



İKLİME VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ

Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi

DocID: REP-URP-1

Revizyon: 2

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	REP-URP-1	Sayfa:	1 / 228



Revizyon Geçmişi

Rev	Sunum tarihi	Hazırlayan	Kontrol eden	Onaylayan	Değişimin açıklaması
01	06.12.2021				İlk sunum
02	07.08.2022				İkinci sunum

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	2 / 228



İçindekiler

Tablo Dizini	5
Şekil Dizini	7
Tanımlar ve Kısaltmalar	9
Yönetici Özeti	11
1 Giriş	18
1.1 İklim ve Afetlere Dirençli Şehirler Projesinin Amaçları	19
1.2 Proje Tanımı	19
1.3 Çevresel ve Sosyal Yönetim Çerçevesinin Amacı & Kapsamı	24
2 Çevresel ve Sosyal Değerlendirme için Politika, Mevzuat ve Kurumsal Çerçeve	26
2.1 Türkiye'de Çevrenin Korunması ve Muhafazasına İlişkin Yasal Çerçeve	26
2.2 Ulusal Çevresel, Sosyal, İş Sağlığı ve Güvenliği Mevzuatı ve Mevzuatsal Gereklilikler	27
2.3 Ulusal ÇED Yönetmeliği	33
2.4 Sosyal Etkilere İlişkin Ulusal Kanunlar	36
2.5 Uluslararası Anlaşmalar ve Sözleşmeler	44
2.6 Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Standartları	45
2.7 DBG ÇSG Kılavuzları	47
2.8 Ulusal Mevzuat ile Dünya Bankası Standartları Karşılaştırması ve Temel Boşluklar	47
3 Potansiyel Alt Projeler	51
3.1 Bileşen 1 Kapsamındaki Potansiyel Alt-Projeler	51
3.2 Bileşen 2 Kapsamındaki Potansiyel Alt-Projeler	51
3.3 Bileşen 4a Kapsamındaki Potansiyel Alt-Projeler	52
3.4 Bileşen 5 Kapsamındaki Potansiyel Alt-Projeler	52
4 Çevresel ve Sosyal Mevcut Durum	54
4.1 Çevresel Mevcut Durum	57
4.2 Sosyal Mevcut Durum	77
5 Potansiyel Çevresel ve Sosyal Riskler ve ÇSS'lerin Proje Bileşenlerine Uygulanması	105
5.1 Bileşen 1 ve 4a Kapsamında Değerlendirme	105
5.2 Bileşen 5 Kapsamında Değerlendirme	105
5.3 Projenin Faydaları ve Olumlu Etkileri	105
5.4 Bileşen 2 Kaynaklı Riskler ve Olumsuz Etkiler	106
5.5 Çevresel Risk Sınıflandırması	109
5.6 Sosyal Risk Sınıflandırması	110
5.7 Genel Risk Sınıflandırması	110
5.8 Bileşen 2 için Çevresel ve Sosyal Risklerin ve Etkilerin Azaltılması	111
5.9 ÇSS'lerin Bileşen 2 Kapsamındaki Alt Projelere Uygulanması	122
6 Uygulama Düzenlemeleri, Çevresel ve Sosyal Yönetim Prosedürleri, Sorumluluklar ve Raporlama	128
6.1 Uygulama Düzenlemeleri	128
6.2 Çevresel ve Sosyal Yönetim Süreci	129
6.3 Roller ve Sorumluluklar	133
6.4 Proje Yönetim Birimi	134
6.5 Proje Faydalanıcıları	135



6.6	Yükleniciler	135
6.7	Halkla İstişare	136
6.8	Dünya Bankası Onayı	136
6.9	Yapım İşleri Sözleşmelerine Katılım	136
6.10	Bilgi Paylaşımı	136
6.11	Ç&S İzleme, Denetim ve Raporlama	136
6.12	PYB için Eğitim	140
6.13	Diğer Personel için Eğitim	140
6.14	Yüklenici Eğitimi	140
6.15	Görev ve Sorumlulukların Özeti	141
7	Paydaş Katılımı ve Şikayet Mekanizması	144
7.1	Paydaş Katılımının Çerçevesi	144
7.2	Paydaş Katılım Planı (PKP)	144
7.3	Şikayet Mekanizması (ŞM)	147
8	Çevresel & Sosyal İzleme	148
9	ÇSYÇ Uygulama Bütçesi	154
10	ÇSYÇ Açıklaması ve İstişaresi	155
Ek-1	Uygun Olmayan Alt proje Türlerinin Listesi	156
Ek-2	Alt Projeler İçin Çevresel ve Sosyal Tarama Kontrol Listesi	157
Ek-3	Çevresel & Sosyal Yönetim Planı (ÇSYP) Anahatları ve Formatı	164
Ek-4	Örnek Şikayet Formu	166
Ek-5	Örnek Şikayet Kapatma Formu	167
Ek-6	ÇSÇ/Tedbirler Geçici Notu: İnşaat/Yapı İşleri Projelerinde COVID-19 Hususları	168
Ek-7	Asbest Yönetim Planı	179
Ek-8	Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı Kontrol Listesi	191
Ek-9	Atık Yönetim Planı	192
Ek-10	Kaynak Verimliliği ve Kirlilik Önleme Planı	204
Ek-11	İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Planı	205
Ek-12	Toplum Güvenliği ve Trafik Yönetim Planı	216
Ek-13	Rastlantısal Buluntu Prosedürü	218
Ek-14	Örnek Taahhüt Mektubu	228

Tablo Dizini

Tablo 1 İllere göre Kişi Başı GSYİH Değerleri, 2018-2020	23
Tablo 2 ÇSÇ Dokümanlarının Hazırlanması için Paydaş Katılım Toplantıları Özeti.....	54
Tablo 3 İstanbul İli Hafriyat Toprağı Sahaları	58
Tablo 4 İstanbul İli Hafriyat Toprağı Sahaları ve İnşaat / Yıkıntı Atıklarını Kabul Eden Tesisler	58
Tablo 5 İzmir İli Hafriyat Toprağı Sahaları ve İnşaat / Yıkıntı Atıkları Geri Kazanım Tesisleri.....	59
Tablo 6 Manisa İli Hafriyat Toprağı Sahaları ve İnşaat / Yıkıntı Atıkları Geri Kazanım Tesisleri	61
Tablo 7 Tekirdağ İli Hafriyat Toprağı Sahaları ve İnşaat / Yıkıntı Atıkları Tesisleri	62
Tablo 8 İstanbul İlinden İZAYDAŞ'a gönderilen 17 06 01 ve 17 06 05 Atık kodlu asbestli atıklar (kg).....	66
Tablo 9 İstanbul İli 2020 Yılı 24 Saatlik Ölçümlere Göre PM10 Sonuçlarının Özeti	68
Tablo 10 İzmir İli 2020 Yılı 24 Saatlik Ölçümlere Göre PM10 Sonuçlarının Özeti.....	68
Tablo 11 Kahramanmaraş İli 2020 Yılı Günlük Ölçümlere Göre PM10 Sonuçlarının Özeti	70
Tablo 12 Manisa İli 2020 Yılı Günlük Ölçümlere Göre PM10 Sonuçlarının Özeti	70
Tablo 13 Tekirdağ İli 2020 Yılı Günlük Ölçümlere Göre PM10 Sonuçlarının Özeti.....	71
Tablo 14 Uluslararası Tanınmış Alanlar ve İlgili Tetikleyici Türler.....	72
Tablo 15 İstanbul ilinde Toplam Yaş Bağımlılık Oranı ve Ortalama Hanehalkı Boyutu	78
Tablo 16 İstanbul'un İlçelerinin Sosyoekonomik Gelişmişlik Sıralaması.....	81
Tablo 17 İzmir ilinde Toplam Yaş Bağımlılık Oranı ve Ortalama Hanehalkı Boyutu.....	83
Tablo 18 İzmir İli İlçelerinin Sosyoekonomik Gelişmişlik Sıralamaları	85
Tablo 19 Kahramanmaraş ilinde Toplam Yaş Bağımlılık Oranı ve Ortalama Hanehalkı Boyutu.....	87
Tablo 20 Kahramanmaraş İli İlçelerinin Sosyoekonomik Gelişmişlik Sıralamaları	90
Tablo 21 Manisa ilinde Toplam Yaş Bağımlılık Oranı ve Ortalama Hanehalkı Boyutu	91
Tablo 22 Manisa İli İlçelerinin Sosyoekonomik Gelişmişlik Sıralamaları.....	94
Tablo 23 Tekirdağ ilinde Toplam Yaş Bağımlılık Oranı ve Ortalama Hanehalkı Boyutu.....	95
Tablo 24 Tekirdağ İli İlçelerinin Sosyoekonomik Gelişmişlik Sıralamaları.....	98
Tablo 25. Geçici Koruma Altındaki Suriyelilerin Proje İllerindeki Nüfusu ve İl Nüfusu İçindeki Yüzdesi	99
Tablo 26 Güçlendirme/Yıkım/Yeniden Yapım İşlerinin Riskleri ve Etkileri için Azaltıcı Önlemler.....	111

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	5 / 228

Tablo 27 Alt projelerin Potansiyel Etkileri/Riskleri ve Etki Azaltıcı Önlemler.....	122
Tablo 28 Uygulamalar Kapsamında Raporlama Gereklilikleri.....	138
Tablo 29 ÇSYÇ Uygulaması Kapsamında Görev ve Sorumlulukların Özeti	142
Tablo 30 Riskli Yapıların Dönüştürülmesinde Paydaş Katılımı	146
Tablo 31 Güçlendirme/Yıkım/Yeniden Yapım İşleri için Çevresel ve Sosyal İzleme.....	149
Tablo 32 Bütçe Kalem ve Maliyetleri.....	154



Şekil Dizini

Şekil 1 Türkiye Deprem Tehlike Haritası (AFAD, 2018)	18
Şekil 2 Ulusal Mevzuat Kapsamında Çevresel Etki Değerlendirmesi Süreci	35
Şekil 3 Kahramanmaraş, Manisa ve Tekirdağ'daki Atık Yönetim Tesislerinin Lokasyonları.....	64
Şekil 4 İstanbul'daki Atık Yönetim Tesislerinin Lokasyonları (Belediye Tesisleri)	65
Şekil 5 İstanbul'daki Önemli Bitki Alanları	73
Şekil 6 Mw= 7,5 Senaryo depremi için elde edilen zemin bağımlı medyan en büyük yer ivmesi (PGA) Dağılımı	76
Şekil 7 İstanbul ilinin Nüfus Eğilimleri	78
Şekil 8 İstanbul ilinin Nüfus Piramidindeki Değişim	79
Şekil 9 İstanbul'daki Yetişkin Eğitim Düzeyleri	80
Şekil 10 İstanbul ve Türkiye'deki Yetişkin Eğitim Düzeyleri Yüzdeleri	80
Şekil 11 İzmir ilinin Nüfus Eğilimleri	82
Şekil 12 İzmir ilinin Nüfus Piramidindeki Değişim	83
Şekil 13 İzmir'deki Yetişkin Eğitim Düzeyleri	84
Şekil 14 İzmir ve Türkiye'deki Yetişkin Eğitim Düzeyleri Yüzdeleri	84
Şekil 15 Kahramanmaraş ilinin Nüfus Eğilimleri	87
Şekil 16 Kahramanmaraş ilinin Nüfus Piramidindeki Değişim	88
Şekil 17 Kahramanmaraş'taki Yetişkin Eğitim Düzeyleri	89
Şekil 18 Kahramanmaraş ve Türkiye'deki Yetişkin Eğitim Düzeyleri Yüzdeleri	89
Şekil 19 Manisa Nüfus Eğilimleri	91
Şekil 20 Manisa ilinin Nüfus Piramidindeki Değişim	92
Şekil 21 Manisa'daki Yetişkin Eğitim Düzeyleri	93
Şekil 22 Manisa ve Türkiye'deki Yetişkin Eğitim Düzeyleri Yüzdeleri	93
Şekil 23 Tekirdağ Nüfus Eğilimleri	95
Şekil 24 Tekirdağ ilinin Nüfus Piramidindeki Değişim	96
Şekil 25 Tekirdağ'daki Yetişkin Eğitim Düzeyleri	97
Şekil 26 Tekirdağ ve Türkiye'deki Yetişkin Eğitim Düzeyleri Yüzdeleri	97



Şekil 27. İstanbul'daki Göçmen ve Geçici Koruma Altındaki Suriyelilerin Nüfusu	101
Şekil 28. İstanbul'un İlçelerinde Roman Nüfusun Payı	103
Şekil 29 Proje Yönetim Birimi Yapısı	129

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	8 / 228



Tanımlar ve Kısaltmalar

Tanım veya Kısaltma	Açıklama
AB	Avrupa Birliği
AFAD	Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı
AKDHGM	Altyapı ve Kentsel Dönüşüm Hizmetleri Genel Müdürlüğü
ARAAD	Afet Riski Altındaki Alanların Dönüşümü
CERC	Beklenmedik Acil Durum Bileşeni
CoC	Davranış Kuralları
CSS/CT	Cinsel Sömürü ve Suistimal / Cinsel Taciz
Ç&S	Çevresel & Sosyal
ÇED	Çevresel Etki Değerlendirmesi
ÇSÇ	Çevresel ve Sosyal Çerçeve
ÇSED	Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirmesi
ÇSEP	Çevresel ve Sosyal Eylem Planı
ÇSG	Çevre, Sağlık ve Güvenlik
ÇSS	Çevresel Sosyal Standart
ÇSSG	Çevre, Sosyal, Sağlık ve Güvenlik
ÇSTP	Çevresel Sosyal Taahhüt Planı
ÇSYF	Çevresel ve Sosyal Yönetim Çerçevesi
ÇSYP	Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı
ÇŞİDB veya Bakanlık	Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı
DB	Dünya Bankası
DBG	Dünya Bankası Grubu
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
GIIP	En İyi Uluslararası Endüstri Uygulamaları
GPS	Küresel Konumlandırma Sistemi
GSYİH	Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
ŞÇM	Şikayet Giderme Mekanizması
IBA	Önemli Kuş Alanı
IBRD	Uluslararası İmar ve Kalkınma Bankası
İLBANK	İller Bankası Anonim Şirketi Genel Müdürlüğü
IFC	Uluslararası Finans Kurumu
ILO	Uluslararası Çalışma Örgütü
IT	Bilgi Teknolojileri / Enformasyon Teknolojileri
İSG	İş Sağlığı ve Güvenliği
İYP	İşgücü Yönetim Prosedürü
Kanun	6306 Sayılı Kanun



Tanım veya Kısaltma	Açıklama
KBA	Önemli Doğa Alanı
KKD	Kişisel Koruyucu Donanım
KPG	Kilit Performans Göstergesi
LDAGS	Limit Değerin Aşıldığı Gün Sayısı
PEK	Projeden Etkilenen Kişiler
PKP	Paydaş Katılım Planı
PM10	Partiküllü Madde (çapı $\leq 10 \mu$)
Proje	İklime ve Afetlere Dirençli Şehirler Projesi
PTD	Proje Tanıtım Dosyası
PYB	Proje Yönetim Birimi
R.G.	Resmi Gazete
ŞM	Şikayet Mekanizması
TMMOB	Türkiye Mimarlar ve Mühendisler Odası Birliği
TOKİ	Toplu Konut İdaresi Başkanlığı
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
Uygulama Yönetmeliği	6306 Sayılı Kanunun Uygulama Yönetmeliği
KPI	Temel Performans Göstergesi
YYÇ	Yeniden Yerleşim Çerçevesi
YYP	Yeniden Yerleşim Planı

Yönetici Özeti

Türkiye her zamandan iklim ve afet risklerinin etkisi altında olmuştur ve halen de bu kapsamda risk altındadır. Türkiye nüfusunun yaklaşık yüzde 70'i yüksek ve orta-yüksek deprem riski altındaki bölgelerde yaşamaktadır. Ayrıca, birçok yerleşim yeri giderek artan bir şekilde sel ve aşırı hava olaylarına maruz kalmaktadır. Yalnızca 2019 yılında, şiddetli yağmurlar/sel, fırtına, kar ve doluya sebep olan 935 aşırı hava olayı meydana gelmiştir. Ayrıca, iklim modelleri, bu eğilimin, uzun süreli kuraklık ve orman yangınları ile deniz seviyesinde yükselme dahil olmak üzere artan anormalliklerle devam edeceğini göstermektedir. Bu doğrultuda, iklim ve afet riskleri insan hayatı ve geçim kaynakları üzerinde ciddi risk teşkil etmekle birlikte, bu risklere paralel olarak konut ve diğer yapılar için de tehlike arz etmektedir.

Bu bağlamda, sunulan İklim ve Afetlere Dirençli Şehirler Projesinin (Proje) Proje Geliştirme Amacı, Proje Türkiye'de seçilmiş olan illerde, afet ve iklim risklerine dayanıklı konutlara/işyerlerine, kentsel altyapıya ve hizmetlere erişimin artırılmasıdır. Proje, İstanbul, İzmir, Kahramanmaraş, Manisa ve Tekirdağ illerine odaklanarak, iklim ve afete dayanıklı konut/işyeri ve altyapının oluşturulmasının önündeki zorlukların aşılmasında Türkiye Cumhuriyeti Hükümetini desteklemeyi hedeflemektedir. Bu illerin hepsi doğal afetler ile sel, kuraklık ve sıcak hava dalgası gibi iklim değişikliği etkilerine karşı hassas olduklarından ve daha da önemlisi yüksek deprem riski taşıyan bölgelerde olduklarından seçilmişlerdir.

Proje Bileşenleri

Proje beş bileşenden oluşmaktadır:

- Bileşen 1: Kentsel dirençlilik için koşulları sağlamak amacıyla kurumsal güçlendirme (ÇŞİDB) (6 milyon Avro)
- Bileşen 2: Dayanıklı konuta/işyerine erişimin genişletilmesi (ÇŞİDB) (317 milyon Avro)
- Bileşen 3: İklim ve afetlere dayanıklı belediye altyapısına yapılan yatırımlar (İLBANK) (167 milyon Avro)
- Bileşen 4: Proje yönetimi, izleme ve değerlendirme (10 milyon Avro)
 - 4a: Bileşen 1, 2 ve 5 için (7,5 milyon Avro, ÇŞİDB)
 - 4b: Bileşen 3 için (2,5 milyon Avro, İLBANK)
- Bileşen 5: Beklenmedik Acil Durum Müdahale Bileşeni (0 milyon Avro)

Bileşen 1, 2, 4a ve 5 Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Altyapı ve Kentsel Dönüşüm Genel Müdürlüğü tarafından yürütülecektir. Bileşen 3 ve 4b ise İLBANK ve belediyeler tarafından, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı (ÇŞİDB) sorumluluğunda olan bileşenlerle paralel şekilde uygulanacaktır. Bu Çevresel ve Sosyal Yönetim Çerçevesi (ÇSYÇ), Bileşen 1, 2, 4a ve 5'i kapsamaktadır ve bu doğrultuda, bu noktadan sonra "Proje" terimi bu bileşenleri kastediyor olacaktır.

Potansiyel Alt-Projeler ve Çevresel ve Sosyal Yönetim Çerçevesinin Amacı

Bileşen 1 Kapsamındaki Potansiyel Alt-Projeler

Bileşen 1'in amacı, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'na ve Proje pilot illerine yeşil ve dirençli kentsel dönüşüm programlarını geliştirmeleri, uygulama ve izleme kapasitelerini geliştirmeleri adına teknik destek sağlamaktır. Bu doğrultuda, bu bileşen altındaki finansman temel olarak danışmanlık ve danışmanlık dışı hizmetler için kullanılacaktır. İlgili potansiyel alt projeler aşağıda listelenmiştir:

- Proje Kapsamında Seçilen Pilot illerde Kentsel Dönüşüm Strateji Planlarının / Dokümanlarının Hazırlanmasına Destek için Danışmanlık Hizmetleri: Danışmanlık hizmet alımıyla, Proje kapsamında seçilen 5 pilot il belediyelerinin Kentsel Dönüşüm Strateji Dokümanlarını hazırlamalarına destek olunması planlanmaktadır. Kentsel Dönüşüm Strateji Dokümanları; Kent Bütününün Analizi ve Verilerin Toplanması ve Dönüşüm Alanlarının Önceliklendirilmesi, Yasal Dayanağın Belirlenmesi, Paydaş Katılım Aşamaları, Finansman Yönetiminin Belirlenmesi, Kentsel Dönüşüm Uygulama Takviminin Oluşturulması ve Tasarım İlkelerinin Belirlenmesi konularında bilgi, belge ve analizleri

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	11 / 228



İçerecektir. Ayrıca, ekonomik kayıp ve çevresel etkiler dahil olmak üzere riskleri azaltmak için kısa, orta ve uzun vadeli eylemlerin bir yol haritasını içerecektir.

- Türkiye Cumhuriyeti Hükümetinin Kentsel Dönüşüm Verileri/ Faaliyetlerinin Edinilmesi ve İşlenmesi için Kentsel Dönüşüm Platformu/ Sisteminin Geliştirilmesi amacıyla **Danışmanlık Hizmetleri**: Belgeli/ uygun bir Bilişim Teknolojisi (IT) danışmanlık firmasından danışmanlık hizmetlerinin satın alınması suretiyle, kentsel dönüşümün sürdürülebilirliğini sağlamak üzere bir IT Platformu/ Sistemi geliştirilecektir zira, yıkma, inşaat, ulaştırma, atık yönetimi, enerji verimliliği, vb. gibi Kentsel Dönüşüm Sürecinde kullanılan IT sistemlerinin sürekli olarak güncellenmesi yoluyla, yenilikçi teknolojilerin takip edilmesi önem taşımaktadır. Bu IT altyapısı, mevcut A.R.A.A.D. (kentseldonusum.csb.gov.tr) IT sistemine entegre edilecektir.
- Bileşen 2 Kapsamındaki Dirençli Konut/İşyeri Yeniden İnşası / Güçlendirmesi Sürecinde konut ve İşyeri Sahiplerine Yasal Destek Sağlanması için **Danışmanlık Hizmetleri**: Danışmanlık hizmeti alımıyla, 2. Bileşen kapsamındaki alt projelerin güçlendirmesi/yeniden inşası için yüklenici ile imzalanacak sözleşmelere ilişkin konut ve işyeri sahiplerine hukuki ve teknik destek sağlanması planlanmaktadır.
- **Danışmanlık Harici Hizmet** olarak Türkiye’de başarılı Kentsel Dönüşüm deneyimleri konusunda Bilgi Alışverişi: Bu faaliyet kapsamında, Proje sayesinde oluşturulan çıktılar ve deneyimlerin paylaşılması ve diyalog başlatılması amaçlanmaktadır. Kentsel dönüşüm süreci ile bağlantılı başarılar ve zorlukların değerlendirilmesi faydalı olacaktır. Dünyadaki olumlu örneklerin kıyaslanması ve bilgi paylaşımı, verimliliğin ve performansın artmasına yol açacaktır.

Bileşen 4a Kapsamındaki Potansiyel Alt-Projeler

Bileşen 4a kapsamında, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından Proje yönetimi için gereksinim duyulan izleme ve değerlendirme, raporlama, satın alma, finansal yönetim, iletişim ve erişim faaliyetleri, çevresel ve sosyal yönetim, şikayet giderme mekanizmaları, vb. konularında Banka politikaları ve kılavuzlarına göre gerekli görülen danışman ve danışmanlık dışı hizmetler, mallar, eğitimler ve işletme maliyetleri finanse edilecektir. İlgili potansiyel alt projeler aşağıda sunulmaktadır:

- Satın alma, Finansal, Çevresel ve Sosyal Hususlar ile İlgili Proje Yönetim Birimini (PYB) Desteklemek Amacıyla Uzman İşe Alma Yoluyla **Danışmanlık Hizmetleri**: Söz konusu bireysel danışmanlar, Proje Yönetim Birimi’nin kapasitesini güçlendirmekten sorumlu olacaklardır. Konu ile ilgili detaylar Bölüm 6’da sunulmaktadır.
- Proje Görünürlüğü ve Ulaşılabilirliğini Sağlamak için **Danışmanlık Hizmetleri**: Bu kapsamda yapılacak danışmanlık hizmet alımı ile, iletişim stratejisinin hazırlanması, kitapçıkların, yayınların ve tanıtım broşürlerinin tasarlanması ve basılması ve medya tanıtımının gerçekleştirilmesi yoluyla Proje görünürlüğü ve erişilebilirliği sağlanacaktır.
- Riskli Yapıların Dönüşümünde Mevcut Şikayet Mekanizmasının Geliştirilmesi için **Danışmanlık Hizmetleri**: Mevcut şikayet mekanizmasını Dünya Bankası tarafından gereksinim duyulan standartlar doğrultusunda iyileştirmek üzere danışmanlık firmasından hizmet alınacaktır. Firma, olası tüm kanallardan şikayetleri toplayacak şekilde tasarlanması gereken, mevcut şikayet mekanizmasını tamamlayacak şekilde bir raporlama/şikayet mekanizması tasarımı geliştirecektir. Ayrıca, bu hizmet alımı kapsamında, Proje Yönetim Birimi’nin yanı sıra belediyeler, İl müdürlükleri ve yükleniciler ile çalışanlarına üçer aylık dönemlerde şikayet mekanizmasına ilişkin eğitimler gerçekleştirilecektir.
- Projenin inşaat faaliyetlerinin hayata geçirilmesi ile bağlantılı Çevresel ve İş Sağlığı ve Güvenliği konularının denetimi için **Danışmanlık Hizmetleri**: İnşaat işlerinin başlaması öncesinde, kalifiye bir denetim şirketi görevlendirilecek ve Proje süresi boyunca, gerektiği şekilde bu şirketten hizmet alımına devam edilecektir.
- Bileşen 1 ve Bileşen 4a için **Mal** Tedariki: Proje özelinde ihtiyaç duyulan muhasebe programı gibi bütçeleme yazılımları da dahil olmak üzere ofis ekipmanlarının ve programlarının tedariki sağlanacaktır.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	12 / 228



Bileşen 2 Kapsamındaki Potansiyel Alt-Projeler

Bileşen 2'nin gerekçesi, Proje pilot illerinde iklim ve afetlere karşı dirençliliğin artmasına büyük katkı sağlayacak olan dayanıklı konut/işyeri ihtiyacıdır. Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti iklim ve afetlere dayanıklı kentsel dönüşümü destekleyen ulusal düzenleyici çerçevenin uygulanmasında çeşitli zorluklarla karşı karşıyadır. Temel zorluklar arasında, dayanıklılık ve enerji verimliliği standartlarını karşılayacak şekilde güçlendirme/yeniden inşa faaliyetlerinin ve dirençli kentsel altyapıya yapılan yatırımları artırmak adına belediyelere finansman aktarımının daha fazla finansman ihtiyacına sebep olması yer almaktadır. Bu doğrultuda, gerçekleştirilecek faaliyete göre alt proje tipleri aşağıdaki gibi listelenebilir:

- **Tip-I:** Riskli yapı olarak tespit edilmiş ancak yıkımı gerçekleşmemiş, bu doğrultuda yıkım ve yeniden inşa faaliyetleri gerçekleştirilecek binaların yer aldığı alt projeler.
- **Tip-II:** Riskli yapı olarak tespit edilmiş, ancak yıkım ve yeniden inşa yerine güçlendirme için krediye başvurmuş, bu doğrultuda yalnızca güçlendirme faaliyetleri gerçekleştirilecek binaların yer aldığı alt projeler.
- **Tip-III:** Riskli yapı olarak tespit edildikten sonra yıkımı gerçekleştirilmiş ve Bileşen 2 kapsamında yalnızca yeniden inşa faaliyetleri gerçekleştirmek üzere krediye başvuracak alt projeler.

Bileşen 5 Kapsamındaki Potansiyel Alt-Projeler

Bu Bileşen, Dünya Bankası Operasyonel Politikası/Banka Prosedürü 10.00 (Yatırım Projesi Finansmanı), Paragraf 12 ve 13'e uygun olarak, Krize veya Acil Duruma anında müdahale edebilmesini sağlamak için dahil edilmiştir. Söz konusu Banka Politikasının 13. paragrafına göre, "Afet önleme ve hazırlık ve kapasite geliştirme faaliyetleri, koşullu finansman özelliği olan bağımsız bir Proje ile desteklenebilir veya bir beklenmedik acil müdahale bileşeni aracılığıyla, tetiklendiğinde 12. Paragrafta belirtilen istisnai politika gereksinimlerine tabi olacak şekilde düzenli bir Projeye entegre edilebilir...". Proje kapsamında Bileşen 5, 13. paragrafta tanımlanan ikinci senaryoyu içermektedir. Sözü geçen istisnalar, 12. paragrafta aşağıdaki şekilde tanımlanmıştır:

"(a) OP/BP 4.01'de belirtilen güvene dayalı ve çevresel ve sosyal gereklilikler OP/BP 4.10, OP/BP 4.11, OP/BP 4.12, IPF Direktifi ve Tedarik Proje hazırlık aşamasında geçerli olan Politika/Yönerge Proje uygulama aşamasına ertelenebilir. OP 4.01 altındaki Kategori A Projeler için çevresel ve sosyal gereksinim istisnaları, yalnızca bu Politika'nın III. Bölümünün 12 (i) alt paragrafındaki durumlar için geçerlidir.

(b) Bu Projeler, (i) PA'lar (bu Politika'nın III. Bölümünün 16-17. paragraflarına bakınız) ve (ii) Banka Kredisi ile desteklenen Projeler olması durumunda, geriye dönük finansman kullanımına ilişkin özel sınırlara tabidir.

(c) Faydalanıcının ihtiyaç duyulan faaliyetleri uygulama kapasitesi yetersiz olduğunda, Banka, faydalanıcının talebi üzerine şu alternatif yasal ve operasyonel Proje uygulama düzenlemelerini kabul edebilir: (i) Banka, Birleşmiş Milletler ve ulusal kuruluşlar, özel kuruluşlar veya diğer üçüncü taraflar ile anlaşmalar yapabilir; ve (ii) uygulanabilir hiçbir uygulama alternatifi bulunmadığında, Banka, geçerli Banka satın alma kurallarını izleyerek, Proje Hazırlama Tesisinden (bu Politika'nın III. Bölümünün 16-17. paragraflarına bakınız) veya bir güven fonundan sağlanacak bir hibe kapsamında başlangıç faaliyetlerini finanse ederek yürütebilir.

(d) Yukarıda (c) bendinde atıfta bulunulan alternatif uygulama düzenlemeleri, Borçlunun veya Uygulayıcı Kuruluşun kapasitesini oluşturmak veya eski haline getirmek için gereken zamanla sınırlıdır ve her durumda, Borçluya veya Uygulayıcı Kuruluşa karşı uygulama sorumluluklarının aktarımını sağlamak için kapasite geliştirme önlemleri içeren Projelerde kabul edilir. Banka tarafından yürütülen başlangıç faaliyetlerine ilişkin teklifler, mal ve yapım işleri için küçük sözleşmelerin satın alınmasını ve Borçlunun veya Uygulayıcı Kuruluşun müteakip Proje faaliyetlerinin yürütülmesini üstlenmesi için gerekli teknik yardımın sağlanmasını içeren faaliyetlerle sınırlıdır."

Öte yandan, bu Çevresel ve Sosyal Yönetim Çerçevesi kapsamında gerçekleştirilen saha çalışmaları sırasında elde edilen bilgilere göre, Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı'nın (AFAD) doğal veya insan kaynaklı afet veya kriz kriterleri çok geniştir. 10'dan fazla kişinin ölümüyle sonuçlanan bir trafik kazası bile Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı kriterlerine göre insan kaynaklı afet olarak sınıflandırılmaktadır. Bu nedenle, bu bileşene özel alt projelerin tanımlanması mevcut durumda mümkün değildir.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	13 / 228

Proje bileşenleri kapsamında finanse edilecek alt projeler incelendiğinde, yukarıda anlatılan detaylarından da anlaşılacağı üzere, Bileşen 2 kapsamında finanse edilecek olan alt projeler potansiyel çevresel ve sosyal riskler ve olumsuz etkilere sahipken, diğer bileşenler altında finanse edilecek alt projeler olumlu veya çok sınırlı (ör. satın alınacak bazı malların nakliyesi ile alakalı) çevresel ve sosyal riskler ve etkilere sahiptir. Bu doğrultuda bu Çevresel ve Sosyal Yönetim Çerçevesi, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından uygulanacak tüm Proje bileşenlerini kapsamaktadır. Ancak bununla birlikte, çevresel ve sosyal risklerin değerlendirilmesi esas olarak Bileşen 2 açısından detaylandırılmıştır. Diğer bir deyişle, Çevresel ve Sosyal Yönetim Çerçevesinde, Bileşen 2'ye özel vurgu yaparak tüm bileşenlerin alt projeleriyle ilgili çevresel ve sosyal riskler ve etkiler değerlendirilmiş, alt proje aşamasında sosyal ve çevresel konuların sistematik olarak ele alınmasını sağlamak için kılavuzlar ve prosedürler belirlenmiş, olumsuz riskleri ve etkileri azaltmaya, hafifletmeye ve/veya dengelemeye yönelik önlemler ve planlar ele alınmıştır.

Uygulanacak Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Standartları

Bu Çevresel ve Sosyal Yönetim Çerçevesinde değerlendirilen ve Proje kapsamında uygulanacak Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Standartları aşağıda listelenmektedir:

- Çevresel ve Sosyal Standart 1 (ÇSS1) - Çevresel ve Sosyal Risklerin ve Etkilerin Değerlendirilmesi,
- Çevresel ve Sosyal Standart 2 (ÇSS2) - İş ve Çalışma Koşulları,
- Çevresel ve Sosyal Standart 3 (ÇSS3) - Kaynak Verimliliği, Kirliliğin Önlenmesi ve Yönetimi
- Çevresel ve Sosyal Standart 4 (ÇSS4) - Toplum Sağlığı ve Güvenliği,
- Çevresel ve Sosyal Standart 5 (ÇSS5) - Arazi edinimi, Arazi Kullanımında Sınırlamalar ve Zorunlu Yeniden Yerleşim,
- Çevresel ve Sosyal Standart 6 (ÇSS6)- Biyoçeşitliliğin Korunması ve Canlı Doğal Kaynakların Sürdürülebilir Yönetimi,
- Çevresel ve Sosyal Standart 8 (ÇSS8) - Kültürel Miras,
- Çevresel ve Sosyal Standart 9 (ÇSS9) - Finansal Aracılar,¹ ve
- Çevresel ve Sosyal Standart 10 (ÇSS10) - Paydaş Katılımı ve Bilginin Açıklanması

Ulusal mevzuat ile Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Standartları arasındaki temel farklar genel olarak üçe ayrılabilir: (1) projelerin kategorilerinin belirlenmesi, (2) etki değerlendirme sürecinin detayı ve (3) halkla istişare. Bu farkların detayları ve var olan herhangi boşlukların kapatılması için önerilen tedbirlere, raporun ileriki kısımlarında yer verilmiştir. Türk mevzuatı ile Çevresel ve Sosyal Standartlar arasında fark olduğunda, Proje uygulama sürecinde ikisi arasında daha bağlayıcı olan geçerli olacaktır.

Çevresel ve Sosyal Riskler ve Etkiler

Bileşen 1 ve 4a Kapsamında Değerlendirme

Bu Çevresel ve Sosyal Yönetim Çerçevesinde ele alınmış olan bileşenlerden temel çevresel ve sosyal riskleri içeren faaliyetler Bileşen 2 altındaki alt projelerdir. Özetle, Bileşen 1 ve 4a, sırasıyla, kentsel dirençliliğe uygun koşulların sağlanabilmesi için kurumsal kapasitenin güçlendirilmesi ve diğer bileşenlerin yönetiminin-özellikle Bileşen 2'nin- desteklenmesi amacıyla tanımlanmıştır.

Diğer taraftan, Bölüm 3'de detaylı olarak tanımlanan tüm alt projeler, Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Çerçevesine ve ilgili standartlara uygun şekilde yürütülmelidir. Bu doğrultuda;

- Kentsel Dönüşüm Strateji Belgelerinin hazırlanması ve uygulanması süreci Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Çerçeve (ÇSC) gereklilikleri ile uyumlu olacaktır. Planların çıktıları ve ilgili aksiyonlar, ulusal mevzuata ek olarak Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Çerçeve gereklilikleri ile uyumlu şekilde belirlenecek ve uygulanacaktır.

¹ Yalnızca İLBANK tarafından yürütülen Bileşen 3 için geçerlidir.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	14 / 228



- Benzer şekilde, Proje Görünürlüğü ve Erişilebilirliği kapsamındaki alt proje içeriğinde hazırlanacak, İletişim Stratejisi dokümanı gibi tüm dokümanlar ve diğer tüm belgeler Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Çerçeve gereklilikleri ile uyumlu olacaktır.
- Mevcut Şikayet Mekanizmasının (ŞM) iyileştirilmesine yönelik tasarımın yasal çerçevesi Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Çerçevesini içerecektir.
- Dünya Bankası ÇSS2 gereklilikleri, Bileşen 1 ve 4a kapsamındaki tüm alt projeler ve ilgili faaliyetler için alım yapılacak danışmanlara uygulanacaktır.
- Hizmet alımı ile görevlendirilecek danışmanlar ile Bileşen 1 ve 4a kapsamında hazırlanacak her türlü plan/belge/prosedürler Dünya Bankası onayına tabi olacaktır.

Bileşen 2 Kapsamında Değerlendirme

Bileşen 2 kapsamındaki alt projelerin uygulanması sürecinde potansiyel çevresel ve sosyal riskler ortaya çıkabilir. Bu noktada belirtilmelidir ki, Bileşen 2 için ayrıca bir Yeniden Yerleşim Çerçevesi (YYÇ) hazırlanmıştır. Bu doğrultuda, riskli yapıların güçlendirilmesi/yeniden inşa edilmesi süreçlerindeki risk ve etkiler aşağıdaki belirtilen hususlarla ilişkilendirilebilir:

- Proje finansmanı ile gerçekleştirilecek güçlendirme/yeniden inşa faaliyetleri sürecinde geçici veya kalıcı yer değiştirme yaşayacak projeden etkilenen kişiler ile alakalı sosyal riskler,
- Yıkım/güçlendirme/yeniden inşa sırasında ortaya çıkacak gürültü ve titreşim,
- Çoğunlukla yıkım sırasında ortaya çıkması muhtemel partikül madde oluşumu ile ilgili hava kirliliği,
- Temel olarak yıkım sırasında ortaya çıkacak inşaat & yıkıntı atıkları ve güçlendirme/yeniden inşa sırasında ortaya çıkacak diğer atıklar,
- Tüm süreçlerde ortaya çıkabilecek su ve toprak kirliliği,
- Yıkılacak binanın asbest içermesi durumunda asbest ile ilgili çevresel, toplum sağlığı ve iş sağlığı ve güvenliği etkileri,
- Yoğun inşaat faaliyetleri sebebiyle işgücü ile ilgili riskler,
- Alt-projeden kaynaklı trafiğin toplum sağlığı üzerinde ortaya çıkarabileceği riskler,
- Herhangi bir güçlendirme / yeniden inşa faaliyeti için geçerli olabilecek genel iş sağlığı ve güvenliği riskleri,
- Yukarıda listelenen etkilerin hepsiyle ilişkilendirilebilecek halk sağlığı ve güvenliği riskleri,
- Yetersiz erişim ve paydaş katılımı,
- Çalışanlar ve/veya projeden etkilenen kişilerin şikayet mekanizmaları hakkında bilgi ve şikayet mekanizmalarına erişim eksikliği,
- Daha yoksul veya kırılgan grupların Proje faydalarından, desteklerinden dışlanması riski,
- Kalıcı veya geçici fiziksel veya ekonomik yerinden edilme nedeniyle yoksullaşma riski, ve
- Cinsel Sömürü ve Suistimal / Cinsel Taciz riskleri.

Bileşen 5 Kapsamında Değerlendirme

Bölüm 3'te açıklandığı gibi, Bileşen 5 kapsamındaki potansiyel alt projelerin net olarak belirlenmesi mevcut durumda mümkün değildir. Ayrıca, bileşenin doğası gereği bileşen için spesifik bir kapsam da mevcut değildir. Bu doğrultuda, Bileşen 5'in potansiyel çevresel ve sosyal risklerini ve etkilerini yönetmek ve bileşene Çevresel ve Sosyal Standartların nasıl uygulanacağını kapsamlı tanımlamak için ÇŞİDB tarafından Proje İşletim El Kılavuzuna ek hazırlanacaktır. Olası uygun kriz veya acil durumların çevresel ve sosyal yönetimi, hazırlanacak İşletim El Kılavuzu doğrultusunda yapılacaktır.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	15 / 228

Bileşen 2 Kapsamında Çevresel ve Sosyal Risk Yönetimi Araçlarının Geliştirilmesi

Bileşen 2 kapsamındaki alt projelerin yönetimi için araçların geliştirilmesi amacıyla, aşağıda açıklanan süreç uygulanacaktır. Her bir alt proje tipi için spesifik uygulamalar da aşağıda sunulmuştur:

- Çok fazla sayıda alt proje ortaya çıkacağından ve bu durum her bir alt proje için saha-spesifik bir Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı veya Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirmesi hazırlanmasını uygulanamaz hale getireceğinden, Bileşen 2 kapsamında il geneli için uygulama başlangıcından önce il bazlı Çevresel ve Sosyal Yönetim Planları Proje Yönetim Birimi tarafından hazırlanacak ve Dünya Bankası onayına sunulacaktır (detaylar için Bölüm 6.2.1'e bakınız.). Yeniden Yerleşim Planının (YYP) hazırlanma süreci Yeniden Yerleşim Çerçevesinde açıklanmıştır.
- Herhangi bir alt proje için kredi başvurusunda bulunulduğunda, ilk olarak, Proje Yönetim Birimi merkez bina çalışanları söz konusu alt projenin Uygun Olmayan Alt Proje listesinde olup olmadığını değerlendirecektir (detaylar için Bölüm 6.2.2.'ye bakınız).
- Sonrasında Proje Yönetim Birimi tarafından illerde görevlendirilen bireysel uzmanlar söz konusu alt projenin Uygun Olmayan Alt Projeler listesinde olup olmadığını, EK-2'de sunulmuş olan tarama kontrol listesine göre değerlendirecek ve eğer söz konusu alt proje kesin olarak Uygun Olmayan Alt Projeler içinde değilse, alt projenin çevresel ve sosyal risk kategorisini belirleyecektir. Akabinde, Proje Yönetim Birimi (PYB) tarafından ilgili tarama değerlendirmesi onaylanacaktır. Bu noktada belirtilmelidir ki, her bir il için doldurulan ilk beş kontrol listesi bilgilendirme amacıyla Dünya Bankasına gönderilecektir.
- Yukarıda belirtilen birbiriyle senkronize yürütülen iki süreç sonucunda önerilen alt projenin krediye uygun bulunması durumunda, sonuçlar hazırlanan Paydaş Katılım Planında (PKP) belirtilmiş metodlar kullanılarak ilgili paydaşlara duyurulacaktır.
- Ardından;
 - Bileşen 2 kapsamındaki tüm alt proje tipleri için geçerli olmak üzere, sosyal risk sınıflandırması "yüksek", çevresel risk sınıflandırması "önemli" olarak belirlenen 10'dan fazla alt projenin bir aylık süre içinde aynı mahallede gerçekleştirilmesi durumunda, Proje Yönetim Birimi tarafından tüm etki alanını (ör. ilgili mahalle) kapsayacak şekilde, mahalle düzeyinde bir Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirmesi hazırlanacaktır. Bu noktada belirtilmelidir ki, bu tür bir Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirmesinin hazırlanma ihtimalinin düşük olduğu değerlendirilmektedir. Ancak yine de böyle bir gereklilik ortaya çıkarsa, mahalle seviyesinde hazırlanacak olan Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirmesi, Dünya Bankası incelemesine ve onayına tabi olacaktır. Onaydan önce herhangi bir faaliyet gerçekleştirilmeyecektir.
 - Bileşen 2 kapsamında olup yukarıda bahsedilen durum dışında kalan tüm alt proje tipleri için geçerli olmak üzere, yükleniciler krediye uygun olarak belirlenmiş alt proje için, söz konusu alt projenin risk sınıflandırmasını, etkilerinin boyutunu ve önemini, il bazlı Çevresel ve Sosyal Yönetim Planlarını ve bu Çevresel ve Sosyal Yönetim Çerçevesini dikkate alarak alt proje spesifik Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı Kontrol Listesini hazırlayacaklardır. Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı Kontrol listeleri, Proje Yönetim Biriminin incelemesine ve onayına sunulacaktır.
 - Uygun olarak belirlenmiş Tip-III alt projeler için ilave bir aksiyon olarak, Proje Yönetim Birimi tarafından illerde görevlendirilen bireysel uzmanlar tarafından bir çevresel ve sosyal denetim gerçekleştirilecektir. Söz konusu denetimin sonuçlarına göre, gerekmesi halinde bir Çevresel ve Sosyal Aksiyon Planı hazırlanacaktır. Söz konusu plan, çeşitli sosyal ve çevresel düzeltici eylemler içerecektir (çevresel ve sosyal denetim sonucunda gerekmesi halinde).
- Mahalle bazlı Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirmelerin ve her bir alt--projeye özgü Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı Kontrol Listelerinin yukarıda açıklanan sorumluluklar doğrultusunda onaylanmasından sonra, ilgili önlem ve uygulamalar yükleniciler tarafından yıkım / güçlendirme / yeniden inşa süreçlerinde gerçekleştirilecektir.
- Alt-projelere özgü Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı Kontrol Listelerinin ve mahalle bazlı Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirmelerin uygulanma süreci, Müteahhidin Çevresel, Sosyal, Sağlık ve Güvenlik uzmanı tarafından tutulan kayıtlar dahil olmak üzere, Proje Yönetim Birimi tarafından illerde

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	16 / 228



görevlendirilen bireysel uzmanların sık aralıklarla gerçekleştirecekleri saha ziyaretleriyle ve Proje Yönetim Birimi merkez binada görevlendirilen bireysel uzmanların daha genel saha ziyaretleriyle izlenecektir.

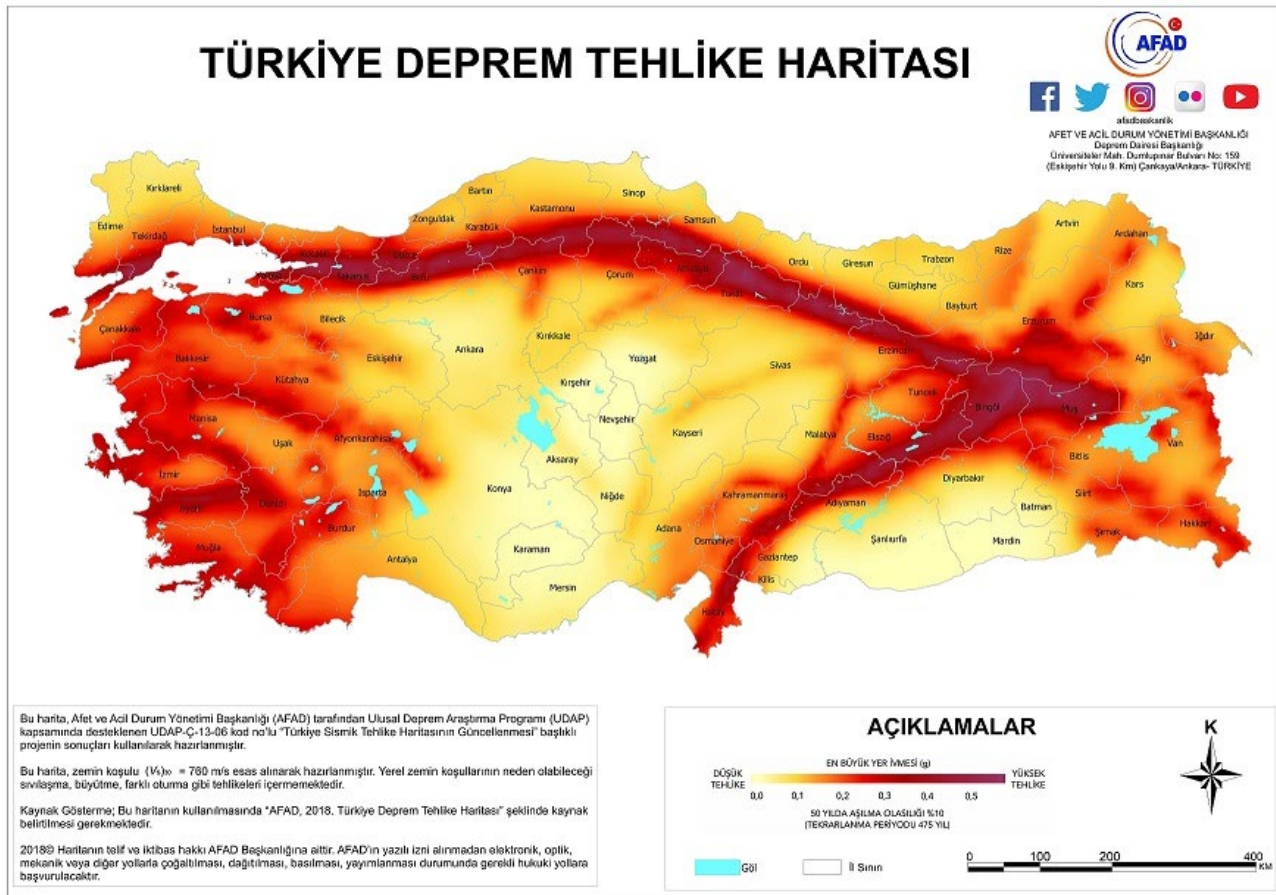
- Çevresel ve Sosyal Aksiyon Planlarında tanımlanmış düzeltici eylemlerin genel sorumluluğu Proje Yönetim Biriminde olacaktır. Sorumlu tarafların (yani, yıkım işini gerçekleştirmiş yüklenici) belirlenebilmesi durumunda, söz konusu tarafların yasal sorumlulukları (eğer varsa) Proje Yönetim Birimi tarafından takip edilecektir.
- Söz konusu izleme faaliyetlerinin çıktısı olacak ve ilgili Çevresel ve Sosyal Eylem Planlarının maddelerindeki ilerleme göstergelerini içerecek olan raporlar, Proje Yönetim Birimi tarafından Dünya Bankasına sunulacak altı aylık raporlara dahil edilecektir. Burada belirtmek gerekir ki, Çevresel ve Sosyal Eylem Planlarının hazırlanma zorunluluğunun ortaya çıkması ve/veya ilgili düzeltici faaliyetlerin ilerleyişi, kredi başvurusunda veya kredi alınmasında herhangi bir engel teşkil etmeyecektir.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	17 / 228

1 Giriş

Türkiye sismik yapısından ötürü depremlere, şehirlerindeki yüksek nüfus, plansız kentleşme ve göreceli olarak düşük kaliteli yapıları sebebiyle afetlerden kaynaklı zararlara açık; depremler, seller ve heyelanlara ciddi oranda maruz kalan bir ülkedir. Türkiye, 191 yüksek risk grubu ülke arasında, 45'inci sırada yer almaktadır. 1990-2017 yılları arasında yaklaşık 210 hasarlı deprem meydana gelmiştir ve Türkiye Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) verilerine göre ülkede her yıl en az bir kez 5+ büyüklüğünde deprem yaşanmaktadır.

Türkiye topraklarının yaklaşık yüzde 95'i, nüfusunun yüzde 70'i, Gayri Safi Yurtiçi Hasılasının (GSYİH) yüzde 83'ü ve sanayi tesislerinin yüzde 76'sı aktif fay hatlarının yakınında bulunmaktadır. Aşağıda yer alan Şekil 1, AFAD tarafından hazırlanmış olan en güncel Türkiye Deprem Tehlike Haritasını göstermektedir. Üstte yer alan hat, Kuzey Anadolu Fay Bölgesi olup Van Gölünden Saros Körfezine kadar uzanmaktadır ve birçok parçalı faydan oluşmaktadır. Doğu Anadolu Fayı, Hatay'dan Bingöl-Erzincan'a kadar uzanmakta olup, burada Kuzey Anadolu Fay Bölgesi ile kesişmektedir. Türkiye'nin üçüncü temel fay bölgesi, Batı Anadolu Fay Bölgesi olup, bu da parçalı fay hatlarından oluşmaktadır.



Şekil 1 Türkiye Deprem Tehlike Haritası (AFAD, 2018)

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	18 / 228



Ocak ve Şubat 2020'de meydana gelen iki depremde yaklaşık 25.400 konut ve kamu binası hasar görmüştür. Bu depremler nüfusun düşük olduğu bölgelerde meydana gelmiş olsa da, afet riskinin azaltılması ve hazırlık müdahalelerinin önemini göstermektedir.

Ayrıca, iklim değişikliği sebebiyle sıcaklıkların 2,5 ila 4°C (iç bölgelerde 5°C'ye kadar) artması, daha istikrarsız hava yağışlarının oluşması, deniz seviyelerinin yükselmesi ve bunların sonucunda daha sık ve yoğun sel, kuraklık ve aşırı sıcaklık gibi afetlerin yaşanması beklenmektedir.

Son on yılda Türkiye, sismik risk etkilerini hafifletmek ve azaltmak için çeşitli düzenleyici ve kurumsal reformlar başlatmıştır. Kentsel dönüşüm ve afet riski olan alanlarda planlama ile ilgili yeni mevzuatın yürürlüğe girmesi, afet riskinin azaltılmasına yönelik kentsel dönüşüm çabalarının başlangıcı olmuştur. 2012 yılında çıkarılan 6306 sayılı Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanun ile deprem riski altında bulunan yapı ve alanların kentsel dönüşüm projelerine hız verilmiştir. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı (ÇŞİDB) ve Toplu Konut İdaresi Başkanlığı (TOKİ) gibi merkezi hükümet kurumlarının yanı sıra yerel yönetimlerle ilişkili kamu ve özel kuruluşlar, büyük ölçekli alan dönüşümünün planlanması ve finansmanında başlıca yatırım otoriteleri olarak hareket etmişlerdir. Bu Kanun, dayanıklılığı kentsel planlama ve yönetime entegre etmek ve konut da dahil olmak üzere kritik altyapı ve binaların dayanıklılığını artırmak için sistematik bir yaklaşım için fırsatlar sunmaktadır.

Türkiye'de konutların depreme karşı dayanıklılığını artırmak için gereken mali ve teknik desteğin ölçeği oldukça büyüktür. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'na göre, 14 milyon konut deprem riskine karşı savunmasız olarak sınıflandırılmaktadır. Önümüzdeki 20 yıl içinde yaklaşık 465 milyar ABD Doları maliyetle yaklaşık 6,7 milyon konutun yeniden inşa edilmesi hedeflenmiştir.

Ulusal hükümet, belediyelerin ulusal politikaya göre kentsel dayanıklılık ve dönüşüm stratejilerini geliştirmelerini desteklemek için yaklaşımlar formüle etmektedir. 2018 yılında ÇŞİDB, belediyelerin kentsel dönüşüm stratejileri hazırlamaları için Kentsel Dönüşüm Stratejisi Rehberi yayınlamıştır. Kentsel Dönüşüm Strateji Dokümanları; Kent Bütününün Analizi ve Verilerin Toplanması ve Dönüşüm Alanlarının Önceliklendirilmesi, Yasal Dayanağın Belirlenmesi, Paydaş Katılım Aşamaları, Finansman Yönetiminin Belirlenmesi, Kentsel Dönüşüm Uygulama Takviminin Oluşturulması ve Tasarım İlkelerinin Belirlenmesi konularında bilgi, belge ve analizleri içerecektir. Bu kılavuz ilkeler, çoklu tehlike riskinin değerlendirilmesine ve şehir düzeyindeki risklerin önceliklendirilmesine yardımcı olmak için her belediyedeki kentsel dönüşüm alanlarının kapsamlı bir analizini gerektirmektedir. Eylül 2019'da ÇŞİDB, deprem, sel ve/veya heyelan riskine açık yapı ve alanların, tarihi kent merkezlerinin ve endüstriyel alanların dönüştürülmesine öncelik veren kentsel dönüşüm stratejisi kılavuz ilkelerini uygulamak için 5 yıllık bir Kentsel Dönüşüm Eylem Planı başlatmıştır.

1.1 İklim ve Afetlere Dirençli Şehirler Projesinin Amaçları

Önerilen Proje, Türkiye Hükümeti'ni İstanbul, İzmir, Kahramanmaraş, Manisa ve Tekirdağ illerine odaklanarak iklime ve afetlere dayanıklı konut ve altyapı müdahaleleriyle ilgili zorluklarla mücadelede, iklim değişikliği ve afet riskleri kapsamındaki kentsel dirençlilik ve enerji verimliliği konularına yönelik, zaman içinde farklı finansman kaynakları ile yaygınlaştırılabileceği yenilikçi bir yaklaşımı geliştirmesi ve oluşturması için destekleyecektir.

Projenin, proje geliştirme hedefi, Türkiye'deki seçilen illerde sismik ve iklim dayanıklı konut, kentsel altyapı ve hizmetlere erişimi artırmaktır.

1.2 Proje Tanımı

Proje, Bölüm 1.1'de özetle açıklanmış olan amaçlar doğrultusunda beş bileşen içermektedir: (i) Kentsel dirençlilik için koşulları sağlamak amacıyla kurumsal güçlendirme; (ii) Dayanıklı konuta/işyerine erişimin genişletilmesi ; (iii) İklim ve afetlere dayanıklı belediye altyapısına yapılan yatırımlar; (iv) Proje yönetimi, izleme ve değerlendirme ve (v) Beklenmedik acil durum müdahale bileşeni. Söz konusu bileşenler ile ilgili detaylar aşağıdaki Bölümde açıklanmaktadır.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	19 / 228

1.2.1 Proje Bileşenleri

Bileşen 1 - Kentsel dirençlilik için koşulları sağlamak amacıyla kurumsal güçlendirme

Bileşen 1 yeşil ve dirençli kentsel dönüşüm programları geliştirme, uygulama ve izleme kapasitelerini güçlendirmek için ÇŞİDB ve Proje için seçilmiş pilot illerdeki büyükşehir belediyelerine teknik yardım sağlayacaktır.

Bileşen 1, danışmanlık ve danışmanlık dışı hizmetler, eğitimler ve tedarik edilecek mal finanse edecektir. Bu kapsamda,

(i) İklim ve afet risklerine karşı Proje kapsamında belirlenen pilot iller için, kent genelinde iklim ve afet riski değerlendirmeleri, finansman yöntemlerinin tanımı, uygulama planları ve vatandaş katılımı stratejilerinin geliştirilmesini kapsayacak şekilde kentsel dönüşüm stratejilerinin hazırlanması;

(ii) Ulusal ve yerel seviyelerde ilgili paydaşların katılımıyla kentsel dönüşüm programlarının yönetilmesi, izlenmesi ve değerlendirilmesine yönelik sistem ve prosedürlerin iyileştirilmesi;

(iii) Afet ve iklim risk değerlendirmelerinin yapılması, enerji verimliliği önlemlerinin dayanıklı konut/işyerlerinin tasarımına dahil edilmesi, afet ve iklim risklerinin azaltımı için doğa-temelli çözümlerin kullanımı, vb. gibi ilgili konularda ÇŞİDB ve Proje kapsamında belirlenen illerdeki belediye personeli için hedeflenen kapasite geliştirme programlarının (eğitim, çalışma gezileri vb. dahil) hazırlanması ve yürütülmesi;

(iv) Dayanıklı konut/işyerleri için güçlendirme veya yeniden inşa sürecinin tüm aşamalarında Bileşen 2 kapsamında sağlanacak krediler için başvuran maliklere özellikle yasal ve teknik konularda teknik destek sağlamak üzere ÇŞİDB'nin ve özellikle Proje pilot illerindeki İl Müdürlüklerinin kapasitesinin güçlendirilmesi, planlanmaktadır.

Bileşen 2: Dayanıklı konuta/işyerine erişimin genişletilmesi

Bileşen 2, hak sahiplerinin talebi doğrultusunda riskli yapılarını Bina Deprem Yönetmeliğine uyacak şekilde güçlendirmeleri veya yeniden inşa etmeleri için piyasa koşullarının altında krediler (Türk Lirası olarak) sağlayarak Proje pilot illerde dayanıklı konut/işyerleri ve enerji verimliliği standartlarının geliştirilmesi için destek sağlayacaktır.

Bu yeni finansal ürünün amacı, mevcut piyasa koşullarında karşılayabilirlik sorunu yaşayan grupların (gayrimenkulünün yeniden inşa/güçlendirmesini karşılayamayan riskli yapı malikleri) can ve mal güvenliğini sağlamak amacıyla finansmana erişim sorununu ele almaktır. Bu kapsamda, söz konusu finansal aracın Türkiye'de daha geniş bir pazara yayılması veya mevcut sektörün ayrılmaz bir parçası olması amaçlanmamıştır. Ayrıca, Dünya Bankası finansmanı doğrudan müteahhitleri finanse etmek için kullanılmayacaktır. Bu Bileşen altında, Uluslararası İmar ve Kalkınma Bankası (IBRD) tarafından finanse edilen krediler, katılımcı ticari bankalar² üzerinden yönlendirilecek ve güçlendirme ya da yeniden inşa süreci sırasında ailelerin geçici olarak başka yere taşınmasına destek olmak üzere hükümetin, (ÇŞİDB tarafından, kendi parasal imkanları ile finanse edilmeye devam edilecek) var olan kira sübvansiyonları ile birleştirilecektir³.

Uygunluk ve Hedefler: Proje pilot illerinde yer alan ve 6306 sayılı Kanun kapsamında "riskli" olarak değerlendirilen konut/işyeri veya karma kullanımlı binalardaki konut/işyeri sahipleri⁴, bu bileşen kapsamında

² Ticari bankalar (kamu ve özel bankalar), talep üzerine ve Proje İşletme El Kitabında (POM) ana hatları verilen, yeterli mali durum ve Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurulunun sıkı normların uyumluluk dahil, DB tarafından kabul görme kriterlerine göre ÇŞİDB tarafından seçilecektir.

³ Mal sahiplerinin riskli konutlarını kiralamaları durumunda kiracılar, binanın güçlendirilmesi veya yeniden inşası sırasında bu kira sübvansiyonlarından faydalanabilecektir.

⁴ Bu çoğunlukla konut olacak, ancak karma kullanımlı binalarda az sayıda işyeri bulunabilir

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	20 / 228



finanse edilen kredilere başvurabileceklerdir.⁵ Bu, çok aileli binalardaki konutların/işyerlerinin (çoğunlukla olması beklenen) dairelerinin/işyerlerinin sahiplerini ve tek aileli konutların/işyerlerinin sahiplerini kapsamaktadır. Riskli konut/işyeri sahipleri, gelir düzeyi ne olursa olsun kredi başvurusunda bulunabilirler; ancak mali şartlar, gerekli teşvikleri ve kırılgan gruplar için kredilerin karşılanabilirliğini sağlamak için farklılaştırılacaktır. Özellikle orta-düşük gelirli haneler (hane geliri belirli bir eşik altında olanlar; örneğin 4ncü ya da 3ncü beşte birlik yoksulluk diliminde yer alanlar), yalnızca bir konuta/işyerine sahip olanlar ve reisi kadın olan haneler/engelli vatandaşlar/şehit aileleri, harp ve vazife malulleri ile dul ve yetimleri/emekliler/yaşlılar daha uygun kredi koşullarından yararlanabilecektir.

Gelir ve Yaşam Koşulları İstatistikleri (SILC) 2019 kesit verilerini kullanarak oluşturulan çok boyutlu kırılganlık analizi, genel olarak, bu hedef kategorilerdeki hanelerin Proje illerindeki bölgesel ortalamalara kıyasla nispeten daha savunmasız olduğunu ortaya koymaktadır.

Bunlara ek olarak, Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği kapsamında, 2019 Bina Deprem Yönetmeliğinin (C Sınıfı Enerji) gerektirdiğinden daha yüksek bir enerji verimliliği standardına (A veya B Sınıfı Enerji Kimlik Belgeleri) yükseltme hedefi için uygun kredi koşulları da yine Proje kapsamında sağlanacaktır.

Proje illerindeki potansiyel yararlanıcıları kredilerden haberdar etmek için Bileşen 4 kapsamında iletişim ve istişare faaliyetleri yürütülecek, bu faaliyetler daha düşük gelirli ve reisi kadın olan haneler de dahil olmak üzere kırılgan gruplara özel olarak odaklanacaktır.

Kredi koşulları: Krediler için, sabit, (IBRD şartlarına bağlı olmayan) piyasanın altında bir faiz oranı uygulanacaktır. Yukarıda listelenen kategorilere giren hak sahipleri ve enerji verimliliği standartlarını yükseltmek için de ek faiz oranı indirimleri yapılacaktır.

Faiz oranları, maksimum kredi vadesi ve kredi üst limiti, ÇŞİDB ve katılımcı ticari bankalar arasında kararlaştırılacaktır. Bu tür kredi koşulları Banka için makul ve kabul edilebilir olacak şekilde Proje Operasyonları El Kitabında ("POM") belirtilecektir.

Uygun harcamalar: Banka kredisi, enerji verimliliği önlemleri de dahil olmak üzere riskli konut/işyerlerini depreme ve iklime dayanıklı olarak güçlendirmesi veya yeniden inşası için gereken inşaat işleri ve danışmanlık hizmetleri için kullanılabilir. ÇŞİDB, mevcut kira yardımlarını kendi bütçesinden finanse etmeye devam edecektir.

Bileşen 3: İklim ve afetlere dayanıklı belediye altyapısına yapılan yatırımlar

Bileşen 3, İLBANK'ın, iklimle alakalı ve/veya sismik tehlikelerin etkilerine karşı dayanıklılığı artıran altyapı yatırımlarını üstlenmesi için Proje kapsamında seçilmiş pilot illerin büyükşehir belediyelerine ve bağlı kuruluşlarına iç piyasaya göre daha uzun vadeli ve daha düşük faiz oranlarıyla kredi vermesini destekleyecektir. Bu bileşen için İLBANK Aracı Kuruluş olacak, Proje kapsamında seçilmiş pilot illerin büyükşehir belediyeleri ve bağlı kuruluşları ise alt borçlanıcı olacaklardır. İLBANK, alt borçlanıcıların rantabilitesini standart uygulamalarla sağlayacaktır. Bileşen, şunlar için malları ve danışmanlık ve danışmanlık dışı servisleri finanse edecektir: (i) Proje kapsamında seçilmiş pilot illerin büyükşehir belediyelerinde talebe dayalı esnek ve yeşil belediye altyapı yatırımları ve (ii) alt borçlulara iklim ve afet riski konularını ana akım haline getiren altyapı yatırımlarını hazırlamak ve uygulamak adına planlama kapasitelerini güçlendirmeleri için teknik yardım.

Alt proje uygunluğu ve önceliklendirme. Bu Bileşen kapsamında finanse edilmeye uygun alt projeler arasında şunlar sayılabilir: (i) yağmur suyu, drenaj ve taşkın yönetim sistemleri, (ii) su ve atık su sistemleri ve arıtma tesisleri ve (iii) iklime ve afete dayanıklılık standartlarına uygun köprü yolları ve kavşaklar; bu yatırımların yanı

⁵ 6306 sayılı Kanun'a göre riskli yapıların dönüşümü, yıkılma riski taşıdığı düşünülen durumlar dışında, maliklerin talebi üzerine başlatılan gönüllü bir süreçtir. 6306 sayılı Kanun'a göre riskli yapıların dönüşümü, yıkılma riski taşıdığı düşünülen durumlar dışında, maliklerin talebi üzerine başlatılan gönüllü bir süreçtir. Tek haneli bir binada veya çok haneli bir binada yaşayan maliklerin herhangi birisi, yapıları için lisanslı kuruluşlar tarafından yürütülen risk tespiti talebinde bulunabilirler. Tespit sonucu olarak ya güçlendirme ya da yeniden inşa önerilebilir. Tapu kaydına riskli yapı olarak şerh konulduğunda, yasa gereği ev sahiplerinin en az 2/3'ünün yeniden inşa konusunda mutabakata varması gerekir; katılmamayı tercih eden maliklerin mülkleri, diğer mal sahipleri tarafından satın alınabilir veya piyasa değeri üzerinden maliki tarafından satılabilir. Bu süreç tamamlandıktan sonra malikler Proje kapsamında kredi başvurusunda bulunabilir. Maliklere, Bileşen 1 kapsamında, kredi başvurusunda bulunmaları ve müteahhitlerle yapılan sözleşmeleri yönetmeleri için teknik destek sağlanacaktır.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	21 / 228



sıra tamamlayıcı geçirgen kamusal ve/veya yeşil alanların oluşturulması ve diğer doğa temelli çözümlerin oluşturulması. Ek olarak, alt projelerin aşağıdaki uygunluk kriterlerini karşılaması gerekecektir: (i) Proje illerinde tehlike riskine açık olarak belirlenmiş alanlarda veya mevcut risk değerlendirme çalışmalarına⁶ göre iklim ve afet direnci için iyileştirmeler gerektirmesi, (ii) mevcut belediye planları ve politika belgeleri (şehir kalkınma planları, iklim eylem planları, ulaşım ana planları, afet riskini azaltma planları vb.); ve (iii) Proje illerinde finanse edilen diğer yatırımları tamamlayıcı nitelikte olmalıdır. Yüksek çevresel veya sosyal riskleri olan herhangi bir belediye yatırımı finansman için uygun kabul edilmeyecektir. Uygun alt projeler arasında önceliklendirme, alt projelerin iklim etkilerinin hafifletilmesine ve/veya adaptasyonuna nasıl katkıda bulunduğunu, dayanıklılığa yönelik yenilikçi ve entegre yaklaşımları benimseme durumunu (örneğin, tamamlayıcı geçirgen kamu ve/veya yeşil alanların ve diğer doğa temelli çözümlerin dahil edilmesi) ve uygulama için yüksek düzeyde hazır olma durumunu dikkate alacaktır. Alt projeler için uygunluk ve önceliklendirme yaklaşımı, İLBANK tarafından hazırlanan POM'da detaylandırılacak ve her bir alt borçlu (büyükşehir belediyeleri ve bağlı kuruluşlar) için şehir büyüklüğü, yatırım ihtiyaçları ve eşitlik dikkate alınarak şeffaf bir metodolojiye dayalı bir borçlanma üst sınırı dahil edilecektir (örneğin, diğer finansman kaynaklarına erişim), ayrıca bunların belediye borçlanma geçmişi limitleri ve kredi itibarı). Dikkatli kredi itibarı değerlendirmeleri ve ihtiyatlı finansman tahsislerinin, belediye düzeyinde kredilerle ilişkili döviz risklerinin yönetilmesine yardımcı olması beklenmektedir.

Alt borçlulara teknik yardım. Teknik yardım; alt proje tasarımı, satın alma, sözleşme yönetimi, inşaat denetimi, çevresel ve sosyal yönetim, izleme ve değerlendirmenin yanı sıra belediye alt borçlularının sosyal yardım ve vatandaş katılımı dahil olmak üzere alt proje yönetimi ve uygulama desteğine odaklanacaktır.

Daha önce de belirtildiği gibi bu Bileşen İLBANK tarafından uygulanacaktır ve bu ÇSYÇ'de ele alınmamıştır. İLBANK bu Bileşen için ayrı bir ÇSYÇ hazırlamıştır.

Bileşen 4: Proje Yönetimi, İzleme ve Değerlendirme

4a: Bileşen 1, 2 ve 5 için (ÇŞİDB), 4b: Bileşen 3 için (İLBANK)

Bileşen 4, İLBANK ve ÇŞİDB tarafından Proje yönetimi için gereksinim duyulan danışmanlık ve danışmanlık dışı hizmetleri, tedarikleri, eğitimleri ve işletme maliyetlerini finanse eden iki alt bileşene sahip olacaktır. Bu bileşen kapsamında, izleme ve değerlendirme, raporlama, satın alma, finansal yönetim, çevresel ve sosyal yönetim, şikayet mekanizmaları ile özellikle kadınlar ve düşük gelirli haneler başta olmak üzere potansiyel yararlanıcıların dayanıklı konut programı ve faydaları hakkındaki farkındalığını artıracak iletişim ve erişim faaliyetleri finanse edilecektir. Bu bileşen ayrıca, Bileşen 2 kapsamında dayanıklı konut güçlendirme veya yeniden inşasını desteklemek için yeni mekanizmanın, gerektiğinde uygulama sırasında ayarlamaları ve rota düzeltmesini belirlemek için nasıl performans gösterdiğine ilişkin ÇŞİDB'nin yıllık değerlendirmelerini destekleyecektir.

Bileşen 5: Beklenmedik Acil Durum Müdahale Bileşeni - CERC

Bu Bileşen, Dünya Bankası Operasyonel Politikası/Banka Prosedürü 10.00 (Yatırım Projesi Finansmanı), paragraf 12 ve 13 ile uyumlu olarak, Krize veya Acil Duruma anında müdahale edebilmesini sağlamak için dahil edilmiştir. Türkiye Cumhuriyeti (T.C.) Hükümetinin ÇŞİDB tarafından hazırlanacak İşletim El Kitabında yer alan acil durumlara/krizlere, yani büyük oranda olumsuz ekonomik ve/veya sosyal etkilere neden olan veya yakında yol açması muhtemel olan doğal/insan kaynaklı afet veya krize, Proje fonlarının hızlı bir şekilde yeniden tahsisini talep ederek, derhal ve etkili bir şekilde yanıt vermesini sağlayacaktır.

1.2.2 Proje Alanları

Proje, İstanbul, İzmir, Kahramanmaraş, Manisa ve Tekirdağ illerinde kentsel dirençlilik oluşturmaya odaklanacaktır. Bu iller afetler ve iklim değişikliğinin etkilerine karşı oldukça savunmasız durumda olup, acil kentsel dirençlilik yatırımları gerektiren çok sayıda riske açık alanlara sahiptir. Bu iller sosyo-ekonomik

⁶ Dünya Bankası tarafından sağlanan teknik yardımın bir parçası olarak Kahramanmaraş, Tekirdağ ve Manisa için şehir geneline yönelik risk değerlendirmeleri tamamlanmıştır. İzmir ve İstanbul için de, bazı depremsel risk değerlendirme ve risk azaltma planlama çalışmaları mevcuttur.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	22 / 228



profillerine, kırılğan nüfuslarına, kişi başına düşen GSYİH rakamlarına, farklı coğrafi alanlarda bulunmalarına, belediye kapasitelerine, farklı türdeki doğal afetlere (örneğin depremler) maruz kalmalarına ve yerinde yeniden geliştirme potansiyellerine göre seçilmiştir. Bu illerle ilgili genel bilgiler aşağıda verilmektedir.

İstanbul Türkiye'nin en kalabalık şehridir ve ülkenin ekonomik, kültürel ve tarihi merkezidir. Şehir, İstanbul Boğazı'nın her iki yanında bulunmakta olup hem Avrupa'ya hem de Asya'ya uzanmaktadır. Toplam yüzölçümü⁷ 5.461 km²'dir ve Türkiye nüfusunun %19'unu oluşturacak şekilde 15,8 milyonun üzerinde nüfusa⁸ ev sahipliği yapmaktadır. İstanbul, Avrupa'nın en kalabalık şehri ve dünyanın on üçüncü büyük şehridir. İstanbul'un 2020 yılı kişi başına Gayrisafi Yurt İçi Hasılası (GSYİH) 97.950 ₺ olup, 81 il arasında ilk sırada yer almaktadır.

İzmir, Türkiye'nin batısında ve Ege Bölgesi'nin kıyı şeridinin ortasında yer almakta olup, yüzölçümü 11.891 km²'dir. 2021 yılı itibarıyla nüfusu 4,4 milyon olup kişi başına GSYİH'sı 70.010 ₺'dir.

Kahramanmaraş, 14.520 km² yüzölçümü ve 1,2 milyon nüfusu ile Akdeniz bölgesinde yer almaktadır. Genel refah seviyesi açısından Türkiye'de 81 il arasında 48. sırada; gelir ve refah açısından ise 63. sıradadır. Kişi başına GSYİH'sı 39.977 ₺ ile Türkiye ortalamasının altındadır.

Ege bölgesinde yer alan Manisa, 13.339 km² yüzölçümüne ve 1,5 milyon nüfusa sahiptir. Manisa'nın kişi başına GSYH'sı 59.442 ₺ ile Türkiye ortalamasının altındadır.

Tekirdağ, Türkiye'nin Batı Marmara bölgesinde yer almakta olup, toplam 6.190 km² yüzölçümüne ve 1,1 milyon nüfusa sahiptir. Tekirdağ, genel refah seviyesi açısından Türkiye'de 81 il arasında 30. sırada yer almaktadır. Tekirdağ'ın kişi başına GSYİH'si 84.522 ₺ olup, Türkiye ortalaması olan 60.525 ₺'nin üzerindedir.

Tablo 1 İllere göre Kişi Başı GSYİH Değerleri, 2018-2020

İller	Kişi Başı GSYİH (TL)			Kişi Başı GSYİH (\$)		
	2018 ^(r)	2019 ^(r)	2020	2018 ^(r)	2019 ^(r)	2020
Türkiye	46,172	52,286	60,525	9,793	9 208	8,598
İstanbul	76,932	86,723	97,950	16,317	15,272	13,914
İzmir	54,905	60,505	70,010	11,645	10,655	9,945
Kahramanmaraş	28,718	33,977	39,416	6,091	5,983	5,599
Manisa	44,458	49,407	59,442	9,429	8,700	8,444
Tekirdağ	63,077	70,801	84,522	13,378	12,468	12,006

Kaynak: , TÜİK, İllere göre Kişi Başı GSYİH, 2018-2020

Not (r) Rakamlar, yıllar için revize edilmiştir.

Projede yer alan beş ilin tamamı hem afetlere ve hem de iklim değişikliklerine karşı duyarlıdır. Bununla birlikte, YYÇ Bileşen 2 kapsamında hazırlandığı ve 6306 sayılı Kanun ile belirlenen riskli yapıların güçlendirilmesini / yeniden inşasını içereceği için, bu YYÇ'de özellikle depremlerin etkisine yoğunlaşılmıştır. Proje illerinde meydana gelen en yıkıcı depremler aşağıda özetlenmektedir.

İstanbul: 17 Ağustos 1999 tarihinde meydana gelmiş olan Mw 7,4 büyüklüğündeki depremde sadece Avcılar ilçesinde 1.823 konut ve 326 işyeri, İstanbul genelinde ise yaklaşık 4.000 yapı ağır hasar görmüş, Avcılar ve Bağcılar ilçelerinde toplamda 981 kişi yaşamını yitirmiştir.⁹

⁷ İllerin yüzölçümleri <https://www.harita.gov.tr/il-ve-ilce-yuzolcumleri> adresinden edinilmiştir.

⁸ İllerin nüfusları TÜİK, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi, 2021'den alınmıştır.

⁹ İstanbul Valiliği İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü, İstanbul İl Afet Risk Azaltma Planı (İRAP). https://istanbul.afad.gov.tr/kurumlar/istanbul.afad/PDF-Dosyalar/irap_istanbul.pdf

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	23 / 228



İzmir: 30 Ekim 2020 tarihinde meydana gelmiş olan Mw 6,6 büyüklüğündeki depremde Bayraklı ilçesinde 8 yapı yıkılmış, toplam 27 ilçede ise 752 adet yıkık / ağır hasarlı yapı tespit edilmiştir. Depremde 117 kişi hayatını kaybetmiştir.¹⁰

Kahramanmaraş: 6 Şubat 2023 tarihinde Türkiye'nin güney bölgesi ve Suriye'nin kuzeyinde farklı fay hatları üzerinde dokuz saat aryla 7,8 ve 7,5^{11,12} büyüklüğünde, "Kahramanmaraş depremleri" olarak anılan iki büyük deprem meydana gelmiştir. Bu iki deprem sonrasında ise on dördü 5,5 büyüklüğünde olmak üzere 11.020 artçı şok¹³ meydana gelmiştir. Depremler, Türkiye nüfusunun yaklaşık 14,01 milyonunun (yüzde 16,5) yaşadığı Adana, Adıyaman, Diyarbakır, Elâzığ, Gaziantep, Hatay, Kahramanmaraş, Kilis, Malatya, Osmaniye ve Şanlıurfa'nın da aralarında bulunduğu 11 ili etkilemiştir. 1 Mart 2023 itibarıyla 45.089 kişi hayatını kaybetmiş ve 1.971.589 kişi yer değiştirmek zorunda kalmıştır.¹⁴

Manisa: 22 Ocak 2020 tarihinde meydana gelmiş olan Mw 5.4 büyüklüğündeki depremde ölü veya yaralı olmamakla birlikte 1.729 yapıda az, 159 yapıda orta, 761 yapıda ise ağır hasar meydana gelmiştir.¹⁵

Tekirdağ: 1912 yılında gerçekleşen Ms 7,4 büyüklüğündeki depremde 24.980 yapı yıkılmış, 2.836 kişi hayatını kaybetmiştir.¹⁶

1.2.3 Uygulayıcı Kurumlar

Genel Proje yönetimi ve koordinasyon sorumluluğu, ÇŞİDB bünyesindeki Altyapı ve Kentsel Dönüşüm Hizmetleri Genel Müdürlüğü'ne (AKDHGM) ait olacaktır. Afet riski altındaki alanlar ile bu alanlar dışındaki riskli yapıların bulunduğu arsa ve arazilerin dönüşümünü yönetmek amacıyla 2011 yılında kurulan AKDHGM, faaliyetlerini Toplu Konut İdaresi Başkanlığı (TOKİ), İLBANK ve yerel yetkililer de dahil olmak üzere ÇŞİDB'nin diğer bağlı kuruluşları ile yakın işbirliği içinde yürütmektedir. AKDHGM, 6306 Sayılı Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanun'un uygulanmasından sorumlu ana kurum olarak da tanımlanmaktadır.

1.3 Çevresel ve Sosyal Yönetim Çerçevesinin Amacı & Kapsamı

Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Çerçevesine uygun olarak, bu Çevresel ve Sosyal Yönetim Çerçevesi (ÇSYÇ), İklim ve Afetlere Dirençli Şehirler Projesi'nin (Proje) Bileşen 1, 2, 4a ve 5'i için hazırlanmıştır. Bileşen 3 ve 4b için, İLBANK uygulayıcı kurumdur ve gerekli eylemlerin alınmasından İLBANK sorumludur. Bu Proje kapsamında finanse edilecek alt projeler belirlenecek ve bunların yeri, sayısı ve tasarımı uygulama sırasında daha ayrıntılı olarak tanımlanacaktır, bu nedenle bu belgenin hazırlanması sırasında tam olarak çevresel ve sosyal ayak izini değerlendirmek mümkün değildir. ÇSYÇ, projenin genel risklerini ve etkilerini incelemekte ve projenin potansiyel çevresel ve sosyal etkilerini ele almak için benimsenecek bir çevresel ve sosyal yönetim yaklaşımının kapsamını belirlemektedir.

¹⁰ İzmir Valiliği İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü, İzmir İl Afet Risk Azaltma Planı (İRAP), 2021.

<https://izmir.afad.gov.tr/kurumlar/izmir.afad/E-KUTUPHANE/Il-Planlari/Izmir-IRAP.pdf>

¹¹ Amerika Birleşik Devletleri Jeolojik Araştırması'ndan alınan rakamlara dayanmaktadır

¹² Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü büyüklükleri 7.7 ve 7.6 olarak tahmin etmiştir.

¹³ 15 Mart 2023'e kadar. https://tdvms.afad.gov.tr/event_spec_data

¹⁴ 20 Şubat 2023 tarihli Küresel Afet Sonrası Hızlı Hasar Tahmini (GRADE) Raporundan uyarlanmıştır "6 Şubat 2023 Kahramanmaraş Depremleri, Türkiye Raporu", GFDRR, WB. 3 Mart 2023 tarihli AFAD Basın Bülteni No.36 ile güncellenmiştir. <https://www.afad.gov.tr/kahramanmaraşta-meydana-gelen-depremler-hk-36>

¹⁵ Manisa Valiliği İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü, Manisa İl Afet Risk Azaltma Planı (İRAP).

<https://manisa.afad.gov.tr/kurumlar/manisa.afad/Haberler/2021/IRAP/MANISA-IRAP.pdf>

¹⁶ Tekirdağ Valiliği İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü, Tekirdağ İl Afet Risk Azaltma Planı (İRAP), 2021.

https://tekirdag.afad.gov.tr/kurumlar/tekirdag.afad/Kutuphane/TEKIRDAG_IRAP_.pdf

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	24 / 228



ÇSYÇ, hem Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Standartlarına, Dünya Bankası Grubu Çevre, Sağlık ve Güvenlik Kılavuzlarına ve Uluslararası İyi Sanayi Uygulamalarına (GIIPlere) hem de Projeyle alakalı olabilecek ulusal çevre, sosyal ve İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) mevzuat çerçevesine uyumlu olmalıdır. Bu noktada belirtilmelidir ki, uygulama sürecinde ulusal mevzuat ile DB ÇSS'leri arasında farklılık olduğunda, ikisi arasından daha bağlayıcı olan uygulanacaktır.

ÇSYÇ, Projenin potansiyel çevresel ve sosyal etkilerinin belirlenmesi ve ele alınması için benimsenen çevresel ve sosyal yönetim yaklaşımının kapsamını oluşturmaktadır. ÇSYÇ, ulusal mevzuat ve Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Standartlarında tanımlanan gereklilikler doğrultusunda projeyle ilgili düzenleyici konuları birleştirmekte ve anlaşılmasını kolaylaştırmaktadır.

ÇSYÇ çevresel ve sosyal riskleri ve etkileri taramak ve bu doğrultuda değerlendirmek için gereken ilkeleri, kuralları, yönergeleri ve prosedürleri belirlemekte ve alt proje aşamasında sosyal ve çevresel konuların sistematik olarak ele alınmasını sağlamak için alt proje hazırlama ve uygulama yoluyla uygulanacak olumsuz riskleri ve etkileri azaltmaya, hafifletmeye ve/veya dengelemeye yönelik önlemleri ve planları içermektedir. Bu sayede, ÇSYÇ'nin uygulanması; alt projelerin planlanması, tasarımı, yürütülmesi, işletilmesi ve izlemesi ile ilgili karar verme süreçlerinin her aşamasına çevresel ve sosyal boyutların entegre edilmesine rehberlik edecektir.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi	Revizyon:	02
DocID:	REP-URP-1	Sayfa:	25 / 228



2 Çevresel ve Sosyal Değerlendirme için Politika, Mevzuat ve Kurumsal Çerçeve

2.1 Türkiye'de Çevrenin Korunması ve Muhafazasına İlişkin Yasal Çerçeve

Çevre ile ilgili mevzuat hem ulusal kapsamda belirlenmiş standartlar hem de uluslararası anlaşma, sözleşme, protokol ve detay standartlar doğrultusunda geliştirilmiş ve özellikle son yıllarda katılım öncesi düzenlemeler kapsamında Avrupa Birliği ("AB") Direktiflerine uyum çerçevesinde revize edilmiştir.

29 Ekim 2021 tarihli ve 31643 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan 85 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi doğrultusunda değişen ismiyle Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı ("ÇŞİDB", eski adıyla Çevre ve Şehircilik Bakanlığı) çevrenin korunması ve muhafazası, sürdürülebilir şehirlerin ve yerleşimlerin oluşturulması ve doğal kaynakların sürdürülebilir yönetimi konularında oluşturulan politikaların uygulanmasının birincil sorumlu kuruluştur. ÇŞİDB'nin merkez teşkilatı başkent Ankara ilindedir ve her ilde İl Müdürlükleri bulunmaktadır. Merkez teşkilat, Bakanlığın ismi ve yapısında gerçekleştirilen son değişikliklerle birlikte aşağıdaki başkanlık, müdürlük ve genel müdürlüklerden oluşmaktadır:

- Avrupa Birliği ve Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü
- Altyapı ve Kentsel Dönüşüm Genel Müdürlüğü
- Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü
- Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü
- Çevresel Etki Değerlendirmesi İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü
- Mekansal Planlama Genel Müdürlüğü
- Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü
- Milli Emlak Genel Müdürlüğü
- Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü
- Türkiye Çevre Ajansı Başkanlığı
- İklim Değişikliği Başkanlığı
- Yapı İşleri Genel Müdürlüğü
- Personel Genel Müdürlüğü
- Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı
- Strateji Geliştirme Başkanlığı
- Hukuk Hizmetleri Genel Müdürlüğü
- Destek Hizmetleri Dairesi Başkanlığı
- Mesleki Hizmetler Genel Müdürlüğü
- Eğitim ve Yayın Dairesi Başkanlığı
- Yerel Yönetimler Genel Müdürlüğü
- Döner Sermaye İşletmesi Müdürlüğü

Yukarıda bahsi geçen kararname doğrultusunda daha önce Tarım ve Orman Bakanlığına bağlı olan Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü ÇŞİDB'nin merkez birimleri arasına alınmış; İklim Değişikliği Başkanlığı ise Bakanlığa bağlı kuruluş olarak kurulmuştur.

