

Çevresel Değerlendirme ve İnceleme Çerçevesi

Belge Aşaması: Taslak
Proje Numarası:
Temmuz 2025

Afet Sonrası Belediye Hizmetlerinin İyileştirilmesi ve Dayanıklılık Projesi

Bu doküman İngilizce aslının çevirisidir. İki versiyon arasında tutarsızlık olması durumunda İngilizce doküman esas alınacaktır.

Asya Kalkınma Bankası için Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı İller Bankası Anonim Şirketi (İLBANK) tarafından hazırlanmıştır.

PARA BİRİMİ EŞİTLİKLERİ

(01 Temmuz 2025 itibarıyla)

Para Birimi	=	Türk Lirası (TL)
1,00 TL	=	0,02512 Dolar
1,00 Dolar	=	TL 39,8135

KISALTMALAR

ACM	—	Asbest İçeren Malzeme
AKB (ADB)	—	Asya Kalkınma Bankası
DBO	—	Tasarım-İnşaat-İşletme
DED	—	Ayrıntılı Mühendislik Tasarımı
EARF	—	Çevresel Değerlendirme ve İnceleme Çerçevesi
ÇED (EIA)	—	Çevresel Etki Değerlendirmesi
ÇYP (EMP)	—	Çevre Yönetim Planı
GRC	—	Şikayet Giderme Komitesi
ŞM (GRM)	—	Şikayet Giderme Mekanizması
HIA	—	Kültürel Miras Etki Değerlendirmesi
IBAT	—	Entegre Biyoçeşitlilik Değerlendirme Aracı
IEE	—	Ön Çevresel İnceleme
İLBANK	—	İller Bankası Anonim Şirketi
IRGD	—	Uluslararası İlişkiler Grubu Departmanı
AEYYP (LARP)	—	Arazi Edinimi ve Yeniden Yerleşim Planı
MDB	—	Çok Taraflı Kalkınma Bankaları
MoEUCC	—	Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı
MoTF	—	Hazine ve Maliye Bakanlığı
STK (NGO)	—	Sivil Toplum Örgütü
PAM	—	Proje Yönetim Kılavuzu
PCR	—	Fiziksel Kültürel Kaynak
PIF	—	Proje Tanıtım Dosyası
PUB (PIU)	—	Proje Uygulama Birimi
PMSC	—	Proje Yönetimi ve Denetim Danışmanı
PYB (PMU)	—	Proje Yönetim Birimi
REA	—	Hızlı Çevresel Değerlendirme
SKI	—	Su ve Kanalizasyon İdaresi
SPS	—	Koruma Politikası Beyanı
SSEMP	—	Sahaya Özgü Çevre Yönetim Planı
TOR	—	Görev Tanımı

NOT

Bu raporda, "\$" işareti ABD dolarını ifade etmektedir.

Bu doküman İngilizce aslının çevirisidir. İki versiyon arasında tutarsızlık olması durumunda İngilizce doküman esas alınacaktır.

Bu çevresel değerlendirme ve inceleme çerçevesi, borçlunun bir belgesidir. Burada ifade edilen görüşler, ADB Yönetim Kurulu, Yönetimi veya personelinin görüşlerini temsil etmez ve ön nitelikte olabilir. Dikkatinizi ADB web sitesindeki "kullanım koşulları" bölümüne çekmek isteriz.

Asya Kalkınma Bankası, herhangi bir ülke programı veya stratejisi hazırlarken, herhangi bir projeyi finanse ederken veya bu belgede belirli bir bölge veya coğrafi alana atıfta bulunurken, herhangi bir bölge veya alanın yasal veya diğer statüsü hakkında herhangi bir yargıda bulunma niyetinde değildir.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
I. GİRİŞ	6
A Arka Plan	6
B. Çevresel Değerlendirme ve İnceleme Çerçevesinin Amacı	7
C Projenin Çevresel Sınıflandırması	9
D Alt Proje Seçim Kılavuzları	9
II. GENEL ÖNGÖRÜLEN ÇEVRESEL ETKİLER	20
III. YASAL ÇERÇEVENİN DEĞERLENDİRİLMESİ	30
A. ADB Koruma Politikası Beyanı	30
B. Ulusal Çevre Hukuku ve Çevresel Etki Değerlendirme Yönetmeliği	33
C. Diğer Ulusal Çevre ile İlgili Yasa, Kural ve Yönetmelikler	35
D. Çevresel İzin ve Diğer İzin Gereklilikleri	47
E Uygulanabilir Çevre Standartları	47
F. Uluslararası Çevre Anlaşmaları	49
G. Boşluk Analizi	51
IV. KURUMSAL KAPASİTE DEĞERLENDİRMESİ	55
A Mevcut Sistemlerin Yeterliliği	55
B Kurumsal Kapasitenin Genel Değerlendirmesi	59
V SONRAKİ ALT PROJELER İÇİN ÇEVRESEL DEĞERLENDİRME	60
A Alt Projeler için Çevresel Değerlendirme Süreci	60
VI. İSTİŞARE, BİLGİ PAYLAŞIMI VE ŞİKAYET GİDERME MEKANİZMASI	66
A İstişare	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
B Bilgi Paylaşımı	67
C Şikayet Giderme Mekanizması	67
VII. KURUMSAL DÜZENLEME VE SORUMLULUKLAR	72
A. Çevresel Koruma Önlemleri için Genel Kurumsal ve Uygulama Düzenlemesi	72
B. Proje Yönetim Birimi	73
C. Proje Uygulama Birimleri	74
D. Proje Yönetimi ve Denetim Danışmanları	74
E. Yükleniciler	74
F. Kapasite Geliştirme	76
G. Personel İhtiyacı ve Bütçe	77
H. Kapasite Geliştirme	78
VIII. İZLEME VE RAPORLAMA	83

EKLER

Ek 1: Hızlı Çevresel Değerlendirme (REA) Kontrol Listesi (Su Temini)	91
Ek 2: Hızlı Çevresel Değerlendirme (REA) Kontrol Listesi (Kanalizasyon ve Sanitasyon)	94
Ek 3: Hızlı Çevresel Değerlendirme (REA) Kontrol Listesi (Kanalizasyon Arıtma)	97
Ek 4: Ön Çevresel İnceleme Raporunun Önerilen Ana Hatları	100
Ek 5: EMP İzleme için Örnek İnşaat Sahası Kontrol Listesi	102
Ek 6: Önerilen Asbest Yönetim Planı Özeti	104
Ek 7: Miras Etki Değerlendirmesi (HIA) Raporunun Önerilen Ana Hatları	105

Ek 8: İLBANK Çevre Koruma Görevlilerinin Görev Tanımı	106
Ek 9: PMU, PIU ve PMSC Çevre Koruma Görevlileri/Uzmanları için Önerilen Görev Tanımı	107
Ek 10: Yüklenici için Örnek Günlük İzleme Formu	110
Ek 11: Uygulayıcı Kuruluşlar için Örnek Denetim Kontrol Listesi (PMU / PIU, PMSC adına)	113
Ek 12: Yarı Yıllık Çevresel İzleme Raporunun Önerilen Ana Hatları	116

I. GİRİŞ

A. Arka Plan

1. Afet Sonrası Belediye Hizmetlerinin İyileştirilmesi ve Dayanıklılık Projesi (bundan sonra "proje" veya "genel proje" olarak anılacaktır), ADB tarafından 150 milyon avroya eşdeğer bir sektör kredisi modülü kapsamında finanse edilen bir projedir. Proje, Şubat 2023 depreminin ardından Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti'nin yeniden inşa çalışmalarına destek olmayı amaçlamaktadır. ADB, Türkiye Cumhuriyetinde 2025 yılında faaliyetlerine başlamayı planlamaktadır. ADB'nin Ocak 2025'te Türkiye'deki ilk misyonu sırasında, hükümet, özellikle Şubat 2023 depremlerinin ardından yeniden inşa çalışmalarıyla ilgili olarak, su ve kentsel sektörün geliştirilmesini ADB'nin desteği için bir öncelik olarak belirlemiştir. Ankara'da ve çevrimiçi olarak yapılan sonraki toplantılarda İLBANK, ADB'nin 2025 yılında onaylaması için Türkiye'ye Afet Sonrası Belediye Hizmetleri İyileştirme ve Dayanıklılık Projesi için 150 milyon avroluk bir kredi ve Belediyeler Çevre İyileştirme ve Dayanıklı Kalkınma Projesi (2026 yılında onaylanmak üzere 150 milyon avro) için ADB finansmanı önerme niyetini ifade etti. Proje, Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti ve ADB tarafından sektör kredisi yöntemiyle finanse edilecek ve bir yıllık kusur sorumluluk süresi de dahil olmak üzere yaklaşık beş yıllık bir süre içinde uygulanacaktır. Alt projelerin gösterge niteliğindeki listesi Tablo 1'de özetlenmiştir.

2. Proje, sıralanan etkilerle uyumludur: (i) Yerleşim yerlerinin ve toplumun afetlere karşı dayanıklılığının artırılması, çevrenin korunması, şehirlerdeki yaşam kalitesinin iyileştirilmesi ve bölgeler arasındaki kalkınma farklarının azaltılması (Onikinci Kalkınma Planı [2024-2028]); ve (ii) Topluluklarda yaşanabilirliğin, çevre dostu olmanın ve sürdürülebilirliğin artırılması (Su ve Belediye Hizmetleri için Yeniden Yapılanma Vizyonu, TERRA). Proje, şu sonucu sağlayacaktır: "Sürdürülebilir ve kapsayıcı belediye hizmetlerini güçlendirmek". Proje, şu iki çıktıyı sağlayacaktır: (i) Çıktı 1: Afetlere ve iklimle dayanıklı ve kapsayıcı belediye altyapısı kurmak; ve (ii) Çıktı 2: Sürdürülebilir, afetlere ve iklimle dayanıklı belediye hizmetlerinde kurumsal kapasite ve topluluk bilincini güçlendirmek.

3. **Uygulama Düzenlemeleri.** Türkiye Cumhuriyeti adına Hazine ve Maliye Bakanlığı (MOTF) projenin Borçlusu olacaktır. İLBANK projenin yürütme kurumu (EA) olacak, su temini ve kanalizasyon idareleri (SKI) veya küçük yerleşim yerlerindeki belediyeler (SKI olmayan) gibi ilgili yerel kurumlar ise tasarım, tedarik ve sözleşme yönetiminden sorumlu uygulama kurumları olarak görev yapacaklardır. Deprem sonrası afet yeniden yapılandırma ve iyileştirme için İLBANK'ta kurulan proje yönetim birimi (PMU), önerilen proje için proje yönetimi işlevini sürdürmeye ve uygulama kurumlarına destek sağlamaya devam edecektir. İLBANK, proje performansını, çevresel ve sosyal önlemleri ve finansal yönetim uyumunu denetlemek üzere yeterli sayıda personel ve danışman atamayı kabul etmiştir. PMU personeli arasında proje direktörü, çevre uzmanı, sosyal uzman, tedarik uzmanı ve finans uzmanı bulunmaktadır. İLBANK'ın deprem sonrası iyileştirme programı kapsamında ve ADB kredisiyle işe alınan danışmanlar, PMU'nun işlevlerini destekleyecektir.

4. Her SKI veya belediyede proje uygulama birimleri (PIU) kurulacaktır. PIU personeli arasında bir proje yöneticisi, iki kıdemli mühendis, çevre sorumlusu/uzmanı, sosyal koruma sorumlusu/uzmanı ve sosyal kalkınma ve cinsiyet sorumlusu/uzmanı (belediyelerden geçici olarak görevlendirilen) yer alacaktır. Proje yönetimi ve denetim danışmanları (PMSC) (firmalar) PIU'ları projenin uygulanmasında destekleyecektir.

5. Uygulama düzenlemeleri, Bölüm VIII ve proje yönetim kılavuzunda (PAM) ayrıntılı olarak ele alınmaktadır.¹

6. **Proje Bileşenleri.** Proje kapsamı şunları içermektedir: (i) bölge ölçüm alanları konsepti kapsamında su dağıtım şebekelerinin inşası ve devreye alınması; (ii) kanalizasyon şebekelerinin inşası ve devreye alınması; (iii) yağmur suyu şebekelerinin inşası ve devreye alınması; ve (iv) pompa istasyonları dahil olmak üzere atık su arıtma tesislerinin inşası ve devreye alınması.

7. Alt projelerin, yerlerin ve iş türlerinin ilk listesinin özeti aşağıdaki tabloda verilmiştir. Proje kapsamında finansman için değerlendirilecek tüm alt projeler, bu EARF ve PAM'de belirtilen Alt Proje Seçim Kriterleri kullanılarak taranacaktır.

Tablo1 : Alt Projelerin İlk Listesi, Konumları ve İşlerin Kapsamı

Alt Proje	İl	Alt Sektör	Kapsam
1 Ergani İçme Suyu Şebekesi	Diyarbakır	Su Temini	Dağıtım şebekesi hattı, iletim hattı
2 Yamaçtepe ve Güneyşehir İçme Suyu Şebekesi ve İletim Hattı	Gaziantep	Su Temini	Dağıtım şebekesi hattı, iletim hattı, pompa istasyonları, rezervuarlar
3 Besni İçme Suyu Şebekesi Rehabilitasyon Projesi	Adıyaman	Su Temini	Dağıtım şebekesi hattı, iletim hattı, pompa istasyonları, rezervuar
4 Ergani Kanalizasyon ve Yağmur Suyu Şebekesi	Diyarbakır	Kanalizasyon ve Atık Su Arıtma	Kanalizasyon şebekesi
5 Musabeyli Kanalizasyon Şebekesi ve Atık Su Arıtma Tesisi	Kilis	Kanalizasyon ve Atık Su Arıtma	Atık su arıtma tesisi, kanalizasyon şebekesi, pompa istasyonları
6 Besni Atık Su Arıtma Tesisi Projesi	Adıyaman	Kanalizasyon ve Atık Su Arıtma	Atık su arıtma tesisi
7 Besni Kanalizasyon Şebekesi Rehabilitasyon Projesi	Adıyaman	Kanalizasyon ve Atık Su Arıtma	Kanalizasyon şebekesi

B. Çevresel Değerlendirme ve İnceleme Çerçevesinin Amacı

8. Proje, sektör kredisi modalitesi kapsamında finanse edileceğinden, bu çevresel değerlendirme ve inceleme çerçevesinin (EARF) hazırlanması gerekmektedir. Bu EARF, ADB Koruma Politikası Beyanı (SPS) ve ulusal çevre kanunları, kuralları ve yönetmeliklerinin gerekliliklerine uygun olarak geliştirilmiştir ve ADB Yönetim Kurulu onayı sonrasında nihai detaylı tasarımın gerçekleştirileceği gelecekteki alt projeler için izlenecek çevresel taraması, çevre değerlendirmesi, kurumsal düzenlemeler, istişareler, bilgi paylaşımı, raporlama ve diğer süreçlere ilişkin kılavuzlar belirlemektedir. Alt projelerin seçimi, Proje Yönetim Kılavuzu ve bu EARF'de belirtilen çevre kriterlerine uygun olarak yapılacaktır. İLBANK, ADB SPS ve ulusal yasa, kural ve

¹ PAM, projenin zamanında, bütçe dahilinde ve hükümet ile ADB'nin politika ve prosedürlerine uygun olarak uygulanmasını sağlamak için gerekli idari ve yönetsel gereklilikleri tanımlamaktadır. PAM, proje uygulaması ve organizasyonu, alt proje seçim kriterleri, maliyetler ve finansman, finansal yönetim, satın alma ve danışmanlık hizmetleri, sosyal ve çevresel önlemler, cinsiyet eşitliği eylem planı, performans izleme ve değerlendirme, raporlama ve iletişim, hesap verebilirlik ve yolsuzlukla mücadele politikasını kapsamaktadır ve yürütme ve uygulama kurumları ile görüşülmüştür.

düzenlemelerde belirtilen gerekliliklere uyumu sağlamak için bu EARF'de sağlanan kılavuz konusunda ADB ile mutabıktır.

9. Özellikle, bu EARF:

- (i) projeyi ve alt projelerin, türlerinin ve bileşenlerinin ön listesini açıklamaktadır;
- (ii) proje kapsamında finanse edilecek gelecekteki alt projelerin ve/veya bileşenlerin seçiminde kullanılacak çevre kriterlerini açıklamaktadır;
- (iii) çevre yasaları, kuralları ve düzenlemeleri, alınması gereken yasal izinler ve geçerli çevre standartlarını belirtir;
- (iv) alt projelerin taranması ve sınıflandırılması, değerlendirilmesi ve planlanmasında gerekli şartları belirtir;
- (v) alt projelerin öngörülen çevresel etkilerini açıklamakta ve etki azaltmaetki azaltma ve izleme önlemleri önermektedir;
- (vi) asbest yönetimi için gereklilikleri belirtir ve asbest yönetim planının ana hatlarını sunar;
- (vii) tarama aşamasında belirlenen potansiyel fiziksel kültürel kaynaklara (PCR) sahip alt projeler için miras etki değerlendirmesi (HIA) hazırlama gerekliliklerini içerir ve alt proje bileşenlerinin tasarımında dikkate alınması gereken etki azaltmaetki azaltma önlemlerini önerir² ;
- (viii) ³ADB tarafından kullanılan entegre biyolojik çeşitlilik değerlendirme aracı (IBAT) gibi araçların, sonraki/gösterge niteliğindeki projeler için kritik habitat alanlarının olasılığını taramak, IBAT sonucunu doğrulamak için kritik habitat değerlendirme raporu örneği ve uygulama sırasında öneriler için kullanılmasına ilişkin gereklilikleri içerir;
- (ix) etkilenen kişiler ve diğer paydaşlarla anlamlı istişare, şikayet giderme mekanizması ve bilgi paylaşımı için gereklilikleri belirtir;
- (x) proje yönetimi ve uygulama kurumları ile diğer paydaşlar için kapasite geliştirmeyi belirtir;
- (xi) kurumsal düzenlemeler, roller ve sorumluluklar için koruma önlemleri sağlar; ve
- (xii) örnek kontrol listeleri ve şablonlar dahil olmak üzere izleme ve raporlama gerekliliklerini belirtir.

10. EARF, zaman zaman (yani ADB inceleme misyonları) gözden geçirilecek ve gerekirse, özellikle beklenmedik etkiler ortaya çıkarsa veya kapsamda herhangi bir değişiklik olursa veya yasal ve düzenleyici çerçevelerde değişiklik olursa, uygulama sırasında güncellenecektir. EARF'ın hiçbir hükmü, sonraki revizyonlarda ve güncellemelerde gevşetilmeyecek veya azaltılmayacaktır.

² ADB SPS, fiziksel kültürel kaynakları (PCR'ler) arkeolojik, paleontolojik, tarihi, mimari, dini, estetik veya diğer kültürel öneme sahip taşınabilir veya taşınmaz nesneler, siteler, yapılar, yapı grupları ve doğal özellikler ve manzaralar olarak tanımlamaktadır. PCR'ler kentsel veya kırsal ortamlarda bulunabilir ve yer üstünde, yer altında veya su altında olabilir. Kültürel önemi yerel, il, ulusal veya uluslararası düzeyde olabilir. IEE'nin hazırlanması sırasında, tarama sonuçları, HIA'nın gerekliliği ve kapsamını belirlemek için saha değerlendirmesi ve düzenleyici makamlarla istişareler yoluyla daha ayrıntılı olarak doğrulanacaktır. SPS'nin gerektirdiği şekilde, HIA'nın gerekliliği ve içeriği hakkında daha fazla rehberlik için ADB'ye danışılacaktır. HIA raporu, önerilen hafifletme önlemlerini ve uygulama zaman çizelgesini (yani, ayrıntılı mühendislik tasarımı, inşaat öncesi ve/veya inşaat faaliyetleri sırasında) içerecektir.

³ Proje hazırlığı kapsamında hazırlanan örnek alt projeler IBAT kullanılarak taranmış ve sonuçlar ilgili IEE raporlarına dahil edilmiştir. Gelecekteki alt projeler için ILBANK, tarama aşamasında biyolojik çeşitlilik bilgileri için IBAT'ı çalıştırmak üzere ADB'ye konumları ve GPS koordinatlarını sağlayabilir.

C. Projenin Çevresel Sınıflandırması

11. Proje, ADB Koruma Politikası Beyanı (SPS), 2009 uyarınca çevre kategorisi B olarak sınıflandırılmıştır.⁴ İlk çevre incelemesi (IEE), proje işleme aşamasında ön tasarımları hazırlanan üç örnek alt proje için gerçekleştirilmiştir.⁵ ADB Hızlı Çevresel Değerlendirme (REA) Kontrol Listesi, IBAT, çeşitli teknik tartışmalar ve saha ziyaretleri gibi araçlar kullanılarak tarama ve ilk değerlendirme yapılmış olup, sonuçlar örnek alt projelerin geri dönüşü olmayan, çeşitli veya benzeri görülmemiş önemli olumsuz çevresel etkileri olasılığının düşük olduğunu göstermektedir. Potansiyel etkiler sahaya özeldir, geçici niteliktedir ve uygun mühendislik tasarımı ve önerilen etki azaltma önlemleri ve prosedürlerinin dahil edilmesi veya uygulanmasıyla zorluk çekilmeden standart seviyelere indirgenebilir. Örnek alt projeler için yapılan IEE'ler, potansiyel etkilerin esas olarak inşaat ve işletme faaliyetlerinden kaynaklandığı ve fiziksel çalışmaların yapıldığı sahalar veya tesislerden daha geniş alanları etkileme olasılığının düşük olduğu sonucuna varmıştır.

12. Hazırlanan IEE raporları ön tasarımlara dayalı olup ihale ve sözleşme belgelerine dahil edilecek olsa da, kapsam ve sahalar ayrıntılı mühendislik tasarımı (DED) ve uygulama sırasında değiştirilmeyecektir. Bu nedenle, potansiyel etkilerin aynı büyüklük, süre ve öneme sahip olması ve sınıflandırmayı etkilememesi beklenmektedir. IEE'ler, bu EARF'yi takiben ayrıntılı mühendislik tasarımı sırasında güncellenecek ve çalışmaların başlamasından önce gözden geçirilip yeniden yayınlanacaktır.

13. Gelecekteki alt projelerin örnek alt projeleri kopyalayacağı ve bu nedenle B kategorisinde olacağı beklenmektedir. A kategorisinde (potansiyel etkilerin geri döndürülemez, çeşitli ve benzeri görülmemiş olduğu kabul edilen) daha yüksek sınıflandırmada olması öngörülen önerilen alt projeler, proje kapsamında finansman için değerlendirilmeyecektir.

D. Alt Proje Seçim Kriterleri

14. **Yasaklı Faaliyetler** Proje, ADB'nin Yasaklanmış Yatırım Faaliyetleri Listesi'nde yer alan hiçbir faaliyeti içermeyecek ve/veya bunlara dahil olmayacaktır.⁶ Aşağıdaki kriterler (Tablo2), geri dönüşü olmayan, çeşitli ve benzeri görülmemiş olarak değerlendirilen önemli olumsuz çevresel etkiler yaratabilecek önerilen alt projeleri hariç tutmak için kullanılacaktır. Çevresel açıdan hassas alanları doğrudan etkileyecek alt projeler veya potansiyel olarak önemli ve geri dönüşü olmayan etkiler yaratacak alt proje bileşenleri, potansiyel etkileri azaltmak için başka bir yere taşınacak veya uygun alternatifler açısından değerlendirilecektir.

⁴ 23 Nisan 2025 tarihinde onaylanan proje konsept notu (PCN), önerilen projenin Çevre açısından Kategori B olarak sınıflandırıldığını teyit etmiştir. ADB SPS'ye göre, bir projenin kategorisi, projenin etki alanındaki doğrudan, dolaylı, kümülatif ve indüklenmiş etkiler dahil olmak üzere, en çevreye duyarlı bileşenin kategorisine göre belirlenir. Önerilen her proje, türü, konumu, ölçeği, hassasiyeti ve potansiyel çevresel etkilerinin büyüklüğü açısından incelenir. Projeler aşağıdaki dört kategoriden birine atanır: (i) **Kategori A.** Önerilen bir proje, geri dönüşü olmayan, çeşitli veya benzeri görülmemiş önemli olumsuz çevresel etkilere sahip olma olasılığı varsa Kategori A olarak sınıflandırılır. Bu etkiler, fiziksel çalışmaların yapıldığı alan veya tesislerden daha geniş bir alanı etkileyebilir. Çevresel etki değerlendirmesi gereklidir. (ii) **Kategori B.** Önerilen bir proje, potansiyel olumsuz çevresel etkileri kategori A projelerinden daha az olumsuz ise kategori B olarak sınıflandırılır. Bu etkiler sahaya özeldir, geri dönüşümsüz olanlar çok azdır ve çoğu durumda, kategori A projelerine göre daha kolay hafifletici önlemler tasarlanabilir. Ön Çevresel inceleme gereklidir. (iii) **Kategori C.** Önerilen bir proje, olumsuz çevresel etkilerinin minimum düzeyde olması veya hiç olmaması muhtemel ise kategori C olarak sınıflandırılır. Çevresel etkilerin incelenmesi gerekmele birlikte, çevresel değerlendirme gerekli değildir. (iv) **Kategori FI.** Önerilen bir proje, ADB fonlarının bir finansal aracıya veya bir finansal aracı aracılığıyla yatırılması ile ilgili ise kategori FI olarak sınıflandırılır.

⁵ Örnek alt projeler şunlardır: (i) Ergani Su Temini Alt Projesi, (ii) Ergani Kanalizasyon Şebekesi ve (iii) Besni Atık Su Arıtma Tesisi.

⁶ ADB SPS Ek 5'e bakınız.

Tablo2 : Alt Proje Seçimi için Yasaklı Faaliyetleri

Projeden Hariç Tutulacak Alt Projeler / Bileşenler	
Aşağıdaki çevreye duyarlı alanlarda bulunan alt projeler	
1.	Aşağıdaki alanlarda bulunan tüm yeni alt projeler/bileşenler: • Yaban hayatı koruma alanları • Ulusal parklar • Biyosfer rezervlerinin çekirdek bölgesi • Kritik habitatlar • Diğer yerel/ulusal ve/veya uluslararası koruma alanları
2.	Çevresel açıdan hassas alanlarda (yaban hayatı koruma alanları, milli parklar, biyosfer rezervlerinin çekirdek bölgeleri, kritik habitatlar vb.) bulunan mevcut alt projelerin/tesislerin rehabilitasyon çalışmaları, aşağıdaki kriterler karşılanmadığında hariç tutulacaktır: • Önerilen rehabilitasyon çalışmaları mevcut ayak iziyle sınırlı olacak ve mevcut altyapının geçiş hakkı dahilinde olacaktır; ve • Önerilen rehabilitasyon çalışmaları için yeni izin/onay gerekmeyecektir. İlgili koruma alanı düzenleme kurumunun yerel ofisinden bu hususa ilişkin yazılı bir teyit alınacaktır. Önerilen rehabilitasyon çalışması, kritik habitat alanlarının dışında ise devam edebilir. Kritik habitat alanlarında ise, (i) kritik habitatın işlevselliğini bozabilecek ölçülebilir olumsuz etkiler yoksa, (ii) tanınmış tehlike altında veya kritik tehlike altında olan türlerin popülasyonunda azalma yoksa ve (iii) daha az etkiler hafifletilmişse devam edebilir. Bir alt proje yasal olarak korunan bir alan içinde yer alıyorsa, koruma alanının koruma amaçlarını teşvik etmek ve geliştirmek için ek programlar uygulanmalıdır. Doğal habitat alanlarında, (i) alternatiflerin bulunmaması, (ii) alt projenin genel faydaları çevresel maliyetlerden önemli ölçüde fazla olması ve (iii) herhangi bir dönüşüm veya bozulmanın uygun şekilde hafifletilmesi durumları dışında, önemli bir dönüşüm veya bozulma olmamalıdır. (SPS'nin 16. sayfasından)
Önemli olumsuz etkileri olan projeler	
1.	Geri dönüşü olmayan, çeşitli veya benzeri görülmemiş önemli olumsuz çevresel etkileri olması muhtemel ve fiziksel çalışmaların yapıldığı alan veya tesislerden daha geniş bir alanı etkileyebilecek alt projeler (yani ADB SPS 2009'a göre kategori A projeleri) projeden hariç tutulacaktır.

15. **Alt Proje Seçimi için Çevresel Kriterler.** Yasaklı faaliyetlere ek olarak, sektör kredisi kapsamında tüm alt proje seçimlerinde potansiyel olumsuz çevresel etkileri önlemek veya en aza indirmek için aşağıdaki tabloda gösterilen ilave kriterler izlenecektir.

Tablo3 : Alt Proje Seçimi için Çevresel Kriterler

Bileşenler / Seçim Yönleri	Kriterler	Tasarım Hususları (kriter karşılanmıyorsa)
Tüm alt projeler		
Genel Hususlar	Alt proje, çeşitli, geri dönüşü olmayan veya benzeri görülmemiş potansiyel olarak önemli olumsuz etkileri önleyecektir (ADB SPS çevre kategorisi A).	
	ADB SPS 2009'un tüm gerekliliklerine uymak ve bu EARF'ta belirlenen prosedürleri takip etmek.	Proje uygulaması boyunca koşulları ve gereklilikleri gözden geçirecektir.
	ÇED, çevre koruma, kirlilik önleme (su, hava, gürültü, katı atık vb.), yaban hayatı koruma, temel çalışma standartları, fiziksel kültürel kaynaklar, sağlık ve güvenlik ile aşağıda belirtilen belirli sektörlere ilişkin diğer yasalarla ilgili ulusal ve yerel yasa, kural ve düzenlemelere uyun.	İzin ve onay koşullarının ayrıntılı mühendislik tasarımına dahil edilmesini ve ilgili PIU'lara, danışman ekiplerine ve yüklenicilere uygun şekilde iletilmesini sağlamak.
	Halkın görüşlerinden gelen girdileri yansıtın.	Anlamli istişarelerle ilgili ADB SPS gerekliliklerine bakınız ⁷
	Tüm çalışmalar çevreye uyum sağlayacak şekilde tasarlanmalıdır.	
Konum	Mümkün olduğunda boş devlet arazilerini kullanarak yeni inşaat yerine rehabilitasyona öncelik vererek ve yerleşim etkilerini önlemek için tasarım ve saha veya güzergâh seçiminde mümkün olan tüm önlemleri alın.	Kaçınılmazsa, Arazi Edinimi ve Yeniden Yerleşim Planı (LARP) hazırlayın.
	Ağaçların kesilmesini önleyin veya en aza indirin.	Ağaçların kesilmesi kaçınılmazsa, ağacın olgunluğuna bağlı olarak yer değiştirme veya nakil seçeneklerini değerlendirin. Nesli tükenmekte olan veya kritik tehlike altında olan türlerin kesilmesi yasaktır. Her durumda, alt proje 6831 sayılı Orman Kanunu'nda belirtilen ilgili hüküm ve ilkelere uygun olmalıdır.
	Önemli miktarda arazi hazırlığı ve/veya temizliği gerektirecek alanlardan kaçının (örneğin, atık malzemelerin döküldüğü alanlar)	

⁷ ADB SPS'ye göre, anlamlı danışma "(i) proje hazırlık aşamasının erken safhalarında başlayan ve proje döngüsü boyunca sürekli olarak yürütülen; (ii) etkilenen kişiler için anlaşılır ve kolay erişilebilir, ilgili ve yeterli bilgilerin zamanında açıklanmasını sağlayan; (iii) sindirme veya zorlama içermeyen bir ortamda gerçekleştirilen; (iv) cinsiyet eşitliğini gözetken ve dezavantajlı ve savunmasız grupların ihtiyaçlarına uygun olan; ve (v) etkilenen kişilerin ve diğer paydaşların tüm ilgili görüşlerinin proje tasarımı, etki azaltma önlemleri, kalkınma faydalarının ve fırsatlarının paylaşılması ve uygulama konuları gibi karar alma süreçlerine dahil edilmesini sağlayan bir süreç" olarak tanımlanmaktadır.

Bileşenler / Seçim Yönleri	Kriterler	Tasarım Hususları (kriter karşılanmıyorsa)
Biyoçeşitlilik	Alt projelerin, vahşi yaşam/kuş koruma alanları, milli parklar, koruma rezervleri veya biyosfer rezervlerinin çekirdek bölgeleri gibi kritik habitatlarda yer almasından kaçının. Çevresel olarak korunan alanları, biyosfer rezervlerinin çekirdek bölgelerini ve yüksek değerli habitatları doğrudan etkilememelidir. Belirlenen alt proje alanlarının korunması veya yönetiminin iyileştirilmesi amacıyla bir çalışma öneriliyorsa (örneğin, drenajın iyileştirilmesi), bu çalışma ancak aşağıdaki koşullar altında gerçekleştirilebilir: (i) kapsamlı bir çalışma ve yönetim planları ve kriterlerinin geliştirilmesinden sonra; ve (ii) alt proje sahasından sorumlu ulusal ve yerel kurumların doğrudan katılımı ve onayı ile gerçekleştirilmelidir.	Kriter karşılanmazsa, önerilen alt proje kategori A için potansiyel taşıır. Bu nedenle, alternatif bir konum düşünülmelidir. Bir Biyoçeşitlilik Uzmanı, ADB SPS habitat tanımına göre kritik habitat durumunu değerlendirmeli ve onaylamalıdır.
Fiziksel Kültürel Kaynaklar	Arkeolojik anıtlar, miras alanları ve taşınabilir veya taşınmaz nesneler, alanlar, yapılar, yapı grupları ve arkeolojik, paleontolojik, tarihi, mimari, dini, estetik veya diğer kültürel öneme sahip doğal özellikler ve manzaralar gibi fiziksel kültürel kaynakların (PCR)⁸ tahrip edilmesine/zarar görmesine veya bu kaynakların gasp edilmesine yol açmamalıdır.	2 dipnotuna bakınız. Tarama aşamasının sonucunda, bir alt projenin doğrudan etki alanında potansiyel PCR'ler varsa, bu bilgi, miras etki değerlendirmesinin (HIA) gerekliliği ve kapsamını belirlemek için saha değerlendirmesi ve düzenleyici makamlarla istişareler yoluyla IEE çalışması sırasında daha ayrıntılı olarak doğrulanacaktır. SPS'nin gerektirdiği şekilde HIA'nın gerekliliği ve içeriği hakkında daha fazla rehberlik için ADB'ye danışılacaktır. HIA raporu, önerilen etki azaltma önlemlerini ve uygulama zaman çizelgesini (yani, ayrıntılı mühendislik tasarımı, inşaat öncesi ve/veya inşaat faaliyetleri sırasında) içerecektir. Ek7 , HIA için Önerilen Ana Hatları sunmaktadır. DED ekibi, ayrıntılı tasarımın son halini alırken HIA önerilerinin dikkate alınmasını sağlayacaktır. Tüm işlerle ilgili

⁸ Fiziksel kültürel kaynaklar, "arkeolojik, paleontolojik, tarihi, mimari, dini, estetik veya diğer kültürel öneme sahip taşınabilir veya taşınmaz nesneler, alanlar, yapılar, yapı grupları ve doğal özellikler ve manzaralar" olarak tanımlanmaktadır. Fiziksel kültürel kaynaklar kentsel veya kırsal ortamlarda bulunabilir ve yer üstünde, yer altında veya su altında olabilir. Kültürel önemi yerel, il, ulusal veya uluslararası düzeyde olabilir.

Bileşenler / Seçim Yönleri	Kriterler	Tasarım Hususları (kriter karşılanmıyorsa)
		öneriler sözleşmelere dahil edilecek ve yüklenicilere iletilecektir. İlgili PIU, HIA'yı (sonraki/gösterge niteliğindeki alt proje için) hazırlamak ve HIA önerilerinin uygulandığından emin olmak için çalışmaları izlemek üzere PMSC'ler aracılığıyla bir Mimar/Miras Uzmanı ile anlaşmalıdır. İLBANK/PMU ve/veya ilgili PIU, ADB'ye sunulmadan önce PMSC'ler tarafından hazırlanan tüm raporları inceleyecektir. DED'nin kesinleşmesinden önce, ilgili PIU tarafından Kültür ve Turizm Bakanlığı ve/veya diğer ilgili makamlardan izinler alınacaktır. Tüm koşullar, DED ve sözleşmelerde uygun şekilde dikkate alınacaktır.
Mevcut Tesisler rehabilite edilecek veya genişletilecek	ADB SPS'ye göre mevcut tesislerin çevre denetimi yapılacaktır ⁹	Çevresel denetimde tespit edilen uygunsuzluklar için, alt proje EMP'ye dahil edilecek maliyet ve zaman çizelgesi dahil olmak üzere her bir sorunlu alan için düzeltici önlemler alın.
İlgili Tesisler ¹⁰	Çevresel etkileri ve riskleri analiz edin. Alt proje IEE'ye dahil edin.	DED'de, ilgili tesislerden kaynaklanan çevresel etkiler ve riskleri ele almak için önerileri dikkate alın.
Asbest içeren malzemeler (ACM), bunlarla sınırlı olmamak üzere, borular, çatı kaplamaları, tavanlar,	ACM'leri elleçlemekten veya kaldırmaktan kaçının. Asbestli çimento (AC) boruların ve asbest içeren tesislerin bozulmaması ve yerinde bırakılmasını sağlayın. Ek6 , önerilen asbest yönetim planını (AMP) sunmaktadır.	ACM şüphesi varsa, Atık Yönetimi Uzmanı/Asbest Yönetimi Uzmanı tarafından asbest doğrulaması yapılması gerekir. Sahaya Özgü Çevresel Yönetim Planı'na (SSEMP) asbest yönetim planını (AMP) ¹¹ ekleyin.

⁹ ADB SPS Ek 4, mevcut tesisler hakkında 12. paragraf.

¹⁰ ADB SPS Ek 1 paragraf 6, ilgili tesisleri "projenin bir parçası olarak finanse edilmeyen (finansman borçlu/müşteri veya üçüncü taraflarca ayrı olarak sağlanabilir), yaşayabilirliği ve varlığı münhasıran projeye bağlı olan ve mal veya hizmetleri projenin başarılı bir şekilde yürütülmesi için gerekli olan tesisler" olarak tanımlamaktadır.

¹¹ Asbest yönetim planı, SSEMP'nin atık yönetim planına dahil edilecektir. Ayrıca, ACM'leri kabul edilecek uygun bir çöp sahası bulunmadığında veya yüklenicinin ACM'leri alt proje sahasından bertaraf tesisine taşıma kapasitesi olmadığında, ACM'lerin yerinde bırakılması veya sahada depolanması durumunda alınacak hafifletici önlemleri de belirtecektir.

Bileşenler / Seçim Yönleri	Kriterler	Tasarım Hususları (kriter karşılanmıyorsa)
yalıtım malzemeleri vb.	İLBANK İlgili PIU'lar, İLBANK/PMU'nun bilgisi ve denetimi altında, işlerde potansiyel ACM'ler varsa tüm sözleşmelere AMP'yi dahil etmelidir.	Ek6 , uluslararası kabul görmüş uygulamalara uygun bir AMP örneği sunmaktadır.
	Yeni altyapının yerleri, ACM'lerin kazılması veya bozulmasını önleyecek şekilde tasarlanmalıdır.	Kentsel alanlarda kazı içeren alt proje altyapısını tasarlarlarken, herhangi bir alt proje faaliyeti öncesinde ACM'nin yerini tespit etmek için ilgili makamlara danışılmalıdır.
Geçiş hakkı	Yeni arazi edinimini azaltmak için boru hatlarını mümkün olduğunca geçiş hakkı (ROW) içinde konumlandırın.	Kriter karşılanmıyorsa, projenin Arazi Edinimi ve Yeniden Yerleşim Çerçevesine (LARF) uygun olarak Arazi Edinimi ve Yeniden Yerleşim Planı (LARP) hazırlayın.
	Alt projenin uygulanmasından kaynaklanabilecek olası zorunlu yeniden yerleşim etkileri, projenin LARF'ında belirlenenlerle tutarlı olmalıdır.	LARP'yi projenin LARF'ına göre hazırlayın.
Saha hazırlığı ve bitki örtüsünün/dökülmüş malzemelerin temizlenmesi	Kaldırılacak malzemelerin ve atıkların uygun şekilde bertaraf edildiğinden ve bertaraf alanlarının ilgili makam tarafından yetkilendirildiğinden emin olun.	
	Malzeme/atıkların dökülmesine izin verilmeyecektir.	
Su Temini		
Genel Durum	İnşaat sahalarından kaynaklanan erozyon nedeniyle sediman yükünün artmasına neden olabilecek akarsu/su yollarının yüzey suyu hidrolojisinde değişikliklere yol açmaz.	
	Komşu topluluklar, özellikle yollar boyunca bulunan okullar/hastaneler gibi hassas alıcılar üzerinde gürültü etkilerini ele almak için uygun koruma/azaltma önlemleri sağlar.	
	Doğal akarsuları veya nehirleri etkileyebilecek alt proje bileşenleri için, İLBANK/PMU, ilgili PIU, tasarım mühendisleri ve ilgili departmanlardan alınan tüm yorum ve tavsiyeler, mümkün olduğunca alt projelerin planlama, tasarım ve inşaatına dahil edilir.	PIU ve tasarım mühendisleri, etki azaltma gerekliliklerinin bir parçası olan bitki örtüsü veya peyzaj özelliklerinin bakımından sorumlu tarafı belirleyecektir. PIU daha sonra bu bilgileri, ilgili belgelerle birlikte İLBANK/PMU'ya sunacaktır. İLBANK/PMU ekibi, gerekli yorum ve düzeltmeleri

Bileşenler / Seçim Yönleri	Kriterler	Tasarım Hususları (kriter karşılanmıyorsa)
		yaparak bu belirlemelere müdahale edebilir.
Sürdürülebilirlik	Ham su kaynaklarını yalnızca sürdürülebilir çekim seviyelerinde kullanın (yani, kaynağın genel miktar ve kalitesinde önemli bir azalma olmadan).	Kaynakların sürdürülebilirliğinin korunması için, ham su kaynağı sürdürülebilirlik analizi veya çalışması yapılarak çekim sınırları belirlenmelidir. Sonuçta ortaya çıkan çekim sınırı, su temini alt projesi için gerekli olan miktarın altında ise, bu diğer kaynakların sürdürülebilirliğinin de sağlanması koşuluyla, başka kaynaklar (örneğin, diğer yüzey suyu kaynakları veya yeraltı suyu) belirlenmelidir.
Su Arıtma Tesisi (WTP) için su arıtma süreci	Ham suyu, ulusal içme suyu standartlarına her zaman uygun hale getirmek için kanıtlanmış teknolojilerin veya süreçlerin kullanıldığından emin olun.	
Arıtılmış Suyun Kalitesi	Tüketicilere sağlanan arıtılmış su (içme suyu) her zaman ulusal içme suyu standartlarına uygun olmalıdır. (hem WTP'den gelen arıtılmış su hem de evlerin musluklarından akan su için geçerlidir).	
WTP'de çamur yönetimi	Oluşan çamurun güvenli bir şekilde bertaraf edilmesini ve <u>mümkünse</u> toprak düzenleyici olarak güvenli ve faydalı bir şekilde kullanılmasını sağlamak için önlemler alınmalıdır. Çamurun gübre olarak yeniden kullanılması düşünülüyorsa, ulusal gereklilikler uygulanmalı veya bunların bulunmaması durumunda, Dünya Bankası Grubu'nun Çevre, Sağlık ve Güvenlik (EHS) Kılavuzunda önerilen uluslararası kabul görmüş uygulamalar dikkate alınmalıdır.	
İşletme ve Bakım	Su temin sistemi bakım önlemlerine ilişkin gerekliliklerin işletme ve bakım kılavuzuna (O&M kılavuzu) dahil edilmesini ve önlemlerin sürekli olarak uygulanmasını sağlamak için uygun bütçe ayrılmasını sağlayın.	
Kanalizasyon Sistemi		
Atık Su Arıtma Tesisi (AATAAT) Konumu	Herhangi bir Atık Su Arıtma Tesisi (AAT), tercihen yerleşim alanlarından 100 m uzaklıkta, önümüzdeki 20 yıl içinde kentsel genişleme beklenmeyen yerlerde kurulmalı ve böylece koku, görsel görünüm veya tesisin diğer	Zaten gelişmiş alanlarda arazi ve teknik tasarım kısıtlamaları nedeniyle uygun alanların bulunmaması ve 100 m'lik tampon bölgenin mevcut

Bileşenler / Seçim Yönleri	Kriterler	Tasarım Hususları (kriter karşılanmıyorsa)
	rahatsızlıklarının etkilerini azaltmak için bir tampon bölge oluşturulmalıdır (bu, atık su arıtımı için benimsenen teknolojiye bağlı olarak gözden geçirilebilir). Atıksu Arıtma Tesisinin (AAT) işlevini olumsuz etkileyebilecek veya tesisin ya da çevresinin zarar görmesine yol açabilecek taşkın riski veya diğer tehlikelerin bulunmadığı alanlarda konumlandırılması sağlanacaktır.AATAATAAT	olmaması durumunda, projenin uygulanacağı alanları kesinleştirmek için aşağıdaki prosedürler uygulanmalı ve belgelendirilmelidir: (i) alternatif alan analizi yapmak, seçilen alanı gerekçelendirmek; (ii) Koku/hava emisyonlarını önlemek ve kontrol etmek için koku azaltma önlemleri geliştirmek – yerel koşullarda uygulanabilir ve pratik olan tasarım önlemleri ve operasyonel uygulamalar geliştirmek ve bunları IEE'ye dahil etmek; (iii) yakındaki evlere maksimum tampon bölgesi olacak şekilde yerleşim planı geliştirmek; (iv) çevresel yeşil tampon alanı sağlayın (AAT içinde en az üç sıra ağaç); ve (v) halkı bilgilendirmek – yerel topluluğa danışmak, ihtiyaç, yerlerin seçimi için benimsenen süreç, uygunluğu ve koku önleme ve kontrolü için benimsenen önlemler hakkında bilgi vermek. Tasarım, ADB'nin Su Sektöründe İklim Değişikliğine Dayanıklı Yatırımlar için Kılavuzunu (Su Temini ve Sanitasyon) takip edecektir: .

