra toplum sağlığı ve sıhhi tesisat uygulamaları da dahil olmak üzere halkın refah düzeyini korumak,

Akçakoca Belediyesi Fen İşleri Müdürlüğü'nün başlıca görevleri şunlardır:

- Prensip olarak, gereken altyapı ve üstyapının inşaat ve işletmesinden sorumludurlar.
- İnşaat öncesi de dahil olmak üzere, inşaat sırasında ve inşaat sonrası için gereken izinlerin alınmasından sorumludur.
- Hizmet sahaları içerisindeki bina, yol ve kentsel atıksu altyapısının inşaatından, işletilmesinden ve bakımından sorumludurlar.

Yukarıda belirtilen genel sorumluluklara ek olarak Akçakoca Belediyesi, inşaat ve işletme aşamaları sırasında projeden kaynaklanan Ç&S risklerini ve etkilerini yönetmekten sorumludur. Akçakoca Belediyesi, ÇSYP'nin gerekliliklerini karşılamak için devam eden bir şekilde yeterli kaynakların dağıtılmasını ve sistemin görevleri ve ihtiyaçlarını gerçekleştirmekten sorumlu personelin eğitim ve deneyim üzerinden yeterli olmasını sağlayacaktır. Akçakoca Belediyesi ÇSYP uygulamasını sağlayacak kapasiteye sahip değildir. Bu sebeple, Projenin aşamaları boyunca bir denetim danışmanı ile çalışacaklardır.

İnşaat aşaması için Kamu İhale Kurumu Mevzuatına uygun olarak yürütülecek olan ve DB yasal gerekliliklerine uygun olacak ihale aşaması sırasında, Akçakoca Belediyesi ihale dokümanlarına ÇSYP'yi dahil edecektir ve Yüklenicinin verilen çevresel ve sosyal taahhütlerin farkında olması ve bunlara uyması sağlanacaktır. Yüklenici tarafından ilgili proje belgelerinde yapılan her türlü revizyonu yansıtmak, İLBANK'ı süreç hakkında

bilgilendirmek ve uygulanan ve onaylanan değişiklikler hakkında gerekli danışma sürecini yürütmek Akçakoca Belediyesinin görevleri arasındadır.

Denetim Danışmanı ile birlikte muhtemel olarak etkilenen toplulukların görüşlerini almak için halkla iştişare toplantısının düzenlenmesini sağlamaktan da Belediye sorumludur. Bir ŐM yapılandırılacak ve uygulanacaktır.

Akçakoca Belediyesinin diğer görev ve sorumlulukları aşağıdaki gibidir:

- ÇSYP ve PKP dokümanlarının, inşaat faaliyetlerinin başlatılmasından önce Belediye internet sitesinde ve mahalle muhtarlıklarında açıklanması;
- Yüklenicilerin gözetimi ve projelerle ilgili teknik ve mali fizibilite raporlarının hazırlanması sırasında teknik desteğin ve veri desteğinin sağlanması;
- Proje faaliyetleri sırasında danışmanlar tarafından gerçekleştirilen çalışmaların ÇSYP uyarınca gözetimde tutulması.
- İLBANK'ın ÇSYP uygulamasında bir problem belirlemesi durumunda, konu olan sorunların çözülmesi için alınması gereken önlemler konusunda anlaşılması;
- Çevresel, Sosyal ve İSG Uzmanlarıyla birlikte (en azından bir &S Uzmanı ve bir İSG Uzmanı) sözleşme paketlerinin teknik ve idari ilerlemesinin ve ÇSYP ve PKP'de sağlanan noktaların uygulamasının yerinde kontrol edilmesi;
- İLBANK ile koordinasyon içerisinde ÇSYP için ŐM oluşturulması, uygulanması ve izlenmesi;
 - Etkilenen kişilerin mağduriyetlerini zamanında ve bir mağduriyete sebep olmadan tatmin edici bir Şekilde çözebilmek için uygun prosedürlere temin edilmesi,
 - Hassas/dezavantajlı kişiler/grupların (rneğin, yaşlılar, engelliler vb.) Şikayet zm mekanizmalarına eşit erişimini sağlamak için özel önlemler alınması,
 - Proje süresince etkilenen kişiler, yerleşim yerleri ve diğer ilgili paydaşlar ile ilgili her türlü bilgilendirme ve iştişare toplantıları sırasında projenin Şikayet zm mekanizmasının duyurulması için gerekli çabanın gösterilmesi.
- Yükleniciler tarafından aylık olarak sunulacak olan çevresel ve Sosyal İzleme Raporlarının (SİR) incelenmesi, sahada yapılan denetimlere ilave olarak, bu raporların incelenmesinden sonra üç aylık periyotlarla İLBANK'a sunulması.

İL BANK (Borçlu)

İL BANK, ÇŞİDB'nin ilgili kurumudur. Bankanın iki temel işlevi bulunmaktadır; (i) teknik yardım, hibeler ve krediler vasıtasıyla yerel düzeyde altyapının gelişimini desteklemek, (ii) merkezi vergi gelirlerini yerel idarelere aktarmak.

Belediyeler İL BANK'ın paydaşlarıdır. İL BANK su şebekesi, kanalizasyon şebekeleri, su ve atıksu arıtma tesisleri, katı atık yönetim sistemleri, jeotermal uygulamalar ve belediyelerin ihtiyaç duyduğu bina inşaatlarını inşa edecek ve finansmanını sağlayacaktır. Bu proje özelinde, İL BANK aşağıdakilerin gerçekleştirilmesini sağlayacaktır:

- Proje Sahibinin proje faaliyetleri süresince ÇSYP'de belirtilen hükümlerle uygunluğu konusundaki performansının denetlenmesi;
- Halkla istişare ve duyuru gerekliliklerinin yanı sıra Akçakoca Belediyesinin proje belgelerinin de DB gereklilikleri uyarınca yapılmasının sağlanması için kılavuzluk edilmesi,
- Akçakoca Belediyesi görevlilerine çevresel değerlendirmeye ilgili DB OP'ler (dokümanlar ve prosedürler) hakkında kılavuzluk sağlanması,
- Onaylanan proje belgelerinden herhangi birinin değiştirilmesi gerektiği takdirde gerekli revizyonlar yapıldıktan sonra ilgili belgelerin DB onayı için gözden geçirilmesi ve yeniden sunulması ve Akçakoca Belediyesi tarafından takip istişaresinin ve onaylanan belgelerin yayınlanmasının zamanında yapılması,
- İL BANK tarafından görevlendirilen uzmanlar üzerinden etki azaltma planına dahil edilen çevresel ve sosyal konuların izlenmesi. Proje faaliyetleri sırasında potansiyel olumsuz çevresel ve sosyal etkilerin/risklerin önlenmesi veya azaltılması planlanmaktadır. Ç&S İzleme Sistemi aşağıdakileri içerecek ancak bunlarla sınırlı olmayacaktır:
 - Genel Çevre
 - Hava Emisyonları
 - Gürültü
 - Atık
 - Şikayet
 - Sağlık ve Güvenlik (iş ve halk)
- ÇSYP'nin düzgün biçimde uygulanmasının sağlanması için proje faaliyetleri süresince düzenli olarak denetlenmesi. ÇSYP uygulamasında herhangi bir problem belirlendiği takdirde, Akçakoca Belediyesinin uygun biçimde bilgilendirilmesi ve konu olan sorunların çözülmesi için alınması gereken önlemler konusunda anlaşılması,

- Akçakoca Belediyesi tarafından hazırlanan üç aylık ÇSİR'lerin gözden geçirilmesi ve gözden geçirmeden sonra ÇSİR'lerin DB'ye altı ayda bir gönderilmesi,
- Proje İlerleme Raporlarının hazırlanması ve altı (6) ayda bir DB'ye sunulması,
- Projenin çevresel ve sosyal değerlendirmesi ile ilgili dokümanların gözden geçirilmesi, danışmanlara görüş verilmesi ve bu dokümanlar ve prosedürlere DB koruma önlemi gerekliliklerine uygun bir şekilde resmi onay verilmesi,
- ÇSYP gerekliliklerinin uygulanması için Akçakoca Belediyesi tarafından izlenecek ve denetlenecek genel proje denetimi kapsamında atılacak ilave adımların, performansın ve önerilerin belgelenmesi,
- Hazırlanan ÇD belgelerinin DB gerekliliklerine uymasını sağlamak için genel bir kalite güvencesi fonksiyonunun yerine getirilmesi,
- İlgili gruplar ve yerel Ç&S uzmanlarının proje faaliyetlerinin Ç&S unsurları hakkındaki pozisyonlarının ve görüşlerinin anlaşılması ve gerekirse saha ziyareti sırasında onlarla görüşülmesi,
- Proje uygulamasının çevresel ve sosyal güvenlik önlemleri konusunda DB'nin izleme misyonlarıyla koordinasyon ve iletişimin sağlanması.

Dünya Bankası

DB, Banka'dan temin edilen kredinin ilgili iş kapsamında kullanıldığını ve İhale ve Sözleşmelerin DB ihalesine, sözleşme dokümanlarına ve prosedürlerine uygun olduğunu onaylayacaktır. Yapılacak işlemler belirli aralıklarla Banka tarafından kontrol edilecektir. Ayrıca, DB proje ekibi belirli aralıklarla veya gerektiğinde kendi izlemesini yürütmek için proje sahalarını ziyaret edecektir. DB'nin dikkatine başka sorunların sunulması için daha kısa aralıklarla gerektiğinde raporlar da sunabilirler.

Ç&S Danışmanı

Proje için ÇSYP ve PKP'yi hazırlamış olan ACE, Ç&S Danışmanı olup, Proje Sahibine gerekli bilgileri sağlayacak ve kamu ve Sivil Toplum Kuruluşları (STK'ler) için yapılacak olan paydaşla istişare (ÇSYP tanıtım) toplantısını düzenlemede ve ÇSYP ve bu PKP'yi Proje paydaşlarının endişeleri/görüşleri uyarınca nihai olarak tamamlamakta rol oynayacaktır.

Denetim Danışmanı

Akçakoca Belediyesi tarafından açılacak ve İLBANK tarafından onaylanacak ihale süreci aracılığıyla seçilecek olan Denetim Danışmanının görevleri ve sorumlulukları aşağıdaki gibidir;

- Halkla istişare ve duyuru gerekliliklerinin yanı sıra Akçakoca Belediyesinin proje belgelerinin de DB gerekliliklerine uygun olmasının sağlanması için kılavuzluk sağlanması;

- Katılım süreci COVID-19 pandemi dönemine denk geldiği takdirde, katılım sürecinin ilgili dönem için geçerli devlet kısıtlamalarına uygun olarak ilave önlemlerle yönetilmesinin sağlanması için izlenmesi ve denetlenmesi. IFC tarafından 15 Mayıs 2020 tarihinde yayımlanan "COVID-19 Bağlamında Güvenli Paydaş Katılımı İle İlgili IFC Müşterileri için Geçici Tavsiyeler"² uyarınca. Bu bağlamda, paydaş katılım faaliyetleri, ilgili ulusal ve yerel mevzuatın yanı sıra sağlıkla ilgili tavsiyeler ve COVID-19 salgını dolayısıyla çıkarılan ulusal ve uluslararası sağlık yetkililerinin kılavuzları dikkate alınarak güvenli ve etkili kanallar üzerinden yürütülecektir;
- Akçakoca Belediyesi yetkililerine çevresel değerlendirme, fiziksel kültürel kaynaklar, arazi edinimi ve zorunlu yerleştirme, doğal habitatlar, ormanlar ve uluslararası su yolları konularındaki DB operasyonel politikaları (belgeler ve prosedürler) hakkında kılavuzluk sağlanması;
- ŞÇM'nin izlenmesi ve şikayetlerin Akçakoca Belediyesi tarafından gözden geçirilmesi,
- Sahadaki yüklenici faaliyetlerinin günlük olarak denetlenmesi ve izlenmesi, Denetim Danışmanı, tüm Ç&S (İSG dahil) önlemlerinin yüklenici tarafından sahada düzgün biçimde alınmasının sağlanması yetkisine sahiptir ve uyumsuzluklar olması durumunda inşaat çalışmalarını durdurabilir ve/veya yükleniciye para cezası kesebilir,
- Uygunsuzluklar ve bunlarla ilgili gerçekleştirilen düzeltici faaliyetler dahil olmak üzere sahadaki gözlemlere göre üç aylık ÇSİR'lerin hazırlanması ve bu raporların Akçakoca Belediyesine sunulması.

Yukarıda belirtilen görevler ve sorumlulukları yerine getirmek için Denetim Danışmanı inşaat aşaması sırasında tam zamanlı olarak inşaat sahasında bulunacak aşağıda verilen personeli görevlendirecektir:

Sözleşme Müdürü, Proje ile ilgili bilgi paylaşımı sürecinde (ÇSYP ve PKP) verilen tavsiye ve koşulların yerine getirildiğinden emin olmak için yükleniciyi denetlemekten sorumlu olacaktır. Sözleşme Müdürü, Yüklenici tarafından gerçekleştirilen işlemleri ve faaliyetleri sürekli olarak denetlemekten ve izlemekten ve her türlü uygunsuzluğu ele almak için önlemlerin belirlenmesinden sorumlu olacaktır. Buna periyodik denetimler, incelemeler ve/veya proje sahalarının veya şantiyelerin ve/veya Yüklenici tarafından derlenen kayıtların ve raporların yerinde kontrolü dahildir.

Çevresel ve Sosyal Uzman, Proje ile ilgili bilgi paylaşımı sürecinde verilen tüm çevresel ve sosyal etki azaltma önlemlerin uygulamasında denetim görevini yürütmek ve düzenli olarak

²

https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/30258731-0e7d-4cb2-863c-a6fb4c6d0d95/Tip+Sheet_Interim+Advice_StakeholderEngagement_COVID19_May2020.pdf?MOD=AJPERES&CVID=n9s.b9a

Sözleşme Müdürüne bildirmekten sorumlu olacaktır. Bunun yanı sıra, Uzman, ÇSYP ve PKP'nin uygulanmasının denetiminden sorumlu olacaktır. Uzmanın ilgili disiplinlerden bir üniversite veya benzeri bir kurumdan mezun olması (yüksek lisans derecesi tercih sebebidir) ve akıcı bir şekilde İngilizce ve Türkçe (hem yazılı hem de sözlü) konuşması beklenmektedir.

İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanı, sahadaki İSG konularını denetlemekten sorumlu olacak ve Ulusal İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) Genel Sertifikası veya eşdeğeri sertifikası bulunacaktır. İlgili disiplinde bir üniversiteden veya benzeri bir kurumdan mezun olmak tercih sebebidir.

Yüklenici

Yüklenicinin görev ve sorumlulukları aşağıdaki gibidir:

- Sözleşme dokümanının bir parçası olan ÇSYP dokümanı içerisinde yer alan tüm koşul ve kuralların sahada ve teknik ofiste uygulanması ve bunlara uygunluk sağlanması ve gerekli olması durumunda Çilimli Belediyesi ile birlikte revize edilmesi;
- İnşaat aşamasında çalışacak personele gerekli eğitimlerin verilmesi;
- İşçilerin ŞÇM'si ve halk ŞÇM'sinin yönetilmesi ve şikayetlerin düzenli olarak Akçakoca Belediyesine raporlanması;
- Proje faaliyetlerinin düzenli olarak izlenmesi ve uygunsuzluklar dahil olmak üzere saha gözlemlerine göre aylık ÇSİR'lerin düzenlenmesi ve bu raporların her ay Akçakoca Belediyesine sunulması;
- Proje standartlarına uygunluğun sağlanması ve ilgili izinler ve ruhsatların alınması;
- Herhangi bir önemli çevresel (İSG dahil) veya sosyal olayda (örneğin, ölümler, çevresel, sosyal işgücü kayıplı veya kayıp zamanlı olaylar, çevresel dökümler vb.) Akçakoca Belediyesi'nin bilgilendirilmesi. Akçakoca Belediyesi, İLBANK ve DB'yi üç (3) iş günü içerisinde olay hakkında bilgilendirecektir. Olayın kök sebepleri ve gerçekleştirilecek olan düzeltici faaliyetler konusunda bir rapor 30 iş günü içerisinde İLBANK ve DB'ye sunulacaktır;
- İnşaat aşaması için projenin İşgücü ve İstihdam Politikası kapsamındaki çalışma koşulları, adil muamele, ayrımcılık karşıtlığı (özellikle cinsiyet), eşit fırsat, hassas/dezavantajlı işçiler, cinsel sömürü, istismar ve taciz (CSİ/CT), toplumsal cinsiyete dayalı şiddet (TCDS), çocuk işçiliğinin ve zorla çalıştırmanın önlenmesi konuları dahil olmak üzere İnsan Kaynakları Yönetim Prosedürünün geliştirilmesi ve uygulanması;
- ÇSYP ve PKP koşullarının ve diğer çevresel ve sosyal koruma önlemlerinin uygulanması ile ilgili diğer anlaşmaların yapılmasının sağlanması;
- Tüm çalışanlar için sağlıklı ve güvenli çalışma koşulları sağlanması.

Yukarıda belirtilen görev ve sorumlulukların gerçekleştirilmesi için Yüklenici en azından aşağıda verilen personeli görevlendirecektir:

- Tam zamanlı bir Çevresel ve Sosyal Uzman, Projenin bilgi paylaşımı aşamasında sağlanan tüm çevresel ve sosyal etki azaltma önlemlerinin uygulamasını sağlamak ve denetim görevini yürütmek ve düzenli olarak Yüklenici yönetimine rapor vermekten sorumlu olacaktır. Bunun yanı sıra, Uzmanlar, ÇSYP ve PKP'nin uygulanmasının denetiminden sorumlu olacaktır. Uzmanın ilgili disiplinlerden bir üniversite veya benzeri bir kurumdan mezun olması (yüksek lisans derecesi tercih sebebidir) ve akıcı bir şekilde İngilizce ve Türkçe (hem yazılı hem de sözlü) konuşması beklenmektedir.
- Tam zamanlı bir İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanı, sahadaki İSG konularını denetlemekten sorumlu olacak ve Ulusal İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Sertifikası veya eşdeğeri gibi uluslararası ölçekte kabul görmüş güvenlik yeterliliği için sertifika alacaktır. İlgili disiplinde bir üniversiteden veya benzeri bir kurumdan mezun olmak tercih sebebidir.

Tablo 8-1 Proje taraflarının görev ve sorumluluklarını özetlemektedir.

Tablo 8-1. Projedeki Görev ve Sorumlulukların Özeti

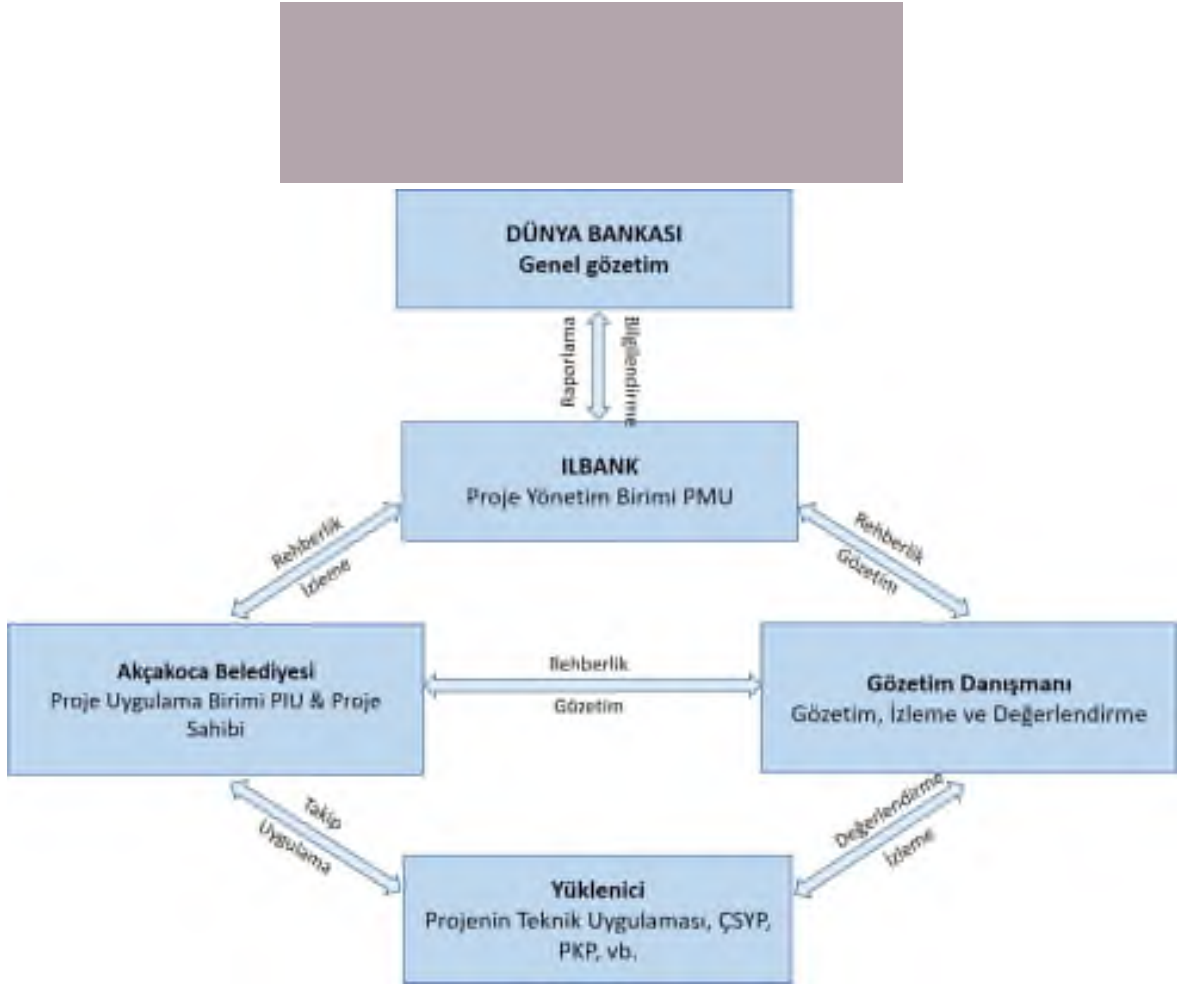
Proje Tarafı	Denetim Danışmanı	YÜKLENİCİ	Akçakoca Belediyesi	İLBANK
Finansal Roller	-	-	Faydalanıcı	Finansal Aracı
Başvuru Süreci	Yüklenici ve Akçakoca Belediyesine destek verilmesi	Talebe dayalı başvuruların inşa edilmesi	Talebe dayalı başvuruların temin edilmesi	Dünya Bankası'na sunulmak üzere başvuruların incelenmesi ve analizi
Hazırlık Süreci	Dünya Bankası tarafından İLBANK aracılığıyla getirilen ve uyulması gereken kanun, yönetmelik ve diğer ilgili politikaların uygulanmasında Yüklenici ve Akçakoca Belediyesine destek verilmesi.	Dünya Bankası tarafından İLBANK ve Akçakoca Belediyesi aracılığıyla getirilen ve uyulması istenen kanun, yönetmelik ve diğer ilgili politikaların uygulanması	Dünya Bankası tarafından İLBANK aracılığıyla getirilen ve uyulması istenen kanun, yönetmelik ve diğer ilgili politikaların uygulanması	Proje süresince tüm kural ve düzenlemelere uyulmasını sağlamak için seçilen belediyeler arasında koordinasyon sağlanması; Yatırım seçenekleri için dahili çalışma yapısının düzenlenmesi
Personel Sayısı	Bir sözleşme müdürü, bir çevresel ve sosyal uzman ve bir iş sağlığı ve güvenliği uzmanının görevlendirilmesi	İnşaat aşaması sırasında bir çevresel ve sosyal uzmanın ve bir iş sağlığı ve güvenliği uzmanının ve aynı zamanda yaklaşık 50 çalışanın atanması	Bir sosyal uzman ve çevre uzmanı görevlendirilmesi	Ekip yapısının belirlenmesi

Proje Tarafı	Denetim Danışmanı	YÜKLENİCİ	Akçakoca Belediyesi	İLBANK
Projedeki Roller	Halkın katılımı ve duyuru gerekliliklerine kılavuzluk sağlanması, yüklenici faaliyetlerinin denetlenmesi ve izlenmesi, ŞÇM'lerin gözden geçirilmesi, ÇSİR'lerin hazırlanması	Projenin İnşası, ÇSİR'lerin Hazırlanması ve ŞÇM'nin oluşturulması	ÇSYP'nin hazırlanması, dokümanla ilgili istişarede bulunulması ve dokümanın yayımlanması, ŞÇM'nin oluşturulması ve paydaşlara duyurulması	ÇSYP ve ŞÇM'nin izlenmesi konusundaki ana sorumlu
Raporlama	DB'nin çevresel ve sosyal operasyonel politikalarının düzgün şekilde uygulanmasını sağlamak için tüm sürecin denetlenmesi ve izlenmesi	İnşaat aşamasının SASKİ tarafından belirlenen ihale koşullarına uygun biçimde yürütülmesi	Projenin tüm inşaat işlerinin ve danışmanlık hizmetlerinin önceden tanımlanmış kurallar çerçevesinde ihale edilmesi	DB'nin çevresel ve sosyal operasyonel politikalarının düzgün şekilde uygulanmasını sağlamak için tüm sürecin denetlenmesi ve izlenmesi

Tüm proje taraflarına göre, ÇSİR'lerin, Proje İlerleme Raporlarının ve Şikayet Kayıtlarının sunulacağı dönemler Şekil 8-1'de verilmekteyken, proje taraflarının ÇSYP uygulaması, izlenmesi ve raporlaması ile ilgili görev ve sorumluluklarını sunan organizasyon şeması Şekil 8-2'de verilmiştir.



Şekil 8-1 . ÇSYP Uygulaması Sırasında ÇSİR'ler, Proje İlerleme Raporları ve Şikayet Kayıtlarının Sunulacağı Dönemler



Şekil 8-2. ÇSYP Uygulaması, İzlemesi ve Raporlaması için Proje Taraflarının Görev ve Sorumluluklarını Sunan Organizasyon Şeması

8.1 Eğitim

Alt Borçlu, ÇSYP beklentileri ve taahhütlerini kapsayan bir eğitim ve farkındalık programı uygulayacaktır. ACE, Alt Borçlu ile birlikte mevcut sözleşmesindeki iş kapsamında bu eğitim için bir atölye düzenleyecektir. Asgari bir gereklilik olarak bu program, ÇSYP'nin uygulanmasından sorumlu olan çalışanlar ve yükleniciler için bir eğitim olarak uygulanacaktır. Alt borçlu, inşaat aşamasından önce çalışanlar ve altyüklenicilere eğitim verilmesini sağlayacaktır. Eğitim en az iki (2) gün sürecek ve yılda iki kere düzenlenecektir. ÇSYP uygulamasındaki sorumluluk seviyesine bağlı olarak başka eğitim programlarının da uygulanması gerekebilir.

İstihdam sürecinden önce çalışanlara gerekli eğitimler verilecektir. Kendilerine verilecek eğitimde yer alan TCDSŞ, CSİ/CT de dahil olmak üzere davranış kurallarına uymaları gerekliliği personelin sözleşmesinde yer alacaktır. Sözleşme, davranış kurallarına uyulmaması durumunda uygulanacak yaptırımları açıkça belirtecektir. Her işçiye işe alım aşaması sırasında Davranış Kuralları sunulacak ve bu iş sözleşmesi kapsamında işçi tarafından imzalanacaktır.

Personele verilen eğitimlerin sonunda ölçme ve değerlendirme yapılacaktır. Bu uygulama personelin yetkinliğini artırmayı amaçlamaktadır. İnceleme sonuçlarına göre, eğitimin etkili

olup olmadığı belirlenerek eğitim programında değişiklik yapılabilir, eğitmenler değiştirilebilir veya ihtiyaç halinde eğitim tekrarlanabilir.

Eğitim programı/modülleri aşağıdakileri kapsayan, ancak bunlarla sınırlı olmayan, bir dizi konuyu ele alacaktır:

- Proje faaliyetlerine ilişkin ÇSYP'nin amacı ve içeriği,
- Tüm yönetim planlarındaki koşullar ve bu plan kapsamında gerçekleştirilecek izleme faaliyetleri,
- Proje sahası ve çevresindeki hassas çevresel ve sosyal alıcıların anlaşılması ve
- Proje faaliyetlerinden kaynaklanan potansiyel risk ve etkiler ile ilgili farkındalığın artırılması,
- Proje kapsamında halk için geliştirilen ŞÇM,
- Proje kapsamında proje personeli için geliştirilen ŞÇM,
- Toplum sağlığı ve güvenliği ile ilişkili risk ve önlemler,
- İSG, ilkyardım, acil durumlara hazırlık ve müdahale,
- COVID-19 ile ilişkili önlemler ve koruma önlemleri,
- Davranış ve kıyafet kuralları,
- Yerel halk ile iletişim,
- TCDSŞ ve CSİT'yi de kapsayan davranış kuralları eğitimi,
- Trafik ve yol güvenliği ilkeleri ve
- Atıkların sınıflandırılması, depolanması ve çevresel planlama amaçlı eğitimler.

Alt Borçlu, bu ÇSYP'nin uygulanmasından sorumlu tüm personelin eğitim, öğretim ve deneyimde yetkin olmasını sağlayacaktır. Tüm personele, faaliyet kapsamlarına ve sorumluluk düzeylerine uygun çevresel ve sosyal eğitimler verilecektir.

8.2 Şikayet Çözüm Mekanizması (ŞÇM)

ŞÇM'nin amacı, öncelikle etkilenen topluluklar ve proje işçileri dahil olmak üzere, projeden etkilenen grupların problem çözme prosedürüne erişimini sağlamaktır. Şikayetler, artan paydaş endişelerini belirtebilir ve bu şikayetler, belirlenmedikleri ve çözülmedikleri takdirde büyüyebilir. Şikayetlerin belirlenmesi ve bunlara yanıt verilmesi, Proje çalışanları, yerel topluluklar ve diğer paydaşlar arasında olumlu ilişkilerin geliştirilmesini destekler.

Yapılandırılmış ŞÇM, Proje ile ilişkili şikayetlerin şeffaf ve tarafsız bir süreç üzerinden ele alınmasını sağlayacaktır. Proje ömür döngüsünün erken aşamalarından itibaren şikayet prosedürü, bireysel veya grup toplantıları, basılı materyaller ve bilgilendirme panoları

üzerinden halka açıklanmaya devam edilecektir. Çalışanlara iç ŞÇM hakkında eğitim sağlanacaktır.

Tüm belediyeler vatandaşlardan geribildirim almak için bir 'Beyaz Masa' sistemi kurmuştur. Beyaz Masa sistemi DB tarafından bir ŞÇM olarak görülmemesine rağmen, Akçakoca Belediyesi tarafından, belediyeler tarafından kendi organizasyonları içinde benimsenmiş genel bir şikayet sistemi olarak değerlendirilmektedir. Mevcut durumda, Alt Borçlu, halkın şikayetlerini ve görüşlerini Akçakoca Belediyesi tarafından yönetilen Beyaz Masa sistemi üzerinden ele almaktadır. Bu belediye birimi, yerel vatandaşlardan şikayetler ve talepler almak üzere kurulmuştur ve amacı, raporlanan endişeler için belediye içinde muhtemel çözümler üretmektir.