ÇŞİDB'nin görev ve sorumlulukları, yerleşmeye, çevreye ve yapılaşmaya dair mevzuatı hazırlamak, kentsel dönüşüm çalışmalarını yürütmek, uygulamaları denetlemek, mesleki hizmetlerin gelişmesini sağlamak, çevre kirliliğini önlemek, çevrenin ve doğanın korunmasını sağlamak ve iklim değişikliğiyle mücadele etmek olarak özetlenebilir.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	26 / 228



İlk olarak 1983'te yürürlüğe giren ulusal Çevre Kanunu (2872 Sayılı Kanun) çevre konularını geniş bir kapsamda ele almaktadır. Çevre Kanunu altında, ulusal ve uluslararası politika ve standartlara uygun çevre yönetmelikleri geliştirilmiştir ve daha önce de belirtildiği gibi bu yönetmeliklerden bazıları Türkiye'nin katılım öncesi çalışmaları kapsamında AB Direktifleri ile uyumlu hale getirilmek üzere yakın tarihlerde revize edilmiştir.

Çevre Kanunu ve yönetmelikleri dışında ve onlara tamamlayıcı olarak, aşağıda listelenen kanunlar da çevrenin korunması, doğal kaynakların ve kültür ve tabiat varlıklarının korunması/yönetimi, kirliliğin önlenmesi & kontrolü ve kirliliğin önlenmesi için alınacak tedbirlerin uygulanması hususları ile ilgili hükümler içermektedir. Aşağıda aynı zamanda sosyal etkilerle alakalı hükümleri ve sağlık & güvenlik ve işgücü kapsamındaki hususlarla alakalı hükümleri düzenleyen kanunlar da listelenmiştir:

- Kamulaştırma Kanunu (Kanun No: 2942)
- Orman Kanunu (Kanun No: 6831)
- Yeraltı Suları Hakkında Kanun (Kanun No: 167)
- İş Kanunu (Kanun No: 4857)
- İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu (Kanun No: 6331)
- Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu (Kanun No: 2863)
- Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu (Kanun No: 5403)
- Maden Kanunu (Kanun No: 3213)
- Belediye Kanunu (Kanun No: 5393)
- Milli Parklar Kanunu (Kanun No: 2873)
- Mera Kanunu (Kanun No: 4342)
- Umumi Hıfzıssıhha Kanunu (Kanun No: 1593)
- İskan Kanunu (Kanun No: 5543)
- Karayolları Trafik Kanunu (Kanun No: 2918)
- Elektrik Piyasası Kanunu (Kanun No: 6446)
- Enerji Verimliliği Kanunu (Kanun No: 5627)

2.2 Ulusal Çevresel, Sosyal, İş Sağlığı ve Güvenliği Mevzuatı ve Mevzuatsal Gereklilikler

Bölüm 2.1'de listelenen Kanunlar çerçevesinde, belirli başlıklar için ayrı ayrı olmak üzere yürürlükte olan çevresel, sosyal ve iş sağlığı güvenliği kapsamlarındaki yönetmelik, tüzük ve tebliğler aşağıda listelenmiştir:

Çevre İzin ve Lisansları

- Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği
- Çevre İzin ve Lisans Yönetmeliği
- Çevre Denetimi Yönetmeliği
- Çevre Yönetimi Hizmetleri Hakkında Yönetmelik

Arazi Kullanımı ve Topraklar

- Tarım Arazilerinin Korunması, Kullanılması Ve Planlanmasına Dair Yönetmelik
- Orman Kanununun 17/3 ve 18'inci Maddelerinin Uygulama Yönetmeliği
- Arazi Toplulaştırması ve Tarla İçi Geliştirme Hizmetleri Uygulama Yönetmeliği
- Mera Yönetmeliği
- Toprak Kirliliğinin Kontrolü ve Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalara Dair Yönetmelik

Su

- Yerüstü Su Kalitesi Yönetmeliği
- Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği
- İnsani Tüketim Amaçlı Sular Hakkında Yönetmelik
- Kentsel Atıksu Arıtımı Yönetmeliği

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	27 / 228



- Yeraltı Sularının Kirlenmeye ve Bozulmaya Karşı Korunması Hakkında Yönetmelik
- Tehlikeli Maddelerin Su ve Çevresinde Neden Olduğu Kirliliğin Kontrolü Yönetmeliği
- İçme-Kullanma Suyu Havzalarının Korunmasına Dair Yönetmelik

Atık

- Atık Yönetimi Yönetmeliği
- Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği
- Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıkların Kontrolü Yönetmeliği
- Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği
- Atık Yağların Yönetimi Yönetmeliği
- Bitkisel Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği
- Atık Pil ve Akümülatörlerin Kontrolü Yönetmeliği
- Ömrünü Tamamlamış Lastiklerin Kontrolü Yönetmeliği
- Atıkların Düzenli Depolanmasına Dair Yönetmelik
- Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliği
- Ömrünü Tamamlamış Araçların Kontrolü Hakkında Yönetmelik
- Sıfır Atık Yönetmeliği
- Bazı Tehlikesiz Atıkların Geri Kazanımı Tebliği
- Binaların Yıkılması Hakkında Yönetmelik

Atık yönetimi, Bileşen 2 kapsamında gerçekleştirilecek olan faaliyetler sırasında en kritik konulardan biri olacağından, atık yönetimine ilişkin bazı spesifik yönetmeliklerin özeti aşağıda sunulmaktadır:

Atık Yönetimi Yönetmeliği: Atık Yönetimi Yönetmeliği, Türkiye'de atık yönetimi mevzuatının gereklilikleri ve uygulamalarına ilişkin en temel çerçeve mevzuat olarak kabul edilebilir. Söz konusu yönetmelik, ÇŞİDB, İl Müdürlükleri, Belediyeler, Atık Üreticileri ve Atık İşleme Tesisleri gibi ilgili tüm tarafların görev/yetki/sorumluluklarını tanımlar. Yönetmelikte ayrıca tehlikeli ve tehlikesiz olmak üzere her türlü atığın kodları ve özel yönetim gereklilikleri tanımlanmıştır. Yönetmeliğin amacı, atık yönetimi ilkelerinin kapsamını ve aynı zamanda atık yönetimi uygulamalarını belirlemektir. Yönetmeliğin başlıca ilkeleri; doğal kaynakların minimum seviyede kullanılması, atık yönetimi ve doğal kaynak kullanımıyla ilgili çevre dostu teknolojilerin geliştirilmesi, atıklar sebebiyle çevreye en az zarar verilmesi, yeniden kullanılabilir ve geri dönüştürülebilir üretim, minimum enerji kullanımı, daha az atık üretimi ve uygun atık toplama ayırma, taşıma ve bertaraf teknikleri gibi uygulanabilir atık yönetimi faaliyetleri olarak sıralanabilir (Minimize et – Yeniden Kullan – Geri Dönüştür). Atık yönetimine ilişkin önceki yönetmelikler (katı atık, tehlikeli atık vb.) uluslararası çevre standartlarına göre yeni uygulanabilir gereklilik ve önerilerle birlikte bu Yönetmelikte toplanmıştır. Yönetmelik uyarınca tehlikeli atıklar, kullanılmış piller, kullanılmış lastikler, ambalaj atıkları gibi geri dönüştürülebilir atıklar ve tıbbi atıklar evsel atıklardan ayrı olarak bertaraf edilmelidir. Ayrıca, üretici veya atık transferi yapanların deniz, göl ve benzeri alıcı ortamlara, sokaklara, ormanlara ve çevrenin olumsuz etkilenmesine neden olacak diğer noktalara atıkları dökmeleri / bırakmaları kesinlikle yasaktır. Yönetmeliğe göre tehlikeli atık üreten herkes, atık oluşumunu en aza indirecek şekilde ve boyutta önlemler almakla ve atık yönetimiyle alakalı bu önlemler sayesinde atık üretiminin asgari düzeye indirilmesi yoluyla insan ve çevre sağlığı üzerindeki potansiyel etkileri azaltmakla yükümlüdür. Ayrıca atık üreticileri bu Yönetmelik hükümlerine uygun olarak, üç yıllık atık yönetim planları hazırlayacak, İl Müdürlüklerinden bu planın onayını alacak ve atıkların tesislerinde geçici olarak depolanmasına ilişkin İl Müdürlüklerinden izin alacaktır.

Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği: Söz konusu yönetmelik, özel olarak hafriyat toprağı ile inşaat & yıkıntı atıklarına özgü gereklilikleri tanımlayan bir yönetmeliktir. Yönetmeliğin 9. maddesine göre hafriyat toprağı ve inşaat/yıkıntı atığı üreten herkesin, atıkların çevre ve insan sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerinin en aza indirilmesini sağlayacak şekilde ve boyutta atık yönetimini yürütmesi gerekmektedir. Atık üreticileri, atıklarını belediye tarafından özel olarak bu kapsamda izin verilen geri kazanım veya depolama sahaları dışında herhangi bir yere boşaltamaz.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	28 / 228



Binaların Yıkılması Hakkında Yönetmelik: Bu Yönetmelik, 2872 sayılı Çevre Kanunu ve 3194 sayılı İmar Kanununa dayalı olarak hazırlanmıştır. Aslında Ekim 2021 tarihinde Resmi Gazetede yayımlanmış olmasına rağmen, yürürlük tarihi olarak 1 Temmuz 2022 tanımlanmıştır. Bu yönetmeliği amacı "*binaların yıkım faaliyetlerinin çevre ve insan sağlığı ile güvenliğine zarar vermeyecek şekilde gerçekleştirilmesine ilişkin usul ve esasları düzenlemek.*" Bu yönetmelik, "*6306 sayılı Kanun ve ilgili mevzuatı hükümleri saklıdır*" diye ifade etmek suretiyle, 6306 sayılı Kanun ile de kendini ilişkilendirmektedir. Ancak bu yönetmelik, 7269 sayılı Umumi Hayata Müessir Afetler Dolayısıyla Alınacak Tedbirlerle Yapılacak Yardımlara Dair Kanun kapsamında yapılacak yıkımları kapsamına almamaktadır.

Bu yönetmeliğin yürürlüğe konmasındaki amaç, yıkım faaliyetleri sırasında insan/ toplum sağlığını, can ve mal güvenliğini ve ayrıca çevreyi korumaktır. Bu mevzuat içerisinde Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği, Atıkların Düzenli Depolanmasına Dair Yönetmelik, Atık Yönetimi Yönetmeliği ve Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği, riayet edilecek olan yönetmelikler olarak bahsedilmektedir. Bu yönetmelikte, gürültü ve titreşim yönetimi, ve toz emisyonlarının kontrolüne dair hükümler yer almaktadır.

Bu yönetmelikteki yeniliklerden biri, ana yıkım faaliyetinin ancak, asbest ve benzeri tehlikeli kimyasalları içeren imalatların sökülüp kaldırılması, ve "seçici yıkım" yapılması sonrasında başlatılabileceği şeklinde getirilen hükümdür. Yıkım planının, atık türlerini, kodları ve miktarları içeren bir ek biçiminde bir atık yönetimi içermesi gerekmektedir ve tüm bu bilgiler, yıkım ruhsatına işlenecektir.

Seçici Yıkım, bu yönetmelikte, aşağıdaki gibi tanımlanmaktadır:

"MADDE 15 – (1) Yıkıntı atıklarının yüksek oranda geri dönüşümünü sağlamak amacıyla, yıkım öncesinde varsa tehlikeli atıkların ayıklanarak ayrılmasını, diğer malzemelerin tekrar yeniden kullanılabilmesini ve yıkıntı atıklarının kaynağında ayrılarak geri dönüşümünü temin etmek üzere, kontrollü ve aşamalı olarak Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliğine göre seçici yıkım uygulanır.

(2) Seçici yıkım, asbest ve diğer tehlikeli atıkların; kapı ve pencerelerin, lavabo, küvet gibi sıhhi tesisat gereçleri ve benzeri malzemenin, türlerine göre metal esaslı tüm malzemelerin, ahşap esaslı malzemenin, alçı esaslı malzemenin kiremit, taşıyıcı olmayan duvar (tuğla, gazbeton, beton gibi) malzemesinin, cam malzemenin, polivinilklorür/poliüretan malzemelerin, camyünü, taşıyıcı, genleştirilmiş polistiren, ekstrüde polistiren, poliüretan gibi ısı yalıtım malzemeleri ile sökülmesi mümkün olan su yalıtımı için kullanılan malzemelerin, tüm doğal taş kaplamaların ayrılması, parsel içi yol veya diğer alanlarda asfalt, beton ve parke kaplama tabakaları altında yer alan kırılmış ve/veya elenmiş granüler malzemelerin ayrılması; bitüm ve türevi malzeme ile kaplı alanlarda bitüm ve türevi tabakaların kazınması veya ayrılması aşamalarını kapsar.

(3) Seçici yıkım ile yeniden kullanılabilir malzemeler ayrılır, atık oluşumu önlenir. Yıkım faaliyeti sırasında atıklar ayrılarak ayrı biriktirilir; ayrı biriktirilen atıklar birbirleriyle karıştırılmadan toplanır, toplanan atıkların geri kazanımı sağlanır, geri kazanımı mümkün olmayan atıkların ilgili mevzuat hükümleri doğrultusunda bertaraf edilmesi sağlanır. Atıklar 10/9/2014 tarihli ve 29115 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Çevre İzin ve Lisans Yönetmeliği kapsamında lisans belgesi bulunan geri kazanım ve/veya bertaraf tesisine gönderilir."

Hava

- Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği
- Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği
- Egzoz Gazı Emisyonu Kontrolü Yönetmeliği
- Isınmadan Kaynaklanan Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği

Kimyasallar

- Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik
- Tehlikeli Maddelerin Demiryolu ile Taşınması Hakkında Yönetmelik
- Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelik
- Poliklorlu Bifenil ve Poliklorlu Terfenillerin Kontrolü Hakkında Yönetmelik

Sağlık, Güvenlik ve İş / İşgücü

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	29 / 228



- İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin İşyeri Tehlike Sınıfları Tebliği
- Çalışanların Gürültü İle İlgili Risklerden Korunmalarına Dair Yönetmelik
- Çalışanların Titreşimle İlgili Risklerden Korunmalarına Dair Yönetmelik
- İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği
- İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği
- Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği
- Geçici veya Belirli Süreli İşlerde İş Sağlığı ve Güvenliği Hakkında Yönetmelik
- Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
- Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği
- Tozla Mücadele Yönetmeliği
- Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik
- İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği
- Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği
- Tehlikeli ve Çok Tehlikeli Sınıfta Yer Alan İşlerde Çalıştırılacakların Mesleki Eğitimlerine Dair Yönetmelik
- Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Teftiş Kurulu Yönetmeliği
- İş Teftiş Tüzüğü

Gürültü

- Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği
- Açık Alanda Kullanılan Teçhizat Tarafından Oluşturulan Çevredeki Gürültü Emisyonu İle İlgili Yönetmelik

Sosyal

- İskan Kanunu Uygulama Yönetmeliği
- Özel Güvenlik Hizmetlerine Dair Kanunun Uygulanmasına İlişkin Yönetmelik

Diğer / Genel

- Karayolları Trafik Yönetmeliği
- Demiryolu Emniyet Yönetmeliği
- Demiryolu Emniyet Kritik Görevler Yönetmeliği
- Şantiye Şefleri Hakkında Yönetmelik

2.2.1 Ulusal Yapı Denetim Mevzuatı Özeti

4708 sayılı Yapı Denetimi Hakkında Kanun ve Yapı Denetimi Uygulama Yönetmeliği, Türkiye’de inşa edilen yapıların denetimi ile ilgili kapsamı ortaya koymaktadır. Mevzuata göre yapı denetimi “Güvenli, sağlıklı, ekonomik yapı elde edebilmek amacıyla yapıların, ilgili idare (Belediyeler) ve yükleniciden (yapı müteahhidinden) bağımsız olarak, tasarım (proje) ve yapım (inşa) aşamalarında yürürlükteki yapı yönetmelikleri ve son standartlara uygun olarak yapılmasının sağlanması süreci” olarak tanımlanabilir. Bileşen 2 kapsamında ortaya çıkabilecek alt projelerin tasarım ve yapım işlerinin denetimi bu mevzuata göre gerçekleştirilecektir.

Türkiye’de yapı ruhsatı verilmeden önce yapı denetim süreçleri başlatılır. Bu sürecin bütünlük ve oldukça sıkı olduğu söylenebilir. Bu kapsamda öncelikle yapı sahibi adına “Proje müellifi” (yapının mimari Proje müellifi), yapılacak yapının grubu, toplam inşaat alanı, yapı inşaat alanı ve adres bilgileri gibi bilgileri ÇŞİDB web-sitesi üzerinden veya bu iş için oluşturulmuş Yapı Denetim Sistemi üzerinden girer. Bu bilgiler ilgili idare tarafından kontrol edilir ve gerekirse düzeltmeler yapılır ve onaylanır. Sonrasında yapı denetim hizmetini gerçekleştirecek Yapı Denetim Kuruluşu elektronik ortamda sıralanır ve onay anında yapının bulunduğu ilde yapının yer aldığı yapı grubu için yapılan sıralamada en üstte yer alan yapı denetim kuruluşu sözleşme imzalamak üzere ilgili idareye atanır (yani, denetim kuruluşu Proje müellifi / yüklenici / yapı sahibi tarafından seçilemez). Yapım ruhsatı ancak, sözleşme sonrasında ilgili Proje yapı denetim kuruluşu tarafından teknik olarak incelendikten sonra verilir.

Ruhsat sonrası yapı denetim sürecinde ise taraflar aşağıdaki sorumluluk ve görevlere sahiptir:

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	30 / 228



Yapı Denetim Kuruluşu, yapıdaki kullanılacak malzemelere ilişkin deneyleri yaptırır, beton kalıbı, demir teçhizatı ve gerekli diğer tesisatı kontrol eder, tutanağa bağlar, varsa aykırılıkları tespit eder, ilgili idare ve yapı müteahhidini uyarır, aykırılık ve eksikliklerin giderilmesine ilişkin süre verir, uyulmadığı takdirde ilgili idareye bildirimde bulunur.

İlgili idare, denetimsiz yapı inşasına izin vermez, yapı denetim hizmet sözleşmesi, taahhütnameleri ve ilk taksit dekontunu ruhsat aşamasında ister, yapı ruhsatı düzenler, hak edişleri süresi içerisinde kontrol eder ve onaylar veya var ise eksiklikleri kuruluşu bildirir.

Yapı müteahhidi, yapıyı plana ve mevzuata, fen, sanat ve sağlık kurallarına, ruhsata ve eki projelere uygun olarak ve bünyesindeki mimar ve mühendisler ile diğer uzmanların gözetimi altında inşa etmekle yükümlü olup, inşaatta herhangi bir imalata başlamadan en az bir gün önce, yapılacak imalatı yapı denetim kuruluşuna haber vermek zorundadır.

Şantiye şefi (mühendis, mimar, teknik öğretmen veya tekniker diplomasına sahip teknik personel), yapı denetimi sırasında bizzat hazır bulunarak; denetimin uygun şartlar altında yapılmasını sağlamakla yükümlüdür.

Yapı Denetim Kuruluşlarında, toplamda denetleyecekleri inşaat alanının yüzölçümüne göre değişmek üzere Proje ve Uygulama Denetçisi/Uygulama Denetçisi ve/veya Yardımcı Kontrol Elemanı görevlendirmek zorundadır. Bu personeller, toplamda denetleyebilecekleri yapı yüzölçümüne ve denetleyecekleri ilgili yapının yüzölçümüne göre inşaat mühendisi, mimar, makine mühendisi, elektrik mühendisi, teknik öğretmen (inşaat, makine elektrik), tekniker (inşaat, makine, elektrik, yapı denetimi) ve teknisyen (inşaat, makine, elektrik) olmak zorundadır.

Bu noktada ilave olarak belirtilmelidir ki, 4708 sayılı Kanun uyarınca Yapı Denetim Kuruluşunun temel görevi yapının denetimini yapmak olsa da Kanunda Yapı Denetim Kuruluşuna İSG kapsamında, "İşyerinde, çalışmaların, iş sağlığı ve güvenliği mevzuatına göre düzenlenmesi gereken sağlık güvenlik planına uygun olarak yapıldığını kontrol etmek ve gerekli tedbirlerin alınması için yapı müteahhidini yazılı olarak uyarmak, uyarıya uyulmadığı takdirde durumu ilgili Çalışma ve İş Kurumu İl Müdürlüğüne bildirmek" şeklinde görev tanımlanmıştır.

Ayrıca, Yapı Denetimi Uygulama Yönetmeliği hükümleri kapsamında Yapı Denetim Kuruluşlarının, yapım aşamasında inşaat alanındaki işçi sağlığı ve iş güvenliği ile çevre sağlığı ve güvenliğinin korunması için gereken tedbirlerin alınıp alınmadığını kontrol görevi de bulunmaktadır.

Öte yandan, İSG mevzuatı kapsamına giren herhangi bir faaliyet doğal olarak bu kapsamda gerçekleştirilen denetimlere tabidir. Bu doğrultuda, iki temel denetim şekli listelenebilir:

- Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı tarafından görevlendirilmiş olan İş Müfettişleri, planlı ve plansız olarak, inşaat sahalarını da içeren çalışma alanlarında teftiş gerçekleştirmektedirler. Bu teftişler sırasında müfettişler, risk değerlendirmeleri, acil duruma müdahale ve hazırlıklı olma, iş ekipmanlarının ve tesisatlarının uygunluk durumu, İSG eğitimlerinin verilmesi, işyeri hekimi & iş güvenliği uzmanının atanması ve tesiste bulunma gereklilikleri gibi tüm İSG ile ilgili gereklilikleri gözden geçirirler. Bu kapsamda herhangi bir aykırılık tespit edilmesi durumunda, uyarı ve/veya cezalar verilebilir.
- Yapılan işin tehlike sınıfına ve söz konusu işte çalışan kişi sayısına bağlı olarak, işyeri hekimi & iş güvenliği uzmanı görevlendirme zorunluluğu bulunmaktadır. Yapı güçlendirme ve yeniden inşa işleri mevzuatta "çok tehlikeli" olarak sınıflandırılmıştır. Bu kapsamda, yükleniciler her bir çalışan için iş güvenliği uzmanını ayda 40 dakika, işyeri hekimini 15 dakika görevlendireceklerdir. Ayrıca, 750 ve daha fazla çalışanı olan işyerlerinde her 750 çalışan için tam gün çalışacak en az bir işyeri hekimi ile 250 ve daha fazla çalışanı olan işyerlerinde her 250 çalışan için tam gün çalışacak en az bir iş güvenliği uzmanı görevlendirme zorunluluğu bulunmaktadır.
- İş güvenliği uzmanları ve işyeri hekimleri, işin İSG ile ilgili hususlarının yüklenici adına yönetilmesi için istihdam edilmektedir. Denetim açısından ele alındığında, tespit ettikleri uygunsuzlukların düzeltilmesi

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	31 / 228



için müteahhide bildirmekle yükümlüdürler. İlgili uygunsuzluğun giderilmemesi durumunda ilgili kurumlara bildirimde bulunmakla yükümlüdürler. Bu doğrultuda söz konusu uygulama aynı zamanda bir iç denetim olarak da değerlendirilebilir.

Bunlara ek olarak, Çevre Denetimi Yönetmeliği gereklilikleri doğrultusunda, ÇŞİDB altında Çevre Birimleri oluşturulmuştur ve İl Müdürlüklerinde Çevre Denetçileri bulunmaktadır. İş Müfettişlerine benzer şekilde Çevre Denetçilerinin de planlı, plansız ve şikayet üstüne denetim yapma görevleri bulunmaktadır. Bu noktada belirtilmelidir ki, güçlendirme ve yeniden inşa faaliyetleri çoğunlukla direkt olarak çevre izni veya çevresel etki değerlendirmesi süreçlerine tabi olmadıklarından, bu kapsamda denetimler genellikle şikayet üstüne gerçekleştirilmektedir.

Ayrıca, Şantiye Şefleri Hakkında Yönetmelik doğrultusunda, şantiye şeflerinin direkt veya endirekt olarak İSG, çevre ve toplum sağlığı ve güvenliği konularıyla ilgili genel yönetsel sorumlulukları bulunmaktadır. Bunlar aşağıdaki gibi özetlenebilir:

- Yüklenici adına, yapım işinin ruhsata ve ruhsat eki etüt ve projelere uygun olarak gerçekleştirilebilmesi için gerekli olan inşaat ve iş organizasyonunu sağlamak, mevzuatın öngördüğü her türlü tedbiri almak, uygulamak ve uygulatmak,
- Yapım işinde iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması için gerekli her türlü önlemin aldırılması,
- İlgili inşaat ve tesisat işine uygun şekilde Mesleki Yeterlilik Sertifikasına sahip personel çalıştırmak,
- İnşaat, tesisat ve yıkım işleri sırasında teknik olarak uygun malzeme, makine ve ekipman kullanılmasını sağlamak,
- İş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması için gerekli tüm önleyici önlemlerin alınmasını sağlayacak yetkiye sahip olmak,
- Diğer yapılara bir hasar oluşması veya oluşmasının mümkün olması durumunda ilgili idareye (belediyeler) derhal bildirimde bulunmak,
- Bir iş kazası durumunda ilgili otoriteye derhal bildirimde bulunmak.

2.2.2 Ulusal Yapı Malzemeleri Denetimi ile İlgili Uygulamaların Özeti

Türkiye’de kullanılan yapı malzemelerine ilişkin standartlar ÇŞİDB Mesleki Hizmetler Genel Müdürlüğü, Yapı Malzemeleri Dairesi Başkanlığınca belirlenmekte olup, söz konusu standartlara ilişkin takip ve denetim Piyasa Gözetimi ve Denetimi ("PGD") Şube Müdürlüğüne yapılmaktadır.

PGD; ürünlerin ilgili teknik düzenlemesi veya genel ürün güvenliği mevzuatında belirtilen gerekliliklere uygun olmalarını sağlamak ve bu mevzuat kapsamında yer alan kamu yararını korumak amacıyla yetkili kuruluşlar tarafından yürütülen faaliyetler ve alınan tedbirler olarak tanımlanır.

PGD kapsamında yasal mevzuat aşağıdaki gibi listelenebilir:

- 7223 sayılı Ürün Güvenliği Teknik Düzenlemeler Kanunu
- Ürünlerin Piyasa Gözetimi ve Denetimine Dair Yönetmelik
- Yapı Malzemeleri Yönetmeliği (305/2011/AB ile uyumlu)
- Yapı Malzemelerinin Tabi Olacağı Kriterler Hakkında Yönetmelik
- Yapı Malzemelerinin Piyasa Gözetimi ve Denetimine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Tebliğ

Yapı Denetim Kuruluşları bu noktada da görev almaktadır. Denetimlerin amacı ve kapsamı çok özet şekilde aşağıdaki gibi özetlenebilir:

- Malzemede C€ / G işareti var ve malzemenin beyan edilen değerleri projesine uygunsa – malzemenin kullanılması uygundur.
- Malzemede C€ / G işareti var ancak beyan edilen değerleri projesine uygun değilse – malzeme kullanılamaz
- Malzemede C€ / G işareti yok – malzeme kullanılamaz

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	32 / 228



- Malzemede C€ / G işareti var, malzemenin beyan edilen değerleri projesine uygun ancak malzeme şüphe uyandırıyor – malzemeden numune alınır, akredite laboratuvar tarafından incelenir ve laboratuvar raporu istenen Proje Değeri ile karşılaştırılarak karar alınır.

2.3 Ulusal ÇED Yönetmeliği

Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED); belirli bir projenin, çevre üzerindeki olumlu ve olumsuz etkilerinin belirleneceği bir süreçtir. Bu süreç, başlı başına bir karar verme süreci olmamakla beraber; karar verme sürecine paralel olarak ilerleyen ve onu destekleyen bir süreçtir. Yeni Proje ve gelişmelerden kaynaklanacak ve çevreye etki edebilecek, doğrudan ya da dolaylı, sürekli ya da geçici potansiyel bütün etkilerin, sosyal sonuçlarını ve alternatif çözümlerini de içerecek şekilde analizi ve değerlendirilmesidir.

ÇED yatırımcının el kitabıdır. Fizibilitesi veya tasarımı olan bir yatırımın ÇED raporu yapıldığında; projeye ilişkin tüm detaylar ve yatırımcı için net bir yol haritası ortaya çıkar. Yatırımcı için yatırım fikrinin oluşmasıyla birlikte bir ÇED danışmanı ile beraber hareket edilmesi en sağlıklı yoldur.

ÇED çalışmaları, Türkiye’de 11/8/1983 Tarih ve 18132 Sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren 2872 Sayılı Çevre Kanunu’nun 10. maddesi ile yasal statüye kavuşabilmiştir. 7 Şubat 1993 tarihinde ÇED Yönetmeliği uygulamaya geçirilmiş olup, daha sonra, AB Mevzuatı ile uyum çalışmaları ve AB ÇED Direktifi de dikkate alınarak, bugüne kadar toplamda yirmi iki kez değişikliğe / revizyona uğramıştır. Şu anda, 25/11/2014 tarih ve 29186 Sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği yürürlüktedir.

Çevrimiçi ÇED Süreci Yönetim Sistemi/e-ÇED’in devreye alınması ile ÇED süreci ÇŞİDB tarafından yetkilendirilmiş kurum ve kuruluşlar bu sistem aracılığı ile ÇED başvurusu yapabilmektedirler.

ÇED süreci özetle üç aşamadan oluşmaktadır:

- i. Çevresel mevcut durum çalışmaları
- ii. Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) Çalışmaları
- iii. Çevresel ve sosyal yönetim planlarının oluşturulması ve izleme çalışmaları

Çevresel mevcut durum çalışmalarının ardından Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) çalışmaları başlayacaktır. Mevcut durum çalışmaları kapsamında;

- Proje alanı üzerinde bulunan işletme ve yerleşimlerin tespiti,
- Mevcut çevresel koşulların belirlenmesi,
- Olası çevresel (doğrudan ve dolaylı) etkilerin belirlenmesi için çevresel etkilerin saptanmasına ilişkin yöntem ve araçların belirlenmesi için,
- Çevresel etkilerle ilgili standartların belirlenmesi, yapılacak işlerin dönemsel dağılımının (yatırım ve işletme dönemleri) belirlenmesi,
- Analiz ölçütlerinin nicelik ve nitelik olarak belirlenmesi,
- Mevcut ulaşım sisteminin tespiti ve incelenmesi,
- Dijital kamera ve fotoğraf makinesi ile gerek Proje alanındaki ve gerekse civarındaki çevresel açıdan gerekli görüntülerin alınması,
- Proje alanına en yakın koruma alanlarının ve hassas ekosistemlerin tespiti ve incelenmesi. Faaliyet etki alanında, milli parklar, tabiat parkları, sulak alanlar ve yabani hayatı koruma alanları, doğal sitler, tabiat koruma alanları ve rezerv alanları bulunmaktadır. Biyogenetik Rezervlerin, Doğal Sit ve Anıtların, Biyosfer Arkeolojik, Tarihi, Kültürel alanların, Özel Çevre Koruma Bölgelerinin, Özel Koruma Alanlarının, Turizm Belgelerinin vb. bulunması halinde bu konuda daha detaylı çalışma yapılmalıdır.

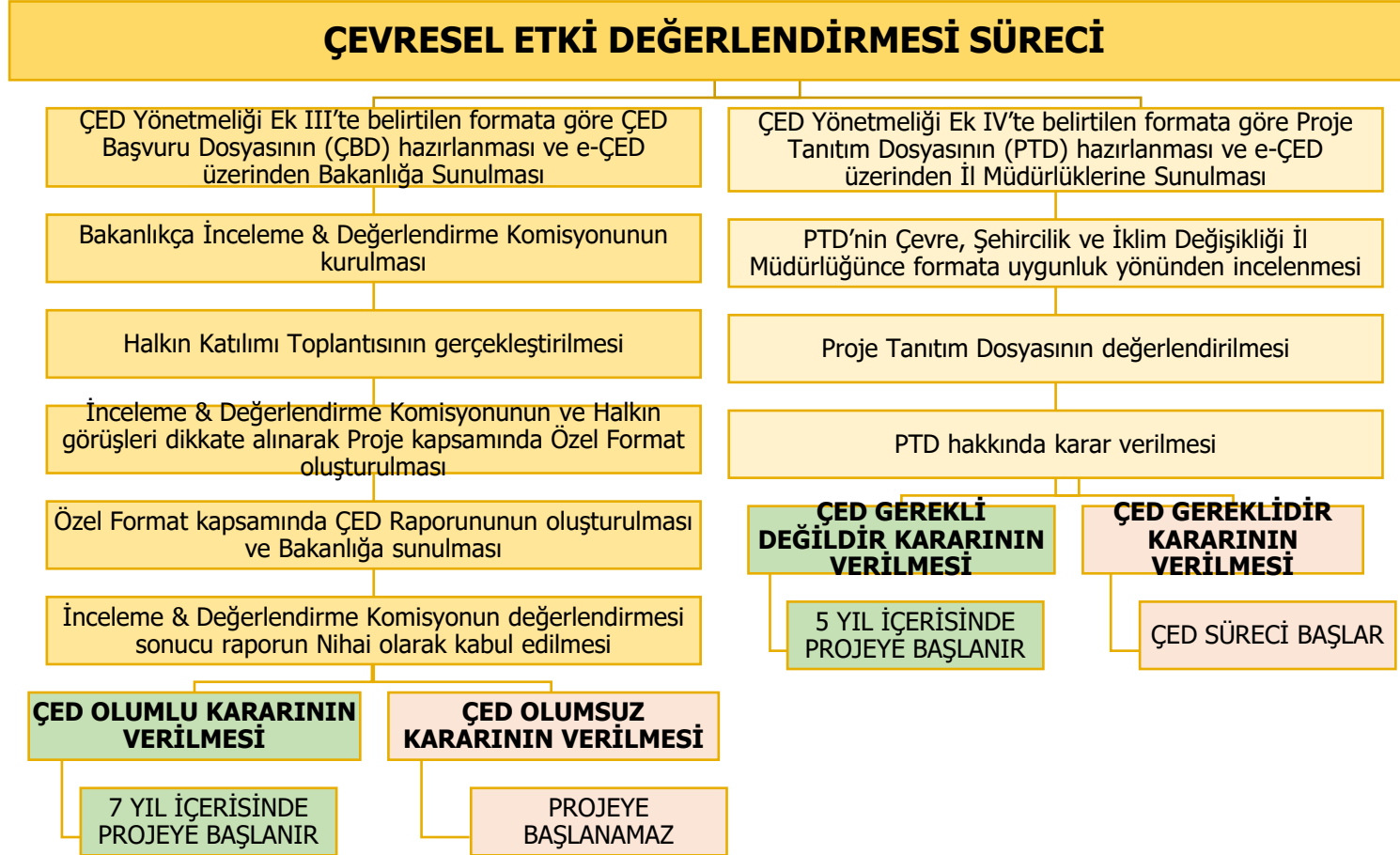
Türkiye’de ÇED çalışmaları, ÇED Yönetmeliğinin EK-I ve EK-II listelerinde yer alan faaliyetler için farklı şekilde sürdürülmektedir.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	33 / 228

EK-I listesinde yer alan faaliyetler kapsamında Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) Raporu hazırlanması gerekirken, EK-II listesinde yer alan faaliyetler için Proje Tanıtım Dosyası (PTD) hazırlanmaktadır. Türkiye’de ÇED süreci Şekil 2’de özetlenmiştir:

Bu noktada belirtilmelidir ki, Ulusal ÇED Yönetmeliği Proje açısından değerlendirildiğinde, işbu ÇSYÇ kapsamında değerlendirilen Bileşen 2 kapsamında olan muhtemel alt projelerin yönetmelik kapsamında olmayacağı görülmektedir. Yönetmeliğin Ek-1 ve Ek-2’si incelendiğinde, konut projeleri kapsamında yalnızca “Toplu konut projeleri (200 konut ve üzeri)” faaliyetinin yönetmeliğin Ek-2’inde olduğu görülebilmektedir. Toplu konut projeleri birden fazla yapıyı içermektedir ve çoğunlukla Türkiye Toplu Konut İdaresi Başkanlığı (“TOKİ”) tarafından hayata geçirilmektedir. Bileşen 2 riskli alan veya kentsel dönüşüm alanı içinde bulunmayan riskli binaların güçlendirilmesini veya yeniden inşasını içerdiğinden, söz konusu faaliyeti içerecek bir alt projesi ortaya çıkmayacaktır. Daha önce de belirtildiği gibi, Projenin tüm uygulamalarında olduğu şekilde, etki değerlendirme sürecinde -ki bu kapsamda daha sıkı olan DB ÇSS’leridir- ulusal mevzuat ve DB Standartları arasında daha sıkı olan uygulanacaktır.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	34 / 228



Şekil 2 Ulusal Mevzuat Kapsamında Çevresel Etki Değerlendirmesi Süreci

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	35 / 228



2.4 Sosyal Etkilere İlişkin Ulusal Kanunlar

2.4.1 İşgücü ve Çalışma Koşullarına İlişkin Ulusal Kanunlar

İş Sağlığı ve Güvenliği

Son yıllarda Türkiye, 3.6.1981 tarihli ve 155 sayılı ILO İş Güvenliği ve Sağlığı Sözleşmesi'nde tanımlanan mesleki risklerin önlenmesine yönelik ulusal düzeydeki gereklilikler için bir dizi uluslararası ve bölgesel standardı ulusal İSG sistemine adapte ederek iyileştirmek amacıyla bir reform gerçekleştirmiştir. Sözleşme, Türkiye tarafından, 7.6.1985 tarihli ve 161 sayılı Sağlık Hizmetlerine İlişkin Sözleşme ile birlikte 2005 yılında onaylanmıştır ve Türkiye, 1951 yılından beri 19.6.1947 tarihli ve 81 sayılı İş Teftişi Sözleşmesine de taraftır. Türkiye, 15.06.2006 tarihli ve 187 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliğini Geliştirme Çerçevesini 2014 yılında kabul etmiştir.

2012 yılında, 6331 sayılı bağımsız bir İSG Kanunu yürürlüğe girmiştir (20 Haziran 2012). İSG Kanunu; yarı zamanlı çalışanlar, stajyerler ve çıraklar da dahil olmak üzere neredeyse tüm çalışan sınıflarının yanı sıra işyeri ortamlarını ve sektörleri (hem kamu hem de özel) düzenlemektedir. Mevzuat kapsamlıdır ve genel olarak tüm sektörler ve birçok sanayi için geçerlidir.

İşgücü ve Çalışma Koşulları

Türkiye, bunlarla sınırlı olmamak kaydıyla, çalışanlara eşit muamele, cinsiyet eşitliği, çocuk işçiliği, zorla çalıştırma, İSG, örgütlenme hakkı ve asgari ücreti de içeren çok sayıda Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) sözleşmesine taraftır. Buna bağlı olarak, Türkiye'de yürürlükteki 4857 sayılı İş Kanunu, ÇSS2 gereklilikleriyle büyük ölçüde uyumludur.

Ayrıca Proje için geçerli olabilecek, yıllık izin, çalışma saatleri, fazla mesai, asgari ücret, kadın ve çocuk çalışanlar ile ilgili düzenlemeleri içeren ikincil mevzuat da mevcuttur. Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı aynı zamanda Proje uygulaması sırasında da başvurulabilecek, İş Kanunu'nun uygulanmasına zemin hazırlayan çeşitli tebliğler ve genelgeler yayınlamıştır.

2.4.2 Toplum Sağlığı ve Güvenliğine dair Ulusal Yasalar

ÇSS4 (Toplum Sağlığı ve Güvenliği) ile ilgili başlıca ulusal kanunlar aşağıdaki gibidir:

- 1593 sayılı Umumi Hıfzıssıhha Kanunu
- 5378 sayılı Engelliler Hakkında Kanun
- 5188 sayılı Özel Güvenlik Hizmetleri Kanunu
- 7269 sayılı Umumi Hayata Müessir Afetler Dolayısıyla Alınacak Tedbirlerle Yapılacak Yardımlara Dair Kanun
 - Türkiye'de Bina Deprem Yönetmeliği (18.03.2018 tarih ve 30364 sayılı Resmi Gazete)
 - Altyapılar için Afet Yönetmeliği (15.02.2007 tarih ve 30364 sayılı Resmi Gazete)
- 4708 sayılı Yapı Denetimi Hakkında Kanun (İnşaat ve Kullanım İzinleri)
- 3194 sayılı İmar Kanunu (İnşaat ve Kullanım İzinleri)
- 6306 sayılı Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanun

Türkiye'de Bina Deprem Yönetmeliği

Bu Yönetmeliğin amacı; "yeniden yapılacak, değiştirilecek, büyütülecek resmi ve özel tüm binaların ve bina türü yapıların tamamının veya bölümlerinin deprem etkisi altında tasarımı ve yapımı ile mevcut binaların deprem etkisi altındaki performanslarının değerlendirilmesi ve güçlendirilmesi için gerekli kuralları ve minimum koşulları belirlemektir". Bu Yönetmeliğe göre yeni yapılacak binaların depreme dayanıklı tasarımının ana ilkesi; hafif şiddetteki depremlerde binalardaki yapısal ve yapısal olmayan sistem elemanlarının herhangi bir hasar görmemesi, orta şiddetteki depremlerde yapısal ve yapısal olmayan elemanlarda oluşabilecek hasarın sınırlı ve onarılabilir düzeyde kalması, şiddetli depremlerde ise can güvenliğinin sağlanması amacı ile kalıcı yapısal hasar oluşumunun sınırlandırılmasıdır.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	36 / 228



"Düzensiz Binaların Tanımı

Depreme karşı davranışlarındaki olumsuzluklar nedeni ile tasarımından ve yapımından kaçınılması gereken düzensiz binalar'ın tanımlanması ile ilgili olarak, planda ve düşey doğrultuda düzensizlik meydana getiren durumlar Tablo 2.1'de, bunlarla ilgili koşullar ise 2.3.2'de verilmiştir.

2.3.2. Düzensiz Binalara İlişkin Koşullar Tablo 2.1'de tanımlanan düzensizlik durumlarına ilişkin koşullar aşağıda belirtilmiştir:

2.3.2.1 – A1 ve B2 türü düzensizlikler, 2.6'da belirtildiği üzere, deprem hesap yönteminin seçiminde etken olan düzensizliklerdir.

2.3.2.2 – A2 ve A3 türü düzensizliklerin bulunduğu binalarda, birinci ve ikinci derece deprem bölgelerinde, kat döşemelerinin kendi düzlemleri içinde deprem kuvvetlerini düşey taşıyıcı sistem elemanları arasında güvenle aktarabildiği hesapla doğrulanacaktır.

2.3.2.3 – B1 türü düzensizliğinin bulunduğu binalarda, göz önüne alınan i'inci kattaki dolgu duvarı alanlarının toplamı bir üst kattakine göre fazla ise, η_{ci} 'nin hesabında dolgu duvarları göz önüne alınmayacaktır. $0.60 \leq (\eta_{ci})_{min} < 0.80$ aralığında Tablo 2.5'te verilen taşıyıcı sistem davranış katsayısı, $1.25 (\eta_{ci})_{min}$ değeri ile çarpılarak her iki deprem doğrultusunda da binanın tümüne uygulanacaktır. Ancak hiçbir zaman $\eta_{ci} < 0.60$ olmayacaktır. Aksi durumda, zayıf katın dayanımı ve rijitliği artırılarak deprem hesabı tekrarlanacaktır.

2.3.2.4 – B3 türü düzensizliğin bulunduğu binalara ilişkin koşullar, bütün deprem bölgelerinde uygulanmak üzere, aşağıda belirtilmiştir: (a) Kolonların binanın herhangi bir katında konsol girişlerin veya alttaki kolonlarda oluşturulan guselerin üstüne veya ucuna oturtulmasına hiçbir zaman izin verilmez."

Türkiye'de Riskli Yapılara İlişkin Yasal Çerçeve ve Uygulamalar

Türkiye'de riskli yapıların afet riskine karşı güçlendirilmesi / yıkımı / yeniden inşası ile ilgili süreç, 6306 sayılı "Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanun" (bundan sonra "6306 Sayılı Kanun" veya sadece "Kanun" olarak anılacaktır) ve "6306 Sayılı Kanunun Uygulama Yönetmeliği" (bundan sonra "Uygulama Yönetmeliği" olarak anılacaktır) ile düzenlenmiştir.

Kanuna göre "riskli alan" "Zemin yapısı veya üzerindeki yapılaşma sebebiyle can ve mal kaybına yol açma riski taşıyan, Cumhurbaşkanınca kararlaştırılan alan" olarak tanımlanırken; "riskli yapı" "Riskli alan içinde veya dışında olup ekonomik ömrünü tamamlamış olan ya da yıkılma veya ağır hasar göre riski taşıdığı ilmi ve teknik verilere dayandırılarak tespit edilen yapı" olarak tanımlanmıştır. Ayrıca bu noktada belirtilmelidir ki, riskli yapı tespiti öncelikle yapı malikleri veya kanunî temsilcileri tarafından, masrafları kendilerine ait olmak üzere yaptırılır.

Kanunun ilk maddesinde; "Bu Kanunun amacı; afet riski altındaki alanlar ile *bu alanlar dışındaki riskli yapıların* bulunduğu arsa ve arazilerde, fen ve sanat norm ve standartlarına uygun, sağlıklı ve güvenli yaşama çevrelerini teşkil etme üzere iyileştirme, tasfiye ve yenilemelere dair usul ve esasları belirlemektir" şeklinde tanımlanmıştır. Bu doğrultuda, Kanun ve Uygulama Yönetmeliği, Proje kapsamındaki "riskli alan ve/veya kentsel dönüşüm alanı olarak resmiyet kazanmış alanların dışındaki riskli yapılar" için uygulanan ulusal mevzuattır.

Riskli Yapı Süreci

Risk Tespitinin Yaptırılması

Riskli yapıların tespiti, Uygulama Yönetmeliğinde belirlenen usul ve esaslar çerçevesinde masrafları kendilerine ait olmak üzere, öncelikle yapı malikleri veya kanuni temsilcileri tarafından yaptırılmaktadır.

Kanun kapsamında riskli yapı tespit süreci, öncelikle yapı maliklerinden herhangi birisi tarafından ilgili lisanslı kuruluşa müracaat edilmesi ile başlamakta, ilgili lisanslı kuruluşa müracaatın kabul edilmesine istinaden Bakanlık ve AKDHGM, ARAAD bilgi sistemi üzerinden tespiti konu edilecek yapı hakkında "Yapı Kimlik Numarası" alınarak yapı kaydı oluşturulmakta ve akabinde de söz konusu yapı için Uygulama Yönetmeliği'nin Ek-2'sinde sunulan "Riskli Yapıların Tespit Edilmesine İlişkin Esaslar" da belirtilen usul ve esaslar uyarınca teknik

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	37 / 228



incelemeler yapılarak hazırlanan rapor ilgili lisanslı kuruluşça elektronik imza ile imzalanarak incelenmek üzere ilgili İdaresine ARAAD bilgi sistemi üzerinden sunulmaktadır.

Riskli Yapı Tespiti

Uygulama Yönetmeliğinin Ek-2'sinde yer alan Riskli Yapıların Tespit Edilmesine İlişkin Esaslara göre Lisanslı Kurum/Kuruluş tarafından maliklerin başvurusu ile riskli olduğu tespit edilen yapılara ilişkin raporlar, Lisanslı Kurum/Kuruluş tarafından ilgili Valiliğe (Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü) veya Bakanlığın yetki devri yapması durumunda ilgili İdareye ("Belediye")¹⁷ gönderilir. Raporlar Valilik (ÇSİD İl Müdürlüğü) veya Belediye tarafından incelenir, herhangi bir eksiklik tespit edilmesi halinde gerekli düzeltmelerin yapılması için Lisanslı Kurum/Kuruluşa geri bildirimde bulunulur. Riskli yapı tespit raporunda herhangi bir eksikliğin tespit edilmemesi halinde onaylanır veya eksiklerin giderilmesi halinde ilgili Valilikçe (Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü) veya ilgili Belediyesine yeniden incelenip herhangi bir eksiklik bulunmaması halinde riskli yapı tespiti onaylanır ve en geç on işgünü içerisinde ilgili tapu müdürlüğüne bildirilir.

Maliklerin Bilgilendirilmesi

Herhangi bir bina 6306 sayılı Kanun kapsamında "riskli yapı" olarak tespit edildikten ve riskli yapı tespitleri ilgili Valilikçe (Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü) veya yetki devri yapılması durumunda İdarece uygun bulunduktan sonra, ilgili tapu müdürlüğüne taşınmazın tapu kütüğünün beyanlar hanesine "riskli yapı şerhi" konulmakta ve aynı ve şahsi hak sahiplerine yapının "riskli yapı" olarak tespit edildiğine dair gerekli tebligatlar yapılmaktadır. Böylelikle, riskli yapı olarak tespit edilen yapının tapu kütüğünün beyanlar hanesine riskli yapı şerhinin konulmasıyla birlikte; alım-satım ve kiralama gibi işlemlerde söz konusu yapının can ve mal güvenliği bakımından risk teşkil ettiğinin bilinmesi sağlanmaktadır. Ayrıca, riskli yapıda ikamet eden kiracı veya sınırlı aynı hak sahiplerinin ise yapı hakkında yapılan riskli yapı tespiti işlemlerinden, hayatın olağan akışında haberdar olması kuvvetle muhtemeldir.

6306 Sayılı Kanun kapsamında tapu müdürlüğüne riskli olarak tespit edilen yapılar hakkında yapı maliklerine yapılacak olan tebligatlar 7201 sayılı Tebligat Kanunu'na göre yapılmaktadır. İlgili tapu müdürlüğüne, tapu kütüğünün beyanlar hanesine "riskli yapı şerhi" konulduğuna dair riskli olarak tespit edilen yapının maliklerine tebliğ eder. Bu tebliğde, tebligat tarihinden itibaren on beş gün içerisinde riskli yapının bulunduğu yerdeki İl Müdürlüğüne¹⁸ veya Bakanlığın yetki devri yapması durumunda Belediyeye itiraz edilebileceği, itiraz edilmesi halinde riskli yapı raporu Teknik heyetçe incelenir, itiraz edilmemesi halinde tebligat tarihinden itibaren Belediyesine verilecek süre içinde riskli yapının yıktırılması gerektiği de belirtilir. Tapu müdürlüğüne yapılan tebligat İl Müdürlüğüne veya Bakanlığın yetki devri yapması durumunda ilgili Belediyesine bildirilir.

Riskli Yapı Tespitine İtiraz

Riskli yapı tespitine karşı yapı malikleri veya kanunî temsilcilerince on beş gün içinde yapının bulunduğu yerdeki Müdürlüğe (ÇSİD İl Müdürlüğü) veya Bakanlıkça yetki devri yapılması durumunda İdareye verilecek bir dilekçe ile itiraz edilebilir. İtirazın süresi içerisinde ve yapı malikince veya kanunî temsilcilerince yapıp yapılmadığı Müdürlükçe (ÇSİD İl Müdürlüğü) veya İdarece kontrol edilir. Süresi içinde yapılmayan itirazlar işleme alınmaz." hükmü uyarınca, itirazın on beş gün içinde yapının bulunduğu yerdeki Müdürlüğe veya Bakanlıkça yetki devri yapılması durumunda İdareye bir dilekçe ile başvuru yapılması ve Müdürlük veya İdare tarafından ise itirazın süresi içerisinde yapıp yapılmadığının kontrol edilmesi gerekmektedir. İtiraz dilekçeleri ile itiraz edilen tespite ilişkin raporlar, yapının bulunduğu yerdeki Müdürlükçe veya İdarece, o il için yetkilendirilmiş teknik heyetin bulunduğu ildeki Müdürlüğe gönderilir. Kontrol edilen itirazlar yukarıda belirtilen şartlara uymadığı hallerde itirazlar işleme alınmaz.

¹⁷ Kanunda ve Uygulama Yönetmeliğinde İdare; "Belediye ve mücavir alan sınırları içinde belediyeleri, bu sınırlar dışında il özel idarelerini, büyükşehirlerde büyükşehir belediyelerini ve Bakanlık tarafından yetkilendirilmesi halinde büyükşehir belediyesi sınırları içindeki ilçe belediyelerini" ifade etmektedir. Proje kapsamındaki illerin tümü büyükşehir olduğundan, Proje kapsamında "İdare" Belediye olarak kullanılacaktır.

¹⁸ Altyapı ve Kentsel Dönüşüm Müdürlüğü olan illerde bu Müdürlüğü, diğer illerde ise Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğünü kastetmektedir.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	38 / 228



Riskli yapı tespitlerine karşı yapılacak itirazları değerlendirmek üzere, ihtiyaca göre Bakanlıkça gerekli görülen yerlerde yeteri kadar teknik heyet teşkil edilir. Teknik heyet, üniversitelerden bildirilen dört üye ile ikisi inşaat mühendisi ve biri de jeoloji veya jeofizik mühendisi olmak üzere, Bakanlık teşkilatında görev yapan üç üyenin iştiraki ile yedekleri ile birlikte yedi üyeli olarak teşkil edilir.

Riskli yapı tespitine yönelik itiraz olması halinde, Teknik heyet, itiraz dilekçesinde gösterilen itiraz sebebi ile bağlı olmaksızın riskli yapı tespit raporunun teknik yönden bütün unsurları ile Ek2'de yer alan Riskli Yapıların Tespit Edilmesine İlişkin Esaslara uygun olarak hazırlanıp hazırlanmadığını inceler. Riskli yapı tespit raporunda teknik yönden eksiklik tespit edilmesi halinde gerekli düzeltmelerin yapılması için raporun lisanslı kurum veya kuruluşa gönderilmesine karar verilir ve rapordaki eksikliklerin tamamının düzeltilmesinin sağlanmasından sonra yapının riskli ya da risksiz olduğuna ilişkin nihai karar verilir. Teknik heyet, gerek görmesi halinde itiraza konu edilen yapıyı bizzat yerinde inceleyebilir veya yapının yerinde incelenmesini Müdürlükten veya Bakanlıkça yetki devri yapılması durumunda İdareden isteyebilir. Ancak, yapının riskli olup olmadığına ilişkin nihai karar, yapının riskli yapı tespiti yapıldığı tarihteki durumuna ve özelliklerine göre verilir. Teknik heyetçe alınan kararlar, teknik gerekçeleri belirtilerek yazılır; başkan ve üyelerce imzalanır. Tespiti yapan veya yaptıran İdareye teknik heyetçe alınan tüm kararlar, itiraz eden malike ise sadece nihai karar bildirilir. Teknik heyetçe alınan nihai karara göre yapının risklilik durumunun değişmesi halinde karar Bakanlıkça da gönderilir. Teknik heyetçe, karara bağlanan riskli yapı tespit raporuna karşı başka bir malikçe yapılan itiraz üzerine yeniden inceleme yapılmaz..” hükmü uyarınca, itiraz sebepleri belirtilerek veya herhangi bir itiraz sebebi belirtilmeksizin, Teknik Heyetçe riskli yapı tespit raporları bütün unsurları ile (Riskli Yapıların Tespit Edilmesine İlişkin Esaslar'a uygun olarak hazırlanıp hazırlanmadığı) incelenip nihai olarak karara bağlanmakta ve yapının riskli veya risksiz olduğuna ilişkin nihai karar verilmektedir. Teknik heyetçe alınan nihai karara göre yapının risklilik durumunun değişmesi halinde karar Bakanlıkça da gönderilir.

Ayrıca, Kanun ve Uygulama Yönetmeliği'nde açıklanan riskli yapı tespitine itiraz edilmesi veya riskli yapı tespiti iş ve işlemlerinin mağduriyet ya da hak kaybına sebep olduğu değerlendirilmesi durumunda yargı yoluna başvurulması da mümkündür.

Riskli Yapıların Yıkılması

Riskli yapı tespitinin kesinleşmesi halinde Müdürlük, gerekli tebligatların yapılmasını ve riskli yapının yıktırılmasını Belediyesinden ister. Belediye tarafından riskli olarak tespit edilen yapının tapu kütüğünün beyanlar hanesine “riskli yapı şerhi” konulan taşınmazların maliklerine, altmış günden az olmamak üzere süre verilerek riskli yapılarının yıktırılması istenir. Maliklere bu kapsamda yapılan tebligatta, riskli yapıyı kiracı veya sınırlı ayni hak sahibi olarak kullananlara tahliye için malik tarafından bildirim yapılması gerektiği bildirilir.

Riskli yapıların verilen süre (yani en az altmış gün) içinde maliklerince yıktırılıp yıktırılmadığı Belediyece mahallinde kontrol edilir ve riskli yapının yıktırılmadığı tespit edilirse yapının idari makamlarca yıktırılacağı belirtilerek otuz günden az olmak üzere ek süre verilerek tebligatta bulunulur.

Bu süre sonunda da riskli yapıların maliklerce yıktırılmaması halinde, hak sahiplerinin de görüşü alınarak Riskli yapılara elektrik, su ve doğal gaz verilmemesi ve verilen hizmetlerin durdurulması ilgili kurum ve kuruluşlardan istenir. Belediyenin talebi üzerine, ilgili kurum ve kuruluşların riskli yapılara verilen elektrik, su ve doğal gaz gibi hizmetleri durdurması zorunludur. Bu gibi durumlarda riskli yapıların insandan ve eşyadan tahliyesi ve yıktırma işlemleri; mülki amirler tarafından sağlanacak kolluk kuvveti desteği ile Belediye tarafından yapılır veya yaptırılır. Bu aşamada da yıktırılması mümkün olmayan riskli yapılar belediye tarafından ikiye aylık periyotlar halinde Müdürlüğe bildirilir ve yıktırılmayan yapılar Bakanlıkça veya Müdürlükçe yıkılır veya yıktırılır. Bakanlık veya Belediye tarafından yapılan veya yaptırılan tahliye ve yıkımın masraflarından malikler hisseleri oranında sorumlu olurlar¹⁹.

¹⁹ Masraflar maliklerden 6183 sayılı Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanun hükümlerine göre takip ve tahsil edilir.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	39 / 228



Yıkım Sonrası Süreç ve Uygulama

Riskli yapının yıktırılmasından sonra arsa haline gelen taşınmazın tapu kütüğünün beyanlar hanesindeki riskli yapı şerhi, riskli yapının yıktırılmasına ilişkin belgelere istinaden ilgililerin talebi üzerine veya Bakanlık veya İdarenin bildirimi üzerine ilgili tapu müdürlüğünce terkin edilir. Riskli yapı şerhinin terkininden sonra parselde yapılacak iş, işlem ve uygulamalar Kanun kapsamında yürütülür.

Riskli yapıların bulunduğu parsellerde, yapıların yıktırılmış olması şartı aranmaksızın ve riskli yapının paydaşı olup olmadıkları gözetilmeksizin parsellerin tevhit edilmesine, münferit veya birleştirilerek veya imar adası bazında uygulama yapılmasına, ifraz, taksim, terk, ihdas ve tapuya tescil işlemlerine, yeniden bina yaptırılmasına, payların satışına, kat karşılığı veya hasılat paylaşımı ve diğer usuller ile yeniden değerlendirilmesine sahip oldukları hisseleri oranında paydaşların en az üçte iki çoğunluğu ile karar verilir. Bu karar anlaşma şartlarını ihtiva eden teklif ile birlikte karara katılmayanlara noter vasıtasıyla veya 7201 sayılı Kanuna göre tebliğ edilir. Bu tebliğde, on beş gün içinde kararın ve teklifin kabul edilmemesi halinde arsa paylarının, Bakanlıkça tespit edilecek veya ettirilecek rayiç değerden az olmamak üzere anlaşma sağlayan diğer paydaşlara açık artırma usulü ile satılacağı, paydaşlara satış gerçekleştirilemediği takdirde, anlaşma sağlayan diğer paydaşlara veya yapılan anlaşmaya uyularak işlem yapılmasını kabul etmek şartıyla üçüncü şahıslara satılacağı bildirilir.

Sonrasında Uygulama Yönetmeliğinde belirlenmiş usule göre hisseleri oranında paydaşların en az üçte iki çoğunluğu ile alınan karara katılmayan maliklerin arsa payları, arsa payı değeri üzerinden anlaşma sağlayan diğer paydaşlara açık artırma usulü ile satılır. Paydaşlara satış gerçekleştirilemediği takdirde anlaşma sağlayan paydaşlara veya anlaşma sağlayan paydaşların kararı ile yapılan anlaşmaya uyularak işlem yapılmasını kabul etmek şartıyla üçüncü şahıslara satış yapılınca kadar satış işlemi tekrarlanır.

Riskli Yapı Süreci ile İlgili Spesifik Hüküm ve Uygulamalar

Sürecin Uygulanabileceği Yapı ve Binalar

Riskli yapılar, Uygulama Yönetmeliğinin Ek-2'sinde yer alan Riskli Yapıların Tespit Edilmesine İlişkin Esaslara göre tespit edilir. Riskli yapı tespiti; kendi başına kullanılabilen, üzeri örtülü ve insanların girebileceği, insanların oturmasına, çalışmasına, eğlenmesine veya dinlenmesine veya ibadet etmesine olanak sağlayan yapılar ile hayvanları ve eşyaları korumaya hizmet eden yapılar hakkında yapılabilir. İnşaat halinde olup ikamet edilmeyen yapılar ile metrukluk veya başka bir sebeple statik bakımdan yapı bütünlüğü bozulmuş olan yapılar riskli yapı tespitine konu edilemez. Ancak, malikler ruhsatsız yapıları içinde riskli yapı tespit talebinde bulunabilirler. Yani riskli yapı tespit talebinde bulunabilmeleri için yapıların ruhsatlı ya da ruhsatsız olmasına bakılmaz.

Sürecin Engellenmesiyle İlgili Hükümler

Kanuna göre, riskli yapıların tespiti, tahliyesi, yıktırma iş ve işlemleri ve diğer işlemlerini (ör. değerlendirme) engelleyenler hakkında, işlenen eylem ve halin durumuna göre 5237 sayılı Türk Ceza Kanunun ilgili hükümleri uyarınca Cumhuriyet Başsavcılığına suç duyusunda bulunulabilir. Ayrıca, riskli yapıların tespiti, bu yapıların tahliyesi ve yıktırılması iş ve işlemlerine dair görevlerinin gereklerini yerine getirmeyen kamu görevlileri hakkında, tabi oldukları ceza ve disiplin hükümleri uygulanır.

Riskli Yapıların Yıkımı Yerine Güçlendirilmesi

Riskli yapının yıktırılması yerine güçlendirilmesinin istenilmesi durumunda riskli yapının yıktırılması için altmış günden az olmayacak şekilde verilen süreler içerisinde; maliklerce, güçlendirmenin teknik olarak mümkün olduğunun tespit ettirilmesi, Kat Mülkiyeti Kanununda belirtildiği şekilde güçlendirme kararı alınması, güçlendirme projesinin hazırlanması ve imar mevzuatı çerçevesinde ruhsat alınması gerekir. Güçlendirme işi, yapılacak güçlendirmenin mahiyetine göre ruhsatı veren idare tarafından belirlenecek süre içerisinde tamamlandıktan sonra tapu kaydındaki riskli yapı belirtmesinin kaldırılması için Müdürlüğe başvurulur.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	40 / 228

Teminatlar ve Fesih İşlemleri

Riskli yapının/yapıların bulunduğu parsellerde gerçek ve özel hukuk tüzel kişilerince uygulamada bulunuluyor ise, yapım işini üstlenen yüklenicinin yapı ruhsatını almadan önce yapının yaklaşık maliyet bedelinin %10'u kadar teminatı İdareye vermesi mecburidir.

Malikler ile yüklenici firma arasında sözleşme imzalanmış ve fakat yeni yapının yapım işlerine başlanılmamış ise 6306 sayılı Kanun'un 6ncı maddesinin on dördüncü fıkrasında yer alan hükümler uyarınca sözleşmelerin fesih edilebilmesi mümkün olmakla birlikte fesih işlemlerinin gerçekleştirilebilmesi için öncelikle; anlaşma sağlanan en son malikle imzalanan sözleşme tarihinden itibaren bir yıl içinde, yapım işine başlanması için hak sahiplerince sözleşme hükümlerine göre edimlerinin yerine getirilmiş olmasına ve yapım işine başlanılmasına engel teşkil edecek bir yargı kararı veya idare kararı veya benzeri geçerli bir gerekçe olmamasına rağmen, yükleniciden kaynaklanan sebeplerle yeni yapının yapım işine başlanılmamış olması ve ayrıca sözleşmelerin feshi için hisseleri oranında maliklerin en az üçte iki çoğunluğu ile karar alınması (bu kararın alınması herhangi bir şekil şartına tabi değildir) gerekmektedir.

Bu durumda, sözleşmelerin feshi için maliklerin en az üçte iki çoğunluğu ile alınan karar ve yapım işinin yüklenici firmadan kaynaklanan sebeplerle başlamadığına ilişkin bilgi ve belgelerle birlikte ilgili İl Müdürlüğüne müracaat edilmesi durumunda, fesih şartlarının gerçekleşip gerçekleşmediği incelenebilmektedir.

Kira Yardımı ve Diğer Yardımlar

Kanun ve Uygulama Yönetmeliği doğrultusunda aşağıda açıklandığı şekilde destekler verilmektedir:

- Anlaşma ile tahliye edilen yapıların maliklerine yardımı yapılabilir. Yardım süresi riskli alan dışındaki riskli yapılarda 18 aydır.
- Kanun kapsamında 2016/8663 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe konulan 6306 Sayılı Kanun Kapsamındaki Yapıları Malik, Kiracı veya Sınırlı Ayni Hak Sahibi Olmaksızın Kullananlara Yardım Yapılmasına Dair Karara göre riskli yapılarda;
 - Hak sahibi olanlara 18 ay,
 - Gecekondu sahiplerine belirlenen aylık kira yardımının iki katı kadar

kira yardımı yapılabilir.

- Kira yardımı, sınırlı ayni hak sahibi olarak riskli yapılarda ikamet edenlere veya işyeri işletenlere belirlenen aylık kira bedelinin beş katı kadar; kiracı olarak ikamet edenlere veya işyeri işletenlere ise belirlenen aylık kira bedelinin iki katı kadar tek seferde yapılabilir.
- Riskli yapılarda kapıcı olup kapıcı dairesinde ikamet edenlere ise belirlenen aylık kira yardımının beş katı kadar defaten kira yardımı yapılabilir.
- Yapısını riskli olarak tespit ettirip konutunu veya işyerini kendi imkanları ile yapmak ya da edinmek için bankalardan kredi kullanacaklara faiz desteği verilebilir. Faiz desteğine ilişkin esaslar Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile belirlenir.
- Riskli yapıda en az 1 yıl oturmuş olmaları kaydıyla ev sahibi olmak isteyen kiracılar faiz desteğinden yararlanabilirler.
- Riskli yapıların bulunduğu parsellerde, riskli yapı sürecinden sonra gerçek kişilerce ve özel hukuk tüzel kişilerince uygulamada bulunulması halinde, fonksiyon değişikliğine bakılmaksızın mevcut inşaat alanının bir buçuk katına kadar olan yeni inşaat alanı için belediyelerce harç ve ücret alınmaz.
- Anlaşma ile tahliye edilen yapıların maliklerine mümkün olması halinde, kira yardımı yerine tahliye tarihinden itibaren konut ve işyerlerinin teslim tarihine kadar geçici konut veya işyeri tahsisi yapılabilir.

Son olarak belirtilmelidir ki, Kanun ve Uygulama Yönetmeliği kapsamında yukarıda bahsi geçen faiz ve kira desteği uygulamalarından yalnızca birinden faydalanılabilmektedir²⁰.

²⁰ Bunun önerilen Proje kapsamında farklı olacağını belirtmek önemlidir, yani ev sahipleri Proje kapsamında hem kira yardımı hem de uygun kredi almaya hak kazanacaktır.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	41 / 228



Riskli Yapıların Yıkılmasından Sonraki Haklar ve Uygulamalar ile İlgili Bazı Hükümler

Arsa üzerindeki bina yıkılarak arsa haline gelen taşınmazlarda daha önce kurulmuş olan kat irtifakı veya kat mülkiyeti, ilgililerin muvafakatleri aranmaksızın Bakanlığın talebi üzerine ilgili tapu müdürlüğünce resen terkin edilerek, önceki vasfı ile değerlemede bulunularak veya malik ile yapılan anlaşmanın şartları tapu kütüğünde belirtilerek malikleri adına payları oranında tescil edilir. Taşınmazların niteliği resen mevcut duruma göre tescil edilir. Bu taşınmazların sicilinde bulunan aynı ve şahsi haklar ile temlik hakkını kısıtlayan veya yasaklayan her türlü şerh, hisseler üzerinde devam eder.

Belirtilen haklar ve şerhler, tapuda; tevhit, ifraz, alan düzeltme, taksim, ihdas, terk, tescil, kat irtifakı ve kat mülkiyeti tesisine ilişkin işlemlerin yapılmasına engel teşkil etmez ve bu işlemlerde maliklerin ve ilgililerin muvafakati aranmaz. Yeni yapılar için kat irtifakı ve kat mülkiyeti tesisi safhasında belirtilen haklar ve şerhler, muvafakat aranmaksızın sadece söz konusu haklar ve şerhlerden yükümlü olan malike düşecek bağımsız bölümler üzerinde devam ettirilir.

Riskli yapılarda, yapıların bulunduğu parsellerde, yapılar yıktırılmadan önce, parsellerin tevhit edilmesine, münferit veya birleştirilerek veya imar adası bazında uygulama yapılmasına, ifraz, terk, ihdas ve tapuya tescil işlemlerine, yeniden bina yaptırılmasına, payların satışına, kat karşılığı veya hasılat paylaşımı ve diğer usuller ile yeniden değerlendirilmesine, yapının paydaşı olup olmadıkları gözetilmeksizin sahip oldukları hisseleri oranında paydaşların en az üçte iki çoğunluğu ile karar verilir. Bu karara katılmayanların arsa payları, Bakanlıkça rayiç değeri tespit ettirilerek ve bu değerden az olmamak üzere anlaşma sağlayan diğer paydaşlara açık artırma usulü ile satılır.

Bu suretle paydaşlara satış gerçekleştirilemediği takdirde bu paylar anlaşma sağlayan diğer paydaşlara veya anlaşma sağlayan paydaşların kararı ile yapılan anlaşmaya uyularak işlem yapılmasını kabul etmek şartıyla üçüncü şahıslara satış yapılınca kadar satış işlemi tekrarlanır. Hisseleri oranında paydaşların en az üçte iki çoğunluğu ile alınan karara katılmayan maliklerin arsalarının veya arsa paylarının Kanun uyarınca satış yapılınca kadar, anlaşma sağlayan paydaşlar dışındaki üçüncü kişilere satılması durumunda, tapuda tescil işlemi yapılabilmesi için satın alanın elektronik tebligat adresini tapu müdürlüğüne bildirmesi zorunludur.

Bir parselde;

- Birden fazla riskli yapı bulunması ve bu yapıların tamamının riskli yapı olarak tespit edilmiş olması halinde, yıkım sonrası yürütülecek uygulamalara yapının paydaşı olup olmadıkları gözetilmeksizin sahip oldukları hisseleri oranında bütün maliklerin en az üçte iki çoğunluğu ile karar verilir,
- Birden fazla yapı bulunması ve bu yapıların bazılarının riskli yapı olarak tespit edilmiş olması halinde ise;
 - Yürütülecek uygulamalara sahip oldukları hisseleri oranında riskli olarak tespit edilen yapıların en az üçte iki çoğunluğu ile karar verilir,
 - Riskli olarak tespit edilen yapıların yeniden inşası için düzenlenecek yapı ruhsatı, diğer maliklerin haklarının menfi olarak etkilenmemesi şartıyla, bütün maliklerin değil, sadece riskli yapıların maliklerinin talep ve muvafakatine istinaden düzenlenir,
 - Riskli yapıların yeniden inşası için kurulacak kat irtifakında da diğer maliklerin arsa payını etkilememesi kaydıyla sadece riskli yapıların maliklerinin talep ve muvafakati aranır ve
 - Riskli olarak tespit edilen yapıların bulunduğu alanın risksiz olan veya riskli yapı tespiti yapılmamış olan yapıların bulunduğu alandan ifrazı mümkün ise, ifraz, taksim, terk, ihdas ve tapuya tescil işlemleri re'sen yapılır veya yaptırılır.

Kaçak Yapıların Tesciline İlişkin Yönetmeliklerin Afet Risklerine Hazırlık Kapsamında Değerlendirilmesi

Türkiye'deki kentleşme sürecinde, kırsal bölgelerden kentsel alanlara hızlı göçler, düzensiz kentleşme de dahil bir çok sorunu beraberinde getirmiştir. Bu süreçte, şehirlerde artmış olan yasa dışı yapılaşma, bu sorunlardan biri olarak karşımıza çıkmaktadır.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	42 / 228



Türkiye'de 1950 yılından itibaren devam eden ve 1980 sonrasında hızlanan kentleşme sürecinde, kentlerin çeperlerinde yoğunlaşan ve zaman içinde kentlerin büyümesiyle birlikte kentlerin içindeki alanlarda kaçak yerleşimler ortaya çıkmıştır. Şehirlerin boş bölgelerine, hazine arazilerine veya belediye arazilerine izinsiz göç edenlerin inşa ettirdiği gecekondular, şehirlerin mahalle ve semtleri ile nüfusun yoğun olduğu alanlar haline gelmiştir.

Bu alanlardaki yapılar, özellikle afetlere yatkın şehirlerde ve afet durumlarında, malzeme kalitelerinin düşük olması ve fiziki koşulların kötü olması nedeniyle birçok risk barındırmaktadır.

Türkiye'de illerinde bugüne kadar artan ve ilave katlar eklenerek daha riskli hale gelebilen bu yapıların oluşturduğu risklerin azaltılması, yapıların tescillenmesi, nitelsiz ve düzensiz konut/işyeri tespit edilip dönüştürülmesi için yapılan düzenlemeler gündeme gelmiştir.

775 Sayılı Gecekondu Kanunu

775 Sayılı Gecekondu Kanunu, çoğu riskli yapı olarak görülen gecekonduların özellikle afet riski taşıyan illerde dönüştürülmesini sağlamak amacıyla hazırlanarak yürürlüğe konulan bir kanundur. 6306 Sayılı Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanun uyarınca, Bakanlar Kurulu Kararı ile "Sahibi, Kiracısı veya Sınırlı Ayni Haklar Bulunmaksızın Riskli Binaları Kullananlara 6698 Sayılı Kanun Kapsamında Yardım Yapılmasına Dair Kanun Hükmünde Kararname" yayımlanmıştır. 6306 sayılı Kanun kapsamında gecekondularda oturanlar kira yardımıyla yararlanabilecek ve yasa kapsamında edinecekleri konut/işyeri veya mülkten yararlanabileceklerdir. İşletmelerin düşük faizli kredi desteğinden faydalanması mümkün hale gelmiştir.

Kanunun kapsamı ve açıklaması şu şekildedir;

Madde 1 – Mevcut gecekonduların ıslahı, tasfiyesi, yeniden gecekondu yapımının önlenmesi ve bu amaçlarla alınması gereken tedbirler hakkında bu kanun hükümleri uygulanır.

Madde 2 – Bu kanunda sözü geçen (Gecekondu) deyimi ile, imar ve yapı işlerini düzenleyen mevzuata ve genel hükümlere bağlı kalınmaksızın, kendisine ait olmayan arazi veya arsalar üzerinde, sahibinin rızası alınmadan yapılan izinsiz yapılar kastedilmektedir.

Madde 4 – Gecekonduların ıslah, tasfiye ve önleme bölgeleri içinde bulunan binalı ve binasız vakıf taşınmaz mallardan 3 üncü maddenin ikinci fıkrası kapsamı dışında kalanları, bu kanunda belirtilen amaçlarda kullanılmak üzere, aşağıdaki şartlarla ve genel hükümlere göre bedeli ödenmek suretiyle ilgili belediyelerin mülkiyetine geçer:

a) Arazi ve arsaların bedeli; bulunduğu şehir, kasaba ve bölgenin özellikleri, yapılmış ve yapılacak kamu hizmet ve tesislerinin durumu vesair hususlar da göz önünde bulundurularak, ilgili belediye ve Vakıflar İdaresi arasında anlaşma yolu ile tespit edilir. b) Bu arazi ve arsalar üzerinde Vakıflar İdaresine ait herhangi bir yapı bulunduğu takdirde, bu yapının bedeli ayrıca hesaba katılır. c) Bedele ait anlaşmazlıklar mahalli asliye hukuk mahkemelerince basit muhakeme usulü ile hallolunur. Bu anlaşmazlıklar tapu tesciline engel olamaz. Vakıflar İdaresi ve tapu daireleri vakıf taşınmaz malların cins, miktar ve yerleri ile diğer vasıflarını açıkça belirten listeleri, talepleri üzerine en geç 2 ay içerisinde ilgili belediyelere bildirmekle yükümlüdürler. Belediyeler, kendi mali güçleri ve programlarına göre, bu taşınmaz malların tamamen veya peyderpey tescilini isteyebilirler. Sözü geçen bölgelerde Devlet veya diğer kamu tüzel kişileri tarafından yaptırılacak kamu hizmet ve tesisleri için lüzumlu vakıf taşınmaz mallar da yukarıdaki esaslara göre bu İdarelere intikal ettirilir.

Madde 5 – Lüzumu halinde, belediyeler gecekondu ıslah ve tasfiye sahaları içinde bulunan veya bu kanun hükümleri dairesinde yeniden teşkil edilecek önleme bölgeleri içine rastlayan özel mülkiyetteki arazi ve arsaları ve bunlar içerisinde yapı veya sair herhangi bir tesis bulunduğu takdirde bu yapı ve tesisleri, bu kanunda belirtilen amaçlarda kullanmak üzere, Toplu Konut İdaresi Başkanlığının izni ile, sahipleriyle anlaşarak satın alabilirler veya kamulaştırabilirler.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	43 / 228



2.4.3 Arazi Edinimiyle İlgili Ulusal Kanunlar

Türkiye'deki yasal çerçeve kapsamında, arazi edinimi/kamulaştırma konuları, 2942 sayılı Kamulaştırma Kanunu ile düzenlenmektedir.

Arazi Edinimine dair Ulusal Yasalara dair daha fazla bilgi, bu Proje için hazırlanmış olan Yeniden Yerleşim Çerçevesinde yer almaktadır.

2.5 Uluslararası Anlaşmalar ve Sözleşmeler

Türkiye, küresel ve bölgesel ölçekte çevresel kaynaklar, biyoçeşitlilik, iş sağlığı ve güvenliği ("İSG") ve kültürel mirasın yönetimine katkı sağlamak üzere birtakım uluslararası anlaşma ve sözleşme/protokollere taraf olmuştur. Söz konusu anlaşma ve sözleşme/protokollerin en temel olanları aşağıda ilgili alt-başlıklar altında sunulmuştur:

Çevre

- Ozon Tabakasının Korunmasına Dair Viyana Sözleşmesi ve Ozon Tabakasını incelten Maddelere Dair Montreal Protokolü, (R.G. 8-9.9.1990, sayı 20629)
- BM İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (R.G. 21.10.2003, sayı 25266)
- BM İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesine Yönelik Kyoto Protokolü (R.G. 17.02.2009, sayı 27144)
- Özellikle Afrika'da Ciddi Kuraklık ve/veya Çölleşmeye Maruz Ülkelerde Çölleşme ile Mücadele İçin Birleşmiş Milletler Sözleşmesi, BM Çölleşme ile Mücadele Sözleşmesi (BMÇMS) (R.G. 14.2.1998, sayı 23258)
- Akdeniz'in Deniz Ortamı ve Kıyı Bölgesinin Korunması Sözleşmesi (Barselona Sözleşmesi) (R.G. 14.11.1980, sayı 17150)
- Akdeniz'de Gemilerden ve Uçaklardan Boşaltma veya Denizde Yakmadan Kaynaklanan Kirliliğin Önlenmesi ve Ortadan Kaldırılması Protokolü (Boşaltma Protokolü) (R.G.22.8.2002, Sayı 24854)
- Akdeniz'de Tehlikeli Atıkların Sınır ötesi Hareketleri ve Bertarafından Kaynaklanan Kirliliğin Önlenmesi Protokolü (Tehlikeli atık protokolü) (R.G. 14.1.2002, Sayı 25346)
- Akdeniz'in Kara Kökenli Kirleticilere Karşı Korunması Hakkında Protokol, Atina 1980 (Türkiye R.G. 18.3.1987, sayı 19404)
- Akdeniz'de Özel Olarak Korunan Alanlara Ait Protokol, Cenevre 1982, (imza tarihi 6.11.1986) (R.G. 23.10.1988, sayı 19968)
- Karadeniz'in Kirlenmeye Karşı Korunması Sözleşmesi ve ilgili diğer Sözleşmeler (Bükreş Sözleşmesi) (R.G. 06.03.1994, sayı 21869)
- Tehlikeli Atıkların Sınırlar ötesi Taşınımının ve Bertarafının Kontrolüne İlişkin Basel Sözleşmesi (Basel Sözleşmesi)(R.G. 30.12.1993, sayı 21804)
- Kalıcı Organik Kirleticilere İlişkin Stockholm Sözleşmesi
- Uzun Menzilli Sınırlar ötesi Hava Kirlenmesi Sözleşmesi (CLRTAP) (Türkiye R.G. 23.3.1983, sayı 17996)

Biyoçeşitlilik

- Avrupa'nın Yaban Hayatı ve Yaşama Ortamlarını Koruma Sözleşmesi(Bern Sözleşmesi) (Türkiye R.G. 20.2.1984, sayı 18318)
- Özellikle Su Kuşları Yaşama Ortamı Olarak Uluslararası Öneme Sahip Sulak Alanlar Hakkında Sözleşme (Ramsar) (R.G. 17.5.1994, sayı 21937)
- Biyoçeşitlilik Sözleşmesi (R.G. 27.12.1996, sayı 22860)
- Biyoçeşitlilik Sözleşmesi'nin Biyogüvenlik Cartagena Protokolü (R.G. 24.06.2003, sayı 25148)
- Nesli Tehlike Altında Olan Yabani Hayvan ve Bitki Türlerinin Uluslararası Ticaretine İlişkin Sözleşme (CITES) (R.G. 20.06.1996, sayı 22672)
- Kuşların Korunması Hakkında Uluslararası Sözleşme, Paris 1959 (Türkiye R.G. 17.12.1966, sayı12480)

Kültürel Miras

- Arkeolojik Mirasın Korunmasına İlişkin Avrupa Sözleşmesi (R.G. 08.08.1999, sayı 23780)

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	44 / 228



- Dünya Kültür ve Tabiat Mirasının Korunması Hakkında Sözleşme, Paris 1972 (R.G. 14.2.1983, sayı 17959)
- Avrupa Kültür Anlaşması 19.12.1954 (R.G. 17.6.1957, sayı 9635)
- Avrupa Mimari Miras Sözleşmesi (R.G. 22.07.1989, sayı 20229)
- Kültürel Varlıkların Yasadışı İhracatını, İthalatını ve Sahiplik Aktarımını Yasaklama ve Önleme Yolları konusunda UNESCO Sözleşmesi
- Maddi Olmayan Kültürel Mirasın Korunmasına dair UNESCO Sözleşmesi
- Kültürel İfadelerin Çeşitliliğinin Korunması ve Teşvik Edilmesine dair UNESCO Sözleşmesi

İş Sağlığı ve Güvenliği

- Uluslararası Çalışma Örgütü İnşaat İşlerinde Güvenlik ve Sağlık Sözleşmesi (R.G. 29.11.2014, sayı 29190)
- Uluslararası Çalışma Örgütü İş Sağlığı ve Güvenliği ve Çalışma Ortamına İlişkin Sözleşme (R.G. 13.01.2004 sayı, 25345)
- Uluslararası Çalışma Örgütü En Kötü Biçimlerdeki Çocuk İşçiliğinin Yasaklanması ve Ortadan Kaldırılmasına İlişkin Acil Eylem Sözleşmesi (R.G. 03.02.2001, sayı 24307)
- Uluslararası Çalışma Örgütü Zorla Çalıştırma Sözleşmesi (R.G. 27.01.1998, sayı 23243)
- Uluslararası Çalışma Örgütü Asgari Yaş Sözleşmesi (R.G. 02.06.1959, sayı 10220)
- Uluslararası Çalışma Örgütü Sendika Özgürlüğü ve Sendikalaşma Hakkının Korunması Sözleşmesi (R.G. 22.12.1992, sayı, 21432)
- Uluslararası Çalışma Örgütü İşçi Temsilcileri Sözleşmesi (11.12.1992, sayı 21432)
- Uluslararası Çalışma Örgütü İnsan Kaynaklarının Geliştirilmesi Sözleşmesi (R.G. 12.12.1992, sayı 21433)
- Uluslararası Çalışma Örgütü İstihdam Politikası Sözleşmesi (R.G. 20.11.1976, sayı 15769)
- Uluslararası Çalışma Örgütü Sosyal Güvenlik (Asgari Standartlar) Sözleşmesi (R.G. 10.08.1971, sayı 13922)
- Uluslararası Çalışma Örgütü Eşit Ücret Sözleşmesi (R.G. 22.12.1966, sayı 12484)
- Uluslararası Çalışma Örgütü Ayrımcılık (İstihdam ve İş) Sözleşmesi (R.G. 22.12.1966, sayı 12484)
- Uluslararası Çalışma Örgütü Zorla Çalıştırmanın Kaldırılması Sözleşmesi (R.G. 21.12.1960, sayı 10686)
- Uluslararası Çalışma Örgütü Örgütlenme ve Toplu Pazarlık Hakkı Sözleşmesi (R.G. 14.08.1951, sayı 7884)

2.6 Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Standartları

ÇSS1: Çevresel ve Sosyal Risklerin ve Etkilerin Değerlendirilmesi

Bu Standart, Dünya Bankası tarafından desteklenen projelerin her aşaması ile ilgili çevresel ve sosyal riskleri ve etkileri değerlendirme, yönetme ve izleme sorumluluklarını ortaya koymaktadır.

Çevresel ve sosyal etkiler, ÇSS1 26. Madde ile belirtilen ve aşağıda sunulan hususlar dahil olmak üzere değerlendirme sürecinde ele alınmalıdır:

- Aşağıdaki hususları kapsayan Çevresel Riskler ve Etkiler
 - Çevre Sağlığı ve Güvenliği Yönergesinde tanımlanan projeler
 - Toplum güvenliği
 - İklim değişikliği ve diğer sınır ötesi veya küresel riskler ve etkiler
 - Doğal habitatların ve Biyoçeşitlilik korunmasını, bakımı ve restorasyonunu tehdit eden malzemeler
 - Ekosistem hizmetleri ve canlı doğal kaynakların kullanımı (balıkçılık, ormanlar vb.)
- Aşağıdaki hususları kapsayan Sosyal Riskler ve Etkiler
 - İnsan sağlığına ve güvenliğine yönelik tehditler
 - Proje etkilerinin, özel koşulları nedeniyle kırılgan olabilecek bireyler veya gruplar üzerinde risk oluşturduğu durumlar,

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	45 / 228



- Hane halklarının, toplumların veya bireylerin geçim kaynaklarına etkiler,
- Günlük yaşamın devamlılığına ve ulaşılabilirliğine yönelik etkiler.
- Aşağıdaki hususları kapsayan kültürel miras riskleri
 - Somut ve somut olmayan kültürel yapı, miras veya formlarda geçmiş, bugün ve gelecek arasında sürekliliği engelleyebilecek olumsuz etkilerin ortaya çıkması,
 - Kültürel mirasın Proje faaliyetlerinin olumsuz etkilerinden korunması,
 - Kültürel mirasın sürdürülebilirliğini engelleyecek etkilerin ortaya çıkması.

CSS2: İş ve Çalışma Koşulları

Çevresel ve Sosyal Standart 2, kapsamlı finansal gelişme ve yoksulluğun azaltılması amacıyla istihdam ve gelir yaratmanın önemini vurgulamaktadır. İşçilere adil davranarak sağlıklı çalışma koşulları yaratılmalıdır.

CSS3: Kaynak Verimliliği, Kirliliğin Önlenmesi ve Yönetimi

Bu standart, uygulamalarda bütüncül bir yaklaşımla kaynak verimliliğine ve kirliliğin önlenmesi ve kirliliğin yönetimi gereksinimlerine işaret etmektedir. Amaç, kaynakların sürdürülebilir kullanımı ile projeden kaynaklanan kirliliği en aza indirmektir.

