

**TÜRKİYE KAMU VE BELEDİYE YENİLENEBİLİR ENERJİ PROJESİ
(KABYEP)**

ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI (ÇSYP)

**15,59 MWm / 13,00 MWe Güneş (Fotovoltaik) Enerji Santrali Projesi
Kayseri Su ve Kanalizasyon İdaresi (KASKİ)**

Nisan 2026

Belge GeçmiŖi

Revizyon	Sunulan Kurum	Yayın Tarihi	Revizyon Detayları
V1	ILBANK	6 Nisan 2026	Draft
V2	ILBANK	4 Haziran 2026	Draft

İçindekiler	iii
Tablolar Listesi	v
Şekillerin Listesi	v
Kısaltmalar	vii
Terimler Sözlüğü	viii
YÖNETİCİ ÖZETİ	1
1.GİRİŞ.....	1
1.1. Arka plan.....	1
1.2. ÇSYP'nin Amacı	3
1.3. Alt Proje için Geçerli Ç&S Gerekliliklerine Genel Bakış	3
1.4. İnceleme ve Güncelleme	4
1.5. Uygulama Düzenlemeleri	4
2.ALT PROJE TANIMI	5
2.1. Alt Proje Bilgileri.....	5
2.1.1. Alt Proje Yeri	5
2.1.2. Saha Erişim Güzergahı	7
2.1.3. Enerji Nakil Hattı (ENH)	7
2.1.4. İlişkili Tesisler.....	9
2.1.5. Alt Proje Etki Alanı.....	10
2.1.6. Çevresel ve Sosyal Mevcut Durum	11
3.ALT PROJE FAALİYETLERİ	21
3.1. İnşaat Aşaması	21
3.1.1. İnşaat Faaliyetleri	21
3.1.2. İnşaat Tesisleri	25
3.2. İşletme Aşaması	26
3.2.1. İşletme Faaliyetler	26
3.2.2. İşletme Tesisleri	26
3.3. İşgücü Gereksinimleri	27
3.4. Arazi Edinimi Durum	27
3.5. İzin Durumu.....	28
4.ÇSYP MATRİSİ: RİSK VE ETKİLER, AZALTMA VE İZLEME.....	29
4.1. Alt Projenin Ç&S Risk ve Etkileri	29
4.1.1. İnşaat Aşaması	29
4.1.2. İşletme Aşaması	34
4.2. İnşaat ÇSYP Matrisi	35
4.3. İşletme ÇSYP Matrisi	52
4.4. İzleme ve Raporlama	60
4.5. İlişkili Plan ve Prosedürlerin Listesi	67
4.6. Yönetim Değişimi	67
5.KAPASİTE GELİŞTİRME VE EĞİTİM	68
5.1. Organizasyonel Kapasite.....	68
5.2. Roller ve Sorumluluklar	70
5.3. Kapasite Geliştirme ve Eğitim	73

6.UYGULAMA TAKVİMİ VE MALİYET TAHMİNLERİ	75
6.1. Uygulama Takvimi	75
6.2. Maliyet Tahminleri	75
Ekler Listesi	76
Annex A - Mevcut İzin Belgeleri	78
Annex B - Tapu Senedi	79
Annex C - Saha Fotoğrafları	82
Annex D - Temel Ölçümler	85
Annex E - Ç&S Olay Bildirim Formu Şablonu	86
Annex F Ç&S -Olay İnceleme Formu Şablonu	89
Annex G - Rastlantısal Buluntu Prosedürü	92
Annex İ - Değişiklik Bildirim Formu	97
Annex J – İstişare Formu	98

Tablolar Listesi

Tablo 1. Planlanan Santralin Yeri ve Bağlantı Gücü Bilgileri.....	1
Tablo 2 . DB ÇSS'lerinin Alt Proje ile İlgisi	3
Tablo 3 . Alt Projeye İlişkin Temel Teknik Bilgiler.....	5
Tablo 4 . Alt Proje Yeri	5
Tablo 5. Alt Proje Alanının Koordinatları	6
Tablo 6 . ENH Hakkında Teknik Bilgiler.....	8
Tablo 7 . Temel Saha Çalışmalarının Özeti.....	11
Tablo 8. Hava Kalitesi İzleme Tablosu	14
Tablo 9. Bağpınar Mahallesi Savunmasız ve Dezavantajlı Grupları	19
Tablo 10. İnşaat Tesisleri	25
Tablo 11. İşletme Tesisleri	26
Tablo 12. Alt Projenin İşgücü Gereksinimleri.....	27
Tablo 13. Alt Proje için Arazi Edinim Durumu	27
Tablo 14. İnşaat Aşaması için İzinlerin Durumu.....	28
Tablo 15. Alt Projenin İnşaat ve İşletme Aşamaları için Anahtar Performans Göstergeleri	60
Tablo 16. İnşaat Çevresel ve Sosyal İzleme Tablosu	63
Tablo 17. İşletme Çevresel ve Sosyal İzleme Tablosu	65
Tablo 18. İlişkili Planlar ve Prosedürler	67
Table 19. ÇSYP Uygulaması ile ilgili Kilit Tarafların Roller ve Ç&S ile ilgili Sorumlulukları	70
Tablo 20. Yüklenici Personelinin Eğitimi için Eğitim Bileşenleri	73
Tablo 21 . Faaliyetlerin Süresi.....	75
Tablo 22. ÇSYP'nin Uygulanması için Tahmini Bütçe Gereksinimi	75

Şekillerin Listesi

Şekil 1. Alt Proje Alanı	2
Şekil 2 . Alt Proje Lokasyon Haritası	6
Şekil 3. Alt Proje Erişim Yolu ve Bağpınar Mahallesi Konumu	7
Şekil 4 . ENH Rotası Haritası.....	8
Şekil 5. Alt Proje Alanına Yakın Yerleşim Yerleri ve Besi Çiftlikleri Haritası	10
Şekil 6. Topografik Harita	12
Şekil 7 . Jeoloji Haritası ve Kesitler	13
Şekil 8 . Türkiye Deprem Tehlike Haritası.....	13
Şekil 9. Aerosol (Toz Taşınımı) Analizleri	14
Şekil 10. Palas Gölü Sulak Alanı Koruma Bölgesi	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.

Şekil 11. Kayseri Şehir Merkezi Haritası ve Alt Proje Alanına En Yakın Ev	17
Şekil 12. Alt proje alanının yerleşim alanlarına olan uzaklığını gösteren harita	18
Şekil 13. Alt Proje Alanı Erişim Yolu	19
Şekil 14 . İnşaat Kampı Saha Düzeni	25
Şekil 15 . Organizasyon Yapısı- Proje Uygulama Birimi (PUB)	68

Kısaltmalar

AF	İlişkili Tesis
CCTV	Kapalı Devre Televizyon
CoC	Davranış Kuralları
DG	Genel Müdürlük
Ç&S	Çevresel ve Sosyal
ÇSG	Çevre, Sağlık ve Güvenlik
ÇSGK	Çevre, Sağlık ve Güvenlik Kılavuzları
ÇED	Çevresel Etki Değerlendirmesi
ÇSD	Çevresel ve Sosyal Değerlendirme
ÇSEP	Çevresel ve Sosyal Eylem Planı
ÇSÇ	Çevresel ve Sosyal Çerçeve
ÇSYP	Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı
ÇSYS	Çevresel ve Sosyal Yönetim Sistemi
ÇSS	Çevresel ve Sosyal Standartlar
ETL	Enerji Nakil Hattı
FA	Finansal Aracı
GFI	Topraklama Hatası Kesicisi
GIIP	İyi Uluslararası Endüstri Uygulamaları
ŞM	Şikayet Mekanizması
UFK	Uluslararası Finans Kuruluşları
EA	Etki Alanı
KASKİ	Kayseri Su ve Kanalizasyon Müdürlüğü
İLBANK	İller Bankası A.Ş.
APG	Anahtar Performans Göstergesi
MTA	Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü
İSG	İş Sağlığı ve Güvenliği
PEK	Projeden Etkilenen Kişiler
PTD	Proje Tanıtım Dosyası
PUB	Proje Uygulama Birimi
KKD	Kişisel Koruyucu Ekipman
Proje	Kamu ve Belediye Yenilenebilir Enerji Projesi
KABYEP	Kamu ve Belediye Yenilenebilir Enerji Projesi
BM	Bölge Müdürlüğü
YE	Yenilenebilir Enerji
SCADA	Denetimsel Kontrol ve Veri Toplama
SEA/SH	Cinsel Sömürü ve İstismar ve Cinsel Taciz
PKP	Paydaş Katılım Planı
GES	Güneş Enerjisi Santrali
Alt proje	BAĞPINAR GES Alt Borçlu KASKİ'nin Projesi
DB	Dünya Bankası

Terimler Sözlüğü

İlişkili tesisler	<p>Alt projenin bir parçası olarak finanse edilmeyen tesisler veya faaliyetler:</p> <p>(a) proje ile doğrudan ve önemli ölçüde ilgili</p> <p>(b) proje ile eşzamanlı olarak yürütülen veya yürütülmesi planlanan; ve</p> <p>(c) projenin uygulanabilir olması için gerekli olan ve proje mevcut olmasaydı inşa edilmeyecek, genişletilmeyecek veya yürütülmeyecek olan.</p> <p>Tesis veya faaliyetlerin İlişkili Tesis olabilmesi için bu üç kriteri de karşılaması gerekmektedir.</p>
Yüklenici	Üzerinde mutabık kalınan şartname, hüküm ve koşullara uygun olarak müşteri çalışma sahasında bir işverene hizmet sağlayan kişi veya kuruluş.
Kazılan malzeme	İnşaat öncesinde gerçekleştirilen kazı ve diğer benzer faaliyetler sonucunda ortaya çıkan malzemeler/topraklar
Yasal olarak korunan alan	<p>Biyolojik çeşitlilik özelliklerini, doğal ve ilişkili kültürel kaynakları korumak ve sürdürmek için ilgili mevzuat kapsamında yönetilen belirlenmiş karasal, sucul veya deniz ekosistemleri.</p> <p>Türkiye'nin yasal olarak korunan alanları, kıyı bölgelerinden dağlara, deltalara, ormanlara, ovalara, bozkırlara, göllere, nehir sistemlerine, derin vadilere, kanyonlara ve buzullara kadar uzanan çeşitli doğal ekosistemleri ve bunlarla ilişkili özellikleri içermektedir.</p>
Malzeme ocağı sahası	Kaya kırılması, parçalanma, alterasyon, taşınma ve/veya yerinde çökme gibi doğal ve jeolojik süreçlerle oluşan ve yamaç molozu özelliği gösteren çakıl, kum, silt ve kil içeren gevşek malzemenin dolgu malzemesi olarak kullanılmak üzere çıkarıldığı sahalarda.
Tesis dışı konaklama	İşçilerin Alt Proje alanı çevresinde bulunan otellerde, kiralık konutlarda vb. konaklaması.
Tesis içi konaklama	İşçilerin Alt Proje için sahada kurulan geçici arama kamplarında, inşaat kamplarında, yatakhanelerde vb. konaklaması.
Risk	Tehlikeli bir olayın meydana gelme olasılığı ile bu olayın neden olduğu yaralanma veya insan sağlığına verilen zararın ciddiyetinin bir kombinasyonu.
Üst toprak	Bitkisel büyüme için gerekli olan organik ve inorganik maddeleri, havayı ve suyu sağlayan ve alt topraktan ayrı olarak depolanması gereken toprak parçası.

YÖNETİCİ ÖZETİ

Türkiye Kamu ve Belediyelerde Yenilenebilir Enerji Alt Projesi (PUMREP), belediyelerde Yenilenebilir Enerji (YE) teknolojilerinin yaygınlaştırılmasını desteklemek ve kamu sektöründe yenilenebilir enerjiyi ölçeklendirmek amacıyla Dünya Bankası (DB) tarafından finanse edilmektedir. İller Bankası A.Ş. (İLBANK) ve Dünya Bankası; büyüyen şehirlerin sürdürülebilir bir gelecek planlaması ve bu doğrultuda yatırımlar yapabilmesi için büyükşehir belediyelerinin yatırımları tespit etme, hazırlama ve finanse etme süreçlerini destekleyen, ayrıca kentsel planlama kapasitelerini geliştirmeyi amaçlayan bir destek sistemi kurmuştur. Sağlanan destek alanlarından biri de kurumsal kapasite geliştirme ile Enerji Verimliliği ve Yenilenebilir Enerji alanlarıdır.

PUMREP kapsamında, Kayseri Büyükşehir Belediyesi Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü (KASKİ), Tablo 1'de listelenen parseller üzerinde, 13.000 kWe bağlantı kapasitesine sahip "KASKİ Bağpınar GES" adlı arazi tipi (zemine monteli) bir güneş enerjisi santrali (GES) alt projesi kurmayı planlamaktadır.

Tablo 1. Planlanan Santralin Yeri ve Bağlantı Gücü Bilgileri

No	Santral Adı	Bağlantı Gücü	İlçe/Mahalle	Ada/Parsel	Alan(m ²)
1	KASKİ-BAĞPINAR	13,000 kWe	Melikgazi İlçesi /Bağpınar Mahallesi	15740/175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 189, 190, 191, 192, 193	156.260,29

Alt proje, İLBANK'ın ÇSYS (Çevresel ve Sosyal Yönetim Sistemi) kapsamındaki Ç&S Risk Tarama prosedürüne göre "Orta" risk seviyesinde sınıflandırılmıştır. Alt proje kapsamında; İLBANK'ın ÇSYS'si, Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Çerçevesi (ÇSÇ), ilgili Çevresel ve Sosyal Standartlar (ÇSS'ler), Dünya Bankası Grubu Genel ÇSG Kılavuzları, Sektörel Kılavuzlar ve Türkiye'nin ulusal mevzuatı ile uyumlu bir Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı (ÇSYP) hazırlanmıştır. Bu ÇSYP, uluslararası finansmanlı alt projelerde zorunlu olduğu üzere, bir yandan standartlara ve yönetmeliklere uyumu sağlarken diğer yandan alt borçluların kapasitesini ve farkındalığını artırmayı amaçlamaktadır.

Ulusal mevzuat kapsamında alt proje, Ulusal ÇED Yönetmeliği (29 Temmuz 2022 tarih ve 31907 sayılı Resmi Gazete) uyarınca Ekim 2025'te "ÇED Olumlu" kararı almıştır (Ek B ÇED Olumlu Belgesi). Ayrıca, alt projenin inşa edilmesi planlanan alan için tarım dışı kullanım izni alınmıştır (Ek B Tarım Dışı Kullanım İzni).

Mülkiyeti Kayseri Su ve Kanalizasyon İdaresi'ne (KASKİ) ait olan "KASKİ Bağpınar Güneş Enerjisi Santrali" alt projesi; Kayseri İli, Melikgazi İlçesi, Bağpınar Mahallesi, 15740 ada, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 189, 190, 191, 192 ve 193 numaralı parsellerde yer almaktadır. Alt projenin hayata geçirileceği arazi devletin hüküm ve tasarrufu altında (hazine arazisi) olup, 2 yıllık bir süre için KASKİ'ye tahsis edilmiştir; bu süre zarfında, yatırım projesinin

hazırlanması, yatırım programına alınması ve tesis inşaatına başlanmasıyla birlikte ön tahsis, kesin tahsise dönüştürülecektir.

Alt proje alanı, 156.260,29 m² yüzölçümüne sahip olan 15740 ada ile 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 189, 190, 191, 192 ve 193 numaralı parselleri kapsamaktadır. Arazi hazine mülkiyetinde olup, GES projesinin uygulanması amacıyla KASKİ'ye ön tahsisi yapılmıştır. Bu nedenle, alt projenin inşaat ve işletme aşamalarında ilave bir arazi edinimi veya kamulaştırma gerekmeyecektir. Alt proje alanına ait tapu senedi Ek B'de, tahsis yazısı ise Ek C'de yer almaktadır. Alt proje alanı Şekil 1'de gösterilmektedir.



Şekil 1. Alt Proje Alanı

Alt projenin çevresel ve sosyal risk derecesi "Orta" olarak değerlendirilmiştir; çünkü inşaat işlerinden kaynaklanan çevresel ve sosyal riskler geçici ve sahaya özgü olup, alt proje inşaat alanı çevresel ve sosyal açıdan hassas bir bölgede yer almamaktadır. Bu nedenle, çevresel ve sosyal riskler, iyi inşaat uygulamaları kılavuzları ile bu ÇSYP'de belirlenen azaltıcı önlemler uygulanarak hafifletilebilir. Bu ÇSYP, söz konusu alt proje için genel İLBANK ÇSYS ve DB ÇŞÇ ile uyumlu olarak hazırlanmış olup, bu alt proje alanına özgü riskleri ve azaltıcı önlemleri kapsamaktadır.

Alt proje sahası Bağpınar Mahallesi'nde yer almaktadır. Alt proje sahasının Bağpınar mahalle merkezinden uzakta ve kentsel yoğunluğun düşük olduğu bir bölgede bulunması, birçok çevresel ve sosyal riski ortadan kaldırmaktadır. Alt proje alanı, Kayseri şehir merkezine 17.500 m, Bağpınar Mahallesi'ne ise 1.000 m mesafede konumlanmıştır. Alt proje alanına en yakın yerleşim birimi Bağpınar Mahallesi, en yakın tesis ise 900 m mesafede bulunan bir hayvancılık işletmesidir.

Alt proje alanına erişim, kuzeydeki D260 çevre yolu ve bağlantı yolu olan 2533. Sokak üzerinden sağlanmaktadır. Mobilizasyon, inşaat ve işletme aşamalarında lojistik ve malzeme tedariki için kullanılacak yollar Bağpınar mahalle merkezinden geçmediği için mahalle merkezindeki yerleşim alanlarını veya sosyal tesisleri etkilemeyecektir. Alt proje alanı yer yer topraklı, kayalık bir arazi yapısına sahip olup bünyesinde ağaç barındırmamaktadır. Bu nedenle, inşaat aşaması öncesinde topraklı alanlarda bitkisel toprak sıyırma çalışmaları tamamlanacak; alt toprak ve bitkisel toprak birbirine karıştırılmadan ayrı ayrı depolanacaktır.

Yapılan saha ziyareti sonucunda, alt proje alanının yakınında üçüncü şahıslara ait iki adet güneş enerjisi santrali sahası tespit edilmiştir. Bunlardan biri alt proje alanının kuzeyinde, diğeri ise güneyinde yer almakta olup her ikisi de alt proje alanına 400 metre mesafededir. Alt proje için hazırlanan Proje Tanıtım Dosyasında ve ÇED sürecinde, alt proje alanı içerisinde özel bir bitki topluluğunun bulunmadığı belirlenmiş ve alandaki mevcut bitki türlerinin kaldırılmasında bir sakınca olmadığı belirtilmiştir.

Alt projenin mobilizasyon ve inşaat aşamalarında karşılaşılabilecek birincil riskler arasında hafriyat işlemlerinden kaynaklanan toz, gürültü kirliliğinin neden olduğu rahatsızlıklar ile nakliye için kullanılacak D260 çevre yolunun 2533. Sokak bağlantısındaki trafik yoğunluğu ve kaza riski yer almaktadır.

1. GİRİŞ

1.1.Arka plan

Kamu ve Belediye Yenilenebilir Enerji Projesi (KABYEP) (bundan böyle "Proje" olarak anılacaktır), kamu tesislerinde kendi kendine üretim yoluyla yenilenebilir enerji kullanımını artırmayı amaçlamaktadır. Proje, kamu tesislerinde YE dağıtım pazarının genişletilmesine katkıda bulunacak ve ülkenin iklim azaltım taahhüdünü yerine getirmek ve enerji güvenliğini artırmak için sürdürülebilir enerji çözümlerini kullanmak üzere kamu sektörüne öncülük edilmesine yardımcı olacaktır.

Proje belediyelerde YE teknolojilerinin yaygınlaştırılmasını desteklemek amacıyla Dünya Bankası (DB) tarafından finanse edilmektedir. İller Bankası A.Ş. Uluslararası İlişkiler Dairesi Başkanlığı (İLBANK) Finansal Aracı (FA) olarak görev yapmaktadır. Proje 4 bileşen üzerinden uygulanacaktır:

Bileşen 1: Merkezi Hükümet Tesislerinde Yenilenebilir Enerji Yatırımları

Bileşen 2: Belediyelerde Yenilenebilir Enerji Yatırımları

Bileşen 3: Teknik Yardım ve Proje Uygulama Desteği

Bileşen 4: Acil Durum Müdahale Bileşeni (CERC).

Kayseri Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü (KASKİ) (bundan sonra "Alt Yüklenici" olarak anılacaktır), KASKİ BAĞPINAR GES 13,00 MWe projesinin (bundan sonra "Alt Proje" olarak anılacaktır) Bileşen 2'si kapsamında alt finansman sağlamak üzere İLBANK'a başvuruda bulunmuştur. Alt Proje; Kayseri İli, Melikgazi İlçesi, Bağpınar Mahallesi'nde, 15740 ada ile 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 189, 190, 191, 192 ve 193 numaralı parseller üzerinde yer almaktadır.

İLBANK, 24 Aralık 2023 tarihinde yürürlüğe giren bir Çevresel ve Sosyal Yönetim Sistemi (ÇSYS) kurmuştur. Bu ÇSYS, Dünya Bankası'nın (DB) Çevresel ve Sosyal Çerçevesi (ÇSÇ, 2018) gereklilikleri ile ÇSÇ'nin bir parçasını oluşturan Çevresel ve Sosyal Standartlar (ÇSS'ler) ve İLBANK'ın iş birliği yaptığı diğer Uluslararası Finans Kuruluşlarının (UFK) Ç&S politika ve standartlarıyla uyumludur. Sistem, İLBANK'ın Uluslararası Finans Kuruluşları (UFK) aracılığıyla finanse edilen tüm projelerine ve Alt projelerine uygulanacaktır.

ÇSYS Uluslararası Finans Kuruluşları (UFK) tarafından finanse edilen projelerin ve Alt projelerin çevresel ve sosyal (Ç&S) risk ve etkilerinin; ulusal mevzuat, Türkiye tarafından onaylanan uluslararası anlaşmalar ile sözleşmeler ve kredi veren UFK'ların (PUMREP için Dünya Bankası) Ç&S Standartlarının gereklilikleri doğrultusunda, kredi süresi boyunca sürekli bir temelde sistematik olarak tanımlanmasını, değerlendirilmesini, yönetilmesini, izlenmesini ve raporlanmasını sağlamayı amaçlamaktadır. İLBANK, ÇSYS'nin kritik bir unsuru olarak, UFK'lar aracılığıyla finanse edilen tüm İLBANK projelerine ve Alt projelerine uygulanacak bir Ç&S Politikası benimsemiş ve yayımlamıştır.

İLBANK'ın ÇSYS'si ve Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Çerçevesi (ÇSÇ) kapsamında Alt projeler türü, konumu, hassasiyeti ve ölçeği; potansiyel Ç&S risk ve etkilerinin doğası ve büyüklüğü; Alt Yüklenicinin kapasitesi, taahhüdü ve istenmeyen etkilere yol açabilecek diğer ilgili risk alanları gibi ilgili potansiyel risk ve etkiler dikkate alınarak Yüksek Risk, Önemli Risk, Orta Risk veya Düşük Risk olarak sınıflandırılmaktadır.

İLBANK, Alt projeyi PUMREP kapsamında finanse etmeyi değerlendirmektedir. ÇSYS uyarınca Alt projenin &S taramasını ve risk sınıflandırmasını gerçekleştiren İLBANK, faaliyeti “Orta” &S riskine sahip olarak derecelendirmiştir. Alt borçlu, Alt projeye atanan &S risk kategorisi gereğince zorunlu olan &S araçlarının hazırlanması için unc taraf bir danışmanlık firması ile anlaşmıştır.

Bu evresel ve Sosyal Yönetim Planı (ÇSYP), Liv Mühendislik & Danışmanlık tarafından, Bölüm 1.3'te belirtilen geçerli &S gereklilikleri doğrultusunda Alt proje için hazırlanmıştır.

Alt proje için ayrıca bağımsız bir Paydaş Katılım Planı (PKP) geliştirilmiştir.

1.2.ÇSYP'nin Amacı

Bu ÇSYP, Alt Projenin uygulanması ve işletilmesi sırasında (alt finansman sözleşmesi yaşam döngüsü boyunca) olumsuz Ç&S etkilerini ortadan kaldırmak veya dengelemek veya kabul edilebilir seviyelere indirmek için alınacak önlemleri ve bu önlemleri uygulamak için gereken eylemleri detaylandırmak için hazırlanmıştır.

1.3.Alt Proje için Geçerli Ç&S Gerekliliklerine Genel Bakış

Alt Proje, yürürlükteki ulusal mevzuat ve Türkiye'nin taraf olduğu uluslararası anlaşmalar ve sözleşmelerin gerekliliklerine ve aşağıdaki uluslararası gerekliliklere uygun olarak uygulanacaktır:

- İLBANK Çevresel ve Sosyal Yönetim Sistemi (ÇSYS)
- Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Çerçevesi (ÇSÇ, 2018) ve ÇSÇ'nin bir parçasını oluşturan Çevresel ve Sosyal Standartlar (ÇSS'ler),
- Dünya Bankası Grubu Genel Çevre, Sağlık ve Güvenlik Kılavuzları (ÇSGK'ler) (2007)
- İyi Uluslararası Endüstri Uygulamaları (GIIP)
- Elektrik Enerjisi İletimi ve Dağıtımı için Dünya Bankası Grubu ÇSGK'leri (2007)

Tablo 2 DB ÇSS'lerinin Alt Proje ile ilgisini tanımlamaktadır.

Tablo 2 . DB ÇSS'lerinin Alt Proje ile İlgisi

ÇSS'ler	Tanım	Alt Projeye Uygunluk
ÇSS 1	Ç&S Risklerinin ve Etkilerinin Değerlendirilmesi ve Yönetimi	İlgili
ÇSS 2	İşgücü ve Çalışma Koşulları	İlgili
ÇSS 3	Kaynak Verimliliği ve Kirlilik Önleme ve Yönetimi	İlgili
ÇSS 4	Toplum Sağlığı ve Güvenliği	İlgili
ÇSS 5	Arazi Edinimi, Arazi Kullanımına İlişkin Kısıtlamalar ve Gönülsüz Yeniden Yerleşim	İlgili
ÇSS 6	Biyçeşitliliğin Korunması ve Canlı Doğal Kaynakların Sürdürülebilir Yönetimi	İlgili
ÇSS 7	Yerli Halklar/Sahra Altı Afrika Tarihsel Olarak Yetersiz Hizmet Alan Geleneksel Yerel Topluluklar	Türkiye'de geçerli değil
ÇSS 8	Kültürel Miras	İlgili
ÇSS 9	Finansal Aracılar	Alt Proje ile ilgili değil
ÇSS 10	Paydaş Katılımı ve Bilgi Paylaşımı	İlgili

Ulusal gereklilikler ÇSGK'lerde sunulan seviye ve önlemlerden farklı olduğunda, Alt Proje hangisi daha katı ise onu gerçekleştirecek veya uygulayacaktır.

1.4. İnceleme ve Güncelleme

Bu ÇSYP, ulusal yasal çerçevedeki değişiklikleri, İLBANK'ın politikalarını ve diğer gelişmeleri yansıtmak için veya organizasyon yapısında değişiklikler olması, önemli olayların ardından, yeni araçların, yazılımların veya veri tabanlarının İLBANK Ç&S Risk Yönetim Sistemine dahil edilmesinin ardından vb. gibi özel durumlarda Alt Borçlu tarafından Alt Proje uygulaması sırasında gerektiği şekilde gözden geçirilecek ve güncellenecektir.

Alt borçlu, ÇSYP'de yapılacak güncellemeleri İLBANK'a bildirecektir.

Alt borçlu ÇSYP'de yapılacak değişikliklerin ulusal mevzuat tarafından belirlenen gerekliliklerden ve Alt Proje için geçerli olan Ç&S gerekliliklerinden sapmaya neden olmamasını sağlayacaktır.

1.5. Uygulama Düzenlemeleri

Alt Borçlu, bu ÇSYP'nin Alt Borçlu ve yüklenici ekipleri (Alt Proje ile bağlantılı olarak çalışan- alt yükleniciler dahil) tarafından alt finansman sözleşmesi yaşam döngüsü boyunca uygulanmasından nihai olarak sorumlu olacaktır.

Alt Borçlu, etkin ÇSYP uygulaması için yeterli mali ve insan kaynaklarının alt finansman anlaşmasının yaşam döngüsü boyunca Alt borçlu, gözetim danışmanı ve yüklenici kuruluşlarda mevcut olmasını sağlayacaktır.

Alt Borçlu, Alt Projenin işletilmesine yönelik düzenlemelere karar verecek ve operasyonların ulusal mevzuat ve İşletme ÇSYP'si ile uyumlu olmasını sağlamaktan sorumlu olacaktır.

Alt Borçlu, 1 yıllık işletme aşamasında (kusur sorumluluk süresi boyunca) meydana gelebilecek tüm arızaların yüklenici ve alt yüklenici kuruluşlar tarafından karşılanmasını sağlamalıdır.

Alt Borçlu, yüklenicinin ve alt yüklenici ekiplerinin ÇSYP uygulamasına ilişkin rol ve sorumlulukları Bölüm5 'te açıklanmaktadır.

2. ALT PROJE TANIMI

2.1. Alt Proje Bilgileri

Alt proje faaliyet konusu bir fotovoltaik (FV) güneş enerjisi santralının (GES) kurulması ve işletilmesi ile ilgilidir.

Alt Projeye ilişkin temel teknik bilgiler **Tablo 3** adresinde özetlenmiştir. İnşaat ve işletme aşaması faaliyetleri ve tesisleri hakkında daha fazla bilgi bu Bölümün ilerleyen kısımlarında verilmektedir.

Tablo 3 . Alt Projeye İlişkin Temel Teknik Bilgiler

Bilgi	Açıklamalar/ Notlar
Teknoloji	Fotovoltaik
Kurulu Güç	15,59 MWp
Bağlantı Gücü	13,00 MWe
Yıllık Elektrik Üretimi	25.320,00 kWh
Güneş Paneli Tipi	Monokristal
Yıllık Karbon Emisyonu Azaltımı	10.215 Ton CO ₂ /Yıl
Ömür Boyu Karbon Emisyonu Azaltımı	255.365 Ton / 25 Yıl
Güçlendirilmiş Hane Halkları	8.107 / 3 MWh Yıllık hane başına
Santralin Ekonomik Ömrü (İşletme Süresi)	Minimum 25 Yıl

2.1.1. Alt Proje Yeri

Alt proje; Kayseri İli, Melikgazi İlçesi, Bağpınar Mahallesi, 15740 ada, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 189, 190, 191, 192 ve 193 numaralı parsellerde yer almaktadır. Arazi Hazineye ait olup, alt projenin hayata geçirilmesi amacıyla KASKİ'ye ön tahsisi yapılmıştır. Bu süre zarfında; yatırım projesinin hazırlanması, yatırım programına alınması ve tesis inşaatına başlanmasıyla birlikte ön tahsis, kesin tahsise dönüştürülecektir. Alt projenin inşaat ve işletme aşamalarında ilave bir arazi edinimi veya kamulaştırma gerekmeyecektir. Alt proje alanına ait tapu senedi Ek B'de yer almaktadır. Enerji nakil hattı da yeraltından aynı araziden geçeceği için enerji nakil hattı için de herhangi bir arazi edinimi gerekmeyecektir.

Alt proje konumuna ilişkin bilgiler Tablo 4 sunulmaktadır.

Tablo 4 . Alt Proje Yeri

Bilgi	Açıklamalar/ Notlar
İl	Kayseri
Bölge	Melikgazi
Mahalle/ Köy	Bağpınar Mahallesi
Arazi Alanı (ha)	15740/175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 189, 190, 191, 192, 193 156.260,29 ha parsel alanları
Tapuya Göre Arazi Kullanım Türü	Ham arazi
Mevcut Arazi	Üzeri toprakla kaplı kayalık arazi

Yakındaki Diğer Tesisler ve Etkinlikler

Üçüncü şahıslara ait güneş enerjisi santrali (400 m, kuzey)
Üçüncü şahıslara ait güneş enerjisi santrali (400 m, güney)
Hayvancılık işletmesi (900 m)
Bağpınar Mahallesi Camii ve Lojmanı (1000 m)
Bağpınar Mahallesi'ndeki en yakın konut (1100 m)
Hayvancılık işletmesi (1100 m)
Hayvancılık işletmesi (1200 m)
Akaryakıt istasyonu (1300 m)
Hayvancılık işletmesi (1600 m)

Alt proje konumunun bir haritası **Şekil 2** adresinde sunulmaktadır.

Şekil 2 . Alt Proje Lokasyon Haritası



Tablo 5. Alt Proje Alanının Koordinatları

Birim	Koordinatlar (ondalık olarak WGS84)	
	Y	X
Alt Proje Alanı	35.643901	38.819971

2.1.2. Saha Erişim Güzergahı

Alt proje alanı, kuzeydeki D260 çevre yolundan ayrılan ve doğuya doğru uzanan 2533. Sokak ile sınırlandırılmıştır. Alt proje alanına erişim, D260 çevre yolundan ayrılan 2533. Sokak üzerinden sağlanmaktadır. Mobilizasyon, inşaat ve işletme aşamalarında lojistik ve malzeme tedariki için kullanılacak yollar Bağpınar mahalle merkezinden geçmeyecektir. 2533. Sokak'tan alt proje alanına uzanan erişim yolu üzerinde, üçüncü şahıslara ait bir güneş enerjisi santrali sahası (bkz. Şekil 3) bulunmaktadır. Alt proje alanına giden yol, bu güneş enerjisi santrali tesisine paralel olarak devam etmektedir.