Bu sebeple, bu proje için birincil ŞÇM olarak Beyaz Masa sistemi korunacaktır.

Projenin uygulanacağı Osmaniye Mahallesi'nin muhtarı ile 27 Aralık 2022'de yapılan telefon görüşmesi sırasında, vatandaşların 'Beyaz Masa' sistemini bildiği ve bu iletişim kanalını kullandığı öğrenilmiştir. Ayrıca, muhtar, bu Proje için iletişim kanalı olarak bu sistemi tercih edeceklerini belirtmiştir. Ancak, Projeye ilişkin şikayetlerin etkin bir şekilde izlenmesi için Belediye tarafından Beyaz Masa sistemine entegre olan merkezi bir sistem oluşturulmaktadır. Bu Proje altındaki ŞÇM Akçakoca Belediyesi, alt yükleniciler, işçiler/çalışanlar tarafından kullanılabilir.

Beyaz Masa kanalına ek olarak Akçakoca Belediyesine iletilen ve Akçakoca Belediyesi binasındaki şikayet kutularına bizzat bırakılan tüm şikayetler ve önerileri merkezi sisteme aktarmak için belediyeden bir görevli atanacaktır. Şikayetler ve öneriler, proje dokümantasyonuna göre iletişim kurmak isteyen paydaşlar tarafından ve/veya proje faaliyetleri sırasında personel tarafından iletilir. Tüm şikayetler ve öneriler alt yükleniciye raporlanır ve bir dilekçe olarak kaydedilir. Bu görevli, çözülene kadar her bir şikayeti ve/veya öneriyi kaydetmek ve takip etmekten sorumlu olacaktır. Beyaz Masa görevlileri ve Belediye tarafından görevlendirilen görevli, sürekli irtibat halinde olacak ve şikayetlerin merkezi sistemde kaydedilmesi ve takip edilmesini sağlayacaklardır.

Yüklenici doğrudan ve altyüklenici çalışanlarını, dahili iletişim ve şikayetleri iletmek için kanalları açıklayarak ŞÇM hakkında bilgilendirecektir. Çalışanlara işe alındıklarında mekanizma ve prosedürler hakkında kendi dillerinde bilgi verilecektir (Türkçe veya gerekirse Arapça veya diğer diller). En iyi uygulama olarak, çalışanların endişelerini özgür bir şekilde dile getirmelerini teşvik etmek için isimsiz şikayet çözüm mekanizması seçenekleri oluşturulacaktır. Çalışanlar ve Belediyeyi bilgilendirmek için öneri ve şikayet kutularının kullanımının değerlendirilmesi için detaylı bir prosedür geliştirilecektir. Yüklenici yönetimi içinde, şikayetleri toplayacak ve bunları belediyeye sunmak üzere görevlendirilmiş bir kişi olacaktır. İç şikayetler Yüklenici yönetimi tarafından değerlendirilecek ve çözüm faaliyetleri uygulanacaktır. Kamu için şikayet mekanizması ile ilgili çözüm önlemleri geliştirilecek ve bu çözüm önerileri, gözden geçirilmesi için belediyeye sunulacak ve ardından uygulanacaktır.

Kamu/paydaşların içerisindeki şikayet sahipleri, şikayetlerini ve görüşlerini aşağıda belirtilen kanallar aracılığıyla iletebileceklerdir:

- Akçakoca Belediyesi İnternet Sitesi (<https://www.akcakoca.bel.tr/>): Belediyenin internet sitesinde vatandaşların halkla ilişkiler uzmanları ile elektronik ortamda iletişim kurmasını sağlamaktadır. Vatandaşlar sorunlarının hızlı bir şekilde çözülebilmesi için taleplerini ayrıca şahsen de iletebilirler.
- Görevlendirilecek Akçakoca Belediyesi ŞÇM Sorumlusunun İletişim Bilgileri (örneğin, Adı-Soyadı, E-posta Adresi ve Telefon numarası),
- Çağrı Merkezi 153 (Alo 153): Beyaz Masa sistemine çağrı merkezi (Alo 153), internet sitesi veya kişisel başvuru ile ulaşılabilir. Alo 153 çağrı merkezi, Beyaz Masa çözüm ekibinin yardımlarıyla vatandaşlara daha kaliteli destek sağlamayı ve daha hızlı çözümler sunmayı hedefler. Her görüş/şikayete, bu görüş/şikayet ile ilgili durumun takip edilebilmesi için bir takip numarası atanacaktır.
- Görevlendirilecek Yüklenici Yetkilisinin İletişim Numarası,
- Dilekçe Hizmeti için Akçakoca Belediyesi Adresi (Yalı Mah. İnönü Cad. No: 45 Akçakoca / DÜZCE),
- Belediye binasına kurulacak dilek ve şikayet kutuları için temin edilen Şikayet Formu ve Şikayet Kayıt Formu (örnekler için bkz. Ek 6 ve Ek 7),
- Proje faaliyetleri boyunca proje sahasına Yüklenici tarafından yerleştirilecek şikayet/bildirim kutuları.

Paydaşların yukarıda belirtilen kanallar üzerinden tatmin edici bir çözüme ulaşamaması varsayıldığında. Bu durumda kendileri aşağıda listelenen İLBANK'ın iletişim kanallarına, Cumhurbaşkanlığı İletişim Merkezi (CİMER), Yabancılar İletişim Merkezine (YİMER) ve ilgili yasal kurumlara erişebilecektir.

İLBANK'ın İletişim Kanalları:

- İLBANK İnternet Sitesi (<https://www.ilbank.gov.tr/form/bilgiedinmeuluslararası>)
- Şikayet, Dilek ve Öneriler için İLBANK İletişim numarası 0 312 508 7979
- İLBANK E-posta (bilgiuidb@ilbank.gov.tr)
- Dilekçe Hizmeti için İLBANK Adresi (İLBANK Uluslararası İlişkiler Dairesi Başkanlığı, ŞÇM Ekibi - Emniyet Mahallesi Hipodrom Caddesi No:9/21 Yenimahalle/ANKARA)

CİMER:

- CİMER İnternet Sitesi (www.cimer.gov.tr)
- CİMER Çağrı Merkezi (150)
- CİMER Telefon Numarası: +90 312 525 55 55 - Faks: +90 0312 473 64 94

- Türkiye Cumhuriyeti İletişim Başkanlığı adresine mektup
- Valilik, bakanlık ve kaymakamlıklarda halkla ilişkiler masalarına bireysel başvuru

YİMER, yabancılar için merkezi bir şikayet sistemi sunmaktadır:

- YİMER İnternet Sitesi (www.yimer.gov.tr)
- YİMER Çağrı Merkezi (157)
- YİMER Telefon Numarası: +90 312 5157 11 22 - Faks: +90 0312 920 06 09
- Türkiye Cumhuriyeti İletişim Başkanlığı adresine mektup
- Türkiye Cumhuriyeti Göç İdaresi Başkanlığına bireysel başvurular

Bazı şikayetler acil eylem gerektirir ve normal ŞÇM prosedürü uygun olmayabilir veya bir sorunun büyümesini önlemek için yavaş olabilir. Şikayetlerin ciddi zarar veya zarar riski ve/veya ciddi hak ihlalleri iddia etmesi durumunda, ŞÇM'nin standart işletim prosedürleri ya ŞÇM ya da başka bir ofise veya kuruluşa derhal yönlendirme yoluyla hızlandırılmış bir yanıt ve bu yönlendirme konusunda şikayet sahibine derhal bildirimde bulunmasını gerektirecektir. Hangi durumlarda kullanılacağına dair rehberlik de dahil olmak üzere ayrı bir hızlı takip edilen ŞÇM, yüksek öncelikli şikayetlerin zamanında ele alınmasını sağlamaya yardımcı olabilir.

Şikayetleri mevcut ŞÇM aracılığıyla çözülemeyen veya şikayetleri hassas konular içeren başvuranlar her zaman ilgili yasal kurumlara başvuru yapabilirler. İlgili Resmi Kurumlar: İlgili Kurumlar, bunlarla sınırlı olmamak kaydıyla, aşağıdaki şekilde özetlenebilir.

- Asliye Hukuk Mahkemesi,
- İdari Mahkeme,
- Asliye Ticaret Mahkemeleri,
- İş Mahkemeleri ve
- Ombudsman (<https://ebasvuru.ombudsman.gov.tr/>)

İlgili yasal süreç ŞÇM aracılığıyla izlenecektir.

Paydaşların hassas şikayetlere (işyerinde CSİT/CT ve TCDSŞ veya proje sahalarında olası çocuk istismarı) uygun yollarla çözüm bulduğunun varsayılması. Bu durumda, İLBANK'ın hassas şikayet politikaları doğrultusunda İLBANK'tan yardım talep edebileceklerdir.

- İLBANK İnternet Sitesi (<https://www.ilbank.gov.tr/form/bilgiedinmeuluslararası>)
- İLBANK E-posta (etikuidb@ilbank.gov.tr)
- Dilekçe Hizmeti için İLBANK Adresi (İLBANK Uluslararası İlişkiler Dairesi Başkanlığı, ŞÇM Ekibi - Emniyet Mahallesi Hipodrom Caddesi No:9/21 Yenimahalle/ANKARA)

Proje faaliyetleri sırasında yukarıda tanımlanan ŞÇM, paydaş görüşleri alınarak devam ettirilecek ve böylece bu prosedür etkilenen tüm paydaşlara erişilebilir olacaktır. Acil çözüm ve/veya destek gerektiren taleplere aynı gün içinde yanıt verilecek ve destek sağlanacaktır. Çözülmemiş tüm şikayetler iki iş günü içerisinde kayıt altına alınacak, on iş günü içerisinde gözden geçirilecek ve değerlendirilecek ve 15 iş gününden daha geç olmamak üzere sonuçlandırılacaktır. Şikayetin çözülmesi için düzeltici faaliyetler gerçekleştirilecektir.

Şikayetlerin alınması, akışı ve işlenmesi süreçleri Şekil 8-3'de gösterilmektedir.



Şekil 8-3. Şikayetlerin Alınması, Akışı ve İşlenmesi

Kamu ve Proje personeli için ŞÇM akış şemalarının açıklaması sırasıyla Tablo 8-2 ve Tablo 8-3'te verilmektedir.

Tablo 8-2. Kamu İçin Şikayet Çözüm Mekanizması Akış Şeması

Şikayet Çözüm Süreci	Gereksinim/Eylem	Sorumlu Görevli/Ekip
Şikayetin sunulması	Yukarıda açıklanan herhangi bir iletişim kanalı aracılığıyla şikayet alınması. (Bu noktada, şikayetin çocuk istismarı, CSİT içeren hassas bir şikayet olması durumunda, şikayetin alınmasından sonraki 48 saat içinde acil eylemde bulunulacaktır.)	Akçakoca Belediyesi Denetim Danışmanı
Şikayetin kaydedilmesi	Şikayet Formu doldurularak (örnek için bkz. Ek 6) şikayet kaydı tablosuna giriş yapılması ile şikayetin kaydedilmesi (örnek için bkz. Ek 8). Tüm şikayetler iki (2) gün içinde Belediye kaydına merkezi veri tabanına kaydedilecek ve şikayet sahibine geribildirimde bulunulacaktır. Şikayet sahibi, bu şikayetin isimsiz olarak işleme konulmasını talep ederse, bu şikayet isimsiz olarak kayda alınacak ve talep karşılanacaktır.	Akçakoca Belediyesi Denetim Danışmanı
Şikayetin değerlendirilmesi	Şikayetin 10 iş günü içerisinde değerlendirilmesi ve şikayetin kabul edilebilirlik kriterlerine uyup uymadığına karar verilmesi. Şikayet geçerli değilse, şikayet sahibine ilgili açıklamanın yapılması.	Akçakoca Belediyesi Denetim Danışmanı

Şikayet Çözüm Süreci	Gereksinim/Eylem	Sorumlu Görevli/Ekip
Şikayetlerin yanıtlanması	Şikayet Belediye tarafından değerlendirilecektir. Yerel STK'lar ve/veya muhtarlar gibi etkilenen topluluk temsilcilerine şikayet türüne bağlı olarak danışılacaktır. Gerekirse, şikayet sahada incelenecektir. Şikayetin yanıtı veya çözülmesi ile ilgili dilekçe sahibi ile, tercihe göre, telefon veya e-posta ile iletişime geçilecektir. Şikayet çözülmezse, şikayet sahibi, şikayete bağlı olarak İLBANK'a veya Asliye Hukuk Mahkemesi'ne başvurma hakkına sahip olacaktır.	Akçakoca Belediyesi Denetim Danışmanı
Şikayetin kapatılması	Şikayetler, Şikayet Sahibi ile alternatif bir anlaşma yapılmadığı ve Şikayet Kapama Formu (bkz. Ek 7) doldurulmadığı sürece başvuru tarihi itibarıyla 15 iş günü içerisinde kapatılır. Şikayetlerin 15 iş günü içerisinde kapatılmaması durumunda, hafifletici koşullar belgelenir ve raporlanır. Gerçekleştirilen eylem ve isimsiz olarak kaydedilen bu şikayetin sonucunun Akçakoca Belediyesi internet sitesinde paylaşılacağı, böylece şikayet sahiplerinin şikayetleri ve sonuçları hakkında bilgilendirilmiş olacağı kaydedilmelidir.	Akçakoca Belediyesi Denetim Danışmanı
Bir şikayet çözüme kavuşmazsa	ŞÇM prosedürü İLBANK tarafından izlenir. Bu izleme şu şekilde yapılır: -Şikayetin alındığı teyit edilecektir. -Şikayet belediye tarafından değerlendirilecek ve İLBANK bilgilendirilecektir. -Belediye şikayetin yanıtlanması/çözülmesi ile ilgili dilekçe sahibi ile iletişime geçecektir. İLBANK ŞÇM'nin sorunsuz bir şekilde yürütülmesi için belediyeyi takip edecektir. Bu düzeydeki yanıtlama süresi 30 gündür. -Şikayet çözülmezse, şikayet sahibi Asliye Hukuk Mahkemesi'ne yönlendirilecektir.	Akçakoca Belediyesi Denetim Danışmanı
Raporlama	Tüm sürecin sorumlu departman tarafından Şikayet sürecine uygun şekilde yürütülmesinin sağlanması Farklı şikayet türlerinin sıklığını, en sık kimlerin şikayette bulunduğunu ve şikayetlerin nasıl çözüldüğünü incelemek için şikayetler düzenli aralıklarla analiz edilecektir. Bu tür bir analiz, örneğin, belirli yüklenicilerle ilgili olarak çok daha fazla şikayet olduğunu veya belirli işlerin nispeten daha fazla şikayete sonuçlandığını vb. yansıtabilir. Sonuçların yönetime bildirilmesi	Akçakoca Belediyesi Denetim Danışmanı


Tablo 8-3. Proje Personeli İçin Şikayet Çözüm Mekanizması Akış Şeması

Şikayet Çözüm Süreci	Gereksinim/Eylem	Sorumlu Görevli/Ekip
Şikayetin sunulması	Yukarıda açıklanan herhangi bir iletişim kanalı aracılığıyla şikayet alınması. (Bu noktada, şikayetin çocuk istismarı, CSİT içeren hassas bir şikayet olması durumunda, Yüklenici Yetkilisi ile hemen iletişime geçilerek şikayetin alınmasından sonraki 48 saat içinde acil eylemde bulunulacaktır.)	Yüklenici Denetim Danışmanı
Şikayetin kaydedilmesi	Yüklenici tarafından oluşturulacak Şikayet Formunun doldurulması ile şikayet kayıt listesine giriş yapılarak kayıt alınması/tutanak tutulması. Tüm şikayetler iki (2) gün içinde Belediye kaydına merkezi veri tabanına kaydedilecek ve şikayet sahibine geribildirimde bulunulacaktır.	Yüklenici Denetim Danışmanı

Şikayet Çözüm Süreci	Gereksinim/Eylem	Sorumlu Görevli/Ekip
	Şikayet sahibi, bu şikayetin isimsiz olarak işleme konulmasını talep ederse, bu şikayet isimsiz olarak kayda alınacak ve talep karşılanacaktır.	
Şikayetin değerlendirilmesi	Şikayetin on (10) iş günü içinde değerlendirilmesi ve şikayetin kabul edilebilirlik kriterlerine uyup uymadığına karar verilmesi. Şikayet geçerli değilse, şikayet sahibine ilgili açıklamanın yapılması.	Yüklenici Denetim Danışmanı
Şikayetlerin yanıtlanması	Şikayet Yüklenici, Yüklenici Görevlisi, işçilerin temsilcisi ve gerektiğinde Akçakoca Belediyesi tarafından değerlendirilecektir. Gerekirse, şikayet sahada incelenecektir. Şikayetin yanıtı veya çözülmesi ile ilgili dilekçe sahibi ile telefon veya e-posta ile iletişime geçilecektir. Şikayet çözülemezse, şikayet sahibi, şikayete bağlı olarak İLBANK'a başvurma hakkına sahip olacaktır.	Yüklenici Denetim Danışmanı
Şikayetin kapatılması	Şikayet sahibi ile alternatif bir anlaşma yapılmadığı takdirde şikayetler, başvuru tarihinden itibaren 15 iş günü içerisinde kapatılmaktadır. Şikayetlerin 15 iş günü içerisinde kapatılmaması durumunda, hafifletici koşullar belgelenmekte ve Yüklenici Sorumlusuna bildirilmektedir.	Yüklenici Denetim Danışmanı
Bir şikayet çözüme kavuşmazsa	ŞÇM prosedürü İLBANK tarafından izlenir. Bu izleme şu şekilde yapılır: -Şikayetin alındığı teyit edilecektir. -Şikayet belediye tarafından değerlendirilecek ve İLBANK bilgilendirilecektir. -Belediye şikayetin yanıtı veya çözülmesi ile ilgili dilekçe sahibi ile iletişime geçecektir. İLBANK ŞÇM'nin sorunsuz bir şekilde yürütülmesi için belediyeyi takip edecektir. Bu düzeydeki yanıtlama süresi 30 gündür. -Şikayet çözülemezse, şikayet sahibi Asliye Hukuk Mahkemesi'ne yönlendirilecektir.	Yüklenici Denetim Danışmanı
Raporlama	Tüm sürecin Yüklenicinin sorumlu departmandaki Yetkilisi tarafından Şikayet sürecine uygun şekilde yürütülmesinin sağlanması Farklı şikayet türlerinin sıklığını, en sık kimlerin şikayette bulunduğunu ve şikayetlerin nasıl çözüldüğünü incelemek için şikayetler düzenli aralıklarla analiz edilecektir. Bu tür bir analiz, örneğin, belirli yüklenicilerle ilgili olarak çok daha fazla şikayet olduğunu veya belirli işlerin nispeten daha fazla şikayetle sonuçlandığını vb. yansıtabilir. Sonuçların yönetime bildirilmesi	Yüklenici Denetim Danışmanı

Şikayetler mevcut durumda Beyaz Masa sistemi tarafından şikayet alındığında sınıflandırılmaktadır. Acil destek gereken durumlarda, Beyaz Masa görevlileri ilgili departmanlarla hemen iletişime geçerek çözüm sunarlar. Belediye tarafından görevlendirilecek yetkili de aynı yaklaşımı benimseyecektir.

Tatmin edici bir çözüm için uzun dönemli bir programın gerekli olduğu durumlarda, bu durum belirli şikayetler için kayıt dosyasında detaylı olarak tartışılacaktır. Şikayet sahibi, şikayetin çözülmesi için yeni takvim hakkında bilgilendirilecektir.



Hem Beyaz Masa sistemini yöneten yetkililer hem de şikayetlerin merkezi bir sisteme kaydedilmesi için Belediye tarafından görevlendirilen yetkililer, inşaat işleri kapsamında finanse edilen projelerle ilgili CSİT vakalarını önlemek için DB tarafından hazırlanan kılavuz ilkeler hakkında eğitim alacak ve bilgi sahibi olacaktır³. TCDŞT, CSİT şikayetleri, halktan gelen olumsuz tepkiler yüzünden bir sessizlik kültürüyle sonuçlanabilir. Bundan kaçınmak için, proje ile ilgili bu konuları içeren bir şikayette bulunurken, şikayet sahibinin kimliğinin gizli tutulacağı garanti edilecektir. Ayrıca, şikayetlerle ilgilenen yetkililer bu tür sorunları kendinden emin bir şekilde ve tarafsız bir yaklaşımla ele alacaktır.

Alt Borçlu, şikayetlerin bir özeti ve nasıl çözüldüğü ile birlikte, İLBANK ile karşılaştırılan dönemlerde çevresel ve sosyal performansı hakkında raporlar sunacaktır. Ayrıca, üç aylık izleme çalışmaları sırasında Şikayet Kaydı İLBANK'a sunulacaktır. Daha ayrıntılı bilgi PKP'de sunulacaktır.

³ <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/741681582580194727-0290022020/original/ESFGoodPracticeNoteonGBVinMajorCivilWorksv2.pdf>

9 Paydaş Katılımı

Paydaş, Projeden muhtemel olarak etkilenen veya Proje ve etkileriyle ilgilenen herhangi bir birey, kuruluş veya grup olarak tanımlanmaktadır. Paydaşların belirlenmesinin amacı, Projeden doğrudan veya dolaylı olarak, olumlu veya olumsuz etkilenebilecek (“etkilenen taraflar”) veya Projeye ilgi duyan paydaşların (“diğer ilgili taraflar”) ortaya konulmasıdır.

Projenin paydaşlarını tanımlamak ve Projenin geleceği için katılım yöntemlerini belirlemek amacıyla bu proje için bir PKP hazırlanacaktır. Projeden farklı veya orantısız şekilde etkilenebilecek veya katılım ve geliştirme süreçlerine katılmakta güçlük çekebilecek dezavantajlı ve hassas paydaşların belirlenmesi hususuna özen gösterilmesi önemlidir. Paydaşların belirlenmesi de devam eden bir süreç olup, düzenli incelenmesi ve güncellenmesi gerekecektir. Daha ayrıntılı bilgi PKP’de sunulacaktır.

Bu sorumluluk, Alt Borçlu tarafından PKP'nin uygulanması için görevlendirilecek Halkla İlişkiler Birimi'nden bir görevliye veya bu görevin yerine getirilmesi için gerekli niteliklere sahip özel olarak belirlenmiş bir görevliye ait olacaktır.

Alt Borçlu, bu PKP'nin uygulanması ile ilgili nihai sorumludur. İnşaat ve işletme aşamaları sırasında, Alt Borçlu, Projenin gelişimi ve Proje kapsamındaki uygulamalar hakkında bilgi sağlayarak aşağıdaki bilgileri güncel ve erişilebilir şekilde tutacaktır. Bu bilgiler şunları içerecektir:

- Önemli Proje aşamaları ve zaman çizelgeleri (örneğin, izinlerin alınması, proje faaliyetlerinin başlaması, inşaat zaman çizelgesi vb.),
- ÇSYP’de ele alındığı ve PKP ve ŞÇM’de sunulduğu üzere proje ile ilgili herhangi bir kesinti (örneğin, yolların kapanması, ulaşım ve altyapı kesintileri),
- Toplum ve yerel halkı etkileyebilecek potansiyel sonuçları olan önemli istişareler/toplantılar (örnek bir istişare formu için bkz. Ek 9) ve
- ÇSG performansı (örneğin, kazalar hakkında bilgi, izleme sonuçları).

Paydaş katılımı sürecinde kullanılan İstişare Formu bu plan kapsamında Ek-7’de sunulmaktadır.

9.1 Proje Faaliyetleri Sırasındaki Duyurular

Alt Borçlu, proje faaliyetleri sırasında herhangi bir olası geçici yol kapatma işleminden iki (2) gün önce etki alanındaki muhtarlığa bildirimde bulunacaktır. Benzer şekilde, Alt Borçlu, etkilenen yerel halkı Belediye binasında ve/veya duyuru platformlarında yapılacak çalışmalar hakkında iki (2) gün önceden bilgilendirecektir.

Aynı şekilde, proje faaliyetlerinden etkilenmesi muhtemel işletmeler, okullar ve/veya hastaneler de çalışmalardan iki (2) gün önce haberdar edilecektir. Faaliyetler, işletmelerin çalışmalarının ve/veya hizmetlerin aksamaması için paydaşlardan alınan geri bildirimler doğrultusunda yönlendirilecektir.

9.2 Ayrıntılı Paydaş Katılımı Faaliyetleri

DB finansmanı için önerilen tüm Kategori A ve B alt projeleri için Borçlu, Çevre Değerlendirmesi sürecinde projenin çevresel boyutları hakkında projeden etkilenen gruplar ve yerel STK'ler ile istişarede bulunacak ve onların görüşlerini dikkate alır. Borçlu bu istişareleri mümkün olduğunca erken başlatır. Kategori B alt projeleri için, taslak ÇSYP tamamlandıktan sonra etkilenen gruplar ve diğer ilgili/etkilenen paydaşlarla en az bir kez istişarede bulunulması beklenmektedir. Bu istişare, bunlarla sınırlı olmamakla birlikte, öngörülen aşağıdaki konuları içerecektir:

- Projenin Hedefi,
- Proje üzerinde meydana geleceği belirlenen sosyal, çevresel ve ekolojik etkiler,
- Etkiler ve uygulanmakta olan etki azaltma veya iyileştirme önlemleri,
- Görev ve sorumluluklar,
- İzleme ve yönetim önlemleri ve
- Proje için ŞÇM hakkında bilgi.

Bunun dışında Proje süresince devam eden bir süreç olarak paydaşların katılımından Alt Borçlu sorumlu olacaktır. Şikayetlerin belirlenmesi ve bunlara yanıt verilmesi, projeler, halk ve diğer paydaşlar arasında olumlu ilişkilerin geliştirilmesini destekler. Şikayetler artan paydaş endişelerini (gerçek veya algılanan) gösterebilir ve belirlenmedikleri ve çözülmedikleri sürece büyüyebilir.

PKP'nin uygulanması ile birlikte iç ve dış paydaşlar, Alt Borçlunun internet sitesi, mektup ve yüz yüze görüşmeler gibi bir dizi seçenek aracılığıyla görüş ve şikayetlerini paylaşacaktır.

ŞÇM, süreci bilmeleri, şikayette bulunma hakları olduğunu bilmeleri ve mekanizmanın nasıl çalışacağını ve şikayetlerinin nasıl ele alınacağını anlamaları için paydaşlara kolay anlaşılır bir dilde ve biçimde tanıtılacak ve duyurulacaktır. Pek çok durumda, bir şikayet, bir paydaşın veya bölge sakininin telefonla, yazılı olarak veya şirketin şikayetle ilgili görevlilerinden biriyle görüşerek iletilecektir. Alt Borçlunun ŞÇM'si hakkında daha fazla bilgi, Bölüm 8'de sunulmaktadır.

9.3 COVID-19 Sürecinde Bilgi Paylaşımı ve Paydaş Katılımı

Daha önce benzeri görülmemiş bir süreç olan COVID-19 Pandemisi, paydaş katılımı da dahil olmak üzere Proje faaliyetlerinin tüm unsurlarının etkilenebileceğini göstermektedir. COVID-19 ile ilişkili zorunlu kısıtlamalar ve sosyal mesafe önlemleri göz önünde bulundurulduğunda, kısa vadede paydaş katılımına yönelik alternatif yaklaşımlar ortaya çıkmıştır.

Bilginin yayılması ile ilgili çalışmalar kapsamında, Alt Borçlu, bilgilerin kolayca anlaşılır ve kültürel olarak uygun bir biçim ve dilde olmasını sağlayarak güvenilir ve doğru bilgiyi tüm paydaşlara iletmeye çalışacaktır.

Pandemi döneminde paydaşlarla etkileşim kurmak için, ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere, aşağıdaki araçların kullanılması önerilir:

- Broşürler
- E-posta
- Halkın kullanımına yönelik duyuru panoları
- Telefon görüşmeleri ve mesajları
- Alt borçlunun internet sitesi

Ayrıca, Alt Borçlunun faaliyetlerinde COVID-19 nedeniyle meydana gelen ve kamu üzerinde etkisi olabilecek değişiklikler buna göre raporlanacaktır. Bunlar aşağıdakileri içerir ancak bunlarla sınırlı değildir:

- COVID-19 sebebiyle projedeki değişiklikler
- Sosyal gelişim programlarının sunumunda değişiklikler
- İstihdam, yerel işletmelerden satın almalar yapılması vb. konularda değişiklikler
- Kamu şikayetlerini çözmek için zaman dilimi
- İlgili makamlarla koordine edilen ve DSÖ gibi kabul görmüş kaynaklardan alınan bilgilere göre, COVID-19 ile ilgili halkın bilinçlendirilmesi için yeni veya değiştirilmiş iletişim kampanyaları, Sağlık Bakanlığı tarafından yayımlanan “COVID-19 Salgın yönetimi ve Çalışma Konusunda Kılavuz İlkeler” ve IFC tarafından yayımlanan “COVID-19 Bağlamında Güvenli Paydaş Katılımı Konusunda IFC Müşterileri için Ara Dönem Tavsiyesi”.

Son olarak, Proje, COVID-19 sırasında etkili bir şekilde katılım sağlanması için Tablo 9-1’de gösterilen yeni yaklaşımları dikkate alacaktır.

Tablo 9-1. COVID-19 Kısıtlamaları Sırasında Alternatif Bilgi Paylaşımı ve Paydaş Katılım Önlemleri

Paydaş Grupları	Konular	Sıklık	Yöntem ve Malzemeler	Lider ve Destek Sorumluluğu
Resmi Makamlar / Yetkililer <ul style="list-style-type: none">• Düzce ÇŞİDİM	<ul style="list-style-type: none">• Proje faaliyetleri ve ilerlemesi ile ilgili güncellemeler• Yerel satın alma ve istihdam verileri• Sosyal mesafe kısıtlamaları ve COVID-19 ile ilgili önlemler hakkında güncellemeler	Gerektiğinde	Telekonferans Sanal toplantılar Yazılı güncel bilgiler Proje Sahibinin internet sitesi ŞÇM	Alt borçlu
Belediyeler / Mahalleler <ul style="list-style-type: none">• Düzce Belediyesi• Akçakoca Belediyesi• Osmaniye Mahallesi Muhtarı Kapalı pazarda çalışan veya kapalı pazarı kullanan ve yakın civardaki alanlarda yaşayan kişiler	<ul style="list-style-type: none">• Proje faaliyetleri ve ilerlemesi ile ilgili gerekli güncellemeler• Sosyal mesafe kısıtlamaları ve COVID-19 ile ilgili önlemler hakkında güncellemeler	Gerektiğinde	Telekonferans Sanal toplantılar Yazılı güncel bilgiler Proje Sahibinin internet sitesi ŞÇM	Alt borçlu

Paydaş Grupları	Konular	Sıklık	Yöntem ve Malzemeler	Lider ve Destek Sorumluluğu
Dahili Paydaşlar <ul style="list-style-type: none"> Tüm çalışanlar 	<ul style="list-style-type: none"> Projenin ilerlemesi ve planlaması ile ilgili güncellemeler Projenin operasyonel prosedürleri ve acil durum ve müdahale planlarında değişiklikler İş sağlığı ve güvenliği ve çalışma koşullarındaki değişiklikler ve (varsa) sübvansiyonlara erişim konusunda rehberlik COVID-19 belirtileri olması durumunda alınacak önlemler COVID-19 vakalarına özel merkezlerin lokasyonları COVID-19 önlemleri ile ilgili yeni çalışma düzenlemeleri ile ilgili güncellemeler 	Gerektiğinde	Tüm personel gönderilecek e-posta veya kısa mesaj Sanal toplantılar Telekonferans Alt borçlunun internet sitesi Yazılı güncel bilgiler	Alt Borçlu, Yüklenici ve Altyüklenici(ler)

9.4 ÇSYP'nin Hazırlanması Sırasında Belediye ile Yapılan İstişare Toplantıları ve Saha Ziyaretleri

Bu Proje kapsamında Akçakoca Belediyesi ile yüz yüze bir istişare toplantısı yapılmamıştır. Bu ÇSYP, Eptisa [1] tarafından hazırlanan taslak PTD'de mevcut olan bilgilere ve e-posta ve telefon konferansları aracılığıyla Akçakoca Belediyesi tarafından sağlanan ek bilgilere göre hazırlanmıştır. Ayrıca, Proje sahası 17 Haziran 2022 tarihinde Danışman tarafından ziyaret edilmiştir. Ayrıca, Projenin gerçekleştirileceği Osmaniye mahallesi muhtarı ile 27 Aralık 2022 tarihinde bir telefon görüşmesi yapılmıştır. Saha ziyareti sırasında çekilen Proje alanı fotoğrafları bu ÇSYP'nin Ek10'unda verilmiştir.