CSS4: Toplum Sağlığı ve Güvenliği

CSS4, sağlık, güvenlik ve güvenlik riskleri konularını, Proje faaliyetleri nedeniyle topluluklar üzerindeki etkileri üzerinden ele alır. Özellikle projenin etkileri ve riskleri nedeniyle kırılgan olabilecek topluluklar ve bireyler dikkate alınmalıdır.

CSS5: Arazi edinimi, Arazi Kullanımında Sınırlamalar ve Zorunlu Yeniden Yerleşim

Bu standart, gönülsüz yeniden yerleşimden kaçınılması gerektiğini vurgulamaktadır. Kaçınılmazsa, yerinden edilmiş insanlar üzerindeki olumsuz etkileri azaltmak için gerekli önlemler alınmalıdır.

CSS6: Biyoçeşitliliğin Korunması ve Canlı Doğal Kaynakların Sürdürülebilir Yönetimi

Biyoçeşitliliğin korunması ve doğal kaynakların sürdürülebilirliği sürdürülebilir kalkınmanın temel bileşenidir. Ormanlar da dahil olmak üzere tüm ekolojik işlevlerle desteklenen biyoçeşitlilik korunmalıdır.

Bu standart aynı zamanda, birincil doğal üretimin ve canlı doğal kaynakların sürdürülebilir yönetimine işaret etmektedir ve biyoçeşitlilik veya canlı doğal kaynaklara erişimi veya kullanımı olanlar da dahil olmak üzere projeden etkilenen tarafların geçim kaynaklarını dikkate alma gerekliliğini vurgulamaktadır.

CSS7: Yerli Halklar/Alt Saharan Afrika Tarihi Olarak Keşfedilmemiş Geleneksel Yerel Topluluklar

Bu standart Proje kapsamında geçerli değildir.

CSS8: Kültürel Miras

Bu standart, kültürel mirasın geçmiş, şimdi ve gelecek arasında somut ve soyut biçimlerde süreklilik sağladığına işaret etmektedir. Uygulamalarda kültürel mirasın korunması için gerekli önlemler alınmalıdır.

CSS9: Finansal Aracılar

İLBANK, Finansal Aracı olarak Projenin Bileşen 3 ve Bileşen 4b'sini uygulayacaktır. Bu kapsamda İLBANK, ÇSTP, ÇSYÇ, YYÇ ve PKP hazırlamıştır. Aynı zamanda mevcut durumda bir Çevresel ve Sosyal Yönetim Sistemi kurmaktadır.

CSS10: Paydaş Katılımı ve Bilginin Açıklanması

Paydaşlar arasında açık ve şeffaf katılımın önemi, iyi uluslararası uygulamaların önemli bir unsuru olması sebebiyle vurgulanmaktadır. Etkili paydaş katılımı, çevresel ve sosyal sürdürülebilirliğin geliştirilmesi, uygulamaların kabulünün artırılması ve başarılı Proje tasarımı açısından projelere katkıda bulunmaktadır.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	46 / 228



2.7 DBG ÇSG Kılavuzları

Yukardakilere ek olarak, teknik referans dokümanları olan ve genel ve sektöre özel GIIP örnekleri içeren DBG (Dünya Bankası Grubu) ÇSG Kılavuzları²¹ bulunmaktadır. DBG'nin bir veya daha fazla üyesi bir projeye dahil olduğunda, söz konusu ÇSG Kılavuzları gerekli şekilde ilgili politika ve standartlarıyla birlikte uygulanmaktadır.

DBG ÇSG Kılavuzları, potansiyel olarak tüm sektörlerde uygulanabilecek çevresel, sosyal ve sağlık güvenlik konularında bilgi içermektedir. DBG ÇSG Kılavuzları aşağıdakileri kapsamaktadır:

Çevre

- Hava Emisyonları ve Çevresel Hava Kalitesi
- Enerji Tasarrufu
- Atıksu ve Çevresel Su Kalitesi
- Suyun Korunması / Tasarrufu
- Tehlikeli Madde Yönetimi
- Atık Yönetimi
- Gürültü
- Kirlenmiş Saha

İş Sağlığı ve Güvenliği

- Genel Tesis Dizaynı ve İşletme
- İletişim ve Eğitim
- Fiziksel Tehlikeler
- Kimyasal Tehlikeler
- Biyolojik Tehlikeler
- Radyolojik Tehlikeler
- Kişisel Korucu Ekipman (KKE)
- Özel Tehlike İçeren Ortamlar
- izleme

Toplum Sağlığı ve Güvenliği

- Su Kalitesi ve Ulaşılabilirliği
- Proje Altyapısının Yapısal Güvenliği
- Yangın ve Can Güvenliği
- Trafik Güvenliği
- Tehlikeli Maddelerin Nakliyesi
- Hastalıkların Önlenmesi
- Acil Duruma Hazırlık ve Müdahale

İnşaat ve Devreden Çıkarma

- Çevre
- İş Sağlığı ve Güvenliği
- Toplum Sağlığı ve Güvenliği

2.8 Ulusal Mevzuat ile Dünya Bankası Standartları Karşılaştırması ve Temel Boşluklar

Ulusal mevzuat ile DB ÇSS'leri arasındaki temel farklar genel olarak üçe ayrılabilir: (1) projelerin kategorilerinin belirlenmesi, (2) etki değerlendirme sürecinin detayı ve (3) halkla istişare.

²¹ <https://www.ifc.org/ehsguidelines>

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	47 / 228



Projelerin Kategorilerinin Belirlenmesi

Dünya Bankası, Çevresel ve Sosyal Politikasına göre, projeler dört risk sınıfından biri içinde sınıflandırılır: Projenin türü, yeri, hassasiyeti ve ölçeği gibi ilgili potansiyel riskleri ve etkileri; olası çevresel ve sosyal risklerin ve etkilerin niteliği ve büyüklüğü ve çevresel ve sosyal etki azaltma önlemlerinin ve sonuçlarının sağlanmasıyla ilgili olabilecek diğer risk alanları göz önünde bulundurularak bu dört risk sınıfı Yüksek Risk, Önemli Risk, Orta Risk veya Düşük Risk olarak özetlenebilir.

Ulusal ÇED Yönetmeliğinde olduğu gibi, Proje sınıflarını birbirinden ayırt eden net sınır değerler veya , sınıflandırma için hazır bir Proje türleri listesi yoktur (Ek-1 ve Ek-2 listesi gibi); bunun yerine Dünya Bankası'nın çevresel ve sosyal risk sınıflandırmasında projeler vaka bazında taranmaktadır.

Çevresel ve Sosyal Değerlendirmenin Kapsamı

ÇSS1 doğrultusunda gereken Ç & S değerlendirmenin kapsamı ve türü projenin potansiyel risk ve etkilerine orantılı olarak çeşitlenir ve entegre bir şekilde projenin uygulama döngüsü boyunca ilgili tüm direkt, endirekt ve kümülatif çevresel ve sosyal risk ve etkiler ÇSS(ler) 2-10 doğrultusunda değerlendirilir.

DB'nın gerektirdiği ve ÇSÇ içinde gösterge ana hattı sunulmuş ÇSED ile bir Türk ÇED'inin genel formatı arasında aşağıda listelenmiş bazı temel farklılıklar bulunmaktadır:

- Türk ÇED'inde yönetici özeti yasal ve kurumsal çerçeve hakkında bir bilgi bulunmaması (Türk ÇED'inde gerekli olan teknik olmayan özetteki teknik bilgi düzeyi, Dünya Bankası gerekliliklerini karşılamayabilir);
- Projenin çevresel ve sosyal etkilerinin, alternatiflerinin ve etkilere yönelik hafifletme önlemlerinin tartışıldığı düzeye ilişkin olası farklılıklar (Türk ÇED'inde kalıntı etkilerle ilgili tartışmaların olmaması, dolaylı ve tetiklenmiş etkilerle ilgili sınırlı tartışmanın bulunması ve kaynak kullanımı ve sera gazı salınımı ile ilgili değerlendirmelerin yetersiz olması gibi);
- Sosyal etki değerlendirmesi, Türkiye ÇED'ine tam olarak entegre edilmemiştir ve bu, dezavantajlı ve kırılgan gruplar üzerindeki etkiler ve cinsiyetle ilgili konular dahil olmak üzere Proje kaynaklı sosyal etkilerin uygun sosyal mevcut durumunun, tanımlanmasının ve değerlendirilmesinin yetersiz olmasına neden olmaktadır;
- Türkiye ÇED'inde (i) toplum sağlığı ve güvenliği; (ii) iş sağlığı ve güvenliği; ve (iii) işgücü ve çalışma koşulları ile ilgili limitli gereklilik bulunmaktadır;
- Türkiye ÇED'inde kümülatif etkileri değerlendirmek ve azaltmak için sınırlı gereklilik bulunmaktadır ve
- Türkiye ÇED'inde yardımcı tesislere sınırlı seviyede vurgu yapılmaktadır.

Kamuoyu ile İstişare ve Açıklama

ÇSS1 uyarınca paydaş katılımı çevresel ve sosyal değerlendirmenin ayrılmaz bir parçasıdır ve ÇSS10 uyarınca yürütülmelidir. Bu kapsamda, kredi alan taraf, farklı paydaşları ("kırılgan" gruplarda bulunan kişiler de dahil olmak üzere projeden etkilenen tarafları ve ilgili diğer tarafları) belirlemeli ve Banka ile istişare halinde, projenin hem niteliği ve ölçeği hem de potansiyel riskleri ve etkileri ile orantılı bir Paydaş Katılım Planı (PKP) geliştirmeli ve uygulamalıdır. PKP, projenin yaşam döngüsü boyunca paydaşlarla etkileşimin zamanlamasını ve yöntemlerini tanımlamalı ve aynı zamanda taraflara iletilecek bilginin kapsamı ve zamanlamasının yanı sıra paydaşlardan istenecek bilgilerin türünü açıklamalıdır. Kredi alan, paydaşların projenin risklerini ve etkilerini ve potansiyel fırsatları anlamasına olanak tanımak için, Proje tasarımı konusunda paydaşlarla anlamlı istişarelere imkan tanıyan bir zaman dilimi içinde Proje bilgilerini açıklamalıdır.

Ulusal ÇED Yönetmeliği ise, sadece Çevresel Etki Değerlendirmesi uygulanması gereken projeler için "ön kapsam belirlemeyi" ve çevresel değerlendirmenin gerekçesiyle birlikte duyurulmasını zorunlu kılmaktadır. Ancak ÇSS10 standardı, kamuoyu ile istişare ve bilgi açıklama için kesin bir sayı ve yöntem belirtmemekte, bunun yerine projenin yaşam döngüsü boyunca, projenin doğası, ölçeği ve etki büyüklüğü ile orantılı olarak kararlaştırılacak sürekli bir paydaş katılımı yaklaşımı gerektirmektedir. Ayrıca bu noktada ilave olarak belirtilmelidir ki, Bileşen 2 kapsamındaki muhtemel alt projeler ulusal ÇED Yönetmeliğine tabi olmayacaklardır.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	48 / 228



DB ÇSS'leri ile ulusal çevresel ve sosyal mevzuat arasındaki temel farkların aşağıdaki gibi kapatılması öngörülmektedir:

ÇSS1 için: Alt projelere özgü çevresel ve sosyal değerlendirme faaliyetleri aşağıdaki gibi gerçekleştirilecektir:

- İl bazlı ÇSYP'lerin hazırlanması (Proje kapsamındaki detayı için Bkz. Bölüm 6.2.1 ve Ek-3),
- Önerilen alt projelerin uygunluğunun değerlendirilmesi (Proje kapsamındaki detayı için bkz. Bölüm 6.2.2 ve Ek-1),
- Yukardaki değerlendirmeye bütünleşik şekilde çevresel ve sosyal taramanın uygulanması (Proje kapsamındaki detayı için bkz. Bölüm 6.2.2 ve Ek-2)
- Sonrasında, ilgili çevresel ve sosyal değerlendirme ve yönetim aracının belirlenmesi ve hazırlanması. - Bu, mahalle bazında ÇSED / alt proje spesifik ÇSYP Kontrol Listesi / Tip-III alt projeler için Çevresel ve Sosyal Aksiyon Planı (ÇSEP)—Ç&S Denetimin çıktıları doğrultusunda hazırlanacak olan—ve/veya bunların bir kombinasyonu olabilir (detaylar için lütfen Bölüm 6.2.3'e bakınız) ve
- Alt-projelerin yıkım/güçlendirme / yeniden inşa süreçlerinde ilgili çevresel ve sosyal değerlendirme ve yönetim aracının uygulanması.

ÇSS2 için: İşgücü Yönetim Prosedürü (İYP), Çevresel ve Sosyal Çerçeve belgelerinin bir parçası olarak geliştirilmiştir. İYP ayrıca ÇSS2 ve ilgili Dünya Bankası ÇSG rehberlerinde öngörülen işçi şikayet mekanizması, davranış kuralları gibi gerekli etki azaltma veya yönetim uygulamaları hakkında yönlendirme de sağlamaktadır. Proje için geliştirilen İYP, ilgili alt projeye özgü şekilde uygulanacak; minimum gereklilikleri yerine getirilecektir.

Geliştirilen İYP doğrultusunda, herhangi bir güçlendirme / yeniden inşa işini üstlenecek her bir yüklenici, işçiler dahil herhangi bir paydaş tarafından dile getirilen şikayetleri/endişeleri/görüşleri/önerileri toplamaktan, değerlendirmekten ve mümkünse çözümlenmekten sorumlu olacaktır. Ayrıca İYP, yüklenici işçileri de dahil olmak üzere Proje kapsamında çalışan her türlü personel için geçerli olacak Davranış Kurallarını içermektedir. Yükleniciler, Davranış Kuralları ve şikayet mekanizmasındaki prosedürler ve ilkeler hakkında tüm çalışanları bilinçlendirmekten ve eğitmekten sorumludur.

ÇSS3 için: ÇSS3 ile ilgili riskler ve etkiler, öncelikle ÇSS1 için açıklanan süreç uygulanarak her bir alt projeye entegre edilecek olan ÇSYP'ler aracılığıyla ele alınacaktır. Kaynak Verimliliği ve Kirlilik Önleme Planı gibi alt yönetim planları da her il için hazırlanacak ve alt projelere özgü şekilde entegre edilecektir.

ÇSS4 için: ÇSS4 ile ilgili riskler ve etkiler, öncelikle ÇSS1 için açıklanan süreç uygulanarak her bir alt projeye entegre edilecek olan ÇSYP'ler ve alt yönetim planları aracılığıyla ele alınacaktır. Her durum için belirlenecek risk/etki düzeyine bağlı olarak, ÇSYP'lerin bir parçası olarak alt yönetim planları (ör. Toplum Sağlığı ve Trafik Yönetim Planı vb.) geliştirilecektir.

ÇSS5 için: Yeniden Yerleşim Çerçevesi ("YYÇ") Çevresel ve Sosyal Çerçeve belgelerinin bir parçası olarak geliştirilmiştir. Her bir alt proje için söz konusu alt proje gereklilikleri doğrultusunda uygulanacaktır.

ÇSS6 için: Kritik Habitat veya kilit biyoçeşitlilik alanları üzerinde önemli olumsuz etkileri olma ihtimali alt projeler, Proje desteği uygun olmayan alt projelerden olacaktır. Bu değerlendirme, ÇSS1 için açıklanan tarama süreci aracılığıyla gerçekleştirilecektir. Ancak, bu noktada belirtilmelidir ki, biyoçeşitliliği ve ekosistemi dolaylı olarak etkileyen hava emisyonları ve atık bertarafı gibi konuların yönetimi, ilgili ÇSYP'lerin ve diğer çevresel ve sosyal belgelerin uygulanması yoluyla gerçekleştiriliyor olacaktır.

ÇSS7 için: Bu standart Proje kapsamında geçerli değildir.

ÇSS8 için: Proje, tescilli kültürel miras varlıklarında veya bunların yakın çevresinde, Proje faaliyetlerinin kültürel miras varlıklarına fiziksel zarar verebileceği veya bunlar üzerinde olumsuz etkiler yaratabileceği herhangi bir faaliyeti finanse etmeyecektir. Bu sebeple, Ancak, kültürel mirasın bilinmeyen unsurları üzerindeki etkiler göz ardı edilemez. Bu nedenle, yıkım veya yeniden inşa faaliyetleri sırasında tespit edilebilecek durumlar için oluşturulmuş Rastlantısal Buluntu Prosedürü, tüm alt projelerde kullanılacaktır.

ÇSS9 için: Ticari bankalar resmi Aracı Kuruluş olmak yerine, kredileri ÇŞİDB adına yönlendiriyor ve dağıtıyor olacaktır. Bu sebeple ÇSS9 Bileşen 1, 2, 4a ve 5 için geçerli değildir. Bileşen 3 ve 4b için ise İLBANK aracı

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	49 / 228

kuruluş olacaktır ve ÇSTP, ÇSYÇ, YYÇ ve PKP hazırlamıştır. İLBANK aynı zamanda Çevresel ve Sosyal Yönetim Sistemi kurma aşamasındadır.

ÇSS10 için: Hazırlanmış olan PKP, alt projeler ve şikayet mekanizması hakkında genel bilgi açıklama da dahil olmak üzere Proje uygulaması boyunca kullanılacaktır.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	50 / 228



3 Potansiyel Alt Projeler

3.1 Bileşen 1 Kapsamındaki Potansiyel Alt-Projeler

Bileşen 1'in amacı ÇŞİDB'na ve afet risklerine karşı hassas olan seçili devlet kurumlarına yeşil ve dirençli kentsel dönüşüm programlarını geliştirmeleri, uygulamaları ve izlemeleri için kapasitelerini geliştirmeleri adına teknik destek sağlamaktır. Bu doğrultuda, bu bileşen altındaki finansman temel olarak danışmanlık ve danışmanlık dışı hizmetler için kullanılacaktır. İlgili potansiyel alt projeler aşağıda listelenmiştir:

- Proje Kapsamında Seçilen Pilot illerde Kentsel Dönüşüm Strateji Planlarının / Dokümanlarının Hazırlanmasına Destek için Danışmanlık Hizmetleri: Danışmanlık hizmet alımıyla, Proje kapsamında seçilen 5 pilot il belediyelerinin Kentsel Dönüşüm Strateji Dokümanlarını hazırlamalarına destek olunması planlanmaktadır. Kentsel Dönüşüm Strateji Dokümanları; Kent Bütününün Analizi ve Verilerin Toplanması ve Dönüşüm Alanlarının Önceliklendirilmesi, Yasal Dayanağın Belirlenmesi, Paydaş Katılım Aşamaları, Finansman Yönetiminin Belirlenmesi, Kentsel Dönüşüm Uygulama Takviminin Oluşturulması ve Tasarım İlkelerinin Belirlenmesi konularında bilgi, belge ve analizleri içerecektir. Ayrıca, ekonomik kayıp ve çevresel etkiler dahil olmak üzere riskleri azaltmak için kısa, orta ve uzun vadeli eylemlerin bir yol haritasını içerecektir.
- Türkiye Cumhuriyeti Hükümetinin Kentsel Dönüşüm Verileri/ Faaliyetlerinin Edinilmesi ve İşlenmesi için Kentsel Dönüşüm Platformu/ Sisteminin Geliştirilmesi amacıyla Danışmanlık Hizmetleri: Belgeli/ uygun bir Bilişim Teknolojisi (IT) danışmanlık firmasından danışmanlık hizmetlerinin satın alınması suretiyle, kentsel dönüşümün sürdürülebilirliğini sağlamak üzere bir IT Platformu/ Sistemi geliştirilecektir zira, yıkma, inşaat, ulaştırma, atık yönetimi, enerji verimliliği, vb. gibi Kentsel Dönüşüm Sürecinde kullanılan IT sistemlerinin sürekli olarak güncellenmesi yoluyla, yenilikçi teknolojilerin takip edilmesi önem taşımaktadır. Bu IT altyapısı, mevcut A.R.A.A.A.D. (kentseldonusum.csb.gov.tr) IT sistemine entegre edilecektir.
- Bileşen 2 Kapsamındaki Dirençli Konut/İşyeri Yeniden İnşası / Güçlendirmesi İşlerindeki Ev ve İşyeri Sahiplerine Yasal Destek Sağlanması için Danışmanlık Hizmetleri: Danışmanlık hizmeti alımıyla, 2. Bileşen kapsamındaki alt projelerin yapım sürecinde hak sahiplerinin inşaat şirketleri ile yaptıkları sözleşmelerde hak sahiplerine teknik ve hukuki destek alınması planlanmaktadır.
- Danışmanlık Harici Hizmet olarak Türkiye'de başarılı Kentsel Dönüşüm deneyimleri konusunda Bilgi Alışverişi: Bu faaliyet kapsamında, Proje sayesinde oluşturulan çıktılar ve deneyimlerin paylaşılması ve diyalog başlatılması amaçlanmaktadır. Kentsel dönüşüm süreci ile bağlantılı başarılar ve zorlukların değerlendirilmesi faydalı olacaktır. Dünyadaki olumlu örneklerin kıyaslanması ve bilgi paylaşımı, verimliliğin ve performansın artmasına yol açacaktır.

3.2 Bileşen 2 Kapsamındaki Potansiyel Alt-Projeler

Bileşen 2'nin özel gerekçesi, kapsam dahilindeki şehirlerin iklime ve afetlere karşı direncine büyük katkı sağlayacak iklime ve afetlere dirençli konut/işyeri ihtiyacıdır. Özel olarak, Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti sismik ve iklime dayanıklı kentsel dönüşümü destekleyen ulusal düzenleyici çerçevenin uygulanmasında çeşitli zorluklarla karşı karşıyadır. Temel zorluklar arasında, dayanıklılık ve enerji verimliliği standartlarını karşılamak için riske açık konutların/işyerlerinin güçlendirilmesi veya yıkılması ve yeniden inşa edilmesinin daha fazla maliyete ihtiyaç duyması ve dirençli kentsel altyapıya yapılan yatırımları artırmak adına finansman ihtiyacı yer almaktadır. Bu doğrultuda, gerçekleştirilecek faaliyete göre alt proje tipleri aşağıdaki gibi listelenebilir:

- **Tip-I:** Riskli yapı olarak tespit edilmiş ancak yıkımı gerçekleşmemiş, bu doğrultuda yıkım ve yeniden inşa faaliyetleri gerçekleştirilecek binaların yer aldığı alt projeler.
- **Tip-II:** Riskli yapı olarak tespit edilmiş, ancak yıkım ve yeniden inşa yerine güçlendirme için krediye başvurmuş, bu doğrultuda yalnızca güçlendirme faaliyetleri gerçekleştirilecek binaların yer aldığı alt projeler.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	51 / 228



- **Tip-III:** Riskli yapı olarak tescil edildikten sonra yıkımı gerçekleştirilmiş ve Bileşen 2 kapsamında yalnızca yeniden inşa faaliyetleri gerçekleştirilmek üzere krediye başvuracak alt projeler.

3.3 Bileşen 4a Kapsamındaki Potansiyel Alt-Projeler

Bileşen 4a, izleme ve değerlendirme, raporlama, satın alma, mali yönetim, iletişim ve erişim faaliyetleri, çevresel ve sosyal yönetim, şikayet giderme mekanizmaları ve ödeme dahil ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere, Banka politikaları ve kılavuzlarına göre projeyi, özellikle Bileşen 2 kapsamındaki aksiyonları uygulamak için ÇŞİDB tarafından gerekli görülen danışman ve danışmanlık dışı hizmetler, mallar, eğitim ve işletme maliyetlerini finanse edecektir. İlgili potansiyel alt projeler aşağıda sunulmuştur:

- Satınalma, Finans, Teknik Gözetim ve Çevresel ve Sosyal Hususlar Kapsamında Proje Yönetim Birimini (PYB) Desteklemek Amacıyla Uzman İşe Alma Yoluyla Danışmanlık Hizmetleri: Söz konusu bireysel danışmanlar, PYB'nin kapasitesini güçlendirmekten sorumlu olacaklardır. Bu kapsamda detaylar Bölüm 6'da sunulmuştur.
- Proje Görünürlüğü ve Ulaşılabilirliğini Sağlamak için Danışmanlık Hizmetleri: Danışmanlık hizmeti alımı alınarak, İletişim Stratejisinin hazırlanması, kitapçıkların, yayınların ve tanıtım broşürlerinin tasarlanması ve basılması ve medya tanıtımının gerçekleştirilmesi yoluyla Proje görünürlüğü ve erişilebilirliği sağlanacaktır.
- Riskli Yapıların Dönüşümünde Mevcut Şikayet Mekanizmasının Geliştirilmesi için Danışmanlık Hizmetleri: Proje için mevcut şikayet mekanizmasının iyileştirilmesini desteklemek üzere bir danışmanlık firmasından servis alınacaktır. Firma, olası tüm kanallardan şikayetleri toplayacak şekilde tasarlanması gereken, mevcut ŞÇM'yi tamamlayan bir raporlama/şikayet mekanizması tasarımı geliştirecektir. Ayrıca, PYB'nin yanı sıra belediyeler, il müdürlükleri ve yükleniciler ile bunların ilgili personeline yönelik olarak üçer aylık dönemlerde yenileme eğitimleri gerçekleştirilecektir.
- Projenin inşaat faaliyetlerinin uygulanması ile bağlantılı olarak Çevre, İş Sağlığı ve Güvenliği konularının denetimi için Danışmanlık Hizmetleri: İnşaat işlerinin başlaması öncesinde, yetkin bir denetim/ gözetim şirketi görevlendirilecek ve Proje süreci boyunca gerektiği şekilde bu hizmeti sürdürmesi sağlanacaktır.
- Bileşen 1 ve Bileşen 4a için Mal Tedariki: Bir muhasebe programı dahil olmak üzere ofis ekipmanlarının ve programlarının tedariki.

3.4 Bileşen 5 Kapsamındaki Potansiyel Alt-Projeler

Bu Bileşen, Dünya Bankası Operasyonel Politikası/Banka Prosedürü 10.00 (Yatırım Projesi Finansmanı), Paragraf 12 ve 13'e uygun olarak, Şartlara Uygun Krize veya Acil Duruma anında müdahale sağlanması amacıyla koşullu acil müdahale için dahil edilmiştir. Söz konusu Banka Politikasının 13. paragrafına göre, "Afet önleme ve hazırlık ve kapasite geliştirme faaliyetleri, koşullu finansman özelliği olan bağımsız bir Proje ile desteklenebilir veya bir koşullu acil müdahale bileşeni aracılığıyla, tetiklendiğinde 12. Paragrafta belirtilen istisnai politika gereksinimlerine tabi olacak şekilde düzenli bir Projeye entegre edilebilir...". Proje kapsamında Bileşen 5, 13. paragrafta tanımlanan ikinci senaryoyu içermektedir. Sözü geçen istisnalar, 12. paragrafta aşağıdaki şekilde tanımlanmıştır:

"(a) OP/BP 4.01'de belirtilen güvene dayalı ve çevresel ve sosyal gereklilikler OP/BP 4.10, OP/BP 4.11, OP/BP 4.12, IPF Direktifi ve Tedarik Proje hazırlık aşamasında geçerli olan Politika/Yönerge Proje uygulama aşamasına ertelenebilir. OP 4.01 altındaki Kategori A Projeler için çevresel ve sosyal gereksinim istisnaları, yalnızca bu Politika'nın III. Bölümünün 12(i) alt paragrafındaki durumlar için geçerlidir.

(b) Bu Projeler, (i) PA'ların (bu Politika'nın III. Bölümünün 16-17. paragraflarına bakınız) ve (ii) Banka Kredisi ile desteklenen Projeler olması durumunda, geriye dönük finansman kullanımına ilişkin özel sınırlara tabidir.

(c) Faydalanıcının ihtiyaç duyulan faaliyetleri uygulama kapasitesi yetersiz olduğunda, Banka, faydalanıcının talebi üzerine şu alternatif yasal ve operasyonel Proje uygulama düzenlemelerini kabul edebilir: (i) Banka, şunlar dahil ilgili uluslararası kuruluşlarla anlaşmalar yapabilir: Birleşmiş Milletler ve ulusal kuruluşlar, özel

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	52 / 228



kuruluşlar veya diğer üçüncü taraflar; ve (ii) uygulanabilir hiçbir uygulama alternatifi bulunmadığında, Banka, geçerli dahili Banka'yı takip ederek Proje Hazırlama Tesisinden (bakınız bu Politikanın III. Bölümünün 16-17. satın alma kuralları.

(d) Yukarıda (c) bendinde atıfta bulunulan alternatif uygulama düzenlemeleri, Borçlunun veya Uygulayıcı Kuruluşun kapasitesini oluşturmak veya eski haline getirmek için gerekli zamanla sınırlıdır ve her durumda, Borçluya veya Uygulayıcı Kuruluşa karşı uygulama sorumlulukları kapsamında zamanında transferini sağlamak için kapasite geliştirme önlemleri içeren Projelerde kabul edilir. Banka tarafından yürütülen başlangıç faaliyetlerine ilişkin teklifler; mal ve yapım işleri için küçük sözleşmelerin satın alınmasını ve Borçlunun veya Uygulayıcı Kuruluşun müteakip Proje faaliyetlerinin yürütülmesini üstlenmesi için gerekli teknik yardımın sağlanmasını içeren faaliyetlerle sınırlıdır.”

Öte yandan, bu ÇSYÇ kapsamında gerçekleştirilen saha çalışmaları sırasında elde edilen bilgilere göre, AFAD'ın doğal veya insan kaynaklı afet veya kriz kriterleri çok geniştir. 10'dan fazla kişinin ölümüyle sonuçlanan bir trafik kazası bile AFAD kriterlerine göre insan kaynaklı afet olarak sınıflandırılmaktadır. Bu nedenle, bu bileşen için spesifik alt projelerin tanımlanması mevcut durumda mümkün değildir.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	53 / 228



4 Çevresel ve Sosyal Mevcut Durum

Bu bölümde Projenin uygulanacağı iller olan İzmir, Tekirdağ, İstanbul Kahramanmaraş ve Manisa illerinin çevresel ve sosyal / sosyoekonomik şartlarının genel bir mevcut durumu verilmiştir. Bölüm hazırlanırken;

- Saha çalışması gerçekleştirilirken edinilen bilgilerden,
- Çevrimiçi ulaşılabilir kaynaklardan,
- AKDHGM ve çeşitli kurumlardan temin edilen verilerden ve
- Literatür çalışmalarından faydalanılmıştır.

Saha çalışması için, beş ildeki paydaşlar belirlenmiş ve ziyaret edilmiştir. Derinlemesine görüşmeler ve odak grup görüşmeleri gerçekleştirilmiştir.

Saha ziyaretleri ve paydaş katılım faaliyetleri aşağıdaki tarihlerde gerçekleştirilmiştir:

- İstanbul İli: 19-21 Temmuz 2022
- İzmir İli: 9-11 Kasım 2021
- Kahramanmaraş İli: 18-19 Kasım 2021
- Manisa İli: 11-12 Kasım 2021
- Tekirdağ İli: 18-19 Kasım 2021

Saha çalışmaları kapsamında yapılan görüşmeler aşağıdaki tabloda özetlenmiştir. Genel olarak:

- Proje hakkında genel bilgiler paylaşılmıştır
- Proje ve riskli binaların dönüşümü konusunda paydaşların görüşleri ve önerileri alınmıştır, ve
- İlgili il/ ilçe/ mahalleyle ilişkili sosyo-ekonomik bilgiler edinilmiştir.

Tablo 2 ÇŞÇ Dokümanlarının Hazırlanması için Paydaş Katılım Toplantıları Özeti

Tarih	İl	Paydaş(lar)
24.11.2021	Ankara	• ÇŞİDB • Dünya Bankası • İLBANK • İstanbul Altyapı ve Kentsel Dönüşüm İl Müdürlüğü • İzmir İl Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Müdürlüğü • Kahramanmaraş İl Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Müdürlüğü • Manisa İl Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Müdürlüğü • Tekirdağ İl Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Müdürlüğü • Kahramanmaraş Büyükşehir Belediyesi • Manisa Büyükşehir Belediyesi • Tekirdağ Büyükşehir Belediyesi
26.11.2021	Ankara	Kültür Ve Turizm Bakanlığı, Kültür Varlıkları Ve Müzeler Genel Müdürlüğü Kurullar Dairesi Başkanlığı
26.11.2021	Ankara	AFAD - Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı Planlama ve Risk Azaltma Dairesi
27.11.2021	Ankara	TMMOB Şehir Plancıları Odası



Tarih	İl	Paydaş(lar)
09.11.2021-11.11.2021	İzmir	İzmir Kalkınma Ajansı
09.11.2021-11.11.2021	İzmir	İzmir İl Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Müdürlüğü
09.11.2021-11.11.2021	İzmir	İzmir Afet ve Acil Durum Müdürlüğü
09.11.2021-11.11.2021	İzmir	İzmir Büyükşehir Belediyesi Kentsel Dönüşüm Müdürlüğü
09.11.2021-11.11.2021	İzmir	Kemalpaşa Belediyesi Ruhsat Denetim Müdürlüğü
09.11.2021-11.11.2021	İzmir	Bayraklı Belediyesi Yapı Kontrol Müdürlüğü – Bayraklı Belediyesi Plan Proje Müdürlüğü
09.11.2021-11.11.2021	İzmir	Menemen Belediyesi Kentsel Dönüşüm Müdürlüğü
09.11.2021-11.11.2021	İzmir	Karabağlar Belediyesi
09.11.2021-11.11.2021	İzmir / Bornova İlçesi	Rafet Paşa Mahallesi Muhtarlığı
09.11.2021-11.11.2021	İzmir / Karşıyaka İlçesi	Örnekköy Mahallesi Muhtarlığı
09.11.2021-11.11.2021	İzmir / Karşıyaka İlçesi	Şemikler Mahallesi Muhtarlığı
09.11.2021-11.11.2021	İzmir	TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası
11.11.2021-12.11.2021	Manisa	Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü- Altyapı ve Kentsel Dönüşüm Şube Müdürlüğü
11.11.2021-12.11.2021	Manisa/Yunus Emre İlçesi	Yenimahalle Muhtarı
11.11.2021-12.11.2021	Manisa/Salihli İlçesi	Kocaçeşme Mahalle Muhtarı
11.11.2021-12.11.2021	Manisa	KADEM Manisa Temsilciliği
18.11.2021-19.11.2021	Kahramanmaraş	Kahramanmaraş Büyükşehir Belediyesi, İmar ve Şehircilik Dairesi Başkanlığı, Kentsel Dönüşüm Şube Müdürlüğü
18.11.2021-19.11.2021	Kahramanmaraş	SGGM – Sığınmacılar ve Göçmenlerle Dayanışma Derneği
18.11.2021-19.11.2021	Kahramanmaraş	TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası
18.11.2021-19.11.2021	Kahramanmaraş	TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası
18.11.2021-19.11.2021	Tekirdağ	Tekirdağ Büyükşehir Belediyesi – Altyapı Koordinasyon Müdürlüğü
18.11.2021-19.11.2021	Tekirdağ	Süleymanpaşa Belediyesi Kentsel Dönüşüm Şube Müdürlüğü



Tarih	İl	Paydaş(lar)
18.11.2021-19.11.2021	Tekirdağ / Süleymanpaşa İlçesi	Aydoğdu Mahallesi Muhtarlığı
18.11.2021-19.11.2021	Tekirdağ	Çorlu Belediyesi, İmar ve Şehircilik Müdürlüğü, Plan ve Proje Müdürlüğü, Yapı Kontrol Şube Müdürlüğü
09.12.2021	Ankara	Belediyeler, ilk müdürlükleri, su ve kanalizasyon idareleri, Proje kapsamındaki şehirlerdeki İLBANK ve Dünya Bankası temsilcileri
19.07.2022	İstanbul	İstanbul Altyapı ve Kentsel Dönüşüm Müdürlüğü
19.07.2022	İstanbul	Kadıköy Belediyesi
19.07.2022	İstanbul	Üsküdar Belediyesi
19.07.2022	İstanbul / Kağıthane İlçesi	Hamidiye Mahallesi Muhtarı
20.07.2022	İstanbul	İstanbul İl Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Müdürlüğü
20.07.2022	İstanbul	İstanbul Büyükşehir Belediyesi, Deprem Risk Yönetimi ve Kentsel İyileştirme Dairesi Başkanlığı
20.07.2022	İstanbul	Esenler Belediyesi
20.07.2022	İstanbul / Zeytinburnu İlçesi	Sümer Mahallesi Muhtarı
20.07.2022	İstanbul	Kadıköy Roman Topluluğu Koordinatörü
21.07.2022	İstanbul	Deprem Güçlendirme Derneği
21.07.2022	İstanbul / Çekmeköy İlçesi	Çamlık Mahallesi Muhtarı
21.07.2022	İstanbul / Kartal İlçesi	Orhantepe Mahallesi Muhtarı

4.1 Çevresel Mevcut Durum

4.1.1 Hafriyat ve İnşaat / Yıkıntı Atığı Yönetim Kapasitesi ve Detayları

Alt-projelerin uygulanması sürecinde miktar ve dolayısıyla mevcut yönetim kapasitesi üzerine etkisi bakımından ortaya çıkacak en dikkat çekici atık türü hafriyat ve inşaat & yıkıntı atıklarıdır. Bu kapsamda illerin mevcut durumunun her bir il için ayrı ayrı açıklanmasından önce, tüm Büyükşehir Belediyelerinde uygulanan sistem ile ilgili bazı bilgiler aşağıda sunulmuştur:

- İllerde bulunan kaçak döküm alanlarının tespit edilmesi, kaçak hafriyat toprağı ve inşaat/yıkıntı atıkları dökümlere atıkların kaldırılarak yasal döküm alanlarına gönderilmesinin sağlanması, kaçak dökümlerin önlenmesi için gerekli tedbirlerin alınması konusunda ilgili birim, kurum-kuruluşlarla iletişimin sağlanması ve tespit edilen aksaklıkların giderilip giderilmediğine dair kontrollerin yapılması Büyükşehir Belediyeleri koordinasyonunda ilgili İlçe Belediyeleri tarafından yürütülmektedir.
- Büyükşehir Belediyelerince atıkları illegal bir şekilde dökümlerin tespit edilmesi durumunda cezai işlem uygulanmak üzere Zabıta Daire Başkanlığı'na veya ilgili Valiliğe (Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü) bildirim yapılmakta, atığı dökümler tarafından atıkların kaldırılarak yasal döküm alanlarına gönderilmesi sağlanmakta; tespit edilememesi durumunda atıkların kaldırılması ve atık dökümünü önleyici tedbirlerin alınması için ilgili İlçe Belediyelerine haber verilmektedir.
- Hafriyat toprağı ve inşaat & yıkıntı atıklarının üretildiği noktadan araçlarla bertaraf edileceği tesise ulaştırılincaya kadar denetlenmesi ve kaçak dökümlerin engellenmesi amacı ile çevrimiçi uygulamalar ve web-siteleri geliştirilmiştir.

Ayrıca, ulusal mevzuat, yıkım süreçlerinde "seçici yıkım" uygulamalarını mecburi tutmaktadır. Seçici yıkım (Bölüm 2.2'de tarif edildiği üzere), yıkılacak bir yapıda bulunan ve bertaraf harici bir opsiyonu bulunmayan tehlikeli atıkların ve olduğu gibi tekrar kullanılabilir ve geri dönüştürülebilir atıkların önceden planlama yaparak belirlenmesiyle kaba inert atıklar olarak tarif edilebilecek (ör. beton, tuğla vb.) atıklardan ayrılması ve bu şekilde yıkımın aşamalı olarak gerçekleştirilmesi olarak tanımlanabilir. "Seçici Yıkım" sürecinin uygulanmasıyla söz konusu atıkların birbiriyle karışması olabildiğince engellenmekte ve bertaraf edilmesi zorunlu miktarın olabildiğince azalması sağlanmaktadır.

İstanbul

İstanbul ilinde, Büyükşehir Belediyesi, genel olarak atıkların yönetimi için sorumlu kurum olarak İSTAÇ A.Ş.'yi (İstanbul Çevre Yönetimi Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi) görevlendirmiştir. 1994 yılında kurulmuş olan İSTAÇ, İstanbul Büyükşehir Belediyesinin bir iştiraki olup, düzenli depolama sahaları kurulumu ve işletilmesi, evsel ve tıbbi atıkların bertarafı, çöp sızıntı suyunun arıtılması, çöp gazından elektrik üretimi, kompost üretimi, ambalaj atıklarının geri kazanımı, inşaat ve hafriyat atıklarının yönetimi, endüstriyel atıkların bertarafı ve geri kazanımı, atıklardan yakıt üretimi gibi birçok çevre ve atık yönetimi alanında hizmet vermektedir.

Çoğunlukla kentsel dönüşüm faaliyetlerinin neticesi olarak, ilde sürekli olarak büyümekte olan inşaat sektörü nedeniyle, toplamda her ay 5-8 milyon ton hafriyat atığı oluşmaktadır. İSTAÇ'ın hafriyat toprağı düzenli depolama sahalarında ise, yılda yaklaşık 50 milyon ton atık depolanmaktadır. Bu atıkların kontrolsüz şekilde dökülmesinin ve bunun sonucunda ortaya çıkan çevresel ve görsel kirliliğin önüne geçmek için İSTAÇ, kullanılmayan madencilik sahalarının bu atıklarla dönüşümü ve rehabilitasyonunu gerçekleştirmektedir. Bu alanlar, doğal topografyaya uygun olarak hafriyat toprağı ile doldurulduktan sonra, ağaçlandırma yoluyla, doğal bir habitat oluşturacak şekilde ıslah edilmektedir.

Hali hazırda, İstanbul'da İSTAÇ tarafından işletilen 4 sahada (Asya tarafında 1 saha ve Avrupa tarafında 3 saha) 11 adet aktif hafriyat atığı rehabilitasyon lotu bulunmaktadır.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	57 / 228



Tablo 3 İstanbul İli Hafriyat Toprağı Sahaları

Tesis Adı	Lot No.	Türü	Toplam Kapasite (m ³)
Şile Sahilköy	277, 285, 286, 287	Hafriyat Atığı Rehabilitasyon Sahası	2,612,919
Çiftalan	14, 20, 21	Hafriyat Atığı Rehabilitasyon Sahası	2,079,965,750
Silivri Bekirli	366, 367, 375	E Hafriyat Atığı Rehabilitasyon Sahası	1,579,932
Silivri Ecemoba	457	Hafriyat Atığı Rehabilitasyon Sahası	5,287,750

2017 yılının başında, neredeyse 120 milyon m³ kapasiteli toplamda 14 saha bulunmaktaydı (toplamda 32 lottan oluşan). Ancak bu sahaların çoğu, tam kapasitesine ulaşmış olup artık aktif durumda değildir.

İSTAÇ'ın yıllık raporlarına göre, 2021 yılında rehabilitasyon sahalarına 44.397.504 ton hafriyat atığı kabul edilmiştir. Bu rakam, 2020 yılında 41.580.711 ton ve 2019 yılında 30.762.781 ton olarak gerçekleşmiştir.

İstanbul'da, en az bir tür inşaat/ yıkım atığını (Atık Kodu 17 ile başlayanlar) kabul eden, 2 adet İSTAÇ'a ait saha ve 284 adet özel mülkiyetli saha bulunmakta olup aşağıda özetlenmektedir.

Tablo 4 İstanbul İli Hafriyat Toprağı Sahaları ve İnşaat / Yıkıntı Atıklarını Kabul Eden Tesisler

Faaliyet Türü	Tesis Adedi
Tehlikeli Atık Geri Kazanımı	2
Tehlikeli & Tehlikesiz Atık Geri Kazanımı	37
Tehlikeli Atık Geri Kazanımı, Elektrikli & Elektronik Ürünlerin İşlenmesi	1
Tehlikeli & Tehlikesiz Atık Geri Kazanımı, Ambalaj Atığı Geri Kazanımı	2
Tehlikeli & Tehlikesiz Atık Geri Kazanımı, Ambalaj Atığı Geri Kazanımı, Hurda Metal İşleme	2
Tehlikeli & Tehlikesiz Atık Geri Kazanımı, Elektrikli & Elektronik Ürünlerin İşlenmesi	1
Tehlikeli & Tehlikesiz Atık Geri Kazanımı, Hurda Metal İşleme	1
Tehlikeli & Tehlikesiz Atık Geri Kazanımı, Elektrikli & Elektronik Ürünlerin İşlenmesi, Hurda Metal İşleme	2
Tehlikeli & Tehlikesiz Atık Geri Kazanımı, 1nci Sınıf Düzenli Depolama Sahası (Tehlikeli Atık Deponi Sahası), 2nci Sınıf Düzenli Depolama Sahası (Belediye & Tehlikesiz Atık Deponi Sahası), Atık Ara Depolama	1 (İSTAÇ Kömürcüoda Tesisleri, Şile/İstanbul)
Tehlikesiz Atık Geri Kazanımı	163



Faaliyet Türü	Tesis Adedi
Tehlikesiz Atık Geri Kazanımı, Elektrikli & Elektronik Ürünler Geri Kazanımı	3
Tehlikesiz Atık Geri Kazanımı, Ambalaj Atığı Geri Kazanımı	70
Tehlikesiz Atık Geri Kazanımı, Atıktan Üretilen Yakıt Hazırlığı, Biyobozunur Atık İşleme – Kompost, Atık Yakma ve Enerji Üretim Tesisi	1 (İSTAÇ Işıklar Tesisleri, Eyüp/ İstanbul)

Başta Başakşehir ve Arnavutköy ilçelerinde olmak üzere, çeşitli yasa dışı dökme faaliyetiyle de karşılaşmaktadır. Ocak 2020 ile Haziran 2021 tarihleri arasındaki dönemde, yasal dışı atık dökme faaliyetleri için 233 milyon TL ceza kesilmiştir.

Bu yasa dışı faaliyetleri önlemek için, kamyonların Büyükşehir Belediyesinde 'Hafriyat Toprağı, İnşaat/ Yıkım Atığı Taşıma İzin Belgesi' edinmesi ve Belediye tarafından kullanılan Araç Takip Sistemiyle takip edilebilecek bir GPS cihazını kamyonu takması şart koşulmuştur. 2021 yılında, neredeyse 6 bin adet hafriyat toprağı kamyonuna GPS takılmış olup araç takip sistemiyle takip edilmektedir.

Görüldüğü üzere İstanbul, hafriyat toprağı, inşaat ve yıkım atığı bertaraf ve geri kazanım seçenekleri açısından kendine yeterli gözükmemektedir. Yine de, birçok planlanan ve devam eden inşaat faaliyeti olduğu, ve yıkılması veya güçlendirilmesi gereken birçok riskli bina bulunduğu göz önünde bulundurulursa, detaylı bir planlama yapılması gerekmektedir. Bu plan, ilgili döküm/ bertaraf/ geri kazanım sahalarının müsait olan kapasitelerini dikkate almalı, eşzamanlı olarak gereğinden fazla inşaat faaliyetinin başlatılmamasını sağlamalıdır.

İzmir

Hafriyat ve inşaat / yıkıntı atığı yönetimi kapsamında İzmir İlinde bulunan hafriyat toprağı dolum sahaları ve hafriyat toprağı geri kazanım ve inşaat & yıkıntı atıkları geri kazanım tesislerine dair bilgiler aşağıdaki tabloda sunulmaktadır:

Tablo 5 İzmir İli Hafriyat Toprağı Sahaları ve İnşaat / Yıkıntı Atıkları Geri Kazanım Tesisleri

Tesisin Adı	Faaliyet	Yeri	İşleten
Güzelbahçe-Yelki-2	Dolum / Hafriyat Toprağı Geri Kazanım / İnşaat & Yıkıntı Atıkları Geri Kazanım	Güzelbahçe İlçesi	İzmir Büyükşehir Belediyesi
Küner	Dolum	Menderes İlçesi	İzmir Büyükşehir Belediyesi
Poyracık	Dolum / Hafriyat Toprağı Geri Kazanım / İnşaat & Yıkıntı Atıkları Geri Kazanım	Kınık İlçesi	İzmir Büyükşehir Belediyesi
Koyundere	Dolum	Menemen İlçesi	İZBETON A.Ş.
Varan Madencilik	Dolum / Hafriyat Toprağı Geri Kazanım / İnşaat & Yıkıntı Atıkları Geri Kazanım	Aliağa İlçesi	Varan Madencilik A.Ş.
Abbas Gidici	Dolum	Aliağa İlçesi	Abbas GİDİCİ



Tesisin Adı	Faaliyet	Yeri	İşleten
Seka Beton	Dolum	Aliağa İlçesi	SEKA Beton Ltd. Şti.
Baztaş	Dolum	Aliağa İlçesi	BAZTAŞ Madencilik A.Ş.
Kaya Madencilik	Dolum	Aliağa İlçesi	KAYA Madencilik A.Ş.
Çakaltepe-Menderes	Rehabilitasyon (Nebati toprak ve hafriyat toprağı)	Menderes İlçesi	Menderes Belediye Başkanlığı
Torbalı	Rehabilitasyon (Nebati toprak ve hafriyat toprağı)	Torbalı İlçesi	Torbalı belediye Başkanlığı
Namık Kemal Aydoğdu	Dolum	Çeşme İlçesi	Namık Kemal AYDOĞDU
Haydar Madencilik	Hafriyat Toprağı Geri Kazanım /İnşaat/Yıkıntı Atıkları Geri Kazanım	Güzelbahçe İlçesi	Haydar Madencilik Ltd. Şti.
Haydar Madencilik	Hafriyat Toprağı Geri Kazanım /İnşaat/Yıkıntı Atıkları Geri Kazanım	Buca İlçesi	Haydar Madencilik Ltd. Şti.
Özcan Sunay	Hafriyat Toprağı Geri Kazanım /İnşaat/Yıkıntı Atıkları Geri Kazanım	Çeşme İlçesi	Özcan SUNAY Madencilik
Aliağa	Hafriyat Toprağı Geri Kazanım /İnşaat/Yıkıntı Atıkları Geri Kazanım	Aliağa İlçesi	Aliağa Belediyesi Petrol A.Ş

Özellikle inert inşaat ve yıkıntı atıklarının geri kazanımına ilişkin İzmir İlinde yeterli kapasitenin ve uygulamanın var olduğu değerlendirilebilir. 2020 yılında, Güzelbahçe İlçesinde bulunan Haydar Madencilik İnşaat/Yıkıntı Atıkları Geri Kazanım Tesisi bu kapsamda sahaya 898.987 ton atık kabul etmiş, 386.179 ton satış gerçekleştirmiş ve 512.756 ton atık bir sonraki yıla devretmiştir. Çeşme İlçesinde bulunan Özcan Sunay Madencilik Tesisi sahaya 110.820 ton atık kabul edilmiş 37.400 ton satış gerçekleştirilmiş ve 73.420 ton malzeme bir sonraki yıla devretmiştir. Aliağa İlçesinde bulunan Varan Madencilik Tesisi sahaya 176.060 ton atık kabul etmiştir.

Bunun yanı sıra, ilin hafriyat toprağı ve inşaat / yıkıntı atığı depolama kapasitesi alan açısından değerlendirildiğinde hem saha ziyaretlerinde edinilen bilgiler hem de yukardaki tabloda verilen verilere dayanılarak özellikle merkez ilçelerin yeterli olduğu söylenebilir. Ancak belirtilmelidir ki, kantitatif açıdan ve lokasyon açısından muhtemel yıkım ve inşaat çalışmaları oldukça belirsizdir.

Ayrıca ilde 2020 yılı içerisinde 56.925 ton inşaat/yıkıntı atığının kaçak dökülen alanlardan kaldırılarak yasal döküm sahalarına taşınması sağlanmıştır.



Manisa

Bu kapsamda Manisa İlinde toplamda 9 adet hafriyat ve inşaat & yıkıntı atığı depolama tesisi bulunmaktadır. Bu tesislerden Yunusemre İlçesi, Emlakdere Mahallesiinde bulunan tesiste inert inşaat yıkıntı atıklarının geri kazanılması için 2020 yılı itibariyle mobil kırma eleme tesisi faaliyete alınmıştır. Tesisin ilde bulunan tüm ilçelere faaliyet göstermesi amaçlanmaktadır. 2020 yılına ait verilerin bulunduğu Manisa İli 2020 Yılı Çevre Durum Raporuna göre raporun yayımlandığı tarih itibariyle tesis 51 saat çalışmıştır ve sahaya gelen yaklaşık 9.180 ton inert inşaat yıkıntı atığı geri kazanılmıştır. Söz konusu alanın Manisa'daki 17 ilçenin tamamına inşaat durumuna göre hizmet etmesi planlanmaktadır. Manisa İlinde bulunan tesislerle ilgili diğer bilgiler aşağıdaki tabloda sunulmuştur:

Tablo 6 Manisa İli Hafriyat Toprağı Sahaları ve İnşaat / Yıkıntı Atıkları Geri Kazanım Tesisleri

Tesisin Adı	Türü	Yeri	2020 Yılı İtibariyle Mevcut Kullanılabilir Kübaj (m ³)
Emlakdere	Hafriyat Toprağı ve İnşaat / Yıkıntı Atığı / Geri Kazanım Tesis	Yunusemre İlçesi	220.354
Irlamaz-1	Hafriyat Toprağı ve İnşaat / Yıkıntı Atığı Depolama Sahası	Turgutlu İlçesi	20.000
Irlamaz-2	Hafriyat Toprağı ve İnşaat / Yıkıntı Atığı Depolama Sahası	Turgutlu İlçesi	200.445
Yeşilova	Hafriyat Toprağı ve İnşaat / Yıkıntı Atığı Depolama Sahası	Salihli İlçesi	250.012
Rahmiye	Hafriyat Toprağı ve İnşaat / Yıkıntı Atığı Depolama Sahası	Akhisar İlçesi	264.369
Yırca	Hafriyat Toprağı ve İnşaat / Yıkıntı Atığı Depolama Sahası	Soma İlçesi	19.827
Atatürk	Hafriyat Toprağı ve İnşaat / Yıkıntı Atığı Depolama Sahası	Kırkağaç İlçesi	21.550
Sarıçam	Hafriyat Toprağı ve İnşaat / Yıkıntı Atığı Depolama Sahası	Saruhanlı İlçesi	64.000
Atatürk-Gördes	Hafriyat Toprağı ve İnşaat / Yıkıntı Atığı Depolama Sahası	Gördes İlçesi	539.350

Manisa İlinde yukarda da bahsedildiği gibi bu kapsamda geri kazanım tesisi yeni kurulmuştur ve 17 ilçenin tamamına hizmet etmesi planlanmaktadır.

Tekirdağ

Tekirdağ İlinde ise mevcut durumda toplamda 3 adet hafriyat toprağı döküm sahası bulunmaktadır. İnert inşaat ve yıkıntı atıkları ise, ilde bulunan 3 adet 3. Sınıf Düzenli Depolama tesisinden birine yönlendirilmektedir. Bu tesislerle ilgili bilgiler aşağıda sunulmuştur:

Tablo 7 Tekirdağ İli Hafriyat Toprağı Sahaları ve İnşaat / Yıkıntı Atıkları Tesisleri

Tesisin Adı	Türü	Yeri	İşleten
Kumyol	Döküm Sahası	Çorlu İlçesi	Kumyol Yapı ve Plastik San. Tic. A.Ş.
Cevat Diril	Döküm Sahası	Çorlu İlçesi	Cevat Diril
Kardeşoğulları	Döküm Sahası	Çorlu İlçesi	Kardeşoğulları Hafriyat İnş. Tic. Ltd. Şti.
Trakya	3. Sınıf Düzenli Depolama Tesis	Çorlu İlçesi	Trakya Atık Bertaraf Teknolojileri San. Tic. Ltd. Şti
İmpaz	3. Sınıf Düzenli Depolama Tesis	Çorlu İlçesi	İmpaz A.Ş.
İbrice	3. Sınıf Düzenli Depolama Tesis	Malkara İlçesi	İbrica A.Ş. Malkara Şubesi

İnşaat ve yıkıntı atıklarının yönetilmesi kapsamında belirtmesi gereken en önemli husus Tekirdağ ilinde mevcut durumda herhangi bir merkezi inşaat / yıkıntı atığı geri kazanım tesisi bulunmuyor olmasıdır.

Ayrıca belirtilmelidir ki, 2020 yılında Tekirdağ ilinin en büyük ilçesi olan Çorlu Belediyesinin tespitlerine göre, kaçak döküm yapan toplamda 24 kişi ve kuruluşa ceza kesilmiştir. Bu durum, bölümün başında belirtilen izleme sistemlerinin Tekirdağ ilinde de uygulandığını göstermektedir.

Kahramanmaraş

Kahramanmaraş İlinde hafriyat toprağı döküm sahası ve pratik manada inşaat & yıkıntı atıkları depolama alanı olarak merkezdeki Erkenez Döküm Sahası kullanılmaktadır. Ayrıca, ilçe belediyeleri resmîyette döküm veya depolama sahası olarak belirlenmemiş olsa da hafriyat toprağı ve inşaat & yıkıntı atıkları için uygun alanlar belirlemektedir: Ancak, ilde herhangi bir inşaat / yıkıntı atığı geri kazanım tesisi bulunmamaktadır.

4.1.2 Tehlikeli Atık Yönetim Kapasitesi

Öncelikle belirtilmelidir ki, asbestli atıkların yönetimiyle ilgili hususlar Bölüm 4.1.3'de sunulmuştur. Bu bölümde şehirlerin tehlikeli atık yönetimine ilişkin genel kapasiteleri sunulmuştur.

Özetle, tehlikeli atıklar lisanslı firmalar aracılığıyla nakliye edilmeli ve yine lisanslı firmalar aracılığıyla bertaraf edilmeli veya geri kazanımı (mümkünse) sağlanmalıdır. Tehlikeli atık üreticileri ürettikleri tehlikeli atıkları söz konusu firmalara teslim etmelidir. Bu uygulama Proje kapsamındaki faaliyetler için de geçerlidir.



İstanbul

İstanbul'da, 3 adet ruhsatlı atık yakma/ birlikte yakma tesisi (hepsi İSTAÇ'a aittir), 97 adet ruhsatlı tehlikeli atık geri kazanım tesisi (1 adedi İSTAÇ'a aittir), 3 adet ruhsatlı ara depolama tesisi (1 adedi İSTAÇ'a aittir) ve 1 adet de atıktan üretilen yakıt tesisi (İSTAÇ'a aittir) bulunmaktadır.

Bunun yanı sıra İstanbul'da 8 adet Organize Sanayi Bölgesi ve 1 adet de serbest bölge yer almaktadır.

İzmir

İzmir'de toplamda 39 tehlikeli atık geri kazanım tesisi, 5 atık yakma tesisi, 1 atıktan türetilmiş yakıt hazırlama tesisi, 1 tehlikeli atık düzenli depolama tesisi ve 3 tehlikeli atık ara depolama tesisi bulunmaktadır.

Yukardaki sayısal bilgilere ek olarak, gelişmiş Organize Sanayi Bölgeleri ile birlikte Türkiye'nin sanayi merkezlerinden biri olan İzmir ilinde tehlikeli atık yönetimi tecrübesinin ve bu hususta devam eden uygulamaların oldukça yeterli olduğu söylenebilir.

Manisa

Manisa'da toplamda 13 tehlikeli atık geri kazanım tesisi, 3 atık yakma tesisi, 3 atıktan türetilmiş yakıt hazırlama tesisi, 2 tehlikeli atık düzenli depolama tesisi ve 2 tehlikeli atık ara depolama tesisi bulunmaktadır.

Yukardaki sayısal bilgilere ek olarak, toplamda yedi Organize Sanayi Bölgesine ev sahipliği yapan ve İzmir iline sınırı bulunan en büyük illerden biri olan Manisa ilinde de tehlikeli atık yönetimi tecrübesinin ve bu hususta devam eden uygulamaların oldukça yeterli olduğu söylenebilir.

Tekirdağ

Tekirdağ'da toplamda 16 tehlikeli atık geri kazanım tesisi, 3 atık yakma tesisi, 1 atıktan türetilmiş yakıt hazırlama tesisi, 1 tehlikeli atık düzenli depolama tesisi ve 2 tehlikeli atık ara depolama tesisi bulunmaktadır.

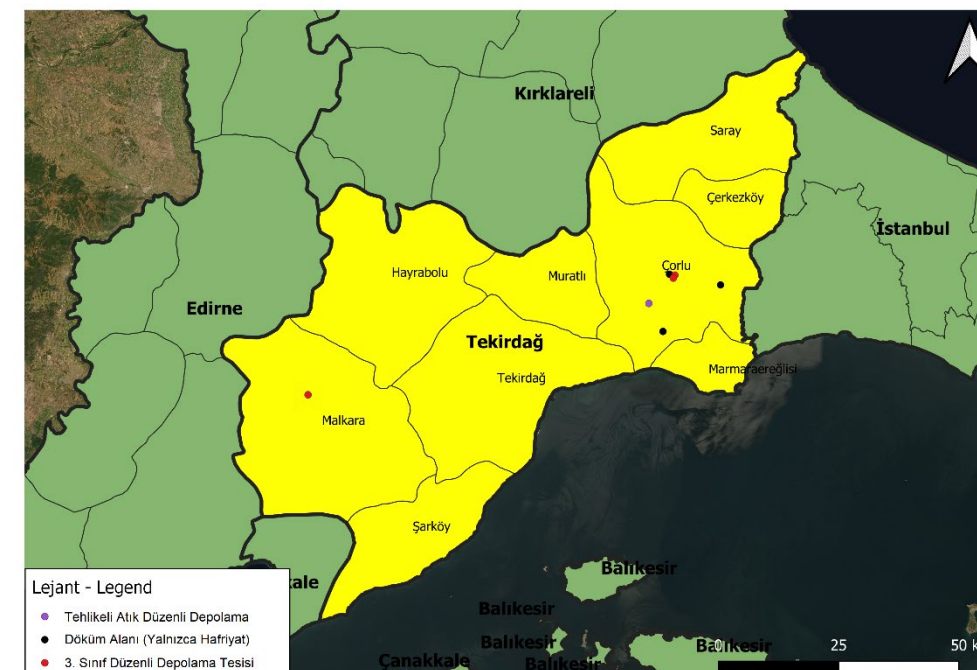
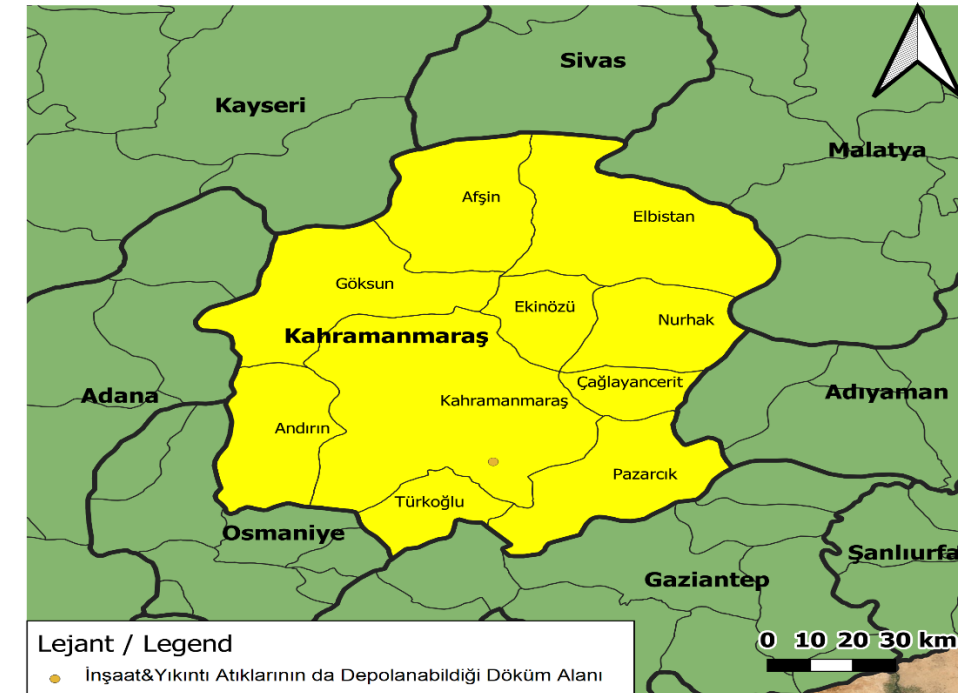
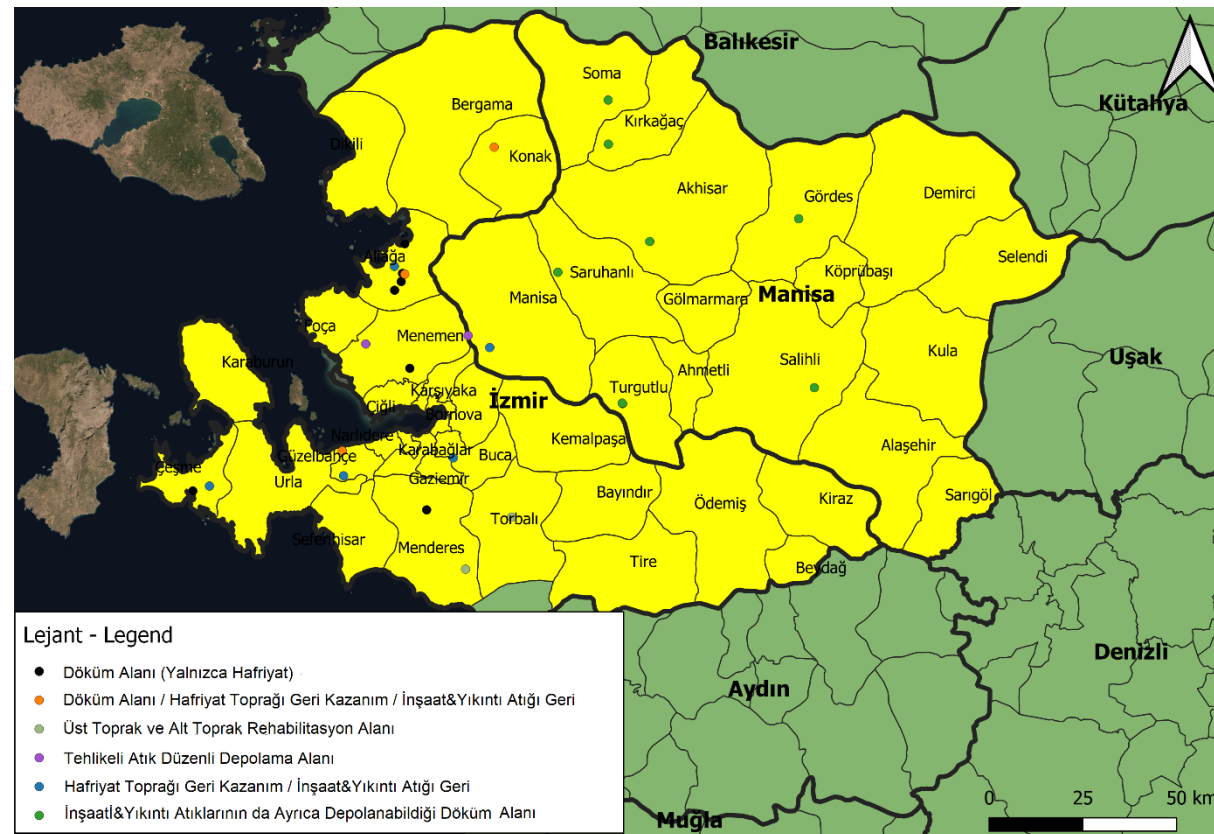
Tekirdağ ilinde bulunan Çorlu İlçesi, Türkiye'nin en büyük ilçelerinden biridir ve aynı zamanda önemli bir endüstri merkezidir. Buna ek olarak, Tekirdağ'da toplamda 13 Organize Sanayi Bölgesi ve 1 serbest bölge bulunmaktadır. Bu bölgelerde 1000'den fazla sanayi tesisi faaliyet göstermektedir. Bu doğrultuda, Tekirdağ ilinde de tehlikeli atık yönetimi tecrübesinin ve bu hususta devam eden uygulamaların oldukça yeterli olduğu söylenebilir.

Kahramanmaraş

Kahramanmaraş'ta, toplamda 5 tehlikeli atık geri kazanım tesisi, 2 atık yakma tesisi ve 1 atıktan türetilmiş yakıt hazırlama tesisi bulunmaktadır. İlde tehlikeli atık düzenli depolama tesisi bulunmamaktadır. Bununla birlikte, ile en yakın tehlikeli atık düzenli depolama tesisi ile sınır illerden biri olan Adana ilinde bulunmaktadır.

Bölüm 4.1.1 ve 4.1.2'de detayları verilmiş olan hafriyat toprağı ve inşaat & yıkıntı atığı yönetimi ile ilgili tesislerin ve tehlikeli atık düzenli depolama tesislerinin yerleri aşağıdaki şekillerde sunulmuştur:

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	63 / 228



Şekil 3 Kahramanmaraş, Manisa ve Tekirdağ'daki Atık Yönetim Tesislerinin Lokasyonları



Şekil 4 İstanbul'daki Atık Yönetim Tesislerinin Lokasyonları (Belediye Tesisleri)



4.1.3 Asbest

Asbest hem çevre / halk sağlığı; hem de iş sağlığı ve güvenliği açısından dikkat edilmesi gereken bir diğer boyuttur. Ancak bu noktada belirtilmelidir ki illerin yapı stokunun asbest durumu açısından kantitatif veya mekansal bir değerlendirme yapılması mümkün değildir. Bununla birlikte alt projeler kapsamında herhangi bir binanın yıkımından önce asbest envanter tespiti yapılması zorunlu olacaktır. Mevcut durumda, ulusal uygulama kapsamında, örneğin İzmir Büyükşehir Belediyesinin talimatı doğrultusunda İzmir İlçe Belediyeleri, yıkım öncesi asbest envanter çalışmasını zorunlu tutmaktadır. Ayrıca, ÇŞİDB tarafından hazırlanan Binaların Yıkılması Hakkında Yönetmelik, 1 Temmuz 2022 itibarıyla yürürlüğe girmiş olup bu yönetmelik hükümlerince, asbest envanter çalışması yıkımdan önce tüm Türkiye’de zorunlu hale getirilmiştir.

Asbest envanter çalışması sırasında katı numune alma ve analiz işlemleri, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı tarafından katı numunede asbest tür tayini parametresinden yetkilendirilmiş bir laboratuvar tarafından yapılabilir. Ancak, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü’nün sertifikalandırılmış kuruluşlar listesine göre; Türkiye’de bu kapsamda yetkilendirilmiş toplam 10 adet laboratuvar bulunmaktadır²² ve bunların tamamı İstanbul ilindedir (7 adedi Asya tarafında 3 adedi Avrupa tarafında). Bu sebeple, gerçekleştirilecek herhangi bir yıkım faaliyetinden önce İstanbul ilindeki bu firmalardan hizmet alınması gerekecektir.

Atık Yönetimi Açısından Asbest

Söküm gerçekleştirildikten sonra asbest tehlikeli atık olarak değerlendirilmeli ve bu şekilde yönetilmelidir. Bu kapsamda illerin mevcut bertaraf kapasitesi aşağıda listelenmiştir:

İstanbul

İstanbul İlinde bir adedi Silivri, bir adedi Tuzla ve üçüncüsü de (İSTAÇ Kömürcüoda tesisi) Şile’de yer alan üç adet lisanslı ara depolama ve tehlikeli atık düzenli depolama tesisi 17 06 01 (asbest içeren yalıtım malzemeleri) ve 17 06 05 (asbest içeren inşaat malzemeleri) atık kodları kapsamında sertifikalıdır.

İstanbul’da inşaat atığı olarak çıkan asbestli atıkların önemli bir kısmı İzmit’te yer alan İzmit Atık ve Artıkları Arıtma Yakma ve Değerlendirme A.Ş. (İZAYDAŞ) Tesislerine gönderilmektedir. İstanbul İlinden İZAYDAŞ’a gönderilen 17 06 01 ve 17 06 05 atık kodlu asbestli atıkların yıllar içerisindeki değişimi, aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo 8 İstanbul İlinden İZAYDAŞ’a gönderilen 17 06 01 ve 17 06 05 Atık kodlu asbestli atıklar (kg)

YIL	Atık Kodu: 17 06 01 (kg)	Atık Kodu: 17 06 05 (kg)	Toplam Asbestli Atıklar (kg)
2012	72.531	44.850	117.381
2013	98.426	0	98.426
2014	44.480	36.449	80.929
2015	98.740	8.160	106.900
2016	30.642	3.061	33.703
2017	10.226	73.460	83.686
2018	524.209	418.502	942.711
2019	150.215	337.715	487.930
2020	263.772	373.869	637.641
2021	48.768	705.359	754.127

²² <https://www.isgum.gov.tr/labyetki.aspx>



Yukarıdan tablodan da görülebileceği üzere, değişkenlik göstermekle birlikte, 2012-2017 yılları arasında İstanbul ilinden İzaydaş'a gönderilen asbestli atıklar 50.000-100.000 kg düzeyinde iken, 2018 yılında 1 milyon kg düzeyine fırlamış ve 2019-2021 yılları arasında da 500 ila 700 bin kg civarında seyretmiştir. 2017-2018 yıllarından itibaren İstanbul ilinde hız kazanmış olan kentsel dönüşüm projeleri kapsamında artan bina yıkım faaliyetlerinin, bu hızlı artışa katkı sağladığı çıkarımı yapılabilir.

İzmir

İzmir İlinde iki tanesi Torbalı İlçesinde ve bir tanesi Aliağa ilçesinde olmak üzere toplamda üç adet lisanslı ara depolama ve tehlikeli atık düzenli depolama tesisi 17 06 01 (asbest içeren yalıtım malzemeleri) ve 17 06 05 (asbest içeren inşaat malzemeleri) atık kodları kapsamında sertifikalıdır.

Manisa

Manisa İlinde dört tanesi Yunusemre İlçesinde ve bir tanesi Kula ilçesinde olmak üzere toplamda beş adet lisanslı ara depolama ve tehlikeli atık düzenli depolama tesisi 17 06 01 (asbest içeren yalıtım malzemeleri) ve 170605 (asbest içeren inşaat malzemeleri) atık kodları kapsamında sertifikalıdır.

Tekirdağ

Tekirdağ İlinde bir tanesi Çorlu İlçesinde, bir tanesi Kapaklı İlçesinde ve diğeri Ergene İlçesinde olmak üzere toplamda üç adet lisanslı ara depolama ve tehlikeli atık düzenli depolama tesisi 17 06 01 (asbest içeren yalıtım malzemeleri) ve 170605 (asbest içeren inşaat malzemeleri) atık kodları kapsamında sertifikalıdır.

Kahramanmaraş

Kahramanmaraş İlinde herhangi bir lisanslı tesis bulunmamaktadır. En yakın lisanslı tesis, ile sınır olan illerden biri olan Adana İlinde bulunmaktadır. Söz konusu tesis, 17 06 01 (asbest içeren yalıtım malzemeleri) ve 17 06 05 (asbest içeren inşaat malzemeleri) atık kodları kapsamında ara depolama sertifikasına sahiptir.

4.1.4 Hava Kalitesi

Yıkım ve inşaat aktiviteleri kapsamında hava kalitesine etki edecek en belirgin parametre partikül madde salınımı olarak değerlendirilebilir. Aşağıdaki alt-başlıklarda illerin bu kapsamdaki durumu Türkiye Cumhuriyeti Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığının Sürekli İzleme Merkezi²³ verilerine dayandırılarak değerlendirilmiştir. Bu noktada belirtilmelidir ki, illerin bazılarında 2021 yılında 2020 yılına ilave yeni istasyonlar kurulmuştur ancak yeni kurulan bu istasyonların bazılarının 2021 yılı için ortalamalarının olmayışı mevcut durumun sağlıklı bir şekilde değerlendirilmesine sebep olabileceğinden değerlendirmede 2020 yılı kullanılmıştır.

Ulusal mevzuata göre insan sağlığının korunması için PM₁₀ değerinin yıllık ortalaması 40 µg/m³ limitini sağlamalı, 24 saatlik ortalaması ise 50 µg/m³ limitini yılda 35 seferden fazla geçmemelidir. Bu limitler 2021 Eylül ayına kadar uluslararası olarak kabul görmüş Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) kılavuz değerlerine uyumlu idi. Ancak DSÖ'nün Eylül 2021'de yayımladığı yeni kılavuz değerleri, PM₁₀ için 24 saatlik ortalama 45 µg/m³ değerini; yıllık ortalama ise 15 µg/m³ değerini işaret etmektedir.

İstanbul

İstanbul İlinde partikül madde parametresinin (PM₁₀ olarak) izlenmesi 2020 yılında toplamda 11 adet sabit ölçüm istasyonu ile yürütülmüştür. Bu istasyonların, ölçüm sonuçlarının özetini gösterir veriler aşağıdaki tabloda sunulmuştur:

²³ <https://sim.csb.gov.tr/>

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	67 / 228



Tablo 9 İstanbul İli 2020 Yılı 24 Saatlik Ölçümlere Göre PM10 Sonuçlarının Özeti

İstasyon	Ölçülen Minimum Değer (µg/m ³)	Ölçülen Maksimum Değer (µg/m ³)	Minimum Değerin Ölçüldüğü Tarih	Maksimum Değerin Ölçüldüğü Tarih	Yıllık Ortalama (µg/m ³)	LDAGS*	Geçerli Veri Yüzdesi (%)
Başakşehir	7,53	147,08	01.12.2020	27.03.2020	40,52	79	95,07
Esenyurt	22,02	165,14	04.05.2020	09.03.2020	51,43	121	95,07
Kandilli	8,56	125,08	21.11.2020	27.03.2020	28,34	31	96,16
Mecidiyeköy	18,69	183,89	06.01.2020	27.03.2020	50,98	132	90,41
Silivri	8,18	154,75	07.01.2020	27.03.2020	26,96	26	98,63
Sultanbeyli	8,11	143,41	02.01.2020	11.01.2020	32,43	45	93,97
Sultangazi	11,86	162,31	06.01.2020	09.03.2020	54,48	188	95,34
Şile	7,59	90,33	03.01.2020	27.03.2020	24,25	10	97,53
Şirinevler	15,86	130,49	26.05.2020	27.03.2020	42,03	83	97,53
Ümraniye	9,94	115,71	06.01.2020	25.10.2020	32,75	48	97,81
Üsküdar	9,61	115,40	02.01.2020	27.03.2020	29,38	34	95,89

Kaynak: <https://sim.csb.gov.tr/> den edinilen sayısal veriler kullanılarak hesaplanmıştır.

*Ulusal mevzuata göre uyulması gereken 50 µg/m³ sınır değeri geçen gün sayısı

Tabloda sunulan veriler ve ulusal mevzuat limitleri / DSÖ kılavuz değerleri birlikte incelendiğinde,

- Başakşehir, Esenyurt, Mecidiyeköy, Sultangazi ve Şirinevler istasyonlarında yapılan ölçümlerin 2020 yılı için yıllık ortalamasının hem ulusal mevzuat limit değerini (40 µg/m³) hem DSÖ kılavuz değerini (15 µg/m³) aştığı,
- Tüm istasyonlardaki ölçümlerin yıllık ortalamasının DSÖ kılavuz değerini (15 µg/m³) aştığı ve
- Yukarıda listelenen 11 istasyonun 7'sinde, ulusal mevzuatta verilen 24 saatlik limit değerin (50 µg/m³) yılda 35 seferden fazla kez aşıldığı belirlenmiştir.

İzmir

İzmir İlinde partikül madde parametresinin izlenmesi 2020 yılında toplamda 9 sabit ölçüm istasyonu ile yürütülmüştür. Bu istasyonların, ölçüm sonuçlarının özetini gösterir veriler aşağıdaki tabloda sunulmuştur:

Tablo 10 İzmir İli 2020 Yılı 24 Saatlik Ölçümlere Göre PM10 Sonuçlarının Özeti

İstasyon	Ölçülen Minimum Değer (µg/m ³)	Ölçülen Maksimum Değer (µg/m ³)	Minimum Değerin Ölçüldüğü Tarih	Maksimum Değerin Ölçüldüğü Tarih	Yıllık Ortalama (µg/m ³)	LDAGS*	Geçerli Veri Yüzdesi (%)
İzmir Aliğa	10,05	157,22	15.12.2020	18.05.2020	52,28	153	92,05



İstasyon	Ölçülen Minimum Değer (µg/m ³)	Ölçülen Maksimum Değer (µg/m ³)	Minimum Değerin Ölçüldüğü Tarih	Maksimum Değerin Ölçüldüğü Tarih	Yıllık Ortalama (µg/m ³)	LDAGS*	Geçerli Veri Yüzdesi (%)
İzmir Alsancak İBB	4,27	172,37	07.01.2020	03.12.2020	37,83	75	94,52
İzmir Bayraklı İBB	7,00	125,09	27.05.2020	15.01.2020	37,43	80	95,62
İzmir Bornova İBB	9,00	136,34	29.02.2020	20.05.2020	37,19	67	92,05
İzmir Çiğli İBB	4,57	131,42	20.11.2020	18.11.2020	34,61	55	96,71
İzmir Gaziemir	13,17	120,19	07.01.2020	18.05.2020	45,57	121	95,62
İzmir Güzelyalı İBB	7,81	131,56	11.01.2020	15.01.2020	31,43	48	97,81
İzmir Karşıyaka İBB	5,43	111,51	07.01.2020	28.11.2020	32,34	49	96,44
İzmir Şirinyer İBB	4,00	106,95	07.01.2020	03.12.2020	33,61	46	97,26

Kaynak: <https://sim.csb.gov.tr/> den edinilen sayısal veriler kullanılarak hesaplanmıştır.

*Ulusal mevzuata göre uyulması gereken 50 µg/m³ sınır değeri geçen gün sayısı

Tabloda sunulan veriler ve ulusal mevzuat limitleri / DSÖ kılavuz değerleri birlikte incelendiğinde,

- İzmir Aliağa ve İzmir Gaziemir istasyonlarında yapılan ölçümlerin 2020 yılı için yıllık ortalamasının hem ulusal mevzuat limit değerini (40 µg/m³) hem DSÖ kılavuz değerini (15 µg/m³) aştığı,
- Tüm istasyonlardaki ölçümlerin yıllık ortalamasının DSÖ kılavuz değerini (15 µg/m³) aştığı ve
- Tüm istasyonlardaki ölçümler neticesinde, ulusal mevzuatta verilen 24 saatlik limit değerin (50 µg/m³) yılda 35 seferden fazla kez aşıldığı belirlenmiştir.

Kahramanmaraş

Kahramanmaraş İlinde partikül madde parametresinin izlenmesi 2020 yılında toplamda 2 sabit ölçüm istasyonu ile yürütülmüştür. Bu istasyonların ölçüm sonuçlarının özetini gösterir veriler aşağıdaki tabloda sunulmuştur:

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	69 / 228



Tablo 11 Kahramanmaraş İli 2020 Yılı Günlük Ölçümlere Göre PM10 Sonuçlarının Özeti

İstasyon	Ölçülen Minimum Değer (µg/m ³)	Ölçülen Maksimum Değer (µg/m ³)	Minimum Değerin Ölçüldüğü Tarih	Maksimum Değerin Ölçüldüğü Tarih	Yıllık Ortalama (µg/m ³)	LDAGS*	Geçerli Veri Yüzdesi (%)
Kahramanmaraş Elbistan	6,65	223,09	06.11.2020	12.01.2020	63,53	137	75,07
Kahramanmaraş Onikişubat	9,02	195,42	09.02.2020	19.12.2020	67,75	109	51,51

Kaynak: <https://sim.csb.gov.tr/> den edinilen sayısal veriler kullanılarak hesaplanmıştır.

*Ulusal mevzuata göre uyulması gereken 50 µg/m³ sınır değeri geçen gün sayısı

Tabloda sunulan veriler ve ulusal mevzuat limitleri / DSÖ kılavuz değerleri birlikte incelendiğinde;

- Her iki istasyonda yapılan ölçümlerin 2020 yılı için yıllık ortalamasının hem ulusal mevzuat limit değerini (40 µg/m³) hem DSÖ kılavuz değerini (15 µg/m³) aştığı ve
- Her iki istasyonda gerçekleştirilen ölçümler neticesinde, ulusal mevzuatta verilen 24 saatlik limit değeri (50 µg/m³) yılda 35 seferden fazla kez aşıldığı belirlenmiştir.

Bu noktada ayrıca belirtilmelidir ki, Kahramanmaraş Elbistan ve Kahramanmaraş Onikişubat istasyonlarında geçerli veri yüzdeleri sorasıyla 75,07% ve 51,51%'dir yani 365 günlük sürede sırasıyla 274 ve 188 gün sağlıklı ölçüm gerçekleştirilmiştir ve bu ölçümlerin yine sırasıyla 137 ve 109'u ulusal mevzuata göre 24 saatlik sınır olan 50 µg/m³ değerini aşmıştır.

Manisa

Manisa İlinde partikül madde parametresinin izlenmesi 2020 yılında toplamda 2 sabit ölçüm istasyonu ile yürütülmüştür. Bu istasyonların ölçüm sonuçlarının özetini gösterir veriler aşağıdaki tabloda sunulmuştur:

Tablo 12 Manisa İli 2020 Yılı Günlük Ölçümlere Göre PM10 Sonuçlarının Özeti

İstasyon	Ölçülen Minimum Değer (µg/m ³)	Ölçülen Maksimum Değer (µg/m ³)	Minimum Değerin Ölçüldüğü Tarih	Maksimum Değerin Ölçüldüğü Tarih	Yıllık Ortalama (µg/m ³)	LDAGS*	Geçerli Veri Yüzdesi (%)
Manisa / Merkez	18,96	171,86	16.12.2020	15.01.2020	51,24	154	90,41
Manisa Soma	14,37	165,48	24.05.2020	15.01.2020	56,32	127	75,89

Kaynak: <https://sim.csb.gov.tr/> den edinilen sayısal veriler kullanılarak hesaplanmıştır.

*Ulusal mevzuata göre uyulması gereken 50 µg/m³ sınır değeri geçen gün sayısı

Tabloda sunulan veriler ve ulusal mevzuat limitleri / DSÖ kılavuz değerleri birlikte incelendiğinde;

- Her iki istasyonda yapılan ölçümlerin 2020 yılı için yıllık ortalamasının hem ulusal mevzuat limit değerini (40 µg/m³) hem DSÖ kılavuz değerini (15 µg/m³) aştığı ve
- Her iki istasyonda gerçekleştirilen ölçümler neticesinde, ulusal mevzuatta verilen 24 saatlik limit değeri (50 µg/m³) yılda 35 seferden fazla kez aşıldığı belirlenmiştir.

Bu noktada ayrıca belirtilmelidir ki, Manisa Soma istasyonunda geçerli veri yüzdesi 75,89%'dur yani 365 günlük sürede 277 gün sağlıklı ölçüm gerçekleştirilmiştir ve bu ölçümlerin 127'si ulusal mevzuata göre 24 saatlik sınır olan 50 µg/m³ değerini aşmıştır.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	70 / 228



Tekirdağ

Tekirdağ İlinde partikül madde parametresinin izlenmesi 2020 yılında toplamda 4 sabit ölçüm istasyonu ile yürütülmüştür. Bu istasyonların ölçüm sonuçlarının özetini gösterir veriler aşağıdaki tabloda sunulmuştur:

Tablo 13 Tekirdağ İli 2020 Yılı Günlük Ölçümlere Göre PM10 Sonuçlarının Özeti

İstasyon	Ölçülen Minimum Değer (µg/m ³)	Ölçülen Maksimum Değer (µg/m ³)	Minimum Değerin Ölçüldüğü Tarih	Maksimum Değerin Ölçüldüğü Tarih	Yıllık Ortalama (µg/m ³)	LDAGS*	Geçerli Veri Yüzdesi (%)
Tekirdağ / Merkez	3,50	174,99	03.08.2020	27.03.2020	26,08	29	94,79
Tekirdağ Çerkezköy MTHM	6,09	187,24	14.12.2020	27.03.2020	41,23	94	96,99
Tekirdağ Çorlu MTHM	8,11	147,46	01.10.2020	27.03.2020	38,90	69	92,88
Tekirdağ Merkez MTHM	8,98	134,24	24.05.2020	27.03.2020	38,75	80	95,62

Kaynak: <https://sim.csb.gov.tr/> den edinilen sayısal veriler kullanılarak hesaplanmıştır.

*Ulusal mevzuata göre uyulması gereken 50 µg/m³ sınır değeri geçen gün sayısı

Tabloda sunulan veriler ve ulusal mevzuat limitleri / DSÖ kılavuz değerleri birlikte incelendiğinde;

- Tekirdağ Çerkezköy istasyonunda yapılan ölçümlerin 2020 yılı için yıllık ortalamasının hem ulusal mevzuat limit değerini (40 µg/m³) hem DSÖ kılavuz değerini (15 µg/m³) aştığı,
- Tüm istasyonlarda gerçekleştirilen ölçümlerin yıllık ortalamasının DSÖ kılavuz değerini aştığı (15 µg/m³) ve
- Tekirdağ Merkez istasyonu dışındaki istasyonlarda gerçekleştirilen ölçümler neticesinde, ulusal mevzuatta verilen 24 saatlik limit değerin (50 µg/m³) yılda 35 seferden fazla kez aşıldığı belirlenmiştir.