Şekil 3. Alt Proje Erişim Yolu ve Bağpınar Mahallesi Konumu



2.1.3. Enerji Nakil Hattı (ENH)

Alt proje, 20 metre uzunluğunda yeraltı enerji nakil hattı (ENH) inşaatını içermektedir. ENH'ye ilişkin teknik detaylar Tablo 6'da sunulmaktadır. ENH güzergahını ve ulusal şebeke bağlantı noktasını gösteren harita Şekil 4'te yer almaktadır.

Yeni kurulacak Bağpınar Güneş Enerjisi Santrali alt projesi tarafından üretilen elektrik, ilgili yönetmeliklere uygun olarak, güneş enerjisi santrali sahası içinde yer alan 20 metrelik yeraltı enerji nakil hattı aracılığıyla aynı bölgedeki mevcut Bağpınar DM-2 TR7628 trafo merkezine (dağıtım merkezine) bağlanarak ulusal elektrik şebekesine aktarılacaktır.

Alt proje kapsamında ilave bir havai enerji nakil hattı inşa edilmeyecektir. Yeraltı enerji nakil hattı (ENH), alt proje alanı içerisinde kurulacak olan dağıtım merkezine (Bağpınar GES ÖTM TÖTR15) bağlanacaktır. Bu nedenle, herhangi bir kamulaştırma veya arazi edinimi gerekmeyecektir (Şekil 4).

Alt proje alanının yakınında, üçüncü şahıslara ait mevcut iki adet güneş enerjisi santrali sahası bulunmaktadır. Bu güneş enerjisi santrali sahalarına ait enerji nakil hatları, Bağpınar güneş enerjisi santrali sahasının içinden kuzey-güney yönünde geçmektedir. KASKİ, mevcut güneş enerjisi

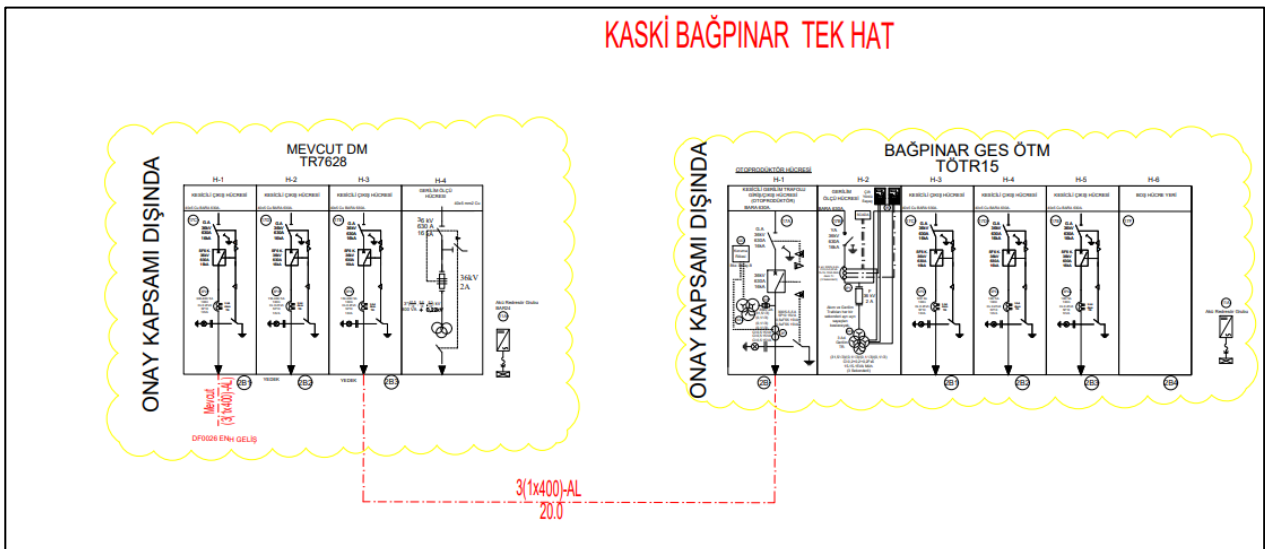
santrallerinin işletmecileriyle görüşmeler gerçekleştirmiş ve resmi bir yazı vasıtasıyla, bu enerji nakil hatlarının Bağpınar güneş enerjisi santrali inşaat aşamasında inşaat sahasından kaldırılması konusunda mutabakata varılmıştır. İnşaat aşaması başlamadan önce, üçüncü şahıslara ait güneş enerjisi santrali sahalarının enerji nakil hatları inşaat alanından kaldırılacak ve farklı bir güzergah üzerinden kaydırılacaktır.

ENH için arazi edinimi durumu aşağıda Bölüm 3.4'te açıklanmaktadır.

Tablo 6 . ENH Hakkında Teknik Bilgiler

Bilgi	Açıklamalar/ Notlar
Trafo istasyonu (ulusal şebeke bağlantısı için)	Bağpınar DM-2 TR7628 Trafo İstasyonu kullanılacaktır.
Güzergahın uzunluğu (km)	Yeraltı enerji nakil hattı (20 metre)
Gerilim seviyesi (kV)	-
ETL kulelerinin sayısı (pilonlar)	Hiçbiri
Her bir ETL kulesi başına toplam ayak izi alanı (m ²)	Hiçbiri
Kamulaştırmaya tabi parsel sayısı	Hiçbiri
İrtifak hakkına konu olan parsel sayısı	Hiçbiri

Şekil 4 . ENH Rotası Haritası



2.1.4. İlişkili Tesisler

Alt Proje ile ilişkili herhangi bir tesis bulunmamaktadır.

2.1.5. Alt Proje Etki Alanı

Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Standartları (ÇSS) uyarınca, “Projenin etki yaratması muhtemel, spesifik olarak belirlenmiş fiziksel unsurları, konuları ve tesisleri içermesi durumunda, çevresel ve sosyal riskler ile etkiler, proje etki alanı (EA) olarak tanımlanacaktır.” Dolayısıyla alt projenin etki alanı projeden, proje faaliyetlerinden ve doğrudan (müteahhitler/alt yükleniciler dahil olmak üzere) mülkiyeti projeye ait olan, işletilen veya yönetilen tesislerden etkilenmesi muhtemel kentsel veya kırsal alanlardan oluşmaktadır.

Alt projenin etki alanı şu çevresel ve sosyal boyutları kapsamaktadır:

Etki Alanını belirlemek amacıyla alt proje alanı, çevredeki yerleşim yerleri ve erişim yolları değerlendirilmiştir. Etki Alanını tespit etmek için alt proje alanının merkezine 400 m yarıçaplı bir çember çizildiğinde, en yakın yerleşim yerlerinin Bağpınar mahallesi sınırları içerisinde yer alan iki hayvancılık işletmesi (çiftlik) olduğu görülmüştür.

Ayrıca, alt projeye en yakın konut alanı Bağpınar Mahallesi'dir. Ancak mahalledeki haneler, alt proje sahasına çıkan erişim yolu üzerinde bulunmadığından herhangi bir trafik riski taşımamaktadır. Alt projenin olası çevresel ve sosyal etkileri göz önünde bulundurulduğunda; Bağpınar Mahallesi'nin merkezinde yaşayan yerel halkın, bitkisel toprak kaldırma (hafriyat) işlemlerinden kaynaklanacak toz ve gürültüden ya da trafik risklerinden etkilenmeyeceği belirlenmiştir. Bu nedenle, mahalledeki haneler Etki Alanına dahil edilmemiştir.

Diğer taraftan, alt proje sahasının yakınındaki güneş enerjisi santrali (GES) sahaları; olası toz, gürültü ve trafik etkileri nedeniyle projenin Etki Alanı içerisinde dahil edilmiştir.

Şekil 5. Alt Proje Alanına Yakın Yerleşim Yerleri ve Besi Çiftlikleri Haritası



2.1.6. Çevresel ve Sosyal Mevcut Durum

Bu bölüm, alt projenin Etki Alanındaki çevresel ve sosyal koşullara ilişkin bilgileri içermektedir. Bu bilgilerin bir kısmı, 16 Haziran 2025 tarihinde Kayseri KASKİ yetkilileri ve Bağpınar Mahallesi muhtarı ile yapılan telefon görüşmelerine dayanmaktadır.

Tablo 7, ÇSYP çalışması kapsamında gerçekleştirilen temel saha araştırmalarının bir özetini sunmaktadır.

Tablo 7 . Temel Saha Çalışmalarının Özeti

Konu	Saha Çalışmasının Tarihi	Katılan Uzmanlar Saha Çalışmasında
Çevresel ve Sosyal Saha Araştırması & Bağpınar Mahallesi Muhtarı ile Telefon Görüşmesi	16.06.2025	Çevre Mühendisi/Uzmanı Sosyal Uzman

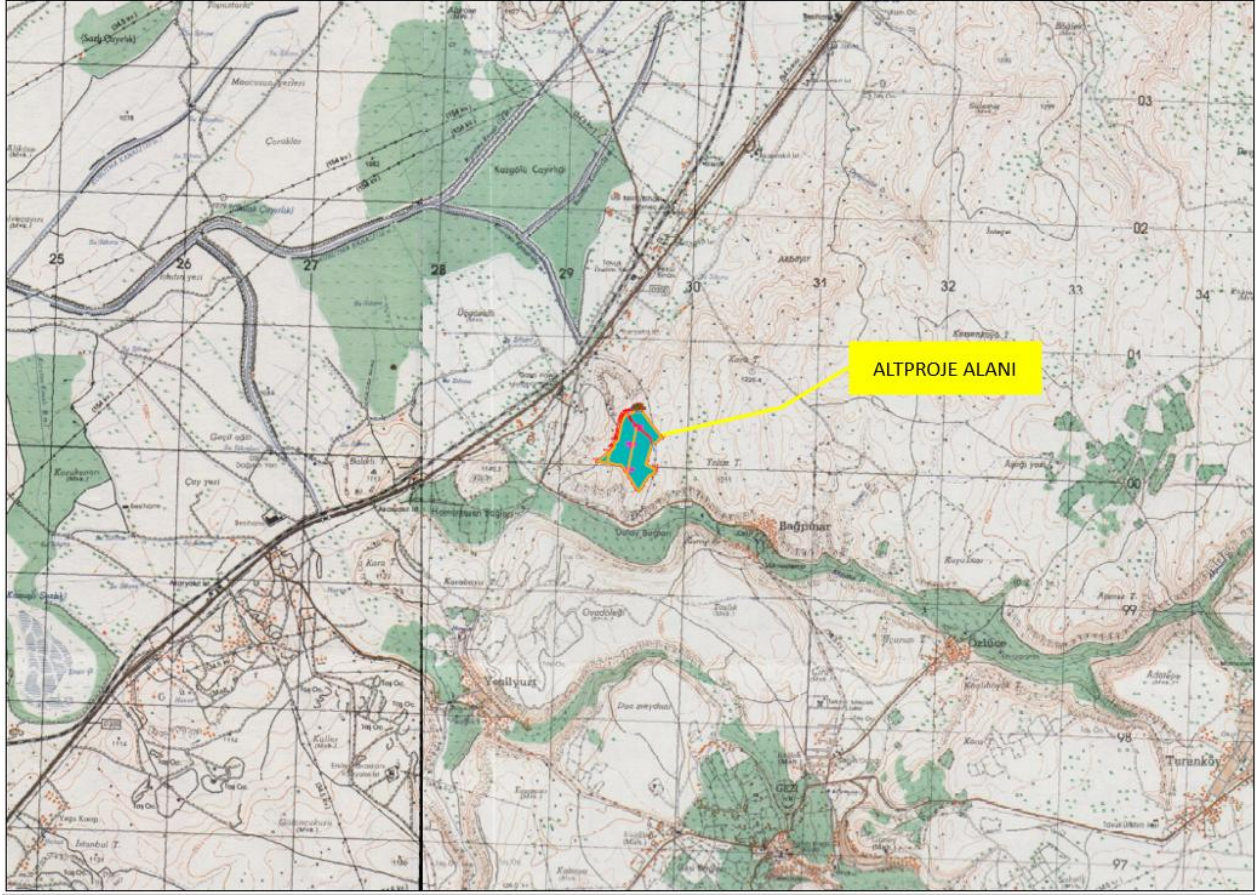
2.1.6.1. Fiziksel Çevre

Alt proje alanı, bir çevre uzmanı ve bir sosyal uzman tarafından incelenmiş olup, mevcut çevresel ve sosyal koşullar literatür taramaları ile saha ziyaretlerindeki gözlemlere dayanılarak tanımlanmıştır. Alt proje alanı için herhangi bir anket çalışması yapılmamıştır. Bağpınar Mahallesi muhtarı ile yapılan görüşme ve kurumdan elde edilen veriler referans olarak kullanılmıştır.

2.1.6.2. Topografya

Alt proje sahası; Kayseri İli, Melikgazi İlçesi, Bağpınar Mahallesi sınırları içerisinde, şehir merkezinin 17,5 km kuzeydoğusunda, 38.819971 ve 35.643901 koordinatlarında yer almaktadır. Karayolu ile ulaşılabilen alt proje alanı; 0°–20° eğime ve 1.168 metre rakıma sahip düz bir düzlükte konumlanmıştır. Alt proje alanı ve çevresi eğimli bir topografya sergilemektedir. Yapılan çalışmada; proje alanı ve yakın çevresinde yağış kaynaklı kütle hareketleri (heyelan, kaya düşmesi, tasman, obruk, toprak erozyonu) potansiyeli ile sel veya çığ riski bulunmadığı tespit edilmiştir. Bu bulgu, onaylı Jeoteknik Etüt Raporu'ndan alınan ve aşağıda sunulan alt proje alanı topografya haritasında da görülmektedir.

Şekil 6. Topografik Harita



2.1.6.2.1. Jeoloji

Alt proje alanında gözlenen litolojik birimler, ağırlıklı olarak Üst Devoniyen ile Üst Kretase yaş aralığında çökelmiş karbonat kayaçlarından oluşmaktadır. Bu çalışmada, özellikle Paleozoyik yaşlı karbonat kayaçlarının tanımlanması ve dağılımlarının belirlenmesinde Lengeranlı ve diğerleri (1986) ile Ayhan ve Lengeranlı'nın (1986) çalışmalarından kapsamlı bir şekilde yararlanılmıştır. Tektonostratigrafik olarak Siyah Aladağ Napı ve Beyaz Aladağ Napı olarak tanımlanan bu kayaç gruplarının stratigrafik sıralanışı şu şekildedir:

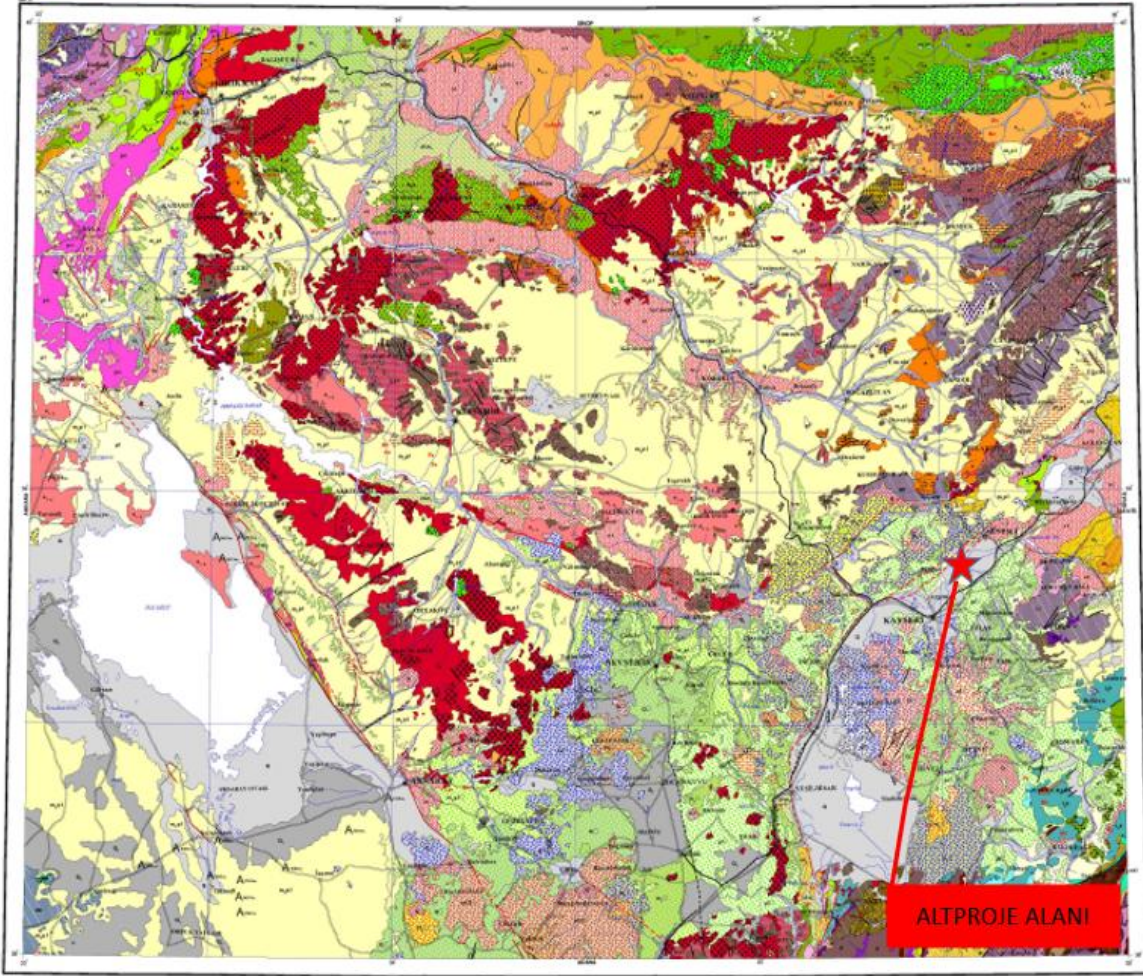
Siyah Aladağ Napı için; Üst Devoniyen yaşlı Harabe Formasyonu, Karbonifer yaşlı Köşkdere Formasyonu, Alt Permiyen yaşlı Sarıoluk Formasyonu, Üst Permiyen yaşlı Zindandere Formasyonu ve Jura-Alt Kretase yaşlı Uzunkoltepe Kireçtaşı;

Beyaz Aladağ Napı için ise; Orta-Üst Triyas yaşlı Karaköy Kireçtaşı, Jura-Alt Kretase yaşlı Uzunkoltepe Kireçtaşı ve Üst Kretase yaşlı Zigaderesi Kireçtaşı.

Bunlara ek olarak, Üst Kretase yaşlı ofiyolitik seriye ait kayaçlar, Üst Miyosen-Pliyosen yaşlı volkanik kayaçlar ve Miyosen yaşlı kırıntılı kayaçlar bölgede gözlenen diğer kayaç birimlerini oluşturmaktadır (alt proje alanı jeoloji haritası için bkz. Şekil 7).

Alt proje alanının sismik tehlike düzeyi (PGA475) 0,215'tir (bkz. Şekil 8); dolayısıyla sismik risk düşüktür.

Şekil 7 . Jeoloji Haritası ve Kesitler



Şekil 8 . Türkiye Deprem Tehlike Haritası



2.1.6.2.2. Meteoroloji ve İklimsel Özellikler

Alt proje alanı, Melikgazi İlçesi sınırları içerisindeki Bağpınar Mahallesi'nde yer almaktadır. Meteoroloji Genel Müdürlüğü verilerine göre ilçede yazlar sıcak ve kurak, kışlar ise soğuk ve yağışlı geçmektedir. Bu iklim, İç Anadolu Bölgesi'ne özgü tipik karasal iklim özelliklerini yansıtmaktadır. En sıcak aylar Temmuz ve Ağustos'tur (41,5°C). En soğuk aylar ise Aralık, Ocak ve Şubat'tır. Yağışlar genellikle sonbahar ve ilkbahar mevsimlerinde meydana gelmektedir. İlçenin aylık ortalama yağış miktarı yaklaşık 21,3 mm'dir. Kayseri İli yıllık yaklaşık 3.282,57 saat, aylık ise ortalama 107,77 saat güneşlenme süresine sahiptir.

2.1.6.2.3. Hava Kalitesi

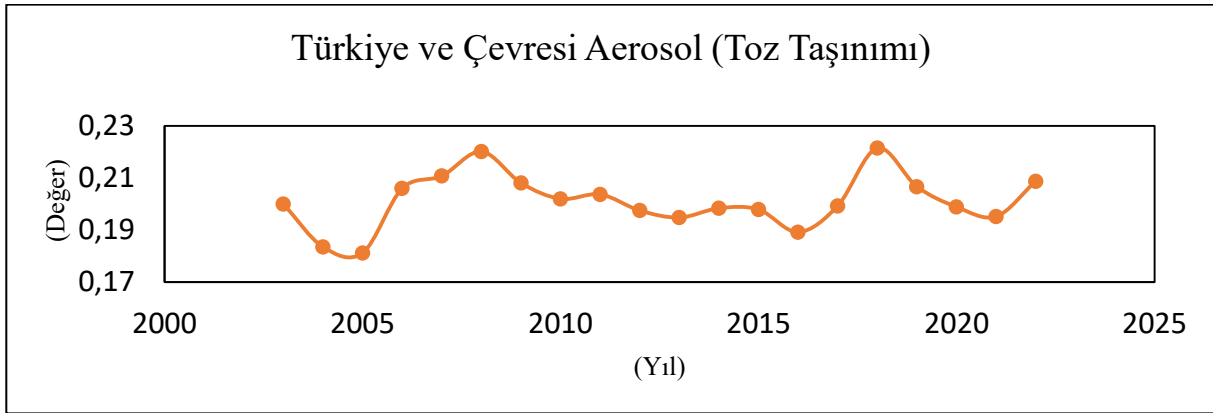
Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'nın sürekli izleme merkezi olan Merkez İstasyonu verilerine göre Melikgazi ilçesinde hava kalitesi seviyesi "ORTA-(56) 'dir.

Tablo 8. Hava Kalitesi İzleme Tablosu

Ölçüm	Değer
PM	1010 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
NO	210 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
CO	170 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Meteoroloji Genel Müdürlüğü'nün 2003-2022 yıllarını kapsayan Türkiye ve Çevresi Aerosol (Toz Taşınımı) Analizleri aşağıda verilmiştir. Bölge için ortalama toz değeri 0,2012 olarak verilmiştir.

Şekil 9. Aerosol (Toz Taşınımı) Analizleri



2.1.6.2.4. Gürültü

Alt proje alanı yakınlarındaki gürültü kaynaklarının yalnızca iki güneş enerjisi santralinden (400 m ve 400 m mesafede yer alan) ibaret olduğu tespit edilmiştir.

2.1.6.2.5. Su Kaynakları

Alt proje alanında gerçekleştirilen incelemeler sonucunda, yakınlarda herhangi bir su kaynağı bulunmadığı tespit edilmiştir. Proje alanı dışındaki en yakın su kaynağı, 10,7 km mesafede yer alan Sarımsaklı Barajı'dır.

Alt proje, mülkiyeti KASKİ'ye ait olan arazi üzerinde yer almakta olup, alt proje alanına komşu parsellerde iki adet güneş enerjisi santrali bulunmaktadır.

2.1.6.2.6. Doğal Tehlikeler (sel, toprak kayması, yangın vb.)

Kayseri İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü, alt projenin uygulanacağı alanın 7269 sayılı Kanun kapsamında "Afete Maruz Bölge" olarak ilan edilmesine dair herhangi bir karar bulunmadığını belirtmiştir. Söz konusu alan için afetle ilgili planlanmış bir projenin de bulunmadığı not edilmiştir

2.1.6.3. Biyoçeşitlilik

Floristik Değerlendirme

Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı (Ekim ve diğerleri, 2000), Avrupa'nın Yaban Hayatı ve Yaşama Ortamlarını Koruma Sözleşmesi (Bern), Nesli Tehlike Altında Olan Yaban Özdek ve Hayvan Türlerinin Uluslararası Ticaretine İlişkin Sözleşme (CITES), IUCN Kırmızı Liste resmi web sitesi (<http://www.iucnredlist.org>) ve tehlike altındaki bitki türleri ile bunların tehlike kategorilerini listeleme web sitesi (www.tehditalindabitkiler.org.tr) bu değerlendirmede temel alınmıştır.

Saha çalışmaları sırasında yapılan değerlendirmelere göre, proje alanı ve yakın çevresi genel olarak karasal ekosistem yapısı sergilemektedir. Bu karasal ekosistem içerisindeki habitat tiplerini sınıflandırmak amacıyla Avrupa Doğa Bilgi Sistemi (EUNIS) Habitat Sınıflandırması kullanılmıştır. Alt proje alanı ve yakın çevresinde üç farklı EUNIS habitat sınıfı gözlenmiştir. Saha araştırmaları ayrıca proje alanı ve yakın çevresinde seyrek iğne yapraklı ormanlar, ardıç (ardıç spp) çalılıkları, terk edilmiş maden sahaları, ulaşım güzergahları ve doğal bitki örtüsüne sahip tarım alanlarının varlığını ortaya koymuştur. Sonuç olarak, sahada toplanan habitat verileri EUNIS habitat sınıfları ile uyumluluk göstermektedir.

Özetle proje alanı ve yakın çevresinde tespit edilen bitki taksonlarının hiçbiri, IUCN tehlike kriterlerine göre "CR (Kritik Düzeyde Tehlikede), EN (Tehlikede) veya VU (Zarar Görebilir)" kategorilerinde yer almamaktadır. Ayrıca, belirlenen bitki taksonları arasında Kayseri bölgesini veya proje sahasını temsil eden herhangi bir "bayrak tür" (flagship species) ya da ekosistemin izlenmesinde kullanılacak bir "anahtar tür" (key species) bulunmamaktadır. Dolayısıyla, izleme gerektiren herhangi bir bitki taksonu mevcut değildir. Alt proje kapsamındaki faaliyetler başlamadan önce, bitkisel toprak (üst toprak) sıyırılacak ve alt toprak malzemesinden ayrı olarak, belirlenmiş bir üst toprak depolama alanında muhafaza edilecektir. Tohumlar ve bitkisel yapılar içeren üst toprak, biyolojik onarım (biyoremediasyon) çalışmaları için büyük önem taşımaktadır. Alt proje faaliyetlerinin tamamlanmasının ardından bu üst toprak; biyolojik onarım, çevresel rehabilitasyon ve peyzaj düzenleme çalışmalarında yeniden kullanılacaktır.

Faunistik Bulgular ve Analiz

Alt projenin uygulama alanının ekolojik etki sınırları içerisinde tespit edilen iki kurbağa (amfibi) türü; mevsimsel olarak kaya çatlakları ve taş altları gibi biyolojik ihtiyaçlarını karşılayabilecekleri nemli habitatlarda yaşamaktadır. Özellikle karasal türler gündüzleri hareketsiz kalıp geceleri aktifleşmekte, karanlığın çökmesiyle birlikte beslenme ve çiftleşme faaliyetlerini sürdürmektedir. Proje alanında belirlenen amfibi türlerinin koruma statüleri değerlendirildiğinde; alanda varlığı saptanan her iki amfibi türünün de IUCN Avrupa Kırmızı Listesi güncel verilerine göre "LC" (En Az Endişe Verici) kategorisinde yer aldığı tespit edilmiştir. Bern Sözleşmesi uyarınca ise bu iki amfibi türü, Ek-III yani "Korunan Türler Listesi" kapsamında yer almaktadır. Projenin uygulama ve etki alanı içerisinde tespit edilen iki amfibi türü arasında sahaya özgü hiçbir endemik tür bulunmamaktadır.

Korunan Alanlar

Proje alanı, Türkiye Cumhuriyeti Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü ile Türkiye Cumhuriyeti Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'nın yetki alanındaki ekolojik olarak korunan alanları düzenleyen mevzuatlar uyarınca değerlendirilmiştir. Bu kapsamda; Milli Parklar (MP), Tabiatı Koruma Alanları (TKA), Yaban Hayatı Geliştirme Sahaları (YHGS), Yaban Hayatı Yerleştirme Alanları, Tabiat Parkları (TP), Tabiat Anıtları (TA), Ramsar Alanları (RA), Sulak Alanlar (SA) ve Özel Çevre Koruma Bölgeleri (ÖÇKB) incelenmiştir.

Alt proje alanı yasal düzenlemelerle korunmayan alanlar açısından değerlendirildiğinde, herhangi bir Önemli Doğa Alanı (ÖDA), Önemli Kuş Alanı (ÖKA) veya Önemli Bitki Alanı (ÖBA) sınırları içerisinde yer almadığı görülmüştür. Söz konusu projenin faaliyetleri ve çevresel etkileri dikkate alındığında gerek yasal olarak korunan alanlar gerekse ÖDA, ÖKA ve ÖBA üzerinde herhangi bir olumsuz etki riski bulunmamaktadır.

Alt proje alanı ve yakın çevresinde tespit edilen yaban hayvanları ve fauna taksonları arasında; IUCN, Bern Sözleşmesi, CITES Sözleşmesi ve Merkez Av Komisyonu Kararları gibi uluslararası ve ulusal anlaşmalar uyarınca korunması gereken türler mevcuttur. Ancak bu taksonlar arasında hiçbir endemik tür yer almamaktadır. Ayrıca, belirlenen yaban hayvanları ve fauna taksonları arasında Kayseri bölgesini ve proje sahasını temsil eden bir "bayrak tür" ya da ekosistem izleme çalışmalarında kullanılabilecek bir "kilit taş tür" (keystone species) bulunmamaktadır. Netice itibarıyla, saptanan yaban hayvanları ve fauna taksonları arasında izleme gerektiren bir tür yoktur.

Alt proje kapsamında görev yapacak tüm personele uzman bir biyolog tarafından doğa eğitimi verilmesi zorunludur. Alt proje alanında bulunma olasılığı olan koruma altındaki türlerle karşılaşılması durumunda, hayvanlara zarar verilmemesine özen gösterilmeli ve gerekli önlemler alınarak uzmanlarca çalışma alanından uzaklaştırılmalıdırlar. Alt proje sahasına en yakın korunan alan, 23,4 km mesafede yer alan Palas Gölü Sulak Alanı'dır (bkz. Şekil 10).

Şekil 10. Palas Gölü Sulak Alanı Koruma Alanı



2.1.6.4. Sosyo-Ekonomik Çevre

16 Haziran 2025 tarihinde Bağpınar Mahallesi'nin sosyo-ekonomik koşullarına ilişkin bir saha çalışması gerçekleştirilmiş ve mahalle muhtarı ile bir telefon görüşmesi yapılmıştır. Bu bölümdeki bilgilerin büyük bir kısmı, söz konusu görüşmeden elde edilen verilere dayanmaktadır.

2.1.6.4.1. Demografi ve Nüfus

Alt proje alanı, Kayseri ili merkez ilçelerinden biri olan Melikgazi İlçesi'nin Bağpınar Mahallesi sınırları içerisinde yer almaktadır. Alt proje alanı; Melikgazi İlçesi'ne 16,5 km, Bağpınar Mahallesi'ne 1 km, Kayseri il merkezine ise 17,5 km uzaklıktadır. Alt proje alanına en yakın yerleşim yeri, Melikgazi İlçe Belediyesi idaresi altında olan Bağpınar Mahallesi'dir.

Bağpınar Mahallesi muhtarından alınan bilgiye göre mahalle nüfusu yaklaşık 300'dür. 2024 TÜİK verilerine göre ise Bağpınar Mahallesi'nin nüfusu 290'dır. Ancak muhtar, yapılan görüşmede Kayseri il merkezinde ve diğer illerde yaşayan Bağpınarlıların yaz aylarını mahallede geçirdiklerini, bu nedenle mahalle nüfusunun yaz sezonunda 1.000'i aştığını, kış sezonunda ise 600 civarına düştüğünü belirtmiştir.

Aşağıdaki Şekil 11'de, alt proje alanı ile Kayseri il merkezi arasındaki mesafe ve alt proje alanı ile bu alana en yakın hane arasındaki mesafe gösterilmektedir.

Şekil 11. Kayseri Şehir Merkezi Haritası ve Alt Proje Alanına En Yakın Ev



2.1.6.4.2. Etkilenen Kişilerin Arazi Mülkiyet Durumu ve Arazi Kullanımı

Alt projenin uygulanacağı Bağpınar Mahallesi sakinleri, geçimlerini öncelikle tarım ve hayvancılıkla sağlamaktadır. Alt proje alanı yakınındaki tarım arazilerinin; toz ve gürültü gibi alt proje kaynaklı etkilere maruz kalacağı öngörülmektedir.

Alt proje faaliyetleri için herhangi bir arazi kamulaştırması yapılmayacaktır. Alt proje arazisi Hazineye ait olup, geçici olarak Kayseri KASKİ'ye tahsis edilmiştir. Bu süreçte, yatırım projesinin

hazırlanması, yatırım programına alınması ve tesis inşaatına başlanmasıyla birlikte geçici tahsis, kesin tahsise dönüştürülecektir.