9.5 Halkla/Paydaşla İstişare İle İlgili İlk Faaliyetler

Projenin taslak ÇSYP'sinin İLBANK/WB'ye sunulması ve onaylanmasının ardından 9 Ocak 2024 tarihinde bir paydaş katılım toplantısı gerçekleştirilmiştir. Toplantı tutanağı ve toplantıya ilişkin diğer bilgiler Ek 12'de sunulmuştur. Ek 12'de verilen bilgiler PKP'nin eki olarak da yer almaktadır.

10 Referanslar

1. Proje Tanıtım Dosyası (Eptisa, 2022)
2. Düzce Valiliği Çevre ve Şehir Planlaması İl Müdürlüğü. (2021). Düzce İli 2020 Çevre Durum Raporu, internet sitesi: <https://ced.csb.gov.tr/2020-yili-il-cevre-durum-raporlari-i-102101>
3. “Wikipedia’nın Resmi İnternet Sitesi”
[https://tr.wikipedia.org/wiki/D%C3%BCzce_\(il\)](https://tr.wikipedia.org/wiki/D%C3%BCzce_(il)) (2022)
4. “Düzce Belediyesinin Resmi İnternet Sitesi” <https://duzce.bel.tr/21-ilceler> (2022)
5. “Wikipedia’nın Resmi İnternet Sitesi”
https://tr.wikipedia.org/wiki/D%C3%BCzce%27nin_il%C3%A7eleri (2022)
6. “TÜİK’in Resmi İnternet Sitesi” <https://www.tuik.gov.tr/> (2021)
7. Çoruk, Ö., Karakaş, A. & Ulutaş, E. ‘Düzce Havzasında Toprak Amplifikasyonu ve Baskın Dönemin Belirlenmesi’. 2012. Uluslararası Jeofizik Konferansı ve Petrol ve Gaz Fuarı İstanbul.
8. “AFAD’ın Resmi İnternet Sitesi” <https://deprem.afad.gov.tr/deprem-tehlike-haritasi> (2022)
9. “Düzce Valiliği Resmi İnternet Sitesi” <http://www.duzce.gov.tr/jeolojik-yapi> (2022)
10. “Meteoroloji Genel Müdürlüğü Resmi İnternet Sitesi”
https://www.mgm.gov.tr/FILES/iklim/iklim_siniflandirmalari/K%C3%B6ppen-Trewatha.pdf (2022)
11. Meteoroloji Genel Müdürlüğü, Düzce İli Uzun Dönem Meteorolojik Verileri (1959-2020).
12. Düzce İli Raporu. 2001. Bölgesel Kalkınma ve Yapısal Uyum Genel Müdürlüğü
https://sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2018/11/Duzce_ili_raporu%E2%80%8B.pdf
13. Bayraktar, H., Saytiyancı, E.. ‘17-18 Temmuz 2019 Akçakoca ve Cumayeri (Düzce) Sel Afeti Sonuçları ve Müdahale Çalışmaları’. 2020. DergiPark.
<https://dergipark.org.tr/tr/pub/resilience/issue/55697/755777>
14. Akçakoca (Düzce) Ek ve Revizyon İmar Planı Açıklama Raporu
15. Siyavuş, A. E., ‘Düzce İli Arazi Kullanımı ve Arazi Örtüsündeki Değişimler (1990-2018)’. Akademik Coğrafya Dergisi.
<https://dergipark.org.tr/tr/pub/iucografya/issue/63677/816407>
16. Düzce Valiliği Çevre ve Şehir Planlaması İl Müdürlüğü. (2020). Düzce İli 2019 Çevre Durum Raporu, internet sitesi:
https://webdosya.csb.gov.tr/db/ced/icerikler/duzce_2019_-cdr-20201026125533.pdf

- 
17. Koca, D., A. & Yıldırım, Ş. ‘Düzce, Akçakoca İlçesinin Etnobotanik Özellikleri (Türkiye)’ (2010). Hacettepe Akademik Biyoloji ve Kimya Dergisi. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1727583>].
 18. “Düzce Belediyesi’nin Resmi İnternet Sitesi”: <https://duzce.bel.tr/69-dogal-yasam> (2022)
 19. Keten, A., Arslangöndoğdu, Z. & Selmi, E.. ‘Düzce’deki Efteni Gölünde Kuş Faunası’. Akademik Ormancılık Dergisi. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/272689>
 20. “ÇSİDB’nin Resmi İnternet Sitesi” <https://webdosya.csb.gov.tr/db/turkce/sitalani/akcakoca-batisti--8230-48619-20210520140218.pdf>
 21. “ÇSİDB’nin Resmi İnternet Sitesi” <https://webdosya.csb.gov.tr/db/turkce/sitalani/fakilli-magarasi--8230-22122-20190516144250.pdf>
 22. “Sit Alanları Yönetim Sisteminin Resmi İnternet Sitesi” <https://says.csb.gov.tr/citizen>
 23. Düzce Taşınmaz Kültür Varlıkları Envanteri. 2014. Düzce Valiliği İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü. file:///C:/Users/Ar%C4%B1n%20Hellac/Downloads/DUZCETASINMAZKULTURVARLIKLARIENVANTERIPDF_20170126105605049.pdf
 24. ÇSİDB’nin Atlas çevrimiçi veri tabanı <https://www.atlas.gov.tr/>
 25. Tarım ve Orman Bakanlığının Google Earth kmz dosyaları <http://veri.tarimorman.gov.tr/layers/?limit=100&offset=0>
 26. Ak, M., K., Tekinalp, M.. ‘Akçakoca Kenti Açık ve Yeşil Alan Planlama ve Tasarım Yaklaşımları’. TMMOB Peyzaj Mimarları Odası. 2019. https://www.peyzaj.org.tr/resimler/ekler/5f92bec8e95fc52_ek.pdf
 27. “Akçakoca Belediyesi’nin Resmi İnternet Sitesi” <https://www.akcakoca.bel.tr/akcakoca/nufus-dagilimi/> (2022)
 28. “Düzce Valiliği Resmi İnternet Sitesi” <http://www.duzce.gov.tr/akcakoca> (2022)
 29. “SEDAŞ’ın Resmi İnternet Sitesi” <https://www.sedas.com/tr-tr/DagitimHizmetleri/Pages/DagitimHizmetleri.aspx> (2022)
 30. “Akçakoca Belediyesi’nin Resmi İnternet Sitesi” <https://www.akcakoca.bel.tr/akcakoca/egitim/> (2022)
 31. “Akçakoca Belediyesi’nin Resmi İnternet Sitesi”

- <https://www.akcakoca.bel.tr/akcakoca/ekonomi/#:~:text=T%C3%BCrkiye'nin%20en%20kaliteli%20f%C4%B1nd%C4%B1%C4%9F%C4%B1n,%C3%BCretim%20kapasitesi%20Ak%C3%A7akoca'da%20bulunmaktad%C4%B1r.> (2022)
32. “Çilimli Kaymakamlığı Resmi İnternet Sitesi” <http://www.akcakoca.gov.tr/ilcedekimi-yapilan-urunler> (2016)
33. “Kültür ve Turizm Bakanlığı Resmi İnternet Sitesi” <https://duzce.ktb.gov.tr/TR-70740/deniz-turizmi.html> (2022)
34. Avcı, M. ‘Türkiye’nin Flora Bölgeleri ve Anadolu Diagonali’ne Coğrafi Bir Yaklaşım’. 1993. Researchgate.
file:///C:/Users/Ar%C4%B1n%20Hellac/Downloads/TrkiyeFloraBlgeleri.pdf
35. Koca, D., A. ve Yıldırım, Ş. ‘Akçakoca (Düzce) İlçesinin Genel Vejetasyonu Üzerine Bir Araştırma’. Bartın Orman Fakültesi Dergisi.
<https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/300078>
36. ‘154 kV (Osmanca-Ereğli) Brş.N-Akçakoca Elektrik Enerjisi İletim Hatları (5.335 km)’ Proje Tanıtım Dosyası, (TEİAŞ, Mart 2022).
37. “ABD Enerji Bilgi İdaresi Resmi İnternet Sitesi”
<https://www.eia.gov/energyexplained/solar/solar-energy-and-the-environment.php#:~:text=Solar%20energy%20technologies%20and%20power,larger%20effects%20on%20the%20environment.> (2022)
38. Cleveland, T. ‘Güneş Panellerinin Sağlık ve Güvenlik Etkileri’. 2017. Resmi Rapor (*White Paper*). <https://nccleantech.ncsu.edu/wp-content/uploads/2019/10/Health-and-Safety-Impacts-of-Solar-Photovoltaics-PV.pdf>
39. Batı Karadeniz Havzası Taşkın Yönetim Planı, (TOB (Su Yönetimi Genel Müdürlüğü), 2019)
http://taskinyonetimi.tarimorman.gov.tr/_engine//_engine/file.axd?file=/Dokumanlar/Havzalar/bati_karadeniz/bati_karadeniz_typ.pdf
40. Operasyonel Politikalar, Dünya Bankası
41. Çevresel ve Sosyal Çerçeve, Dünya Bankası
42. Sürdürülebilir Şehirler Projesi II Ek Finansman için Çevresel ve Sosyal Çerçeve, İLBANK
43. <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/en/sheet/71/environment-policy-general-principles-and-basic-framework> (29.09.2021)



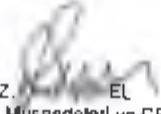
The project is co-funded by the European Union, the Republic of Turkey and the World Bank.
Bu Proje Avrupa Birliği, Türkiye Cumhuriyeti ve Dünya Bankası tarafından ortaklaşa finanse edilmektedir.

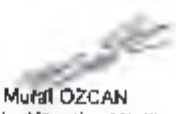
6. Üretim tesisi, can ve mal omniyetinin sağlanması için kısa devre arzı veya şebekenin enerjisiz kalması durumunda bağlantı noktası itibarıyla şebekeden izole hale getirilir ve şebekeye enerji verilmez. Şebekenin bir bölümünü içerecek şekilde adalanmaya musaade edilmez. Bu durumda bağlantılı noktası itibarıyla şebekeden izole hale gelen üretim tesisi, izole kalan tüketim tesisi bölümünü şebekeden bağımsız olarak besleyebilir.
7. Bağlantı anlaşmasına çağrı mektubu ve eklerinin ilgili kişiye tebliğ edildiği tarih itibarıyla;
- a) doksan (90) gün içerisinde genel ve özel maddelerde belirtilen hususların dikkate alınarak üretim tesisi ve varsa iribat hattı projesinin Bakanlık veya Bakanlığın yetkili verdiği kurum veya tüzel kişilerin onayına sunulması, proje onayı için başvuruda bulunmayan gerçek veya tüzel kişilerin bağlantı başvuru alanı geçersiz sayılacaktır.
- b) yüzseksen (180) gün içerisinde onaylı üretim tesisi projesi ve varsa iribat hattı projesi ile birlikte bağlantı anlaşması yapmak üzere Şirketimize müracaat edilmesi gerekmektedir.
8. Bağlantı anlaşması için gerekli olan belgelerin zamanında edinilememesi durumunda yukarıda belirtilen süreler içerisinde yazılı olarak Şirketimize başvurulması halinde, yüzseksen (180) gün ilave süre verilebileceği, ek sürenin sonuna kadar söz konusu bilgi ve belgelerin Şirketimize sunulmaması halinde, bağlantı anlaşması imzalam hakkının kaybedilecektir.

Özel Maddeler

9. Şebekeye verecek net enerji miktarı, Elektrik Piyasasında Lisanssız Elektrik Üretim Yönetmeliğinin "İhtiyaç fazlası enerjinin değerlendirilmesi" başlıklı 24. Madde'nin 1. Fıkrası hükmüne göre değerlendirilecektir.
10. YG seviyesinden bağlanacak üretim tesisinin yönlendirildiği TEİAŞ TM'de ilgili fidere TEİAŞ'ın otoproduktör fideri kriterlerine uygun olması gerekmektedir.
11. YG seviyesinden bağlanacak üretim tesisinin dağıtım sistemine bağlantı noktasında TEDAŞ'ın otoproduktör fideri kriterlerine uyulması gerekmektedir.
12. Üretim Tesislerinin Sakarya FIDAŞ Scada Sistemine Dahil Edilmesi Teknik Şartnamesi'ne uygun olarak kendi SCADA/RTU altyapılarını kurarak Sakarya Elektrik Dağıtım A.Ş. (SEDAŞ) SCADA Sistemine bağlanması gerekmektedir.

Gereğini rica ederiz


Z. EL
Enerji Müşaadeleri ve CBS
Yönelicisi


Murat ÖZCAN
Şebeke Yönetim Müdürü

EK1 :

1. Tek hat Şeması
2. YEPDİS Kayıt Belgesi
3. Üretim Tesislerinin SEDAŞ Scada Sistemine Bağlanması Esasları



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.

LİSANSIZ ELEKTRİK ÜRETİCİLERİ İÇİN DAĞITIM SİSTEMİNE BAĞLANTI ANLAŞMASI

LİSANSIZ ELEKTRİK ÜRETİCİLERİ İÇİN DAĞITIM SİSTEMİNE BAĞLANTI ANLAŞMASI

Üretici No: 20743192
Tarih: 28.04.2024

Sayı: 158102020000156

Bu Anlaşma; isim veya unvanı ile kanuni ikametgah adresi aşağıda belirtilen Üreticiye ait Elektrik Piyasasında Lisanssız Elektrik Üretimine İlgili Yönetmelik kapsamında kurulmuş üretim tesisinin 4628 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu (Kanun) ve 5346 sayılı Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Amaçlı Kullanımına İlgili Kanun (YEK Kanunu) ile bu kanunlar uyarınca çıkarılmış ikincil mevzuat uyarınca dağıtım sistemine bağlanması için gerekli hüküm ve şartları içermektedir.

Taraflar	Dağıtım Şirketi		Üretici
		Sakarya Elektrik Dağıtım A.Ş.	
Kanuni Adresleri	Orhangazi Cad. Pk.160 Maltepe 54100 - Adapazarı /SAKARYA		Yalı Mah. İnönü Cad. No.45 Akçakoca/DÜZCE
Temsil Yetkili Kişiler	Habil ERGEN	Erol SANCAK	Melih BAYRAK
	Enerji Ölçüm ve Faturalandırma Müdürü	Enerji Şubeği Yönetim Direktörü	Melih BAYRAK Elektrik Güven Amiri
İmzalar			

Bu anlaşma, genel hükümleri içeren Birinci Bölümü ve özel hükümleri ve ekleri içeren İkinci Bölümü ile birlikte ayrılmaz bir bütündür.



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 ortaklağe finanse edilmektedir.

LİSANSIZ ÜRETİCİLER İÇİN DAĞITIM SİSTEMİNE BAĞLANTI ANLAŞMASI

BİRİNCİ BÖLÜM

MADDE 1 - TARAFLAR

(1) Bu anlaşma dağıtım şirketi ile Elektrik Piyasasında Lisanssız Elektrik Üretimine İlişkin Yönetmelik (Yönetmelik) kapsamında elektrik üretim tesisi kuran gerçek veya tüzel kişiler (Üretici) arasında imzalanır. Bu anlaşmanın tarafları: **Sakarya Elektrik Dağıtım A.Ş.** ile **T.C. Akçakoca Belediyesi Başkanlığı(Üretici)** dir.

MADDE 2. ANLAŞMA KONUSU VE BAĞLANTI HÜKÜMLERİ:

(1) Bu anlaşma Elektrik Piyasasında Lisanssız Elektrik Üretimine İlişkin Yönetmelik kapsamında üretim tesisi kuran kişilerin dağıtım sistemine bağlanmasına ilişkin hükümleri içerir.

(2) Bağlantı bilgileri Ek-1'de belirtilmiştir.

MADDE 3 - ANLAŞMANIN YORUMLANMASI

(1) Bu Anlaşma özellikle Elektrik Piyasasında Lisanssız Elektrik Üretimine İlişkin Yönetmelik (Yönetmelik) ve Elektrik Piyasasında Lisanssız Elektrik Üretimine İlişkin Yönetmeliğin Uygulanmasına İlişkin Tebliğ (Tebliğ) kapsamında yürürlükte bulunan ve değiştirilmemiş Yönetmelik ve Tebliğ'de hüküm bulunmadıkça halinde Kanun ve YEK Kanununda gösterilmiş ikincil mevzuat (ilgili mevzuat) uygun yorum ve uygulama yoluna gidilir.

MADDE 4. ANLAŞMA GÜCÜ:

(1) Üretici; bu anlaşma, Elektrik Piyasasında İletim ve Dağıtım Sistemlerine Bağlantı ve Sistem Kullanım Hakkında Tebliğ hükümleri uyarınca revize edilmeden bağlantı ruhsatına anlaşma gücünün üzerinde elektrik enerjisi veremez.

(2) Üreticinin anlaşma gücünü ihlal etmesi durumunda Dağıtım Şirketi ihlal bildirimini için bildirimde bulunarak 15 (onbeş) günlük ihlal giderme süresi verir ve bu anlaşmanın 16 nci maddesi kapsamında ilgili yapıyı uygular. Üreticiye Dağıtım Şirketi tarafından kesilen faturalar, anlaşma gücüne ve bu gücün aşılığına dair kayıt içermesi halinde bildirim yerine geçer, bu durumda ayrıca bildirim yapılması gerekmez. İhlal bildirim alındığında derhal sömü kaldırılır veya tebliğat tarihinden itibaren en geç öngörülen süre içinde ihlal en geç verilen süre içinde giderilmemesi/giderilememesi halinde Dağıtım Şirketi üreticinin sisteme elektrik enerjisi vermesini engelleyebilir. Bu halde daha tüketim tesisinin sistemden enerji alması engellenemez. Elektrik enerjisine kesilmesi ve tekrar verilmesi durumunda ortaya çıkan masraflar, üretici tarafından Dağıtım Şirketine ödenir.

(3) Dağıtım Şirketi, üreticinin anlaşma gücü üzerinde elektrik enerjisi vermesini önlemek amacıyla otomatik enerji kesme sistemleri tesis edebilir. Bu sistemlerin teçhizatı üreticiden istenemez.

(4) Üreticinin anlaşma gücünü ihlal etmesi durumunda, Dağıtım Şirketi ile üretici arasında bu anlaşmanın 16 nci maddesi hükümleri uyarınca işlem yapılır.

MADDE 5. MÜLKİYET SINIRLARI:

(1) Dağıtım Şirketi ile Üretici arasındaki tesis ve/veya teçhizatın mülkiyet sınırları Yönetmelik ve ilgili mevzuat hükümlerine göre belirlenir ve Ek-2'de belirtildiği şekildedir.

(2) Taraflar, Ek-2 de belirtilen mülkiyet sınırlarına göre kendi tesis ve teçhizatın bakım onarımı, işletilmesi ve korunması ile yetkili ve sorumludurlar.



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.

1.1 SANSSIZ ÜRETİCİLER İÇİN DAĞITIM SİSTEMİNE BAĞLANTI ANLAŞMASI

(3) Dağıtım Şirketi ve üretici tarafından işletme sınırlarında yer alan tesis ve/veya teçhizatın bakım/onarımını, işletilmesi ve korunması ile ilgili olarak üretici tesisleri ve/veya ilgili tarafta olduğunu belirleyen yetki çizelgesi ve dağıtım sistemi üretici tesisleri ve/veya iletim sistemi arasındaki işletme sınırlarında veya ortak sorumluluğunda bulunan yerlerde uygulanacak güvenlik yönetimi sistemine ilişkin hususlar, dağıtım sistemine bağlanmak için başvuruda bulunmalar için, bağlanmanın tesis edilmesinden 15 (on beş) gün önce Dağıtım Şirketi tarafından üretici ile müzakere edilmele suretiyle düzenlenir ve bu anlaşma sözleşme imar bir parçası olarak kabul edilir.

MADDE 6. KARŞILIKLI YÜKÜMLÜLÜKLER:

A. Dağıtım Sistemi Varlıklarının Tesisi Edilmesi ve Müşteri Mültikyetindeki Tesisten Faydalanma:

(1) Dağıtım Sistemi Varlıklarının Üretici Tarafından Tesisi Edilmesi veya Kurulması:

(1) Dağıtım sistemine bağlantı yapılmasının dağıtım şirketi tarafından ilave gerektirdiği hallerde veya sistem kullanımından aşırı kapasitenin yetersiz olması nedeniyle genişleme yanımı veya yeni yatırım yapılmasının gerekli olduğu hallerde yatırım dağıtım şirketince yapılır. Ancak yeterli finansmanına mevcut olmaması halinde üretim tesisi tüketim tesisi ile aynı yerde olan üreticiler, bu nitelikteki yatırımlar için AÇ/YG den Bağlantı Yapan Tüketiciler İçin geçerli Dağıtım Sistemine Bağlantı Anlaşmasında öngörülen hükümlere göre işlem yapabilirler. Ancak üretim tesisi tüketim tesisi ile aynı yerde olmayan üreticiler yeterli finansmanına mevcut olmaması halinde dağıtım şirketi ile akdedecekleri özel hukuka tabi bir sözleşme kapsamında bu yatırımı yapabilir. Bir sözleşme kapsamında yapılan genişleme ve/veya yeni yatırımın gerçekleştirilme bedelinin veya ne kadarını geri ödeneceği, geri ödemenin esas ve usulleri ile bu anlaşmanın ve yapılacak özel hukuka tabi anlaşmanın feshedilmesi halinde tarafların hak ve yükümlülükleri taraflar arasında akdedilecek anlaşma ile belirlenir.

(2) Bir Başka Üretici Mültikyetindeki Tesisten Faydalanma:

(1) Dağıtım sistemine bağlı bir üretici tarafından bağlantı noktasına kadar müstakilen tesis edilmiş branşman hatından Elektrik Piyasası Müşteri Hizmetleri Yönetmeliği çerçevesinde üçüncü şahıslar da yararlanabilir.

B. Mali Yükümlülükler:

1. Bağlantı Bedeli:

(1) Dağıtım Şirketi'nin Kurul tarafından onaylı tarifesindeki yömeme göre hesaplanan bağlantı bedeli üretici tarafından Dağıtım Şirketine ödenir.

2. İşletme ve Bakım Masraflarının Karşılınması:

(1) Bağlantı varlıklarının işletme ve bakım masrafları, mülkiyet sınırları dahilinde ilgili taraflarca karşılanır.

3. Diğer Masraflar:

(1) Bu anlaşmadan doğan vergi, resim, harç gibi yükümlülükler ile diğer masrafların tamamı üreticiye aittir.

4. Tazminat:

(1) Üretici ve işletme sorumlusu, bu anlaşma ve ilgili mevzuatı aykırı kusurlu davranışları sonucunda Dağıtım Şirketi'nin uğradığı zararları tazmin eder. Dağıtım şirketi de kusurlu davranışından kaynaklanan üreticinin zararını ödemekte yükümlüdür.

Melih BAYRAK
Flaktis İlçesi Müdürü



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.

LİSANSIZ ÜRETİCİLER İÇİN DAĞITIM SİSTEMİNE BAĞLANTI ANLAŞMASI

C. Teknik Hükümler:

1. Veri Sağlama:

(1) Üretici, bağlantının gerçekleştirilmesi için talep edilen her türlü bilgi ve belgeyi Dağıtım Şirketine verir.

2. Koruma ve Ölçüm Sistemi:

Koruma:

(1) Üretici, uygulanacak koruma sistemi ile ilgili tasarımlarını ilgili mevzuat çerçevesinde belirlenen şartlara uygun olarak hazırlayarak Dağıtım Şirketine sunar ve koruma ayarlarını Dağıtım Şirketi ile varacağı münabakatı uyarınca Dağıtım Şirketi'nin kontrol ve koordinasyonu altında yapar. Dağıtım Şirketi ile üreticinin münabakata vardığı koruma sistemi ayarları ile ilgili ayrıntılar Ek-3'de belirtilmiştir.

(2) Üretici, bağlantı noktasında, bölgenin çevre şartları da göz önüne alınarak tespit edilen ilgili teknik mevzuata ve TS/EN/IEC standartlarına uygun olarak standartlarına uygun malzeme kullanır.

Ölçüm Sistemi:

(1) Ölçüm sisteminde ilgili mevzuatta tanımlanan sayaçlar kullanılır.

(2) Ölçüm sistemi ile ilgili projeler, mevzuata uygun olarak üretici tarafından hazırlanır ve Dağıtım Şirketi tarafından kontrol edilir.

(3) Üretici, ölçüm sisteminin karşılıklı kayıt altına alınması, ölçüm sistemini oluşturan teçhizatın projeye göre kontrolü ve hassasiyeti testleri için Dağıtım Şirketine başvuruda bulunur.

(4) Üretici, üretim tesisinin tüketim tesisleriyle aynı yerde olması halinde bu Anlaşmada belirtilen yere ilgili mevzuatta dengeleme ve uzlaştırma sisteminin gerektirdiği haberleşmeyi sağlayabilecek çif yönlü ölçüm yapabilen saatlik sayaç tesis eder. Ayrıca üretim tesisinin üretimini ölçmek amacıyla müstakil bir sayaç daha tesis edilir. Üretici, üretim tesisinin tüketim tesisleriyle aynı yerde olmaması halinde ise bu Anlaşmada belirtilen yere ilgili mevzuatta dengeleme ve uzlaştırma sisteminin gerektirdiği haberleşmeyi sağlayabilecek ana sayaç tesis eder. Ancak aynı yerde birden çok kaynağa dayalı üretim tesisinin bulunması halinde, her bir üretim tesisi için ayrı yedek sayaç teçhizatı edilir.

(5) Ölçüm sisteminde yer alan sayaçlarla ilgili devreye alma ve periyodik muayene işlemleri Ek-4'e uygun olarak gerçekleştirilir.

(6) Taraflardan birisi testi tarihleri dışında sayaçları/sayaçlarını hatalı ölçüm yaptığına iddia ederse, 3516 sayılı Ölçüler ve Ayar Kanunu ve Ölçü ve Ölçül Metreleri Muayene Yönetmeliği ve Elektrik Piyasası Müşteri Hizmetleri Yönetmeliği hükümleri uyarınca işlem yapılır.

(7) Taraflardan biri, sayaçların hatalı ölçme yaptığına iddia eder ve test sonucunda söz konusu cihazların hassasiyet sınıfı içerisinde çalıştığı anlaşılırsa, yapılan bu testin mastarafları, talepte bulunan tarafa karşılanır; aksi durumda test mastarafları ölçümü teçhizatı hatalı olan tarafa karşılanır.

(8) Ölçme sistemine dahil olan tüm sayaçlarla ilişkin olarak müddet kopartıldığı veya sayaçların normal ölçüm yapmasına engel olacak mahiyette herhangi bir müdahalenin yapılmış olduğu tespit edilirse veya sayaçlar kayıt yapılmıyorsa veya kontrol ve test sonucu ana sayaçın yanlış ölçüm yaptığı tespit edilirse, ana sayaç grubu kayıtlı değerlerinin yedek sayaç grubu kayıt değerleri ile aynı olduğu saat ölçümünden itibaren doğru enerji miktarları yedek sayaç grubu üzerinden tespit edilir. Yedek sayaç grubunun da müddet kopartıldığı veya sayaçların normal ölçüm yapmasına engel olacak mahiyette herhangi bir müdahalenin yapılmış olduğu tespit edilirse veya yedek sayaç da kayıt yapılmıyorsa veya kontrol ve test sonucu yedek sayaçın yanlış ölçüm yaptığı tespit edilirse ilgili mevzuat hükümleri uygulanır.



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.

LİSANSIZ ÜRETİCİLER İÇİN DAĞITIM SİSTEMİNE BAĞLANTI ANLAŞMASI

3. İletişim:

(1) Üretim tesisinin kurulu gücü 10 kW'ın üzerinde olan üreticiler, dağıtım şirketi tarafından gerekli alt yapının kurulması öncesi kaydıyla, dağıtım şirketi tarafından yapılacak bildirim üzerine bu anlaşmada belirlenen mülkiyet sınırları dahilinde uzaktan izleme ve kontrol için gerekli ekipman ve altyapıyı tezahür yükümlüdür. Dağıtım şirketi bildirimce uzaktan izleme ve kontrol sisteminin gerekli teknik özelliklerini de bildirir.

(2) Üretici ile iletişimin temin edilmesi için ilgili mevzuat kapsamında öngörülen donatılar, üretici tesisinin dağıtım sistemine bağlanması aşamasında Dağıtım Şirketi ile görüşülerek suretiyle belirlenir. İletişim sistemine ilişkin bilgiler Ek-5'de belirtilmiştir.

4. Kompansasyon:

(1) Kompansasyonun uygulama alanı ilgili mevzuat hükümlerine göre yapılır.

(2) Üreticinin her bir ölçüm noktasından çektiği endüktif reaktif enerjinin/vereceği kapasitif reaktif enerjinin, aktif enerjiye oranı ilgili mevzuata uygun olmak zorundadır.

5. Harmonik Bozulmalar, Flicker Şiddeti, Faz Dengesizliği:

(1) Harmonik bozulmalar, flicker şiddeti ve faz dengesizliğinin giderilmesine ilişkin uygulamalar ilgili mevzuata uygun olarak yapılır.

6. Üretim Tesislerinin Tasarım ve Performans Şartları:

(1) Üretim tesisleri mevzuata uygun olarak tasarlanır, devreye alınır ve işletilir.

7. Talep Kontrolü:

(1) Dağıtım Şirketi, üreticinin talep kontrolünden etkilenme olasılığı bulunması halinde etkilenen taraflı olmak üzere önceden haberdar eder. Üreticinin talep kontrolü uygulamalarına ilişkin bilgi ve yükümlülükleri Ek-6'da yer almaktadır.