Genel Değerlendirme

Ölçüm sonuçları değerlendirildiğinde, partikül madde açısından hava kalitesi durumu en iyi olan ilin Tekirdağ, en kötü olan ilin ise Kahramanmaraş olduğu söylenebilir. Bununla birlikte Tekirdağ Merkez İstasyonu ve İstanbul'daki 4 istasyon (Kandilli, Silivri, Şile ve Üsküdar) dışındaki tüm istasyonların (tüm iller için) ölçümleri neticesinde, 2020 yılında ulusal mevzuatta verilen 24 saatlik limit değerin (50 µg/m³) yılda 35 seferden fazla kez aşıldığı belirlenmiştir. Söz konusu partikül madde kirliliğinin sebepleri hem masa başı çalışmaları hem de saha ziyaretleri sırasında edinilen bilgiler doğrultusunda aşağıdaki gibi özetlenebilir:

- İzmir ilindeki yoğun şehirleşmeyle birlikte devam eden endüstriyel aktiviteler (ör. Aliğa'da yoğun bir şekilde bulunan demir-çelik sektörü ve Gazimir'de bulunan havalimanı ile birlikte küçük çaplı endüstriyel aktiviteler),
- Manisa ilindeki endüstriyel aktiviteler ve enerji santralleri (ör. Soma termik santrali, yapımı devam eden ve bazıları açılan yeni termik santraller),
- Kahramanmaraş ilindeki ısınma amaçlı kömür kullanımı (doğalgaz altyapısı kurulmuş olsa da eski ısınma sistemlerinin kullanılmaya devam etmesi kaynaklı) ve

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	71 / 228



- Tekirdağ ilindeki ısınma ve trafik kaynaklı kirlilik ve yine ilde bulunan organize sanayi bölgelerinin yarattığı kirlilik (ör. Çerkezköy Organize Sanayi Bölgesinde ve çevresinde gerçekleştirilen endüstriyel aktiviteler)
- Çarpık şehirleşme ve ısınma için kömürün kullanımı neticesinde yüksek hava kirliliği oluşumu (Esenyurt, Sultangazi), toplu taşıma güzergahlarının yarattığı yoğun trafik (Mecidiyeköy).

4.1.5 Biyoçeşitlilik ve Korunan Alanlar ile İlgili Genel Bilgi

Uluslararası tanınmış alanlar ilgili il ve tetikleyici tür bilgileri ile birlikte aşağıdaki tabloda sunulmuştur:

Tablo 14 Uluslararası Tanınmış Alanlar ve İlgili Tetikleyici Türler

İl	Alan	Tür
Tekirdağ	Meriç Delta KBA (IBA)	Göçmen kuşlar, balıklar, memeliler, sürüngenler
Tekirdağ	Saroz Körfezi KBA (IBA)	Kuşlar, memeliler, sürüngenler
İzmir	Bakırçay Deltası KBA (IBA)	Balıklar, sürüngenler
İzmir	Foça Yarımadası KBA (IBA)	Deniz memelileri (Akdeniz Foku), sürüngenler
İzmir	Gediz Deltası KBA (IBA)	Göçmen kuşlar, balıklar, deniz memelileri (Akdeniz Foku), sürüngenler (sucul ve karasal)
İzmir	Çiçek Adaları KBA (IBA)	Deniz memelileri (Akdeniz Foku)
İzmir	Karaburun ve Ildır Boğaz Adaları KBA (IBA)	Göçmen kuşlar, deniz memelileri (Akdeniz Foku)
İzmir	Alaçatı KBA (IBA)	Göçmen kuşlar, deniz memelileri (Akdeniz Foku)
İzmir	Kızıldağ İzmir KBA (IBA)	Deniz memelileri (Akdeniz Foku), sürüngenler
İzmir	Mahal Dağları KBA	Balıklar, deniz memelileri (Akdeniz Foku), sürüngenler
İzmir	Küçük Menderes Deltası KBA (IBA)	Balıklar, memeliler, bitkiler, sürüngenler
İzmir	Yamanlar Dağı KBA	Kuşlar, memeliler, sürüngenler
İzmir	Nif Dağı KBA	Bitkiler
İzmir	Boz Dağları KBA	Balıklar, omurgasızlar, bitkiler
İzmir/Manisa	Spil Dağı KBA	Bitkiler
Manisa	Marmara Gölü KBA (IBA)	Göçmen kuşlar, balıklar
Kahramanmaraş	Binboğa Dağı KBA	Bitkiler, sürüngenler
Kahramanmaraş	Beri Dağı KBA	Bitkiler, sürüngenler
Kahramanmaraş	Andırın	Balıklar, bitkiler
Kahramanmaraş	Ahir Dağı KBA	Omurgasızlar, bitkiler
Kahramanmaraş	Amanos Dağları KBA (IBA)	Göçmen kuşlar, omurgasızlar, memeliler, bitkiler, sürüngenler
İstanbul	Büyükçekmece Gölü KBA (IBA)	Kuşlar, Sürüngenler
İstanbul	Boğaziçi KBA (IBA)	Kuşlar, Bitkiler, Sürüngenler
İstanbul	Küçükçekmece Gölü (IBA)	Kuşlar
İstanbul	Şile Adaları (IBA)	Kuşlar
İstanbul	Terkos Havzası KBA	Kuşlar

Source: <https://www.ibat-alliance.org/>; <https://www.keybiodiversityareas.org/kba-data>

Türkiye'nin Önemli Bitki Alanlarından 7 adedi, İstanbul'un il sınırları dahilinde kalmaktadır. Bunlar Terkos-Kasatura Kıyıları, Ağaçlı Kumulları, Kilyos Kumulları, Kuzey Boğaziçi, Batı İstanbul Meraları, Sahilköy-Şile Kıyıları ve Ömerli Havzası olup, aşağıdaki Şekilde gösterilmektedir.



Şekil 5 İstanbul'daki Önemli Bitki Alanları

Kaynak: Tuncay, Onur & Akalın, Emine (2018). Endemism in Istanbul Plants. European Journal of Biology. 77.

4.1.6 Kentsel Sit Alanları

Alt-projeler kentsel alanlarda gerçekleştirileceğinden, kültürel miras ile ilgili mevcut durum değerlendirmesi genel olarak bu kapsamda gerçekleştirilmiştir. Bu doğrultuda, Kültür ve Turizm Bakanlığının internet sitesinden alınan bilgilere göre; İzmir İlinde 49 kentsel sit alanı, 6 kentsel arkeolojik sit alanı ve 5 karmaşık (arkeolojik ve kentsel) sit alanı bulunmaktadır. Manisa İlinde ise 8 kentsel sit alanı ve 1 kentsel arkeolojik sit alanı bulunmaktayken, Kahramanmaraş ilinde iki kentsel sit alanı bulunmaktadır. Tekirdağ ili için kentsel veya kentsel / arkeolojik sit alanı için spesifik sayılara ulaşamamıştır, ancak, Tekirdağ ilinde de içinde kentsel alanlarla birlikte 160'tan fazla arkeolojik sit alanı bulunmaktadır. Bu Projedeki en zengin tarihsel geçmişse sahip olan pilot il olarak belirlenen İstanbul İli, 25 adet Kentsel Sil Alanı, 50 adet Kentsel Arkeolojik Sit Alanı, 7 adet Tarihi Sit Alanı ve 24 adet de Karma Sit Alanını barındırmaktadır. Her bir şehir için kentsel sit kapsamında bazı özel bilgiler aşağıda sunulmuştur:

- İzmir ili ve çevresinde bulunan antik kentler arkeolojik sit olarak belirlenmiştir. Kentsel sitler, Buca, Bornova, Urla, Çeşme, Alaçatı, Seferihisar, Selçuk, Şirince, menemen, Foça, Yenifoça ve Çandarlı'da bulunmaktadır.
- Tekirdağ'ın doğu taraflarında, kıyı şeridi boyunca birkaç arkeolojik sit alanı bulunmaktadır. Bunların en önemlileri Değimenaltı ve Dereazğı arkeolojik sit alanlarıdır. Bununla birlikte, Tekirdağ'ın tarihi merkezi kentsel tarihi yapılar ve kültürel miras yapıları sebebiyle korunan bir alandır.
- Manisa ilinin en büyük kentsel sit alanı Manisa Kentsel Sit Alanıdır ve hemen hemen 17 hektarlık bir araziye kaplamaktadır. Alan, Şehzadeler İlçesinde bulunmaktadır.



- Kahramanmaraş'taki her iki kentsel sit alanı da şehir merkezinde bulunmaktadır.
- İstanbul'da 6 adet Bölgesel Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü bulunmaktadır:
 - 1nci Bölge: Bu Bölge Müdürlüğü, toplamda 17 adet ilçeden sorumludur. Kentsel Arkeolojik Sit Alanlarının %80'i, bu Bölge Müdürlüğünün sorumluluğu altında olup, Silivri ilçesinde yer almaktadır.
 - 2nci Bölge: Bu Bölge Müdürlüğü, Beyoğlu ve Şişli ilçelerinden sorumludur.
 - 3ncü Bölge: Bu Bölge Müdürlüğü, Beşiktaş ve Sarıyer ilçelerinden sorumludur.
 - 4ncü Bölge: Bu Bölge Müdürlüğü, Fatih ilçesinden sorumludur.
 - 5nci Bölge: Bu Bölge Müdürlüğü, Maltepe ve Pendik Arkeolojik Sit Alanlarından, Kadıköy ve Kartal Kentsel Sit Alanlarından, Kadıköy-Kartal sahil şeridi boyunca yer alan çeşitli ormanlık Doğal Sit Alanından ve İstanbul Adalarındaki Karma Sit Alanlarından sorumludur.
 - 6ncı Bölge: Bu Bölge Müdürlüğü, Boğaziçi Tarihi Sit Alanlarından, Üsküdar Kentsel Sit Alanlarından ve Şile-Ağva Arkeolojik Sit Alanlarından sorumludur.

4.1.7 İllerin Afet Riskleri ile İlgili Genel Bilgi

İzmir

Jeolojik yapısı ve topografik ve iklimsel karakteristiği sebebiyle, İzmir ili deprem, heyelan, taş düşmesi ve meteorolojik ve iklimsel afetler kapsamında yüksek riskli bir bölgede bulunmaktadır.

İlde 2009-2020 arasında gerçekleşmiş olan 200 afetin 131'i deprem olarak gerçekleşmiştir. Tüm afetlerde toplamda 118 vatandaş hayatını kaybetmiş ve 1.546 konut zarar görmüştür.

AFAD tarafından hazırlanmış ve 2019 yılında yayımlanmış Türkiye Deprem Tehlike Haritasına göre (bkz. Şekil 1), İzmir'in deprem tehlike sınıflandırması genel olarak "yüksek" iken, Bayındır, Beydağ, Kiraz, Ödemiş ve Tire İlçelerinin sınıflandırması "orta/yüksek" olarak görülmektedir.

Manisa

Manisa Fay Hattı, jeolojik yapı olarak kuzey yönlü kuaterner dönemli oluşmuş basamak kırıkları olarak tanımlanan, Manisa havzasının güney sınırı boyunca uzanıp Gediz Graben'ine bağlanan aktif bir yapısal devamsızlıktır. Günümüzde fay kırığı Manisa'nın 50km uzağında güneydoğusundaki Turgutlu ilçesinin kuzeybatısında konumlanmaktadır. Manisa Fay Hattı bu bölgede aktif, büyük ölçekli bir normal fay sistemidir.

İzmir iline benzer şekilde, Türkiye Deprem Tehlike Haritasına göre (bkz. Şekil 1), Manisa'nın deprem tehlike sınıflandırması genel olarak "yüksek" iken, kuzey ilçelerinin sınıflandırması "orta/yüksek" olarak görülmektedir.

Tekirdağ

Eylül 2020 tarihinde DB'na Türkiye'de Belediyelere Kent Ölçeğinde Afet ve İklim Risk Değerlendirmeleri Yapılmasına Destek Sağlanması Projesi kapsamında, AECOM tarafından hazırlanıp sunulmuş olan "Tekirdağ'da Kentsel Dönüşüm Alanları İçin Afet ve İklim Risk Değerlendirmesi (Final)" raporuna göre, şehir merkezi ile birlikte Tekirdağ'ın 11 ilçesini kapsayan çalışma alanında belirlenmiş temel tehlikeler aşağıda listelenmiştir:

- Özellikle de kırsal alanlarda ve şehri çevreleyen mahallelerde çok sayıda derenin olmasından kaynaklanan yağış kaynaklı (yağmur) ve akarsu kaynaklı (nehir) taşkın. Marmara Denizi'nde su seviyesinin yükselmesiyle daha da ağır etkilere yol açma potansiyeline sahip, 66 km'lik sahil şeridinin alçakta kalan kısımlarında kıyı taşkını ve tsunami tehlikeleri.
- Alanın tamamında şiddetli bir depreme neden olup çok ciddi yıkımlara neden olabilecek yüksek sismik risk. Ayrıca, kentleşmiş mahalleler dahil çok sayıda sıvılaşma, heyelan ve erozyon alanı.
- İklim değişikliğiyle giderek daha önemli hale gelen ve halihazırda yeraltı suları üzerinde baskı oluşturmuş olan yağış seviyesi düşük geçen sıcak yaz mevsimleri.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	74 / 228



Kahramanmaraş

Ekim 2020 tarihinde DB'na Türkiye'de Belediyelere Kent Ölçeğinde Afet ve İklim Risk Değerlendirmeleri Yapılmasına Destek Sağlanması Projesi kapsamında, AECOM tarafından hazırlanıp sunulmuş olan "Kahramanmaraş'ta Dayanıklı Altyapı ve Kentsel Dönüşüm İçin Afet ve İklim Risk Değerlendirmesi (Final)" raporuna göre, Onikişubat ve Dulkadiroğlu'nu dahil eden çalışma alanında belirlenmiş temel tehlikeler aşağıda listelenmiştir:

- Kuzey / Batı'daki büyük Ceyhan Nehri ve Menzelet Barajı ile doğu / güneydoğuda Azaplı Gölü, Erkenez Çayı ve Aksu Çayı ile bağlantılı akarsu (nehir) taşkınları,
- Özellikle, Ahır Dağı'ndan kent merkezi boyunca kuzey-güney doğrultusunda meydana gelebilecek plüviyal (yağış) sel,
- Alanın tamamında şiddetli bir depreme neden olup çok ciddi yıkımlara neden olabilecek yüksek sismik risk,
- Çok sayıda sıvılaşma, toprak kayması ve erozyon alanı,
- İklim değişikliğinden kaynaklı kuraklık ve orman yangınlarına neden olan düşük yağışlı sıcak yazlar, yaygın fırtınalar,

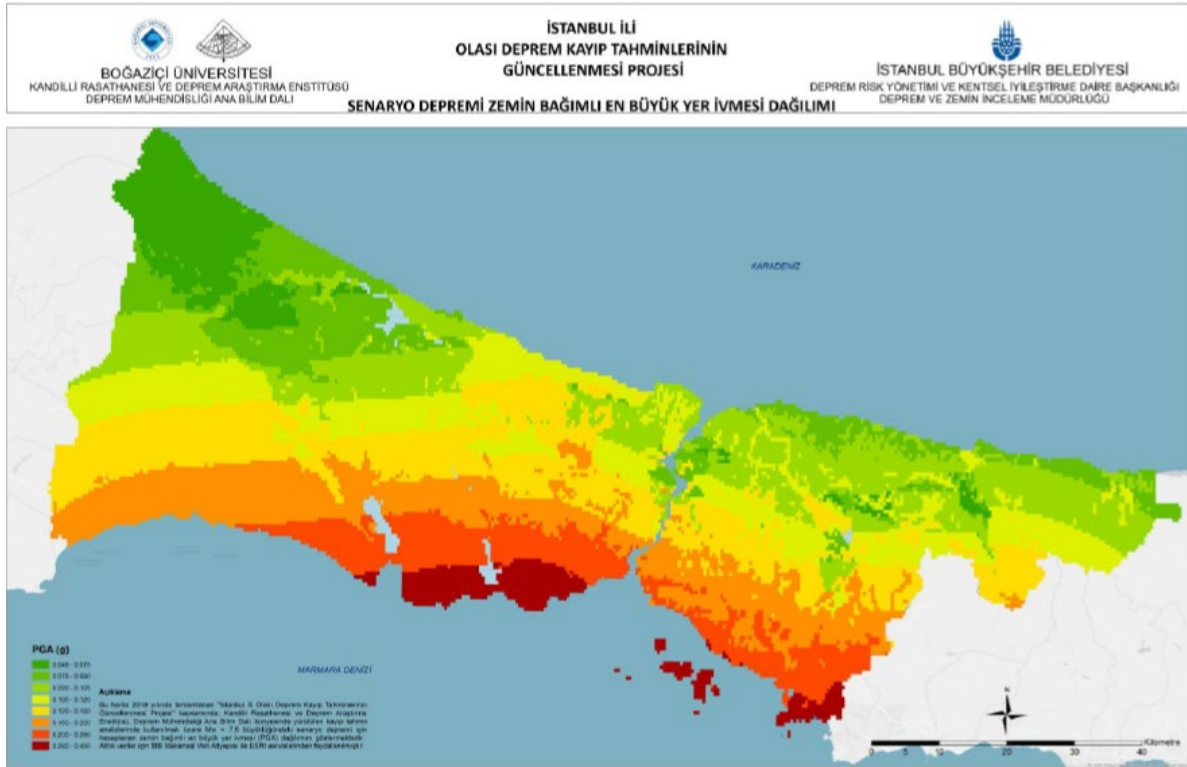
bulunmaktadır.

İstanbul

Kuzeyde Karadeniz'e, güneyde Marmara Denizine komşu olan; güney sahil şeridi, büyük ölçüde Kuzey Anadolu Fay hattıyla kesişen; hızlı ve çarpık kentleşme nedeniyle iklim değişikliği etkilerine de büyük ölçüde açık olan İstanbul, deprem, seller, erozyon, meteorolojik ve iklim afetleri dahil çeşitli afet riskine maruz durumdadır.

Boğaziçi Üniversitesi, Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü tarafından 2019 yılında hazırlanmış olan "İstanbul İli Olası Deprem Kayıp Tahminlerinin Güncellenmesi Projesi" kapsamında, Mw=7,5 büyüklüğündeki bir senaryo depremi, benzetim yoluyla elde edilmiş 15 farklı deprem senaryosu, ve 72, 475 ve 2475 yıllık yinleme periyodlarına karşılık gelen olasılıksal deprem yer hareketi dağılımları sonucunda oluşması muhtemel bina hasar, can kaybı ve yaralı sayısı ve altyapı hasarları tahminleri çıkartılmıştır.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	75 / 228



Şekil 6 Mw= 7,5 Senaryo depremi için elde edilen zemin bağımlı medyan en büyük yer ivmesi (PGA) Dağılımı

Kaynak: Boğaziçi Üniversitesi, Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü "İstanbul İli Olası Deprem Kayıp Tahminlerinin Güncellenmesi Projesi", 2019.

Kuzey Anadolu Fay Bölgesinin lokasyonu nedeniyle, beklendiği üzere, Marmara Denizine sahil şeridi olan ilçe ve mahalleler (Avrupa tarafında Büyükçekmece, Beylikdüzü, Avcılar, Küçükçekmece ve Bakırköy; Asya tarafında Maltepe, Kartal ve Tuzla); ve özellikle Marmara Denizinde yer alan Adaların en fazla etkilenmesi beklenmektedir. Bu rapordaki tahminlere göre, Mw=7,5 büyüklüğündeki bir senaryo depreminde, binaların ortalamada %57'sinin ciddi bir hasar görmeyeceği, ancak %26'sının hafif, %13'ünün orta, %3'ünün ağır ve %1'inin ise çok ağır hasar göreceği tahmin edilmektedir. İstanbul'da 1.166.330 adet bina analize dahil edilmiş olduğu düşünüldüğünde, söz konusu deprem senaryosunda neredeyse 194 bin adet binanın orta ve üstü hasar görmesi beklenmektedir. Yapılan hesaplamalara göre, bu deprem neticesinde yaklaşık 25 milyon ton enkaz oluşacağı, depremin gündüz olması halinde can kaybının 12 bin kişi düzeyinde, gece olması halinde ise 14 binin üzerinde olacağı öngörülmektedir.



4.2 Sosyal Mevcut Durum

Proje illerinin mevcut sosyal durumu, iki başlık altında değerlendirilmiştir:

- Sosyoekonomik mevcut durum,
 - Nüfus ve göç,
 - Sosyoekonomik gelişmişlik, ve
- Kırılgan gruplar.

İllerin sosyoekonomik durumu, (i) nüfus ve göç, ve (ii) sosyoekonomik gelişmişlik olmak üzere iki alt başlık altında sunulmuştur. Nüfus ve göç alt bölümünde nüfus, yıllık nüfus artış hızı, nüfus piramidindeki değişim ve göç istatistikleri ile ilgili bilgiler verilmektedir.

Sosyo-ekonomik gelişmişlik alt başlığı altında Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü tarafından gerçekleştirilen İllerin ve Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması sonuçları sunulmaktadır. Bu araştırmada ilçeler altı gelişmişlik düzeyinde sınıflandırılmıştır.

En gelişmiş ilçeleri kapsayan birinci kademedeki, genel olarak Marmara, İç Anadolu, Ege ve Akdeniz bölgelerinden ilçeler bulunmaktadır. Bunlar ilk 56 sıradaki ilçelerdir. Bu ilçelerin çoğunluğu Türkiye'nin en gelişmiş illerinde bulunmaktadır. Bu ilçelerin net göç hızının genel olarak sosyo-ekonomik gelişmişlikleriyle doğru orantılı olduğu ve diğer yerleşim yerlerinden göç aldıkları anlaşılmaktadır. Bu ilçeler, sanayi altyapısı güçlü, turizm açısından cazibe merkezleri haline gelmiş, temel altyapıları tamamlanmış, diğer ilçelere göre daha yüksek eğitim, sağlık ve yaşam kalitesi değerlerine sahip ilçelerdir.

İkinci kademe gelişmiş ilçeler daha çok birinci kademedeki yer almayan büyükşehirler, turizm merkezi olan ilçeler ve diğer illerin merkez ilçelerinden oluşmaktadır. Gelişmiş ilçelere yakın olmanın, turizmin sağladığı sosyo-ekonomik avantajların ve merkez ilçelerdeki imkanların etkisiyle gelişen ilçelerin bu kategoride olduğu ifade edilebilir. Bu düzeydeki ilçeler arasında tarımsal üretimin yüksek olduğu ilçeler olsa da istihdamın imalat sanayi ve hizmet sektörlerinde yoğunlaştığı görülmektedir. Ancak bu sektörlerde istihdamın payı ilk sıradaki ilçelerin gerisinde kalmaktadır. Bu ilçelerde sosyo-ekonomik gelişmişliğe ilişkin ve beşeri sermayeyi temsil eden eğitim değişkenleri ülke ortalamasının üzerindedir.

Üçüncü kademedeki ilçelerin Türkiye içindeki dağılımı incelendiğinde, üçüncü kademe gelişmiş ilçelerden başlayarak imalat sanayi ve hizmet sektörlerindeki istihdam paylarının azalmaya başladığı görülmektedir. Türkiye'deki imalat sanayi istihdamının yaklaşık yüzde 10'u bu düzeydeki ilçelere aittir.

Dördüncü kademedeki ilçeler ülke nüfusunun yüzde 6,2'sini oluşturmaktadır. Sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeylerinin bir sonucu olarak, bu düzeydeki 205 ilçeden 163'ünün net göç değerlerinin negatif olduğu ve toplamda diğer yerleşim yerlerine net göç verdikleri görülmektedir. İmalat sanayi ve hizmetler sektörlerindeki istihdam payının düşük olduğu bu düzeydeki ilçelerin toplam tarımsal üretim içindeki payı yüzde 17 civarındadır.

Son olarak, **kırılgan gruplar** bölümünde, kırılgan grupların kategorileri ve Proje illerindeki Romanlar, göçmenler ve geçici koruma altındaki Suriyeliler hakkında raporlar veya saha ziyaretleri yoluyla elde edilen bilgiler sunulmaktadır.

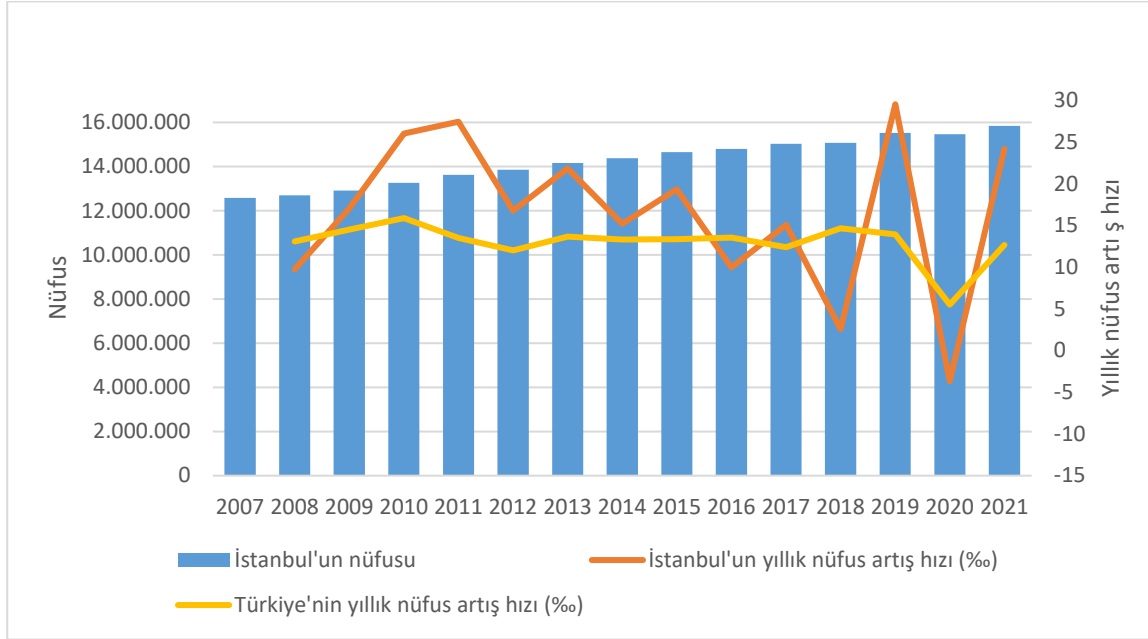
Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	77 / 228



İstanbul

İstanbul, Türkiye'nin en kalabalık şehridir. 2021 yılında 15.840.900 kişilik nüfusuyla, ülkenin toplam nüfusunun %19'u, bu ilde yaşamaktadır. 39 adet ilçesi bulunmaktadır. İstanbul ve Türkiye'nin yıllık nüfus artış hızıyla birlikte yıllar içindeki nüfus değişimi Şekil 7'de gösterilmektedir.

Şekil 7 İstanbul ilinin Nüfus Eğilimleri



Kaynak: TÜİK, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları, 2007-2021

Grafikten de görüleceği üzere İstanbul'un 2007'de 12.573.836 olan nüfusu 2020 yılında gerçekleşen küçük bir düşüş haricinde sürekli artmış ve 2021 yılında 15.840.900 olmuştur. İstanbul'un yıllık nüfus artış hızı, Türkiye'nin yıllık nüfus artış hızı ile karşılaştırıldığında ise, 2009-2015 yılları arasında İstanbul'un nüfus artış hızının Türkiye'nin nüfus artış hızından daha yüksek olduğu görülmektedir, 2015'ten sonra yıllar arasında farklılıklar göstermiştir—2019 yılında son 14 yılın en yüksek oranı olan %29,53 ile zirve yaptıktan sonra 2020'de %3,67 oranı ile büyük bir düşüş gözlenmiştir. 2020'deki bu düşüşe dair resmi bir rapor olmamasına rağmen, bunun COVID-19'a bağlı ölümlerden ve COVID-19 pandemisi sırasında yaşanan şehir değişikliklerinden olduğu düşünülebilir—işlerini kaybedenler ile çevrimiçi eğitim ve çalışma fırsatlarını kullanan bazı insanlar kapanma döneminde daha az nüfuslu şehirlerde yaşamayı tercih etmiştir.

İstanbul'un nüfus yapısı incelendiğinde, toplam yaş bağımlılık oranı, Türkiye ortalamasının altında olmasına rağmen, ortalama hane halkı boyutunun İstanbul ve Türkiye için aynı olduğu görülmektedir (bkz. Tablo 15)

Tablo 15 İstanbul ilinde Toplam Yaş Bağımlılık Oranı ve Ortalama Hanehalkı Boyutu

Nüfus	Türkiye	İstanbul
Toplam yaş bağımlılık oranı (%)	47,4	39,7
Ortalama hanehalkı sayısı (kişi)	3,2	3,2

Kaynak: TÜİK, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları, 2021

İstanbul'un yaş piramidi Şekil 8'de verilmektedir. 2007 ve 2021 nüfus piramitleri karşılaştırıldığında hem doğurganlık hem de ölüm oranlarının düştüğü görülmektedir. Nüfus piramidinin yapısındaki değişime bağlı olarak İstanbul'un ortalama yaşı 2007'de 29,2'den 2021'de 33,4'e yükselmiştir. ²⁴

Şekil 8 İstanbul ilinin Nüfus Piramidindeki Değişim



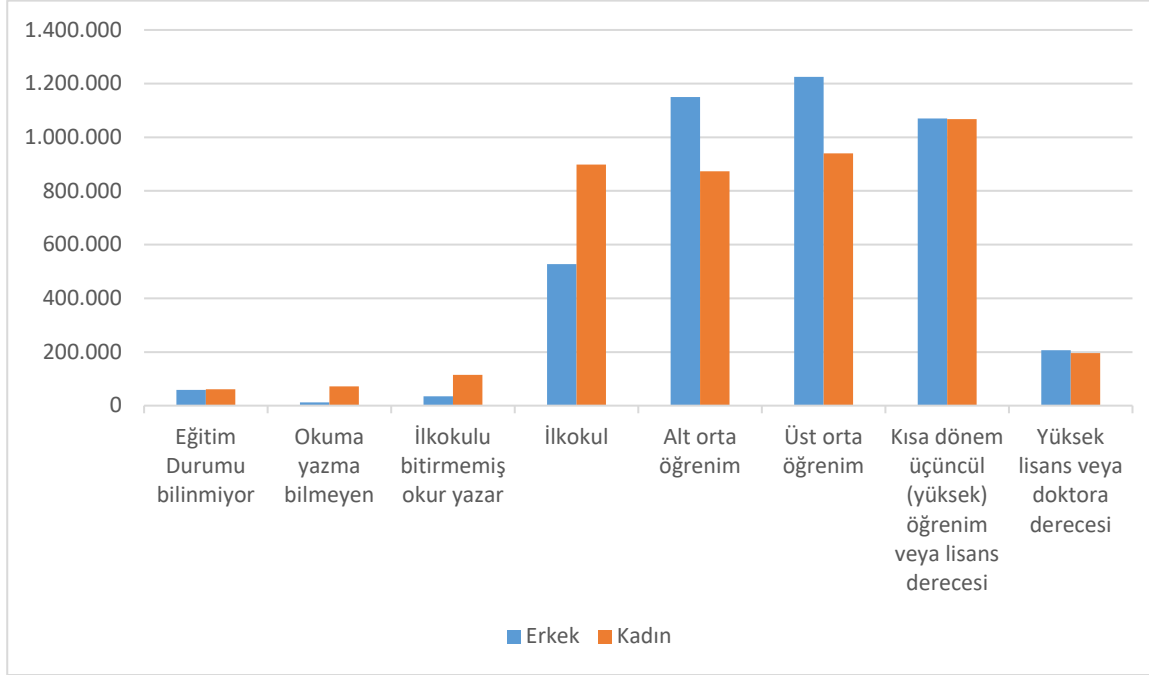
Kaynak: TÜİK, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları, 2007-2021

İstanbul'da toplam nüfus içinde 25-64 yaş arası çalışma çağındaki yetişkinlerin oranı da 2007 ve 2021 yılları arasında yüzde 53,2'den yüzde 56,8'e yükselmiştir.

Bitirilen eğitim durumu, bir kişinin tamamlamış olduğu en yüksek öğrenim seviyesi anlamına gelmekte olup, İstanbul için bu değerler, Şekil 9'da yer almaktadır. Her ne kadar ilk veya orta öğrenim seviyesinde kadın ve erkeklerin eğitim düzeyi arasında bir fark varsa da, üçüncül (üst) öğrenim seviyesinde bu fark kapanmaktadır.

²⁴ TÜİK, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları, 2021.

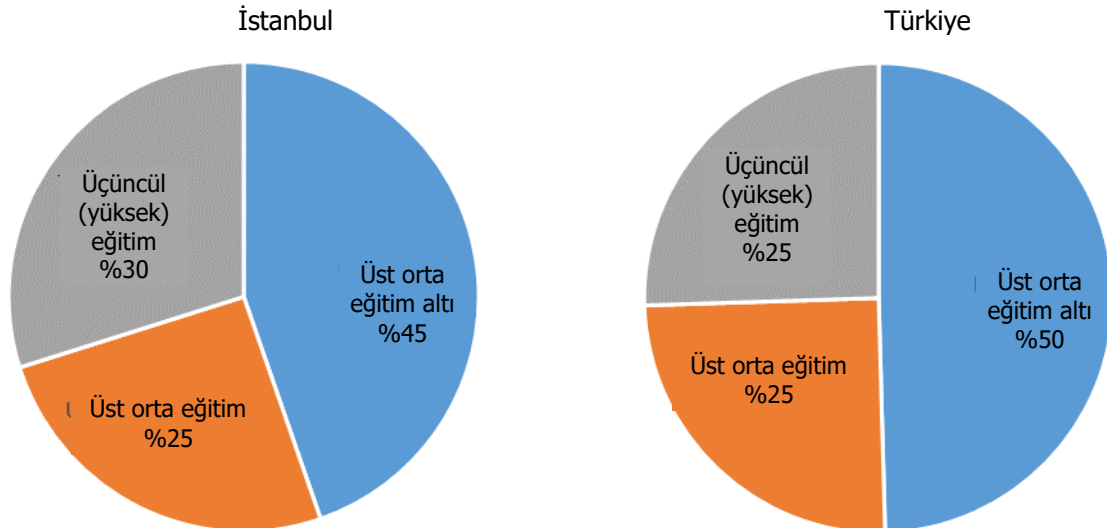
Şekil 9 İstanbul'daki Yetişkin Eğitim Düzeyleri



Kaynak: TÜİK, Ulusal Eğitim İstatistikleri, 2021 (*Not:* Yetişkin ifadesi, 25 ile 64 yaş aralığındaki kişileri kapsamaktadır)

Daha yüksek bir eğitim düzeyi, kişinin iş bulma veya gelirine önemli katkı sağlayan bir faktördür. Genel olarak, Şekil 10'da gösterildiği üzere, İstanbul'da yüksek öğrenim seviyesine ulaşmış olan yetişkinlerin yüzdesi, Türkiye'nin değerlerinin üzerindedir. İstanbul'daki yetişkinlerin %30'u üçüncül (yüksek) öğrenimi tamamlamışken, Türkiye geneli için bu rakam, yüzde 25'e düşmektedir.

Şekil 10 İstanbul ve Türkiye'deki Yetişkin Eğitim Düzeyleri Yüzdeleri



Kaynak: TÜİK, Ulusal Eğitim İstatistikleri, 2021 (*Not:* Yetişkin ifadesi, 25 ile 64 yaş aralığındaki kişileri kapsamaktadır)



2017 yılında Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından yürütülen İller ve Bölgelerin Sosyoekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırmasına göre, sanayi, üretim ve finansın merkezi olan İstanbul, Türkiye'nin en gelişmiş şehridir. Türkiye'nin ihracatlarının %52'si İstanbul'dan gerçekleştirilirken, ülke genelindeki Organize Sanayi Bölgelerinde yer alan imalat sanayii işyerlerinin %36'sı ve üretim miktarının yarısı İstanbul'da yer almaktadır. Buna ek olarak, Türkiye'deki toplam banka kredilerinin %42,5'i ve toplam tasarruf mevduatlarının neredeyse %40'ı İstanbul'da bulunmaktadır. Türkiye'de toplanan vergi gelirlerinin %46,8'i de yine İstanbul'dan gelmektedir.

2022 yılında, ilçe düzeyinde gerçekleştirilen benzer bir çalışmada, İstanbul'daki 39 ilçenin 29'u, birinci grup, 10 adedi ise ikinci grup olarak sınıflandırılmıştır (bkz. Tablo 16).²⁵

Tablo 16 İstanbul'un İlçelerinin Sosyoekonomik Gelişmişlik Sıralaması

İlçe	Genel sıralama			İl içi Sıralama			Katman		
	2004	2017	2022	2004	2017	2022	2004	2017	2022
Şişli	-	1	1	-	1	1	-	1	1
Beşiktaş	-	2	3	-	2	2	-	1	1
Kadıköy	-	4	4	-	3	3	-	1	1
Bakırköy	-	5	6	-	4	4	-	1	1
Fatih	-	8	7	-	5	5	-	1	1
Ataşehir	-	21	9	-	11	6	-	1	1
Başakşehir	-	16	10	-	7	7	-	1	1
Beyoğlu	-	18	12	-	9	8	-	1	1
Ümraniye	-	17	13	-	8	9	-	1	1
Sarıyer	-	28	14	-	13	10	-	1	1
Üsküdar	-	19	16	-	10	11	-	1	1
Tuzla	-	13	19	-	6	12	-	1	1
Maltepe	-	41	20	-	20	13	-	1	1
Beylikdüzü	-	29	23	-	14	14	-	1	1
Pendik	-	42	24	-	21	15	-	1	1
Esenyurt	-	33	26	-	15	16	-	1	1
Bahçelievler	-	34	28	-	16	17	-	1	1
Zeytinburnu	-	35	29	-	17	18	-	1	1
Bağcılar	-	37	33	-	18	19	-	1	1
Kartal	-	52	35	-	24	20	-	1	1
Bayrampaşa	-	48	36	-	22	21	-	1	1
Kağıthane	-	57	38	-	25	22	-	2	1
Küçükçekmece	-	39	39	-	19	23	-	1	1
Güngören	-	62	50	-	27	24	-	2	1
Büyükçekmece	12	25	51	1	12	25	1	1	1
Eyüpsultan	-	64	54	-	28	26	-	2	1
Adalar	-	58	55	-	26	27	-	2	1
Beykoz	-	51	61	-	23	28	-	1	1
Avcılar	-	78	66	-	30	29	-	2	1

²⁵ Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü, İlçelerin Sosyo-ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması, 2022.



İlçe	Genel sıralama			İl içi Sıralama			Katman		
	2004	2017	2022	2004	2017	2022	2004	2017	2022
Gaziosmanpaşa	-	82	85	-	31	30	-	2	2
Çekmeköy	-	108	86	-	33	31	-	2	2
Esenler	-	152	90	-	36	32	-	2	2
Silivri	60	71	94	3	29	33	2	2	2
Sancaktepe	-	132	95	-	35	34	-	2	2
Sultangazi	-	218	161	-	38	35	-	2	2
Arnavutköy	-	238	167	-	39	36	-	3	2
Çatalca	107	128	169	4	34	37	2	2	2
Şile	110	100	176	5	32	38	2	2	2
Sultanbeyli	50	204	183	2	37	39	2	2	2

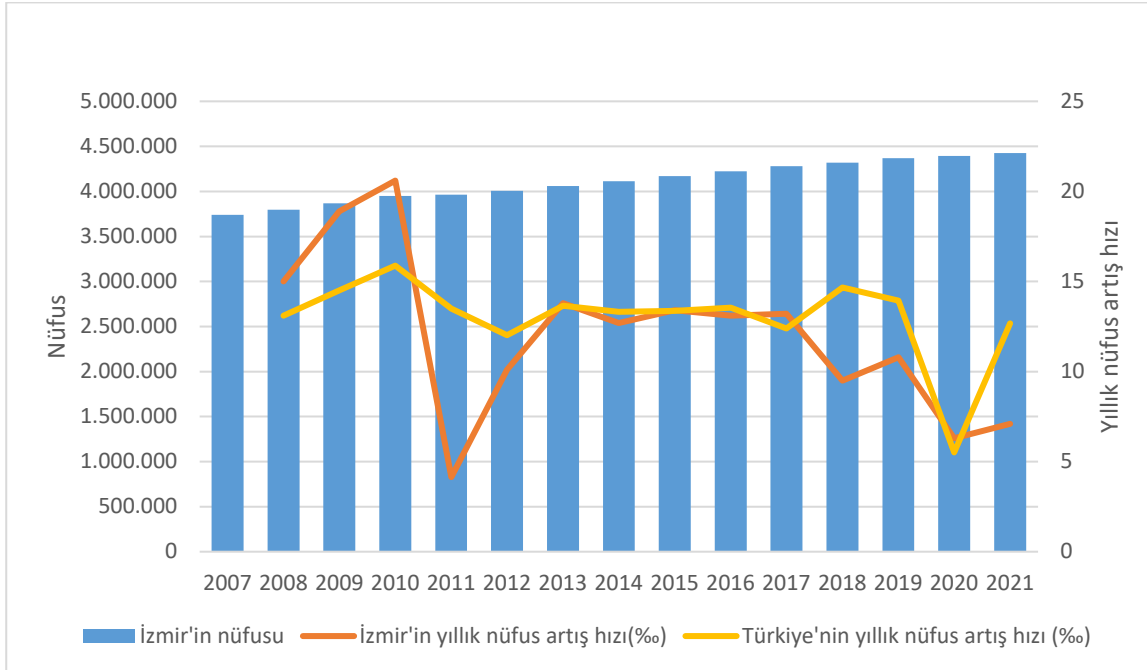
Kaynak: Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü, İlçelerin Sosyoekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması, 2004, 2017 ve 2022

Not: 2004 yılında, o zaman itibarıyla İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB) sınırları içerisinde yer alan ilçeler, gelişmiş merkezler olarak kabul edilmiş ve araştırmanın kapsamına alınmamıştır. İBB'nin sınırı, 2012 yılında il sınırına kadar genişletilmiş olduğundan, takip eden yıllarda hazırlanan raporlarda, tüm ilçeler araştırmaya dahil edilmiştir.

İzmir

İzmir, 2021 yılı sonu itibarıyla 4,4 milyona ulaşan nüfusu ile Türkiye'nin üçüncü büyük şehridir. Toplamda 30 adet ilçesi bulunan İzmir'in nüfusu 2007'den bu yana her yıl düzenli olarak artmıştır. 2007'de 3.739.353 olan İzmir'in nüfusu 2021'de 4.425.789'a yükselmiştir. Nüfusun %49,7'si erkek, %50,3'ü kadındır. İzmir'in nüfus eğilimleri Şekil 11'de gösterilmektedir.

Şekil 11 İzmir ilinin Nüfus Eğilimleri



Kaynak: TÜİK, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları, 2007-2021



İzmir'in nüfus yapısı incelendiğinde, toplam yaş bağımlılık oranı ve ortalama hane halkı boyutunun Türkiye ortalamasının altında olduğu görülmektedir (bkz. Tablo 17)

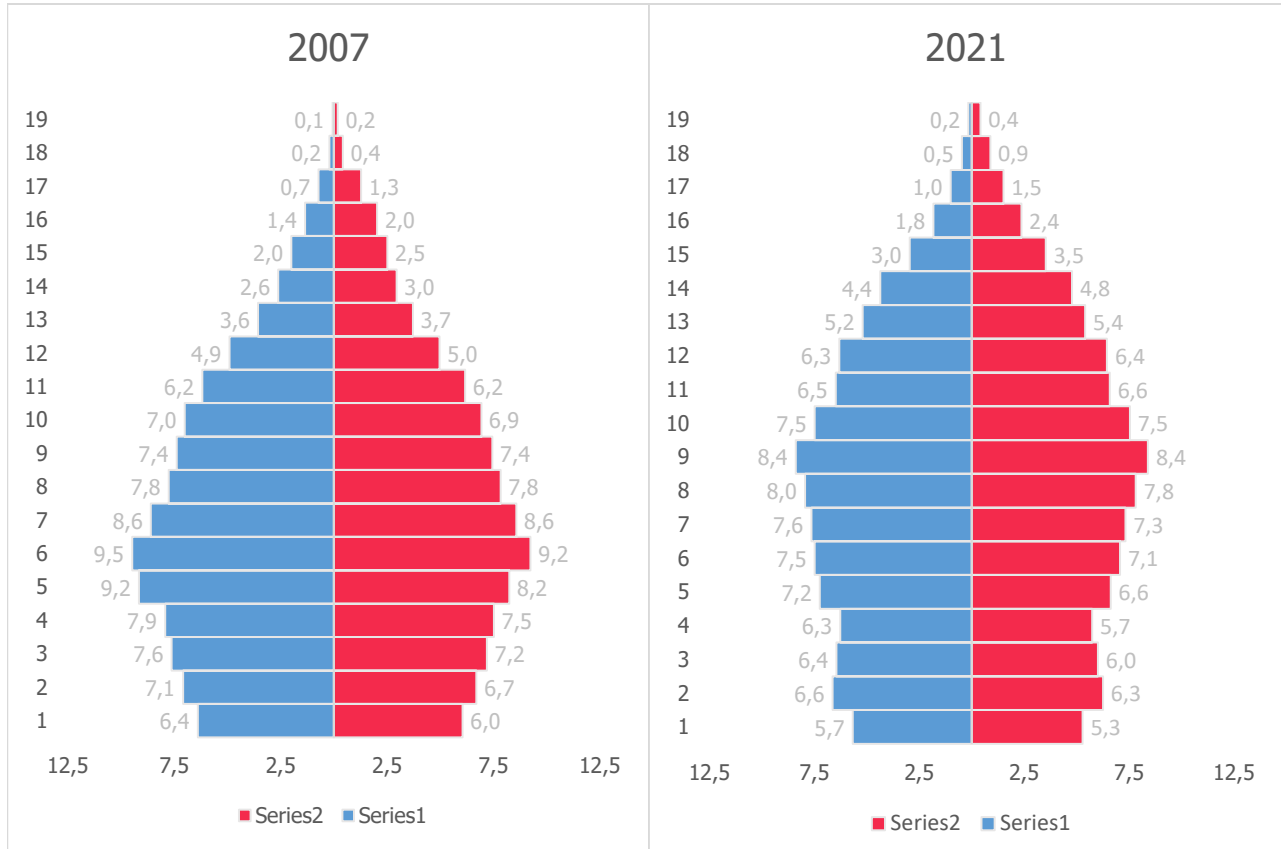
Tablo 17 İzmir ilinde Toplam Yaş Bağımlılık Oranı ve Ortalama Hanehalkı Boyutu

Nüfus	Türkiye	İstanbul
Toplam yaş bağımlılık oranı (%)	47,4	43,5
Ortalama hanehalkı sayısı (kişi)	3,2	2,9

Kaynak: TÜİK, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları, 2021

Yüksek aktif nüfusu ve düşük yaş bağımlılık oranı olan İzmir nüfusunun, yaş gruplarına göre dağılımı Şekil 12'de verilmektedir.

Şekil 12 İzmir ilinin Nüfus Piramidindeki Değişim



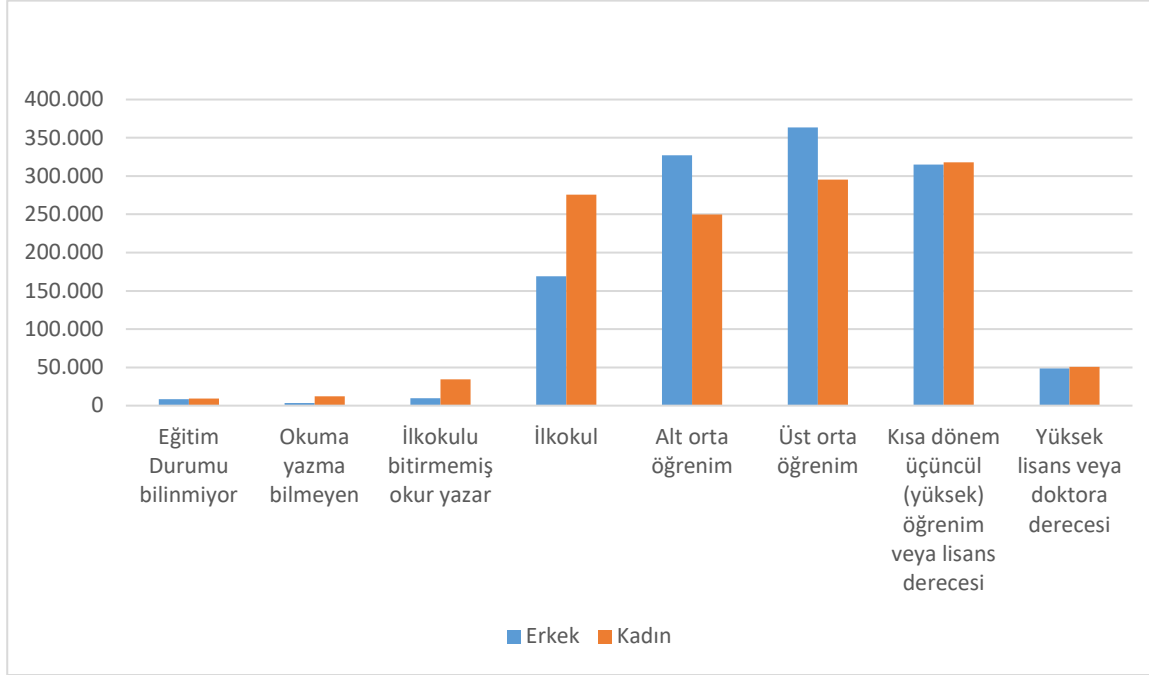
Kaynak: TÜİK, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları, 2007 ve 2021

İzmir'in eğitim verilerine bakıldığında, İzmir'deki eğitim seviyesinin, Türkiye'nin ortalama oranının üzerinde olduğu görülebilmektedir.

Bitirilen eğitim durumu, bir kişinin tamamlamış olduğu en yüksek öğrenim seviyesi anlamına gelmekte olup, İzmir için bu değerler, Şekil 13 ve Şekil 14'te yer almaktadır. Her ne kadar ilk veya orta öğrenim seviyesinde kadın ve erkeklerin eğitim düzeyi arasında bir fark varsa da, üçüncül (üst) öğrenim seviyesinde bu fark kapanmaktadır.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	83 / 228

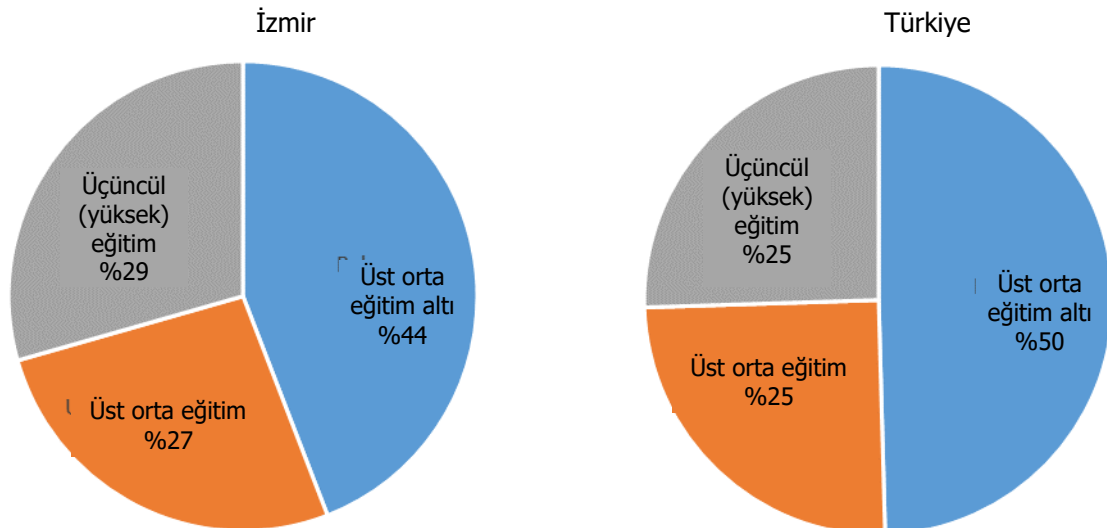
Şekil 13 İzmir’deki Yetişkin Eğitim Düzeyleri



Kaynak: TÜİK, Ulusal Eğitim İstatistikleri, 2021 (*Not:* Yetişkin ifadesi, 25 ile 64 yaş aralığındaki kişileri kapsamaktadır)

Daha yüksek bir eğitim düzeyi, kişinin iş bulma veya gelirine önemli katkı sağlayan bir faktördür. Genel olarak, Şekil 14’te gösterildiği üzere, İzmir’de yüksek öğrenim seviyesine ulaşmış olan yetişkinlerin yüzdesi, Türkiye’nin değerlerinin üzerindedir. İzmir’deki yetişkinlerin %29’u üçüncül (yüksek) öğrenimi tamamlamışken, Türkiye geneli için bu rakam, yüzde 25’e düşmektedir.

Şekil 14 İzmir ve Türkiye’deki Yetişkin Eğitim Düzeyleri Yüzdeleri



Kaynak: TÜİK, Ulusal Eğitim İstatistikleri, 2021 (*Not:* Yetişkin ifadesi, 25 ile 64 yaş aralığındaki kişileri kapsamaktadır)

T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü’nün 2017 yılında gerçekleştirdiği İllerin ve Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırmasına göre İzmir ili, birinci kademe gelişmiş iller

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	84 / 228



içerisindedir ve üçüncü sıradadır. Çalışmanın gerçekleştirildiği 2003 ve 2011 yıllarında da İzmir sosyo-ekonomik gelişmişlik seviyesi kapsamında yine üçüncü il olarak tespit edilmiştir.

Birinci kademe gelişmiş iller en gelişmiş illeri temsil etmektedir ve bu illerin, genel olarak, kendilerine komşu olan çevre illerin refah seviyelerini de arttırmakta olduğu gözlemlenmektedir.

İzmir ilçelerinin sosyoekonomik gelişmişlik sıralaması aşağıda listelenen üç kriter kapsamında Tablo 18’de sunulmuştur:

- 2004 ve 2017 yılları için tüm Türkiye’deki ilçeler içinde İzmir İlinin ilçelerinin sosyoekonomik gelişmişlik sıralamaları.
- İzmir ili ilçelerinin kendi içlerindeki sosyoekonomik gelişmişlik sıralamaları.
- İzmir ili ilçelerinin gelişmişlik kademeleri.

Tablo 18 İzmir İli İlçelerinin Sosyoekonomik Gelişmişlik Sıralamaları

İlçe	Ulusal Gelişmişlik Sıralaması		İzmir İli İçinde Gelişmişlik Sıralaması		Gelişmişlik Kademesi	
	2004 yılı	2017 yılı	2004	2017	2004	2017
Konak	-	6/970	-	1/30	-	1
Balçova	-	12/970	-	2/30	-	1
Bornova	-	20/970	-	3/30	-	1
Çeşme	19/872	22/970	2/19	4/30	2	1
Çiğli	-	43/970	-	5/30	-	1
Karşıyaka	-	44/970	-	6/30	-	1
Gaziemir	-	45/970	-	7/30	-	1
Aliğa	5/872	54/970	1/19	8/30	1	1
Güzelbahçe	-	77/970	-	9/30	-	2
Narlıdere	-	80/970	-	10/30	-	2
Bayraklı	-	92/970	-	11/30	-	2
Urla	43/872	93/970	3/19	12/30	2	2
Foça	79/872	115/970	8/19	13/30	2	2
Buca	-	121/970	-	14/30	-	2
Seferihisar	61/872	130/970	5/19	15/30	2	2
Karabağlar	-	133/970	-	16/30	-	2
Selçuk	75/872	146/970	7/19	17/30	2	2
Kemalpaşa	62/872	153/970	6/19	18/30	2	2
Torbalı	54/872	156/970	4/19	19/30	2	2
Karaburun	84/872	172/970	9/19	20/30	2	2



İlçe	Ulusal Gelişmişlik Sıralaması		İzmir İli İçinde Gelişmişlik Sıralaması		Gelişmişlik Kademesi	
	2004 yılı	2017 yılı	2004	2017	2004	2017
Menemen	142/872	178/970	12/19	21/30	2	2
Menderes	124/872	181/970	10/19	22/30	2	2
Dikili	130/872	182/970	11/19	23/30	2	2
Tire	174/872	192/970	13/19	24/30	3	2
Bergama	180/872	209/970	14/19	25/30	3	2
Ödemiş	199/872	236/970	15/19	26/30	3	3
Kınık	418/872	417/970	17/19	27/30	3	3
Bayındır	392/872	477/970	16/19	28/30	3	4
Beydağ	450/872	562/970	18/19	29/30	3	4
Kiraz	644/872	623/970	19/19	30/30	4	4

Kaynak: Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü, İlçelerin Sosyoekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması, 2004, 2017 ve 2022

Not: 2004 yılında, o zaman itibarıyla İzmir Büyükşehir Belediyesi sınırları içerisinde yer alan ilçeler, gelişmiş merkezler olarak kabul edilmiş ve araştırmanın kapsamına alınmamıştır. İzmir Büyükşehir Belediyesinin sınırı, 2012 yılında il sınırına kadar genişletilmiş olduğundan, takip eden yıllarda hazırlanan raporlarda, tüm ilçeler araştırmaya dahil edilmiştir.

Aliağa gibi, sanayinin yoğun olarak yer aldığı ilçelerdeki gelişmişlik seviyesinde azalma gözlenmiştir.

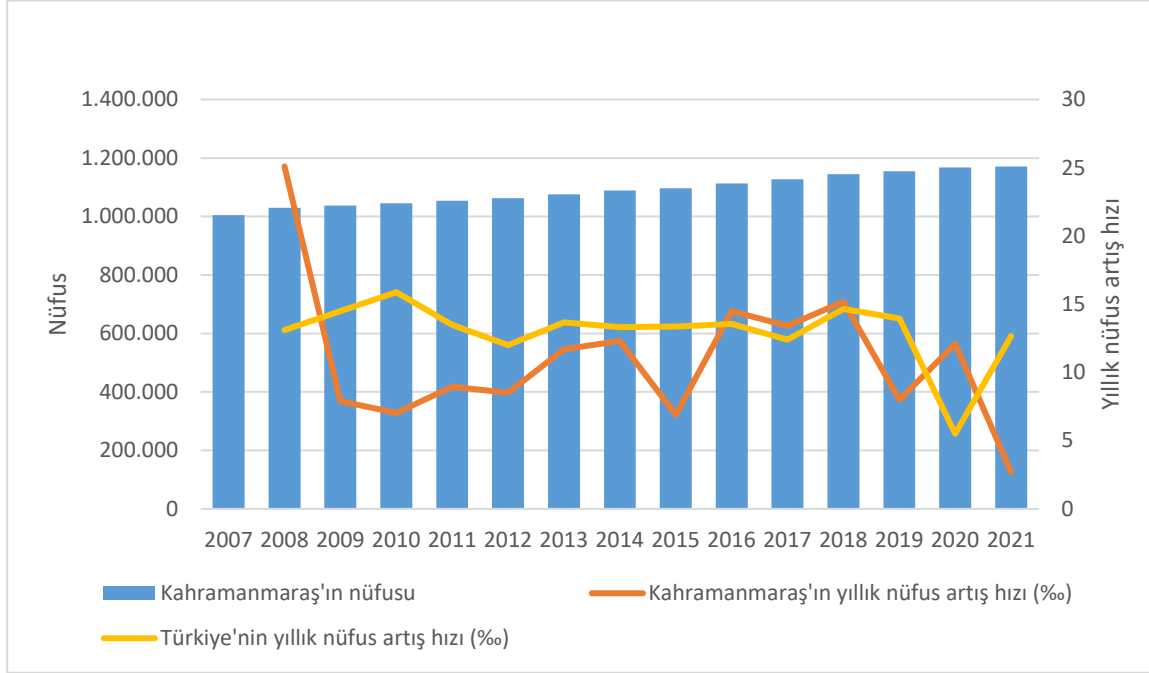
İzmir İlının yapı stoğunun yaklaşık 40%'ı ve toplam nüfusun 70%'i 11 merkez ilçede (Balçova, Bayraklı, Bornova, Buca, Çiğli, Gaziemir, Güzelbahçe, Karabağlar, Karşıyaka, Konak ve Narlıdere) bulunmaktadır. Saha çalışmasından elde edilen bulgular ve paydaşlardan alınan bilgilere göre bu 11 merkez ilçede bulunan yapıların yalnızca 12%'si 1998 sonrası mevzuata göre inşa edilmiştir. Bu koşullar göz önüne alındığında; riskli yapıların çoğunluğunun merkez ilçelerde bulunduğu söylenebilir.

Kahramanmaraş²⁶

Kahramanmaraş, Türkiye'nin 18nci en büyük şehridir. Kahramanmaraş'ın 2007 yılında 1.004.414 olan nüfusu düzenli olarak artarak 2021 yılında 1.171.298'e ulaşmıştır. İlin yıllık nüfus artış hızı genel olarak Şekil 15'te gösterildiği üzere Türkiye'nin yıllık nüfus artış hızının üzerindedir.

²⁶ 6 Şubat 2023 tarihinde Türkiye'nin güney bölgesi ile Suriye'nin kuzeyinde farklı fay hatları üzerinde dokuz saat aryla 7,8 ve 7,5 büyüklüğünde, "Kahramanmaraş depremleri" olarak anılan iki büyük deprem meydana gelmiştir. Bina ve altyapıda en büyük hasar, yaklaşık 6,45 milyon kişinin (nüfusun yaklaşık yüzde 7,4'ü) yaşadığı Hatay, Kahramanmaraş, Gaziantep, Malatya ve Adıyaman illerinde meydana gelmiştir. Toplam hasarların yüzde 36'sı Hatay ilinde (nüfus 1,69 milyon), ardından yüzde 17'si Kahramanmaraş ilinde (1,18 milyon nüfus) ve yüzde 14'ü Gaziantep ilinde (2,15 milyon nüfus) meydana gelmiştir. (Küresel Afet Sonrası Hızlı Hasar Tahmini (GRADE) Raporu "6 Şubat 2023 Kahramanmaraş Depremleri, Türkiye Raporu", GFDRR, WB. 20 Şubat 2023)

Şekil 15 Kahramanmaraş ilinin Nüfus Eğilimleri



Kaynak: TÜİK, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları, 2007-2021

Kahramanmaraş'ın nüfus yapısı incelendiğinde, toplam yaş bağımlılık oranının 55,2 ve ortalama hane halkı boyutunun 3,7 olduğu görülmektedir ve bu rakamlar, Türkiye ortalamasının üzerindedir.

Tablo 19 Kahramanmaraş ilinde Toplam Yaş Bağımlılık Oranı ve Ortalama Hanehalkı Boyutu

Nüfus	Türkiye	İstanbul
Toplam yaş bağımlılık oranı (%)	47,4	55,2
Ortalama hanehalkı sayısı (kişi)	3,2	3,7

Kaynak: TÜİK, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları, 2021

Kahramanmaraş nüfusunun, yaş gruplarına göre dağılımı Şekil 16'da verilmektedir.

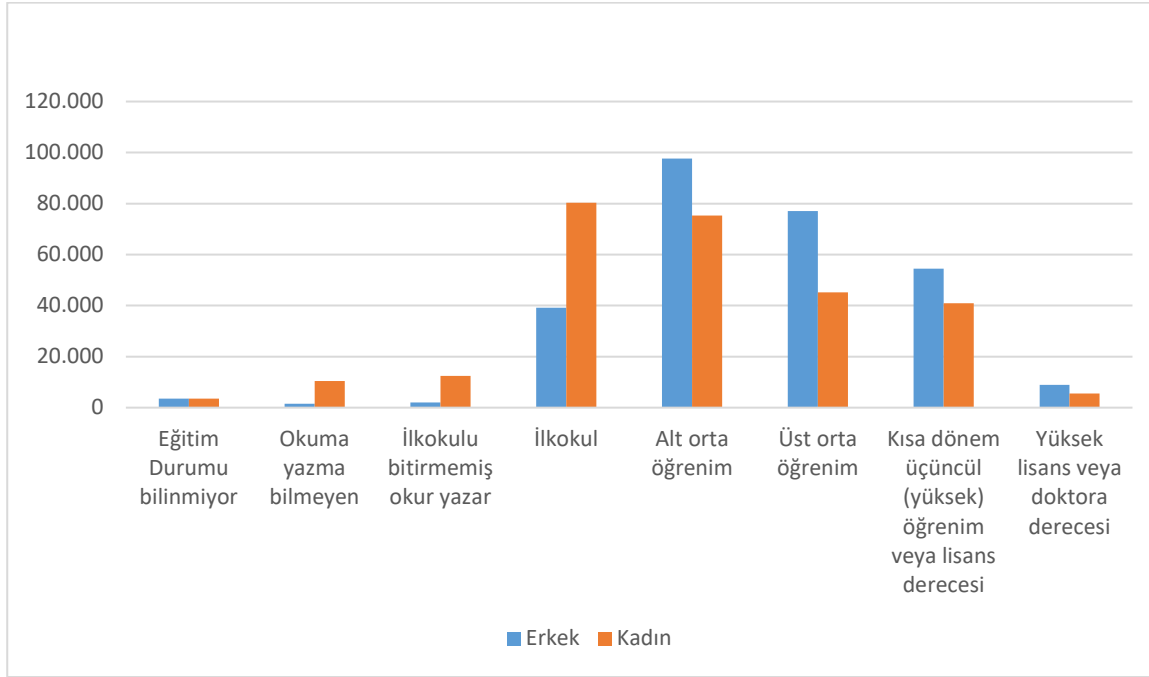
Şekil 16 Kahramanmaraş ilinin Nüfus Piramidindeki Değişim



Kaynak: TÜİK, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları, 2007 ve 2021

Bitirilen eğitim durumu, bir kişinin tamamlamış olduğu en yüksek öğrenim seviyesi anlamına gelmekte olup, Kahramanmaraş için bu değerler, Şekil 17'de yer almaktadır. Tüm öğrenim seviyelerinde, erkek ve kadın öğrenim düzeyi arasında fark bulunmaktadır.

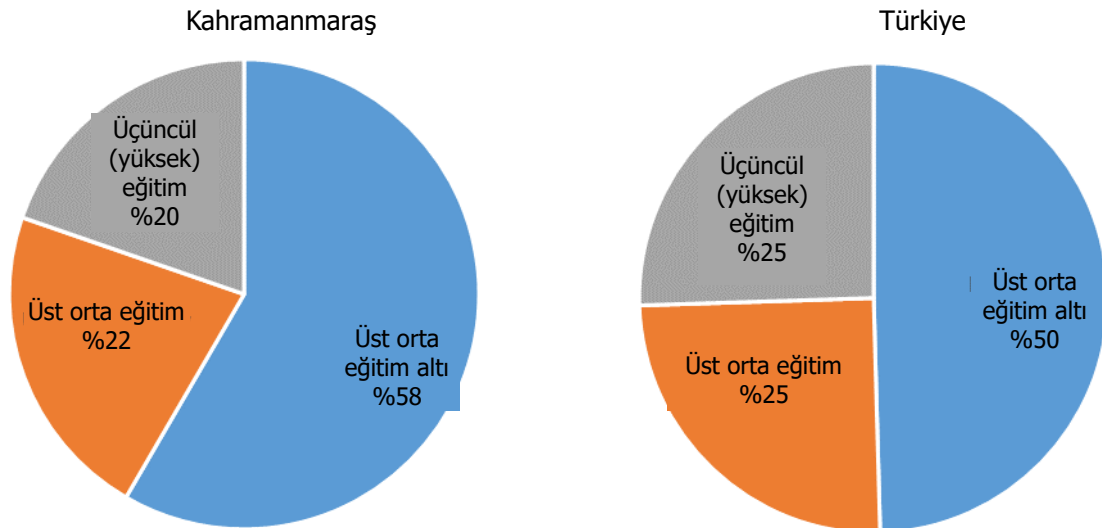
Şekil 17 Kahramanmaraş'taki Yetişkin Eğitim Düzeyleri



Kaynak: TÜİK, Ulusal Eğitim İstatistikleri, 2021 (*Not:* Yetişkin ifadesi, 25 ile 64 yaş aralığındaki kişileri kapsamaktadır)

Daha yüksek bir eğitim düzeyi, kişinin iş bulma veya gelirine önemli katkı sağlayan bir faktördür. Genel olarak, Şekil 18'de gösterildiği üzere, Kahramanmaraş'ta yüksek öğrenim seviyesine ulaşmış olan yetişkinlerin yüzdesi, Türkiye'nin değerlerinin altındadır. Kahramanmaraş'taki yetişkinlerin %20'si üçüncül (yüksek) öğrenimi tamamlamışken, Türkiye geneli için bu rakam, yüzde 25 seviyesindedir.

Şekil 18 Kahramanmaraş ve Türkiye'deki Yetişkin Eğitim Düzeyleri Yüzdeleri



Kaynak: TÜİK, Ulusal Eğitim İstatistikleri, 2021 (*Not:* Yetişkin ifadesi, 25 ile 64 yaş aralığındaki kişileri kapsamaktadır)



T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü'nün 2017 yılında gerçekleştirdiği İllerin ve Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırmasına göre Kahramanmaraş ili, beşinci kademe gelişmiş iller içerisinde ve tüm iller içinde 58. sıradadır. Bu noktada belirtilmelidir ki, bu kademedeki illerin tamamının endeks değeri negatiftir, yani, gelişmişlik seviyesinin belirlenmesinde kullanılan parametrelerden olumsuz olarak etkilenmişlerdir. Çalışmanın gerçekleştirildiği 2003 ve 2011 yıllarında ise Kahramanmaraş sosyoekonomik gelişmişlik seviyesi kapsamında sırasıyla 48. ve 60. il olarak tespit edilmiştir.

Kahramanmaraş ilçelerinin sosyoekonomik gelişmişlik düzeyi aşağıda listelenen üç kriter kapsamında Tablo 20'de sunulmuştur:

- 2004 ve 2017 yılları için tüm Türkiye'deki ilçeler içinde Kahramanmaraş İlının ilçelerinin sosyoekonomik gelişmişlik sıralamaları.
- Kahramanmaraş ili ilçelerinin kendi içlerindeki sosyoekonomik gelişmişlik sıralamaları.
- Kahramanmaraş ili ilçelerinin gelişmişlik kademeleri.

Tablo 20 Kahramanmaraş İli İlçelerinin Sosyoekonomik Gelişmişlik Sıralamaları

İlçe	Ulusal Gelişmişlik Sıralaması		Kahramanmaraş İli İçinde Gelişmişlik Sıralaması		Gelişmişlik Kademesi	
	2004 yılı	2017 yılı	2004	2017	2004	2017
Dulkadiroğlu	-	145/970	-	1/11		2
Onikişubat	-	233/970	-	2/11		3
Elbistan	236/872	339/970	1/9	3/11	3	3
Afşin	476/872	549/970	2/9	4/11	3	4
Pazarcık	593/872	627/970	4/9	5/11	4	4
Türkoğlu	613/872	729/970	5/9	6/11	4	5
Göksun	572/872	744/970	3/9	7/11	4	5
Nurhak	671/872	745/970	6/9	8/11	5	5
Andırın	707/872	760/970	7/9	9/11	5	5
Ekinözü	788/872	849/970	9/9	10/11	6	5
Çağlayancerit	768/872	853/970	8/9	11/11	6	5

Kaynak: Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü, İlçelerin Sosyoekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması, 2004, 2017 ve 2022

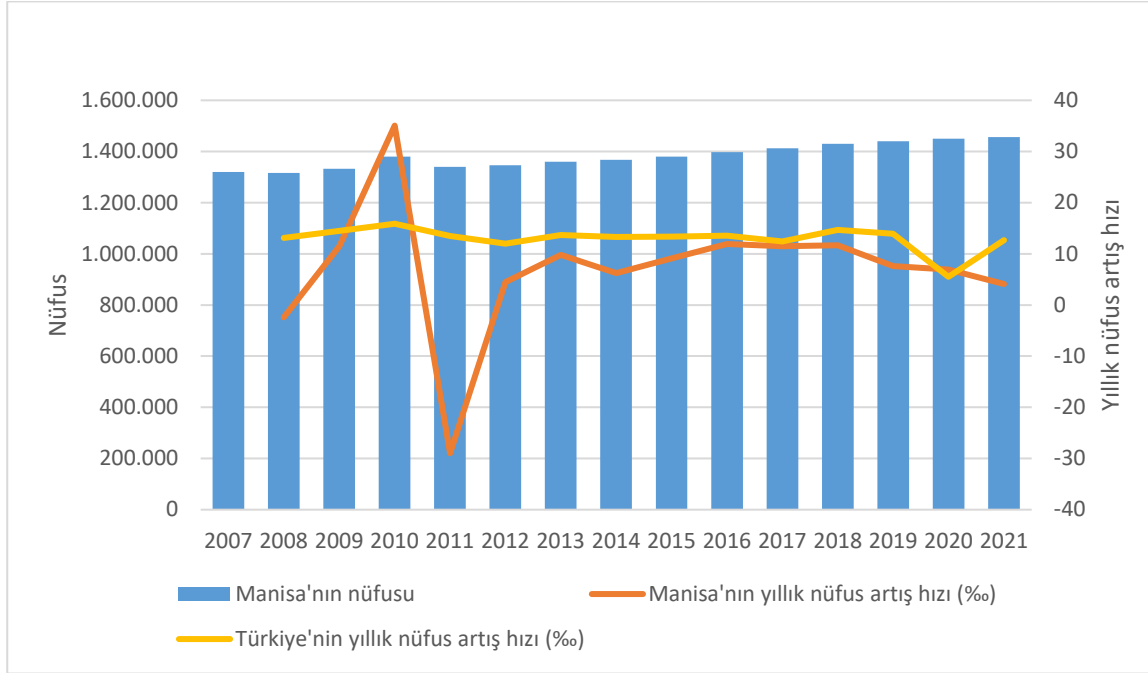
Not: 2012 yılında Kahramanmaraş'ın merkez ilçesi, Dulkadiroğlu ve Onikişubat adında iki ilçeye bölünmüştür.

2012 yılında yapılan Kahramanmaraş merkez ilçesinin ikiye bölünmesinden sonra oluşan Dulkadiroğlu ve Onikişubat ilçeleri 2017 yılında yapılan çalışmada sosyoekonomik gelişmişlik açısından en yüksek iki ilçe olarak belirlenmiştir.

Manisa

Manisa, 2021 yılı sonu itibarıyla yaklaşık 1,5 milyon nüfusıyla, Ege Bölgesinin ikinci, Türkiye'nin on dördüncü sırasında yer almaktadır. Manisa'nın yıllık nüfus artış hızı, 2008-2011 yılları arasındaki dalgalanmalar dışında, Türkiye'nin yıllık nüfus artış hızına yakındır. Manisa'nın nüfus eğilimi Şekil 19'da gösterilmektedir.

Şekil 19 Manisa Nüfus Eğilimleri



Kaynak: TÜİK, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları, 2007-2021

Manisa'daki Toplam Yaş Bağımlılık Oranı ve Ortalama Hanehalkı Boyutu verileri, Tablo 21'de yer almaktadır. Manisa'nın toplam yaş bağımlılık oranı, Türkiye geneli ile aynı iken, ortalama hane halkı boyutu, Türkiye ortalamasının altında kalmaktadır.

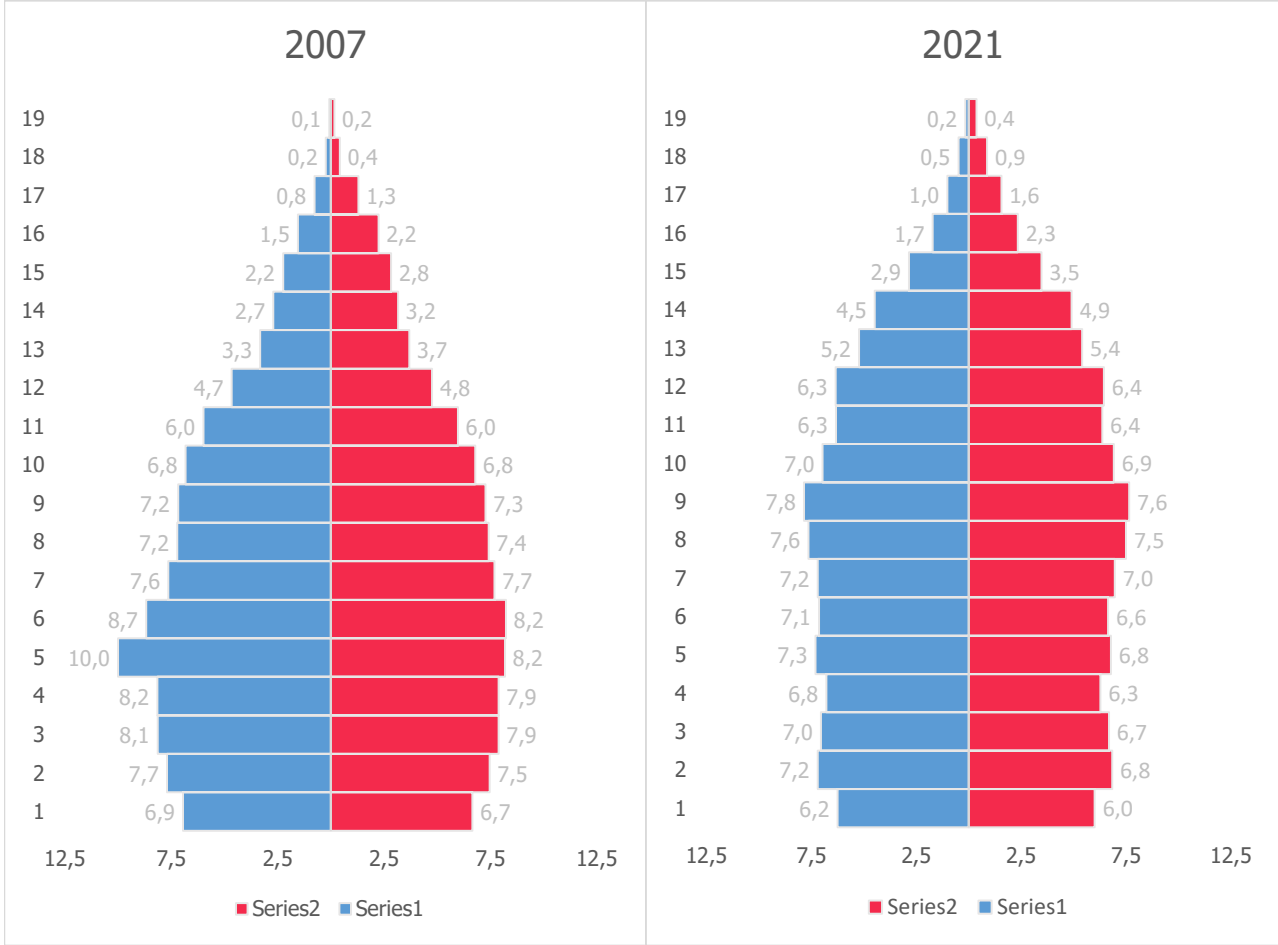
Tablo 21 Manisa ilinde Toplam Yaş Bağımlılık Oranı ve Ortalama Hanehalkı Boyutu

Nüfus	Türkiye	İstanbul
Toplam yaş bağımlılık oranı (%)	47,4	47,4
Ortalama hanehalkı sayısı (kişi)	3,2	3,0

Kaynak: TÜİK, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları, 2021

Manisa ilinde, 25 ile 64 yaş arasındaki çalışan yaş nüfusundaki yetişkinlerin toplam nüfus içindeki oranı, 2007 yılında %51,7 iken, 2021 yılında %54,3'e yükselmiştir. Manisa nüfusunun, yaş gruplarına göre detaylı dağılımı Şekil 20'de verilmektedir.

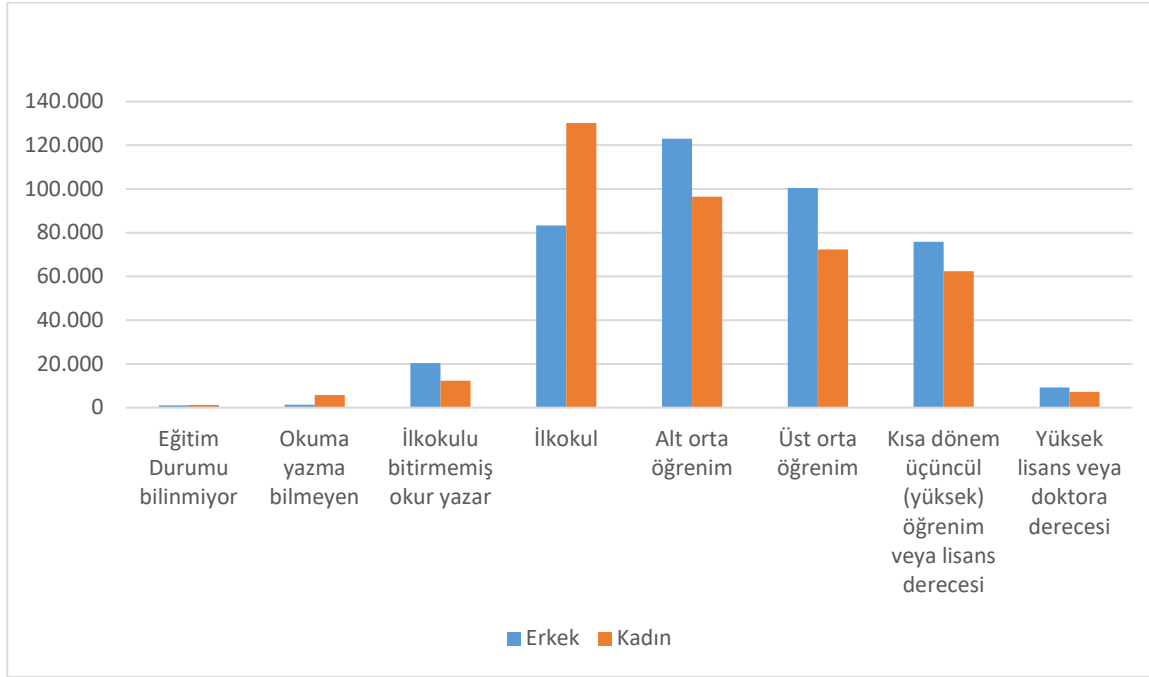
Şekil 20 Manisa ilinin Nüfus Piramidindeki Değişim



Kaynak: TÜİK, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları, 2007 ve 2021

Bitirilen eğitim durumu, bir kişinin tamamlamış olduğu en yüksek öğrenim seviyesi anlamına gelmekte olup, Manisa için bu değerler, Şekil 21’de yer almaktadır. Şekilden de görülebileceği üzere, tüm öğrenim seviyelerinde, erkek ve kadın öğrenim düzeyi arasında fark bulunmaktadır.

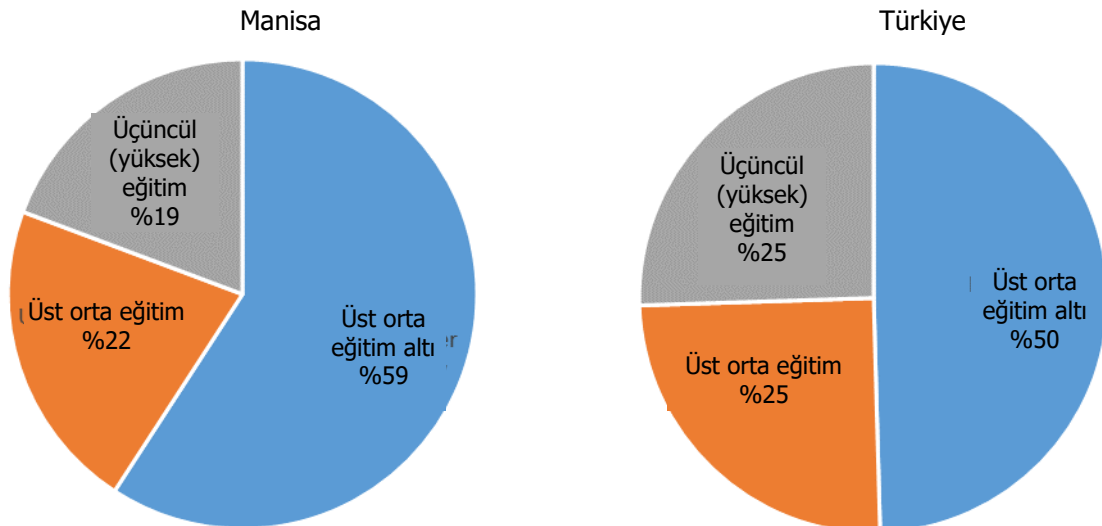
Şekil 21 Manisa'daki Yetişkin Eğitim Düzeyleri



Kaynak: TÜİK, Ulusal Eğitim İstatistikleri, 2021 (*Not:* Yetişkin ifadesi, 25 ile 64 yaş aralığındaki kişileri kapsamaktadır)

Daha yüksek bir eğitim düzeyi, kişinin iş bulma veya gelirine önemli katkı sağlayan bir faktördür. Genel olarak, Şekil 22'de gösterildiği üzere, Manisa'da yüksek öğrenim seviyesine ulaşmış olan yetişkinlerin yüzdesi, Türkiye'nin değerlerinin altındadır. Türkiye genelindeki yetişkinlerin %25'i üçüncül (yüksek) eğitimi tamamlamışken, Manisa ili için bu rakam, yüzde 19 seviyesine düşmektedir.

Şekil 22 Manisa ve Türkiye'deki Yetişkin Eğitim Düzeyleri Yüzdeleri



Kaynak: TÜİK, Ulusal Eğitim İstatistikleri, 2021 (*Not:* Yetişkin ifadesi, 25 ile 64 yaş aralığındaki kişileri kapsamaktadır)



T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü'nün 2017 yılında gerçekleştirdiği İllerin ve Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırmasına göre Manisa ili, ikinci kademe gelişmiş iller içerisinde ve tüm iller içinde 23. Sıradadır. Çalışmanın gerçekleştirildiği 2003 ve 2011 yıllarında ise Manisa sosyoekonomik gelişmişlik seviyesi sırasıyla 25. ve 23. il olarak tespit edilmiştir.

Toplamda 17 ilçesi bulunan Manisa'nın ilçelerinin sosyoekonomik gelişmişlik sıralaması aşağıda listelenen üç kriter kapsamında Tablo 22'de sunulmuştur:

- 2004 ve 2017 yılları için tüm Türkiye'deki ilçeler içinde Manisa İlinin ilçelerinin sosyoekonomik gelişmişlik sıralamaları.
- Manisa ili ilçelerinin kendi içlerindeki sosyoekonomik gelişmişlik sıralamaları.
- Manisa ili ilçelerinin gelişmişlik kademeleri.

Manisa'nın sosyo-ekonomik gelişmişlik seviyesi ikinci kademe iller içinde olsa da, ilçe bazında değerlendirildiğinde, merkez ilçelerin ikinci kademe ve çevre ilçelerin üçüncü ve dördüncü kademe olduğu görülmektedir.

Tablo 22 Manisa İli İlçelerinin Sosyoekonomik Gelişmişlik Sıralamaları

İlçe	Ulusal Gelişmişlik Sıralaması		Manisa İli İçinde Gelişmişlik Sıralaması		Gelişmişlik Kademesi	
	2004 yılı	2017 yılı	2004	2017	2004	2017
Yunusemre	-	63/970	-	1/17		2
Soma	117/872	150/970	2/15	2/17	2	2
Şehzadeler	-	171/970	-	3/17		2
Akhisar	178/872	184/970	4/15	4/17	3	2
Turgutlu	82/872	189/970	1/15	5/17	2	2
Salihli	136/872	202/970	3/15	6/17	2	2
Demirci	439/872	316/970	11/15	7/17	3	3
Alaşehir	284/872	362/970	5/15	8/17	3	3
Kula	366/872	415/970	9/15	9/17	3	3
Sarıgöl	446/872	429/970	12/15	10/17	3	3
Gördes	594/872	434/970	14/15	11/17	4	3
Kırkağaç	398/872	445/970	10/15	12/17	3	3
Saruhanlı	363/872	481/970	8/15	13/17	3	4
Köprübaşı	539/872	495/970	13/15	14/17	4	4
Ahmetli	300/872	527/970	6/15	15/17	3	4
Gölmarmara	354/872	584/970	7/15	16/17	3	4
Selendi	689/872	621/970	15/15	17/17	5	4

Kaynak: Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü, İlçelerin Sosyoekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması, 2004, 2017 ve 2022

Not: 2012 yılında Manisa'nın merkez ilçesi, Yunusemre ve Şehzadeler adında iki ilçeye bölünmüştür.