Bileşenler / Seçim Yönlere	Kriterler	Tasarım Hususları (kriter karşılanmıyorsa)
Arıtılmış Suyun Kalitesi	Atık suyun arıtıldığından ve her zaman ulusal atık su standartlarına uygun olduğundan emin olun. Atık suyun arıtılması için kanıtlanmış teknolojilerin veya süreçlerin kullanıldığından emin olun. Ayrıca, bu teknolojilerin kokuyu en aza indirebildiğinden emin olun. Hala deneme aşamasında olan veya etkinliği kanıtlanmamış teknolojiler veya süreçler kullanmayın. Atık suların, aşağı havza kullanıcıları için tehlike oluşturabilecek su yollarına (örneğin, evsel veya belediye su kaynağı olarak kullanılan su yolları) deşarj edilmediğinden emin olun.	Bunu, atık su arıtma tesisinden çıkan atık suları düzenli olarak izleyerek teyit edin. Projede, arıtılmış atık su ve çamurun faydalı amaçlarla yeniden kullanılması teşvik edilecektir. Nihai tasarım seçenekleri ve yeniden kullanım yöntemi, IEE'de geliştirilecek ve güncellenecektir.
Çamur	Çamurun güvenli bir şekilde bertaraf edilmesini ve <u>mümkünse</u> toprak düzenleyici olarak güvenli ve faydalı kullanımını teşvik etmek için önlemler alınmalıdır. Çamurun gübre olarak yeniden kullanılması düşünülüyorsa, ulusal gereklilikler uygulanacak veya bunların bulunmaması durumunda, Dünya Bankası Grubu'nun Çevre, Sağlık ve Güvenlik (EHS) Kılavuzunda önerilen uluslararası kabul görmüş uygulamalar dikkate alınacaktır.	
Kanalizasyon şebekesi için geçiş hakkı	Yeni arazi edinimini azaltmak için, mümkün olduğunda kanalizasyon boru hatlarını diğer doğrusal yapıların (örneğin yollar) geçiş hakkı (ROW) içinde konumlandırın.	Kriter karşılanmıyorsa, LARF'ye göre LARP hazırlayın.

ADB = Asya Kalkınma Bankası, EARF = çevresel değerlendirme ve inceleme çerçevesi, PIU = proje uygulama birimi, SPS = koruma politikası beyanı

16. Saha Hazırlığı. Bir alt proje sahasında veya çevresinde katı atıklar bulunduğu tespit edilirse, ilgili PIU, bu atıklar sahadan temizlenene veya kaldırılana kadar hiçbir inşaat veya diğer işlerin yapılmamasını sağlamalıdır. PIU, bu atıkların bilimsel ve çevresel olarak uygun bir şekilde bertaraf edilmesini sağlamalıdır. Hiçbir atık, komşu alanlara veya özel mülklere dökülmemelidir.

17. Asbest içeren malzemeler (ACM'ler). Mevcut su temin sisteminin (su alma altyapıları, su arıtma tesisleri, su boru hatları) ve mevcut kanalizasyon sisteminin (atık su arıtma tesisleri, pompa istasyonları, kanalizasyon boru hatları) rehabilitasyonu, ACM'lerden yapılmış bileşenler içerebilir (örneğin, mevcut su temin hatlarındaki asbestli çimento borular, çatı kaplamaları, yalıtım malzemeleri vb. Proje, mevcut alt proje sahalarında yerinde veya depolanan ACM'lerin tanımlanması, yönetimi, taşınması ve bertarafına ilişkin çerçeve sağlayan uluslararası kılavuzları ve ulusal politikaları takip etmelidir. Bunlar arasında şunlar yer almaktadır:

- (i) ADB'nin Asbest Yönetimi ve Kontrolü için İyi Uygulama Kılavuzu: İşyerlerini ve Toplulukları Asbest Maruziyet Risklerinden Koruma. Mart 2022;
- (ii) Uluslararası Finans Kurumu Kılavuz Notları: Çevresel ve Sosyal Sürdürülebilirlik Performans Standartları. Ocak 2012;

- (iii) Dünya Bankası Grubu'nun İyi Uygulama Notu: Asbest: Mesleki ve Toplum Sağlığı Sorunları. Mayıs 2009; ve
- (iv) Türkiye Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı: Asbestle Çalışmada Sağlık ve Güvenlik, Önlemler Hakkında Yönetmelik. Resmi Gazete No. 28539. 25 Ocak 2013.

18. Türkiye'de asbest kullanımı uzun süredir yasaklanmış olsa da, yasak öncesinde (yani 2010 ve öncesi) inşa edilen eski altyapılar ACM içerebilir. Bunlar, proje kapsamında rehabilite edilebilecek veya değiştirilebilecek su temini ve kanalizasyon şebekelerini içerir. Bir alt projenin önemli miktarda ACM içermesi durumunda, ilgili PIU, İLBANK/PMU'nun rehberliği ve danışman ekibinin uzman desteği ile, alt projenin yürütülmesi sırasında izlenecek ve ACM'lerin çevreye uygun ve güvenli bir şekilde yönetilmesini, işlenmesini ve bertaraf edilmesini sağlayacak bir asbest yönetim planı (AMP) hazırlamakla yükümlüdür. PIU, AMP'yi yükleniciye ve/veya alt yükleniciye, karşılaşılan ACM'lerin yönetiminde AMP'nin sıkı bir şekilde uygulanması gerektiği talimatıyla birlikte sunacaktır. Bu EARF, tanımlama, doğrulama, kaldırma, depolama ve bertaraf/işleme gerekliliklerini belirten bir asbest yönetim planı özetini (bkz.Ek6) içermektedir. IEE'ler ve sözleşme belgeleri, yükleniciler ve alt yükleniciler için geçerli olan aşağıdaki gibi özel hükümler içermektedir:

- (i) proje sahalarında bulunan ve karşılaşılan asbest malzemelerini tanımlamak, işlemek ve kaldırmak için sertifikalı ve yetkin asbest hizmet sağlayıcıları ile çalışmak;
- (ii) yukarıda¹² adresinde sıralanan diğer ilgili ulusal kılavuzlar da dahil olmak üzere, uluslararası en iyi uygulamalar ve kılavuzlara göre iyi uygulamaları benimsemek, yeni inşaat ve yenileme çalışmalarında asbest malzemelerinin kullanımını önlemek ve asbest içeren malzemelerle karşılaşılması durumunda, bunların etkisini azaltmak için uluslararası kabul görmüş standartları ve en iyi uygulamaları kullanmak suretiyle asbest malzemeleriyle ilişkili sağlık risklerini en aza indirmek;¹³
- (iii) işçilerin ve denetçilerin eğitimi, öngörülen işlerin kapsamı için yeterli ekipman ve malzeme bulundurma (veya bunlara erişim imkanı sağlama) ve önceki işlerde yönetmeliklere uyum kaydı;
- (iv) ACM'nin kaldırılması, onarımı ve bertarafı, işçi ve toplumun asbest maruziyetini en aza indirecek şekilde gerçekleştirilmeli ve seçilen yüklenicinin AMP'yi sıkı bir şekilde takip etmesi şart koşulmalıdır;

¹² ADB SPS, Dünya Bankası Grubu'nun *Çevre, Sağlık ve Güvenlik (EHS) Kılavuzları* gibi uluslararası kabul görmüş standartlarda yansıtıldığı üzere, uluslararası iyi uygulamalarla uyumlu kirlilik önleme ve kontrol teknolojileri ve uygulamalarının kullanılmasını belirtir. Bu standartlar, projeler için normalde kabul edilebilir ve uygulanabilir performans düzeyleri ve önlemleri içerir. Ev sahibi ülkenin düzenlemeleri bu seviye ve önlemlerden farklı olduğunda, borçlu/müşteri hangisi daha sıkı ise onu uygulayacaktır. Belirli proje koşulları göz önüne alındığında daha az sıkı seviye veya önlemler uygunsa, borçlu/müşteri bu belgede sunulan gerekliliklerle tutarlı olan önerilen alternatifler için tam ve ayrıntılı gerekçeler sunacaktır.

¹³ EHS Kılavuzları, yeni binalarda ve inşaatlarda veya tadilat veya yenileme faaliyetlerinde yeni malzeme olarak ACM kullanımından kaçınılması gerektiğini belirtir. ACM içeren mevcut tesisler, ACM'nin bulunduğu yerleri, durumunu (örneğin, kırılma bir formda olup olmadığı veya lif salma potansiyeli olup olmadığı), durumunu izleme prosedürlerini, hasarı önlemek için ACM'nin bulunduğu yerlere erişim prosedürlerini ve hasarı önlemek ve maruziyeti önlemek için malzemeyle temas etme olasılığı olan personelin eğitimini açıkça belirten bir asbest yönetim planı geliştirmelidir. Plan, işletme ve bakım faaliyetlerinde yer alan tüm kişilere sunulmalıdır. Binalarda mevcut ACM'nin onarımı veya kaldırılması ve bertarafı, yalnızca ev sahibi ülkenin gerekliliklerine veya ülkenin kendi gereklilikleri yoksa uluslararası kabul görmüş prosedürlere uygun olarak özel olarak eğitilmiş personel tarafından gerçekleştirilmelidir. Hizmet dışı bırakılan tesisler de asbest maruziyeti riski oluşturabilir; bu risk, söküm veya yıkım öncesinde asbest yalıtımını ve yapısal bina elemanlarını tespit etmek ve dikkatlice kaldırmak için özel olarak eğitilmiş personel kullanılarak önlenmelidir.

- (v) asbestle çalışan personele solunum cihazları ve tek kullanımlık giysiler dahil olmak üzere yeterli koruma sağlanması; ve
- (vi) Teknik gerekliliklerde belirtilen geçerli yönetmeliklere göre kaldırma ve bertaraf işlemlerini Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı gibi ilgili makamlara bildirmek ve tüm denetim ve soruşturmalar sırasında bu kurumların temsilcileriyle tam işbirliği yapmak.

19. Proje kapsamında ACM'lerin uygun şekilde yönetilmesini sağlamak için gerekli olduğunda, PIU danışman ekibi (PMSC), PIU'nun gerekli AMP'yi geliştirmesine destek olmak için uzmanlığı gerekli olan bir Asbest Yönetimi Uzmanı veya Asbest Uzmanı bulunduracaktır. Asbest Uzmanı ayrıca eğitim ve farkındalık sağlayacak ve asbest malzemelerinin tanımlanması, güvenli taşınması, nakliyesi ve bertarafı için gerekli riskler, yönetim ve azaltma önlemleri konusunda çeşitli paydaşlarla koordinasyon sağlayacaktır.

20. **Doğal,¹⁴ Modifiye¹⁵ veya Kritik Habitat.¹⁶** ADB SPS 2009, kritik habitat alanlarında veya doğal/modifiye habitatların önemli ölçüde dönüşümüne ve bozulmasına yol açacak alanlarda alt proje faaliyetlerinin uygulanmasına izin vermemektedir.¹⁷ Yenilenebilir doğal kaynakların yönetimi ve kullanımında ihtiyatlı bir yaklaşım uygulanmalıdır. IBAT gibi küresel veritabanları, kritik habitatlar, önemli biyolojik çeşitlilik ve önemli koruma alanları ile birlikte, IUCN'nin kritik tehlike altında, tehlike altında, endemik veya sınırlı yayılım alanına sahip türlerin kırmızı listesi referans alınarak, saha konumları hakkında ön değerlendirme yapmak için kullanılmıştır. Proje işleme sürecinin bir parçası olarak değerlendirilen örnek alt projeler, IBAT kullanılarak taranmıştır. Sonuçlar, bu örnek alt projelerin sahalarının bu habitatların içinde veya yakınında olmadığını göstermiştir. IUCN Kırmızı Listesi'nde yer alan türlerin, sahaların 50 km yarıçapı içinde bulunduğu tespit edilmiştir. Değerlendirme, bu türlerin hiçbirinin örnek alt proje alanlarını kritik habitat olarak tetiklemediğini ortaya koymuştur. Bu bulgu, örnek alt projelerin IEE çalışmasında olumlu bir sonuç olsa da, gelecekteki alt proje alanları kritik habitat olabilir veya olmayabilir. Bu nedenle, bu tür bir tarama, gelecekteki alt projeler için gerçekleştirilmesi gereken vazgeçilmez bir faaliyet olacaktır. İLBANK/PMU, IEE çalışması sırasında İLBANK/PMU ve/veya ilgili PIU'yu desteklemek üzere, en azından çağrı üzerine çalıştırılabilecek bir bireysel danışman veya PMSC'nin bir parçası olarak bir biyolojik çeşitlilik uzmanının hazır bulunmasını sağlamalıdır. Bu biyolojik çeşitlilik uzmanı, ilk taramadan sonra gerekirse daha ileri biyolojik çeşitlilik değerlendirmesinden sorumlu olacaktır. İlk taramada belirlenen koruma altındaki türler için, bu biyolojik çeşitlilik uzmanı sahada doğrulama

¹⁴ Doğal habitat, biyolojik toplulukların büyük ölçüde yerli bitki ve hayvan türleri tarafından oluşturulduğu ve insan faaliyetlerinin bölgenin temel ekolojik işlevlerini esasen değiştirmedikleri kara ve su alanlarıdır.

¹⁵ Değiştirilmiş habitat, doğal habitatın, genellikle yabancı bitki ve/veya hayvan türlerinin getirilmesi yoluyla, görünürde değiştirildiği yerdir.

¹⁶ Kritik habitat, özel dikkat gerektiren doğal ve değiştirilmiş habitatların bir alt kümesidir. Kritik habitat, kritik tehlike altında olan veya tehlike altında olan türlerin hayatta kalması için gerekli habitatlar dahil olmak üzere yüksek biyolojik çeşitlilik değerine sahip alanları; endemik veya sınırlı yayılım alanına sahip türler için özel öneme sahip alanları; göçmen türlerin hayatta kalması için kritik öneme sahip alanları; küresel öneme sahip yoğunluklarda veya sayılarda topluluk halinde yaşayan türleri barındıran alanları; benzersiz tür topluluklarına sahip olan veya önemli evrimsel süreçlerle ilişkili olan veya önemli ekosistem hizmetleri sağlayan alanları ve yerel topluluklar için önemli sosyal, ekonomik veya kültürel öneme sahip biyolojik çeşitliliğe sahip alanları içerir. Kritik habitatlar, Dünya Doğa Koruma Birliği sınıflandırması, Ramsar Uluslararası Öneme Sahip Sulak Alanlar Listesi ve Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü'nün dünya doğal miras alanları kriterlerini karşılayan alanlar gibi, yasal olarak korunan veya resmi olarak koruma için önerilen alanları içerir.

¹⁷ Önemli dönüşüm veya bozulma, (i) arazi veya su kullanımında meydana gelen büyük, uzun vadeli bir değişiklik nedeniyle bir habitatın bütünlüğünün ortadan kalkması veya ciddi şekilde azalması; veya (ii) bir habitatın, o habitatın yerli türlerinin yaşayabilir popülasyonlarını sürdürme yeteneğini önemli ölçüde azaltan bir değişikliktir. Önemli dönüşüm, örneğin arazi temizliği; doğal bitki örtüsünün değiştirilmesi (örneğin, ekinler veya ağaç dikimleri ile); kalıcı su basması (örneğin, bir rezervuar tarafından); sulak alanların drenajı, taraması, doldurulması veya kanalizasyonu; veya yüzey madenciliği gibi durumları içerebilir.

yapmak, yerel halkla görüşerek gerçek gözlemleri öğrenmek ve/veya tarihsel kayıtları incelemekle sorumlu olacak, ardından bu türler üzerindeki olası etkileri azaltmak için özel önlemler önerecek ve inşaat süresince denetim desteği sağlayacaktır.

21. **Fiziksel Kültürel Kaynaklar (PCR'ler).** ADB SPS, PCR'leri arkeolojik, paleontolojik, tarihi, mimari, dini, estetik veya diğer kültürel öneme sahip taşınabilir veya taşınmaz nesneler, alanlar, yapılar, yapı grupları ve doğal özellikler ve manzaralar olarak tanımlamaktadır. Fiziksel kültürel kaynaklar kentsel veya kırsal ortamlarda bulunabilir ve yer üstünde, yer altında veya su altında olabilir. Kültürel değerleri yerel, il, ulusal veya uluslararası düzeyde olabilir.

22. İLBANK/PMU, alt proje tasarımlarının ve uygulamasının alt proje sahaları içindeki veya bitişindeki PCR'lere zarar vermemesini sağlayacaktır. Gerekli olduğunda ve alt proje faaliyetlerinin etki alanları PCR'lerin sınırları ile çakıştığında veya bu sınırlar içinde kaldığında, bir miras etki değerlendirmesi (HIA) yapılabilir. HIA, tüm PCR'leri belgeleyecek, potansiyel etkileri değerlendirecek ve olumsuz etkileri önlemek için önlemler önerecektir. Etki kaçınılmazsa, EMP'nin bir parçası olarak hafifletici önlemler ve/veya telafi edici önlemler uygulanacaktır. HIA tamamlanana kadar hiçbir çalışma yapılmasına izin verilmeyecektir. HIA, çalışmaların yürütülmesi sırasında tesadüfen bir buluntu olması durumunda düzenleyici kurum (Kültür ve Turizm Bakanlığı) ile protokol ve koordinasyon düzenlemelerini de içerecektir.

23. Yapıların konseptleri ve tasarımları, yeni yapıların mevcut çevre ile uyumlu olmasını sağlamak için mümkün olduğunca miras, tarihsel ve kültürel özellikleri içerecektir. PIU, PMSC aracılığıyla, gerektiğinde PCR'leri olan alt projelerinin HIA'larını yürütmek üzere Miras Uzmanları ile çalışacaktır. Kültürel Miras Uzmanları, İLBANK/PMU ve ilgili PIU'lara PCR'lerle ilgili konularda danışmanlık yapacak, yasal izinlerin alınmasında teknik destek sağlayacak, eğitim ve farkındalık sağlayacak ve çeşitli paydaşlarla koordinasyon sağlayacak, yüklenici tarafından hazırlanan ayrıntılı mimari çizimleri inceleyecek ve onaylayacak, İLBANK/PMU ve ilgili PIU'lara mimari ve kültürel miras açısından tüm çizimlerin incelenmesi ve onaylanmasında yardımcı olacak, mimari ve kültürel mirasla ilgili sahaya özgü sorunları derhal ele alacak ve PCR'ler içindeki veya bunlara bitişik işlerde denetim desteği sağlayacaktır.

II. GENEL ÖNGÖRÜLEN ÇEVRESEL ETKİLER

24. Alt proje yerleri seçim sürecinde taranacağından ve ADB SPS'ye göre potansiyel olarak çevre kategorisi A olarak sınıflandırılabilir önerilen alt projeler hariç tutulacağından, çevresel etkilerin geri dönüşü olmayan, çeşitli veya benzeri görülmemiş önemli olumsuz çevresel etkileri olması muhtemel değildir. Potansiyel etkilerin, fiziksel çalışmaların yapıldığı sahalar veya tesislerin çok ötesindeki alanları etkilemesi olası değildir. Bu etkiler sahaya özgü ve yerel niteliktedir ve geri dönüşü olmayan çok azı vardır. Planlama ilkeleri, alt proje seçim kriterleri ve tasarım hususları gözden geçirilecek ve mümkün olduğunca saha planlama ve tasarım sürecine dahil edilecektir; bu nedenle, proje tasarımı veya konumu nedeniyle ortaya çıkacak çevresel etkiler önemli olmayacaktır.

25. İnşaat sırasında, inşaat işleri nedeniyle olası etkiler beklenmektedir. Tüm olumsuz etkileri kabul edilebilir seviyelere indirmek için hafifletici önlemler geliştirilecektir. Çoğu durumda, hafifletici önlemler, inşaat sahalarında yaygın olarak kullanılan ve inşaat müteahhitleri tarafından bilinen geleneksel ve uluslararası kabul görmüş yaklaşımlara göre şekillendirilebilir.

26. İşletme sırasında, potansiyel etkiler esas olarak tesislerin veya altyapıların işletme ve bakım (O&M) faaliyetlerinden kaynaklanmaktadır. Bu etkileri önlemek veya azaltmak için, tesisler

çevreyi etkilemeyecek rutin bakım ile işletilecektir. İyileştirilmiş sistem işletimi, tüm alt projeler için geliştirilecek işletme ve bakım kılavuzu (O&M Kılavuzu) ve standart işletme prosedürlerine uygun olacaktır.

27. Çevresel değerlendirme, (i) en fazla bilgiye sahip olan ve (ii) ADB kredi işlemlerinin ilk aşamasında belirlenen, çevresel açıdan en hassas bileşenlere sahip olan alt projelerden seçilen iki örnek alt proje için yapılmıştır. Örnek alt projeler (i) Su Temini Dağıtım Ağı ve (iii) Kanalizasyon Ağı'ndan oluşmaktadır. Bu örnek alt projeler, Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi'nin Ergani İlçesi için tasarlanmış ve bu ilçede yer almaktadır.

28. Örnek alt projelerin çevresel değerlendirmesi, ADB'nin hızlı çevresel değerlendirme (REA) kontrol listeleri (Ek 1 ila 3) kullanılarak yapılmıştır. Değerlendirmeler, bu projelerin geri dönüşü olmayan, çeşitli veya benzeri görülmemiş önemli olumsuz çevresel etkiler yaratma olasılığının düşük olduğunu göstermektedir. Potansiyel etkilerin, fiziksel çalışmaların yapıldığı alanlar veya tesislerin ötesindeki geniş alanları etkileme olasılığı düşüktür. Bu etkiler, alana özgü ve yerel niteliktedir.

29. Bu EARF'deki seçim kriterleri ve prosedürlerine tabi olarak, sonraki alt projelerin beklenen etkilerinin, örnek alt projelerle aynı kapsam, ölçek ve ortamda olması ve genel olarak aynı veya daha az büyüklükte aynı etkileri üretmesi beklenmektedir.

30. Gelecekteki alt projeler, aynı çevre değerlendirme ve IEE raporlarının hazırlanması sürecini kullanacak ve aynı şekilde ADB SPS'ye göre B kategorisinde olması beklenmektedir. Aşağıdaki tablolar, alt projelerden beklenebilecek tipik çevresel etkileri göstermektedir. Bunların bazıları bir alt proje türü için geçerli olmayabilir, ancak başka bir alt proje türü için geçerli olabilir. Bu nedenle, bu etki özeti, gelecekteki alt projelerin etki değerlendirmeleri sırasında referans olarak kullanılabilir. Bu etkilere karşılık gelen etki azaltma önlemleri, IEE çalışması sırasında değerlendirme ekibi tarafından formüle edilecek ve bunlar (i) alt proje bileşenlerinin niteliği, ölçeği ve konumu ile (ii) alt proje faaliyetlerinin etki koridorundaki potansiyel alıcılar üzerinde büyük ölçüde bağlı olacaktır.

Tablo4 : Su Temini Alt Projeleri için Potansiyel Çevresel Etkiler, Sorunlar ve Endişeler

Tasarım	İnşaat	O&M
- Aşırı yeraltı suyu pompalamasının neden olduğu arazi çökmesi tehlikesi - suyun farklı kullanımları arasındaki rekabet - Su temini için ham su çekilmesinde, yüzey ve yeraltı sularının diğer faydalı kullanımlarıyla çatışmalar - yeraltı suyunun aşırı pompalanması, tuzlanma ve yer çökmesine yol açar - tesislerin çevresindeki yetersiz tampon bölge - insanların yerinden edilmesi veya zorla yeniden yerleştirilmesi	- gürültü - toz - trafik - çalışanlar ve çevre toplulukları için sağlık ve güvenlik riskleri (mesleki ve toplumsal sağlık ve güvenlik) - devam eden toprak erozyonu/silt akışı - sosyal altyapı ve hizmetler (su temini ve sanitasyon sistemleri gibi) üzerinde artan yük oluşturan nüfus akını - diğer bölgelerden veya şehirlerden işçi istihdam edilmesi durumunda sosyal çatışmalar	- yetersiz ham su temini (örneğin aşırı patojenler veya mineral bileşenler veya arsenik kirliliği) - topluma güvenli olmayan su temini - su tedarik tesislerine erişim ve kullanım konusunda topluluk içinde adaletsiz veya eşitsizlikten kaynaklanan sosyal çatışmalar - Olumlu etkiler - yerel halk için istihdam; insanların sağlığını iyileştirecek ve kasabaların ekonomik koşullarını güçlendirecek, iyileştirilmiş su kaynağına güvenli ve kolay erişim

Tasarım	İnşaat	O&M
- yoksullar, kadınlar ve çocuklar, yerli halklar veya diğer savunmasız gruplar üzerinde orantısız etkiler - arazi kullanımında veya topografyada kalıcı veya geçici değişiklikler, arazi kullanımının yoğunluğundaki artışlar dahil - kaynak yeraltı suyu ise sahalar üzerinde teknik araştırmalar (sondajlar, toprak testleri vb.)	- yakıt ve diğer kimyasallar gibi malzemelerin taşınması, kullanımı ve/veya bertarafı nedeniyle toplum sağlığı ve güvenliğine yönelik riskler - kazara ve doğal afetler nedeniyle toplum güvenliği riskleri, özellikle projenin yapısal unsurları veya bileşenleri etkilenen toplumun üyelerine erişilebilir olduğunda veya arıza toplumda yaralanmalara neden olabileceği durumlarda - mevcut arazinin, bitki örtüsünün veya ev yapılarının temizlenmesi - inşaat işleri veya inşaat işçilerinin barınması için kullanılan geçici alanlar - kaynakların kullanımı (malzemeler, su, enerji vb.) - işçi kampları nedeniyle hastalıkların ortaya çıkmasında veya hastalık vektörlerinde (örneğin böcek veya su kaynaklı hastalıklar) meydana gelen değişiklikler - moloz, üst tabaka vb. katı atıklar - işçi kamplarından kaynaklanan katı atıklar - açık havada atıkların yakılması sonucu ortaya çıkan emisyonlar (örneğin işçi kampı, kesilmiş malzemeler, inşaat atıkları)	

Tablo5 : Kanalizasyon ve Drenaj Alt Projeleri için Olası Çevresel Etkiler, Sorunlar ve Endişeler

Tasarım	İnşaat	İşletme ve Bakım
- Uzun süreli şiddetli yağışlar gibi iklim değişikliğinin etkileri, yolların ve drenaj sistemlerinin su basmasına ve kullanılamaz hale gelmesine neden olabilir. - İnşaat faaliyetlerinden önce yapılan araştırma faaliyetleri (sondajlar, toprak testleri vb.) ve inşaat öncesi arazi temizleme çalışmaları nedeniyle önerilen sahalarda bitki örtüsünün kaybolması. - Yeni yolların ve çevre arazilerin geliştirilmesiyle ilişkili arazi kullanımı konusunda çatışmalar. - İnşaat için gerekli hammaddelerin çıkarılması, kaynağında çevreyi etkileyebilir. Örneğin, nehir kenarları vb. yerlerdeki taş ocaklarından elde edilen çakıl ve kum kaynakları. - Yol ve drenaj hatları boyunca ağaçların potansiyel kaybı. - Elektrik hatları ve diğer toplumsal altyapı hizmetleri gibi mevcut altyapılara zarar verilmesi. - Yoksullar, kadınlar ve çocuklar, yerli halklar veya diğer savunmasız gruplar üzerinde orantısız etkiler. - Yetersiz çamur bertarafı veya drenaj sistemine yasadışı olarak atılan endüstriyel atıklar nedeniyle çevre kirliliği. - Kanalizasyona tehlikeli maddelerin boşaltılması. - Arazi kullanımının yoğunluğundaki artışlar dahil olmak üzere arazi kullanımı veya topografyada kalıcı veya geçici değişiklikler.	- Diğer kamu hizmetlerine müdahale ve konutlara ve/veya ticari binalara erişimin engellenmesi. - İnsanların yerinden edilmesi veya zorla yeniden yerleştirilmesi. - Yoksullar, kadınlar ve çocuklar, yerli halklar veya diğer savunmasız gruplar üzerinde orantısız etkiler. - Patlatma ve diğer inşaat işlerinden kaynaklanan gürültü ve titreşim. - Kazı, diğer inşaat işleri ve araçların hareket etmesi ve manevraları nedeniyle oluşan toz. - İnşaat araçları ve ağır ekipmanlardan kaynaklanan emisyonlar nedeniyle hava kirliliği. - Fiziksel, kimyasal ve biyolojik tehlikelerden kaynaklanan iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili riskler ve savunmasızlıklar. - Yağmur mevsiminde arazi kazıları nedeniyle yol tıkanıklıkları ve geçici sel baskınları. - İnşaat malzemeleri ve atıkların taşınmasından kaynaklanan trafik aksaklıkları. - Geçici çamur akışı. - Sosyal altyapıya (örneğin, sanitasyon sistemi) artan yük getiren nüfus artışı. - Diğer bölgelerden gelen inşaat işçileri ile yerel işçiler arasında sosyal çatışmalar. - Patlayıcılar, yakıt ve diğer kimyasallar gibi malzemelerin taşınması, depolanması, kullanımı ve/veya bertarafı nedeniyle topluluk sağlığı ve güvenliğine yönelik riskler. - Kazara ve doğal afetler nedeniyle topluluk güvenliği riskleri, özellikle projenin yapısal unsurları veya bileşenleri etkilenen topluluk üyelerinin erişimine açık	- Fiziksel, kimyasal ve biyolojik tehlikelerden kaynaklanan topluluk ve iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili riskler ve savunmasızlıklar. - Kanalizasyona tehlikeli maddelerin boşaltılması. - Olumlu etkiler - yerel halkın istihdamı; insanların refahını artıracak ve belediyelerin ekonomik koşullarını iyileştirecek sel koşullarının iyileştirilmesi.

Tasarım	İnşaat	İşletme ve Bakım
	olduğunda ve/ bunların arızalanması topluluğa zarar verebileceği durumlarda. • Mevcut arazi, bitki örtüsü veya binaların temizlenmesi. • İnşaat işleri. • Yıkım işleri. • İnşaat işleri veya inşaat işçilerinin barınması için kullanılan geçici şantiyeler. • Kesme ve doldurma veya kazı çalışmaları. • Akarsu geçişleri üzerinde çalışma. • Kaynakların kullanımı (malzemeler, su, enerji vb.). • İşçi kampı nedeniyle hastalıkların ortaya çıkmasında veya hastalık vektörlerinde (örneğin böcek veya su kaynaklı hastalıklar) meydana gelen değişiklikler. • Toprak, aşırı yük vb. katı atıklar. • İşçi kampından kaynaklanan katı atıklar. • Açık havada atıkların yakılması sonucu ortaya çıkan emisyonlar (örneğin işçi kampı, kesilmiş malzemeler, inşaat atıkları).	

31. Aşağıdaki tablo, projenin farklı aşamalarında (tasarım, inşaat ve işletme) beklenen etkileri ve bunlara karşılık gelen genel etki azaltma önlemlerini özetlemektedir. Bu etki azaltma önlemleri genel niteliktedir ve herhangi bir özel ayrıntılı önlem, IEE çalışması için çevre yönetimi planlaması sırasında geliştirilmelidir.

Tablo6 : Beklenen Çevresel Etkiler ve Etkileri Önlemek ve/veya Azaltmak için Önerilen Genel Önlemler

Öngörülen Etkiler	Genel Azaltıcı Önlemler
Tasarım Dönemi	
Çevreye duyarlı alanların kaybı veya hasar görmesi	• Bileşenlerin çevreye duyarlı alanların içinde veya yakınında yerleştirilmesinden kaçınılmalıdır. • Su yaşamı üzerindeki etkileri en aza indirmek için yüzey suyu giriş yapılarını tasarlayın. • Yüzey suyu girişinin hidrolik etki alanı içinde tehdit altında olan, nesli tükenmekte olan veya diğer koruma altındaki türler varsa, giriş ve/veya giriş altyapısı tasarımının işletme aşamasında bu türlere zarar vermeyeceğinden emin olun.
Doğal, değiştirilmiş veya kritik habitatlar üzerindeki etkiler	• Korunan alanları/yerleri ve türlerin koruma durumunu belirlemek için proje etki alanının taramasını yapın.

Öngörülen Etkiler	Genel Azaltıcı Önlemler
	- Entegre Biyoçeşitlilik Değerlendirme Aracı (IBAT) gibi araçları ve hükümet kaynaklarından ve Dünya Önemli Biyoçeşitlilik Alanları Veritabanı (WPDA) web sitesi, Önemli Kuş Alanları (Birdlife International), Ramsar web sitesi, IUCN Kırmızı Liste vb. gibi uluslararası kuruluşlardan elde edilen verileri kullanın. - Tarama sonucunda proje etki alanının 10 km içinde koruma altındaki alanlar ve/veya koruma statüsüne sahip türler tespit edilirse, kritik habitat değerlendirmesi (CHA) yapın. - Biyoçeşitlilik uzmanını değerlendirme yapmak ve alt projenin kritik bir habitat olup olmadığını belirlemek için görevlendirin. Alanın kritik bir habitat olduğu tespit edilirse, bu EARF'deki alan seçim kriterlerine göre konum değişikliği önerin. Kritik bir habitat olarak değerlendirilmezse, biyoçeşitlilik uzmanı, alt proje tarafından benimsenip teklif ve sözleşme belgelerine dahil edilecek hafifletici önlemler geliştirin. - Yerel bir biyolojik çeşitlilik uzmanını, bulguları yerinde doğrulamak üzere görevlendirin; ve - Çevre Yönetim Planının gözden geçirilmesi ve güncellenmesi için saha düzeyinde ziyaretler gerçekleştirin. - Saha yerinde ilgili türler bulunursa, bulguların kaydedilmesini ve PIU'ya raporlanmasını sağlayın. PIU devam etme izni verene kadar sahada herhangi bir rahatsızlık veya çalışma başlatılmamalı/devam ettirilmemelidir. Kaçak avlanma veya avcılığı kısıtlayıcı önlemler alınmalıdır. - İlgi çekici türler mevcutsa, PIU, hayvanların nakli için Tarım ve Orman Bakanlığı ile koordinasyon sağlayacaktır.
Fiziksel kültürel kaynakların (PCR) bozulması	- Bileşenlerin fiziksel kültürel kaynakların içinde veya yakınında yer almasını önleyin. Önlenemiyorsa, daha fazla rehberlik veya öneri için Kültür ve Turizm Bakanlığı ile görüşün. - Kaçınılmaz durumlarda ve Kültür ve Turizm Bakanlığı ile istişare halinde, alt projenin ölçeği veya kapsamı ve PCR'lerin hassasiyetine bağlı olarak gerekli görüldüğü takdirde miras etki değerlendirme çalışmaları yürütün. Değerlendirmeyi gerçekleştirmek için gerekirse bağımsız arkeoloji uzmanlarından yardım alın. - Keşfedilebilecek malzemeler için önceden onaylanmış bir yönetim ve koruma yaklaşımı içeren "tesadüfi buluntu" prosedürleri geliştirin.
ACM'ye maruz kalma (ör. AC borular veya levhalar)	- Mevcut asbestli çimento borulara herhangi bir onarım veya yeni bağlantı yapılmasından kaçının. - Asbestli çimento borular kullanılmamalıdır. - Tehlikelerin belirlenmesi, uygun güvenlik ekipmanlarının kullanımı ve bertaraf yöntemleri gibi hususları içeren bir ACM Yönetim Planı (AMP) geliştirin ve uygulayın. - İnşaat çalışmaları sırasında güvenlik konusunda farkındalık programı düzenleyin. - İnşaat işlerini aşamalı olarak gerçekleştirin. Mümkün olduğunca kazı, boru döşeme ve hendek doldurma işlemleri aynı gün içinde tamamlanmalıdır. - İnsanların güvenli hareket etmesini sağlamak, gereksiz girişleri önlemek ve açık hendeklere kazara düşmeyi önlemek için barikatlar kurun ve güvenlik personeli görevlendirin. - Mevcut AC borularına müdahale riskini belirleyin. Önemli bir risk varsa, AMP'yi sıkı bir şekilde uygulayın. - AMP'de tanımlanan uygun önlemler alınmalıdır.

Öngörülen Etkiler	Genel Azaltıcı Önlemler
	- AMP'ye göre AC borularının kayıtlarını tutun. - AMP'deki talimatlara veya Asbest Uzmanının talimatlarına başvurun.
Toplulukların yerinden edilmesinden kaynaklanan sosyal çatışmalar	Arazi ediniminden mümkün olduğunca kaçının. Potansiyel zorunlu yeniden yerleşim etkilerine karşı bir Yeniden Yerleşim Planı hazırlayın.
Kamu hizmetlerinin (elektrik direkleri, kablolar, su boruları vb.) yer değiştirmesinden kaynaklanan hizmet kesintileri	Tüm planlama ve tasarım müdahalelerinin ve kararlarının yerel topluluklarla istişare edilerek ve kamu istişaresi ve açıklamalardan gelen girdileri yansıtacak şekilde alınmasını sağlayın.
Tehlikeli veya zararlı kimyasallar	- Arıtma sürecinde kimyasal kullanımını mümkün olduğunca azaltın (su arıtma); kimyasal olmayan alternatifler veya kolayca geri kazanılabilir ve/veya yeniden kullanılabilir kimyasallar veya biyoyumlu alternatifler sağlayın. - İlgili standartlara, güvenlik önlemlerine uygun olarak uygun kullanım/depolama/uygulama sistemi kurun ve kazara salınım/dökülmeyi önleyin. - Sızıntı/dökülme tespiti, toplama/yakalama ve klor emme ve nötralizasyon tesisi gibi güvenli bertaraf tesisleri sağlayın. - Havalandırma, aydınlatma, giriş ve çıkış tesisleri; kimyasal/klor sızıntısını uyararak için görünür ve sesli alarm tesisleri sağlayın. - Büyük sızıntılar durumunda izolasyon için tesis. - Göz yıkama ve duş tesisi. - Operatörler için kişisel koruma ve güvenlik ekipmanı (maskeler, oksijen tüpleri, eldivenler vb.). - Personele kimyasalların güvenli kullanımı ve uygulaması, malzeme güvenliği, standart çalışma prosedürleri ve acil durum müdahaleleri konusunda eğitim verin. - Acil durum müdahale prosedürleri geliştirin.
Su Temini - Yukarı havzadaki insan kaynaklı faaliyetler ve toprak erozyonu nedeniyle kaynak suyun kirlenmesi	Kirlilik kaynaklarının (kanalizasyon ve/veya drenaj deşarjı, yoğun tarımsal faaliyetlerin/besin maddesi akışının olduğu alanların su toplama havzaları, atık depolama alanları, çukur tuvaletler, tuvaletler veya kanalizasyon arıtma tesisi deşarj noktaları) aşağısında yeni su kaynağı konumlandırılmasını önlemek için kapsamlı sağlık araştırması yapmak.
Su Temini - Aşırı/sürdürülemez yeraltı suyu çekiminin etkileri (arazi çökmesi, su kalitesinin bozulması vb.)	- Sürdürülebilir verimi tahmin etmek için yeraltı suyu testleri yapın. - Teknik ve ekonomik fizibiliteye bağlı olarak mevcut barajları/rezervuarları su kaynağı olarak kullanın. - Mevcut ve gelecekteki kabul edilemez olumsuz etkileri önlemek için, gelecekteki gerçekçi talep artışlarını göz önünde bulundurarak, gerektiğinde çekim oranlarını ve yerlerini değiştirin.
Su Temini - Aşırı/sürdürülemez yüzey suyu çekilmesinden kaynaklanan etkiler	Yüzey suyu çekiminin aşağı havza ekosistemleri üzerindeki olası olumsuz etkilerini değerlendirin ve kabul edilebilir çekim oranlarını belirlemek için uygun çevresel akış değerlendirmesi yapın.
Su Temini - Su alma tesislerinin veya kuyuların yetersiz korunmasından kaynaklanan kaynak suyu kirliliği riski	Su kaynağı koruma planı geliştirmek. Bu planın geliştirilmesinde, su kaynağı üzerinde menfaati olan ilgili makamların yanı sıra işletmeler, topluluk grupları ve halk sağlığı yetkilileri gibi diğer paydaşların da katılımı önemlidir.

Öngörülen Etkiler	Genel Azaltıcı Önlemler
	Su arıtma tesislerinin, tankların/rezervuarların veya bunların çevresinin işleyişini bozabilecek veya hasar riski oluşturabilecek sel veya diğer tehlikelerin düşük olduğu yerlere yeni tesisler kurun.
Su Temini - Yetersiz su temininin sağlık üzerindeki etkileri	- Su arıtma tesisinin tasarım parametreleri, ulusal içme suyu kalite standartlarına uygunluğu sağlamalıdır. - Arızalar sırasında acil durum prosedürlerini içeren, etkili ve verimli bir işletme ve bakım (O&M) kılavuzu geliştirin. Böylece tüketicilere yetersiz su (yani standartlara uymayan su kalitesi) sunulmaması sağlanır.
Su Temini - Diğer su kaynaklarından su temini için ham su çekilmesinden kaynaklanan sosyal çatışmalar kullanımlarından kaynaklanan sosyal çatışmalar	Bu tür çatışmaların olduğu kaynaklardan kaçının; kaçınılmazsa, proje veya alt proje için yer kesinleşmeden önce diyalog başlatın ve sorunları çözün.
Su Temini - İşletme aşamasında çeşitli çevresel etkilere yol açabilecek işletme arızaları.	Tasarım aşamasında, tüm su temin sistemi (su alma altyapıları, su arıtma tesisi, pompa istasyonları, depolama rezervuarları, boru hatları) için kapsamlı bir işletme ve bakım (O&M) kılavuzu geliştirmeye başlayın. Tasarım uzmanları, mevcut teknolojiler ve süreçler hakkındaki bilgilerini dikkate alarak O&M kılavuzunu geliştirmek için en uygun kişilerdir. O&M kılavuzunun geliştirilmesi inşaat aşamasına kadar devam edebilir, ancak işletme aşamasından önce tamamlanması gerekir.
Kanalizasyon – Koku sorunu ve estetik	- Atık su arıtma tesisinin (AAT) çevresine 10-20 m genişliğinde, çok sıralı ağaçlardan oluşan yeşil bir tampon bölge oluşturulmalıdır. Bu, tesisin çevresinde görsel bir perde görevi görecektir ve estetik görünümü iyileştirecektir. Arıtılmış atık su, bitki sulama için kullanılmalıdır. - Kokuyu üreten birimler (çamur/katı madde işleme tesisleri gibi) gelecekteki gelişme potansiyeli olan çevre alanlardan uzakta olacak şekilde AAT'nin yerleşim planını geliştirin.
Kanalizasyon – Verimsiz atık su arıtma, arıtılmış atık su özellikleri	- AAT tasarımında, atık su arıtmada etkinliği kanıtlanmış teknolojiler ve süreçler kullanıldığından emin olun. - AAT tasarımının, evsel kaynaklardan üretilebilecek en kötü atık su kalitesine göre kesinleştirilmesini sağlayın. - AAT'nin endüstriyel kaynaklardan veya arıtma sisteminin tasarım parametrelerini aşan atık su kalitesine sahip kaynaklardan atık su almayacağından emin olun.
Kanalizasyon – Arıtılmış atık suyun yeniden kullanımı	- Arıtılmış atık su için potansiyel yeniden kullanım uygulamalarını belirleyin. Yeniden kullanılan bu atık suyun hala atık su standartlarına uygun olduğundan emin olun. - Arıtılmış atık suyu doğrudan kullanan uygulamalar (örneğin tarım) için, sağlık, çevre ve mahsul verimi hususları dikkate alınarak bu tür uygulamalar için gerekli kalite güvenli bir şekilde sağlanmalıdır.
Kanalizasyon – Çamur yönetimi ve yeniden kullanımı	- Çamur yönetim planı hazırlayın. - İlgili makamlardan gerekli izinleri almış, fazla kurutulmuş çamurun bertarafı için bir depolama alanı/uygun bir yer belirleyin. - Çevre İzleme Planı'na göre işletme aşamasında çamur kalitesini izleyin, plan veya IEE'de belirtilen kalite parametrelerini karşıladığından emin olun.