Şekil 12. Alt proje alanının yerleşim alanlarına olan uzaklığını gösteren harita



2.1.6.4.3. İstihdam ve Geçim Kaynakları

Bağpınar Mahallesi muhtarından alınan bilgiye göre, mahalledeki çoğu hanenin temel geçim kaynağı tarım ve hayvancılıktır. Tarımsal faaliyetler arasında, üzüm yetiştiriciliğine dayalı bağcılık ön plana çıkmaktadır. Muhtar ayrıca, çeşitli kamu kurumlarında ve sanayi sektöründe çalışan mahalle sakinlerinin de bulunduğunu belirtmiştir.

2.1.6.4.4. Eğitim ve Sağlık Hizmetleri

Mahalle muhtarından alınan bilgiye göre mahallede okul bulunmamaktadır; çocuklar kendi imkanları ve belediye otobüsüyle Melikgazi İlçesi'ne bağlı Yeşilyurt Mahallesi'ndeki İbrahim Çimen İlkokulu'na giderken, lise çağındaki çocuklar ise eğitimlerine Kayseri il merkezindeki diğer okullarda devam etmektedir. Mahalle muhtarı, mahallenin eski okulunun daha sonra taziye evine dönüştürüldüğünü ve şu anda bu amaçla kullanıldığını belirtmiştir.

Bağpınar Mahallesi'nde sağlık ocağı/sağlık merkezi bulunmamaktadır. Bağpınar Mahallesi Muhtarı, mahalle sakinlerinin birinci basamak sağlık hizmetleri için 5 km uzaklıktaki Gesi Mahallesi'nde bulunan Aile Sağlığı Merkezine gittiklerini; ikinci ve üçüncü basamak sağlık hizmetleri için ise Melikgazi ilçe merkezine ve Kayseri il merkezine seyahat ettiklerini ifade etmiştir.

2.1.6.4.5. Altyapı Hizmetleri

Bağpınar Mahallesinde içme suyu ve kanalizasyon şebekelerinin yanı sıra elektrik altyapısı da mevcuttur. Evsel atıklar, Melikgazi Belediyesi tarafından düzenli olarak toplanmakta ve bertaraf edilmektedir. Mahalle muhtarı, mahallede doğal gaz altyapısının bulunmadığını belirtmiştir.

2.1.6.4.6. Ulaşım ve Trafik

Mahallede toplu taşıma sistemi mevcuttur. Mahalle muhtarı, Kayseri Büyükşehir Belediyesi'ne ait halk otobüsünün mahalleye günde altı sefer düzenlediğini belirtmiştir.

Alt proje alanı, kuzeydeki D260 çevre yolundan ayrılıp doğuya doğru uzanan 2533. Sokak ile sınırlandırılmıştır. Alt proje alanına erişim, D260 çevre yolundan ayrılan 2533. Sokak üzerinden sağlanmaktadır. Mobilizasyon, inşaat ve işletme aşamalarında lojistik ve malzeme temini için kullanılacak yollar, Bağpınar mahalle merkezinden geçmeyecektir.

Şekil 13. Alt Proje Alanı Erişim Yolu



2.1.6.4.7. Kültürel Miras (Somut ve Somut Olmayan)

Kayseri Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü Ek A'da yer alan görüş yazısında alt proje alanında herhangi bir kültür varlığı bulunmadığını belirtmiştir. İnşaat aşamasında herhangi bir kültürel miras örneğine rastlanması durumunda uygulanmak üzere bir Rastlantısal Buluntu Prosedürü (Chance Find Procedure) hazırlanmış ve Ek H'de sunulmuştur. İnşaat faaliyetleri bu prosedüre göre yürütülecektir.

2.1.6.4.8. Hassas ve Dezavantajlı Gruplar

Bağpınar Mahalle Muhtarı ile yapılan görüşme sonucunda, mahalledeki savunmasız ve dezavantajlı gruplar aşağıdaki Tablo 9'da listelenmiştir:

Tablo 9. Bağpınar Mahallesi Savunmasız ve Dezavantajlı Grupları

Grup	Sayı	Açıklama
Engelli Birey	2	Mahallede 2 zihinsel engelli birey olduğu bilgisine ulaşıldı.
65 Yaş Üzeri Yalnız Yaşayanlar	1	Mahallede 65 yaş üstü yalnız yaşayan 1 erkek birey olduğu bilgisine ulaşıldı.

Göçmenler ve Mülteciler	5	Mahallede dördü Suriyeli, biri Afgan olmak üzere toplam beş mültecinin yaşadığı öğrenilmiştir. Mahalle muhtarı, bu kişilerin tamamının çobanlık yaparak geçimini sağladığını belirtmiştir.
--------------------------------	---	--

Alt proje çalışmaları sırasında Bağpınar Mahallesi'ndeki yollar trafiğe kapatılacak ancak inşaat faaliyetleri mahallenin günlük işleyişini aksatmayacaktır. Bağpınar Mahallesi merkezinden erişim ve araç trafiği sağlanamayacaktır. Bu nedenle, Tablo 9'da tanımlanan Dezavantajlı/ Kırılgan Gruplar alt projeden olumsuz yönde etkilenmeyecektir.

3. ALT PROJE FAALİYETLERİ

3.1. İnşaat Aşaması

3.1.1. İnşaat Faaliyetleri

İnşaat faaliyetleri 8 (sekiz) ay içinde tamamlanacaktır. İnşaat aşaması faaliyetleri için öngörülen detaylı uygulama takvimi (geçici kabul dahil) Bölüm 6 'da sunulmaktadır.

İnşaat aşaması faaliyetleri aşağıda kısaca açıklanmıştır:

- **İnşaat Öncesi Faaliyetler:**

Alt proje alanı engebeli değildir, kaya ve toprak yüzeylerden oluşmaktadır. Bu nedenle saha hazırlık aşamasında sadece bitkisel toprak sıyırma ve 20 metrelik enerji hattı kanalı açma işlemleri yapılacaktır. Alt proje kapsamında, inşaat işleri başlamadan önce tüm inşaat sahasındaki bitkisel toprak 10–15 cm derinliğinde sıyırılacaktır. Sonuç olarak, kayalık alanlar hariç olmak üzere, alt proje sahasından yaklaşık 15.000 metreküp bitkisel toprak sıyırılacaktır. Alt proje kapsamında herhangi bir patlatma işlemi yapılmayacaktır. Alt proje süresince patlayıcı madde kullanımı yasaklanacaktır. Alt proje alanında ağaç bulunmamaktadır.

- **İnşaat / Kurulum Faaliyetleri:**

Alt proje sahasının çevresi tel çitle çevrilecektir. Böylece alt proje sahasına yetkisiz erişimler önlenecek; iş sağlığı ve güvenliğinin yanı sıra toplum sağlığı ve güvenliği de sağlanacaktır. Alt projede görev yapacak personelin kullanımı için ofis, yemekhane, tuvaletler ve güvenlik kulübesinden oluşan geçici bir şantiye kamp alanı kurulacaktır. Çelik konstrüksiyon, alt proje alanı içinde kazık çakma makinesi (kaya delici) kullanılarak zeminde delikler açılması suretiyle dikilecektir. Güneş panelleri bu çelik konstrüksiyon üzerine monte edilecektir. Paneller arasındaki elektrik kabloları toprağa gömülme yerine, kablo kanalları kullanılarak zemin yüzeyine döşenecektir. Çelik konstrüksiyon ve panel kurulumu tamamlandıktan sonra elektrik bağlantıları, alt proje sahası içinde kurulacak olan dağıtım merkezi trafo merkezine bağlanacaktır. Dağıtım merkezi trafo binası ile alt proje sahası arasındaki elektrik bağlantısı yeraltı kabloları ile yapılacak olup, bu işlem için yaklaşık 20 metrelik bir kazı gerekecektir.

- **İnşaat Makine ve Ekipmanları:**

Alt projenin inşaat aşamasında kazık çakma (kaya makinesi) ekipmanı, greyder, su tankeri (arözör), forklift, vinç ve ekskavatör kullanılacaktır.

- **Su Kullanımı ve Atıksu Yönetimi:**

Bitkisel toprak sökümü ve kazı/dolgu işleri nedeniyle inşaat aşamasında toz oluşumu öngörülmektedir. Ayrıca, alt proje alanına dışarıdan erişim sağlayan yolların bir kısmı (yaklaşık 2.600 m) asfaltlanmamış olduğundan, araç hareketleri ve nakliye işlemleri toz oluşumuna yol açacaktır. Alt proje alanı içindeki araç hareketleri de toza neden olacaktır. Bu nedenle, ek bir önlem olarak, alt proje erişim yolunda ve çalışma alanında sulama yapılacak olup, bunun için bir su kaynağına ve su tankerine ihtiyaç duyulacaktır. Bu doğrultuda, kurak dönemlerde günde tahmini 60 metreküp sulama suyu gerekecektir. Yüklenici, KASKİ tarafından belirlenen ve yetkilendirilen su kaynağını kullanacak; toz oluşumunu önlemek amacıyla alt proje erişim yolunda ve çalışma alanında düzenli aralıklarla sulama yapacaktır. Alt proje alanına en yakın yüzeysel su

kaynağı, yaklaşık 10,7 km uzaklıktaki Sarımsaklı Baraj Rezervuarı'dır. Alt proje çalışmalarından dolayı Sarımsaklı Baraj Rezervuarı'nda herhangi bir olumsuz etki oluşması beklenmemektedir.

Alt proje çalışmaları yeraltı su kaynaklarını etkilemeyecektir. Atıksuların bertarafı için sızdırmaz bir foseptik tankı kullanılacak ve atıksular bu foseptikte toplanacaktır. Alt projenin inşaat aşamasında şantiyede konaklama olmayacağı ve çalışan sayısı en fazla 30 kişi ile sınırlı kalacağı için, kişi başı günlük su kullanımı tahmini 100 litre olarak öngörülmektedir. Günlük atıksu oluşumu ise tahmini 3 metreküp olarak hesaplanmıştır. Atıksuyun bertarafını, alt proje çalışma alanından 30 km uzaklıkta bulunan evsel atıksu arıtma tesisi üstlenecektir. Atıksular, KASKİ'ye ait vidanjörlerle düzenli olarak arıtma tesisine taşınacaktır. İşçilerin içme suyu ihtiyacı hazır (şişelenmiş) damacana/pet sularla karşılanacaktır.

- **Atık ve Tehlikeli Madde Yönetimi:**

İnşaat sürecinde; genel inşaat atıkları, ambalaj malzemeleri ve tehlikeli maddeler içeren az miktarda hasarlı veya kullanılmayan paneller dahil olmak üzere çeşitli atık türleri ortaya çıkacaktır. Tehlikeli maddeler temel olarak makinelerde kullanılan yakıt ve yağlardan oluşmaktadır. İnşaat aşamasında tahmini olarak 100 kg genel inşaat atığı, 500 kg ambalaj atığı, tehlikeli madde içeren 200 kg hasarlı panel ve makinelerden kaynaklı 50 litre atık yağ oluşacağı öngörülmektedir. Tüm atıklar yerel yönetmeliklere uygun olarak yönetilecek, tehlikeli maddeler ise çevre standartlarına uygun şekilde usulüne uygun olarak depolanacak ve bertaraf edilecektir.

- **Diğer Kaynak ve Malzemelerin Kullanımı:**

İnşaat aşamasında herhangi bir geri dolgu yapılmayacak ve hiçbir tehlikeli kimyasal madde kullanılmayacaktır. İhtiyaç duyulması halinde, yerel tedarikçilerden temin edilecek miktarlarda beton kullanılması öngörülmektedir. İnşaat aşamasında kullanılacak iş makinelerinin yakıtı tedarikçilerden sağlanacak olup, alt proje sahası içinde herhangi bir yakıt depolaması yapılmayacak ve yakıt depolama tankı kurulmayacaktır.

- **Malzeme ve Ekipman Tedariki:**

- Paneller: Paneller, yüksek verimlilik ve dayanıklılık kriterlerini karşılayan yerli üreticilerden tedarik edilecektir. Maliyet avantajı sağlamak ve yerli sanayiye desteklemek amacıyla Türkiye'de üretilen fotovoltaik paneller tercih edilecektir.
- Çelik Konstrüksiyon: Saha koşullarına uygun, dayanıklı çelik yapılar yerli üreticilerden temin edilecektir. Korozyona karşı uzun ömürlü kaplamalar ve mühendislik hesaplarına uygun malzemeler kullanılacaktır.
- İnverterler (Eviriciler): İnverterler; verimlilik, garanti süresi ve teknik destek gibi kriterler göz önünde bulundurularak yabancı tedarikçilerden alınacaktır. Merkezi veya dizi inverter seçimi saha ihtiyaçlarına göre belirlenecektir.

- **Diğer Elektrik Ekipmanları (Güneş Enerjisi Santrali Malzemeleri):**

- Kablolar ve Kablo Yönetim Sistemleri: Hem DC hem de AC tarafları için uygun kesitte, yerli üretim solar kablolar kullanılacaktır. Kablo tavaları ve boru sistemleri de yerli tedarikçilerden sağlanacaktır.
- Trafo ve Şalt Ekipmanları: Güç iletim hatlarına uygun trafo merkezleri, yerli üretim kullanılarak planlanacaktır. Şalt sahasında kullanılacak kesiciler, ayırıcılar ve diğer elektriksel koruma sistemleri yerli üreticilerden temin edilecektir.
- Topraklama ve Yıldırımdan Korunma: Güneş santralinin güvenliğini sağlamak amacıyla yerli üretim topraklama çubukları, iletkenler ve yıldırımdan korunma sistemleri kullanılacaktır.

- İzleme ve SCADA (Merkezi Denetleme ve Veri Toplama) Sistemleri: Tesis performansının izlenebilmesi için yerli yazılım ve donanımlar tercih edilecektir.
- Tedarik Planlaması: Maliyet, kalite, lojistik ve tedarik süreleri dikkate alınarak, inverterler dışındaki tüm ekipmanlar yerli üreticilerden temin edilecektir. İthal edilecek inverterler için ise güvenilir uluslararası firmalar seçilecektir.
- **Test ve Devreye Alma:**
 - Güneş enerjisi santrali işletmeye alınmadan önce, güvenli ve verimli bir performans sağlamak amacıyla bir dizi test ve devreye alma prosedürü yürütülecektir. Temel adımlar şunlardır:
 - Görsel ve Mekanik İncelemeler: Panellerin, montaj yapılarının, kablolanmanın ve diğer ekipmanların doğru kurulum yapıldığını doğrulanması.
 - Elektriksel Testler: Doğru kablolanma ve topraklamayı teyit etmek için yalıtım direnci testleri, süreklilik kontrolleri ve gerilim ölçümleri.
 - İnverter Devreye Alma: İnverterlerin konfigürasyonu, fonksiyonel kontrolleri ve ulusal şebeke frekansı ile senkronizasyonu.
 - Performans Testleri: Sistem verimliliğini doğrulamak için farklı koşullar altında güç çıkışının ölçülmesi.
 - Koruma ve Güvenlik Testleri: Elektrik güvenliğini sağlamak için kesicilerin, aşırı gerilim koruma cihazlarının (parafudr) ve röle ayarlarının kontrol edilmesi.
 - SCADA ve İzleme Sistemi Entegrasyonu: Uzaktan izleme, veri kaydı ve şebeke operatörü ile iletişimin test edilmesi.
 - Nihai Şebeke Bağlantısı ve Onay: Nihai incelemeler için elektrik dağıtım/iletim şirketiyle koordinasyon sağlanması ve şebeke bağlantısı için gerekli onayların alınması.

Güneş enerjisi santralinin güvenilirliğini ve uzun vadeli performansını garanti altına almak amacıyla tüm testler, uluslararası ve yerel standartlara uygun olarak gerçekleştirilecektir.

- **Geçici İnşaat Tesislerinin Sökülmesi (Şantiyenin Kaldırılması):**

Güneş enerjisi santrali inşaatının tamamlanmasının ardından, proje süresince kullanılan tüm geçici tesisler sistematik bir şekilde sökülecek ve kaldırılacaktır. Temel adımlar şunlardır:

- Geçici Yapıların Sökülmesi: Ofisler, depolama üniteleri ve diğer geçici binalar sökülerek sahadan uzaklaştırılacaktır.
- İnşaat Ekipman ve Malzemelerinin Kaldırılması: Kalan tüm inşaat malzemeleri, iskeleler ve makineler saha dışına taşınacak veya başka bir amaçla kullanılmak üzere sevk edilecektir.
- Saha Temizliği ve Atık Yönetimi: İnşaat kalıntıları ve ambalaj malzemeleri, Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Standartları (WB ESSs) ile çevre yönetmeliklerine uygun olarak usulüne uygun şekilde toplanacak, ayrıştırılacak ve bertaraf edilecektir.
- Arazinin Eski Haline Getirilmesi (Restorasyon): Proje sahası, çevresel ve estetik gerekliliklere uyum sağlanarak, planlanan işletme durumuna uygun hale getirilecektir.
- Nihai İnceleme ve Teslim: Tüm geçici tesislerin kaldırıldığını ve alanın uzun vadeli güneş enerjisi santrali işletimine hazır olduğunu onaylamak için nihai bir saha değerlendirmesi yapılacaktır.

Tüm şantiye kaldırma faaliyetleri, yerel mevzuata ve Uluslararası İyi Endüstri Uygulamalarına uygun olarak yürütülecektir.

Alt Proje ile ilgili önerilen finansmanın kapsamı dışında kalan hiçbir faaliyet gerçekleştirilmeyecektir.

3.1.2. İnşaat Tesisleri

İnşaat faaliyetleri sırasında kullanılacak inşaat tesisleri Tablo 100 adresinde listelenmiştir.

Geçici inşaat tesisleri, alt proje inşaat aşaması tamamlandıktan sonra sökülecek ve sahadan kaldırılacaktır. Geçici inşaat tesislerinin sökülmesi sırasında ortaya çıkan atıklar ÇSS'lere ve ulusal mevzuata göre ayrıştırılacak ve gerekirse bertaraf edilecektir.

Tablo 10. İnşaat Tesisleri

Tip	Tesis içi veya Tesis dışı	Geçici veya Kalıcı	Tesislerin Listesi
İnşaat Kamp Alanı	Tesis içi	Geçici	<ul style="list-style-type: none">• Ofis konteyneri• Tuvaletler ve bağlı septik tank.• Yemekhane konteyneri• Güvenlik kulübesi

İnşaat kamp alanının yerleşim planı Şekil 4' te sunulmuştur.

Şekil 14 . İnşaat Kampı Saha Düzeni



3.2. İşletme Aşaması

3.2.1. İşletme Faaliyetler

1. İşletme ve Bakım:

- Rutin Denetimler: Paneller, invertörler ve elektrikli bileşenler üzerinde düzenli kontroller yapılacaktır.
- Önleyici ve Düzeltici Bakım: Gerektiğinde arızalı parçaların onarımı ve değiştirilmesi yapılacaktır.
- İzleme Sistemleri: Tesis performansını izlemek için SCADA ve Enerji İzleme Sistemleri kullanılacaktır.

2. Panel Temizliği:

- Su Bazlı veya Kuru Temizleme: Paneller yumuşak fırçalar, su veya robotik temizleyiciler ile sadece güneş panelleri için özel olarak üretilmiş makineler kullanılarak temizlenir. Panel temizliği sadece su ile yapılacaktır, kimyasal temizleyiciler kullanılmayacaktır.
- Su Kaynağı: Yerel şebekeden temin edilen su veya depolama tanklarından gelen su kullanılacaktır.
- Temizlik Ekipmanı: Aşındırıcı olmayan aletler (bezler, süngerler veya fırçalar, vb.) veya robotik sistemler.

3. Bitki Örtüsü Kontrolü:

- Biçme/Kırma: Yabani otların ve bitki örtüsünün düzenli olarak temizlenmesi sağlanacaktır.

4. Saha Güvenliği:

- Çit ve Kapılar: Kontrollü erişim ile güvenli bir çevre oluşturulacaktır.
- Güvenlik Görevlileri ve Kapalı Devre Televizyon (CCTV): Yerde korumalar ve izleme için gözetim kameraları.

5. Kontrol Binası ve Sistemleri:

- Kontrol Odası: Tesis performansını izler ve sistem alarmlarını yönetir.
- İletişim Sistemleri: Koordinasyon ve acil durumlar için kullanılır.

3.2.2. İşletme Tesisleri

Operasyon tesisleri Tablo 111 'de açıklanmaktadır.

Tablo 11. İşletme Tesisleri

Bileşen	Özellikler
Güneş panelleri	Monokristal 545 Wp Panel
Montaj yapıları	Galvanizli Çelik ve Alüminyum Sabit Eğimli Yapı
İnvertörler, transformatörler, vb.	110 kW Şebeke İçi İnvertör PID Korumalı Akıllı Dizi İnvertörler, Hermetik Güç Transformatörü Otoproduktör Şalt, DC Solar Kablolar, AC Kablolar, Otomatik TMS, Devre Kesiciler ve Ayrıcılar ile GES Özel Elektrik Panoları.
Kontrol odası, bina, sistem vb.	Uzaktan Kontrol SCADA Sistemi, Enerji İzleme ve Yönetim Sistemi, Inverter Kontrol Panelleri Aka Dataloggerlar, Yangın Algılama ve Söndürme Sistemleri, CCTV Sistemleri ve Alarm Sistemleri gibi Koruma ve Güvenlik Sistemleri. İletişim ve Uzaktan İnternet Erişim Sistemleri, Yedek Güç Sistemleri, İklim Kontrol Sistemleri.
Enerji izleme sistemi	SCADA ve Datalogger

	Akıllı İnvörtör Uyumlu Enerji İzleme Sistemi, Güneş Panellerinin Performansını İzler, Arıza Tespiti ve Bakım Planlamasına Yardımcı Olur. Aylık Performans Raporları Oluşturur.
Topraklama sistemi	TT sistemi Topraklama Çubukları, Topraklama İletkenleri, Topraklama Barası, Eş potansiyel Bağlama Çubuğu
Yıldırımdan korunma sistemi	Yıldırımdan Kaynaklanan Aşırı Gerilimi Korumak ve Önlemek İçin Enerji Santralinin Topraklama Hattına Bağlanan Yüksek Metal Direklere Monte Edilmiş Paratonerler.
Yangına hazırlık ve yangınla mücadele tesisleri	Aşırı Akım Koruma Cihazları (Sigortalar ve Devre Kesiciler) Entegre Ekipmanlar, Ark Hatası Devre Kesicileri (AFCI), Taşınabilir Yangın Söndürücüler, Otomatik Yangın Söndürme Sistemleri (FM-200, CO2, Su Bazlı veya Köpük Bazlı Sistemler), Su Sprinkler Sistemleri
Güvenlik tesisleri	Vardiya Düzenleri Yerinde Güvenlik Görevlileri, Ana Giriş Kapıları, Güvenlik Kapıları, Araç Geçiş Kontrolü, Uzaktan İzleme CCTV Gözetim Sistemleri, Çevre Aydınlatması, İki Yönlü Telsizler.

3.3.İşgücü Gereksinimleri

Alt Projenin inşaat ve işletme aşamalarında sahada çalışacak işçi sayısı (en yüksek) Tablo 122 te verilmiştir. Alt Projenin inşaat aşamasında şantiyede konaklama olmayacaktır, işçiler çalışma sahasına servislerle taşınacaktır.

Tablo 12. Alt Projenin İşgücü Gereksinimleri

Aşama	Çalışan Sayısı (Yükleniciler ve alt yükleniciler dahil)	Planlı Konaklama Düzenlemesi
İnşaat İşçileri (en yüksek seviyede)	30 Kişi	Tesis dışı
İşletme Çalışanları (en yüksek seviyede)	1 Kişi	KASKİ personeli/Saha dışı

3.4.Arazi Edinimi Durum

Kayseri KASKİ Bağpınar Güneş Enerjisi Santrali (13.00 MWe) alt projesi için gerekli olan arazi, 2024 yılında Hazine tarafından ön tahsis yoluyla Kayseri KASKİ'ye devredilmiştir. Proje sunulduktan sonra bu ön tahsis, kesin tahsise dönüştürülecektir. Arazinin toplam alanı 156.260,29 m²'dir.

Ayrıca, enerji nakil hattı için herhangi bir arazi edinimi (kamulaştırma) gerekmemektedir. Aynı parsel içerisine 20 metre uzunluğunda bir yer altı elektrik kablosu döşenecek ve KASKİ BAĞPINAR-GES tesisi bünyesinde inşa edilecek trafo binasına bağlanacaktır. Alt projenin inşaat ve işletme aşamaları için hiçbir arazi edinimine ihtiyaç duyulmayacaktır.

Alt proje tarafından kullanılacak parselin arazi edinim durumu Tablo 13'te özetlenmiştir.

Tablo 13. Alt Proje için Arazi Edinim Durumu

Alt Proje Bileşeni	Ada / Parsel No.	Mevcut Arazi Mülkiyeti	Parsel Türü (Tapu Senedine göre)	Arazi Edinim Yöntemi	Parselin Tapu Alanı (m ²)	Alt Proje Tarafından Kullanılacak Alan (m ²)	Arazi Ediniminin Durumu
GES Alanı	15740/175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187,	Kayseri KASKİ	Arsa	Hiçbiri	156.260,29	156.260,29	Söz konusu arazi, 2024 yılında Hazine tarafından Kayseri KASKİ'ye geçici (ön) tahsis yoluyla

	189, 190, 191, 192, 193						devredilmiştir. Proje sunulduktan sonra bu geçici tahsis, kesin tahsise dönüştürülecektir. Parsellere ait tapu senetleri Ek B'de sunulmaktadır.
ETL	15740/182	Kayseri KASKİ	Arsa	Hiçbiri	2.902,28	20 m	15740 ada 182 parsel içerisine yeraltı elektrik kabloları (20 m) döşenecek ve KASKİ-Bağınar GES trafo binasına bağlanacaktır.

3.5. İzin Durumu

Alt proje inşaat aşaması başlamadan önce alınması gereken izin, ruhsat ve onayların durumu Tablo 144'te sunulmaktadır.

Tablo 14. İnşaat Aşaması için İzinlerin Durumu

İzin, Ruhsat, Onay	Durum (Yerinde, Yerinde değil)	Açıklamalar/ Notlar
Enerji Santrali için ÇED Kararı	Yerinde	Yürürlükteki ÇED Yönetmeliği (Resmi Gazete Tarihi: 29.07.2022; Resmi Gazete No: 31907) uyarınca Ek II faaliyeti ÇED Gerekli Değildir Kararı (Karar Tarihi: 03.01.2024; Karar No. 27332451 220-02 E-20247) Kayseri Valiliği Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü'nden alınmıştır – Ek B. (*) Karar tarihinden itibaren 5 yıl içerisinde mücbir sebep olmaksızın yatırıma başlanmaması halinde karar geçersiz sayılacaktır.
İmar planı onayı	Yerinde	12.05.2025 tarihli ve 2025/220 sayılı Kayseri Büyükşehir Belediyesi kararı ile alt proje alanını içeren parsel üzerinde imar planı değişikliği kararı alınmıştır. Karar Ek A'da sunulmuştur.
Tarım dışı arazi kullanımı için izin	Yerinde	28.03.2025 tarihli ve E-87878883-230.99-18696158 numaralı Kayseri Valiliği İl Tarım ve Orman Müdürlüğü görüşü Ek A'da sunulmuştur.
Kültür Varlıklarını Koruma Kurulu	Yerinde	Kayseri Valiliği Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü Turizm İşleri Şubesi'nin görüşü Ek A'da sunulmuştur.

İşletme aşaması için gerekli izin, ruhsat ve onayların durumu aşağıda listelenmiştir:

- Kayseri Büyükşehir Belediyesi'nden İnşaat Ruhsatı ve Yangın Güvenlik Raporu Alınması
- Elektrik Üretim Lisansı Başvurusu, Çağrı Mektubu ve İlgili Şebeke İşletmecisi ile Bağlantı Anlaşması
- Elektrik, Mekanik ve İlgili Mühendislik Projelerinin İlgili Enerji Şirketinin Onayına Hazırlanması ve Yapısal Projeler İçin Üniversite Uzman Onayının Alınması

4. ÇSYP MATRİSİ: RİSK VE ETKİLER, AZALTMA VE İZLEME

Alt Proje hem inşaat hem de işletme faaliyetlerini içerdiğinden, ÇSYP aşağıda belirtildiği gibi ilgili Alt Proje aşamasına uygulanabilir iki bileşenden oluşmaktadır:

- İnşaat ÇSYP Matrisi
- İşletme ÇSYP Matrisi

Bu ÇSYP'nin uygulanmasıyla ilgili roller ve sorumluluklar Bölüm 5.2 'de tanımlanmıştır.

ÇSYP'nin uygulanmasına yönelik uygulama düzenlemeleri Bölüm 1.5 'de açıklanmaktadır.

Yüklenicinin Ç&S değerlendirme belgelerinin uygulanmasını destekleyecek Ç&S yönetim planları ve prosedürleri Bölüm 4.5 'de listelenmiştir.

4.1. Alt Projenin Ç&S Risk ve Etkileri

Bu bölümde, inşaat ve işletme aşamalarında Alt Proje faaliyetlerinden kaynaklanabilecek potansiyel çevresel ve sosyal etkiler ve riskler tanımlanmaktadır.

Alt Proje faaliyetleri genel olarak aşağıdaki şekilde kategorize edilmiştir:

- İnşaat aşaması,
- İşletme aşaması,

Alt Proje için beklenen genel potansiyel çevresel ve sosyal etkiler aşağıda sunulmuştur.

4.1.1. İnşaat Aşaması

4.1.1.1. Çevresel Etkiler ve Riskler

İnşaat aşamasında, alt proje alanı kaya ve topraktan oluştuğu için kazı ve dolgu çalışmaları yapılacak, üst toprak kaldırılacak ve bir yer altı elektrik iletim hattı inşa edilecektir. Bu nedenle, çevresel etkiler toz oluşumu, gürültü ve atık üretimi ile sınırlı kalacaktır. Ayrıca, erişim yolunun yaklaşık 2.600 metresi toprak yoldur ve bu da araç ve yük taşımacılığı sırasında toz oluşumuna neden olacaktır.

4.1.1.1.1. Toprak Kirliliği

Alt proje alanı taş ve topraktan oluşmaktadır ve kazara meydana gelen yakıt ve yağ sızıntılarına (inşaat makinelerinde kullanılan yakıt ve motor yağından kaynaklanan) zamanında müdahale edilememesi, yakıt ve yağın toprağa sızmasına neden olabilir. İnşaat aşamasında ağır makinelerin kullanılması, alt proje alanında kazara yakıt ve yağ sızıntılarına neden olabilir ve bu da toprak kirliliği riski oluşturur. Alt proje kapsamında üretilen katı ve/veya sıvı atıkların kontrolsüz depolanması veya bertaraf edilmesi, toprak kirliliği riskine yol açabilir.

4.1.1.1.2. Biyoçeşitlilik Üzerindeki Etkiler

Alt proje alanında yapılan saha çalışmaları ve literatür incelemeleri ile flora ve fauna çalışmaları ve biyolojik çeşitlilik değerlendirmesi, GES Değerlendirme Raporu'nda özetlenmiştir. Alt proje

alanı ve çevresinin floristik listesi değerlendirildiğinde, 3 Mart 1978 tarihinde Washington'da imzalanan CITES (Nesli Tehlike Altında Olan Yabani Hayvan ve Bitki Türlerinin Uluslararası Ticaretine İlişkin Sözleşme) kapsamında korunan ve ticareti yasaklanan hiçbir bitki türü bu alanda bulunmamaktadır.

Ayrıca, Türkiye'nin 9 Ocak 1984 tarihinde resmi olarak onayladığı Avrupa Yaban Hayatı ve Doğal Yaşam Alanlarının Korunması Sözleşmesi (BERN) kapsamında korunan bitki türleri proje alanında bulunmamaktadır.

Proje alanı ve çevresinde tespit edilen bitki taksonları arasında, IUCN tehdit kriterlerine göre "CR (Kritik Tehlike Altında); EN (Tehlike Altında); VU (Hassas)" olarak sınıflandırılan türler bulunmamaktadır. Ayrıca, tespit edilen bitki taksonları arasında Kayseri bölgesini ve alanı temsil eden "amiral gemisi türler" veya ekosistemin izlenmesinde kullanılacak "anahtar türler" bulunmamaktadır. Bu nedenle, izlenmesi gereken bitki taksonları bulunmamaktadır.

Proje alanı, Tarım ve Orman Bakanlığı, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü ile Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın yetki alanındaki yasal düzenlemelere göre değerlendirildiğinde, ekolojik olarak korunan alanlara göre Milli Parklar (MP) ve Doğa Koruma Alanları (DKA) olarak sınıflandırılır. Yaban Hayatı Yer Değiştirme Alanları (YHYDA), Doğa Parkları (DP), Doğal Anıtlar (DA), Ramsar Alanları (RA), Sulak Alanlar (SA) ve Özel Çevre Koruma Alanları (ÖÇKA).