Tabloya bakıldığında, 2012 yılında merkez ilçesinin bölünmesi ile oluşturulmuş olan Yunusemre ve Şehzadeler ilçelerinin sosyoekonomik gelişmişlik düzeylerinin yüksek olduğu görülmektedir. Sosyoekonomik gelişmişlik düzeyi gerilemiş olan Gölmarmara ve Ahmetli İlçelerinde temel geçim kaynağı tarımsal faaliyetlerdir. Sosyoekonomik düzeyi yükselen ilçelerden Demirci ilçesinde Celal Bayar Üniversitesinin fakülteleri kurulmuştur ve son yıllarda kiraz üretimi ve satışı yeni bir tarımsal faaliyet alanı olarak ortaya çıkmıştır.

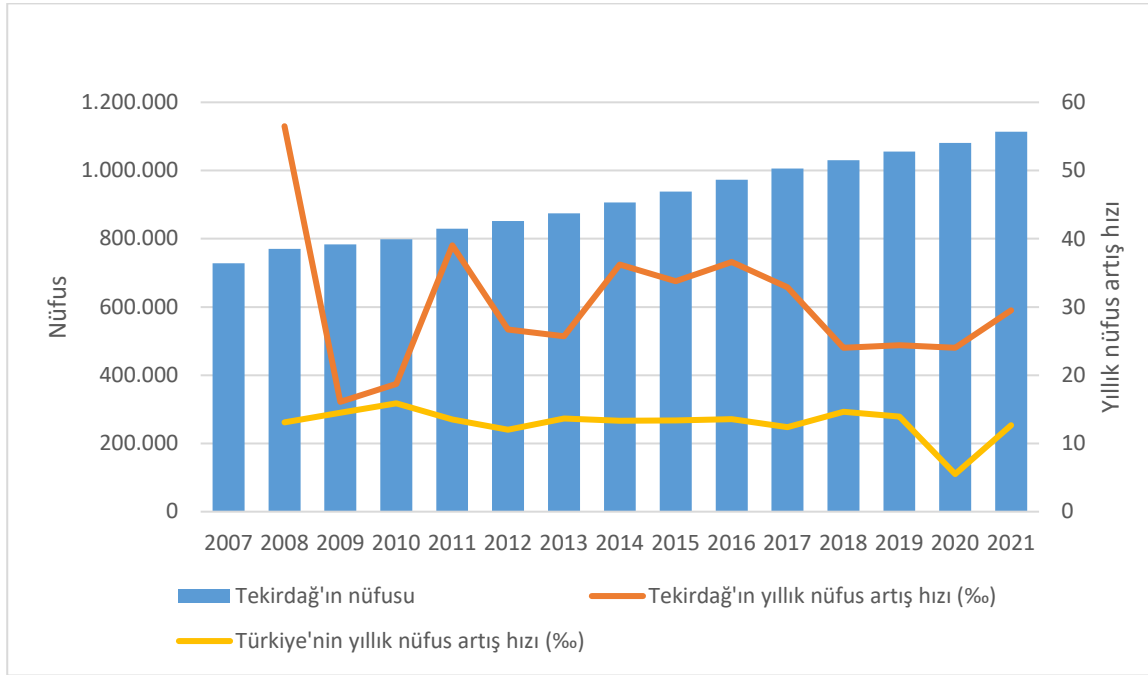
Saha çalışmalarından elde edilen bulgulardan hareketle, Şehzadeler, Turgutlu ve Yunusemre merkez ilçelerinde ve Saruhanlı ilçesinde riskli yapıların yoğun olduğu belirtilebilir. Bu ilçelerde eski yapıların yoğun olması riski ortaya çıkaran faktörlerden biridir.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	94 / 228

Tekirdağ

2021 yıl sonu itibariyle 1,1 milyonluk nüfusu ve toplamda 11 adet ilçesiyle Tekirdağ, nüfus sıralamasına göre Türkiye'nin 21. kalabalık şehridir. Tekirdağ'ın yıllık nüfus artış hızı, özellikle 2010 yılının ardından, sürekli bir yükseliş sergilemiştir. Tekirdağ'ın nüfus eğilimleri Şekil 23'te gösterilmektedir.

Şekil 23 Tekirdağ Nüfus Eğilimleri



Kaynak: TÜİK, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları, 2007-2021

Tekirdağ'daki Toplam Yaş Bağımlılık Oranı ve Ortalama Hanehalkı Boyutu, Tablo 23'te gösterildiği üzere, Türkiye ortalamasının altında kalmaktadır.

Tablo 23 Tekirdağ ilinde Toplam Yaş Bağımlılık Oranı ve Ortalama Hanehalkı Boyutu

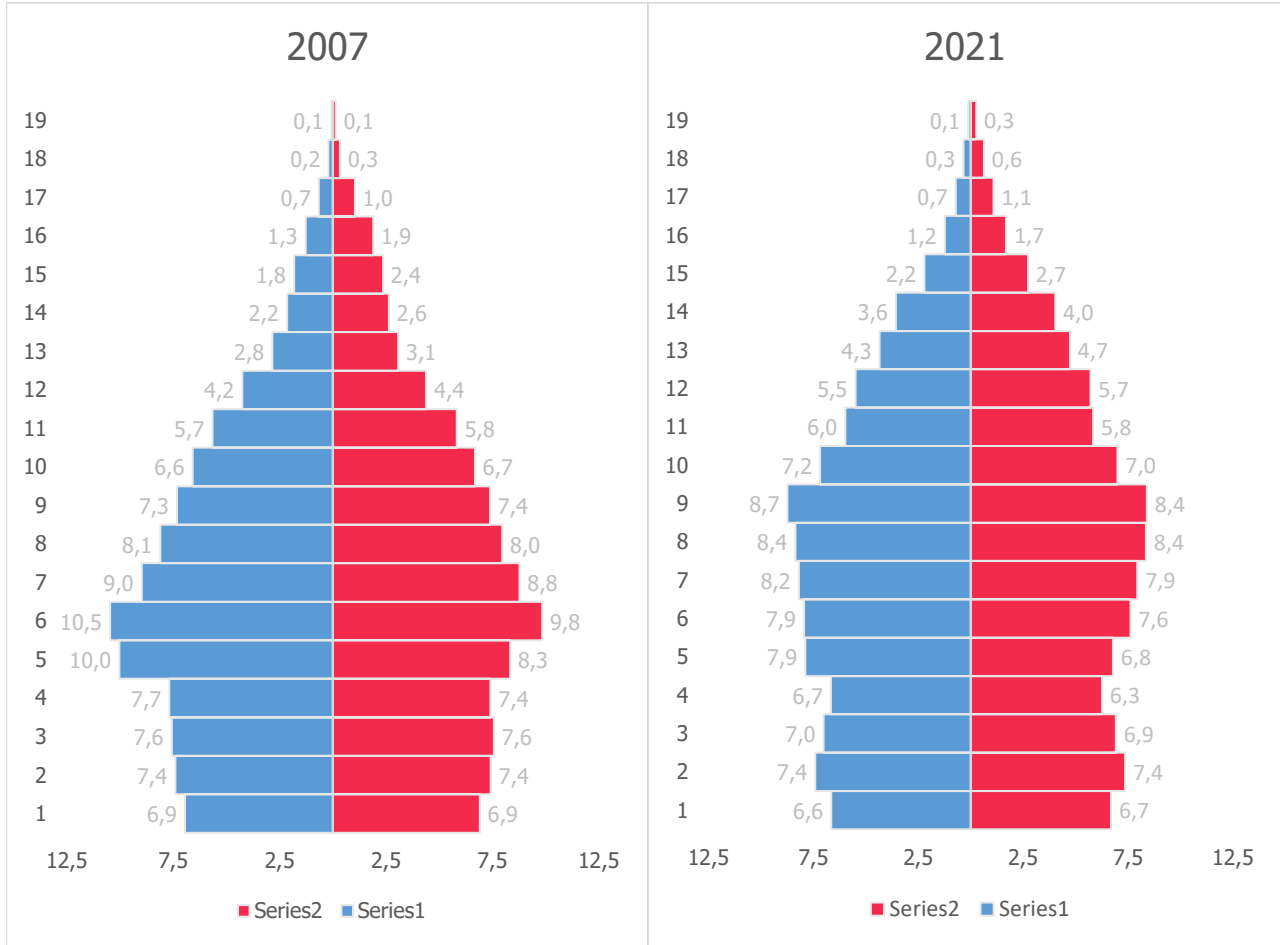
Nüfus	Türkiye	İstanbul
Toplam yaş bağımlılık oranı (%)	47,4	43,4
Ortalama hanehalkı sayısı (kişi)	3,2	3,1

Kaynak: TÜİK, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları, 2021

Tekirdağ ilinde, nüfusun yaş gruplarına göre dağılımı Şekil 24'te verilmektedir. Aktif nüfus kesimi, Çorlu gibi Tekirdağ'ın sanayi yoğunluğu yüksek olan ilçelerinde daha yüksektir, diğer yandan, merkez ilçelerde yaşlı nüfusu daha yüksektir. Bu sebeple, Tekirdağ'daki toplam yaş bağımlılık oranı, aktif nüfusun yer aldığı endüstriyel ilçelerde daha düşüktür.



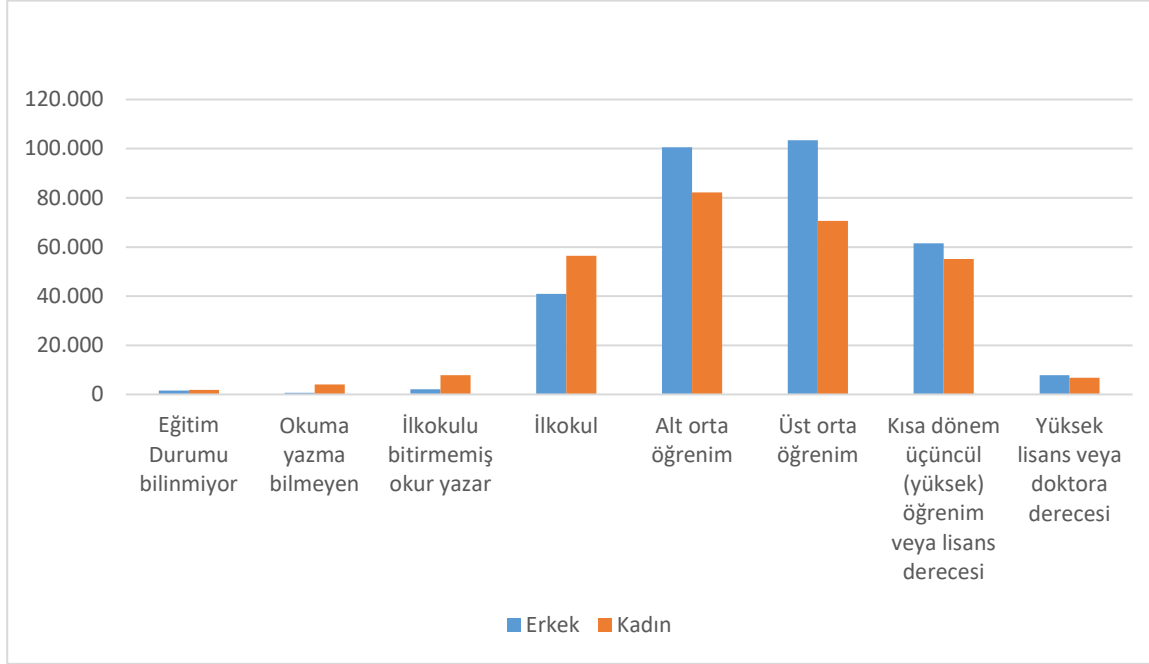
Şekil 24 Tekirdağ ilinin Nüfus Piramidindeki Değişim



Kaynak: TÜİK, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları, 2007 ve 2021

Bitirilen eğitim durumu, bir kişinin tamamlamış olduğu en yüksek öğrenim seviyesi anlamına gelmekte olup, Tekirdağ için bu değerler, Şekil 25'te yer almaktadır. Şekilden de görülebileceği üzere, özellikle üçüncül (yüksek) eğitim seviyesinin altında, erkek ve kadın öğrenim düzeyi arasında fark bulunmaktadır.

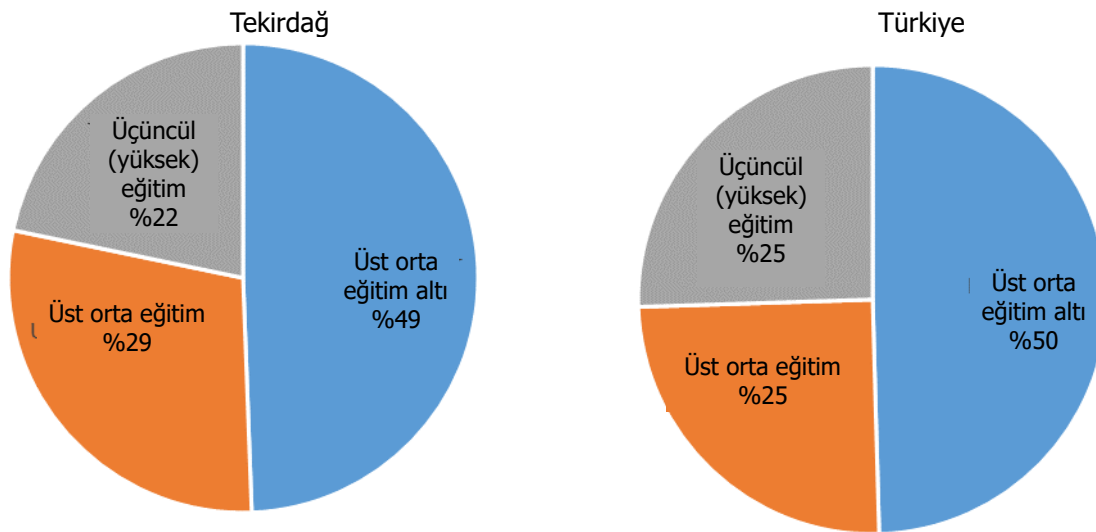
Şekil 25 Tekirdağ'daki Yetişkin Eğitim Düzeyleri



Kaynak: TÜİK, Ulusal Eğitim İstatistikleri, 2021 (*Not:* Yetişkin ifadesi, 25 ile 64 yaş aralığındaki kişileri kapsamaktadır)

Daha yüksek bir eğitim düzeyi, kişinin iş bulma veya gelirine önemli katkı sağlayan bir faktördür. Genel olarak, Şekil 26'da gösterildiği üzere, Tekirdağ'da yüksek öğrenim seviyesine ulaşmış olan yetişkinlerin yüzdesi, Türkiye'nin değerlerinin altındadır. Türkiye genelindeki yetişkinlerin %25'i üçüncül (yüksek) öğrenimi tamamlamışken, Tekirdağ ili için bu rakam, yüzde 22 seviyesine düşmektedir. Üst orta eğitim yüzdesinin, Türkiye ortalamasının üzerinde olmasının muhtemelen sebebi, endüstriyel tesislerde ihtiyaç duyulan personel nitelikleri ile ilişkilidir.

Şekil 26 Tekirdağ ve Türkiye'deki Yetişkin Eğitim Düzeyleri Yüzdeleri



Kaynak: TÜİK, Ulusal Eğitim İstatistikleri, 2021 (*Not:* Yetişkin ifadesi, 25 ile 64 yaş aralığındaki kişileri kapsamaktadır)



T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü'nün 2017 yılında gerçekleştirdiği İllerin ve Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması'na göre Tekirdağ, birinci kademe gelişmiş iller içerisinde yer almaktadır. Bu araştırma kapsamında Türkiye sıralamasında Tekirdağ sosyoekonomik gelişmişlik düzeyi açısından dokuzuncu sıradadır. Çalışmanın gerçekleştirildiği 2003 ve 2011 yıllarında ise Tekirdağ sosyoekonomik gelişmişlik seviyesi kapsamında sırasıyla 7. ve 9. il olarak tespit edilmiştir.

Tekirdağ ilçelerinin sosyoekonomik gelişmişlik düzeyi aşağıda listelenen üç kriter kapsamında Tablo 24'te sunulmuştur:

- Tüm Türkiye'deki ilçeler içinde Tekirdağ İlının ilçelerinin sosyoekonomik gelişmişlik sıralamaları.
- Tekirdağ ili ilçelerinin kendi içlerindeki sosyoekonomik gelişmişlik sıralamaları.
- Tekirdağ ili ilçelerinin gelişmişlik kademeleri.

Tablo 24 Tekirdağ İli İlçelerinin Sosyoekonomik Gelişmişlik Sıralamaları

İlçe	Ulusal Gelişmişlik Sıralaması		Tekirdağ İli İçinde Gelişmişlik Sıralaması		Gelişmişlik Kademesi	
	2004 yılı	2017 yılı	2004	2017	2004	2017
Çorlu	15/872	24/970	1/8	1/11	1	1
Çerkezköy	29/872	26/970	3/8	2/11	2	1
Süleymanpaşa	-	75/970	-	3/11	-	2
Saray	154/872	157/970	5/8	4/11	2	2
Muratlı	111/872	199/970	4/8	5/11	2	2
Malkara	252/872	219/970	7/8	6/11	3	2
Marmaraereğlisi	18/872	234/970	2/8	7/11	2	3
Şarköy	166/872	254/970	6/8	8/11	2	3
Hayrabolu	267/872	310/970	8/8	9/11	3	3
Ergene	-	311/970	-	10/11	-	3
Kapaklı	-	363/970	-	11/11	-	3

Kaynak: Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü, İlçelerin Sosyoekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması, 2004, 2017 ve 2022

Not: 2012 yılında Tekirdağ'ın merkez ilçesinin adı Süleymanpaşa olarak değiştirilmiştir.

Risk teşkil edebilecek yapıların en çok bulunduğu ilçeler değerlendirildiğinde, Süleymanpaşa merkez ilçe ve Çorlu öne çıkmaktadır.



Tüm İllerdeki Kırılgan Gruplar ile ilgili Bilgiler

Projenin uygulanacağı alanlarının demografik yapısı ve sosyo-ekonomik koşulları ilden ile farklılık gösterse de her ilde benzer kırılgan gruplar bulunmaktadır;

- Aile reisi kadın olan haneler,
- Engelli kişiler,
- Yaşlılar,
- Yoksul haneler (çok çocuklu olanlar dahil) ve sosyal güvenlik sigortası olmayan kişiler (işsiz genç nüfus ve içinde çocuk işçi bulunan haneleri de içerir),
- Göçmenler / Geçici koruma altındaki Suriyeliler / Etnik gruplar,
- Geçimleri Proje kapsamında yer alan yapılara bağlı olan ve fiziksel ve ekonomik olarak kalıcı olarak yerinden edilecek kişi ve gruplar (örn. kapıcılar).

Kırılgan gruplar, Proje kapsamında yararlanıcı olarak tanımlanacaktır. Kırılgan gruplara ilişkin ayrıntılı değerlendirmeler bu Proje için hazırlanmış olan YYÇ'nin Bölüm 6.3.1.8'sinde sunulmaktadır. Ayrıca Proje kapsamında tüm kırılgan gruplar için önlemler tanımlanmış ve paydaş katılım faaliyetleri planlanmıştır.

Bu bölümde "Göçmenler / Geçici koruma altındaki Suriyeliler / Etnik gruplar" ile ilgili temel bilgiler göçmenler ve geçici koruma altındaki Suriyeliler ve Roman nüfus olmak üzere iki başlık altında sunulacaktır.

5.2.1 Göçmenlere ve Geçici Koruma Altındaki Suriyelilere ilişkin saha bulguları: ²⁷

Proje illerinde malik veya kiracı olarak ikamet eden / çalışan göçmen ve geçici koruma altındaki Suriyeli haneler, kredi başvurusunda bulunma şartlarını sağladıklarında veya Proje kapsamındaki riskli yapıda kiracı olduklarında desteklerden veya kira yardımından yararlanabileceklerdir. ²⁸

Ekim 2022 itibariyle Türkiye'de bulunan geçici koruma altındaki Suriyeli sayısı 3.622.486'dır. Suriyelilerin %1,5'u geçici barınma merkezlerinde yaşamakta iken, %98,5'u şehirlerde ve köylerde yaşamaktadır. Proje illeri arasında yer alan İstanbul, 551.676 ile sayı bakımından en fazla geçici koruma altındaki Suriyeli barındıran ildir. Bununla birlikte geçici koruma altındaki Suriyelilerin il nüfusu içindeki yüzdesine göre ise 81 il arasında %3,4 ile 16. sırada yer almaktadır. Proje illerinde yaşayan geçici koruma altındaki Suriyeli sayısı, bu illerdeki geçici koruma altındaki Suriyelilerin il nüfusu içindeki yüzdesi ve illerin hem sayı hem de yüzde bakımından 81 il genelindeki sıralaması Tablo 25'te verilmektedir.

Tablo 25. Geçici Koruma Altındaki Suriyelilerin Proje İllerindeki Nüfusu ve İl Nüfusu İçindeki Yüzdesi

İl	İlin Nüfusu	Suriyeli nüfus	Suriyelilerin il nüfusu içindeki yüzdesi	Suriyelilerin nüfusa göre ilin sıralaması	Suriyelilerin yüzdesine göre ilin sıralaması
İstanbul	15.840.900	551.676	3,37%	1	16
İzmir	4.425.789	148.655	3,25%	8	18
Kahramanmaraş	1.171.298	97.118	7,66%	11	8
Manisa	1.456.626	14.389	0,98%	22	37
Tekirdağ	1.113.400	12.719	1,13%	27	36

Kaynak: <https://www.goc.gov.tr/gecici-koruma5638>. Erişim Tarihi: 20 Ekim 2022.

Geçici koruma altındaki Suriyelilerin %49'u 18 yaş altında olup, %46'sı kadındır.

²⁷ Bu bölümde "göçmen" ifadesi tek olarak kullanıldığı zaman geçici koruma altındaki Suriyelileri de içermektedir.

²⁸ Geçici koruma altındaki göçmen ve Suriyeliler ile ilgili tanımlar Bölüm 6.3.1.8 "Hassas Gruplar" bölümünde verilmiştir.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	99 / 228



2021 yıl sonu itibarıyla Türkiye'ye yapılan uluslararası koruma başvurusu 26.256²⁹ olup, şu an Türkiye'de yaşayan ve uluslararası koruma altında olan kişi sayısı ve uyrukları ile ilgili resmi bir istatistik bulunmamaktadır. Ekim 2022 tarihi itibarı ile 2022 yılında yakalanan düzensiz göçmen sayısı ise 230.546 olup, uyruklarına göre ilk üç sırada %42 ile Afganlar, %16 ile Suriyeliler ve %6 ile Pakistanlılar yer almaktadır.

Amaçları arasında mülteci nüfusunun sosyoekonomik kırılganlığını değerlendirmek olan Kapsamlı Zarar Görebilirlik İzleme Çalışması³⁰ raporuna göre en kırılgan mülteci grupları aile reisi kadın olan haneler, Afgan haneler ve Türkiye'ye yeni gelen hanelerdir.

- Aile reisi kadın olan haneler: Aile reisi kadın olan hanelerin toplam mülteci haneleri arasındaki oranı %12'dir. Bu hanelerin yarısını ise tek ebeveynli aileler oluşturmaktadır. Yapılan anket çalışmasına göre
 - Yetişkin kadınların Türkçe konuşma veya herhangi bir örgün eğitim alma olasılığı erkeklerden çok daha düşüktür.
 - Aile reisi kadın olan hanelerin yüzde 42'sinde hanede çalışan bir hanehalkı bulunmuyorken, aile reisi erkek olan hanelerde bu oran %15'tir.
 - Aile reisi kadın olan hanelerin %60'ı çok boyutlu yoksulluk içinde iken, aile reisi erkek olan hanelerde bu oran %39'dur.
 - Aile reisi kadın olan hanelerin %9'u kabul edilebilir standartların altında gıda tüketirken, aile reisi erkek olan hanelerde bu oran %2'dir.
- Afgan haneler: Türkiye'deki mültecilerin %90'ını Suriyeliler oluşturmakta iken, Iraklılar yüzde 42'ünü ve Afganlar ise yüzde 5'ini oluşturmaktadır.³¹ Afgan mültecilerin kayıt sorunları yaşama olasılıkları daha yüksek olup, Afgan ve Iraklı erkeklerin işgücüne katılma olasılıkları, Suriyelilere göre daha düşüktür. Afganların %76'sı çok boyutlu olarak yoksulluk içindeyken, bu oran Iraklılarda yüzde 54, Suriyelilerde ise %38'dir. Benzer şekilde Türkiye'deki mültecilerin toplamda %3'ü kabul edilebilir standartların altında gıda tüketirken, bu oran Afganlar arasında %18'dir.
- Yeni gelenler: Türkiye'ye yeni gelenler, Türkiye'ye en az altı ay önce gelenlere oranla daha savunmasız durumdadırlar.

Aynı çalışmada mültecilerin yoksun veya kırılgan oldukları ilk dört alan ise konut, gıda, eğitim ve çocuk işçiliği olarak belirlenmiştir.

- Konut: Mültecilerin yüzde 70'i mahremiyet, doğal ışık ve havalandırma, güvenlik ve temel tesisler gibi asgari insani standartları karşılamayan konutlarda yaşamaktadır.
- Gıda güvensizliği: Türkiye'deki mültecilerin %3'ü kabul edilebilir standartların altında gıda tüketmektedir.
- Eğitim: Okul çağındaki çocukların (6-17 yaş) yüzde 28'i, çalıştıkları, resmi kayıtları olmadıkları, ders kitabı, ulaşım, kırtasiye vb. masraflarını karşılayamadıkları veya zorbalık vb. benzeri durumlarla karşılaştıkları için okula gitmemektedirler. Bu oran, aile reisi kadın olan hanelerde daha yüksektir.
- Çocuk İşçiliği: 18 yaşın altındaki erkek mültecilerin %17'si çalışmaktadır.

Saha çalışmaları veya masa başı araştırma yoluyla elde edilen bazı Proje illerinde göçmenlerin mevcut durumuna ilişkin ek bilgiler aşağıda sunulmaktadır.

İstanbul. Uluslararası Göç Örgütü'nün 2019 yılında yaptığı bir araştırmaya göre, İstanbul'da yaşayan 1.660.395 göçmenlerin %58'i Suriyeli, %7,7'si Afgan, %5,1'i Özbek, %4,6'sı Türkmen ve %24,6'sı diğer milletlerdendir.³² Göçmen nüfusun en çok bulunduğu ilk beş ilçe sırasıyla Esenyurt, Fatih, Başakşehir, Bağcılar ve Sultangazi'dir (bkz. Şekil 27).

²⁹ Türkiye'de yaşayan uluslararası koruma altındaki kişilerin sayısı ve uyruklarına ilişkin resmi bir istatistik bulunmamaktadır.

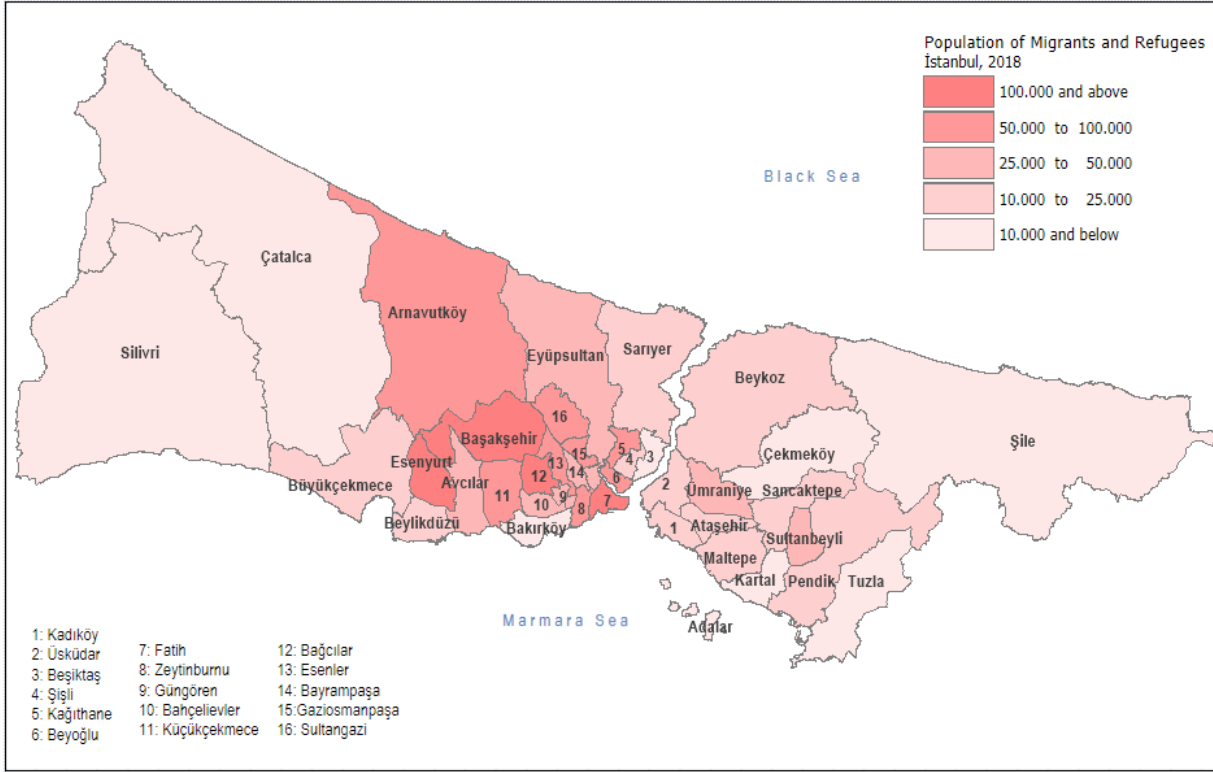
³⁰ WFP tarafından Ocak 2020'de yayınlanan Kapsamlı Zarar Görebilirlik İzleme Çalışması, https://docs.wfp.org/api/documents/WFP-0000112161/download/?_ga=2.108333829.666977054.1666982013-248894017.1666982013

³¹ Bu veriler Kapsamlı Zarar Görebilirlik İzleme Çalışması 4. Aşama raporundan alınmış olup, güncel resmi istatistiğe ulaşılammıştır.

³² İstanbul ilinde Mevcut Durum Değerlendirmesi: Analiz Raporu: Mayıs-Temmuz 2019. Uluslararası Göç Örgütü

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	100 / 228

Şekil 27. İstanbul'daki Göçmen ve Geçici Koruma Altındaki Suriyelilerin Nüfusu



Kaynak: İstanbul ilinde Mevcut Durum Değerlendirmesi: Analiz Raporu: Mayıs-Temmuz 2019. Uluslararası Göç Örgütü kaynağındaki veriler kullanılarak danışman tarafından oluşturulmuştur.

Göçmen ve geçici koruma altındaki Suriyelilerin yoğun olarak yaşadığı—ve Proje faaliyetlerinin yürütüleceği—ilk beş ilçedeki göçmenlerin sosyoekonomik durumları aşağıdaki paragraflarda özetlenmektedir.^{33, 34}

Esenyurt ilçesinde 214.205 göçmen ve geçici koruma altındaki Suriyeli yaşamakta olup, Suriyeliler, göçmen nüfusun yüzde 60'ını oluşturmaktadır. Esenyurt ilçesinin göçmenler ve geçici koruma altındaki Suriyeliler tarafından en çok tercih edilen ilçe olmasının başlıca nedenleri (i) çeşitli sosyo-ekonomik statüdeki kişilerin varlığı, (ii) ilçeye daha önce yerleşmiş akraba ve arkadaşlarının varlığı ve (iii) iş olanaklarının çeşitliliğidir. Göçmenler ve geçici koruma altındaki Suriyeliler daha çok hizmet ve sanayi sektörlerinde istihdam edilmektedir.

Başakşehir ilçesinde 107.203 göçmen ve geçici koruma altındaki Suriyeli yaşamakta olup, Suriyeliler, göçmen nüfusun yüzde 62'sini oluşturmaktadır. Esenler ilçesinin göçmenler ve geçici koruma altındaki Suriyeliler tarafından tercih edilmesindeki en önemli unsurlar; (i) ilçenin çok kültürlü yapısı, (ii) mevcut siteler nedeniyle (sokaklardaki müstakıl binalardan ziyade) kendilerini güvende hissetmeleri, (iii) uygun kiralar, (iv) yeni yapılan konutların sosyal yaşam açısından yüksek potansiyeli, (v) ilçeye daha önce yerleşmiş akraba ve arkadaşlarının varlığı, (vi) diğer ilçelere ulaşım kolaylığı ve (vii) ilçedeki organize sanayi bölgesinin ve diğer sanayi tesislerinin sağladığı istihdam olanaklarıdır. Gelir düzeyi düşük olan göçmenlerin ve geçici koruma altındaki Suriyelilerin çoğu, kiraların daha uygun olması sebebiyle gecekondularda veya yasadışı konutlarda ikamet etmekte olup, çoğunlukla sanayi tesislerinde kayıt dışı işçi olarak çalışmaktadır.

³³ İstanbul ilinde Mevcut Durum Değerlendirmesi: Analiz Raporu: Mayıs-Temmuz 2019. Uluslararası Göç Örgütü

³⁴ Fatih ilçesi, göçmenler ve geçici koruma altındaki Suriyeliler tarafından İstanbul'da en çok tercih edilen ikinci ilçe olmasına rağmen, bu ilçenin tamamı kültürel koruma alanı altında olduğundan ve dolayısıyla bu tür koruma alanlarında herhangi bir Proje faaliyeti gerçekleştirilmeyeceğinden, bu ilçenin sosyo-ekonomik yapısı verilmemiştir.



Bağcılar ilçesinde 107.055 göçmen ve geçici koruma altındaki Suriyeli yaşamakta olup, Suriyeliler, göçmen nüfusun yüzde 74'ünü oluşturmaktadır. Bağcılar ilçesinin göçmenler ve geçici koruma altındaki Suriyeliler tarafından tercih edilmesindeki en önemli unsur kiralara uygun olmasıdır. İlçede işçiler için kaçak yurtlar bulunmaktadır. Göçmenler ve geçici koruma altındaki Suriyeliler daha çok tekstil ve ayakkabıcılık sektörlerinde istihdam edilmektedir.

Sultangazi ilçesinde 83 bin 521 göçmen ve geçici koruma altındaki Suriyeli yaşamakta olup, Suriyeliler, göçmen nüfusun yüzde 76'sını oluşturmaktadır. Göçmenlerin çoğu kayıt dışı göçmenlerdir. Sultangazi ilçesinin göçmenler ve geçici koruma altındaki Suriyeliler tarafından tercih edilmesindeki en önemli faktörler; (i) güçlü sosyal ağlar, (ii) kiralık konut bulma kolaylığı, (iii) iş imkanları, (iv) mahallede yaşayanların düşük sosyo-ekonomik durumu ve (v) yerel halkın kendilerine karşı hoş görülmesi olmaktadır. Geçici koruma altındaki Suriyeliler daha çok tekstil imalatı, inşaat ve mobilya imalatı ve boyama işlerinde çalışırken, Afgan ve Pakistan uyruklular kâğıt ve hurda toplama ve hayvancılıkta, Özbek ve Türkmen uyruklular ise ayakkabı ve tekstil imalatında çalışmaktadır.

Esenler ilçesinde 76.228 göçmen ve geçici koruma altındaki Suriyeli yaşamakta olup, Suriyeliler, göçmen nüfusun yüzde 77'sini oluşturmaktadır. Esenler ilçesinin göçmen ve geçici koruma altındaki Suriyeliler tarafından tercih edilmesindeki en önemli etkenler (i) kiralık konut bulma kolaylığı, (ii) diğer ilçelere ulaşım kolaylığı ve (iii) iş imkanlarıdır. Göçmenler ve geçici koruma altındaki Suriyeliler daha çok tekstil sektöründe istihdam edilmektedir.

Kahramanmaraş. Kahramanmaraş'ta göçmenler ve geçici koruma altındaki Suriyeliler daha çok şehirlerin eski ve kalitesiz yapılarının yani riskli yapıların yoğun olduğu mahallelerde yaşamaktadır. Bu mahalleler aynı zamanda yoksul yerel nüfusun da yaşadığı mahallelerdir.

Kahramanmaraş'ta göçmen sayısı resmi rakamlara göre 98 bin civarındayken, gerçek sayının 100.000 civarında olduğu belirtilmektedir.

5.2.2 Roman nüfusu ile ilgili saha bulguları:

Projeden kiracı, kapıcı veya bina sahibi olarak yararlanan Roman nüfusu, 7. Bölüm'de tanımlanan hak ve desteklerden yararlanarak sürece katılabilir.

Proje kapsamında kırılganlık bakımından öne çıkan etnik grup olarak Romanlar değerlendirilmiştir.

Romanlar, genelde en dezavantajlı bölgelerde ve kentlerin en yoksul semtlerinde yaşamaktadırlar. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığının "Roman Vatandaşlara Yönelik Strateji Belgesi"nde belirtilen, Romanların destek görmesi gereken temel politika alanları ve bu alanlarla ilgili strateji belgesinin hazırlanma sürecinde yapılan gözlemler aşağıdaki belirtilmiştir: ³⁵

- Eğitim: Roman çocukları eğitim olanaklarından yeterince yararlanamamakta olup, devamsızlıkları fazladır. Bazı Roman çocuklar, ailesi eğitim masraflarını karşılayamadığı veya çalışarak ailesine destek olmak zorunda olduğu için eğitimine devam edememekte, okula devam eden çocukların bir bölümü ise sosyal dışlanmayla karşı karşıya olduklarını düşündükleri için eğitimi bırakmaktadırlar.
- İstihdam: Roman vatandaşların işgücü piyasasındaki durumlarına ilişkin yeterli düzeyde veri bulunmamaktadır. Ancak genel kanı ve gözlemler, Roman vatandaşlarının çoğunlukla güvencesiz, niteliksiz ve düşük statüde işlerde çalıştığı şeklindedir. İstihdamın şekli nedeniyle elde edilen gelir düzenli olmayıp, ailelerin ihtiyaçlarını karşılayabilecek nitelikten uzaktır.
- Barınma: Yaşadıkları konutlar fiziksel olarak yetersiz durumdadır. Hatta Roman vatandaşlar çoğunlukla kendi kurdukları, bazıları kamu arazileri üzerinde bazıları da özel araziler üzerinde olan, derme çatma barakalarda yaşamaktadır. Romanların yaşam alanlarının iyileştirilmesine yönelik geçmişte yapılan kentsel dönüşüm alanı projelerinde, yapılan konutların genellikle şehir merkezinden uzakta ve çok katlı olması sebebiyle, Roman vatandaşların toplumla bütünleşme ve istihdam sorunları artmıştır.

³⁵ Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, Aile ve Toplum Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Roman Vatandaşlara Yönelik Strateji Belgesi (2016-2021). Nisan 2016. Ankara

Erişim adresi: http://www.sp.gov.tr/upload/xSPTemelBelge/files/wZYtU+Roman_Vatandaslara_Yonelik_Strateji_Belgesi_2016-2021_.pdf

Başlık: İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ

Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi

DocID: REP-URP-1

Revizyon: 02

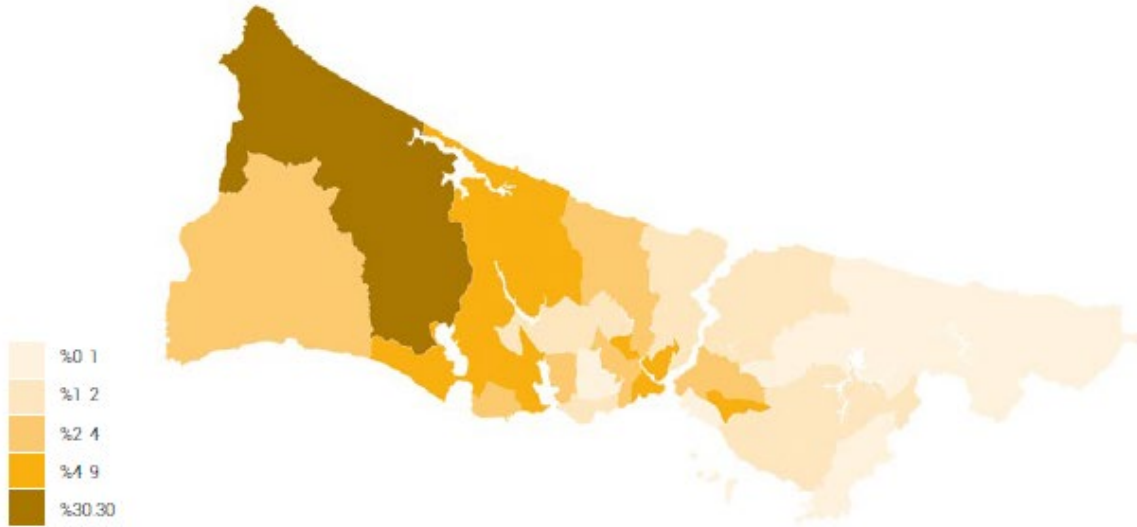
Sayfa: 102 / 228

- Sağlık: Roman vatandaşların hem genel sağlık okuryazarlığı hem de faydalanabilecekleri sağlık hizmetleri konusundaki farkındalık düzeyleri bölgeden bölgeye farklılıklar göstermekle birlikte genel olarak düşüktür.
- Sosyal hizmet ve sosyal yardımlar: Roman vatandaşların istihdam düzeylerinin düşük olması ve geçici/güvencesiz işlerde çalışıyor olmaları, yoksulluk riskini de beraberinde getirmektedir. Çoğunlukla prim ödeme gücüne sahip olmayan bu kesim, genel olarak sosyal sigorta sistemi içinde yer alamamakta ve sosyal hizmet ve yardım sistemi aracılığıyla desteklenmemektedir.

Genel kanı olarak, bu gözlemlerin iller arasında farklılık göstermediği kabul edilmiştir. Bu YYÇ'nin hazırlanması kapsamında yapılan saha ve ofis çalışmaları ile elde edilen ek bulgular ise aşağıdaki paragraflarda verilmektedir.

İstanbul. İstanbul'da yaklaşık 480 bin Roman ikamet etmektedir. Çatalca ilçesi toplam nüfusa göre en yüksek Roman nüfusuna (%30,3) sahiptir. Çatalca ilçesini Arnavutköy (%8,1), Gaziosmanpaşa (%7,8), Fatih (%7,6), Ataşehir (%6,4), Büyükçekmece (%6,2) ve Esenyurt (%5,2) ilçeleri izlemektedir. İstanbul'un diğer ilçelerinde Roman nüfusun oranı %5'in altındadır (Bkz. Şekil 28).

Şekil 28. İstanbul'un İlçelerinde Roman Nüfusun Payı



Kaynak: İBB Kültür Varlıkları Daire Başkanlığı ve İstanbul Planlama Ajansı. 2020. *İstanbul Roman Çalıştayı 2019*. İstanbul: İstanbul Büyükşehir Belediyesi. Sayfa 14.

Romanların kentsel dönüşümüne ilişkin temel düşünceleri şunlardır:³⁶

- **İmar planlarının olmaması.** Romanların yoğun olarak yaşadığı bazı mahallelerde imar planı bulunmamaktadır.
- **Binaların zayıf fiziksel durumu.** Çadır ve barakalarda yaşayan bazı Romanlar doğal afetlere karşı savunmasızdır. Ayrıca çadır ve barakalarda yaşamayan Romanların bazılarının da yaşadıkları binalar çok kötü durumda olup ve deprem riski açısından güçlendirilmesi gerekmektedir.
- **Riskli bina ve riskli alanlar.** Bu konuda farklı görüşler olsa da genel olarak riskli binaların dönüşümünde alan yerine bina bazında mevcut riskli binaların yeniden inşa edilmesinin daha uygun olduğu görülmektedir. Riskli alan bazında yapılan uygulamalarda yeni yapılan binaların değerinin artması toplumsal ayrılmaya neden olmakta ve Romanlar bu binalarda yaşayamamaktadır. Ayrıca

³⁶ İBB Kültür Varlıkları Daire Başkanlığı and İstanbul Planlama Ajansı. 2020. *İstanbul Roman Çalıştayı 2019*. İstanbul: İstanbul Büyükşehir Belediyesi.



yeniden yapılanan bu bölgelerde eski alışık oldukları sosyal hayatlarına devam edememekte ve sosyal ağları kesintiye uğramaktadır.

İzmir. Saha çalışmaları kapsamında İzmir'de yapılan görüşmelerde, ağırlıklı olarak kayıt dışı sektörde çalışan Roman nüfusun yaşadığı Bayraklı ilçesindeki mahalleler örnek olarak verilmiştir. Ege mahallesindeki Roman nüfusu, yeni inşa edilen yüksek iş merkezlerinin ortasında kalmıştır. Örnekköy Mahallesi de Romanların yoğun olduğu bir mahalledir. Örnekköy mahallesinin muhtarına göre, Romanlar daha çok sepet dokuma ve hurdacılıkla uğraşmakta ve çevrelerinde yer alan iş piyasasının dışında kalmaktadır.

Tire ilçesindeki Roman nüfus daha çok kentsel yapı ile bütünleşmiş ve tarımsal faaliyetlerde yoğun olarak çalışırken, Menemen ilçesindeki Roman nüfus daha çok kentsel sit alanı olan Ağadır ve Kazımpaşa mahallelerinde ikamet etmektedir. Menemen ilçesindeki Romanların %60'ı malik olarak ve %40'ı ise hazine arazisi üzerinde yaşamaktadır.

Manisa. Roman nüfusu kentin yapı kalitesi düşük mahallelerinde yaşamaktadır. Şehzadeler, Yunusemre, Saruhanlı, Kırkağaç ve Soma ilçelerinde Romanların yaşadığı evlerin yaşam standartları ve yapı kaliteleri oldukça düşüktür.

Tekirdağ. Roman nüfusu yoğun olarak Süleymanpaşa ilçesindeki Aydoğdu ve Çorlu ilçesindeki Kore mahallelerinde yaşamaktadır. Sosyal ağları kendi içlerinde kuvvetli olup, toplumun diğer kesimleri ile çok fazla ilişkileri yoktur. Kalabalık aileler, niteliksiz, küçük yapılarda yaşamaktadır.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	104 / 228



5 Potansiyel Çevresel ve Sosyal Riskler ve ÇSS'lerin Proje Bileşenlerine Uygulanması

5.1 Bileşen 1 ve 4a Kapsamında Değerlendirme

Bu ÇSYÇ'de ele alınmış olan bileşenlerden temel çevresel ve sosyal riskleri içeren işler Bileşen 2 altındaki, alt projelerdir. Özetle, Bileşen 1 ve 4a, sırasıyla, kentsel dirençliliğe uygun koşulların sağlanabilmesi için kurumsal kapasitenin güçlendirilmesi ve diğer bileşenlerin yönetsel açılarından özellikle Bileşen 2'nin desteklenmesi amacıyla tanımlanmıştır.

Diğer taraftan, Bölüm 3'te detaylı olarak tanımlanmış tüm Bileşenlerin altındaki alt projeler, DB ÇSÇ'ne ve ilgili standartlara uygun şekilde yürütülmelidir. Bu doğrultuda;

- Kentsel Dönüşüm Strateji Planlarının/Belgelerinin geliştirilme ve uygulanma süreci DB ÇSÇ gereklilikleri ile uyumlu olacaktır. Planların çıktıları ve ilgili aksiyonlar, ulusal mevzuata ek olarak DB ÇSÇ gereklilikleri ile uyumlu şekilde belirlenecek ve uygulanacaktır.
- Benzer şekilde, Proje Görünürlüğü ve Erişilebilirliği kapsamındaki alt proje içeriğinde hazırlanacak, İletişim Stratejisi dokümanı gibi tüm dokümanlar ve diğer tüm belgeler DB ÇSÇ gereklilikleri ile uyumlu olacaktır.
- Mevcut Şikayet Giderme Mekanizmasının iyileştirilmesine yönelik tasarım alt projesinin yasal çerçevesi DB ÇSÇ'sini içerecektir.
- DB ÇSS2 gereklilikleri, Bileşen 1 ve 4a kapsamındaki tüm alt projeler ve ilgili faaliyetler için hizmetleri alınacak danışmanlara uygulanacaktır.
- Hizmet alınacak danışmanlar ve Bileşen 1 ve 4a alt projeleri kapsamında hazırlanacak her türlü plan/belge/prosedürler DB onayına tabi olacaktır.

5.2 Bileşen 5 Kapsamında Değerlendirme

Bölüm 3'te açıklandığı gibi, Bileşen 5 kapsamındaki potansiyel alt projelerin net olarak belirlenmesi mevcut durumda mümkün değildir. Ayrıca, bileşenin doğası gereği bileşen için özel bir kapsam da mevcut değildir. Bu doğrultuda, Bileşen 5'in potansiyel çevresel ve sosyal risklerini ve etkilerini yönetmek ve bileşene ÇSS'lerin uygulama kapsamını tanımlamak için; ÇŞİDB tarafından CERC Kılavuzları (Proje Operasyonları El Kitabının ekleri olarak) hazırlanacaktır. Olası uygun ("eligible") kriz veya acil durumların çevresel ve sosyal yönetimi, hazırlanacak İşletme El Kitabı doğrultusunda yapılacaktır. Ayrıca, CERC Kılavuzunda kabul edilen uygun faaliyetler listesine ve öncül bir Ç&S analize bağlı şekilde, bir CERC bölümü hazırlanacak ve bu ÇSYÇ'ye dahil edilecektir. Bir CERC başlığının içermesi gereken temel konular şunlardır: a) CERC'nin finanse edebileceği faaliyetlerin listesi (uygun mal, hizmet ve iş listesi); b) İlgili potansiyel Çevresel ve Sosyal Riskler ve Etkilerin Analizi; c) Çevresel ve Sosyal Yönetim Prosedürleri ve d) Acil Eylem Planı Uygulanması için Kurumsal Düzenleme.

5.3 Projenin Faydaları ve Olumlu Etkileri

Proje kapsamında gerçekleştirilecek aktivitelerinin ve alt projelerin temel potansiyel çevresel ve sosyal faydaları ve olumlu etkileri aşağıdaki gibi listelenebilir:

- Riskli yapıların ekseriyetle riskli olmayan yapılardan daha eski tarihlerde inşa edilmiş olması, söz konusu konutların/işyerlerinin enerji verimliliği açısından durumunun da mevcut standartları ve uygulamaları karşılamamasına sebep olmaktadır. Bileşen 2 kapsamında gerçekleştirilecek bir uygulama, iyi yalıtımlı konutların/işyerlerinin inşa edilmesi ile iklimlendirme ve ısınma amaçlı enerji kullanımının azalmasını sağlayacaktır.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	105 / 228



- Isınma amaçlı yakıt kullanımının düşmesiyle doğrudan, iklimlendirme amaçlı elektrik kullanımının düşmesiyle dolaylı olarak azalacak emisyon oluşumu hem hava kalitesine hem de iklim değişikliğine olumlu etkiye bulunacaktır.
- Kahramanmaraş gibi ısınma amaçlı kömürün yoğun olarak kullanıldığı yapıların Bileşen 2 kapsamında yeniden inşası ile ısınma sistemleri daha düşük karbon salımlı yakıtlarla işletilecek, bu sayede hem hava kalitesi hem de iklim değişikliği açısından olumlu etkiler ortaya çıkacaktır.
- Ulusal mevzuat kapsamında Planlı Alanlar İmar Yönetmeliğinde, 2021 yılının başında değişikliğe gidilmiş ve yeni bir zorunluluk getirilmiştir. Buna göre, 2000 m²'den büyük parsellerde yapılacak yapıların mekanik tesisat projelerinin, çatı yüzeyinden toplanacak yağmur sularının gerekmesi halinde filtre edilerek bir tankta toplanması ve bina tuvalet sifonlarında kullanılması amacıyla yağmur suyu toplama sistemi içermesi zorunludur. Proje kapsamında alansal açıdan bu kapsama girecek alt projeler su verimliliğine dolaylı olarak katkı sağlayacaktır.
- Riskli olarak belirlenmiş yapıların yıkılması ve yerine güvenli, standartlara uygun yapıların inşa edilmesi veya güçlendirilmesiyle riskli yapılar afet riskine karşı dayanıklı yapılara dönüşecektir.
- Riskli yapılarda yaşayan düşük gelirli haneler veya kırılgan gruplar, uygun kredi olanaklarından ve kira desteğinden faydalanarak güvenli konutlara kavuşabileceklerdir.
- Projenin paydaş katılım faaliyetleri kapsamında kamuoyuna anlatılması, topluma açıklanmasıyla riskli yapı ve kentsel dirençlilik konularında farkındalık gelişecektir.
- Bileşen 1 ve 4a kapsamındaki faaliyetler doğrultusunda, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'nın ve Proje kapsamında seçili pilot illerin kentsel dirençlilik uygulamalarını uygulayabilecek teknik ve organizasyonel yetkinliğinin artırılması sağlanacaktır

5.4 Bileşen 2 Kaynaklı Riskler ve Olumsuz Etkiler

Bileşen 2 kapsamındaki alt projelerin uygulanması sırasında, potansiyel çevresel ve sosyal risk ve etkiler ortaya çıkabilecektir. Bu noktada belirtilmelidir ki, Bileşen 2 için ayrıca bir Yeniden Yerleşim Çerçevesi hazırlanmıştır. Bu doğrultuda, riskli yapıların yıkılması, yeniden inşa edilmesi veya güçlendirilmesi sırasında ortaya çıkabilecek etkiler aşağıdakilerle ilişkilendirilebilir:

- Proje finansmanı ile gerçekleştirilecek güçlendirme / yeniden inşa faaliyetleri sürecinde geçici veya kalıcı yer değiştirme yaşayacak projeden etkilenen kişiler ile alakalı sosyal riskler,
- Yıkım / güçlendirme / yeniden inşa sırasında ortaya çıkacak gürültü ve titreşim,
- Çoğunlukla yıkım sırasında ortaya çıkması muhtemel partikül madde oluşumu ile ilgili hava kirliliği,
- Temel olarak yine yıkım sırasında ortaya çıkacak inşaat & yıkıntı atıkları ve yıkım / güçlendirme / yeniden inşa sırasında ortaya çıkacak diğer atıklar,
- Tüm süreçlerde ortaya çıkabilecek su ve toprak kirliliği,
- Yıkılacak binanın asbest içermesi durumunda asbest ile ilgili çevresel, halk sağlığı ve iş sağlığı ve güvenliği etkileri,
- Yoğun inşaat faaliyetleri sebebiyle işgücü ile ilgili riskler
- Alt-proje kaynaklı trafiğin halk sağlığı üzerinde ortaya çıkarabileceği riskler,
- Herhangi bir yıkım / güçlendirme / yeniden inşa faaliyeti için geçerli olabilecek genel iş sağlığı ve güvenliği riskleri,
- Yukarıda listelenen etkilerin hepsiyle ilişkilendirilebilecek halk sağlığı ve güvenliği riskleri,
- Yetersiz erişim ve paydaş katılımı,
- İşçiler ve/veya projeden etkilenen kişilerin şikayet mekanizmaları hakkında bilgi ve şikayet mekanizmalarına erişim eksikliği,
- Daha yoksul veya kırılgan grupların Proje faydalarından, sübvansiyonlardan vb. dışlanması riskleri
- Kalıcı veya geçici fiziksel veya ekonomik yerinden edilme nedeniyle yoksullaşma riski ve
- Cinsel Sömürü ve Suistimal / Cinsel Taciz (CSS/CT) riskleri

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	106 / 228



5.4.1 Geçici ve Fiziksel Yer Değiştirme

Proje, Bileşen 2 kapsamında yapılar güçlendirilirken veya yeni inşa edilirken hanehalklarının ve işletme sahiplerinin önemli ölçüde geçici olarak yer değiştirmesine neden olabilir. Geçici olarak yer değiştiren Projeden Etkilenen Kişilere (PEK'ler) ek olarak, kiracıların çoğu mevcut konutlarını/iş yerlerini kalıcı olarak bırakacaktır. Son olarak, bazı PEK'ler yalnızca fiziksel yerinden edilmeden değil, aynı zamanda inşaat işlerinin neden olduğu yerel kesintiler nedeniyle ekonomik yerinden edilmeden de etkilenecektir. Şu anda, tahmini olarak yer değiştirecek kişilerin sayısı, farklı yerlerde ve farklı zamanlarda kademeli olsa da beş şehirde toplam 24.000 ila 40.000 kişi arasındadır.

5.4.2 Gürültü & Titreşim

Bileşen 2 kapsamındaki muhtemel alt projelerin yıkım / güçlendirme / yeniden inşa sürecinde oluşacak gürültü ve titreşimin uygun bir şekilde yönetilmesi kritiktir. Bu kapsamda, alt proje faaliyetlerini gerçekleştirecek yükleniciler özellikle faaliyetlerin gerçekleştirileceği alanlardaki hassas alıcıları dikkate alarak hem ulusal mevzuat hem de DB ÇSÇ kapsamındaki gürültü limit değerlerine, uymalıdır.

5.4.3 Hava Kirliliği

Hava kirliliği özellikle yıkım içerecek alt projelerin uygulanması sürecinde ortaya çıkacaktır. Ayrıca yeni binalar mevcut durumda var olan riskli binanın temelinde tekrar inşa edilecek olsalar da yakın süre içinde ulusal mevzuat kapsamında bir gereklilik haline gelen otopark kurulması gibi sebeplerle yeni binanın yapımı sırasında ilave kazı yapma ihtiyacı doğacak inşaat faaliyetleri de olabilecektir ve bu hafriyat işleri de hava kalitesine etki edebilecektir. Bunların yanı sıra, yıkım / güçlendirme / yeniden inşa süreçlerinde kullanılacak araçlar ve ekipmanların egzoz emisyonları da hava kirliliği oluşturabilecektir.

5.4.4 Su & Toprak Kirliliği

Proje kaynaklı yoğun şekilde oluşacak en temel atık, inşaat & yıkıntı atıkları olacaktır. Ayrıca, ambalaj atıkları da bir diğer temel tehlikesiz atık olarak sayılabilir.

Bileşen 2 kapsamındaki alt proje faaliyetleri imara açık kentsel alanlarda ve var olan yapıların arsalarında gerçekleştirilecektir ve bu doğrultuda hemen hemen tamamı ekolojik ve/veya insani tüketim amacıyla korunması elzem olan su kaynaklarının yakınlarında gerçekleştirilmeyecektir. Bu sebeple, toprak kirliliği ve dolayısıyla muhtemel yeraltı suyu kirliliği yaratabilecek kimyasal döküntü & sızıntı olaylarının ve personel kaynaklı atıksuyun uygun bir şekilde yönetilmesiyle alt proje faaliyetlerinin su ve toprak bileşenlerine ciddi bir etki yaratmaması beklenmektedir.

5.4.5 Atık Yönetimi

Bileşen 2 kapsamında gerçekleştirilecek faaliyetlerden ortaya çıkabilecek tehlikeli atıklar; asbest, tehlikeli maddelerle kontamine olmuş (ör. boya, vernik vb. kimyasalların kutuları) atıklar, atık pil ve akümülatörler, atık yağ, bakım ve onarım faaliyetlerinden ortaya çıkabilecek atıklar ve atık boya olarak sıralanabilir. Tehlikeli atıkların yönetimi dahil tüm atıkların yönetiminin detaylarını içeren Atık Yönetim Planı Ek 9'da Asbest Yönetim Planı ise Ek 7'de sunulmuştur.

5.4.6 Asbest Yönetimi

Yeni yapılacak olan yapılarda asbest içeren malzeme kullanımı tüm dünyada olduğu gibi Türkiye'de de yasaklanmıştır. Ancak, mevcut durumda var olan ve Bileşen 2 kapsamında yıkımı gerçekleştirilecek riskli yapılar asbest içeriyor olabilir. Bu doğrultuda Bileşen 2 kapsamında gerçekleştirilecek alt projelerin yıkım süreci içerenlerinde asbest envanter çalışması ve envanter çalışması doğrultusunda tespit edildiği takdirde asbest sökülümünün bu konuda yetkili uzmanlar tarafından yapılması ve sonrasında asbestin tehlikeli atık olarak yönetilmesi mecburi olacaktır. Riski tamamen elimine etmek adına yapım tarihine bakılmaksızın Bileşen 2 kapsamında yıkım faaliyeti gerçekleştirilecek tüm alt projelerde EK 7'de sunulan Asbest Yönetim Planı gerekliliklerine uyulacaktır.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	107 / 228



5.4.7 Gerekli Kaynaklar

Alt-projelerin uygulanması sırasında kullanılacak olan kaynaklar özetle aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Beton, inşaat demiri ve yalıtım malzemesi gibi temel inşaat/güçlendirme faaliyeti gereksinimleri
- Çalışacak personel için su - ihtiyaç duyulacak olan su mümkün olduğu takdirde şebekeden, olmadığı durumlarda tankerlerle sağlanacak, beton ihtiyacı hazır beton teminiyle karşılanacaktır.
- Araçlar ve ekipmanlar için yakıt – alt proje alanlarında yakıt depolama olmayacak ve bu ihtiyaç yakınlardaki servislerden karşılanacaktır.
- Her türlü faaliyet için elektrik.

5.4.8 Trafik

Alt-projelerden kaynaklanabilecek trafik; şehirlerdeki mevcut trafik yükünü arttırabilir, trafik sıkışıklığına yol açabilir, geçici trafik kısıtlarına sebep olabilir ve bu doğrultuda can sağlığına tehdit olabilecek trafik kazaları ortaya çıkabilir. Bu kapsamda önlemler, Ek 12'deki Toplum Güvenliği ve Trafik Yönetim Planında detaylandırılmıştır.

5.4.9 İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG)

Yıkım ve inşaat aşamaları sırasında ortaya çıkabilecek İSG riskleri aşağıdaki gibi listelenebilir:

- Yüksekte çalışma,
- Elle taşıma,
- Kişisel gürültü, toz, titreşim, kimyasal vb. maruziyetler,
- Ergonomik tehlikeler,
- Biyolojik tehlikeler,
- Elektrik işleri,
- Yıkım ve inşaa kapsamında trafik,
- Termal konfor riskleri,
- Asbeste maruziyet ve,
- Yetersiz aydınlatma.

Söz konusu risklerin yönetimi EK-11'de sunulan İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Planında detaylandırılmıştır. Bu noktada belirtilmelidir ki, İSG kapsamında ulusal mevzuat gereklilikleri hali hazırda oldukça sıktır. Örneğin, Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği hükümleri doğrultusunda, yükleniciler, hali hazırda bir Sağlık ve Güvenlik Planı hazırlama mecburiyetindedirler. Yönetmelik inşaat işleriyle birlikte yıkım ve güçlendirme işlerini de kapsamaktadır ve bu sebeple söz konusu gereklilik Proje kapsamındaki olası tüm alt projeler için de geçerli olacaktır. Hazırlanması ulusal mevzuat kapsamında mecburi olan Sağlık ve Güvenlik Planının kapsamı EK-11'de bu Proje Standartları kapsamında sunulan İş Sağlığı ve Güvenliği Planı gerekliliklerini kapsayacak şekilde hazırlanırsa ilave bir plan hazırlanmasına gerek kalmayacaktır.

Öte yandan ulusal mevzuat gereklilikleri bahsedildiği gibi hali hazırda oldukça sıkı olsa da, uygulamada bazı yetersizlikler bulunmaktadır. Bu sebeple, Bölüm 6.14'te detayları sunulan yükleniciler için eğitim kapsamı ve yüklenicilerin özenli seçimi ve sürekli denetlenmesi spesifik önem kazanmaktadır.

5.4.10 İşgücü Hususları

Proje, yoğun seviyede inşaat işi ve çeşitli tip ve seviyelerde Proje çalışanı içerecektir. Bu nedenle, İşgücü ve Çalışma Koşullarına ilişkin ÇSS2 geçerlidir. Proje çalışanları şunları içerecektir: Doğrudan işçiler, sözleşmeli işçiler, birincil tedarikçi çalışanları ve devlet memurları. Toplum hizmetlilerinin projeye engage olmaları beklenmemektedir. İLBANK ve ÇŞİDB, projedeki işçi tiplerini belirleyerek İYP'ler hazırlamıştır. Devlet memurları Projeye dahil olmaları ancak yasal olarak transfer olmaları durumunda, mevcut kamu sektörü iş sözleşmesinin hüküm ve koşullarına tabi kalacaklardır. Projenin inşaat faaliyetleri ile ilgili çeşitli İSG riskleri ortaya çıkacaktır. Bunlar arasında toza, gürültüye maruz kalma, kimyasallara, tehlikeli veya yanıcı maddelere ve sıvı, katı veya gazlı atıklara maruz kalmaktan kaynaklanan yaralanmalar; kapalı alanlar ve kazılardan kaynaklanan kazalar; yüksekte çalışma, ağır ve elektrikli makine ve ekipmanlarla çalışma ve barikatsız/açık

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	108 / 228



alanlarda çalışma; trafikle ilgili riskler, acil durumlar (yangın, kimyasal dökülme vb.); COVID-19 ile ilişkili riskler sayılabilir.

5.4.11 Toplum Sağlığı & Güvenliği

Yıkım ve yeniden yapım faaliyetleri içeren alt projelerdeki toplum sağlığı ve güvenliği riskleri, yukarıda listelenen tüm risk ve etki bileşenleriyle ilgilidir. Örneğin, yetersiz atık yönetimi ile ilgili ortaya çıkabilecek bir etki veya asbest yönetimi ile ilgili ortaya çıkabilecek bir risk doğrudan veya dolaylı şekilde toplum sağlığı & güvenliğini etkileyebilecektir. Özellikle yukarıdaki tüm bileşenlerle ilgili acil durumlar (ör. yıkımdan önce tespit edilememiş olan asbestin yıkım sürecinde ortaya çıkması gibi) uygun şekilde yönetilmezse toplum sağlığı ve güvenliği üzerinde risk oluşturacaktır. Ayrıca inşaat işleri, yüklenici tarafından çalışan istihdam edilmesini veya işgücünün alana getirilmesini gerektirecektir. Yoğun kalabalık alanlarda gerçekleşecek inşaat işleri, işçilerden COVID-19, Sıtma, HIV gibi hastalıkların topluluklara bulaşma riskini artırabilir veya bunun tersi de gerçekleşebilir. Proje için istihdam edilen güvenlik güçleri olması durumunda, topluluk için güvenlik güçleriyle ilgili riskler de ortaya çıkabilir.

5.4.12 Paydaş Katılımı

PEK'e ulaşma ve projeye etkin bir şekilde katılmalarını sağlama konusundaki zorluklar göz önüne alındığında, paydaş katılımıyla ilgili risklerin önemli boyutta olduğu söylenebilir. Ayrıca PEK'lerin paydaş katılımına dahil edilmesinin COVID-19 pandemisi kapsamında da zorlukları bulunmaktadır. Proje yararlanıcıları, konutlarını işyerlerini güçlendiren / yeniden inşa eden riskli konut/işyeri sakinlerini ve taşkınları azaltmak ve sismik tehlikelere karşı direnci artırmak için belediye altyapısına yapılan müdahalelerden yararlananları içermektedir. Konutlar/işyerleri için, programa katılımda faizi güvence altına alma ve aynı zamanda yumuşak ve düşük faizli kredilerin geri ödenmesinin finansal sıkıntı yaratmamasını sağlama süreci kritik olacaktır. Ayrıca kiracılar için konutların/işyerlerinin yenilenmesinden sonra yeniden inşa edilen binalarda kira fiyatlarının artması riski vardır ve uygulama sırasında bu riskin dikkatli bir şekilde yönetilmesi gerekecektir. Alt-proje hazırlığının başlangıcından itibaren, paydaş katılımı, Proje sahipleri ile etkilenen insanlar ve diğer tüm paydaşlar arasında açık ve şeffaf bir katılımın sağlanması için temel bir ön koşul olarak yer alacaktır. Kültürel olarak uygun özel önlemler, kırılgan grupların (Tekirdağ'daki Romanlar, Kahramanmaraş'taki geçici koruma altındaki Suriyeliler ve düşük gelirli gruplar gibi) katılımına yardımcı olmak için kritik öneme sahip olacaktır.

5.4.13 Şikayet Mekanizması

Şikayet mekanizmalarının işçiler veya projenin çevresel ve sosyal etkilerinden etkilenen veya bu etkilerden endişe duyan kişiler ve özellikle kırılgan gruplar için erişilebilir olmama riski vardır. Bunun nedeni bilgi eksikliği/erişim eksikliği olabilir, aynı zamanda bazı kişilerin (örn. geçici koruma altındaki Suriyelilerin, göçmenlerin, azınlıkların, çok yoksulların) şikayetleri veya endişeleri ile öne çıkma konusundaki çekincelerinden de kaynaklanabilir. Ek olarak, projede CSS/CT riskleri düşük olsa da, böyle bir durum gerçekleşirse, mağdur kişiler için mevcut destek hizmetleriyle ilgili risklerin yanı sıra gizli ve hassas şikayetler için bir kanal ulaşılabilir olmazsa, bu kapsamda önemli riskler ortaya çıkabilir.

5.4.14 Diğer Potansiyel Etkiler

Bileşen 2 kapsamındaki muhtemel alt projeler sürecinde özellikle kamulaştırma açısından bir risk bulunmayacaktır. Ancak;

- Yıkılacak riskli yapılarda kiracı olarak ikamet eden kırılgan grupların ekonomik açıdan yeni evlerine çıkarken zorlanabilecek olmaları kaynaklı ve
- Kırılgan gruplar içinde olup uygulama sürecinde anlaşmaya dahil olmayarak üçte bir çoğunlukta kalabilecek maliklerin / paylarının açık arttırmayla satılabilecek olması kaynaklı olumsuz etkiler ortaya çıkabilir.

5.5 Çevresel Risk Sınıflandırması

Öncelikle belirtilmelidir ki, Bileşen 2 kapsamındaki alt projelerin çevre bileşenleri üzerindeki kümülatif etkileri konusunda net bir değerlendirme yapmak mevcut durumda mümkün değildir. Ancak, alt projelerin muhtemel

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	109 / 228



boyutları göz önüne alındığında kümülatif olarak yüksek bir etki beklenmemektedir. Bununla birlikte aşağıda özetlenen hususlar sebebiyle Projenin çevresel risk sınıflandırması "önemli" olarak değerlendirilmiştir:

- Yıkım / güçlendirme içerecek alt projelerin uygulanacağı binaların riskli yapı olması ve söz konusu riskli yapıların genellikle 20 ila 50 yaşlarında olmaları; asbest mevcudiyeti olasılığını arttırmaktadır.
- Bazı alt projeler mevcut durumda yıkılmış ancak inşaatı başlamamış alt projeler olabilecektir (Alt-proje tipleri için Bkz. EK-2). Bu durum da, krediye başvurulmadan önceki yıkım sürecinin DB Standartlarına uyumu açısından risk taşımaktadır.
- Özellikle Tekirdağ ve Kahramanmaraş illerinde merkezi bir inşaat ve yıkıntı atığı geri dönüşüm tesisinin bulunmaması, seçici yıkım işlemlerinin bu illerde daha sıkı uygulanmasını gerektirecektir.
- Alt-projelerin gerçekleştirilecekleri illerdeki hava kalitesinin özellikle partikül madde kapsamında mevcut durumda dahi limit değerlerin üzerinde olması; hava kalitesi üzerinde oluşabilecek etkileri de dikkate alınması gereken bir diğer risk unsur olarak öne çıkarmaktadır.

5.6 Sosyal Risk Sınıflandırması

Sosyal risk sınıflandırması aşağıdaki sebeplerden dolayı "yüksek" olarak değerlendirilmiştir:

- Özellikle kırılgan grupların projenin faydalarından mahrum kalma ihtimali.
- Bileşen 2 ile ilgili yeniden yerleşim ve fakirleşme riskleri yine özellikle kırılgan gruplar üzerinde oluşma ihtimali daha yüksek olacaktır
- Paydaş istişarelerinden mahrum kalma veya yetersiz paydaş katılımı vb. yine özellikle kırılgan gruplar üzerinde oluşma ihtimali daha yüksek olacaktır
- Yapılar tekrar inşa edilirken veya güçlendirilirken ortaya çıkabilecek toplum sağlığı ve güvenliği riskleri.

5.7 Genel Risk Sınıflandırması

Yukarıdaki hususlar birlikte değerlendirildiğinde, genel risk sınıflandırması da "yüksek" olarak değerlendirilmiştir.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	110 / 228

5.8 Bileşen 2 için Çevresel ve Sosyal Risklerin ve Etkilerin Azaltılması

Tablo 26 Güçlendirme/Yıkım/Yeniden Yapım İşlerinin Riskleri ve Etkileri için Azaltıcı Önlemler

Proje Aşaması	Potansiyel Risk/Etki	Etki Azaltıcı Önlem	Sorumluluk
Tip-III alt projelerin yeniden yapıma hazırlık aşaması.	Yıkım sürecinin DB'nin standartlarına ve ulusal mevzuata uygun bir şekilde gerçekleştirilmemiş olma ihtimalinden kaynaklanabilecek Ç&S riskler.	PYB'nin illerdeki bireysel uzmanları tarafından Ç&S denetimlerinin gerçekleştirilmesi ve bu denetimler sonucunda gerektiği durumlarda ÇSEP'lerin hazırlanması. Bu doğrultuda, yeniden inşa faaliyetleri başlamadan önce alt projenin Proje standartlarına uyabilmesi için yapılması gerekenlerin belirlenmesi.	PYB
		Ç&S denetim sonucunda belirlenecek ÇSEP (eğer gerekirse) bulgularının takip edilmesi ve ilgili düzeltici önlemlerin uygulanması.	PYB
Yıkıma Hazırlık	Paydaş Katılımı / Vatandaş Katılımı, Şikayet Mekanizması	- PKP, yüklenici tarafından kırılgan gruplara özel önem verilerek ve bu Proje kapsamında hazırlanan çerçeve PKP'ye uygun olarak planlanacak ve uygulanacaktır. - Bu kapsamda öncelikle Projenin etki alanındaki yerel yöneticileri / muhtarları, halkı ve işyerlerini; Proje faaliyetleri, hassas alanlar ve hassas gruplar hakkında sözlü ve yazılı olarak bilgilendirmek için toplantılar/ziyaretler / yazılı araçlar geliştirilecek ve dağıtılacaktır. - ŞM uygulanacak, tüm PEK'lere ŞM araçları, süreci, iş akışı, iletişim adresleri bildirilecek, yazılı bildirimler ilgili ortak alanlarda görünür hale getirilecektir (kahvehane, muhtarlık, cami, ortak kullanım alanı vb.).	PYB ve Yüklenici
Yıkıma Hazırlık	Maliklerin ve kiracıların geçici veya kalıcı yer değişimi	- YYÇ doğrultusunda YYP'lerin hazırlanması - PKP'nin gereklilikleri doğrultusunda her bir alt projenin paydaş bilgilerinin planlanması ve gerekli bilgilerin sağlanması - Onaylanmış yazılı broşür, afiş vb. ile Proje Şikayet Mekanizması bilgilerinin sağlanması ve PEK'lerin şikayet mekanizması hakkında bilgilendirilmesi. - PEK'lere Proje kapsamında tanımlanan haklarının açıklanması ve bu kapsamda bilgilendirmenin sağlanması,	PYB ve Yüklenici



Proje Aşaması	Potansiyel Risk/Etki	Etki Azaltıcı Önlem	Sorumluluk
		- Projede dönüştürülecek yapıdan etkilenen kırılgan grupların belirlenmesi ve hak sahipliği durumlarının tanımlanması, - Kırılgan gruplara Proje kapsamında tanımlanan haklarının açıklanması ve bu kapsamda bilgilendirmenin sağlanması	
Yıkıma Hazırlık	İşgücü Hususları	- Alt-taşeron sözleşmelerinin Projenin İYP'ye uygun olarak hazırlanması, - İYP'nin içerdiği gereklilikleri kapsayan "davranış kurallarının" alt yüklenicilerin tüm çalışanları tarafından imzalanması, - Alt projeleri gerçekleştirecek olan yüklenicilerin kontratlarına, İK politikalarının adil muamele hakkı ve işçi derneği kurma hakkı içereceğine, zorla çalıştırma, çocuk işçiliği ve CSS/CT konularında sıfır tolerans gösterileceğine dair bir ek madde eklenmesi. - Yüklenici sözleşmelerinde CSS/CT risklerine karşı tedbirlerin eksiksiz olarak alınmasını ve uygulanmasını sağlayacak yükümlülükler de dahil olmak üzere İSG hükümlerinin bulunması. - Çalışanların yemek, mola vb. işler için ayrılmış yerlerinde yeterli mesafe ve alan sağlanması. - Sağlık Bakanlığının tavsiyeleri doğrultusunda gerekli önlemlerin alınması. - Çalışanlara COVID-19'a karşı gerekli maske, dezenfektan vb. koşulların sağlanması. - Kadın çalışanlara işyerinde fırsat eşitliği sağlayacak mekansal düzenlemelerin yapılması. - İşe başlamadan önce çalışanların farkındalığını artıracak, Proje koşullarını, yasaklanmış davranışları ve eşitlik ilkesini anlatacak eğitimler verilmesi	PYB ve Yüklenici
Yıkıma Hazırlık	Projenin hassasiyetlere karşın etkilerinin yönetilmesi	- Okul, sağlık tesisleri, huzurevi gibi Proje etki alanı içinde kalabilecek hassas noktaların tespit edilmesi. - Toz ve gürültü kaynaklı etkilerin söz konusu hassas alıcılara etkisinin takip edilebilmesi için önlemlerin alınması ve çalışma saatlerinin buna göre düzenlenmesi.	PYB ve Yüklenici



Proje Aşaması	Potansiyel Risk/Etki	Etki Azaltıcı Önlem	Sorumluluk
Yıkıma Hazırlık	Projenin trafik ve toplum güvenliği etkilerinin yönetimi	- Proje kapsamında ağır vasıtaların kullanılabileceği ve kullanıma uygun olmayan yol ve caddelerin belirlenmesi ve buna göre bir güzergah haritasının oluşturulması - Trafik risk analizi sürecinde muhtar, belediye gibi yerel makamların görüşleri alınarak halk sağlığı ve güvenliğini tehlikeye atacak yolların kullanımının önlenmesi. - Proje kapsamında kullanılacak ve kullanılmayacak yollar da dahil olmak üzere güzergah bilgilerinin sürücüler ve ilgili taşeronlar ile paylaşılması ve gerekli bilgi/farkındalığın sağlanması	Yüklenici
Yıkıma Hazırlık	Yıkılacak yapının bulunduğu mahalle halkının yetersiz bilgilendirilmesinden kaynaklanabilecek toplum sağlığı ve güvenliği riskleri.	Mahalle muhtarlarının PKP gereklilikleri doğrultusunda bilgilendirmesi.	PYB ve Yüklenici
		Yıkımın yapılacağı alanın sınırları; yıkılacak yapının yüksekliği, diğer yapılara ve parsel alanına olan mesafesi, seçilen yıkım tekniği, çevre yapılaşması gibi konular dikkate alınarak belirlenecek yükseklikte seygar veya sabit paravan ile çevrilerek yetkisiz giriş ve çıkışları önleyecek şekilde giriş ve çıkışların kontrol altına alınması, yerel halkın görebileceği yerlere uygun sağlık ve güvenlik işaretlemelerinin yapılması.	Yüklenici
		Yerel halkın bilgilendirilmesinden, sağlık ve güvenlik işaretlemelerinin ve giriş çıkış önlemlerinin uygulanmış olduğundan emin olunmadan yıkıma başlanmayacağından emin olunması.	PYB
Yıkıma Hazırlık	Yetersiz ön planlama sebebiyle; Yapı çevresindeki diğer yapılara, altyapıya ve tesisatlara ve toplum sağlığına verilebilecek zararlar ve	- Yıkımdan önce hangi yıkım yönteminin kullanılacağı, yapıda ve yapı çevresinde etkilenebilecek diğer yapı, altyapı, tesisat, trafik ve insanların hangi tedbirlerle güvenliklerinin sağlanacağı, yapının malzeme ve varsa hasar özellikleri ile taşıyıcı sistemi, taşıma gücü imkanları ile tüm risk unsurları incelenip tespit edilerek Yıkım Planının hazırlanması/hazırlattırılması. - Yıkım ruhsatı dahil gerekli tüm izinlerin alınması.	Yüklenici
		- Yıkım Planı hazırlanmadan ve yıkım ruhsatı dahil gerekli tüm izinler alınmadan yıkıma başlanmadığından emin olunması. - Yetersiz ön planlama sebebiyle ortaya çıkabilecek etkilerle ilgili belirlenmiş yüklenici sorumluluklarının denetlenmesi.	PYB

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	113 / 228



Proje Aşaması	Potansiyel Risk/Etki	Etki Azaltıcı Önlem	Sorumluluk
	Bundan kaynaklanabilecek trafik sıkışıklıkları ve etkiler.		
Yıkıma Hazırlık	Asbest	Ek-7'de sunulmuş Asbest Yönetim Planının ³⁷ minimum aşağıdakileri içerecek şekilde uygulanması: - Asbest Envanter Çalışmasının akredite bir firma tarafından gerçekleştirilmesi, - Binada asbest bulunması durumunda yıkımdan önce asbest sökümü konusunda lisans sahibi kişi veya kurumlarca asbest sökümünün yapılması ve - Binada asbest bulunması ve sökümünün yapılması durumunda asbest atığı kapsamında lisanslı atık taşıma ve bertaraf firması / firmalarıyla anlaşarak asbest atığının yönetilmesi.	Yüklenici
		- Asbest Yönetim Planının uygulandığından emin olunması ve bu kapsamda PYB'nin illerdeki bireysel uzmanlarının yükleniciyi yönlendirmesi ve desteklemesi. - Yıkıma hazırlık sürecinde asbest ile ilgili risklerin minimize edilmesi için belirlenmiş yüklenici sorumluluklarının denetlenmesi.	PYB
Yıkıma Hazırlık (Yıkım içerecek alt projeler için)	Yetersiz ön planlama sebebiyle oluşabilecek iş kazaları, çevre kazaları ve ulusal & uluslararası mevzuata uygunsuzluk.	- Sağlık ve Güvenlik Planının hazırlanması ve yıkım ekibine plan gereklilikleri doğrultusunda eğitimlerin verilmesi. - Yüklenicinin çevreye ve komşu yerleşimlere zarar vermeyeceğine dair resmi teminat vermesi. - Yıkımdan önce ilgili yıkım personeline en iyi uygulamalar ve ulusal mevzuat kapsamında gerekli tüm KKD'lerin sağlanmış olması. - Yüklenicinin tüm yıkım aktivitelerinin ulusal mevzuat ve DB ÇSG Kılavuzları doğrultusunda uygulayacağına dair resmi teminat vermesi. - Yüklenicinin Sağlık Bakanlığı, ÇŞGB, ÇŞİDB ve DSÖ'nün COVID-19 ile ilgili yayınladığı rehber ve genelgelere uyacağına dair teminat vermesi.	Yüklenici

³⁷ İş bu ÇSYÇ her ne kadar çerçeve bir doküman olsa da Ek-7'de sunulan Asbest Yönetim Planı çok büyük oranda herhangi bir alt proje için direkt olarak uygulanabilir şekilde hazırlanmıştır. Alt-proje için özel bazı gerekliliklerin ortaya çıkması durumunda ise kolayca entegre edilebilir.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	114 / 228



Proje Aşaması	Potansiyel Risk/Etki	Etki Azaltıcı Önlem	Sorumluluk
		- Yüklenicinin EK-6'da sunulan ÇŞÇ/Tedbirler Geçici Notu: İnşaat/Yapı İşleri Projelerinde COVID-19 Hususları doğrultusunda çalışması. - Yıkıma hazırlık sürecinde yetersiz ön planlama sebebiyle oluşabilecek, iş kazaları, çevre kazaları ve ulusal & uluslararası mevzuata uygunsuzluk ile ilgili risklerin minimize edilmesi için belirlenmiş yüklenici sorumluluklarının denetlenmesi.	PYB
Yıkım Aşaması	Asbest envanter, söküm, nakliye ve bertaraf sürecinde gerçekleşebilecek kaza ve olaylar sebebiyle işçiler, servis sağlayıcılar ve toplum üzerinde oluşabilecek olumsuz sağlık etkileri.	- Yüklenici, bu kapsamda bir kazanın gerçekleşmesi durumunda derhal AKDHGM'yi ve illerde görevlendirilen İSG/çevre uzmanlarını bilgilendirecektir. AKDHGM, asbest ile ilgili her türlü kazayı/olayı (gerçekleşirse) derhal DB'ye bildirecektir. Sonrasında, PYB'nin yönlendirme ve denetimleriyle hazırlanacak düzeltici eylem planıyla birlikte asbest ile ilgili kaza/olay inceleme raporu Dünya Bankası'na gönderilecektir. - Uygulanacak tüm yıkım faaliyetlerinin ulusal yasa ve yönetmeliklere ve Dünya Bankası standartlarının gerekliliklerine uygun olarak yürütülmesini sağlamak ve izlemek için PYB tarafından düzenli saha denetimi yapılacaktır.	PYB ve Yüklenici
Yıkım Aşaması	Atık yönetiminin uygun bir şekilde gerçekleştirilmemesinden dolayı tüm çevre bileşenleri ve insan sağlığı üzerinde oluşabilecek olumsuz etkiler.	- Ulusal mevzuat ve uluslararası standartlar doğrultusunda, yıkıntı atıklarının yüksek oranda geri dönüşümünü sağlamak amacıyla, kaba yıkım öncesinde varsa tehlikeli atıkların ayıklanarak ayrılmasını, diğer malzemelerin tekrar yeniden kullanılabilmesini ve yıkıntı atıklarının kaynağında ayrılarak geri dönüşümünü temin etmek üzere, kontrollü ve aşamalı olarak seçici yıkım sürecinin uygulanması. - Atık Yönetim Planı (Bkz. EK-9) kapsamında kendileri için belirlenmiş sorumlulukların yerine getirilmesi ve özellikle: - İnşaat ve yıkıntı atıklarının lisanslı transfer araçlarıyla taşınması ve lisanslı sahalarla gönderilmesi. - Seçici yıkım sürecinden sonra kalan inert inşaat & yıkıntı atıklarının kapasite bulunan illerde (İstanbul, İzmir ve Manisa), inşaat & yıkıntı atığı geri dönüşüm tesislerine gönderilmesi. - Tüm atık bertaraf kayıtlarının tutulması.	Yüklenici

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	115 / 228



Proje Aşaması	Potansiyel Risk/Etki	Etki Azaltıcı Önlem	Sorumluluk
		○ Mümkün olduğu durumlarda atıkların yeni yapının inşası sürecinde tekrar kullanılması amacıyla uygun bir şekilde depolanması. ○ Seçici yıkım sürecinde ortaya çıkartılmış olan tehlikeli atıkların sızdırmaz konteynirlarda geçici olarak depolanması.	
		● Özellikle Kahramanmaraş ve Tekirdağ'da gerçekleştirilecek alt projeler olmak üzere tüm alt projelerde Seçici Yıkım uygulamaları kapsamında yüklenicinin yönlendirilmesi. ● Yıkım sürecinde atık yönetimi için belirlenmiş yüklenici sorumluluklarının denetlenmesi.	PYB
Yıkım Aşaması	Proje faaliyetlerinden kaynaklı geçici veya kalıcı yer değiştirme.	● Yeniden Yerleşim Planının ÇŞİDB ve Dünya Bankası tarafından onaylanması ve herhangi bir inşaat işine başlanmadan önce uygulanması. ● Proje faydalanıcılarının ve hak sahiplerinin hakları, destekleri, başvuru yöntemleri hakkında bilgilendirilmesi ve desteklerden yararlanmak için atılması gereken adımların aktarılması. ● Bu süreçte kırılgan gruplara destek sağlanması ● Şikayet mekanizmasının, iletişim araçlarının topluma duyurulması.	PYB ve Yüklenici
Yıkım Aşaması	Geçim Kaynağı Kaybı	● Yeniden yerleşim nedeniyle projeden etkilenecek kişi ve gruplara sözlü ve yazılı bildirimde bulunulması, ● Geçim kaynağı desteklerinden ve Proje desteklerinden yararlanacak PEK'in bu hususlar hakkında haberdar olmasını sağlamak, ● PEK'ler için şikayet mekanizması bilgileri de dahil olmak üzere ilgili tüm bilgilerin anlatıldığı broşür ve tanıtım materyallerinin hazırlanması, ● Doğrudan etkilenen ve hakları olan tüm PEK'e sözlü ve yazılı bildirimde bulunmak.	PYB ve Yüklenici
Yıkım Aşaması	Özellikle partikül madde kaynaklı hava kirliliği etkileri -partikül madde konsantrasyonları söz	● Yıkım sürecinde oluşacak yoğun toz oluşumunun minimize edilmesi için yüklenicinin toz bastırma işlemlerini uygulayacağına dair teminat vermesi ve bu işlemlerin uygulanması. ● Ek-8'de formatı sunulmuş olan ÇSYP Kontrol Listelerinin hazırlanması ve uygulanması.	Yüklenici