Öngörülen Etkiler	Genel Azaltıcı Önlemler
	Çamurun kalite parametrelerini karşılamaması durumunda, toprak koşullandırma amacıyla kullanılmamalı ve uygun bir bertaraf sahasında bertaraf edilmelidir.
Kanalizasyon - İşletme aşamasında çeşitli çevresel etkilere yol açabilecek işletme arızaları.	Tasarım aşamasında, tüm kanalizasyon sistemi (KKD, pompa istasyonları, kanalizasyon boru hatları) için kapsamlı bir işletme ve bakım (O&M) kılavuzu geliştirmeye başlayın. Tasarım uzmanları, mevcut teknolojiler ve süreçler hakkındaki bilgilerini dikkate alarak O&M kılavuzunu geliştirmek için en uygun kişilerdir. O&M kılavuzunun geliştirilmesi inşaat aşamasına kadar devam edebilir, ancak işletme aşamasından önce tamamlanması gerekir.
İnşaat Dönemi	
İnşaat faaliyetlerinden kaynaklanan gürültü ve titreşim	- Konut alanlarında ve hastaneler gibi gece saatlerinde hassas kurumların bulunduğu diğer alanlarda, gürültülü veya başka şekilde rahatsız edici faaliyetleri günün en az rahatsızlık vereceği saatlerine planlayın. - Okulların yakınındaki alanlarda veya camiler ve kiliseler gibi gündüz saatlerine duyarlı kurumların bulunduğu alanlarda, gürültülü veya rahatsız edici faaliyetleri gece saatlerinde veya tatil günlerinde planlayın. - Geceleri yüksek gürültü üreten ekipmanların kullanımı durdurulmalıdır. (Yerel kurallar nedeniyle) kaçınılmaz gece çalışmaları durumunda, çalışma programı, gürültülü faaliyetler ve çalışmaların gece yapılması gerekliliği hakkında halka önceden bilgi verin. Gürültüyü mümkün olduğunca en aza indirmek için en iyi inşaat yöntemlerini kullanın. - İstenmeyen olayları veya kazaları önlemek için gerekli olmadıkça araç kornaları kullanılmamalıdır. - İnşaatatta kullanılacak tüm araç ve ekipmanlara egzoz susturucuları takılmalıdır. - Gerekirse sessiz tip jeneratörler kullanın. - Gürültü seviyelerini gürültü maruziyet sınırlarının altına düşürmek mümkün değilse, gürültü tehlikesi olan alanlara uyarı levhaları asın. - Titreşim hasarı riski altında olan binaları belirleyin ve bu binaların yakınında pnömatik matkap veya ağır araçların kullanılmasından kaçının. Bu alanlardaki çalışmaları hızlı bir şekilde tamamlayın.
İnşaat faaliyetlerinden kaynaklanan artan toz	- Kapaklar, su bastırma veya açık malzeme depolama yığınlarının nem içeriğinin artırılması gibi toz kontrol yöntemleri kullanın. - Asfaltlı veya asfaltsız yol yüzeylerinde gevşek malzemeleri kontrol etmek için su bastırma kullanın. Yerleşim yerleri içinde malzeme nakliyesi için kullanılan asfaltsız yüzeylerin tozsuz olmasını sağlayın.
Araçlarla ilgili kirleticilerde artış	- Gürültü ve egzoz emisyonlarını sınırlamak için gerekli uyarlamalara sahip modern araçlar ve makineler kullanın ve bunların her zaman üreticinin spesifikasyonlarına uygun olarak bakımının yapıldığından emin olun. - Eski araç veya ekipmanların kullanılması durumunda, bunların her zaman geçerli izinlere sahip olduğundan emin olun (izinlerin, araç veya makinelerin ilgili araç emisyon standartlarına uygunluğunu garanti ettiği varsayılır).
İnşaat sahalarında veya yakınında devam eden toprak erozyonu/çamur akışı	- Kuru mevsimde mümkün olduğunca su kütlelerinin yakınında kazı faaliyetleri yürütülmelidir. - Muson mevsiminde toprak işleri yapılırken toprak erozyonu/silt akışını en aza indirecek önlemler alınmalıdır.
Yakıt ve yağlayıcılardan kaynaklanan su ve toprak kimyasal kirliliği	Yakıt ve yağlayıcıların depolandığı alanları, su kütlelerine giden drenajlardan uzak tutun

Öngörülen Etkiler	Genel Azaltıcı Önlemler
Katı ve sıvı atıklardan kaynaklanan su ve toprak kirliliği	- İnşaat faaliyetlerinde fazla hafriyat ve malzemelerin yeniden kullanımına öncelik verin. Atıkların akarsulara, su yollarına, balık havuzlarına veya sulama sistemlerine girmesini önlemek için tüm önlemleri alın. - Katı atıkları aşağıdaki tercih edilen hiyerarşiye göre yönetin: yeniden kullanım, geri dönüşüm ve belirlenen alanlara bertaraf.
İnşaat faaliyetleri nedeniyle proje sahaları çevresinde artan yol trafiği ve yol kapatmaları	- Trafik yönetim planı hazırlayın. - Trafik yönetim planını kamuya (yol kullanıcıları) ve topluluklara duyurun. - Yüklenicilerin hasarlı yolları onarma yükümlülüğü olduğundan emin olun. Sözleşmelerde yol onarımı için yeterli mali hükümler bulunmalıdır.
Diğer bölgelerden gelen inşaat işçileri ile topluluk işçileri arasında sosyal çatışmalar	Mümkün olduğunca yerel topluluklardan işgücü istihdam etmek Personel ve işçilerin faaliyetlerini ve hareketlerini sadece belirlenen inşaat alanları ile sınırlamak.
Derin kazı çalışmaları nedeniyle ortaya çıkan güvenlik riskleri (işçiler ve halk)	- Sağlık ve güvenlik planı hazırlayın. - Toplum bilinçlendirme planı hazırlayın. Yerel toplumu, inşaat çalışmalarının niteliği, süresi ve olası etkileri hakkında bilgilendirmek ve yerel endişeleri belirleyerek bunların giderilmesini sağlamak için yerel topluma danışın. - İşaret levhaları sağlayın
İşletme ve Bakım Dönemi	
Su temini veya kanalizasyon borusu onarımlarından kaynaklanan güvenlik riskleri (işçiler ve halk)	- Billboardlar, tabelalar ve barikatlar sağlayın. - Geçici yol kapatmaları durumunda alternatif ve güvenli erişim sağlayın. - Onarımları aynı gün veya mümkün olan en kısa sürede gerçekleştirin.
Su Temini - Yetersiz ham su temini nedeniyle sağlık üzerindeki etkiler	- Su girişinde, su arıtma tesisinde ve dağıtım sisteminin stratejik noktalarında su kalitesi izlemesi yapın. - O&M kılavuzuna uygun olarak, üçüncü taraf denetimleri ile birlikte standart su kalitesi izleme prosedürleri ve protokollerinin yüklenicinin temel yükümlülüğü olarak uygulanmasını sağlayın.
Su Temini - Klorun kullanımı nedeniyle çalışanların sağlığı ve güvenliği ile klor gazının kazara sızması nedeniyle kamu güvenliği riskleri	- O&M kılavuzundaki ilgili prosedürleri programlara uygun olarak ve zamanında uygulayın. - O&M kılavuzuna uygun olarak, dezenfeksiyon kimyasallarının (örn. klor) depolanması, kullanımı ve taşınmasıyla ilişkili olası etkileri önlemek, en aza indirmek ve kontrol etmek. Tedarikte aralıklı kesintileri karşılayacak yeterli stok tutarken, sahada depolanan klorlama kimyasallarının miktarını en aza indirmek - Tüm tesis personelinin temel düzeyde sağlık ve güvenlik eğitimi ve koruyucu ekipmana sahip olmasını sağlayın.
Kanalizasyon – AAT ve arıtılmış su ve çamurun deşarjı ile ilgili sağlık ve çevre sorunları	- O&M kılavuzundaki ilgili prosedürleri programlara uygun olarak ve zamanında uygulayın. - Arıtılmış atık suyun her zaman deşarj standartlarını karşıladığından emin olun. Arıtılmış atık su kalitesinin tasarım standartlarına uygun olduğundan emin olmak için düzenli atık su kalitesi izlemesi (AAT girişinde ve çıkışında) yapın. - İşletmeye başlamadan önce alıcı su kütlesinin temel su kalitesi değerlendirmesini yapın. - Oluşan çamurun bileşimini ve özelliklerini değerlendirin. Ardından, çamur yönetim planında önerilen yönetim ve bertaraf/yeniden kullanım eylemlerini uygulayın.

Öngörülen Etkiler	Genel Azaltıcı Önlemler
	AAT'nin her zaman ilgili makamlardan geçerli izinlere sahip olmasını sağlayın. AAT'nin her zaman geçerli izinlerle çalışmasını sağlamak için süresi dolan izinleri önceden yenileyin.
Biyolojik tehlikelere maruz kalma (örn. virüsler)	- Çalışanlar, koruyucu dış giyim, eldiven, bot, gözlük veya yüz kalkanı ve maske gibi uygun Kişisel koruyucu donanım (KKD) giymelidir. - Sık sık el hijyeni uygulayın, yıkanmamış ellerle gözlere, buruna ve ağza dokunmaktan kaçının.

III. YASAL ÇERÇEVENİN DEĞERLENDİRİLMESİ

32. ADB, ADB SPS ile uyumlu olmayan hiçbir projeyi finanse etmeyecek ve ev sahibi ülkenin çevresel ve sosyal koruma yasalarına uymayan hiçbir projeyi finanse etmeyecektir. ADB ve Türkiye Cumhuriyeti hükümetinin politikaları arasında uyumsuzluk olması durumunda, ADB'nin politikası geçerli olacaktır. Ayrıca, ADB SPS, finansman kaynağına bakılmaksızın, kredi, hibe ve/veya diğer yollarla finanse edilen yatırım projeleri dahil olmak üzere, ADB tarafından finanse edilen ve/veya ADB tarafından yönetilen tüm egemen projeler ve bunların bileşenleri için geçerlidir.

A. ADB Koruma Politikası Beyanı

33. ADB SPS, borçluların ADB tarafından desteklenen projeler için çevresel koruma önlemleri alırken bir dizi gerekliliği (Koruma Gereklilikleri 1) yerine getirmelerini şart koşmaktadır. Amaçlar, projelerin çevresel açıdan sağlamlığını ve sürdürülebilirliğini sağlamak ve çevresel hususların proje karar alma sürecine entegre edilmesini desteklemektir. Bu nedenle, projenin bu gerekliliklere uyması gerekmektedir. Adım adım sürecin özeti bu bölümde aşağıda ele alınmaktadır. Ayrıntılı açıklamalar ADB SPS'de yer almaktadır.¹⁸

34. **Tarama ve Sınıflandırma.** Alt projeler, beklenen çevresel etkileri açısından taranır ve belirli bir kategoriye atanır (**Hata! Yer işareti tanımlanmamış.** dipnotu). Kategorizasyon, çevreye etki duyarlı bileşene göre yapılır. Ancak, Kategori A'yı tetikleyebilecek bileşenleri olan veya çeşitli, geri dönüşü olmayan veya benzeri görülmemiş potansiyel olarak önemli olumsuz etkileri olan alt projeler için, PIU, alt projenin konumu, tasarımı, teknolojisi ve bileşenlerine ilişkin alternatifleri inceleyerek, olumsuz çevresel etkileri ve riskleri önleyecek ve önlenmesi mümkün değilse en aza indirecek ve Kategori B kategorizasyonunu karşılayacak alternatifleri değerlendirmelidir. Alt projenin konumu, tasarımı, teknolojisi ve bileşenlerinin seçilme gerekçesi, çeşitli alternatiflerin çevresel maliyet ve faydalarını dikkate alan maliyet-fayda analizi de dahil olmak üzere, uygun şekilde belgelenecektir. "Eylemsizlik" veya "projesiz" alternatif de dikkate alınacaktır. Genel olarak, alt projenin "Kategori A"sını tetikleyebilecek kriterler yukarıdaki Bölüm I Kısım D'de yer almaktadır.

35. **Çevresel Değerlendirme.** Çevresel değerlendirme, alt projenin etkilerinin değerlendirildiği referans noktası oluşturan mevcut koşulların anlaşılmasını sağlamak için çevresel ve sosyal temel durumun açıklamasını içerecektir. Çevresel etkiler ve riskler, tasarım ve planlama aşaması, inşaat, işletme, devreden çıkarma ve rehabilitasyon veya restorasyon gibi kapatma sonrası faaliyetler dahil olmak üzere proje döngüsünün tüm ilgili aşamaları için analiz edilecektir. Tipik bir IEE raporunun yapısı ve içeriği Ek4 adresinde verilmiştir. ADB kredi işleme

¹⁸ ADB. 2009. [Koruma Politikası Beyanı](#). Manila.

aşamasında hazırlanan örnek alt projelerin IEE'leri¹⁹ alt projeler için model belgeler olarak kullanılabilir.

36. **Çevresel Planlama ve Yönetim.** PMU, PIU'nun PMSC aracılığıyla IEE raporuna dahil edilecek çevresel yönetim planını (EMP) hazırlamasını veya hazırlatmasını sağlayacaktır. EMP, çevresel değerlendirme ile belirlenen potansiyel etkileri ve riskleri tanımlayacak ve ele alacaktır. EMP'nin ayrıntı ve karmaşıklık düzeyi ile belirlenen önlem ve eylemlerin önceliği, alt projenin etkisi ve riskleri ile orantılı olacaktır. EMP, önerilen etki azaltma önlemlerini, çevre izleme ve raporlama gerekliliklerini, acil durum müdahale prosedürlerini, ilgili kurumsal veya örgütsel düzenlemeleri, kapasite geliştirme ve eğitim önlemlerini, uygulama takvimini, maliyet tahminlerini ve performans göstergelerini içerecektir.

37. **Kamuya Açıklama.** İLBANK, PMU aracılığıyla, etkilenen kişiler, diğer paydaşlar ve kamuoyunun alt proje tasarımı ve uygulamasına anlamlı katkılar sağlayabilmesi için ADB web sitesinde yayınlanmak üzere ADB'ye aşağıdakileri sunacaktır:²⁰

- (i) alındığı anda nihai IEE;
- (ii) alt proje uygulaması sırasında hazırlanan yeni veya güncellenmiş IEE ve düzeltici eylem planı, varsa; ve
- (iii) alt proje uygulaması sırasında sunulan çevre izleme raporları.

38. **İstişare ve Katılım.** PMU ve PIU'lar, sivil toplum da dahil olmak üzere etkilenen kişiler ve diğer ilgili paydaşlarla anlamlı istişare gerçekleştirecek²¹ ve onların bilgilendirilmiş katılımını kolaylaştıracaktır. İstişare süreci ve sonuçları belgelenecek ve çevre değerlendirme raporuna yansıtılacaktır.

39. **Şikayet Giderme Mekanizması.** İLBANK, PMU aracılığıyla, alt projenin çevresel performansı ile ilgili olarak etkilenen kişilerin endişelerini, şikayetlerini ve şikâyetlerini almak ve bunların çözümünü kolaylaştırmak için bir mekanizma kuracaktır. Şikayet mekanizması, alt projenin riskleri ve olumsuz etkilerine göre ölçeklendirilecektir. Proje için ADB kredisi işleme aşamasında, bir şikayet giderme mekanizması (GRM) kurulmuş ve aşağıdaki VII. Bölümde ayrıntılı olarak ele alınmıştır.

40. **İzleme ve Raporlama.** PMU, PMSC'ler aracılığıyla farklı PIU'ların EMP'lerinin uygulanma sürecini izleyecek, ölçecek ve belgeleyecektir. Gerekirse, PMU gerekli düzeltici eylemleri belirleyecek ve bunları bir düzeltici eylem planına yansıtabilecektir. PMU, EMP'lerin uygulanmasındaki ilerlemeyi, uyum sorunlarını ve varsa düzeltici eylemleri açıklayan altı aylık çevre izleme raporları (veya üzerinde anlaşmaya varılan altı aylık çevre ve sosyal izleme raporları) hazırlayacak ve ADB'ye sunacaktır. İşletme sırasında çevresel etkileri olabilecek alt

¹⁹ Proje işleme sırasında IEE'leri hazırlanan alt projeler arasında (i) su temini; (ii) kanalizasyon ve drenaj; ve (iii) atık su arıtma yer almaktadır.

²⁰ ADB SPS, 2009'a göre, ADB web sitesinde yayınlanmadan önce, ADB, "borçlunun/müşterinin sosyal ve çevresel değerlendirmesini ve planlarını inceleyerek, ADB'nin koruma politikası ilkeleri ve Koruma Gereklilikleri 1-4'e uygun olarak, olumsuz sosyal ve çevresel etkileri mümkün olduğunca önlemek, en aza indirmek, hafifletmek ve telafi etmek için koruma önlemlerinin alınmasını sağlar."

²¹ ADB SPS, 2009'a göre, anlamlı danışma, (i) proje hazırlık aşamasının erken safhalarında başlayan ve proje döngüsü boyunca sürekli olarak yürütülen; (ii) etkilenen kişiler için anlaşılır ve kolay erişilebilir, ilgili ve yeterli bilgilerin zamanında açıklanmasını sağlayan; (iii) sindirme veya zorlama içermeyen bir ortamda gerçekleştirilen; (iv) cinsiyet eşitliğini gözetilen ve dezavantajlı ve savunmasız grupların ihtiyaçlarına uygun olan; ve (v) etkilenen kişilerin ve diğer paydaşların tüm ilgili görüşlerinin proje tasarımı, hafifletme önlemleri, kalkınma faydalarının ve fırsatlarının paylaşılması ve uygulama konuları gibi karar alma süreçlerine dahil edilmesini sağlayan bir süreçtir.

projeler için, ADB bir proje tamamlama raporu yayınlayana kadar raporlama en az yıllık bazda devam edecektir.

41. **Öngörülemeyen Çevresel Etkiler.** Alt projenin uygulanması sırasında öngörülemeyen çevresel etkiler ortaya çıktığında, PIU çevresel değerlendirme ve EMP'yi güncelleyecek/güncelleştirecek veya potansiyel etkileri değerlendirmek, alternatifleri değerlendirmek ve bu etkileri ele almak için etki azaltma önlemlerini ve kaynakları özetlemek üzere yeni bir çevresel değerlendirme ve EMP hazırlayacaktır.

42. **Kirlilik Önleme ve Kontrol Teknolojileri.** Alt projenin tasarımı, inşaatı ve işletimi sırasında PMU ve PIU'lar, Dünya Bankası Grubu'nun Çevre, Sağlık ve Güvenlik Kılavuzları gibi uluslararası kabul görmüş standartlarda yansıtıldığı üzere, uluslararası iyi uygulamalarla uyumlu kirlilik önleme ve kontrol teknolojileri ve uygulamaları uygulayacaktır. Bu standartlar, alt projeler için normalde kabul edilebilir ve uygulanabilir performans seviyeleri ve önlemleri içerir. Ulusal düzenlemeler bu seviye ve önlemlerden farklı olduğunda, ilgili alt projeler daha sıkı olanı uygulamalıdır. Belirli alt proje koşulları göz önüne alındığında daha az sıkı seviye veya önlemlerin uygun olması durumunda, İLBANK, PMU aracılığıyla ADB SPS'de sunulan gerekliliklerle uyumlu olan önerilen alternatifler için tam ve ayrıntılı gerekçeler sunacaktır.

43. **İş Sağlığı ve Güvenliği.** PMU²², fiziksel, kimyasal, biyolojik ve radyolojik tehlikeler dahil olmak üzere, sektöre özgü riskleri ve alt proje çalışma alanlarındaki belirli tehlike sınıflarını dikkate alarak, çalışanlara²³ güvenli ve sağlıklı bir çalışma ortamı sağlanmasını garanti edecektir. PMU ve PIU'lar, yüklenicilerin sıralanan maddeleri yaparak iş sırasında ortaya çıkan, iş ile ilişkili veya iş sırasında meydana gelen kazaları, yaralanmaları ve hastalıkları önlemek için gerekli önlemleri almasını sağlamalıdır (i) çalışanlar için potansiyel tehlike nedenlerini belirlemek ve makul ölçüde mümkün olduğunca en aza indirmek; (ii) tehlikeli koşulların veya maddelerin değiştirilmesi, ikame edilmesi veya ortadan kaldırılması dahil olmak üzere önleyici ve koruyucu tedbirler sağlamak; (iii) riskleri en aza indirmek için uygun ekipman sağlamak ve bu ekipmanın kullanımını zorunlu kılmak ve uygulamak; (iv) çalışanları eğitmek ve sağlık ve güvenlik prosedürlerini ve koruyucu ekipmanı kullanmaları ve bunlara uymaları için uygun teşvikler sağlamak; (v) iş kazalarını, hastalıkları ve olayları belgelemek ve raporlamak; ve (vi) acil durum önleme, hazırlık ve müdahale düzenlemeleri yapmak.

44. PMU, Dünya Bankası Grubu'nun Çevre, Sağlık ve Güvenlik Kılavuzları gibi uluslararası kabul görmüş standartlarda yansıtıldığı üzere, uluslararası iyi uygulamalarla uyumlu önleyici ve koruyucu tedbirlerin uygulanmasını sağlayacaktır.²⁴

45. **Toplum Sağlığı ve Güvenliği.** PMU ve/veya PIU, alt projenin tasarımı, inşaatı, işletimi ve devreden çıkarılması sırasında etkilenen toplulukların güvenliğine yönelik riskleri ve potansiyel etkileri belirleyecek ve değerlendirecek ve belirlenen riskler ve etkilerle orantılı bir şekilde bunları ele almak için önleyici tedbirler ve planlar oluşturacaktır.

46. **Fiziksel Kültürel Kaynaklar.** PMU ve/veya PIU, fiziksel kültürel kaynaklara önemli zarar vermemek için alt projenin yerini belirleyecek ve tasarlayacaktır. Alt projeden etkilenmesi muhtemel bu tür kaynaklar tespit edilecek ve nitelikli ve deneyimli uzmanlar, çevre değerlendirme sürecinin ayrılmaz bir parçası olarak saha araştırmaları kullanarak alt projenin bu kaynaklar

²² İnşaat aşamasında sorumluluk alt proje yüklenicilerine devredildiği durumlarda, PMU, burada açıklanan iş sağlığı ve güvenliği sorumluluklarının sözleşme belgelerine dahil edilmesini sağlayacaktır.

²³ PIU'lar tarafından yükleniciler veya diğer araçlar aracılığıyla proje sahalarında çalışmak veya projenin temel işlevleriyle doğrudan ilgili işleri yapmak üzere istihdam edilen çalışan olmayan işçiler de dahil.

²⁴ Dünya Bankası Grubu. 2007. *Çevre, Sağlık ve Güvenlik Genel Yönergeleri*. Washington, D.C.

üzerindeki potansiyel etkilerini değerlendirecektir. Alt proje bileşeninin önerilen konumu, çevre değerlendirme sürecinde belirlenen fiziksel kültürel kaynakların bulunmasının beklendiği alanlarda ise, EMP'ye tesadüfi buluntu prosedürleri dahil edilecektir.

47. **Çevresel Denetim.** Alt proje mevcut faaliyetleri veya tesisleri içeriyorsa, PMU, alt projenin çevresel riskler veya etkiler yaratabileceği veya yaratmakta olduğu alanların varlığını belirlemek için ilgili dış uzmanların çevresel denetimler yapmasını sağlamakla sorumludur. Alt projede yeni bir büyük genişleme öngörülüyorsa, denetim alt projenin çevresel değerlendirmesini oluşturur.

48. **İhale ve Sözleşme Belgeleri.** IEE'ler ve EMP'ler ihale ve sözleşme belgelerine dahil edilecek ve PIU'lar tarafından doğrulanacaktır. PMU ve PIU'lar ayrıca, ihale ve sözleşme belgelerinin, yüklenicilerin (i) ADB,²⁵ tarafından gerekli görülen tüm diğer koşullara uymalarını ve (ii) PIU'ya inceleme ve onay için sıralanan maddeleri içeren bir SSEMP sunmalarını gerektiren özel hükümler içermesini sağlamalıdır: (i) inşaat işleri kampları, depolama alanları, nakliye yolları, depolama alanları, katı ve tehlikeli atıkların bertaraf alanları için önerilen yerler/konumlar; (ii) onaylanmış EMP'ye uygun özel etki azaltma önlemleri; (iii) EMP'ye uygun izleme programı; ve (iv) SSEMP'nin uygulanması için bütçe. PIU tarafından SSEMP onaylanmadan hiçbir çalışma başlatılamaz. EMP ve/veya onaylanmış SSEMP'nin bir kopyası, inşaat süresi boyunca her zaman şantiyede bulundurulacaktır. EMP ve/veya SSEMP'de belirtilen koşullara uyulmaması veya bu koşullardan sapılması, uyumsuzluk teşkil eder ve düzeltici önlemlerin alınmasını gerektirir.

49. **Sözleşme Verilmesi ve İşin Başlaması için Koşullar.** PMU ve/veya PIU, (i) EMP'nin ilgili hükümleri iş sözleşmesine dahil edilene kadar; (ii) IEE, alt projenin ayrıntılı tasarımını yansıtacak şekilde güncellenene ve PMU, ADB'nin bu IEE'yi onaylayana kadar; ve (iii) ilgili makamlardan gerekli izinler alınana kadar. "Tasarım-inşaat-işletme" veya "tasarım-inşaat" tipi sözleşmeler için, PMU ve/veya PIU, (i) EMP'nin ilgili hükümleri iş sözleşmesine dahil edilene kadar ve (ii) IEE, alt projenin ayrıntılı tasarımını yansıtacak şekilde güncellenene ve PMU, ADB'nin bu IEE'ye ilişkin onayını alana kadar, çevresel etkileri olan bir alt proje için hiçbir işin başlamamasını sağlayacaktır.

B. Ulusal Çevre Kanunu ve Çevresel Etki Değerlendirme Yönetmeliği

50. **2872 sayılı Türk Çevre Kanunu.** Bu, 11 Ağustos 1983 tarihinde çıkarılan ve 18132 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan, sürdürülebilir kalkınma ve sürdürülebilir çevre hedeflerine uygun olarak çevrenin korunmasına ilişkin temel ilkeleri belirleyen çevreye ilişkin genel kanundur. Bu kanun, ulusal ve uluslararası standartlara uygun çevre düzenlemelerinin geliştirilmesi için yasal bir çerçeve sağlar.

51. **Çevresel Etki Değerlendirme Yönetmeliği.** Bu yönetmelik, kapsama giren projeler veya girişimler için Çevresel Etki Değerlendirme (ÇED) sürecinde izlenecek idari ve teknik prosedürleri ve ilkeleri düzenlemek amacıyla çıkarılmıştır. Bu ÇED Yönetmeliği 7 Şubat 1993 tarihinde yürürlüğe girmiş ve birkaç kez değiştirilmiştir. Bu değişiklikler, ÇED'de uluslararası en iyi uygulamalar ve standartlarla uyum sağlamayı amaçlamıştır. En son değişiklik 29 Temmuz 2022 tarihinde yapılmış ve 31907 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmıştır.

52. ÇED çalışması prosedürü, ÇED Yönetmeliği'nin Ek I veya Ek II'de belirtilen proje sınıflandırmasına bağlıdır. Ek I'de listelenen faaliyetler veya projeler için ÇED Raporu

²⁵ Yükleniciler (i) inşaat ve bakım faaliyetlerine ilişkin ulusal mevzuatta tanımlanan çocuk işçiliğinin yasaklanması; (b) cinsiyet, etnik köken veya kast ayrımı gözetmeksizin eşit değerdeki işler için eşit ücret; ve (c) zorla çalıştırmanın ortadan kaldırılması; ve (ii) HIV/AIDS dahil olmak üzere cinsel yolla bulaşan hastalıklar hakkında bilgiyi çalışanlara ve proje sahalarının çevresindeki yerel topluluklara yayma zorunluluğu.

hazırlanması gerekmektedir. Ek II'de listelenen faaliyetler veya projeler için Proje Tanıtım Dosyası (PIF) hazırlanması ve derlenmesi gerekmektedir.

53. Türkiye'deki ÇED süreci genellikle aşağıdaki temel aşamaları izler:

- (i) **Tarama**. Projeler, sektöre özgü faaliyetler için gruplandırılmış iki ana kategoriye ayrılır:
 - a. Ek I Projeleri. Bu projeler, daha yüksek potansiyel çevresel risklere sahip girişimler olarak kabul edilir. Zorunlu tam ölçekli ÇED gereklidir. Bunlara örnek olarak enerji santralleri, madencilik ve barajlar verilebilir.
 - b. Ek II Projeleri. Bu projeler, Ek I'de yer alanlara göre daha az potansiyel çevresel risk taşıyan orta ölçekli endüstriyel faaliyetler olarak kabul edilir. Proje sahibi, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'na (MoEUCC) sunulmak üzere bir PIF hazırlamak ve derlemekle yükümlüdür. MoEUCC veya ilgili il müdürlüğü, projenin niteliği ve kapsamı ile ilgili özellikleri ve potansiyel çevresel riskleri temel alarak projenin ÇED gerektirip gerektirmediğini değerlendirir. Potansiyel etkiler ve risklerin Ek I projeleriyle aynı düzeyde olduğu durumlar olabilir. Bu nedenle, prosedür gereği, tam bir ÇED'in gerekli olup olmadığını belirlemek için bir ön tarama yapılır. Tam ölçekli bir ÇED'in gerekli olup olmadığına dair karar verilir. Gerekli olmadığı takdirde, proje karar tarihinden itibaren beş (5) yıl içinde devam edebilir ve başlatılabilir.
- (ii) **Kapsam belirleme**. Bu aşamada, algılanan etkiler ve risklere dayalı olarak ÇED faaliyetlerinin kapsamı belirlenir. ÇED raporunun içeriği ve sınırları belirlenir. Proje sahibi tarafından bir ÇED Başvuru Dosyası hazırlanır ve incelemeye sunulur. Çevre ve İklim Değişikliği Bakanlığı, başvuruyu inceleyecek bir Denetim ve Değerlendirme Komisyonu kurar ve oluşturur.

Kapsam, diğer ilgili makamlar veya kuruluşlar, akademik kurumlar ve sivil toplum kuruluşları (STK'lar) da dahil olmak üzere seçilen çeşitli uzman gruplarının görüşleri ile kesinleştirilir.
- (iii) **ÇED Raporunun Hazırlanması**. Proje sahibi, genellikle sertifikalı çevre danışmanlık firmaları aracılığıyla ayrıntılı bir ÇED raporu hazırlar. Bu rapor aşağıdaki temel ve standart bilgileri içerir:
 - a. Teknik tasarımlar dahil proje açıklaması;
 - b. Temel çevre koşulları;
 - c. Potansiyel etkilerin belirlenmesi ve değerlendirilmesi;
 - d. Kümülatif çevresel etki değerlendirmesi;
 - e. Önerilen hafifletici önlemler;
 - f. Çevresel izleme planları ve sürdürülebilirlik planları dahil olmak üzere çevresel ve sosyal eylem planı; ve
 - g. Halkın bilgilendirilmesi ve katılımı, paydaş katılım planı dahil.
- (iv) **Halkın Katılımı**. Halkın katılımı zorunludur ve etkilenen topluluklarla yapılan toplantılar yoluyla gerçekleştirilir. Bu faaliyet, paydaşlara projeye ilgili ayrıntıları bildirmek ve onlardan geri bildirim almak amacıyla gerçekleştirilir. Danışılan paydaşlar, resmi duyuru süresi boyunca ÇED raporu taslağını inceleyip yorum yapabilirler.

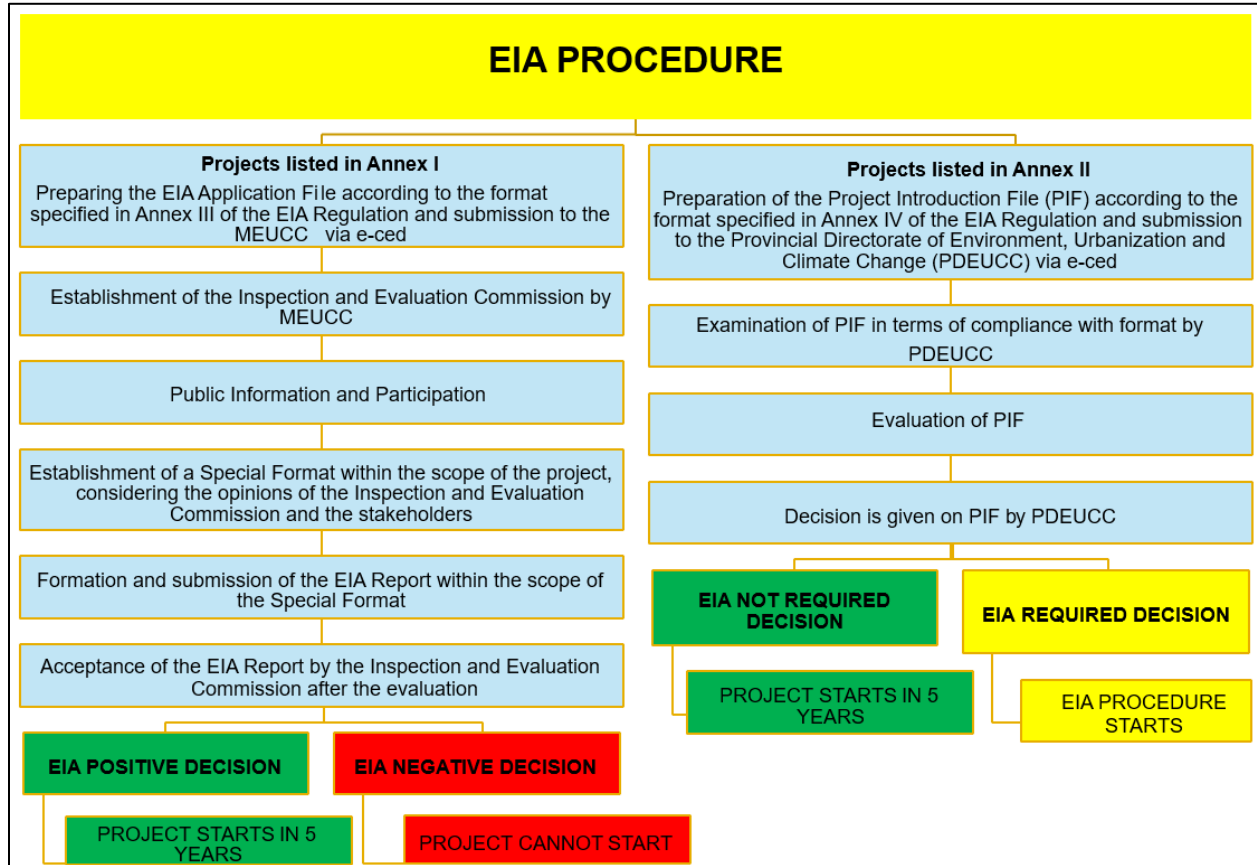
(v) **İnceleme ve Karar:** MoEUCC tarafından koordine edilen Denetim ve Değerlendirme Komisyonu, raporu ve kamuoyunun yorumlarını inceler. Buna dayanarak, Bakanlık iki karardan birini alır:

- a. ÇED Olumlu – Proje, belirtilen çevresel önlemlerle devam edebilir; veya
- b. ÇED Olumsuz – Kabul edilemez çevresel riskler nedeniyle projenin onayı reddedilir.

(vi) **İzleme ve Uyum.** ÇED Olumlu Kararı verilen tüm projeler veya faaliyetler, ÇED'deki taahhütlere göre çevresel uyum açısından izlenir. Çevresel raporlar Çevre, İklim Değişikliği ve Çevre Bakanlığı'na sunulur. Taahhütlere uyulmaması, yaptırımlara veya ÇED onayının iptal edilmesine neden olabilir.

54. ÇED'in aşamalarını ve süreçlerini gösteren akış şeması aşağıdaki Şekil 1'de gösterilmektedir.

Şekil1 : ÇED Karar Akış Şeması



C. Diğer Ulusal Çevre ile İlgili Yasa, Kural ve Yönetmelikler

55. Proje kapsamında önerilen alt projelerin uygulanması, Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti'nin diğer Çevre Kanunları, Kuralları, Politikaları ve Yönetmelikleri ile düzenlenecektir. Aşağıdaki tablo, çevre koruma, kirliliğin önlenmesi ve kontrolü, iş sağlığı ve güvenliği, işgücü dahil olmak üzere ilgili ulusal ve yerel kanun, yönetmelik ve standartları özetlemektedir. Tüm alt projelerin bu kanun ve yönetmeliklerin gerekliliklerine uyması gerekmektedir.

Tablo7 : Projeye Uygulanabilir Diğer Ulusal Yasa ve Yönetmeliklerin Listesi

Yasalar ve Yönetmelikler	Yasa / Resmi Gazete Numarası	Resmi Gazete Tarihi	Açıklama ve Projeye İlgisi
A. Diğer Çevre Yasaları			
1. Belediye Kanunu	5393	13 Temmuz 2005	Bu Kanunun temel amacı, belediyelerin kuruluşu, idaresi, görev ve sorumlulukları, yetkileri ve çalışma usul ve esaslarını düzenlemektir. Projeye Uygulanabilirliği. Alt projeler seçilen belediyelerde uygulanacaktır. Bu nedenle, projenin ömrü boyunca bu kanuna uygunluk dikkate alınacaktır.
2. Milli Parklar Kanunu	2873	11 Temmuz 1983	Bu Kanunun amacı, ulusal ve uluslararası değere sahip Türkiye'deki milli parklar, tabiat parkları, tabiat anıtları ve tabiat koruma alanlarının özellikleri bozulmaksızın korunması, geliştirilmesi ve yönetilmesine ilişkin ilkeleri düzenlemektir. Projeye Uygulanabilirliği. Bu nedenle, bu Kanun özellikle Projenin planlama aşamasında dikkate alınacaktır. Bu kanun, gelecekteki alt projelerin etki alanlarının belirlenmiş milli parklarla çakışması olasılığı bulunduğundan, proje ile ilgilidir. Böyle bir durumda, alt projeler bu kanunun ilgili hükümlerine veya direktiflerine uymalarını sağlamalıdır.
3. Kültürel ve Doğal Varlıkların Korunması Kanunu	2863	21 Temmuz 1983	Bu Kanunun amacı, korunması gereken taşınır ve taşınmaz kültürel ve doğal varlıklarla ilgili tanımları belirlemek, yürütülecek faaliyetleri düzenlemek, bu konuda gerekli ilke ve uygulama kararlarını alacak kuruluşun kuruluşunu ve görevlerini belirlemektir. Projeye Uygulanabilirliği. Proje süresince, Kanunda belirtilen hükümlere tam olarak uyulması gerekmektedir. Alt proje bileşenlerinin (veya bu bileşenlerin bazı kısımlarının) ülkenin bu kültürel ve doğal varlıklarının yakınından veya içinden geçme olasılığının yüksek olduğu düşünüldüğünde, bu kanun proje ile çok ilgilidir. Bu nedenle, alt projeler bu kanunun tüm ilgili hükümlerine, direktiflerine ve gerekliliklerine her zaman uyulmasını sağlamalıdır.

Yasalar ve Yönetmelikler	Yasa / Resmi Gazete Numarası	Resmi Gazete Tarihi	Açıklama ve Projeye İlgisi
4. Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu	5403	19 Temmuz 2005	Bu kanun, Projenin planlama aşamasında arazi kullanımındaki değişikliklerin yönetimine uygulanır. Ayrıca, bu kanun toprak kirliliğini önlemek için gereklilikler getirir. Projeye Uygulanabilirliği. Bu yasa, alt projeler su, su temini ve kanalizasyon gibi belediye hizmetleri için alanlara dönüştürülebilecek arazileri kullanacağından, proje ile ilgilidir. Projenin amacı kamu arazilerini kullanmak olsa da, proje, arazi kullanımlarının alt projelerin amacı ile tutarlı olmasını sağlamalıdır.
5. Orman Kanunu	6831	08 Eylül 1956	Bu yasa, ormanların korunmasına ilişkin genel kurallar ve sorumluluklar içermektedir. Özellikle projelerin planlama aşamasında (özellikle atık su arıtma tesisleri için) dikkate alınmalıdır. Projeye Uygulanabilirliği. Bu yasa, alt proje bileşenlerinin konumlarının bu yasada tanımlanan belirli alanların gasp edilebileceğine ve bu nedenle ilgili alt projelerin izin veya itiraz olmaması gibi ilgili gerekliliklere uyması gerektiği açısından projeye çok ilgilidir.
6. Yeraltı Suları Kanunu	167	23 Aralık 1960	Bu yasa, bir projenin hem inşaat hem de işletme aşamalarında yeraltı sularının araştırılması, kullanımı, korunması ve tescili ile ilgili olası süreçleri düzenlemektedir. Projeye Uygulanabilirliği. Bu yasa, alt proje faaliyetlerinin yeraltı suyu kalitesini etkileyebileceği açısından projeye çok ilgilidir. Bu nedenle, alt projeler yasanın ilgili hükümlerine uyulmasını sağlamalıdır.
7. İş Hukuku	4857	10 Haziran 2003	Bu kanun, bir projenin ömrü boyunca çalışma koşulları ve çalışma ortamı ile ilgili olarak, işverenlerle yapılan iş sözleşmesine dayalı olarak istihdam edilen işçilerin hak ve sorumluluklarına uygulanmayı amaçlamaktadır. Projeye Uygulanabilirliği. Bu, projeye çok ilgilidir çünkü alt projelerin uygulanması (işletilmesi dahil) bu kanun uyarınca hakları ve refahı korunması gereken çalışanlar ve işçiler içerecektir. Proje ve dolayısıyla tüm alt projeler, bu kanunun tüm hükümlerine uymak zorundadır.