Alt proje uygulama alanı ve yakın çevresi; sürüngenlerin ekolojik ihtiyaçlarını karşılayan kayalık bozkırlar, tarla kenarları ve tarım arazilerinde popülasyonlarını sürdürebilecekleri bir habitat alanı oluşturmaktadır. Bölgede gerçekleştirilen gözlemler ve mülakatlar sonucunda, alt proje alanı ve ekolojik etki bölgelerinde 19 sürüngen türünün yaşadığı tespit edilmiştir. Bu türlerin 1'i kaplumbağa, 3'ü kertenkele, 7'si parlak kertenkele (skink) ve geriye kalan 8'i yılanıdır. Bunlar arasında Tarla Kertenkelesi (*Ophisops elegans*), Mahmuzlu Akdeniz Kaplumbağası (*Testudo graeca*) ve Uysal Yılan (*Eirenis modestus*) yer almaktadır. Bu türler endemik değildir. Mahmuzlu Akdeniz Kaplumbağası (*Testudo graeca*), IUCN'e göre "VU" (Hassas/Zarar Görebilir) kategorisinde sınıflandırılmıştır. Ancak bu kaplumbağa, Türkiye genelinde yaygın olarak bulunan bir sürüngen türüdür.

Alt proje alanı ve çevresinde izlenmesi önerilen herhangi bir türe rastlanmamıştır. Ayrıca, tespit edilen türler arasında Kayseri bölgesini ve proje alanını temsil eden herhangi bir anahtar tür (key species) bulunmadığı gibi, ekosistemi izlemek için kullanılacak "anahtar tür" niteliğinde bir canlı da yer almamaktadır.

Alt proje sahası olarak belirlenen alan, monotipik (tek tip) bir habitat yapısına ve oldukça seyrek bir bitki örtüsüne sahiptir; ayrıca saha içinde veya bitişik alanlarda sürekli bir tatlı su kütlesi bulunmamaktadır. Dahası, saha genelinde ve komşu alanlarda kuşlara beslenme, dinlenme, barınma, tünekleme ve hatta yuvalama olanakları sunabilecek çok yıllık bitki oluşumlarının bulunmaması nedeniyle, proje sahası olarak belirlenen bölümleri tercih eden ve buralardan düzenli olarak yararlanan kuş türlerinin sayısı oldukça sınırlıdır.

Alt proje uygulama alanı ve ekolojik etki sınırları dahilinde yürütülen arazi çalışmaları, literatür taramaları ve mülakatlar sonucunda, proje alanı ve ekolojik etki bölgelerinde 31 memeli türünün yaşadığı belirlenmiştir. Alt proje uygulama alanı ve ekolojik etki sınırları dahilinde yürütülen arazi çalışmaları, literatür taramaları ve mülakatlar sonucunda, proje alanı ve ekolojik etki bölgelerinde 36 memeli türünün yaşadığı belirlenmiştir. Bu türlerin 1'i kirpi, 2'si böcekçil, 1'i tavşan, 8'i yarasa, 12'si kemirgen, 9'u etçil ve 2'si çift toynaklıdır.

Sonuç olarak, alt proje alanı ve çevresinde tespit edilen yaban hayvanları ve fauna taksonları arasında; IUCN, Bern Sözleşmesi, CITES Sözleşmesi ve Merkez Av Komisyonu Kararları gibi anlaşmalar kapsamında korunması gereken türler mevcuttur. Bu taksonlar arasında endemik tür

bulunmamaktadır. Ayrıca, tespit edilen yaban hayvanları ve fauna taksonları arasında Kayseri bölgesini ve alanı temsil eden herhangi bir gözde/sembol tür (flagship species) ya da ekosistemin izlenmesinde kullanılacak bir kilit taş tür (keystone species) yer almamaktadır. Bu nedenle, tespit edilen yaban hayvanları ve fauna taksonları arasında izlenmesi gereken bir tür bulunmamaktadır.

Biyolojik çeşitlilik üzerindeki etkileri önlemek veya azaltmak için gerekli olan azaltıcı önlemler, İnşaat ve İşletme ÇSPD (Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı) matrislerinin 4.2 ve 4.3 bölümlerinde sunulmaktadır.

4.1.1.1.3. Toz ve Egzoz Gazı Emisyonu

İnşaat aşamasında, bitkisel toprak kazısı sonucunda toz oluşumu meydana gelecektir. Yakındaki yerleşim alanlarında yaşayan insanların ve 400 metre mesafede bulunan üçüncü şahıslara ait iki güneş enerjisi santralının tozdan olumsuz etkilenme riski bulunmaktadır. İnşaat sırasında, ağır iş makinelerinden kaynaklı egzoz emisyonları oluşacaktır. Araç egzoz gazlarından kaynaklanan birincil emisyonlar NO₂, CO, HC, SO₂ ve PM'dir. Araç ve makine kullanımının sınırlı olması nedeniyle, egzoz emisyonlarının asgari (minimum) düzeyde kalması beklenmektedir.

4.1.1.1.4. Gürültü Kirliliği

İnşaat aşamasında, ağır makinelerin çalıştırılması ve özellikle çelik kazıkların zemine çakılması nedeniyle gürültü kirliliği riski bulunmaktadır.

4.1.1.1.5. Su, Enerji ve Hammadde Kullanımı ile İlişkili Etkiler

Çalışan ihtiyaçları su temini gereksinimlerini oluşturacaktır. İnşaat aşamasındaki faaliyetler beton, donatı, yapısal çelik, enerji vb. kaynakların tüketimini gerektirecektir. İnşaat işleri ve işçilerden kaynaklanan atık su üretimi nedeniyle inşaat kamplarından kaynaklanan insan kaynaklı kirlilik riski, özellikle yeraltı suyu kalitesini etkileyebilir.

4.1.1.1.6. Atık

Alt projenin inşaat aşamasında, panellerin, elektrik kablolarının, çelik malzemelerin ve ekipmanların satın alınması, nakliyesi ve montajı gibi faaliyetler gerçekleştirilecektir. Bu faaliyetlerden kaynaklanması beklenen katı atık türleri arasında belediye katı atıkları, sistem ekipmanlarından kaynaklanan ambalaj atıkları (örneğin ahşap, karton, plastik vb.), tehlikeli atıklar, elektronik atıklar, inşaat atıkları (örneğin hurda metal, ahşap, beton atıkları vb.) ve atık sistem ekipmanları (paneller, kablolar, elektronik bileşenler) bulunmaktadır. Tehlikeli ve özel atıklar arasında kontamine ambalaj malzemeleri ve kimyasallarla (örneğin boyalar, çözücüler, paneller, invertörler vb.) veya yağlarla kontamine bezler, makine ve araçların işletilmesi ve bakımından kaynaklanan atık yağlar, çözücüler, akümülatörler, piller, filtreler, makine parçaları yer alabilir.

Ayrıca, işçilerin ihtiyaçlarından kaynaklanan evsel atık suların kontrolsüz bir şekilde deşarj edilmesi riski de bulunmaktadır.

4.1.1.2. Sosyal Etkiler ve Riskler

4.1.1.2.1. İş Sağlığı ve Güvenliği ve Çalışma

İnşaat işleri, proaktif bir şekilde önlem alınmadığı takdirde çalışanların sağlık ve güvenliğini tehdit edebilecek olaylara ve kazalara neden olabilir.

İnşaat sırasındaki potansiyel sağlık ve güvenlik riskleri aşağıda listelenmiştir.

- Aşırı hava koşulları

- Yükkte alışma,
- Hareketli nesnelere ve inşaat ekipmanları
- El ve Elektrikli Aletler
- Kaymalar, takılmalar ve dūřmeler
- Gūrūltū titreřim ve toza maruz kalma,
- Malzeme taşıma ve ergonomi,
- İstenmeyen okme, hacimli malzemelerin kaldırılması ve donatılması,
- Elektrik arpması,
- Uygun kişisel koruyucu ekipman kullanılmaması,
- Artan trafik ve işe gidip gelme nedeniyle trafikle ilgili riskler
- Tesise yetkisiz erişim
- İş kazaları, yaralanmalar ve hastalıklarla ilişkili risk,

İř saęlıęı ve gūvenlięi riskleri ve azaltma onlemleri, ulusal mevzuat, İř Saęlıęı ve Gūvenlięi Kanunu (Kanun No: 6331, Yūrūrlük Tarihi: 20/06/2012) ve ilgili İSG Mevzuatı, Dūnya Bankası SS2 ve Dūnya Bankası Grubu Genel evre Saęlıęı ve Gūvenlięi Kılavuzları ile uyumlu olan Alt Projenin İřgūcū Yonetim Prosedūrū ve İSG Yonetim Planı doęrultusunda yoneticilecektir.

4.1.1.2.2. Toplum Saęlıęı ve Gūvenlięi

Alt proje, belediye hizmetlerine eriřimin iyileřtirilmesi açısından topluma fayda saęlayacak ve bu da yerel istihdam fırsatlarını artırabilir. İnřaat sūresince, alt proje kapsamında yaklaşık 25 kiřinin istihdam edilmesi onęorūlmektedir. İstihdamda yerel iřgūcūne oncelik verileceęi gūz onūne alındıęında, iřgūcū akını beklenmemektedir. Yerel iřgūcūnūn istihdamı gūz onūne alındıęında, iřçiler için kamp alanına ihtiyaç olmayacaktır. Bu nedenle, kazalar, mevcut sosyal altyapı üzerinde baskı, cinsel sūmūrū ve istismar, cinsel taciz (SEA/SH) ve hastalıklar gibi potansiyel etkiler en aza indirilecektir.

İnřaat alıřmaları bařlamadan once, alt proje alanı tel çitlerle çevrilecektir. Geceleri alt proje alanında kalan malzemeleri korumak ve genel olarak yetkisiz giriřleri onlemek için, alt proje alanında silahsız bir gūvenlik gūrevlisi gūrevlendirilecektir.

Alt proje, inřaat ařamasından kaynaklanabilecek ařaęıdaki potansiyel Toplum Saęlıęı Gūvenlięi (TSG) etkilerini belirlemiřtir.

- Toplum ūyelerinin (ozellikle çocukların) alt proje sahasına (hem inřaat hem de iřletme ařamalarında) yetkisiz eriřimi nedeniyle meydana gelen kazalar
- Ulaşım ve trafikte yol hasarı; trafik ve yol kazaları ile yaralanma riskinin artması,
- Bağlamsal risklerden kaynaklanan acil durumlar (onreğin depremler, yangınlar vb.)
- Gūrūltū ve titreřim,
- İnřaat iřçilerinin ve iř fırsatılarının varlıęının topluluk kūltūrūne, gūvenlięine ve emniyetine yonelik tehdit,

- İşgücü akını ve geçici işçilerin toplulukla etkileşiminin yol açtığı etkiler (cinsel yolla bulaşan hastalıklar (CYBH), cinsel sömürü ve istismar ve cinsel taciz (SEA/SH) riski gibi)

4.1.1.2.3. İşgücü ve Çalışma Koşulları

Alt projenin inşaat aşamasında en fazla 30 kişi çalışacaktır. Yerel istihdama öncelik verilecek olsa da dışarıdan işçi akını (göçü) yaşanmasına dair küçük bir risk bulunmaktadır. İstihdamda yerel iş gücüne öncelik verileceğinden, bir işçi akını beklenmemektedir. Bu nedenle, konaklama ihtiyacı doğmayacaktır. İşçiler alana taşınacak, yani işçilerin ulaşımı (servisle) sağlanacaktır.

İstihdamda yerel iş gücüne öncelik verileceği göz önünde bulundurulduğunda, dışarıdan bir işçi akını öngörülmemektedir. Yerel iş gücü istihdamı sayesinde; kazalar, mevcut sosyal altyapı üzerindeki baskı, cinsel sömürü, istismar ve cinsel taciz (SEA/SH) ile hastalıklar gibi potansiyel etkiler asgari düzeye indirilecektir.

Çalışmaların Dünya Bankası standartlarına (ESS 2) uygun olması sağlanacaktır.

4.1.1.2.4. Trafik

Alt proje sahası, Kayseri il merkezine 17.500 metre ve Bağpınar Mahallesi'ne 1.000 metre mesafede yer almaktadır. Alt proje sahasına en yakın yerleşim yeri Bağpınar Mahallesi'dir. Alt proje alanına erişim, kuzeydeki D260 çevre yolu ve bağlantı yolu olan 2533. Sokak üzerinden sağlanmaktadır. Mobilizasyon, inşaat ve işletme aşamalarında lojistik ve malzeme tedariki için kullanılacak yollar Bağpınar Mahallesi'nin merkezinden geçmediği için, mahalle merkezindeki yerleşim alanlarını veya sosyal tesisleri etkilemeyecektir.

4.1.1.2.5. Arazi ve Geçim Kaynaklarının Kaybı

Alt proje kapsamında herhangi bir arazi edinimi (kamulaştırma) süreci yürütülmeyeceğinden, arazi üzerinde olumsuz bir etki beklenmemektedir. Bununla birlikte, arazi boş durumdadır ve üzerinde herhangi bir faaliyet gerçekleştirilmemektedir. Bu nedenle, geçim kaynakları üzerinde hiçbir olumsuz etki meydana gelmeyecektir.

4.1.1.2.6. Hassas Gruplar

Alt projenin engelliler, çocuklar, yaşlılar, mülteciler ve geçim kaynaklarına bağımlı gruplar gibi belirli hassas grupların yaşamları üzerinde herhangi bir sosyal olumsuz etkisi olmayacaktır. Alt projenin en yakın yerleşim yerindeki günlük yaşam ve alışkanlıklar üzerinde hiçbir etkisi olmayacaktır.

4.1.1.2.7. Kültürel Miras

Mevcut Çevresel ve Sosyal Temel Durum bölümünde belirtildiği gibi, alt proje alanı içinde ve yakınında tescilli kültürel miras alanı bulunmamaktadır. Bu nedenle, inşaat aşamasında kültürel miras üzerinde olumsuz bir etki beklenmemektedir. Ancak, inşaat faaliyetleri sırasında herhangi bir bulgu tespit edilirse, Rastlantısal Buluntu Prosedürü uygulanacaktır (bkz. Ek H).

4.1.1.2.8. Teknik ve Sosyal Altyapı Hizmetleri

Mevcut Çevresel ve Sosyal Temel Durum verileri ve alt projenin inşaat süresi dikkate alındığında, alt projenin inşaat aşamasında bölgedeki teknik ve sosyal altyapı hizmetleri üzerinde herhangi bir olumsuz etki beklenmemektedir.

4.1.2. İşletme Aşaması

4.1.2.1. Çevresel Etkiler ve Riskler

İşletme aşamasında, çevresel etkiler ve riskler, tesiste çalışan 1 personel tarafından üretilen evsel atık ve evsel atık su üretimi ile sınırlı olacaktır.

4.1.2.1.1. Atık

Bakım-onarım ve arıza sonrası oluşan atıkların (elektronik atıklar, paneller, invertörler, kablolar, elektronik bileşenler) düzenli olarak depolanmaması ve bertaraf işlemlerinin ulusal mevzuata ve Dünya Bankası ÇSS'lerine uygun olarak gerçekleştirilmemesi riski bulunmaktadır.

Ayrıca tesiste çalışan 1 personelin oluşturduğu evsel atıkların belediye tarafından toplanmaması ve evsel atık suların kontrolsüz bir şekilde deşarj edilerek çevre kirliliğine yol açması riski bulunmaktadır.

4.1.2.2. Sosyal Etkiler ve Riskler

Alt projenin konumu ve doğası nedeniyle, işletme aşamasında sosyal etkiler ve riskler sınırlıdır.

4.1.2.2.1. İş Sağlığı ve Güvenliği

Alt projenin işletme aşaması için potansiyel sağlık ve güvenlik riskleri aşağıda listelenmiştir:

- Yüksekte çalışma: Panellerin bakım ve onarımı sırasında yüksekten düşme riski
- Elektrik: Elektrik çarpması, ark parlaması ve kablolarda yalıtım bozulması riski ve "Kilitleme Etiketleme Prosedürü "ne uyulmaması
- Malzeme taşıma: Panelleri değiştirirken veya akü sistemlerini taşıırken fiziksel ve ergonomik risk.
- Onarım ve bakım işlerinde kullanılan makine ve ekipmanların kullanımıyla ilgili riskler.
- Yangın: Kısa devre yangınları, akü patlamaları vb. riskler.
- Tesise yetkisiz erişim
- İş kazaları, yaralanmalar ve hastalıklarla ilişkili riskler.

4.2. İnşaat ÇSYP Matrisi

Hayır	Etki Açıklaması	Reseptör	Önerilen Etki Azaltıcı Önlem	Sorumlu Taraflar	İlgili Planlar/Prosedürler
<ul style="list-style-type: none"> ÇSS2 - İşgücü ve Çalışma Koşulları 					
1.	Çalışma Koşulları	Çalışanlar	<ul style="list-style-type: none"> İSG Planı ve Çalışma Koşullarını içerecek şekilde haftalık olarak araç kutusu eğitimleri uygulanacaktır. Tüm çalışanların işe alınması ve yönetilmesi için İşgücü Yönetim Planı uygulanacaktır. Çocuk işçiliği, zorla çalıştırma ve kayıt dışı işçilik İşgücü Yönetim Planı itibarıyla yasaklanacaktır. Çalışanlara, toplu sözleşmeler de dahil olmak üzere ulusal iş kanunu kapsamındaki hakları, çalışma saatleri, ücretler, fazla mesai, tazminat ve yan haklarla ilgili hakları hakkında, iş ilişkisinin başlangıcından itibaren ve herhangi bir önemli değişiklik meydana geldiğinde açık ve anlaşılır bir şekilde belgelenmiş bilgi sağlanacaktır. Çalışanlar için Şikayet Mekanizması uygulanacaktır. Çalışanlar işe alım sırasında şikayet mekanizması hakkında bilgilendirilecek ve bu mekanizmaya kolayca erişebilmeleri sağlanacaktır. 	<p>Yüklenici (yönetim planları ve prosedürlerinin hazırlanması, Çevre ve Güvenlik gerekliliklerinin uygulanması ve inşaat faaliyetlerinin yürütülmesi)</p> <p>Denetim Danışmanı (Çevre ve Güvenlik yönetim belgelerinin denetimi ve incelenmesi, inşaat izleme ve raporlama faaliyetleri)</p> <p>KASKI (Çevre ve Güvenlik performansının izlenmesi ve ILBANK'a raporlanması)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Y-ÇSYP Çalışanların Şikayet Mekanizması Güvenli çalışma Alt yüklenici sözleşmesi şablonları İstihdam şablonları İşe Başlama Eğitim Planı İstihdam kayıtları İYP
2.	Genel İSG Riskleri	Çalışanlar	<ul style="list-style-type: none"> Alt projeye özgü riskleri ele alan ve etki azaltma önlemlerini tanımlayan eksiksiz bir risk değerlendirme dokümanı hazırlanacaktır. Alt yükleniciler de dahil olmak üzere tüm çalışanlar riskleri kapsayan gerekli İSG eğitimlerini alacaktır. İSG konusunda eğitim almamış ve tüm risklerin farkında olmayan personelin çalışma sahasına girmesine izin verilmeyecektir. 	<p>Yüklenici (yönetim planları ve prosedürlerinin hazırlanması, Çevre ve Güvenlik gerekliliklerinin uygulanması ve</p>	<p>Risk Değerlendirme belgesi</p> <p>İSG Yönetim Planı</p> <p>İSG Eğitim Planı</p> <p>Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Planı</p>

Hayır	Etki Açıklaması	Reseptör	Önerilen Etki Azaltıcı Önlem	Sorumlu Taraflar	İlgili Planlar/Prosedürler
			<ul style="list-style-type: none"> Güvenli çalışma prosedürleri ve acil durum eylem planları da dahil olmak üzere tüm Alt Proje yönetim planları hazırlanacaktır. Yüksekte çalışırken güvenlik prosedürleri ve uygun Kişisel Koruyucu Donanım (KKD) kullanılacaktır. İSG Eğitimleri güvenlik prosedürlerini içerecektir. İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili herhangi bir olay ve/veya kaza sonucu ölüm, uzuv veya göz kaybı ya da 72 saatten fazla süren geçici iş göremezlik durumu meydana gelmesi halinde, Yüklenici derhal (24 saat içinde) ILBANK PMU'yu bilgilendirecek ve ILBANK'ın talimatları doğrultusunda ESIRT formlarını doldurarak takip işlemini gerçekleştirecektir. Bu işlem, kök neden analizi ve düzeltici eylem planını da içerecektir. 	<p>inşaat faaliyetlerinin yürütülmesi)</p> <p>Denetim Danışmanı (Çevre ve Güvenlik yönetim belgelerinin denetimi ve incelenmesi, inşaat izleme ve raporlama faaliyetleri)</p> <p>KASKI (Çevre ve Güvenlik performansının izlenmesi ve ILBANK'a raporlanması)</p>	
3.	İSG - Fiziksel Tehlikeler: Elektriksel	Çalışanlar	<p>Genel Önlemler</p> <ul style="list-style-type: none"> Enerjili tüm elektrikli cihazların ve hatların uyarı işaretleriyle işaretlendiğinden emin olun Servis veya bakım sırasında cihazların kilitlendiğinden (şarjının boşaltılması ve kontrollü bir kilitleme cihazı ile açık bırakılması) ve etiketlendiğinden (kilidin üzerine uyarı işareti yerleştirilmesi) emin olun. Tüm elektrik kablolarının, kabloların ve elektrikli el aletlerinin yıpranmış veya açıkta kalan kablolar açısından kontrol edildiğinden emin olun. Ayrıca, taşınabilir el aletlerinin izin verilen maksimum çalışma voltajı için üreticinin tavsiyelerine uyulduğundan emin olun Islak olan veya olabilecek ortamlarda kullanılan tüm elektrikli ekipmanların çift yalıtımlı/topraklı olduğundan emin olun; topraklama hatası kesicisi (GFI) korumalı devrelere sahip ekipmanlar kullanın. 	<p>Yüklenici (yönetim planları ve prosedürlerinin hazırlanması, Çevre ve Güvenlik gerekliliklerinin uygulanması ve inşaat faaliyetlerinin yürütülmesi)</p> <p>Denetim Danışmanı (Çevre ve Güvenlik yönetim belgelerinin denetimi ve incelenmesi, inşaat izleme ve</p>	<p>Risk Değerlendirme belgesi</p> <p>İSG Yönetim Planı</p> <p>İSG Eğitim Planı</p> <p>Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Planı</p>

Hayır	Etki Açıklaması	Reseptör	Önerilen Etki Azaltıcı Önlem	Sorumlu Taraflar	İlgili Planlar/Prosedürler
			<ul style="list-style-type: none"> Güç kablolarının ve uzatma kablolarının trafikten kaynaklanabilecek hasarlara karşı koruma altına alınmasını veya trafik alanlarının üzerine asılmasını sağlayın Erişimin kontrol edildiği veya yasaklandığı yüksek voltajlı ekipman ve servis odalarının uygun şekilde etiketlendiğinden emin olun ('elektrik tehlikesi') Yüksek gerilim hatlarının çevresinde veya altında "Yaklaşmak Yasak" bölgelerinin oluşturulmasını sağlayın. Yüksek gerilim kablolarıyla doğrudan temas eden veya bu kablolar üzerinde ark oluşturan inşaat araçlarının veya lastik tekerlekli diğer araçların 48 saat süreyle hizmet dışı bırakılmasını sağlayın. Herhangi bir kazı çalışmasından önce gömülü tüm elektrik kablolarının iyice tanımlandığından ve işaretlendiğinden emin olun. <p>Sahava Özgü Önlemler</p> <ul style="list-style-type: none"> Elektrikli ekipmanların kurulumu sırasında elektrik çarpması ve çalışanların yaralanması riskini önlemek için ilgili güvenlik prosedürleri oluşturulacak ve çalışanlar bu prosedürler konusunda eğitilecektir. Elektrik alanlarının etrafına güvenlik çitleri inşa edilecek ve bu alanların içinde veya yakınında hiçbir malzeme depolanmayacaktır. Yüklenici ve taşeron elektrikçiler iyi eğitilecek ve mesleki yeterlilik belgesi olmayanlar elektrik işlerinde çalıştırılmayacaktır. Elektrikçilere uygun şekilde yalıtılmış Kişisel Koruyucu Donanım (KKD) ve iş aletleri sağlanacak ve elektrik çarpması riski ve korunma teknikleri konusunda bilinçlendirileceklerdir. Elektrik çarpması durumunda ilk yardım konusunda eğitim almış ilk yardım görevlileri yüklenici ve alt yüklenici tarafından istihdam edilecektir. Yağmurlu hava koşullarında çalışma yapılmayacaktır. Elektrik tehlikesi olan alanlara uyarı işaretleri yerleştirilecek ve çalışanların bu alanlara maruz kalmasını önlemek için tüm güvenlik önlemleri (örn. sert bariyerler) uygulanacaktır. 	<p>raporlama faaliyetleri)</p> <p>KASKI (Çevre ve Güvenlik performansının izlenmesi ve ILBANK'a raporlanması)</p>	

Hayır	Etki Açıklaması	Reseptör	Önerilen Etki Azaltıcı Önlem	Sorumlu Taraflar	İlgili Planlar/Prosedürler
			<ul style="list-style-type: none"> İşbaşı konuşmalarında montaj işleri ve elektrik tehlikeleri hakkında bilgi verilecek ve kalifiye olmayan personel elektrik işlerinde görevlendirilmeyecektir. 		
4.	İSG - Fiziksel Tehlikeler: Endüstriyel Araç Sürüşü ve Saha	Yerel topluluklar Çalışanlar	<p><u>Genel Önlemler</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Endüstriyel araç operatörlerinin güvenli yükleme/boşaltma, yük limitleri de dahil olmak üzere forklift gibi özel araçların güvenli kullanımı konusunda eğitilmelerini ve sertifikalandırılmalarını sağlamak Sürücülerin düzenli olarak tıbbi gözetimden geçtiğinden emin olun Arka görüşü kısıtlı olan hareketli ekipmanların sesli yedekleme alarmları ile donatıldığından ve gerektiğinde bankacı/ bayrakçı istihdam edildiğinden emin olun Geçiş haklarının, saha hız sınırlarının, araç muayene gerekliliklerinin, çalışma kurallarının ve prosedürlerinin ve trafik düzenlerinin veya yönlerinin kontrolünün belirlenmesini sağlamak Teslimatların ve özel araçların hareketinin tanımlanmış güzergahlar ve alanlarla sınırlandırılmasını ve uygun olan yerlerde 'tek yönlü' hareketin tercih edilmesini sağlamak <p><u>Sahava Özgü Önlemler</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Taşımacılık faaliyetlerinde kullanılan tüm araçlar Karayolları Trafik Yönetmeliğinde belirtilen hız sınırlarına uyacaktır. Asfaltsız yollarda araç hızı 30 km/s ile sınırlandırılacaktır. Yol uyarı işaretleri, hız tümsekleri ve bayrak görevlileri gibi güvenli trafik kontrol önlemleri, özellikle çevre yolundan yan erişim yoluna geçişte gerekli yerlerde kullanılacaktır. Yan erişim yolunda meydana gelen her türlü hasar onarılabilecek ve eski haline getirilecektir. İnşaat sırasında meydana gelebilecek olası altyapı arızaları, kazalar veya doğal afetler için bir acil müdahale planı hazırlanacak ve gerekli protokoller oluşturulacaktır. Alt proje alanında çalışan ağır iş makineleri bir bayrakçı veya işaretçi olmadan çalıştırılmayacak veya manevra yaptırılmayacaktır. 	Yüklenici (yönetim planları ve prosedürlerinin hazırlanması, Çevre ve Güvenlik gerekliliklerinin uygulanması ve inşaat faaliyetlerinin yürütülmesi) Denetim Danışmanı (Çevre ve Güvenlik yönetim belgelerinin denetimi ve incelenmesi, inşaat izleme ve raporlama faaliyetleri) KASKI (Çevre ve Güvenlik performansının izlenmesi ve ILBANK'a raporlanması)	Risk Değerlendirme belgesi İSG Yönetim Planı İSG Eğitim Planı Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Planı

Hayır	Etki Açıklaması	Reseptör	Önerilen Etki Azaltıcı Önlem	Sorumlu Taraflar	İlgili Planlar/Prosedürler
			<ul style="list-style-type: none"> Tüm sürücüler yol güvenliği eğitimi alacaktır. 		
5.	İSG - Fiziksel Tehlikeler: Ergonomi, Tekrarlayan Hareketler, Elle Taşıma	Çalışanlar	<p>Genel Önlemler</p> <ul style="list-style-type: none"> Malzemeleri kaldırmak, aletleri ve iş nesnelerini tutmak için gereken çabayı ortadan kaldırmak veya azaltmak için mekanik yardımcılarının kullanıldığından ve ağırlıkların eşikleri aşması durumunda birden fazla kişinin kaldırdığından emin olun Kuvvet gereksinimlerini ve tutma sürelerini azaltan ve duruşları iyileştiren aletlerin seçilmesini ve tasarlanmasını sağlayın Kullanıcı tarafından ayarlanabilen iş istasyonlarının sağlandığından emin olun Dinlenme ve esneme molalarının iş süreçlerine dahil edildiğinden ve iş rotasyonunun uygulandığından emin olun Gereksiz güç ve çabayı azaltan kalite kontrol ve bakım programlarının yürürlükte olduğundan emin olun Solak insanlar gibi ek özel durumların dikkate alınmasını sağlayın <p>Sahava Özgü Önlemler</p> <ul style="list-style-type: none"> Elle taşıma ve kaldırma için, çalışanlar yönetmelikte belirtilen taşıma kapasiteleri konusunda bilgilendirilecek ve elle taşımaya uygun olmayan malzemelerin taşınması için gerekli araçlar sağlanacaktır. Şantiye çalışanlarına sağlıklı kaldırma teknikleri de dahil olmak üzere elle taşıma konusunda bilgi ve eğitim verilecektir. Güvenli taşıma tekniklerinin uygulanması sağlanacaktır. Elle taşıma işlemleri tek bir seviyede tutulacak, zemin koşulları iyileştirilecek ve çevre koşulları geliştirilecektir. Zemin engellerden uzak tutulacaktır. Uygun Kişisel Koruyucu Donanım (KKD) ve güvenlik ekipmanı kullanılacaktır. 	Yüklenici (yönetim planları ve prosedürlerinin hazırlanması, Çevre ve Güvenlik gerekliliklerinin uygulanması ve inşaat faaliyetlerinin yürütülmesi) Denetim Danışmanı (Çevre ve Güvenlik yönetim belgelerinin denetimi ve incelenmesi, inşaat izleme ve raporlama faaliyetleri) KASKI (Çevre ve Güvenlik performansının izlenmesi ve ILBANK'a raporlanması)	Risk Değerlendirme belgesi İSG Yönetim Planı İSG Eğitim Planı
ÇSS3 - Kaynak Verimliliği ve Kirliliğin Önlenmesi ve Yönetimi					
	Hava Emisyonları ve Ortam Hava Kalitesi				
6.	İnşaat faaliyetleri	Yerel topluluklar	Genel Önlemler	Yüklenici (yönetim)	Paydaş Katılım Planı

Hayır	Etki Açıklaması	Reseptör	Önerilen Etki Azaltıcı Önlem	Sorumlu Taraflar	İlgili Planlar/Prosedürler
	nedeniyle havaya salınan emisyonlar	Çalışanlar Flora ve Fauna	<ul style="list-style-type: none"> Açık depolama yığınları için örtüler, su bastırma veya nem içeriğinin artırılması gibi toz kontrol yöntemlerinin kullanılmasını sağlayın. Asfaltlanmış veya asfaltlanmamış yol yüzeylerindeki gevşek malzemelerin kontrolü için su bastırma yönteminin kullanılmasını sağlayın. <p>Sahava Özgü Önlemler</p> <ul style="list-style-type: none"> İnşaat çalışmaları sırasında ilgili emisyon standartlarına uygun modern ekipman ve araçlar kullanılacaktır. İş makineleri ve araçların egzoz emisyon ölçümleri zamanında yapılacak ve sınır değerleri aşan araçlar alt projede kullanılmayacaktır. Üst toprak sıyırma çalışmaları yapılırken toz oluşumunu engelleyecek ve/veya azaltacak tedbirler alınacak ve su tankerleri ile toz bastırma yöntemleri uygulanacaktır. Alt proje alanına erişimi sağlayan yan erişim yolunda toz oluşması durumunda su tankerleri ile toz bastırma yöntemi uygulanacaktır. Nakliye kamyonları için hız sınırı uygulanacaktır. Bir şikayet mekanizması uygulanacaktır. 	planları ve prosedürlerinin hazırlanması, Çevre ve Güvenlik gerekliliklerinin uygulanması ve inşaat faaliyetlerinin yürütülmesi) Denetim Danışmanı (Çevre ve Güvenlik yönetim belgelerinin denetimi ve incelenmesi, inşaat izleme ve raporlama faaliyetleri) KASKI (Çevre ve Güvenlik performansının izlenmesi ve ILBANK'a raporlanması)	
	Atık Su ve Ortam Suyu Kalitesi				
7.	İnşaat faaliyetleri nedeniyle atık su oluşumu ve deşarjı	Yerüstü su kaynakları	<p>Genel Önlemler</p> <ul style="list-style-type: none"> Atık su oluşumunu azaltmak için suyun verimli kullanılmasını sağlamak Arıtma gerektiren kirleticilerin yükünü azaltmak için tehlikeli maddelerin kullanımının azaltılması da dahil olmak üzere atık minimizasyonu ve süreç modifikasyonunun yapılmasını sağlamak. Atık su bertarafı ve arıtımı için septik kullanılacaktır, aşağıdaki gerekliliklerin karşılandığından emin olun: 	Yüklenici (yönetim planları ve prosedürlerinin hazırlanması, Çevre ve Güvenlik gerekliliklerinin uygulanması ve inşaat faaliyetlerinin	Atık yönetim planı