8. Periyodik Bakım

(1) Üretici, üretim tesisinin koruma, bağlantı ve diğer kısımlarının periyodik (teçhizatın özelliğine göre aylık, üç aylık, altı aylık veya yıllık) olarak kontrol ettirir ve tutanak altına alır. Tutanaklara tarih sarası verilir ve bir nüshası dağıtım şirketine ibraz edilir.

(2) Dağıtım şirketi istediği zaman üretim tesisinin bağlantı ekipman, koruma düzenekleri ve diğer kısımlarının kontrolünü talep edebilir. Bu durumda üretici makul süre içinde arayışına geçmek ve tutnaga dağıtım şirketine ibrazla mükellefidir. Üretici, denetimlerde ibraz edilmek üzere arayış ve bakım personelinin yeterli ve yetkin bir örneğini bulundurmaz.

MADE 7. İRİŞİM ve MÜDHALE HAKLARI:

(1) Dağıtım Şirketi, mülkiyet dışı gayri kamu hakları da dâhil olmak üzere,

a) Bağlantı ve dağıtım sistemi varlığını tesis, işletmesi, bakımı, kontrolü, test edilmesi ve sökülmesi,

b) Ölçüm sistemlerine zaman sınırlaması olmayacağına ilişkin,

bakımına sahiptir. Taraflar, temsilcileri, çalışanları ve taraflarca davet edilen diğer kişiler;

a) Can ve mal güvenliğinin sağlanması için yapılması gereken acil durum müdahaleleri,

b) Dağıtım Şirketi'nin, dağıtım sistemini ilgili mevzuata yer alan hükümler uyarınca işletilebilmek amacıyla yapacağı müdahaleler,

Mehmet BAYRAK
Elektrik İşleri Amirliği



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.

LİSANSIZ ÜRETİCİLER İÇİN DAĞITIM SİSTEMİNE BAĞLANTI ANLAŞMASI

dışında diğer tarafın tesis ve/veya teçhizatına müdahale edemez

MADDE 8. PARALEL GİRME

(1) Üretim tesislerinin paralel girme işlemlerine ilişkin alınması gerekli tüm tedbirler (koruma, kilitleme, iletişim gibi), üretim yapan üretici tarafından alınmalı ve paralel girme işlemleri dağıtım şirketinin komuta ve idareleri doğrultusunda üretim yapan üretici tarafından üretici tesislerinde gerçekleştirilecektir.

MADDE 9. MÜCBİR SEBEP HALLERİ:

(1) Taraflar bu anlaşmadan kaynaklanan bir yükümlülüğünü mücbir sebeplerden dolayı yerine getirememeleri halinde; mücbir sebebe yol açan koşulları, mahiyetini ve tahmini süresini açıklayan mücbir sebep bildirim raporunu, mücbir sebebin süresi boyunca yükümlülüklerini yerine getirememesi durumunu ortadan kaldırmak için aldığı önlemleri ve diğer ilgili bilgileri içeren bir raporu veya süregiden olaylarda periyodik raporları diğer tarafa gönderir. Dağıtım şirketinin raporu ya da raporları resmi internet sitesinde derhal yayımlanması zorunludur. Ancak raporun bir suretini istemesi halinde üreticiye derhal gönderilir/braz edilir.

MADDE 10. ÜRETİCİ BAĞLANTISININ VE/VEYA ENERJİNİN KESİLMESİ:

- (1) Dağıtım Şirketi;
- a) Bu anlaşma ve ilgili mevzuat hükümleri gereğince enerji kesilmesini gerektiren durumlarda en az 2 (iki) gün önceden bildirimde bulunmak suretiyle,
 - b) Dağıtım sisteminin herhangi bir bölümünün Dağıtım Şirketi tarafından test ve kontrolünün, tadilatının, bakımının, onarımının veya genişletilmesinin gerektirdiği durumlarda en az 5 (beş) gün önceden bildirimde bulunmak suretiyle,
 - c) Mücbir sebep hallerinden birine bağlı durumlarda,
 - d) Can ve mal güvenliğinin sağlanmasının gerektirdiği durumlarda,
 - e) Dağıtım sistemini veya enerji alımı veya verilen başka bir sistemi etkileyen veya etkileme ihtimali olan kaza, sistem arızası veya acil durumlarda,
- Üreticinin tesis ve/veya teçhizatının bağlantısını kesebilir.
- (2) Enerji kesintisine neden olan durumu ortadan kalktıktan sonra üreticiye ait tesis ve/veya teçhizat ilgili mevzuat hükümlerine göre yeniden enerjilendirilir.
- (3) Üreticinin bağlantı noktasında enerjinin kesilmesine ilişkin yazılı talebi Dağıtım Şirketi tarafından verilen mutabakat çerçevesinde yerine getirilir. Bu kapsamda dağıtım şirketinin enerjisi kesme ve tekrar verme işlemleri ile ilgili olarak yaptığı harcamalar, üretici tarafından üstlenilir.

MADDE 11. DAĞITIM SİSTEMİNDEN AYRILMA:

(1) Üretici, bu anlaşmaya konu tesis ve/veya teçhizatını sistemden ayırma talebini en az iki ay önceden Dağıtım Şirketine yazılı olarak bildirir.

(2) Dağıtım Şirketi ile üretici farklı bir süre için mutabık kalmadıkta, takdirde, sistemle bağlantısının fiziki olarak kesilmesini takip eden dört ay içerisinde birbirlerini araziye içinde bulunan varlıklarını kaldırır.

MADDE 12. DEVİR, TEMLİK VE REHİN:

(1) Üretici, bu anlaşma kapsamındaki haklarını veya yükümlülüklerini başkalarına devir, temlik ve rehin konu edemez.



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.

LİSANSIZ ÜRETİCİLER İÇİN DAĞITIM SİSTEMİNE BAĞLANTI ANLAŞMASI

MADDE 13. HİZMET ALIMI:

(1) Dağıtım Şirketi ile Üretici, önceden birbirlerinin yazılı onayını almaksızın, bu anlaşma kapsamındaki yükümlülüklerini hizmet alımı yoluyla başkalarına gönderebilir. Hizmet alımı yoluna gidilmesi, bu anlaşma kapsamındaki yükümlülüklerin devri anlamına gelmez. Hizmet alımında bulunan üretici, bu durumu uygulanmanın başlamasından en az 3 (üç) yıl önceki tarihten Dağıtım Şirketine yazılı olarak bildirir.

MADDE 14. GİZLİLİK:

(1) Taraflar, ilgili mevzuatın uygulanması sonucu veya piyasa faaliyetleri yahut bu anlaşmanın uygulanması sonucunda sahip oldukları ticari önemi taşıyan bilgilerin gizli tutulması için gerekli tedbirleri almak ve kendi işbirlikleri veya hissedarları olan tüzel kişiler dahil üçüncü şahıslara açıklamamak ve ilgili mevzuat ile öngörülen hususlar dışında kullanmamakta yükümlüdür. Tarafata, yeni başlatılan veya yürüten projeleri kapsamında danışmana yahut bağımsız denetim kuruluşuna, işlem denetçisine veya sigorta şirketine sunulan veya kamuya mal olmuş bilgiler ile yarırlukta olan karar ve düzenlemeler ya da verilmiş olan bir mülkeme kararını ticari emil gereğince açıklanması gereken bilgilerin gizli bilgi tanımına girmediğini kabul ederler.

MADDE 15. FERAGAT:

(1) Üretici yazılı olarak haklarından feragat etmediği sürece, ilgili mevzuat ve bu anlaşma kapsamındaki hakların kullanılmasında, gecikme, bu haklarını kesmen veya tamamen ortadan kaldırmaz ve bu haklardan feragat edildiği anlamına gelmez. Bir hakkın kısmen kullanılmasında, bu hakten veya başka bir hakkın ileride kullanılmasını engellemez.

MADDE 16. CEZAI ŞARTLAR:

(1) Üreticinin ilgili mevzuat ve bu anlaşma hükümlerinin herhangi birini ihlal etmesi durumunda, Dağıtım Şirketi, yazılı bildirim yapılarak aşağıda yer alan cezai şartları uygular.

İstisna Tanımı	Üretici Tarafından Dağıtım Şirketine Ödenmesi Gereken Ceza
a) Üreticinin bağlantı noktasına anlaşma gücü çerçevesinde elektrik enerjisi verilmesi	Her takvim yılında; Üreticinin sisteme verdiği gücün anlaşma gücünü aşması halinde, sisteme verilen gücün anlaşma gücünü aştığı değerlerin on yillikliği dikkate alınarak, ilk aşımın gerçekleştiği aydan itibaren ilgili takvim yılı sonu veya ilgili takvim yılı sonundan önce ve bu anlaşmanın yürürlükte olduğu dönem sonuna kadar ceza uygulanır. Bu ceza, anlaşma gücüne oranı kesim için (kW). İlgili takvim yılına en yüksek Sistem Kullanma Fiyatı üzerinden hesaplanan bedelin dört misli olarak hesaplanır. Anlaşma gücü üzerinde sisteme verilen enerji miktarı, destek ödemesi hesaplamada dikkate alınmaz.
b) Üreticinin tesis ve/veya teçhizatının bu anlaşma ve ilgili mevzuatta belirlenen borucu etkilerle ilişkin sınır değerlerini aşması	İlgili bulunan her ay için Sistem Kullanma Fiyatına göre hesaplanan bedelin %5' i oranında ceza uygulanır. Bu oran aylık olarak toplam %36' u geçemez. Ceza,

7

Melih SAYRAK
Elektrik Enerji Anıtl



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.

LİSANSIZ ÜRETİCİLER İÇİN DAĞITIM SİSTEMİNE BAĞLANTI ANLAŞMASI

	00.00-24.00 saatleri arasında bir defadan fazla uygulanmaz.
e) Üreticinin ilgili mevzuatta tanımlanan emniyet tedbirlerini alınmaması, yanlış manevrası, testi ve işletme hatası veya teçhizat arızası gibi nedenlerle Dağıtım Şirketi çalışanlarının, tesislerinin, dağıtım sisteminin olumsuz yönde etkilenmesi	İçinde bulunulan aya ait Sistem Kullanım Fiyatına göre hesaplanan bedelin %5'i oranında ceza uygulanır. Ceza, 00.00-24.00 saatleri arasında bir defadan fazla uygulanmaz.
ç) Üreticiye ait arızalı işletim teçhizatının Dağıtım Şirketi'nin yazılı uyarısına rağmen onarılmaması/değiştirilmemesi ve bu duruma ile kullarılmaya devam edilmesi	Gerekli onarımın/değişikliğin yapılmayıp ihlalin devam ettiği her gün için içinde bulunulan aya ait Sistem Kullanım Fiyatına göre hesaplanan bedelin %1'i oranında ceza uygulanır.
d) Üreticinin dağıtım sisteminin her bir ölçüm noktasında çekecekleri endüktif reaktif enerjinin/erecekleri kapasitif reaktif enerjinin, aktif enerjiye oranının ilgili mevzuata uygun olmaması	Üreticinin o ayki Sistem Kullanım Fiyatına göre hesaplanan bedelin % 0.25'i oranında ceza uygulanır. Ceza, her uzlaştırma periyodu için yapılacak ölçümlerin sonucuna göre 00.00-24.00 saatleri arasında bir defadan fazla uygulanmaz.
e) Üreticiye ait üretim tesisi ile bağlantı ekipmanının, şebeke kaybı olması veya kısa devre arızası oluşması durumlarında, dağıtım sistemiyle bağlantısının kesilmediğinin veya bağlantısı kesik olduğu halde enerjisiz şebekeye çok kısa, kısa veya uzun süreli enerji verildiğinin tespit edilmesi (ilgili kilitleme sistemlerinin çalışmaması)	Her bir ihlal için anlaşma gücü üzerinden hesaplanacak aylık sistem kullanım bedeli kadar ceza uygulanır.

(2) Dağıtım Şirketinin kendisinden kaynaklanan bir nedenle bu anlaşma kapsamında üreticiye taahhüt ettiği anlaşma gücünü sağlayamaması durumunda bu gücün sağlanamadığı süreye karşılık gelen ve ilgili aya ait toplam sistem kullanım bedeli üzerinden hesaplanan bedel üreticiye ödenir. Elektrik Piyasasında Dağıtım Sisteminde Sunulan Elektrik Enerjisinin Tedarik Sürekliliği, Ticari ve Teknik Kalitesi Hakkında Yönetmelikte tanımlanan, geçici, kısa ve uzun süreli kesintiler ile İhtiyaç Sisteminden kaynaklanan nedenler ve mücbir sebepler sonucu oluşan kesintiler için ilgili mevzuattaki hükümler geçerlidir.

MADDE 17. EK PROTOKOLLER/EK SÖZLEŞMELER:

(1) Taraflar, karşılıklı mutabakatı sağlanabilir halde ve mevzuat çerçevesinde, aralarında bu anlaşmaya ek olarak ilave ve/veya değişiklik protokolleri/sözleşmeleri yapabilir.

(2) Bu anlaşmanın birinci bölümünde yer alan genel hükümler, Enerji Piyasası Düzenleme Kurul kararı ile değiştirilebilir.



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 ortaklağa finanse edilmektedir.

LİSANSIZ ÜRETİCİLER İÇİN DAĞITIM SİSTEMİNE BAĞLANTI ANLAŞMASI

MADDE 18. TADİLATLAR:

(1) Yönetmelik, Tebliğ ve Elektrik Piyasasında İletim ve Dağıtım Sistemlerine Bağlı ve Sistem Kullanımı Hakkındaki Tebliğ hükümlerine göre yapılan tadilat, Ek-7'e işlenir.

MADDE 19. SONA ERME:

1) Bu anlaşma;
a) Üreticinin iznininin Yönetmelik ve Tebliğ kapsamında iptal edilmesi veya sona ermesi hallerinde,
b) Üreticinin iflasına karar verilmesi, tasfiye memuru atanması, hukuken tasfiyesini gerektiren bir durum ortaya çıkması veya acele düşmesi hallerinde,
c) Üretim tesisinin geçici kabul işlemlerinin, bu anlaşmanın imza tarihinden itibaren; YG seviyesinden bağlanacak hidroelektrik üretim tesislerinde üç yıl, YG seviyesinden bağlanacak hidroelektrik dışındaki üretim tesislerinde iki yıl, AG seviyesinden bağlanacak tüm üretim tesislerinde bir yıl içinde yapılmaması halinde bu anlaşma bu sürelerin sonunda, kendiliğinden sona erer.
(2) Bu anlaşmanın sona ermesi, doğmuş ve/veya doğacak maddi yükümlülükleri ortadan kaldırmaz.

MADDE 20. KISMI HÜKÜMSÜZLÜKTE ANLAŞMANIN GEÇERLİLİĞİ:

(1) Bu anlaşmanın herhangi bir hükümünün, batıl, hükümsüz, geçersiz, uygulanamaz veya mevzuata aykırı olduğu tespit edilirse; bu durum anlaşmanın geri kalan hükümlerinin geçerliğini kısmen veya tamamen ortadan kaldırmaz. Yapılan tespit sonucunda anlaşmanın yürütülmesine engel bir halin ortaya çıkmasının anlaşılması durumunda, anlaşma Türk Borçlar Kanunu çerçevesinde geçersiz kabul edilir.

MADDE 21. ANLAŞMAZLIKLARIN ÇÖZÜMÜ:

(1) Dağıtım Şirketi ile üreticinin bu anlaşmanın hükümleri üzerinde mutabakata varılmaması halinde, tarafler, anlaşmazlığın çözümü konusunda Kuruma yazılı olarak başvuruda bulunabilir. Anlaşmazlıklar Kurum tarafından çözüme kavuşturulur.

MADDE 22. BİLDİRİMLER:

(1) Bu anlaşma uyarınca yapılacak bildirimler, teahhütlü mektup veya telgraf kullararak karşı tarafın ikamet adresine yapılır. Faturaya kayıt düşülerek yapılacak bildirimler de geçerlidir.
(2) Dağıtım şirketinin adres değişikliği, resmi internet sayfasını yayımlanarak bildirilir.

MADDE 23. MEVZUATA UYUM:

(1) Bu anlaşmanın yürürlük tarihinden sonraki mevzuat değişiklikleri tarafları bağlar. Bu anlaşma hükümleri mevzuat hükümlerine uymama gereğesi olarak ileri sürülemez.

Melih GAYRAK
Elektrik Birim Anvri



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.

LİSANSIZ ÜRETİCİLER İÇİN DAĞITIM SİSTEMİNE BAĞLANTI ANLAŞMASI

MADDE 24. YÜRÜRLÜĞE GİRME:

(1) Bu anlaşma, cezaî şartlar bakımından üreticinin dağıtım sistemini kullanmaya başladığı tarihte diğer hükümleri bakımından imzalanacağı tarihte yürürlüğe girer.

Ekler:

1. Bağlantı Bilgileri,
2. Mülkiyet Sınırları Çizelgesi,
3. Bağlantı Tek Hat Şeması
4. Koruma Sistemi Ayatları,
5. Devreye Alma Tesitleri,
6. İletişim Sistemine İlişkin Bilgiler,
7. Üretici Talep Kontrolü Uygulamalarına İlişkin Hak ve Yükümlülükler,
8. Tadilat,
9. Tesis Sözleşmesi
10. Diğer Yükümlülükler



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 ortaklağe finanse edilmektedir.

1. İSANSIZ ÜRETİCİLER İÇİN DAĞITIM SİSTEMİNE BAĞLANTI ANLAŞMASI

İKİNCİ BÖLÜM

EK-1

BAĞLANTI BİLGİLERİ

Tesisin Adresi	Osmaniyeye Mah. Kapalıpaazar Yeri Mevki Akşakoca/DÜZCE
Üreticinin Bağlanacağı Nokta	İTMEB için tesis tesisatı şantiye mevkiinde bulunan Tek Hat (DM4001), Madenci Kök DM4003, Madenci Kök DM4004, TOKİ DM4002, Kaçnak (Eski Sanayi) DM4006 nolu kabin aşerisine tesis edilecek hücreden itibaren alınarak bağlantı hattı sonunda tesis edilecek ölçü merkezi
Gerilim Seviyesi	:34.5 kV
Ölçüm Noktası	Kullanıcı Tesisinde bulunan ölçü hücresinde
Bağlantı İçin Öngörülen Tarih	:09.03.2025
Bağlantı Bedeli	: Bağlantı Bedeli Alınmayacak.
Tüketim için Anlaşma Gücü	
Kuru Güç	: 1800 kW
Bağlantı Gücü	: 1080 kW
Bağlantı Vantilakları	
Üretim için Anlaşma Gücü	
Kuru Güç	: 1080 kW
Bağlantı Vantilakları	
Ölçüm Sistemi Tek Hat Şeması	: Sayış bağlantı şeması anlaşma ekinde dir
Tapu Kaydı	: Düzceli, Akşakoca İlçesi, Fındırcesi Mevkii 103 Ada, 60 Parsel
Parsel Elektrik Projesi	: 12.08.2020 tarih 30 LUY.GES.51.0002 sayılı proje
İnşaat/Yapı Kullanım İzin Belgesi	



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 ortaklığı finansmanlanmaktadır.

LİSANSIZ ÜRETİCİLER İÇİN DAĞITIM SİSTEMİNE BAĞLANTI ANLAŞMASI

EK-2 MÜLKİYET SINIRLARI ÇİZELGESİ

TEDAS'ın 12.08.2020 tarih 20 LUY.GES.31.0602 sayılı kararı ile onaylanmış olduğu projede belirlendiği üzere Akçakoca TİM'den çıkan hatlar sırasıyla enerjilenen: İstasyon Kök DM4001, Stadyum Kök DM4003, Mektep Kök DM4004, TOKİ DM4062, Köpek (Zemli Saraylı) DM4006 nokta kabini açılışına tesisi edilecek hürerden inibat alınarak bağlantı hattı sonuna tesis edilecek ölçü merkezini, sonras tesis edilecek edilmiş olan hatın ve hat sonrasındaki kullanıcılara ait ölçüt noktasının mülkiyeti, işletimi ve bakımı kullanıcılara aittir.



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 ortaklağe finanse edilmektedir.

LİSANSİZ ÜRETİCİLER İÇİN DAĞITIM SİSTEMİNE BAĞLANTI ANLAŞMASI

EK 4 KORUMA SİSTEMİ AYARLAR

Sanalat Kabulünün ardından Üretici Dağıtım Şirketi ile Mutabık kalınan koruma sistemi ayarlarını yazılı olarak Dağıtım Şirketine bildireceğini taahhüt eder. Bilirinin yapılmamasından doğacak her türlü zarar Üretici Tüzel Kişiliği tarafından karşılanacaktır.



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.

ULSANSİZ ÜRETİCİLER İÇİN DAĞITIM SİSTEMİNE BAĞLANTI ANLAŞMASI

EK-5 DEVREYE ALMA TESTLERİ

Bu Ek, devreye alma programına dahil edilecek olan testleri ve kontrolleri belirler.

Ölçüm teçhizatı, topraklama ve izolasyonu gibi temel testler de **İhtiyaç Tesisleri Kabul Yönetmeliği** ve **Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliğinde** belirtilen diğer şartlara da tabi tutulur.

1. Ölçü Transformatörleri

Yeni ölçü transformatörleri devreye alınırken Dağıtım Şirketi, saha testleri ve denetimeler ile ilgili olarak aşağıdaki hususları tespit eder ve kayıt altına alır.

- (a) Seri numaraları, çevirme oranı, gücü, doyma katsayısı, nominal yalı, hassasiyet sınırı dahil olmak üzere tesis edilen üniteye ait detayları,
- (b) Her sekonder sargı için GT ve AT'nın kullanılan çevirme oranı, polaritesi ve ölçüm teçhizatını da gösteren prensip şeması.

Dağıtım Şirketi mevcut ölçü transformatörleri için, pratikte mümkün olduğu sürece (a) ve (b) bentlerindeki yükümlülükleri gerçekleştirir. Ancak, Dağıtım Şirketi her durumda AT çevirme oranlarını tespit eder ve kayıt altına alır.

2. Ölçü Transformatörleri Bağlantı ve Yükleri

Tüm testler için Dağıtım Şirketi, pratikte mümkün olduğu sürece aşağıdakileri gerçekleştirir:

- (a) GT ve AT bağlantılarının doğrulanması,
- (b) GT ve AT'lerin her bir ölçüm sekonderi için harici devre sekonder yük ölçümlerinin tespit edilip kayıt altına alınması,
- (c) AT ve GT'lerin ölçüm hassasiyetinin gerektirdiği en düşük yük değerlerinin standartlara göre (IEC185, IEC186) tespit edilip kayıt altına alınması.

3. Ölçüm Sistemi

3.1. Genel Kontroller

Aşağıdaki hususlar sahada veya başka bir yerde (fabrika, referans cihaz, akredite laboratuvar gibi) gerçekleştirilebilir.

- (a) Dengeleme ve Ulaştırma Yönetmeliği uyarınca gerekli olan ölçüm sistemi detay bilgilerinin kaydedilmesi,
- (b) Kayıtlardaki GT ve AT çevirme oranlarının sahadaki oranlarla aynı olduğunun tespit edilip kayıt altına alınması,
- (c) Varsa, sayaç test terminali bloklarının sağlığına ilişkin tespit edilmesi,
- (d) Kablo ve bağlantıların usulünce şemaya uygunluğunun tespit edilmesi,
- (e) Sayaç bağlantısının emerinin akış yönüne göre doğru yapıldığı olduğunun tespiti,
- (f) Bağımsız Yerel Veri Toplama Ünitelerini kullanılması durumunda, sayaç Yerel Veri Toplama Ünitesine bağlayıcı kabloda gerçekleştirilecek talimat işlemlerinin ve sayaç böcmlerine ait değerlerinin veya eşdeğer verilerin her sinyali için doğru olduğunun tespit edilmesi,
- (g) Yerel sorulama teçhizatının doğru çalışmasının tespit edilmesi



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.

LİSANSIZ ÜRETİCİLER İÇİN DAĞITIM SİSTEMİNE BAĞLANTI ANLAŞMASI

3.2. Sahâ Testleri

Aşağıdaki testler sahâda gerçekleştirilir;

- Yukarıdaki 1, 2 ve 3.1 maddeleri uyarınca sahâdaki daha önceden kontrol yapılmamış olan kablo ve bağlantıların kontrol edilmesi,
 - Sayaç/Yerel Veri Toplama Ünitesi'nin koordineli evrensel saate göre doğru ayarlanmış olduğunun tespiti,
 - Sayaç terminallerindeki gerilim bağlantılarının ve fazların sırasının doğru olduğunun kontrol edilmesi,
 - Sayaç/Yerel Veri Toplama Ünitesi'nin ilk endeks tespit protokolünün yapılması ve kayıt altına alınması,
 - Her sayaç GT ve AT çevirme oranı da dikkate alınarak mevcut yükte veya bir güç kaynağı vasıtasıyla uygulanan yükte sayaç kaydının doğru olduğunu teyit etmek amacıyla test edilmesi,
- (f) Sayaç alarm bilgilerinin fonksiyonlarının kontrol edilmesi

4- İlgili mevzuat ve ilgili teknik mevzuatın ve bu mevzuatta anıl yapılan standartların öngördüğü diğer deney ve testleri.



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.

LİSANSIZ ÜRETİCİLER İÇİN DAĞITIM SİSTEMİNE BAĞLANTI ANLAŞMASI

EK-6 İLETİŞİM SİSTEMİNE İLİŞKİN BİLGİLER

SAYAÇLARIN OSOS KAPSAMINA DAHİL EDİLMESİ İÇİN TARAFLARIN GÖREVLERİ VE SORUMLULUKLARI

Yönetmeliğin 6. Maddesine göre OSOS Sayaç, Modem ve İletişim altyapısının temini ve işletiminden sorumlu taraflar aşağıda belirtilmiştir:

(1) OSOS kapsamına dahil edilecek sayaçlar için, sayaç ile bütünlük modem tercih edilmediği halde bütünlük sayaç ve modem, aksi takdirde haberleşme portunu hazır sayacın sağlanması sayaç mülkiyetini buuz tarafir sorumluluğundadır. (2) Aşağıda belirtilen sayaçlar için, modem ile bütünlük sayacın tercih edilmesi halinde modem haric olmak üzere, sayacın modemle bütünlük olmaması halinde modem dahil her türlü haberleşme donanımı ve OSOS ile iletişim kurulması için gerekli teçhizatı ve altyapının temini,

- Dağıtım sistemine bağlı üretim tesisi niteliğindeki uzlaştırmaya esas verici-çekici birimlerinin uzlaştırmaya esas verici-çekici birimini konfigürasy onlarınına yer alan sayaçlar için üretim faaliyeti gösteren ilgili özel kişinin,
- OSOS kapsamında yer alan yer alı suyu kullanma belgesi, sahibi olan tüketici lere ait tüketim verilerinin iletelebilmesi için kurulacak sistem kapsamında dahil olacak tüketim noktaları için ilgili ilköretimin,
- Dağıtım sistemine bağlı uzlaştırmaya esas verici-çekici birimi konfigürasyonu içerisinde yer alan diğer tüm sayaçlar için ilgili dağıtım lisansı sahibi özel kişinin, sorumluluğundadır.

1. SEDAŞ OSOS KAPSAMINDA KULLANILACAK SAYAÇLARIN ASGARİ TEKNİK ÖZELLİKLERİ

- 1.1. Sayaçlar yürürlükteki mevzuat hükümlerine uygun olarak gerekli testleri yapılmış ve sistem onay belgesine sahip olacaktır.
- 1.2. Kullandığı ölçü noktasının durumuna göre elektrik piyasası mevzuatında öngörülen asgarî özellikleri taşımaktadır.
- 1.3. Sayaç üzerinde, uzaktan haberleşmeyi sağlamaya yönelik dahili haberleşme donanımı bulunmalı veya harici haberleşme donanımı ile entegratı sağlayacak, optik portları bağımsız, C1 veya RS 485 elektriksel haberleşme portu veya ethernet (RJ-45) haberleşme portu bulunmalıdır.
- 1.4. Sayaçlar, enerji kesik oları duhi, ön kapak ve klemens kapığı açılma müdahalelerini kaydedebilen ve bu bilgilerin haberleşme donanımı üzerinden okunmasına imkan sağlayan özellikte olmalıdır (Mevcutlik alan -on.knmtay- müdahaleci sayısı ve başlama / bitiş tarih ve saatleri konusunda son 10 kayıt).
- 1.5. Sayaçlar yök profilli verime özelliğini haiz olmalı, yük profilli 15, 30, 60'ar dakikalık periyotlar kapsamında yapabilmeli, yük profilli ölçü n periyotları uzaktan ayarlanabilir olmalıdır.
Sayaçlar her 15 dakikalık ölçümleri içeren yük profillerini hafızasında en az 90 gün süre ile saklayabilmelidir.
- 1.6. Sayaçların gerçek zaman saatini besleyen pilin ömrü irtual tarihten itibaren en az 10 yıl olmalıdır.
- 1.7. Sayaçların zaman senkronizasyonu uzaktan yapılabilir olmalıdır.



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.

LİSANSIZ ÜRETİCİLER İÇİN DAĞITIM SİSTEMİNE BAĞLI ANLAŞMA

1.8. OSOS sistemine dahil olacak sayaçların ana terminalleri arasındaki darbe dayanım gerilimi ilgili standartlara uygun olarak en az 10 kV olmalıdır.

1.9. Sayaçlarda demans bilgisi oluşturma ve sıfırlama işlemleri, programlanan tarih-saatte otomatik olarak veya mühür altındaki bir butona basılarak veya haberleşme donanımı üzerinden uzaktan yapılabilmelidir.

1.10. Sayaçlar, ileri ve geri saat (yaz saati uygulaması) uygulamasını otomatik olarak kendisi yapabilmeli veya aynı zamanda uzaktan erişimi sağlamak saat ve gün değişikliği yapılabilmelidir.

2. SEDAŞ OSOS KAPSAMINDA GSM/GPRS ŞEBEKELERİNİ DESTEKLEYEN HABERLEŞME ÜNİTESİNİN ASGARI TEKNİK ÖZELLİKLERİ

2.1. Standart internet protokollerini (TCP/IP vb.) ve bağlantılarını desteklemelidir.

2.2. Tek bir haberleşme operatörüne bağımlılık olmamalıdır.

2.3. Kontrol merkezi yazılımı ile haberleşmede RSA, DES, 3DES, AES veya BLOWFISH veya uluslararası standartta sahip yüksek güvenliği olan güncel kriptolama algoritmalarından birini desteklemelidir.

2.4. Harici modemlerde en az bir adet sayısal giriş, bir adet sayısal çıkış veya röle çıkış birimi olmalıdır.

2.5. Haberleşme portu ve diğer bağlantı terminallerinin kapağı mühürlenemez tipte olmalıdır.

2.6. Kimlik doğrulama ve şifreleme yapabilmelidir.

2.7. Tanımlanmış IP veya IP'ler dışında başka bir bağlantıya izin vermemelidir.

2.8. Bu amaçla, haberleşme yetkisine sahip Kontrol merkezinin ve/veya diğer merkezlerin tanımlanması için, cihazın en az bir IP ve bu IP'leri için TCP portları tanımlanabilmelidir.