Yasalar ve Yönetmelikler	Yasa / Resmi Gazete Numarası	Resmi Gazete Tarihi	Açıklama ve Projeye İlgisi
8. İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu	6331	30 Haziran 2012	Bu yasa, işverenlerin çalışanları için güvenli ve sağlıklı çalışma koşulları yaratma sorumluluğunu vurgulayarak, ülkenin işgücü korumasının merkezinde yer almaktadır. Yasa, sıkı güvenlik düzenlemeleri, zorunlu işçi eğitim programları ve işyerinde tehlike önleme için sağlam mekanizmalar içermektedir. Ayrıca, mevzuat, işyerlerinde sertifikalı iş güvenliği uzmanlarının atanmasını zorunlu kılar () ve iş risklerinin erken teşhisi ve yönetimi için proaktif bir yaklaşım uygulanmasını sağlar. Bu kapsamlı yasa, Türkiye'nin yerel uygulamaları uluslararası çalışma standartlarıyla uyumlu hale getirme konusundaki kararlılığını yansıtmakta, böylece önleme kültürünü teşvik etmekte ve milyonlarca Türk işçinin temel haklarını güvence altına almaktadır. Projeye Uygulanabilirliği. Bu, projeye çok ilgilidir, çünkü alt projelerin uygulanması (işletilmesi dahil) bu yasaya göre hakları ve refahı korunması gereken çalışanlar ve işçiler içerecektir. Proje ve dolayısıyla tüm alt projeler, bu yasanın tüm hükümlerine uymak zorundadır.
9. Halk Sağlığı Kanunu	1593	06 Mayıs 1930	Bu kanun, bir projenin tüm aşamalarında halk sağlığı ve temizliğini sağlamaya yönelik önlemlerin alınmasına uygulanır. Projeye Uygulanabilirliği. Bu, proje ile çok ilgilidir çünkü alt projelerin uygulanması (işletme dahil), yasanın amaçlarının yerine getirilmesine olumlu etkilerde bulunacaktır.
B. Çevre İzinleri ve Lisansları Hakkında Yönetmelik (Genel)			
1. Çevre İzinleri ve Lisansları Yönetmeliği	29115	10 Eylül 2014	Bu yönetmelik, bir projenin tüm aşamalarında gerekli çevre izinleri ve lisanslarının yönetimine uygulanır. Projeye Uygulanabilirlik. Bu, proje ve dolayısıyla tüm alt projeler bu yasanın tüm hükümlerine uymak zorunda olduğu için projeye çok ilgilidir. Özellikle, atık su arıtma tesisi projeleri kapsamında, tesisin faaliyete geçmesinden önce 'atık su deşarjı' için çevre izni alınması yasal bir zorunluluktur.
2. Çevre Kontrol Yönetmeliği	31509	12 Haziran 2021	Bu yönetmelik, çevre yasalarına ve düzenlemelerine uyumu sağlamak için tesislerin

Yasalar ve Yönetmelikler	Yasa / Resmi Gazete Numarası	Resmi Gazete Tarihi	Açıklama ve Projeye İlgisi
			(proje dahilindeki atık su arıtma tesisleri) işletilmesine yönelik denetim sağlar. Projeye Uygulanabilirlik. Bu, projenin çevresel performansının nasıl izleneceğine ilişkin prosedürleri sağladığından, proje ile çok ilgilidir. Bu yönetmeliğe uyum, alt projelerin EMP'lerinin ve SSEMP'lerinin etkili ve verimli bir şekilde uygulanmasını ve izlenmesini sağlayacaktır.
3. Çevre Yönetim Hizmetlerine İlişkin Yönetmelik	32000	01 Kasım 2022	Yönetmeliğe göre, projeler kapsamındaki atık su arıtma tesislerinin kapasitesine bağlı olarak, atık su arıtma tesislerinin işletilmesi için Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'ndan yeterlilik belgesi alınması ve işletme aşamasında çevre yönetim birimleri kurulması veya akredite çevre danışmanlık firmalarından çevre yönetim hizmetleri satın alınması zorunludur. Projeye Uygulanabilirliği. Bu, projenin uygulanmasını destekleyecek bireysel danışmanlar veya danışmanlık ekipleri aracılığıyla çevre yönetim hizmetlerinin kullanılması gerekeceği düşünüldüğünde, proje ile ilgilidir.
C. Hava Kalitesi Yönetimi Yönetmelikleri			
1. Hava Kalitesinin Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği	26898	06 Haziran 2008	Bu yönetmelik, bir projenin ömrü boyunca, özellikle de inşaat aşamasında hava kalitesinin bozulmasına neden olabilecek faaliyetlerin yönetimine uygulanır. Projeye Uygulanabilirlik. Bu düzenleme, projenin uygulanması (ve işletilmesi) sırasında gerçekleştirilen birçok faaliyetin proje alanlarında (alt projelerde) hava kalitesini bozabilecek emisyonlara neden olabileceği için projeye ilgilidir. Tüm alt projeler bu düzenlemenin gerekliliklerine ve standartlarına uymak zorundadır.
2. Egzoz Gazı Emisyonu Kontrol Yönetmeliği	30004	11 Mart 2017	Bu yönetmelik, bir projenin ömrü boyunca proje araçları, makineleri ve ekipmanlarından kaynaklanan egzoz gazı emisyonlarının yönetimine uygulanır. Projeye Uygulanabilirlik. Proje faaliyetleri, atmosfere egzoz gazı salan araç ve ekipmanların kullanımını içereceğinden, bu düzenleme proje

Yasalar ve Yönetmelikler	Yasa / Resmi Gazete Numarası	Resmi Gazete Tarihi	Açıklama ve Projeye İlgisi
			ile ilgilidir. Proje, tüm bu araç ve ekipmanların her zaman bu düzenlemenin gerekliliklerine uymasını sağlamalıdır.
3. Kokuya Neden Olan Emisyonların Kontrolüne İlişkin Yönetmelik	28712	19 Temmuz 2013	Bu yönetmelik, atık su arıtma tesisi işletme aşamasından kaynaklanan faaliyetler nedeniyle ortaya çıkabilecek koku rahatsızlığının yönetimine uygulanır. Projeye Uygulanabilirlik. Proje, atık su arıtma tesislerinin inşası ve işletilmesini içeren alt projeleri de kapsadığından, bu yönetmelik proje ile ilgilidir. Bu nedenle, bu alt projeler bu yönetmeliğe uymak zorundadır.
<u>D. Gürültü Kontrolü Yönetmeliği</u>			
1. Açık Havada Kullanılan Ekipmanların Neden Olduğu Çevresel Gürültü Emisyonu Yönetmeliği	26392	30 Aralık 2006	Bu yönetmelik, özellikle inşaat aşaması boyunca bir proje kapsamında açık havada kullanılan ekipmanların neden olduğu gürültü emisyonlarının yönetimine uygulanır. Projeye Uygulanabilirlik. Bu düzenleme, çevredeki toplulukları rahatsız etme potansiyeli olan ekipmanların açık havada kullanılacağı faaliyetler olduğu için projeye ilgilidir. Proje bu düzenlemeye uymak zorundadır.
2. Çevresel Gürültü Kontrolü Yönetmeliği	32029	30 Kasım 2022	Bu yönetmelik, bir projenin ömrü boyunca, özellikle de inşaat aşamasında gürültü emisyonlarının yönetimi için geçerlidir. Projeye Uygulanabilirlik. Bu, projeye ilgilidir çünkü faaliyetlerin çoğu, inşaat ve/veya işletme aşamalarında potansiyel gürültü kaynaklarıdır. Tüm alt proje faaliyetleri, her zaman bu yönetmelik kapsamındaki kılavuzlara uymak zorundadır.
<u>E. Su Kalitesi Yönetimi Yönetmeliği</u>			
1. Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği	25687	31 Aralık 2004	Bu Yönetmelik, yeraltı ve yüzey su kaynaklarını korumak ve en iyi şekilde kullanılmasını sağlamak amacıyla, sürdürülebilir kalkınma hedefleri doğrultusunda su kirliliğini önlemek için gerekli yasal ve teknik ilkeleri belirler. Su kalitesinin korunmasına ilişkin planlama ilkeleri ve yasaklar, atık su deşarj ilkeleri ve deşarj izin prosedürleri, atık su altyapı tesislerine ilişkin ilkeler ve su kirliliğini önlemek amacıyla izleme ve denetim prosedürleri ve ilkeleri belirlenmiştir.

Yasalar ve Yönetmelikler	Yasa / Resmi Gazete Numarası	Resmi Gazete Tarihi	Açıklama ve Projeye İlgisi
			Projeye Uygulanabilirliği. Bu yönetmelik, alt projelerinin ülkedeki su kaynakları üzerinde potansiyel etkileri olacak tesislerin (WTP'ler ve AAT'ler) inşası ve işletilmesini içereceği düşünüldüğünde, proje ile çok ilgilidir. Proje, bu yönetmeliğin tüm gerekliliklerine, özellikle de atık su standartlarına uymak zorundadır.
2. İnsani Tüketim Amaçlı Sular Hakkında Yönetmelik	25730	17 Şubat 2005	Bu Yönetmeliğin amacı, insan tüketimi için ayrılmış suyun teknik ve hijyenik koşullara uygunluğuna ilişkin prosedür ve ilkeleri düzenlemek, suyun kalite standartlarını, kaynak suyu ve içme suyunun üretimini, ambalajlanmasını, etiketlenmesini, satışını ve denetimini sağlamaktır. Projeye Uygulanabilirliği. Alt projelerin, içme suyu da dahil olmak üzere insan tüketimi için su sağlayacak su arıtma tesislerinin inşası ve işletilmesini içereceği düşünüldüğünde, bu yönetmelik proje ile çok ilgilidir. Proje, bu yönetmeliğin tüm gerekliliklerine, özellikle kalite standartlarına uymak zorundadır.
3. Su Kütleleri ve Çevresinde Tehlikeli Maddelerin Neden Olduğu Kirliliğin Kontrolüne İlişkin Yönetmelik.	26005	26 Kasım 2005	Bu yönetmelik, kirliliğe neden olan tehlikeli maddelerin belirlenmesine ilişkin standartları belirler ve teknik ve idari ilkeleri tanımlar. Ayrıca, suya deşarj edilen tehlikeli maddelerin envanterinin çıkarılmasını da gerektirir. Projeye Uygulanabilirliği. Bu, projeye, özellikle de kanalizasyon alt projeleriyle ilgilidir. Bu projelerde, herhangi bir alıcı su kütlesine deşarj edilen atık sular veya nihai deşarjlar, tehlikeli maddeler açısından analiz edilmeli ve bu elementlerin öngörülen atık su standartları dahilinde olduğundan emin olunmalıdır.
4. Kentsel Atık Su Arıtma Yönetmeliği	26047	08 Ocak 2006	Bu Yönetmeliğin amacı, kentsel ve endüstriyel atık suların neden olduğu kirlilikten çevreyi korumaktır. Kentsel ve endüstriyel atık su deşarjının artırılması, deşarjı, izlenmesi ve denetlenmesine ilişkin kuralları ve prosedürleri belirler. Projeye Uygulanabilirliği. Bu, projeye, özellikle atık su arıtımı ile ilgili alt projelerle çok ilgilidir. Bu alt projeler bu yönetmeliğe uymalı ve atık suyun uygun şekilde arıtılmasını ve bertaraf edilmeden

Yasalar ve Yönetmelikler	Yasa / Resmi Gazete Numarası	Resmi Gazete Tarihi	Açıklama ve Projeye İlgisi
			önce atık su standartlarına uygun olmasını sağlamalıdır.
5. Yeraltı Sularının Kirlilik ve Bozulmaya Karşı Korunmasına İlişkin Yönetmelik	28257	07 Nisan 2012	Bu Yönetmeliğin amacı, yeraltı sularının mevcut iyi durumunu korumak, yeraltı sularının kirlenmesini ve bozulmasını önlemek ve bu suların iyileştirilmesi için gerekli ilkeleri belirlemektir. Bu Yönetmelik, Jeotermal Kaynaklar ve Doğal Maden Suları Kanunu (3 Haziran 2007 tarihli, 5686 sayılı) kapsamındaki sular hariç tüm yeraltı sularını kapsamaktadır. Projeye Uygulanabilirliği. Alt projelerin, yeraltı suyu kaynaklarını etkileyebilecek veya kirlitebilecek WTP ve AAT'lerin inşası ve işletilmesini içereceği düşünüldüğünde, bu yönetmelik proje ile çok ilgilidir. Proje, bu yönetmeliğin tüm gerekliliklerine, özellikle de kirli atık suların veya diğer kimyasalların sızmasını en aza indirecek tasarımların dahil edilmesi dahil olmak üzere ilgili atık su kalite standartlarına uymak zorundadır.
6. Yerüstü Su Kalitesi Yönetmeliği	28483	30 Kasım 2012	Bu Yönetmelik, yüzey sularının, kıyı sularının ve geçiş sularının biyolojik, kimyasal, fizikokimyasal ve hidromorfolojik kalitesinin belirlenmesi ve sınıflandırılmasına ilişkin kuralları ve prosedürleri belirlemektedir. Ayrıca, su kalitesinin ve miktarının izlenmesine ilişkin kuralları ve prosedürleri de düzenlemektedir. Yönetmelik ayrıca, suyun sürdürülebilir kullanımı ve iyi yüzey suyu durumunun korunması veya elde edilmesi için alınacak önlemlerle ilgili hükümleri de içermektedir. Projeye Uygulanabilirliği. Alt projeler, hem inşaat aşamasında hem de işletme aşamasında alıcı su kütlelerini etkileyebilecek tesisleri (içme suyu temini için ham su çekimi, WTP'ler ve AAT'ler) içerdiğinden, bu düzenleme proje ile ilgilidir. Bu nedenle, ilgili alt projeler her zaman bu düzenlemeye uymak zorundadır.
7. Yüzeysel Sular ve Yeraltı Sularının İzlenmesine dair Yönetmeliği	28910	11 Şubat 2014	Bu Yönetmeliğin amacı, ülke genelindeki tüm yüzey suları ve yeraltı sularının miktar, kalite ve hidromorfolojik faktörler açısından mevcut durumunu ortaya koymak, ekosistem bütünlüğüne dayalı bir yaklaşımla suları izlemek, izleme kurumları ve kuruluşları arasınd izleme ve koordinasyonun standartlaştırılmasına ilişkin

Yasalar ve Yönetmelikler	Yasa / Resmi Gazete Numarası	Resmi Gazete Tarihi	Açıklama ve Projeye İlgisi
			prosedür ve ilkeleri belirlemektir. Bu Yönetmelik, kıta içindeki yüzey, yeraltı, geçiş ve doğal maden sularının izlenmesini kapsamaktadır. Projeye Uygulanabilirliği. Alt projelerin, yüzey suyu ve yeraltı suyu kaynaklarını potansiyel olarak etkileyebilecek veya kirlitebilecek WTP ve AAT'lerin inşası ve işletilmesini içereceği düşünüldüğünde, bu yönetmelik proje ile çok ilgilidir. Proje, bu yönetmeliğin tüm gerekliliklerine, özellikle yüzey ve yeraltı suyu kaynaklarını kirletme potansiyeli olan alt proje tesislerinden kaynaklanan deşarjların izlenmesine uymak zorundadır.
8. İçme Suyu Temini ve Dağıtım Sisteminde Su Kayıplarının Kontrolüne İlişkin Yönetmelik	28994	08 Mayıs 2014	Bu Yönetmelik, içme suyunun kaybolmasını önlemek ve verimli kullanımını sağlamak amacıyla içme suyu temini ve dağıtım sistemlerinde su kayıplarının kontrolüne ilişkin usul ve ilkeleri belirlemektedir. Bu Yönetmelik, su kaynaklarının korunmasını ve verimli kullanılmasını amaçlamaktadır. Bu Yönetmelik ayrıca, temin, depolama, transfer, dağıtım ve tüketim süreçlerinde su kayıplarının azaltılmasına ilişkin Su İdarelerinin görev ve sorumluluklarını da belirlemektedir. Projeye Uygulanabilirliği. Bu Yönetmelik, SKI'lar ve Belediyeler gibi içme suyu tedarik otoriteleri, içme suyu tedarikiyle ilgili projeleri veya girişimleri uygularken bu gerekliliklere uymak zorunda oldukları için, su tedarik alt projeleriyle ilgilidir.
9. Yüzey Suyu, Yeraltı Suyu ve Sediment Örnekleme ve Biyolojik Örnekleme Hakkında Tebliğ	29274	21 Şubat 2015	Bu Bildirim, yüzey suyu, yeraltı suyu ve sediment örnekleme ile örneklerin taşınması, korunması ve muhafaza edilmesine ilişkin ilke ve prosedürleri belirlemektedir. Bu Bildirim ayrıca, yüzey suyunun biyolojik kalite standartlarının örnekleme ile ilgili ilke ve prosedürleri de belirlemektedir. Bu Bildirim, haliç suyu, iç yüzey ve yeraltı suyu, geçiş suyu ve sediment örneklemesini kapsamaktadır. Bu Bildirim, jeotermal kaynakları ve deniz sularını kapsamamaktadır. Projeye Uygulanabilirlik. Bu, doğru sonuçlara ulaşmak için uygun su örnekleme prosedürlerini sağladığından, projeye, özellikle su temini alt projeleriyle ilgilidir. Ham suyun doğru sonuçları,

Yasalar ve Yönetmelikler	Yasa / Resmi Gazete Numarası	Resmi Gazete Tarihi	Açıklama ve Projeye İlgisi
			su arıtma tesislerinin etkili ve verimli çalışmasını sağlamak için önemlidir.
10. İçme Suyu Havzalarının Korunmasına İlişkin Yönetmelik	30224	28 Ekim 2017	Yönetmeliğin amacı, içme suyu temin edilen veya temin edilmesi planlanan tüm yüzey ve yeraltı su kaynaklarının kalitesinin ve miktarının korunması ve iyileştirilmesine ilişkin prosedür ve ilkeleri düzenlemektir (madde 1). Yönetmelik, içme suyu temin edilen veya temin edilmesi planlanan tüm yüzey ve yeraltı su kaynaklarını kapsamaktadır (madde 2). Projeye Uygulanabilirliği. Bu, projeyle, özellikle de su temini alt projeleriyle ilgilidir ve projenin, içme suyu temini için kullanılan ham su kaynaklarını korumak amacıyla tüm gerekliliklere uymasını ve çaba göstermesini gerektirir.
11. Atık Su Arıtma Tesislerinde Çalışan Teknik Personel Hakkında Tebliğ	30782	23 Mayıs 2019	Bu Bildiri, atık su arıtma tesislerinin işletme aşamasında etkili, verimli ve mevzuata uygun şekilde çalışmasını sağlamak için istihdam edilecek teknik personelin nitelikleri, sertifikaları, görevleri, yetkileri ve sorumlulukları ile ilgili prosedür ve ilkelere uygulanır. Projeye Uygulanabilirliği Bu, projeyle, özellikle de atık su arıtma tesisi bileşenleri içeren alt projelerle çok ilgilidir. Bu atık su arıtma tesislerinin inşaatı ve işletilmesi, bu bildirinin gerekliliklerine uygun olmalıdır.
12. Atık Su Arıtma Tesislerinde Teknik Prosedürler Hakkında Tebliğ	27527	20 Mart 2010	Bu Bildiri, inşaat öncesi aşamada atık su arıtma tesisleri proje tasarımının temelini oluşturacak teknik ilkeleri belirlemektedir. Projeye Uygulanabilirlik. Bu, projeyle, özellikle de AAT bileşenleri içeren alt projelerle çok ilgilidir. Bu AAT'lerin inşaatı ve işletilmesi, bu bildirinin gerekliliklerine uygun olmalıdır.
F. Atık Yönetimi Yönetmelikleri			
1. HafriyatToprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolüne İlişkin Yönetmelik	25406	18 Nisan 2004	Bu yönetmelik, Projenin inşaat aşamasında özellikle kazı toprağı, inşaat ve yıkım atıkları oluşumuna neden olacak faaliyetler için uygulanır. İşletme aşamasında, bakım ve onarım çalışmaları için kazı ve yıkım faaliyetleri gerekebilir. Projeye Uygulanabilirliği. Tüm alt proje faaliyetlerinin hem inşaat aşamasında hem de

Yasalar ve Yönetmelikler	Yasa / Resmi Gazete Numarası	Resmi Gazete Tarihi	Açıklama ve Projeye İlgisi
			işletme aşamasında kazı ve yıkım içereceği düşünüldüğünde, bu yönetmelik proje ile çok ilgilidir. Tüm bu alt proje faaliyetlerinin bu yönetmeliğin gerekliliklerine uyması gerekecektir.
2. Atık Yönetimi Yönetmeliği	29314	02 Nisan 2015	Bu yönetmelik, bir projenin ömrü boyunca yürütülecek tüm faaliyetler sonucunda ortaya çıkacak tehlikeli ve tehlikeli olmayan atıklarla ilgili ana yönetmeliktir. Projeye Uygulanabilirliği. Tüm alt proje faaliyetlerinin (tehlikeli ve tehlikesiz atıklar veya her ikisi) atık üreteceği düşünüldüğünde, bu yönetmelik proje ile çok ilgilidir. Alt projeler tarafından atıkların yönetimi ve bertarafı, bu yönetmeliğin gerekliliklerine uygun olmalıdır.
3. Bitkisel Atık Yağların Kontrolüne İlişkin Yönetmelik	29378	06 Haziran 2015	Bu yönetmelik, özellikle çalışan sayısının yüksek olacağı bir projenin inşaat aşamasında bitkisel atık yağlar için geçerli olacaktır. Projeye Uygulanabilirlik. Tüm alt proje faaliyetlerinin, işçi kamplarından ve/veya müteahhit ofislerinden kaynaklanabilecek evsel atıklar üreteceği düşünüldüğünde, bu husus proje ile çok ilgilidir. Alt projeler tarafından evsel atık yağlar da dahil olmak üzere bu evsel atıkların yönetimi ve bertarafı, bu yönetmeliğin gerekliliklerine uygun olmalıdır.
4. Tıbbi Atıkların Kontrolüne İlişkin Yönetmelik	29959	25 Ocak 2017	Bu yönetmelik, bir projenin ömrü boyunca revirden veya en azından ilk yardım çantasından kaynaklanabilecek tıbbi atıkların yönetimine uygulanır. Projeye Uygulanabilirliği. Tüm alt proje sahalarında ilk yardım çantalarının kullanılması nedeniyle tıbbi atıklar oluşabileceği düşünüldüğünde, bu yönetmelik proje ile çok ilgilidir. alt projeleri tarafından bu tür atıkların yönetimi ve bertarafı, bu yönetmeliğin gerekliliklerine uygun olmalıdır.
5. Sıfır Atık Yönetmeliği	30829	12 Temmuz 2019	Bu yönetmelik, bir projenin ömrü boyunca yürütülecek tüm faaliyetlerin sonucunda ortaya çıkacak atıklarla ilgili çevreyi, insan sağlığını ve tüm kaynakları korumayı amaçlayan sıfır atık yönetim sisteminin kurulmasını sağlar.

Yasalar ve Yönetmelikler	Yasa / Resmi Gazete Numarası	Resmi Gazete Tarihi	Açıklama ve Projeye İlgisi
			Projeye Uygulanabilirliği. Tüm alt projelerin, çevreye ve insanlara (çalışanlar ve toplum) olan etkilerin önlenmesi için sıfır atık hedefine ulaşması gerektiği düşünüldüğünde, bu düzenleme proje ile çok ilgilidir. Alt proje tesislerinin işletilmesi ve bakımı, bu düzenlemenin gerekliliklerine uygun olmalıdır.
6. Atık Yağların Yönetimi Yönetmeliği	30985	21 Aralık 2019	Bu yönetmelik, bir projenin ömrü boyunca araç/ekipman bakımının bir sonucu olarak ortaya çıkabilecek atık yağlar için geçerlidir. Projeye Uygulanabilirliği. Tüm alt proje sahalarında bakım faaliyetleri sırasında atık yağ üretebilecek makine ve ekipmanların kullanılacağı düşünüldüğünde, bu yönetmelik proje ile çok ilgilidir. Alt projeler tarafından bu tür atık yağların yönetimi ve bertarafı, bu yönetmeliğin gerekliliklerine uygun olmalıdır.
G. İklim Değişikliği Yönetmelikleri			
1. Sera Gazı Emisyonlarının İzlenmesine İlişkin Yönetmelik	29003	17 Mayıs 2014	Bu Yönetmelik, Yönetmeliğin Ek I'inde listelenen faaliyetlerden kaynaklanan sera gazı emisyonlarının izlenmesi, doğrulanması ve raporlanmasına ilişkin ilke ve prosedürleri belirlemektedir. Yönetmelik ayrıca, sera gazı emisyonlarının doğrulanmasından sorumlu kurumların gerekliliklerini ve bu kurumların yetkilendirilmesi ve akreditasyonunu düzenlemektedir. Projeye Uygulanabilirliği. Bu düzenleme, gelecekte arıtma tesisleri ve atık su arıtma tesislerinin işletme aşamalarında ortaya çıkabilecek potansiyel sera gazı emisyonları nedeniyle projeye ilgilidir. Bu tesislerin tasarımı, işletme aşamasında sera gazı emisyonlarının en aza indirilmesini sağlamak için bu düzenlemenin gerekliliklerini dikkate alacaktır.
2. Ozon Tabakasını İncelten Maddelerin En Aza İndirilmesine İlişkin Yönetmelik	30031	07 Nisan 2017	Bu Yönetmeliğin amacı, Montreal Protokolü ile kontrol altına alınan maddelerin kullanımı ve imhasına ilişkin usul ve ilkeleri belirlemektir. Bu Yönetmelik, ozon tabakasını incelten maddelerin üretimi, ithalatı, ihracatı, piyasaya sürülmesi, kullanımı, geri kazanımı, geri dönüşümü, ıslahı ve imhası ile bu maddelerle ilgili bilgilerin raporlanması ve bu maddeleri içeren veya bunlara dayanan ürün ve ekipmanların ithalatı, ihracatı, piyasaya

Yasalar ve Yönetmelikler	Yasa / Resmi Gazete Numarası	Resmi Gazete Tarihi	Açıklama ve Projeye İlgisi
			sürülmesi ve kullanımı ile ilgili hükümleri belirlemektedir. Bu Yönetmelik, ozon tabakasını incelten maddelerle ilgili olarak 16 Eylül 2009 tarihli ve 1005/2009/EC sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Yönetmeliği ile uyumlu olarak hazırlanmıştır. Projeye Uygulanabilirliği. Projenin birçok ekipmanı, makinesi ve tesisi (inşaat aşaması ve işletme aşaması) bu yönetmelik kapsamında düzenlenen klima sistemleri ve soğutucu akışkanlar kullanacağından, bu durum proje ile ilgilidir. Proje, izinsiz ozon tabakasını incelten maddeler kullanmamalıdır.
H. Arazi Kullanımı ve Toprak Kirliliği Yönetmelikleri			
1. Toprak Kirliliği ve Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Alanların Kontrolüne İlişkin Yönetmelik	27605	08 Haziran 2010	Bu yönetmelik, toprak ıslahı ve kirlenmiş alanların yönetimi için ayrıntılı prosedürler sağlar. Projeye Uygulanabilirliği. Bu yönetmelik, belirlenen alanların (başka alternatif yoksa) kirlenmiş olabileceği ve iyileştirme gerektirebileceği gelecekteki alt projelerle ilgilidir. Böyle bir durumda, ilgili alt projenin, alt proje tesislerinin güvenli ve kirlenici madde içermeyen yerlere yerleştirilmesini veya inşa edilmesini sağlamak için bu yönetmeliğe uyması gerekir.

D. Çevresel İzin ve Diğer İzin Gereklilikleri

56. **Çevre İzinleri ve Lisansları Yönetmeliği.** Bu yönetmelik, 2872 sayılı Çevre Kanunu uyarınca alınması gereken çevre izinleri ve lisansları sürecinde izlenecek prosedürleri ve ilkeleri belirlemektedir. Projenin inşaat ve işletme aşamalarında, Ek 1'de (Yüksek düzeyde kirlilik yaratan faaliyetler) ve Ek 2'de (Kirlilik yaratan faaliyetler) belirtilen faaliyetler için çevre izinleri ve/veya lisansları alınması gerekmektedir. Bu yönetmeliğe göre, "Çevre İzni" ve/veya "Çevre İzni ve Lisansı" süreçleri yürütülmelidir.

E. Uygulanabilir Çevre Standartları

57. Hükümet, projeye uygulanabilir çevre standartlarını belirler. Ek 2, ortam hava kalitesi için ulusal standartları, Ek 4 ise ortam gürültüsü için ulusal standartları sunar. ADB SPS gerekliliklerine uygun olarak, proje EHS Kılavuzlarında belirtildiği üzere uluslararası iyi uygulamalarla uyumlu kirlilik önleme ve kontrol teknolojileri ve uygulamaları kullanılmalıdır. Hükümet düzenlemeleri bu seviye ve önlemlerden farklı olduğunda, yürütme kurumu daha katı olanı uygulamalıdır. Belirli alt proje koşulları göz önüne alındığında daha az katı seviye veya

önlemler uygunsa, PMU, ADB SPS'de belirtilen gerekliliklerle uyumlu olan önerilen alternatifler için tam ve ayrıntılı gerekçeler sunacaktır. Bu bağlamda, **Tablo8** ve 58. **Tablo9** alt projelerin uyması gereken ortam hava kalitesi standartlarını ve gürültü seviyesi standartlarını göstermektedir.

Tablo8 : Ortam Hava Kalitesi Standartları

Parametre	Türkiye Ortam Hava Kalitesi Standardı ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) ^a	Dünya Sağlık Örgütü (WHO) Hava Kalitesi Kılavuzları 2021 ^b ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
PM _{2,5}	-	15
PM ₁₀	50 (24 saat) (bir yılda 35 defadan fazla aşılmamalıdır)	45 (24 saat)
	40 (1 yıl)	15 (1 yıl)
SO ₂	350 (1 saat) (yılada 24 defadan fazla aşılmamalıdır)	
	125 (24 saat) (yılada 3 defadan fazla aşılmamalıdır)	40 (24 saat)
	20 (1 yıl)	
NO ₂	200 (1 saat) (yılada 18 defadan fazla aşılmamalıdır)	
		25 (24 saat)
	40 (1 yıl)	10 (1 yıl)
CO	10.000 (8 saat)	
		4 (24 saat)
Ozon		100 (8 saat)
		60 (yoğun sezon)

^a Ulusal Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği

^b WHO'ya göre, hükümet teknik yeteneklerine, ekonomik kapasitesine, hava kalitesi yönetim politikalarına ve diğer siyasi ve sosyal faktörlere bağlı olarak bu kılavuz değerleri kullanabilir. Bu kılavuzlar standartlar veya yasal olarak bağlayıcı kriterler olmasa da, mevcut bilimsel kanıtların uzman değerlendirmelerine dayalı olarak hava kirliliğinin sağlık üzerindeki etkilerini azaltmaya yönelik rehberlik sağlamak üzere tasarlanmıştır.

Tablo9 : Ortam Gürültü Kalitesi Standartları

Alıcı/Gürültü Kaynağı	Ulusal Gürültü Standardı Kılavuzları ^a [dB (A)]			WHO Kılavuz Değeri Dış Mekanlarda Ölçülen Gürültü Seviyeleri İçin ^b (Bir Saatlik LAeq, dBA cinsinden)	
	Gün (07:00-19:00)	Akşam (19:00-23:00)	Gece (23:00-07:00)	07:00 – 22:00	22:00 – 07:00
Sanayi bölgesi	65 (LAeq, 5 dakika)	60	55	70	70
Müzik yayınlayan işletmeler ^c	60 (LAeq, 63-250 Hz)	55	50	70	70
İşyeri ^d	Arka plan + 5 dB(A) (LAeq, 5 dakika)	Arka plan + 5 dB(A) (LAeq, 5 dakika)	Arka plan + 3 dB(A) (LAeq, 5 dakika)		
1'den fazla işyeri ^e	Arka plan + 7 dB(A) (LAeq, 5 dakika)	Arka plan + 7 dB(A) (LAeq, 5 dakika)	Arka plan + 5 dB(A) (LAeq, 5 dakika)		

Alıcı/Gürültü Kaynağı	Ulusal Gürültü Standardı Kılavuzları ^a [dB (A)]			WHO Kılavuz Değeri Dış Mekanlarda Ölçülen Gürültü Seviyeleri İçin ^b (Bir Saatlik LAeq dBA cinsinden)	
	Gün (07:00-19:00)	Akşam (19:00-23:00)	Gece (23:00-07:00)	07:00 – 22:00	22:00 – 07:00
Tüm Kaynaklar	100 dB(C) (LCmax)	100 dB(C) (LCmax)	100 dB(C) (LCmax)		
Konut; kurumsal; eğitim (alıcı olarak)	-	-	-	55	45

^(a) Ulusal Çevresel Gürültü Kontrol Yönetmeliği

^(b) WHO. 1999. Toplum Gürültüsü için Kılavuzlar; Dünya Bankası Grubu. 2007. Çevre, Sağlık ve Güvenlik Genel Kılavuzları. Washington, D.C.

^(c) Bu sınır değerler 31 Aralık 2023 tarihinden itibaren geçerlidir. Bu sınır değerler, belirtilen frekans aralığının her 1/3 oktav bandında verilmiştir. Bu tarihe kadar hazırlanan akustik raporlarda; çevre gürültüsü ölçüm sonuçları ve ölçüm sonuçları neticesinde belirlenen önlemler yer almaktadır.

^d Müzik yayınlayan işletmeler ve deniz taşıtları da dahil edilmiştir.

^e Arka plan gürültü seviyesine katkıda bulunan her işyeri, bu sınır değerinin karşılanmasını sağlamakla müşterek sorumludur. Her işyeri, gürültüye katkısına göre gerekli önlemleri alır.

F. Uluslararası Çevre Anlaşmaları

59. Aşağıdaki tablo, Türkiye Cumhuriyeti hükümetinin taraf olduğu ilgili uluslararası çevre anlaşmalarını ve bunların proje kapsamındaki çeşitli alt projelerle ilgisini göstermektedir.

Tablo10 : Projeyle İlgili Uluslararası Çevre Anlaşmaları

Uluslararası Anlaşmalar, Sözleşmeler ve Protokollerin Adı	Hükümet Tarafından Onaylanma Tarihi veya Yılı	Projeyle İlgisi
Çevre		
Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (UNFCCC)	24 Şubat 2004	Atmosferdeki sera gazı konsantrasyonlarını, iklim sistemine tehlikeli insan kaynaklı müdahaleyi önleyecek bir düzeye indirmek için emisyonları kontrol etmeye yönelik proje faaliyetlerine veya tesislerine duyulan ihtiyaç.
Kyoto Protokolü	28 Mayıs 2009	
Paris Anlaşması	11 Ekim 2021	
Ozon Tabakasını Koruma Viyana Sözleşmesi	20 Eylül 1991	Projenin, ozon dostu kimyasallar veya maddeler kullanan ekipman veya tesislerin (örneğin, soğutma ve iklimlendirme üniteleri) kullanımına olan ihtiyacı.
Ozon Tabakasını İncelten Maddelere İlişkin Montreal Protokolü, Montreal Protokolüne Kigali Değişikliği dahil	10 Kasım 2021	
Tehlikeli Atıkların Sınır Ötesi Taşınmasının Kontrolüne İlişkin Sözleşme (Basel Sözleşmesi)	22 Haziran 1994	Üretilen tehlikeli atıkların miktarını ve toksisitesini en aza indirmek, ürettikleri tehlikeli ve diğer atıkları çevreye duyarlı bir şekilde ve üretim kaynağına mümkün olduğunca yakın bir şekilde yönetmek için proje faaliyetleri ve tesisleri.
Kalıcı Organik Kirleticiler Hakkında Stockholm Sözleşmesi	14 Ekim 2009	Pestisit ve herbisitlerin kullanımının kısıtlanmasına yönelik projenin gerekliliği.
Uluslararası Ticarete Bazı Tehlikeli Kimyasallar ve Pestisitler için Önceden	21 Eylül 2017	Proje, tehlikeli kimyasalların ithalatı ve/veya ihracatı konusunda ilgili makamlarla bilgi

Bilgilendirilmiş Onay Hakkında Rotterdam Sözleşmesi		alışverişini kolaylaştırarak, makamların sözleşme kapsamındaki sorumluluklarını yerine getirmelerini sağlamakla yükümlüdür.
Biyolojik çeşitlilik		
Avrupa Yaban Hayatı ve Doğal Yaşam Alanlarının Korunması Sözleşmesi (Bern Sözleşmesi)	13 Temmuz 1994 (Katılım)	Proje faaliyetleri ve tesisleri, inşaat ve işletme sırasında biyolojik çeşitliliğin korunmasını her zaman sağlamaktadır.
Uluslararası Öneme Sahip Sulak Alanlar, Özellikle Su Kuşları Yaşam Alanları Sözleşmesi (Ramsar)	14 Şubat 1997	
Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi	24 Ekim 2003	
Biyogüvenlik Cartagena Protokolü	23 Eylül 1996 (Katılım)	
Nesli Tehlike Altında Olan Yabani Hayvan ve Bitki Türlerinin Uluslararası Ticaretine İlişkin Sözleşme (CITES)	14 Haziran 1967	Uygulama aşamalarında tüm koruma altındaki yaban hayatı türlerinin ticaretinin yapılmamasını sağlamak için proje faaliyetleri ve çalışanlar.
Kuşların Korunmasına İlişkin Uluslararası Sözleşme, Paris 1959	13 Temmuz 1994 (Katılım)	
Kültürel Miras		
UNESCO, Kültürel İfadelerin Çeşitliliğinin Korunması ve Teşvik Edilmesi Sözleşmesi. Paris	20 Ekim 2005	Kültürel miras alanlarının (uluslararası veya ulusal olarak korunan) yakınında veya bitişiğinde bulunan alt proje alanları veya güzergâhlar, bu ulusal varlıklara hiçbir zarar veya hasar vermeyecek şekilde faaliyetlerini yürütmelidir.
UNESCO Dünya Kültürel ve Doğal Mirasının Korunması Sözleşmesi, Paris	20 Ekim 2005	
Somut Olmayan Kültürel Mirasın Korunması Sözleşmesi. Paris	17 Ekim 2003	
Kültürel Varlıkların Yasadışı İthalatı, İhracatı ve Mülkiyetinin Devrinin Yasaklanması ve Önlenmesi Yöntemleri Hakkında UNESCO Sözleşmesi. Paris	14 Kasım 1970	
UNESCO Somut Olmayan Kültürel Mirasın Korunması Sözleşmesi. Paris	17 Ekim 2003	
İş Sağlığı ve Güvenliği		
ILO İnşaat Güvenlik ve Sağlık Sözleşmesi	23 Mart 2015	Proje, işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliğinin korunmasını sağlamak için bu ILO sözleşmelerinin hükümlerine uymak zorundadır. Bunlar arasında istihdam standartları, iş sağlığı ve güvenliği, refah ve sosyal koruma, iş ilişkileri ve sosyal diyalog, uygulama, çocuk ve ergenlerin istihdamının yasaklanması vb. konular yer almaktadır.
ILO İş Sağlığı ve Güvenliği ve Çalışma Ortamı Sözleşmesi	10 Haziran 2022	
ILO En Kötü Biçimlerde Çocuk İşçiliği Sözleşmesi	02 Ağustos 2001	
ILO Zorla Çalıştırmanın Kaldırılması Sözleşmesi	29 Mart 1961	
ILO Asgari Yaş Sözleşmesi	30 Ekim 1998	
ILO Eşit Ücret Sözleşmesi	19 Temmuz 1967	
ILO Ayrımcılık (İstihdam ve Meslek) Sözleşmesi	19 Temmuz 1967	

ILO Zorla Çalıştırmanın Kaldırılması Sözleşmesi	29 Mart 1961	
---	--------------	--

G. Boşluk Analizi

60. ADB SPS gereklilikleriyle karşılaştırıldığında, ulusal ÇED sisteminde bazı önemli boşluklar bulunmaktadır, ancak bunlar önemli değildir ve boşlukları doldurmaya yönelik önlemler mevcuttur ve uygulanabilir durumdadır. Aşağıdaki tablo, SPS ilkeleri ile ulusal çevre çerçevesi arasındaki karşılaştırmayı özetlemektedir. Bu tablo, tespit edilen önemli boşlukları ve alt projeler tarafından uygulanması gereken boşlukları doldurmaya yönelik önlemleri içermektedir.

Tablo11 : ADB SPS ve Ulusal Çevre Çerçevesi Arasındaki Boşluk Analizi

Sıra No.	ADB SPS, 2009		Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti İlkeleri	Boşluklar (varsa)	Boşluğu Gidermeye Yönelik Önlemler
	İlkeler	Uygulama Süreci			
1	Uygun çevre değerlendirmesini belirlemek için tarama sürecinin kullanılması	Tarama için sektöre özgü hızlı çevre değerlendirme kontrol listesi kullanılır ve potansiyel etkilere göre kategoriler atanır: A- ÇED gereklidir (geri dönüşü olmayan, çeşitli veya benzeri görülmemiş olumsuz çevresel etkiler); B- IEE gereklidir; C- Çevresel değerlendirme gerekli değildir, ancak çevresel etkilerin gözden geçirilmesi gerekir; FI - ESMS gereklidir.	ÇED Yönetmeliği 2022, önerilen proje için Ek I veya Ek II altında önceden belirlenmiş bir sınıflandırma sağlar. Sınıflandırma, çevre değerlendirmesinin düzeyini belirler. Tarama kriterleri, proje veya endüstri türüne dayalıdır ve ölçek ve konum dikkate alınmaz. Ek I, daha yüksek çevresel risklere sahip olduğu düşünülen projeleri içerir ve bunlar tam ölçekli bir ÇED gerektirir. Ek II, orta ölçekli ve etkilerinin Ek I endüstrilerinin 'dan daha düşük olduğu düşünülen diğer tüm projeleri içerir. Ancak, Ek II projeleri daha fazla değerlendirmeye tabi tutulacak ve Ek I projelerine benzer etkileri olduğu tespit	Yerel düzenlemelerde tarama süreci mevcut olsa da, genel proje kapsamında öngörülen su temini ve kanalizasyon alt projeleri (kapasitesi 30.000 m ³ /gün'ün üzerinde olan atık su arıtma tesisleri hariç) ÇED veya PIF gerektiren projeler listesinden muaf tutulur veya hariç tutulur.	ADB SPS gerekliliklerini ve tarama ve kategorizasyon, risklerin belirlenmesi ve azaltma önlemleri ile ilgili araçları uygulayın. Çevre kalite standartları için, ulusal standartlar ile ilgili uluslararası kabul görmüş standartlar arasında hangisi daha sıkı ise onu benimseyin.

Sıra No.	ADB SPS, 2009		Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti İlkeleri	Boşluklar (varsa)	Boşluğu Gidermeye Yönelik Önlemler
	İlkeler	Uygulama Süreci			
			edilirse ÇED yine de gerekli olabilir.		
2	Bir çevresel değerlendirme	ÇED ve IEE - Projenin etki alanı (yani, birincil proje sahası ve ilgili tesisler) bağlamında fiziksel, biyolojik ve sosyoekonomik yönlerde olası etkileri belirleyin. FI'lar için ESMS	Ek I Projeleri, etkileri belirlemek, azaltma önlemlerini, izleme planlarını ve alternatif analizlerini tanımlamak için ÇED gerektirir. Ek II projeleri, projenin olası etkilerini ve önerilen hafifletici önlemleri de ele alan Proje Tanıtım Dosyası (PIF) hazırlanmasını gerektirir.	Yerel düzenlemelerde tarama süreci mevcut olsa da, genel proje kapsamında öngörülen su temini ve kanalizasyon alt projeleri (atık su arıtma bileşenleri olanlar hariç) ÇED veya PIF gerektiren girişimler listesinden muaf tutulur veya hariç tutulur.	Tarama ve sınıflandırma, risklerin belirlenmesi ve hafifletici önlemler konusunda ADB SPS gerekliliklerini ve araçlarını uygulayın. Çevre kalite standartları için, ulusal standartlar ile ilgili uluslararası kabul görmüş standartlar arasında hangisi daha sıkı ise onu benimseyin.
3	Alternatifleri incelemek	Projenin yeri, tasarımı ve teknolojisine ilişkin alternatifleri analiz etmek Belirli proje konumu, tasarımı ve teknolojisinin seçilme gerekçesini belgelemek "Proje yok" alternatifini değerlendirin	Projenin diğer alternatiflerinin değerlendirilmesi, ÇED süreci gerekliliklerinin bir parçası olarak dahil edilmiştir.	Önemli bir eksiklik yok.	
4	Bir çevre yönetim planı (EMP)	EMP, izleme, bütçe ve uygulama düzenlemelerini içermelidir.	EMP ve izleme prosedürleri ÇED sürecine dahil edilmiştir.	Önemli bir eksiklik yok	
5	Anlamli istişareler gerçekleştirin Danışma	Erken başlar ve uygulama sırasında devam eder; Özgür bir ortamda gerçekleştirilir Cinsiyet eşitliğini gözetin ve savunmasız	Halkın danışılması ve katılımı, ÇED sürecinin zorunlu bir parçasıdır. Ancak, "ÇED gerekli değildir" kararı verilen Ek II projeleri için bu	'da istişare yapma zorunluluğu olmayan Ek II projeleri ile ilgili bir boşluk bulunmaktadır.	Ulusal ÇED süreci kapsamında sınıflandırma veya kategoriye bakılmaksızın anlamlı

Sıra No.	ADB SPS, 2009		Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti İlkeleri	Boşluklar (varsa)	Boşluğu Gidermeye Yönelik Önlemler
	İlkeler	Uygulama Süreci			
		grupların ihtiyaçlarına uygun şekilde uyarlanmış ilgili tüm paydaşların görüşlerinin dahil edilmesine olanak tanır Şikayetlerin giderilmesi için bir mekanizma oluşturur	durum açıkça belirtilmemiştir. PIF'nin ana hatlarında halkın bilgilendirilmesi ve danışılmasına ilişkin herhangi bir bölüm bulunmamaktadır.	ADB tarafından finanse edilen projeler için, kategoriden bağımsız olarak anlamlı istişareler gereklidir. ÇED Yönetmeliği Ek I kapsamına giren projeler bu gereklilikle uyumludur. Ancak, istişare yapma zorunluluğu bulunmayan "ÇED gerekli değildir" kararı verilen Ek II projeleri arasında bir boşluk bulunmaktadır.	istişareler yürütmek için SPS gerekliliğine uyun. Bu istişareleri belgelendirin ve çevre değerlendirme raporuna (PIF) dahil edin.
6	Çevresel değerlendirme taslağının zamanında açıklanması (EMP dahil) EMP dahil)	ÇED raporu taslağı, Yönetim Kurulu'nun değerlendirmesinde en az 120 gün önce ADB web sitesinde yayınlanır; Değerlendirme öncesinde EA/EARF taslağı Alındığı anda nihai veya güncellenmiş ÇED/IEE Çevre izleme raporu, alındığı anda borçlular tarafından sunulur.	Ek I proje ÇED raporlarının kamuya açıklanması zorunludur. Ek II proje PIF'leri (yani, sonunda "ÇED gerekli değildir" kararı verilen projeler) için açık bir açıklama zorunluluğu yoktur.	Açıklama zorunluluğu bulunmayan PIF'lerde bir boşluk bulunmaktadır.	Ulusal ÇED süreci kapsamında sınıflandırma veya kategoriye bakılmaksızın tüm koruma belgelerinin açıklanmasına ilişkin SPS gerekliliklerine uyulmalıdır. Ek II alt projelerinin PIF'leri İLBANK veya proje web sitesinde açıklanmalıdır.
7	EMP'yi uygulayın ve etkinliğini izleyin	EMP'nin ilerleyişine ilişkin izleme raporları hazırlayın Kategori A projeleri için izleme bilgilerini doğrulamak üzere nitelikli ve deneyimli dış uzmanlar veya STK'lar ile çalışın Uygunsuzluk tespit edilmesi durumunda düzeltici eylem planı	ÇED olumlu kararı verilen projeler (ÇED'in EMP'si) ve "ÇED gerekli değildir" kararı verilen projeler (PIF'deki EMP) için proje ilerleme raporu gereklidir. Ulusal Çevre Kontrol	ÇED yönetmelikleri veya Çevresel Koruma Kontrol Yönetmelikleri, uygunsuzluk durumlarında düzeltici eylem planlamasına ilişkin açık adımlar	Projenin uygulanması sırasında, zaman sınırlı düzeltici eylem planının (CAP) geliştirilmesine ilişkin ADB Çevre prosedürünü izleyin. CAP'deki

Sıra No.	ADB SPS, 2009		Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti İlkeleri	Boşluklar (varsa)	Boşluğu Gidermeye Yönelik Önlemler
	İlkeler	Uygulama Süreci			
		hazırlayın ve uygulayın ADB'ye inceleme için üç aylık, altı aylık ve yıllık raporların sunulması gerekir	Yönetmeliği de projelerin etkili ve verimli bir şekilde izlenmesine ilişkin kılavuz ve prosedürler sağlar.	sağlamamaktadır .	düzeltilici önlemler pratik, uygulanabilir ve ölçülebilir olmalıdır.
8	Kritik habitat alanlarından kaçının (yenilenebilir doğal kaynakların kullanımı, geliştirilmesi ve yönetiminde ihtiyati yaklaşım kullanın) ve yönetimi konusunda ihtiyati yaklaşım kullanın)	Kritik habitatlar hakkında rehberlik sağlar.	ÇED Yönetmeliği, hassas yerlerin bir listesini sunar. Özel bir direktif yoktur, ancak projeler bu alanların içinde veya yakınında yer alıyorsa, projeler bu hassas yerlerin yönetimini kapsayan ilgili yönetmeliklere uymak zorundadır.	Önemli bir eksiklik yoktur.	
9	Uluslararası iyi uygulamalarla uyumlu kirlilik önleme ve kontrol teknolojileri ve uygulamaları kullanın	Dünya Bankası'nın 2007 tarihli Çevre Sağlığı ve Güvenliği (EHS) Genel Yönergeleri'ne (veya herhangi bir güncellemesine) atıfta bulunur. Ulusal düzenlemeler farklıysa, daha katı olan düzenlemeler uygulanır. Belirli proje koşulları göz önüne alındığında daha az katı seviyeler uygunsa, tam ve ayrıntılı gerekçe sunun	ÇED Yönetmelikleri, uluslararası iyi uygulamalar ve standartlara, özellikle çeşitli AB Direktifleri ve Standartlarına uygunluğu sağlamak için birçok değişiklik ve revizyondan geçmiştir. Hükümet, özellikle hava kalitesi, su kalitesi ve gürültü ile ilgili kirlilik önleme yönetmeliklerini yürürlüğe koymuştur.	Önemli bir eksiklik yoktur.	
10	Çalışanlara güvenli ve sağlıklı çalışma koşulları sağlayın.	WB EHS Genel Yönergeleri 2007'ye (veya herhangi bir güncellemeye) atıfta bulunur.	ÇED Yönetmelikleri, uluslararası iyi uygulamalar ve standartlara, özellikle de çeşitli AB Direktifleri ve Standartlarına uygunluğu sağlamak için	Önemli bir eksiklik yoktur.	