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	116 / 228



Proje Aşaması	Potansiyel Risk/Etki	Etki Azaltıcı Önlem	Sorumluluk
	konusu illerde hali hazırda yüksektir-	- Yüklenici tarafından hazırlanan ÇSYP Kontrol Listelerinin her birinin il bazlı ÇSYP'lere paralel şekilde hazırlandığından emin olunması. - Yıkım sürecinde hava kirliliği ile ilgili risklerin minimize edilmesi için belirlenmiş yüklenici sorumluluklarının denetlenmesi. - Toz ile ilgili şikayetlerin PKP kapsamında ele alınması ve sonuçlandırılması. Bu kapsamda yüklenicinin uygun şekilde yönlendirilmesi.	PYB
Yıkım Aşması	Patlatma Kaynaklı Riskler: Yıkım aşaması yıkım metoduna göre patlatmalı olarak gerçekleştirilebilir. Bu kapsamda iş ve toplum sağlığı güvenliği riskleri ortaya çıkacaktır. - <i>Ancak bu noktada belirtilmelidir ki, patlatmalı yıkım metodu her ne kadar özellikle kentsel alanlardaki yüksek yapıların yıkılmasında bazı avantajlar içerse de, Türkiye'de en son 2017'de uygulanmıştır ve ÇŞİDB bu metodu tercih etmemektedir. Ancak yine de böyle bir ihtimal için ilgili azaltıcı önlemler yazılmıştır.-</i>	- Patlatmalı Yıkımı düşünülen yapıların temelde bulunan kolon ve kirişleri üzerinde beton dayanımı ve kullanılan donatı demir özellikleri iyi belirlenmeli ve buna göre patlatma paterni hazırlanmalıdır. - Patlatma öncesi, anı ve sonrasında tüm idari birimlerden izin alınmalı, trafik ve çevre güvenliği sağlanmalıdır. Patlatma yapacak ateşleyici ehliyetli olmalı ve ateşlemeleri kapalı alanlarda saklanmak suretiyle yapılmalıdır. - Patlatmalı yıkımlarda, patlatma yapılmadan önce tüm çevre haberdar edilmeli ve uyarı niteliğinde olan anonslar yapılmalıdır. - Tüm yıkım tekniklerinde ortaya çıkacak tozun bastırılması için sulama yapılmalıdır. Özellikle Yıkım esnasında ve kırma işlemleri yapılırken. - Makine ile ya da ara kat eksiltme yöntemlerinde asma iskeleler ve güvenlik iskeleleri mutlaka kurulmalı ve kullanılmalıdır. - Tüm yapı yıkım işlerinde, yapının yıkılacağı, istifleme ve yükleme işlerinin yapacağı alan en az 2,00 metre yükseklikte barikatlarla çevrilmeli ve de güvenlik alanı oluşturmalı, dışarıdan tecrit edilmelidir. - Tüm iş makinelerinde çalışacak olan operatörler G Sınıfı ehliyetli ve tecrübeli olmalıdırlar. - Yıkım esnasında varsa itfaiye ya da yangın söndürme tertibatı hazırda bulundurulmalıdır. - Gece yıkım çalışması yapılmamalıdır. - Tüm personelde haberleşme imkanı olan cihazlar bulunmalıdır. - Yıkım yapılacak alanın dışında acil kaçış ve acil toplanma alanı tespit edilmeli ve bununla alakalı eğitimler verilmelidir.	Yüklenici

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	117 / 228



Proje Aşaması	Potansiyel Risk/Etki	Etki Azaltıcı Önlem	Sorumluluk
		- Tüm yıkım tekniklerinde yıkım şantiyesi alanında çalışacak tüm personelin aşağıda sıralanan ve CE marka ve standartları uygunluğu olan KKD'leri üzerinde bulundurmaları ve taşımalarıdır. Bu ekipmanlar; - Baret(Çenelik olacak) - İkaz Yeleği - Kulaklık ya da Kulak Tıkacı - S3 Çelik Burun Çelik taban Çizme ve Bilek Seviyesinde Bot Ayakkabı - Toz Maskesi - İş Güvenliği Gözlüğü - Cam Siperlik Maske - Kaynak ve İş Eldivenleri - Paraşüt Tipi Emniyet Kemerleri ve yaşam Halatları - İş Güvenliği Elbisesi, Mont ve Yağmurluk - Işıkli Sinyalizasyonlar, Huni Dubalar ve Turuncu Emniyet Bariyerleri - Sesli Sirenler, Hoparlörler - Risk Analizi ve Değerlendirmesi Yapılmadan çalışmalara başlanmamalıdır. - Patlatmaları Ehil Mühendislerin Nezaretinde yapmalı ve İş Güvenliği Profesyonellerden destek, yardım ve hizmet alınmalıdır. - Yıkım çalışmalarına başlanmadan önce ambulans ve yeterli sayıda sağlık personeli hazırda bulundurulmalıdır. - Yıkımı yapılacak yapıların elektrik, su ve doğalgaz hatlarının tamamen kapatıldığını ve boşalttığından emin olmalı ve gerekli prosedürler uygulanmalıdır. - Yıkılması planlanan yapıların etrafında yaşam alanları ya da içinde ikamet edilen konutlar varsa, yapılacak risk değerlendirmesine göre bu konutlardaki ve yaşam alanlarındaki insanlar tahliye edilerek güvenli yerlere götürülmelidir.	
		Patlatmalı yıkım süreciyle alakalı tüm ön çalışmaların detaylı bir şekilde gerçekleştirildiğinden emin olunmadan patlatmanın başlanmamasının sağlanması için denetimlerin gerçekleştirilmesi.	PYB
Yıkım Aşaması	Gürültü (patlatmalı yıkım harici, patlatmalı)	İlgili hassas alıcılara olan gürültü etki seviyesine göre ÇSYP Kontrol Listesinin (Bkz. Ek-8) hazırlanması ve uygulanması.	Yüklenici



Proje Aşaması	Potansiyel Risk/Etki	Etki Azaltıcı Önlem	Sorumluluk
	yıkım ile ilgili olanlar üst satırda belirtilmiştir)	- Yıkım faaliyetlerinin gürültü ile ilgili etkilerini azaltmak için, hazırlanan ÇSYP Kontrol Listesinde belirlenecek kısıtlı sürelerle çalışma yapılması. - ÇSYP Kontrol Listesinin hazırlanması sürecinde dokümanların il bazlı ÇSYP'lere paralel şekilde hazırlanması konusunda yüklenicinin yönlendirilmesi ve desteklenmesi. - Yıkım sürecinde gürültü ile ilgili risklerin minimize edilmesi için belirlenmiş yüklenici sorumluluklarının denetlenmesi.	PYB
Yeniden İnşa veya Güçlendirme Aşaması	Atık Yönetimi	- Atık Yönetim Planı (Bkz. EK-9) özelinde kendileri için belirlenmiş sorumlulukların yerine getirilmesi ve özellikle: - Atıkların ayrıştırılması (tehlikeli/tehlikesiz, geri dönüştürülebilir/dönüştürülemez) ve belirlenmiş depolama alanlarında geçici olarak depolanması - Atık depolama alanlarının ilgili ulusal ve uluslararası tarafından belirlenen standartları karşılamasının sağlanması: ✓ Yeterli ve standartlara uygun depolama alanları belirlenmesi ve bu alanlarda kap türleri, etiketler, sınıflandırmalar, vb. koşulların uygun olmasının sağlanması, ✓ Toprak ve yeraltı sularının olası kontaminasyonuna karşı depolama alanlarının zeminlerinde geçirimsizliğin sağlanması, ✓ Sızıntılara karşı uygun bir drenaj sistemi kurulması, ✓ Atık depolama alanlarına fiziksel erişimin kısıtlanması (kapı, çitler vasıtası ile vs.); depolama alanlarına yalnızca yetkili kişilerin girmesinin sağlanması, ✓ Depolama alanlarına uyarı levhaları ve yetkili personelin ismi ve irtibat numarası bulunan panolar yerleştirilmesi, ✓ Tehlikeli atık alanlarında görsel kontrollerin periyodik olarak yapılarak herhangi bir muhtemel döküntü/sızıntının hızlıca belirlenmesi, - Atıkların bu amaç için ayrılmış olan alanların dışında yerlere dökülmemesinin sağlanması ve gerekli eğitimlerin ve gerekli tüm atık	Yüklenici

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	119 / 228



Proje Aşaması	Potansiyel Risk/Etki	Etki Azaltıcı Önlem	Sorumluluk
		yönetimi eğitimlerinin verilmesi ve bu eğitimlerin periyodik olarak tekrar edilmesi, Hiçbir atığın yakılmaması	
		Yeniden inşa / güçlendirme sürecinde atık yönetimi ile ilgili belirlenmiş yüklenici sorumluluklarının denetlenmesi.	PYB
Yeniden İnşa veya Güçlendirme Aşaması	Gürültü	- İnşaat faaliyetlerinin yalnızca Gündüz saatlerinde yürütülmesi. - Daha düşük ses gücü seviyesi ve sesi azaltılmış olan makine, ekipman ve araç modellerinin ulusal Açık Alanda Kullanılan Teçhizat Tarafından Oluşturulan Çevredeki Gürültü Emisyonu ile İlgili Yönetmelik ve 2005/88/EC Direktifi standartlarına uygun şekilde seçilmesi ve kullanılması. - Üretici tarafından önerildiği gibi periyodik bir araç bakım ve tamir programı ile inşaat araçlarının düzenli bir şekilde bakımının yapılması. - Alt-proje araçları için hız limitleri tanımlanması ve bu limitlere uyulması. Alt-proje araçlarının sürücülerine hız limitleri ile ilgili eğitimler ve talimatlar verilmesi. - Mümkün olan yerlerde alt proje araçlarının yerleşim alanları içerisinde geçmesinin önlenmesi. - Belirlenmiş saha ulaşım yollarının kullanılması.	Yüklenici
		- Yeniden inşa / güçlendirme sürecinde gürültü ile ilgili risklerin minimize edilmesi için belirlenmiş yüklenici sorumluluklarının denetlenmesi. - Gürültü ile ilgili şikayetlerin PKP kapsamında ele alınması ve sonuçlandırılması. Bu kapsamda yüklenicinin uygun şekilde yönlendirilmesi.	PYB
Yeniden İnşa veya Güçlendirme Aşaması	Su Kalitesi üzerine muhtemel olumsuz etkiler	- Yeniden inşa veya güçlendirme sırasında oluşacak personel kaynaklı atıksuların öncelikle mutlaka sızdırmaz septik tanklarda biriktirilmesi, sonrasında ilgili belediyeye yapılacak protokol vasıtasıyla kentsel atıksu arıtma tesislerine periyodik olarak gönderilmesi. - Herhangi bir yüzey suyuna veya yeraltı suyuna atıksu harici bir etki olma ihtimali olan bir lokasyonda alt proje gerçekleştirilecekse, alt proje için özel olarak belirlenecek önlemlerin uygulanması.	Yüklenici

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	120 / 228



Proje Aşaması	Potansiyel Risk/Etki	Etki Azaltıcı Önlem	Sorumluluk
		PYB tarafından gerçekleştirilecek tarama süreci doğrultusunda; herhangi bir yüzey suyuna veya yeraltı suyuna atıksu harici bir etki olma ihtimali saptanırsa, hazırlanacak ÇSYP Kontrol Listelerinde bu hususun ele alınması.	
		- ÇSYP Kontrol Listesinin hazırlanması sürecinde dokümanların su kalitesi ile ilgili özel hususların (varsa) ele alınarak hazırlandığından emin olunması. - Yeniden inşa / güçlendirme sürecinde su kalitesi ile ilgili risklerin minimize edilmesi için belirlenmiş yüklenici sorumluluklarının denetlenmesi.	PYB
Yeniden İnşa veya Güçlendirme Aşaması	Yerel Trafik yükü üzerine etkiler	- İşaret levhaları, uyarı işaretleri, bariyerler ve trafik yönlendirmelerinin kullanılması, ile şantiyenin açıkça görünür olmasının sağlanması ve halkın tüm olası tehlikelere karşı uyarılması. - Özellikle sahaya erişim ve şantiye yakınındaki yoğun trafik ile ilgili personelin eğitilmesi. İnşaat trafiği ile kesişen yerlerde yayalar için güvenli geçişlerin ve geçitlerin sağlanması - Çalışma saatlerinin yerel trafik modellerine göre ayarlanması, örneğin yoğun saatlerde veya hayvan taşınan zamanlarda büyük nakliye faaliyetlerinden kaçınılması - İl bazlı ÇSYP'lerde ve alt proje bazlı Toplum Sağlığı ve Güvenliği ve Trafik Yönetim Planlarında aktif trafik yönetim uygulamalarının detaylandırılması. Halkın güvenli ve rahat geçişi için gerekirse alt proje alanında eğitilmiş ve görünür personel tarafından aktif trafik yönetimi uygulamalarının sağlanması	Yüklenici
		Yeniden inşa / güçlendirme sürecinde yerel trafik yükü üzerine risklerin minimize edilmesi için belirlenmiş yüklenici sorumluluklarının denetlenmesi.	PYB
Yeniden İnşa veya Güçlendirme Aşaması	Geçim Kaynağı Kaybı	- Yeniden yerleşim nedeniyle projeden etkilenen kişi ve grupların geçim desteğine erişiminin sağlanmasından emin olunması - ŞM'ye gelen ilgili şikayetleri takip etmek ve geçim sıkıntısına neden olabilecek gecikmelerin veya sorunların gerekli süreler içerisinde kapatılmalarını sağlayarak sorunu zamanında çözmek,	PYB ve Yüklenici

5.9 ÇSS'lerin Bileşen 2 Kapsamındaki Alt Projelere Uygulanması

Tablo 27 Alt projelerin Potansiyel Etkileri/Riskleri ve Etki Azaltıcı Önlemler

DB ÇSS	Potansiyel Risk/Etki	Etki Azaltıcı Önlem
ÇSS1	Alt projelerin ortak riskleri aşağıdaki gibi sıralanabilir: - Asbest, - Parçacık madde oluşumu kaynaklı hava kirliliği, - Gürültü oluşumu, - İnşaat ve yıkıntı atığı oluşumu ve - YYÇ'de detaylandırılmış diğer sosyal risklerdir. Bununla birlikte, alt proje bazında yukardaki etkilerin boyutu değişebilecek veya ihtimal düşük olsa da ilave spesifik etkiler oluşabilecektir.	Alt-proje risklerinin yönetilmesi için öncelikle, PYB tarafından il bazlı ÇSYP'ler hazırlanacaktır. Herhangi bir alt proje ortaya çıktığında, Bölüm 6.2.2.'de detaylandırılan tarama prosedürü uygulanacaktır. Alt-proje krediye uygun bulunursa, sonuçlar ilgili paydaşlara hazırlanmış olan PKP'de açıklanan metotlar kullanılarak açıklanacaktır. Ardından; - Bileşen 2 kapsamındaki tüm alt proje tipleri için geçerli olmak üzere, sosyal risk sınıflandırması "yüksek", çevresel risk sınıflandırması "önemli" olarak belirlenen 10'dan fazla alt projenin bir aylık süre içinde aynı mahallede gerçekleştirilmesi durumunda, PYB tarafından tüm etki alanını (ör. ilgili mahalle) kapsayacak şekilde, ÇSÇ'de sunulmuş olan örnek formata göre mahalle seviyesinde bir ÇSED hazırlanacaktır. Bu noktada belirtilmelidir ki, bu tür bir ÇSED'in hazırlanma ihtimalinin düşük olduğu değerlendirilmektedir. Ancak yine de böyle bir gereklilik ortaya çıkarsa, mahalle seviyesinde hazırlanacak olan ÇSED DB incelemesine ve onayına tabi olacaktır. Onaydan önce herhangi bir faaliyet gerçekleştirilmeyecektir. - Bileşen 2 kapsamında olup yukarda bahsedilen durum dışında kalan tüm alt proje tipleri için geçerli olmak üzere, yükleniciler krediye uygun olarak belirlenmiş alt proje için, söz konusu alt projenin risk sınıflandırmasını, etkilerinin boyutunu ve önemini, il bazlı ÇSYP'leri ve bu ÇSYÇ'yi dikkate alarak alt proje spesifik ÇSYP Kontrol Listesini hazırlayacaklardır. ÇSYP Kontrol listeleri, PYB'nin incelemelerine ve onayına sunulacaktır.



DB ÇSS	Potansiyel Risk/Etki	Etki Azaltıcı Önlem
		Uygun olarak belirlenmiş Tip-III alt projeler için ilave özel bir aksiyon olarak, illerdeki bireysel PYB uzmanları tarafından bir Ç&S Denetim gerçekleştirilecektir. Söz konusu denetimin sonuçları doğrultusunda, gerekmesi durumunda bir ÇSEP hazırlanacaktır. Söz konusu plan, çeşitli sosyal ve çevresel düzeltici eylemler içerecektir (Ç&S Denetim sonucunda gerekmesi durumunda) Mahalle bazlı ÇSEDlerin ve her bir alt projeye özgü ÇSYP Kontrol listelerinin yukarıda açıklanan sorumluluklar doğrultusunda onaylanmasından sonra, ilgili önlem ve uygulamalar yükleniciler tarafından yıkım / güçlendirme / yeniden inşa süreçlerinde gerçekleştirilecektir. Alt-projelere özgü ÇSYP Kontrol Listelerinin ve mahalle bazlı ÇSEDlerin uygulanma süreci, yüklenicinin İSG irtibat görevlisinin uygulama kanıtları dahil olmak üzere, PYB illerdeki bireysel uzmanların sık aralıklarla gerçekleştirecekleri saha ziyaretleriyle ve PYB merkez ofis bireysel uzmanlarının daha genel saha ziyaretleriyle izlenecektir. ÇSEP'lerde tanımlanmış düzeltici eylemlerin genel sorumluluğu PYB'de olacaktır. Sorumlu tarafların (yani, yıkım işini gerçekleştirmiş yüklenici) belirlenebilmesi durumunda, söz konusu tarafların yasal sorumlulukları (eğer varsa) PYB tarafından takip edilecektir. Söz konusu izleme faaliyetlerinin çıktısı olacak ve ilgili ÇSEP'lerin maddelerindeki ilerleme göstergelerini içerecek olan raporlar, PYB tarafından DB'na sunulacak altı aylık raporlara entegre bir şekilde dahil edilecektir. <u>ÇSEP'lerin hazırlanma zorunluluğunun ortaya çıkması ve/veya ilgili düzeltici faaliyetlerin ilerleyişi, kredi başvurusunda veya kredi alınmasında herhangi bir engel teşkil etmeyecektir.</u>

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	123 / 228



DB ÇSS	Potansiyel Risk/Etki	Etki Azaltıcı Önlem
		Ayrıca, Proje kapsamında tüm çalışanlar (alt proje çalışanları dahil olmak üzere) için Davranış Kurallarını, CSS/CT vakalarının bildirilmesine yönelik bir mekanizmayı ve Proje çalışanları ve etkilenen topluluklar için eğitim ve farkındalık toplantılarını içeren bir İYP hazırlanmıştır ve bu doğrultuda CSS/CT hafifletme önlemleri uygulanacaktır.
ÇSS2	Alt-projelerin çalışanları; • PYB personellerini, • Yüklenicileri ve • Olacaksa yüklenicilerin alt yüklenicilerini içerecektir. Alt projelerin sayısı ve yeri şu anda bilinmediğinden istihdam edilecek çalışanların sayısını tahmin etmek mümkün değildir. İşgücü ve İSG ile ilgili ulusal mevzuat ile ÇSS 2 büyük oranda paralel olmakla birlikte, uygulamada özellikle yüklenicilerin çalışmaları kapsamında bazı sıkıntılar ortaya çıkabilmektedir. Ulusal mevzuata göre 18 yaşından küçüklerin çok tehlikeli işlerde çalışması yasak olup, yıkım/güçlendirme/inaaat vb. işler çok tehlikeli işler olarak kabul edilmektedir. Bu doğrultuda 18 yaşından küçük işçinin alt projeler kapsamında çalışması yasaktır. Ayrıca, AKHDGM bir devlet kurumu olduğundan, yasal yaşın (18) altındaki hiç kimsenin kurumda çalışmasına izin verilmemektedir. Bu nedenlerle Proje ve alt projeler kapsamında çocuk işçiliği riski beklenmemektedir. Proje çalışanları ve alt-yükleniciler için herhangi bir CSS/CT eylemine doğrudan veya dolaylı olarak dahil olmak kesinlikle yasaktır. Proje kapsamında alt yüklenici sözleşmeleri ve bu konuda oluşabilecek herhangi bir risk durumunda sözleşmenin	Projenin İYP'si, tüm mevcut ve muhtemel çalışanlar için ÇSS2 gerekliliklerini sağlamak üzere geliştirilmiştir. Prosedür, yükleniciler tarafından da sahaya özgü olarak uygulanacaktır. Bu doğrultuda yükleniciler; • Sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamı yaratmak amacıyla; İSG önlemlerini belirleyecek, bu önlemlerin uygulanmasını sağlayacak & izleyecek & denetleyecek ve önlemleri gerektiği taktirde geliştirecek, iş kazaları ve meslek hastalıklarını önleyecek, çalışanlara ilk yardım ve acil müdahale sağlayacak ve koruyucu sağlık ve güvenlik hizmetleri sunacaktır. • Çalışanların sağlık ve güvenliğini korumak ve mesleki riskleri önlemek için gereken KKD'leri sağlamaktan, ilgili organizasyonları yürütmekten ve eğitim ve bilgilendirme dahil her türlü önlemi almaktan sorumludur. • Mevcut durumu iyileştirmek, sağlık ve güvenlik önlemlerini değişen koşullara uygun hale getirmek amacıyla sürekli çalışma içinde olacaklardır. • Çalışmalarının toplum sağlığı ve güvenliği açısından ek risk oluşturmamasını sağlayacak ve bunun için gereken tüm önlemleri alacaklardır. • Tüm çalışanlarına Davranış Kuralları ve şikayet mekanizması hakkında eğitim vereceklerdir. • Çalışanlarına tehlikeli işler, ekipmanların ve makinelerin kullanımı, KKD kullanımı gibi konularda eğitim sağlayacak ve

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	124 / 228



DB ÇSS	Potansiyel Risk/Etki	Etki Azaltıcı Önlem
	koşulsuz feshini içerebilecek ön koşulları içerecek şekilde yüklenicinin İK politikası revize edilecektir.	ulusal mevzuat kapsamında hazırlanması mecburi olan Sağlık ve Güvenlik Planını hazırlayacaklardır. Ayrıca salgın kapsamındaki riskler, en son COVID-19'dan korunma rehberleri ve en iyi uygulamalar uygulanarak azaltılacaktır. Proje yüklenicilerinden tüm tedarikçilerin yaşlarını doğrulamaları istenecektir. Bu, çalışanların doğum belgesi, kimlik kartı, pasaport veya sürücü ehliyetlerini içerebilecek resmî belgeler sağlamasını gerektirecektir. Asgari yaşın (18) altında bir çocuğun projede çalıştığı tespit edilirse, çocuğun yüksek yararı gözetilerek gereken önlemler derhal alınacaktır. CSS/CT risklerini önlemek için hem yüklenici hem de alt yüklenicilere sıfır tolerans politikasının varlığı açıklanacak ve politika uygulanacaktır. Yüklenicinin İK Politikası, sahaya özgü CSS/CT risklerini ve azaltıcı önlemleri içerecektir. Proje çalışanları/işçileri/alt yüklenici sözleşmeleri ve Davranış Kuralları içerisinde CSS/CT konusunda sıfır tolerans politikasına yer verilecektir, Proje çalışanları/işçileri/ taşeronları için sosyal uyum eğitimleri; çocuk işçiliği, CSS/CT riskleri ve politikasını içerecektir.
ÇSS3	Öncelikle belirtilmelidir ki, alt projelerin kaynak verimliliği açısından Bölüm 5.1'de de listelenen potansiyel olumlu etkileri olacaktır.	- Öncelikle asbest ile ilgili riskleri minimize etmek için, EK-7'de sunulan Asbest Yönetim Planı doğrultusunda işlemler mutlaka uygulanacaktır. - İnşaat ve yıkıntı atıklarının gereksiz yere fazla miktarda oluşmasını veya başka atıklarla karışmasını engellemek için "seçici yıkım" uygulamaları titizlikle uygulanacaktır.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	125 / 228



DB ÇSS	Potansiyel Risk/Etki	Etki Azaltıcı Önlem
	Ancak bununla birlikte, özellikle asbest ile ilgili riskler, partikül madde oluşumu kaynaklı hava kirliliği riskleri, gürültü oluşumu ve inşaat & yıkıntı atığı oluşumu söz konusu olacaktır.	- Atık yönetimiyle ilgili yönetsel aksiyonlar ve uygulamalar EK-10'da sunulan Atık Yönetim Planı doğrultusunda gerçekleştirilecektir. - Hava kalitesi, toz ve gürültü ile ilgili etkiler, genel formatı EK-8'de sunulmuş olan ÇSYP Kontrol Listeleri doğrultusunda yönetilecektir. - Her bir il için PYB tarafından hazırlanacak Kaynak Verimliliği ve Kirlilik Önleme Planı ve alt projeler için hazırlanacak ÇSYP Kontrol Listeleri alt projelerin risklerinin ve etkilerinin boyutu doğrultusunda güçlendirme/yıkım / yeniden inşa süreci boyunca uygulanacaktır.
ÇSS4	Toplum sağlığı ve güvenliği riskleri; - Gürültü oluşumu ve hava kalitesi üzerine etkiler, - Trafik yükünün alt proje kaynaklı olarak artma ihtimali - Alt-proje faaliyetleri kaynaklı geçici yol kapamalar, - İnşaat ve yıkıntı atığı oluşumu ve - Yıkılacak yapılarda asbest bulunma ihtimali gibi alt proje kaynaklı hususlara dayanmaktadır.	Bu kapsamdaki risklerin ve etkilerin minimize edilebilmesi için, daha önce belirtilmiş Asbest Yönetim Planı, Atık Yönetim Planı, ÇSYP Kontrol Listesi ve Kaynak Verimliliği ve Kirlilik Önleme Planı gibi dokümanların uygulanmasının yanı sıra; özellikle PKP çerçevesinde şikayet mekanizması etkin bir şekilde uygulanacak, PYB tarafından illerde bu kapsamda bireysel sosyal uzmanlar konuşlandırılacaktır.
ÇSS5	Olumsuz etkiler aşağıda açıklanan durumlar yüzünden ortaya çıkabilir: - Proje tarafından finanse edilen faaliyetler sebebiyle önemli ölçüde geçici veya kalıcı yer değiştirme. - Alt-proje olarak Proje kapsamına dahil edilecek işyerinde çalışan PEK'lerin seyahat giderlerinin artması, ulaşım sorunlarının ortaya çıkması ve genel olarak harcamaların artması gibi problemlerle karşı karşıya kalması	Bu kapsamda özellikle Bileşen 2 için uygulanması adına bir Yeniden Yerleşim Çerçevesi hazırlanmış ve ilgili etki azaltıcı önlemler detaylandırılmıştır.
ÇSS6	Alt-projeler kentsel alanlarda, mevcut binaların olduğu yerlerde gerçekleştirilecektir. Bu sebeple biyolojik çeşitlilik ve yaşayan doğal kaynakların sürdürülebilir yönetimi kapsamında etkilerin düşük olması beklenmektedir. Ayrıca belirtilmelidir ki sulak	Biyçeşitlilik üzerinde ciddi etkileri bulunacak alt projeler Uygun Olmayan Alt projeler sınıfındadır. Bununla birlikte iş bu ÇSYÇ'nin, il bazlı ÇSYP'lerin, alt projeler için hazırlanacak ÇSYP Kontrol Listelerinin ve gerekmesi durumunda

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	126 / 228



DB ÇSS	Potansiyel Risk/Etki	Etki Azaltıcı Önlem
	alanlar, yerli ormanlar, çayır/otlaklar ve diğer "kritik" doğal habitatlar ve ekosistem servisleri gibi alanları içeren çevresel açıdan önemli alanları değiştirme / tahrif etme gibi Doğal ve Kritik Habitatlara etkisi bulunabilecek herhangi bir alt proje Uygun Olmayan Alt projeler sınıfındadır.	hazırlanacak mahalle bazlı ÇSED'lerin uygulanmasıyla atık yönetimi, kirlilik kontrolü ve yönetimi ve trafik & gürültü yönetimi Bölüm 2'de sunulmuş ulusal ve uluslararası standartlara uygun şekilde gerçekleştirilmiş olacak ve bu doğrultuda biyolojik çeşitliliği dolaylı olarak etkileyebilecek konuların yönetimi de sağlanmış olacaktır.
ÇSS7	Kapsamda değildir	Kapsamda Değildir
ÇSS8	Önerilen bir alt proje kentsel sit alanları gibi bir şekilde kültürel mirası etkileyecek alanlar içindeyse bu Proje kapsamına alınmayacaktır yani Uygun Olmayan Alt-projelerden olacaktır. Ancak, risk az da olsa, Proje kapsamına alınan ancak söz konusu alanlarda olmayan yapıların inşaat faaliyetleri sırasında tesadüf bulgu ihtimali vardır.	Böyle bir durum gerçekleşirse Ek 13'de sunulan Rastlantısal Buluntu Prosedürü uygulanacaktır.
ÇSS9	Uygulanabilir değildir	Uygulanabilir değildir
ÇSS10	Projenin paydaş grupları, (i) ulusal ve yerel devlet kurum ve kuruluşları, (ii) AKDHGM'de Proje kapsamında çalışanlar, (iii) Bileşen 2 kapsamında alt proje olabilecek yapıların malikleri ve kiracıları, (iv) kırılgan kişi/gruplar, (v) riskli yapıların güçlendirilmesi / yeniden inşası ve sismik dirençlilikle ilgilenen sivil toplum kuruluşları, (vi) medya ve basın, (vii) haber ajansları, (viii) yerel gazeteler ve (ix) akademik kuruluşlar olarak sıralanabilir.	Mevcut durumda Proje kapsamında hazırlanan PKP'de detayları açıklanmış olan ve riskli yapılarla ilgili süreçlerde vatandaşların kullanımına açık aktif bir ŞM bulunmaktadır. Bununla birlikte, Proje kapsamında hazırlanmış olan PKP, ilave paydaş katılım programları ve yöntemleri belirlemiştir. Süreç içerisinde her bir alt proje kapsamında illerdeki bireysel uzmanlara ve PYB'ye gelecek şikayetler doğrultusunda Proje için hazırlanmış PKP'nin güncellenmesi de sağlanacaktır.



6 Uygulama Düzenlemeleri, Çevresel ve Sosyal Yönetim Prosedürleri, Sorumluluklar ve Raporlama

6.1 Uygulama Düzenlemeleri

6.1.1 Kurumsal Çerçeve

Proje, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı (ÇŞİDB), Altyapı ve Kentsel Dönüşüm Hizmetleri Genel Müdürlüğü (AKDHGM) tarafından uygulanacaktır. AKDHGM, Kanun ve Uygulama Yönetmeliği kapsamındaki uygulamalar konusunda deneyimli ve nitelikli personele sahiptir. Ayrıca, olarak Proje için özel olarak AKDHGM içinde bir Proje Yönetim Birimi (PYB) kurulmuştur.

6.1.2 ÇSYÇ Uygulama Kapasitesi

PYB; Proje Direktörü tarafından yönetilecek ve satın alma, mali yönetim, kentsel gelişim, afet riski yönetimi, çevresel ve sosyal konular (bu ÇSYÇ'de ele alınan konular; İSG, paydaş katılımı ve şikayet yönetimi gibi İYP, YYÇ ve PKP'de ele alınan konular dahil olmak üzere), iletişim, izleme ve değerlendirme konularından sorumlu olacaktır.

Daha önce de bahsedildiği gibi, Bileşen 2 kapsamına alınacak alt proje faaliyetleri (güçlendirme/yıkım/yeniden inşa), mevcut durumda olduğu gibi söz konusu yapıların maliklerinin başvurusu üzerine gerçekleştirilecek ve yıkım, yeni yapının dizaynı & projelendirilmesi, yapı denetimi ve malzeme denetimi kapsamındaki teknik personelin görevlendirilmesi; Bölüm 2.2.1 ve Bölüm 2.2.2'de detaylandırılan ilgili mevzuat doğrultusunda gerçekleştirilecektir. Ayrıca, diğer bileşenler kapsamında gerçekleştirilecek olan alt projeler büyük oranda danışmanlık hizmeti alımıyla gerçekleştirilecektir ve söz konusu danışmanlık firmaları kendi alanlarında deneyimli firmalardan seçilecektir. Öte yandan, Bileşen 2 kapsamında çok sayıda alt proje ortaya çıkacağından, yapıların güçlendirilmesi / yıkımı / yeniden inşası sürecinde İSG, çevre ve sosyal kapsamlardaki hususların ÇSYÇ'ye uygun olarak gerçekleştirildiğinden emin olunması için PYB, bu konularda uzman danışmanlarla desteklenmelidir. Mevcut durumda AKDHGM içinde kurulmuş olan PYB; (1) Proje Direktörü, (2) Uygulama Düzenlemeleri Uzmanı, (3) Satın Alma Uzmanı, (4) Sosyal Uzman, (5) Çevre Uzmanı, (6) Finansal Yönetim Uzmanı ve (7) Finansal Araçlar Uzmanından oluşmaktadır. Yukardaki açıklanan sebepler doğrultusunda, PYB tarafından aşağıda listelenen kapsamda bireysel uzman personel işe alınacaktır:

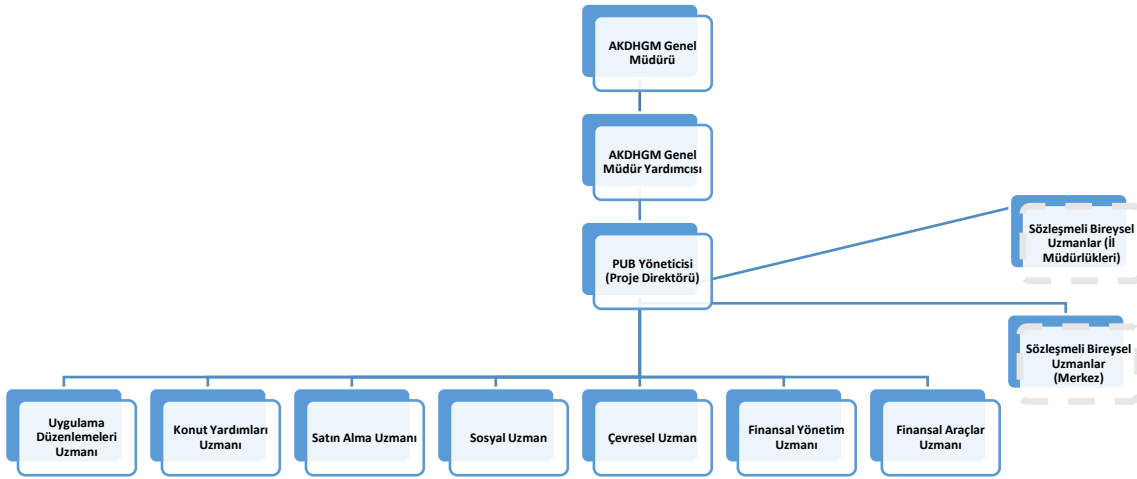
- Bir Çevre Uzmanı, bir İSG Uzmanı ve iki Sosyal Uzman (biri toplumla ilişkileri diğer ise yer değiştirme ile ilgili konularla ilgilenmek üzere) olmak üzere AKDHGM merkez ofiste çalışacak dört (4) uzman,
- Sürekli olarak İzmir Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğünde sadece Proje için kurulacak olan ofiste çalışacak bir Çevre Uzmanı ve bir sosyal uzman (toplum / paydaş katılımı üzerine uzmanlaşmış) olmak üzere iki (2) personel,
- Sürekli olarak Manisa Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğünde sadece Proje için kurulacak olan ofiste çalışacak bir Çevre Uzmanı ve bir sosyal uzman (toplum / paydaş katılımı üzerine uzmanlaşmış) olmak üzere iki (2) personel,
- Sürekli olarak Tekirdağ Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğünde sadece Proje için kurulacak olan ofiste çalışacak bir Çevre Uzmanı ve bir sosyal uzman (toplum / paydaş katılımı üzerine uzmanlaşmış) olmak üzere iki (2) personel,
- Sürekli olarak Kahramanmaraş Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğünde sadece Proje için kurulacak olan ofiste çalışacak bir Çevre Uzmanı ve bir sosyal uzman (toplum / paydaş katılımı üzerine uzmanlaşmış) olmak üzere iki (2) personel,

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	128 / 228

- Sürekli olarak İstanbul Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, Asya yakasında, sadece Proje için kurulacak olan ofiste çalışacak bir Çevre Uzmanı ve bir sosyal uzman (toplum / paydaş katılımı üzerine uzmanlaşmış) olmak üzere iki (2) personel,
- Sürekli olarak İstanbul Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, Avrupa yakasında, sadece Proje için kurulacak olan ofiste çalışacak bir Çevre Uzmanı ve bir sosyal uzman (toplum / paydaş katılımı üzerine uzmanlaşmış) olmak üzere iki (2) personel,

Yukarda listelenen bireysel uzmanların işe alınmaları DB onayına tabi olacaktır. Bu kapsamda Bakanlık görevleri ve yeterlilik kriterlerini içeren bir Şartname ("ToR") önerecek ve söz konusu ToR DB değerlendirmesine ve "mahzuru yoktur" ("no-objection") görüşüne tabi olacaktır.

PYB teşkilat yapısı aşağıda sunulmuştur:



Şekil 29 Proje Yönetim Birimi Yapısı

6.2 Çevresel ve Sosyal Yönetim Süreci

Çevresel ve sosyal risk yönetim araçlarının geliştirilmesi alt projelerin ÇSÇ, CSS'ler ve bu ÇSYÇ'ye uygunluğunun sağlanması için kritik öneme sahiptir. Bu amaçla, normal şartlarda, alt projelerin ve ilgili faaliyetlerinin çevresel ve sosyal hususlarının belirlenebilmesi için ortak bir sürecin belirlenmesi ve takip edilmesi gerekir.

Ancak, Bölüm 5.1'de de belirtildiği gibi, bu ÇSYÇ'de ele alınan bileşenlerin temel çevresel ve sosyal risk ve etkileri, Bileşen 2 kapsamındaki alt projeler ile alakalıdır. Özetle, Bileşen 1 ve 4a, sırasıyla, kentsel dirençliliğe uygun koşulların sağlanabilmesi için kurumsal kapasitenin güçlendirilmesi ve diğer bileşenlerin yönetiminin - özellikle Bileşen 2'nin desteklenmesi amacıyla tanımlanmıştır. Ayrıca, Bölüm 3'te açıklandığı gibi, Bileşen 5 kapsamındaki potansiyel alt projelerin net olarak belirlenmesi mevcut durumda mümkün değildir.

Bu doğrultuda, Bileşen 2 dışındaki bileşenler kapsamında gerçekleştirilecek alt projelerde, Bölüm 3 ve Bölüm 5'in ilgili alt başlıklarında tanımlanmış uygunluk kriterleri ve muhtemelen çevresel ve sosyal risklerin önlenmesi / yönetilmesi ile ilgili özel gereklilikler takip edilmelidir. Bu bölümde ise, Bileşen 2 kapsamında gerçekleştirilecek alt projeler için çevresel ve sosyal risk yönetimi araçlarının geliştirilmesi ile ilgili detaylar sunulmuştur.

6.2.1 İl Bazlı ÇSYP'lerin Hazırlanması

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	129 / 228



ÇSÇ'ye göre, ilgili çevresel ve sosyal değerlendirme aracı veya çeşitli araçların kombinasyonları, aşağıdaki alt-başlıklarda açıklanan tarama sürecinin sonuçlarına göre belirlenmelidir. Genel olarak, herhangi bir alt projenin çevresel ve sosyal risk sınıflandırmasına göre, alt proje spesifik olacak şekilde detaylı bir ÇSED veya ÇSYP ve/veya bunların bir kombinasyonu gerekebilir.

Öte yandan, Bileşen 2 kapsamındaki alt projeler için kısmen değişik bir süreç işletilecektir. Çok fazla sayıda alt proje ortaya çıkacak olması her bir alt proje için saha-spesifik bir ÇSYP veya ÇSED hazırlanmasını uygulanamaz hale getireceğinden, her bir seçili il için Bileşen 2 kapsamında uygulama başlangıcından önce il bazlı ÇSYP'ler hazırlanacaktır. Diğer bir deyişle, genel formatı EK-3'te sunulmuş olan il bazlı ÇSYP'ler, herhangi bir tarama süreci gerçekleştirilmeden önce hazırlanacaktır.

Ancak bu noktada belirtilmelidir ki, il bazlı ÇSYP'lerin hazırlanması, muhtemel bir ÇSED gerekliliğini (her ne kadar düşük bir ihtimal olarak görülse de) ortadan kaldırmamaktadır. Ayrıca, tarama süreçleri sonucunda her bir alt proje için il-bazlı ÇSYP'lere entegre edilebilecek şekilde bir ÇSYP Kontrol Listesi hazırlanacaktır. Bu kapsamda detaylar Bölüm 6.2.3'te sunulmuştur.

6.2.2 Alt-Proje Belirleme ve Tarama Süreci

Tarama, önerilen alt projenin çevresel ve sosyal risk kategorisini belirlemek amacıyla gerçekleştirilecektir. Ayrıca tarama, uygunluk değerlendirmesini de kapsayacaktır. Bu iki süreç, uygunluk değerlendirmesiyle başlayacak şekilde entegre olarak yürütülmelidir.

Bu doğrultuda, DB tarafından finanse edilmeyecek ve bu doğrultuda kapsamdan çıkarılmış olan Uygun Olmayan Alt-Projeler aşağıda listelenmiştir (ayrıca EK-1'de de sunulmuştur):

- Dünya Bankası Grubunun / Uluslararası Finans Kurumunun [International Finance Cooperation (IFC)] Hariç Listesinde bulunan herhangi bir alt proje
- Kültürel Miras olarak tescil edilmiş yapıları içeren herhangi bir alt proje.
- Sulak alanlar, doğal ormanlar, çayırlar/otlaklar ve diğer kritik doğal habitatlar ve ekosistem servisleri gibi alanları içeren çevresel açıdan önemli alanları değiştirme / tahrif etme gibi doğal/kritik yaşam alanları (habitatları) üzerinde etkisi olabilecek ve ÇSS6'yı genel anlamda tetikleyecek herhangi bir alt proje.
- Yerinde dönüşümün mümkün olmadığı herhangi bir alt proje.
- 6306 sayılı Kanun kapsamında riskli yapı olarak tescil edilmemiş yapılar
- Afete Maruz Bölge sınırları içerisinde yer alan riskli yapılar.
- DB OP 7.50'de tanımlanan uluslararası su yollarının niteliğini ve / veya miktarını etkileyecek ve ÇSS4 (Toplum Sağlığı ve Güvenliği) kapsamında herhangi bir baraj güvenliği hususunu tetikleyecek şekilde mevcut hidroelektrik barajlardan faydalanan herhangi bir alt proje.
- Yıkım süreci 1 Ekim 2020'den sonra tamamlanmış herhangi bir Tip-III alt proje
- Çevresel riskler açısından "Yüksek Risk"³⁸ olarak sınıflandırılacak herhangi bir alt proje.

³⁸ "Yüksek Risk" derecelendirmesi genelde şu etkileri içerir: (a) yerleşimler ve yerel topluluklar dahil olmak üzere insan nüfusu üzerinde önemli derecede etkiler, (b) sulak alanlar, doğal ormanlar, çayırlar/otlaklar ve diğer "kritik" doğal habitatlar ve ekosistem servisleri gibi alanları içeren çevresel açıdan önemli alanları değiştirme / tahrif etme, (c) havada, suda veya toprakta, tehlike altındaki türlerde ve kritik habitatlarda bozulma yaratacak kadar yüksek seviyede ve doğrudan kirlilik deşarjı, (d) sahada ve çevresinde yüksek seviyede fiziksel bozulma, (e) yerüstü ve yeraltı su ortamı ekosistemleri dahil olmak üzere önemli miktarda orman ve diğer önemli doğal habitatların ortadan kaldırılması, kullanılması veya dönüştürülmesi, (f) hidrolojik döngüde ölçülebilir derecede değişmesi ve (g) önemsiz seviyeden fazla tehlikeli madde kullanımı. Bu noktada belirtilmelidir ki, tüm Proje sosyal açıdan "yüksek risk" olarak derecelendirildiğinden, sadece sosyal riskler açısından "yüksek risk" olarak derecelendirilen alt projeler uygun olmayacaktır. Bu doğrultuda, tarama sürecinde çevresel açıdan "yüksek risk" sınıflandırmasını belirlemek için profesyonel muhakeme kullanılacaktır.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	130 / 228



Alt-Proje Tarama Prosedürleri

Daha önce de belirtildiği gibi, Bileşen 2 üç tür alt proje içerecektir. Bunlardan biri, Tip-III, "Riskli yapı olarak tescil edildikten sonra yıkımı gerçekleştirilmiş ve Bileşen 2 kapsamında yalnızca yeniden inşa faaliyetleri gerçekleştirilecek alt projeler" olarak tanımlanmıştır. Bir başka deyişle, Tip-III alt projeler için bazı işler kredi başvurusundan önce gerçekleştirilmiştir. Bu sebeple tarama prosedürleri aşağıda açıklandığı gibi ayrı ayrı tanımlanmıştır:

Tip-I ve Tip-II için Tarama

- İlk adım, "Çevresel riskler açısından "Yüksek Risk" olarak sınıflandırılmış herhangi bir alt proje" kriteri haricinde, önerilen alt projenin Uygun Olmayan Alt-Projeler (bkz. EK-1) listesinde olup olmadığını kontrol etmek olacaktır.
- Eğer önerilen alt proje yukardaki adım sonucunda uygun olmayan olarak belirlenmemişse, EK-2 de sunulmuş olan tarama kontrol listesinin Kısım-II'si, sahanın ve çevresinin öncül bir mevcut durumunun belirlenmesi amacıyla uygulanacaktır.
- Sonrasında, söz konusu kontrol listesinin Kısım-III'ü, alt proje etkilerinin seviyesinin öngörülmesi amacıyla uygulanacaktır.
- Son olarak, yukardaki iki adımın sonuçları dikkate alınarak, alt projenin çevresel ve sosyal risk kategorisi belirlenecektir. Çevresel risk kategorisinin "yüksek" olarak belirlenmesi durumunda, kredi sağlanmayacaktır. Diğer durumlarda süreç Bölüm 6.2.3'te açıklandığı şekilde devam edecektir.

Tip-III için Tarama

- İlk adım, "Çevresel riskler açısından "Yüksek Risk" olarak sınıflandırılmış herhangi bir alt proje" kriteri haricinde, önerilen alt projenin Uygun Olmayan Alt-Projeler (bkz. EK-1) listesinde olup olmadığını kontrol etmek olacaktır. Özellikle "Yıkım süreci 1 Ekim 2020'den sonra tamamlanmış herhangi bir Tip-III alt proje" kriterine dikkat edilecektir.
- Eğer önerilen alt proje yukardaki adım sonucunda uygun olmayan olarak belirlenmemişse, EK-2 de sunulmuş olan tarama kontrol listesinin Kısım-II'si, sahanın ve çevresinin öncül bir mevcut durumunun belirlenmesi amacıyla uygulanacaktır.
- Sonrasında, söz konusu kontrol listesinin Kısım-III'ü, alt proje etkilerinin seviyesinin öngörülmesi amacıyla uygulanacaktır.
- Devamında, yalnızca Tip-III alt projeler için hazırlanmış olan Kısım-IV uygulanacaktır.
- Son olarak, yukardaki iki adımın sonuçları dikkate alınarak, alt projenin çevresel ve sosyal risk kategorisi belirlenecektir. Çevresel risk kategorisinin "yüksek" olarak belirlenmesi durumunda, kredi sağlanmayacaktır. Diğer durumlarda süreç Bölüm 6.2.3'te açıklandığı şekilde devam edecektir.

Risk Kategorileri ile İlgili Detay Bilgiler

Alt-projelerin risk kategorisi, "tür ve ölçek", "konum", "hassasiyet" ve "büyüklük" olmak üzere dört kalitatif ve kantitatif kriterlere göre Ek-2'de sunulmuş kontrol listesi kullanılarak belirlenecektir. Bileşen 2 kapsamındaki bir alt projenin "Yüksek Risk" olarak belirlenebilmesi için söz konusu kriterler aşağıda açıklandığı gibi ele alınacaktır. Herhangi bir alt projenin kategorisi bu değerlendirme sonucunda "yüksek riskli" olarak belirlenmediyse, yapılan değerlendirme PYB ve PYB bireysel uzmanlarının profesyonel muhakemesiyle orantılandırılarak söz konusu alt projenin hangi risk kategorisinde olduğu belirlenecektir.

"Ölçek" kriteri değerlendirilirken bir alt projenin "Yüksek Riskli" olarak belirlenebilmesi için:

- Alt-proje sebebiyle sulak alanlar, doğal ormanlar, çayırılar ve diğer kritik öneme sahip doğal yaşam alanları ve ekosistem hizmetleri gibi çevresel açıdan önemli alanların geri döndürülemeyecek şekilde değiştirilmesi / etkilenmesi,
- Alt-proje faaliyetlerinin hava, su ve toprak gibi çevre bileşenlerine söz konusu bileşenlerin bozulmasına sebep olacak kadar büyük ve doğrudan kirlilik yaratacak deşarj ve emisyon gerektirmesi,
- Alt-proje faaliyetlerinin ekosistemi veya bileşenlerini tüketecek veya dönüştürecek olması,
- Alt-proje faaliyetlerinin hidrolojik döngüyü ölçülebilecek düzeyde değiştirecek olması,

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	131 / 228



- Alt-proje faaliyetlerinin ciddi oranda gelir kaybına veya sosyal çatışmaya sebep olabilecek olması
- Alt-proje faaliyetlerinin söz konusu alt projenin öngörülen yönetim ve imkan kapasitesiyle yönetilemeyecek ölçüde tehlikeli madde kullanımı / yönetimi içermesi gerekecektir.

“Konum” kriteri değerlendirilirken bir alt projenin “Yüksek Riskli” olarak belirlenebilmesi için:

- Hassas ve değerli ekosistemlerin ve yüksek öneme sahip habitatların içinde olması,
- Kentsel sit alanları (Proje kapsamında en muhtemel olan) gibi Kültürel Miras olarak belirlenmiş alanların içinde bulunması,
- Yoğun geliştirme faaliyetlerine maruz kalan bölgelerde veya doğal kaynakların tahsis ile ilgili ihtilaflar olan yerlerde ve su yolları boyunca, akifer beslenme alanları veya içme suyu temini için kullanılan depolama havzalarında bulunması gerekecektir.

“Hassasiyet” kriteri değerlendirilirken bir alt projenin “Yüksek Riskli” olarak belirlenebilmesi için:

- Nesli tükenmekte olan türler ve yaşam alanlarının yanı sıra korunan alanlar veya sahalar gibi hassas bölgeleri etkileyecek olması,
- Uluslararası su yolları üzerinde etki oluşturacak olması ve
- Mevcut durumda yoğun çevresel ve sosyal baskı (kirlilik, sağlık ve güvenlik vb.) altında olan hassas alıcıları ilave etkileyecek olması gerekecektir.

“Büyüklik” kriteri değerlendirilirken bir alt projenin “Yüksek Riskli” olarak belirlenebilmesi için ise, diğer kriterler de bütünlük bir şekilde ele alınarak, özellikle Tablo 27’de sunulan etki azaltıcı önlemlerin uygulanacak olması öngörüldüğü zamanda dahi ilgili kalan etkilerin yüksek olması gerekecektir.

Bu noktada belirtilmelidir ki, tüm Proje sosyal açıdan “yüksek risk” olarak derecelendirildiğinden, sadece sosyal açılardan “yüksek risk” olarak derecelendirilen alt projeler uygun olmayan alt proje olmayacaktır. Bu doğrultuda, Çevresel açıdan “yüksek risk” sınıflandırması profesyonel muhakeme yoluyla tarama sürecinde belirlenecektir.

6.2.3 Çevresel ve Sosyal Yönetim Araçlarının Geliştirilmesi

Bileşen 2 kapsamındaki alt projelerin yönetimi için araçların geliştirilmesi amacıyla, Bölüm 6.2.1 ve Bölüm 6.2.2’de açıklanan süreçlerin de bir özetinin bulunduğu aşağıda açıklanan süreç uygulanacaktır. Her bir alt proje tipi için özel uygulamalar da sunulmuştur:

- Çok fazla sayıda alt projenin ortaya çıkacak olması her bir alt proje için saha-spesifik bir ÇSYP veya ÇSED hazırlanmasını uygulanamaz hale getireceğinden, her bir seçili il için Bileşen 2 kapsamında uygulama başlangıcından önce il bazlı ÇSYP’ler PYB tarafından hazırlanacak ve DB onayına sunulacaktır (detaylar için Bölüm 6.2.1’e bakınız.). YYP’nin hazırlanma süreci YYÇ’de açıklanmıştır.
- Herhangi bir alt proje için kredi başvurusunda bulunulduğunda, ilk olarak, PYB merkez ofis personeli söz konusu alt projenin Uygun Olmayan Alt Proje listesinde olup olmadığını değerlendirecektir (detaylar için Bölüm 6.2.2’ye bakınız).
- Sonrasında illerdeki PYB bireysel uzmanları sahada söz konusu alt projenin Uygun Olmayan Alt Projeler listesinde olup olmadığını, EK-2’de sunulmuş olan tarama kontrol listesine göre değerlendirecek ve eğer söz konusu alt proje kesin olarak Uygun Olmayan Alt Projeler içinde değilse, alt projenin çevresel ve sosyal risk kategorisi belirlenecektir. Sonrasında PYB ilgili tarama değerlendirmesini onaylayacaktır. Bu noktada belirtilmelidir ki, her bir il için doldurulan ilk beş kontrol listesi bilgilendirme amacıyla DB’na gönderilecektir.
- Yukardaki entegre iki süreç sonucunda önerilen alt projenin krediye uygun bulunması durumunda, sonuçlar hazırlanan PKP’nda belirtilmiş metotlar kullanılarak ilgili paydaşlara duyurulacaktır.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	132 / 228



- Ardından;
 - Bileşen 2 kapsamındaki tüm alt proje tipleri için geçerli olmak üzere, sosyal risk sınıflandırması "yüksek", çevresel risk sınıflandırması "önemli" olarak belirlenen 10'dan fazla alt projenin bir aylık süre içinde aynı mahallede gerçekleştirilmesi durumunda, PYB tarafından tüm etki alanını (ör. ilgili mahalle) kapsayacak şekilde, ÇSÇ'de sunulmuş olan örnek formata göre mahalle seviyesinde bir ÇSED hazırlanacaktır. Bu noktada belirtilmelidir ki, bu tür bir ÇSED'in hazırlanma ihtimalinin düşük olduğu değerlendirilmektedir. Ancak yine de böyle bir gereklilik ortaya çıkarsa, mahalle seviyesinde hazırlanacak olan ÇSED DB incelemesine ve onayına tabi olacaktır. Onaydan önce herhangi bir faaliyet gerçekleştirilmeyecektir.
 - Bileşen 2 kapsamında olup yukarıda bahsedilen durum dışında kalan tüm alt proje tipleri için geçerli olmak üzere, yükleniciler krediye uygun olarak belirlenmiş alt proje için, söz konusu alt projenin risk sınıflandırmasını, etkilerinin boyutunu ve önemini, il bazlı ÇSYP'leri ve bu ÇSYP'yi dikkate alarak alt proje spesifik ÇSYP Kontrol Listesini hazırlayacaklardır. ÇSYP Kontrol listeleri, PYB'nin incelemelerine ve onayına sunulacaktır.
 - Uygun olarak belirlenmiş Tip-III alt projeler için ilave özel bir aksiyon olarak, illerdeki bireysel PYB uzmanları tarafından bir Ç&S Denetim gerçekleştirilecektir. Söz konusu denetimin sonuçları doğrultusunda, gerekmesi durumunda bir ÇSEP hazırlanacaktır. Söz konusu plan, çeşitli çevresel ve sosyal düzeltici eylemler içerecektir (Ç&S Denetim sonucunda gerekmesi durumunda)
- Mahalle bazlı ÇSED'lerin ve her bir alt projeye özgü ÇSYP Kontrol listelerinin yukarıda açıklanan sorumluluklar doğrultusunda onaylanmasından sonra, ilgili önlem ve uygulamalar yükleniciler tarafından yıkım / güçlendirme / yeniden inşa süreçlerinde gerçekleştirilecektir.
- Alt-projelere özgü ÇSYP Kontrol Listelerinin ve mahalle bazlı ÇSED'lerin uygulanma süreci, yüklenicinin İSG irtibat görevlisinin uygulama kanıtları dahil olmak üzere, PYB'nin illerdeki bireysel uzmanlarının sık aralıklarla gerçekleştirecekleri saha ziyaretleriyle ve PYB merkez ofis bireysel uzmanlarının daha genel saha ziyaretleriyle izlenecektir.
- ÇSEP'lerde tanımlanmış düzeltici eylemlerin genel sorumluluğu PYB'de olacaktır. Sorumlu tarafların (yani, yıkım işini gerçekleştirmiş yüklenicinin) belirlenebilmesi durumunda, söz konusu tarafların yasal sorumlulukları (eğer varsa) PYB tarafından takip edilecektir.
- Söz konusu izleme faaliyetlerinin çıktısı olacak ve ilgili ÇSEP'lerin maddelerindeki ilerleme göstergelerini içerecek olan raporlar, PYB tarafından DB'ye sunulacak altı aylık raporlara dahil edilecektir. Burada belirtmek gerekir ki, ÇSEP'lerin hazırlanma zorunluluğunun ortaya çıkması ve/veya ilgili düzeltici faaliyetlerin ilerleyişi, kredi başvurusunda veya kredi alınmasında herhangi bir engel teşkil etmeyecektir.

6.3 Roller ve Sorumluluklar

Proje kapsamındaki tüm alt projeler, Bileşen 2 kapsamında gerçekleştirilecek alt projeler dahil olmak üzere, ulusal Çevresel Etki Değerlendirmesi gerekliliklerinden muaf olacaktır. Ayrıca, Bileşen 2 kapsamındaki söz konusu muhtemel alt projelerin daha önce de belirtildiği üzere konumlarına ilişkin belirsizlikler, aynı anda birkaç alt projenin uygulanmaya başlanması ve AKDHGM'nin daha önce DB tarafından finanse edilen herhangi bir Proje deneyiminin bulunmaması gibi bazı risk ve zorlukları bulunmaktadır. Bu sebeple AKDHGM ve dolaylı olarak ÇŞİDB, daha önce de açıklandığı üzere, Dünya Bankası ÇSÇ ve ilgili çevresel ve sosyal standartlarının gerekliliklerini yerine getirmek için Projeye özel bireysel çevre, sosyal ve İSG uzmanları işe alacaktır. Ek olarak, her bir ilde PYB'nin bir parçası olarak işe alınacak uzmanlar, özellikle yıkım/güçlendirme / yeniden inşa işlerinin izlenmesinden sorumlu olacaklardır. AKDHGM'nin merkez ofisinde konuşlanacak olan bireysel uzmanlar ise, illerdeki bireysel uzmanların aylık raporları ve kendi saha ziyaretleri çıktıları doğrultusunda, altı aylık Ç&S ilerleme raporlarının hazırlanmasından ve DB'ye gönderilmesinden sorumlu olacaklardır.

Bunlara ilaveten, PYB, il bazlı ÇSYP'lerin, yüklenici tarafından hazırlanacak ÇSYP Kontrol Listelerinin ve gerekmesi durumunda hazırlanacak mahalle bazlı ÇSED'lerin uygulanması için ilgili yüklenicileri yönlendirme

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	133 / 228



konusunda sorumlu olacaktır. PYB, yüklenici tarafından hazırlanacak ÇSYP Kontrol Listesi gibi dokümanların onayından da sorumlu olacaktır.

PYB'nin bir diğer sorumluluğu ise, detayları EK-2'de sunulmuş olan tarama listesi doğrultusunda her bir alt proje için taramaları gerçekleştirmek ve bu yolla hem Uygun Olmayan Alt-proje (Bkz. EK-1) kapsamını değerlendirmek hem de tarama sonucunda belirlenecek spesifik risk ve etkilerin uygun şekilde ÇSYP Kontrol Listelerine entegre edildiğinden emin olunmasını sağlamaktır. Ayrıca PYB, gerekmesi durumunda mahalle bazlı ÇSEDlerin hazırlanmasından ve Tip-III Projeler için Ç&S Denetimlerin gerçekleştirilmesinden ve yine gerekmesi durumunda ÇSEP'lerin uygulanmasından da sorumlu olacaktır.

Alt-projeleri gerçekleştirecek yükleniciler ise, il bazlı ÇSYP'lerin, Proje için hali hazırda hazırlanmış PKP, YYÇ ve İYP'nin, ÇSYP Kontrol Listelerinin ve gerekmesi durumunda hazırlanacak mahalle bazlı ÇSED'lerin uygulanması sürecinde kendilerine ait sorumlulukların yerine getirilmesinden sorumlu olacaktır.

6.4 Proje Yönetim Birimi

AKDHGM altında Bakanlık personeli ile kurulmuş olan PYB; Proje Direktörü tarafından yönetilecek ve satın alma, mali yönetim, kentsel gelişim, afet riski yönetimi, çevresel, İSG ve sosyal konular (bu ÇSYÇ'de ele alınan konular; İSG, paydaş katılımı ve şikayet yönetimi gibi İYP, YYÇ ve PKP'de ele alınan konular dahil olmak üzere), iletişim, izleme ve değerlendirme konularından sorumlu olacaktır. PYB ayrıca Proje kapsamındaki fon akışının denetleyicisi konumunda olacaktır.

Bununla birlikte AKDHGM PYB merkez ofiste ve illerde konuşlanacak olan bireysel uzmanlar tam zamanlı olarak görevlendirilecektir. Bu uzmanlar koordineli şekilde çalışacaklardır. Bireysel uzmanların ortak sorumlulukları aşağıda listelenmiştir. Söz konusu tarafların spesifik sorumlulukları Tablo 28'de sunulmuştur.

- Ulusal çevre, sosyal ve İSG mevzuatı kapsamında alınması gereken izinler, yapılması gereken protokoller, görevlendirilmesi gereken personeller gibi hususlar ile ilgili dokümanlarının incelenmesi ve değerlendirilmesi,
- İş bu ÇSYÇ ve il bazlı ÇSYP'ler kapsamındaki izleme faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi için saha ziyaretlerinin yapılması.
- Tablo 28'te açıklanmış olan ardışık raporlama faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi.
- Gerekmesi durumunda mahalle bazlı ÇSED'lerin hazırlanması
- Proje için hazırlanmış PKP'nin, İYP'nin ve YYÇ'nin sahaya özgü şekilde uygulanmasından ve yüklenicilerin bu belgelerdeki ve kendilerinin hazırlayacakları ÇSYP Kontrol Listesindeki sorumlulukları kapsamında yönlendirilmesi ve denetlenmesi.
- Hazırlanmasının gerekmesi durumunda mahalle bazlı ÇSED'lerin sahaya özgü uygulamalarının kendilerine ait sorumluluklarının gerçekleştirilmesi ve yüklenicilerin ilgili sorumluluklarının denetlenmesi.
- Tip-III projeler için Ç&S Denetimlerin gerçekleştirilmesinden, gerekmesi durumunda ÇSEP'lerin hazırlanması ve uygulanması ve belirlenen düzeltici eylemlerin takip edilmesi.
- Her bir kaza ve olayın Proje Direktörü ve DB'ye bildirilmesi
- Yükleniciler tarafından hazırlanacak/hazırlatılacak ÇSYP Kontrol Listelerini sahada sürekli olarak uygulayacak alt proje İSG irtibat görevlisinin yönlendirilmesi ve desteklenmesi.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	134 / 228



6.5 Proje Faydalanıcıları

Projeden direkt ya da dolaylı olarak yararlanan gruplar Proje faydalanıcıları olarak değerlendirilmektedir. Projenin faydalanıcıları aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Bileşen 2 kapsamında uygun faiz oranlarıyla kredi kullanarak sadece afet riskine karşı önlem almakla kalmayacak, aynı zamanda en son standartlara göre yeniden inşa edilmiş / güçlendirilmiş uzun ömürlü konutlara/işyerlerine sahip olacak riskli yapı malikleri,
- Bileşen 2 kapsamında yeniden inşa edilecek / güçlendirilecek daha dayanıklı binalarda ikamet edecek ve/veya çalışacak kiracılar³⁹ / sınırlı aynı hak sahipleri⁴⁰ / kapıcılar,
- Bileşen 1 kapsamındaki teknik destek doğrultusunda, doğrudan ÇŞİDB ve Proje illerindeki belediye idareleri ve dolaylı olarak ÇŞİDB'den, seçilen belediyelerden, ilgili kurumlardan faydalanarak / hizmet alarak, söz konusu teknik destekten faydalanacak olan vatandaşlar ve bu kurumların paydaşları, ve
- Bölüm 5.3'te listelenen Projenin olumlu etkileri doğrultusunda (ör. ısıtma sistemi kömür olan riskli bir yapının yeniden inşa edilerek, ısıtma sisteminin doğalgaza dönüştürülmesi), Proje illerinde dolaylı olarak daha az kirliliğe maruz kalacak vatandaşlar.

6.6 Yükleniciler

Bileşen 2 kapsamındaki alt projeler için yükleniciler ile riskli yapı malikleri arasında sözleşme yapılacaktır. Ancak, kredi kullanımı ile ilgili riskler ÇŞİDB tarafından yönetilecek ve ÇŞİDB kredi tahsisini uygun bulduğu hak sahiplerinin başvurularını onaylayacaktır. Bu kapsamda, ÇŞİDB, hak sahipleri ile yükleniciler arasındaki sözleşmelere ek olarak konulacak Taahhüt Mektubunu (bkz. Ek 14) hazırlamıştır.

Bu doğrultuda yüklenici, PYB tarafından hazırlanacak olan il bazındaki ÇSYP'lerin uygulanmasından, alt proje ÇSYP Kontrol Listelerinin hazırlanmasından ve uygulanmasından ve gerektiği durumlarda mahalle bazındaki ÇSED'lerin uygulanmasından sorumlu olacaktır. Yükleniciler, Ç&S, paydaş katılımı ve şikayet mekanizması ile ilgili konuların yönetilmesi için bir irtibat görevlisi ve alt projelerin İSG risklerinin yönetimi için başka bir irtibat görevlisi tayin edecektir ve bu yükümlülük, konut/işyeri sahiplerinin yüklenicilerle imzalayacağı sözleşmelere dahil edilecektir. Yükleniciler, söz konusu belgelerin yerinde uygulanması için, bu irtibat görevlilerini sözleşmeleri süresince görevli olarak tutacaklardır. Yüklenicilerin, ulusal mevzuat kapsamında görevlendirmesi gereken İSG uzmanlarına, Bölüm 6.14'de açıklanan ve daha sonra hazırlanacak olan il bazlı ÇSYP'lerde de detaylandırılacak olan çevresel konular ile ilgili eğitimler verilecektir. Ayrıca, PYB'nin illerdeki uzmanları, yüklenicinin Şikayet Mekanizması, PKP, YYÇ ve İYP ile ilgili sorumluluklarını yerine getirmesi için, bu irtibat görevlilerine sürekli destek verecektir.

Yükleniciler ve yüklenicinin irtibat görevlileri,

- İl bazlı ÇSYP'lerde, gerekmesi durumunda hazırlanacak mahalle bazlı ÇSED'lerde ve alt proje spesifik ÇSYP Kontrol Listelerinde tanımlanan etki azaltma önlemlerinin uygulanması ile birlikte, bu önlemlere dair uygulamanın PYB'nin illerdeki bireysel uzmanlarına ayda bir raporlanmasından,
- İl bazlı ÇSYP'lerde tanımlanmış eğitimlerin alt proje çalışanlarına verilmiş olmasını sağlamaktan ve ilgili kişilerin sorumluluklarına dair bilgilendirilmesinden,
- Alt-projelerin çalışma sahalarının günlük olarak ulusal mevzuat ve ÇSÇ gereklilikleri doğrultusunda denetlenmesinden ve PYB'nin illerdeki bireysel uzmanlarına ilgili denetimlerin kanıtlarının sunulmasından ve

³⁹ Konutlarına/işyerlerine geri dönmeyecek olan kiracılar, Proje faydalanıcısı olarak değerlendirilmemektedir. Bununla birlikte, söz konusu kiracılar başka bir konuta/işyerine taşınmak için yardım alacaklardır.

⁴⁰ Bu Proje kapsamında sınırlı aynı hak sahibinin tanımı, "intifa" hakkına sahip olan kullanıcılarla ilgilidir. İntifa hakkı, başkasına ait bir taşınmazın tamamından yararlanma (kullanma) hakkıdır. Bu hakkı tapu siciline tescil ettiren kişiler, "sınırlı aynı hakların" ve "intifa haklarının" sahipleri olup, "malik" olarak anılırlar.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	135 / 228



- Proje için hazırlanmış PKP, YYÇ ve İYP'nin ilgili alt projeye özgü şekilde uygulanması sürecinde kendilerine ait sorumlulukların yerine getirilmesinden sorumlu olacaktır (örneğin, PKP'nin ve şikayet mekanizmasının uygulanması sürecinde yüklenici düzeltici önlemlerle çözülebilecek bir konu veya yüklenici çalışanlarının herhangi bir şikayetin çözümü; PYB bireysel uzmanlarının yönlendirmeleriyle yüklenicilerin sorumluluğunda olacaktır).

6.7 Halkla İstişare

Halkla istişare ve bilgi paylaşım faaliyetleri de PKP'de açıklanan süreçlere göre yönetilecektir. İl bazlı ÇSYP'ler, alt projelere özgü ÇSYP Kontrol Listeleri ve diğer çevresel ve sosyal dokümanlar (örneğin hazırlanmalarının gerekmesi durumunda mahalle bazlı ÇSED'ler ve/veya ÇSEPlar) Projeye özgü kurulacak AKDHGM web-sitesinde açıklanacaktır. Paydaşların bu dokümanlara geri bildirim verebilmeleri mümkün olacaktır.

6.8 Dünya Bankası Onayı

İl bazlı ÇSYP'lerin ve hazırlanmasının gerekmesi durumunda mahalle bazlı ÇSED'ler DB onayına tabi olacaktır. Her bir il için birkaç alt proje spesifik ÇSYP Kontrol Listesi (ilk üç orta risk ve ilk üç önemli risk alt projenin) detay seviyesinden emin olunması için DB ön incelemesine tabi olacaktır. Sonrasında ise alt proje spesifik ÇSYP Kontrol Listeleri DB'nin onay sonrası incelemesine ("post review") tabi olacaktır. ÇSYP Kontrol listeleri, PYB onayına tabi olacaktır.

6.9 Yapım İşleri Sözleşmelerine Katılım

Bileşen 2 kapsamındaki alt projeler için yükleniciler ile riskli yapı malikleri arasında sözleşme yapılacaktır. Ancak, kredi kullanımı ile ilgili riskler Bakanlık tarafından yönetilecek ve Bakanlık kredi tahsisini uygun bulduğu hak sahiplerinin başvurularını onaylayacaktır. Bu kapsamda, hak sahipleri ile Yükleniciler arasındaki sözleşmelere ek olacak şekilde ÇŞİDB tarafından bir Taahhüt Mektubu hazırlanmaktadır. Taahhüt Mektubu örneği Ek 14'te sunulmuştur.

6.10 Bilgi Paylaşımı

Kamuoyu ile istişare ve bilgi paylaşım faaliyetleri de PKP'de açıklanan yöntemlere göre gerçekleştirilecektir. İl bazlı ÇSYP'ler, alt projelere özgü ÇSYP Kontrol Listeleri ve diğer çevresel ve sosyal dokümanlar (örneğin hazırlanmalarının gerekmesi durumunda mahalle bazlı ÇSED'ler ve/veya ÇSEP'ler) Projeye özgü kurulacak AKDHGM web-sitesinde açıklanacaktır. Paydaşların bu dokümanlara geri bildirim verebilmeleri mümkün olacaktır.

6.11 Ç&S İzleme, Denetim ve Raporlama

6.11.1 İzleme ve Kontrol

PYB, alt proje ÇSYP Kontrol Listelerinin, gerekmesi durumunda mahalle bazlı ÇSED'lerin ve YYÇ, PKP ve İYP'nin alt projeye özgü olarak gerektiği gibi uygulanmasını sağlamak için, daha önce detayları açıklandığı şekilde alt proje izleme ve kontrol eylemleri gerçekleştirecektir. PYB ayrıca Projenin inşaat faaliyetlerinin uygulanması ile ilişkili çevresel ve İSG ile ilgili konularının gözetimi için deneyimi, yetkinliği ve iş tanımı DB tarafından kabul görmesi gereken bir gözetim danışman firmasını görevlendirecektir. Özellikle saha çalışmaları kapsamında, gözetim danışmanlık firması ve PYB'nin illerdeki bireysel çevre ve sosyal uzmanları, yüklenicileri denetleyip izleyecek ve sahada tespit ettikleri sorunları yüklenicilere ve yüklenicilerin irtibat görevlilerine bildirecek ve bu sorunların düzeltilmesine yönelik adımları kararlaştıracaktır. Bu noktada ilave olarak belirtilmelidir ki, çevreyi, iş sağlığı ve güvenliğini & toplum sağlığı ve güvenliğini etkilemiş / tehdit edebilecek önemli bir olay veya kazada -ölümlü iş kazası, toplum ve çevre sağlığını riske sokacak çevresel sızıntı ve kazalar, malul kalmaya sebep verebilecek bir iş kazası vb.-, yükleniciler derhal AKDHGM'yi ve illerde görevlendirilen bireysel çevre uzmanlarını

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	136 / 228

bilgilendirecek ve AKDHGM de 48 saat içinde DB'yi bilgilendirecektir. Böyle bir durumda uygulanacak olan (i) Kök Sebep Analizi çalışmalarını, (ii) kazanın/olayın tekrar gerçekleşmesini önleyecek tedbirleri ve spesifik telafi aksiyonlarını / düzeltici faaliyetleri içeren olay raporu, 30 iş günü içinde yüklenici tarafından PYB bireysel uzmanlarının yönlendirmeleri ve kontrolleriyle AKDHGM'ye sunulacak ve AKDHGM olay raporunu DB'ye iletecektir. AKDHGM ayrıca, bu kapsamdaki bulgularını raporlamalarıyla (Bkz. Bölüm 6.11.2) DB'ye bildirecektir. Proje için DB Proje ekibi, Proje denetiminin bir parçası olarak zaman zaman ve/veya özellikle gerektiğinde Proje sahalarını da ziyaret edecektir.

6.11.2 Raporlama

Proje ve alt projeler kapsamında raporlama gereklilikleri; sorumluluk, kapsam, sıklık ve taraflar açısından özetlenerek Tablo 28'de sunulmuştur.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	137 / 228



Tablo 28 Uygulamalar Kapsamında Raporlama Gereklilikleri

Raporlamayı Yapacak Taraf	Raporlama Gerekliliği	Sıklık	Raporlamanın Sunulacağı Taraf
Yüklenici / Yüklenicinin İSG irtibat görevlisi	- Yıkım/güçlendirme/inşaat faaliyetlerinin ilerleme takvimlerinin özeti - İl bazlı ÇSYP'lere, hazırlanmasının gerekmesi durumunda mahalle bazlı ÇSED'lere ve ÇSYP Kontrol Listelerine uyum faaliyetlerinin özeti - Proje sırasında meydana gelen tüm kaza, olay ve ramak kala olayları güncellenmiş listesi - Personellere sağlanan Ç&S kapsamlı eğitimlere dair kayıtlar - Hala çözülmekte olan tüm geçmiş sorunların takip bilgileri - ÇSYP Kontrol Listesi etki azaltma önlemlerinin uygulanmasıyla ilgili faaliyetlere ait fotoğraflar - Sahada her gün yapılan işlerin günlük uyum kontrol listesi - Bölüm 8'de sunulmuş Çevresel ve Sosyal İzleme Planı doğrultusunda gerçekleştirilen faaliyetlerin çıktıları	Aylık	PYB'nin illerdeki bireysel uzmanları
İllerdeki PYB bireysel uzmanları	- Yüklenicilerin / Yüklenicinin irtibat görevlilerinin aylık raporlarındaki önemli noktalar - Gözetim, izleme ve denetim faaliyetlerinin çıktıları - Tip-III alt projeler kapsamındaki Ç&S Denetimlerin ve gerekmesi durumunda hazırlanacak Çevresel ve Sosyal Aksiyon Planlarının ilerleme durumları	Aylık	PYB merkez ofis
PYB merkez ofis	Yüklenicilerin ve illerdeki PYB bireysel uzmanlarının raporlamalarını ve kendilerinin 3 aylık periyotlarda gerçekleştirecekleri saha izlemelerinin çıktılarını kullanarak: - Tamamlanan yıkım/güçlendirme/inşaat faaliyetlerinin özeti - Kalan yıkım/güçlendirme/inşaat ve program tahmini - Uyum faaliyetlerinin özeti - Bölüm 8'de sunulmuş Çevresel ve Sosyal İzleme Planı doğrultusunda gerçekleştirilen faaliyetlerin çıktıları - Çevresel Sosyal, Sağlık ve Güvenlik Temel Performans Göstergeleri ile ilgili ilerlemeler (KPI), örneğin; - Her bir il için çözülen şikayetlerin durumu, - Her bir alt proje için uygun bir şekilde hazırlanmış ve onaylanmış ÇSYP Kontrol Listesi sayısı - Her bir il için iş kazası / olayı sayısı	3 Aylık	DB

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	138 / 228



Raporlamayı Yapacak Taraf	Raporlama Gerekliliği	Sıklık	Raporlamanın Sunulacağı Taraf
	○ Tip-III alt projelere özel olarak gerekmesi durumunda hazırlanacak Çevresel ve Sosyal Aksiyon Planlarından, tüm aksiyonları tamamlanmış olanların sayısı ○ Ortalama olacak şekilde geri kazanılmış inşaat ve yıkıntı atığı oranı • Çevre, Sosyal, İSG ve halk sağlığı ve güvenliği olaylarının güncellenmiş listesi • Proje sırasında meydana gelen tüm kaza, olay ve ramak kala olayları güncellenmiş listesi • Hala çözülmekte olan tüm geçmiş sorunlardan gelen takip bilgileri • Alt-proje faaliyetlerine ait fotoğraflar Proje İlerleme Raporu, yalnızca Bileşen 2 kapsamındaki alt proje faaliyetlerini değil, diğer bileşenler kapsamındaki faaliyetleri de içerecektir.		

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	139 / 228



6.12 PYB için Eğitim

PYB hem AKDHGM personellerine hem de alınacak olan bireysel uzmanlara, Bileşen 4'ün bir parçası olarak ÇSÇ gerekliliklerini ve minimum olarak aşağıdakileri içerecek eğitimlerin verilmesini sağlayacaktır:

- Çevresel ve Sosyal değerlendirme metotları,
- Risk kategorizasyonu, Ç&S etki taraması ve ÇSYP & ÇSED hazırlama,
- Atık yönetimi ve İSG yönetimi de dahil olmak üzere çevresel ve sosyal risk yönetiminin uygulanmasının ve izlenmesinin belirli yönleri,
- Paydaş katılımı ve şikayet mekanizması,
- CSS/CT ve cinsiyete dayalı şiddet ile ilgili önlemler
- Davranış kuralları ve
- İzleme ve raporlama.

6.13 Diğer Personel için Eğitim

PYB, (1) PYB merkez ofis içindeki AKDHGM personellerinden ÇSSG konularında uzman olmayan personellere (ör. Satın Alma Uzmanı); (2) ilgili İl Müdürlüklerinde bulunan çevre, İSG ve sosyal konularla ilgili sorumlu birim personeline ve (3) gerekirse ilgili İl Müdürlüklerindeki altyapı ve kentsel dönüşüm birimi personellerine aşağıdaki konularla ilgili eğitimler verilmesini ve dokümanların temin edilmesini sağlayacaktır:

- Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Çerçevesi,
- Projeye özgü araçlar, yani ÇSYÇ, İYP, PKP ve YYÇ,
- Çevresel ve Sosyal değerlendirme metotları,
- Toplum sağlığı ve güvenliği,
- Paydaş katılımı ve şikayetlerin giderilmesi,
- Davranış kuralları, ve
- CSS/CT ve Cinsiyete Dayalı Şiddet ve COVID 19 tedbirleri.

6.14 Yüklenici Eğitimi

Yürürlükteki ulusal Yapı Denetim Sistemi mevzuatı (Bkz. Bölüm 2.2.1) kapsamındaki denetim firmalarının eğitimleri ve bu mevzuat kapsamındaki uygulamalar, dizayn, mimari ve inşaat tekniği gibi süreçler kapsamında oldukça detaylıdır. Bunun yanı sıra, yürürlükteki iş sağlığı ve güvenliği mevzuatı, alt proje faaliyetleri, yani yıkım/güçlendirme / yeniden inşa faaliyetleri kapsamında (1) çalışacak tüm personel, (2) işyeri hekimi ve sağlık uzmanları ve (3) iş güvenliği uzmanları için detaylı eğitim tanımlamıştır. Ancak yine de yüklenicilere sağlanacak eğitimler ÇSÇ ve DBG ÇSG Genel ve Sektörel Rehberleri ile de uyumlu olmalıdır. Bu kapsamda yükleniciler ve yanında görevli personellere de Bölüm 6.13'te yer alan konularda eğitimlerin temin edilmesi gerekmektedir.

Yükleniciler, bir bütün olarak alt projeye ilişkin çevresel ve sosyal gerekliliklere nasıl uyulacağına dair olan eğitimlerin yanında, işlerini gerçekleştirirken geçerli etki azaltma önlemi gerekliliklerine nasıl uyacakları konusunda da çalışanlarını eğitmelidir. Sağlık ve Güvenlik eğitimine ek olarak, diğer çevresel ve sosyal eğitimler (örneğin Davranış Kuralları, atık yönetimi ve temizlik), il bazlı ÇSYP'ler içinde detaylı olarak tanımlanacaktır. Söz konusu eğitimler aşağıdakileri içerecektir:

- İSG, çevre ve sosyal değerlendirmeler
- ÇSYP
- Toplum sağlığı ve güvenliği
- Paydaş katılımı ve şikayet mekanizması
- Davranış Kuralları
- CSS/CT
- Cinsiyete Dayalı Şiddet
- İzleme ve raporlama ve

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	140 / 228



- Diğer ilgili olabilecek başlıklar.

Bununla birlikte ve bunlara ek olarak, özellikle yüklenici İSG irtibat görevlisi,

- Çevre kazalarının, İSG kazalarının ve halk sağlığı ve güvenliğini etkileyebilecek kazaların raporlamaları ve
- İl bazlı ÇSYP'ler ve ÇSYP Kontrol Listelerinin uygulanmasıyla tespit edilecek uygunsuzlukların bildirimleriyle ilgili eğitilmelidir.

İSG irtibat görevlisinin kaza / olay raporları minimum aşağıdakileri içermelidir:

- Olayın gerçekleştiği ve eğer farklıysa, öğrenildiği tarihler,
- Olayın açıklaması,
- İhlal edilen etki azaltma önlemleri ve/veya mevzuat
- Olay sırasında orada olan taraflar,
- Sorunu çözmek ve tekrar etmesini önlemek için alınan düzeltici / önleyici aksiyonlar ve
- Durumu düzeltmek için, örneğin iyileştirme gibi atılması gereken adımlar

Uygunsuzluk bildirimleri ise minimum aşağıdakileri içermelidir:

- Sorunun gerçekleştiği ve eğer farklıysa, öğrenildiği tarihler,
- Sorunun açıklaması,
- İhlal edilen etki azaltma önlemleri, mevzuat & Dünya Bankası ÇSÇ gereklilikleri,
- Olay sırasında orada olan taraflar,
- Atılan düzeltici / önleyici adımların açıklaması ve
- Çevresel hasar gerçekleştiyse, gerekli takip adımlarının veya uzun vadeli iyileştirme gerekliliklerinin açıklaması.