2.9. Yeni kurulacak OSOS sistemlerinde, dağıtım şirketi tarafından yapılacak planlama çerçevesinde gerek görülmesi halinde haberleşme ünitesi ölçü noktası ile kontrol merkezi arasında çift yönlü haberleşmeyi desteklemelidir.

2.10. Harici modemlerde Üzerinde gerçek zaman saati olmalıdır. Gerçek zaman saatinin ve parametrelerinin değişikliği yerel ve uzaktan yapılabilmeli, bu işlem için şifre koruma özelliği olmalıdır.

2.11. CE Sertifikasına sahip olmalıdır.

2.12. Haberleşmeyi, ölçü noktaları ile kontrol merkezi arasında, GSM/GPRS ve/veya EDGE 900/1800/1900 Class B haberleşme kanalı üzerinden sağlayabilmelidir.

2.13. Üzerindeki RS232, RS485 veya C1 giriş/çıkış arızaları ile; Ölçü Noktaları, haberleşme operatörü ve Kontrol merkezi ile ilgili tanımlamalar, yazılımsal güncellemeler ve haberleşme protokolleri ile ilgili güncellemeler yerel olarak yapılabilmelidir. Ayrıca, haberleşme ünitesi üzerindeki bu tanımlamalar ve güncellemeler Kontrol merkezinden de yapılabilmelidir.

2.14. Sayaça bütünlüklü haberleşme modülü kılınması halinde sayaçların sertifikasyon maliyeti artmadan ve sayaç yerinden sökülmeden haberleşme modülü değiştirilebilir olmalıdır.

2.15. Haberleşme ünitesi vasıtasıyla sayaçlardaki verilerinin tamamı veya tercihe göre bir kısmı (tahakkuk esas veriler, günlük yük profili, ölçü kayıtları, aktif-reaktif tüketimler, vb) kontrol merkezine transfer edilebilmelidir.

2.16. Harici modemlerde haberleşme Ünitesi, aşağıda tanımlanan olaylara ilişkin kayıtları tutmalı (event LOG), bu kayıtları oluşumunu kontrol merkezine uyarı olarak iletebilmeli veya kontrol merkezinden sorgulanabilmelidir.

- Uzaktan veya yerel program güncellemeler ve parametre tanımlamaları
- Tanımlanan IP dışında yetkisiz IP'den yapılmaya çalışılan erişimler

2.17. En az bağlı olduğu sayacın/sayaçların sağladığı çevresel koşullara uygun olmalıdır.

2.18. Enerji gereksinimi için bağlanacağı ölçü noktasının gerilimi seviyesine uygun donanıma (dahili veya harici) sahip olmalıdır.

2.19. Sinyal seviyesinin düşük olduğu ortamlarda sinyal seviyesinin yükseltilmesi için **BAYRAK** Elektrik Ürün Anonisi



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.

LİSANSIZ ÜRETİCİLER İÇİN DAĞILIM SİSTEMİNE BAĞLANTI ANLAŞMASI

bağlanabilmelidir.

2.20. Haberleşme ünitesi üzerinde enerjinin, GSM şebekesine bağlantı durumunun ve haberleşmenin yapıldığını gösteren uyarı göstergeleri olmalıdır.

2.21. Yazılımsal ve donanımsal olarak, kabul görülmüş Ulusal veya Uluslararası standartlara uygun olmalıdır.

2.22. Haberleşme ünitesi, sayaçla haberleşmede en az TS EN62056-21 mod C'ye göre haberleşmeyi desteklemelidir. Haberleşme hızı, sabit veya değişken olarak seçilebilmelidir.

2.23. Haberleşme ünitesi 220 V (AC) ile beslenebilir olacak, primer ölçüm yapılan noktalarda kullanılacak haberleşme ünitesinin beslemesi 57,8/100 V (AC) olacaktır.

2.24. Modem sayaçla bütüncülük ise, sayacın besleme gerilimi ile aynı olacaktır.

2.25. Elektronik, yetki alanlarından etkilenmeyecek bir yapıda olacaktır.

2.26. 50Hz ve +/- %5 Hz frekans aralığında çalışabilir olacaktır.

2.27. Kullanılacak haberleşme üniteleri, sayaçların haberleşme hızına uyum göstermelidir.

2.28. Haberleşme ünitesinin haberleşme parametreleri (baudrate, parity, databit, stopbit, zaman aşımı süresi) ölçü noktasında bulunan sayaca göre değiştirilebilmelidir.

2.29. Haberleşme üniteleri haberleşmenin kesilmesi durumunda veya ayarlanabilen sürede bir kendini otomatik başlatma (reset) özelliğine sahip olmalıdır.

2.30. OSOS sistemine dahil olacak harici tip haberleşme ünitelerinde şebekedeki

dalgalanmalara karşı darbe dayanımı: en az 6 kV olmalıdır.

3. SEDAŞ OSOS KAPSAMINDA PSTN ŞEBEKESİNİ DESTEKLEYEN HABERLEŞME ÜNİTESİNİN ASGARİ TEKNİK ÖZELLİKLERİ

3.1. Haberleşme portu ve diğer bağlantı terminallerinin kapağı mühürlenebilir tipte olmalıdır.

3.2. En az bağlı olduğu sayacın sağladığı çevresel koşullara uygun olmalıdır.

3.3. Fecit gereksinimi için bağlanacağı ölçü noktasının gerilim seviyesine uygun donanım

(dahili veya harici) sahip olmalıdır. 3.4. Haberleşme ünitesi 220 V (AC) ile beslenebilir

olacak, primer ölçüm yapılan noktalarda kullanılacak haberleşme ünitesinin beslemesi

57,8/100 V (AC) olacaktır.

3.5. Haberleşme ünitesi üzerinde, şebekeye bağlantı durumunu ve haberleşmenin yapıldığını

gösteren uyarı göstergeleri olmalıdır.

3.6. Üzerinde gerçek zaman saati olmalıdır. Gerçek zaman saatinin ve parametrelerinin

değişikliği yerel ve uzaktan yapılabilir, bu işlem için şifre koruma özelliği olmalıdır.

3.7. PSTN şebekesine bağlanabilmesi için ilgili kurumlardan gerekli izinler ve onaylar alınmış

olmalıdır.

3.8. Haberleşme ünitesi, sayaçla haberleşmede en az TS EN62056-21 mod C'ye göre

haberleşmeyi desteklemelidir. Haberleşme hızı, sabit veya değişken olarak seçilebilmelidir.

3.9. Sayaçla bütüncülük haberleşme modülü kullanılması halinde sayaçların seri/likasyon

mübürü açılmadan ve sayaç yerinden sökülmeden haberleşme modülü değiştirilebilir

olmalıdır.

3.10. Kullanılacak haberleşme üniteleri, sayaçların haberleşme hızına uyum göstermelidir.

3.11. Haberleşme ünitesinin haberleşme parametreleri (baudrate, parity, databit, stopbit,

zaman aşımı süresi) ölçü noktasında bulunan sayaca göre değiştirilebilmelidir.

3.12. Haberleşme üniteleri haberleşmenin kesilmesi durumunda veya ayarlanabilen sürede bir

kendini otomatik başlatma (reset) özelliğine sahip olmalıdır.

3.13. OSOS sistemine dahil olacak harici tip haberleşme ünitelerinde şebekedeki

dalgalanmalara karşı darbe dayanımı en az 6 kV olmalıdır.

SEDAŞ OSOS SİSTEMİ İLE İLETİŞİM TESTİ YAPILAN SAYAÇLAR

SEDAŞ OSOS kapsamında sistemle iletişim testleri yapılan sayaç marka ve modelleri

aşağıdaki listede belirtilmiştir. Ancak bu listede belirtilen sayaçların sistemimize bağlantısı

için gereken test ve kabul işleminde, SEDAŞ OSOS Kapsamında Kullanılacak Sayaçların



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.

LİSANSIZ ÜRETİCİLER İÇİN DAĞITIM SİSTEMİNE BAĞLANTI ANLAŞMASI

Aşağı Teknik Özellikler'ne uygunluk şartı aranmaktadır.

Üretici	Model	İletişim Protokolü
Landis+Gyr	ZNCG / E550	DLMS
Fischer	A1500	IEC61107
Iron	SL761C071	DLMS
Makel	KYV2221	IEC61107
Luna	LUN4	IEC61107
Viko	VEM- TS1030B2	IEC61107



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.

LİSANSIZ ÜRETİCİLER İÇİN DAĞITIM SİSTEMİNE BAĞLANTI ANLAŞMASI

EK-7 ÜRETİCİNİN TALEP KONTROLÜ UYGULAMALARINA İLİŞKİN HAK VE YÜKÜMLÜLÜKLERİ

11

EMİTİS SİSTEMİ
EMİTİS SİSTEMİ



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 ortaklağa finanse edilmektedir.

LİSANSIZ ÜRETİCİLER İÇİN DAĞITIM SİSTEMİNE BAĞLAN PLANLAŞMASI

EK-8
TABİLAT

12

MuİN DAYRAK
Elektrik Dışı Ağırlı



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.

LİSANSIZ ÜRETİCİLER İÇİN DAĞITIM SİSTEMİNE BAĞLANTI ANLAŞMASI

EK-9
TESİS SÖZLEŞMESİ
Tesis sözleşmesi 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.

LİSANSIZ ÜRETİCİLER İÇİN DAĞITIM SİSTEMİNE BAĞLANTI ANLAŞMASI

EK-10 DİĞER YÜKÜMLÜLÜKLER

İş bu Bağlantı Anlaşması düzenlenmiş olup Geçici Kabul Onayı yapıldıktan sonra Geçici Kabul Onayı evraklarıyla birlikte Şirketiniz ile Sistem Kullanım Anlaşması düzenlenmesi gerekmektedir.

Ölçüm Devresi için kullanılacak olan sayaçların, Sistem Kullanım Anlaşması imzalanmadan önce SEDAS'ın bütünlüğü bütünlüğü uzaktan okunma (USOS) Sistemine uygun olarak belirtilmiş olan sayaçların temini edilmesi gerekmektedir.

EK-3. ÇED Muafiyet Yazısı⁴



T.C.
ERZEE VALİLİĞİ
Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

Sayı: 0670883-230-03-E-700
Konu: Muafiyet

25.09.2020

AKÇAKOCA BELEDİYESİ BAŞKANLIĞINA

Eği: 18.08.2020 tarihli ve 23116/16-012.60.0.2003 sayılı yazınız.

Bu yazı; Akçakoca İlçesinde Akçakoca Belediyesi Yalı Mahallesi Akçakoca Dr. İsmail Hakkı Akçakoca Akçakoca Belediyesi Başkanlığı tarafından yapılacak planlanan Akçakoca Belediyesi Enerji Enerji Santrali (2000 Kw) projesi, 25/11/2014 tarih ve 29188 sayılı Enerji Bakanlığı sayılı yazınızla ilgili olarak ÇED Yürütme ve İzleme Komisyonu kurulmuş ve bu kapsamda hazırlanan raporlar değerlendirilmiştir.

Ayrıca, planlanan yatırım ile ilgili olarak; 5491 sayılı Kanunla değişik 2872 sayılı Çevre Kanunu ile bu Kanuna istisnalar dışında Yürürlükte bulunan ilgili mevzuatın uygulanması ve diğer mevzuat çerçevesinde inşaatın gerekli önlemler alınması, etkililik değerlendirmesi, çevrenin korunması ve geliştirilmesiyle ilgili tedbirler stajyer eklenmesi gerekmektedir.

Bilgi için ve gereğini rica ederim.

Yusuf KARZAL
Vali a.
Çevre ve Şehircilik İl Müdürü



⁴ ÇED muafiyet yazısı Proje konumu olarak Yalı mahallesini belirtiyor olsa da, Proje, şu anda Osmaniye Mahallesindedir. Akçakoca Belediyesinden alınan bilgilere göre, Yalı Mahallesinin sınırları değiştirildiği için, Projenin mevcut konumu Osmaniye Mahallesi içinde bulunmaktadır.



This report is co-financed by the European Union, the Republic of Turkey and the World Bank
Bu rapor Avrupa Birliği, Türkiye Cumhuriyeti ve Dünya Bankası ortaklığıyla finanse edilmiştir

EK-4. Proje Alanının Tapusu



EK-5. Akçakoca İlçesinde Potansiyel Olarak Mevcut Olan Flora ve Fauna Listeleri

Bitki Türleri

Türkçe Adı	Bilimsel Adı	IUCN	BERN	Endemizm
Yastık zarife	<i>Acer campestre</i>	En Az Endişe Verici (LC)	-	-
Ova akçağacı	<i>Acer campestre subsp. campestre</i>	-	-	-
Kurpotu	<i>Achillea pannonica</i>	-	-	-
Baldırıkara	<i>Adiantum capillus-veneris</i>	LC	-	-
Göktaşkesen	<i>Aegonychon purpurocaeruleum</i>	-	-	-
Fıtkotu	<i>Agrimonia eupatoria subsp. eupatoria</i>	-	-	-
Koca tavusotu	<i>Agrostis gigantea</i>	-	-	-
Tavusotu	<i>Agrostis stolonifera</i>	LC	-	-
İnce saçotu	<i>Aira caryophylla</i>	-	-	-
Tül çiçeği	<i>Aira elegantissima subsp. elegantissima</i>	-	-	-
Mayasilotu	<i>Ajuga chamaepitys</i>	-	-	-
Dallımayasıl	<i>Ajuga chamaepitys subsp. palaestina</i>	-	-	-
Dağmayasılı	<i>Ajuga orientalis</i>	-	-	-
Meryemsaçı	<i>Ajuga reptans</i>	-	-	-
Kurbağakaşığı	<i>Alisma lanceolatum</i>	LC	-	-
Çoban düdüğü	<i>Alisma plantago-aquatica</i>	LC	-	-
Sarmısak hardalı	<i>Alliaria petiolata</i>	-	-	-
Benli soğan	<i>Allium guttatum subsp. guttatum</i>	-	-	-
Sürüsalkım	<i>Allium paniculatum subsp. paniculatum</i>	LC	-	-
Deli pırasa	<i>Allium scorodoprasum subsp. rotundum</i>	-	-	-
Sirmo	<i>Allium vineale</i>	LC	-	-
Kızılağaç	<i>Alnus glutinosa subsp. glutinosa</i>	-	-	-
Tarla tilkikuyruğu	<i>Alopecurus myosuroides subsp. myosuroides</i>	-	-	-
Gülhannaz	<i>Althaea cannabina</i>	-	-	-
Gülhatmi	<i>Althaea hirsuta</i>	-	-	-
Deli hatmi	<i>Althaea officinalis</i>	LC	-	-
Kömüş mancarı	<i>Amaranthus albus</i>	-	-	-
Hoşkuran	<i>Amaranthus blitum</i>	-	-	-
Horozibiği	<i>Amaranthus cruentus</i>	-	-	-
Tilkikuyruğu	<i>Amaranthus retroflexus</i>	-	-	-
Hıltan	<i>Ammi visnaga</i>	LC	-	-
Sivrisalep	<i>Anacamptis pyramidalis</i>	LC	-	-
Farekulağı	<i>Anagallis arvensis var. arvensis</i>	-	-	-
Bağırsakotu	<i>Anagallis foemina</i>	-	-	-
Tatlıbaba	<i>Anchusa hybrida</i>	-	-	-

Türkçe Adı	Bilimsel Adı	IUCN	BERN	Endemizm
Duvarnohutu	<i>Andrachne telephioides</i>	-	-	-
Kekire	<i>Angelica sylvestris</i>	LC	-	-
Hozan çiçeği	<i>Anthemis cotula</i>	-	-	-
Kokuotu	<i>Anthoxanthum odoratum subsp. odoratum</i>	-	-	-
Deligımı	<i>Anthriscus caucalis</i>	-	-	-
Aslanagzı	<i>Antirrhinum majus subsp. majus</i>	-	-	-
İpek çimi	<i>Apera spica-venti</i>	-	-	-
Fenotu	<i>Arabidopsis thaliana</i>	-	-	-
Temrentere	<i>Arabis sagittata</i>	-	-	-
Kocayemiş	<i>Arbutus unedo</i>	LC	-	-
Tarla kumotu	<i>Arenaria serpyllifolia</i>	-	-	-
Acı collik	<i>Argyrolobium biebersteinii</i>	-	-	-
Lohusaotu	<i>Aristolochia clematidis</i>	-	-	-
Gangırdak	<i>Aristolochia pontica</i>	-	-	-
Laz yavşanı	<i>Artemisia verlotiorum</i>	-	-	-
Kaba yavşan	<i>Artemisia vulgaris</i>	LC	-	-
Nivik	<i>Arum hygrophilum subsp. euxinum</i>	-	-	Endemik (E)
Yılan yarpuzu	<i>Arum nickelii</i>	-	-	-
Tilkişen	<i>Asparagus acutifolius</i>	LC	-	-
Papazsakalı	<i>Asparagus aphyllus subsp. orientalis</i>	-	-	-
Sarı çiriş	<i>Asphodeline lutea</i>	-	-	-
Kara saçakotu	<i>Asplenium adiantum-nigrum</i>	LC	-	-
Dalakotu	<i>Asplenium ceterach</i>	LC	-	-
Kalkan eğreltisi	<i>Asplenium onopteris</i>	LC	-	-
Geyikdili	<i>Asplenium scolopendrium</i>	LC	-	-
Saçakotu	<i>Asplenium trichomanes</i>	LC	-	-
Dikenotu	<i>Asteriscus spinosus</i>	-	-	-
Tavşanekmeği	<i>Asyneuma limonifolium subsp. limonifolium</i>	-	-	-
Hayat süpürgesi	<i>Atriplex hastata</i>	-	-	-
Unluca	<i>Atriplex tatarica var. tatarica</i>	-	-	-
Güzelavratotu	<i>Atropa belladonna</i>	-	-	-
Narin yulaf	<i>Avena barbata subsp. barbata</i>	LC	-	-
Deli yulaf	<i>Avena fatua var. fatua</i>	-	-	-
Yulaf	<i>Avena sativa</i>	-	-	-
Nicarotu	<i>Barbarea vulgaris subsp. vulgaris</i>	-	-	-
Karaballıbaba	<i>Bartsia trixago</i>	-	-	-
Koyungözü	<i>Bellis perennis</i>	-	-	-
Su keteni	<i>Bidens tripartita</i>	LC	-	-
Asfaltotu	<i>Bituminaria bituminosa</i>	-	-	-
Delişıra	<i>Blackstonia perfoliata subsp. perfoliata</i>	-	-	-
Tarak eğreltisi	<i>Blechnum spicant</i>	LC	-	-

Türkçe Adı	Bilimsel Adı	IUCN	BERN	Endemizm
Sakalotu	<i>Bothriochloa ischaemum</i>	-	-	-
Tüylü kılcan	<i>Brachypodium pinnatum</i>	-	-	-
Koru kılcanı	<i>Brachypodium sylvaticum</i>	-	-	-
Kuşyüreği	<i>Briza maxima</i>	-	-	-
Zembilotu	<i>Briza media</i>	-	-	-
Küçükzembil	<i>Briza minor</i>	-	-	-
Başakotu	<i>Bromus hordeaceus subsp. hordeaceus</i>	-	-	-
Kum kılcanı	<i>Bromus hordeaceus subsp. thominii</i>	-	-	-
İyeotu	<i>Bromus japonicus subsp. japonicus</i>	-	-	-
Kırmızı brom	<i>Bromus madritensis</i>	-	-	-
Kirpikli damiye	<i>Bromus squarrosus</i>	-	-	-
Sağır ilcan	<i>Bromus sterilis</i>	-	-	-
Kır bromu	<i>Bromus tectorum</i>	-	-	-
Bataklıkgülü	<i>Butomus umbellatus</i>	LC	-	-
Şimşir	<i>Buxus sempervirens subsp. sempervirens</i>	LC	-	-
Portakal nergisi	<i>Calendula arvensis</i>	-	-	-
Top hardal	<i>Calepina irregularis</i>	-	-	-
Göl dilbersaçı	<i>Callitriche stagnalis</i>	LC	-	-
Çit sarmaşığı	<i>Calystegia sepium subsp. sepium</i>	-	-	-
Bürük	<i>Calystegia silvatica</i>	-	-	-
Yumak çanı	<i>Campanula glomerata subsp. hispida</i>	-	-	-
Çançiçeği	<i>Campanula lactiflora subsp. latifolia</i>	-	-	-
Memek	<i>Campanula lyrata subsp. lyrata</i>	-	-	-
Zarif çingirak	<i>Campanula persicifolia subsp. persicifolia</i>	-	-	-
Sidikli çançiçeği	<i>Campanula rapunculus</i>	-	-	-
Çobançantası	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	LC	-	-
Dişlikök	<i>Cardamine bulbifera</i>	-	-	-
Kıllı kodim	<i>Cardamine hirsuta</i>	-	-	-
Hanım gömleği	<i>Cardamine quinquefolia</i>	-	-	-
Sivri kangal	<i>Carduus acicularis</i>	-	-	-
Kerbeş	<i>Carduus nutans subsp. leiophyllus</i>	-	-	-
Eşek soymacı	<i>Carduus pycnocephalus subsp. albidus</i>	-	-	-
Kurusaz	<i>Carex cuprina</i>	LC	-	-
Ayak otu	<i>Carex divulsa</i>	LC	-	-
Dalsaparna	<i>Carex filiformis</i>	-	-	-
Sert ayakotu	<i>Carex grioletti</i>	-	-	-
Kaba ayakotu	<i>Carex halleriana</i>	-	-	-
Tüylü çayırsazı	<i>Carex hirta</i>	LC	-	-
Çengelsazı	<i>Carex muricata</i>	LC	-	-
Salkım ayakotu	<i>Carex pallescens</i>	-	-	-
Salkımsaparna	<i>Carex pendula</i>	LC	-	-

Türkçe Adı	Bilimsel Adı	IUCN	BERN	Endemizm
Üçsazotu	<i>Carex pseudocyperus</i>	LC	-	-
Merasazı	<i>Carex sylvatica subsp. sylvatica</i>	-	-	-
Kuzeyotu	<i>Carpesium abrotanoides</i>	-	-	-
Yedi kuzeyotu	<i>Carpesium cernuum</i>	-	-	-
Gürgen	<i>Carpinus betulus</i>	LC	-	-
Karakız dikeni	<i>Carthamus glaucus subsp. glaucus</i>	-	-	-
Sarıdiken	<i>Carthamus lanatus</i>	-	-	-
Kestane	<i>Castanea sativa</i>	LC	-	-
Çitlenbik	<i>Celtis australis</i>	LC	-	-
Yalçın çançiçeği	<i>Centaurea calcitrapa subsp. calcitrapa</i>	-	-	-
Deligözdikeni	<i>Centaurea iberica</i>	-	-	-
Kiyos düğmesi	<i>Centaurea kilaea</i>	-	-	D
Rize serçebaşı	<i>Centaurea salicifolia subsp. salicifolia</i>	-	-	-
Alakötürüm	<i>Centaurea urvillei subsp. urvillei</i>	-	-	-
Kırmızı kantaron	<i>Centaureum erythraea subsp. erythraea</i>	LC	-	-
Tukulotu	<i>Centaureum erythraea subsp. turcicum</i>	-	-	-
Pembe tukul	<i>Centaureum pulchellum</i>	LC	-	-
Mahmuz çiçeği	<i>Centranthus longiflorus subsp. longiflorus</i>	-	-	-
Ormankuşçuğu	<i>Cephalanthera damasonium</i>	LC	-	-
Çançiçeği	<i>Cephalanthera rubra</i>	LC	-	-
Tarla pelemiri	<i>Cephalaria transsylvanica</i>	-	-	-
Gevşek boynuzotu	<i>Cerastium brachypetalum subsp. roeseri</i>	-	-	-
Mızrak boynuzotu	<i>Cerastium dubium</i>	-	-	-
Koru boynuzotu	<i>Cerastium fontanum subsp. vulgare</i>	-	-	-
Boynuzotu	<i>Cerastium glomeratum</i>	-	-	-
Eğri boynuz otu	<i>Cerastium pumilum subsp. pumilum</i>	-	-	-
Kiraz	<i>Cerasus avium</i>	LC	-	-
Kınalı su boynuzu	<i>Ceratophyllum demersum</i>	LC	-	-
Erguvan	<i>Cercis siliquastrum subsp. siliquastrum</i>	LC	-	-
Kırlangıçotu	<i>Chelidonium majus</i>	LC	-	-
Telçe	<i>Chenopodium album subsp. album</i>	-	-	-
Kızılbacak	<i>Chenopodium botrys</i>	-	-	-
Hindiba	<i>Cichorium intybus</i>	LC	-	-
Babrik	<i>Cionura erecta</i>	-	-	-
Kankurutan	<i>Circaea lutetiana</i>	-	-	-
Köygöçüren	<i>Cirsium arvense</i>	-	-	-
Eşek çalısı	<i>Cirsium creticum subsp. creticum</i>	-	-	-
Vişne kangalı	<i>Cirsium hypoleucum</i>	-	-	-
Yaygın kangal	<i>Cirsium vulgare</i>	-	-	-
Laden	<i>Cistus creticus</i>	-	-	-
Kartli	<i>Cistus salviifolius</i>	-	-	-

Türkçe Adı	Bilimsel Adı	IUCN	BERN	Endemizm
Akasma	<i>Clematis vitalba</i>	-	-	-
Yabani oğulotu	<i>Clinopodium menthifolium subsp. ascendens</i>	-	-	-
Yabani oğulotu	<i>Clinopodium menthifolium subsp. menthifolium</i>	-	-	-
Sümüklü fesleğen	<i>Clinopodium nepeta subsp. glandulosum</i>	-	-	-
Yabani fesleğen	<i>Clinopodium vulgare</i>	-	-	-
Yabani fesleğen	<i>Clinopodium vulgare subsp. vulgare</i>	-	-	-
Morçiçek	<i>Consolida orientalis</i>	-	-	-
Tarla sarmaşığı	<i>Convolvulus arvensis</i>	-	-	-
Çadırçiçeği	<i>Convolvulus cantabrica</i>	-	-	-
Selviotu	<i>Conyza canadensis</i>	-	-	-
Kızılcık	<i>Cornus mas</i>	LC	-	-
Kiren	<i>Cornus sanguinea</i>	-	-	-
Kansıgdiren	<i>Cornus sanguinea subsp. australis</i>	-	-	-
Kiren	<i>Cornus sanguinea subsp. sanguinea</i>	-	-	-
Akrep burçağı	<i>Coronilla scorpioides</i>	-	-	-
Çayır kazgagası	<i>Corydalis cava</i>	-	-	-
Fındık	<i>Corylus avellana var. avellana</i>	-	-	-
Çiçekçi papatyası	<i>Cota coelopoda var. bourgaei</i>	-	-	-
Boyacı papatyası	<i>Cota tinctoria var. discoidea</i>	-	-	-
Boyacı papatyası	<i>Cota tinctoria var. tinctoria</i>	-	-	-
Boyacı sumağı	<i>Cotinus coggygia</i>	LC	-	-
Kocakarı armudu	<i>Crataegus microphylla subsp. microphylla</i>	-	-	-
Yemişen	<i>Crataegus monogyna var. monogyna</i>	-	-	-
Kömüş dikenli	<i>Crataegus pentagyna</i>	LC	-	-
Kızılcırık	<i>Crataegus rhipidophylla var. rhipidophylla</i>	LC	-	-
Sakarkanak	<i>Crepis foetida subsp. rhoeadifolia</i>	-	-	-
Zarif kıskıs	<i>Crepis pulchra subsp. pulchra</i>	-	-	-
Yaban kıskısı	<i>Crepis sancta</i>	-	-	-
Kılçıklı kıskıs	<i>Crepis setosa</i>	-	-	-
Ardıç kıskısı	<i>Crepis smyrnaea</i>	-	-	-
Kese kıskısı	<i>Crepis vesicaria</i>	-	-	-
Yer çiğdemi	<i>Crocus flavus</i>	-	-	-
Sarılıkotu	<i>Cruciata laevipes</i>	-	-	-
Gelindöndüren	<i>Crupina crupinastrum</i>	-	-	-
Kafir saçı	<i>Cuscuta campestris</i>	-	-	-
Eftimon	<i>Cuscuta epithimum subsp. kotschyi</i>	-	-	-
Bostanbozan	<i>Cuscuta europaea</i>	-	-	-
Gökbaş	<i>Cyanus depressus</i>	-	-	-
Domuz ağırşığı	<i>Cyclamen coum subsp. caucasicum</i>	-	EK-I	-
Yersomunu	<i>Cyclamen coum subsp. coum</i>	LC	EK-I	-
Nakkaşotu	<i>Cymbalaria longipes</i>	-	-	-

Türkçe Adı	Bilimsel Adı	IUCN	BERN	Endemizm
Köpekdişi	<i>Cynodon dactylon var. villosus</i>	-	-	-
Pisik tetiği	<i>Cynoglossum creticum</i>	-	-	-
Tarakotu	<i>Cynosurus cristatus</i>	-	-	-
Top tarakotu	<i>Cynosurus echinatus</i>	-	-	-
Abdülaziz	<i>Cyperus esculentus</i>	LC	-	-
Maydanozbağı	<i>Cyperus fuscus</i>	LC	-	-
Topalak	<i>Cyperus rotundus</i>	LC	-	-
İnekmemesi	<i>Cytinus hypocistis subsp. orientalis</i>	-	-	-
Yer narı	<i>Cytinus ruber</i>	-	-	-
Keçi tırfılı	<i>Cytisus hirsutus</i>	-	-	-
Kıllı domuzayrığı	<i>Dactylis glomerata</i>	-	-	-
Domuzayrığı	<i>Dactylis glomerata subsp. glomerata</i>	-	-	-
Kıllı domuzayrığı	<i>Dactylis glomerata subsp. hispanica</i>	-	-	-
Sırımağu	<i>Daphne pontica subsp. pontica</i>	-	-	-
Renkodu	<i>Datisca cannabina</i>	-	-	-
Boru çiçeği	<i>Datura stramonium</i>	-	-	-
Yabani havuç	<i>Daucus carota</i>	LC	-	-
Benekli havuç	<i>Daucus guttatus</i>	DD	-	-
Dendefirişotu	<i>Daucus littoralis</i>	LC	-	-
Tüylü karanfil	<i>Dianthus armeria subsp. armeria</i>	-	-	-
Al karanfil	<i>Dianthus cibrarius</i>	-	-	D
Deve karanfili	<i>Dianthus giganteus</i>	-	-	-
Arıkovanı	<i>Digitalis ferruginea subsp. ferruginea</i>	-	-	-
Yüksükotu	<i>Digitalis lamarckii</i>	-	-	D
Kızıl çatalotu	<i>Digitaria sanguinalis</i>	-	-	-
Dolanbaç	<i>Dioscorea communis</i>	LC	-	-
Küçük meyveli	<i>Diospyros lotus</i>	LC	-	-
Fesçitarağı	<i>Dipsacus laciniatus</i>	-	-	-
Kaplanotu	<i>Doronicum orientale</i>	-	-	-
Ak kaplanotu	<i>Dorycnium graecum</i>	-	-	-
Kıllı kaplanotu	<i>Dorycnium hirsutum</i>	-	-	-
Kaplanotu	<i>Dorycnium pentaphyllum subsp. anatolicum</i>	-	-	-
Zehirli yonca	<i>Dorycnium pentaphyllum subsp. herbaceum</i>	-	-	-
Ak dolama	<i>Draba muralis</i>	-	-	-
Çırçırotu	<i>Draba verna</i>	-	-	-
Darican	<i>Echinochloa crus-galli</i>	LC	-	-
Papaz kalpağı	<i>Echinops microcephalus</i>	-	-	-
Kurtkuyruğu	<i>Echium italicum</i>	-	-	-
Engerek otu	<i>Echium vulgare subsp. vulgare</i>	-	-	-
Çıçırgan	<i>Elaeagnus rhamnoides</i>	LC	-	-
Delisaz	<i>Eleocharis palustris</i>	LC	-	-