Sıra No.	ADB SPS, 2009		Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti İlkeleri	Boşluklar (varsa)	Boşluğu Gidermeye Yönelik Önlemler
	İlkeler	Uygulama Süreci			
			birçok değişiklik ve revizyondan geçmiştir. Ayrıca, işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliğini sağlamayı amaçlayan Uluslararası Çalışma Örgütü politikalarıyla uyumlu ulusal yönetmelikler de bulunmaktadır.		
11	Fiziksel kültürel kaynakları (PCR) koruyun ve bunların tahrip edilmesini veya zarar görmesini önlemek	Değerlendirmede saha araştırmaları ve uzmanlar kullanın. PCR bulguları hakkında etkilenen topluluklarla istişare edin Rehberlik için tesadüfi buluntu prosedürlerini kullanın.	PCR'leri korumaya ve muhafaza etmeye yönelik ulusal düzenlemeler bulunmaktadır.	Önemli bir eksiklik yoktur.	

IV. KURUMSAL KAPASİTENİN DEĞERLENDİRİLMESİ

A. Mevcut Sistemlerin Yeterliliği

1. Ulusal Çerçeve

61. Çevresel Etki Değerlendirmesi veya ÇED, çevresel hususların kalkınma faaliyetleri veya girişimlerinin planlama ve karar alma süreçlerine entegre edilmesini sağlamak için yasal ve usulî bir araçtır. Türkiye Cumhuriyeti'nde ÇED Yönetmeliği 1993 yılında yürürlüğe girmiş ve ülkenin 2872 sayılı Çevre Kanunu ile oluşturulmuştur. O zamandan bu yana, çevre etki sistemi gelişmiş, yönetmelik ilgili Avrupa Birliği (AB) çevre mevzuatı ve uluslararası en iyi uygulamalar ve standartlarla uyumlu hale getirilmek üzere birkaç kez değiştirilmiş veya revize edilmiştir. 2022 tarihli en son ÇED Yönetmeliği, gelişmiş halk katılımı mekanizmaları ve dijitalleşme dahil olmak üzere çevrimiçi iş süreci yetenekleri sağlamaktadır.

62. Bu bağlamda, ÇED sistemi, çevresel etkilerin ayrıntılı analizine ve olumsuz etkilerin kabul edilebilir seviyelere indirgenmesi, hafifletilmesi veya telafi edilmesi için uygulanacak önlemlerin belirlenmesine olanak tanır. ÇED Yönetmeliği'nin Ek I veya Ek II'de sınıflandırılan projeler, inşaat

ve işletme aşamalarında etkilerin kontrol edilmesi ve uygunluğun izlenmesinin temelini oluşturan eşdeğer ÇED planları ⁽²⁶⁾) hazırlamakla yükümlüdür.

63. Boşluk değerlendirmesi (bkz. Bölüm IV, Kısım G) temelinde, Ek I kapsamında sınıflandırılan projeler için SPS gereklilikleri ile ulusal ÇED Yönetmeliği gereklilikleri arasında herhangi bir boşluk bulunmamaktadır. Ancak, Ek II kapsamında sınıflandırılan projeler için, özellikle anlamlı istişarelerin yürütülmesi ve bilgilerin açıklanması konusunda boşluklar bulunmaktadır. ÇED Yönetmeliği, "ÇED gerekmez" kararı verilen Ek II projelerinin istişare ve bilgilendirme yapmasını açıkça veya açıkça gerektirmemektedir. Bu nedenle, değerlendirme bunları önemli boşluklar olarak değerlendirmiştir, zira SPS, projenin sınıflandırması veya kategorisi ne olursa olsun anlamlı istişareler ve bilgilendirme yapılmasını gerektirmektedir. Bu boşluk, proje Ek II kapsamına girebilecek ve "ÇED gerekli değildir" kararı verilebilecek alt projeleri (su temini, kanalizasyon ve sanitasyon) finanse edeceğinden, projeyi etkilemektedir. Bu boşluklar, tüm bu alt projelerin bu EARF'de açıklanan çevresel değerlendirmeye uymasını zorunlu kılarak doldurulmalıdır.

64. Değerlendirme ayrıca, gelecekteki bir alt projenin ÇED Yönetmeliği'nin Ek I ve Ek II kapsamına girmediği durumlarda ulusal gerekliliklerde belirli bir risk seviyesi olduğunu da ortaya koymuştur. Bu durumda, alt proje herhangi bir ÇED gerektirmeyecek ve PIF hazırlanması gerekmeyecektir; dolayısıyla çevresel izin de gerekmeyecektir. Bu durum, su temini, kanalizasyon ve sanitasyon gibi bazı alt projeler için geçerlidir (atık su arıtma tesisi bileşeni dahil edilmediği sürece). ÇED Yönetmeliği'nden hariç tutulmaları veya muafiyetleri çevresel risklere dayalı değildir, sadece Ek I veya Ek II'de listelenmedikleri için geçerlidir. Bu gelecekteki alt projeler inşaat işlerini içerecek ve kesinlikle çevre üzerinde olumsuz etkiler yaratması beklenmektedir ve değerlendirilip etkilerinin azaltılması gerekmektedir. Bu nedenle, bu boşluk da su temini ve kanalizasyon alt projelerinin bu EARF'de açıklanan çevresel değerlendirmeye uymasını zorunlu kılarak doldurulmalıdır.

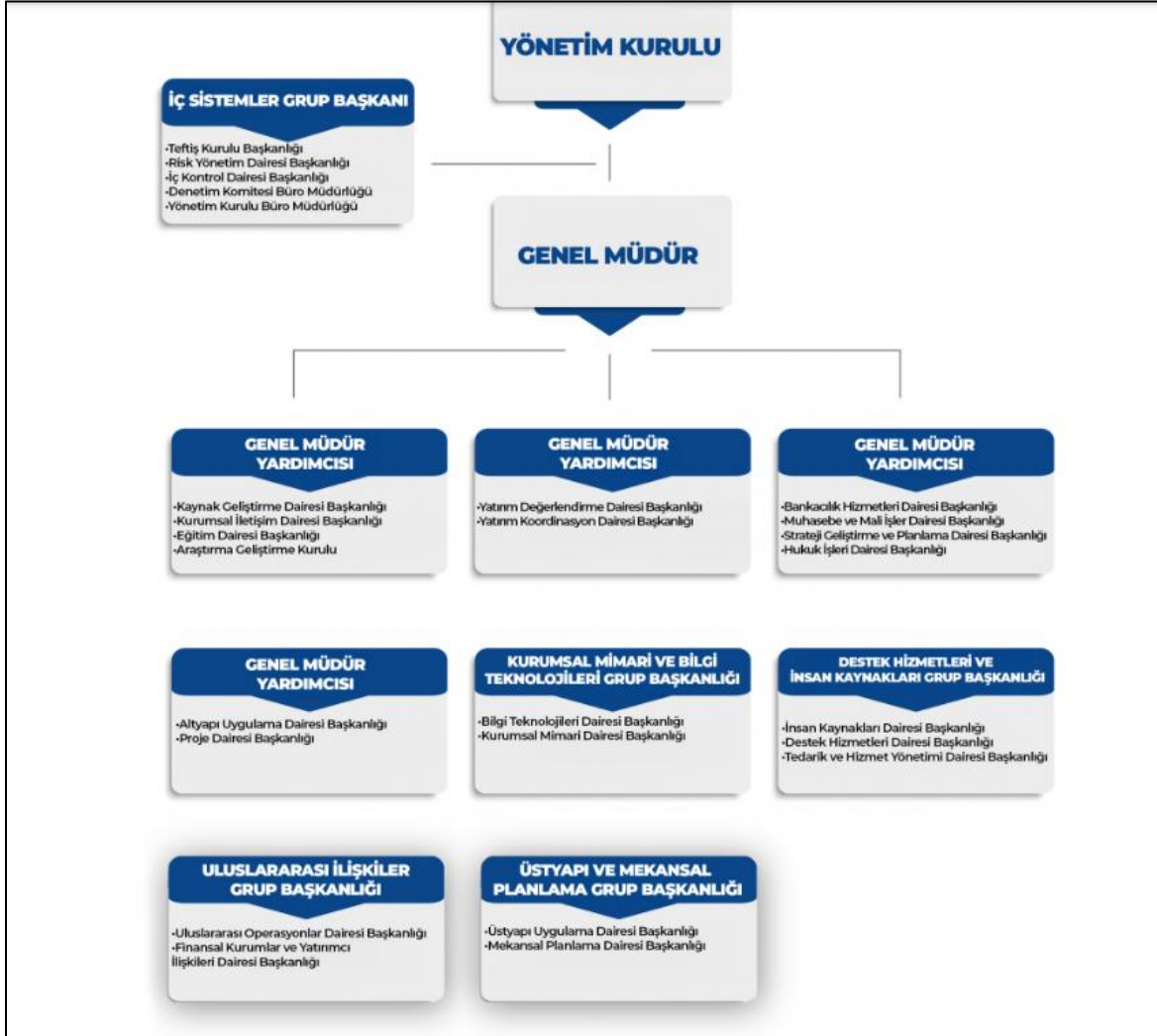
2. İLBANK Kurumsal Düzey

65. Yürütme kurumu düzeyinde, devletin sahip olduğu kalkınma ve yatırım bankası olan İLBANK ve Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı bünyesindeki ilgili kurum, öncelikle ülkedeki belediyelere ve il idarelerine hizmet vermektedir. Organizasyon yapısı, Türkiye genelinde altyapı ve kentsel gelişim projelerini finanse etme misyonunu desteklemek ve uluslararası standartlarda projeler üretip geliştirerek, yerel yönetimlerin kentsel gelişim ihtiyaçlarını karşılamak için kredi, danışmanlık ve teknik destek sağlayarak sürdürülebilir kentleşmeye katkıda bulunmak üzere tasarlanmıştır.

66. İLBANK şu anda, İLBANK'ın stratejik yönelimlerinden ve denetiminden sorumlu yedi üyeli bir Yönetim Kurulu tarafından yönetilmektedir. Yönetim Kurulu'nun altında, Yönetim Kurulu'nun kararlarını uygulamak ve günlük faaliyetleri yönetmekten sorumlu İLBANK'ın yürütme kolu olan Genel Müdürlük bulunmaktadır. Genel Müdürlük'ün altında, farklı departmanları denetleyen Genel Müdür Yardımcıları ve Grup Müdürleri bulunmaktadır. Bu Grup Direktörlerinden biri, İLBANK'ın uluslararası ortaklıklarını ve projelerini denetleyen Uluslararası İlişkiler Grubu Departmanını (IRGD) yönetmektedir. Bu organizasyon yapısı aşağıdaki şekilde gösterilmektedir.

²⁶ Hem Ek I (ÇED) hem de Ek II (Proje Tanıtım Dosyası) için, çevresel etkiler ve önlemler, çevresel ve sosyal eylem planı ve sürdürülebilirlik planı geliştirmek zorunludur.

Şekil2 : İLBANK'ın Mevcut Organizasyon Yapısı

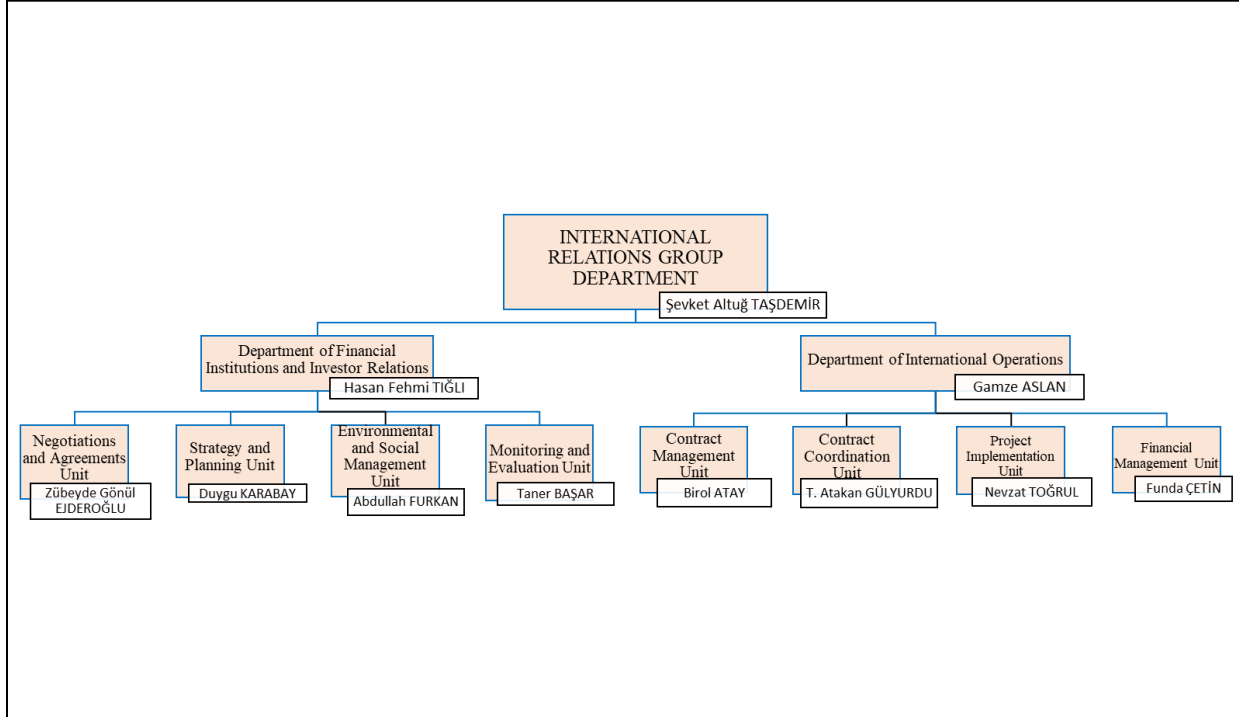


67. IRGD, çok taraflı kalkınma bankaları (MDB'ler) ve Fransız Kalkınma Ajansı (AFD), Avrupa Konseyi Kalkınma Bankası (CEB), Avrupa Yatırım Bankası (EIB), Dünya Bankası (WB), Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası (EBRD), İslam Kalkınma Bankası (IsDB) ve Japonya Uluslararası İşbirliği Ajansı (JICA) gibi ikili ortaklarla işbirliği yoluyla ülkedeki altyapı ve kentsel kalkınmayı desteklemede kilit rol oynamaktadır. (JICA) gibi ikili ortaklarla işbirliği yaparak ülkenin altyapı ve kentsel gelişimini desteklemede kilit rol oynamaktadır. ADB, önerilen proje aracılığıyla İLBANK'ın ortak MDB'si olarak da projeye katılacaktır. IRGD, misyonunu yerine getirmek için çeşitli sorumluluklara sahiptir. Bunlar arasında kentsel gelişim ve altyapı iyileştirmelerine odaklanan uluslararası projelerin uygulanması yer almaktadır. Özellikle proje geliştirmeleri konusunda IRGD, proje tasarımlarını incelemek, ihale ve sözleşme belgelerini hazırlamak, belediye ortaklarıyla yakın işbirliği içinde çalışmak ve projelerin planlandığı gibi ilerlemesini sağlamak için gerekli diğer işbirliği ve denetim hizmetlerini yerine getirmekle görevlidir. Yapısal olarak IRGD, farklı ancak birbiriyle ilişkili işlevlere sahip iki departmanı denetleyen bir Grup Departman Başkanı'na sahiptir. Uluslararası İlişkiler Grup Departmanı (IRGD) iki departmandan oluşmaktadır. Alt Finansman Anlaşması'nın imzalanması da dahil olmak üzere projeye ilgili tüm süreçler Finansal Kurumlar ve Yatırımcı İlişkileri Departmanı tarafından yürütülecek, Alt Finansman Anlaşması'nın imzalanmasından sonraki tüm süreçler ise Uluslararası Operasyonlar Departmanı tarafından

yürütülecektir. Ayrıca, proje uygulama aşamasında Uluslararası Operasyonlar Departmanı, çevresel ve sosyal konularda Finansal Kurumlar ve Yatırımcı İlişkileri Departmanı'ndan destek alacaktır.

68. Her departman dört birimden oluşmaktadır. Bunlar arasında, 6 Şubat 2023 Depremlerinden etkilenen belediyelerin iyileştirilmesi ve yeniden inşası için finanse edilen projeler kapsamında gerekli tüm faaliyet ve prosedürleri yönetmek ve koordine etmek üzere Proje Uygulama Birimi (İLBANK PIU) kurulmuştur. Organizasyon şeması3 adresinde yer almaktadır.

Şekil3 . Uluslararası İlişkiler Grubu Departmanının Organizasyon Yapısı



69. Kaynaklar açısından, IRGD'nin 102 personeli bulunmaktadır ve bu personel, projelerin denetlenmesi ve uygulanmasından sorumludur. Bu personelin 7'si çevre uzmanı, 4'ü ise bu projelerin çevre koruma gerekliliklerinin yerine getirilmesini destekleyen sosyal uzmandır. Bu çevre, sosyal ve iş sağlığı ve güvenliği uzmanları, İLBANK'ın yönetimi altındaki çeşitli uluslararası projeleri işbirliği anlaşması kapsamında yöneten Finansal Kurumlar ve Yatırımcı İlişkileri Departmanı'nın Çevre ve Sosyal Yönetim Birimi'nde çalışmaktadır. Personel, 4 çevre danışmanı, 4 sosyal danışman ve 3 İSG danışmanı olmak üzere 22 danışman tarafından desteklenmektedir. Bu personel ve uzmanların görev tanımları gözden geçirilmiştir. Çevresel koruma personeli, projelerin ÇED Yönetmeliği ve diğer ilgili yasal gerekliliklere uygunluğunu işlemekten sorumludur ve özellikle çevresel değerlendirme, EMP uygulamasının izlenmesi ve çevresel kalite izleme (hava, gürültü, su, toprak) alanlarında sağlam deneyim ve becerilere sahiptir. Danışman destek uzmanları, çevre yönetimi alanında gerekli deneyim ve kapasiteye sahiptir.

70. Şu anda IRGD'nin, inşaat işleri ve mal alımını kapsayan, toplamda yaklaşık 5 milyar Euro tutarında 22 aktif finansman paketi veya kredi ve/veya hibe projesi bulunmaktadır. Bu aktif projeler, ilgili finansal kurumlarla birlikte yürütülmektedir. Bu paketler veya projeler, hazırlık aşamasından itibaren tüm projeleri kapsayan yaklaşık 351 ayrı alt projeyi bir araya getirmektedir.

Bunlar, yukarıda açıklanan mevcut personel ve danışman kaynakları aracılığıyla İLBANK tarafından denetlenmektedir.

71. Farklı paketler veya projeler son 10 yıl içinde çeşitli dönemlerde onaylanmış ve yürütülmüştür ve bunların çoğunun önümüzdeki 2-3 yıl içinde tamamlanması beklenmektedir. Proje zaman çizelgesinin bu dağılımı ile İLBANK, devam eden projeleri uygulamak için çevre koruma personelinin yeterli olduğunu düşünmektedir. Finansal kurumlarla oluşturulan proje paketini koordine etmek için özel olarak bir personel görevlendirilmiş ve bir yedek veya alternatif de belirlenmiştir. Ayrıca, bu paketler içindeki alt projeler, sayı ve niteliklerine göre gerekli sayıda çevre personeli arasında dağıtılmış ve böylece eşit bir iş bölümü sağlanmıştır. Bu sistem, her personele yönetilebilir bir iş yükü atanmasını sağlamakta ve mevcut kapasite, planlanan gelecekteki çalışmalar için de yeterli görülmektedir. Ayrıca, projelere atanan danışmanlar, gerektiğinde personele destek sağlamak üzere belirlenmiştir.

72. **Mevcut Çevresel ve Sosyal Yönetim Çerçevesi (ESMF).** İLBANK, Dünya Bankası tarafından finanse edilen Türkiye Deprem Kurtarma ve Yeniden Yapılanma Projesi'ni (TERRP) uygulamak için Mart 2024'te hazırlanan mevcut bir ESMF'ye sahiptir. PIU olarak görev yapan İLBANK, ESMF'nin gerekliliklerine uygun olarak çeşitli belediyelerdeki tüm alt projelerin günlük faaliyetlerini denetler. Bu ESMF, TERRP'nin önerilen faaliyetlerinin potansiyel çevresel ve sosyal risklerini ve etkilerini belirlemek ve Dünya Bankası'nın çevre ve sosyal standartlarına uygun olarak bu riskleri ve etkileri yönetmek için uygun etki azaltma önlemleri önermek için gerekli süreçleri sağlar. Bu ESMF ayrıca TERRP'nin yürütülmesi için kurumsal ve uygulama düzenlemelerini de sağlar. Düzenleme, İLBANK'ın IRGD bünyesinde, bir tam zamanlı çevre uzmanı, bir tam zamanlı sosyal uzman ve bir tam zamanlı OHS uzmanından oluşacak bir PIU kurulmasını öngörmektedir.

73. Alt projelerin yönetimi ve uygulanmasında IRGD-PIU'ya destek olmak üzere bir Proje Yönetimi Danışmanı (PMC) istihdam edilmektedir. Aynı olarak, farklı alt projelerin yüklenicilerinin doğrudan denetiminde PIU'ya destek olmak üzere bir Denetim Danışmanı da istihdam edilmektedir.

3. Belediye Düzeyinde Sistem

74. Çevresel önlemler açısından, belediyeler çoğunlukla ulusal ÇED sistemine güvenmektedir. Merkezi Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı (MoEUCC), yerel düzeyde ÇED Yönetmeliği üzerindeki MoEUCC'nin yetkisini destekleyen İl Müdürlüğü'ne sahiptir. ÇED Yönetmeliği, İl Müdürlüğü'nün MoEUCC'ye verdiği desteğin rol ve sorumluluklarına açıkça atıfta bulunmaktadır.

75. Çevresel izleme konusunda, belediyeler genellikle proje uygulama süresi boyunca çevresel izlemenin yapılmasını sağlamak için teknik personele sahiptir. Normalde, kaynak kapasitesini artırmak için danışmanlar da işe alınır. Ancak bu, uygulama aşamasındaki projelerin kapsamı ve karmaşıklığına bağlıdır ve izleme için ayrılan bütçeye bağlıdır.

B. Kurumsal Kapasitenin Genel Değerlendirmesi

76. Değerlendirme, İLBANK'ın iç personel ve danışman desteği ile projeyi uygulamak için gerekli kaynaklara ve uzmanlığa sahip olduğunu ortaya koymuştur. Bu yapı, İLBANK'ın Dünya Bankası, EIB, EBRD, ISDB ve JICA gibi uluslararası kalkınma ortakları ve kredi kuruluşları tarafından eş finansman sağlanan önceki ve devam eden projelerine dayanarak etkili ve verimli olduğu kanıtlanmıştır. Ancak değerlendirme, projelerin uygulanması için danışmanların katılımının, özellikle belediye veya SKI düzeyinde, büyük ölçüde bütçe mevcudiyetine bağlı

olduğunu ortaya koymuştur. Bu nedenle, önerilen ADB projesinin uygulanması için danışmanlık hizmetlerine yönelik yeterli bütçenin, oluşturulacak PMU ve PIU'lar için önceden tahsis edilmesi şiddetle tavsiye edilmektedir.

77. Çevresel önlemlerin uygulanması konusunda, ADB projesinin devreye alınması belirli bir risk yaratabilir. İLBANK ve belediyeler arasındaki mevcut düzenleme, devam eden projelerin uygulanması için yeterli olmakla birlikte, önerilen ADB projesi için ek görevler personel görevlerini aşırı yükleyebilir. Ancak, değerlendirilen risk seviyesi yönetilebilir olarak kabul edilmekte ve İLBANK'ın PMU, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'nın ve belediyelerin PIU olarak hareket etmeleri yoluyla yeterli düzeyde ele alınabilir. Etkili koordinasyon, uygulama ve izleme sağlamak için İLBANK, MDB'ler tarafından finanse edilen projelerin uygulanmasında kanıtlanmış deneyime sahip olan IRGD-PIU'ya önerilen ADB projesinin yönetimini ve denetimini atayacaktır.

78. Şu anda, TERRP alt projelerinin zamanında ilerlemesi göz önüne alındığında, IRGD-PIU bünyesindeki personel sayısı yeterli kabul edilmektedir. Öngörülen ADB projesi kapsamında ek görev ve sorumluluklar eklendiğinde, personel ve danışmanların aşırı yüklenme olasılığı hala mevcuttur. İLBANK, personel ve danışmanlık desteğinin ek sorumlulukları üstlenmek için fazlasıyla yeterli olduğuna inanmakla birlikte, tüm projelerin etkin bir şekilde denetlenmesini sağlamak için personel iş yükünü sürekli olarak değerlendirmeyi taahhüt etmektedir. ADB projesi için ek personel desteğine ihtiyaç duyulması halinde, İLBANK etkili uygulamayı desteklemek ve sağlamak için danışmanlar istihdam edecektir.

V. SONRAKİ ALT PROJELER İÇİN ÇEVRESEL DEĞERLENDİRME

79. Sonraki alt projelerin, örnek alt projelerle aynı kapsam, ölçek ve ortamda olması ve genel olarak aynı veya daha az büyüklükte aynı etkileri üretmesi beklenmektedir. Sonraki alt projeler, PAM'deki alt proje seçim kriterlerine ve bu EARF'nin Hariç Tutma Kriterlerine (Tablo2) ve Çevresel Yönergelere (Tablo3) uygun olmalıdır.

80. Yukarıda belirtilen kriterlere göre alt projeler seçildikten sonra, bu bölümde projenin sonraki aşamalarında bu tür alt projeler için çevresel değerlendirme ve planlamanın gerçekleştirilmesine yönelik plan sunulmaktadır. Bu bölüm, hem ADB SPS hem de hükümetin çevresel izin prosedürlerine uygun olarak alt projeler için çevresel değerlendirme prosedürlerini içermektedir. İLBANK personeli ile istişare yapılmış ve bu bölümde aşağıda özetlenen ve tartışılan hükümet çevre değerlendirmesi ve prosedürleri onaylanmıştır. Bu bölüm ayrıca raporların hazırlanması ve sonraki alt projeler için diğer koruma önlemleri gereklilikleri hakkında rehberlik sağlamaktadır. Bunlar, DED veya uygulama sırasında öngörülemeyen etkiler nedeniyle kapsam ve/veya konumdaki herhangi bir değişiklik için de geçerlidir.

A. Alt Projeler için Çevresel Değerlendirme Süreci

81. **Tarama ve Sınıflandırma.** Bir alt proje hakkında yeterli bilgi elde edilir edilmez, alt projenin çevre kategorisini belirlemek için geçerli ADB REA kontrol listesi (Ek 1 – 3) kullanılarak tarama yapılmalıdır. Bu aşamada, yasal izin gereklilikleri de dahil olmak üzere, hükümet düzenlemelerine (izinler, onaylar, rızalar vb.) göre gereklilikler de belirlenmelidir.

82. REA kontrol listesine ek olarak,Tablo12 adresinde bulunan aşağıdaki anket kullanılacaktır. Farklı PIU'lardaki PMSC'ler,Tablo12 adresinde ayrıntılı olarak belirtilen ilgili gereklilikleri yerine getirmek üzere çevre, sağlık ve güvenlik (EHS), biyolojik çeşitlilik, miras etki

değerlendirmesi (gerekirse) ve asbest yönetimi uzmanı (tespit edilecek ACM varsa) teknik uzmanlarını içerecektir.

Tablo12 : Alt Projeler İçin Özel Hususlar veya Dikkate Alınması Gereken Konular

Özel Hususlar veya Dikkate Alınması Gereken Konular	Gerekli Eylemler
Alt proje, proje hariç tutma kriterleri kullanılarak taranmış mıdır?	• PAM'ın I. Bölümünde (3. paragraf) yer alan Alt Proje Seçim Uygunluk Kriterlerine bakınız. • ADB SPS Ek 5'teki Yasaklanmış Yatırım Faaliyetleri Listesi'ne bakınız. • Bu EARF'nin Tablo 2'sine bakınız: Alt Proje Seçimi için Dışlama Kriterleri
Alt proje, konum ve tasarım parametrelerinde çevresel hususları dikkate almış mıdır?	• Tablo3
Alt proje sahası muhtemel kritik habitat içinde mi?	• IBAT ön taraması yapın • Muhtemel kritik habitat içindeyse, Biyoçeşitlilik Değerlendirmesi yapın ve alanın gerçekten kritik habitat olup olmadığını belirleyin. • Biyoçeşitlilik Değerlendirmesi, alt proje alanının kritik bir habitat olduğunu ve alt projenin yeni altyapıların inşasını içereceğini gösteriyorsa, konumun değiştirilmesini önerin. Aksi takdirde, alt proje kapsamında finansman için değerlendirilmeyecektir. • Biyoçeşitlilik Değerlendirmesi, alt proje alanının kritik bir habitat olduğunu ve alt projenin yalnızca rehabilitasyon çalışmalarını içereceğini gösteriyorsa, Tablo2 adresinde yer alan Hariç Tutma Kriterleri'ndeki koşulların kesinlikle yerine getirildiğinden emin olun. Aksi takdirde, konumun değiştirilmesini önerin, aksi takdirde alt proje proje kapsamında finansman için değerlendirilmeyecektir. • Biyoçeşitlilik Değerlendirmesi, alt proje alanının kritik bir habitat olmadığını gösteriyorsa, biyoçeşitlilik uzmanı, alt projenin etki alanındaki biyoçeşitlilik özelliklerine olası etkilerine yönelik hafifletici önlemler geliştirmelidir. • Önerilen hafifletici önlemleri IEE'ye dahil edin ve bunların ihale ve sözleşme belgelerine de dahil edildiğinden emin olun. • Önerileri dahil edin ve/veya önerilen tasarım hususlarını DED'ye entegre edin.
Alt proje sahaları içinde veya yakınında fiziksel kültürel kaynaklar var mı?	• IEE gerekliliklerine uygun olarak, alt proje sahasındaki etkilenen fiziksel kültürel kaynaklar için miras etki değerlendirmesi yapın. • Önerilen hafifletici önlemleri uygulayın. • Önerileri dahil edin ve/veya önerilen tasarım hususlarını DED'ye entegre edin.

Herhangi bir bileşende mevcut ACM var mı?	• Alt proje sahasındaki ACM envanterini çıkarın. • ACM'nin kaldırılması gerekiyorsa, Asbest Yönetim Planını izleyin ve hafifletici önlemleri uygulayın. • ACM yerinde bırakılacaksa, Asbest Yönetim Planında belirtildiği şekilde belgeleme ve kayıt işlemlerini gerçekleştirin. • İLBANK/PMU, kaldırılacak ve yerinde bırakılacak ACM'nin kapsamını ADB'ye bildirmelidir.
---	---

83. Tarama sonuçlarına göre, gelecekteki alt projelerin hiçbirinin Çevre açısından Kategori A olarak sınıflandırılmadığı teyit edilmelidir. Proje kapsamında finanse edilecek gelecekteki alt projeler, ADB SPS sınıflandırma kriterlerine göre Kategori B veya daha düşük bir kategoriye sahip olmalıdır (**Hata! Yer işareti tanımlanmamış.** dipnotuna bakınız).

84. **Çevresel Değerlendirmenin Yapılması ve Çevresel Değerlendirme Raporunun Hazırlanması.** Kategori B olarak sınıflandırılan her bir gelecekteki alt proje, IEE çalışması yapmak ve ilgili IEE raporunu hazırlamakla yükümlüdür. IEE Raporunun ana hatları ve içeriği Ek4 adresinde verilmiştir. Hazırlanan örnek IEE'ler, gelecekteki Kategori B alt projeleri için model belgeler olarak kullanılabilir. Kategori C olarak sınıflandırılan gelecekteki alt projeler için, alt projenin çevresel etkilerini açıklayan veya tartışan Çevresel Durum Değerlendirme Raporu hazırlanacaktır.

85. **Çevresel Yönetim Planı.** Örnek alt projelerin IEE'leri, çevresel değerlendirme ile belirlenen potansiyel etkileri ve riskleri açıklayan ve ele alan daha ayrıntılı EMP'leri içermektedir. EMP'ler, etki azaltma önlemleri, çevresel izleme ve raporlama gereklilikleri, acil durum müdahale prosedürleri, ilgili kurumsal veya örgütsel düzenlemeler, kapasite geliştirme ve eğitim önlemleri, uygulama takvimi, maliyet tahminleri ve performans göstergelerini içermektedir.

86. Örnek alt projelerin EMP'leri, gelecekteki alt projelerin EMP'lerinin geliştirilmesi için model olarak kullanılabilir. Etkiler ve riskler kaçınılmaz veya önlenemez durumlarda, alt projenin ilgili yasa ve yönetmeliklere uygun olarak tasarlanması, inşa edilmesi ve işletilmesi ve EMP'de belirtilen gereklilikleri karşılaması için hafifletici önlemler ve eylemler belirlenmelidir. EMP'nin ayrıntı ve karmaşıklık düzeyi ile belirlenen önlem ve eylemlerin önceliği, alt projenin etkileri ve riskleri ile orantılı olmalıdır. Temel hususlar arasında, potansiyel olumsuz etkilerin "üçüncü şahıslara önemli zarar vermeme" düzeyine indirgenmesi, "kirlenen öder" ilkesi, ihtiyatlı yaklaşım ve uyarlanabilir yönetim yer almaktadır. Çevresel yönetim süreci ve izleme planı için bir şablon, EMP hazırlama kılavuzu olarak Ek5 adresinde sunulmaktadır.

87. Azaltma önlemlerinden sonra bazı kalıntı etkilerin önemli düzeyde kalması muhtemel ise, EMP, projenin çevreye önemli bir net bozulmaya neden olmamasını sağlamak amacıyla uygun telafi edici önlemleri (dengeleme) de içerecektir. Bu tür önlemler, örneğin habitat ve biyolojik çeşitliliğin korunması, ortam koşullarının muhafaza edilmesi ve sera gazı emisyonları ile ilgili olabilir. Telafi yerine parasal tazminat, tazminatın aynı nitelikteki çevresel faydalar sağlamak için kullanılması ve projenin kalıntı etkisiyle orantılı olması durumunda, istisnai durumlarda kabul edilebilir.

88. Çevresel değerlendirme sürecinin unsurları, bu belgenin III. Bölüm A Kısımında tartışılan ADB SPS gereklilikleri ile tutarlı olmalıdır. Bu unsurlar arasında kirliliğin önlenmesi ve geçerli çevre kalite standartları, mevcut tesislerin çevre denetimi, danışma ve katılım, kamuya açıklama, şikayet giderme mekanizması, toplum ve iş sağlığı ve güvenliği, öngörülemeyen çevresel etkiler ve proje ile ilgili diğer uluslararası en iyi uygulamalar yer almaktadır.

89. **Çevresel Değerlendirme Raporlarının İncelenmesi.** EMP'leri de içeren IEE'ler, PIU tarafından PMSC aracılığıyla hazırlanacak/güncellenecek ve PMU'ya sunulacaktır. PMU, IEE'leri inceleyecek ve ADB'nin web sitesinde yayınlanması için ADB'ye sunacaktır. İlgili alt projenin koruma belgelerinin onaylanması, ihale sürecinin başlatılması için ön koşuldur.

90. Tüm IEE'ler ve EMP'ler, inşaat sözleşmeleri için ihaleye çıkılmadan önce hazırlanacaktır. İhale belgeleri, EMP'yi uygulamak için gerekli kaynakları dahil etme şartını içerecektir. EMP, sözleşme belgesinin bir parçasını oluşturacak ve gerekirse, alt projenin inşaat aşamasında daha da güncellenmesi gerekecektir. IEE, (i) DED tamamlandığında, (ii) kapsam, konum, hizalama, tasarımda değişiklik gerektiğinde veya (iii) öngörülemez çevresel etkiler meydana geldiğinde güncellenecektir. PMU, tüm IEE raporlarını inceleme, onay ve yayınlama amacıyla ADB'ye sunacaktır. ADB, tüm alt projelerin nihai raporlarını (IEE raporları) ve diğer çevresel koruma raporlarını inceleyecek ve web sitesinde yayınlayacaktır.

91. Alt projeler, ulusal ve diğer yerel mevzuata ve ADB SPS'ye (tümü Bölüm III'te ele alınmıştır) uymak zorundadır. İzlenecek adımlar, **Tablo13** 'da, ADB tarafından finanse edilen tüm projeler için SPS gereklilikleriyle tutarlılığı sağlamak için yerine getirilmesi gereken boşluk doldurma önlemleriyle birlikte gösterilmektedir.

Tablo13 : ADB ve Çevresel Koruma Prosedürleri ADB SPS ve Türkiye Cumhuriyeti Yasalarına Göre

Proje Aşaması	ADB	Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti
Alt Proje Tanımlama/Sınıflandırma	Tarama. EARF alt proje seçim kriterlerine uygun alt proje seçimi.	Tarama. Alt projeleri, ÇED Yönetmeliği 2022'nin Ek I veya Ek II'sindeki listeye göre sınıflandırın.
	Hızlı çevresel değerlendirme (REA) kontrol listesi doldurulur ve bu amaç için yeterli bilgi mevcut olduğunda proje hazırlığının en erken aşamasında Proje Kategorizasyonu gerçekleştirilir. Bu projeye uygulanabilir REA kontrol listeleri Ek 1 ila 3'te ekte sunulmuştur. Kategori A alt projeleri proje kapsamında değerlendirilmeyecektir.	Alt projenin türü Ek I veya Ek II'de listelenmemişse, ÇED Yönetmeliği 2022 uygulanmaz. Çevresel izin gerekmez. Bu durumda, boşluk doldurma önlemi devreye girer (bkz.Tablo11).
Ayrıntılı Tasarım ve IEE Hazırlığı	Çevresel Değerlendirme. Ayrıntılı tasarım ve çevresel değerlendirme, EARF ile uyumlu olacaktır.	Çevresel Değerlendirme. Ayrıntılı tasarım, ilgili Kurumun gerekliliklerine uygun olacaktır. Çevresel değerlendirme, ÇED Yönetmeliği 2022'ye uygun olacaktır.
	Halkın Katılımı: Katılım, etkilenen topluluklar üzerindeki etkilerle orantılı bir şekilde gerçekleştirilecektir. Katılım süreci ve sonuçları belgelendirilecek ve çevre değerlendirme raporuna yansıtılacaktır. ^a	Halkın Katılımı. Danışma, ÇED Yönetmeliği 2022'nin gereklilikleri ve takvimi doğrultusunda gerçekleştirilecektir. "ÇED gerekmez" kararı verilen alt projeler için, ÇED Yönetmeliği 2022 uyarınca danışma gerekmez. Bu durumda, boşluk doldurma önlemi devreye girer (bkz.Tablo11).