6.15 Görev ve Sorumlulukların Özeti

Bölüm 6'da anlatılan tüm süreçlerle ilgili görev ve sorumlulukların özeti Tablo 29'da sunulmuştur:

Ancak öncesinde bu noktada belirtilmelidir ki, direkt olarak ÇSYÇ'nin uygulanmasına dahil olmasalar da belediyelerin özellikle Bileşen 2 kapsamındaki alt projelerin faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi sürecinde, dolaylı ve gömülü bazı sorumlulukları bulunmaktadır. Bu sorumluluklar Bölüm 2, Bölüm 4.1.1, Bölüm 4.1.3 ve Bölüm 7 gibi ilgili bölümlerde sunulmuş ve ayrıca aşağıda özetlenmiştir:

- İlçe belediyeleri ve buna bağlı olarak büyükşehir belediyeleri, yıkım, güçlendirme veya yeniden inşaat sırasında çevredeki bir binanın zarar gördüğüne ilişkin Yapı Denetim Kurumu'ndan ihbar halinde gerekli kanuni işlemleri gerçekleştirecektir.
- Büyükşehir belediyeleri ve ilçe belediyeleri, Proje tanıtımı kapsamındaki paydaş katılımı faaliyetlerine talep edilmesi halinde destek verecektir.
- İlçe belediyeleri ve büyükşehir belediyeleri, alt proje faaliyetleri sırasında inşaat ve yıkım atıkları, ambalaj atıkları ve evsel atıklarla ilgili atık yönetimine ilişkin sorumluluklarını sürdürecektir.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	141 / 228

Tablo 29 ÇSYÇ Uygulaması Kapsamında Görev ve Sorumlulukların Özeti

Sorumlu Taraf	Sorumluluklar
Yükleniciler	- PYB tarafından hazırlanacak il bazlı ÇSYP'lere ve tarama süreci çıktılarına uygun olarak ÇSYP Kontrol Listelerini hazırlar / hazırlatır ve uygular. - Gerekmesi durumunda hazırlanacak mahalle bazlı ÇSED'lerde tanımlanacak azaltıcı önlemleri ve yönetsel aksiyonları karşılar. - Faaliyetleri sırasında çevre, iş sağlığı & güvenliği ve halk sağlığı ve güvenliği önlemlerinin alınmasını ve uygulanmasını sağlar. - Şikayet Mekanizması kapsamında kendileriyle alakalı şikayetlerin çözüm işlemlerini uygular. - PKP, YYÇ ve İYP'nin sahaya özgü uygulamalarında kendilerine ait sorumlulukları üstlenir ve uygular. - Bölüm 6.6'da 'te açıklandığı şekilde bir İSG irtibat görevlisini işe alır. - İl bazlı ÇSYP'lerde, ÇSYP Kontrol Listelerinde ve gerekmesi durumunda hazırlanacak mahalle bazlı ÇSED'lerde tanımlanacak izleme faaliyetlerini İSG irtibat görevlisi vasıtasıyla sahada düzenli olarak gerçekleştirir. - Tablo 28'de açıklanmış aylık raporlama faaliyetlerini gerçekleştirir. - Bölüm 8'de açıklanmış çevresel ve sosyal izleme faaliyetlerinden kendi sorumluluklarında olanları gerçekleştirir. - Çevreyi, iş sağlığı ve güvenliğini ve toplum sağlığını ve güvenliğini etkileyebilecek/tehdit edebilecek bir kaza durumunda, illerde görevlendirilen bireysel Çevre Uzmanları ve İSG Uzmanlarını derhal bilgilendirir - ölümcül iş kazası, çevresel dökülmeler ve toplumu ve çevre sağlığı risk altında, sakatlığa neden olabilecek bir iş kazası vb.- Böyle bir durumda (1) Kök Neden Analizi çalışmaları, (2) kazanın/olayın tekrar olmasını önlemeye yönelik tedbirler ve özel tazminatı içeren olay raporu eylemler / düzeltici eylemleri, PYB bireysel uzmanlarının rehberliği ve kontrolleri ile 30 iş günü içinde AKDHGM'ye sunar.
PYB Merkez Ofis	- Merkez ofise dört (4), illere ise on sekiz olmak üzere (18); toplamda on (22) bireysel uzmanın Proje kapsamında işe alınmasını sağlar. - Projedeki ilerlemeleri takip eder ve Tablo 28'de açıklandığı şekilde raporlar. - İl bazlı ÇSYP'leri hazırlar. - Gerekmesi durumunda mahalle bazında ÇSED'leri hazırlar - Önerilen alt projenin Uygun Olmayan Alt-projeler kapsamında değerlendirilmesinde görev alır. - Şikayet Mekanizmasını yönetir.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	142 of 228



Sorumlu Taraf	Sorumluluklar
	- İş bu Proje ÇSYÇ'si ve Projeye ilişkin dokümanlar olan PKP, YYÇ ve İYP'yi inceler, geliştirir, istişare eder, kabul eder, açıklar ve izler. - Kaza ve olayları DB'na 48 saat bildirir ve olay inceleme raporunu 30 işgünü içinde DB'na gönderir. - İllerdeki PYB bireysel uzmanlarının sahalarda gerçekleştirdiği Çevresel ve Sosyal Tarama çalışmalarının değerlendirir ve onaylar - Yalnızca bilgilendirme amacıyla ilk beş tarama çalışmasının sonuçlarını DB'na gönderir. - İllerdeki PYB bireysel uzmanlarıyla birlikte koordineli olarak çalışarak izleme ve raporlamaları gerçekleştirir. - İllerdeki PYB bireysel uzmanlarıyla birlikte koordineli olarak çalışarak yüklenicilerin faaliyetlerinin il bazlı ÇSYP'lere, ÇSYP Kontrol Listelerine ve gerekmesi durumunda hazırlanacak bazlı ÇSED'lere uygun bir şekilde yürümesini izler - Gerekmesi durumunda Tip-III projeler için hazırlanacak Çevresel ve Sosyal Eylem Planlarının değerlendirir ve onaylar. - DB'na istendiğinde ve gerektiğinde detaylı geri bildirimde bulunur.
PYB İllerdeki Bireysel Uzmanlar	- Önerilen alt projeler için Çevresel ve Sosyal Tarama çalışmalarını gerçekleştirir. - Tablo 28'de sunulan izleme ve raporlamaları gerçekleştirir. - Uygun görülen alt projelerin ÇSYP Kontrol Listelerinin hazırlanması sürecinde yükleniciyi ve yüklenicinin İSG irtibat görevlisini, yönlendirir ve destekler. Yönlendirme ve destekleme görevini, hem uzmanlıklarını hem de önceden gerçekleştirdikleri Ç&S tarama çalışmalarının sonuçlarını kullanarak gerçekleştirir. - Faaliyete geçmiş alt projeler kapsamında aktif şekilde izleme gerçekleştirir. - Şikayet Mekanizmasını ve PKP'nı illerde saha bazında uygular.
Dünya Bankası	- İş bu Proje ÇSYÇ'si ve diğer Projeye ilişkin diğer dokümanlar olan PKP, YYÇ ve İYP dokümanlarını gözden geçirir ve onaylar, nihai hallerini DB resmi internet sitesinde açıklar. - İl bazlı ÇSYP'leri gözden geçirir ve onaylar. - Gerekmesi durumunda hazırlanacak mahalle bazlı ÇSED'leri gözden geçirir ve onaylar - Projenin ÇSÇ'ye uygun olarak yürümesini sağlamak için uygulama destekleme görevlerini yürütür.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	143 of 228



7 Paydaş Katılımı ve Şikayet Mekanizması

7.1 Paydaş Katılımının Çerçevesi

Paydaş Katılımının ana hedefi, projeden etkilenen ve / veya projeye ilgilenen tüm paydaşların (bireyler, gruplar ve organizasyonlar) Proje faaliyetlerinde yer almasını ve bu paydaşlarla bilgi akışının Proje süresince sürekli olmasını sağlamaktır. Paydaş katılımı, bu tür projeler için önemli bir faaliyettir; çünkü paydaşların projenin her aşamasında bilgi sahibi olmalarını, beklentilerini ve kaygılarını ifade etmelerini ve yatırımcı tarafından yürütülen faaliyetlerde paydaşlarla açık bir iletişim kanalı kurmasını sağlamaktadır. Paydaş katılımı için hazırlanmış PKP'nin amaçları genel olarak aşağıdaki gibidir:

- Projeden dolayı veya doğrudan etkilenen ve/veya projeye ilgilenen paydaşların belirlenmesi,
- Proje hazırlama ve planlama sırasında başlayacak ve projenin hayata geçirilmesiyle devam edecek paydaş katılım faaliyetlerinin tanımlanması ve planlanması,
- İstişare faaliyetlerinin sıklığının, içeriğinin, bilgi paylaşımının ve katılım düzeyinin belirlenmesi,
- Projenin her aşamasında paydaşlar için açık bir iletişim kanalı oluşturacak Şikayet Giderme Mekanizmasının oluşturulması,
- Paydaşlar tarafından ifade edilen endişelerin ve beklentilerin projenin karar verme ve planlama aşamalarında ele alınmasını sağlamak.

Paydaş Katılım Planı (PKP) Dünya Bankası'nın Çevresel ve Sosyal Standardı (ÇSS) 10, Paydaş Katılımı ve Bilgilerin Açıklanması gerekliliklerini karşılamak için hazırlanmıştır.

7.2 Paydaş Katılım Planı (PKP)

Paydaş katılımı, söz konusu PKP'nin geliştirilmesinden önce başlayan ve Proje'nin ömrü boyunca devam edecek olan sürekli bir süreçtir. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı projenin ömrü boyunca belirlenen paydaşlarla aktif iletişim halinde olacaktır.

Paydaş katılımı için tanımlanmış olan araçlar ve yöntemler; tüm Paydaşların kendi tercih ettikleri ve en rahat ulaşılabildikleri araçlarla Projeye ulaşımını sağlamak amacıyla çeşitlendirilmiş ve genişletilmiştir.

2020 yılının ilk aylarında başlayıp etkileri halen devam eden COVID-19 paydaş katılım sürecinde güvenliğin ve sağlığın öncelikli olduğu bir planlamayı gerekli kılmıştır. Bu nedenle paydaş katılım faaliyetleri, COVID-19 tedbirleri ve kısıtlamaları doğrultusunda, uygun yöntemlerin kullanılması ile gerçekleştirilecektir.

Projenin paydaş katılımının yöntem ve araçları aşağıda tanımlanmıştır. Öncelikle COVID-19 sürecindeki kısıtlama ve tedbirlere uygun olan yöntem ve araçlar açıklanmış, ardından ileriki süreçte yeni normalleşme sürecine geçildiğinde ve koşullar uygun olduğunda kullanılması önerilen yüz yüze veya bir arada bulunmayı gerektiren yöntemler ve araçlar tanımlanmıştır. Projenin kapsam belirleme aşamasından başlayarak riskli binaların dönüştürülmesinin tamamlanma aşamalarına kadar olan katılım kapsamında aşağıdaki yöntemler ve materyaller kullanılacaktır.

İstişare Toplantıları: Proje süreci boyunca ihtiyaç duyulan zamanlarda istişare toplantıları düzenlenecektir. Proje hakkında detaylı bilgi verilecek ve paydaşların soru ve görüşleri değerlendirilecektir. İstişare toplantıları Projenin paydaşlarla istişaresini gerektiren konular veya dönemlerde ihtiyaç duyulduğunda gerçekleştirilecektir. İstişarenin gerekli olduğu durumlarda, COVID-19 sürecinde online araçlar kullanılarak istişarelerin gerçekleştirilmesi yeni normalleşme süreci sonrası koşulların elvermesi ile paydaş istişarelerinin yüz yüze yapılabilecektir. Bu toplantılarda projenin güncel gelişmeleri anlatılacak, yeniden yerleşim / yer değiştirme süreci hakkında bilgi verilecek ve bu süreçler sırasında fikir ve beklentileri ele alınacaktır.

Derinlemesine Görüşme: Derinlemesine görüşme, belirli bir fikir, program veya durum konusundaki bakış açılarını incelemek için az sayıda katılımcıyla yoğun bireysel görüşmeler yapılmasını içeren nitel bir araştırma

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	144 / 228



teknikiğidir. Bu durumda, Proje'nin yönetim ve işletmeler üzerindeki potansiyel etkilerini analiz etmek ve planlama yoluyla beklentilerini / tavsiyelerini değerlendirmek için ulusal ve yerel devlet kurumları / kuruluşları, kooperatifler vb. paydaşlarla derinlemesine görüşmeler yapılacaktır. Derinlemesine mülakat görüşmeleri yüz yüze toplantılar yerine COVID-19 sürecinde online ortamda çevrimiçi araçlar üzerinden gerçekleştirilmesi planlanmaktadır.

Odak Grup Görüşmesi: Odak grup görüşmeleri, izleme sürecinde veri toplama, nitel saha çalışması yapmaya ihtiyaç duyulduğunda gerçekleştirilebilir. Yüz yüze toplantılar biçiminde yapılan odak grup çalışmaları, COVID-19 sürecinde online ortamda gerçekleştirilebilir veya yeni normalleşme süreci sonrası koşulların elvermesi ile yüz yüze yapılabilir. OGG Proje ile ilgili belirli bir konuyu tartışmak için benzer deneyimlerden insanları bir araya getirmenin etkili bir yoludur.

Sosyo-Ekonomik Çalışmalar: Ekonomik ve toplumsal koşullar birbirini olumlu ya da olumsuz yönde etkiler. Toplumun geçim kaynakları, gelir seviyesi, iş ve işsizlik vb. ekonomik etkenlerle sosyal yaşantı arasında doğrudan bir bağlantı vardır. Bu nedenle ekonomik parametreler sosyal standartları belirlemektedir.

Proje kapsamında da paydaş gruplarının sosyo-ekonomik durumlarını ortaya koyabilmek adına çalışmalar yapılacaktır.

Anket çalışması (Survey): Anket çalışmaları Proje sürecinde veri toplanması gerektiğinde kullanılacak olup COVID-19 sürecinde online ortamda çevrimiçi araçlar üzerinden gerçekleştirilmesi planlanmaktadır.

Sunumlar: Paydaşların bilgilendirilmesi aşamasında görsel materyal de kullanılacaktır. Yazılı belgelerin özetlerini içeren sunumlar yapılacaktır.

Proje Broşürü: İlk aşamada çevre yerleşim yerlerindeki ortak kamusal alanlarda, muhtarlıklarda, Belediyelerde, İl müdürlüklerinde, paydaş meslek odalarına Proje ile ilgili iletişim kanallarının, duyuruların ve bilgilendirmelerin olduğu broşürler / el ilanları bırakılacaktır.

Şikayet Mekanizması: Şikayet Mekanizması, projenin süresi boyunca tüm paydaşlara açık olacak, şikayetleri kaydetmeyi, çözüm için harekete geçmeyi ve gerekli bilgileri kanıtlayarak şikayetleri kapatmayı içerecektir.

Mektup/ posta: İnternete, akıllı telefonlara, sosyal medya veya e-postaya erişilebilirliği olmayan paydaş grupların veya kişilerin Proje bilgilerine ulaşabilmeleri ve etkin biçimde Paydaş katılım sürecinin bir parçası olabilmeleri için gerekli durumlarda Proje broşürleri, ilanlar, rapor veya duyurular posta, kargo veya mektup yoluyla gönderilebilir.

Telefon Hattı: Tüm paydaşların endişelerini ve şikayetlerini dile getirmeleri için kullanabileceği bir telefon hattı olacaktır. Paydaşların acil sorunlarının çözülmesi ve hızlı olması açısından bu yöntem önemlidir.

Kurumsal İnternet Sitesi: Kurumsal internet sitesi, daha fazla bilgi talebi için duyuruları, Proje dokümanlarını, raporları ve iletişim bilgilerini sağlamaktadır.

Sosyal Medya: Sosyal medya araçları kapsamında Bakanlığın internet sitesi (<https://csb.gov.tr/>), bakanlığın sosyal medya hesapları (<https://twitter.com/csbgovtr>) duyuruların ve Proje duyurularının yaygınlaştırılmasında araç olarak kullanılacaktır. Ayrıca Proje'nin başlatılmasını takiben, ihtiyaç duyulması halinde, Proje'ye özel duyuru ve gelişmelerin iletilmesi için sosyal medya hesapları oluşturulabilecektir.

COVID-19 Koşulları: COVID-19 salgını tüm dünyayı etkisi altına almış ve toplum içinde maske takmak, sosyal mesafeyi korumak gibi önlemler günlük hayatımızın yeni normal haline gelmiştir. PKP, paydaş katılım planı ve faaliyetleri, DSÖ, Sağlık Bakanlığı ve Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı gibi ilgili ve sorumlu ulusal ve uluslararası kuruluşların kılavuzlarına uygun olarak uyumlu hale getirilecek ve uygulanacaktır.

PKP kapsamında Sağlık Bakanlığı (SB) ve Dünya Sağlık Örgütü'nün (WHO) maske ve sosyal mesafe kurallarına uygun olarak yüz yüze toplantılar yapılacaktır. COVID-19 koşulları nedeniyle yüz yüze görüşmenin mümkün olmadığı durumlarda online görüşme yöntemleri de kullanılabilir. Ayrıca yapılacak toplantıların sosyal mesafe ve SB ve DSÖ'nün diğer düzenlemelerine uygun olarak açık alanlarda düzenlenmesi sağlanacaktır.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	145 / 228



Bu önlemlerin dışında, "COVID-19 Bağlamında Güvenli Paydaş Katılımına İlişkin IFC Müşterilerine Yönelik Geçici Tavsiye" ve Dünya Bankası ÇSÇ/Önlemler Geçici Notu: İnşaat/İnşaat Projelerinde COVID-19 Dikkate Alınacak Hususlar notunda belirtilen diğer uygulamalar, paydaş katılım faaliyetlerinin planlanmasında da kullanılabilir.

Projenin hangi aşamasında Hangi paydaş katılım faaliyetinin gerçekleştirileceği ve hangi yöntemlerin kullanılacağı aşağıda yer alan tablolarda detaylandırılmıştır.

Tablo 30 Riskli Yapıların Dönüştürülmesinde Paydaş Katılımı

Paydaş Katılım Faaliyeti Tarihi/ Zamanlaması	Faaliyet	Katılım Yöntemi	Paydaş Katılım Faaliyetinin Gerçekleştirileceği Lokasyon	Paydaş Gruplar	Uygulayıcı - Sorumlu
Projenin ulusal çapta başlatıldığı ilk ay içinde	Proje başlangıç toplantısı ve Şikayet Mekanizması Merkez paydaş kurumlar tanıtım toplantısı	Online/ yüz yüze toplantılar	Ankara/ web ortamı	• Ulusal ve yerel devlet kurum ve kuruluşları, STK ve diğer çıkar grupları	ÇŞİDB AKDHGM PYB Merkez
Projenin ulusal çapta başlatıldığı ilk ay içinde	Proje başlangıç toplantısı ve Şikayet Mekanizması Merkez paydaş kurumlar tanıtım toplantısı	Online/ yüz yüze toplantılar	İstanbul, İzmir, Manisa, Tekirdağ ve Kahramanmaraş illeri/ web ortamı	• Ulusal kurumların il düzeyindeki temsilcilikleri, • Meslek odaları, • Yerel devlet kurum ve kuruluşları, • STK ve diğer çıkar grupları, Muhtarlar	ÇŞİDB İl Müdürlükleri PYB
Alt projenin başlatıldığı ilk ay içinde	Paydaş Katılımı ve Şikayet Mekanizması Bilgilendirmesi ⁴¹ Proje Bilgilendirmesi ⁴² notlarının e-mail aracılığıyla ulaştırılması (gerekli durumlarda telefon ile bilgilendirme)	Proje Bilgilendirme broşürlerinin e-mail veya posta ile iletilmesi	İstanbul, İzmir, Manisa, Tekirdağ ve Kahramanmaraş illeri düzeyindeki alt projelerin uygulandığı mahalleler	• Alt projenin etkilediği mahalle muhtarı • Alt projenin etkilediği yakın mahalle muhtarı(gerekli ise) Etki alanındaki eğitim kurumu yönetimi(gerekli ise)	ÇŞİDB İl Müdürlükleri PYB
Alt projenin başlatıldığı ilk ay içinde	Paydaş Katılımı ve Şikayet Mekanizması Bilgilendirmesi ⁴³	Proje Bilgilendirme broşürlerinin dağıtılması Muhtar bilgilendirme ziyareti Telefon/ e-mail	Projenin etkilediği mahalle/ yakın yerleşim alanında yaşayan	• Etkilenen mahallelerin muhtarları, • Etki alanındaki işyeri ve konut yöneticileri	Proje uygulayıcısı

⁴¹ İletişim telefon numarası, mail adresi ve iletişim adresinin bulunduğu, il düzeyi için önceden hazırlanmış standart bir PK ve ŞM bilgilendirme formu aracılığıyla

⁴² Proje içeriği ve amacını içeren standart kısa bilgi notu

⁴³ İletişim telefon numarası, mail adresi ve iletişim adresinin bulunduğu, il düzeyi için önceden hazırlanmış standart bir PK ve ŞM bilgilendirme formu aracılığıyla



Paydaş Katılım Faaliyeti Tarihi/ Zamanlaması	Faaliyet	Katılım Yöntemi	Paydaş Katılım Faaliyetinin Gerçekleştirileceği Lokasyon	Paydaş Gruplar	Uygulayıcı - Sorumlu
	Proje Bilgilendirmesi ⁴⁴ notlarının elden veya e-mail ile ulaştırılması			• Riskli yapılarda oturan ev sahipleri, kiracılar, iş yeri sahipleri, Kırılgan kişi veya gruplar	
Alt projeler süresince, gerektiğinde (yıllık izleme, şikayet yoğunluğu vb. durumlarda)	Proje şikayet mekanizması bildirim takipleri	Derinlemesine görüşmeler	İstanbul, İzmir, Manisa, Tekirdağ ve Kahramanmaraş illeri	Riskli yapılarda oturan kırılgan kişi veya gruplar	ÇŞİDB İl Müdürlükleri PYB Sosyal Uzman
Alt projeler süresince, gerektiğinde (yıllık izleme, şikayet yoğunluğu vb. durumlarda)	Proje şikayet mekanizması bildirim takipleri	Sosyo-ekonomik çalışmalar	İstanbul, İzmir, Manisa, Tekirdağ ve Kahramanmaraş illeri	Riskli yapılarda oturan ev sahipleri, kiracılar, iş yeri sahipleri, Kırılgan kişi veya gruplar	ÇŞİDB İl Müdürlükleri PYB Sosyal Uzman
Alt projeler süresince, gerektiğinde (yıllık izleme, şikayet yoğunluğu vb. durumlarda)	Proje şikayet mekanizması bildirim takipleri	Odak grup görüşmeleri	İstanbul, İzmir, Manisa, Tekirdağ ve Kahramanmaraş illeri	Ulusal ve yerel devlet kurum ve kuruluşları, STK ve diğer çıkar grupları	ÇŞİDB İl Müdürlükleri PYB Sosyal Uzman

7.3 Şikayet Mekanizması (ŞM)

Şikayet Mekanizması (ŞM) Proje paydaşlarına geri bildirimde bulunmaları ve/veya Proje faaliyetleriyle ilgili endişelerini ve şikayetlerini dile getirmeleri için kanallar sağlayan bir düzenlemedir.

Uluslararası gerekliliklere uygun olarak İklim ve Afetlere Dirençli Şehirler Projesi kapsamında projeden etkilenen ve ilgili paydaşların kaygılarını ve şikayetlerini almak, çözmek ve takip etmek için bir şikayet mekanizması kurulmuştur.

PYB bünyesindeki mekanizma, paydaşların erişimine açık olacak ve tüm şikayetlere şikayetlerin ilgilileriyle ve şikayetin tarafı olanlarla (ör. yüklenici) da temasa geçerek en kısa zamanda cevap verecektir.

Paydaşlar ise şikayetlerini dile getirebilmek için ALO 181, CİMER, telefon hatlarını, yüz-yüze görüşmeleri, şikayet kayıt formlarını ve web sitesi iletişim formunu kullanabilecektir. Şikayet Mekanizmasının detayları PKP'de sunulmaktadır.

⁴⁴ Proje içeriği ve amacını içeren standart kısa bilgi notu

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	147 / 228



8 Çevresel & Sosyal İzleme

Bileşen 2 kapsamında uygulanacak, Bölüm 5’de potansiyel çevresel ve sosyal etkileri ve önerilen etki azaltma önlemleri verilmiş alt projelerin, il bazlı ÇSYP’lerdeki ve alt proje ÇSYP Kontrol Listelerindeki izleme gerekliliklerini de karşılayacak şekilde izlenmesi, Projenin etki azaltma eylemlerinin istenen seviyede uygulanıp uygulanmadığı ile ilgili denetimin gerçekleşmesini sağlayacaktır. Ayrıca izleme sistemi sayesinde uygunsuzluklar tespit edilebilecek ve düzeltilmesine imkan tanınmış olacaktır. İzlemeler yüklenicilerin İSG irtibat görevlisi, PYB illerdeki bireysel çevre & İSG ve sosyal uzmanları, PYB merkez ofis personelleri ve uzmanları tarafından kademeli olarak gerçekleştirilecektir.

Süreç sayesinde, tüm alt projelerden gelen ve çözülen şikayet sayıları ve paydaşlarla gerçekleştirilen toplam toplantı ve bilgilendirme faaliyeti sayıları gibi Projenin genel çevresel ve sosyal performansının değerlendirilebileceği göstergelerin izlenebilmesinin yanında, dolaylı ve direkt olarak her bir alt projenin çevresel ve sosyal kapsamda açılan ve kapatılan uygunsuzluk sayıları ve iş kazası / mesleki hastalık sayısı gibi özel olarak alt projelerin performansı izlenebilecektir. Bunlar aşağıda örneklendirildiği gibi genel bazı Anahtar Performans Göstergeleri ile raporlanacaktır:

- Her bir il için çözülen şikayetlerin durumu,
- Her bir alt proje için uygun bir şekilde hazırlanmış ve onaylanmış ÇSYP Kontrol Listesi sayısı
- Her bir il için iş kazası / olayı sayısı
- Tip-III alt projelere özel olarak gerekmesi durumunda hazırlanacak Çevresel ve Sosyal Aksiyon Planlarından, tüm aksiyonları tamamlanmış olanların sayısı
- Ortalama olacak şekilde geri kazanılmış inşaat ve yıkıntı atığı oranı

Tablo 28’de açıklandığı şekilde yükleniciler veya yüklenicilerin İSG irtibat görevlileri aylık periyotlarla PYB’nin illerdeki bireysel uzmanlarına, PYB’nin illerdeki bireysel uzmanları yine aylık periyotlarla PYB merkez ofise, PYB merkez ofis ise altı aylık periyotlarla DB’na raporlama gerçekleştirecektir. Bu noktada ilave olarak belirtilmelidir ki, çevreyi, iş sağlığı ve güvenliğini & toplum sağlığı ve güvenliğini etkileyebilecek / tehdit edebilecek önemli bir olay veya kazada -ölümlü iş kazası, toplum ve çevre sağlığını riske sokacak çevresel sızıntı ve kazalar, malul kalmaya sebep verebilecek bir iş kazası vb.-, yükleniciler derhal AKDHGM’yi ve illerde görevlendirilen bireysel çevre uzmanlarını ve İSG uzmanlarını bilgilendirecek ve AKDHGM de 48 saat içinde DB’yi bilgilendirecektir. Böyle bir durumda uygulanacak olan (i) Kök Sebep Analizi çalışmalarını, (ii) kazanın / olayın tekrar gerçekleşmesini önleyecek tedbirleri ve spesifik telafi aksiyonlarını / düzeltici faaliyetleri içeren olay raporu, 30 iş günü içinde yüklenici tarafından PYB bireysel uzmanlarının yönlendirmeleri ve kontrolleriyle AKDHGM’ye sunulacak ve AKDHGM olay raporunu DB’ye iletacaktır. AKDHGM ayrıca, bu kapsamdaki bulgularını raporlamalarıyla DB’ye bildirecektir.

Aşağıdaki tabloda, çerçeve boyutunda temel gereklilikleri ve bileşenleri tanımlanmış olan, alt projeler için uygulanacak tarama faaliyetleri sürecinde genişletilebilecek Çevresel ve Sosyal İzleme Planı sunulmuştur:

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	148 / 228



Tablo 31 Güçlendirme/Yıkım/Yeniden Yapım İşleri için Çevresel ve Sosyal İzleme

No	Parametre	Parametre Detayı / Etki Azaltıcı Önlem	İzleme Metodu / Yeri	Sıklık	Sorumluluk
Yıkımı Gerçekleştirilmiş, Yalnızca Yeniden İnşa Süreci Gerçekleştirilecek Alt-projeler için Hazırlık Aşaması (Tip-III olarak açıklanmış olanlar)					
1	Atık Yönetimi	Yıkım alanı ve çevresinde uygun şekilde yönetimi gerçekleştirilmemiş tehlikeli/tehlikesiz atıkların (varsa) ilgili şekilde yeniden kullanılması / geri dönüşümü / bertarafı	İlgili alt proje sahasında görsel kontroller.	Gündelik	Yüklenici / Yüklenicinin İSG irtibat görevlisi
				Haftada 1	PYB'nin illerdeki bireysel uzmanları
2	Toz ve Gürültü	Gerçekleştirilmiş olan yıkım sürecinde yapılmış (varsa) toz ve gürültü şikayetlerinin için Şikayet Mekanizmasının uygulanması	İlgili alt proje sahası ve etki alanında uygulanacak Şikayet Mekanizması kayıtlarının görsel kontrolü	Haftalık	Yüklenici / Yüklenicinin İSG irtibat görevlisi PYB'nin illerdeki bireysel uzmanları
3	Halk Sağlığı ve Güvenliği / Trafik	Yıkım alanı ve çevresinde yıkım sebebiyle ortaya çıkmış trafik sıkışıklığının (var ise) çözülmesi	İlgili alt proje sahası ve çevresinde görsel kontroller	Gündelik	Yüklenici / Yüklenicinin İSG irtibat görevlisi
				Haftada 1	PYB'nin illerdeki bireysel uzmanları
Yıkıma / Güçlendirmeye / Yeniden İnşaya Hazırlık Aşaması					
4	Plan, Prosedür ve Metotlar	Söz konusu faaliyet öncesi;	Alt-proje ofislerinde ve sahasında görsel kontroller	3 günde 1	PYB'nin illerdeki bireysel uzmanları



No	Parametre	Parametre Detayı / Etki Azaltıcı Önlem	İzleme Metodu / Yeri	Sıklık	Sorumluluk
		- İl bazlı ÇSYP'lerin ve Kaynak Verimliliği ve Kirlilik Önleme Planının - Alt-proje bazlı Kontrol Listelerinin, - Alt-proje uygulamasına göre hazırlanması gereken (varsa, ör. patlatmalı yıkım gerçekleştirilecekse bu kapsamda hazırlanması gerekenler) ilave dokümanların ve - Ulusal mevzuat kapsamında hazırlanması gereken plan ve prosedürlerin hazırlanması.	PYB merkez ofiste dokümanların incelenmesi	2 Haftada 1	PYB Merkez Ofis
		Söz konusu faaliyet öncesi ÇSYP Kontrol Listelerinin il bazlı ÇSYP'lere ve tarama sürecinin çıktılarına uygun şekilde hazırlanması.	PYB merkez ofiste dokümanların incelenmesi	2 Haftada 1	PYB Merkez Ofis
5	İzin ve Protokoller	Faaliyet öncesi ulusal mevzuat kapsamında alınması gereken izinlerin ve yapılması gereken protokollerin (ör. personel kaynaklı atık suyun ilgili Belediye tarafından taşınması için yapılacak (gerekecekse) vidanjör hizmeti protokolü gibi) alınması ve yapılması	Alt-proje ofislerinde ve sahasında görsel kontroller	3 günde 1	PYB'nin illerdeki bireysel uzmanları
			PYB merkez ofiste kayıtların incelenmesi	Haftada 1	PYB Merkez Ofis
6	Halk Sağlığı ve Güvenliği	Halk Sağlığı ve Güvenliği ile ilgili önlemlerin alınması (işaretlemeler, güvenlik şeritlerinin çekilmesi, çevre halka bilgilendirmelerin yapılması vb.).	İlgili alt proje sahasında ve çevresinde görsel kontroller.	Gündelik	Yüklenici / Yüklenicinin İSG irtibat görevlisi
				Haftada 1	PYB'nin illerdeki bireysel uzmanları
7	İSG	Faaliyetlere başlamadan önce İSG önlemlerinin alınmış olması (ör. risk değerlendirilmelerinin yapılması, personele işe başlamadan eğitimlerin verilmesi, KKD'lerin temin edilmesi, COVID-19 ile ilgili yapısal ve yapısal olmayan önlemlerin alınması vb.)	Alt-proje ofislerinde ve sahasında görsel kontroller	Gündelik	Yüklenici / Yüklenicinin İSG irtibat görevlisi
			Alt-proje ofislerinde ve sahasında görsel kontroller ve kayıtların incelenmesi	Haftada 1	PYB'nin illerdeki bireysel uzmanları

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	150 / 228



No	Parametre	Parametre Detayı / Etki Azaltıcı Önlem	İzleme Metodu / Yeri	Sıklık	Sorumluluk
8	Asbest	Yıkım içeren alt projeler için asbest envanter çalışmasının ve sonrasında gerektiği taktirde söküm ve bertaraf işlemlerinin gerçekleştirilmesi.	Alt-proje sahasında asbest güvenlik önlemlerine uyarak gerçekleştirilecek görsel kontroller.	Gündelik	Yüklenici / Yüklenicinin İSG irtibat görevlisi
				Haftada 1	PYB'nin illerdeki bireysel uzmanları
			İlgili kayıtların incelenmesi	Haftada 1	PYB Merkez Ofis
9	Atık Yönetimi	Yıkım içeren alt projeler için seçici yıkım planlamasının yapılması	Alt-proje ofislerinde ve sahasında görsel kontroller	Gündelik	Yüklenici / Yüklenicinin İSG irtibat görevlisi
				Haftada 1	PYB'nin illerdeki bireysel uzmanları
Yıkım / Güçlendirme / Yeniden İnşa Aşaması					
10	İSG	İSG önlemlerinin (ör. KKD kullanımı, sahaya özet talimatlar, yüksekte çalışma önlemleri gibi yapı işlerinde ulusal mevzuat kapsamında alınması gereken önlemler ve DB ÇSÇ ve DBG Sektörel Kılavuzların gereklilikleri de dahil edilerek hazırlanacak alt proje Sağlık ve Güvenlik Planlarında ve bu ÇSYÇ'de belirlenen önlemler) önlemlerin alınması	Alt-proje ofislerinde ve sahalarında doküman kontrolü ve görsel kontroller.	Gündelik	Yüklenici / Yüklenicinin İSG irtibat görevlisi
				Haftada 1	PYB'nin illerdeki bireysel uzmanları
11	Toz ve Gürültü	Toz ve gürültü ile ilgili alt projelere özgü hazırlanacak ÇSYP Kontrol Listelerinde ve il bazlı ÇSYP'lerde detaylandırılmış önlemlerin ve ayrıca ulusal mevzuat kapsamında mecburi önlemlerin alınması.	Alt-proje sahalarında ve etki alanlarında görsel kontrol.	Gündelik	Yüklenici / Yüklenicinin İSG irtibat görevlisi
				Haftada 1	PYB'nin illerdeki bireysel uzmanları



No	Parametre	Parametre Detayı / Etki Azaltıcı Önlem	İzleme Metodu / Yeri	Sıklık	Sorumluluk
		Şikayet olması durumunda en yakın hassas alıcılardan hava kalitesi ve gürültü ölçümlerinin gerçekleştirilmesi.	Ölçümler	Şikayet Üzerine	Yüklenici / Yüklenicinin İSG irtibat görevlisi
12	Kirlilik Önleme	- Alt-proje özel olarak belirlenmiş; toz ve gürültü haricinde; çevre bileşenleri üzerinde negatif etkisi olabilecek faaliyetlerle ilgili kirlilik önleme önlemlerin alınması. - Üretilen atık suyun kayıtlarının tutulması	Alt-proje sahalarında ve etki alanlarında görsel kontrol.	Gündelik	Yüklenici / Yüklenicinin İSG irtibat görevlisi
				Haftada 1	PYB'nin illerdeki bireysel uzmanları
			Alt-proje sahalarında ve etki alanlarında görsel kontrol.	3 ayda 1	PYB Merkez Ofis
		Şikayet olması durumunda su ve toprak örneklenmelerinin ve ölçümlerinin gerçekleştirilmesi ve gerekmesi durumunda ilgili düzeltici eylemlerin alınması	Örneklem ve ölçüm	Şikayet Üzerine	Yüklenici / Yüklenicinin İSG irtibat görevlisi
13	Atık Yönetimi	- Seçici yıkım uygulamasının gerçekleştirilmesiyle inert inşaat & yıkıntı atığının diğer atıklardan azami seviyede ayrılması. - Seçici yıkım aşamasında oluşan ve bertaraf mecburiyeti içeren tehlikeli atıklar dışındaki atıkların azami seviyede tekrar kullanılması / geri kazanımı / geri dönüşümü. - İnert inşaat & yıkıntı atıklarının mümkün olan bölgelerde geri kazanım tesislerine gönderilmesi, mümkün olmayan bölgelerde düzenli depolama alanlarına gönderilmesi. - Diğer güçlendirme veya inşaat faaliyetleri sırasında, atık hiyerarşisine uyularak ve DB ÇSÇ ve DBG Genel / Sektörel Kılavuzlarına göre hazırlanacak ÇSYP'lere uygun şekilde atık yönetiminin gerçekleştirilmesi. - Söz konusu süreçlerin takibi için gerekli kayıtların tutulması.	Alt-proje sahalarında görsel ve kontrolü ve dokümantasyon inceleme. - Atık kayıtları - Atık bertaraf makbuzları - Atık transfer kayıtları vb.	Gündelik	Yüklenici / Yüklenicinin İSG irtibat görevlisi
				Haftada 1	PYB'nin illerdeki bireysel uzmanları
				3 ayda 1	PYB Merkez Ofis



No	Parametre	Parametre Detayı / Etki Azaltıcı Önlem	İzleme Metodu / Yeri	Sıklık	Sorumluluk
14	Alt-proje kaynaklı trafik	Her bir il için ayrı ayrı hazırlanacak ve sonrasında alt projelere özel olarak uygulanacak Toplum Sağlığı ve Trafik Yönetim Planlarında geçen önlemlerin uygulanması.	Alt-proje sahası ve çevresinde görsel kontrol. İlgili dokümantasyonun kontrolü. - Eğitim kayıtları - Hız limit aşım kayıtları - Trafik sebepli şikayetler	Gündelik	Yüklenici / Yüklenicinin İSG irtibat görevlisi
				Haftada 1	Yüklenici / Yüklenicinin İSG irtibat görevlisi PYB'nin illerdeki bireysel uzmanları
15	Şikayet Mekanizması	Şikayet Mekanizmasının tüm faaliyetler boyunca iç ve dış şikayetleri içerecek şekilde uygulanması.	Alt-proje sahası ve çevresinden alınan şikayet kayıtlarının incelenmesi.	Gündelik	Yüklenici / Yüklenicinin İSG irtibat görevlisi
				Haftada 1	PYB'nin illerdeki bireysel uzmanları
				Aylık	PYB Merkez Ofis
Tüm Aşamalar Boyunca					
16	Genel	Süreç boyunca açılan, şikayetlerle ilgili olanlar dahil olmak üzere tüm çevresel, sosyal, İSG ve halk sağlığı ve güvenliği ile ilgili uygunsuzlukların kapatılması.	Alt-proje sahası ve etkilediği alanlarda görsel kontrol ve dokümantasyon kontrolü	Gündelik	Yüklenici / Yüklenicinin İSG irtibat görevlisi
				Haftada 1	PYB'nin illerdeki bireysel uzmanları
				3 ayda 1	PYB Merkez Ofis



9 ÇSYÇ Uygulama Bütçesi

ÇSYÇ uygulama bütçesi, 6 yıllık bir uygulama süreci göz önünde bulundurularak ilgili bütçe kalemleri ve tahmini maliyetle birlikte aşağıdaki tabloda sunulmaktadır:

Tablo 32 Bütçe Kalem ve Maliyetleri

Bütçe kalemleri	Tahmini Maliyet
PYB Bireysel Uzmanlarının (4 Merkez Ofis, 12 İller olmak üzere toplamda 72 ay) istihdamı	3.000.000 \$
PYB İzleme Faaliyetleri (72 ay boyunca)	200.000 \$
PYB, diğer ilgililer ve yüklenici İSG irtibat görevlileri için verilecek eğitimler	200.000 \$
Toplam	3.400.000 \$

10 ÇSYÇ Açıklaması ve İstişaresi

Taslak Çevresel ve Sosyal Yönetim Çerçevesi (ÇSYÇ), Yeniden Yerleşim Çerçevesi (YYÇ), Paydaş Katılım Planı (PKP) ve İşgücü Yönetim Prosedürü (İYP) oluşturulduktan sonra Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği ve Şehircilik Bakanlığı, Altyapı ve Kentsel Dönüşüm Genel Müdürlüğü'nün resmi internet sayfasında yayınlanacaktır.

Ayrıca taslak dokümanlar, ilgili paydaşların görüş ve yorumlarının alınması için Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Altyapı ve Kentsel Dönüşüm Genel Müdürlüğü tarafından yapılacak bir paydaş katılım toplantısında sunulacak ve tartışılacaktır. Toplantı sonunda soru-cevap bölümü yapılacaktır. Toplantı için katılımcı listesi ve tutanakları hazırlanacak ve bu ÇSYÇ'nin eki olarak eklenecektir. Final ÇSYÇ dokümanı Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği ve Şehircilik Bakanlığı, Altyapı ve Kentsel Dönüşüm Genel Müdürlüğü'nün resmi internet sayfasında tekrar yayınlanacaktır.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi	Revizyon:	02
DocID:	REP-URP-1	Sayfa:	155 / 228



Ek-1 Uygun Olmayan Alt proje Türlerinin Listesi

Uygun Olmayan Alt proje Türlerinin listesi aşağıda sunulmuştur:

- Dünya Bankası Grubunun / Uluslararası Finans Kurumunun [International Finance Cooperation (IFC)] Hariç listesinde bulunan herhangi bir alt proje
- Kültürel Miras olarak tescil edilmiş yapıları içeren herhangi bir alt proje.
- Çevresel açıdan önemli alanları değiştirme / tahrip etme gibi doğal/kritik yaşam alanları (habitatlari) üzerinde etkisi olabilecek ve ÇSS6'yı genel anlamda tetikleyecek herhangi bir alt proje.
- Yerinde dönüşümün mümkün olmadığı herhangi bir alt proje.
- 6306 sayılı Kanun kapsamında riskli yapı olarak tescil edilmemiş bir yapılar
- Afete Maruz Bölge sınırları sınırları içerisinde yer alan riskli yapılar.
- DB OP 7.50'de tanımlanan uluslararası su yollarının niteliğini ve/veya miktarını etkileyecek ve ÇSS4 (Toplum Sağlığı ve Güvenliği) kapsamında herhangi bir baraj güvenliği hususunu tetikleyecek şekilde mevcut hidroelektrik barajlardan faydalanacak herhangi bir alt proje.
- Yıkım süreci 1 Ekim 2020'den sonra tamamlanmış herhangi bir Tip-III alt proje
- Çevresel riskler açısından "Yüksek Risk"⁴⁵ olarak sınıflandırılmış herhangi bir alt proje.

⁴⁵ "Yüksek Risk" derecelendirmesi genelde şu etkileri içerir: (a) yerleşimler ve yerel topluluklar dahil olmak üzere insan nüfusu üzerinde önemli derecede etkiler, (b) sulak alanlar, doğal ormanlar, çayırlar/otlaklar ve diğer "kritik" doğal habitatlar ve ekosistem servisleri gibi alanları içeren çevresel açıdan önemli alanları değiştirme / tahrip etme, (c) havada, suda veya toprakta, tehlike altındaki türlerde ve kritik habitatlarda bozulma yaratacak kadar yüksek seviyede ve doğrudan kirlilik deşarjı, (d) sahada ve çevresinde yüksek seviyede fiziksel bozulma, (e) yerüstü ve yeraltı su ortamı ekosistemleri dahil olmak üzere önemli miktarda orman ve diğer önemli doğal habitatların ortadan kaldırılması, kullanılması veya dönüştürülmesi, (f) hidrolojik döngüde ölçülebilir derecede değişmesi ve (g) önemsiz seviyeden fazla tehlikeli madde kullanımı. Bu noktada belirtilmelidir ki, tüm Proje sosyal açıdan "yüksek risk" olarak derecelendirildiğinden, sadece sosyal riskler açısından "yüksek risk" olarak derecelendirilen alt projeler uygun olmayacaktır. Bu doğrultuda, tarama sürecinde çevresel açıdan "yüksek risk" sınıflandırmasını belirlemek için profesyonel muhakeme kullanılacaktır.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	156 / 228

Ek-2 Alt Projeler İçin Çevresel ve Sosyal Tarama Kontrol Listesi

Bileşen 2 kapsamındaki alt projeler, faaliyet açısından üç tipe ayrılabilir:

- **Tip-I:** Riskli yapı olarak tespit edilmiş ancak yıkımı gerçekleştirilmemiş, bu doğrultuda yıkım ve yeniden inşaa faaliyetleri gerçekleştirilecek alt projeler.
- **Tip-II:** Riskli yapı olarak tespit edilmiş, ancak yıkım ve yeniden inşaa yerine güçlendirme için krediye başvurmuş, bu doğrultuda yalnızca güçlendirme faaliyetleri gerçekleştirilecek alt projeler.
- **Tip-III:** Riskli yapı olarak tescil edildikten sonra yıkımı gerçekleştirilmiş ve Bileşen 2 kapsamında yalnızca yeniden inşaa faaliyetleri gerçekleştirilecek alt projeler.

Söz konusu alt proje tipleri için çevresel ve sosyal tarama kontrol süreci iş bu ÇSYÇ'nin Bölüm 6.2.2'sinde açıklandığı şekilde işletilecektir:

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	157 / 228



ÇEVRESEL VE SOSYAL TARAMA KONTROL LİSTESİ

KISIM-I			
Alt Proje Tipi	Tip-I	Tip-II	Tip-III
Alt Projenin Adı			
Öngörülen İşe Başlama Tarihi			
Adres			
Hazırlayan			
Hazırlanma Tarihi			



KISIM-II: Çevresel ve Sosyal Riskler – Mevcut Durum

Çevresel ve Sosyal Hususlar	Mevcut Duruma göre Öngörülen Risk (sütunlarda olabildiğince detay veriniz)				
	Risk Yok	Düşük Risk	Orta Risk	Önemli Risk	Yüksek Risk
Alt-projenin mesafesi dikkate alındığında, bilinen bir kültürel miras varlığına zarar verme riski ne seviyededir?					
Alt-projenin mesafesi dikkate alındığında, herhangi bir su kütlesinin kirlenme riski ne seviyededir?					
Alt-projenin konumu, ilgili alıcıların hassasiyeti açısından dikkate alındığında, toz oluşumu kaynaklı etkilerinin söz konusu hassas alıcıları etkileme riski nedir?					
Alt-projenin konumu, ilgili alıcıların hassasiyeti açısından dikkate alındığında, gürültü oluşumu kaynaklı etkilerinin söz konusu hassas alıcıları etkileme riski nedir?					
İlgili yapıyı kullananların kırılganlık durumu açısından risk seviyesi nedir (örneğin, yapıda ikamet eden/çalışan kırılgan nüfus değerlendirilebilir)?					
İlgili yapıda çalışanlar üzerinde oluşabilecek geçim kaynağı etkileri açısından alt proje riski nedir (örneğin, apartman görevlilerinin ve diğer çalışanların nüfusu değerlendirilebilir)?					
Alt-projenin gerçekleştirileceği bölgenin atık yönetim kapasite göz önünde					



KISIM-II: Çevresel ve Sosyal Riskler – Mevcut Durum

Çevresel ve Sosyal Hususlar	Mevcut Duruma göre Öngörülen Risk (sütunlarda olabildiğince detay veriniz)				
	Risk Yok	Düşük Risk	Orta Risk	Önemli Risk	Yüksek Risk
bulundurulduğunda, alt proje ile ilgili uygunsuz atık yönetimi riski nedir?					

KISIM-III: Çevresel ve Sosyal Riskler – Alt-proje aktivitelerinin öngörülen riskleri

Çevresel ve Sosyal Hususlar	Öngörülen Risk (sütunlarda olabildiğince detay veriniz)				
	Risk Yok	Düşük Risk	Orta Risk	Önemli Risk	Yüksek Risk
Yıkılacak / güçlendirilecek yapıda, yapının yaşı göz önüne alındığında asbestli malzeme bulunma riski ne seviyededir (bir ön görsel gözlem olarak değerlendiriniz)					
Yıkılacak ve/veya tekrar inşa edilecek yapının boyutu göz önünde bulundurulduğunda toz oluşumu ile ilgili etkilerin risk seviyesi nedir?					
Alt-proje inşaat çalışmaları süreci ve yoğunluğu göz önüne alındığında, mevcut trafik yükünde artış yaratma riskinin seviyesi nedir?					
İnşaat & yıkıntı atıklarının oluşumuyla ilgili etkiler kapsamında alt projenin risk seviyesi nedir (örneğin, yıkılacak olan binanın boyutu/hacmi, gerçekleştirilecek olan faaliyetin doğası (güçlendirme çalışmalarında yıkım çalışmalarına oranla çok daha az inşaat & yıkıntı atığı ortaya çıkacaktır) gibi kriterler değerlendirilebilir)?					



KISIM-III: Çevresel ve Sosyal Riskler – Alt-proje aktivitelerinin öngörülen riskleri					
Çevresel ve Sosyal Hususlar	Öngörülen Risk (sütunlarda olabildiğince detay veriniz)				
	Risk Yok	Düşük Risk	Orta Risk	Önemli Risk	Yüksek Risk
Alt-projenin asbest dışında mesleki veya yapılan işle alakalı İSG risk seviyesi nedir (ör. güçlendirme faaliyetleri sırasında yüksekte çalışma olacak mıdır veya yeniden inşa faaliyetleri sırasında ne yoğunlukta yüksekte çalışma gerçekleştirilecektir -yeni yapının dizaynına dayanarak-)					
YYÇ kapsamında alt projenin risk seviyesi ne olacaktır?					
Diğer çevresel ve sosyal riskler (eğer varsa, lütfen türünü ve seviyesini belirtiniz)					

KISIM-IV: Çevresel ve Sosyal Riskler – Mevcut Durum (Yalnızca Tip-III alt projeler için)					
Çevresel ve Sosyal Hususlar	Öngörülen / Gözlemlenen Şartlara Göre Risk				
	Risk Yok	Düşük Risk	Orta Risk	Önemli Risk	Yüksek Risk
Mevcut durumda sahada veya sahanın yakınlarında, yönetilemeyecek kadar fazla miktarda yıkıntı atığı bulunması açısından - eğer böyle bir durum varsa- risk seviyesi nedir?					
Yıkım sırasında kayda alınmış toz oluşumu ile ilgili bir şikayet sebebiyle, ilerleyen süreçte bu kapsamda şikayet(ler)in alınma riski nedir (Yıkım sürecinde toz oluşumu sebebiyle ciddi seviyede bir şikayet(ler) alınmış mıdır?)?					

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	161 / 228



KISIM-IV: Çevresel ve Sosyal Riskler – Mevcut Durum (Yalnızca Tip-III alt projeler için)					
Çevresel ve Sosyal Hususlar	Öngörülen / Gözlemlenen Şartlara Göre Risk				
	Risk Yok	Düşük Risk	Orta Risk	Önemli Risk	Yüksek Risk
Yıkım sırasında kayda alınmış gürültü oluşumu ile ilgili bir şikayet sebebiyle, ilerleyen süreçte bu kapsamda şikayet(ler)in alınma riski nedir (Yıkım sürecinde gürültü oluşumu sebebiyle ciddi seviyede bir şikayet(ler) alınmış mıdır?)?					
Yıkım sürecinde gerçekleşmiş komşu binalarda gerçekleşmiş olan bir hasar sebebiyle, ilerleyen süreçte bu kapsamda komşuların rahatsızlık belirtme riski nedir?					
Yıkım sürecinde yıkım planının yetersizliği veya hiç olmayışı sebebiyle ilerleyen süreçte bu kapsamda sorun çıkma riski ne seviyededir?					
Yıkım alanında asbestli malzeme bulunma riski nedir (bir ön görsel gözlem olarak)?					
Yıkım sürecinde gerçekleştirmiş ölçümlü bir kaza veya maluliyete sebep olmuş bir kaza sebebiyle, ilerleyen süreçte yasal / itibarsal / toplum rahatsızlığı açılarından risk seviyesi ne olabilir?		N/A	N/A	N/A	
Daha fazla kira desteği alma ihtimali olacak kişilerin bulunması açısından, bir ön gözlem olarak, risk nedir?					

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	162 / 228



KISIM-V: Tarama Özeti			
Belirlenen Kategori	Çevresel (Yüksek / Önemli / Orta / Düşük)*		Sosyal (Yüksek / Önemli / Orta / Düşük)
Kategorinin Belirlenme Sebepleri ve İlgili Detaylar			
Gereken Araçlar	Mahalle Seviyesinde ÇSED**	ÇSYP Kontrol Listesi***	Ç&S Denetim / Çevresel ve Sosyal Aksiyon Planı****

* Kullanıcıya Not: Çevresel konularla ilgili tarama listesinde sorulan sorulardan bir veya birden fazlasının "yüksek risk" olarak cevaplanması durumunda ilgili alt proje çevresel açıdan "yüksek risk" olarak belirlenmiş olacaktır.

** Kullanıcıya Not: Mahalle seviyesinde / bazlı ÇSED'ler alt proje özgü olmayacaktır. Sosyal risk sınıflandırması "yüksek", çevresel risk sınıflandırması "önemli" olarak belirlenen 10'dan fazla alt projenin bir aylık süre içinde aynı mahallede gerçekleştirilmesi durumunda, bu kutu her bir alt projenin tarama kontrol listesinde doldurulacak ve PYB merkez ofise gözden geçirmeleri amacıyla gönderilecektir.

*** Kullanıcıya Not: Önerilen her bir alt proje için her türlü ihtimalde gerekli olacaktır, ancak, kapsamı iş bu tarama listesindeki değerlendirmelere göre belirlenecektir.

**** Kullanıcıya Not: Ç&S Denetim her Tip-III alt Proje için gerekli olacaktır. Çevresel ve Sosyal Aksiyon Planının gerekliliği ise denetimin sonuçlarına göre belirlenmiş olacaktır, ancak, yüksek ihtimalle gerekecektir.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	163 / 228



Ek-3 Çevresel & Sosyal Yönetim Planı (ÇSYP) Anahatları ve Formatı

Her bir il için PYB tarafından hazırlanacak olan Çevresel ve Sosyal Yönetim Planları (ÇSYPler), olumsuz çevresel etkileri önlemek veya ortadan kaldırmak için Proje uygulaması sırasında alınacak etki azaltma, izleme ve idari önlemleri ana hatlarıyla belirtmelidir.

Her aşama için PYB, bir çevresel değerlendirme hazırlanması bağlamında yapılan analizi esas alarak beklenen önemli çevresel etkileri belirler. Her etki için, etki azaltma önlemleri belirlenmeli ve listelenmelidir. Tahminler, kurulum (yatırım maliyeti) ve işletme (tekrarlayan maliyet) tahminlerine göre ayrıştırılan etki azaltma eylemlerinin maliyetine göre yapılır. ÇSYP formatı ayrıca, etki azaltma araçlarının ve yöntemlerinin işletilmesine yönelik kurumsal sorumlulukların tanımlanmasını da sağlar.

Alt-projelere yönelik gerçekleştirilecek tarama süreci (Bkz. Ek-2) ile birlikte iller için hazırlanacak iş bu ÇSYP'ler ve Proje ÇSYÇ yüklenici tarafından dikkate alınarak ÇSYP Kontrol Listeleri hazırlanacaktır. Bu doğrultuda her bir il için hazırlanacak ÇSYP'lerde her tip alt proje için temel bir izleme planı bulunması faydalı olabilir. Formatta ayrıca, güvenilir ve inanılır bir izlemenin başarılması açısından kritik öneme sahip temel bilgiler için de bir satır bulunacaktır. ÇSYP'ler güçlendirmesi / yıkımı / yeniden inşası yapılacak her tür binada olası çevresel ve sosyal etkilere olabildiğince yanıt verecek şekilde kapsamlı olarak hazırlanacak ve sonrasında her alt projeye özgü spesifik etkiler ÇSYP Kontrol Listelerinde daha detaylı ele alınacaktır.

ÇSYP'ler, her bir il için bağımsız bir belge olarak hazırlanacaktır. ÇSYP'lerin içeriği aşağıdakilerden oluşacaktır:

1. Yönetici Özeti
 - Önemli bulgular ve önerilen eylemler kısaca açıklanır – alt proje spesifik olanlar ÇSYP Kontrol Listelerinde ele alınır.
2. Yasal ve Kurumsal Çerçeve
 - ÇSS1 paragraf 26.46'da belirtilen konular da dahil olmak üzere yasal ve kurumsal çerçeve ortaya konur. – alt projeye özgü entegrasyon sürecinde ilgili olmayan yasal çerçeve ve özellikle ilgili olan yasal çerçeve, gereken izinlerin tanımlanması dahil olmak üzere, belirtilir
3. Proje Açıklaması
 - Ek-2'de listelenmiş her bir alt proje tipi için ilgili şehre özgü şekilde yürütülecek faaliyetleri ve gerekebilecek saha dışı yatırımlar da dahil olmak üzere olası alt projelerin coğrafi, çevresel, sosyal ve zamansal bağlamı yanı sıra olası alt projelerin muhtemel birincil tedarikçileri kısaca açıklanır. – alt proje entegrasyon sürecinde söz konusu bağlamlardan geçerli olanlar belirtilir.
 - Muhtemel alt projelere özgü şekilde, ÇSS1 ile 10 gerekliliklerini karşılamak için herhangi bir plan hazırlayıp hazırlamama gerekliliği, rol ve sorumluluklar dahil olmak üzere organizasyonel ayarlamaların tanımıyla birlikte, belirtilir. Ayrıca alt proje için gerçekleştirilen tarama süreci hakkında bilgi verilir.
 - Alt-proje sahasını ve projenin doğrudan, dolaylı ve kümülatif etkilerinden etkilenebilecek alanı gösteren yeterli ayrıntıya sahip bir haritanın nasıl ekleneceği ilgili il şartları değerlendirilerek açıklanır.
4. Etki Azaltma Önlemleri
 - ÇSYÇ Tablo 27 kullanılarak her bir il için etki azaltma önlemlerini ve azaltılamayan belirgin kalıntı olumsuz etkileri tanımlar. Sonrasında, alt projelere entegrasyon sürecinde mümkün olduğu ölçüde bu kalıntı olumsuz etkilerin kabul edilebilirliğini değerlendirir.
 - Olumsuz etkilerin orantısız olarak kırılgan kişiler üzerine düşmemesi için farklılaştırılmış önlemler tanımlar.
 - Çevresel ve sosyal etkilerin hafifletilmesinin fizibilitesini; önerilen etki azaltma önlemlerinin sermaye ve tekrarlanan maliyetleri ve bunların yerel koşullar altında uygunluğunu; önerilen etki azaltma önlemleri için kurumsal, eğitim ve izleme gereksinimlerini değerlendirir.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	164 / 228



- Daha fazla dikkat gerektirmeyen konuları belirterek, bu belirlemenin temelini oluşturur.
5. İzleme
- ÇSYP'ler, izleme hedeflerini belirleyecek ve ÇSYP içinde açıklanan etki azaltma önlemleriyle bağlantıları ile birlikte izleme türünü belirleyecektir. ÇSYP'nin izleme bölümünde özellikle (a) ölçülecek parametreler, kullanılacak yöntemler, örnekleme yerleri, ölçüm sıklığı, (yerine göre) saptama sınırları da dahil olmak üzere izleme önlemlerine ilişkin özel bir açıklama ve teknik ayrıntılar ve düzeltici eylemlere duyulan ihtiyacı gösterecek eşik değerlerin tanımlanmasını ve (b) (i) belirli etki azaltma önlemlerini gerektiren koşulların erken tespitini sağlamak için ve (ii) etki azaltmanın ilerlemesi ve sonuçları hakkında bilgi sağlamak için izleme ve raporlama prosedürleri sunulur. Sonrasında bu detaylar alt projelerin uygulanmasında entegre edilir.
6. Ekler
- ÇSYP'yi hazırlayan veya katkıda bulunan kişi veya kuruluşların listesi
 - Kaynaklar – doküman içerisinde referans verilmiş olan ve dokümanın hazırlık aşamasında kullanılmış olan yayınlanmış ve yayımlanmamış yazılı materyalleri belirtir.
 - Etkilenen kişiler ve ilgili diğer taraflarla yapılanlar da dahil olmak üzere illerde paydaşlarla yapılan toplantı, istişare ve anketlere ait kayıtlar. Bu kayıtlar, etkilenen kişilerin ve ilgili diğer tarafların görüşlerini almak için kullanılan bu tür paydaş katılımı araçlarını belirtir. Ayrıca alt projelere entegrasyon sürecinde toplantı, istişare ve anket faaliyetleri gerçekleştirilirse bu kısımlar eklenir.
 - Ana metinde atıfta bulunulan veya özetlenen ilgili verilerin sunulduğu tablolar.
 - İlişkili raporların veya planların listesi.
 - Alınan veya alınması gereken izinler

Bunlara ek olarak, PYB ve yüklenicinin şantiye şefi, yüklenicilerin inşaat işleri sırasında gerekli sağlık ve güvenlik önlemlerini almasını da sağlayacaktır.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	165 / 228



Ek-4 Örnek Şikayet Formu

İKLİM ve AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ /
CLIMATE and DISASTER RESILIENT CITIES PROJECT

ŞİKAYET KAYIT FORMU / GRIEVANCE REGISTER FORM

Şikayetin Alındığı Yer/ Location of Complaints Received		Tarih/ Date
Alan Yetkilisinin Adı/ Name of Person in Charge		Şikayet Kayıt No/ Complaint Register Number
Şikayete Konu Alanın Koordinatları/ Coordinates of The Area Subject To Complaint		
ŞİKAYET SAHİBİ HAKKINDA BİLGİ / COMPLAINANT INFO Şikayet Sahibi kimlik bilgilerini vermeden anonim olarak doldurabilir, ancak kendisine geri dönüş şeklini bu formda belirtmesi gerekmektedir. / The Complainant may submit application anonymously, however in this form the Complainant should indicate the feedback mechanism to respond.		
Ad Soyad/ Name Surname		Şikayetin Geliş Yolu / Form of Complaint:
TC Kimlik No/ Identification Number		Telefon- Ücretsiz hat / Phone –Free phone line ☐
Telefon/ E-Posta Telephone/ E-mail		İstişare Toplantısı/ Consultation meeting ☐
Mahalle-Köy-İlçe-İl/ Neighborhood-Village –District - Province		Dilekçe / Petition ☐
ŞİKAYET DETAYLARI / DETAILS OF COMPLAINT		
Şikayet Konusu / Complaint		
Şikayet sahibi tarafından talep edilen çözüm / Solution requested by the Complainant		
Şikayeti Alan Yetkilinin Ad Soyad ve İmzası / Şikayet Sahibinin Ad Soyad ve İmzası / Name Surname and Signature of the Registrar Name Surname and Signature of Complainant		



Ek-5 Örnek Şikayet Kapatma Formu

İKLİM ve AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ /
CLIMATE and DISASTER RESILIENT CITIES PROJECT

ŞİKAYET KAPATMA FORMU / GRIEVANCE CLOSURE FORM

Şikayet Kapatma Numarası: Grievance Closure No:	
Alınması Gereken Acil Önlemleri Tanımlayın: Identify the urgent actions	
Alınması Gereken Uzun Vadeli Önlemleri Tanımlayın (Gerekli İse): Identify the long term actions (if necessary)	
Tazminat Talebi Bulunuyor Mu? Is there a claim for compensation?	☐ Evet/Yes ☐ Hayır/No
DÜZELTİCİ FAALİYETİN KONTROLÜ VE KARARI / CONTROL AND DECISION OF CORRECTIVE ACTION	
Düzeltilici Faaliyetin Aşamaları Stages of Corrective Action	Verilen Sürenin Sona Erdiği Tarih Ve Yetkili Kuruluşlar Date of Expiration of the Given Period and Authorized Institutions
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	



Ek-6 ÇSÇ/Tedbirler Geçici Notu: İnşaat/Yapı İşleri Projelerinde COVID-19 Hususları

Bu not 7 Nisan 2020 tarihinde yayınlanmıştır ve bu tarih itibarıyla en son kılavuza bağlantılar içerir (örneğin DSÖ). COVID-19 durumunun hızla değiştiği göz önüne alındığında, bu notu kullanırken bu harici kaynaklarda herhangi bir güncelleme yapıp yapılmadığını kontrol etmek önemlidir.

GİRİŞ

COVID-19 salgını, Hükümetlere benzeri görülmemiş zorluklar yaşatmaktadır. Hem mevcut hem de yeni faaliyetlerde COVID-19 ile ilgili sorunların ele alınması, bunun her zaman karşılaşılan bir durum olmadığını ve koşulların, hızla değişen bu durumdan kaçınmak, en aza indirmek ve yönetmek için son derece esnek, duyarlı bir yönetim tasarımı gerektirdiğini kabul etmekle başlamaktadır. Bugün mümkün olanların önümüzdeki hafta (hem daha fazla malzeme ve rehberlik olabileceği için olumlu yönde, hem de virüsün yayılması hızlanabileceği için olumsuz yönde) farklı olabileceğini kabul ederek, çoğu durumda Borçlulardan bu koşullarda makul olan çabayı göstermelerini isteyeceğiz.

Bu ara not, ekiplere COVID-19 ile ilişkili temel sorunların ele alınmasında Borçluların nasıl destekleneceği konusunda yol göstermeyi amaçlamakta ve halihazırda geçen ay boyunca verilen tavsiyeleri bir araya getirmektedir. Bu nedenle, bugüne kadar sağlanan diğer kılavuzların yerine bu kullanılmalıdır. Bu not, küresel durum ve Dünya Bankası'nın (ve diğerlerinin) öğrendikleri artıkça geliştirilecektir. Bu, "herkese uyan çözüm" zamanı değildir. Ekiplerin, yürütülen faaliyetleri ve bu faaliyetlerin doğurabileceği riskleri anlamak için Borçlularla ve projelerle birlik te çalışması her zamankinden daha fazla gerekecektir. Proje bağlamında uygulanabilecek etki azaltma önlemlerinin tasarlanmasında desteğe ihtiyaç duyulacaktır. Bu önlemlerde; Devlet kurumlarının kapasitesinin, malzemelerin mevcut olmasının ve paydaş katılımı, denetim ve izleme de dahil olmak üzere sahadaki faaliyetlere ilişkin pratik zorlukların hesaba katılması gerekecektir. Yüz yüze görüşmelerin kısıtlandığı veya yasak olduğu ve BT çözümlerinin sınırlı veya güvenilmez olduğu birçok durumda iletişimin kendisi zor olabilir.

Bu not, dikkatli senaryo planlamasının, net prosedürlerin ve protokollerin, yönetim sistemlerinin, etkili iletişimin ve koordinasyonun ve değişen bir ortamda yüksek düzeyde cevap verebilirlik ihtiyacının önemini vurgulamaktadır. Projenin mevcut durumunun değerlendirilmesini, enfeksiyon olasılığını önlemek veya en aza indirmek için etki hafifletme önlemlerinin alınmasını ve Proje çalışanları enfekte olması veya iş gücünün COVID-19'dan etkilenen yakın topluluklardan gelen çalışanları içermesi durumunda yapılacakların planlanmasını önermektedir. Sayısız projede, kaçınmaya veya en aza indirmeye yönelik tedbirlerin, hasta işçilerle ve aralarından bazıları hasta veya enfeksiyon konusunda endişeli olabilecek toplulukla ilgilenildiği sırada uygulanması gerekecektir. Borçlular, yüklenicilerin mevcut sözleşmeleri kapsamındaki yükümlülüklerini anlamalı (bkz. Bölüm 3), yüklenicilerden uygun organizasyon yapıları oluşturmalarını (bkz. Bölüm 4) ve COVID-19'un farklı yönlerine yönelik prosedürler geliştirmelerini istemelidir (bkz. Bölüm 5).

İNŞAAT/YAPIM İŞLERİ ZORLUKLARI

İnşaat/yapım işleri içeren projeler, tedarikçiler ve destekleyici işlevler ve hizmetler ile birlikte genellikle büyük bir iş gücünü içermektedir. İş gücü; uluslararası, ulusal, bölgesel ve yerel işgücü piyasalarındaki işçilerden oluşabilir. Şantiyedeki tesislerde konaklamaları, iş sahalarına yakın mahallelerde yaşamaları veya işten sonra evlerine dönmeleri gerekebilir. Şantiyede sürekli olarak bulunan, farklı faaliyetler yürüten ve her birinin kendine bağlı çalışanları olan farklı yükleniciler olabilir. Tedarik zincirleri, (yakıt, yiyecek ve su gibi Proje için gerekli olan malzemeler de dahil olmak üzere) projeye düzenli mal ve hizmet akışını kolaylaştıran uluslararası, bölgesel ve ulusal tedarikçileri içerebilir. Bu nedenle ayrıca, şantiyeye giren ve çıkan taraflar, işlerin belirli unsurlarını sağlamak için sunulan yemek hizmetleri, temizlik hizmetleri, donanım, malzeme ve tedarik teslimatları ve uzman taşeronlar gibi destek hizmetlerine ilişkin düzenli bir akış da olacaktır.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	168 / 228



İşçilerin karmaşıklığı ve yoğun sayısı göz önüne alındığında, bulaşıcı hastalıkların inşaatı içeren projelerde yayılma olasılığı ve bu tür bir yayılmanın sonuçları son derece ciddi olacaktır. Projelerde; projenin sağlık tesislerini zorlayacak, yerel acil durum ve sağlık hizmetleri üzerinde etkileri olacak ve inşaat işinin ilerleyişini ve Proje takvimini tehlikeye atabilecek biçimde çok sayıda iş gücünün hastalanması durumu yaşanabilir. Bu tür etkiler, bir işgücünün büyük olduğu ve/veya projenin uzak veya yetersiz hizmet verilen alanlarda olduğu durumlarda daha da artacaktır. Bu gibi durumlarda, toplulukla ilişkiler gergin veya zor olabilir ve özellikle insanlar Proje nedeniyle hastalığa maruz kaldıklarını hissedersen veya kıt kaynaklar için rekabet etmek zorunda kalırlarsa çatışma ortaya çıkabilir. Projede ayrıca enfeksiyonun yerel topluluklara bulaşmasına karşı da uygun önlemler alınmalıdır.

İNŞAAT SÖZLEŞMESİ BU DURUMU KAPSIYOR MU?

COVID-19 salgınının benzeri görülmemiş niteliği göz önüne alındığında, mevcut inşaat/yapım işleri sözleşmelerinin basiretli bir yüklenicinin yapması gerekecek her şeyi kapsamı beklenemez. Bununla birlikte, Borçlu öncelikle bir yüklenicinin mevcut yükümlülüklerini ve bunların mevcut durumla nasıl ilişkili olduğunu belirleyen sözleşme ile işe başlamalıdır.

Sağlık ve güvenlik yükümlülükleri, (Borçlu ile ana yüklenici arasında; ana yükleniciler ile taşeronlar arasında) ne tür bir sözleşme olduğuna bağlı olacaktır. Borçlunun Dünya Bankası'nın standart satın alma belgelerini (SPD) kullanması ile ulusal ihale belgelerini kullanması fark edecektir. Bir FIDIC belgesinin kullanılması halinde, içinde sağlık ve güvenlikle ilgili genel hükümler olacaktır. Örneğin, "ÇSÇ geliştirmeleri" içermeyen standart FIDIC, İnşaat Sözleşmesi Koşulları (İkinci Baskı 2017), (Genel Koşullar, madde 6.7'de) yüklenicinin aşağıdakileri yapması gerektiğini belirtmektedir:

- Yüklenici personelinin sağlık ve güvenliğini sağlamak için gerekli tüm önlemleri almak
- Şantiyeye giriş ve/veya şantiyede çalışma yetkisi olan tüm personelin sağlık ve güvenliğini sağlamak amacıyla yönergeler çıkarma yetkisine sahip bir sağlık ve güvenlik görevlisini şantiyeye atamak ve kazaları önlemek için koruyucu tedbirler almak
- Yerel sağlık yetkilileri ile işbirliği içinde, sağlık personelinin, ilk yardım tesislerinin, revir, ambulans hizmetlerinin ve belirtilen diğer sağlık hizmetlerin, şantiyede ve tüm konaklama tesislerinde her zaman bulunmasını sağlamak
- Gereken tüm refah ve hijyen gerekliliklerine ve salgın hastalıkların önlenmesine yönelik uygun düzenlemelerin yapılmasını sağlamak

Bu gereklilikler, ÇSÇ'nin (Temmuz 2019 tarihli düzenleme ile) SPD'lere dahil edilmesiyle geliştirilmiştir. Yukarıda atıfta bulunulan genel FIDIC maddesi, ÇSÇ gerekliliklerini yansıtabilecek şekilde güçlendirilmiştir. Yukarıda belirtilen FIDIC genel gerekliliklerinin ötesinde Dünya Bankası'nın Özel Koşulları, Yüklenici ile ilgili bir takım önemli gereklilikler içermektedir, örneğin;

- Proje işçileri ve Yüklenici ve Taşeronların personelleri ve diğer çalışanları ve yükleniciye Proje faaliyetlerini gerçekleştirmede yardımcı olan diğer personel de dahil olmak üzere yüklenicinin şantiyede kullandığı tüm personeli de içeren Yüklenici Personeli için sağlık ve güvenlik eğitimi sağlamak
- Yüklenici personelinin güvenli veya sağlıklı olmayan çalışma durumlarını bildirmesine yönelik işyeri süreçleri uygulamak
- Yüklenici personeline, güvenli veya sağlıklı olmadığına inandıkları çalışma durumlarını bildirme ve yaşamları veya sağlıkları için acil ve ciddi bir tehlike oluşturduğuna inanmak için makul sebepleri olan bir çalışma durumundan uzaklaşma hakkı tanımak (bildirdikleri veya uzaklaştırdıkları için herhangi bir misilleme olmadan)
- Geçici veya daimi sözleşmeyle bağlı işgücü gelişimi ilişkili olabilecek bulaşıcı hastalıkların bulaşmasını önlemeye veya en aza indirmeye yönelik önlemler de dahil olmak üzere hastalıkların yayılmasını önlemek veya en aza indirmek için önlemler almak
- İşyeri endişelerini dile getirmek için kolayca erişilebilir bir şikayet mekanizması sağlamak

FIDIC sözleşme formunun kullanıldığı durumlarda, (İşveren olarak) Borçlu, Mühendis (bu notta Denetleme Mühendisi olarak da anılmaktadır) tarafından temsil edilecektir. Mühendis, inşaat sözleşmesinde belirtilen veya

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	169 / 228



mantıken ima edilen yetkiyi kullanma yetkisine sahip olacaktır. Bu gibi durumlarda, Mühendis (sahadaki personeli aracılığıyla), PYB ile Yüklenici arasındaki irtibatı sağlayacaktır. Bu nedenle Mühendisin sorumluluklarının kapsamının anlaşılması önemlidir. COVID-19 gibi bulaşıcı hastalıklar söz konusu olduğunda, Yüklenici/alt-yüklenici hiyerarşisi aracılığıyla Proje yönetiminin ancak en zayıf halkası kadar etkili olduğunun kabul edilmesi de önemlidir. Tüm yüklenici hiyerarşisi boyunca uygulanacakları için, yönetim prosedürlerinin/planlarının kapsamlı bir şekilde incelemesi önemlidir. Mevcut sözleşmeler, bu yapının ana hatlarını sağlayıp, Borçlunun, önerilen etki azaltma önlemlerinin nasıl tasarlanacağını ve uyarlanabilir yönetimin nasıl uygulanacağını anlaması ve projede COVID-19'a yönelik önlemler hakkında Yüklenici ile bir görüşme başlatması için temel teşkil ederler.

KREDİ KULLANAN NE PLANLAMASI YAPMALIDIR?

Görev ekipleri, projelerin (i) COVID-19 salgınına önlemek veya en aza indirmek için yeterli önlemleri aldığını ve (ii) bir salgın durumunda ne yapılacağını belirlediğini doğrulamak için Borçlular ile birlikte çalışmalıdır. Bunun nasıl yapılacağına dair öneriler aşağıda belirtilmiştir:

- PYB, ya doğrudan ya da Denetleme Mühendisi aracılığıyla, risklere yönelik olarak alınan önlemlerin ayrıntılarını ana Yükleniciden yazılı olarak talep etmelidir. Bölüm 3'te belirtildiği gibi, inşaat sözleşmesi sağlık ve güvenlik gerekliliklerini içermelidir ve COVID-19'a özgü önlemlerin tespit edilmesine ve uygulanmasına temel teşkil etmesi açısından bunlar kullanılabilir. Önlemler; bir acil durum planı olarak, mevcut Proje acil durum ve hazırlık planının bir uzantısı olarak veya bağımsız prosedürler olarak sunulabilir. Önlemler, projenin sağlık ve güvenlik kılavuzundaki revizyonlar içinde yansıtılabilir. Bu talep, (Borçlu ile yüklenici arasındaki sözleşmede belirtilen ilgili prosedürler izlenerek) yazılı olarak yapılmalıdır.
- Talepte bulunurken PYB'nin kapsanması gereken alanları belirtmesi faydalı olabilir. Bu, aşağıda Bölüm 5'te belirtilen hususları içermeli ve ulusal makamlar, DSÖ ve diğer kuruluşlar tarafından sağlanan güncel ve alakalı yönlendirmeleri dikkate almalıdır. Bu notun Ekindeki referans listesine bakınız.
- PYB, yüklenicinin Proje sağlık ve güvenlik uzmanları ve sağlık personeli (ve uygun olduğu hallerde yerel sağlık yetkilileri) ile düzenli toplantılar düzenlemesini ve kararlaştırılan önlemler tasarlanıp uygulanırken onların tavsiyelerini almasını talep etmelidir.
- Mümkünse COVID-19 konularıyla ilgilenmek üzere irtibat kişisi olarak kıdemli bir kişi belirlenmelidir. Bu bir iş gözetmeni veya bir sağlık ve güvenlik uzmanı olabilir. Bu kişi, şantiyenin hazırlanmasını koordine etmekten ve alınan önlemlerin işçilere, şantiyeye girenlere ve yerel sakinlere anlatılmasını sağlamaktan sorumlu olabilir. İrtibat kişinin hastalanması durumunda, en az bir yedek kişi tayin edilmesi de tavsiye edilir; söz konusu kişi yürürlükteki düzenlemelerden haberdar olmalıdır.
- Çok sayıda yüklenici ve dolayısıyla (gerçekte) farklı işçi ekiplerinin bulunduğu şantiyelerde, söz konusu talepte, farklı taraflar arasındaki koordinasyon ve iletişimin önemi vurgulanmalıdır. Gerektiğinde PYB, ana yükleniciden, farklı yüklenicilerin düzenli toplantıları için, her birinin bu tür toplantılara katılmak üzere belirlenmiş bir personel (ve yedeğinin) atamasını gerektiren bir protokol oluşturmasını talep etmelidir. Toplantılar şahsen yapılamazsa, erişilebilir bilişim teknolojileri kullanılarak yapılmalıdır. Etki azaltma önlemlerinin etkinliği en zayıf uygulamaya bağlı olacaktır ve bu nedenle tüm yüklenicilerin ve taşeronların riskleri ve izlenecek prosedürü anlaması önemlidir.
- PYB, ya doğrudan ya da Denetleme Mühendisi aracılığıyla, başta sağlık ve acil durum hizmetleri olmak üzere özellikle yerel hizmetlerle irtibat kurulmasını gerektirdiğinde, uygun etki azaltma önlemlerinin belirlenmesinde projelere destek sağlayabilir. Çoğu durumda PYB, Proje temsilcilerinin yerel Hükümet kurumları ile bağlantı kurulmasında ve kaynakların elverişliliğini hesaba katan stratejik bir müdahalenin koordinasyonunda yardımcı olarak değerli bir rol oynayabilir. Projeler, azami düzeyde etkili olabilmek için, ilgili Devlet kurumları ve civardaki diğer projeler ile istişare ve koordinasyon içinde olmalıdır.
- Çalışanlar, COVID-19 ile ilgili endişelerini bildirmek, COVID-19 ile ilgili konuları ele almak için Proje tarafından yapılan hazırlıkları, prosedürlerin nasıl uygulandığını ve iş arkadaşlarının ve diğer personelin sağlığıyla ilgili endişelerini bildirmek için mevcut Proje şikayet mekanizmasını kullanmaya teşvik edilmelidir.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	170 / 228



YÜKLENİCİ NELERİ KAPSAMALIDIR?

Yüklenici, COVID-19 durumuna yönelik önlemleri belirlemelidir. Nelerin mümkün olacağı, projenin bağlamına; konuma, mevcut Proje kaynaklarına, malzemelerin olmasına, yerel acil/sağlık hizmetlerinin kapasitesine, virüsün bölgede halihazırda mevcut olma derecesine bağlı olacaktır. Hızla değişen koşullarla ilişkili zorlukların bilincinde olan sistematik bir planlama yaklaşımı, projede bu durumun ele alınmasına yönelik mümkün olan en iyi önlemlerin alınmasına yardımcı olacaktır. Yukarıda belirtildiği gibi, COVID-19'u ele almaya yönelik önlemler farklı şekillerde (bir acil durum planı olarak, mevcut Proje acil durum ve hazırlık planının bir uzantısı olarak veya bağımsız prosedürler olarak) sunulabilir. PYB ve yükleniciler hem ulusal hem de uluslararası ilgili makamlar (örneğin DSÖ) tarafından yayınlanan, düzenli olarak güncellenen kılavuza başvurmalıdır (Ekte sunulan örnek Kaynaklara ve bağlantılara bakınız).

Bir Proje sahasında COVID-19'un ele alınması, iş sağlığı ve güvenliğinin ötesinde bir husustur ve bir Proje yönetim ekibinin farklı üyelerinin katılımını gerektirecek daha kapsamlı bir Proje konusudur. Çoğu durumda, en etkili yaklaşım, sorunları ele almak için prosedürler oluşturmak ve ardından bu prosedürlerin sistematik olarak uygulanmasını sağlamak olacaktır. Proje bağlamı göz önüne alındığında, duruma göre, PYB temsilcileri, Denetleme Mühendisi, yüklenici ve taşeronların yönetimi (örneğin Proje yöneticisi), güvenlik, sağlık ve İSG uzmanları da dahil edilerek COVID-19 sorunlarını ele almak için belirlenmiş özel bir ekip oluşturulmalıdır. Prosedürler açık ve anlaşılır olmalı, gerektiğinde iyileştirilmeli ve COVID-19 irtibat kişisi/kişileri tarafından denetlenmeli ve izlenmelidir. Esnek yönetimi kolaylaştırmak için prosedürler belgelendirilmiş, tüm yüklenicilere dağıtılmış ve düzenli toplantılarda tartışılmış olmalıdır. Aşağıda belirtilen hususlar, beklenen iyi işyeri yönetimini temsil eden ama projenin COVID-19 yaklaşımının hazırlanması ile özellikle ilgili olan birkaç sayı içerir.

İŞ GÜCÜ ÖZELLİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Birçok inşaat sahasında, örneğin yerel topluluklardan gelen işçiler, ülkenin farklı bir yerinden gelen işçiler, başka bir ülkeden gelen işçiler gibi çeşitli işçiler bulunur. İşçiler farklı hükümler ve koşullar altında istihdam edilecek ve farklı şekillerde barındırılacaktır. İş gücünün bu farklı yönlerinin değerlendirilmesi, uygun etki azaltma önlemlerinin belirlenmesine yardımcı olacaktır:

Yüklenici; Proje iş gücünün, temel iş faaliyetlerinin, bu faaliyetlerin gerçekleştirilmesine ilişkin programın, farklı sözleşme sürelerinin ve vardiyaların (örneğin 4 hafta çalışma, 4 hafta izin) ayrıntılı bir profilini hazırlamalıdır.

- Bu, evde ikamet eden işçilerin (yani topluluktan işçilerin), yerel topluluk içinde konaklayan işçilerin ve şantiyedeki konaklama yerindeki işçilerin bir dökümünü içermelidir. Mümkünse COVID-19 nedeniyle daha fazla risk altında olabilecek, altta yatan sağlık sorunları olan veya başka bir şekilde risk altında olabilecek çalışanları da belirlemelidir.
- Şantiyeye giriş ve çıkış hareketlerini en aza indirecek yollar düşünülmelidir. Bu, işçilerin etkilenen bölgelerdeki evlerine dönmelerini veya etkilenen bölgelerden şantiyeye geri dönmelerini önlemek için mevcut sözleşmelerin süresinin uzatılmasını içerebilir.
- Şantiyede bulunan işçilerden, şantiyenin yakınındaki insanlarla teması en aza indirmeleri istenmeli ve belirli durumlarda, yerel topluluklarla temastan kaçınmak için sözleşmeleri süresince şantiyeden ayrılmaları yasaklanmalıdır.
- Yerel topluluk alanı içinde konaklayan işçilerden, (müsaitlik durumuna bağlı olarak) aynı kısıtlamalara tabi olacakları şantiyedeki konaklama tesislerine taşınmalarının istenmesi düşünülmelidir.
- Günlük, haftalık veya aylık olarak eve dönen yerel topluluklardan gelen çalışanların yönetimi daha zor olacaktır. Şantiyeye girişte (yukarıda belirtildiği gibi) sağlık kontrollerine tabi tutulmalıdırlar ve bir noktada koşullar onların da şantiyedeki konaklama tesislerini kullanmalarını veya işe gelmemelerini gerektirebilir.

ŞANTİYEYE GİRİŞ/ÇIKIŞ VE İŞİN BAŞLAMASI İLE İLGİLİ KONTROLLER

Hem çalışanların hem de destek personeli ve tedarikçiler dahil diğer tarafların şantiyeye giriş/çıkışları kontrol edilmeli ve belgelenmelidir. Olası önlemler aşağıdakileri içerebilir:

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	171 / 228



- Şantiyeye giriş/çıkışı kontrol etmek, saha sınırlarını güvence altına almak ve giriş/çıkış noktalarını oluşturmak/belirlemek için, (halihazırda yoksa) bir sistem oluşturmak. Şantiyeye giriş/çıkış belgelendirilmelidir.
- Güvenlik personeli, şantiyenin güvenliğini sağlamak ve giriş ve çıkışı kontrol etmek üzere oluşturulan (güçlendirilmiş) sistem, bu sistemin uygulanması için onlardan beklenen davranışlar ve COVID-19'a özgü tüm hususlar hakkında eğitmek.
- Şantiyeye girişi izleyecek personeli eğitmek, işçilerin girişini belgelemek için ihtiyaç duydukları kaynakları onlara sağlamak, sıcaklık kontrolleri yapmak ve girişi reddedilen her işçiye ait bilgileri kaydetmek.
- İşçilerin sahaya girmeden veya işe başlamadan önce işe uygun olduklarını teyit etmek. Buna ilişkin prosedürlerin halihazırda yürürlükte olması gerekse de, altta yatan sağlık sorunları olan veya başka şekilde risk altında olabilecek işçilere özel dikkat gösterilmelidir. Altta yatan sağlık sorunları olan personelin görevden alınması düşünülmelidir.
- İşçilerin ve şantiyeye giren diğer kişilerin sıcaklıklarını kontrol etmek ve kaydetmek veya sahaya girmeden önce veya girerken kendisinin bildirmesini istemek
- İşçilere, işe başlamadan önce, göstermek suretiyle ve katılımcı yöntemler kullanarak, öksürük adabı, el temizliği ve mesafeyi koruma önlemleri gibi COVID-19'a özgü hususlar odaklı günlük açıklamalar yapmak.
- Günlük açıklamalar sırasında işçilere, olası semptomları (ateş, öksürük) kendileri izlemelerini ve semptom varsa veya kendilerini iyi hissetmiyorlarsa amirlerine veya COVID-19 irtibat kişisine bildirmelerini hatırlatmak.
- Etkilenen bir bölgeden gelen veya enfekte bir kişiye temas etmiş bir işçinin 14 gün boyunca şantiyeye dönmesini önlemek veya (bu mümkün değilse) bu işçiye 14 gün karantinaya almak.
- Hasta bir işçinin sahaya girmesini önlemek, gerekirse yerel sağlık tesislerine sevk etmek veya 14 gün boyunca evde karantinada kalmalarını istemek.

GENEL HİJYEN

Genel hijyenle ilgili gereklilikler, aşağıdakileri içerecek şekilde anlatılmalı ve izlenmelidir:

- Şantiyedeki işçileri ve personeli, COVID-19 belirti ve semptomları, nasıl yayıldığı, (düzenli el yıkama ve sosyal mesafe de dahil) kendilerini nasıl koruyacakları ve semptomları varsa ne yapacakları konusunda eğitmek (daha fazla bilgi için DSÖ'nün kamuoyuna yönelik COVID-19 tavsiyesine bakınız).
- Şantiyenin etrafına resimler ve yerel dillerde metinler içeren posterler ve tabelalar yerleştirmek.
- İş alanlarına giriş/çıkışlar da dahil olmak üzere şantiye genelinde önemli yerlerde, tuvalet, kantin veya yiyecek dağıtım alanları veya içme suyu sağlanan yerlerde, işçi tesislerinde, çöp istasyonlarında, depolarda ve ortak alanlarda; sabun, tek kullanımlık kağıt havlu ve kapalı çöp kutusu olan el yıkama tesislerinin bulunmasını sağlamak. El yıkama tesislerinin bulunmadığı veya yeterli olmadığı yerlerde, bunların kurulması için düzenlemeler yapılmalıdır. Alkol bazlı (varsa, %60-95 alkollü) dezenfektan da kullanılabilir.
- İşçilerin konaklama yerlerini gözden geçirmek ve bunları, barınmaya yönelik iyi uygulamalara ilişkin değerli rehberlik sağlayan IFC/EBRD İşçi Konaklama Tesisleri: süreçler ve standartlar kılavuzunda belirtilen şartlar ışığında değerlendirmek.
- İşçi konaklama tesisinin bir kısmını, enfekte olmuş olabilecek personelin kendisini ihtiyati karantinaya alması yanı sıra daha resmi karantina için ayırmak (bkz. paragraf (f)).

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	172 / 228



TEMİZLİK VE ATIKLARIN BERTARAFI

Ofisler, konaklama yerleri, kantinler, ortak alanlar da dahil olmak üzere tüm şantiye tesislerinde düzenli ve kapsamlı temizlik yapmak. Önemli inşaat donanımları için temizlik protokollerini gözden geçirmek (özellikle farklı işçiler tarafından kullanılıyorsa). Bu, şunları içermelidir:

- Temizlik personeline yeterli temizlik ekipmanı, malzemeleri ve dezenfektan sağlamak.
- Genel temizlik sistemlerini gözden geçirmek, temizlik personeli için uygun temizlik prosedürleri ve yüksek kullanım veya yüksek riskli alanlarda uygun sıklık konusunda eğitmek.
- Temizlikçilerin COVID-19 kirlenmesi olmuş veya olduğundan şüphelenilen alanları temizlemeleri gereken hallerde, uygun Kişisel Koruyucu Donanım; koruyucu elbise veya önlükler, eldivenler, göz koruması (maske, gözlük veya yüz ekranları) ve botlar veya kapalı iş ayakkabıları sağlamak. Uygun KKD yoksa temizlikçilere mevcut en iyi alternatifler sağlanmalıdır.
- Temizlik faaliyetleri öncesinde, sırasında ve sonrasında temizlikçileri, (el yıkama dahil) uygun hijyen, (gerektiğinde) KKD'nin güvenli kullanımı, (kullanılmış KKD ve temizlik malzemeleri dahil) atık kontrolü konusunda eğitmek.
- Hasta işçilerin bakımı sırasında oluşan her türlü tıbbi atık, güvenli bir şekilde belirlenmiş kaplarda veya torbalarda toplanmalı ve aşağıdaki ilgili (örneğin ulusal, DSÖ) gereklilikler izlenerek bertaraf edilmelidir. Tıbbi atıkların açıkta yakılıp kül edilmesi gerekiyorsa, bu işlem mümkün olduğunca sınırlı bir süre için yapılmalıdır. Atıklar azaltılmalı ve ayrılmalıdır, böylece yalnızca en az miktarda atık yakılıp kül edilebilir (daha fazla bilgi için, COVID-19 için su, temizlik ve atık yönetimine ilişkin DSÖ geçici kılavuzuna bakınız).