Hayır	Etki Açıklaması	Reseptör	Önerilen Etki Azaltıcı Önlem	Sorumlu Taraflar	İlgili Planlar/Prosedürler
			<ul style="list-style-type: none"> Halk sağlığına yönelik herhangi bir tehlikeyi veya toprak, yüzey veya yeraltı sularının kirlenmesini önlemek için yerel yönetmeliklere ve kılavuzlara uygun şekilde tasarlanmış ve kurulmuştur. Etkin çalışmaya olanak sağlamak için iyi korunmuştur. Tasarım atık su yükleme oranı için yeterli toprak süzülmesine sahip alanlara kurulmalıdır. Neredeyse düz, iyi drene edilmiş ve geçirgen olan, drenaj alanı ile yeraltı suyu tablası veya diğer alıcı sular arasında yeterli mesafe bulunan stabil toprak alanlarına kurulmalıdır. <p>Sahava Özgü Önlemler</p> <ul style="list-style-type: none"> Alt proje alanında oluşan evsel atık su, kamp alanında bulunan sızdırmaz fosseptikte toplanacaktır. KASKI'nin vidanjörleri atık suyu düzenli olarak AAT'ye aktaracaktır Alt proje alanına 50 km mesafede bulunan Kayseri Atıksu Arıtma Tesisi, oluşan tüm atıksuları arıtmak için kullanılacaktır. Alt proje ömrü boyunca kontrolsüz atık su deşarjına izin verilmeyecektir. 	<p>yürütülmesi)</p> <p>Denetim Danışmanı (Çevre ve Güvenlik yönetim belgelerinin denetimi ve incelenmesi, inşaat izleme ve raporlama faaliyetleri)</p> <p>KASKI (Çevre ve Güvenlik performansının izlenmesi ve ILBANK'a raporlanması)</p>	
	Atık Yönetimi				
8.	İnşaat faaliyetleri sırasında atık oluşumu	Yerel topluluklar Çalışanlar Flora ve Fauna	<p>Genel Önlemler</p> <ul style="list-style-type: none"> Potansiyel Çevre, Sağlık ve Güvenlik (ÇSG) risklerinin ve etkilerinin anlaşılmasına dayalı olarak ve atık oluşumunu ve sonuçlarını dikkate alarak faaliyetlerin başlangıcında atık yönetimi önceliklerinin belirlenmesi Atıkların önlenmesi, azaltılması, yeniden kullanılması, geri kazanılması, geri dönüştürülmesi, uzaklaştırılması ve son olarak bertaraf edilmesini dikkate alan bir atık yönetimi hiyerarşisinin oluşturulması sağlanacaktır. Geçici atık depolama alanlarında atık ayrıştırma ve depolamanın GIIP'de ve ilgili mevzuatta belirtilen standartlara göre yönetilmesini sağlamak Atıkların atık kodlarına göre sınıflandırıldığından ve etiketlendiğinden emin olun. Atık akışlarının türüne, miktarına ve potansiyel kullanımına/bertarafına göre karakterizasyonu da dahil olmak üzere, proje kapsamında üretilen atık akışları hakkında veri ve bilgi toplanmasını sağlayın. 	<p>Yüklenici (yönetim planları ve prosedürlerinin hazırlanması, Çevre ve Güvenlik gerekliliklerinin uygulanması ve inşaat faaliyetlerinin yürütülmesi)</p> <p>Denetim Danışmanı (Çevre ve Güvenlik yönetim belgelerinin denetimi ve incelenmesi, inşaat</p>	<p>Atık yönetim planı</p> <p>Paydaş Katılım Planı</p>

Hayır	Etki Açıklaması	Reseptör	Önerilen Etki Azaltıcı Önlem	Sorumlu Taraflar	İlgili Planlar/Prosedürler
			<ul style="list-style-type: none"> Hammaddelerin veya girdilerin daha az tehlikeli veya toksik malzemelerle veya işlemenin daha düşük atık hacimleri ürettiği malzemelerle ikame edilmesini sağlayın. Güncelliğini yitirmiş, spesifikasyon dışı, kirlenmiş, hasar görmüş veya tesis ihtiyaçlarından fazla olan malzemelerden kaynaklanan atık miktarını azaltmak için envanter kontrolü de dahil olmak üzere iyi temizlik ve operasyonel uygulamaların oluşturulmasını sağlamak Yönetilecek tehlikesiz ve tehlikeli atıkların karışmasını önlemek için katı atık ayrıştırması uygulayarak tehlikeli atık oluşumunun en aza indirilmesini sağlamak <p><u>Sahava Özgü Önlemler</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Atıkların uygun koşullarda biriktirilmesi için alt proje alanı içerisinde hava koşullarından etkilenmeyecek kapalı bir geçici atık depolama alanı oluşturulacaktır. Geçici atık depolama alanından sorumlu personel atanacak ve üretilecek atık türlerini ve sorumlu personeli gösteren tanımlama işaretleri asılacaktır. İnşaat aşamasında ortaya çıkan tüm atıklar türüne ve sınıfına göre ayrıştırılıp etiketlenecek ve geçici atık depolama alanında depolanacaktır. Yüklenici, lisanslı geri dönüşüm ve bertaraf şirketi ile bir atık bertaraf protokolüne sahip olacaktır. Tüm atıklar, atık türleri için yönetmeliklerde belirtilen süre içerisinde lisanslı geri dönüşüm firmaları aracılığıyla geri dönüşüm ve bertaraf sürecine dahil edilecektir. Geçici atık depolama alanında farklı atık türleri için ayrı bölümler oluşturulacak ve tehlikeli atıkların reaksiyona girmesini önleyecek tedbirler alınacaktır. Geçici atık depolama alanında yangın riski ve önlemleri göz önünde bulundurulacak ve yangın söndürme ekipmanları erişilebilir yerlerde bulundurulacaktır. Alt proje sırasında ortaya çıkan tüm atıklar geri dönüştürülecek veya bertaraf edilecek ve hiçbir atık gömülmeyecek, yakılmayacak veya kontrolsüz bir şekilde bertaraf edilmeyecektir. 	<p>izleme ve raporlama faaliyetleri)</p> <p>KASKI (Çevre ve Güvenlik performansının izlenmesi ve ILBANK'a raporlanması)</p>	

Hayır	Etki Açıklaması	Reseptör	Önerilen Etki Azaltıcı Önlem	Sorumlu Taraflar	İlgili Planlar/Prosedürler
			<ul style="list-style-type: none"> Alt projenin inşaat aşamasında ortaya çıkan evsel atıklar, Melikgazi belediyesine ait atık toplama araçları tarafından toplanacak ve bertaraf edilecektir. 		
9.	İnşaat faaliyetleri sırasında tehlikeli atık oluşumu	Toprak Kalitesi Çalışanlar Flora ve Fauna	<ul style="list-style-type: none"> Operatörlerin, acil durum hazırlığı müdahale eğitiminin bir parçası olarak tehlikeli maddelere özgü tatbikatlar da dahil olmak üzere, salınım önleme konusunda eğitilmesini sağlamak Aşağıdakiler de dahil olmak üzere bir dökülme, salınım veya başka bir kimyasal acil durum halinde müdahale faaliyetlerinin bir tanımını sağlayın: <ul style="list-style-type: none"> İç ve dış bildirim prosedürleri Bireylerin veya grupların spesifik sorumlulukları Salınım ciddiyetinin değerlendirilmesi ve uygun eylemlerin belirlenmesi için karar süreci Tesis tahliye rotaları Temizlik ve bertaraf, olay incelemesi, çalışanların yeniden girişi ve dökülme müdahale ekipmanının restorasyonu gibi olay sonrası faaliyetler. Uygun KKD'nin (uygun alanlarda ayakkabı, maske, koruyucu giysi ve gözlük), acil durum göz yıkama ve duş istasyonlarının, havalandırma sistemlerinin ve sıhhi tesisatın sağlandığından emin olun. Dökülme ve salınım müdahalesi sonrasında ortaya çıkan kirlenmiş atıkların (kirlenmiş toprak, kirlenmiş malzemeler vb.) daha fazla kirlenmeyi önlemek için geçici atık depolama alanındaki Tehlikeli Atık Depolama Alanına aktarılmasını sağlayın. Mesleki tehlikelere maruz kalmanın önlenmesi ve kontrolünün etkinliğini doğrulamak ve kaydetmek için tasarlanmış denetim prosedürleri de dahil olmak üzere, izleme ve kayıt tutma faaliyetleri ile kaza ve olay inceleme raporlarının en az beş yıl süreyle dosyada saklanmasını sağlayın. 	Yüklenici (yönetim planları ve prosedürlerinin hazırlanması, Çevre ve Güvenlik gerekliliklerinin uygulanması ve inşaat faaliyetlerinin yürütülmesi) Denetim Danışmanı (Çevre ve Güvenlik yönetim belgelerinin denetimi ve incelenmesi, inşaat izleme ve raporlama faaliyetleri) KASKI (Çevre ve Güvenlik performansının izlenmesi ve ILBANK'a raporlanması)	Atık yönetim planı
	Gürültü				
10.	İnşaat nedeniyle gürültü oluşumu	<ul style="list-style-type: none"> Yerel toplum Proje Sahası Çevresi 	<p><u>Genel Önlemler</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Daha düşük ses gücü seviyelerine sahip ekipman seçerek gürültünün potansiyel etkisini yönetin 	Yüklenici (yönetim planları ve prosedürlerinin hazırlanması, Çevre	Paydaş Katılım Planı

Hayır	Etki Açıklaması	Reseptör	Önerilen Etki Azaltıcı Önlem	Sorumlu Taraflar	İlgili Planlar/Prosedürler
		<ul style="list-style-type: none"> Fauna türleri 	<ul style="list-style-type: none"> Doğrudan ve sözleşmeli işçiler de dahil olmak üzere tüm Alt Proje personeli ÇSYP'nin uygulanması konusunda eğitilecektir. Gürültü ile ilgili herhangi bir şikayeti ele almak ve gerektiğinde düzeltici eylemleri planlamak/almak için Alt Projeye özgü PKP'nin uygulanmasını sağlamak. Paydaşları faaliyetlerin kapsamı ve süresi hakkında bilgilendirmek ve inşaat dönemi için potansiyel etkileri azaltmak amacıyla bu bölgede yürütülecek inşaat faaliyetlerinin başlamasından önce ve inşaat faaliyetleri sırasında PEK'lerle istişarenin sağlanması <p><u>Sahava Özgü Önlemler</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Alt projenin inşaat aşamasında gece çalışmasına izin verilmeyecektir. Çalışma saatleri sabah 09:00 ile akşam 18:00 arasında olacaktır. Çevredeki hayvancılık çiftlikleri ve Bağpınar mahallesi sakinleri, SEP kapsamındaki inşaat faaliyetlerinin zamanlaması ve içeriği hakkında bilgilendirilecektir Arazi hazırlığı ve inşaat çalışmaları sırasında kullanılan makine ve ekipmanlar aynı noktada çalıştırılmayacak, alana homojen bir şekilde dağıtılacaktır. Her vardiyada iş makineleri ve ekipmanların düzenli ve periyodik bakımları ve günlük kontrolleri yapılacaktır. Taşımacılık faaliyetlerinde kullanılan tüm araçlar Karayolları Trafik Yönetmeliği'nde belirtilen hız sınırlarına uyacaktır. Yerel toplulukların şikayetlerini almak için bir şikayet mekanizması kurulacaktır. 	<p>ve Güvenlik gerekliliklerinin uygulanması ve inşaat faaliyetlerinin yürütülmesi)</p> <p>Denetim Danışmanı (Çevre ve Güvenlik yönetim belgelerinin denetimi ve incelenmesi, inşaat izleme ve raporlama faaliyetleri)</p> <p>KASKI (Çevre ve Güvenlik performansının izlenmesi ve ILBANK'a raporlanması)</p>	
ÇSS4 - Toplum Sağlığı ve Güvenliği					
	Trafik Güvenliği				
11.	Yol güvenliği	Yerel Topluluklar Yol Kullanıcıları Yol Altyapısı	<p><u>Genel Önlemler</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Alt projede istihdam edilen sürücülerin lisanslarının ve mesleki yeterliliklerinin izlenmesi. Kaza riskini azaltmak için tehlikeli güzergahlardan ve günün belli saatlerinden kaçınmak 	Yüklenici (yönetim planları ve prosedürlerinin hazırlanması, Çevre ve Güvenlik gerekliliklerinin	Trafik Yönetim Planı Paydaş Katılım Planı

Hayır	Etki Açıklaması	Reseptör	Önerilen Etki Azaltıcı Önlem	Sorumlu Taraflar	İlgili Planlar/Prosedürler
			<ul style="list-style-type: none"> Kamyonlarda hız kontrol cihazlarının (governör) kullanılmasını ve sürücü hareketlerinin uzaktan izlenmesini sağlamak Alternatif güzergahlar mevcut olduğunda yerleşim yerlerinden geçen yollardan kaçınılacaktır. Alt proje trafiğinin yerleşim yerlerinden geçmesi önlenemiyorsa, gerekli tüm trafik yönetimi önlemleri alınacaktır. Yerel halk ve gerekirse yerel yetkililer ulaşım güzergahları ve programı hakkında bilgilendirilecektir. Trafiğin planlanması, mümkün olan her yerde yerel yol ağındaki en yoğun saatlerden kaçınacak şekilde yapılacaktır (örneğin, gün ışığıyla birlikte sabahın erken saatlerinde). Planlama bilgileri ve planlanan trafik kesintileri, yetkililer, yerel topluluklar ve yakındaki işletmeler de dahil olmak üzere ilgili tüm taraflara önceden bildirilecektir <p><u>Sahava Özgü Önlemler</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Ulaşım faaliyetlerinde kullanılan tüm araçlar Karayolları Trafik Yönetmeliği'nde belirtilen hız sınırlarına uyacaktır. Saha erişim yolunda araç hızı 30 km/s ile sınırlandırılacaktır. Alt proje erişim yolu boyunca uyarı işaretleri, hız tümsekleri ve bayrakçı/işaretçi personeli gibi güvenli trafik kontrol önlemleri sağlanacaktır. Yollarda meydana gelen her türlü hasar onarılacaktır. İnşaat sırasında meydana gelebilecek olası altyapı arızaları, kazalar veya doğal afetler için bir acil müdahale planı hazırlanacak ve gerekli protokoller oluşturulacaktır. Operatörler ve sürücüler yol güvenliği eğitimi alacak ve ehliyetleri tescil edilecektir. Lojistik sürecinde, yüksek kaza riski nedeniyle yoğun saatlerde malzeme taşımacılığı yapılmayacaktır. Malzeme taşımacılığı trafiğin az olduğu uygun saatlerde gerçekleştirilecek, böylece trafik kazası riski en aza indirilecektir. Büyük ve uzun nakliye araçlarının alt proje sahasının girişinde kazalara ve trafik sıkışıklığına neden olmasını önlemek için bayrakçılar ve işaretçiler konuşlandırılacaktır. 	<p>uygulanması ve inşaat faaliyetlerinin yürütülmesi)</p> <p>Denetim Danışmanı (Çevre ve Güvenlik yönetim belgelerinin denetimi ve incelenmesi, inşaat izleme ve raporlama faaliyetleri)</p> <p>KASKI (Çevre ve Güvenlik performansının izlenmesi ve ILBANK'a raporlanması)</p>	

Hayır	Etki Açıklaması	Reseptör	Önerilen Etki Azaltıcı Önlem	Sorumlu Taraflar	İlgili Planlar/Prosedürler
12.	Cinsel Sömürü ve İstismar (SEA)/Cinsel Sömürü/ Cinsel Taciz (SE/SH)	Yerel Topluluklar	<ul style="list-style-type: none"> Mümkün ve uygulanabilir olduğu durumlarda, yerel istihdam seçenekleri alt projenin tüm aşamalarında dikkate alınacaktır. Kültürel farklılıkların etkisini en aza indirmek için tüm alt proje personeli işe başlarken Davranış Kuralları konusunda eğitilecektir. Çalışanlar SEA/SH ve CoC konusunda eğitilecek ve cinsel istismara kurbanların iş sözleşmeleri feshedilecektir. Proje çalışanlarının CoC'yi imzalaması zorunlu olacaktır. Kadınların cinsel istismar şikayetleri gizli bir şekilde ele alınacak ve bu şikayetlerin paylaşılmasını sağlamak için şikayet mekanizması içinde kadın personel (örneğin Kadın Sosyal Uzmanları) istihdam edilecektir. Proje çalışanlarına verilecek Ç&S eğitimlerinin içeriği Cinsel Sömürü ve Cinsel Taciz konularını kapsayacaktır. Silahsız olarak görev yapacak güvenlik görevlileri, toplum sağlığı güvenliği ve davranış kuralları konusunda eğitim alacaklardır. 	Yüklenici (yönetim planları ve prosedürlerinin hazırlanması, Çevre ve Güvenlik gerekliliklerinin uygulanması ve inşaat faaliyetlerinin yürütülmesi) Denetim Danışmanı (Çevre ve Güvenlik yönetim belgelerinin denetimi ve incelenmesi, inşaat izleme ve raporlama faaliyetleri) KASKI (Çevre ve Güvenlik performansının izlenmesi ve ILBANK'a raporlanması)	Paydaş Katılım Planı ŞM
13.	Hassas ve dezavantajlı bireyler ve gruplar üzerindeki etkiler	Yerel Topluluklar	<ul style="list-style-type: none"> Alt proje hassas gruplar için önemli riskler teşkil etmese de ek paydaş katılım önlemleri yürürlükte kalacaktır. Paydaş katılım faaliyetlerine ulaşım gibi projeye özgü PKP'ye uygun olarak destek sağlanacaktır. 	Yüklenici (yönetim planları ve prosedürlerinin hazırlanması, Çevre ve Güvenlik gerekliliklerinin uygulanması ve inşaat faaliyetlerinin	Paydaş Katılım Planı ŞM

Hayır	Etki Açıklaması	Reseptör	Önerilen Etki Azaltıcı Önlem	Sorumlu Taraflar	İlgili Planlar/Prosedürler
				yürütülmesi) Denetim Danışmanı (Çevre ve Güvenlik yönetim belgelerinin denetimi ve incelenmesi, inşaat izleme ve raporlama faaliyetleri) KASKI (Çevre ve Güvenlik performansının izlenmesi ve ILBANK'a raporlanması)	
14.	Şikâyet Mekanizması	Yerel Topluluklar Çalışanlar	<ul style="list-style-type: none"> • Rol ve Sorumluluklar tablosunda belirtildiği üzere; KASKİ, İLBANK ile birlikte proje için bir Şikâyet Mekanizması kuracak ve projenin yaşam döngüsü boyunca etkin bir şekilde çalışmasını sağlayacaktır. • PKP yıllık olarak ve Projede önemli değişiklikler olması durumunda güncellenecektir. • Paydaş Katılım Planı (PKP) ve Şikâyet Mekanizmasının uygulanması KASKİ PUB'nin sorumluluğunda olacaktır. • Şikâyetlerin ele alınmasından sorumlu personelin iletişim bilgileri de dahil olmak üzere PKP ve Şikâyet Mekanizmasının görünürlüğü sağlanacaktır. • Şikâyet Mekanizmasının erişilebilirliğini ve projenin görünürlüğünü artırmak için posterler ve broşürler hazırlanacak ve Bağpınar mahallesinin tüm sakinlerine ve yakındaki besi çiftlikleri çalışanlarına dağıtılacaktır. • Şikâyet mekanizması ve diğer kanallar aracılığıyla alınan tüm kayıtlar, proje süresince bir şikâyet günlüğüne kaydedilecektir. • Şikâyet mekanizmasının bilgilerini içeren broşür ve posterler Bağpınar mahalle muhtarlığına asılacak ve bilgilendirme yapılacaktır. 	Yüklenici (yönetim planları ve prosedürlerinin hazırlanması, Çevre ve Güvenlik gerekliliklerinin uygulanması ve inşaat faaliyetlerinin yürütülmesi) Denetim Danışmanı (Çevre ve Güvenlik yönetim belgelerinin denetimi ve incelenmesi, inşaat izleme ve raporlama faaliyetleri)	Paydaş Katılım Planı ŞM

Hayır	Etki Açıklaması	Reseptör	Önerilen Etki Azaltıcı Önlem	Sorumlu Taraflar	İlgili Planlar/Prosedürler
				KASKI (Çevre ve Güvenlik performansının izlenmesi ve ILBANK'a raporlanması)	
ÇSS5 - Arazi Edinimi, Arazi Kullanımına İlişkin Kısıtlamalar ve Gönülsüz Yeniden Yerleşim					
15.	Arazi Edinimi, Arazi Kullanımına İlişkin Kısıtlamalar ve Gönülsüz Yeniden Yerleşim	Yerel Topluluklar	<ul style="list-style-type: none"> İnşaat faaliyetlerinin yerel halkın sosyal ve ekonomik yaşamını kısıtlamaması/engellememesi sağlanacaktır. Alt proje kapsamında herhangi bir kamulaştırma yapılmayacaktır. Proje çalışma alanı dışındaki özel ve kamu arazilerine girilmeyecek ve bunu önlemek için tüm tedbirler alınacaktır. Alt proje alanı, inşaat aşamasından önce çitle çevrilecek ve belirlenmiş olacaktır. İnşaat faaliyetleri başlamadan önce, komşu arazilerin sahipleri veya kullanıcıları bilgilendirilecektir. 	Yüklenici (yönetim planları ve prosedürlerinin hazırlanması, Çevre ve Güvenlik gerekliliklerinin uygulanması ve inşaat faaliyetlerinin yürütülmesi) Denetim Danışmanı (Çevre ve Güvenlik yönetim belgelerinin denetimi ve incelenmesi, inşaat izleme ve raporlama faaliyetleri) KASKI (Çevre ve Güvenlik performansının izlenmesi ve ILBANK'a raporlanması)	Paydaş Katılım Planı ŞM
ÇSS6 - Biyoçeşitliliğin Korunması ve Canlı Doğal Kaynakların Sürdürülebilir Yönetimi					

Hayır	Etki Açıklaması	Reseptör	Önerilen Etki Azaltıcı Önlem	Sorumlu Taraflar	İlgili Planlar/Prosedürler
16.	Doğal Yaşam Alanları	Flora ve Fauna Türleri Kuşlar, Sürüngenler - Kurbağalar ve Memeliler	<ul style="list-style-type: none"> Belirlenen Alt Proje alanı dışında hiçbir çalışma yapılmayacak ve doğal yaşam alanlarına zarar verilmeyecektir. Alt proje inşaat çalışmaları başlamadan önce, alan incelenecek ve çalışma alanı içinde başıboş ve vahşi hayvanların varlığı kontrol edilecektir. Türlerin alanı terk etmesini teşvik etme çabaları için başlangıcında kademeli olarak yürütülecektir. Herhangi bir canlıyla karşılaşılması halinde, bu canlılar çalışma alanının dışına çıkarılacak ve alan çitle çevrilererek güvenlik altına alınacaktır. Üst toprağın kaldırılması nedeniyle yuvalara ve yavrulara verilen zarar, toz ve gürültü nedeniyle kuş, sürüngen-amfibi ve memeli türlerinin yerinden edilme gibi olumsuz etkileri azaltmak için, üst toprağın kaldırılması faaliyetlerine başlamadan önce alt proje alanında sulama yapılacak ve görsel denetimler gerçekleştirilecektir. Üst toprağın kaldırılması nedeniyle yuvalara ve yavrulara verilen zararlar ile toz ve gürültü nedeniyle kuş, sürüngen, amfibi ve memeli türlerinin yer değiştirmesi gibi olası olumsuz etkileri en aza indirmek için, üst toprağın kaldırılması faaliyetleri başlamadan önce alt proje alanında sulama yapılacaktır ve görsel denetimler gerçekleştirilecektir. Toz oluşumunu önlemek için düzenli sulama yapılmalıdır. Gürültü, Bakanlık ve DB tarafından belirlenen sınırları aşmamalı ve Bakanlık tarafından belirlenen standartlar içinde kalmalıdır. Gerekli olmadıkça gece inşaat faaliyetlerinden kaçınılmalıdır. Bölgeden türlerin uzaklaştırılmasına yönelik çabaların başlangıçta kademeli olarak yürütülmesini sağlayın. Yaban hayatı türlerinin bölgeden doğal olarak dağılabilmesi için ilk saha çalışmalarının kademeli olarak yürütülmesini sağlayın. Toprak sıyırma işlemleri sırasında, üreme mevsiminde bölgede herhangi bir omurgalı türü gözlemlenirse, omurgalı uzmanı gözetiminde bir ekip tarafından inceleme yapılmalı ve nakil ve yer değiştirme işlemleri tamamlandıktan sonra faaliyetlere başlanmalıdır. Üst toprak kaldırma faaliyetleri sırasında, özellikle üreme mevsiminde herhangi bir omurgalı türü gözlemlenirse, alan bir omurgalı uzmanı gözetiminde kalifiye bir ekip 	Yüklenici (yönetim planları ve prosedürlerinin hazırlanması, Çevre ve Güvenlik gerekliliklerinin uygulanması ve inşaat faaliyetlerinin yürütülmesi) Denetim Danışmanı (Çevre ve Güvenlik yönetim belgelerinin denetimi ve incelenmesi, inşaat izleme ve raporlama faaliyetleri) KASKI (Çevre ve Güvenlik performansının izlenmesi ve ILBANK'a raporlanması)	Y-ÇSYP

Hayır	Etki Açıklaması	Reseptör	Önerilen Etki Azaltıcı Önlem	Sorumlu Taraflar	İlgili Planlar/Prosedürler
			tarafından incelenmelidir. İnşaat faaliyetleri, bireyler uygun yöntemler kullanılarak güvenli bir şekilde yerleştirildikten sonra devam edebilir.		
ÇSS8 - Kültürel Miras					
17.	Kültürel Miras Üzerindeki Etkiler		<ul style="list-style-type: none"> İnşaat çalışmaları sırasında arkeolojik kalıntılara rastlanırsa, çalışmalar durdurulacak ve ÇSYP'deki Rastlantısal Buluntu Prosedürü uyarınca ilgili kurumlarla iletişime geçilecektir. Yüklenici böyle bir bulguyu derhal (24 saat içinde) İşverene ve İLBANK'a bildirecektir. Yüklenici ve alt yüklenici çalışanları da dahil olmak üzere proje çalışanları, herhangi bir bulgu durumunda izlenecek prosedürler hakkında Rastlantısal Buluntu Prosedürü konusunda eğitilecektir. İlgili Koruma Kurulu veya Müze Müdürlüğü derhal bilgilendirilecek ve alanın güvenliği Yüklenici tarafından sağlanacaktır. Resmi bildirim alınmadan inşaat çalışmalarına devam edilmeyecektir. 	Yüklenici (yönetim planları ve prosedürlerinin hazırlanması, Çevre ve Güvenlik gerekliliklerinin uygulanması ve inşaat faaliyetlerinin yürütülmesi) Denetim Danışmanı (Çevre ve Güvenlik yönetim belgelerinin denetimi ve incelenmesi, inşaat izleme ve raporlama faaliyetleri) KASKI (Çevre ve Güvenlik performansının izlenmesi ve İLBANK'a raporlanması)	Rastlantısal Buluntu Prosedürü
ÇSS10 - Paydaş Katılımı ve Bilgi Paylaşımı					
18.	Paydaş Katılımı ve Bilgi Paylaşımı	Yerel toplum	<ul style="list-style-type: none"> Çalışma alanı civarındaki topluluklar, istişare toplantıları, broşürler ve bilgilendirme tabelaları aracılığıyla çalışmaların başlamasından önce bilgilendirilecektir. 	Yüklenici (yönetim planları ve prosedürlerinin hazırlanması, Çevre ve Güvenlik gerekliliklerinin	PKP Şikayet Mekanizması

Hayır	Etki Açıklaması	Reseptör	Önerilen Etki Azaltıcı Önlem	Sorumlu Taraflar	İlgili Planlar/Prosedürler
			<ul style="list-style-type: none"> • İnşaat sahaları ve erişim yolları, personelin ve araçların diğer alanlara erişimini sınırlandırmak için uygun tabelalar, işaretler ve çitlerle diğer alanlardan ayrılacaktır. • Paydaş Katılım Planı (PKP) doğrultusunda topluluklar ve diğer paydaşlarla bilgi paylaşımı ve istişare faaliyetleri yürütülecektir. • Proje alanının yerel kültürü ve değerleri alt projenin tüm aşamalarında dikkate alınacak ve çalışanlar davranış kuralları konusunda eğitilecektir. 	<p>uygulanması ve inşaat faaliyetlerinin yürütülmesi)</p> <p>Denetim Danışmanı (Çevre ve Güvenlik yönetim belgelerinin denetimi ve incelenmesi, inşaat izleme ve raporlama faaliyetleri)</p> <p>KASKI (Çevre ve Güvenlik performansının izlenmesi ve ILBANK'a raporlanması)</p>	

4.3. İşletme ÇSYP Matrisi

Hayır	Etki Açıklaması	Reseptör	Önerilen Etki Azaltma Önlemi	Sorumlu Taraflar	Uygulama Planları
ÇSS2 - İşgücü ve Çalışma Koşulları					
1.	Genel İSG Riskleri	PUB Çalışanları Bakım Personeli	<ul style="list-style-type: none"> Alt projeye özgü riskleri ele alan ve etki azaltma önlemlerini tanımlayan eksiksiz bir risk değerlendirme dokümanı hazırlanacaktır. İşletme döneminde çalışacak tüm PUB ve yüklenici firma çalışanları riskleri kapsayan gerekli İSG eğitimini alacaktır. İSG konusunda eğitim almamış ve tüm risklerin farkında olmayan personelin çalışma sahasına girmesine izin verilmeyecektir. Güvenli çalışma prosedürleri ve acil durum eylem planları da dahil olmak üzere tüm Alt Proje yönetim planları hazırlanacaktır. Yüksekte çalışırken güvenlik prosedürleri ve uygun Kişisel Koruyucu Donanım (KKD) kullanılacaktır. İSG Eğitimleri acil durum prosedürlerini içerecektir. Can kaybı, uzuv veya göz kaybı veya 72 saatten fazla süren geçici iş göremezlik durumlarını içeren İSG olaylarında, Yüklenici derhal (24 saat içinde) İLBANK PYB'yi bilgilendirecek ve İLBANK tarafından talimat verildiği şekilde ÇSRT formlarını doldurarak takip edecektir. Bu, kök neden analizini ve düzeltici eylem planını içerecektir. 	KASKİ	Risk Değerlendirme belgesi İSG Yönetim Planı İSG Eğitim Planı Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Planı
2.	İSG - Fiziksel Tehlikeler: Elektriksel	PUB Çalışanları Bakım Personeli	<p><u>Genel Önlemler</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Enerjili tüm elektrikli cihazların ve hatların uyarı işaretleriyle işaretlendiğinden emin olun Servis veya bakım sırasında cihazların kilitlendiğinden (şarjının boşaltılması ve kontrollü bir kitleme cihazı ile açık bırakılması) ve etiketlendiğinden (kilidin üzerine uyarı işareti yerleştirilmesi) emin olun. Tüm elektrik kablolarının, kabloların ve elektrikli el aletlerinin yıpranmış veya açıkta kalan kablolar açısından kontrol edildiğinden emin olun. Ayrıca, taşınabilir el aletlerinin izin verilen maksimum çalışma voltajı için üreticinin tavsiyelerine uyulduğundan emin olun 	KASKİ	Risk Değerlendirme belgesi İSG Yönetim Planı İSG Eğitim Planı Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Planı

Hayır	Etki Açıklaması	Reseptör	Önerilen Etki Azaltma Önlemi	Sorumlu Taraflar	Uygulama Planları
			<ul style="list-style-type: none"> Islak olan veya olabilecek ortamlarda kullanılan tüm elektrikli ekipmanların çift yalıtımlı/topraklı olduğundan emin olun; topraklama hatası kesicisi (GFI) korumalı devrelere sahip ekipmanlar kullanın. Güç kablolarının ve uzatma kablolarının trafikten kaynaklanabilecek hasarlara karşı koruma altına alınmasını veya trafik alanlarının üzerine asılmasını sağlayın Erişimin kontrol edildiği veya yasaklandığı yüksek voltajlı ekipman ve servis odalarının uygun şekilde etiketlendiğinden emin olun ('elektrik tehlikesi'). Yüksek gerilim hatlarının çevresinde veya altında "Yaklaşmaya Yasak" bölgeler oluşturulmasını sağlayın. Yüksek gerilim kablolarıyla doğrudan temas eden veya bu kablolar üzerinde ark oluşturan inşaat araçlarının veya lastik tekerlekli diğer araçların 48 saat süreyle hizmet dışı bırakılmasını sağlayın. Herhangi bir kazı çalışmasından önce gömülü tüm elektrik kablolarının iyice tanımlandığından ve işaretlendiğinden emin olun. <p><u>Sahaya Özgü Önlemler</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Elektrikli ekipmanların kurulumu sırasında elektrik çarpması ve çalışanların yaralanması riskini önlemek için ilgili güvenlik prosedürleri oluşturulacak ve çalışanlar bu prosedürler konusunda eğitilecektir. Elektrik alanlarının etrafına güvenlik çitleri inşa edilecek ve bu alanların içinde veya yakınında hiçbir malzeme depolanmayacaktır. Yüklenici ve taşeron elektrikçiler iyi eğitilecek ve mesleki yeterlilik belgesi olmayanlar elektrik işlerinde çalıştırılmayacaktır. Elektrikçilere uygun şekilde yalıtılmış Kişisel Koruyucu Donanım (KKD) ve iş aletleri sağlanacak ve elektrik çarpması riski ve korunma teknikleri konusunda bilinçlendirileceklerdir. Elektrik çarpması durumunda ilk yardım konusunda eğitim almış ilk yardım görevlileri PUB tarafından istihdam edilecektir. Yağmurlu hava koşullarında çalışma yapılmayacaktır. 		