Proje Aşaması	ADB	Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti
	IEE ve EMP Hazırlığı. IEE ve EMP taslakları, aşağıdakileri içeren ADB taslağına göre hazırlanır: (i) temel bilgi toplama sonuçları, (ii) çevresel etkilerin değerlendirilmesi ve etki azaltma önlemleri, (iii) EMP'nin geliştirilmesi, (iv) EMP uygulama bütçesi, (v) kurumsal düzenlemeler, (vi) yapılan kamu istişarelerinin sonuçları ve gelecekteki istişare planları, (vi) GRM, (vii) kapasite değerlendirmesi ve (viii) izleme ve raporlama düzenlemeleri, vb.	ÇED, PIF ve EMP Hazırlığı Ek I alt projeleri, ÇED gerçekleştirir. ÇED raporu, ÇED Yönetmeliği 2022'nin Ek 3'ündeki genel formatı takip etmelidir. Bu format aşağıdakileri içerir: (i) Projenin teknik olmayan özeti; (ii) Proje tanımları ve özellikleri, ayrıca Proje yeri ve teknoloji alternatifleri; (iii) Proje konumunun ve etki alanının mevcut çevresel özellikleri; (iv) Projenin inşaatı ve işletilmesi sırasında alınacak çevresel önlemler ve tedbirler; (v) Kümülatif çevresel etki değerlendirmesi; (vi) Sürdürülebilirlik planını da içeren çevresel ve sosyal eylem planı; ve (vii) Paydaş Katılım Planı (SEP) dahil olmak üzere kamu bilgilendirme ve katılım. Ek II projeleri için, PIF, aşağıdakileri içeren ÇED Yönetmeliği 2022'nin Ek 4'ündeki genel formatı takip etmelidir: (i) Projenin teknik olmayan özeti; (ii) Proje özellikleri; (iii) Proje yerinin ve etki alanının mevcut çevresel özellikleri; (iv) Projenin inşaatı ve işletilmesi sırasında alınacak çevresel önlemler ve tedbirler; (v) Kümülatif çevresel etki değerlendirmesi; ve (vi) Sürdürülebilirlik planı dahil olmak üzere çevresel ve sosyal eylem planı.
	Açıklama: ADB tarafından web sitesinde aşağıdakilerin açıklanması: (i) proje değerlendirmesinden önce EARF ve (ii) raporların hükümet tarafından onaylanmasından sonra nihai IEE raporları. Hükümetin, etkilenen kişiler ve diğer paydaşlar için anlaşılabilir bir biçimde veya dilde, IEE raporları	Açıklama: Açıklama, 2022 ÇED Yönetmeliği'ndeki gerekliliklere ve takvime uygun olarak yapılacaktır. Özellikle, Proje başvurusu yapıldığı, ÇED süreci başlatıldığı ve ÇED başvuru dosyasının kamuoyunun görüşüne açıldığı ve ÇED süreci tamamlanana kadar projeye ilişkin görüş ve önerilerin il müdürlüğüne veya

Proje Aşaması	ADB	Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti
	gibi tüm çevresel bilgileri ve belgeleri web sitesinde veya erişilebilir herhangi bir yerde açıklaması. Okuma yazma bilmeyen kişiler için, diğer uygun iletişim yöntemleri kullanılacaktır.	Bakanlığa iletebileceği kamuoyuna duyurulacaktır. Alt projeler için "ÇED gerekmez" kararı verilmesi ve bilgilendirme yapılmasına gerek olmaması durumunda, eksiklik giderme tedbiri devreye girer (bkz.Tablo11).
	Proje tasarımına dahil edilen IEE çalışmasında belirtilen hafifletici önlemler.	
	EMP uygulama ve izleme sorumlulukları ihale ve sözleşme belgelerine dahil edilmiştir.	
Onay	Yürütme kurumu, IEE'yi inceledikten sonra inceleme için ADB'ye iletir. Onaylanan IEE, onay için yürütme kurumuna geri gönderilir. Onay ve ihale belgelerinin yayınlanmasından önce onaylanmış ve onaylanmış IEE gereklidir ve söz konusu ihale belgelerinin bir parçasını oluşturur.	PDEUCC, Ek II projelerinin PIF'sini değerlendirir ve ÇED'in gerekli olup olmadığına dair karar verir. Denetim ve Değerlendirme Komisyonu, Ek I projelerinin ÇED'ini inceler ve değerlendirir ve ÇED olumlu kararı veya ÇED olumsuz kararı verir.
İhale/Sözleşme İmzalanması	Aşağıdakiler gerçekleşene kadar sözleşme verilmez: (i) Hükümet tarafından istenen çevre izinleri alınmıştır; (ii) IEE tamamlanmış, ADB tarafından onaylanmış ve kamuya açıklanmıştır; (iii) IEE ve diğer koruma gereklilikleri ihale belgelerine ve inşaat işleri sözleşmelerine dahil edilmiştir; ve (iv) EMP uygulaması PAM'de yansıtılmıştır.	ÇED Yönetmeliği dahil olmak üzere tüm yasal gereklilikler yerine getirilene kadar hiçbir sözleşme imzalanmaz.
Uygulama	ADB denetim misyonları, EMP'nin etkili bir şekilde uygulandığını gözden geçirecektir. Yürütme kurumu, ADB'nin web sitesinde yayınlanmak üzere ADB'ye aşağıdaki belgeleri sunacaktır: (i) güncellenmiş/nihai IEE (kapsam ve/veya ayrıntılı tasarımdaki değişiklik nedeniyle güncellenmiş/nihai hale getirilmişse); (ii) varsa, proje uygulaması sırasında hazırlanan düzeltici eylem planı; ve (iii) altı aylık çevre izleme raporları.	Uygulama ve raporlama, ÇED yönetmeliklerinde belirtilen prosedürlere göre yapılır. "ÇED Olumlu" kararı verilen bir projenin proje sahibi, Çevre, Orman ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından yetkilendirilmiş kurum/kuruluşlar tarafından, yatırım dönemi boyunca kaydedilen gelişmeleri kapsayan proje ilerleme raporları hazırlamakla yükümlüdür, ancak bu kurumlar ÇED raporunu hazırlamamış olmalıdır. Proje sahibi, ilerleme raporlarını sunmak ve elektronik sisteme yüklemekle yükümlüdür. Bu raporlar, Çevre, Şehircilik ve İskan Bakanlığı veya ilgili İl Çevre, Şehircilik ve İskan Müdürlüğü tarafından yapılan

Proje Aşaması	ADB	Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti
		denetimler sırasında kullanıma sunulacak ve kullanılacaktır. Bu yükümlülüğün yerine getirilme yöntemi Bakanlık tarafından belirlenecektir.

ADB = Asya Kalkınma Bankası, EARF = çevresel değerlendirme ve inceleme çerçevesi, EIA = çevresel etki değerlendirmesi, EMP = çevresel yönetim planı, IEE = Ön Çevresel inceleme, İLBANK = İller Bankası Anonim Şirketi, MoEUCC = Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, PDEUCC = İl Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Müdürlüğü, PIF = Proje Tanıtım Dosyası, REA = hızlı çevresel değerlendirme

a ADB, anlamlı bir danışma süreci gerektirir. Bu süreç, (i) proje hazırlık aşamasının erken safhalarında başlayan ve proje döngüsü boyunca sürekli olarak yürütülen; (ii) etkilenen kişiler için anlaşılır ve kolay erişilebilir, ilgili ve yeterli bilgilerin zamanında açıklanmasını sağlayan; (iii) sindirme veya zorlama içermeyen bir ortamda gerçekleştirilen; (iv) cinsiyet eşitliğini gözetilen ve dezavantajlı ve savunmasız grupların ihtiyaçlarına uygun olan; ve (v) etkilenen kişilerin ve diğer paydaşların tüm ilgili görüşlerinin proje tasarımı, etki azaltma önlemleri, kalkınma faydalarının ve fırsatlarının paylaşılması ve uygulama konuları gibi karar alma süreçlerine dahil edilmesini sağlayan bir süreçtir. Bu, tüm alt projeler için gereklidir.

VI. İSTİŞARE, BİLGİ PAYLAŞIMI VE ŞİKAYET GİDERME MEKANİZMASI

A. İstişare

92. ADB SPS, etkilenen kişilerle anlamlı bir danışma süreci (21 dipnotu) gerektirir.

- (i) proje hazırlık aşamasının erken dönemlerinde başlar ve proje döngüsü boyunca sürekli olarak yürütülür;
- (ii) etkilenen kişilerin anlayabileceği ve kolayca erişebileceği, ilgili ve yeterli bilgilerin zamanında açıklanmasını sağlar;
- (iii) sindirme veya zorlama içermeyen bir ortamda gerçekleştirilmesi;
- (iv) cinsiyet eşitliğini gözetilen ve duyarlı, dezavantajlı ve savunmasız grupların ihtiyaçlarına uygun; ve
- (v) proje tasarımı, etki azaltma önlemleri, kalkınma faydalarının ve fırsatlarının paylaşılması ve uygulama konuları gibi karar alma süreçlerine etkilenen kişilerin ve diğer paydaşların tüm ilgili görüşlerinin dahil edilmesini sağlayan bir danışma süreci olmalıdır.

93. En azından, paydaşlar çevre çalışmasının kapsamı konusunda danışılacak ve daha sonra IEE hazırlığı sırasında alt projelerin olası etkileri ve önerilen hafifletici önlemler hakkında bilgilendirilecektir. Rapor, paydaşların görüşlerini kaydedecek ve bunların alt proje geliştirmede nasıl dikkate alındığını gösterecektir. Danışma için çeşitli yaklaşımlar arasında halka açık toplantılar, odak grup tartışmaları, atölye çalışmaları ve halk bilgilendirme kampanyaları bulunmaktadır. Kamu istişareleri, planlanan istişarelerden en erken 2 hafta önce, en geç ise bir hafta önce il ve bölge gazetelerinde yayınlanan, projenin kısa bir açıklamasını, yerini ve belirli iletişim bilgilerini (telefon numaraları dahil) içeren gazete ilanlarını içerir. Toplantılarda, alt projenin olası çevresel ve sosyal etkileri hakkında sunumlar yapılacaktır. İstişare oturumları için katılım çizelgeleri hazırlanmalı ve belgelerin bir parçası olarak eklenmelidir. Şablon için Tablo14 tablosuna bakınız.

Tablo14 : İstişare Toplantıları Katılım Çizelgesi Şablonu

S.N.	Katılımcıların Adı	Cinsiyet (E/K)	Yaş	Bağlı Olduğu Kurum ve Pozisyon	İmza

--	--	--	--	--	--

94. Azaltıcı önlemlerin uygulanmasında halkın danışılması ve katılımı en yüksek önceliğe sahip olacaktır. Halkın danışılması gerçekleştirilecek ve danışma toplantısının kararı temelinde, azaltıcı önlemlerin uygulanmasına öncelik verilecek ve yerel halkın katılımıyla yürütülecektir.

B. Bilgi Paylaşımı

95. Bilgiler, kamuoyu danışması yoluyla ve daha resmi olarak, paydaşların kolayca erişebileceği bir biçimde ve yerde belgeler ve diğer materyallerin kullanıma sunulmasıyla açıklanacaktır. Bu, alt proje yerlerindeki kamuya açık yerlerde raporların kullanıma sunulmasını ve yorumların alınması için bir mekanizma sağlanmasını ve belgelerin ADB ve yürütme kurumlarının web sitelerinde yayınlanarak daha geniş bir kitleye ulaştırılmasını içerecektir.

96. Yürütme kurumu, PMU aracılığıyla ADB'nin web sitesinde açıklanmak üzere aşağıdaki belgeleri ADB'ye sunacaktır:

- (i) çevresel değerlendirme ve inceleme çerçevesi;
- (ii) her bir alt proje için nihai IEE raporu;
- (iii) proje uygulaması sırasında hazırlanan yeni veya güncellenmiş IEE raporları ve düzeltici eylem planı (varsa); ve
- (iv) yarı yıllık çevre izleme raporları.

97. PIU'lar, PMU'nun incelemesi ve onayı sonrasında, ilgili belgelerdeki bilgiler de dahil olmak üzere, ilgili çevresel bilgileri zamanında, erişilebilir bir yerde ve etkilenen kişiler ve diğer paydaşlar için anlaşılabilir bir biçimde ve dilde sağlayacaktır. Okuma yazma bilmeyen kişiler için, diğer uygun iletişim yöntemleri kullanılacaktır. Topluluğun yararı için, IEE özeti Türkçeye çevrilecek ve (i) PMU ofislerinde ve (ii) PIU ofislerinde erişime açılacaktır.

98. IEE'nin elektronik versiyonu, ADB'nin onayı ve izni alındıktan sonra İLBANK ve PIU'ların resmi web sitesinde yayınlanacaktır. PIU'lar, projenin uygulanmasına başlamadan önce yerel gazetelerde, proje hakkında bilgi ve başlangıç tarihleri vb. bilgileri içeren bir bildirim yayınlayacaktır. Bildirim, PMU'nun bilgisi dahilinde, PIU'lar tarafından uygulama çalışmalarından bir ay önce yerel gazetelerde yayınlanacaktır. Bu, halk arasında proje uygulamasının farkındalığını artıracaktır. PMU ve ilgili PIU, IEE'nin temel ilkelerini kitlesel olarak tanıtmak için, alt projenin bulunduğu bölgedeki kütüphanelere/muhtarlık ofislerine poster dağıtımı gibi, uygulanabilirliğe bağlı olarak diğer ek bilgi paylaşımı yöntemlerini de değerlendirecektir.

C. Şikayet Giderme Mekanizması

1. Mevcut Şikayet Giderme Mekanizmasının (GRM) Genel Bakış

99. İLBANK, finanse ettiği ve/veya uyguladığı her uluslararası projeye ilgili şikayetleri almak, değerlendirmek ve ele almak için Ekim 2023'te şeffaf ve kapsamlı bir GRM oluşturmuştur ve ilgili mekanizma proje uygulama süresince yürürlükte olacaktır.

100. GRM'nin paydaşlar için işleyiş akışı aşağıdaki gibi olacaktır:

- (i) **Şikayet Mekanizmasının Yaygınlaştırılması.** Şikayet mekanizması hakkında bilgi yaygınlaştırmak için iletişim ve bilgilendirme araçları hazırlanacaktır. Proje paydaşları, mevcut şikayet mekanizması, şikayetlerin alınma kanalları ve işleyiş

prosedürleri hakkında bilgilendirilecektir. Geliştirilecek iletişim ve bilgilendirme araçları aşağıda sıralanmıştır, ancak bunlarla sınırlı değildir:

- a. Web sayfası (İLBANK);
- b. E-posta adresi (İLBANK);
- c. Danışma toplantıları; ve
- d. Telefon (İLBANK);

- (ii) **Şikayet ve taleplerin İLBANK'a iletilmesi.** İLBANK, GRM için çeşitli kabul kanalları sunmaktadır;

Tablo15 : Şikayet Giderme Mekanizması İletişim Bilgileri

Şikayet/Öneri Kutuları	Şikayet/Öneri Kutuları, İLBANK Uluslararası İlişkiler Grubu Departmanı ve proje sahalarında yer alacaktır. Bu kutular, tüm proje çalışanlarının kullanımına açık olacak ve çalışanların şikayetlerini veya taleplerini gizli ve/veya anonim olarak iletebilmeleri için uygun yerlere konulacaktır.	
Telefon	+90 312 508 79 79	
E-posta	uidbbilgi@ilbank.gov.tr / etikuidb@ilbank.gov.tr	
Resmi Mektup	İLBANK Uluslararası İlişkiler Grubu Departmanı, GM Ekibi - Emniyet Mahallesi Hipodrom Caddesi No:9/21 Yenimahalle/Ankara	
Başkanlık İletişim Merkezi (CIMER) <i>CIMER, Türk vatandaşları, tüzel kişiler ve yabancılar için merkezi bir şikayet sistemi sunmaktadır. CIMER, proje paydaşlarına, projeye ilgili şikayetlerini ve geri bildirimlerini doğrudan devlet makamlarına iletmek için alternatif ve tanınmış bir kanal olarak hizmet verecektir.</i>	Web sayfası	www.cimer.gov.tr
	Çağrı Merkezi	150
	Telefon Numarası	+90 312 525 55 55
	Faks Numarası	+90 312 473 64 94
	Posta Adresi	Türkiye Cumhuriyeti, İletişim Genel Müdürlüğü İletişim
Yabancılar İletişim Merkezi (YIMER) <i>YIMER, yabancılar için merkezi bir şikayet sistemi sunmaktadır. YIMER, proje paydaşlarına, projeye ilgili şikayetlerini ve geri bildirimlerini doğrudan devlet makamlarına iletmek için alternatif ve tanınmış bir kanal olarak hizmet verecektir.</i>	Valilikler, bakanlıklar ve ilçe valiliklerindeki halkla ilişkiler masalarında bireysel başvurular	
	Web sayfası	www.yimer.gov.tr
	Çağrı Merkezi	157
	Telefon Numarası	+90 312 157 11 22
	Faks Numarası	+90 312 920 06 09
	Posta Adresi	Türkiye Cumhuriyeti, İletişim Genel Müdürlüğü İletişim
	Türkiye Cumhuriyeti Göç Yönetimi Genel Müdürlüğü'ne bireysel başvurular	

- (iii) Yukarıdaki kanallardan alınan tüm şikayetler İLBANK'ta toplanacaktır;
- (iv) Alınan şikayetler PIU'daki GRM Odak Noktaları tarafından veri tabanına kaydedilecektir;
- (v) Şikayeti kaydeden GRM Odak Noktası, 2 gün içinde telefon ve/veya e-posta yoluyla şikayetin alındığını teyit eder;
- (vi) GRM Odak Noktası, yanıt taslağını hazırlayarak ilgili Proje Yönetimi'nin (GRM Ekibi) onayına sunar;
- (vii) Yanıtın ardından, Şikayet Formu sürecin sonucuna göre güncellenecek ve şikayetçi 10 iş günü içinde sonucu alacaktır. Şikayet geçerli ise, 15 iş günü içinde gerekli önlemler alınacaktır. Başvuru sahibi 30 gün içinde çözümü kabul ederse, dosya kapatılır. Başvuru sahibi yanıtı kabul etmez ve Şikayet Formunu imzalamazsa, GRM Odak Noktası, şikayetçinin, PIU'nun ilgili üyelerinin ve ilgili inşaat müteahhidinin katılımıyla PIU yönetimi ile bir toplantı düzenler. Şikayetçi, endişesini yönetimle görüşür. Toplantıda, her iki tarafın da kabul edebileceği bir çözüm için şikayetçiye başka bir çözüm önerilmeye çalışılır.
- (viii) Şikayetçi, sürecin sonucundan hala memnun değilse, ülkedeki yasal kanallar aracılığıyla şikayetini sürdürebilir; ve
- (ix) Bir izleme ve değerlendirme sistemi kurulmuştur. İzleme, izleme ve değerlendirme sistemine kaydedilir.

101. GRM'nin en önemli noktası, tüm taleplerin etkili bir şekilde ve zamanında alınmasını, şikayet içeriğine göre önceden belirlenmiş bir zaman çizelgesi içinde yanıtlanmasını ve çözülmesini sağlamaktır. Bu, GRM Odak Noktası tarafından yapılmalıdır ve önerilen düzeltici/düzenleyici eylem her iki taraf için de kabul edilebilir olmalıdır, aksi takdirde şikayetçi yasal yollara başvurabilir. Ayrıca, mekanizma, cinsel sömürü ve istismar/cinsel taciz (SEA/SH) ile ilgili olanlar da dahil olmak üzere, isimsiz şikayetlerin ele alınmasına ve işlenmesine izin vermelidir.

102. **İşçilerin Şikayetleri için Telafi Mekanizması.** İşçiler (doğrudan, sözleşmeli, PIU personeli dahil) ilan panoları, "öneri/şikayet kutuları" ve gerektiğinde diğer araçlar aracılığıyla şikayet mekanizmalarının varlığı hakkında bilgilendirilecektir. Ayrıca, işçilerin şikayet mekanizması, tüm proje çalışanlarına verilecek personel oryantasyon eğitimleri sırasında açıklanacaktır. İşçilerin GRM'si, isimsiz şikayet ve taleplerin sunulmasına olanak tanıyacak ve bu isimsiz başvurular da ele alınacak ve işleme konulacaktır.

103. GRM Ekibi, İLBANK Finansal Kurumlar ve Yatırımcı İlişkileri Departmanı Çevre ve Sosyal Yönetim Birimi bünyesinde sosyal uzmanlar, uzman/teknik uzman ve teknik grup müdüründen oluşmaktadır.

104. ²⁷ Etik Komitesi (EC), GRM ekibi veya İLBANK PIU personelinin herhangi bir üyesi tarafından yönlendirilen tüm hassas şikayetleri soruşturmadan sorumludur. EC, İLBANK Uluslararası İlişkiler Grubu Departmanı bünyesinde bir üst düzey yönetici, bir yönetici ve bir personel temsilcisinden oluşur.

105. İşçi GRM'si, yukarıda tanımlananlarla aynı iletişim bilgilerine ve operasyonel akışa sahip olacaktır.

106. İşçi şikayetleri ve talepleri, ciddiyetine, sıklığına ve daha da önemlisi hassasiyetine göre sınıflandırılacaktır. Şikayet kategorileri, açıklamaları ve sorumlu taraflar aşağıda sunulmuştur:

²⁷ **Hassas şikayetler** aşağıdakileri içerebilir (kapsamlı bir liste değildir): 1) Bir personel tarafından cinsel sömürü ve/veya her türlü istismar; 2) Bir personel tarafından dolandırıcılık ve/veya yolsuzluk, örneğin rüşvet veya fonların kötüye kullanılması; 3) Personel davranışları da dahil olmak üzere İLBANK davranış kurallarının ihlali niteliğinde olan her türlü eylem.

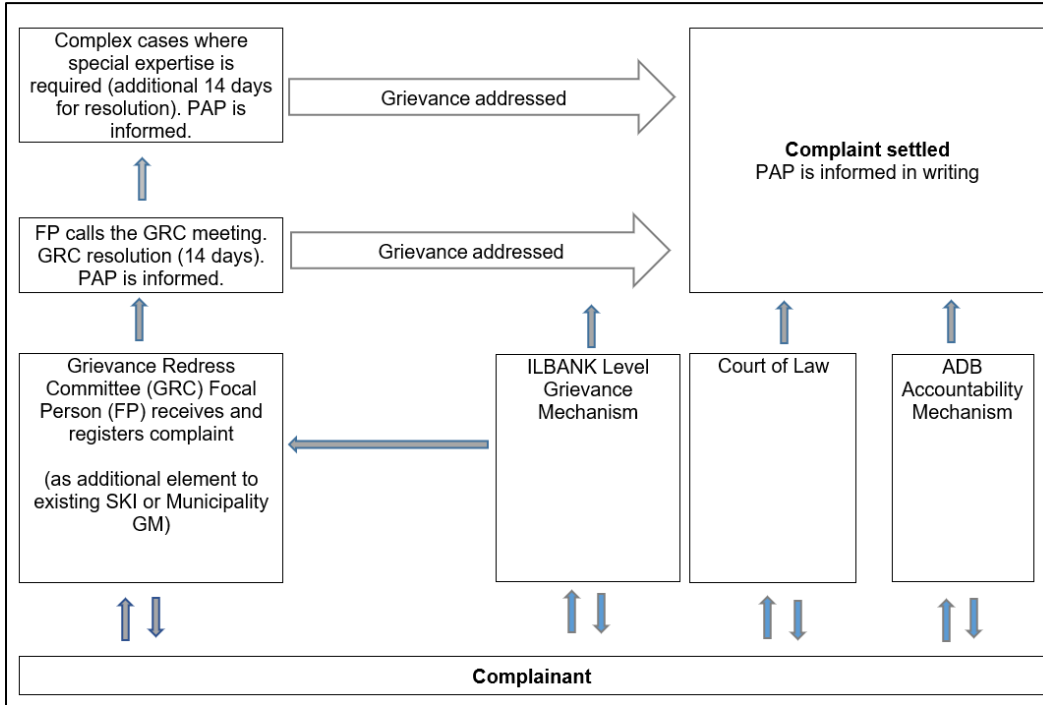
Tablo16 : İşçi Şikayetlerinin Sınıflandırılması ve Ele Alınması

İşçi Şikayetleri		
Kategori	Açıklama	Sorumlu Taraf
Seviye 1	Cevap hemen verilebiliyorsa ve/veya GRM Ekibi ve Belediye/Yüklenici Toplum Katılım Görevlileri halihazırda bir çözüm üzerinde çalışıyorsa	GRM Ekibi
Seviye 2	Projeyi tehlikeye atabilecek veya itibar riskleri oluşturabilecek tekrarlanan, kapsamlı ve yüksek profilli şikayetler	• GRM Ekibi • Etik Komitesi • Dış Uzmanlar (gerekli olduğunda)

2. Proje Genelinde Şikayet Giderme Mekanizması

107. İLBANK'ın mevcut GRM'si, İLBANK düzeyine doğrudan iletilen şikayetleri veya endişeleri ele almaktadır. Geçici olarak, bu mevcut şikayet mekanizması proje kapsamında benimsenilecektir. ADB SPS gerekliliklerine tam olarak uymak için, mevcut GRM, proje düzeyinde etkilenen kişilerin endişelerini ve şikayetlerini almak ve çözümünü kolaylaştırmak üzere değiştirilecek ve onaylanacaktır. Şikayet Giderme Mekanizması, projenin riskleri ve etkilerine göre ölçeklendirilmelidir. Etkilenen kişilerin endişelerini ve şikayetlerini, cinsiyet duyarlı, kültürel açıdan uygun ve etkilenen kişilerin tüm kesimlerinin kolayca erişebileceği, anlaşılır ve şeffaf bir süreç kullanarak derhal ele almalıdır. Amaç, İLBANK'ın mevcut Şikayet Giderme Mekanizması kapsamında birinci düzey (veya birinci kademe) bir Şikayet Giderme Mekanizması oluşturmaktır. Birinci kademe, SKI'lar ve Belediyeler tarafından belediye düzeyinde yönetilecek, ikinci kademe ise İLBANK düzeyinde yönetilecektir. Birinci kademe, her bir PIU aracılığıyla alt proje düzeyinde kurulacaktır. Bu nedenle, her PIU birinci kademe GRM'yi özetlemek ve sonuçlandırmak ve alt projelerin nihai IEE'lerine dahil etmek için çaba gösterecektir. Birinci kademe, her PIU tarafından atanan bir şikayet odak noktası (FP) ile yüklenicilerin çevresel ve sosyal koruma uzmanları ve atanan PMSC çevresel ve sosyal koruma uzmanlarından oluşacaktır. PMSC ve yükleniciler, saha düzeyindeki şikayetlerin/şikayetlerin alınması, kaydedilmesi ve PIU ve PMU ile koordinasyonunda yardımcı olmakla yükümlü olacaktır. Proje uygulama süresince endişe ve şikayetleri etkin bir şekilde yönetmek için her belediyede alt proje düzeyinde bir şikayet giderme komitesi (GRC) kurulacaktır. Değiştirilmiş GRM için genel bir şema aşağıdaki şekilde gösterilmektedir. İlk kademe eklenerek değiştirilmesine rağmen, İLBANK düzeyindeki mevcut GRM aynı kalacaktır.

Şekil4 : Genel Proje için Genel Şikayet Giderme Mekanizması



ADB = Asya Kalkınma Bankası, FP = odak kişi, GM = şikayet mekanizması, İLBANK = İller Bankası Anonim Şirketi, PAP = projeden etkilenen kişi, SKI = Su ve Kanalizasyon İdaresi

VII. KURUMSAL DÜZENLEME VE SORUMLULUKLAR

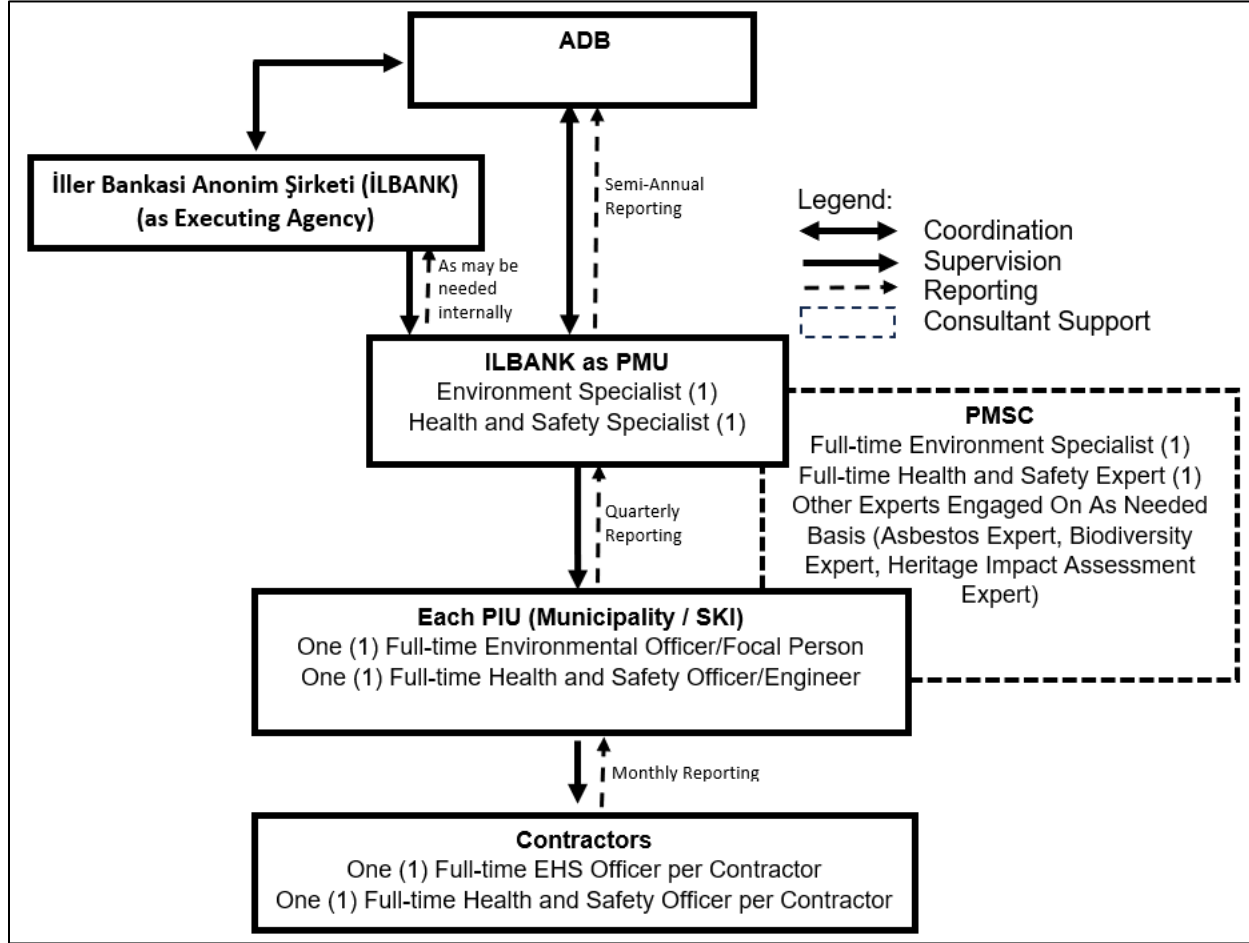
A. Çevresel Koruma Önlemleri için Genel Kurumsal ve Uygulama Düzenlemesi

108. Türkiye Cumhuriyeti adına Hazine ve Maliye Bakanlığı (MOTF) projenin borçlusu olacaktır. İLBANK projenin yürütme kurumu (EA) olacak, su temini ve kanalizasyon idareleri (SKI) veya küçük yerleşim yerlerindeki belediyeler (SKI olmayan) gibi ilgili yerel kurumlar ise tasarım, tedarik ve sözleşme yönetiminden sorumlu uygulama kurumları olarak görev yapacaklardır. Deprem sonrası afet yeniden yapılandırma ve iyileştirme çalışmaları için İLBANK bünyesinde kurulan proje yönetim birimi (PMU), önerilen proje için proje yönetimi işlevini sürdürecektir ve uygulama kurumlarına destek sağlayacaktır. İLBANK, proje performansını, çevresel ve sosyal önlemleri ve finansal yönetim uyumunu denetlemek üzere yeterli sayıda personel ve danışman atamayı kabul etmiştir. PMU personeli arasında proje direktörü, çevre uzmanı, sosyal uzman, tedarik uzmanı ve finans uzmanı bulunmaktadır. İLBANK'ın deprem sonrası iyileştirme programı kapsamında ve ADB kredisıyla işe alınan danışmanlar, PMU'nun işlevlerini destekleyecektir.

109. Proje uygulama birimleri (PIU'lar) her SKI veya belediyede kurulacaktır. PIU personeli arasında bir proje yöneticisi, iki kıdemli mühendis, çevre sorumlusu/uzmanı, bir sosyal koruma sorumlusu/uzmanı ve sosyal kalkınma ve cinsiyet sorumlusu/uzmanı (belediyelerden geçici olarak görevlendirilen) yer alacaktır. Proje yönetimi ve denetim danışmanları (PMSC'ler) (firmalar) PIU'ları projenin uygulanmasında destekleyecektir.

110. Çevresel önlemlerin uygulanması için, PMU ve PIU'lardan ilgili personel, PMSC'lerin desteğiyle birlikte çalışacaktır. Bu kilit aktörlerin rol ve sorumlulukları aşağıda tanımlanmıştır. Proje kapsamında çevresel önlemlerin uygulama düzenlemesini gösteren genel bir şema aşağıdaki şekilde gösterilmektedir.

Şekil5 : Çevresel Koruma Önlemleri için Kurumsal Düzenleme



ADB = Asya Kalkınma Bankası, PIU = proje uygulama birimi, PMSC = proje yönetimi ve denetim danışmanı, SKI = Su ve Kanalizasyon İdaresi (su ve sanitasyon şirketi)

B. Proje Yönetim Birimi

111. İLBANK, projenin genel yönlendirilmesinden ve alt projelerin uygulanmasından sorumlu yürütme kurumu olacaktır. İLBANK'ın IRGD bünyesinde kurulacak PMU, alt projelerin kapsadığı tüm belediyelerde projenin planlanması, yönetimi, koordinasyonu, denetimi ve ilerlemesinin izlenmesinden sorumlu olacaktır. PMU, hükümetin çevre gerekliliklerini yerine getirmek ve ADB SPS'ye göre tüm gelecek alt projeler için gerekli düzeyde çevre değerlendirmesi yapmakla sorumludur. Bu sorumluluk, önceden hazırlanmış alt projeler için IEE çalışmasının güncellenmesini takip etmeyi de içerir. Çevre gerekliliklerinin etkili bir şekilde uygulanmasını sağlamak için, PMU bir proje direktörü tarafından yönetilecek ve bir tam zamanlı çevre koruma görevlisi (PMU ESO) tarafından desteklenecektir. PMU ESO, PMU'da tam zamanlı çalışmak üzere atanan İLBANK'ın daimi çalışanıdır. PMU ESO, alt projelerinin IEE'lerinde ve/veya EMP'lerinde çevre yönetimi hükümlerinin uygulanmasının genel denetimi dahil olmak üzere, yasal ve hukuki gerekliliklere uyumdan sorumlu olacaktır. PMU, gerekli çevre izleme raporlarının zamanında hazırlanmasından ve ADB'ye sunulmasından sorumludur. PMU, Proje Yönetim Kılavuzu, bu EARF ve IEE'lerde tanımlanan rol ve sorumlulukların yerine getirilmesini veya yerine getirilmesini sağlayacaktır.

C. Proje Uygulama Birimleri

112. PIU'lar, sahada alt projelerin uygulanmasına ilişkin günlük faaliyetlerden sorumlu olacak ve alt proje sahalarındaki tüm yüklenicileri doğrudan denetleyecektir. Her PIU'da, belediye veya ilçe düzeyinde alt projelerin uygulanmasını yönetecek bir Proje Yöneticisi bulunacaktır. Her PIU ayrıca, alt projelerin ilerlemesinin günlük izlenmesinden ve EMP'lerdeki çevresel gerekliliklerin uygulanmasından sorumlu en az bir tam zamanlı çevresel koruma görevlisi (PIU ESO) atayacaktır. Bu personel, alt projelerin çevresel koruma konusunda hükümet ve ADB gerekliliklerine sürekli olarak uymasını sağlayacaktır. PIU, çevresel değerlendirme, yönetim, izleme ve raporlama ile ilgili tüm hususlar hakkında üç aylık ilerleme raporları hazırlayacak ve PMU'ya rapor verecektir.

D. Proje Yönetimi ve Denetim Danışmanları

113. Her PIU'nun bir Proje Yönetimi ve Denetim Danışmanı (PMSC) ekibi olacaktır. Her PMSC, PMU ve ilgili PIU'yu bu EARF'ın ve alt projelerin IEE raporlarının ilgili hükümlerinin uygulanmasında etkili bir şekilde desteklemek için aşağıdaki uzmanları veya uzmanları içerecektir: (i) bir tam zamanlı ulusal çevre uzmanı; ve (ii) bir tam zamanlı OHS uzmanı. Genel proje için yapılan ilk değerlendirmeye göre, farklı alt projeler ACM'leri içerebilir ve/veya biyolojik çeşitlilik veya kültürel miras varlıklarına duyarlı bölgelerde yer alabilir. Bu nedenle, alt proje kapsamlarına bağlı olarak, her PMSC, EMP'lerin ilgili gerekliliklerini uygulamak için gerektiğinde aşağıdaki uzmanları bulunduracaktır: (i) asbest uzmanı/uzmanı; (ii) biyolojik çeşitlilik uzmanı/uzmanı; ve (iii) miras etki değerlendirmesi uzmanı/uzmanı. Bu personel, ADB SPS'ye uygun olarak çevresel gerekliliklerin uygulanması da dahil olmak üzere PMU ve PIU'lara teknik destek sağlayacak ve alt projelerle ilgili etkilerin ve etki azaltma önlemlerinin izlenmesine yardımcı olacaktır. PMSC uzmanları/uzmanları, PMU ve ilgili PIU'lara çevre yönetimi işlevlerinde, IEE'leri EMP'lerle güncellemede ve alt projelerle ilgili EMP'lerin uygulanmasını izlemede destek sağlayacaktır. Gelecekteki alt projeler için, IEE'ler PIU'lar tarafından PMSC'ler aracılığıyla hazırlanacaktır. PMSC ayrıca PMU ve PIU'lara gerekli eğitim ve kapasite geliştirme desteği sağlayacaktır.

E. Yükleniciler

114. Alt projelerin yüklenicileri, EMP'lerin uygulanmasında belirli roller üstleneceklerdir. Yükleniciler, inşaat faaliyetlerine başlamadan önce EARF ve IEE'lere uygun olarak kendi SSEMP'lerini hazırlayacaklardır. Her yüklenici, şantiyede en az bir tam zamanlı çevre sorumlusu (veya eşdeğeri) ve bir tam zamanlı sağlık ve güvenlik sorumlusu bulundurmalıdır. Bu sorumlular, EMP'lerdeki ilgili önlemlerin uygulanmasından sorumlu olacaktır. Tüm bu belirli roller ve sorumluluklar, sözleşme belgelerinin bir parçasını oluşturacak olan IEE raporlarında tanımlanacaktır. PIU'lar, PMSC'lerin desteğiyle yüklenicilerin çevre performansını aktif olarak izleyecektir.

115. Aşağıdaki tablo, PMU, PIU'lar ve ADB'nin genel rol ve sorumluluklarını özetlemektedir. PMSC ve yüklenicilerin rol ve sorumlulukları da dahil olmak üzere, bu kurumların daha spesifik rol ve sorumlulukları Proje Yönetim Kılavuzu ve/veya alt projelerin ilgili IEE raporlarında tanımlanacaktır.

Tablo17 : Genel Kurumsal Roller ve Sorumluluklar

Paydaş	Genel Roller ve Sorumluluklar
Asya Kalkınma Bankası (ADB)	• IEE/EMP'leri incelemek ve onaylamak • İhale belgelerini incelemek

Paydaş	Genel Roller ve Sorumluluklar
	• Mal, ekipman, iş ve hizmet alımları için yürütme kurumu ve uygulama kurumunun sunumlarını incelemek • Tüm çıktıların proje uygulama sürecindeki ilerlemesini ve projenin koruma önlemleri dahil olmak üzere sözleşmelere uygunluğunu değerlendirmek için proje inceleme görevleri, ara dönem inceleme görevleri ve proje tamamlama inceleme görevleri yürütmek • Gerekli olduğu durumlarda, görevler sırasında PMU'ya çevresel ve sosyal koruma kapasitesi geliştirme desteği sağlama • Yarı yıllık ve yıllık çevresel ve sosyal izleme raporlarını gözden geçirmek, onaylamak ve açıklamak
İLBANK (ve yürütme kurumu olarak MOTF)	• Genel proje uygulamasını yönlendirmek ve izlemek • Mali ve satın alma denetimi • PMU için yeterli finansman sağlanmasını garanti altına almak • Yürütme kurumuna fon akışını ve önlemlerin uygulanmasını sağlamak için karşı fonların zamanında kullanılabilir olmasını sağlamak • İşler, mallar ve danışmanlık hizmetleri için tekliflerin değerlendirilmesini gözden geçirmek ve koordine etmek, özellikle çevresel koruma gerekliliklerinin dahil edilmesini sağlamak
İLBANK'ta PMU	• Yürütme kurumu düzeyinde genel proje uygulaması ve izlemesinden sorumlu • En az bir Çevresel Koruma Görevlisi atayın • EMP'leri de içeren IEE taslağının nihai ayrıntılı tasarımlara göre tamamlandığını gözden geçirmek ve onaylamak • Uygulama aşamasında herhangi bir alt projenin (tasarım-inşaat-işletme veya DBO ve/veya İnşaat İşleri sözleşmesi kapsamında) ayrıntılı tasarımında değişiklik olması durumunda, EMP'leri içeren nihai IEE'nin güncellenmesini sağlamak • EMP'leri içeren nihai IEE'nin ihale belgelerine ve sözleşmelere (DBO veya İnşaat İşleri) dahil edilmesini sağlamak • İhale ve sözleşme belgelerinin, yüklenicilerin aşağıdakilere uymasını gerektiren özel hükümler içermesini sağlamak: (i) inşaat ve bakım faaliyetlerine ilişkin ulusal mevzuatta tanımlanan (a) çocuk işçiliğinin yasaklanması; (b) cinsiyet, etnik köken veya kast ayrımı gözetmeksizin eşit değerdeki işler için eşit ücret; ve (c) zorla çalıştırmanın ortadan kaldırılması; ve (ii) HIV/AIDS dahil olmak üzere cinsel yolla bulaşan hastalıklar hakkında bilgiyi çalışanlara ve proje sahalarının çevresindeki yerel topluluklara yayma zorunluluğu; • Şantiyelerle ilgili tüm hükümet yasaları, kuralları ve düzenlemeleri ile çevre izinleri ve ilgili diğer çevre gerekliliklerine genel olarak uyumu kolaylaştırmak ve teyit etmek • Proje web sitesinde ve kamuya açık bir biçimde nihai IEE/EMP'lerin zamanında açıklanmasını sağlamak; • Koruma önlemleriyle ilgili kredi sözleşmelerini ve proje uygulaması sırasında uyumu düzenli olarak gözden geçirmek; ve • Proje paydaşları, PIU'lar ve yükleniciler için düzenli olarak kapasite geliştirme ve eğitim programları düzenlemek • Daha alt kademelerde çözülmemeyen şikayetlerin Şikayet Giderme Mekanizması (GRM) aracılığıyla çözülmesine yardımcı olun • ADB'ye altı aylık ve yıllık izleme raporları sunmak
PIU'lar (Belediyeler ve/veya SKI'lar)	• En az bir tam zamanlı Çevresel Koruma Görevlisi, bir tam zamanlı OHS Görevlisi ve bir Çalışma Görevlisi atayın • PMSC'nin desteğiyle IEE'yi güncellemek, projenin herhangi bir aşamasında herhangi bir alt projede değişiklik olması durumunda EMP'leri revize etmek.

Paydaş	Genel Roller ve Sorumluluklar
	- PMSC'lerin desteğiyle, EMP'lerin izleme planında belirtilen göstergelerin izlenmesi de dahil olmak üzere, projenin çevresel koruma önlemlerini izlemek için bir sistem kurmak - Yüklenicilerin SSEMP'lerini inceleyin ve onaylayın - Alt projelerin çevre yönetimi yönlerini denetlemek ve EMP'lerin ve SSEMP'lerin yükleniciler tarafından uygulanmasını sağlamak. - EMP'lerin/SSEMP'lerin uygulanma etkinliğini gözden geçirmek, izlemek ve değerlendirmek ve PMSC'nin desteği ve rehberliği ile alınması gereken düzeltici önlemleri önermek. - Şikayet giderme mekanizması (GRM) aracılığıyla iletilen şikayetleri zamanında ele almak - Yüklenicilerden gelen aylık çevre izleme raporlarını birleştirmek ve üç aylık çevre izleme raporlarını PMU'ya sunmak
Yükleniciler	- EMP gerekliliklerini anlamak ve uygulama için gerekli kaynakları tahsis etmek. - Yayınlanan iş kapsamına göre çevre koruma belgelerini güncelleyin. - İnşaat sırasında çevre, sağlık, güvenlik, sosyal ve çalışma düzenlemelerine ilişkin tüm gerekliliklere uyulmasını sağlamak için gerektiğinde sahada tam zamanlı bir çevre sorumlusu ve tam zamanlı bir H&S sorumlusu istihdam etmek - Çevre Sorumlusu ve H&S Sorumlusu, gerektiğinde işçilere EMP ve H&S gereklilikleri konusunda kapasite geliştirme ve eğitim sağlar - Gerekli azaltma önlemleri alınarak inşaat faaliyetlerini gerçekleştirin. - EMP'nin gerektirdiği şekilde çevresel ve sosyal izleme faaliyetleri yürütmek - Projenin GRM'sine uygun olarak inşaat faaliyetleriyle ilgili şikayet ve şikâyetlere derhal müdahale etmek - EMP'nin uygulanmasına ilişkin aylık ilerleme raporlarını PIU'ya sunmak. Projenin başlamasından önce, EMP'nin asgari gerekliliklerini karşılayan SSEMP'yi hazırlamak ve onayını almak; SSEMP'yi tam olarak uygulamak ve gerekirse güncellemek. - İnşaat öncesinde gerekli izinleri almak.

ADB = Asya Kalkınma Bankası, EMP = çevre yönetim planı, IEE = ilk çevre incelemesi, PMSC = proje yönetimi ve denetim danışmanı, NOC = itiraz yok belgesi, PIU = proje uygulama birimi, PMU = proje yönetim birimi, SPS = Koruma Politikası Beyanı.