Türkçe Adı	Bilimsel Adı	IUCN	BERN	Endemizm
Putao tu	<i>Elymus elongatus subsp. elongatus</i>	-	-	-
Hasanhüseyin çiçeği	<i>Epilobium hirsutum</i>	LC	-	-
Iraz yakiotu	<i>Epilobium parviflorum</i>	LC	-	-
Ezberyakısı	<i>Epilobium tetragonum subsp. tetragonum</i>	-	-	-
Tekeotu	<i>Epimedium pubigerum</i>	-	-	-
Bindallıçiçeği	<i>Epipactis helleborine subsp. helleborine</i>	LC	-	-
Atkuyruğu	<i>Equisetum arvense</i>	LC	-	-
Kırk kilitotu	<i>Equisetum giganteum</i>	LC	-	-
Kırkbacak	<i>Equisetum palustre</i>	LC	-	-
Deredoruk	<i>Equisetum telmateia</i>	LC	-	-
Funda	<i>Erica arborea</i>	LC	-	-
Leylekgagası	<i>Erodium acaule</i>	-	-	-
İğnelik	<i>Erodium cicutarium subsp. cicutarium</i>	-	-	-
Dönbaba	<i>Erodium malacoides</i>	-	-	-
Kırsenet	<i>Eryngium campestre</i>	-	-	-
Göz dikenli	<i>Eryngium creticum</i>	-	-	-
Çatal zarife	<i>Erysimum repandum</i>	-	-	-
Koyunpıtrağı	<i>Eupatorium cannabinum</i>	-	-	-
Zerana	<i>Euphorbia amygdaloides subsp. amygdaloides</i>	-	-	-
Güdük sütleğen	<i>Euphorbia exigua subsp. exigua</i>	-	-	-
Feribanotu	<i>Euphorbia helioscopia subsp. helioscopia</i>	-	-	-
Su sütleğeni	<i>Euphorbia palustris</i>	LC	-	-
Kıyı sütleğeni	<i>Euphorbia peplis</i>	-	-	-
Bahçe sütleğeni	<i>Euphorbia peplus var. peplus</i>	-	-	-
Tasmaotu	<i>Euphorbia seguieriana</i>	-	-	-
Ekin sütleğeni	<i>Euphorbia seguieriana subsp. niciciana</i>	-	-	-
Tasmaotu	<i>Euphorbia seguieriana subsp. seguieriana</i>	-	-	-
Hemşin sütleğeni	<i>Euphorbia squamosa</i>	-	-	-
Katı sütleğen	<i>Euphorbia stricta</i>	-	-	-
Göz otu	<i>Euphrasia pectinata</i>	-	-	-
Kayın	<i>Fagus orientalis</i>	LC	-	-
Günlükotu	<i>Ferulago confusa</i>	-	-	-
Sarı çakşır	<i>Ferulago thirkeana</i>	-	-	D
Çalı yumağı	<i>Festuca drymeja</i>	-	-	-
İncir	<i>Ficus carica subsp. carica</i>	LC	-	-
Deli keçeotu	<i>Filago eriocephala</i>	-	-	-
Çayirmelikesi	<i>Filipendula vulgaris</i>	LC	-	-
Barut ağacı	<i>Frangula dodonei subsp. dodonei</i>	-	-	-
Anadolu dişbudağı	<i>Fraxinus angustifolia subsp. oxycarpa</i>	-	-	-
Eğri lâle	<i>Fritillaria pontica</i>	LC	-	-
Şahtere	<i>Fumaria officinalis subsp. officinalis</i>	LC	-	-

Türkçe Adı	Bilimsel Adı	IUCN	BERN	Endemizm
Boğazkardeleni	<i>Galanthus plicatus subsp. plicatus</i>	LC	-	-
Keçisedefi	<i>Galega officinalis</i>	LC	-	-
Gür iplikçik	<i>Galium album subsp. pycnotrichum</i>	-	-	-
Çobansüzgeci	<i>Galium aparine</i>	LC	-	-
Çalıplikçiği	<i>Galium fissurense</i>	-	-	D
Çalı iplikçiği	<i>Galium lovcense</i>	-	-	-
Su iplikçiği	<i>Galium palustre</i>	LC	-	-
Gök iplikçik	<i>Galium paschale</i>	-	-	-
Boyalık	<i>Galium verum subsp. verum</i>	LC	-	-
Kırtıl çalısı	<i>Genista carinalis</i>	-	-	-
Boyacı katırtırnağı	<i>Genista tinctoria</i>	-	-	-
Yaramerhemi	<i>Geranium asphodeloides subsp. asphodeloides</i>	-	-	-
Güvercin ıtırı	<i>Geranium columbinum</i>	-	-	-
Dilimli ıtır	<i>Geranium dissectum</i>	-	-	-
Dakkaotu	<i>Geranium lucidum</i>	-	-	-
Yumuşak ıtır	<i>Geranium molle</i>	-	-	-
Ebedön	<i>Geranium purpureum</i>	-	-	-
Gelinçarşafı	<i>Geranium pyrenaicum</i>	-	-	-
Dağ ıtırı	<i>Geranium robertianum</i>	-	-	-
Helilok	<i>Geranium rotundifolium</i>	-	-	-
Meryemotu	<i>Geum urbanum</i>	LC	-	-
Gavur haşhaşı	<i>Glaucium leiocarpum</i>	-	-	-
Meyan	<i>Glycyrrhiza glabra</i>	LC	-	-
Kara sarmaşığı	<i>Hedera colchica</i>	-	-	-
Duvar sarmaşığı	<i>Hedera helix</i>	LC	-	-
Akrep otu	<i>Heliotropium europaeum</i>	-	-	-
Çöpleme	<i>Helleborus orientalis</i>	-	-	-
Devesil	<i>Heracleum sphondylium subsp. ternatum</i>	-	-	-
Deli yaran	<i>Herniaria hirsuta</i>	-	-	-
Kabayaran	<i>Herniaria incana</i>	-	-	-
Kırk şahinotu	<i>Hieracium vagum</i>	-	-	-
Atnalı	<i>Hippocrepis unisiliquosa subsp. unisiliquosa</i>	-	-	-
Nadas turpu	<i>Hirschfeldia incana</i>	-	-	-
Kadifeotu	<i>Holcus lanatus</i>	-	-	-
Odun arpası	<i>Hordelymus europaeus</i>	-	-	-
Boncuk arpa	<i>Hordeum bulbosum</i>	LC	-	-
Mandakulağı	<i>Hylotelephium telephium</i>	-	-	-
Koyunkıran	<i>Hypericum calycinum</i>	-	-	-
Binbirdelikotu	<i>Hypericum perforatum</i>	-	-	-
Kantaron	<i>Hypericum perforatum</i>	LC	-	-
Çizgili kantaron	<i>Hypericum tetrapterum</i>	-	-	-

Türkçe Adı	Bilimsel Adı	IUCN	BERN	Endemizm
Işılğan	<i>Ilex colchica</i>	-	-	-
Kaya yolotu	<i>Inula aschersoniana</i>	-	-	-
Gölge andız otu	<i>Inula conyzae</i>	-	-	-
Ekin andızotu	<i>Inula germanica</i>	-	-	-
Deli sarıot	<i>Inula graveolens</i>	-	-	-
Su andızotu	<i>Inula salicina</i>	-	-	-
Sümenit	<i>Inula viscosa</i>	-	-	-
Aksüsen	<i>Iris albicans</i>	-	-	-
Batak süseni	<i>Iris pseudacorus</i>	LC	-	-
Boruk	<i>Jasminum fruticans</i>	-	-	-
Ceviz	<i>Juglans regia</i>	LC	-	-
Camışotu	<i>Juncus articulatus subsp. articulatus</i>	LC	-	-
Kamır	<i>Juncus bufonius</i>	LC	-	-
Hasır sazi	<i>Juncus conglomeratus</i>	LC	-	-
Kofa	<i>Juncus effusus</i>	LC	-	-
Sazak	<i>Juncus inflexus subsp. inflexus</i>	LC	-	-
Peygamberkılıcı	<i>Juncus maritimus</i>	LC	-	-
Çayır kofası	<i>Juncus thomasi</i>	-	-	-
Katran ardıcı	<i>Juniperus oxycedrus subsp. oxycedrus</i>	LC	-	-
Kafalı kuşdili	<i>Jurinea alpigena</i>	-	-	D
Geyik göbeği	<i>Jurinea consanguinea</i>	-	-	-
Yaban göbeği	<i>Jurinea mollis</i>	-	-	-
Kavotu	<i>Jurinea pontica</i>	-	-	D
Has eşekkulağı	<i>Knautia degenii</i>	-	-	-
Götürotu	<i>Knautia integrifolia var. bidens</i>	-	-	-
Deli marul	<i>Lactuca saligna</i>	LC	-	-
Eşekhelvası	<i>Lactuca serriola</i>	LC	-	-
Baltutan	<i>Lamium amplexicaule</i>	-	-	-
Meşe balıcağı	<i>Lamium galeobdolon subsp. montanum</i>	-	-	-
Mis balıcağ	<i>Lamium moschatum subsp. micranthum</i>	-	-	-
Ballıbaba	<i>Lamium purpureum var. aznavourii</i>	-	-	D
Ballıbaba	<i>Lamium purpureum var. purpureum</i>	-	-	-
Şebrek	<i>Lapsana communis subsp. intermedia var. intermedia</i>	-	-	-
Kefe kimyonu	<i>Laser trilobum</i>	-	-	-
Saçlı enguban	<i>Laserpitium hispidum</i>	-	-	-
Gizliot	<i>Lathraea squamaria</i>	-	-	-
Sarı burçak	<i>Lathyrus aphaca var. biflorus</i>	-	-	-
Korumürdümüğü	<i>Lathyrus aureus</i>	LC	-	-
Colban	<i>Lathyrus cicera</i>	LC	-	-
Kaba mürdümük	<i>Lathyrus hirsutus</i>	LC	-	-
Deli burçak	<i>Lathyrus laxiflorus subsp. laxiflorus</i>	LC	-	-

Türkçe Adı	Bilimsel Adı	IUCN	BERN	Endemizm
Çimen burçak	<i>Lathyrus nissolia</i>	LC	-	-
Yılan gürülü	<i>Lathyrus pratensis</i>	LC	-	-
Kaya mürdümüğü	<i>Lathyrus saxatilis</i>	LC	-	-
Kara yemiş	<i>Laurocerasus officinalis</i>	LC	-	-
Defne	<i>Laurus nobilis</i>	LC	-	-
Saracak	<i>Lavatera punctata</i>	-	-	-
Eğri kadınaynası	<i>Legousia falcata</i>	-	-	-
Hoş kadınaynası	<i>Legousia speculum-veneris</i>	-	-	-
Sumercimeği	<i>Lemna minor</i>	LC	-	-
Oklu gulikazer	<i>Leontodon hispidus subsp. hastilis</i>	-	-	-
Yumrulu aslandişi	<i>Leontodon tuberosus</i>	-	-	-
Horozcuk	<i>Lepidium campestre</i>	LC	-	-
Eltre	<i>Lepidium virginicum</i>	-	-	-
Ay papatya	<i>Leucanthemum vulgare</i>	-	-	-
Göl soğanı	<i>Leucojum aestivum</i>	LC	-	-
Kurtbağrı	<i>Ligustrum vulgare</i>	-	-	-
Sultan zambağı	<i>Lilium martagon</i>	LC	-	-
Som nevrüzotu	<i>Linaria genistifolia subsp. genistifolia</i>	-	-	-
Deli keten	<i>Linum bienne</i>	-	-	-
Koru keteni	<i>Linum corymbulosum</i>	-	-	-
Yaban keten	<i>Linum nodiflorum</i>	-	-	-
Otlak keteni	<i>Linum trigynum</i>	-	-	-
Taşkesen	<i>Lithospermum arvense</i>	-	-	-
Çim	<i>Lolium perenne</i>	LC	-	-
Sert çim	<i>Lolium rigidum var. rigidum</i>	LC	-	-
Kurtluot	<i>Lotus angustissimus</i>	-	-	-
Gazal boynuzu	<i>Lotus corniculatus</i>	LC	-	-
Gazalboynuzu	<i>Lotus corniculatus var. corniculatus</i>	LC	-	-
Gazal boynuzu	<i>Lotus corniculatus var. tenuifolius</i>	-	-	-
Gevşek luzul	<i>Luzula forsteri</i>	LC	-	-
Kırk luzul	<i>Luzula multiflora subsp. multiflora</i>	-	-	-
Çayır luzulu	<i>Luzula pallescens</i>	-	-	-
Kurtayağı	<i>Lycopus europaeus</i>	LC	-	-
Yer kargaotu	<i>Lysimachia nummularia</i>	LC	-	-
Hilal kargaotu	<i>Lysimachia verticillaris</i>	-	-	-
Kargaotu	<i>Lysimachia vulgaris</i>	LC	-	-
Sivri akclarotu	<i>Lythrum junceum</i>	LC	-	-
Aklarotu	<i>Lythrum maritimum</i>	-	-	-
Hevhulma	<i>Lythrum salicaria</i>	LC	-	-
Çobançöreği	<i>Malva neglecta</i>	LC	-	-
Ebegümeçi	<i>Malva sylvestris</i>	LC	-	-

Türkçe Adı	Bilimsel Adı	IUCN	BERN	Endemizm
Alman papatyası	<i>Matricaria chamomilla var. recutita</i>	-	-	-
Benli yonca	<i>Medicago arabica</i>	LC	-	-
Kart yonca	<i>Medicago falcata</i>	Data Deficient (DD)	-	-
Bitçikotu	<i>Medicago lupulina</i>	LC	-	-
Gurnik	<i>Medicago minima var. minima</i>	-	-	-
Paralık	<i>Medicago orbicularis</i>	LC	-	-
Kırkyonca	<i>Medicago polymorpha var. polymorpha</i>	-	-	-
Kırkyonca	<i>Medicago polymorpha var. vulgaris</i>	LC	-	-
Yonca	<i>Medicago rigidula</i>	LC	-	-
Kaba yonca	<i>Medicago rigidula var. rigidula</i>	LC	-	-
Karayonca	<i>Medicago sativa subsp. sativa</i>	LC	-	-
Ak taşyoncası	<i>Melilotus albus</i>	LC	-	-
Kokulu yonca	<i>Melilotus officinalis</i>	LC	-	-
Oğulotu	<i>Melissa officinalis subsp. officinalis</i>	LC	-	-
Su nanesi	<i>Mentha aquatica</i>	LC	-	-
Kıvrıkcık nane	<i>Mentha spicata subsp. condensata</i>	-	-	-
Eşek nanesi	<i>Mentha spicata subsp. spicata</i>	LC	-	-
Parşen	<i>Mercurialis annua</i>	-	-	-
Muşmula	<i>Mespilus germanica</i>	LC	-	-
Giyle	<i>Microthlaspi perfoliatum</i>	-	-	-
Asi balıkağzı	<i>Misopates orontium</i>	-	-	-
Dördüz otu	<i>Moenchia mantica</i>	-	-	-
Gavurbaşı	<i>Muscari armeniacum</i>	-	-	-
Morbaş	<i>Muscari comosum</i>	-	-	-
Arapüzümü	<i>Muscari neglectum</i>	-	-	-
Kardeş boncuğu	<i>Myosotis arvensis subsp. arvensis</i>	-	-	-
Hüthüt gözü	<i>Myosotis laxa subsp. caespitosa</i>	-	-	-
Laz kuşgözü	<i>Myosotis lazica</i>	Near Threatened (NT)	-	-
Taş boncukotu	<i>Myosotis lithospermifolia</i>	-	-	-
Kuş gözü	<i>Myosotis ramosissima</i>	-	-	-
Yitik unutmabeni	<i>Myosotis stricta</i>	-	-	-
Mersin	<i>Myrtus communis subsp. communis</i>	LC	-	-
Su teresi	<i>Nasturtium officinale</i>	LC	-	-
Göçmen hardalı	<i>Neslia paniculata subsp. thracica</i>	-	-	-
Şam çörekotu	<i>Nigella damascena</i>	-	-	-
Sarı nilüfer	<i>Nuphar lutea</i>	LC	-	-
Beyaz nilüfer	<i>Nymphaea alba</i>	LC	-	-
Deli maydanoz	<i>Oenanthe pimpinelloides</i>	LC	-	-
Demirdelen	<i>Ononis spinosa subsp. leiosperma</i>	-	-	-

Türkçe Adı	Bilimsel Adı	IUCN	BERN	Endemizm
Amasya şincarı	<i>Onosma bornmuelleri</i>	-	-	D
Yamaç emceği	<i>Onosma roussaei</i>	-	-	-
Emzik otu	<i>Onosma taurica var. taurica</i>	-	-	-
Arı salebi	<i>Ophrys apifera</i>	LC	-	-
Kedikulağı	<i>Ophrys mammosa subsp. mammosa</i>	LC	-	-
Tavşan salebi	<i>Ophrys sphegodes</i>	LC	-	D
Dildamak	<i>Orchis anatolica</i>	LC	-	-
Pirinççiçeği	<i>Orchis coriophora subsp. coriophora</i>	LC	-	-
Salep sümbülü	<i>Orchis laxiflora subsp. laxiflora</i>	LC	-	-
Çayır salebi	<i>Orchis palustris</i>	LC	-	-
Salep püskülü	<i>Orchis simia</i>	LC	-	-
Katranalacası	<i>Orchis tridentata</i>	LC	-	-
Kuş zemulu	<i>Origanum vulgare</i>	LC	-	-
Kara mercan	<i>Origanum vulgare subsp. hirtum</i>	-	-	-
İstanbul kekiği	<i>Origanum vulgare subsp. viridulum</i>	-	-	-
Kara kınık	<i>Origanum vulgare subsp. vulgare</i>	LC	-	-
Ak yıldız	<i>Ornithogalum alpigenum</i>	-	-	D
Göze sasal	<i>Ornithogalum comosum</i>	-	-	-
Kirpi sasal	<i>Ornithogalum fimbriatum</i>	-	-	-
Dağ akyıldızı	<i>Ornithogalum montanum</i>	-	-	-
Akbaldır	<i>Ornithogalum narbonense</i>	-	-	-
Bayır yıldızı	<i>Ornithogalum orthophyllum</i>	-	-	-
Eşek susamı	<i>Ornithogalum pyrenaicum</i>	-	-	-
Sakarca	<i>Ornithogalum sigmoideum</i>	-	-	-
Salkım sakarca	<i>Ornithogalum sphaerocarpum</i>	-	-	-
Sunbala	<i>Ornithogalum umbellatum</i>	-	-	-
Engin yıldız	<i>Ornithogalum wiedemannii</i>	-	-	-
Kuş ayağı	<i>Ornithopus compressus</i>	-	-	-
Kokulu süpürgeotu	<i>Orobancha caryophyllacea</i>	-	-	-
Deli yergöbeği	<i>Orobancha cernua</i>	-	-	-
Göveotu	<i>Orobancha minor</i>	-	-	-
Veremotu	<i>Orobancha nana</i>	-	-	-
Kazıkotu	<i>Orobancha oxyloba</i>	-	-	-
Narin canavarotu	<i>Orobancha ramosa</i>	-	-	-
Firek	<i>Ostrya carpinifolia</i>	LC	-	-
Morcak	<i>Osyris alba</i>	-	-	-
Ekşi yonca	<i>Oxalis acetosella</i>	-	-	-
Sarı ekşiyonca	<i>Oxalis corniculata</i>	-	-	-
Karaçalı	<i>Paliurus spina-christi</i>	-	-	-
Köpekyacağı	<i>Papaver dubium</i>	-	-	-
Zemberlik	<i>Papaver gracile</i>	-	-	-

Türkçe Adı	Bilimsel Adı	IUCN	BERN	Endemizm
Gelincik	<i>Papaver rhoeas</i>	LC	-	-
Üçdilolu	<i>Parentucellia latifolia subsp. latifolia</i>	-	-	-
Duvar fesleğeni	<i>Parietaria judaica</i>	-	-	-
Yalan darısı	<i>Paspalum distichum</i>	LC	-	-
Şeker havucu	<i>Pastinaca sativa subsp. urens</i>	-	-	-
Gariplerurganı	<i>Periploca graeca var. graeca</i>	-	-	-
Kabalak	<i>Petasites hybridus</i>	LC	-	-
Zarkaranfil	<i>Petrorhagia dubia</i>	-	-	-
Şimal zarçiçeği	<i>Petrorhagia saxifraga</i>	-	-	-
Topuzlu kanyaş	<i>Phalaris paradoxa</i>	LC	-	-
Akçakesme	<i>Phillyrea latifolia</i>	LC	-	-
Kumul itkuyruğu	<i>Phleum bertolonii</i>	-	-	-
Meşe itkuyruğu	<i>Phleum exaratum subsp. exaratum</i>	-	-	-
Tel itkuyruğu	<i>Phleum subulatum subsp. subulatum</i>	-	-	-
Kamış	<i>Phragmites australis</i>	LC	-	-
Güvey feneri	<i>Physalis alkekengi</i>	LC	-	-
Şekerciboyası	<i>Phytolacca americana</i>	-	-	-
Daz tırnakotu	<i>Pilosella piloselloides subsp. magyarica</i>	-	-	-
Kulak tırnakotu	<i>Pilosella x auriculoides</i>	-	-	-
Çöğre	<i>Pistacia palaestina</i>	-	-	-
Ateşyaprağı	<i>Plantago afra</i>	LC	-	-
Boğaotu	<i>Plantago coronopus subsp. coronopus</i>	-	-	-
Kırkdamarotu	<i>Plantago lagopus</i>	-	-	-
Sinirotu	<i>Plantago major subsp. major</i>	LC	-	-
Guguk salebi	<i>Platanthera bifolia</i>	LC	-	-
Çarpık salep	<i>Platanthera chlorantha</i>	LC	-	-
Dar salkımotu	<i>Poa angustifolia</i>	LC	-	-
Salkımotu	<i>Poa annua</i>	LC	-	-
Yumrulu salkım	<i>Poa bulbosa</i>	-	-	-
Çayır salkımotu	<i>Poa pratensis</i>	LC	-	-
Kaba salkımotu	<i>Poa trivialis</i>	-	-	-
Yılan yoncası	<i>Polygala anatolica</i>	-	-	-
Sütotu	<i>Polygala supina</i>	-	-	-
Köyotu	<i>Polygonum aviculare</i>	LC	-	-
Tirşon	<i>Polygonum lapathifolium</i>	LC	-	-
Söğütotu	<i>Polygonum persicaria</i>	LC	-	-
Kızıl pilunç	<i>Polystichum setiferum</i>	LC	-	-
Kavak	<i>Populus alba</i>	LC	-	-
Akkavak	<i>Populus alba var. alba</i>	LC	-	-
Titrek kavak	<i>Populus tremula subsp. tremula</i>	LC	-	-
Suotu	<i>Potamogeton natans</i>	LC	-	-

Türkçe Adı	Bilimsel Adı	IUCN	BERN	Endemizm
Yıldız parmakotu	<i>Potentilla astracanica subsp. astracanica</i>	-	-	-
Sivri parmakotu	<i>Potentilla calabra</i>	-	-	-
Eğri parmakotu	<i>Potentilla inclinata</i>	-	-	-
Cüce parmakotu	<i>Potentilla micrantha</i>	-	-	-
Su parmakotu	<i>Potentilla recta</i>	-	-	-
Reşatinotu	<i>Potentilla reptans</i>	-	-	-
Evvelbahar çiçeği	<i>Primula acaulis subsp. rubra</i>	-	-	-
Bodur fesleğen	<i>Prunella laciniata</i>	-	-	-
Gelinciklemeotu	<i>Prunella vulgaris</i>	LC	-	-
Yunus eriği	<i>Prunus divaricata var. divaricata</i>	-	-	-
Çakal eriği	<i>Prunus spinosa</i>	LC	-	-
Erik	<i>Prunus x domestica</i>	-	-	-
Eğrelti	<i>Pteridium aquilinum</i>	LC	-	-
Kaba tuzçimi	<i>Puccinellia gigantea</i>	-	-	-
Yaraotu	<i>Pulicaria dysenterica subsp. dysenterica</i>	-	-	-
Ak yaraotu	<i>Pulicaria vulgaris</i>	LC	-	-
Sarıberdi	<i>Pycneus flavidus var. flavidus</i>	LC	-	-
Ateş dikenli	<i>Pyracantha coccinea</i>	-	-	-
Bey armudu	<i>Pyrus communis subsp. caucasica</i>	-	-	-
Bey armudu	<i>Pyrus communis subsp. communis</i>	-	-	-
Ahlat	<i>Pyrus elaeagnifolia subsp. elaeagnifolia</i>	-	-	-
Saçlı meşe	<i>Quercus cerris</i>	LC	-	-
Macar meşesi	<i>Quercus frainetto</i>	LC	-	-
Istranca meşesi	<i>Quercus hartwissiana</i>	DD	-	-
Pırnal meşesi	<i>Quercus ilex</i>	LC	-	-
Sapsız meşe	<i>Quercus petraea</i>	LC	-	-
Ballık meşesi	<i>Quercus petraea subsp. iberica</i>	-	-	-
Tüylü meşe	<i>Quercus pubescens subsp. pubescens</i>	LC	-	-
Saplı meşe	<i>Quercus robur subsp. robur</i>	LC	-	-
Mustafaçiçeği	<i>Ranunculus arvensis</i>	-	-	-
Kâğıthane çiçeği	<i>Ranunculus constantinopolitanus</i>	-	-	-
Arpacıksalebi	<i>Ranunculus ficaria subsp. ficariiformis</i>	-	-	-
Narin yağçiçeği	<i>Ranunculus gracilis</i>	-	-	-
Kutsaldefne	<i>Ranunculus muricatus</i>	-	-	-
Çiçeğezer	<i>Ranunculus neapolitanus</i>	-	-	-
Çamur yağotu	<i>Ranunculus ophioglossifolius</i>	LC	-	-
Koyuntüçgülü	<i>Ranunculus paludosus</i>	-	-	-
Tiktakdana	<i>Ranunculus repens</i>	LC	-	-
Batak düğünçiçeği	<i>Ranunculus sceleratus</i>	LC	-	-
Eşek turpu	<i>Raphanus raphanistrum</i>	LC	-	-
Kedi turpu	<i>Rapistrum rugosum</i>	-	-	-

Türkçe Adı	Bilimsel Adı	IUCN	BERN	Endemizm
Muhabetçiçeği	<i>Reseda lutea</i>	-	-	-
Çatlakçanak	<i>Rhagadiolus stellatus</i>	-	-	-
Kumar	<i>Rhododendron ponticum</i>	-	-	-
Fil burnu	<i>Rhynchocorys elephas subsp. elephas</i>	-	-	-
Hintyağı	<i>Ricinus communis</i>	-	-	-
Çakandura	<i>Rorippa sylvestris subsp. sylvestris</i>	LC	-	-
Kuşburnu	<i>Rosa canina</i>	LC	-	-
Gagaotu	<i>Rostraria cristata var. glabriflora</i>	-	-	-
Yabani kökboya	<i>Rubia peregrina</i>	-	-	-
Çobankösteği	<i>Rubus canescens var. canescens</i>	-	-	-
Tüntürük	<i>Rubus hirtus</i>	-	-	-
Bögürtlen	<i>Rubus sanctus</i>	-	-	-
Kuzukulağı	<i>Rumex acetosella</i>	LC	-	-
Ekşikulak	<i>Rumex conglomeratus</i>	LC	-	-
Labada	<i>Rumex crispus</i>	LC	-	-
Kökükızıl	<i>Rumex obtusifolius subsp. subalpinus</i>	-	-	-
Tosbağakulağı	<i>Rumex palustris</i>	LC	-	-
Ekşilik	<i>Rumex pulcher</i>	LC	-	-
Tavşanmemesi	<i>Ruscus aculeatus</i>	LC	-	-
Atdili	<i>Ruscus hypoglossum</i>	LC	-	-
Suoku	<i>Sagittaria sagittifolia</i>	LC	-	-
Aksöğüt	<i>Salix alba</i>	LC	-	-
Ak söğüt	<i>Salix alba subsp. alba</i>	LC	-	-
Keçi söğüdü	<i>Salix caprea</i>	LC	-	-
Kum döngelesi	<i>Salsola tragus</i>	-	-	-
Ekin şalbası	<i>Salvia amplexicaulis</i>	-	-	-
Dolma yaprağı	<i>Salvia forskahlei</i>	-	-	-
Çanak şalbası	<i>Salvia pinnata</i>	-	-	-
Paskulak	<i>Salvia sclarea</i>	LC	-	-
Şalba	<i>Salvia tomentosa</i>	LC	-	-
Elmakekiği	<i>Salvia verbenaca</i>	-	-	-
Dadırak	<i>Salvia verticillata subsp. verticillata</i>	-	-	-
Fatmanaotu	<i>Salvia virgata</i>	-	-	-
Zarif şalba	<i>Salvia viridis</i>	-	-	-
Ağaç mürver	<i>Sambucus nigra</i>	LC	-	-
Sanikel	<i>Sanicula europaea</i>	LC	-	-
Çibriska	<i>Satureja hortensis</i>	DD	-	-
Sarı taşkıran	<i>Saxifraga cymbalaria</i>	-	-	-
Benli taşkıran	<i>Saxifraga rotundifolia</i>	-	-	-
Mor uyuzotu	<i>Scabiosa atropurpurea</i>	-	-	-
Sarı uyuzotu	<i>Scabiosa columbaria</i>	-	-	-