Hayır	Etki Açıklaması	Reseptör	Önerilen Etki Azaltma Önlemi	Sorumlu Taraflar	Uygulama Planları
			<ul style="list-style-type: none"> Elektrik tehlikesi olan alanlara uyarı işaretleri yerleştirilecek ve çalışanların bu alanlara maruz kalmasını önlemek için tüm güvenlik önlemleri (örn. fiziki bariyerler) uygulanacaktır. İşbaşı konuşmalarında montaj işleri ve elektrik tehlikeleri hakkında bilgi verilecek ve kalifiye olmayan personel elektrik işlerinde görevlendirilmeyecektir. 		
3.	İSG - Fiziksel Tehlikeler: Ergonomi, Tekrarlayan Hareketler, Elle Taşıma	Bakım Personeli	<p>Genel Önlemler</p> <ul style="list-style-type: none"> Malzemeleri kaldırmak, aletleri ve iş nesnelərini tutmak için gereken çabayı ortadan kaldırmak veya azaltmak için mekanik yardımcılar kullanıldığından ve ağırlıkların eşikleri aşması durumunda birden fazla kişinin kaldırdığından emin olun Kuvvet gereksinimlerini ve tutma sürelerini azaltan ve duruşları iyileştiren aletlerin seçilmesini ve tasarlanmasını sağlayın Kullanıcı tarafından ayarlanabilen iş istasyonlarının sağlandığından emin olun Dinlenme ve esneme molalarının iş süreçlerine dahil edildiğinden ve iş rotasyonunun uygulandığından emin olun Gereksiz güç ve çabayı azaltan kalite kontrol ve bakım programlarının yürürlükte olduğundan emin olun Solak insanlar gibi ek özel durumların dikkate alınmasını sağlayın <p>Sahava Özgü Önlemler</p> <ul style="list-style-type: none"> Elle taşıma ve kaldırma için, çalışanlar yönetmelikte belirtilen taşıma kapasiteleri konusunda bilgilendirilecek ve elle taşımaya uygun olmayan malzemelerin taşınması için gerekli araçlar sağlanacaktır. Şantiye çalışanlarına sağlıklı kaldırma teknikleri de dahil olmak üzere elle taşıma konusunda bilgi ve eğitim verilecektir. Güvenli taşıma tekniklerinin uygulanması sağlanacaktır. Elle taşıma işlemleri tek bir seviyede tutulacak, zemin koşulları iyileştirilecek ve çevre koşulları geliştirilecektir. Zemin engellerden uzak tutulacaktır. 	KASKİ	Risk Değerlendirme belgesi İSG Yönetim Planı İSG Eğitim Planı

Hayır	Etki Açıklaması	Reseptör	Önerilen Etki Azaltma Önlemi	Sorumlu Taraflar	Uygulama Planları
			<ul style="list-style-type: none"> Uygun Kişisel Koruyucu Donanım (KKD) ve güvenlik ekipmanı kullanılacaktır. 		
ÇSS3 - Kaynak Verimliliği ve Kirliliğin Önlenmesi ve Yönetimi					
	Atık Su ve Ortam Suyu Kalitesi				
4.	İşletme Sırasında Atık Su Oluşumu ve Deşarjı	Yerüstü su kaynakları	<p>Genel Önlemler</p> <ul style="list-style-type: none"> Atık su oluşumunu azaltmak için suyun verimli kullanılmasını sağlamak Aritma gerektiren kirleticilerin yükünü azaltmak için tehlikeli maddelerin kullanımının azaltılması da dahil olmak üzere atık minimizasyonu ve süreç modifikasyonunun yapılmasını sağlamak. İnşaat aşaması için inşa edilen septik sistem atık su bertarafı ve arıtımı için kullanılacaktır, aşağıdaki gerekliliklerin karşılandığından emin olun: <ul style="list-style-type: none"> Halk sağlığına yönelik herhangi bir tehlikeyi veya arazi, yüzey veya yeraltı sularının kirlenmesini önlemek için yerel yönetmeliklere ve kılavuzlara uygun şekilde tasarlanmış ve kurulmuştur. Etkin çalışmaya olanak sağlamak için iyi korunmuştur. Tasarım atık su yükleme oranı için yeterli toprak süzülmesine sahip alanlara kurulmalıdır. Neredeyse düz, iyi drene edilmiş ve geçirgen olan, drenaj alanı ile yeraltı suyu tablası veya diğer alıcı sular arasında yeterli mesafe bulunan stabil toprak alanlarına kurulmalıdır. <p>Sahava Özgü Önlemler</p> <ul style="list-style-type: none"> Alt proje alanında oluşan evsel atık su sızdırmaz fosseptikte toplanacaktır. KASKİ'nin vidanjörleri atık suyu düzenli olarak AAT'ye aktaracaktır <p>Alt proje alanına 50 km mesafede bulunan Kayseri Atıksu Arıtma Tesisi, oluşan tüm atıksuları arıtmak için kullanılacaktır.</p> <ul style="list-style-type: none"> Alt proje ömrü boyunca kontrolsüz atık su deşarjına izin verilmeyecektir. 	KASKİ	Atık yönetim planı

Hayır	Etki Açıklaması	Reseptör	Önerilen Etki Azaltma Önlemi	Sorumlu Taraflar	Uygulama Planları
	Atık Yönetimi				
5.	İşletme Sırasında Atık Oluşumu	Yerel topluluklar Flora ve Fauna	<p><u>Genel Önlemler</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Potansiyel Çevre, Sağlık ve Güvenlik (ÇSG) risklerinin ve etkilerinin anlaşılmasına dayalı olarak ve atık oluşumunu ve sonuçlarını dikkate alarak faaliyetlerin başlangıcında atık yönetimi önceliklerinin belirlenmesi Atıkların önlenmesi, azaltılması, yeniden kullanılması, geri kazanılması, geri dönüştürülmesi, uzaklaştırılması ve son olarak bertaraf edilmesini dikkate alan bir atık yönetimi hiyerarşisinin oluşturulmasını sağlamak Geçici atık depolama alanlarında atık ayrıştırma ve depolamanın GIIP'de ve ilgili mevzuatta belirtilen standartlara göre yönetilmesini sağlamak Atıkların atık kodlarına göre sınıflandırıldığından ve etiketlendiğinden emin olun. Atık akışlarının türüne, miktarına ve potansiyel kullanımına/bertarafına göre karakterizasyonu da dahil olmak üzere, proje kapsamında üretilen atık akışları hakkında veri ve bilgi toplanmasını sağlayın. Hammaddelerin veya girdilerin daha az tehlikeli veya toksik malzemelerle veya işlemenin daha düşük atık hacimleri ürettiği malzemelerle ikame edilmesini sağlayın. Güncelliğini yitirmiş, spesifikasyon dışı, kirlenmiş, hasar görmüş veya tesis ihtiyaçlarından fazla olan malzemelerden kaynaklanan atık miktarını azaltmak için envanter kontrolü de dahil olmak üzere iyi temizlik ve operasyonel uygulamaların oluşturulmasını sağlamak Yönetilecek tehlikesiz ve tehlikeli atıkların karışmasını önlemek için katı atık ayrıştırması uygulayarak tehlikeli atık oluşumunun en aza indirilmesini sağlamak <p><u>Sahaya Özgü Önlemler</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Atıkların uygun koşullarda biriktirilmesi için alt proje alanı dışında (KASKİ tarafından belirlenecek bir alanda) KASKİ'ye ait bir alanda 	KASKİ	

Hayır	Etki Açıklaması	Reseptör	Önerilen Etki Azaltma Önlemi	Sorumlu Taraflar	Uygulama Planları
			<p>hava koşullarından etkilenmeyecek kapalı bir geçici atık depolama alanı oluşturulacaktır.</p> <ul style="list-style-type: none"> Geçici atık depolama alanından sorumlu personel atanacak ve üretilecek atık türlerini ve sorumlu personeli gösteren tanımlama işaretleri asılacaktır. İşletme aşamasında ortaya çıkan tüm atıklar türüne ve sınıfına göre ayrıştırılıp etiketlenecek ve geçici atık depolama alanında depolanacaktır. KASKİ, lisanslı geri dönüşüm ve bertaraf şirketleri ile atık protokolleri yapacaktır. Tüm atıklar, atık türleri için yönetmeliklerde belirtilen süre içerisinde lisanslı geri dönüşüm firmaları aracılığıyla geri dönüşüm ve bertaraf sürecine dahil edilecektir. Geçici atık depolama alanında farklı atık türleri için ayrı bölümler oluşturulacak ve tehlikeli atıkların reaksiyona girmesini önleyecek tedbirler alınacaktır. Geçici atık depolama alanında yangın riski ve önlemleri göz önünde bulundurulacak ve yangın söndürme ekipmanları erişilebilir yerlerde bulundurulacaktır. Alt proje sırasında ortaya çıkan tüm atıklar geri dönüştürülecek veya bertaraf edilecek ve hiçbir atık gömülmeyecek, yakılmayacak veya kontrolsüz bir şekilde bertaraf edilmeyecektir. İşletme aşamasında oluşacak evsel atıklar, Melikgazi Belediyesi'ne ait atık toplama araçları tarafından toplanacak ve bertaraf edilecektir. 		
ÇSS4 - Toplum Sağlığı ve Güvenliği					
6.	Cinsel Sömürü ve İstismar (SEA)/Cinsel Sömürü/Cinsel Taciz (SE/SH)	Yerel Topluluklar	<ul style="list-style-type: none"> Kültürel farklılıkların etkisini en aza indirmek için tüm proje personeli işe başlarken Davranış Kuralları konusunda eğitilecektir. Proje personeli SEA/SH ve CoC konusunda eğitilecek ve cinsel istismara karışanların iş sözleşmeleri feshedilecektir. Proje çalışanlarının CoC'yi imzalaması zorunlu olacaktır. Kadınların cinsel istismar şikayetleri gizlilik içinde ele alınacaktır. 	KASKİ	Paydaş Katılım Planı ŞM

Hayır	Etki Açıklaması	Reseptör	Önerilen Etki Azaltma Önlemi	Sorumlu Taraflar	Uygulama Planları
			<ul style="list-style-type: none"> Proje çalışanlarına verilecek Ç&S eğitimlerinin içeriği Cinsel Sömürü ve Cinsel Taciz konularını kapsayacaktır. 		
7.	Başta Çocuklar Olmak Üzere Topluluk Üyelerinin Alt Proje Sahasına İzinsiz Erişim Riskleri	Yerel Topluluklar	<ul style="list-style-type: none"> Yetkisiz erişimi önlemek ve güvenliği sağlamak için alt proje sahası çitle çevrilecektir. Alt proje sahası güvenlik kameraları ile 24 saat izlenecek ve güvenlik sorunları yaşanması durumunda görevli personel ihlallere müdahale edecektir. Silahsız görev yapacak güvenlik görevlilerine, kamu sağlığı güvenliği ve davranış kuralları konusunda eğitim verilecek. Çocukların çitleri geçmesi ve alt proje alanına girmesi güvenlik kameraları ile engellenecektir. İzinsiz girişlere anında müdahale edilecektir. Çitlerin zarar görmesini ve güvenlik sorunlarını önlemek için düzenli aralıklarla fiziksel güvenlik kontrolleri yapılacaktır. En yakın yerleşim yeri olan Bağpınar mahallesinde istişare toplantıları düzenlenecek ve yerel halk özellikle çocukların alt proje alanına girmemesi gerektiği ve elektrik tehlikesi olduğu konusunda bilgilendirilecektir. 	KASKİ	Paydaş Katılım Planı
8.	Şikayet Mekanizması	Yerel Topluluklar PUB Çalışanları	<ul style="list-style-type: none"> Roller ve Sorumluluklar tablosunda belirtildiği üzere; KASKİ, İLBANK ile birlikte proje için bir Şikayet Mekanizması oluşturacak ve projenin yaşam döngüsü boyunca etkin bir şekilde çalışmasını sağlayacaktır. PKP yıllık olarak ve Projede önemli değişiklikler olması durumunda güncellenecektir. Paydaş Katılım Planı (PKP) ve Şikayet Mekanizmasının uygulanması KASKİ PUB'nin sorumluluğunda olacaktır. Şikayetlerin ele alınmasından sorumlu personelin iletişim bilgileri de dahil olmak üzere PKP ve Şikayet Mekanizmasının görünürlüğü sağlanacaktır. Şikayet Mekanizmasının erişilebilirliğini ve projenin görünürlüğünü artırmak için posterler ve broşürler hazırlanacak ve Bağpınar mahallesinin tüm sakinlerine ve yakındaki tesislerin çalışanlarına dağıtılacaktır. 	KASKİ	Paydaş Katılım Planı ŞM

Hayır	Etki Açıklaması	Reseptör	Önerilen Etki Azaltma Önlemi	Sorumlu Taraflar	Uygulama Planları
			<ul style="list-style-type: none"> Şikâyet mekanizması ve diğer kanallar aracılığıyla alınan tüm kayıtlar, proje süresince bir şikâyet günlüğüne kaydedilecektir. 		
ÇSS6 - Biyoçeşitliliğin Korunması ve Canlı Doğal Kaynakların Sürdürülebilir Yönetimi					
9.	Doğal Yaşam Alanları	Flora ve Fauna Türleri Kuşlar, Sürüngenler - Kurbağalar ve Memeliler	<ul style="list-style-type: none"> İşletme sırasında alt proje alanında tespit edilecek hayvanlar güvenli bir şekilde alt proje sahası dışına çıkarılacaktır. Bitkilerle mücadelede pestisit kullanılmayacaktır. 	KASKİ	
ÇSS10 - Paydaş Katılımı ve Bilgi Paylaşımı					
10.	Paydaş Katılımı ve Bilgilendirme	Yerel toplum	<ul style="list-style-type: none"> Topluluklarla etkileşim / iletişim kurulacak ve katılım faaliyetleri için uygun zamanlama planlanacaktır. Ayrıca, proje yönetimi ile ilgili olarak yetkililer ve topluluklarla düzenli istişareler gerçekleştirilecektir. 	KASKİ	Paydaş Katılım Planı PKP

4.4. İzleme ve Raporlama

Alt borçlu, Alt Projenin Ç&S performansının dahili izlemesini yapacak ve alt finansman anlaşması gereklilikleri doğrultusunda İLBANK'a Periyodik İzleme Raporları sunacaktır. İlgili izleme dönemi için raporlamanın bir parçası olarak sağlanacak bilgiler aşağıdakileri içerecektir:

- Alt proje inşaat ilerlemesi, iş planı ve yeterli teknik personel hakkında güncel bilgiler,
- Yasal gerekliliklere uyum durumu, gerekli izinler ve ulusal makamlar tarafından yapılan denetimlerin sonuçları ve ulusal makamlar tarafından uygulanan para cezalarının durumu,
- Alt proje seviyesindeki Çevresel ve Sosyal Eylem Planlarına (ÇSEP'ler) uyum temelinde UFK standartlarının (örneğin DB ÇSS'leri) gerekliliklerinin nasıl karşılandığına dair ayrıntılar,
- Olay ve kaza raporları ve istatistikleri,
- Mevcut Alt Proje seviyesi Ç&S organizasyonu ve kapasitesi (kapasite geliştirme ve eğitim hakkında bilgi dahil),
- Alt proje düzeyinde paydaş katılım faaliyetleri ve şikayetlerin yönetimi ile ilgili ilerleme ve
- Tespit edilen Ç&S uygunsuzluklarına ilişkin kayıtlar ve Alt Proje düzeyinde Düzeltici Faaliyet Planı uygulamasının genel durumu (uygunsuzluk durumunda).

Bu prosedüre ilişkin anahtar performans göstergeleri (APG) Alt Proje izleme aşaması kapsamında izlenecek, doğrulanacak ve değerlendirilecektir. Alt projenin hem inşaat hem de işletme aşamaları için APG Tablo 155 da sunulmaktadır.

Tablo 15. Alt Projenin İnşaat ve İşletme Aşamaları için Anahtar Performans Göstergeleri

İzleme Odağı	APG
Dokümantasyon	
ÇSYP'yi takiben projeye özel planlar geliştirilecek ve uygulamaya konulacaktır.	Alt Projenin ÇSYP'sine tam uyum
Hava Kalitesi	
Hava kalitesi standartlarına uyulmaması	Yıl başına sıfır şikayet
Topluluk şikayetleri	Hava kalitesiyle ilgili toplum şikayetlerinin sayısının en aza indirilmesi ve sürekli iyileştirilmesi
Hız sınırı ihlali	Rapor edilen hız sınırı ihlallerinin sayısının en aza indirilmesi ve sürekli iyileştirilmesi
Gürültü	
Gürültü ve Titreşim olayları	Bildirilen gürültü ve titreşimle ilgili olayların sayısının en aza indirilmesi ve sürekli iyileştirilmesi
Proje standartlarına uyulmaması	Yılda Sıfır Uyumsuzluk Raporu (NCR)
Gürültü ile ilgili toplum şikayetlerinin sayısı	Yıl başına sıfır şikayet
Topluluk şikayetleri	Gürültü ile ilgili toplum şikayetlerinin sayısının en aza indirilmesi ve sürekli iyileştirilmesi
Su / Atıksu	
Dökülme olayı	Rapor edilen su kalitesiyle ilgili olayların sayısının en aza indirilmesi ve sürekli iyileştirilmesi.
Alt proje standartlarına uyulmaması	Yıl başına sıfır NCR

İzleme Odağı	APG
Atık su toplama sistemi	Yıl başına sıfır şikayet
Atık	
Atık Üretimi	Üretilen toplam atığın en aza indirilmesi Üretilen tehlikeli atıkların toplam atığa oranında azalma (kontaminasyon + üretime göre)
Atık Bertarafı	Geri kazanılan/yeniden kullanılan/geri dönüştürülen atıkların üretilen toplam atığa oranında artış
Toprak Kalitesi	
Dökülme olayı	Toprak kalitesiyle ilgili rapor edilen olayların sayısının en aza indirilmesi ve sürekli iyileştirilmesi
Alt proje standartlarına uyulmaması	Yıl başına sıfır NCR
Toprak kalitesi kazaları	Yıl başına sıfır kaza
Toprakla ilgili toplum şikayetlerinin sayısı	Yıl başına sıfır şikayet
Trafik	
Trafik ve Ulaşım Yönetim Planında belirlenen etki azaltma kontrollerine uyumsuzluk sayısı	Bildirilen uygunsuzlukların sayısında azalma/ sürekli iyileşme
Hız sınırlarını aştığı veya güvenli olmayan şekilde araç kullandığı tespit edilen sürücü sayısı	Yıl başına sıfır aşım
Karışılan trafik kazası sayısı: Kaza sonucu yaralanmalar ve ölümler, Dökülmeler (kargo veya yakıt gibi), Yaban hayatı-araç çarpışmaları.	Her yıl sıfır kaza
Trafikle ilgili şikayetlerin sayısı	Yıl başına sıfır şikayet
Sağlık, Güvenlik ve Çevre	
Planlanan SEÇ Denetimlerinin %'si	>90
SEÇ toplantılarına katılım yüzdesi	>90
NCR'lerin kapanma yüzdesi	100
Güvenli gözlemlerin raporlanması	100%
Güvenli olmayan gözlemlerin raporlanması	100%
Ramak kaza kazaların raporlanması	100%
Raporlanan vaka sayısı	100%
Kaza sayısının raporlanması	100%
Günlük kaybın raporlanması	100%
Toolbox'a katılanların yüzdesi	>90
Risk Değerlendirmesi uyum yüzdesi	>90
Yasal Gerekliliklere uyum yüzdesi	100%
Planlanmış denetimlerin sonuçları	>85
Eğitim matrisine göre gerçekleştirilen ÇGS eğitimi Tüm eğitimlerin >%90'ı matrise	>90
Planlanan eğitimlere katılım yüzdesi	>90
Bireysel yöneticiler ve süpervizörler tarafından ÇGS programına katılım	>90
Yüklenicinin ÇGS programına katılımı	>90
İşgücü ve Çalışma Koşulları	
Hedeflenen süre içinde kapatılan çalışan şikayetlerinin sayısı	İş kanunları ve yönetmeliklerine %100 uyum Hedeflenen zaman dilimi içinde sıfır çözülmemiş sağlık ve güvenlik vakası Gerekli KKD'nin %100 kullanılabilirliği

İzleme Odağı	APG
	90 veya daha yüksek çalışan memnuniyeti oranı
Toplum Sağlığı ve Güvenliği	
Bulaşıcı ve bulaşıcı olmayan hastalık ve yaralanma sayısı.	Negatif Eğilim/Yılda 1.000 kişi başına düşen bulaşıcı ve bulaşıcı olmayan hastalık ve yaralanma oranlarında önemli bir artış yok.
Şikayet yönetim sistemine kaydedilen yerel topluluklardan gelen toplum sağlığı güvenliği ve emniyet şikayetlerinin sayısı.	Şikayet sayısında azalma/ sürekli iyileşme
Bildirilen toplum sağlığı ve güvenliği olaylarının sayısı	Yıl başına sıfır vaka
Bildirilen hava kalitesi veya gürültü olaylarının sayısı	Yıl başına sıfır vaka
İnşaat faaliyetlerinin trafik ve yayalara karşı oluşturduğu doğrudan ve dolaylı tehditler	Hız sınırlarını aştığı veya güvenli olmayan şekilde araç kullandığı tespit edilen sürücü sayısı sıfır Sıfır kaza sonucu yaralanma ve ölüm, Trafikle ilgili sıfır şikayet
İnşaat Sahasına Erişim - Güvenlik Çiti / Koruma Bandı	Sıfır Alt proje alanına izinsiz girişlerin sayısı
Eğitimler	
Eğitim kayıtları	ÇSYP ve PKP belgeleri hakkında eğitimler. Tüm çalışanlara tüm eğitimlerin (ŞM, GBV, SEA/SH dahil) verilmesi. Planlanan eğitim oturumlarının %100'ü gerçekleştirildi 80 veya daha yüksek katılımcı memnuniyeti oranı Varsa tamamlama sertifikası olmayan sıfır katılımcı
Açıklama	
Şikayet Kayıtları, Bilgilendirme toplantısı katılımcı kayıtları, ÇSYP, PKP, ŞM Proje web sitesinde iki dilde açıklanacaktır. (İngilizce ve Türkçe).	Hedeflenen süre içinde kapatılan tüm şikayetler ÇSYP, Projeye özgü PKP ve ŞM hazırlanacak ve Proje web sitesinde açıklanacaktır
Şikayet mekanizması	
Şikayet Kayıtları, ŞM açıklaması	Tüm şikayetler hedeflenen süre içinde kapatıldı PEK'lere, paydaşlara ŞM bilgilendirmesi Alt proje web sitesinde ŞM açıklaması
Kültürel Miras	
Bir Rastlantısal Buluntunun Varlığı	Sıfır Şikayet Kaydı

Tablo 16. İnşaat Çevresel ve Sosyal İzleme Tablosu

Ref.	Konu	İzlenecek Parametre	İzleme Konumu	İzleme Yöntemi	İzleme Sıklığı	Referans / Eşik Seviyesi (varsa)	İzleme Sorumluluğu	İzleme/Temel Performans Göstergeleri (KPI'lar)	Maliyet (Alt Proje Bütçesine dahil edilmemişse)
C 1	Çalışma Koşulları Genel İSG Riskleri Kaldırma Riskleri Elektrik Çarpması Riskleri Yangın Riskleri Elle Taşıma Riskleri	KKD Kullanımı İSG Eğitimleri İSG uygunsuzluklarının sayısı	Alt Proje Alanı	İSG Kontrol Listesi İSG Eğitim Kayıtları Yangın Söndürme Sistemi Kayıtları Günlük saha görsel gözlemleri Kaza kayıtları Ramak kala kayıtları Şikayet kayıtları Aylık rapor	Günlük görsel gözlemler Aylık rapor	Ulusal İSG Mevzuatı DB ÇSS 2	KASKİ Gözetim Danışmanı Yüklenici	Planlanan İSG Denetimlerinin %'si İSG toplantılarına katılım yüzdesi Uyumsuzluk Raporlarının (NCR) kapatılma oranı % Güvenli ve güvensiz gözlemlerin raporlanması Araç kutusu katılım yüzdesi Denetimlerin sonuçları Eğitim matrisine göre gerçekleştirilen İSG eğitimleri Kapatılan düzeltici faaliyet sayısı	Alt Proje Maliyetine Dahil Olanlar
C 2	Atık yönetimi Atık Depolama Alanı Atık yönetimi uygulamaları	Yeterli atık depolama koşulları Dökülmeler	Geçici Atık Depolama Alanı	Görsel gözlemler Atık kayıtları Dökülmelerin Kaydı	Günlük görsel gözlemler Aylık belge kayıt kontrolü Aylık rapor	Atık Yönetimi Yönetmeliği DB ÇSS 3 GIIP	KASKİ Gözetim Danışmanı Yüklenici	Depolanan atık miktarı Bertaraf edilen atık miktarı	Alt Proje Maliyetine Dahil Olanlar

Ref.	Konu	İzlenecek Parametre	İzleme Konumu	İzleme Yöntemi	İzleme Sıklığı	Referans / Eşik Seviyesi (varsa)	İzleme Sorumluluğu	İzleme/Temel Performans Göstergeleri (KPI'lar)	Maliyet (Alt Proje Bütçesine dahil edilmemişse)
C 3	İnşaat faaliyetlerinden ve araç trafiğinden kaynaklanan toz	Toz ve emisyonlarla ilgili şikayetler	Alt Proje Sahası Alt proje çevresi	Şikayet kayıtları Görsel gözlemler	Günlük görsel gözlemler Aylık rapor	DB ÇSS 3 Ulusal Mevzuat GIIP	KASKİ Gözetim Danışmanı Yüklenici	Alınan şikayet sayısı Kapatılan şikayet sayısı Açık şikayetlerin sayısı	Alt Proje Maliyetine Dahil Olanlar
C 4	Atıksu Kirliliği	Atık Su	Septik Tanklar	Atık su makbuzları (kanalizasyon fosseptik makbuzu)	Aylık rapor	Kentsel Atıksu Arıtımı Yönetmeliği DB ÇSS 3	KASKİ Gözetim Danışmanı Yüklenici	Artılan atık su miktarı	Alt Proje Maliyetine Dahil Olanlar
C 5	Gürültü Kirliliği	Gürültüden kaynaklanan rahatsızlıklarla ilgili şikayetler	Alt Proje Sahası Alt proje çevresi	Şikayet kayıtları Şikayet durumunda gürültü ölçüm sonuçları	Aylık rapor	Çevresel Gürültünün Kontrolü Yönetmeliği GIIP DB ÇSS 3	KASKİ Gözetim Danışmanı Yüklenici	Alınan şikayet sayısı	Alt Proje Maliyetine Dahil Olanlar
C 6	Trafik riskleri	Yollarda hasar Acil durum kayıtları Trafik kazası kayıtları	Alt Proje Sahası Alt proje çevresi	Şikayet kayıtları	Günlük görsel gözlemler Aylık rapor	Trafik yönetim planı Acil Durum Müdahale Planı DB ÇSS 4	KASKİ Gözetim Danışmanı Yüklenici	Alınan şikayet sayısı	Alt Proje Maliyetine Dahil Olanlar
C 7	Cinsel Sömürü ve İstismar (SEA)/ /Cinsel Sömürü/ Cinsel Taciz (SE/SH)	Çalışan davranış kuralları Şikayet mekanizması	Alt Proje Sahası Alt proje çevresi	Şikayet kayıtlarının incelenmesi Davranış Kuralları SÇD ve SE/SH konularını	Günlük rapor	DB ÇSS 2 DB ÇSS 4 Alt Yönetim Planı	KASKİ Gözetim Danışmanı Yüklenici	Alınan şikayet sayısı Şikayet Mekanizması	Alt Proje Maliyetine Dahil Olanlar

Ref.	Konu	İzlenecek Parametre	İzleme Konumu	İzleme Yöntemi	İzleme Sıklığı	Referans / Eşik Seviyesi (varsa)	İzleme Sorumluluğu	İzleme/Temel Performans Göstergeleri (KPI'lar)	Maliyet (Alt Proje Bütçesine dahil edilmemişse)
				İçercek Eğitim Planı Görsel gözlemler Etki Alanındaki Muhtarlarla Toplantılar					
C 8	Kültürel Miras	Rastlantısal Buluntular	Alt Proje Sahası	Rastlantısal Buluntu Prosedürü	Günlük görsel gözlemler Aylık rapor	DB ÇSS 8 Alt Yönetim Planı	KASKİ Gözetim Danışmanı Yüklenici	Tesadüfi Rastlantısal Buluntuların Sayısı	Alt Proje Maliyetine Dahil Olanlar

Tablo 17. İşletme Çevresel ve Sosyal İzleme Tablosu

Ref.	Konu	İzlenecek Parametre	İzleme Konumu	İzleme Yöntemi	İzleme Sıklığı	Referans / Eşik Seviyesi (varsa)	İzleme Sorumluluğu	İzleme/Temel Performans Göstergeleri (KPI'lar)	Maliyet (Alt Proje Bütçesine dahil edilmemişse)
O 1	Çalışma Koşulları Genel İSG Riskleri Kaldırma Riskleri Elektrik Çarpması Riskleri Yangın Riskleri Elle Taşıma Riskleri	KKD Kullanımı İSG Eğitimleri İSG Uygunsuzlukları	Alt Proje Alanı	İSG Kontrol Listesi İSG Eğitim Kayıtları Yangın Söndürme Sistemi Kayıtları Günlük saha görsel gözlemleri Kaza kayıtları	Günlük saha görsel gözlemleri Aylık rapor	Ulusal İSG Mevzuatı DB ÇSS 2	KASKİ	Planlanan İSG Denetimlerinin %'si İSG toplantılarına katılım yüzdesi Güvenli ve güvensiz gözlemlerin raporlanması Araç kutusu katılım yüzdesi	İşletme Maliyetine Dahil

Ref.	Konu	İzlenecek Parametre	İzleme Konumu	İzleme Yöntemi	İzleme Sıklığı	Referans / Eşik Seviyesi (varsa)	İzleme Sorumluluğu	İzleme/Temel Performans Göstergeleri (KPI'lar)	Maliyet (Alt Proje Bütçesine dahil edilmemişse)
				Ramak kala kayıtları Şikayet kayıtları Aylık rapor				Kapatılan düzeltici faaliyet sayısı Denetimlerin sonuçları İSG eğitimleri	
O 2	Atık yönetimi Atık Depolama Alanı Atık yönetimi uygulamaları	Yeterli atık depolama koşulları	Geçici Atık Depolama Alanı	Görsel gözlemler Atık kayıtları	Günlük görsel gözlemler Aylık rapor	Atık Yönetimi Yönetmeliği DB ÇSS 3 GIIP	KASKİ	Depolanan atık miktarı Bertaraf edilen atık miktarı	İşletme Maliyetine Dahil
O 3	Cinsel Sömürü ve İstismar (SEA)/ /Cinsel Sömürü/ Cinsel Taciz (SE/SH)	Çalışan davranış kuralları Şikayet mekanizması	Alt Proje Sahası Alt proje çevresi	Şikayet kayıtlarının incelenmesi Davranış Kuralları Eğitimi Görsel gözlemler	Günlük rapor	DB ÇSS 2 DB ÇSS 4 Alt Yönetim Planı	KASKİ	Alınan şikayet sayısı Şikayet Mekanizması	İşletme Maliyetine Dahil

4.5. İlişkili Plan ve Prosedürlerin Listesi

Yüklenici/Yükleniciler tarafından hazırlanacak Ç&S yönetim planları ve prosedürleri Tablo 18'de listelenmiştir.

Tablo 18. İlişkili Planlar ve Prosedürler

Yönetim Planı veya Prosedürü	İlgili Alt Proje Aşaması (Sadece İnşaat, Sadece İşletme Hem İnşaat hem de Kusur Sorumluluk Süresi (DLP))
Atık Yönetim Planı	İnşaat
Trafik ve Güvenlik Yönetim Planı	İnşaat/İşletme
Toplum Sağlığı, Güvenliği ve Emniyet Planı	İnşaat/ İşletme
İşgücü Yönetim Planı	İnşaat
İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Planı	İnşaat/ İşletme
Acil Durum Müdahale ve Eylem Planı	İnşaat/ İşletme
Paydaş Katılımı Yönetim Planı ve Şikayet Mekanizması	İnşaat/ İşletme
Rastlantısal Buluntu Prosedürü	İnşaat

Planlar/prosedürler herhangi bir büyük değişiklikte ve/veya en az 6 ayda bir gözden geçirilecek ve revize edilecektir.