F. Kapasite Geliştirme

116. PMSC Koruma Uzmanları, PMU, PIU ve yüklenicilerin koruma görevlilerini (çevresel ve sosyal) eğitmekten sorumlu olacaktır. Eğitim modülleri, aşağıda belirtilen ADB ve hükümet gerekliliklerine uygun olarak koruma bilinci ve yönetimini kapsamalıdır:

- (i) Çevresel Koruma Önlemleri
 - (a) ADB'nin çevre koruma politikası hakkında farkındalık yaratma;
 - (b) Su temini, kanalizasyon ve sanitasyon projelerinde çevre ve çevresel hususlara giriş;
 - (c) IEE'lerin gözden geçirilmesi ve alt proje detaylı tasarımına entegrasyonu;
 - (d) Çevresel önlemler konusunda kilit paydaşlar arasında koordinasyonun iyileştirilmesi; ve
 - (e) İzleme ve raporlama sistemi.

- (ii) Sosyal Koruma Önlemleri
 - (a) Zorunlu Yerinden Edilme ve Yerli Halklar konusunda ADB politikalarının duyurulması;
 - (b) Sosyal koruma önlemleri değerlendirmesi ve belge gerekliliklerine giriş;
 - (c) Danışma ve katılım gereklilikleri;
 - (d) Proje GRM ve ADB'nin Hesap Verebilirlik Mekanizması; ve
 - (e) İzleme ve raporlama sistemi.

G. Personel İhtiyacı ve Bütçe

117. EARF'nin uygulanması için gerekli maliyetler aşağıdaki faaliyetleri kapsayacaktır:

- (i) Yeni alt projelerin çevresel değerlendirmelerinin yapılması, raporların hazırlanması ve sunulması, anlamlı danışmalar ve bilgilendirmeler;
- (ii) Çevresel izin ve/veya diğer yasal ve hukuki izinler veya onaylar için başvuruda bulunmak; ve
- (iii) EMP'nin uygulanması, varsa ayrı veya özel bütçe gerektiren EMP'deki ilgili görevler dahil.

118. Bütçeleme amacıyla, tüm yeni alt projelerin ADB tarafından Kategori B (IEE gerektiren) olarak sınıflandırılacağı ve çevre izni gerektiren alt projelerin gerekli raporlarının (örneğin, ulusal gerekliliklere uygun ÇED) MoEUCC veya yerel düzeydeki diğer ilgili makamlar tarafından yeterli ve kabul edilebilir bulunacağı varsayılmaktadır. Bazı alt projeler daha basit bir çevre incelemesi gerektirebilir, ancak bu bütçeleme amacıyla dikkate alınmamaktadır. İLBANK, çaba sarfiyatını önlemek için mümkün olduğunca hem ADB hem de hükümet tarafından kabul edilebilir tek bir çevre değerlendirme belgesi hazırlamayı hedefleyecektir.

119. İÇE'lerin hazırlanması sırasında aşağıdaki faaliyetler yürütülecektir: (i) alt projenin çevresel koşullarını ve potansiyel etkilerini değerlendirmek için saha ziyareti; (ii) hazırda bulunabilecek çevresel/sosyal verileri (örneğin nüfus rakamları, arazi kullanımı, hassas alanların sınırları vb.) elde etmek için ulusal veya yerel hükümet kurumlarıyla irtibat kurmak; (iii) yerel toplulukla istişare ederek alt proje hakkında bilgi vermek ve onların görüş ve endişelerini belirlemek; (iv) etkilerin değerlendirilmesi ve etki azaltma önlemlerinin geliştirilmesi; ve (v) masa başı çalışması ve rapor hazırlama.

120. Her bir şemada yer alan altyapı genellikle basittir ve inşası bir ila iki yıl sürecektir. İnşaat sırasında çevresel izleme de basit olacak ve periyodik saha gözlemleri, işçiler ve diğer kişilerle görüşmelerin yanı sıra raporların ve diğer belgelerin kontrolünü içerecektir. Bu, PMSC'nin ulusal çevre uzmanının kapsamlı desteği ile PMU ve PIU tarafından yürütülecektir. PMSC'nin ulusal çevre uzmanı, PMU ve PIU ESO'larının gözetimi veya yönetimi altında yeni alt projeler için IEE'leri veya çevre incelemelerini hazırlayacaktır. Bu nedenle bütçe, Çevre Uzmanının tüm masraflarını içermektedir.

121. İnşaat aşamasında alınacak önlemlerin ve yapılacak araştırmaların maliyeti, yükleniciye bağlayıcı olacak şekilde yüklenicinin maliyetlerine dahil edilecektir. Araştırmalar yüklenici tarafından yapılacaktır.

122. İşletme aşamasındaki etki azaltma önlemleri yine iyi işletme uygulamalarıdır ve PIU'ların sorumluluğunda olacaktır. İşletme ve bakım aşamasındaki tüm izleme faaliyetleri PIU tarafından yürütülecek ve masrafları PIU tarafından karşılanacaktır.

123. EARF uygulamasının gösterge niteliğindeki maliyetleri **Tablo18** adresinde gösterilmektedir.

H. Kapasite Geliştirme

124. PMU koruma uzmanları (çevresel ve sosyal), PMSC'nin desteğiyle PIU'ların koruma görevlilerini (çevresel ve sosyal, OHS) eğitmekten sorumlu olacaktır. Eğitim modülleri, aşağıda belirtilen ADB ve hükümet gerekliliklerine uygun olarak koruma bilinci ve yönetimini kapsamalıdır:

- (i) Çevresel Koruma Önlemleri
 - (a) ADB'nin çevreye ilişkin koruma politikası hakkında farkındalık yaratma;
 - (b) su temini, kanalizasyon ve drenaj projelerinde çevre ve çevresel hususlara giriş;
 - (c) IEE'lerin gözden geçirilmesi ve projenin ayrıntılı tasarımına entegrasyonu;
 - (d) ulusal ve yerel departmanlar arasında koordinasyonun iyileştirilmesi; ve
 - (e) izleme ve raporlama sistemi. Müteahhitlerin, işçileri iş sahasına göndermeden önce çevre bilinci ve oryantasyon eğitimi vermesi gerekecektir.
- (ii) Sosyal Koruma Önlemleri
 - (a) ADB'nin Zorunlu Yeniden Yerleşim ve Yerli Halklar politikası hakkında farkındalık yaratma;
 - (b) sosyal koruma önlemleri değerlendirmesi ve belge gerekliliklerine giriş;
 - (c) Danışma ve katılım gereklilikleri;
 - (d) Proje GRM ve ADB'nin Hesap Verebilirlik Mekanizması; ve
 - (e) izleme ve raporlama sistemi.

Tablo18 : Çevresel Değerlendirme ve İnceleme Çerçevesi Uygulamasının Öngörülen Maliyeti^a

Bileşen	Açıklama	Sayı	Birim Başına Maliyet (\$)	Maliyet (\$)	Fon Kaynağı
A. Danışmanlık Maliyetleri					
PMU Çevre Koruma Uzmanı (Uluslararası)	Uluslararası uzmanlık veya deneyim gerektiren daha karmaşık alt projelerin çevresel değerlendirmesini desteklemekle sorumludur, buna IEE'lerin hazırlanması da dahildir.	6 kişi-ay (aralıklı, sadece gerektiğinde)	10.000 \$	60.000	Ücret ve seyahat masrafları PMU maliyetleri kapsamında karşılanır.
PMU Çevre Koruma Uzmanı (Ulusal) ^b	Yeni alt projeler için IEE'lerin hazırlanmasından ve ayrıntılı tasarıma dayalı olarak mevcut IEE'lerin güncellenmesinden ve yeni IEE'lerin hazırlanmasından sorumludur. Gerektiğinde, bu danışman Uluslararası Çevresel Koruma Uzmanı danışmanı tarafından desteklenecektir.	9 kişi-ay (alt proje hazırlığı ve değerlendirmesi)	6.000	54.000	Ücret ve seyahat masrafları PMU maliyetleri kapsamında karşılanır.
PMSC Çevre Koruma Uzmanları (Ulusal)	Projenin çevresel önlemleri konusunda PMU ve PIU'ları desteklemekle sorumludur.	PIU başına 24 kişi-ay (projenin tüm uygulama süresi boyunca yayılmış) PIU sayısı: 4 ^c	6.000	576.000	PMSC sözleşmesinde yer alan seyahat ücretleri ve bütçesi
PMSC Sağlık ve Güvenlik Uzmanları/Uzmanları (Ulusal)	Alt projelerin sağlık ve güvenlik konularında PMU ve PIU'ları desteklemekle sorumludur.	PIU başına 24 kişi-ay (tüm alt proje uygulama süresine yayılmış) PIU sayısı: 4 ^c	6.000	576.000	PMSC sözleşmelerinde kapsanan seyahat ücretleri ve bütçesi
PMSC Asbest Uzmanları/Uzmanları	Gerekirse, alt projelerde asbest yönetimi konusunda PMU ve PIU'ları desteklemekle sorumludur.	PIU başına 3 kişi-ay (tüm alt proje uygulama süresine yayılmış)	6.000	72.000	PMSC sözleşmelerinde kapsanan seyahat ücretleri ve bütçesi

Bileşen	Açıklama	Sayı	Birim Başına Maliyet (\$)	Maliyet (\$)	Fon Kaynağı
		PIU sayısı: 4 ^c			
PMSC Biyoçeşitlilik Uzmanları/Uzmanları	Gerekirse, alt projelerde biyolojik çeşitlilik değerlendirmesinde PMU ve PIU'ları desteklemekle sorumludur.	PIU başına 3 kişi-ay (tüm alt proje uygulama süresine yayılmış) PIU sayısı: 2 ^d	6.000	36.000	PMSC sözleşmelerinde kapsanan seyahat ücretleri ve bütçesi
PMSC Miras Etki Değerlendirme Uzmanları/Uzmanları	Gerekirse, alt projelerde miras etki değerlendirmesi konusunda PMU ve PIU'ları desteklemekle sorumludur.	PIU başına 3 kişi-ay (tüm alt proje uygulama süresine yayılmış) PIU sayısı: 4 ^c	6.000	72.000	PMSC sözleşmelerinde kapsanan seyahat ücretleri ve bütçesi
B. İdari Maliyetler					
Mevzuat, izinler ve anlaşmalar	Kazı izni, ağaç kesme izni vb.	Toplu ödeme PIU sayısı: 4 ^c	1.000	4.000	Bu izinler, yüklenici tarafından kendi masrafları ile ve/veya ilgili sözleşmelerinde belirtildiği şekilde alınacaktır.
	Ulusal ÇED gerekliliklerine göre çevresel değerlendirme ve çevresel izinler İlgili ulusal kurumlardan geçiş hakkı izinlerinin alınması.	Toplam tutar PIU sayısı: 4 ^c	2.500	10.000	PIU'lar
C. Çevresel İzleme Maliyetleri					
İnşaat öncesi temel izleme	Mevcut çevre koşullarını belirlemek için ayrıntılı tasarım aşamasında	Toplu ödeme	3.375	13.500	PMSC sözleşmesine dahil
	İnşaat çalışmalarının başlamasından önce	Toplu ödeme (gürültü, ortam havası kalitesi, alıcı/bitişik su kütlesi için)	Her yüklenici için 13.500 \$	94.500 \$ ^f	Yüklenicilerin maliyetleri

Bileşen	Açıklama	Sayı	Birim Başına Maliyet (\$)	Maliyet (\$)	Fon Kaynağı
İnşaat sırasında ortam hava kalitesi ve gürültü izleme	Hassas alanların (okullar, hastaneler, ibadethaneler, tarihi/kültürel alanlar) yakınındaki örnekleme noktaları	Toplu ödeme	BOQ'da maliyet dağılımı		Müteahhitlerin masrafları
Yüzey Suyu Kalitesi İzleme	İnşaat çalışmalarından etkilenebilecek yüzey sularındaki örnekleme alanları	Toplu ödeme			Yüklenicilerin masrafları
D. Diğer Maliyetler					
Kamu istişareleri ve bilgi paylaşımı	İnşaat öncesi ve inşaat aşamasında bilgi paylaşımı ve istişareler, medya aracılığıyla kamuoyunu bilgilendirme kampanyası dahil	Gerekliliklere göre	Toplam tutar	30.000	PMSC sözleşmesi kapsamında
Kapasite geliştirme	(i) Proje uygulamasında görev alan yetkililer için ADB Koruma Politikası Beyanı, Türkiye Cumhuriyeti hükümetinin çevre yasaları ve yönetmelikleri ve çevre değerlendirme süreci hakkında oryantasyon çalıştay; (ii) yükleniciler için, EMP uygulaması ve azaltma önlemleriyle ilgili çevre izleme gereklilikleri konusunda hazırlık sağlayan ve uygulama sırasında ortaya çıkan beklenmedik olumsuz etkilerin veya etkisiz azaltma önlemlerinin giderilmesi için acil önlemlerin alınmasını sağlayan oryantasyon kursu; ve (iii) öğrenilen derslerin paylaşılması.	Modül 1 – PMSC çevre koruma uzmanı ile anlaşma imzalandıktan hemen sonra Modül 2 – inşaat işleri sözleşmelerinin imzalanmasından önce (2 yıl boyunca yılda iki kez) Modül 3 – projenin tamamlanmasının ardından	Modül 1 - 2.000 \$ Modül 2 – 600 \$ Modül 3 - 2.000 \$	4.600	PMSC sözleşmesi kapsamında
GRM uygulaması	Şikayetlerin çözülmesi ile ilgili maliyetler (toplantılar, danışmalar, iletişim ve raporlama/bilgi yayma)	Toplu ödeme	PMU'nun idari maliyetlerinin bir kısmı	Yılda 3.000 dolar	PIU maliyeti
Proje uygulamasından kaynaklanan öngörülemeyen etkiler	İnşaat aşaması ve kusur sorumluluk süresi boyunca ortaya çıkan öngörülemeyen etkilerin hafifletilmesi	Toplu ödeme	Yüklenicinin sorumluluğu	Sigorta gerekliliklerin e göre	Yüklenicinin sigortası

^a Not: Bu tabloda yer alan maliyetler, genel proje kapsamında tahsis edilen diğer maliyetlerin veya diğer bütçe kalemlerinin bir parçası olabilir. Buradaki amaç, proje veya alt projeler kapsamında çevresel koruma gerekliliklerinin uygulanmasına ayrılan daha spesifik bütçeleri ayrıntılı olarak açıklamaktır.

^b Çevresel Koruma Uzmanı danışmanı, gerektiğinde İLBANK IRGD bünyesindeki bir Sağlık ve Güvenlik Uzmanı veya Uzmanı tarafından desteklenecektir.

^c Bu EARF'ın hazırlanması itibarıyla, dört PIU belirlenmiştir (Diyarbakır, Adıyaman, Gaziantep ve Kilis). Gelecekte ek PIU'lar belirlenirse, maliyetin ayarlanması gerekecektir.

^d Bu EARF'ın hazırlanması itibarıyla, dört PIU'dan ikisinde (Diyarbakır ve Besni) biyolojik çeşitlilik sorunu olmayabilir. Kalan diğer iki PIU'da biyolojik çeşitlilik sorunu olabilir ve bu durum fiili değerlendirme sırasında teyit edilebilir. Gelecekte ek PIU'lar belirlenirse maliyetin ayarlanması gerekecektir.

^e Bu tahmin, Ergani (Diyarbakır) ve Besni (Adıyaman) örnek alt projelerindeki maliyet hesaplamalarıyla tutarlıdır.

^f Toplam maliyet 7 yüklenici için tahmin edilmiştir (1'i Diyarbakır, 2'si Adıyaman/Besni, 2'si Gaziantep ve 2'si Kilis). Toplam maliyet, uygulama sırasında gerçek yüklenici sayısına göre ayarlanacaktır.

VIII. İZLEME VE RAPORLAMA

125. PMU, PIU ve PMSC'lerin desteğiyle, farklı alt proje yetki alanlarında EMP uygulamasının güvencelere uygunluğunu ve ilerlemesini izleyecektir. PMU ve PIU'lar, alt projenin nihai sonucuna yönelik uygunluğu ve ilerlemeyi doğrulamak için saha denetimleri ve belge incelemeleri gerçekleştirecektir. Yüklenici, SSEMP'nin günlük uygulamasını yürütecektir.

126. Yüklenici, alt proje sahaları üzerinde yargı yetkisi bulunan PIU'ya aylık raporlar sunacaktır. Aylık raporlar, yüklenicinin EHS süpervizörü (veya eşdeğeri) tarafından günlük olarak doldurulan ve usulüne uygun olarak imzalanan izleme formlarının kopyalarının derlenmesini içerecektir. Yükleniciler tarafından kullanılabilir bir günlük izleme formu örneği Ek10 : **Yüklenici için Örnek Günlük İzleme Formu**

(Not: Bu kontrol listesi, alt projenin koşullarına bağlı olarak daha da geliştirilebilecek bir kılavuz niteliğindedir.)

[ADB PROJESİNİN ADI] Yüklenici İzleme Formu

Alt Proje Adı:

Yer:

Yüklenici:

Yüklenici EHS Süpervizörü (veya eşdeğeri):

İzleme tarihi:

Bulguların Özeti

İzleme Ögesi	Durum	Açıklamalar
1. Yerel İzin Gerekliliklerine Uygunluk	(Alınmış / Başvuru Yapılmış / Uygulanmaz)	
Konum/imar izinleri		
İnşaat izni		
İnşaat izni		
Nakliye / taşıma izinleri		
2. IEE Gerekliliklerine Uygunluk	(Onaylanmış / Hazırlık Aşamasında / PMU'ya Onay için Sunulmuş / Uygulanmaz)	
Sahaya özgü EMP (SSEMP)		
Varsa Düzeltici Eylem Planı		
3. SSEMP'ye Uygunluk		
İnşaat Sahası	(Yeterli / İyileştirme Gerekliyor / Uygulanmadı / Uygulanmaz)	
- Araç kutusu konuşmasının yürütülmesi		
- KKD kullanımı		
- Erkek ve kadın çalışanlar için dinlenme alanları		
- Erkek ve kadın çalışanlar için tuvaletler		

İzleme Ögesi	Durum	Açıklamalar
- İlk yardım çantaları		
- İçme suyu temini		
- Toz kontrolü		
- Gürültü kontrolü		
- Katı atık yönetimi		
- Atık su yönetimi		
- Kimyasal madde depolama (yakıt, yağ vb.)		
- Taşkın veya erozyon kontrolü		
- Ağır ekipman park alanı		
- Kazı alanlarının çevresindeki barikatlar		
- Konutlara/mağazalara/iş yerlerine erişim		
- Trafik yönlendirme işaretleri		
- Gece aydınlatması		
- Hendek destekleme / heyelan koruması		
İnşaat işçileri kamp alanı	(Mevcut / İyileştirme Gerekliyor / Mevcut Değil / Uygulanabilir Değil)	
- Erkek ve kadın işçiler için konaklama yerleri		
- Uyku gereçleri (ör. yataklar, yastıklar, battaniyeler, cıbinlikler vb.)		
- Elektrik/Güç kaynağı		
- İçme suyu temini		
- Erkek ve kadın işçiler için tuvaletler		
- Genel amaçlı su temini (yemek pişirme, yıkama, banyo)		
- Yemek pişirme tesisleri ve alanları		
- Katı atık yönetimi		
- Atık su yönetimi		
- Haşere kontrolü		
4. GRM'nin uygulanması	(Evet / Hayır veya Yok / Çözüm Aşamasında)	
<i>Şikayetler</i>		
<i>Şikayetlerin çözümü</i>		
5. Çevresel Kalite Ölçümü	(Geçti / Başarısız / Uygulanamaz)	
<i>Ortam hava kalitesi örnekleme</i>		
<i>Gürültü seviyesi ölçümü</i>		
<i>Alıcı su kalitesi örnekleme</i>		

Diğer Konular:

Ekler:

1. Varsa, alınan yeni izinlerin kopyaları.
2. Varsa, çalışma sahalarında çekilen fotoğraflar.
(önceki izleme formlarına ekli fotoğraflar tekrar kullanılmamalıdır).
3. Varsa, çevre kalitesi ölçümlerinin laboratuvar sonuçları.

Hazırlayan:

Adı, Unvanı ve İmzası

Ek11 : Uygulama Birimleri için Örnek Denetim Kontrol Listesi (PMU / PIU, PMSC adına)
(Not: Bu kontrol listesi, proje koşullarına bağlı olarak daha da geliştirilebilecek bir kılavuz niteliğindedir.)

[ADB PROJESİNİN ADI]
Saha Denetim Kontrol Listesi

Alt proje / Konum: _____ Tarih: _____

İZLEME/DENETİM SORULARI		BULGULAR			YORUMLAR / AÇIKLAMALAR
1.	Yerinde Denetim ve Yönetim	Evet	Hayır	Yok	
	a. EHS denetçisi mevcut mu?				
	b. SSEMP'nin bir kopyası mevcut mu?				
	c. Sahada günlük araç kutusu toplantıları yapılıyor mu?				
2	Tesisler	Evet	Hayır	Yok	
	a. Tesislerde tıbbi malzeme ve ilk yardım çantası var mı?				
	b. Tesis içinde acil durum iletişim bilgileri mevcut mu?				
	c. Kişisel koruyucu ekipmanlar mevcut mu? Bunlar nelerdir?				
	d. KKD'ler iyi durumda mı?				
	e. Tesis içinde yangın söndürme ekipmanı var mı?				
	f. Erkek ve kadın çalışanlar için ayrı tuvaletler var mı?				
	g. İşçiler için içme suyu temini mevcut mu?				
	h. İşçiler için dinlenme alanı var mı?				
	i. Kimyasalların depolanması için güvenli ve korumalı alanlar mevcut mu?				
3.	İş Sağlığı ve Güvenliği	Evet	Hayır	Yok	
	a. İşçiler KKD kullanıyor mu?				
	b. Kazı hendekleri, desteklerle veya heyelandan korunacak şekilde mi düzenlenmiştir?				
	c. Çalışanlar için mola süresi sağlanıyor mu?				
	d. Her tür toplama aracından şu anda kaç tane kullanılmaktadır?				
4.	Toplum Güvenliği	Evet	Hayır	Yok	
	a) Kazı alanlarının çevresine barikatlar konulmuş mu?				
	b) Şantiye çevresinde güvenlik işaretleri bulunmakta mıdır?				
	c) Çalışma alanlarının yakınında yayalar için geçici ve güvenli yürüyüş yolları mevcut mu?				
	d) Arıtılmış atık su kalite testi/ölçümü kayıtları mevcut mu?				
5.	Katı Atık Yönetimi	Evet	Hayır	Yok	
	a. Kazılan malzemeler su yollarına yeterince uzak bir yere yerleştiriliyor mu?				

İZLEME/DENETİM SORULARI		BULGULAR			YORUMLAR / AÇIKLAMALAR
	b. Katı atık ayrıştırma ve yönetimi uygulanıyor mu?				
	c. İş sahalarından katı atıklar düzenli olarak toplanıyor mu?				
6.	Atık Su Yönetimi	Evet	Hayır	Yok	
	a) Çeşitli kullanım türleri için ayrı sıhhi tesisler (fosseptik tankları, idrar, yıkama vb.) var mı?				
	b) Atık su yağmur suyu kanalizasyonuna boşaltılıyor mu?				
	c) Atık su deşarj edilmeden önce arıtılıyor mu?				
	d) Yakındaki drenaj veya alıcı su kütlelerinin çamurlanmasını önlemek için önlemler alınmış mı?				
	e) Yüzey akışları için çamur tutucular veya çökeltme havuzları kurulmuş mu ve bunlar düzenli olarak temizlenerek çamur veya tortulardan arındırılıyor mu?				
7.	Toz Kontrolü	Evet	Hayır	Yok	
	a. Toz oluşumunu en aza indirmek için şantiyeye su serpiliyor mu?				
	b. İnşaat sahası içindeki ve çevresindeki yollar düzenli aralıklarla su ile ıslatılıyor mu?				
	c. Şantiyelerde araçlar için hız kontrolü var mı?				
	d. Kum, çimento ve diğer inşaat malzemelerinin stokları havaya karışmaması için örtülü mü?				
	e. Toprak ve diğer molozları taşıyan inşaat araçları örtülü mü?				
	f. Jeneratörlerde hava kirliliği kontrol cihazları bulunuyor mu?				
	g. Siyah duman emisyonunu en aza indirmek için tüm araçların düzenli bakımı yapılıyor mu? Geçerli izinleri var mı?				
8.	Gürültü Kontrolü	Evet	Hayır	Yok	
	a) Çalışmalar sadece hafta içi 07:00-19:00 saatleri arasında mı yapılıyor?				
	b) Jeneratörler kapılar kapalıyken mi çalışıyor yoksa etraflarına ses bariyeri mi kurulmuş?				
	c) Kullanılmayan ekipmanlar kapatılıyor mu veya hızları düşürülüyor mu?				
	d) Şantiyelerde gürültü azaltma önlemleri alınmış mı?				
	e) İnşaat sahalarında gürültülü faaliyetler olması durumunda komşu sakinler önceden bilgilendiriliyor mu?				
9.	Trafik Yönetimi	Evet	Hayır	Yok	
	a) İnşaat alanları ve yakınındaki yollarda trafik işaretleri mevcut mu?				
	b) Sürücülerini yönlendirmek için yeniden yönlendirme işaretleri yeterli mi?				

İZLEME/DENETİM SORULARI		BULGULAR			YORUMLAR / AÇIKLAMALAR
	c) Yollar boyunca bulunan kazı alanlarında yansıtıcı barikatlar bulunmakta mı?				
	d) Kazı alanları geceleri yeterli aydınlatmaya sahip mi?				
10.	Kayıt Sistemi	Evet	Hayır	Yok	
	a) Yükleniciler SSEMP uygulaması için kayıt sistemine sahip mi?				
	b) Yüklenicinin EHS süpervizörü (veya eşdeğeri) tarafından doldurulan günlük izleme formları düzgün bir şekilde derleniyor mu?				
	c) İnşaat faaliyetlerinin başlamasından bu yana yapılan çevre örneklemelerinin laboratuvar sonuçları düzgün bir şekilde derleniyor mu?				
	d) Bu kayıtlar şantiyede ve denetim ekibi tarafından kolayca erişilebilir durumda mı?				

Diğer Konular:

Hazırlayan:

Adı, Unvanı ve İmzası

Ek12 : Altı Aylık Çevresel İzleme Raporunun Önerilen Ana Hatları

1 GİRİŞ

1.1 Önsöz

1.2 Başlık Bilgileri

2 PROJE TANIMI VE MEVCUT FAALİYETLER

2.1 Proje Tanımı

2.2 Proje Sözleşmeleri ve Yönetimi

2.3 Mevcut Raporlama Döneminde Proje Faaliyetleri

2.4 Proje Tasarımında Yapılan Değişikliklerin Açıklaması

2.5 Mutabık Kalınan İnşaat Yöntemlerinde Yapılan Değişikliklerin Açıklaması

3 ÇEVRESEL KORUMA FAALİYETLERİ

3.1 Çevresel Koruma Faaliyetlerinin Genel Açıklaması

3.2 Saha Denetimleri

3.3 Sorunların Takibi (Uygunsuzluk Bildirimlerine Dayalı)

3.4 Eğilimler

3.5 Beklenmedik Çevresel Etkiler veya Riskler

4 ÇEVRESEL İZLEME SONUÇLARI

4.1 Mevcut Dönemde Gerçekleştirilen İzleme Çalışmalarına Genel Bakış

4.2 Eğilimler

4.3 İzleme Sonuçlarının Özeti

4.4 Maddi Kaynak Kullanımı

4.4.1 Mevcut Dönem

4.4.2 Toplam Kaynak Kullanımı

4.5 Atık Yönetimi

4.5.1 Mevcut Dönem

4.5.2 Toplam Atık Üretimi

4.6 Sağlık ve Güvenlik

4.6.1 Toplum Sağlığı ve Güvenliği

4.6.2 İşçi Güvenliği ve Sağlığı

4.7 Eğitim

5 SSEMP'NİN İŞLEYİŞİ

5.1 SSEMP Gözden Geçirme

6 İYİ UYGULAMALAR VE İYİLEŞTİRME FIRSATLARI

6.1 İyi Uygulama

6.2 İyileştirme Fırsatları

7 ÖZET VE ÖNERİLER

7.1 Özet

7.2 Öneriler

127. adresinde bulunmaktadır. Bu izleme formu, alt proje şantiyelerindeki gerçek durumlara bağlı olarak daha da geliştirilebilecek bir örnektir.

128. PIU, PMU'ya üç aylık çevre izleme raporları sunacaktır. Bu raporlar, yüklenicinin günlük izleme faaliyetlerinin özetini ve PIU'nun bağımsız izleme veya denetim faaliyetlerinin sonuçlarını içerecektir. Bu bağımsız denetim faaliyetlerinin yürütülmesinde PIU, bu konuda PMSC tarafından desteklenecektir. Örnek bir denetim kontrol listesi **Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı.Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı.** adresinde bulunmaktadır. Bu kontrol listesi, alt proje şantiyelerindeki gerçek durumlara bağlı olarak daha da geliştirilebilecek bir kılavuz niteliğindedir.

129. PMU, PIU'lardan gelen üç aylık raporları ve bağımsız izleme veya denetim faaliyetlerinin sonuçlarını birleştirecektir. PMU, altı aylık çevre izleme raporlarını (SEMR'ler) (veya üzerinde anlaşmaya varılan altı aylık çevre ve sosyal izleme raporlarını) hazırlayacak ve bu raporlar ADB'ye incelenmek ve ADB web sitesinde yayınlanmak üzere sunulacaktır. İzleme raporunun sunulması, ADB bir Proje Tamamlama Raporu yayınlanana kadar devam edecektir. İzleme raporu şablonu, **Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı.** adresinde ekli bulunmaktadır.

130. ADB, proje uygulamasını denetlemek için aşağıdaki izleme faaliyetlerini gerçekleştirecektir:

- (i) Gerektiğinde, potansiyel olumsuz çevresel veya sosyal etkileri olan alt projeler için saha ziyaretleri gerçekleştirmek;
- (ii) Çevresel ve sosyal açıdan olumsuz etkileri olan alt projeler için ADB'nin çevre ve sosyal koruma uzmanları ve/veya görevlileri ve/veya danışmanları tarafından ayrıntılı inceleme içeren denetim görevleri gerçekleştirmek;
- (iii) PMU tarafından sunulan izleme raporlarını inceleyerek, olumsuz etkilerin ve risklerin EMP'lerde planlandığı şekilde azaltıldığından emin olmak;
- (i) İLBANK/PMU ile işbirliği yaparak, kredi sözleşmesinde taahhüt edilen ve tüm çevresel koruma belgelerinde ayrıntılı olarak açıklanan çevresel koruma taahhütlerine uyulmaması durumunda, mümkün olduğunca düzeltme yapmak; uygun şekilde uyumu yeniden sağlamak için düzeltici eylem planı hazırlamak ve uygulamak; ve
- (ii) Temel koşulları ve izleme sonuçlarını dikkate alarak, koruma planlarının amaç ve istenen sonuçlarının elde edilip edilmediğini değerlendiren bir proje tamamlama raporu hazırlamak.

131. ADB'nin izleme ve denetim faaliyetleri, Proje Tamamlama Raporu yayınlanana kadar sürekli olarak yürütülür. ADB, normalde proje fiziksel olarak tamamlandıktan ve faaliyete geçtikten sonra 1-2 yıl içinde bir PCR yayınlar.

Ek1 : Hızlı Çevresel Değerlendirme (REA) Kontrol Listesi (Su Temini)

Talimatlar:

- (i) Proje ekibi, bir projenin çevresel sınıflandırmasını desteklemek için bu kontrol listesini doldurur.
- (ii) Bu kontrol listesi, çevresel sorunlara ve endişelere odaklanmaktadır. Sosyal boyutların yeterince dikkate alınmasını sağlamak için, ADB'nin (a) zorla yeniden yerleştirme ve Yerli Halklar kontrol listelerine, (b) yoksulluğun azaltılması el kitabına, (c) danışma ve katılım için personel kılavuzuna ve (d) cinsiyet kontrol listelerine de bakınız.
- (iii) Soruları "azaltıcı önlem alınmamış" durumu varsayarak yanıtlayın. Amaç, olası etkileri belirlemektir. Beklenen azaltıcı önlemleri tartışmak için "açıklamalar" bölümünü kullanın.

Ülke/Proje Adı:

Tarama Soruları	Evet	Hayır	Açıklamalar
A. Proje Yeri Proje alanı...			
▪ Yoğun nüfuslu mu?			
▪ Yoğun bir şekilde geliştirme faaliyetlerine sahne oluyor mu?			
▪ Çevresel açıdan hassas alanların bitişiğinde veya içinde mi?			
• Kültürel miras alanı mı?			
• Koruma Alanı			
• Sulak alan			
• Mangrov			
• Haliç			
• Korunan alanın tampon bölgesi			
• Biyolojik çeşitliliği korumak için özel alan			
• Körfez			
B. Olası Çevresel Etkiler Proje aşağıdakileri neden olacak mı?			

Tarama Soruları	Evet	Hayır	Açıklamalar
▪ toplumlar, endüstriler, tarım ve toprak erozyonu kaynaklı atık su deşarjı nedeniyle ham su kaynağının kirlenmesine neden olacak mı?			
▪ tarihi/kültürel anıtların/alanların bozulmasına ve bu alanların kaybına/zarar görmesine neden olacak mı?			
▪ aşırı yeraltı suyu pompalamasından kaynaklanan arazi çökmesi tehlikesine?			
▪ toplulukların yerinden edilmesinden kaynaklanan sosyal çatışmalara?			
▪ Su temini için ham su çekilmesinde, yüzey ve yeraltı sularının diğer faydalı kullanımları ile çatışmalara?			
▪ Yetersiz ham su temini (örneğin aşırı patojen veya mineral bileşenler)?			
▪ dağıtım sistemine güvenli olmayan su verilmesi?			
▪ su temini kaynaklarının kirlenmesine yol açan, su alma tesisleri veya kuyuların yetersiz korunması?			
▪ Tuzlanma ve zemin çökmesine yol açan yeraltı suyunun aşırı pompalanması?			
▪ Depolama rezervuarında aşırı yosun büyümesi?			
▪ Toplum tesislerinin kapasitesini aşan atık su üretiminin artması?			
▪ su arıtma tesislerinden çıkan çamurun yetersiz bertarafı?			
▪ Gürültü ve diğer olası rahatsızlıkları azaltmak ve tesisleri korumak için pompa ve arıtma tesislerinin çevresinde yetersiz tampon bölge?			
▪ iletim hatları ve erişim yollarıyla ilgili bozulmalar?			
▪ Klor ve diğer tehlikeli kimyasalların alınması, depolanması ve taşınması için tesislerin yetersiz tasarımı nedeniyle ortaya çıkan sağlık tehlikeleri.			
▪ Proje inşaatı ve işletimi sırasında dezenfeksiyon için kullanılan klorun, diğer kirleticilerin ve biyolojik ve fiziksel tehlikelerin taşınması ve yönetilmesinden kaynaklanan işçilerin sağlığı ve güvenliği için tehlikeler?			
▪ İnsanların yerinden edilmesi veya zorla yeniden yerleştirilmesi?			
▪ Yoksullar, kadınlar ve çocuklar, yerli halklar veya diğer savunmasız gruplar üzerinde orantısız etkiler?			
▪ İnşaat faaliyetlerinden kaynaklanan gürültü ve toz?			
▪ İnşaat faaliyetlerinin yol açtığı trafik sıkışıklığı?			

Tarama Soruları	Evet	Hayır	Açıklamalar
▪ İnşaat faaliyetlerinden kaynaklanan sürekli toprak erozyonu/silt akışı?			
▪ Dağıtım sistemlerinde klor kalıntılarının yeterli şekilde izlenmemesi nedeniyle, yetersiz işletme ve bakım işlemleri (özellikle filtrelerde çamur birikmesi) ve yetersiz klorlama nedeniyle güvenli olmayan su temini?			
▪ düzeltici kimyasalların beslenmesine yeterince dikkat edilmemesi nedeniyle aşındırıcı olan dağıtım sistemine su verilmesi?			
▪ Klor gazının kazara sızması?			
▪ Aşağı havza su kullanıcılarını etkileyen aşırı su çekimi?			
▪ suyun farklı kullanım amaçları için rekabet edilmesi?			
▪ su temininin artması nedeniyle artan kanalizasyon akışı			
▪ Atık su arıtma tesisinden gelen atık su (yemek pişirme ve yıkamadan kaynaklanan atık su) ve çamur hacminin artması			
▪ proje inşaatı ve işletimi sırasında sosyal altyapı ve hizmetler (su temini ve sanitasyon sistemleri gibi) üzerinde artan yük oluşturan büyük nüfus akını?			
▪ diğer bölgelerden veya ülkelerden işçi istihdam edilmesi durumunda sosyal çatışmalar?			
▪ işletme ve inşaat sırasında patlayıcılar, yakıt ve diğer kimyasallar gibi malzemelerin taşınması, depolanması, kullanımı ve/veya bertarafı nedeniyle toplum sağlığı ve güvenliği için riskler?			
▪ Özellikle projenin yapısal unsurları veya bileşenleri etkilenen topluluk üyelerinin erişimine açık olduğunda veya bunların arızalanması proje inşaatı, işletme ve devreden çıkarılması süresince topluluğa zarar verebilecek durumlarda, kazara ve doğal afetler nedeniyle topluluk güvenliği riskleri?			

Ek2 : Hızlı Çevresel Değerlendirme (REA) Kontrol Listesi (Kanalizasyon ve Sanitasyon)**Talimatlar:**

- (i) Proje ekibi, bir projenin çevresel sınıflandırmasını desteklemek için bu kontrol listesini doldurur.
- (ii) Bu kontrol listesi, çevresel sorunlara ve endişelere odaklanmaktadır. Sosyal boyutların yeterince dikkate alınmasını sağlamak için, ADB'nin (a) zorla yeniden yerleştirme ve Yerli Halklar kontrol listelerine, (b) yoksulluğun azaltılması el kitabına, (c) danışma ve katılım için personel kılavuzuna ve (d) cinsiyet kontrol listelerine de bakınız.
- (iii) Soruları "azaltıcı önlem alınmamış" durumu varsayarak yanıtlayın. Amaç, olası etkileri belirlemektir. Beklenen azaltıcı önlemleri tartışmak için "açıklamalar" bölümünü kullanın.

Ülke/Proje Adı:

Tarama Soruları	Evet	Hayır	Açıklamalar
A. Proje Yeri Proje alanı...			
▪ Yoğun nüfuslu mu?			
▪ Yoğun bir şekilde geliştirme faaliyetlerine sahne oluyor mu?			
▪ Çevresel açıdan hassas alanların bitişiğinde veya içinde mi?			
• Kültürel miras alanı mı?			
• Koruma Alanı			
• Sulak alan			
• Mangrov			
• Haliç			
• Korunan alanın tampon bölgesi			
• Biyoçeşitliliği korumak için özel alan			
• Koy			
B. Olası Çevresel Etkiler Proje, aşağıdakileri neden olacak mı?			
▪ ilgili sanitasyon ve katı atık bertaraf sistemlerinin sürdürülebilirliği ve diğer kentsel hizmetlerle etkileşimleri üzerinde etkiler yaratacak mı?			

Tarama Soruları	Evet	Hayır	Açıklamalar
▪ Hızlı kentsel nüfus artışı, ticari ve endüstriyel faaliyetler ve artan atık üretimi nedeniyle çevre koşullarının bozulması, insan yapımı ve doğal sistemlerin aşırı yüklenmesi ve bu sistemleri yönetme kapasitelerinin aşılması?			
▪ toprak ve ekosistemlerin bozulması (örneğin sulak alanların ve vahşi arazilerin, kıyı bölgelerinin, su havzalarının ve ormanların kaybı)?			
▪ insanların yerinden edilmesi veya zorla yeniden yerleştirilmesi?			
▪ yoksullar, kadınlar ve çocuklar, yerli halklar veya diğer savunmasız gruplar üzerinde orantısız etkiler?			
▪ kültürel varlıkların bozulması ve kültürel miras ile turizm gelirlerinin kaybı?			
▪ Düşük rakımlı arazilerin, taşkın yataklarının ve dik yamaçların kaçak yerleşimciler ve düşük gelirli gruplar tarafından işgal edilmesi ve bu grupların kirlletici endüstriler nedeniyle artan sağlık tehlikelerine ve risklerine maruz kalması?			
▪ su kaynakları sorunları (örneğin, mevcut su kaynaklarının tükenmesi/bozulması, yüzey ve yeraltı suyu kalitesinin bozulması ve alıcı suların kirlenmesi)?			
▪ kentsel emisyonlardan kaynaklanan hava kirliliği?			
▪ Proje inşaatı ve işletimi sırasında fiziksel, kimyasal ve biyolojik tehlikelerden kaynaklanan iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili riskler ve savunmasızlıklar?			
▪ Yağmur mevsiminde arazi kazıları nedeniyle yol tıkanmaları ve geçici sel baskınları?			
▪ İnşaat faaliyetlerinden kaynaklanan gürültü ve toz?			
▪ inşaat malzemesi nakliyesi ve atıklarından kaynaklanan trafik aksaklıkları?			
▪ İnşaat nedeniyle geçici çamur akışı?			
▪ çevre, ev ve işyeri kirliliği, termal inversiyon ve smog oluşumu nedeniyle halk sağlığına yönelik tehlikeler?			
▪ su tükenmesi ve/veya bozulması?			
▪ yeraltı suyunun aşırı kullanımı nedeniyle arazi çökmesi, yeraltı suyu seviyesinin düşmesi ve tuzlanma?			
▪ Uygun olmayan atık bertarafı nedeniyle yüzey ve yeraltı sularının kirlenmesi?			

Tarama Soruları	Evet	Hayır	Açıklamalar
▪ Alıcı suların kirlenmesi sonucu, rekreasyon alanlarının kaybı, balıkçılık ve deniz kaynaklarının tükenmesi ve sağlık sorunları?			
▪ Proje inşaatı ve işletimi sırasında sosyal altyapı ve hizmetler (su temini ve sanitasyon sistemleri gibi) üzerinde artan yük oluşturan büyük nüfus akını?			
▪ diğer bölgelerden veya ülkelerden işçi istihdam edilmesi durumunda sosyal çatışmalar?			
▪ İşletme ve inşaat sırasında patlayıcılar, yakıt ve diğer kimyasallar gibi malzemelerin taşınması, depolanması, kullanımı ve/veya bertarafı nedeniyle toplum sağlığı ve güvenliği için riskler?			
▪ Özellikle projenin yapısal unsurları veya bileşenleri etkilenen topluluk üyelerinin erişimine açık olduğunda veya bunların arızalanması proje inşaatı, işletme ve devreden çıkarılması sırasında topluluğa zarar verebilecek durumlarda, kazara ve doğal afetler nedeniyle topluluk güvenliği riskleri?			

Ek3 : Hızlı Çevresel Değerlendirme (REA) Kontrol Listesi (Kanalizasyon Arıtma)

Talimatlar:

- (i) Proje ekibi, bir projenin çevresel sınıflandırmasını desteklemek için bu kontrol listesini doldurur.
- (ii) Bu kontrol listesi, çevresel sorunlara ve endişelere odaklanmaktadır. Sosyal boyutların yeterince dikkate alınmasını sağlamak için, ADB'nin (a) zorla yeniden yerleştirme ve Yerli Halklar kontrol listelerine, (b) yoksulluğun azaltılması el kitabına, (c) danışma ve katılım için personel kılavuzuna ve (d) cinsiyet kontrol listelerine de bakınız.
- (iii) Soruları "azaltıcı önlem alınmamış" durumu varsayarak yanıtlayın. Amaç, olası etkileri belirlemektir. Beklenen azaltıcı önlemleri tartışmak için "açıklamalar" bölümünü kullanın.

Ülke/Proje Adı:

Tarama Soruları	Evet	Hayır	Açıklamalar
B. Proje Yeri Proje alanı...			
▪ Yoğun nüfuslu mu?			
▪ Yoğun bir şekilde geliştirme faaliyetlerine sahne oluyor mu?			
▪ Çevresel açıdan hassas alanların bitişiğinde veya içinde mi?			
• Kültürel miras alanı mı?			
• Koruma Alanı			
• Sulak alan			
• Mangrov			
• Haliç			
• Korunan alanın tampon bölgesi			
• Biyoçeşitliliği korumak için özel alan			
• Koy			
A. Potansiyel Çevresel Etkiler Proje, tarihi/kültürel anıtların/alanların bozulmasına ve bu alan			
▪ Tarihi/kültürel anıtların/alanların bozulmasına ve bu alanların kaybına/zarar görmesine neden olacak mı?			
▪ diğer kamu hizmetlerine müdahale ve binalara erişimin engellenmesine; gürültü, koku ve böcek, kemirgen vb. akını nedeniyle komşu alanlara rahatsızlık verilmesine?			