Türkçe Adı	Bilimsel Adı	IUCN	BERN	Endemizm
Sarı uyuzotu	<i>Scabiosa columbaria</i> subsp. <i>Columbaria</i> var. <i>columbaria</i>	-	-	-
Sarı uyuzotu	<i>Scabiosa columbaria</i> subsp. <i>ochroleuca</i> var. <i>webbiana</i>	-	-	-
Zühretarağı	<i>Scandix pecten-veneris</i>	-	-	-
Kanton	<i>Schenkia spicata</i>	-	-	-
Göl semereotu	<i>Schoenoplectus litoralis</i> subsp. <i>litoralis</i>	LC	-	-
Orman sümbülü	<i>Scilla bifolia</i>	LC	-	-
Boncuk sümbülü	<i>Scilla bithynica</i>	-	-	-
Şevketibostan	<i>Scolymus hispanicus</i> subsp. <i>hispanicus</i>	-	-	-
İt sıracaotu	<i>Scrophularia canina</i> subsp. <i>bicolor</i>	-	-	-
Elköpürten	<i>Scrophularia scopolii</i> var. <i>scopolii</i>	-	-	-
Sukestereotu	<i>Scrophularia umbrosa</i>	LC	-	-
Akkaside	<i>Scutellaria albida</i>	-	-	-
Akkaside	<i>Scutellaria albida</i> subsp. <i>albida</i>	-	-	-
Su kasidesi	<i>Scutellaria galericulata</i>	LC	-	-
Çavdar	<i>Secale cereale</i> var. <i>cereale</i>	UD	-	-
Kanca körişen	<i>Securigera securidaca</i>	-	-	-
Çobankavurgası	<i>Sedum album</i>	-	-	-
Koyunörmece	<i>Sedum pallidum</i>	-	-	-
Tarla kanaryaotu	<i>Senecio aquaticus</i> subsp. <i>erraticus</i>	-	-	-
kanaryaotu	<i>Senecio vernalis</i>	-	-	-
Taşakçilotu	<i>Senecio vulgaris</i>	-	-	-
Ak bozkıryumağı	<i>Sesleria alba</i>	LC	-	-
Sıçansaçı	<i>Setaria glauca</i>	-	-	-
Arnavut darısı	<i>Setaria verticillata</i> var. <i>ambigua</i>	-	-	-
Yeşil sıçansaçı	<i>Setaria viridis</i>	-	-	-
Gökörenotu	<i>Sherardia arvensis</i>	-	-	-
Karaçay	<i>Sideritis montana</i> subsp. <i>montana</i>	-	-	-
Kanlıbasıra otu	<i>Silene compacta</i>	-	-	-
Sivri nakıl	<i>Silene conica</i>	-	-	-
Salkım nakıl	<i>Silene dichotoma</i> subsp. <i>racemosa</i>	-	-	-
Serçeçeği	<i>Silene gallica</i>	-	-	-
Ecibücü	<i>Silene vulgaris</i>	LC	-	-
Ecibücü	<i>Silene vulgaris</i> var. <i>macrocarpa</i>	-	-	-
Ecibücü	<i>Silene vulgaris</i> var. <i>vulgaris</i>	LC	-	-
Devedikeni	<i>Silybum marianum</i> subsp. <i>marianum</i>	LC	-	-
Ergelen otu	<i>Sisymbrium altissimum</i>	-	-	-
Ergelen hardalı	<i>Sisymbrium officinale</i>	LC	-	-
Tarla bülbülotu	<i>Sisymbrium orientale</i>	-	-	-
Dikenucu	<i>Smilax excelsa</i>	-	-	-
Eceavlusı	<i>Solanum decipiens</i>	-	-	-

Türkçe Adı	Bilimsel Adı	IUCN	BERN	Endemizm
Sofur	<i>Solanum dulcamara</i>	LC	-	-
Altınbaşak çiçeği	<i>Solidago virgaurea subsp. virgaurea</i>	-	-	-
Gevirtlek	<i>Sonchus asper subsp. glaucescens</i>	-	-	-
Kuzugevreği	<i>Sonchus oleraceus</i>	-	-	-
Acımeyan	<i>Sophora alopecuroides var. alopecuroides</i>	-	-	-
Çelepen	<i>Sophora jaubertii</i>	-	-	-
Ekin süpürgesi	<i>Sorghum halepense var. halepense</i>	-	-	-
Katırtırnağı	<i>Spartium junceum</i>	-	-	-
Remilotu	<i>Spergularia rubra</i>	-	-	-
İnci salebi	<i>Spiranthes spiralis</i>	LC	-	-
Hacıosman otu	<i>Stachys annua subsp. annua var. lycaonica</i>	-	-	-
Boz karabaş	<i>Stachys byzantina</i>	-	-	-
Yağlıkara	<i>Stachys cretica subsp. anatolica</i>	-	-	D
Kıl karabaş	<i>Stachys spinulosa</i>	-	-	-
Ham ısırgan	<i>Stachys sylvatica</i>	-	-	-
Kestere	<i>Stachys thirkei</i>	-	-	-
Ağızlık çalısı	<i>Staphylea pinnata</i>	LC	-	-
Urgancık	<i>Stellaria holostea</i>	-	-	-
Kuşotu	<i>Stellaria media</i>	LC	-	-
Ayıfındığı	<i>Styrax officinalis</i>	LC	-	-
Gezik	<i>Tamarix tetrandra</i>	LC	-	-
Beyaz papatya	<i>Tanacetum parthenium</i>	LC	-	-
Dişlek pireotu	<i>Tanacetum poteriifolium</i>	-	-	-
Karaağcak	<i>Taraxacum minimum</i>	-	-	-
Kısamahmut	<i>Teucrium chamaedrys</i>	LC	-	-
Kısamahmut	<i>Teucrium chamaedrys subsp. chamaedrys</i>	LC	-	-
İspir sıcakotu	<i>Teucrium chamaedrys subsp. sypireense</i>	-	-	-
Acıyavşan	<i>Teucrium polium</i>	-	-	-
Çayır sedefi	<i>Thalictrum lucidum</i>	-	-	-
Ekin dağarcığı	<i>Thlaspi arvense</i>	-	-	-
Aş kekiği	<i>Thymus longicaulis subsp. longicaulis</i>	-	-	-
Dercikotu	<i>Torilis arvensis subsp. arvensis</i>	-	-	-
Şeytanhavucu	<i>Torilis arvensis subsp. neglecta</i>	-	-	-
Mor dercikotu	<i>Torilis arvensis subsp. purpurea</i>	-	-	-
Boncuklu dercikotu	<i>Torilis nodosa</i>	-	-	-
Kaldirik	<i>Trachystemon orientalis</i>	-	-	-
Helevan	<i>Tragopogon porrifolius subsp. longirostris</i>	-	-	-
Sarı salsifin	<i>Tragopogon pratensis subsp. orientalis</i>	-	-	-
Su kestanesi	<i>Trapa natans</i>	LC	EK-I	-
Nefel	<i>Trifolium angustifolium</i>	LC	-	-
Üç gül	<i>Trifolium arvense</i>	LC	-	-

Türkçe Adı	Bilimsel Adı	IUCN	BERN	Endemizm
Tavşanayağı	<i>Trifolium arvense var. arvense</i>	LC	-	-
Üçgül	<i>Trifolium campestre</i>	-	-	-
Çilek üçgülü	<i>Trifolium fragiferum var. pulchellum</i>	-	-	-
Yumak yonca	<i>Trifolium globosum</i>	-	-	-
Deli yonca	<i>Trifolium hirtum</i>	-	-	-
Melez üçgül	<i>Trifolium hybridum var. hybridum</i>	LC	-	-
Köse yonca	<i>Trifolium medium var. erioalycinum</i>	-	-	-
Yel üçgülü	<i>Trifolium nigrescens subsp. petrisavii</i>	-	-	-
Çayır yoncası	<i>Trifolium phleoides</i>	-	-	-
Çayır üçgülü	<i>Trifolium pratense</i>	LC	-	-
Çayır üçgülü	<i>Trifolium pratense var. pratense</i>	LC	-	-
Çayır üçgülü	<i>Trifolium pratense var. sativum</i>	-	-	-
Anadolu üçgülü	<i>Trifolium resupinatum var. resupinatum</i>	LC	-	-
Hıyar dücük	<i>Trifolium scabrum</i>	LC	-	-
Deli dirfil	<i>Trifolium uniflorum subsp. uniflorum</i>	LC	-	-
Ekmeklik buğday	<i>Triticum aestivum</i>	-	-	-
Öksürükotu	<i>Tussilago farfara</i>	LC	-	-
Saz	<i>Typha angustifolia</i>	LC	-	-
Şeytanmumu	<i>Typha domingensis</i>	LC	-	-
Cil	<i>Typha latifolia</i>	LC	-	-
Dağ karaağacı	<i>Ulmus glabra</i>	DD	-	-
Hercai karaağaç	<i>Ulmus laevis</i>	DD	-	-
Ova karağacı	<i>Ulmus minor</i>	DD	-	-
Acıyemlik	<i>Urospermum picroides</i>	-	-	-
Durgun sumiğferi	<i>Utricularia australis</i>	LC	-	-
Likarba	<i>Vaccinium arctostaphylos</i>	DD	EK-I	-
Koca sığırkuyruğu	<i>Verbascum bithynicum</i>	-	-	D
Tutan sığırkuyruğu	<i>Verbascum blattaria</i>	-	-	-
Yünlü sığırkuyruğu	<i>Verbascum lasianthum</i>	-	-	-
Arsız sığırkuyruğu	<i>Verbascum pyramidatum</i>	-	-	-
Sülün sığırkuyruğu	<i>Verbascum xanthophoeniceum</i>	-	-	-
Mine çiçeği	<i>Verbena officinalis</i>	LC	-	-
Sugedemesi	<i>Veronica anagallis-aquatica</i>	LC	-	-
Ekin mavişi	<i>Veronica arvensis</i>	-	-	-
Mavişot	<i>Veronica beccabunga</i>	LC	-	-
Cancan	<i>Veronica chamaedrys</i>	-	-	-
Venüsçiçeği	<i>Veronica cymbalaria</i>	-	-	-
Tel maviş	<i>Veronica filiformis</i>	-	-	-
Baharmavisi	<i>Veronica hederifolia</i>	-	-	-
Devesabunu	<i>Veronica multifida</i>	-	-	-
Tarak mavişi	<i>Veronica pectinata var. pectinata</i>	-	-	-

Türkçe Adı	Bilimsel Adı	IUCN	BERN	Endemizm
Circamuk	<i>Veronica persica</i>	-	-	-
Güzel nane	<i>Veronica serpyllifolia</i>	LC	-	-
Diri fiğ	<i>Vicia cassubica</i>	LC	-	-
Yabani fiğ	<i>Vicia cracca</i>	-	-	-
Gülçine	<i>Vicia cracca subsp. cracca</i>	LC	-	-
Kuş fiği	<i>Vicia cracca subsp. gerardii</i>	-	-	-
Meşe fiği	<i>Vicia cracca subsp. stenophylla</i>	-	-	-
Ege baklası	<i>Vicia cuspidata</i>	LC	-	-
Çamfiği	<i>Vicia lathyroides</i>	LC	-	-
Sarı bakla	<i>Vicia lutea var. hirta</i>	-	-	-
Telbakla	<i>Vicia meyeri</i>	-	-	-
Ekin fiği	<i>Vicia sativa subsp. incisa var. cordata</i>	-	-	-
Ekin fiği	<i>Vicia sativa subsp. nigra var. nigra</i>	LC	-	-
Eşek gürlü	<i>Vicia sativa subsp. nigra var. segetalis</i>	LC	-	-
Kırk bakla	<i>Vicia tetrasperma</i>	-	-	-
Pervane çiçeği	<i>Vinca major subsp. hirsuta</i>	-	-	-
Meşe menekşesi	<i>Viola alba subsp. dehnhardtii</i>	-	-	-
Yabani menekşe	<i>Viola kitaibeliana</i>	-	-	-
Kokulu menekşe	<i>Viola odorata</i>	LC	-	-
Çayır menekşesi	<i>Viola sieheana</i>	-	-	-
Hercai menekşe	<i>Viola tricolor</i>	LC	-	-
Kum kirpikliçimi	<i>Vulpia fasciculata</i>	-	-	-
Arsız kirpikliçim	<i>Vulpia myuros</i>	-	-	-
Pıtrak	<i>Xanthium spinosum</i>	-	-	-
Deli kağıtçiçeği	<i>Xeranthemum cylindraceum</i>	-	-	-

Hayvan Türleri (Amfibiler)

Türkçe Adı	Bilimsel Adı	IUCN	BERN	Endemizm
Siğilli Kurbağa	<i>Bufo bufo</i>	LC	EK-III	-
Ağaç Kurbağası	<i>Hyla orientalis</i>	LC	EK-II	-
Şeritli Karadeniz Semenderi	<i>Ommatotriton ophryticus</i>	NT	EK-III	-
Ova Kurbağası	<i>Pelophylax ridibundus</i>	LC	EK-III	-

Hayvan Türleri (Sürüngenler)

Türkçe Adı	Bilimsel Adı	IUCN	BERN	Endemizm	TOB
Yılan kertenkele	<i>Anguis fragilis</i>	LC	EK-III	-	+
Avusturya yılanı	<i>Coronella austriaca</i>	LC	EK-II	-	+
Trabzon kertenkelesi	<i>Darevskia rudis</i>	LC	EK-III	-	+
Hazer yılanı	<i>Dolichophis caspius</i>	LC	EK-III	-	+
Benekli Kaplumbağa	<i>Emys orbicularis</i>	NT	EK-II	-	+
Yeşil kertenkele	<i>Lacerta viridis</i>	LC	EK-II	-	+

Türkçe Adı	Bilimsel Adı	IUCN	BERN	Endemizm	TOB
Çizgili Kaplumbağa	<i>Mauremys rivulata</i>	LC	EK-III	-	+
Şeritli engerek	<i>Montivipera xanthina</i>	LC	EK-II	-	+
Yarı sucul yılan	<i>Natrix natrix</i>	LC	EK-III	-	+
Su yılanı	<i>Natrix tessellata</i>	LC	EK-II	-	+
Duvar kertenkelesi	<i>Podarcis muralis</i>	LC	EK-II	-	+
Oluklu kertenkele	<i>Pseudopus apodus</i>	LC	EK-II	-	+
Tosbağa	<i>Testudo graeca</i>	Hassas (VU)	EK-II	-	+
Eskülap yılanı	<i>Zamenis longissimus</i>	LC	EK-II	-	+

Hayvan Türleri (Memeliler)

Türkçe Adı	Bilimsel Adı	IUCN	BERN	TOB	Endemizm	MAKK
Sarıboyunlu Ormanfareşi	<i>Apodemus flavicollis</i>	LC	-	-	-	-
Dağ Fareşi	<i>Apodemus sylvaticus</i>	LC	-	-	-	-
Çakal	<i>Canis aureus</i>	LC	-	-	-	EK -2
Karaca	<i>Capreolus capreolus</i>	LC	EK-III	+	-	-
Küçük Beyazdişli Böcekçil	<i>Crociodura suaveolens</i>	LC	EK-III	+	-	-
Kirpi	<i>Erinaceus concolor</i>	LC	-	+	-	-
Yaban Kedisi	<i>Felis silvestris</i>	LC	EK-II	+	-	-
Yabani Tavşan	<i>Lepus europaeus</i>	LC	EK-III	-	-	EK -2
Susamuru	<i>Lutra lutra</i>	NT	EK-II	+	-	-
Kaya Sansarı	<i>Martes foina</i>	LC	EK-III	-	-	EK -1
Porsuk	<i>Meles meles</i>	LC	EK-III	-	-	EK -1
Evfaresi	<i>Mus domesticus</i>	LC	-	-	-	-
Gelincik	<i>Mustela nivalis</i>	LC	EK-III	-	-	EK -1


Hayvan Türleri (Kuşlar)

Türkçe Adı	Bilimsel Adı	Türkçe Adı	Bilimsel Adı	IUCN	BERN	TOB
Atmaca	<i>Accipiter nisus</i>	LC	EK-III	+	-	-
Saz Kamışçını	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	LC	EK-III	+	-	-
Dere düdükcünü	<i>Actitis hypoleucos</i>	LC	EK-II	+	-	-
Uzunkuyruklu baştankara	<i>Aegithalos caudatus</i>	LC	EK-III	+	-	-
Hüthüt Toygarı	<i>Alaemon alaudipes</i>	LC	EK-III	+	-	-
Ebabil	<i>Apus apus</i>	LC	EK-III	+	-	-
Ak Karınlı Ebabil	<i>Apus melba</i>	LC	EK-II	+	-	-
Büyük akbalıkçıl	<i>Ardea alba</i>	LC	EK-II	+	-	-
Külrengi balıkçıl	<i>Ardea cinerea</i>	LC	EK-III	-	-	EK-1
Kukumav	<i>Athene noctua</i>	LC	EK-II	+	-	-
Puhu	<i>Bubo bubo</i>	LC	EK-II	+	-	-
Şahin	<i>Buteo buteo</i>	LC	EK-III	+	-	-
Kızıl şahin	<i>Buteo rufinus</i>	LC	EK-III	+	-	-

Türkçe Adı	Bilimsel Adı	Türkçe Adı	Bilimsel Adı	IUCN	BERN	TOB
Küçük kumkuşu	<i>Calidris minuta</i>	LC	EK-II	+	-	-
Çobanaldatan	<i>Caprimulgus europaeus</i>	LC	EK-II	+	-	-
Saka	<i>Carduelis carduelis</i>	LC	EK-II	+	-	-
Çütre	<i>Carpodacus erythrinus</i>	LC	EK-II	+	-	-
Boz Serçe	<i>Carpospiza brachydactyla</i>	LC	EK-III	+	-	-
Florya	<i>Chloris chloris</i>	LC	EK-II	+	-	-
LeylANNEX	<i>Ciconia ciconia</i>	LC	EK-II	+	-	-
Kocabaş	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	LC	EK-II	+	-	-
Kaya güvercini	<i>Columba livia</i>	LC	EK-III	-	-	EK-2
Gökçe güvercin	<i>Columba oenas</i>	LC	EK-III	-	-	EK-1
Kuzgun	<i>Corvus corax</i>	LC	EK-III	-	-	EK-1
Leş kargası	<i>Corvus cornix</i>	LC	-	-	-	-
Ekin kargası	<i>Corvus frugilegus</i>	LC	-	-	-	EK-2
Küçük karga	<i>Corvus monedula</i>	LC	-	-	-	-
Guguk	<i>Cuculus canorus</i>	LC	EK-III	+	-	-
Ev kırlangıcı	<i>Delichon urbicum</i>	LC	EK-II	+	-	-
Orman alaca ağaçkakanı	<i>Dendrocopos major</i>	LC	EK-II	+	-	-
Alaca Ağaçkakan	<i>Dendrocopos syriacus</i>	LC	EK-II	+	-	-
Küçük ağaçkakan	<i>Dryobates minor</i>	LC	EK-II	+	-	-
Kirazkuşu	<i>Emberiza hortulana</i>	LC	EK-III	-	-	EK-1
Kızılgırdan	<i>Erithacus rubecula</i>	LC	EK-II	+	-	-
Doğan	<i>Falco peregrinus</i>	LC	EK-II	+	-	-
Kerkenez	<i>Falco tinnunculus</i>	LC	EK-II	+	-	-
İspinoz	<i>Fringilla coelebs</i>	LC	EK-III	-	-	EK-1
Dağ ispinozu	<i>Fringilla montifringilla</i>	LC	EK-III	-	-	EK-1
Alakarga	<i>Garrulus glandarius</i>	LC	-	-	-	EK-2
Kır kırlangıcı	<i>Hirundo rustica</i>	LC	EK-II	+	-	-
Kızılsırtlı örümcekkuşu	<i>Lanius collurio</i>	LC	EK-II	-	-	EK-1
Van Gölü martı	<i>Larus michahellis</i>	LC	EK-III	-	-	EK-1
Orman Toygarı	<i>Lullula arborea</i>	LC	EK-III	-	-	EK-1
Benekli bülbül	<i>Luscinia luscinia</i>	LC	EK-II	+	-	-
Bülbül	<i>Luscinia megarhynchos</i>	LC	EK-II	+	-	-
Ak Kuyruksallayan	<i>Motacilla alba</i>	LC	EK-II	+	-	-
Dağ kuyruksallayanı	<i>Motacilla cinerea</i>	LC	EK-II	+	-	-
Benekli sinekkapan	<i>Muscicapa striata</i>	LC	EK-II	+	-	-
Sarıasma	<i>Oriolus oriolus</i>	LC	EK-II	+	-	-
Mavi Baştankara	<i>Parus caeruleus</i>	LC	EK-II	+	-	-
Büyük Baştankara	<i>Parus major</i>	LC	EK-II	+	-	-
Serçe	<i>Passer domesticus</i>	LC	-	-	-	EK-2
Söğüt serçesi	<i>Passer hispaniolensis</i>	LC	EK-III	-	-	EK-1
Ağaç serçesi	<i>Passer montanus</i>	LC	EK-III	-	-	EK-1

Türkçe Adı	Bilimsel Adı	Türkçe Adı	Bilimsel Adı	IUCN	BERN	TOB
Kara kızılkuşuk	<i>Phoenicurus ochruros</i>	LC	EK-II	+	-	-
Çıvgın	<i>Phylloscopus collybita</i>	LC	EK-III	+	-	-
Söğütbülbülü	<i>Phylloscopus trochilus</i>	LC	EK-III	+	-	-
Saksağan	<i>Pica pica</i>	LC	-	-	-	EK-2
Yeşil Ağaçkakan	<i>Picus viridis</i>	LC	EK-II	+	-	-
Küçük iskete	<i>Serinus serinus</i>	LC	EK-II	+	-	-
Sıvacı kuşu	<i>Sitta europaea</i>	LC	EK-II	+	-	-
Kumru	<i>Streptopelia decaocto</i>	LC	EK-III	-	-	EK-1
Üveyik	<i>Streptopelia turtur</i>	VU	EK-III	-	-	EK-2
Sığırcık	<i>Sturnus vulgaris</i>	LC	-	-	-	EK-1
Karabağlı ötleğen	<i>Sylvia atricapilla</i>	LC	EK-II	+	-	-
Boz ötleğen	<i>Sylvia borin</i>	LC	EK-II	+	-	-
Çitkuşu	<i>Troglodytes troglodytes</i>	LC	EK-II	+	-	-
Karatavuk	<i>Turdus merula</i>	LC	EK-III	-	-	EK-2
Öter ardıç	<i>Turdus philomelos</i>	LC	EK-III	-	-	EK-2
İbibik	<i>Upupa epops</i>	LC	EK-II	+	-	-

EK-6 Şikayet formu

	AKÇAKOCA BELEDİYESİ Proje Kodu: Akçakoca Kapalı Pazar Yeri Çatısı Üzeri Güneş Enerjisi Santrali			
	ŞİKAYET FORMU			
Formu Dolduran Kişi:				Tarih:
Görüşme Konusu:				Referans No:
ŞİKAYET SAHİBİ İLE İLGİLİ BİLGİLER				
Adı-Soyadı:	Şikayetin nasıl alındığı			
T.C. Kimlik Numarası:	Telefon			<input type="checkbox"/>
Telefon:	Yüz yüze			<input type="checkbox"/>
Adres:	İnternet Sitesi / E-posta			<input type="checkbox"/>
E-posta:	Diğer (Açıklayın)			<input type="checkbox"/>
Paydaş Türü				
Kamu Kurum <input type="checkbox"/>	Projeden Etkilenen Kişiler <input type="checkbox"/>	Özel Kuruluş <input type="checkbox"/>	Meslek Odası <input type="checkbox"/>	STK <input type="checkbox"/>
Menfaat Gruplar <input type="checkbox"/>	Sanayi Dernekler <input type="checkbox"/>	İşçi Sendikası <input type="checkbox"/>	Medya <input type="checkbox"/>	Üniversite <input type="checkbox"/>
ŞİKAYET İLE İLGİLİ AYRINTILI BİLGİLER				
Şikayetin Açıklaması:				
Şikayet sahibi tarafından önerilen çözüm yöntemi				
Kayıt Yapan Kişinin Adı-Soyadı/İmzası	Şikayet Sahibinin Adı-Soyadı/İmzası			

EK-7 Şikayet Kapatma Formu


	AKÇAKOCA BELEDİYESİ Proje Kodu: Akçakoca Kapalı Pazar Yeri Çatısı Üzeri Güneş Enerjisi Santrali	
	ŞİKAYET KAPAMA FORMU	
Referans No:		
DÜZELTİCİ FAALİYETİN BELİRLENMESİ		
1		
2		
3		
4		
5		
Sorumlu Bölümler		
ŞİKAYETİN KAPATILMASI		
<i>Bu bölüm, "Şikayet Kayıt Formu"nda belirtilen şikayetin çözüme ulaştırılması durumunda Şikayet Sahibi tarafından doldurulacak ve imzalanacaktır.</i>		
Tarih: /...../.....	Adı Soyadı / Kişinin İmzası Şikayetin Kapatılması	Şikayet Sahibinin Adı Soyadı / İmzası



EK-8. Şikayet Kayıt Tablosu

No.	Şikayet Kayıt Numarası	Şikayetin Alınma Biçimi (Şikayet Formu, Halk Toplantısı, Telefon)	Şikayet Düzeyi (Belediye/Kamu Kuruluşu, Bölgesel)	Şikayetin Yapıldığı Tarih	Şikayetin Yapıldığı Konum	Şikayeti Alan Kişinin Adı	Arazi Parsel Numarası (Şikayet araziyle ilgiliyse)	Şikayet Sahibinin Bilgileri					Şikayete Konu Olan Proje Bileşeni	Şikayet Kategorisi (kamulaştırma/arazi edinimi ile ilgili, çevresel sorunlar, yapılarda hasar vb.)	Şikayet Özeti	Şikayet Durumu (açık, kapalı veya beklemede)	Alınan Eylem				Şikayetin Kapatılması için Destekleyici Dokümanlar (tazminat için banka dekontu, şikayet kapatma protokolü)
								Adı/Soyadı	Kimlik No	Telefon/e-posta	Köy-İlçe	Cinsiyet					Sorumlu Kişi/Departman	Planlanan Eylem	Şikayetin Çözülmesi için Son Tarih	Eylemin Alındığı Tarih	
1																					

EK-9. İstişare Formu

	AKÇAKOCA BELEDİYESİ Proje Kodu: Akçakoca Kapalı Pazar Yeri Çatısı Üzeri Güneş Enerjisi Santrali				
	İSTİŞARE FORMU				
Formu Dolduran Kişi:			Tarih ve saat:		
Toplantı Gündemi:			İstişare Kayıt No:		
İSTİŞARE BİLGİLERİ					
Görüşülen Kurum:			İletişim Türü		
Görüşülen Kişinin Adı Soyadı:			Telefon / Yardım Hattı <input type="checkbox"/>		
Telefon:			Yüz Yüze Görüşmeler <input type="checkbox"/>		
Adres:			İnternet sitesi / E-posta <input type="checkbox"/>		
E-posta:			Diğer (Açıklayın) <input type="checkbox"/>		
Paydaş Türü					
Genele Açık Kurum <input type="checkbox"/>	PEK <input type="checkbox"/>	Özel Kuruluş <input type="checkbox"/>	Profesyonel Oda <input type="checkbox"/>	STK <input type="checkbox"/>	
Menfaat Gruplar <input type="checkbox"/>	Endüstri Dernekler <input type="checkbox"/>	İşçi Sendikaları <input type="checkbox"/>	Medya <input type="checkbox"/>	Üniversite <input type="checkbox"/>	
İSTİŞARE DETAYLARI					
Proje hakkında sorular:					
Proje endişeleri/geri bildirim:					
Yukarıda ifade edilen görüşlere yanıtlar:					
Kayıt Yapan Adı-Soyadı/İmzası			Şikayette Bulunan Adı-Soyadı/İmzası		



EK-10. Saha Fotoğrafları



Pazar Yerinin Girişi



Pazar Yerinin Güneyden Görünümü



Pazar Yerinin Doğusundan Bir Görünüm



Pazar Yerinin Çatısı



Çatıdan Yakın Bir Görünüm



Pazarın İçi



Çatının İçten Görünümü



Otopark



Doğudaki Keskin Caddesi



Batıdaki Bahadır Yalçın Bulvarı



Fındık Bahçesi



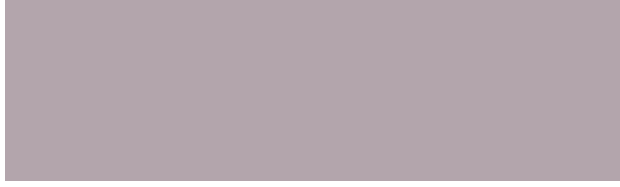
Batıda Bulunan Konut Alanları ve Ticari Alanlar



Doğuda Bulunan Konut Alanı



Orhan Deresi



Akçakoca İmam Hatip Ortaokulu



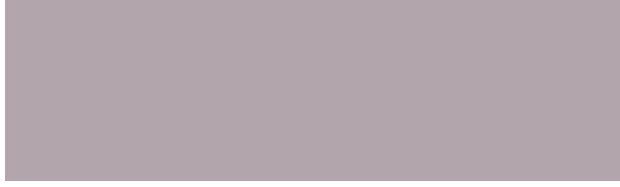
Pazar Yeri Girişi Yakınındaki Pazaryeri Camisi



Pazar Yeri Girişinin Yanındaki Otobüs Durağı



Çatıya Yetkisiz Erişimi Önlemek İçin Sağlanan Uyarı İşareti



Pazar Yeri Girişine Konulan Covid-19 Talimatı



Geçici Atık Depolama Alanı ve Toplanma Noktası



EK-11. Rastlantısal Buluntu Prosedürü

Akçakoca Belediyesi

Kapalı Pazar Yeri Çatısı Üzeri Güneş Enerjisi Santrali Projesi Rastlantısal Buluntu Prosedürü

1 Kapsam

Akçakoca Belediyesi Kapalı Pazar Yeri Çatısı Üzeri Güneş Enerjisi Santrali Projesinde inşaat faaliyetleri sırasında karşılaşılabilecek herhangi bir rastlantısal buluntuyu yönetmek için bu Rastlantısal Buluntu Prosedürü (RBP) uygulanacaktır. RBP belgesinin amaçları şunlardır:

- Bu prosedürle ilgili geçerli mevzuatın ve standartların ortaya konulması;
- görev ve sorumlulukların tanımlanması;
- Proje taahhütlerinin, işlemsel prosedürlerin, eğitim gerekliliklerinin ve bu prosedürle ilgili kılavuzluğun tanımlanması ve
- izleme ve raporlama prosedürlerinin tanımlanması.

Proje alanında bilinen arkeolojik sit alanı veya kalıntı olmamasına rağmen, projenin inşası sırasında arkeolojik buluntularla karşılaşma potansiyeli olduğu düşünülmektedir. Arkeolojik kaynakların keşfi veya olumsuz etkilenmesine yol açma konusunda yüksek potansiyeli olan faaliyetler şunlardır:

- üst toprağın sıyırılması
- Kazı ve hafriyat

Bu RBP, bir arkeolojik rastlantı buluntu keşfi durumunda gerçekleştirilecek eylemlerle ilgili yükleniciler ve çalışanlara bilgi vermek için hazırlanmıştır.

2 Mevzuat ve Standartlar

Proje için geçerli olan mevzuat ve standartlar aşağıdakilerden oluşur:

- Dünya Bankası Operasyonel Politikası (OP 4.11) Fiziksel Kültürel Kaynaklar
- Geçerli Türk kanunları ve ulusal standartlar
- Türkiye devlet makamlarının diğer taahhütleri ve gerektirmeleri
- Projenin uymayı taahhüt ettiği diğer sanayi kılavuz ilkeleri

Türkiye’de taşınır ve taşınmaz kültürel ve doğal varlıklar 23.07.1983 tarihli ve 18113 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu (Kanun No. 2863) tarafından korunur ve muhafaza edilir. 2863 sayılı Kanun aşağıdakiler için yasal korumayı belirler:

- tüm doğal varlıklar ve 19. yüzyılın sonuna kadar inşa edilmiş taşınmaz kültürel varlıklar,
- 19. yüzyılın sonundan sonra tarihlenen ve Kültür ve Turizm Bakanlığı tarafından muhafazaya geçen önemli bir varlık olarak tanımlanmış her türlü taşınmaz kültürel varlık,
- arkeolojik sit alanlarında bulunan tüm taşınmaz kültürel varlıklar,
- Kurtuluş Savaşı ve Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluşu sırasında önemli tarihi olaylara tanıklık etmiş binalar/alanlar ve zamana ve kayıt durumuna bakılmaksızın Mustafa Kemal ATATÜRK tarafından kullanılmış evler.