4.6. Yönetim Değişimi

Alt Borçlu, Alt Projedeki önemli değişiklikleri (Alt Borçlu ve/veya yüklenici faaliyetlerinden kaynaklananlar dahil) İLBANK'ın Değişiklik Bildirim Formu şablonunu (0) kullanarak İLBANK'a bildirecektir. Bu tür değişiklikler, diğerlerinin yanı sıra, aşağıdakileri içerebilir:

- Karar alma düzeyinde idari/örgütsel yapı değişiklikleri
- Görevlendirilen çevresel, sosyal ve/veya İSG personelindeki değişiklikler
- Alt proje uygulamasını etkileyen mevzuat değişiklikleri (ör. yeni izin süreçleri).
- Tasarım değişiklikleri (örneğin, Alt Proje tanımındaki herhangi bir değişiklik, yeni geçici veya kalıcı sahalarda/tesisler gibi ayak izi- saha içi veya saha dışı, ilgili işgücü sayısındaki değişiklikler, saha içi/saha dışı işçi konaklama düzenlemelerindeki değişiklikler).
- Program değişiklikleri.
- Ç&S konularıyla ilgili değişiklikler (örneğin yeni biyoçeşitlilik özelliklerinin veya kültürel miras varlıklarının belirlenmesi, ek yeniden yerleşim ihtiyacı, vb.)

Alt projenin herhangi bir aşamasında yüklenici veya inşaat kontrollük danışmanlarının değişmesi (i) Ç&S taahhütlerinin ve Ç&S rol ve sorumluluklarının yeni yüklenici veya kontrollük danışmanlık firması ile netleştirilmesini ve (ii) yüklenici Ç&S eğitiminin yeniden düzenlenmesini ve yeni yüklenici veya kontrollük danışmanlık firması personeline yeniden verilmesini gerektirir.

5. KAPASITE GELİŞTİRME VE EĞİTİM

5.1. Organizasyonel Kapasite

Alt Borçlu tarafından kurulacak PUB'nin organizasyon yapısı Şekil 5'de sunulmaktadır. PUB, İLBANK'ı tatmin edecek nitelikli personele ve kaynaklara sahip olacaktır.

Şekil 15 . Organizasyon Yapısı- Proje Uygulama Birimi (PUB)

Proje Uygulama Birimi Personel Listesi
Sözleşme Yönetimi
Genel Müdür Yardımcısı
Satın Alma Birimi
Şube Müdürü
İnşaat Teknisyeni
Teknik Yönetim
Departman Başkanı
Teknik Birim
Şube Müdürü - İnşaat Mühendisi
İnşaat Mühendisi
İnşaat Mühendisi
Elektrik Teknisyeni
Elektrik - Elektronik Mühendisi
Makine Mühendisi
Haritalama Teknisyeni
Finansal Yönetim
Şube Müdürü
Finans Birimi
Memur
İzleme ve Değerlendirme
İnşaat Mühendisi
İSG
İş Sağlığı ve Güvenliği ve Sivil Savunma Şube Müdürü
Sosyal Uzman
Sosyal Uzman/Sosyolog
Çevre Uzmanı
Çevre Mühendisi

Alt Borçlu, alt finansman anlaşmasının yaşam döngüsü boyunca nitelikli personelin atanmasını ve görev yapmasını sağlayarak PUB'nin devamlılığını sağlayacaktır.

Asgari olarak, Alt Borçlu PUB'deki Ç&S ekibi, Alt Proje Ç&S risklerinin ve etkilerinin yönetimini ve izlenmesini destekleyecek ve ÇSYP ve diğer ilgili Ç&S araçlarına tam uyumu sağlayacak aşağıdaki personeli içerecektir:

- **Çevre Uzmanı(ları): Çevresel** ve Sosyal Etki Değerlendirmesi (ÇSED), Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı (ÇSYP) vb. gibi Çevresel ve Sosyal Değerlendirme (ÇSD) raporları kapsamında belirlenen çevresel risk ve etkileri ele almak.
- **Sosyal Uzman / Şikayet Mekanizması (ŞM) Odak Noktası:** paydaş katılımı ve şikayetlerin giderilmesi de dahil olmak üzere ÇSD raporları, arazi edinimi ve işgücü konuları kapsamındaki sosyal riskleri ve etkileri ele almak için; ve
- **İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) Uzman(ları):** ÇSED ve ÇSYP yönetim planları ve ulusal yönetmelikler kapsamında İSG risklerini ve etkilerini ele almak için

Gerekli personelin kendi organizasyon yapısı içinde bulunmaması halinde, Alt Borçlu dışarıdan destek/danışmanlık hizmeti alacaktır.

Yükleniciler

Alt Borçlu, ihaleyi kazanan yüklenicilerden sözleşme süresi boyunca nitelikli personel ve kaynaklara sahip bir organizasyon yapısı kurmalarını ve sürdürmelerini isteyecektir.

Bu, yüklenicinin organizasyonu altında aşağıdaki personelin görevlendirilmesi yoluyla sağlanacaktır:

- Çevre Uzmanı(ları)
- ŞM Odak Noktası olarak da görev yapacak olan Sosyal Uzman(lar)
- İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) Uzmanı(ları)

Kendi organizasyon yapısı içinde gerekli personelin bulunmaması halinde, yükleniciler üçüncü taraflardan destek/danışmanlık hizmeti alacaktır.

5.2. Roller ve Sorumluluklar

Alt borçlunun ve diğer kilit tarafların rolleri ve Ç&S ile ilgili sorumlulukları **Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı.** de açıklanmaktadır.

Tablo 19. ÇSYP Uygulaması ile ilgili Kilit Tarafların Roller ve Ç&S ile ilgili Sorumlulukları

Parti	Rol	Kilit Sorumluluklar
Finansal Aracı		
İLBANK	FI	<ul style="list-style-type: none"> İLBANK ÇSYS ve DB ÇSÇ'ye uygun olarak yürütülmesini sağlamak için Alt Proje uygulama destek rolünü yerine getirmek, Alt proje gözetim, izleme ve denetiminin bir parçası olarak Alt proje sahasını/sahalarını zaman zaman ve gerektiği şekilde ziyaret etmek. ÇSYP'nin gözden geçirilmesi, onaylanması ve İLBANK'ın resmi internet sitesinde açıklanması. Alt Borçlu tarafından hazırlanacak olan Çevresel ve Sosyal İzleme Raporlarının (ÇSİR) gözden geçirilmesi.
Alt borçlu		
Kayseri Su ve Kanalizasyon Müdürlüğü (KASKİ)	Alt Borçlu Yönetimi	<ul style="list-style-type: none"> Alt finansman sözleşmesinin yaşam döngüsü boyunca Alt Proje yüklenicilerinin performansı da dahil olmak üzere, İLBANK'ı tatmin edecek şekilde Alt Projenin Ç&S performansı için nihai sorumluluğa sahip olmak. Ç&S araçlarının uygulanmasını denetlemek ve ilerlemeyi izlemek için operasyonel ve idari görevleri yerine getirmek üzere alt finansman anlaşmalarının imzalanmasını takiben Proje Uygulama Biriminin (PUB) kurulması; PUB kapsamında kurum içi çevresel, sosyal ve İSG personelinin işe alınması için kaynak tahsis edilmesi İLBANK tarafından talep edilen ÇSYP, PKP ve diğer Ç&S yönetim planları ve prosedürlerinin İLBANK ile mutabık kalınan zaman dilimleri içerisinde hazırlanmasını sağlamak ve Alt borçlunun kendi kaynaklarından veya Alt proje kredisinden yeterli mali ve insan kaynağı tahsis etmek ve uygulamak. İLBANK ve Alt Borçlu arasında imzalanacak alt finansman anlaşmalarına dahil edilmek üzere ÇSEP ve diğer Ç&S taahhütlerini tartışmak ve kabul etmek için İLBANK temsilcileriyle iş birliği yapmak (gerektiğinde RD Ç&S ekibinden destek olarak) İLBANK'ın ÇSG gerekliliklerinin, inşaat kontrollük danışmanı ile iş birliği içinde hazırlanacak ilgili yüklenici ihale ve sözleşme belgelerine dahil edilmesini sağlamak Sağlık, güvenlik veya çevre için yakın bir tehlike oluşturması halinde Alt Proje ile ilgili herhangi bir iş faaliyetini durdurma yetki ve sorumluluğunu elinde bulundurur ve kullanır. Alt proje Ç&S performansının izlenmesini ve alt finansman anlaşması koşullarına uygun olarak IFI standartlarında İLBANK'a raporlanmasını sağlamak için kaynak tahsis edilmesi İLBANK ve danışmanları tarafından yapılan izleme ziyaretlerini ve denetimleri kolaylaştırmak İLBANK BM- Ç&S Ekiplerini herhangi bir önemli Ç&S olayı veya kazası hakkında kazadan/olaydan sonraki en fazla 24 saat içinde bilgilendirmek; sözleşmeye bağlı olarak denetim danışmanlarından ve/veya yüklenicilerden bu tür olay ve kazaları derhal rapor etmelerini talep etmek (İLBANK tarafından tanımlanacak zaman çerçevesi) (0) Önemli kazalar veya olaylar için kaza/olay tarihinden itibaren 15 gün içinde (Ç&S Gözetim, İzleme ve Raporlama Prosedüründe sunulan şablona uygun olarak) GIIP'ler uyarınca ayrıntılı bir Ç&S Olay İnceleme Formu hazırlayın ve İLBANK'a gönderin. Soruşturma, bir Kök Neden Analizi (KNA) ile desteklenecektir (0)
	Ç&S Ekibi - Çevre personeli - Sosyal personel - İSG personeli	<ul style="list-style-type: none"> İLBANK ÇSYS Eğitim Prosedürü uygulaması kapsamında İLBANK tarafından düzenlenecek eğitimlere katılmak Tatmin edici ÇSYP, PKP ve İLBANK tarafından gerekli görülen diğer Ç&S değerlendirme dokümanlarının nitelikli bağımsız uzmanlar tarafından hazırlanmasını ve Alt borçlunun sınırlı Ç&S kapasitesine sahip olduğu Orta riskli Alt proje için değerlendirme ve kredi karar verme süreçlerinde İLBANK'a sunulmasını sağlamak, Ç&S değerlendirmesini yürütmek ve İLBANK'ın

Parti	Rol	Kilit Sorumluluklar
		<p>değerlendirme ve kredi karar verme süreçleri için gerekli Ç&S dokümanlarını hazırlamak üzere bağımsız üçüncü taraf uzmanların (harici Ç&S danışmanlık şirketleri, bireysel danışmanlar gibi) görevlendirilmesini koordine etmek</p> <ul style="list-style-type: none"> • ÇSYS'ye uygun olarak Ç&S durum tespitini gerçekleştirmek için İLBANK'a ilgili yeterli bilgileri sağlamak (örneğin, usulüne uygun olarak doldurulmuş Alt Borçlu anketi ve Ç&S Tarama ve Risk Sınıflandırması ve ÇSDD prosedürlerine uygun olarak İLBANK tarafından talep edilecek destekleyici belgeler) • İLBANK ile Alt Borçlu arasında imzalanacak alt finansman anlaşmalarına dahil edilmek üzere ÇSEP ve diğer Ç&S taahhütlerinin incelenmesi ve değerlendirilmesinde Alt yönetimini gerektiği şekilde desteklemek • Alt proje operasyonlarının (sahadaki yüklenici faaliyetleri dahil) ulusal mevzuata ve alt finansman anlaşmalarında, ÇSEP'de ve Alt projeye özgü Ç&S dokümantasyonunda (ÇSYP, PKP ve İLBANK tarafından istenen diğer Ç&S yönetim planları ve prosedürleri gibi) yer alan kredi veren UFK'ların Ç&S gerekliliklerine uygunluğunun sağlanması • Alt proje Ç&S performansının izlenmesi ve alt finansman anlaşması koşullarına uygun olarak UFK standartlarında İLBANK'a raporlanması • Ç&S uyumsuzlukları durumunda, İLBANK Genel Müdürlüğü ve RD Ç&S ekipleri ile koordinasyon ve mutabakat içinde makul zaman dilimlerinde düzeltici faaliyetlerin uygulanmasını sağlamak • İzleme verilerinin toplanması ve gerekli ve uygun olduğu şekilde periyodik izleme raporlarının derlenmesi veya bunlara girdi sağlanması için inşaat kontrollüğü danışmanlarını, yüklenicileri ve/veya harici Ç&S danışmanlarını koordine etmek • İLBANK temsilcilerinin (bireysel danışmanlar dahil) Alt Proje tesislerine ve kayıtlarına erişimine izin verilmesi.
İnşaat Kontrollük Danışmanları	Yönetim ve Ç&S personeli	<p>Alt Borçlular adına aşağıdaki görevleri yerine getirmek:</p> <ul style="list-style-type: none"> • İLBANK ÇSYS Eğitim Prosedürü gereklilikleri doğrultusunda Alt Borçlular tarafından düzenlenecek eğitim oturumlarına katılmak • Alt projeye özgü Ç&S gerekliliklerinin (ÇSYP, PKP ve İLBANK tarafından gerekli görülen diğer Ç&S yönetim planları ve prosedürlerinden kaynaklanan gereklilikler) yükleniciler tarafından günlük olarak uygulanması da dahil olmak üzere, yüklenicilerin inşaat işlerini yerinde denetlemek • Alt borçlu ile İLBANK arasındaki alt finansman anlaşmalarında belirtilen Ç&S gerekliliklerinin uygulanması için yeterli Ç&S kapasitesinin sağlanması • İnşaat yüklenicileri tarafından hazırlanan Ç&S yönetim belgelerinin denetlenmesi ve gözden geçirilmesi için Alt Borçlulara destek olunması ve sonuçlandırıldıktan sonra Alt Borçlulara sunulması • Ç&S sorunlarının ve/veya uygunsuzlukların erken tespiti için inşaat yüklenicileri tarafından hazırlanan aylık öz-izleme raporlarının incelenmesi ve sonuçlandırıldıktan sonra belediyelere/belediye hizmetlerine sunulması • Sahadaki Ç&S uygunsuzluklarını tespit etmek ve inşaat yüklenicilerini tanımlanmış ve kararlaştırılmış zaman dilimleri içinde düzeltici eylemleri üstlenmeye zorlamak • İLBANK Ç&S Denetim, İzleme ve Raporlama Prosedürü doğrultusunda İLBANK'a sunulacak periyodik Ç&S izleme raporlarının hazırlanmasında Alt Borçlulara (talep edildiği şekilde) destek olunması • Alt proje ile ilgili faaliyetlerde meydana gelen herhangi bir önemli Ç&S olayını veya kazasını 24 saat içinde Alt Borçluya bildirmek.
İnşaat Müteahhidi	Yönetim ve Ç&S personeli	<ul style="list-style-type: none"> • İnşaat sözleşmelerinde belirtilen Ç&S gerekliliklerinin uygulanması için yeterli Ç&S kapasitesinin sağlanması • İLBANK ÇSYS Eğitim Prosedürü gereklilikleri doğrultusunda Alt Borçlular tarafından düzenlenecek eğitim oturumlarına katılmak • İnşaat sözleşmelerinin gerektirdiği şekilde inşaat işleri başlamadan önce Alt Projeye özgü Ç&S yönetim planlarının ve prosedürlerinin hazırlanması • Ulusal mevzuatın gerekliliklerine uymak ve alt finansman anlaşmalarında (İLBANK ile Alt Borçlular arasında imzalanan) ve inşaat sözleşmelerinde belirtilen Ç&S gerekliliklerini uygulamak • Ç&S öz-izleme raporlarının, İLBANK tarafından sağlanan formata uygun olarak, inşaat kontrollük danışmanları ("müşavir") aracılığıyla belediyelere/belediye hizmetlerine periyodik olarak (ÇSEP tarafından belirlenecek sıklıklarda) sunulması.

Parti	Rol	Kilit Sorumluluklar
		<ul style="list-style-type: none">Aylık iş sağlığı ve güvenliği (İSG) formlarının doldurulması- inşaat denetim danışmanları tarafından incelenir.Alt borçlunun inşaat denetim danışmanının gözetimi altında Ç&S uygunsuzlukları durumunda düzeltici faaliyetlerin uygulanmasıAlt proje ile ilgili faaliyetlerde meydana gelen herhangi bir önemli Ç&S olayını veya kazasını derhal Alt Borçluya bildirmek (İLBANK en geç 24 saat içinde)

5.3.Kapasite Geliştirme ve Eğitim

Alt borçlu personeli (İLBANK tarafından eğitilmiş) yüklenicilere Ç&S eğitimi verecektir. Eğitim içerikleri Tablo 200'de özetlenmiştir. Alt borçlu, bu modüller doğrultusunda gerçekleştirilecek özel eğitimleri belirleyecek ve işlerin başlamasından önce İLBANK'a sunacaktır.

Alt borçlu, Ç&S eğitim programlarının, Alt Proje uygulamasına dahil olmaları durumunda yükleniciler tarafından alt yüklenicilere genişletilmesini sağlayacaktır.

Tablo 20. Yüklenici Personelinin Eğitimi için Eğitim Bileşenleri

Modül	Eğitim Adı	Eğitim Süresi	Temel Eğitim İçeriği
Modül 1	İLBANK Ç&S Gereklilikleri	1 saat	- İLBANK Ç&S gerekliliklerine genel bakış: <ul style="list-style-type: none">o İLBANK Ç&S Politikası (insan hakları, işçi hakları ve çalışma koşulları, toplum sağlığı, güvenliği ve refahı, kültürel miras, cinsiyet eşitliği vb. konulardaki yol gösterici ilkeler dahil ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere)o Dış İletişim (paydaş katılımı, şikayet yönetimi vb. dahil)o İzleme, İnceleme ve Raporlamao İşgücü Yönetimi, Yüklenici Yönetimi - İLBANK Davranış Kuralları
Modül 2	Alt finansman anlaşması koşulları uyarınca yükleniciler için alt proje düzeyinde Ç&S Gereklilikleri	3 saat	- Alt projeye özel gereksinimler: <ul style="list-style-type: none">o Alt kredi sözleşmelerinde yer alan Ç&S taahhütlerio Alt proje ÇSEP gerekliliklerio Alt proje düzeyinde Ç&S değerlendirme ve yönetim dokümantasyonu (ÇSYP, PKP ve diğer Ç&S yönetim planları ve prosedürleri gibi);o Ç&S alt yönetim planları eğitimio Düzenli aralıklarla tatbikatlar da dahil olmak üzere acil durum müdahale ekipleri için bir eğitim programı içeren Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Planı;o Özel eğitim (örneğin, elektrik işlerinde çalışanlar için özel eğitimler-sertifikalar ve çalışanlara ve etkilenen topluluklara karşı uygun davranış eğitimi). - İşgücü Yönetim Planlarının hazırlanması ve uygulanması.

Eğitim, işe alım sürecinin hemen ardından verilecek ve istihdam süresi boyunca her altı ayda bir yenilenecek ve çeşitli düzeylerde gerçekleştirilecektir. Eğitim, çalışan hakları, sözleşme gereklilikleri, Acil Durumlar, Davranış Kuralları, şikayet mekanizması ve iletişim kanallarını kapsayacaktır. Eğitimlerde sağlanacak cinsiyete dayalı şiddet, cinsel taciz, cinsel sömürü ve istismara ilişkin farkındalık ve kurallara uyum, çalışan sözleşmelerine dahil edilecektir. Eğitimler harici uzmanlar tarafından veya PUB ve danışmanların dahili uzmanlığı ve İLBANK ve Dünya Bankası'nın desteği ile gerçekleştirilebilir. Uzun vadeli eğitimler belirli çevresel ve sosyal konuları ele alacak ve PUB'ye olası çözümler sunacaktır.

PUB aynı zamanda Yüklenicinin eğitimle ilgili faaliyetlerinin izlenmesinden de sorumludur. Eğitimler iş sözleşmelerinin imzalanmasından sonra verilecek ve işin ve inşaat faaliyetlerinin ilerlemesine göre gerektiğinde tazeleme eğitimleri yapılacaktır. Eğitimin sonunda, eğitimin etkinliğini ve katılımcıların bilgi ve yeterlilik düzeyini ölçmek için ölçme ve değerlendirme yapılmalıdır. Değerlendirme sonuçlarına göre eğitim programı değiştirilebilir, eğitmenler değiştirilebilir veya eğitim tekrarlanabilir.

Planlanan Temel Eğitimler şunları içerir (ancak bunlarla sınırlı değildir):

- o ÇSYP
- o Atık Yönetimi,

- Enerji Verimliliği,
- Güvenli Sürüş,
- İş Sağlığı ve Güvenliği,
- Rastlantısal Buluntu Prosedürü,
- Davranış Kuralları, GBV ve CSI/CT, Şikayet Mekanizması, Çevre, Sağlık ve Güvenlik ve Dünya Bankası Gereklilikleri konularında oryantasyon ve
- İlk Yardım ve Acil Durum Hazırlık Eğitimleri

6. UYGULAMA TAKVİMİ VE MALİYET TAHMİNLERİ

6.1.Uygulama Takvimi

İnşaat ve işletme aşaması faaliyetlerinin süreleri Tablo 211 de listelenmiştir.

Tablo 21 . Faaliyetlerin Süresi

Aşama	Açıklamalar/ Notlar
İnşaat Süresi (Saha mobilizasyonundan geçici kabule kadar)	8 ay
Kusur Sorumluluk Süresi	12 ay
İşletme Süresi	25 yıl

6.2.Maliyet Tahminleri

ÇSYP'nin uygulanmasıyla ilgili tüm maliyetler alt proje bütçesine dahil edilmiştir.

Bütçe tahsisi için tahmini kaynaklar Tablo 222'de listelenmiştir.

Tablo 22. ÇSYP'nin Uygulanması için Tahmini Bütçe Gereksinimi

Maliyet kalemleri	Parti	Tahmini maliyet (EURO)
PUB Ç&S Personeli	KASKİ	55.000
İnşaat İşgücünün Eğitimi	Alt proje bütçesine dahil edilmiştir	25.000
Sağlık ve Güvenlik eğitimi ve ekipmanı	Alt proje bütçesine dahil edilmiştir	35.000
Şikayete Dayalı Ölçümler ve Anketler	Alt proje bütçesine dahil edilmiştir	10.000
Kaza Sonucu Dökülme ve Sızıntı Yönetimi	Alt proje bütçesine dahil edilmiştir	15.000
Ç&S Sistemlerinin Düzenli Bakımı ve ÇSYP/Ç&S Araçlarının Uygulanması	Alt proje bütçesine dahil edilmiştir	10.000
Operasyon aşaması personeli ve İSG Sistemi	KASKİ	55.000
Toplam		205.000

Ekler Listesi

Annex A - Mevcut İzin Belgeleri	78
Annex B - Tapu Senedi.....	79
Annex C- Tahsis Yazısı, Uygulama Planı	82
Annex D- Saha Fotoğrafları	82
Annex E - Temel Ölçümler	85
Annex F - Ç&S Olay Bildirim Formu Şablonu.....	86
Annex G Ç&S -Olay İnceleme Formu Şablonu	89
Annex H - Rastlantısal Buluntu Prosedürü.....	92
Annex I - Değişiklik Bildirim Formu	97
Annex İ – İstişare Formu	98

EK A- Mevcut İzin Belgeleri

A-1 ÇED Kararı

A-2 Tarım Dışı Kullanım İzni/Görüşü

A-3 Kayseri Büyükşehir Belediyesi Kararı

A-4 DSİ (Devlet Su İşleri) Görüşü

A-5 DHMİ (Devlet Hava Meydanları İşletmesi) Görüşü*

A-6 Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Görüşü

A-7 Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı Görüşü

A-8 İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü Görüşü

A-9 Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Görüşü

A-10 Karayolları Genel Müdürlüğü Görüşü

A-11 KCETAŞ Görüş Yazısı

A-12 BAĞPINAR Hazine Taşınmazı Tahsis Yazısı

A-13 Kayseri Orman Bölge Müdürlüğü Görüşü

Ek A'da belirtilen resmi yazışmalar ve izinler ÇSYP'ye eklenmemiş, ayrı olarak sunulmuştur.

Ek C- Tahsis Yazısı ve Uygulama Planı



T.C
KAYSERİ VALİLİĞİ
Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü



Sayı : E-55154108-756.01[38020108939]-10721091

16.10.2024

Konu : Tahsis Yer Teslimi Hk. (38020108939)

KAYSERİ BÜYÜKŞEHİR BELEDİYE BAŞKANLIĞINA
(Kayseri Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü)

İlgi : 27.06.2024 tarihli ve 52233 sayılı yazınız.

İlimiz Melikgazi İlçesi, Bağpınar Mahallesinde bulunan ve 1/1000 ölçekli uygulama imar planı dışında kalan mülkiyeti Hazineye ait 15740 ada 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 188, 189, 190 191, 192, 193 parsel numaralı taşınmazların tamamının Başkanlığınız adına "Güneş Enerjisi Santrali kurulmak üzere" tahsisi ilgi yazınızla talep edilmektedir.

Buna göre; söz konusu taşınmazların tamamının 2022/15 ve 2024/7 sayılı Cumhurbaşkanlığı Genelgeleri kapsamında tahsis amacına yönelik yatırımın yapılabilmesine ilişkin olarak alınması gereken tüm izinlerin Kayseri Büyükşehir Belediye Başkanlığınca (KASKİ) alınması, üretilecek elektriğin münhasıran belediye hizmetlerinde kullanılması, ticari amaçla kullanılmaması, üçüncü kişilere ticari ya da gayri ticari amaçla kullanılmaması/devredilmemesi, tahsisli idarenin ilgili mevzuatları ile belirlenen ve alınması zorunlu olan gelirler dışında her ne ad altında olursa olsun herhangi bir ücret alınmaması, ayrıca 6446 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu, 5346 sayılı Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Amaçlı Kullanımına İlişkin Kanun ile Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu mevzuatı kapsamında ilgili İdarelerden gerekli izinlerin alınması kaydıyla, 1 Numaralı Cumhurbaşkanlığı Karamamesinin 101 inci maddesinin birinci fıkrasının (ç) bendi ile 5018 sayılı Kanunun 47 nci maddesi gereğince, "güneş enerjisi santrali kurulmak üzere" Kayseri Büyükşehir Belediye Başkanlığına (Kayseri Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü - KASKİ) 2 (iki) yıl süreyle ön tahsisi Bakanlık Makamının ekli 14.10.2024 tarihli ve 10653958 sayılı olur ile uygun görülmüştür.

Söz konusu taşınmazların 2 (iki) yıl süre içerisinde yatırım projesinin hazırlanması, yatırım programına alınması ve tesis/bina inşaatına başlanması halinde ön tahsisin hizmet süresince devamı için kesin tahsise dönüştürülmesi yönünde talepte bulunulacaktır. Aksi halde tahsis işlemi herhangi bir işleme ve yazıya gerek olmaksızın kendiliğinden kalkmış sayılacaktır.

İdarenin, tahsisli taşınmazı işgal ve tecavüzlere karşı korumak için her türlü tedbiri alması, işgal ve tecavüz halinde idari ve adli yollara başvurusu ve durumu derhal illerde Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğüne (Milli Emlak Müdürlüğü), ilçelerde Kaymakamlıklara (Milli Emlak Şefliği) bildirmesi ve tahsisli taşınmazlarla ilgili olarak harcamalara katılma payı dahil her türlü gideri ödemesi gereklidir.

Söz konusu taşınmazı teslim almak üzere; Kurumunuzu temsilen yetkili personel görevlendirilmesi ve Müdürlüğümüze (Milli Emlak Müdürlüğü) müracaatının sağlanması gerekmektedir.

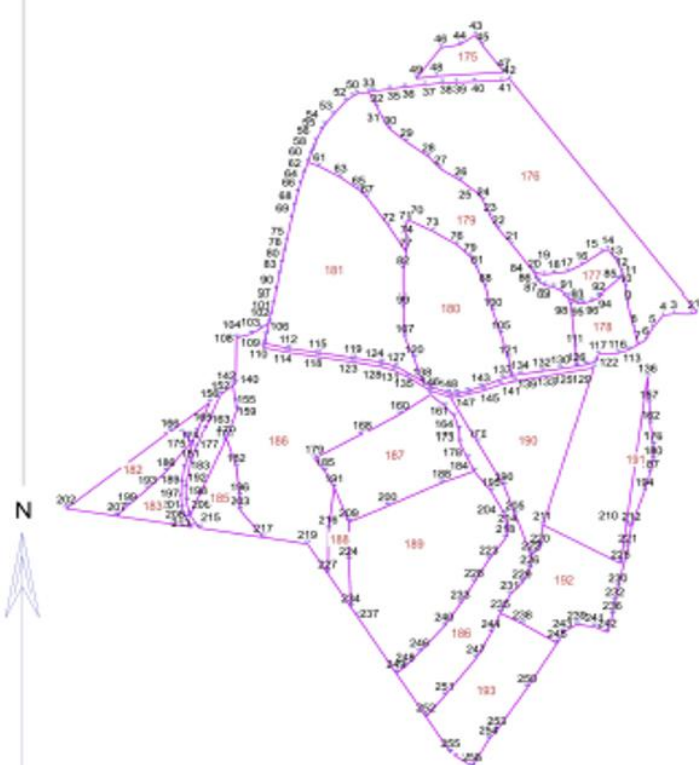
Bilgi edinilmesini ve gereğini arz ederim.