Tarama Soruları	Evet	Hayır	Açıklamalar
▪ insanların yerinden edilmesine veya zorla yeniden yerleştirilmesine neden olacak mı?			
▪ yoksullar, kadınlar ve çocuklar, yerli halklar veya diğer savunmasız gruplar üzerinde orantısız etkiler yaratacak mı?			
▪ Yetersiz kanalizasyon arıtımı veya arıtılmamış kanalizasyonun deşarjı nedeniyle aşağı havza su kalitesinin bozulmasına?			
▪ komşu mülklerin ham atık su ile taşması ve su basması?			
▪ Yetersiz çamur bertarafı veya kanalizasyona yasadışı olarak atılan endüstriyel atıklar nedeniyle çevre kirliliği?			
▪ patlatma ve diğer inşaat işleri nedeniyle gürültü ve titreşim?			
▪ Proje inşaatı ve işletimi sırasında fiziksel, kimyasal ve biyolojik tehlikelerden kaynaklanan iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili riskler ve savunmasızlıklar?			
▪ kanalizasyon sistemine tehlikeli maddelerin deşarj edilmesi, bunun sonucunda kanalizasyon sisteminin zarar görmesi ve çalışanların tehlikeye maruz kalması?			
▪ Gürültü ve diğer olası rahatsızlıkları azaltmak ve tesisleri korumak için pompa ve arıtma tesislerinin çevresinde yetersiz tampon bölge bulunması?			
▪ Yağmur mevsiminde arazi kazıları nedeniyle yol tıkanması ve geçici sel baskınları?			
▪ İnşaat faaliyetlerinden kaynaklanan gürültü ve toz?			
▪ İnşaat malzemesi nakliyesi ve atıklar nedeniyle trafikte aksaklıklar?			
▪ İnşaat nedeniyle geçici çamur akışı?			
▪ taşkın sel nedeniyle halk sağlığına yönelik tehlikeler ve kanalizasyon sisteminin arızalanması nedeniyle yeraltı suyu kirliliği?			
▪ Yetersiz çamur bertarafı veya arıtılmamış kanalizasyon suyunun doğrudan deşarjı nedeniyle su kalitesinin bozulması?			
▪ Kara üzerinde çamur bertarafı nedeniyle yüzey ve yeraltı sularının kirlenmesi?			

Tarama Soruları	Evet	Hayır	Açıklamalar
▪ kapalı alanlarda, kanalizasyon akışında ve arıtılmamış kanalizasyon ve stabilize edilmemiş çamurda bulunan patojenlere maruz kalma nedeniyle işçilerin sağlığı ve güvenliği için toksik gazlar ve tehlikeli maddelerden kaynaklanan tehlikeler?			
▪ Proje inşaatı ve işletimi sırasında sosyal altyapıya (örneğin sanitasyon sistemi) ek yük getiren büyük nüfus artışı?			
▪ diğer bölgelerden gelen inşaat işçileri ile yerel işçiler arasında sosyal çatışmalar?			
▪ İnşaat ve işletme sırasında patlayıcılar, yakıt ve diğer kimyasallar gibi malzemelerin taşınması, depolanması, kullanılması ve/veya bertarafı nedeniyle topluluk sağlığı ve güvenliği için riskler?			
▪ Özellikle projenin yapısal unsurları veya bileşenleri etkilenen topluluk üyelerinin erişimine açık olduğunda veya bunların arızalanması proje inşaatı, işletme ve devreden çıkarılması süresince topluluğa zarar verebileceği durumlarda, kazara ve doğal afetler nedeniyle topluluk güvenliği riskleri?			

Ek4 : Ön Çevresel İnceleme Raporunun Önerilen Ana Hatları

1. Tüm çevre B projeleri için bir ilk çevre inceleme (IEE) raporu gereklidir. Raporun ayrıntı ve kapsamı, potansiyel çevresel etkilerin ve risklerin önemine uygun olmalıdır. IEE raporu aşağıdaki taslağa uygun olarak hazırlanacaktır. Bu taslağın temel unsurları, çevre etki değerlendirme raporlarının hazırlanmasında kılavuz görevi görecek, ancak gösterilen sırayla olması gerekmez. Kredi işlemleri sırasında örnek IEE'ler hazırlanmıştır ve bunlar, gelecekteki alt projelerin IEE raporlarının hazırlanmasında fiili referans olarak kullanılacaktır.
2. **Özet.** Önemli gerçekleri, önemli bulguları ve önerilen eylemleri kısaca açıklayın.
3. **Politika, Hukuki ve İdari Çerçeve.** Çevresel değerlendirmenin gerçekleştirildiği ulusal ve yerel hukuki ve kurumsal çerçeveyi tartışın. Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti'nin taraf olduğu, projeye ilgili uluslararası çevre anlaşmalarını belirleyin.
4. **Projenin Tanımı.** Projeyi, ana bileşenlerini ve coğrafi, ekolojik, sosyal ve zamansal bağlamını, alt proje/paket için gerekli olan ilgili tesisleri (örneğin, erişim yolları, enerji santralleri, su temini, taş ocakları ve maden ocakları ve atık bertarafı) dahil olmak üzere açıklayın. Projenin yerleşim planını ve bileşenlerini, alt proje sahasını ve alt projenin etki alanını gösteren çizimler ve haritalar ekleyin.
5. **Çevrenin Tanımı (Temel Veriler).** Alt proje alanı içindeki ilgili fiziksel, biyolojik ve sosyoekonomik koşulları açıklayın. Alt projenin etki alanı içindeki, alt projeye doğrudan bağlantılı olmayanlar da dahil olmak üzere, bilinen mevcut ve önerilen tüm geliştirme faaliyetlerini ekleyin. Verilerin doğruluğunu, güvenilirliğini ve kaynaklarını belirtin.
6. **Öngörülen Çevresel Etkiler ve Azaltıcı Önlemler.** Alt projenin fiziksel, biyolojik, sosyoekonomik (iş sağlığı ve güvenliği, toplum sağlığı ve güvenliği, savunmasız gruplar ve cinsiyet sorunları dahil) alanlarda olası olumlu ve olumsuz doğrudan ve dolaylı etkilerini tahmin edin ve değerlendirin; alt projenin etki alanındaki çevresel ortam ve fiziksel kültürel kaynaklar aracılığıyla geçim kaynakları üzerindeki etkileri mümkün olduğunca nicel olarak belirtin; azaltıcı önlemleri ve azaltılamayan kalıcı olumsuz etkileri belirleyin; iyileştirme fırsatlarını araştırın; mevcut verilerin kapsamını ve kalitesini, önemli veri eksikliklerini ve tahminlerle ilgili belirsizlikleri belirleyin ve tahmin edin ve daha fazla dikkat gerektirmeyen konuları belirtin; ve uygun olduğu şekilde küresel, sınır ötesi ve kümülatif etkileri inceleyin.
7. **Alternatiflerin Analizi.** Alt proje veya alt proje bileşeninin yeri, teknolojisi, tasarımı ve işletimi için alternatifleri (proje yapılmaması alternatifi dahil) potansiyel çevresel etkileri, bu etkilerin azaltılmasının fizibilitesi, sermaye ve tekrarlayan maliyetleri, yerel koşullara uygunluğu ve kurumsal, eğitim ve izleme gereklilikleri açısından incelemek. Önerilen belirli alt proje tasarımının seçilme gerekçesini belirtmek ve önerilen emisyon seviyelerini ve kirliliğin önlenmesi ve azaltılmasına yönelik yaklaşımları gerekçelendirmek.
8. **Bilgi Paylaşımı, İstişare ve Katılım.** (i) Alt proje tasarımı ve hazırlığı sırasında, bilgi açıklaması ve etkilenen kişiler ve diğer paydaşlarla danışma dahil olmak üzere, paydaşların katılımını sağlamak için gerçekleştirilen süreci açıklayın; (ii) Etkilenen kişiler ve diğer paydaşlardan alınan yorum ve endişeleri özetleyin ve bu yorumların alt proje tasarımı ve etki azaltma önlemlerinde nasıl ele alındığını, kadınlar, yoksullar ve yerli halklar dahil olmak üzere savunmasız grupların ihtiyaç ve endişelerine özel dikkat göstererek açıklayın; ve (iii) Planlanan bilgi paylaşımı önlemlerini (yaygınlaştırılacak bilgi türü ve yaygınlaştırma yöntemi dahil) ve

etkilenen kişilerle istişareyi yürütme ve alt proje uygulaması sırasında katılımlarını kolaylaştırma sürecini açıklayın.

9. **Şikayetlerin Giderilmesi Mekanizması.** Şikayetlerin giderilmesi çerçevesini (hem gayri resmi hem de resmi kanallar) açıklayın ve çevresel performansla ilgili şikayetlerin çözülmesi için zaman çerçevesini ve mekanizmaları belirtin.

10. **Çevre Yönetim Planı.** Alt projenin uygulanması sırasında olumsuz çevresel etkileri önlemek, azaltmak, etki azaltmak veya telafi etmek için alınacak bir dizi etki azaltma ve yönetim önlemini (öncelik sırasına göre) açıklayın ve tartışın. Gerekirse, birden fazla yönetim planı ve eylemi dahil edin. Aşağıdaki temel bileşenleri dahil edin (alt projenin etkileri ve riskleriyle orantılı ayrıntı düzeyinde):

- (i) **Azaltma.** Öngörülen önemli olumsuz çevresel etkiler ve riskleri belirleyin ve özetleyin; her bir etki azaltma önlemini, ilgili etkinin türü ve gerekli olduğu koşullar (örneğin, sürekli olarak veya acil durumlarda) dahil olmak üzere teknik ayrıntılarla açıklayın; uygun olduğu şekilde tasarımlar, ekipman açıklamaları ve işletim prosedürlerini ekleyin; ve alt proje için gerekli olan diğer etki azaltma planlarına (örneğin, zorunlu yeniden yerleşim, Yerli Halklar veya acil durum müdahalesi) bağlantılar sağlayın.
- (ii) **İzleme.** İzleme önlemlerini, ölçülecek parametreler, kullanılacak yöntemler, örneklem yerleri, ölçüm sıklığı, tespit sınırları ve düzeltici önlemlerin alınması gerektiğini gösteren eşik değerlerin tanımı dahil olmak üzere teknik ayrıntılarla açıklayın; ve belirli etki azaltma önlemlerinin alınmasını gerektiren koşulların erken tespitini sağlamak ve etki azaltma önlemlerinin ilerleyişini ve sonuçlarını belgelemek için izleme ve raporlama prosedürlerini açıklayın.
- (iii) **Uygulama düzenlemeleri.** Aşamaları ve genel proje uygulamasıyla koordinasyonu gösteren uygulama takvimini belirtin; kurumsal veya örgütsel düzenlemeleri, yani azaltma ve izleme önlemlerini uygulamaktan kimin sorumlu olduğunu açıklayın. Bu düzenlemeler, çevre yönetimi kapasitesini güçlendirmek için aşağıdaki ek konulardan birini veya birkaçını içerebilir: teknik yardım programları, eğitim programları, çevre yönetimi ve izlemeyle ilgili ekipman ve malzeme alımı ve örgütsel değişiklikler; sermaye ve tekrarlayan maliyetleri tahmin edin ve çevre yönetim planını uygulamak için fon kaynaklarını açıklayın.
- (iv) **Performans göstergeleri.** İstenen sonuçları, tanımlanmış zaman dilimlerinde izlenebilen performans göstergeleri, hedefler veya kabul kriterleri gibi ölçülebilir olaylar olarak mümkün olduğunca açıklayın.

11. **Sonuç ve Öneri.** Değerlendirmeden çıkarılan sonuçları belirtin ve önerilerde bulunun.

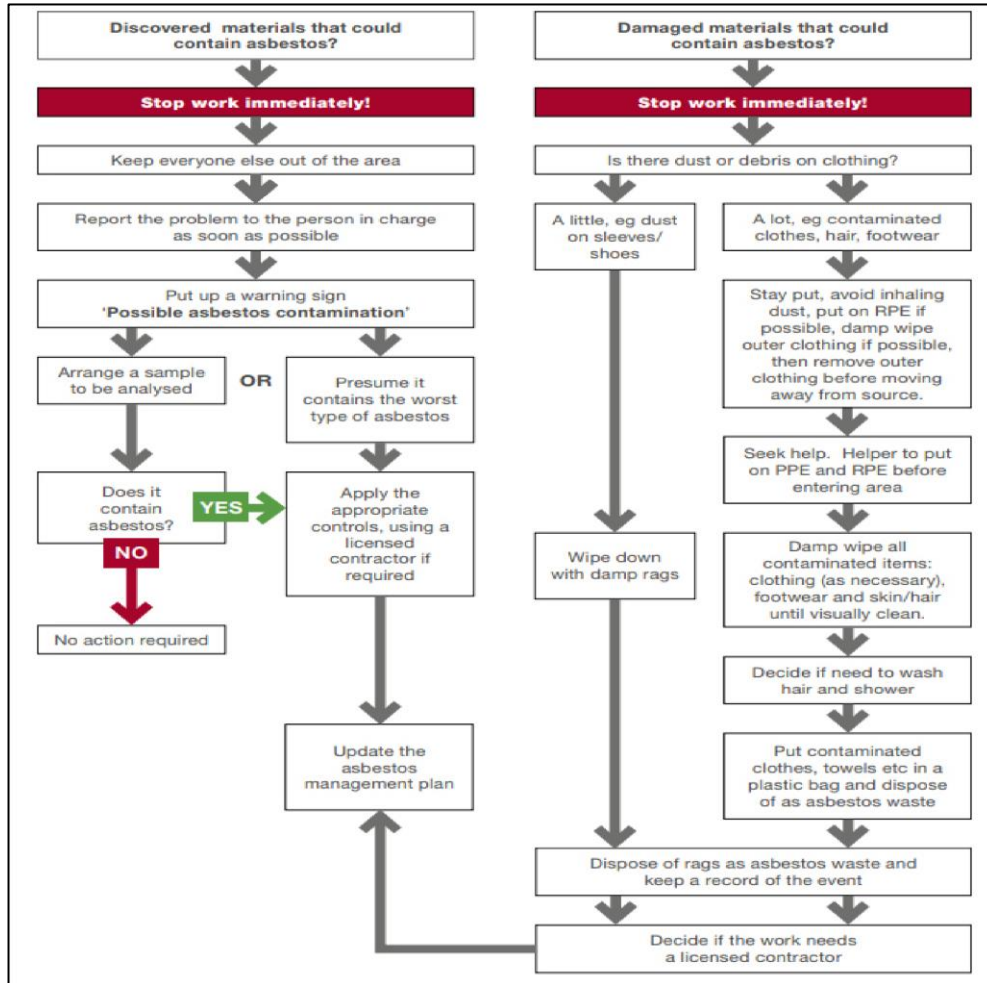
Ek5 : EMP İzleme için Örnek İnşaat Sahası Kontrol Listesi

Proje Adı:		
Alt Proje Adı:		
Paket No.:		
Yüklenici:		
EHS Personeli:		
Denetim Amacı:		
Denetçi Adı:		
Tarih:		
Ziyaret Edilen Yer(ler):		
SSEMP onay tarihi:		
Sorular (onaylanan SSEMP'ye göre revize edilecek):	Evet	Hayır
Yüklenici tarafından atanan ve sahada bulunan EHS süpervizörü		
İnşaat sahası yönetim planı (moloz, güvenlik, malzeme, program, ekipman vb.) hazırlanmış		
Trafik yönetim planı hazırlandı		
Toz kontrol altına alındı		
Kazılan toprak minimum alanda uygun şekilde yerleştirildi		
İnşaat alanı sınırlıdır; trafik/yaya girişi gözlemlenmemiştir		
Fazla toprak/enkaz/atıklar gecikmeden bertaraf edilir.		
İnşaat malzemesi (kum/çakıl/agrega) sadece gerektiğinde şantiyeye getirilir		
Araçlarla taşınırken kum ve diğer gevşek malzemeleri örtmek için kullanılan brandalar		
Boşaltma işleminden sonra, araçların tekerlekleri ve alt takımları sahadan ayrılmadan önce temizlenir.		
Kazı sırasında ACM'ler bozulmamış/kaldırılmamıştır.		
Kazı sırasında tesadüfen bulunan hiçbir şey yoktu		
Çalışmalar trafik polisi ile istişare edilerek planlanmaktadır		
Yoğun trafik saatlerinde çalışma yapılmamaktadır		
İşler bir gün içinde tamamlanmaktadır (kazı, boru döşeme ve geri doldurma)		
Boru hendekleri gereksiz yere açık tutulmaz		
Yol tamamen kapatılmamıştır; çalışmalar kenarda yürütülmektedir; en az bir şerit açık tutulmaktadır		
Yol kapatılmıştır; alternatif güzergâh sağlanmış ve halk bilgilendirilmiş, bilgi panosu konulmuştur.		
Boru döşeme çalışmaları nedeniyle evlere yaya erişimi engellenmez		
Erişim için hendekler arasında boşluklar bırakılmıştır.		
Yaya geçişi için hendeklerin üzerine yerleştirilen tahta plakalar/metal levhalar		
Şantiyede halka açık/yetkisiz giriş gözlemlenmedi		
Yerleşim bölgelerindeki çalışma alanlarında çocukların güvenliği için önlemler (barikatlar, güvenlik) alınmıştır.		

Çalışma, program ve rahatsızlıklar hakkında önceden kamuoyuna bilgi verilmesi		
Sahada uyarı/uyarı levhası bulunması		
Yoğun trafikli yollarda çalışma sırasında kırmızı bayraklı güvenlik görevlileri sağlanır		
Uygun KKD (botlar, eldivenler, kasklar, kulaklıklar vb.) kullanan işçiler		
Ağır gürültülü işler yapan veya bu tür işlerin yakınında çalışan işçilere kulaklık sağlanır.		
Yüklenici, standart ve güvenli inşaat uygulamalarını takip etmektedir.		
Derin kazı çalışmaları, toprak kayması/koruma önlemleri alınarak gerçekleştirilmektedir.		
İlk yardım tesisleri sahada mevcuttur ve çalışanlar bilgilendirilmiştir		
Tesis içinde içme suyu sağlanmaktadır.		
Tesis içinde tuvalet mevcuttur		
Kadın çalışanlar için ayrı tuvalet tesisi bulunmaktadır		
İşçi kampları temiz tutulmaktadır		
Yeterli tuvalet ve banyo tesisleri sağlanır		
Yüklenici, mümkün olduğunca yerel işçileri istihdam etti		
PIU'nun izniyle işçi kampı kuruldu		
Yeterli barınma sağlandı		
İçme/yıkama/banyo için yeterli su sağlandı		
Geceleri gürültülü iş yapılmaması		
Yerel halk gürültülü çalışmalar hakkında bilgilendirildi		
Patlatma faaliyeti yapılmadı		
Eski/riskli binaların yakınında titreşim yaratan pnömatik matkaplar veya diğer ekipmanlar kullanılmamıştır.		

Ek6 : Asbest Yönetim Planı Önerilen Ana Hatları

- A. Arka plan
- B. Proje Açıklaması
- C. Yasal Çerçeve, Standartlar ve Protokoller
- D. Mevcut/Temel Koşullar
- E. Risk Değerlendirmesi:
- F. Roller ve Sorumluluklar
- G. İzin Verilen Seviyeler
- H. ACM Kaldırma Protokolü
- İ. ACM İşleme Protokolleri
- J. ACM Depolama Protokolleri
- K. ACM Stabilizasyonu ve İşleme
- L. Onaylı ACM İşleyicileri ve Bertaraf Tesisleri Listesi
- M. Sağlık ve Güvenlik Protokolleri
- N. Eğitimler
- O. Acil Durum Müdahale Planı ve Tesadüfi Buluntu Protokolü
- P. Raporlama ve İzleme



Ek7 : Miras Etki Değerlendirmesi (HIA) Raporunun Önerilen Ana Hatları

- A. Yönetici Özeti
- B. Giriş
- C. Proje Detayları ve Açıklaması
- D. Fiziksel Kültürel Kaynaklar
- E. Planlama ve Mevzuat Arka Planı
- F. PCR'lerin ve Çevresinin Temel Koşulları
- G. Değerlendirme Metodolojisi
- H. PCR'ler Üzerindeki Etkilerin Değerlendirilmesi ve Ölçülmesi
- İ. Önleme ve Azaltma Stratejisi
- J. Özel Öneriler (Planlama ve Tasarım, İnşaat, İnşaat Sonrası ve İşletme ve Bakım)
- K. Tesadüfi Buluntular Protokolleri: Süreç, Uygulama ve Yönetim
- L. İzleme ve Raporlama
- M. Bulgular ve Öneriler
- Ek: Fotoğraflar, Haritalar, Çizimler, Diğerleri

Tesadüfi Buluntular Rapor Formu		
İlk Detaylar		
Buluntu Yeri:	Bulunduğu tarih:	Buluntuyu tanımlayan kişi:
İlk Buluntu Açıklaması:		
Buluntu yakınında çalışmalar durduruldu mu?		Evet Hayır
Bir arkeologla iletişime geçildi mi?		Evet
Arkeolojik ayrıntılar:		
İnceleme tarihi:		Raporlayan arkeolog:
GPS koordinatları:		Fotoğraf kaydı:
		Evet
Buluntu tanımı (uygun bilgileri doldurun) (gerekirse ek sayfalar kullanın):		
Eseri türü:		
Maksimum eser uzunluğu (mm cinsinden):		Maksimum eser genişliği (mm cinsinden):
Maksimum eser kalınlığı (mm cinsinden):		Maksimum eser platform (mm):
Sitedeki yaklaşık eser sayısı: 1 2 ila 10 > 10 > 50 Diğer:		Sitenin yaklaşık büyüklüğü: Saha alanı: _____ m ² Saha uzunluğu: _____ m Saha yüksekliği (maks.) (kaya sığınakları/mağaralar için): _____ m
Saha ve bitki örtüsünün kısa açıklaması (ör. yüzey sediman türü, zemin yüzeyinin görünürlüğü, en yakın tatlı su kaynağına olan uzaklık, gerekirse saha çizimini ekleyin):		
Önemlilik Beyanı (bilimsel, manevi, tarihi, estetik ve duygusal ve tabakalaşma kanıtları):		

Ek8 : İLBANK Çevre Uzmanının Görev Tanımı

[eklenecek]

Ek9 : PMU, PIU ve PMSC Çevre Uzmanları için Önerilen Görev Tanımı

A. Proje Yönetim Birimi

1. Çevre Uzmanı – PMU

1. **Deneyim.** Altyapı projelerinin çevre sorunlarının yönetiminde deneyimli ve Türkiye Cumhuriyeti'ndeki çevre yönetimi düzenleyici çerçevesini anlayan bir çevre mühendisi/bilim adamı.

2. Ayrıntılı Görevler:

- (i) Proje hazırlık aşamasında değerlendirilen örnek alt projelerin IEE'lerinin güncellenmesi dahil olmak üzere, alt projelerin çevre değerlendirmesinin yürütülmesi ve IEE'lerinin hazırlanmasında genel liderlik. Bu görev, ilgili PIU'larla ortak sorumluluk olarak ve PMU içindeki diğer koruma personeli ile PMSC'nin ilgili uzmanlarının desteği ile yerine getirilecektir. Bu görevler, PMU'nun EARF ve PAM gerekliliklerine uyulduğundan emin olmak için güncellenmiş IEE raporları da dahil olmak üzere IEE raporlarını inceleyip onaylaması koşuluyla, ilgili PIU'lara devredilebilir.
- (ii) IEE'lerin alt projelerin nihai DED'lerine göre hazırlanmasını sağlamak;
- (iii) Alt projelerin incelenmiş ve onaylanmış IEE raporlarını ADB'ye nihai inceleme, onay ve ADB web sitesinde yayınlanması için sunmak. ADB tarafından onaylandıktan sonra, raporları proje web sitesinde (veya İLBANK web sitesinde) de yayınlamak;
- (iv) PIU ve PMSC'lerin Çevresel Koruma Görevlilerinin desteğiyle, proje kapsamında önerilen tüm alt projelerin, çevresel gereklilikler açısından hükümetin düzenleyici gerekliliklerine uygunluğunu sağlamak. Bu, belirli bir alt proje için gerekli olması halinde, Ulusal ÇED Yönetmelikleri kapsamında gerekli olan çevresel değerlendirmenin yapılması ve gerekli belgelerin hazırlanmasını da içerecektir;
- (v) Alt projelerin uygulanmasına ilişkin çevresel ve diğer düzenleyici konularda çeşitli devlet kurumlarıyla irtibat kurmak;
- (vi) PIU'larla yakın işbirliği içinde çalışmak ve inşaat işleri sözleşmelerinin imzalanmasından önce, ilgili kurumlardan gerekli izinlerin alınması da dahil olmak üzere, kamu hizmetleri ve hizmetlerin taşınması konusunda rehberlik sağlamak;
- (vii) Alt projelerin inşaat ve işletme aşamalarında EMP'lerin uygulanmasını denetlemek;
- (viii) PIU'lar ve PMSC Çevre Uzmanlarının desteğiyle, IEE'lerde belirtilen çevre izleme planlarına göre PMU'nun rol ve sorumluluklarını yerine getirmek.
- (ix) PMU'nun Sosyal Koruma Görevlisi ile yakın işbirliği içinde çalışmak ve PMU'ya iletilen tüm şikayetler için Şikayet Giderme Mekanizmasına katılmak. Çevre sorunlarıyla ilgili tüm şikayetler için PIU düzeyinde Şikayet mekanizmalarının etkili işleyişini sürekli olarak izlemek;
- (x) PMU'daki diğer ekip üyeleriyle birlikte, PIU'lar tarafından sunulan periyodik çevre izleme raporlarını değerlendirerek projenin çevre performansını gözden geçirir, bunun özetini PMU Proje Direktörü [veya eşdeğeri]'ne sunar ve gerekli takip eylemlerini başlatır; ve
- (xi) PAM, EARF ve Alt Proje IEE'lerinde belirtilen diğer tüm özel görev ve sorumlulukları yerine getirmek.

B. Proje Uygulama Birimi

1. Çevre Uzmanı– PIU

3. **Deneyim.** Çevre mühendisliği veya inşaat mühendisliği alanında uzmanlaşmış, tasarım ve altyapı projelerinin inşasında çevre konularının entegrasyonu ile ilgili iş deneyimi olan bir çevre mühendisi.

4. Ayrıntılı görevler:

- (i) PMSC Çevre Uzmanı ve diğer uzmanların desteğiyle, PMU ile yakın işbirliği içinde çevre değerlendirmesi ve alt projelerin IEE'sinin hazırlanması, proje hazırlık aşamasında değerlendirilen alt projelerin IEE'lerinin güncellenmesi dahil;
- (ii) PMU Çevre Koruma Görevlisinin desteği ve rehberliği ile, ilgili ulusal veya yerel devlet kurumlarından izin ve diğer ruhsatların alınması için gerekli belgelerin hazırlanması da dahil olmak üzere, alt projelerin çevresel gerekliliklere uygunluğunu sağlamak.
- (iii) PMSC Çevre Uzmanları ile birlikte çalışarak, IEE/EMP'lere göre çevre koruma gerekliliklerinin ilgili alt projelerin sözleşme hükümlerine entegre edilmesini sağlar.
- (iv) PMSC Çevre Uzmanlarının desteğiyle, yüklenicilerin EMP'lerin uygulanmasına uyumunu izlemek;
- (v) Yüklenicilerin SSEMP'lerini inceleyip onaylamak ve bunların ilgili IEE'ler/EMP'lerle uyumlu olmasını sağlamak;
- (vi) Tanımlanmış ve uygun kontrol önlemlerinin etkili ve IEE'ler, EMP'ler ve SSEMP'lerle uyumlu olmasını sağlamak için inşaat faaliyetlerini izlemek;
- (vii) PMSC Çevre Uzmanının desteğiyle, IEE'lerde belirtilen çevre izleme planlarına göre PIU'nun diğer rol ve sorumluluklarını yerine getirmek;
- (viii) Etkilenen topluluklarla diyalog kurmak ve çevresel endişelerin ve önerilerin projeye dahil edilmesini ve uygulanmasını sağlamak;
- (ix) Çevre ile ilgili tüm şikayetlerin giderilmesine katılmak ve PIU yönetiminin bu şikayetlerin giderilmesinde destek olmak;
- (x) Yüklenicilerden gelen aylık izleme raporlarını incelemek;
- (xi) PMSC danışmanlarının desteğiyle üç aylık çevre izleme ve uygulama ilerleme raporlarını hazırlayıp PMU'ya sunmak;
- (xii) PMU Çevresel Koruma Görevlisi'ne, saha denetiminden elde edilen deneyimlere dayalı olarak, genel projenin diğer alt projelerinde yaygınlaştırılabilecek iyi uygulama notlarının hazırlanmasında yardımcı olmak; ve
- (xiii) PAM, EARF ve Alt Proje IEE'lerinde belirtilen diğer tüm özel görev ve sorumlulukları yerine getirmek.

C. Proje Yönetimi ve Denetim Danışmanları

1. Çevre Uzmanı (Ulusal)

5. **Deneyim.** Çevre alanında uzmanlaşmış mühendislik geçmişi, altyapı projelerinin tasarımı ve inşasında çevre konularının entegrasyonu ile ilgili en az 5-10 yıllık iş deneyimi. Donör tarafından finanse edilen projelerde çalışma deneyimi tercih sebebidir.

6. Ayrıntılı Görevler:

- (i) PMU ve ilgili PIU'lara, proje hazırlık aşamasında değerlendirilen alt projelerin IEE'lerinin güncellenmesi dahil olmak üzere, çevresel değerlendirmenin

- yürütülmesi ve alt projelerin IEE'lerinin hazırlanmasında destek sağlamak. Çevresel değerlendirmelerin EARF'ye uygun olarak yürütülmesini sağlamak;
- (ii) PMU Çevresel Koruma Görevlisi'ne, hazırlanan İÇ'lerin nihai inceleme, onay ve açıklama için ADB'ye sunulmasını sağlamada yardımcı olun;
 - (iii) Onaylanan İÇ'lerin İLBANK veya PMU web sitesinde açıklanmasını sağlamak için PMU'ya yardımcı olmak;
 - (iv) İlgili PIU'lara, onaylanmış nihai İTE'lerin ve çevre yönetim planlarının (EMP) sözleşme belgelerine dahil edilmesini sağlamada destek olmak;
 - (v) PMU ve ilgili PIU'lara, projenin ve alt projelerinin tüm ilgili ulusal yasalara uygunluğunun sağlanmasında yardımcı olun;
 - (vi) Gerekli olduğu hallerde bileşenler için sahaya özgü azaltma ve uyum önlemlerini belirlemek ve bunları sözleşme hükümlerine dahil etmek;
 - (vii) IEE'lerde belirtildiği şekilde PMU, PIU ve yüklenicilerin personeli için çevre eğitim programları ve atölye çalışmaları düzenlemek;
 - (viii) IEE'lerde belirtilen faaliyet planları veya alt planların (örneğin trafik yönetim planları, atık bertaraf planları, atık yönetim planları, sağlık ve güvenlik planları) hazırlanmasında PIU ve/veya yüklenicilere destek olmak;
 - (ix) IEE/EMP ile uyum veya uygunluğu sağlamak için PIU'lara yüklenicilerin SSEMP'lerini gözden geçirmelerinde yardımcı olmak;
 - (x) PIU'lara, yükleniciler tarafından EMP'lerin ve SSEMP'lerin uygulanmasının denetlenmesinde yardımcı olmak;
 - (xi) PIU'lara üç aylık çevre izleme raporlarının hazırlanmasında yardımcı olmak ve PMU'ya sunmak;
 - (xii) Yükleniciler tarafından hazırlanan sahaya özgü çevre iyileştirme/azaltma tasarımlarını gözden geçirmek ve PIU'ların bu tasarımları onaylamasına yardımcı olmak;
 - (xiii) Tüm alt projeler için inşaat işlerine başlamadan önce yüklenicilerin personeline iş sağlığı ve güvenliği eğitimi vermek;
 - (xiv) PMU Çevresel Koruma Görevlisi'ne altı aylık çevre izleme raporlarının hazırlanmasında yardımcı olmak ve ADB'ye sunmak;
 - (xv) Etkilenen topluluklarla diyalog kurmak ve çevresel endişelerin ve önerilerin projeye dahil edilmesini ve uygulanmasını sağlamak;
 - (xvi) PMU ve PIU'lara GRM uyarınca herhangi bir kamu şikayeti ile ilgilenme veya bunlara yanıt verme konusunda yardımcı olmak; ve
 - (xvii) Projenin etkin bir şekilde uygulanmasına yardımcı olmak için PMU Çevre Koruma Görevlisi ve/veya PIU Çevre Koruma Görevlileri tarafından verilen diğer görevlerde yardımcı olmak.

Ek10 : Yüklenci için Örnek Günlük İzleme Formu

(Not: Bu kontrol listesi, alt projenin koşullarına bağlı olarak daha da geliştirilebilecek bir kılavuz niteliğindedir.)

[ADB PROJESİNİN ADI]

Yüklenci İzleme Formu

Alt Proje Adı: _____

Yer: _____

Yüklenci: _____

Yüklenci EHS Süpervizörü (veya eşdeğeri): _____

İzleme tarihi: _____

Bulguların Özeti

İzleme Ögesi	Durum	Açıklamalar
1. Yerel İzin Gerekliliklerine Uygunluk	(Alınmış / Başvuru Yapılmış / Uygulanmaz)	
<i>Konum/imar izinleri</i>		
<i>İnşaat izni</i>		
<i>İnşaat izni</i>		
<i>Nakliye / taşıma izinleri</i>		
2. IEE Gerekliliklerine Uygunluk	(Onaylanmış / Hazırlık Aşamasında / PMU'ya Onay için Sunulmuş / Uygulanmaz)	
<i>Sahaya özgü EMP (SSEMP)</i>		
<i>Varsa Düzeltici Eylem Planı</i>		
3. SSEMP'ye Uygunluk		
İnşaat Sahası	(Yeterli / İyileştirme Gerekliyor / Uygulanmadı / Uygulanmaz)	
- Araç kutusu konuşmasının yürütülmesi		
- KKD kullanımı		
- Erkek ve kadın çalışanlar için dinlenme alanları		
- Erkek ve kadın çalışanlar için tuvaletler		
- İlk yardım çantaları		
- İçme suyu temini		
- Toz kontrolü		
- Gürültü kontrolü		
- Katı atık yönetimi		
- Atık su yönetimi		
- Kimyasal madde depolama (yakıt, yağ vb.)		
- Taşkın veya erozyon kontrolü		
- Ağır ekipman park alanı		

İzleme Ögesi	Durum	Açıklamalar
- Kazı alanlarının çevresindeki barikatlar		
- Konutlara/mağazalara/iş yerlerine erişim		
- Trafik yönlendirme işaretleri		
- Gece aydınlatması		
- Hendek destekleme / heyelan koruması		
İnşaat işçileri kamp alanı	(Mevcut / İyileştirme Gerekliyor / Mevcut Değil / Uygulanabilir Değil)	
- Erkek ve kadın işçiler için konaklama yerleri		
- Uyku gereçleri (ör. yataklar, yastıklar, battaniyeler, cıbinlikler vb.)		
- Elektrik/Güç kaynağı		
- İçme suyu temini		
- Erkek ve kadın işçiler için tuvaletler		
- Genel amaçlı su temini (yemek pişirme, yıkama, banyo)		
- Yemek pişirme tesisleri ve alanları		
- Katı atık yönetimi		
- Atık su yönetimi		
- Haşere kontrolü		
4. GRM'nin uygulanması	(Evet / Hayır veya Yok / Çözüm Aşamasında)	
<i>Şikayetler</i>		
<i>Şikayetlerin çözümü</i>		
5. Çevresel Kalite Ölçümü	(Geçti / Başarısız / Uygulanamaz)	
<i>Ortam hava kalitesi örnekleme</i>		
<i>Gürültü seviyesi ölçümü</i>		
<i>Alıcı su kalitesi örnekleme</i>		

Diğer Konular: _____

Ekler:

1. Varsa, alınan yeni izinlerin kopyaları.
2. Varsa, çalışma sahalarında çekilen fotoğraflar. (önceki izleme formlarına ekli fotoğraflar tekrar kullanılmamalıdır).
3. Varsa, çevre kalitesi ölçümlerinin laboratuvar sonuçları.

Hazırlayan: _____

Adı, Unvanı ve İmzası

Ek11 : Uygulama Birimleri için Örnek Denetim Kontrol Listesi (PMU / PIU, PMSC adına)
(Not: Bu kontrol listesi, proje koşullarına bağlı olarak daha da geliştirilebilecek bir kılavuz niteliğindedir.)

[ADB PROJESİNİN ADI]
Saha Denetim Kontrol Listesi

Alt proje / Konum: _____

Tarih: _____

İZLEME/DENETİM SORULARI		BULGULAR			YORUMLAR / AÇIKLAMALAR
1.	Yerinde Denetim ve Yönetim	Evet	Hayır	Yok	
	d. EHS denetçisi mevcut mu?				
	e. SSEMP'nin bir kopyası mevcut mu?				
	f. Sahada günlük araç kutusu toplantıları yapılıyor mu?				
2	Tesisler	Evet	Hayır	Yok	
	j. Tesislerde tıbbi malzeme ve ilk yardım çantası var mı?				
	k. Tesis içinde acil durum iletişim bilgileri mevcut mu?				
	l. Kişisel koruyucu ekipmanlar mevcut mu? Bunlar nelerdir?				
	m. KKD'ler iyi durumda mı?				
	n. Tesis içinde yangın söndürme ekipmanı var mı?				
	o. Erkek ve kadın çalışanlar için ayrı tuvaletler var mı?				
	p. İşçiler için içme suyu temini mevcut mu?				
	q. İşçiler için dinlenme alanı var mı?				
	r. Kimyasalların depolanması için güvenli ve korumalı alanlar mevcut mu?				
3.	İş Sağlığı ve Güvenliği	Evet	Hayır	Yok	
	e. İşçiler KKD kullanıyor mu?				
	f. Kazı hendekleri, desteklerle veya heyelandan korunacak şekilde mi düzenlenmiştir?				
	g. Çalışanlar için mola süresi sağlanıyor mu?				
	h. Her tür toplama aracından şu anda kaç tane kullanılmaktadır?				
4.	Toplum Güvenliği	Evet	Hayır	Yok	
	e) Kazı alanlarının çevresine barikatlar konulmuş mu?				
	f) Şantiye çevresinde güvenlik işaretleri bulunmakta mıdır?				
	g) Çalışma alanlarının yakınında yayalar için geçici ve güvenli yürüyüş yolları mevcut mu?				
	h) Arıtılmış atık su kalite testi/ölçümü kayıtları mevcut mu?				
5.	Katı Atık Yönetimi	Evet	Hayır	Yok	
	d. Kazılan malzemeler su yollarına yeterince uzak bir yere yerleştiriliyor mu?				

İZLEME/DENETİM SORULARI		BULGULAR			YORUMLAR / AÇIKLAMALAR
	e. Katı atık ayrıştırma ve yönetimi uygulanıyor mu?				
	f. İş sahalarından katı atıklar düzenli olarak toplanıyor mu?				
6.	Atık Su Yönetimi	Evet	Hayır	Yok	
	f) Çeşitli kullanım türleri için ayrı sıhhi tesisler (fosseptik tankları, idrar, yıkama vb.) var mı?				
	g) Atık su yağmur suyu kanalizasyonuna boşaltılıyor mu?				
	h) Atık su deşarj edilmeden önce arıtılıyor mu?				
	i) Yakındaki drenaj veya alıcı su kütlelerinin çamurlanmasını önlemek için önlemler alınmış mı?				
	j) Yüzey akışları için çamur tutucular veya çökeltme havuzları kurulmuş mu ve bunlar düzenli olarak temizlenerek çamur veya tortulardan arındırılıyor mu?				
7.	Toz Kontrolü	Evet	Hayır	Yok	
	h. Toz oluşumunu en aza indirmek için şantiyeye su serpiliyor mu?				
	i. İnşaat sahası içindeki ve çevresindeki yollar düzenli aralıklarla su ile ıslatılıyor mu?				
	j. Şantiyelerde araçlar için hız kontrolü var mı?				
	k. Kum, çimento ve diğer inşaat malzemelerinin stokları havaya karışmaması için örtülü mü?				
	l. Toprak ve diğer molozları taşıyan inşaat araçları örtülü mü?				
	m. Jeneratörlerde hava kirliliği kontrol cihazları bulunuyor mu?				
	n. Siyah duman emisyonunu en aza indirmek için tüm araçların düzenli bakımı yapılıyor mu? Geçerli izinleri var mı?				
8.	Gürültü Kontrolü	Evet	Hayır	Yok	
	f) Çalışmalar sadece hafta içi 07:00-19:00 saatleri arasında mı yapılıyor?				
	g) Jeneratörler kapılar kapalıyken mi çalışıyor yoksa etraflarına ses bariyeri mi kurulmuş?				
	h) Kullanılmayan ekipmanlar kapatılıyor mu veya hızları düşürülüyor mu?				
	i) Şantiyelerde gürültü azaltma önlemleri alınmış mı?				
	j) İnşaat sahalarında gürültülü faaliyetler olması durumunda komşu sakinler önceden bilgilendiriliyor mu?				
9.	Trafik Yönetimi	Evet	Hayır	Yok	
	e) İnşaat alanları ve yakınındaki yollarda trafik işaretleri mevcut mu?				
	f) Sürücülerini yönlendirmek için yeniden yönlendirme işaretleri yeterli mi?				

İZLEME/DENETİM SORULARI		BULGULAR			YORUMLAR / AÇIKLAMALAR
	g) Yollar boyunca bulunan kazı alanlarında yansıtıcı barikatlar bulunmakta mı?				
	h) Kazı alanları geceleri yeterli aydınlatmaya sahip mi?				
10.	Kayıt Sistemi	Evet	Hayır	Yok	
	e) Yükleniciler SSEMP uygulaması için kayıt sistemine sahip mi?				
	f) Yüklenicinin EHS süpervizörü (veya eşdeğeri) tarafından doldurulan günlük izleme formları düzgün bir şekilde derleniyor mu?				
	g) İnşaat faaliyetlerinin başlamasından bu yana yapılan çevre örneklemelerinin laboratuvar sonuçları düzgün bir şekilde derleniyor mu?				
	h) Bu kayıtlar şantiyede ve denetim ekibi tarafından kolayca erişilebilir durumda mı?				

Diğer Konular: _____

Hazırlayan: _____

Adı, Unvanı ve İmzası

Ek12 : Altı Aylık Çevresel İzleme Raporunun Önerilen Ana Hatları**1 GİRİŞ**

- 1.1 Önsöz
- 1.2 Başlık Bilgileri

2 PROJE TANIMI VE MEVCUT FAALİYETLER

- 2.1 Proje Tanımı
- 2.2 Proje Sözleşmeleri ve Yönetimi
- 2.3 Mevcut Raporlama Döneminde Proje Faaliyetleri
- 2.4 Proje Tasarımında Yapılan Değişikliklerin Açıklaması
- 2.5 Mutabık Kalınan İnşaat Yöntemlerinde Yapılan Değişikliklerin Açıklaması

3 ÇEVRESEL KORUMA FAALİYETLERİ

- 3.1 Çevresel Koruma Faaliyetlerinin Genel Açıklaması
- 3.2 Saha Denetimleri
- 3.3 Sorunların Takibi (Uygunsuzluk Bildirimlerine Dayalı)
- 3.4 Eğilimler
- 3.5 Beklenmedik Çevresel Etkiler veya Riskler

4 ÇEVRESEL İZLEME SONUÇLARI

- 4.1 Mevcut Dönemde Gerçekleştirilen İzleme Çalışmalarına Genel Bakış
- 4.2 Eğilimler
- 4.3 İzleme Sonuçlarının Özeti
- 4.4 Maddi Kaynak Kullanımı
 - 4.4.1 Mevcut Dönem
 - 4.4.2 Toplam Kaynak Kullanımı
- 4.5 Atık Yönetimi
 - 4.5.1 Mevcut Dönem
 - 4.5.2 Toplam Atık Üretimi
- 4.6 Sağlık ve Güvenlik
 - 4.6.1 Toplum Sağlığı ve Güvenliği
 - 4.6.2 İşçi Güvenliği ve Sağlığı
- 4.7 Eğitim

5 SSEMP'NİN İŞLEYİŞİ

- 5.1 SSEMP Gözden Geçirme

6 İYİ UYGULAMALAR VE İYİLEŞTİRME FIRSATLARI

- 6.1 İyi Uygulama
- 6.2 İyileştirme Fırsatları

7 ÖZET VE ÖNERİLER

- 7.1 Özet
- 7.2 Öneriler