Kültür ve Turizm Bakanlığı, Türkiye’de ulusal seviyede kültürel mirasın korunması için kararları almaktan sorumlu organdır. Bakanlık kapsamında Kültürel Varlıkların Korunması Yüksek Kurulu, taşınmaz kültürel varlıkların korunması ve restore edilmesinden sorumludur. Bakanlık tarafından verilen kararlar ve çıkarılan yönetmeliklerin uygulanması yerel idareler tarafından yapılır. Yerel seviyede, kendi yetki alanları içindeki kültürel mirasın korunması, tescillenmesi ve sınıflandırılmasından sorumlu olan ve Kültür ve Turizm Bakanlığı tarafından tanımlanan Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulları vardır. Proje için ilgili Bölge Kurulları “İstanbul 5. Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu ve İstanbul 6. Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu”dur.

2863 sayılı Kanun’a göre, yasal koruma niteliğine sahip tüm doğal ve kültürel varlıklar devletin mülküdür. Bu nedenle bölgesel kurullar, koruma alanlarına yasal koruma sağlamak ve inşaat, yıkım ve kazı faaliyetleri gibi koruma alanları üzerinde potansiyel olumsuz etkilere sahip olabilecek faaliyetleri onaylamak veya reddetmek konusunda güce ve yetkiye sahiptir.

3 Görev ve Sorumluluklar

Bu prosedürün uygulanması için birincil görev ve sorumluluklar aşağıda genel olarak verilmiştir.

Görev	Sorumluluklar
Yüklenici - Proje Yöneticisi	<ul style="list-style-type: none">• İnşaatın başlatılması, yürütülmesi ve tamamlanması için gerekli çok sayıda faaliyetin geliştirilmesi, gözden geçirilmesi, onaylanması ve koordinasyonu konusunda genel sorumluluk.• Bu prosedürün proje kapsamında gerçekleştirilecek faaliyetlere göre gerektiği gibi hazırlanması ve güncellenmesinin sağlanması.• Bu prosedürde özetlenen prosedürler ve kılavuz ilkelerin uygulanması için yeterli kaynak bulunmasının sağlanması.
Yüklenici - Çevresel ve Sosyal (Ç&S) Uzmanı	<ul style="list-style-type: none">• İnşaat sırasında RBP'yi başlatmak, geliştirmek, uygulamak ve koordine etmek.• Tüm saha personeline ve altyüklenicilere bu prosedürde ortaya konan prosedürler ve kılavuz ilkeleri kapsayan yeterli bir eğitim verilmesini sağlamak. Uygun kontrol prosedürlerini oluşturmak ve gerektiği gibi denetimler yürütmek.• Potansiyel rastlantısal buluntular durumunda ilgili devlet organlarıyla istişarede bulunmak ve raporlama yapmak.• "Rastlantısal Buluntu Raporlama Formu"nu doldurarak tüm onaylanmış rastlantısal buluntuları kaydetmek ve kopyalarını bir kayıt defterinde tutmak. Rastlantısal buluntu kayıt defterinin işlevsel ve güncel olmasını sağlamak.
Yüklenici - Saha Yöneticisi	<ul style="list-style-type: none">• RBP hükümlerini inşaat sırasında sahada günlük olarak uygulamak.• İnşaat sırasında potansiyel rastlantısal buluntularla ilgili Ç&S Uzmanını bilgilendirmek.
Çalışanlar	<ul style="list-style-type: none">• Arkeolojik rastlantısal buluntu prosedürleri ve bu prosedürde ortaya konan kılavuz ilkeleri anlamak ve bunlara uymak.• Potansiyel rastlantısal buluntuları Saha Müdürüne raporlamak.

4 Etkiden Kaçınma ve Etki Azaltma

Bir arkeolojik keşif durumunda aşağıdaki faaliyetler gerçekleştirilecektir:

- Arazi temizleme ve kazı faaliyetlerine katılan tüm personel, arkeolojik korumayı yönetmekten sorumlu olacaktır ve Ç&S Uzmanı tarafından bu hususlarda eğitilecektir.
- Herhangi bir potansiyel rastlantısal buluntuyla karşılaşılması durumunda, rastlantısal buluntu civarındaki tüm inşaat faaliyetleri derhal durdurulacaktır.
- Derhal Saha Müdürüyle irtibat kurulacaktır. Keşfedilen saha konumu, potansiyel arkeolojik materyalin özellikleri ve fotoğrafları Saha Müdürü tarafından kaydedilecek, Saha Müdürü de Ç&S Uzmanını bilgilendirecektir.
- Düzce Konuralp Müze Müdürlüğü rastlantısal buluntu ile karşılaşılma tarihinden sonraki en geç üç gün içinde bilgilendirilecektir. Düzce Konuralp Müze Müdürlüğü iletişim bilgileri aşağıda verilmiştir:
Adres: Konuralp Çiftelimerlar Mahallesi No: 50 Düzce
Telefon: (0380) 541 37 70
E-posta: konuralpmuzesi@ktb.gov.tr
- Saha ve yakın civarı, yetkili makam tarafından denetim yapıłana kadar günde 24 saat boyunca hasar veya kayba karşı korumaya alınacaktır.
- Ç&S Uzmanı, her onaylanan rastlantısal buluntu için bir “Rastlantısal Buluntu Rapor Formu” dolduracak ve Proje Müdürünü, inşaat işlerinin devam edebileceği ve mirasın korunmasıyla ilgili yetkililer tarafından belirlenen tarih hakkında bilgilendirecektir.
- İzlenecek diğer adımlar ve buluntuların yönetimi için uygulanacak uygun plan (yerleşim planında değişiklikler, muhafaza, koruma, restorasyon ve kurtarma) konusunda yetkili makamlar tarafından karar verilecek ve yazılı olarak raporlanacaktır.
- İnşaat sahasında karşılaşılması muhtemel olan potansiyel eserlerin fotoğrafları, ilgili personelin eğitimi sırasında kullanılmak üzere aşağıdaki sayfalarda sunulmuştur.

5 Doğrulama ve İzleme

Ç&S Uzmanı tüm arkeolojik rastlantısal buluntu vakalarını kaydedecektir. Ç&S Uzmanı, yetkililer tarafından onaylanan her rastlantısal buluntu için bir “Rastlantısal Buluntu Raporlama Formu” dolduracak ve bunun kopyalarını bir kayıt defterinde tutacaktır. Rastlantısal buluntuları kaydetmek için kullanılacak bir raporlama formu örneği aşağıda verilmiştir. Rastlantısal buluntu kayıt defteri, yıllık olarak özetlenecek ve doğru yönetim prosedürlerine uyulduğunu doğrulamak için kayıtlar yıllık izleme raporlarına dahil edilecektir. Bu RBP’ye uyumsuzluk durumunda eylem maddeleri gerçekleştirilecektir.

Akçakoca Kapalı Pazar Yeri Çatısı Üzeri Güneş Enerjisi Santrali Projesi Rastlantısal Buluntu Bildirim Formu	
KAYIT	
Kaydeden kişinin adı:	
Keşif tarihi ve saati:	
Sahanın Adı:	Koordinatları
	X
	Y
Buluntunun açıklaması:	
Fotoğraf sayıları:	
Tahmini ağırlık ve boyutlar:	
İLETİŞİM KİŞİSİ	
Adı-Soyadı/Unvanı/Görevi:	
Tarih ve Saat:	
İletişim bilgisi:	
Konuşma detayları:	
KARARLAR	
Uygulanacak her türlü koruma önlemi:	
Taşınabilir veya taşınmaz: Taşınabilirse, lütfen yeni konumunu belirtiniz.	
Daha fazla eylem gerekli:	
Başlangıç tarihi ve saati:	
Açıklamalar:	
TESLİM	
Adı-Soyadı:	Tarih:

EK-12. Paydaş Katılım Toplantısı ile ilgili Bilgiler

Akçakoca Kapalı Pazar Yeri Çatısı Üzeri Güneş Enerjisi Santrali Projesi Halk/Paydaş Katılım Toplantısı Tutanağı 09 Ocak 2024

Halk/Paydaş Katılım Toplantısı 9 Ocak 2024 tarihinde Akçakoca Belediyesi Meclis Salonunda gerçekleştirilmiştir. Toplantı en fazla 114 kişinin katılımı ile gerçekleştirilmiştir. Katılımcı listesini 88 kişi imzalamıştır. Katılımcılar arasında muhtarlar, öğrenciler, esnaflar, Akçakoca Belediyesi çalışanları ve diğer vatandaşlar yer almıştır.

Toplantı, 5 Ocak 2024 tarihinde Milat ve Yeni Akçakoca Haber Gazetelerine verilen gazete ilanlarıyla duyurulmuştur. Toplantı ayrıca Akçakoca Belediyesi tarafından belirli noktalara (muhtarlıklar, halka açık yerler, dükkanlar, otobüs durakları gibi) yerleştirilen ilanlar aracılığıyla da duyurulmuştur. Proje broşürleri zabıta ekipleri tarafından vatandaşlara dağıtılmıştır. Akçakoca Belediyesi tüm muhtarları planlanan paydaş katılım toplantısının tarihi/saati ve yeri hakkında bilgilendirmiştir. Akçakoca Belediyesi'nin cep telefonu numarası bilgisine sahip olduğu Akçakoca vatandaşlarına (22.373 vatandaş) planlanan paydaş katılım toplantısının kapsamı, tarihi/saati ve yeri hakkında bilgi vermek amacıyla SMS mesajları gönderilmiştir.

Taslak Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı ve Taslak Paydaş Katılım Planı 2 Ocak 2024 tarihi itibarıyla Akçakoca Belediyesi web sitesinde yayınlanmıştır.

Broşürler, mahalle sakinlerine dağıtılmak üzere muhtarlara verilmiştir. Broşürler ayrıca toplantı sırasında katılımcılara da dağıtılmıştır. Toplantı sırasında Akçakoca Belediyesi temsilcileri ve ACE Uzmanları hazır bulunmuştur. ACE tarafından katılımcılara bir sunum yapılmıştır. Sunumda aşağıdaki ana başlıklar ele alınmıştır:

- Proje Yürütücüsü, Uygulayıcısı ve Finansörü
- Proje Tanıtımı
- Projeden beklenen faydalar
- Çevresel ve Sosyal Çalışmalar
- Potansiyel çevresel ve sosyal etkiler
- Etki azaltma önlemleri ve yönetim stratejileri
- Paydaş katılımı ve paydaşların sürece nasıl dahil olabileceği
- Sorular ve cevaplar

Toplantının sonunda soru/cevap bölümüne geçilmiştir. Altı soru yöneltilmiştir:



Q.1: Sistem faaliyete geçtikten sonra güneş panellerinin bakım ve onarımını kim üstlenecek?

C.1: Belediye Başkanı sistemin tüm kontrol ve bakımının yüklenici firma tarafından üstlenileceğini belirtmiştir.

S.2: Pazar yeri çok eski bir yapı. Güçlendirme çalışmaları olacak mı?

C.2: Güçlendirme projesi hazırlanmış olup pazar yerinde güçlendirme çalışmaları yapılacaktır.

S.3: Proje sahasında güvenlik nasıl sağlanacak?

C.3: Hem güvenlik personeli hem de kamera sistemi olacaktır.

S.4: Proje için doğal afetler dikkate alındı mı?

C.4: Güçlendirme projesi deprem riski göz önünde bulundurularak hazırlanmıştır.

S.5: Pazar yerinin yakınında bir dere var. Olası sel baskınları için herhangi bir önlem alınacak mı?

C.5: Derenin ıslah çalışmaları Devlet Su İşleri (DSİ) tarafından yapılmıştır.

S.6: Projeden üretilen elektrik kaç konutun elektrik ihtiyacını karşılamaktadır?

C.6: 500 dairenin elektrik ihtiyacını karşılayacak güce sahip olduğu belirtilmiştir.

Belediye Başkanı ayrıca belediye tarafından satın alınan sekiz (8) elektrikli otobüsün projeden şarj edileceğini, ihtiyaç fazlası enerjinin SEDAŞ'a satılacağını ve pazar yerinin önüne belediyeye gelir getirecek elektrikli araç şarj istasyonları kurulacağını belirtmiştir.

Aşağıdaki bilgiler ilerleyen sayfalarda verilmiştir:

- Gazete ilanları,
- Asılan ilan,
- İlanlarının asıldığı yerlerden seçilmiş fotoğraflar,
- Zabıtanın vatandaşlara proje broşürü dağıttığını gösteren seçilmiş fotoğraflar,
- Vatandaşlara gönderilen sms mesajlarının sayısını gösteren belediye raporunun son sayfası,
- ÇSYP ve PKP için bilgilendirme sayfası,
- Proje bilgilendirme broşürü,
- Toplantıda yapılan sunum,
- Toplantı sırasında çekilen fotoğraflar ve
- Katılımcı listesi.



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.

5 OCAK 2024 CUMA

04 İNANÇ & AİLE & YAŞAM **YENİ AKÇAĞKOVA HABER**

Akçakoca Bisiklet Yolları Projesi Akçakoca Kapalı Pazar Yeri Çatısı Üzeri Güneş Enerjisi Santrali Projesi

HALIN BİLGİLENDİRİLMESİ VE KATILIM TOPLANTISINA DAVET

Bir Bankası Sürdürülebilirlik Sorumluluğu Çerçevesinde Eki Finansman kapsamında T.C. Akçakoca Belediyesi tarafından geliştirilen ve planlanan "Akçakoca Bisiklet Yolları Projesi" ve "Akçakoca Kapalı Pazar Yeri Çatısı Üzeri Güneş Enerjisi Santrali Projesi" için Çevresel ve Sosyal Etkilerin Plan, yapılmadan önce ilgili devlet huku bilgileri hakkında halkın görüş ve önerilerini almak üzere aşağıda belirtilen tarihte "Halkın Bilgilendirilmesi ve Katılım Toplantısı" düzenlenecektir.

**Tüm halkımız saygıyla davet olunur.
T.C. Akçakoca Belediyesi**

Toplantı Tarihi : 09.01.2024
Toplantı Saati : 16.00
Toplantı Yeri : T.C. Akçakoca Belediyesi Marka Salonu

Proje Sorumlusu : T.C. Akçakoca Belediyesi
Telefon : +90 380 511 36 05 - E-posta : tabir@akcakoca.bel.tr

"Hesabı Etkile" www.hesab-etki.de/ (Başarı: 190553) www.tik.gov.tr

Düzce yeni yılın ilk sabahında AKÇAĞKOVA'DA SABAH Büyük Camii'nde buluştu NAMAZI BULUŞMALARI



Düzce Camii'ne sabah namazı için toplanan Kur'an-Kur'an okuyan ve dua eden programda katılan vatandaşlar, Düzce Camii'nde sabah namazını kıldılar. Programın ardından vatandaşlar, Düzce Camii'nde sabah namazını kıldılar. Programın ardından vatandaşlar, Düzce Camii'nde sabah namazını kıldılar.

Akçakoca Sabah Namazı Buluşmaları programı kapsamında, 81 köy, şehrimize Ramazan, Kuddüs Dua için Sabah Namazı buluşmaları düzenlendi.

Akçakoca Merkez Camii'nde düzenlenen buluşmada, sohbet, tesbehat ve dua programı yapıldı.

Programın ardından çeşitli branşlarda düzenlenen Haber Ziyası düzenlendi.

Filtre Kahve'mizi & Hamburger'imizi Denediniz mi?



ABİTAŞ

AKÇAĞKOVA

Akçakoca Kahvecisi Şubelerinde Birbirinden Farklı Lezzetler Sizi Bekliyor...

KAHVALTI, YEMEK ve KAHVE'Yİ HUZUR DOLU BİR ORTAMDA DENEMEK İSTERMİSİNİZ.

Halk/Paydaş Katılım Toplantısı Hakkında Kamuoyunu Bilgilendirmek için İlan



Akçakoca Bisiklet Yolları Projesi
Akçakoca Kapalı Pazar Yeri Çatısı Üzeri Güneş Enerjisi Santrali Projesi

HALKIN BİLGİLENDİRİLMESİ VE KATILIMI TOPLANTISINA DAVET

Bir Birlikte Yaşayabiliriz” Yatırım Projesi ile Ek Yatırımları kapsayarak T.C. Akçakoca Belediyesi tarafından yürütülen planlanan “Akçakoca Bisiklet Yolları Projesi” ve “Akçakoca Kapalı Pazar Yeri Çatısı Üzeri Güneş Enerjisi Santrali Projesi” için Çevresel ve Sosyal Yönelim Planı çalışmalarına ilişkin olarak halkı bilgilendirmek, halkın görüş ve önerilerini almak üzere aşağıda detayları verilen “Halkın Bilgilendirilmesi ve Halkın Katılımı Toplantısı” düzenlenecektir.

Tüm halkımıza saygıyla duyurulur,
T.C. Akçakoca Belediyesi

Toplantı Tarihi : 08.01.2024
Toplantı Saati : 14:00
Toplantı Yeri : T.C. Akçakoca Belediyesi Meclis Salonu
Proje Sahibi : T.C. Akçakoca Belediyesi
Telefon: +90 380 611 41 10 - Faks: +90 380 611 35 55 - E-posta: ikml@akcokca.bel.tr

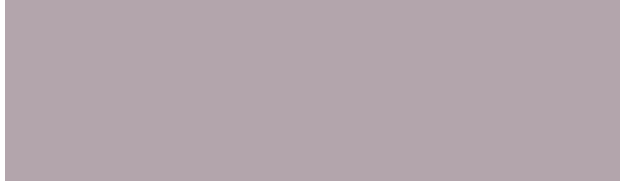
İlanların Asıldığı Yerlerden Seçilmiş Fotoğraflar





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.





Zabitanın Vatandaşlara Proje Broşürü Dağıttığını Gösteren Seçilmiş Fotoğraflar



Vatandaşlara Gönderilen SMS Mesajlarının Sayısını Gösteren Belediye Raporunun Son Sayfası

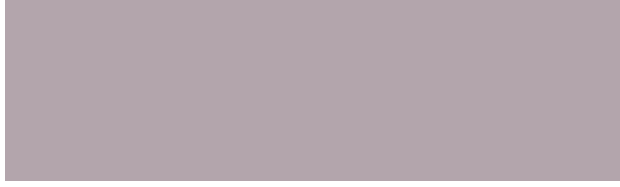
SMS mesajları 22,373 vatandaşa gönderilmiştir.

	A	B	C	D	E	F	G	H
22310		GÜLCAN		DÜZCE	AKÇAKOC, HASANÇAYUŞ KÖYÜ			
22311		GÜLCAN		DÜZCE	AKÇAKOC, HASANÇAYUŞ KÖYÜ			
22312		AYDIN		DÜZCE	AKÇAKOC, AKKAYA KÖYÜ			
22313		AYDIN		DÜZCE	AKÇAKOC, AKKAYA KÖYÜ			
22314		VİLDAN Fİ		DÜZCE	AKÇAKOC, HACI YUSUFLAR MAH.			
22315		PINAR		DÜZCE	AKÇAKOC, HACI YUSUFLAR MAH.			
22316		PINAR		DÜZCE	AKÇAKOC, HACI YUSUFLAR MAH.			
22317		ÖZCAN		DÜZCE	AKÇAKOC, YENİ MAH.			
22318		TUĞBA		DÜZCE	AKÇAKOC, OSMANİYE MAH.			
22319		ARZU		DÜZCE	AKÇAKOC, ARABACI KÖYÜ			
22320		RAHİME		DÜZCE	AKÇAKOC, YENİ MAH.			
22321		MURAT		DÜZCE	AKÇAKOC, OSMANİYE MAH.			
22322		MURAT		DÜZCE	AKÇAKOC, OSMANİYE MAH.			
22323		ENVER		DÜZCE	AKÇAKOC, YENİ MAH.			
22360		ENES		DÜZCE	AKÇAKOC, ALTUNÇAY KÖYÜ			
22361		ENES		DÜZCE	AKÇAKOC, ALTUNÇAY KÖYÜ			
22362		ENES		DÜZCE	AKÇAKOC, ALTUNÇAY KÖYÜ			
22363		ENES		DÜZCE	AKÇAKOC, ALTUNÇAY KÖYÜ			
22364		ENES		DÜZCE	AKÇAKOC, ALTUNÇAY KÖYÜ			
22365		MELTEM		DÜZCE	AKÇAKOC, OSMANİYE MAH.			
22366		MEHMET		DÜZCE	AKÇAKOC, YALI MAH.			
22367		MEHMET		DÜZCE	AKÇAKOC, HACI YUSUFLAR MAH.			
22368		MEHMET		DÜZCE	AKÇAKOC, HACI YUSUFLAR MAH.			
22369		RUKİYE		DÜZCE	AKÇAKOC, HACI YUSUFLAR MAH.			
22370		CEMAL		DÜZCE	AKÇAKOC, TEPEKÖY			
22371		CEMAL		DÜZCE	AKÇAKOC, TEPEKÖY			
22372		KEMAL		DÜZCE	AKÇAKOC, YENİ MAH.			
22373		KEMAL		DÜZCE	AKÇAKOC, YENİ MAH.			

Akçakoca Belediyesi Web Sitesi - ÇSYP ve PKP için Bilgilendirme Sayfası



The screenshot displays the website of Akçakoca Belediyesi. The main navigation bar includes the site logo, a menu with options like 'Anasayfa', 'Haberler', 'Emlak', 'Eğitim', 'Kültür', 'Sosyal Hizmetler', 'Çevre', 'Emlak', 'Eğitim', 'Kültür', 'Sosyal Hizmetler', 'Çevre', and 'E-Devlet'. The page features a large blue banner with the word 'Haberler' and a search icon. The main content area shows a news article titled 'HALKIN BİLGİLENDİRİLMESİ VE KATILIMI TOPLANTISINA DAVET'. The article text is partially visible, mentioning the 'Akçakoca Belediyesi' and the 'ÇSYP ve PKP' (Çevre, Sağlık, Yurttaşlar ve Planlama Komisyonu). The right sidebar contains a 'KATEGORİLER' section with a 'Devlet Haberleri' link and a 'HABERLER' section with several news items, each with a small image and a title. The bottom of the page shows a footer with contact information and social media links.



Halk/Paydaş Katılım Toplantısından 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 ortaklağa finanse edilmektedir.



Katılımcı Listesi


Alçakoca Bisiklet Yolları Projesi
Alçakoca Kapalı Pazar Yeri Çatısı Üzeri Güneş Enerjisi Santrali Projesi
HALKIN BİLGİLENDİRİLMESİ VE KATILIMI TOPLANTISI
09.01.2024

No	NO KİŞİ ADI	SOKULUĞU	KATILIMI ÖZETİ	
			TAMİLETTİĞİ KURUM / YERLEŞİM YERİ	TELEFON
1		Şişli Yolu	Alçakoca Belediyesi	
2		Şişli Yolu	Alçakoca Belediyesi	
3		Sarı	Alçakoca Belediyesi	
4		Yeni pazar yeri önü		
5		Fındıklı	Alçakoca Belediyesi	
6		Şişli Yolu	Alçakoca Belediyesi	
7		Şişli Yolu	Alçakoca Belediyesi	
8		Şişli Yolu	Alçakoca Belediyesi	
9		Yeni pazar yeri önü	Alçakoca Belediyesi	
10		Yeni pazar yeri önü	Sarı	
11		Abdül İsmail		
12		Abdül İsmail		
13		Yeni Pazar Yeri Önü	MHP Öce Köyü	
14		Şişli Yolu	İ.C. A. D.	
15		Mutlular	T.H.K. Müdürlüğü	




Alçakoca Bisiklet Yolları Projesi
Alçakoca Kapalı Pazar Yeri Çatısı Üzeri Güneş Enerjisi Santrali Projesi
HALKIN BİLGİLENDİRİLMESİ VE KATILIMI TOPLANTISI
09.01.2024

No	NO KİŞİ ADI	SOKULUĞU	KATILIMI ÖZETİ	
			TAMİLETTİĞİ KURUM / YERLEŞİM YERİ	TELEFON
1		Belediye Personel	Belediye Müdürlüğü	
2				
3		Yeni Pazar Yeri Önü	Belediye Müdürlüğü	
4		Yeni Pazar Yeri Önü	Belediye Müdürlüğü	
5		Yeni Pazar Yeri Önü	Belediye Müdürlüğü	
6		Yeni Pazar Yeri Önü		
7		Yeni Pazar Yeri Önü	Belediye Müdürlüğü	
8		Yeni Pazar Yeri Önü	Belediye Müdürlüğü	
9		Yeni Pazar Yeri Önü	Belediye Müdürlüğü	
10		Yeni Pazar Yeri Önü	Belediye Müdürlüğü	
11		Yeni Pazar Yeri Önü	Belediye Müdürlüğü	
12		Yeni Pazar Yeri Önü	Belediye Müdürlüğü	
13		Yeni Pazar Yeri Önü	Belediye Müdürlüğü	
14		Yeni Pazar Yeri Önü	Belediye Müdürlüğü	
15		Yeni Pazar Yeri Önü	Belediye 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.



PROJEYİ HAZIRLAYAN VE YEREL YERLEŞİM YERİNDEN YERLEŞTİREN KURUMUN ADI
The Organizing Institution and the Local Settlement Location

Akçakoca Bisiklet Yolları Projesi
Akçakoca Kapalı Pazar Yeri Çatısı Üzeri Güneş Enerjisi Santrali Projesi

HALKIN BİLGİLENDİRİLMESİ VE KATILIMI TOPLANTISI
09.01.2024

No	AD SOYAD	MESLEĞİ	KATILIMCI LİSTESİ		TELEFON	İMZA
			TEMSİL ETTİĞİ KURUM / YERLEŞİM YERİ			
1		İsmail Akbulut	Akçakoca Belediyesi			
2		Bayram Numan	Akçakoca Belediyesi			
3		Ali Akbulut	Akçakoca Belediyesi			
4		Sabahattin	Yokluk			
5		Ekrem	Yokluk			
6		Abdullah	Akçakoca			
7		PE-GE	Akçakoca			
8		Erol				
9		Ömer				
10		Erol				
11		Ömer				
12		Ömer				
13		Burak Perişanoğlu				
14		Özkan	Kocaeli Bölge Müdürlüğü			
15		Ali	Akçakoca Belediyesi			



PROJEYİ HAZIRLAYAN VE YEREL YERLEŞİM YERİNDEN YERLEŞTİREN KURUMUN ADI
The Organizing Institution and the Local Settlement Location

Akçakoca Bisiklet Yolları Projesi
Akçakoca Kapalı Pazar Yeri Çatısı Üzeri Güneş Enerjisi Santrali Projesi

HALKIN BİLGİLENDİRİLMESİ VE KATILIMI TOPLANTISI
09.01.2024

No	AD SOYAD	MESLEĞİ	KATILIMCI LİSTESİ		TELEFON	İMZA
			TEMSİL ETTİĞİ KURUM / YERLEŞİM YERİ			
1		Emrehan Sabay				
2		Ömerhan				
3		Emrehan	Akçakoca İlçe Müdürlüğü			
4		İsmail	İkinci Çarşıbaşı			
5		Emrehan				
6		Emrehan (Mülkiyet Mülki)	İsmailhan Kocak			
7		Emrehan				
8		Burak				
9		Alihan	Akçakoca Belediyesi			
10		Alihan				
11		Alihan				
12		Alihan	Akçakoca Belediyesi			
13		Alihan				
14		Emrehan	Akçakoca İlçe Müdürlüğü			
15		Emrehan				





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 Koordinatörü: İlhan ÖZDEMİR
Proje Yürütücüsü: İlhan ÖZDEMİR

Akçakoca Bisiklet Yolları Projesi
Akçakoca Kapalı Pazar Yeri Çatısı Üzeri Güneş Enerjisi Santrali Projesi

HALKIN BİLGİLENDİRİLMESİ VE KATILIMI TOPLANTISI
09.01.2024

No	AD SOYAD	MESLEĞİ	NATİLMİCİ LİSTESİ TEMİL ETTİĞİ KURUM / YERLEŞİM YERİ	TELEFON	İMZA
1		Muhhtar	Konutluk Muhhtar		
2		Muhhtar	Pazarlık Muhhtar		
3		Muhhtar	Muhhtar		
4		Paşazade Mustafa	Paşazade Mustafa		
5		Paşazade Mustafa	Paşazade Mustafa		
6		Paşazade Mustafa	Paşazade Mustafa		
7		Paşazade Mustafa	Paşazade Mustafa		
8		Paşazade Mustafa	Paşazade Mustafa		
9		Paşazade Mustafa	Paşazade Mustafa		
10		Paşazade Mustafa	Paşazade Mustafa		
11		Paşazade Mustafa	Paşazade Mustafa		
12		Paşazade Mustafa	Paşazade Mustafa		
13		Paşazade Mustafa	Paşazade Mustafa		
14		Paşazade Mustafa	Paşazade Mustafa		
15		Paşazade Mustafa	Paşazade Mustafa		



Proje Koordinatörü: İlhan ÖZDEMİR
Proje Yürütücüsü: İlhan ÖZDEMİR

Akçakoca Bisiklet Yolları Projesi
Akçakoca Kapalı Pazar Yeri Çatısı Üzeri Güneş Enerjisi Santrali Projesi

HALKIN BİLGİLENDİRİLMESİ VE KATILIMI TOPLANTISI
09.01.2024

No	AD SOYAD	MESLEĞİ	NATİLMİCİ LİSTESİ TEMİL ETTİĞİ KURUM / YERLEŞİM YERİ	TELEFON	İMZA
1		Çarşılar	Çarşılar		
2		Çarşılar	Çarşılar		
3		Çarşılar	Çarşılar		
4		Çarşılar	Çarşılar		
5		Çarşılar	Çarşılar		
6		Çarşılar	Çarşılar		
7		Çarşılar	Çarşılar		
8		Çarşılar	Çarşılar		
9		Çarşılar	Çarşılar		
10		Çarşılar	Çarşılar		
11		Çarşılar	Çarşılar		
12		Çarşılar	Çarşılar		
13		Çarşılar	Çarşılar		
14		Çarşılar	Çarşılar		
15		Çarşılar	Çarşılar		





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.


T.C. ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE KLİMA BAKANLIĞI
MİLLÎ VE İKTİSADİ ARAŞTIRMALAR VE İSTATİSTİK GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

Akçakoca Bisiklet Yolları Projesi
Akçakoca Kapalı Pazar Yeri Çatısı Üzeri Güneş Enerjisi Santrali Projesi

HALKIN BİLGİLENDİRİLMESİ VE KATILIMI TOPLANTISI
09.01.2024

No	AD-SOYAD	MENSEBİ	RATILMA LİSTESİ		
			TENSİL ETTİĞİ KURUM / YERLİĞİNİ YERİ	TELEFON	İMZA
1.		Elektrik Mühendisi			
2.		Çiğdem			
3.		Çiğdem			
4.		Çiğdem			
5.		Abdül			
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
15.					