Sibel LİVDUMLU

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Doğrulama Kodu: 038A7869-503B-4608-8D20-8F59BF96E218 Doğrulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr>
Kocasinan Bulvarı No:155 38090 Kocasinan/KAYSERİ TEL:(0 352) 222 89 84Fax:(0 352) 222 89 89 Bilgi için:Emin KENDİRLİ
e-mail: kayseri@csb.gov.tr Milli Emlak Uzmanı
KEP: kaysericevresenircilik@hs01.kep.tr
KEP Adresi: kaysericevresenircilik@hs01.kep.tr

İLİ : KAYSERİ
İLÇESİ : MELİKGAZİ
MAHALLESİ : BAĞPINAR
PAFTA : K35 - a3
ADA : 15740
PARSEL: 175
PARSEL: 176
PARSEL: 177
PARSEL: 178
PARSEL: 179
PARSEL: 180
PARSEL: 181
PARSEL: 182
PARSEL: 183
PARSEL: 184
PARSEL: 185
PARSEL: 186
PARSEL: 187
PARSEL: 188
PARSEL: 189
PARSEL: 190
PARSEL: 191
PARSEL: 192
PARSEL: 193


APLIKASYON KROKİSİ



Sıra No	Y	K
1	40000100	40000100
2	40000101	40000101
3	40000102	40000102
4	40000103	40000103
5	40000104	40000104
6	40000105	40000105
7	40000106	40000106
8	40000107	40000107
9	40000108	40000108
10	40000109	40000109
11	40000110	40000110
12	40000111	40000111
13	40000112	40000112
14	40000113	40000113
15	40000114	40000114
16	40000115	40000115
17	40000116	40000116
18	40000117	40000117
19	40000118	40000118
20	40000119	40000119
21	40000120	40000120
22	40000121	40000121
23	40000122	40000122
24	40000123	40000123
25	40000124	40000124
26	40000125	40000125
27	40000126	40000126
28	40000127	40000127
29	40000128	40000128
30	40000129	40000129
31	40000130	40000130
32	40000131	40000131
33	40000132	40000132
34	40000133	40000133
35	40000134	40000134
36	40000135	40000135
37	40000136	40000136
38	40000137	40000137
39	40000138	40000138
40	40000139	40000139
41	40000140	40000140
42	40000141	40000141
43	40000142	40000142
44	40000143	40000143
45	40000144	40000144
46	40000145	40000145
47	40000146	40000146
48	40000147	40000147
49	40000148	40000148
50	40000149	40000149
51	40000150	40000150
52	40000151	40000151
53	40000152	40000152
54	40000153	40000153
55	40000154	40000154
56	40000155	40000155
57	40000156	40000156
58	40000157	40000157
59	40000158	40000158
60	40000159	40000159
61	40000160	40000160
62	40000161	40000161
63	40000162	40000162
64	40000163	40000163
65	40000164	40000164
66	40000165	40000165
67	40000166	40000166
68	40000167	40000167
69	40000168	40000168
70	40000169	40000169
71	40000170	40000170
72	40000171	40000171
73	40000172	40000172
74	40000173	40000173
75	40000174	40000174
76	40000175	40000175
77	40000176	40000176
78	40000177	40000177
79	40000178	40000178
80	40000179	40000179
81	40000180	40000180
82	40000181	40000181
83	40000182	40000182
84	40000183	40000183
85	40000184	40000184
86	40000185	40000185
87	40000186	40000186
88	40000187	40000187
89	40000188	40000188
90	40000189	40000189
91	40000190	40000190
92	40000191	40000191
93	40000192	40000192
94	40000193	40000193
95	40000194	40000194
96	40000195	40000195
97	40000196	40000196
98	40000197	40000197
99	40000198	40000198
100	40000199	40000199
101	40000200	40000200
102	40000201	40000201
103	40000202	40000202
104	40000203	40000203
105	40000204	40000204
106	40000205	40000205
107	40000206	40000206
108	40000207	40000207
109	40000208	40000208
110	40000209	40000209
111	40000210	40000210
112	40000211	40000211
113	40000212	40000212
114	40000213	40000213
115	40000214	40000214
116	40000215	40000215
117	40000216	40000216
118	40000217	40000217
119	40000218	40000218
120	40000219	40000219
121	40000220	40000220
122	40000221	40000221
123	40000222	40000222
124	40000223	40000223
125	40000224	40000224
126	40000225	40000225
127	40000226	40000226
128	40000227	40000227
129	40000228	40000228
130	40000229	40000229
131	40000230	40000230
132	40000231	40000231
133	40000232	40000232
134	40000233	40000233
135	40000234	40000234
136	40000235	40000235
137	40000236	40000236
138	40000237	40000237
139	40000238	40000238
140	40000239	40000239
141	40000240	40000240
142	40000241	40000241
143	40000242	40000242
144	40000243	40000243
145	40000244	40000244
146	40000245	40000245
147	40000246	40000246
148	40000247	40000247
149	40000248	40000248
150	40000249	40000249
151	40000250	40000250
152	40000251	40000251
153	40000252	40000252
154	40000253	40000253
155	40000254	40000254
156	40000255	40000255
157	40000256	40000256
158	40000257	40000257
159	40000258	40000258
160	40000259	40000259
161	40000260	40000260
162	40000261	40000261
163	40000262	40000262
164	40000263	40000263
165	40000264	40000264
166	40000265	40000265
167	40000266	40000266
168	40000267	40000267
169	40000268	40000268
170	40000269	40000269
171	40000270	40000270
172	40000271	40000271
173	40000272	40000272
174	40000273	40000273
175	40000274	40000274
176	40000275	40000275
177	40000276	40000276
178	40000277	40000277
179	40000278	40000278
180	40000279	40000279
181	40000280	40000280
182	40000281	40000281
183	40000282	40000282
184	40000283	40000283
185	40000284	40000284
186	40000285	40000285
187	40000286	40000286
188	40000287	40000287
189	40000288	40000288
190	40000289	40000289
191	40000290	40000290
192	40000291	40000291
193	40000292	40000292
194	40000293	40000293
195	40000294	40000294
196	40000295	40000295
197	40000296	40000296
198	40000297	40000297
199	40000298	40000298
200	40000299	40000299
201	40000300	40000300

1
5000

EK D - Saha Fotoğrafları

Foto No: 01	
Tarih: 16.06.2025	
Lokasyon: Bağpınar Mahallesi	
Açıklama/Not : Altproje Alanı	
Foto No: 02	
Tarih: 16.06.2025	
Lokasyon: Bağpınar Mahallesi	

Açıklama/Not
: Altproje
Alanı



Foto No: 03

Tarih:
16.06.2025

Lokasyon:
Bağpınar
Mahallesi

Açıklama/Not
: Altproje
Alanı



Foto No: 04

Tarih:
16.06.2025

Lokasyon:
Bağpınar
Mahallesi

Açıklama/Not
: Altproje
Alanı



EK E- Temel Ölçümler

EK F- Ç&S Olay Bildirim Formu Şablonu

1) Olay Detayları			
Olay Tarihi: [Lütfen belirtiniz]	Olay Zamanı: [Lütfen belirtiniz]		
Olayın Yeri:	[Lütfen belirtiniz]		
Alt Borçlunun Tam Adı:	[Lütfen belirtiniz]		
İLBANK'a Bildirilen Tarih: [Lütfen belirtiniz]	İLBANK'a raporlayan: [Lütfen belirtiniz]	Bildirim Türü: [Lütfen belirtiniz; e-posta/telefon görüşmesi/medya bildirimi/diğer]	
DB'ye Bildirildiği Tarih: [Lütfen belirtiniz]	WB'ye raporlayan: [Lütfen belirtiniz]	Bildirim Türü: [Lütfen belirtiniz; e-posta/telefon görüşmesi/medya bildirimi/diğer]	
Alt Proje Yüklenicisinin Tam Adı:	[Lütfen belirtiniz]		
Olaya Karşın Alt Yüklenicinin Tam Adı:	[Lütfen belirtiniz]		
2) Olay türü (lütfen geçerli olanların tümünü işaretleyin) ¹			
<input type="checkbox"/> Ölüm	<input type="checkbox"/> Şiddet eylemleri/protesto		
<input type="checkbox"/> Kayıp zaman yaralanması	<input type="checkbox"/> Miras kaynakları üzerinde beklenmeyen etkiler		
<input type="checkbox"/> Yasal süreç olmaksızın yerinden edilme	<input type="checkbox"/> Biyoçeşitlilik kaynakları üzerinde beklenmeyen etkiler		
<input type="checkbox"/> Çocuk işçiliği	<input type="checkbox"/> Çevre kirliliği olayı		
<input type="checkbox"/> Zorla çalıştırma	<input type="checkbox"/> Baraj arızası		
<input type="checkbox"/> Hastalık salgınları	<input type="checkbox"/> Diğer		
3) Olayın Tanımı / Anlatımı			
Örneğin:			
I. Olay nedir? [Lütfen kısaca açıklayınız]			
II. Olayın meydana geldiği koşullar veya şartlar nelerdi (eğer biliniyorsa)? [Lütfen kısaca açıklayınız]			
III. Olayın temel gerçekleri açık ve tartışmasız mı, yoksa çelişkili versiyonlar mı var? Bu versiyonlar nelerdir? [Lütfen kısaca açıklayınız]			
IV. Olay hala devam ediyor mu veya kontrol altına alındı mı? [Lütfen kısaca açıklayın]			
V. İlgili makamlar bilgilendirildi mi? [Lütfen kısaca açıklayınız]			
4) kontrol altına almak için alınan önlemler			
Eylemin Kısa Açıklaması	Sorumlu Taraf	Beklenen Tarih	Durum

¹ Tanımlar için Ek 2'ye bakınız.

Bir Yüklencinin dahil olduğu olaylar için:

Yüklencinin Adı:

Çalışmalar askıya alındı mı? Evet Hayır

Not: Lütfen çalışmaları askıya alan talimatın bir kopyasını ekleyin

5) Etkilenen kişilere ne tür destek sağlandı

[Lütfen kısaca açıklayınız]

EKLER

Ek 1: Destekleyici belgeler

[Not: Lütfen bu aşamada mevcut olan ilgili belgeleri işaretleyin ve rapora ekli olarak sunun]:

- Mağdurların ve ilgili kişilerin sosyal güvenlik kayıtlarının kopyası
- Çalışmaları askıya alan talimatın kopyası
- Mağdurların ifadesi
- Tanıkların ifadesi
- İlgili makamlara yapılan bildirimlerin kopyaları
- İlgili makamların yasal soruşturma raporlarının kopyaları
- Etkilenen ve ilgili kişilerin Ç&S eğitim kayıtlarının kopyaları
- Etkilenen ve ilgili kişilerin İSG eğitim kayıtlarının kopyaları
- Olayla ilgili fotoğraflar
- Diğerleri

Ek 2: Olay Türleri

Aşağıdakiler çevresel ve sosyal (C&S) olay müdahale süreci kullanılarak raporlanacak olay türleridir:

Ölüm: Mesleki hastalık/rahatsızlık (ör. kimyasallara/toksinlere maruz kalma) da dahil olmak üzere, bir kaza/olaydan sonraki bir yıl içinde meydana gelen kişi(ler)in ölümü.

Kayıp Zamanlı Yaralanma: Bir çalışanın 3 veya daha fazla gün işten izin almasına neden olan yaralanma veya mesleki hastalık/hastalık (ör. kimyasallara/toksinlere maruz kalma) ya da toplumun bir üyesinin tıbbi tedaviye ihtiyaç duymasına neden olan yaralanma veya madde salınımı (ör. kimyasallar/toksinler).

Şiddet Eylemleri/Protesto: Yaralanma, ölüm, psikolojik zarar, çalışanların veya proje faydalanıcılarının mahrumiyetiyle sonuçlanan veya sonuçlanma olasılığı yüksek olan ya da bir proje şantiyesinin güvenli çalışmasını olumsuz etkileyen, kişinin kendisine, başka bir kişiye veya bir gruba veya topluluğa karşı tehdit veya fiili olarak kasıtlı fiziksel güç kullanımı.

Hastalık Salgınları: Bir hastalığın normal vaka sayısı beklentisini aşacak şekilde ortaya çıkması. Hastalık bulaşıcı olabilir veya bilinmeyen bir etiyolojinin sonucu olabilir.

Yasal Süreç Olmadan Yerinden Edilme: Bireylerin, ailelerin ve/veya toplulukların, uygun yasal ve diğer koruma biçimleri sağlanmadan ve bunlara erişimleri olmadan ve/veya onaylanmış bir yeniden yerleşim eylem planına uymayan bir şekilde, işgal ettikleri evlerinden ve/veya arazilerinden istekleri dışında kalıcı veya geçici olarak yerlerinden edilmeleridir.

Çocuk İşçiliği: Bir çocuk işçiliği vakası: (i) 14 yaşın altındaki bir çocuğun (veya ulusal yasalarca belirlenen daha yüksek bir istihdam yaşının) bir projeye bağlantılı olarak istihdam edilmesi veya çalıştırılması ve/veya (ii) (i)'de belirtilen asgari yaşın üzerinde ve 18 yaşın altındaki bir çocuğun, tehlikeli olması veya çocuğun eğitimine müdahale etmesi veya çocuğun sağlığı veya fiziksel, zihinsel, ruhsal, ahlaki veya sosyal gelişimi için zararlı olması muhtemel bir şekilde bir projeye bağlantılı olarak istihdam edilmesi veya çalıştırılması durumunda meydana gelir.

Zorla Çalıştırma: Bir zorla çalıştırma vakası, ödünç işçilik, bağlı işçilik veya benzer iş sözleşmesi düzenlemeleri gibi her türlü gönülsüz veya zorunlu işçilik de dahil olmak üzere, bir projeye bağlantılı olarak bir kişiden güç veya ceza tehdidi altında gönüllü olarak yapılmayan herhangi bir iş veya hizmet talep edildiğinde meydana gelir. Bu, insan ticaretine maruz kalmış kişilerin bir proje ile bağlantılı olarak istihdam edildiği durumları da kapsamaktadır.

Miras kaynakları üzerindeki Beklenmeyen Etkiler: Proje tasarımı veya çevresel veya sosyal değerlendirmenin bir parçası olarak öngörülmemen veya tahmin edilmeyen, dünya mirası alanları veya ulusal koruma altındaki alanlar da dahil olmak üzere, yasal olarak korunan ve/veya uluslararası olarak tanınan kültürel miras veya arkeolojik değere sahip bir alanda meydana gelen bir etki.

Biyoçeşitlilik kaynakları üzerinde beklenmeyen etkiler: Yasal olarak korunan ve/veya uluslararası kabul görmüş yüksek biyoçeşitlilik değerine sahip bir alanda, Kritik Habitatta veya Kritik Tehlike Altındaki veya Tehlike Altındaki türlerde (IUCN Tehdit Altındaki Türlerin Kırmızı Listesinde veya eşdeğer ulusal yaklaşımlarda listelenen) meydana gelen ve proje tasarımının veya çevresel ve sosyal değerlendirmenin bir parçası olarak öngörülmemen veya tahmin edilmeyen bir etki. Buna Kritik Tehlike Altındaki veya Tehlike Altındaki türlerin kaçak avlanması veya kaçakçılığı da dahildir.

Çevre kirliliği olayı: Karada, suda veya havada (örneğin kimyasallardan/toksinlerden kaynaklanan) 24 saatten uzun süre devam eden veya çevreye zarar veren emisyon standartlarının aşılması.

Baraj yıkılması: Baraj yapılarının taşması ya da delinmesi sonucu hapsedilen su ya da malzemenin ani, hızlı ve kontrolsüz bir şekilde serbest kalması.

Diğer: Bu olayda zarar meydana gelip gelmediğine bakılmaksızın, çevre, etkilenen topluluklar, halk veya işçiler üzerinde önemli bir olumsuz etkiye sahip olabilecek diğer herhangi bir olay veya kaza. Görev ekibinin Banka yönetiminin dikkatini çekmesi gerektiğini düşündüğü sistematik başarısızlıklara işaret eden tekrarlanan uyumsuzluklar veya tekrarlayan küçük olaylar.

EK G- Ç&S -Olay İnceleme Formu Şablonu

1) Soruşturma Bulguları						
<p>Örneğin:</p> <ol style="list-style-type: none">olayın nerede ve ne zaman gerçekleştiği,kimlerin dahil olduğu ve kaç kişinin/hanenin etkilendiği,ne olduğu ve hangi koşulların ve eylemlerin olayı etkilediği,beklenen çalışma prosedürleri nelerdi ve bunlara uyuldu mu?İşin organizasyonu veya düzenlenmesi olayı etkiledi mi?İş için yeterli eğitim/yetkin kişiler var mıydı ve gerekli ve uygun ekipman mevcut muydu?Altta yatan nedenler nelerdi; eksik risk kontrol önlemleri veya herhangi bir sistem arızası var mıydı?						
2) Soruşturmadan elde edilen ve uygulanacak Düzeltici Eylemler (Düzeltici Eylem Planında tam olarak açıklanacaktır)						
Eylem	Sorumlu Taraf	Beklenen Tarih				
3a) Ölümlü/Kayıp Zamanlı Yaralanma Bilgileri						
<input type="checkbox"/> Kayıp zaman <input type="checkbox"/>						
Çalışan veya kamu üyesi için ölüm/yaralanmanın acil nedeni (lütfen geçerli olanları işaretleyin) :²						
<input type="checkbox"/> Nesnelerin içinde veya arasında sıkışmış						
<input type="checkbox"/> Düşen nesnelere tarafından çarpılma						
<input type="checkbox"/> Nesnelerin üzerine basmak, nesnelere çarpmak veya nesnelere tarafından çarpılmak						
<input type="checkbox"/> Boğulma						
<input type="checkbox"/> Kimyasal, biyokimyasal, materyal maruziyeti						
<input type="checkbox"/> Düşmeler, takılmalar, kaymalar						
<input type="checkbox"/> Yangın ve patlama						
<input type="checkbox"/> Elektrik Çarpması						
<input type="checkbox"/> Cinayet						
<input type="checkbox"/> Tıbbi Sorun						
<input type="checkbox"/> İntihar						
<input type="checkbox"/> Proje Aracı İş Seyahati						
<input type="checkbox"/> Proje Dışı Araç İş Seyahati						
<input type="checkbox"/> Proje Aracı Taşımacılığı						
<input type="checkbox"/> Proje Dışı Araçla Ulaşım						
<input type="checkbox"/> Araç Trafik Kazası (Sadece Kamu Üyeleri)						
<input type="checkbox"/> Diğer						
İsim	Yaş / Doğum Tarihi	Uyruk	Cinsiyet	Ölüm/Yaralanma Tarihi	Ölüm Nedeni/ Yaralanma	Etkilenen Taraf (Çalışan/ Kamu)
			<input type="checkbox"/> Kadın <input type="checkbox"/> Erkek			<input type="checkbox"/> Alt borçlu çalışanı <input type="checkbox"/> Yüklenici çalışanı <input type="checkbox"/> Alt yüklenici çalışanı <input type="checkbox"/> Kamu

² Tanımlar için Ek 1'e bakınız

3b) Mali Destek/Tazminat Türleri (Düzeltilici Eylem Planı şablonunda tam olarak açıklanacaktır - şablon Ek 3'te verilmiştir)

- Tazminat Gerekmiyor Yüklenici Sigortası
 İşçi Tazminatı/Ulusal Sigorta Diğer
 Doğrudan Yüklenici Mahkeme Tarafından Belirlenen Yargı Süreci

İsim	Tazminat Türü	Tazminat Tutarı (TL)	Sorumlu Taraf

4) Tamamlayıcı Anlatım

Ek 1: Ölüm/yaralanma ani nedenlerinin tanımı

- 1. Nesnelere içinde veya arasında yakalanma:** bir nesnenin **içinde** ; sabit bir nesne ile hareketli bir nesne arasında yakalanma; hareketli nesnelere arasında yakalanma (uçan veya düşen nesnelere hariç).
- 2. Düşen nesnelere tarafından çarpılma:** kaymalar ve göçükler (toprak, kayalar, taşlar, kar, vb.); çökme (binalar, duvarlar, iskeleler, merdivenler, vb.); taşıma sırasında düşen nesnelere tarafından çarpılma; düşen nesnelere tarafından çarpılma.
- 3. Nesnelere üzerine basma, nesnelere çarpma veya nesnelere tarafından vurulma:** nesnelere üzerine basma; sabit nesnelere çarpma (önceki bir düşüşten kaynaklanan darbeler hariç); hareketli nesnelere çarpma; düşen nesnelere hariç hareketli nesnelere tarafından vurulma (uçan parçalar ve parçacıklar dahil).
- 4. Boğulma:** Sıvıya batma/çıkma sonucu solunum yetmezliği.
- 5. Kimyasal, biyokimyasal, materyal maruziyeti:** zararlı maddelere veya radyasyonlara maruz kalma veya bunlarla temas etme.
- 6. Düşmeler, takılmalar, kaymalar:** kişilerin yüksekte (örn. ağaçlar, binalar, iskeleler, merdivenler vb.) ve derinlikten (örn. kuyular, hendekler, kazılar, çukurlar vb.) düşmesi veya aynı seviyede bulunan kişilerin düşmesi.
- 7. Yangın ve patlama:** yangınlara veya patlamalara maruz kalma veya bunlarla temas etme.
- 8. Elektrik çarpması:** elektrik akımına maruz kalma veya elektrik akımıyla temas.
- 9. Cinayet:** bir insanın başka bir insan tarafından öldürülmesi.
- 10. Tıbbi Sorun:** bedensel bir bozukluk veya kronik hastalık.
- 11. İntihar:** kişinin kendi canına gönüllü ve kasıtlı olarak kıyması veya kıymaya teşebbüs etmesi eylemi veya durumu.
- 12. Diğerleri:** Çalışanların veya halkın ölümüne veya yaralanmasına yol açan diğer tüm nedenler.

Araç Trafik Kazası

- 13. Proje Aracı İş Seyahati:** Proje araçlarını kullanan proje çalışanlarının çalışma saatleri içinde dahil olduğu ve ücretli iş sırasında meydana gelen trafik kazaları.
- 14. Proje Dışı Araçla İş Seyahati:** Proje dışı araçlar kullanan proje çalışanlarının çalışma saatleri içinde dahil olduğu ve ücretli iş sırasında meydana gelen trafik kazaları.
- 15. Proje Araçlarıyla İşe Gidip Gelme:** Proje araçlarını kullanan proje çalışanlarının (i) çalışanın asıl veya ikincil ikametgahına; (ii) çalışanın genellikle yemek yediği yere; veya (iii) genellikle ücretini aldığı yere giderken karıştırdıkları trafik kazaları.
- 16. Proje Dışı Araçla Gidip Gelme:** Proje çalışanlarının proje dışı araçlar kullanarak (i) çalışanın asıl veya ikincil ikametgahına; (ii) çalışanın genellikle yemek yediği yere veya (iii) genellikle ücretini aldığı yere giderken karıştırdıkları trafik kazaları.
- 17. Araç Trafik Kazası (Sadece Kamu Üyeleri):** Proje çalışmanı olmayan kişilerin/halkın herhangi bir amaçla seyahat ederken kazaya karıştığı trafik kazaları.

Ek 2: Destekleyici belgeler

[Not: Lütfen mevcut ilgili belgeleri işaretleyin ve rapora ekli olarak sunun]:

- Mağdurların ve ilgili kişilerin sosyal güvenlik kayıtlarının kopyası
- Çalışmaları askıya alan talimatın kopyası
- Mağdurların ifadesi
- Tanıkların ifadesi
- İlgili makamlara yapılan bildirimlerin kopyaları
- İlgili makamların yasal soruşturma raporlarının kopyaları
- Etkilenen ve ilgili kişilerin Ç&S eğitim kayıtlarının kopyaları
- Etkilenen ve ilgili kişilerin İSG eğitim kayıtlarının kopyaları (temel İSG eğitimi, işe başlama eğitimi, ziyaretçi eğitimi, işe özel eğitim, yenileme eğitimi vb.)
- Olayla ilgili fotoğraflar
- Etkilenen ve ilgili çalışanların sağlık muayenesi kayıtları
- Kişisel Koruyucu Ekipman teslim formlarının kopyaları (imzalı kopyalar)
- Olay için Kök Neden Analizi tamamlandı
- Herhangi bir adli süreçle ilgili bilgi/belge
- Diğerleri

Ek 3: Düzeltici Eylem Planı şablonu

Eylem No:	Ç&S uyumsuzluğunun kısa açıklaması	Düzeltici Faaliyet	Gerekli Mali ve İnsan Kaynakları	Sorumlu Taraf	Düzeltici Faaliyetin Tamamlanması için Son Tarih	Düzeltici Faaliyetin Başarıyla Tamamlanmasına İlişkin Göstergeler	Düzeltici Faaliyetin Durumu

EK H- Rastlantısal Buluntu Prosedürü

Giriş

Bu belge, alt proje ile ilgili inşaat faaliyetleri sırasında tesadüfi buluntuların ortaya çıkması durumunda izlenecek prosedürleri özetleyen alt proje için Tesadüfi Buluntu Prosedürünü açıklamaktadır.

Kapsam

Bu Rastlantısal Buluntu Prosedürü (RBP), Kayseri Su ve Kanalizasyon İdaresi (KASKİ)-BAĞPINAR GES alt projesi için inşaat faaliyetleri sırasında karşılaşılabilecek herhangi bir rastlantısal buluntuyu yönetmek amacıyla uygulanacaktır. RBP dokümanının amacı şunlardır:

- Bu prosedürle ilgili yürürlükteki mevzuat ve standartları ana hatlarıyla belirtiniz;
- Rol ve sorumlulukların tanımlanması;
- Bu prosedürle ilgili proje taahhütlerini, operasyonel prosedürleri, eğitim gereksinimlerini ve rehberliği tanımlamak; ve
- İzleme ve raporlama prosedürlerinin tanımlanması.

Alt proje alanı içerisinde bilinen herhangi bir arkeolojik alan veya kalıntı bulunmamasına rağmen, alt projenin inşaatı sırasında arkeolojik bulgularla karşılaşma potansiyeli olabileceği düşünülmektedir. Arkeolojik kaynakların keşfedilmesine veya olumsuz etkilenmesine yol açma potansiyeli yüksek olan faaliyetler şunlardır

- Üst toprak sıyırma
- Kazı ve hafriyat işleri

Bu RBP, yüklenicilere ve çalışanlara arkeolojik bir tesadüfi buluntu keşfi durumunda yapılması gerekenler hakkında bilgi vermek amacıyla hazırlanmıştır.

Mevzuat ve Standartlar

Proje için geçerli olan mevzuat ve standartlar aşağıdakilerden oluşmaktadır:

- Word Bank Çevresel ve Sosyal Standart (ÇSS) 8: Kültürel Miras
- Yürürlükteki Türk yasaları ve ulusal standartlar
- Türk hükümet makamlarına verilen diğer taahhütler ve bu makamların talepleri
- Projenin uymayı taahhüt ettiği diğer endüstri kılavuzları

Türkiye'de taşınır ve taşınmaz kültür ve tabiat varlıkları, 23.07.1983 tarihli ve 18113 sayılı Resmi Gazete 'de yayımlanan 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu ile korunmakta ve muhafaza edilmektedir. 2863 sayılı Kanun aşağıdakiler için yasal koruma sağlamaktadır:

- Tüm doğal varlıklar ve 19. yüzyılın sonuna kadar inşa edilmiş taşınmaz kültür varlıkları,
- Kültür ve Turizm Bakanlığı tarafından korunmaya değer önemli bir varlık olarak tanımlanan 19^(uncu) yüzyılın sonundan kalma herhangi bir taşınmaz kültür varlığı,
- Arkeolojik alanlar içinde bulunan tüm taşınmaz kültür varlıkları,

- Milli Mücadele ve Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluşu sırasında önemli tarihi olaylara tanıklık etmiş binalar/alanlar ile Mustafa Kemal ATATÜRK tarafından kullanılmış konutlar, zaman ve kayıt gözetmeksizin.

Kültür ve Turizm Bakanlığı, Türkiye'deki kültürel mirasın korunması için ulusal düzeyde karar almaktan sorumlu kurumdur. Bakanlığın bir parçası olan Kültür Varlıklarını Koruma Yüksek Kurulu, taşınmaz kültür varlıklarının korunması ve restorasyonundan sorumludur. Bakanlık tarafından çıkarılan karar ve yönetmeliklerin uygulanması yerel yönetimler tarafından üstlenilmektedir. Yerel düzeyde, Kültür ve Turizm Bakanlığı tarafından tanımlanan ve kendi yetki alanları dahilindeki kültürel mirasın korunması, tescili ve sınıflandırılmasından sorumlu olan Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulları bulunmaktadır. Proje için ilgili Bölge Kurulu Kayseri Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü'dür." 2863 sayılı Kanun'a göre, yasal olarak korunması gerekli tüm doğal ve kültürel varlıklar Devlet malıdır. Bu nedenle, bölge kurulları sit alanlarına yasal koruma sağlama ve inşaat, yıkım ve kazı faaliyetleri gibi sit alanları üzerinde potansiyel olumsuz etkileri olan tüm faaliyetleri onaylama veya reddetme yetkisine sahiptir.

Roller ve Sorumluluklar

Bu prosedürün uygulanmasına ilişkin başlıca rol ve sorumluluklar aşağıda özetlenmiştir.

Rol	Sorumluluklar
Yüklenici -Proje Yöneticisi	<ul style="list-style-type: none"> • İnşaatın başlatılması, yürütülmesi ve tamamlanması için gereken çok sayıda faaliyetin geliştirilmesi, gözden geçirilmesi, onaylanması ve koordinasyonu için genel sorumluluk. • Bu prosedürün hazırlanmasını ve proje kapsamında gerçekleştirilen faaliyetlere bağlı olarak gerektiğinde güncellenmesini sağlayın. • Bu ana hatlarıyla belirtilen prosedürlerin ve kılavuz ilkelerin uygulanması için yeterli kaynakların mevcut olmasını sağlayın.
Yüklenici - Çevresel ve Sosyal (Ç&S) Uzman	<ul style="list-style-type: none"> • İnşaat sırasında (Rastlantısal Buluntu Prosedürü) RBP'nin başlatılması, geliştirilmesi, uygulanması ve koordinasyonu. • Tüm saha personeline ve alt yüklenicilere bu prosedürde belirtilen prosedürleri ve yönergeleri kapsayan yeterli eğitimin verilmesini sağlamak. Uygun kontrol prosedürleri oluşturun ve gerektiğinde denetimler gerçekleştirin. • Olası arkeolojik tesadüfi buluntular durumunda ilgili devlet kurumlarına danışılması ve raporlanması. • Teyit edilmiş tüm tesadüfi buluntuları "Tesadüfi Buluntu Raporlama Formu "nu doldurarak kaydedin ve kopyalarını bir kayıt defterinde saklayın. Tesadüfi buluntu kayıt defterinin güncel olduğundan emin olun.
Yüklenici- Saha Müdürü	<ul style="list-style-type: none"> • İnşaat sırasında RBP hükümlerinin sahada günlük olarak uygulanması. • İnşaat sırasında olası rastlantısal buluntularla ilgili olarak Ç&S Uzmanını bilgilendirin.
Çalışanlar	<ul style="list-style-type: none"> • Bu prosedürde ana hatlarıyla belirtilen arkeolojik tesadüfi buluntu prosedürlerini ve yönergelerini anlayın ve bunlara uyun. • Olası rastlantısal buluntuların Saha Müdürüne raporlanması.

Etki Önleme ve Azaltma

Arkeolojik bir keşif durumunda, aşağıdaki eylemler uygulanacaktır:

- Arazi temizleme ve kazı faaliyetlerine katılan tüm personel, arkeolojik korumayı yönetme sorumluluğunu üstlenecek ve Ç&S Uzmanı tarafından bu konularda eğitilecektir.
- Herhangi bir potansiyel tesadüfi buluntuyla karşılaşılması durumunda, tesadüfi buluntunun çevresindeki tüm inşaat faaliyetleri derhal durdurulacaktır.
- Saha Müdürü ile derhal iletişime geçilecektir. Keşfedilen alanın konumu, potansiyel arkeolojik malzemenin özellikleri ve fotoğraflar Saha Müdürü tarafından kaydedilecek ve o da Ç&S Uzmanını bilgilendirecektir.
- Tesadüfi buluntuya rastlandıktan sonra en geç üç gün içinde Kayseri Müze Müdürlüğü'ne bildirilecektir. Kayseri Müze Müdürlüğü'nün iletişim bilgileri aşağıda verilmiştir:
Adres: Cumhuriyet Mahallesi Kaleiçi Çarşı Kümeevler No:1/1 Melikgazi/KAYSERİ
Telefon numarası: 0 352 222 21 49
E-posta: kayserimuzesi@kultur.gov.tr
- Saha ve çevresi, yetkili makam tarafından denetlenene kadar, hasar veya kayba karşı günün 24 saati emniyete alınacaktır.
- Ç&S Uzmanı, teyit edilen her bir tesadüfi buluntu için bir "Tesadüfi Buluntu Rapor Formu" dolduracak ve mirasın korunmasıyla ilgili yetkililer tarafından belirlenen inşaat çalışmalarının devam edebileceği tarih hakkında Proje Müdürünü bilgilendirecektir.
- Buluntuların yönetimi için izlenecek diğer adımlar ve uygulanacak uygun plan (Yerleşim düzenindeki değişiklikler, koruma, muhafaza, restorasyon ve kurtarma) sorumlu yetkililer tarafından kararlaştırılacak ve yazılı olarak bildirilecektir.
- İnşaat sahasında karşılaşılması muhtemel eserlerin fotoğrafları, ilgili personelin eğitimi sırasında kullanılmak üzere ilerleyen sayfalarda sunulmuştur.

Doğrulama ve İzleme

Ç&S Uzman/ları tüm arkeolojik tesadüfi buluntu vakalarını kaydedecektir. Yetkili tarafından onaylanan her tesadüfi buluntu için bir "Rastlantısal Buluntu Raporlama Formu" dolduracak ve kopyalarını bir kayıt defterinde saklayacaktır. Tesadüfi buluntuları kaydetmek için kullanılacak bir raporlama formu örneği aşağıda yer almaktadır. Tesadüfi buluntu kayıt defteri yıllık bazda özetlenecek ve doğru yönetim prosedürlerinin izlendiğini doğrulamak için kayıtlar altı aylık izleme raporlarına dahil edilecektir. Bu RBP'ye uyulmaması durumunda gerekli önlemler alınacaktır.

Raporlama

Yüklenici, sahaya özgü ÇSYP'de tanımlanan rastlantısal buluntular da dahil olmak üzere raporlama gerekliliklerine uyacaktır (yüklenici aylık ve üç aylık izleme raporları hazırlayacak ve denetim danışmanı aracılığıyla Kayseri Belediyesi/KASKİ'ye sunacaktır; Kayseri Belediyesi/KASKİ raporları üç ayda bir (ve İLBANK tarafından talep edilmesi halinde aylık olarak) İLBANK'a sunacaktır; İLBANK düzenli altı aylık izleme raporları sağlayarak Dünya Bankası'nı bilgilendirecektir.

KASKİ-BAĞPINAR GES Alt Projesi

Rastlantısal Bulgu Raporlama Formu

KAYIT

Kaydedicinin adı:

Keşif tarihi ve saati:

Site Adı:

Koordinatlar

X

Y

Buluntuların tanımı:

Fotoğraf:

Tahmini ağırlık ve boyutlar:

İLETİŞİM KİŞİSİ

İsim / Unvan / Görev:

Tarih ve saat:

İletişim bilgileri:	
Konuşmanın detayları:	
KARARLAR	
Uygulanacak her türlü koruma önlemi:	
Taşınır veya taşınmaz: Taşınmışsa, lütfen yeni konumu belirtin.	
Gerekli diğer eylemler:	
Yeniden başlama tarihi ve saati:	
Notlar:	
GÖNDERİM	
İsim:	Tarih:

EK İ- Değişiklik Bildirim Formu

Değişiklik Bildirim Formu	
Alt Proje Adı	
Alt Proje Yeri	
Alt Proje Aşaması	<input type="checkbox"/> İnşaat öncesi
	<input type="checkbox"/> İnşaat
	<input type="checkbox"/> Operasyon
Değişikliği Bildiren Kurumun Adı	
Tarih	
Değişim Kategorisi (lütfen geçerli olanların tümünü seçin)	<input type="checkbox"/> Mevzuat Değişikliği
	<input type="checkbox"/> Tasarım Değişikliği
	<input type="checkbox"/> Ç&S faktörleri nedeniyle Program Değişikliği
	<input type="checkbox"/> Teknik, finansal, yasal veya idari faktörlerden kaynaklanan Proje Takvimi Değişiklikleri
	<input type="checkbox"/> Alt proje uygulamasında karşılaşılan Ç&S sorunlarından kaynaklanan değişiklikler
	<input type="checkbox"/> Yüklenici veya İnşaat Kontrollük Müşaviri Değişikliği
	<input type="checkbox"/> Diğer (lütfen aşağıda belirtiniz)
Değişiklik(ler)in Ayrıntılı Açıklaması	
Değişiklik Bildirim Formu ile Birlikte Gönderilen Belgeler	
Değişikliği Bildiren Personelin Adı	
Değişikliği Bildiren Personelin Görevi	
İmza	

EK J– İstişare Formu