İŞ UYGULAMALARININ AYARLANMASI

İşçiler arasındaki teması azaltmak veya en aza indirmek için, Proje takvimini etkileyebileceğini bilerek, iş süreçlerinde ve sürelerinde değişiklikler düşünmek. Bu önlemler şunları içerebilir:

- İş ekiplerinin boyutunu küçültmek.
- Aynı anda şantiyede bulunan işçi sayısını sınırlandırmak.
- 24 saatlik vardiya değişimine geçmek.
- Sosyal mesafeyi korumak için belirli iş faaliyetleri ve görevler için iş süreçlerini uyarlamak veya yeniden tasarlamak ve çalışanları bu süreçler hakkında eğitmek.
- COVID-19'a özgü hususları ekleyerek olağan güvenlik eğitimlerine devam etmek. Eğitim, normal KKD'nin doğru kullanımını içermelidir. Bu notun hazırlandığı tarih itibarıyla genel tavsiye, inşaat işçilerinin COVID-19'a özgü kişisel koruyucu donanımına (KKD) ihtiyaç duymadıkları yönündedir; bu sürekli takip edilmelidir (daha fazla bilgi için, COVID-19 için KKD akılcı kullanımına ilişkin DSÖ geçici kılavuzuna bakınız).
- Malzeme kıtlığı veya sağlık çalışanları veya temizlikçiler için KKD ihtiyacı olduğunda, inşaat KKD'si kullanımını azaltmak için çalışma yöntemlerini gözden geçirmek. Bu, örneğin su fiske sistemlerinin iyi çalıştığını ve bakımının yapıldığını kontrol ederek veya nakliye kamyonlarının hız sınırını düşürerek toz maskesi ihtiyacını azaltmaya çalışmayı içerir.
- Şantiye içindeki açık alanlarda verilecek molalar için (mümkünse) ayarlama yapmak.
- Sosyal mesafeyi korumak için kantin yerlerini değiştirmeyi ve yemek zamanlarını aşamalı yapmayı, spor salonu dahil şantiyede olabilecek dinlenme tesislerine erişimi aşamalı yapmayı ve/veya geçici olarak kısıtlamayı düşünmek.
- Bir noktada, Hükümetin tavsiye ve talimatlarını dikkate alarak, basiretli çalışma uygulamalarını, hem çalışanların hem de topluluğun olası mazurietini ve malzemelerin erişilebilirliğini yansıtmak üzere ne ölçüde ayarlanması gerektiğini (veya işin tamamen durdurulmasını) değerlendirmek için genel Proje takvimini gözden geçirmek gerekebilir.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	173 / 228



PROJE SAĞLIK HİZMETLERİ

Mevcut altyapı (klinik/sağlık ocağı boyutu, yatak sayısı, izolasyon tesisleri), sağlık personeli, donanım ve malzemeler, prosedürler ve eğitimi dikkate alarak, mevcut Proje sağlık hizmetlerinin yeterli olup olmadığını değerlendirmek. Bunlar yeterli olmadığında, mümkünse aşağıdakileri de içeren hizmetleri yükseltmeyi düşünmek:

- Tıbbi altyapıyı genişletmek ve hastaların karantinaya alınabileceği alanlar hazırlamak. Karantina tesislerinin kurulmasına ilişkin yönlendirme, COVID-19'u sınırlandırmak için bireylerin karantinaya alınması hususlarına ilişkin DSÖ geçici kılavuzunda verilmiştir. Karantina tesisleri işçi barakalarından ve devam eden iş faaliyetlerinden uzakta konumlandırılmalıdır. Mümkünse, işçilere iyi havalandırılan (pencereleri ve kapısı açılan) tek kişilik odalar sağlanmalıdır. Bu mümkün olmadığında, karantina tesislerinde aynı odadaki işçiler arasında en az 1 metre mesafe bırakılabilmesi, mümkünse işçiler perdelerle ayrılmalıdır. Hasta işçiler hareketlerini sınırlandırmalı, ortak alanlardan ve tesislerden kaçınmalı ve belirtilerden kurtulana kadar 14 gün boyunca ziyaretçi izni verilmemelidir. Ortak alanları ve tesisleri (örneğin mutfak veya kantinleri) kullanmaları gerekiyorsa, bunu yalnızca etkilenmemiş işçiler olmadığında yapmalı ve ilgili alan/tesisler bu tür kullanım öncesi ve sonrası temizlenmelidir.
- COVID-19 hakkındaki güncel DSÖ tavsiyelerini ve COVID-19'un özelliklerine ilişkin tavsiyeleri içermesi gereken sağlık personeli eğitimi vermek. COVID-19 enfeksiyonundan şüphelenildiğinde, şantiyedeki sağlık görevlileri, yeni koronavirüs (nCoV) enfeksiyonundan şüphelenildiğinde sağlık bakımı sırasında enfeksiyonun önlenmesi ve kontrolüne ilişkin DSÖ geçici kılavuzunu takip etmelidir.
- Test yapılabiliriyorsa, sağlık personelinin test konusunda eğitmek.
- Mevcut ekipman, malzeme ve ilaç stoğunu yerinde değerlendirmek ve gerektiğinde ve mümkün olduğunda ek stok edinmek. Bu; koruyucu elbiseler, önlükler, tıbbi maskeler, eldivenler ve göz koruması gibi tıbbi KKD'leri içerebilir. Tavsiyeler konusunda DSÖ kılavuzuna bakınız (daha fazla bilgi için, COVID-19 için kişisel koruyucu donanımın (KKD) akılcı kullanımına ilişkin DSÖ geçici kılavuzuna bakınız).
- Dünya genelinde yetersizlik nedeniyle KKD mevcut değilse, Proje sağlık personeli alternatifler kararlaştırmalı ve onları temin etmeye çalışmalıdır. İnşaat alanlarında yaygın olarak bulunabilen alternatifler arasında toz maskeleri, inşaat eldivenleri ve gözlükler sayılabilir. Bu malzemeler tavsiye edilmemekle birlikte, elde tıbbi KKD yoksa son çare olarak kullanılmalıdır.
- Normal olarak şantiyelerde ventilatör bulunmayacaktır ve her halükarda entübasyon sadece deneyimli sağlık personeli tarafından yapılmalıdır. Bir işçi aşırı derecede hastaysa ve kendi başına düzgün nefes alamıyorsa, derhal yerel hastaneye sevk edilmelidir (aşağıdaki (g) paragrafına bakınız).
- Depolama ve bertaraf sistemleri de dahil olmak üzere, tıbbi atıklara yönelik mevcut yöntemleri gözden geçirmek (daha fazla bilgi için, COVID-19 için su, temizlik ve atık yönetimine ilişkin DSÖ geçici kılavuzuna ve sağlık hizmetleri faaliyetlerinden kaynaklanan atıkların güvenli yönetimine ilişkin DSÖ kılavuzuna bakınız).

YEREL SAĞLIK HİZMETLERİ VE DİĞER HİZMETLER

Proje sağlık hizmetlerinin sınırlı kapsamı göz önüne alındığında, projenin hasta işçileri yerel sağlık hizmetlerine sevk etmesi gerekebilir. Buna yönelik hazırlık şunları içerir:

- Yerel sağlık hizmetlerinin kaynakları ve kapasitesi hakkında bilgi edinmek (örneğin yatak sayısı, eğitimli personel olup olmadığı ve gerekli malzemeler).
- Özel sağlık tesisleriyle ön görüşmeler yapmak, sevk edilmesi gereken hasta işçiler olması durumunda ne yapılması gerektiğine karar vermek.
- Yaşlıların veya önceden sağlık sorunları olanların hastalandıklarında uygun tedaviye erişmek için ek desteğe ihtiyaç duyduklarını kabul ederek, projenin yerel sağlık hizmetlerini topluluk üyelerinin hastalanmasına yönelik hazırlık konusunda nasıl destekleyebileceği değerlendirmek.
- Hasta bir işçinin sağlık tesisine nasıl nakledileceğini netleştirmek ve bu tür bir nakil imkanını kontrol etmek.
- Yerel acil/sağlık hizmetleri ile iletişim için kararlaştırılan bir protokolü oluşturmak.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	174 / 228



- Yerel sağlık hizmetleri/belirli sağlık tesisleri ile sağlanacak hizmetlerin kapsamı, hasta kabul prosedürü ve (duruma göre) ilgili tüm maliyetler veya ödemeler konusunda anlaşmaya varmak.
- Proje yönetiminin, COVID-19 hastası bir işçinin öldüğü talihsiz olayda ne yapacağını bilmesi için de bir prosedür hazırlanmalıdır. Normal Proje prosedürleri uygulanmaya devam edecek olsa da, COVID-19, bulaşıcı yapısı nedeniyle başka sorunlara yol açabilir. Proje, ulusal hukuk kapsamındaki tüm raporlama veya diğer gereklilikler de dahil olmak üzere yapılması gerekenleri koordine etmek için ilgili yerel makamlarla irtibat kurmalıdır.

VAKALAR VEYA VİRÜSÜN YAYILMASI

DSÖ, hastalanan veya COVID-19 virüsü ile ilişkili olabilecek semptomları gösteren bir kişiyi tedavi etmek için ne yapılması gerektiğine dair ayrıntılı tavsiyelerde bulunmaktadır (daha fazla bilgi için, yeni koronavirüs (nCoV) enfeksiyonundan şüphelenildiğinde sağlık bakımı sırasında enfeksiyonun önlenmesi ve kontrolüne ilişkin DSÖ geçici kılavuzuna bakınız). Proje, vaka şiddeti (hafif, orta, şiddetli, kritik) ve (yaş, hipertansiyon, diyabet gibi) risk faktörlerine dayalı farklı yaklaşımlar ile izlenecek risk odaklı prosedürleri belirlemelidir (daha fazla bilgi için, sağlık tesisi ve toplumda COVID-19 vaka yönetimi için operasyonel hususlara ilişkin DSÖ geçici kılavuzuna bakınız). Bunlar aşağıdakileri içerebilir:

- Bir işçi COVID-19 semptomları (örneğin ateş, kuru öksürük, yorgunluk) gösteriyorsa, derhal iş faaliyetlerinden uzaklaştırılmalı ve şantiyede karantinaya alınmalıdır. • Şantiyede test yapılabiliriyorsa, işçi şantiyede test edilmelidir. Şantiyede test yapılamıyorsa, işçi test edilmek üzere yerel sağlık tesislerine (test yapılabiliriyorsa) nakledilmelidir.
- COVID-19 testi pozitif ise veya test yapılamıyorsa, işçi karantinada tutulmaya devam etmelidir. Bu, ya şantiyede ya da evde olacaktır. Evde olaksa, işçi Proje tarafından sağlanan ulaşım aracıyla evine nakledilmelidir.
- Yüksek alkol içerikli dezenfektan ile kapsamlı temizlik prosedürleri, işçinin bulunduğu alanda, söz konusu alanda başka bir iş yapılmadan önce gerçekleştirilmelidir. İşçi tarafından kullanılan aletler dezenfektan kullanılarak temizlenmeli ve KKD bertaraf edilmelidir.
- İş arkadaşları (yani hasta işçinin yakın temas halinde olduğu işçiler) işi bırakmalı ve hiç semptom göstermeseler dahi 14 gün boyunca kendilerini karantinaya almaları istenmelidir.
- İşçinin ailesi ve diğer yakın temaslıları, hiç semptom göstermeseler dahi 14 gün boyunca kendilerini karantinaya almaları istenmelidir.
- Şantiyedeki bir işçide COVID-19 olduğu doğrulanırsa, ziyaretçilerin siteye girmesi kısıtlanmalı ve işçi grupları birbirinden mümkün olduğunca yalıtılmalıdır.
- İşçi evde yaşıyorsa ve COVID-19 vakası olduğu doğrulanmış veya şüphelenilen bir aile üyesi varsa, işçi kendisini karantinaya almalı ve hiçbir semptom göstermese dahi 14 gün boyunca Proje sahasına girmesine izin verilmemelidir.
- Ulusal hukuk uyarınca hastalık, tecrit veya karantina dönemleri boyunca veya çalışmayı bırakmaları gerekirse işçilere ödeme yapılmaya devam edilmelidir.
- Bir işçinin (şantiyede veya yerel bir hastane veya klinikte) ihtiyaç duyduğu tıbbi bakım işveren tarafından ödenmelidir.

MALZEMELERİN DEVAMLILIĞI VE PROJE FAALİYETLERİ

Proje sahasında veya toplulukta COVID-19 ortaya çıktığında, Proje sahasına erişim kısıtlanabilir ve malzeme hareketleri etkilenebilir.

- Proje yönetim ekibindeki kilit kişilerin (PYB, Denetleme Mühendisi, Yüklenici, alt-yükleniciler) hastalanması durumunda, yedek kişileri belirleyin ve bunların kim olduğunu duyurun, böylece insanlar yapılan düzenlemelerden haberdar olsun.
- Prosedürleri belgeleyin, böylece insanlar ne olduklarını bilirler ve bir kişinin bilgisine bağlı kalmazlar.
- Gerekli enerji, su, gıda, tıbbi malzeme ve temizlik ekipmanı tedarik zincirini anlayın, nasıl etkilenebileceğini ve hangi alternatiflerin uygun olduğunu düşünün. Özellikle Proje için kritik öneme sahip malzemeler (örneğin yakıt, gıda, tıbbi, temizlik ve diğer temel malzemeler) için uluslararası,

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	175 / 228



bölgesel ve ulusal tedarik zincirlerinin erkenden tedbir olarak incelenmesi önemlidir. Kritik öneme sahip malzemelerde 1-2 aylık bir kesinti için planlama, daha uzak bölgelerdeki projeler için uygun olabilir.

- Kritik öneme sahip malzemeleri sipariş edin/satın alın. Mevcut değillerse, (mümkünse) alternatifleri değerlendirin Mevcut güvenlik düzenlemelerini ve normal Proje operasyonlarının kesintiye uğraması durumunda bunların yeterli olup olmayacağını düşünün.
- Projenin faaliyetleri önemli ölçüde azaltmasının veya işi tamamen durdurmasının hangi noktada gerekebileceğini ve buna hazırlanmak ve mümkün veya uygun olduğunda işe yeniden başlamak için neler yapılması gerektiğini değerlendirin.

EĞİTİM VE İŞÇİLERLE İLETİŞİM

İşçilere, durumlarını ve kendilerini, ailelerini ve toplumu en iyi nasıl koruyabileceklerini anlamaları için düzenli fırsatlar sağlanmalıdır. Proje tarafından uygulamaya konulan prosedürler ve bunları uygularken kendilerine düşen sorumluluklar konusunda bilgilendirilmelidirler.

- Şantiye yakınındaki topluluklar için ve Proje yönetimine erişimi olmayan işçiler arasında sosyal medyanın büyük bir bilgi kaynağı olabileceğinin bilincinde olmak önemlidir. Bu, COVID-19 riskleriyle başa çıkmak için yönetimin neler yaptığını vurgulayan düzenli bilgilerin ve işçilerle (örneğin eğitim, genel katımlı toplantılar, saha toplantıları aracılığıyla) iletişimin önemini artırmaktadır. Korkunun yatıştırılması, iş gücünün huzuru ve işin sürekliliği için önemli bir unsurdur. İşçilere, soru sorma, endişelerini dile getirme ve önerilerde bulunma fırsatı verilmelidir.
- Yukarıdaki bölümlerde açıklandığı gibi, işçilere, nasıl davranmaları ve işle ilgili görevlerini nasıl yerine getirmeleri gerektiği konusunda net bir anlayış sağlayacak şekilde düzenli olarak eğitim verilmelidir.
- Eğitim, bir işçinin hastalanması durumunda ayrımcılık veya önyargı konularını ele almalı ve işçilerin işe döndüğü durumlarda virüsün gidişatına dair bir anlayış sağlamalıdır.
- Eğitim, güvenlik prosedürlerinin kullanımı, inşaat KKD'sinin kullanımı, iş sağlığı ve güvenliği konuları ve iş uygulamalarının değiştirilmiş olabileceği dikkate alınarak davranış kuralları da dahil olmak üzere normalde şantiyede gerekli olabilecek tüm konuları kapsamalıdır.
- İletişim net, gerçeklere dayalı olmalı ve örneğin el yıkama ve sosyal mesafeye ilgili posterler asılarak ve bir işçi semptomlar gösterirse ne yapılması gerektiği işçiler tarafından kolayca anlaşılabilir şekilde tasarlanmalıdır.

TOPLUMLA İLETİŞİM VE İRTİBAT

Yerel toplulukla ilişkiler, hem çalışanları hem de toplumu korumak için uygulanmakta olan önlemlere odaklanılarak dikkatli bir şekilde yönetilmelidir. Topluluk, yerel olmayan işçilerin varlığından veya Proje sahasında yerel işçilerin bulunmasının toplum için oluşturduğu risklerden endişe duyabilir. Proje, DSÖ yönlendirmesini yansıtabilecek, izlenecek risk odaklı prosedürler belirlemelidir (daha fazla bilgi için, DSÖ Risk İletişimi ve Topluluk Katılımı (RCCE) Eylem Planı Kılavuzu COVID-19 Hazırlığı ve Müdahale bölümüne bakınız). Aşağıdaki iyi uygulama dikkate alınmalıdır:

- İletişimler net, düzenli, gerçeklere dayalı olmalı ve topluluk üyeleri tarafından kolayca anlaşılabilir şekilde tasarlanmalıdır.
- İletişimde erişilebilir araçlar kullanılmalıdır. Çoğu durumda, topluluk veya topluluk temsilcileriyle yüz yüze toplantılar mümkün olmayacaktır. Posterler, broşürler, radyo, kısa mesaj ve elektronik toplantılar gibi diğer iletişim biçimleri kullanılmalıdır. Kullanılan araçlar konusunda, iletişimin bu gruplara ulaştığından emin olunması için topluluğun farklı üyelerinin bunlara erişme yetenekleri hesaba katılmalıdır.
- Topluluk, şantiyede COVID-19 ile ilgili sorunlara yönelik olarak uygulanan prosedürlerden haberdar edilmelidir. Bu, işçiler ve topluluk arasındaki teması sınırlandırmak veya yasaklamak için uygulanan tüm önlemleri içermelidir. Bazı önlemlerin (örneğin işçiler konaklama için ödeme yapıyor veya yerel tesisleri kullanıyorsa) topluluk için mali sonuçları olacağından, bunların net bir şekilde açıklanması gerekir. Topluluk, şantiyeye giriş/çıkış prosedürü, işçilere verilen eğitim ve bir işçi hastalanırsa Proje tarafından izlenecek prosedür hakkında bilgilendirilmelidir.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	176 / 228



- Proje temsilcileri, yükleniciler veya işçiler, toplulukla etkileşim halindeyken sosyal mesafeye uymalı ve hem ulusal hem de uluslararası ilgili makamlar (örneğin DSÖ) tarafından yayınlanan diğer COVID-19 kılavuzlarını takip etmelidir.

ACİL DURUM GÜÇ VE YETKİLERİ

Birçok Borçlu acil durum mevzuatını yürürlüğe koymaktadır. Bu tür mevzuatın kapsamı ve diğer yasal gerekliliklerle etkileşim şekli ülkeden ülkeye farklılık gösterecektir. Bu mevzuat çeşitli konuları kapsayabilir, örneğin:

- Halk sağlığı acil durumu ilanı
 - Belirli faaliyetlerde polisin veya ordunun kullanılmasına izin verilmesi (örneğin sokağa çıkma yasakları veya hareket kısıtlamalarının uygulanması)
 - Bazı çalışan kategorilerine (örneğin sağlık çalışanları) daha uzun çalışma saatleri, tatil yapmama veya işlerini bırakmama talimatı verilmesi
 - Zaruri olmayan işçilere, daha düşük ücret veya mecburi izin karşılığı evde kalmaları talimatı verilmesi
- İstisnai durumlar dışında (Dünya Bankası Operasyonları Çevresel ve Sosyal İnceleme Komitesine (OESRC) yönlendirildikten sonra), zorunlu veya tavsiye edilebilir olduğu ölçüde projelerin acil durum mevzuatına uyması gerekecektir. Borçlunun, mevzuatın zorunlu gerekliliklerinin projeyi nasıl etkileyeceğini anlaması önemlidir. Ekipler, Borçlulardan (ve karşılığında Borçlular Yüklenicilerden) acil durum mevzuatının Borçlunun yasal anlaşmada belirtilen yükümlülüklerini ve inşaat sözleşmelerinde belirtilen yükümlülükleri nasıl etkileyeceğini değerlendirmelerini istemelidir. Mevzuatın mevcut sözleşme yükümlülüklerinden önemli ölçüde sapılmasını gerektirdiği durumlarda, bu durum ilgili hükümler belirtilerek belgelendirilmelidir.

EK Halka yönelik tavsiyeler

Sosyal mesafe, solunum hijyeni, kendi kendine karantina ve sağlık tavsiyesi istemek de dahil olmak üzere halka yönelik DSÖ tavsiyesine DSÖ internet sitesinden ulaşılabilir:

<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>

Teknik kılavuzlar

- Yeni koronavirüs (nCoV) enfeksiyonundan şüphelenildiğinde sağlık bakımı sırasında enfeksiyonun önlenmesi ve kontrolü, 19 Mart 2020 tarihinde yayınlanmıştır
- Hijyen Uygulamalarını İyileştirmek için Üye Devletlere Tavsiyeler, 1 Nisan 2020 tarihinde yayınlanmıştır
- Şiddetli Akut Solunum Enfeksiyonları Tedavi Merkezi, 28 Mart 2020 tarihinde yayınlanmıştır
- Sağlık tesislerinde enfeksiyonun önlenmesi ve kontrolü (sınırlı kaynaklara sahip durumlar odaklı), 2018 yılında yayınlanmıştır
- Koronavirüs hastalığı 2019 (COVID-19) ile ilgili laboratuvar biyogüvenlik kılavuzu, 18 Mart 2020 tarihinde yayınlanmıştır
- Laboratuvar Biyogüvenlik Kılavuzu, 3. baskı, 2014 yılında yayınlanmıştır
- COVID-19 için laboratuvar testleri, numune alma ve gönderme dahil, 19 Mart 2020 tarihinde yayınlanmıştır
- 4Cs İletim Senaryolarına Göre Öncelikli Laboratuvar Test Stratejisi, 21 Mart 2020 tarihinde yayınlanmıştır
- COVID-19 bağlamında bir cansız bedenin güvenli yönetimi için Enfeksiyon Önleme ve Kontrol, 24 Mart 2020 tarihinde yayınlanmıştır
- COVID-19 salgını ile ilgili olarak yolcuların ülkesine geri gönderilmesi ve karantinaya alınması açısından önemli hususlar, 11 Şubat 2020 tarihinde yayınlanmıştır
- Koronavirüs hastalığı (COVID-19) salgını: İş sağlığı ve güvenliği açısından önemli hususlar da dahil olmak üzere sağlık çalışanlarının hakları, rolleri ve sorumlulukları, 18 Mart 2020 tarihinde yayınlanmıştır
- COVID-19 tedavi merkezleri için oksijen kaynakları ve dağıtımı, 4 Nisan 2020 tarihinde yayınlanmıştır

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	177 / 228



- COVID-19 tedavi merkezleri için oksijen kaynakları ve dağıtımı, 4 Nisan 2020 tarihinde yayınlanmıştır
- Risk İletişimi ve Topluluk Katılımı (RCCE) Eylem Planı Rehberi COVID-19 Hazırlığı ve Müdahale, 16 Mart 2020 tarihinde yayınlanmıştır
- Koronavirüs hastalığı (COVID-19) için kontrol altına alma bağlamında bireylerin karantinaya alınmasına ilişkin hususlar, 19 Mart 2020 tarihinde yayınlanmıştır
- Sağlık tesisi ve toplumda COVID-19 vaka yönetimi açısından operasyonel hususlar, 19 Mart 2020 tarihinde yayınlanmıştır
- Koronavirüs hastalığı 2019 (COVID-19) için kişisel koruyucu ekipmanın akılcı kullanımı, 27 Şubat 2020 tarihinde yayınlanmıştır
- İşyerinizi COVID-19'a hazırlama, 19 Mart 2020 tarihinde yayınlanmıştır
- COVID-19 için su, sanitasyon, hijyen ve atık yönetimi, 19 Mart 2020 tarihinde yayınlanmıştır
- Sağlık hizmetleri faaliyetlerinden kaynaklanan atıkların güvenli yönetimi, 2014 yılında yayınlanmıştır
- Yeni koronavirüs (COVID-19) salgını bağlamında toplumda, evde bakım sırasında ve sağlık hizmeti ortamlarında maske kullanımına ilişkin tavsiyeler, 19 Mart 2020 tarihinde yayınlanmıştır
- COVID-19 salgını sırasında Engellilik Hususları, 26 Mart 2020 tarihinde yayınlanmıştır

DÜNYA BANKASI GRUBU REHBERLERİ

- Teknik Not: Halka açık toplantıların yapılmasında kısıtlamalar olduğunda Dünya Bankası destekli operasyonlarda Halkın Katılımı ve Paydaş Katılımı, 20 Mart 2020 tarihinde yayınlanmıştır
- Teknik Not: COVID-19 Operasyonlarına Yardımcı Olmak İçin Askeri Kuvvetlerin Kullanımı, 25 Mart 2020 tarihinde yayınlanmıştır
- ÇSÇ/Önlemler Ara Notu: İnşaat/Yapım İşleri Projelerinde COVID-19 Hususları, 7 Nisan 2020 tarihinde yayınlanmıştır
- HNP COVID Müdahale Operasyonları için SEA/H Teknik Notu, Mart 2020'de yayınlanmıştır
- İş Yerinde COVID-19'un Sağlık Risklerinin Önlenmesi ve Yönetilmesi Konusunda IFC Müşterileri için Geçici Tavsiye, 6 Nisan 2020 tarihinde yayınlanmıştır
- COVID-19 Bağlamında İşçileri Destekleme Konusunda IFC Müşterileri için Geçici Tavsiye, 6 Nisan 2020 tarihinde yayınlanmıştır
- Kriz Müdahalesinde Şirket Liderliği için IFC Tavsiye Sayfası: COVID-19 Salgınıyla Yüzleşme, 6 Nisan 2020 tarihinde yayınlanmıştır
- Sağlık Tesisleri için Dünya Bankası Grubu EHS Rehberleri, 30 Nisan 2007 tarihinde yayınlanmıştır

ILO REHBERLERİ

- ILO Standartları ve COVID-19 SSS, 23 Mart 2020 tarihinde yayınlanmıştır (uluslararası çalışma standartları ve COVID-19 ile ilgili en sık sorulan soruların yanıtlarından oluşan bir derleme sağlar)

MFI REHBERLERİ

- COVID-19 Salgını Sırasında ADB Bulaşıcı Tıbbi Atıkları Yönetiyor COVID-19 Salgını Sırasında ADB Bulaşıcı Tıbbi Atıkları Yönetiyor
- COVID-19 ile ilgili Altyapı Projeleri için IDB Yatırım Rehberi: Hızlı Bir Risk Profili ve Karar Çerçevesi
- İşverenler için KfW DEG COVID-19 Rehberi, 31 Mart 2020 tarihinde yayınlanmıştır
- İşverenler için CDC Grup COVID-19 Rehberi, 23 Mart 2020 tarihinde yayınlanmıştır

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	178 / 228



Ek-7 Asbest Yönetim Planı

1. Amaç ve Kapsam

Bu Asbest Yönetim Planı, Proje kapsamında gerçekleştirilecek tüm alt proje uygulamalarında asbest içeren malzemelerden kaynaklanabilecek risklerin nasıl yönetilmesi gerektiğini açıklamaktadır. Bu plan ayrıca Proje kapsamında asbest ile ilgili prosedürleri belirlemektedir ve Projede çalışanların asbestle ilgili sağlık risklerini etkin bir şekilde yönetmek ve en aza indirmek için tasarlanmıştır.

Bu plan, Proje kapsamında görev alacak ÇŞİDB, AKDHGM çalışanları ile yıkım ve yapım işlerinde çalışacak tüm yükleniciler için geçerlidir.

Bu Plan yaşayan bir dokümandır ve sorumluluklar, prosedürler ve uygunluk eylemleri uygun görüldüğü şekilde güncellenmelidir.

2. Yasal Gereklilikler & Standartlar

2.1 Ulusal Mevzuat

Türkiye’de asbest kullanımına ilişkin kurallar farklı Bakanlıkların bünyelerindeki yönetmelik, tebliğ ve standartlarla düzenlenmektedir.

Bu kapsamda en önemli mevzuat Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı tarafından; 25/01/2013 tarihli ve 28539 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliktir. Bu yönetmelik ile çalışanların asbest söküm, yıkım, tamir, bakım, uzaklaştırma çalışmalarında asbest tozuna maruziyetlerinin önlenmesi ve bu maruziyetten doğacak sağlık risklerinden korunması, sınır değerlerin ve diğer özel önlemlerin belirlenmesi konularında düzenlemeler yapılmıştır.

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı tarafından; 05/11/2013 tarihli ve 28812 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Tozla Mücadele Yönetmeliği ile işyerlerinde tozdan kaynaklı ortaya çıkabilecek risklerin önlenmesi amacıyla iş sağlığı ve güvenliği yönünden tozla mücadele etmek ve bu işlerde çalışanların tozun etkilerinden korunmalarını sağlamak için alınması gerekli tedbirlere dair usul ve esaslar belirlenmiştir.

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı tarafından; 29/06/2015 tarihli ve 28692 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Asbest Sökümü İle İlgili Eğitim Programlarına İlişkin Tebliğ ile asbest söküm, yıkım, tamir, bakım, uzaklaştırma çalışmalarında görev alacak asbest söküm uzmanlarının nitelikleri, eğitimleri, eğitim programları ve eğitim sonunda yapılacak sınavlar ile asbest söküm çalışanlarının eğitimleri, eğitim programları ve bunların belgelendirilmelerine ilişkin usul ve esaslar belirlenmiştir.

Türkiye’de asbestli atıkların yönetimine ilişkin hususlar Çevre Mevzuatı ile düzenlenmiştir. Söz konusu mevzuat gereğince asbestli atıklar “tehlikeli atık” kapsamında değerlendirilmekte ve paketlenmesi, taşınması ve depolanarak bertarafı konuları bu çerçevede gerçekleştirilmesi gerekmektedir. İlgili mevzuat aşağıda sunulmuştur;

- 02/04/2015 tarihli ve 29314 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Atık Yönetimi Yönetmeliği
- 26/03/2010 tarihli ve 27533 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Atıkların Düzenli Depolanmasına Dair Yönetmelik

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	179 / 228



2.2 Dünya Bankası ÇSÇ Gereklilikleri

2.2.1 Kaynak Verimliliği, Kirliliğin Önlenmesi ve Yönetimi - ÇSS3

ÇSS3, ekonomik faaliyetin ve kentleşmenin yoğunlukla havayı, suyu ve toprağı kirlettiğini ve yerel, bölgesel ve küresel düzeylerde insanları, ekosistem hizmetlerini ve çevreyi tehdit edebilecek sınırlı kaynakları tükettiğini kabul etmektedir.

Tehlikeli atıklar, fiziksel veya kimyasal özellikleri nedeniyle insan sağlığı, mülkiyet, ekosistem hizmetleri ve çevre için risk oluşturmaktadır. Asbest içeriği olan atıklar tehlikeli atık olarak sınıflandırılmalıdır.

Üretilen atık tehlikeli kabul edilirse, Proje kapsamında sınır ötesi hareketle ilgili olanlar da dahil olmak üzere ulusal mevzuat ve geçerli uluslararası sözleşmeler dahil olmak üzere tehlikeli atıkların yönetimi (depolama, nakliye ve bertaraf dahil) için mevcut gerekliliklere uyulması beklenmektedir. Bu tür gereksinimlerin olmadığı durumlarda, çevresel açıdan sağlıklı ve güvenli yönetimi ve bertarafı için GIIP alternatiflerini benimsenecektir. Tehlikeli atık yönetimi üçüncü şahıslar tarafından yürütülürse, ilgili resmi düzenleyici kurumlar tarafından lisanslanmış saygın ve meşru işletmeler olan yüklenicileri kullanacak ve nakliye ve bertaraf ile ilgili olarak nihai varış noktasına kadar gözetim zinciri belgelerini alınacaktır. Proje kapsamında lisanslı atık sahalarının kabul edilebilir standartlarda işletilip işletilmediğini ve nerede olduklarını tespit edilecek ve bu sahalar kullanılacaktır. Lisanslı sahaların kabul edilebilir standartlarda işletilmediği durumlarda, bu sahalar gönderilen atıklar en aza indirilecek ve Proje sahasında veya başka bir yerde geri kazanım veya bertaraf tesisleri geliştirme olasılığı da dahil olmak üzere alternatif bertaraf seçeneklerini değerlendirilecektir.

2.2.2 Topluluk Sağlık ve Güvenliği – ÇSS4

ÇSS4, Proje etkinliklerinin, ekipmanının ve altyapısının toplumun risklere ve etkilere maruz kalmasını artırabileceğini kabul etmektedir. ÇSS4 tehlikeli maddelerin yönetimi ve güvenliği konusunda gereklilikler tanımlamaktadır.

Proje, Proje sebebiyle oluşabilecek tehlikeli maddelere toplum maruziyeti olasılığını önleyecek veya en aza indirecektir. Halkın (çalışanlar ve aileleri dahil) tehlikelere, özellikle de yaşamı tehdit edebilecek tehlikelere maruz kalma potansiyelinin bulunduğu durumlarda, Proje, durumu veya potansiyel tehlikelere neden olan maddeleri değiştirerek veya ortadan kaldırarak maruziyeti önlemek veya en aza indirmek için özel özen gösterecektir. Tehlikeli maddelerin mevcut Proje altyapısının veya bileşenlerinin bir parçası olduğu durumlarda, Proje, hizmetten çıkarma da dahil olmak üzere, inşaat ve projenin uygulanması sırasında maruziyeti ortadan kaldırmak için gerekli özeni gösterecektir.

Proje, tehlikeli maddelerin transferinin ve tehlikeli maddelerin ve atıkların depolanması, taşınması ve bertaraf edilmesinin güvenliğini kontrol etmek için tedbirler ve eylemler uygulayacak ve bu tür tehlikeli maddelere topluluk maruziyetini önlemek veya kontrol etmek için tedbirler uygulayacaktır.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	180 / 228



3. Görev ve Sorumluluklar

Projenin Çevresel ve Sosyal (Ç&S) yönetimine ilişkin görev ve sorumluluklar Proje ÇSYÇ'si içinde ayrıntılı olarak açıklanmıştır. Bu kapsamda asbest yönetimine ilişkin görev ve sorumluluklar aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Roller	Sorumluluklar
Proje Yönetim Birimi (PYB)	- Bu Planın uygulanması için yeterli kaynakların sağlandığından emin olmak. - Gerektiğinde, Planı gözden geçirmek ve güncellemek - Planın uygulanması için yüklenicilere teknik destek sağlandığından emin olmak. - Eğitim kayıtları ve ilgili eğitim belgelerinin incelenmesi yoluyla yükleniciler tarafından ilgili eğitimlerin verildiğinden emin olmak. - Yüklenicinin izlenmesi ve raporlar aracılığıyla yüklenicinin Proje gerekliliklerine uyumunu denetlemek.
Yükleniciler	- Bu planın Proje standartları doğrultusunda uygulandığından emin olmak - Ana sorumluluğu itibarıyla, Planın (varsa Taşeronlar tarafından da) uygulanmasının sağlamak ve uyumsuzlukları ve Planın uygulama performansını PYB'ne raporlamak. - Gerektiğinde, (örneğin uyumsuzluklar tespit edildiğinde, ilgili mevzuatta bir değişiklik olduğunda, vb.), düzeltici ve/veya iyileştirici faaliyetlerin geliştirilmesine katılmak. - İlgili eğitimleri sağlamak. - İç denetimleri ve günlük denetimleri gerçekleştirmek ve tespit edilen uyumsuzlukları kayda geçirmek. - İlgili uyumsuzlukların kaydedilmesini ve derhal yanıtlanmasını sağlamak. - Gerektiğinde (PYB ile koordinasyon içinde) Planı gözden geçirmek ve güncellemek. - PYB'ne sunulacak aylık rapora eklenecek günlük kontrol listesine, asbest yönetimi hususlarının dahil edildiğinden emin olmak
Tüm personel	- Asbest yönetimi için gereken eğitimlere katılmak. - Bu planın uygulanması açısından öz yetkinlik sağlamak.

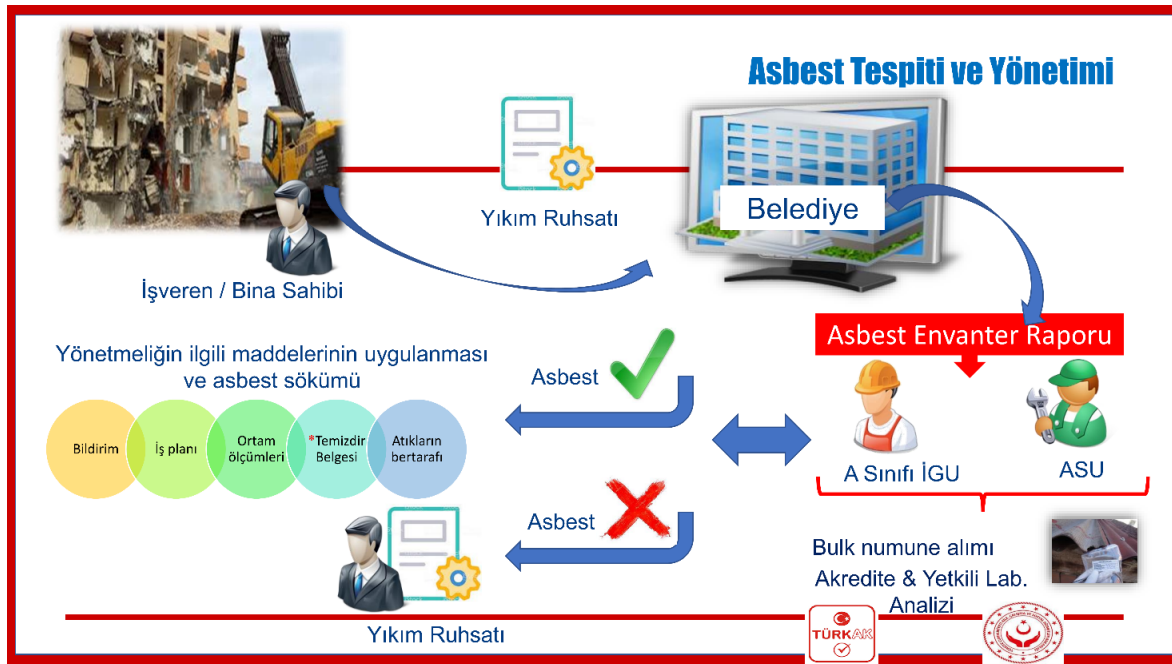
4. Asbest Yönetimi

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü asbestli çalışmalarda izlenmesi gereken adımları iş akım şeması ile açıklamıştır. Söz konusu iş akım şeması Ek-1'de sunulmaktadır. Proje kapsamında binalarda gerçekleştirilecek yıkım, bakım ve onarım faaliyetlerinde asbestle çalışmalarda Ek-1'de verilen adımlar izlenecektir.

4.1 Söküme Başlamadan Önce Yapılması Gerekenler

Kentsel dönüşüm uygulamaları kapsamında her ne kadar mevzuat bakımından bir zorunluluk olmasa da binaların yıkılmasından önce ilgili belediyeler tarafından söz konusu yıkım için yıkım ruhsatı verilmesi sürecinde yıkılacak binada asbest varlığı olup olmadığının tespit edilmesi için yıkımı gerçekleştirecek yüklenici tarafından asbest envanter çalışması yapılması ve asbest envanter raporu hazırlanması istenmektedir. Söz konusu asbest tespit sürecini içeren adımlar aşağıda verilmektedir.

1. Binaların asbestli kısımlarının belirlenmesi
2. Asbest türünün belirlenmesi
3. İş planının ve kurum yapısının hazırlanması
4. İş Güvenliği Uzmanının görevlendirilmesi (şantiyeler, NACE koduna göre çok tehlikeli sınıf içinde sınıflandırılmaktadır)
5. Bir risk değerlendirmesinin hazırlanması
6. Asbest risk analizinin hazırlanması
7. Şantiyenin mevcut durumunun fotoğraflanması
8. Asbest Söküm Belgeli gerekli çalışan sayısının ve görevlerinin belirlenmesi
9. Asbest Söküm Uzmanının Görevlendirilmesi
10. Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) girişleri, sağlık kontrolleri (yüksekte çalışma ve solunum sistemi muayeneleri dahil), iş güvenliği eğitimlerinin tamamlanması ve bu eğitimlerin belgelendirilmesinin sağlanması veya ilgili belgelerin kontrol edilmesi.
11. Asbest Söküm Uzmanı, belgeleri ve dosyaları hazırlayacak ve inceleyecektir.
12. Türkiye İş Kurumu İl Müdürlüğü'ne ve Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı'na bildirimde bulunulması



Asbestle Çalışmalarda Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik kapsamında söküm, yıkım, bakım tamir işlerinden önce asbest varlığını araştırmak için alınan katı numunelerin analizi iş hijyeni ölçüm test ve analizi olarak değerlendirilmektedir. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığınca yetki verilen laboratuvarlar; numune alma ve analiz konusunda yetkilidir. Laboratuvarın analiz için dışardan numune kabulüne izin verilmektedir. Dışardan gelen numuneler, Asbest Söküm Uzmanı tarafından alınmış olması koşulu ile laboratuvara kabul edilebilecektir (Kentsel dönüşüm sahalarından gelen numuneler bu kapsamda değerlendirilmektedir). Asbest Söküm Uzmanı istihdam edilmediği işyerlerinden gelen (örneğin prosesin bir kısmını ilgilendiren bakım, tamir işleri esnasında veya hammadde içeriğinin kontrolü amaçlı alınmış olan numuneler vb.) numunelerin kabulü için; A sınıfı İş Güvenliği Uzmanı tarafından alınmış olması şartı aranmaktadır. Envanter çalışması sonucunda asbest tespit edilmesi durumunda risk analizi yapılmalıdır

4.2 Asbestin Sökümü Öncesi Şantiyenin Hazırlanması

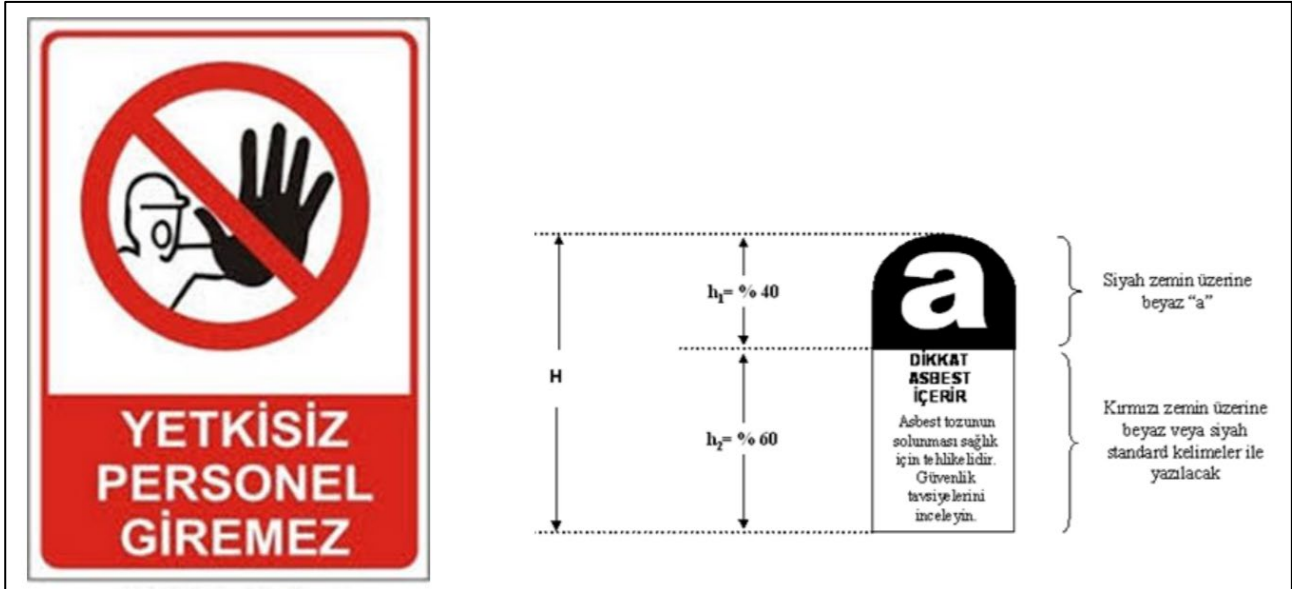
4.2.1 Çalışanların Bilgilendirilmesi

Asbest söküm çalışmaları öncesinde çalışanlara aşağıdaki konularda bilgi verilir.

- Asbest ve/veya asbestli malzemeden yayılan tozun neden olabileceği sağlık riskleri
- Yönetmelikte belirtilen sınır değerler ve ortam havasında sürekli yapılması gereken ölçümler
- Sigara içilmemesi de dahil uyulması gereken hijyen kuralları
- KKD kullanımı ve alınacak önlemler
- Asbest maruziyetini en aza indirmek için tasarlanmış özel önlemler
- Asbestli atıkların depolanacağı yerler ve bu yerlere kadar atıkların nakliyesinin nasıl yapılacağı

4.2.2. İşaretleme

Asbest içeren malzemelerin kullanıldığı çalışma alanları ile söküm sonrası asbest atığının taşınmasında kullanılan paketlerin üzerinde gerekli işaretleme yer alması gerekmektedir. Güvenli çalışma alanının oluşması için "Dur, Yetkisiz Giriş Yasak" levhaları ile işaretlenme yapılırken Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik Ek 17'de ölçülendirilmiş örneğe uygun etiket bulunmalıdır.





Uyarı İşaretleri (Çalışma alanı uyarı levhaları ve Asbest içeren paket etiketi)

4.2.3 Karantinanın Oluşturulması

Yüksek lif konsantrasyonlarının olması muhtemel çalışma alanlarında (siyah alan), asbest sökümünün kontrollü yapılabilmesi için karantina kurulması zorunludur. Bu karantina alanı, asbest söküm işleri, atık paketleme ve söküm yerinin temizliği işlemleri sırasında asbest liflerinin etrafa yayılmasını engelleyerek, çevredeki diğer insanların ve çalışanların asbeste maruziyetini önlemektedir. Karantina alanı Şekil 3'te gösterilmektedir.

Karantinalar, asbest sökümü yapılacak alanda sökümün rahatlıkla yapılabileceği büyüklükte dizayn edilmelidir. Boyutların belirlenmesinde çalışan sayısı ve kullanılacak ekipmanların büyüklüğü göz önünde tutulmalıdır. Örneğin bir makas asansör veya bir iskele kullanılacaksa ekipmanın rahat kullanımı sağlayacak büyüklükte olmalıdır. Karantina alanının gereğinden büyük olması ise asbestin yayılma alanını artırır bu sebeple karantina alanının büyüklüğü optimum seviyede tutulmalıdır.

Karantinalar için en yaygın kullanılan malzeme polietilen kaplamadır. Bu malzeme esnek ve geçirimsiz olduğundan çok tercih edilmektedir. Bu kaplama karantinanın aşınmasına ve yıpranmasına dayanacak kadar kalın olmalıdır. Çoğu durumda 1000 gauge (250 mikron) kaplama yeterlidir. Açıkta kalan yerlerde, rüzgar gibi dış faktörlerden dolayı polietilen kaplama, yeterli mukavemete sahip olmayabilir, bu nedenle, dokuma naylon örgüyle takviye edilmiş polivinil klorür (PVC) levha gibi alternatif malzemeler düşünülebilir.

Kaplama malzemesini desteklemek için en yaygın kullanılan araç ise kereste çerçevelerdir. Metal veya plastik boru gibi özel olarak tasarlanmış çerçeveler de kullanılabilir. Kullanılan tahta çubuklar için 50 mm x 50 mm ahşap genişliği yeterlidir. Kaplama zımba teli, bant ve spreyci kullanılarak çubuklara sabitlenmelidir.

Karantina alanı hava sızdırmaz olmalıdır. Tüm kaçaklar tespit edilmeli ve kapatılmalıdır. Tüm köşeler, pencere kenarları, kapılar, negatif basınç ünitesinin etrafı gibi hava kaçışının olabileceği yerler düzgünce bantlanmalı veya uygun köpük malzemesiyle kapatılmalıdır.

Çok kapalı ve sıcak alanlarda, bazı köpüklerin ve yapıştırıcıların kullanılması boru hatları veya nefes alanına yakın olması, yüksek konsantrasyonlarda zararlı olmasına neden olabilir. Bu durumdan kaçınılmalıdır.

Bunlar yapıldığı takdirde sızdırmazlığın önüne geçilemiyorsa ilave önlemler alınmalıdır. Bunlar şu şekilde olabilir;

- Negatif basınç ünitesinin performansı artırılabilir,
- Glovebag kullanılabilir,
- Karantinanın içinde mini karantinalar kurulabilir.

Karantinalar, asbestli ürüne enjeksiyon iğnelerinin yerleştirilmesi de dahil olmak üzere herhangi bir çalışma yapılmadan önce kurulmalıdır ve kaplama malzemesi tek kullanımlık olmalıdır.

4.2.4 Negatif Basınç Ünitesi (NBU)

Karantina ne kadar iyi tasarlansa da hava geçirmeyeceği garanti edilemez. Bir dereceye kadar sızıntı olabilir. Bu nedenle, karantinanın içindeki hava basıncının atmosferik basıncın biraz altında olması sağlamalıdır. Bu, karantina içerisinde herhangi bir sızıntıya maruz kalan hava akımının dışarıya değil, içeriye doğru ilerlemesini sağlar, böylece asbest tozu karantina içinde kalır. Bununla birlikte çıkan havanın yerine yeterli temiz hava sağlamalıdır. Bu hava duş kabinleri veya hava kilitleri ile kontrollü bir şekilde karantinaya girmelidir. Bu şekilde karantinanın havalandırması düzenlenir ve asbest çalışanlarına temiz hava sağlanır. Prensip NBU, hava kilitlerinin karşısında yer almalıdır. Bununla birlikte NBU için en uygun yer, karantinanın şekli ve üniteyi yerleştirmek için duvarların erişilebilirliği veya duvarın uygunluğu dahil olmak üzere çeşitli faktörlere bağlıdır. Hava kilidi tek başına küçük veya basit bir karantina için yeterli temiz hava sağlayabilir; ancak daha büyük veya kompleks tesisler için ek hava girişleri gerekebilir. Bu hava girişlerinde filtrasyon (ön filtre) bulunmalı ve etrafı bantlanarak sızdırmazlık sağlanmalıdır. NBU normal olarak karantinanın dışında bulunmalı ve sadece ön filtre içeride görülmelidir. Bu durum, erişime ve mevcut alana göre değişmektedir. Karantina içinde ana HEPA filtre ile ön filtre arasında esnek boru tesisatı gerekebilir bu durumda bu esnek hortum korunmalı ve düzenli olarak denetlenmelidir.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	184 / 228

Karantina alanının içerisinde yeteri kadar negatif basınç oluşturulmalıdır ve bu basınç karantina alanına mümkün olduğunca eşit dağılmalıdır. Negatif basınç ünitesinin konumu karantina ve hava kilitlerinde etkin hava akışı sağlamalıdır. Hava kilitleri ve atık kabinleri negatif basınca alternatif olarak görülmemelidir.

4.2.5 Karantinaya Giriş (Hava Kilidi)

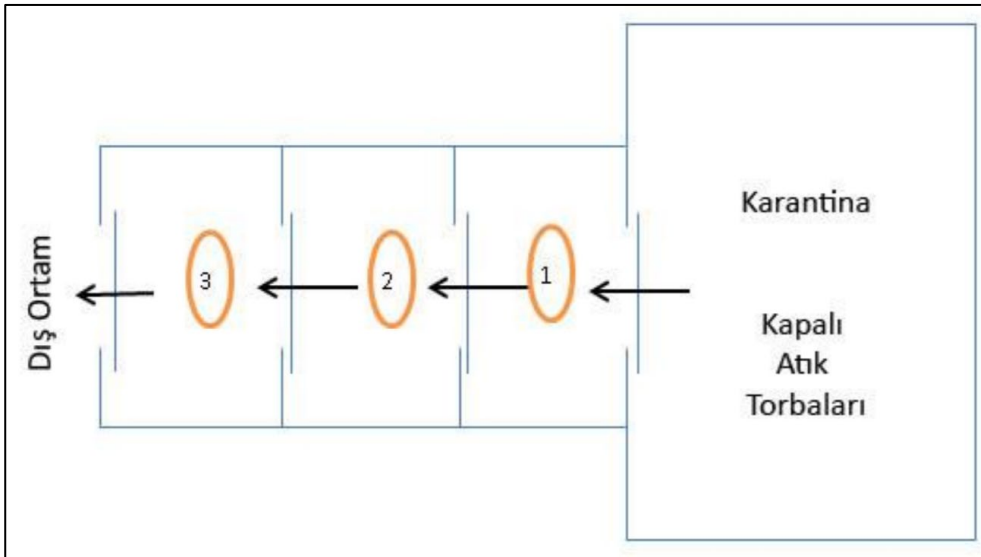
Karantina için en önemli özellik duş kabinleri veya hava kilitleridir. Hava kilitleri sayesinde personelin, ekipmanın ve atıkların giriş ve çıkışları kontrol altına alınmaktadır. Hava kilitleri ve atık kabinleri en az 1m x 1m x 2m (yükseklik) olmalıdır. Boru hatları veya tahta parçaları gibi daha büyük atıkların atıldığı durumlarda daha büyük olmalıdır. Tek bir yönde, örneğin bir koridor boyunca sınırlandığı yerlerde, hava kilitleri ve atık kabinleri diğer yönde (örneğin 0,8m x 2m x 2m) uzatılmalıdır. Alanın izin verdiği yerlerde ayrı hava kilidi ve atık kabini kullanılmalıdır. Hava kilitleri kabinler arasında geçişlerde asbest tozunun geçişini önleyecek şekilde tasarlanmalıdır. Bu genelde kabinler arasındaki kaplama dikey olarak kesilerek elde edilir. Bu açıklıklar dışardan havanın içeri girişini içerdeki havanın dışarı çıkmasını engeller. Hava akışını kontrol altına alabilmek için iç yarığın dip kısmına plastik veya tahta çubuklarla ağırlıklandırılmalıdır. Karantina içine yeterli miktarda yedek hava sağlanması esastır.

4.2.6 Hijyen ünitesi

Hijyen ünitesi (personel temizliği için dizayn edilen sistem) karantinaya bitişik olmalıdır bu mümkün değilse hava kilitleri kullanılmalıdır. Hava kilitleri, asbest tozunu çevreye yaymayacak şekilde tasarlanmalıdır. Geçiş sisteminin kullanılması istenilmeyen bir durumdur mümkün olduğunca bu durumdan kaçınılmalıdır. Duş ünitelerinin direkt karantinaya bağlanması veya hava kilitlerine bağlanması tercih edilmelidir. Hava kilidi ve atık kabinlerinin amacı ek kontrol sağlamaktır. Kaza sonucu sızıntılar, personel hareketi ve atık transferleri sırasında hava hareketini kontrol etmek için karantinanın bitişğine kurulmalıdır.

4.2.7 Atık Kabini

Atık kabinleri atıkların transferi için kullanılan kabinlerdir. Atık kabinlerinin tasarımı Şekil 4'te gösterilmektedir.





Atık Kabini Tasarımı

Bir numaralı kabinde atık torbalarının dışı silinerek temizlenir. İki numaralı kabinde ise atık torbası ikinci atık torbasına geçirilir. Üç numaralı kabinde ise atıklar geçici olarak muhafaza edilir ve dışardan bir kişi buradan atık torbasını alır geçici atık depolama tesisine taşır. Atıkların çıkışı hijyen ünitesinden asla yapılmamalıdır.

4.2.8 Gözlem Paneli

Asbest Söküm Uzmanı içeri girmek zorunda kalmadan içeride neler olduğunu görebilmesi için gözlem panelleri (kamera sistemi vb.) karantinanın duvarlarına takılmalıdır. Bu panellerin sayısı ve yeri karantinanın yeri, boyutu ve karmaşıklığına bağlıdır. Şeffaf plastik gözlem panelleri, karantinanın yapımı sırasında kaplamaya yerleştirilmelidir. Paneller her iki taraftan bantlanmalıdır. Paneller yerden 1,5 m yükseklikte en az 60cm x 30cm olmalıdır. Gözlem panellerinin hava kilidi ve atık kabinlerinde de olması gerekir. Panellerden görüntülenmesinin pratik olmadığı yerlerde, uzmanlar karantinadaki gelişmeleri gözlemlemek ve izlemek için alternatif olarak kamere sistemi kullanılabilir. Temizleme kolaylığı için kamera sistemi korunmalıdır.

4.2.9 Alan Hazırlığı

Binada işe başlamadan önce karantina da dahil olmak üzere hijyen ünitesi alınmalı ve kurulmalıdır. Karantinanın ilk kurulumu sırasında kullanılacak olan KKD'ler belirlenmelidir. Sökülecek alan kontrol edilmelidir. Bunun amacı çıkarılacak eşyaları belirlemek ve temizlikte zorlanmamak için dışarıya çıkartılmayan eşyaları kaplamaktır. Çalışma alanı mümkün olduğunca bitki, ekipman ve mobilyadan arındırılmış olmalıdır. Elektrikli teçhizat gibi geriye kalan tüm ekipmanlar önceden temizlenmeli ve daha sonra polietilen kaplama ile kaplanmalı ve kontaminasyonu önlemek için sıkıca bantlanmalıdır. Karantina içinde kazanlar veya bacalar varsa dumanlardan dolayı asbestin yayılmasını önlemek için kazan ve bacaların kapatılmış olması gerekir.

Eğer söküm alanında herhangi bir asbestli malzeme varsa bir ön temizlik yapılmalıdır. Bunun için karantina kurulmadan önce tüm gevşek malzemeler kaldırılmalıdır. Ön temizlik, H tipi bir elektrikli süpürge ile vakumlama, yüzey silme, polivinil asetat (PVA) ile geçici kapsülleme, bant veya yapışkan film, sprey ıslatma ve torbalama dahil olmak üzere uygun toz önleme ve kontrol tedbirleri kullanılarak gerçekleştirilmelidir. Ayrıca, asbestsiz toz ve atıklar mevcut ise bunun için de ön temizleme yapılmalıdır. Bu atıklar normal atık gibi düşünülebilir. Aksi halde iş başladıktan sonra, atıklar asbestli atık olarak kabul edilecek ve tehlikeli atık olarak atılması gerekecektir.

4.2.10 Duman Testi

Karantina içinde söküm başlamadan önce negatif basınç ünitesi çalışmazken duman jeneratöründen duman basılarak karantinanın sızdırmazlığı test edilmelidir. Büyük kaçaklar kolayca belli olacaktır; fakat küçük kaçaklar için biraz beklenmelidir. Bu küçük kaçaklar söküm sırasında çevreye asbest yayılmasına sebep olabilir. Kaçak dumanı kontrol etmenin en kolay yolu fenerle ışık tutmaktır. Herhangi bir sızıntıyla karşılaşıldığında o alan tekrardan gözden geçirilmeli ve o kısım bantlanmalıdır.

4.3. Gerekli Malzemeler ve Kişisel Koruyucu Donanım

Söküm çalışmalarına başlamadan önce aşağıdaki listede yer alan malzemeler ve kişisel koruyucu donanım sağlanmalıdır.

4.3.1 H Tipi Süpürge

Asbest sökümünde etrafa yayılan küçük parçaların temizlenmesinde ve kıyafetlere yapışıp kalmış liflerin vakumlanarak uzaklaştırılması için EN 6035-2-69 uyarınca H toz sınıfında ve asbest içeren tozlara uygun endüstriyel süpürgeler kullanılmalıdır.

Binalardaki çalışmalar sırasında çalışma alanında, emiş tertibatları yardımıyla düşük basınç sağlanmalıdır. Bu sayede, sızıntının olduğu durumlarda dışarıdan temiz havanın çalışma alanına girişi ve asbestli havanın da çalışma alanından dışarı çıkmaması sağlanır.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	186 / 228



4.3.2 Bağlayıcı Madde

Asbest içeren yapıların sökülmesi sırasında, yapı parçalarına yapışık liflerin uçması ve solunum havasına karışması riski söz konusu olur. Bu nedenle yüzeylerin, basınçsız olarak püskürtülen lif bağlayıcı maddelerle (örneğin; sıva sabitleyici) kaplanması gerekmektedir. Bu sayede lifler, yapı parçasına iyice yapışır.

4.3.3 Hijyenik Tertibatlar

Çalışanların yemekten önce veya sigara kullanmadan önce yüzlerini ve ellerini yıkayabilmesi için tüm asbestli çalışma alanlarında yıkama tertibatları bulunmalıdır. Asbest içeren yapılardaki kapsamlı çalışmalar sırasında duşlarla ayrılmış ve günlük kıyafetler ile iş elbiselerinin ayrı saklanmasına imkan veren bir geçiş alanı gereklidir.

4.3.4 Kişisel Koruyucu Donanım

Koruyucu Kıyafet

- Koruyucu kıyafet için anti-statik özelliğe sahip partiküllere karşı koruyucu tek kullanımlık vücut koruyucu tulum alınmalıdır.
- Kirli alana her giriş için yeni bir tane kullanılmalıdır.
- Kullanılan tulumlar TS EN ISO 13982-1'e göre Tip 5 havada uçuşan katı partiküller standardına ve TS EN 13034 'e göre Tip 6: Sıçrayan sıvı partiküllere karşı limitli koruma standardına sahip tulumlar olabilir.
- Koruyucu giysiler ile çalışanların kendilerine ait giysileri ayrı ayrı yerlerde muhafaza edilir.

Solunum Koruyucu Maske

- Tam yüz koruyucu, tehlikeye uygun olan filtresiyle donatılmalıdır.
- Solunum koruyucunun uygunluğu kullanımdan önce test edilmeli ve fiziksel ölçülerinin kullanıcıya uygunluğu tespit edilmelidir.
- Uygun olmayan solunum koruyucu çok az koruma sağlayacaktır.
- Uygun bir solunum koruyucunun belirlenmiş koruma faktörü minimum 20 veya daha fazla olması gerekmektedir birlikte 50 veya daha fazla olması önerilir.

Tek kullanımlık solunum koruyucular:

- TS EN 149+A1 uyumlaştırılmış standardı ile EN149:2001+A1:2009 standardına göre FFP3 koruma seviyesine sahip 50 veya daha fazla koruma faktörü ile partiküllere karşı koruyucu kullanılabilir.

Tam Yüz Maskesi:

- TS EN 143 uyumlaştırılmış standardı ile EN143+A1/AC standardına göre P3 koruma seviyesine sahip partikül filtresi ile tam yüz maskesi kullanılabilir.

Motorlu solunum koruyucular:

- Solunum, baş, göz, işitme ve yüz koruma ile ilgili seçilen koruma sınıfına uygun standartlara sahip olmakla birlikte batarya vb. motorlu kısım için EN 12941 standardına sahip kombine bir koruyucu kullanılabilir.

Diğer Kişisel Koruyucu Donanımlar

- Bağciksız, tokasız direk ayağa geçirilebilecek iş güvenliği ayakkabısı giyilmelidir. Kayma riski içerdiğinden botlar / çizmeler galoşlara göre öncelikli tercih edilmelidir. Kullanım sonrası yıkanabilir botlar / çizmeler tercih edilebilir.
- Tek kullanımlık iş eldivenleri kullanılmalıdır. Yapılan işe göre mekanik direnci yüksek, elektrik direnci yüksek ya da kimyasala karşı bir eldiven kullanılacak ise bu eldivenlerin içine kavrama kabiliyeti yüksek ince hijyen eldivenleri kullanılabilir. Her asbest sökülme işleminden, çalışan kirlenmiş alanı terk ettikten sonra, eldiven uygun şekilde mühürlü asbest atık torbalarına konulmalıdır. Kirlenmiş alana her girişte yeni bir çift iş güvenliği eldiveni giyilmelidir.

4.4. Asbest İçeren Malzemelerin Kutulama ve Ayırma Yoluyla Sökümü

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	187 / 228



Toz oluşturmaktan ve mümkün olduğunca parçaları kırmadan termitleri ve/veya kirlenmiş malzemeleri uygun şekilde ayırmak gerekir. Ayrıca kesime başlamadan önce tozun bastırılması için kimyasal yapıştırıcı sıvının ilgili alana püskürtülmesi gerekir. Kesilen ve sökülen parçaların, yapıştırıcı sıvı sıkılarak özel sızdırmaz folyo ve/veya asbest çuvallarına (büyük torba) koyulması, paketlenip etiketlenmesi ve bertaraf edilmeden önce yükleniciler tarafından belirlenen atık kabinine konulması sağlanır.

4.5. Söküm İşleminin Ardından Yapılması Gerekenler

Söküm işlemi tamamlandıktan sonra aşağıdaki işlemlerin yapılması gerekmektedir;

1. Gerekirse iç mekanda filtreli sanayi tipi süpürge ile tüm alanların temizlenmesi, gerekmediği takdirde nemlendirilmesi,
2. Kimyasallarla ve/veya kimyasal olmayan malzemelerle ıslak temizlik
3. Tüm yüzeylere lif yapıştırıcı içeren özel bir sıvı malzeme püskürtülmesi

4.6. Asbestli Atıkların Yönetimi ve Bertarafı

Asbestli atıkların yönetimi konusu sadece söküm ve yıkım işleri tamamlandıktan sonra ele alınacak bir konu olarak düşünülmemelidir. Asbest içeren atıklar, her gün mesai bitiminde toplanmalı, asbest işareti taşıyan poşetlere konulmalı ve işyerinde düzenli biçimde depolanmalıdır. Atık prosedürleri ile ilgisi olmayan personelin atıklara erişimini engellemek için gerekli uyarı ve koruyucular yerleştirilmeli, ayrıca asbest depolanan konumlara girilmemesi gerektiği tüm çalışanlara bildirilmelidir. Depolanan malzemenin poşetlerde delik açması ihtimali varsa (örn. sivri uçlu, sert atıklar) çift poşet kullanılmalıdır. Atık poşetlerinin lif bağlayıcı solüsyonla ıslatılması da tavsiye edilmektedir. Yıkım, söküm projesi sona erdiğinde veya atıklar taşınması ekonomik olacak miktarda biriktiğinde, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığında lisanslı atık taşıma firması ile ve yetkili atık bertaraf kuruluşu ile sözleşme imzalanarak atıkların mevzuata uygun şekilde taşınması ve bertarafı gerçekleştirilmelidir.

Binadan söküm sonucu ortaya çıkartılan asbest, "atık" niteliğinde olup "atık mevzuatı" hükümlerine göre taşınması ve bertarafı gerekmektedir. Çevre Kanunu'nun 11'inci maddesine göre; üretim, tüketim ve hizmet faaliyetleri sonucunda oluşan atıklarını alıcı ortamlara doğrudan veya dolaylı vermeleri uygun görülmeyen tesis ve işletmeler ile yerleşim birimleri atıklarını yönetmeliklerde belirlenen standart ve yöntemlere uygun olarak arıtmak ve bertaraf etmekle veya ettirmekle ve öngörülen izinleri almakla yükümlüdürler. Tüm atıkların tabi olduğu bu hüküm asbest atıklarının bertarafı için de geçerlidir.

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından 02/04/2015 tarih ve 29314 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan Atık Yönetimi Yönetmeliği'nin (AYY) EK-4 atık listesindeki, asbest içeren atıklar kapsamında Proje faaliyetleri sonucu oluşacak asbest içeren atıkların "yalıtım malzemeleri ve asbest içeren inşaat malzemeleri" olacağı düşünülmektedir.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	188 / 228



Yalıtım Malzemeleri ve Asbest İçeren İnşaat Malzemeleri Atık Kodları

Atık Kodu	Atık Kodu Tanımı	Açıklama
17 06	Yalıtım malzemeleri ve asbest içeren inşaat malzemeleri	
17 06 01	Yalıtım malzemeleri ve asbest içeren inşaat malzemeleri	M*
17 06 05	Yalıtım malzemeleri ve asbest içeren inşaat malzemeleri	M

* M işareti: Altı haneli atık kodu hizasındaki "Açıklama" sütununda yer alan işaret, atığın muhtemel tehlikeli atık olduğunu belirtir. Bu şekilde işaretlenmiş olan atıkların tehlikeli olup olmadığının belirlenmesi için Atık Yönetimi Yönetmeliğinin 11. maddesinde öngörülen atığın tehlikelilik özelliklerinin belirlenmesine yönelik çalışma yapılır.

Atık listesinde (M) işaretli atıkların tehlikelilik özelliklerinin belirlenmesi gerekir. Bu amaçla yapılacak çalışmalarda, aynı yönetmeliğin Ek-3/A'da listelenen özelliklerden H3-H8 ile H10 ve H11 ile ilgili değerlendirmeler, Ek-3/B'de yer alan konsantrasyon değerleri esas alınarak yapılır. Analiz çalışmaları Bakanlıktan ek-3/B için yeterli almış laboratuvarlarca gerçekleştirilir.

Atık Yönetimi Yönetmeliği'ne göre, bertaraf sürecinin uygulanması kontrol edilmelidir. Asbest içeren malzemeler uygun şekilde etiketlenerek ve istiflenecektir. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı çevrim içi programlarında, Entegre Çevre Bilgi Sistemi üzerinden atık yönetimi uygulaması kullanılarak, asbest içeren tehlikeli maddelerin ruhsatlı bertaraf tesislerine gönderilmesi sağlanacaktır.

Asbestli atıkların bertarafı sırasında aşağıdaki hususlara dikkat edilecektir.

- Asbest atıkları kırılmadan sarılmalı ve paketlenmelidir.
- Asbest atıkları kırılmadan paketlenildikten sonra etiketlenmelidir.
- Asbest atıkları, çevrim içi kaydın tamamlanmasının ardından ruhsatlı bertaraf tesisine gönderilmelidir.
- Asbest atıkları bertaraf tesisine lisanslı araçlarla gönderilmelidir.
- Asbest atıkları, hafriyat malzemeleri için tahsis edilmiş alanlara veya boşaltma alanlarına boşaltılamaz.
- Asbest atıkları akarsular boyunca boşaltılamaz.
- Asbest atıkları yakılamaz.

Söz konusu asbestli atıklar, 26/03/2010 tarihli ve 27533 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Atıkların Düzenli Depolanmasına Dair Yönetmelik'in "Özel durumların göz önüne alınmasını gerektiren atıklar" başlıklı 30'uncu maddesinde belirtilen hükümler çerçevesinde; II. sınıf depolama tesislerinde; test edilmeksizin depolanabilirler.

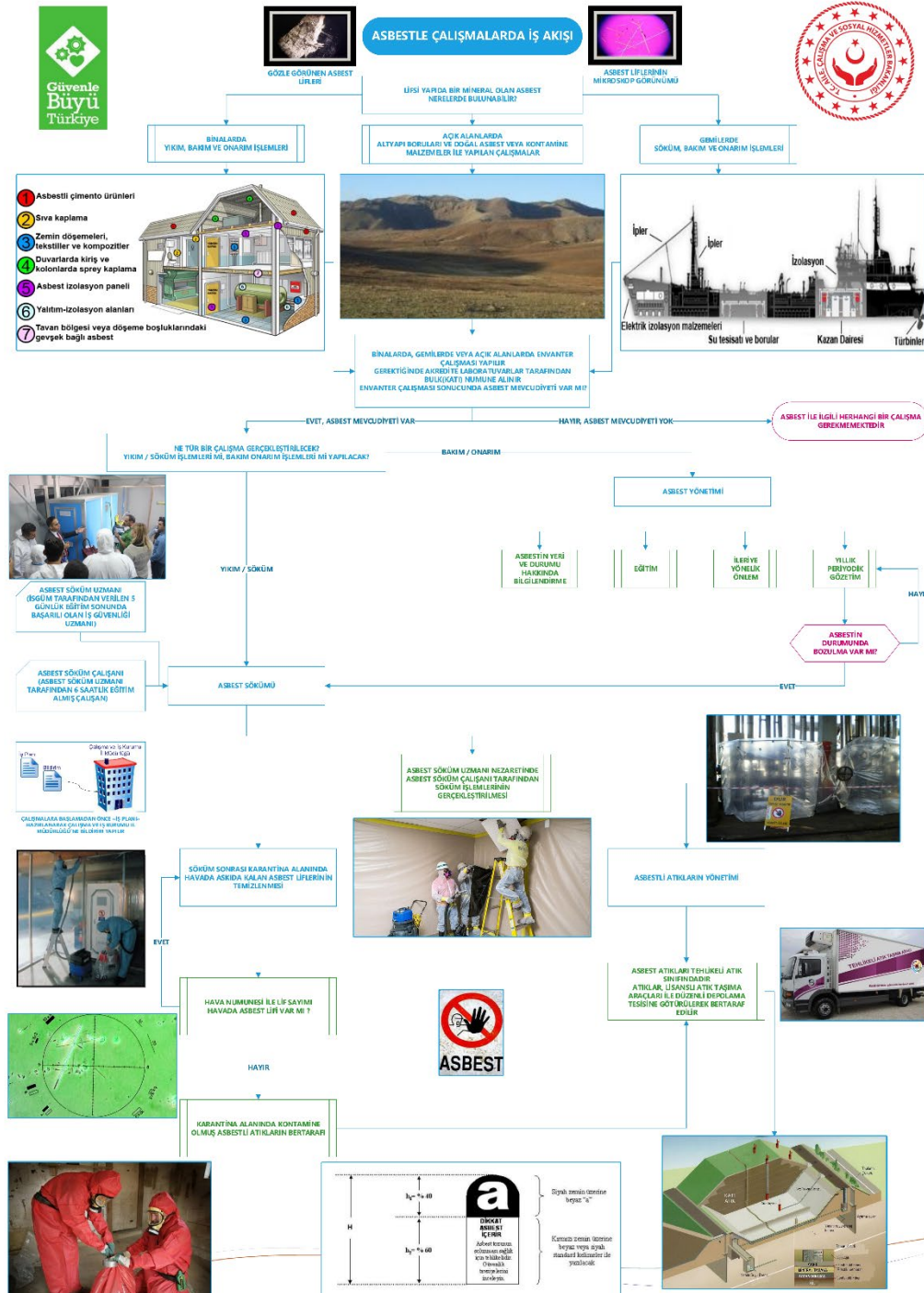
5. İnceleme & Güncelleme

Bu Plan canlı bir belgedir ve sorumluluklar, prosedürler ve uygunluk eylemleri gerektiğinde (örneğin ilgili mevzuattaki bir değişiklik sonrasında) güncellenecektir. İçeriğinin tam olarak bilincinde olmak denetim danışmanlarının ve yüklenici bir sorumluluğudur. Yükleniciler, personele ilgili eğitimi verecek ve bu Plan ile uyumu sağlamak için önlemlerin/taahhütlerin uygulanmasını sağlayacaktır.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	189 / 228

Asbestle Çalışmalarda İş Akışı

T.C. AİLE, ÇALIŞMA VE SOSYAL HİZMETLER BAKANLIĞI
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ





Ek-8 Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı Kontrol Listesi

Yükleniciler, sorumlu oldukları alt Proje için, söz konusu alt projenin çevresel ve sosyal risk ve etkilerini ve ÇSYÇ ve il bazlı ÇSYP'lerde belirtilen önerilen etki azaltıcı önlemleri dikkate alarak bir Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı Kontrol Listesi hazırlayacaktır. ÖSYP Kontrol listesinin, faaliyetlere başlanmadan önce hazırlanmış olması gerekecektir. ÇSYP kontrol listesinin gösterge formatı aşağıda verilmiştir.

1 GİRİŞ

- 1.1 Alt-projenin tanımı ve planlanan faaliyetler
- 1.2 Alt-proje faaliyetlerine uygulanabilir ulusal ve yerel mevzuat ve izinler
- 1.3 İlgili Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Standartları

2 ÇSYP KONTROL LİSTESİNİN AMACI ve KAPSAMI

3 ÇEVRESEL ve SOSYAL MEVCUT DURUM

4 ÇEVRESEL ve SOSYAL TARAMA, DEĞERLENDİRME ve YÖNETİM

- 4.1 Çevresel ve Sosyal Tarama
- 4.2 Potansiyel Çevresel ve Sosyal Riskler ve Etkiler
- 4.3 Azaltıcı Önlemler

5 İZLEME ve RAPORLAMA

6 EĞİTİM

7 ŞİKAYET GİDERME MEKANİZMASI ("ŞÇM")

EKLER

Ek-A Genel Proje ve Saha Bilgileri (Haritalar, Çizimler ve Fotoğraflar)

Ek-B İzinler

Ek-C Çevresel ve Sosyal Tarama Şablonu

Ek-D Davranış Kuralları

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	191 / 228



Ek-9 Atık Yönetim Planı

1. Amaç ve Kapsam

Atık Yönetimi Planı, ilgili ulusal mevzuata, Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Çerçevesine ve ilgili Çevresel ve Sosyal Standartlarına (ÇSS'ler) uygun olarak, Proje için atık yönetimi ile ilgili birincil uygulanabilir gereklilikleri belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. Plan, Projenin özellikle Bileşen 2 kapsamındaki alt projelerinin güçlendirme / yıkım / yeniden inşa faaliyetlerinde uygulanabilecektir.

Proje ve alt projeler boyunca, farklı kaynaklardan ve faaliyetlerden farklı türde atıklar ve malzemeler oluşacaktır. Bu planın amacı, Proje faaliyetleri sonucu oluşan tehlikesiz ve tehlikeli atıkların, değerli yeniden kullanılabilir/geri dönüştürülebilir malzeme kaybını en aza indirmek de dahil insan sağlığı ve çevre üzerindeki etkileri en aza indirecek şekilde toplanması, ayrıştırılması, depolanması, işlenmesi, taşınması ve bertarafını yönlendirmek ve sağlamaktır.

Plan, ulusal mevzuat, Kaynak Verimliliği, Kirlilik Önleme ve Yönetim ÇSS3 gereklilikleri ve diğer geçerli İyi Uluslararası Sanayi Uygulamaları (GIIP'ler) ile uyumludur. Plan, aşağıdaki ilgili yönetim planları ve programları ile birlikte Proje ve alt projeler süresince sistematik olarak uygulanacaktır:

- İl-bazlı Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı(ları) (ÇSYP),
- Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı Kontrol Listeleri
- İş Gücü Yönetimi Prosedürü (İYP),
- Toplum Güvenliği ve Trafik Yönetim Planı,
- İl-bazlı Kaynak Verimliliği ve Kirlilik Önleme Planları ve
- Paydaş Katılım Planı (şikayet mekanizması dahil)

Bu Plan yaşayan bir dokümandır ve sorumluluklar, prosedürler ve uygunluk eylemleri uygun görüldüğü şekilde güncellenmelidir.

2. Yasal Gereklilikler & Standartlar

2.1 Ulusal Mevzuat

11 Ağustos 1983 tarihli ve 18132 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 2872 sayılı Çevre Kanunu, sektörlerin düzenlenmesine ve çevre üzerindeki olası etkilerine ilişkin yasal çerçeveyi sağlamaktadır.

Çevre Kanunu, çeşitli yönetmeliklerin yayımlanmasına izin vermiştir. Atık yönetimi ile ilgili olanlar ve Projenin ve alt projelerin uyması gerekenler aşağıda açıklanmıştır.

2.1.1 Atık Yönetimi Yönetmeliği

Atık Yönetimi Yönetmeliği, Avrupa Birliği Atık Çerçeve Direktifi ile uyum amacıyla yayımlanan uygulama yönetmeliğidir. Yönetmelik, 29314 sayılı ve 2 Nisan 2015 tarihli Resmi Gazetede yayımlanmıştır. Atık Yönetimi Yönetmeliği, atık yönetimi için tek bir kapsamlı bir çerçeve sağlamaktadır. Nisan 2015 itibarıyla Katı Atık Yönetimi Yönetmeliği ve Atık Yönetimi Genel Esasları Yönetmeliği'ni ve 2 Nisan 2016 tarihi itibarı ile de Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği'ni de yürürlükten kaldırmış ve yerini almıştır.

Yönetmeliğin 9. Maddesi, aşağıdakiler de dahil olmak üzere, atık üreticilerinin ve atık sahiplerinin yükümlülüklerini düzenlemektedir:

- Atık üretimini en az düzeye indirecek şekilde gerekli tedbirleri almak;
- Ürettiği atıklara ve atıkların önlenmesi ile azaltılmasına yönelik tedbirler ile atık yönetim planını hazırlayarak sunmak;
- Çevre Bakanlığı'nın internet tabanlı sistemi üzerinden yıllık atık üretimi bildirimini yapmak ve

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	192 / 228



- Kullanılmasını gerektiren atıklar için Kentleşme ve Ulusal Atık Taşıma Formunu kullanmak (şablon, Atık Yönetimi Yönetmeliği ile değiştirilen ve yürürlükten kaldırılan Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği, Ek 9-A'da verilmiştir).

2.1.2 Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği

Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği, 25406 sayılı ve 18 Mart 2004 tarihli Resmi Gazetede yayımlanmıştır. Atıkların depolanmasına ilişkin 10, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41 ve 42. maddeler, 26 Mart 2010 tarihli ve 27533 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Atıkların Düzenli Depolanmasına dair Yönetmelik ile yürürlükten kaldırılmıştır.

Bu yönetmeliğin amacı; hafriyat toprağı, inşaat ve yıkıntı atıklarını üretim kaynağında en aza indirmenin yanı sıra atıkların çevreye duyarlı bir şekilde toplanması, geçici olarak depolanması, aktarılması, geri dönüştürülmesi, yeniden kullanılması ve bertaraf edilmesine ilişkin esasları ve usulleri belirlemektir.

Yönetmeliğin 9. maddesi uyarınca; hafriyat, inşaat ve yıkıntı atığı üretenler, atığın çevreye ve insan sağlığına olumsuz etkilerini en aza indirecek şekilde atık yönetimi yapmakla yükümlüdür. Tesisler, atıkların üretimi, taşınması ve depolanması işlemlerine ilişkin gerekli izinleri almalıdır. Tesislerin, belediye makamları veya diğer makamlar tarafından izin verilenler dışındaki yerlere/konumlara ve tesislere inşaat atıklarını dökmesine izin verilmez.

Yönetmelik ayrıca hafriyat malzemesinin kaldırılması sırasındaki gürültü etkilerini, görsel etkileri ve toz emisyonlarını en aza indirmek için gerekli önlemlerin alınmasından Proje sahibinin sorumlu olduğunu öngörmektedir. Faaliyet alanı da kapalı olmalıdır. Ayrıca kazılan toprak miktarı dolgu hacmine eşit olacak şekilde planlama yapılmalıdır. Hafriyat toprağı mümkün olduğu ölçüde faaliyet alanı içinde kullanılmalıdır.

2.1.3 Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği

Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği, 28035 sayılı ve 24 Ağustos 2011 tarihli Resmi Gazetede yayımlanmıştır. Yönetmeliğin amacı;

- Ambalaj üretimi için belirli çevresel açıdan belirli ölçütler, temel şart ve özellikler sağlamak,
- Ambalaj atıklarının çevreye zarar verecek şekilde doğrudan ve dolaylı olarak bertaraf edilmesini önlemek ve
- Yeniden kullanım, geri dönüşüm ve geri kazanım yöntemleri kullanılarak ambalaj atığı oluşumunu önlemek ve en aza indirmektir.

Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği, ambalaj atıklarının, çevreye zarar vermeden bertaraf edilmesini sağlamak, çevre kirliliğini azaltmak, düzenli depolama alanlarından maksimum düzeyde yararlanmak, ekonomiye katkı sağlamak için diğer atıklardan ayrı olarak kaynağında toplanması ve depolanması gerektiğini belirtmektedir.

Kaynağında ayrı toplama yapan belediyelerin sınırları içerisinde yer alan ambalaj atığı üreten taraflar, ambalaj atıklarını sorumlu belediyelere veya bunların sözleşmeli ve lisanslı toplama/ayırma kuruluşlarına teslim etmekle yükümlüdür.

2.1.4 Atık Piller

Atık Pil ve Akümülatörlerin Kontrolü Yönetmeliği, 25569 sayılı ve 31 Ağustos 2004 tarihli Resmi Gazetede yayımlanmıştır. Yönetmeliğin amacı;

- Pil ve akümülatörlerin üretimden başlayarak nihai bertarafına kadar politika ve programların belirlenmesi için hukuki ve teknik esasları düzenlemek,
- Çevresel açıdan belirli kriter, temel koşul ve özelliklere sahip pil ve akümülatörlerin üretimini sağlamak,
- Alıcı ortamlara verilmesini önlemek,
- Yönetiminde gerekli teknik ve idari standartları sağlamak ve
- Atık pil ve akümülatörlerin geri kazanım ve nihai bertarafı için bir toplama sistemi kurmaktır.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	193 / 228



Yönetmeliğe göre, pil ve akümülatör tüketicileri aşağıdakileri yapmakla yükümlüdür;

- Atık pilleri evsel atıklardan ayrı toplamak,
- Pil ürünlerinin dağıtımını ve satışını yapan işletmelerce veya belediyelerce oluşturulacak toplama noktalarına atık pilleri teslim etmek,
- Eski akümülatörleri, akümülatör ürünlerinin dağıtım ve satışını yapan işletmeler ve araç bakım onarım yerlerini işletenlerin oluşturduğu geçici depolama yerlerine teslim etmek (akümülatörler, atık haline geldikten sonra 90 günden fazla bekletilerek teslim edilemez),
- Eskilerini teslim etmeden yeni akümülatör alınması halinde depozito ödemek ve
- Pil ve akümülatörlerin depolanacağı geçici depolama sahalarında sızdırmaz zemin ve diğer gerekli koşulların sağlandığından emin olmak.

2.1.5 Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği

Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği, 26952 sayılı ve 30 Haziran 2008 tarihli Resmi Gazetede yayımlanmıştır. Yönetmeliğin amacı;

- Atık Elektrikli ve Elektronik Atık yağların doğrudan ve dolaylı olarak çevreye atılmasını önlemek;
- Çevreye ve insan sağlığına zarar vermeden geçici olarak depolanmasını, taşınmasını ve bertaraf edilmesini sağlamak;
- Atık yağların yönetiminde gerekli teknik ve idari standartları oluşturmak;
- Geçici depolama, toplama ve bertaraf tesislerinin kurulması için gerekli esasları ve programları belirlemek ve
- Bu tesisleri çevre dostu bir şekilde yönetmektir.

Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği'nin 9. Maddesine göre, atık yağ üreticileri, atık motor yağları ve atık yağların işlenmesinden kaynaklanan artıklar da dahil olmak üzere atık yağların oluşumunu en aza indirmek için gerekli önlemleri almakla yükümlüdür. Atık yağ üreticileri, atık yağ analizleri yapmak ve üretilen miktarları Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'na bildirmek zorundadır. Farklı kategorilerdeki atık yağlar birbirleriyle veya diğer tehlikeli atıklarla karıştırılmamalıdır.

Atık yağ üreticileri, bertaraf için Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliğinin hükümlerine uymalıdır. Atık yağ beyan formları ve analiz raporları dahil tüm kayıtların en az beş yıl süreyle saklanması gerekmektedir. Atık yağların taşınması için Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından belirlenecek düzenlemelere uyulmalıdır.

Atık yağların, üzerinde "Atık Yağ" etiketi bulunan kırmızı renkli tanklarda/varillerde toplanması gerekmektedir. Variller, yağmurdan korumanın yanı sıra sızdırmaz bir zemine yönelik hükümler ile (en az 25 cm kalınlığında ve epoksi, jeo membran ve benzeri yalıtım malzemeleri ile kaplı olarak) depoya yerleştirilir.

2.1.6 Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliği

28300 sayılı ve 22 Mayıs 2008 tarihli Resmi Gazetede yayımlanan Yönetmeliğin temel amaçlarından biri, elektrik ve elektronik atık üretiminin, yeniden kullanım, geri dönüşüm ve geri kazanım yoluyla en aza indirilmesine yönelik yöntem ve hedefleri belirlemektir.

2.1.7 Bazı Tehlikesiz Atıkların Geri Kazanımı Tebliği

Bazı Tehlikesiz Atıkların Geri Kazanımı Tebliği, 27967 sayılı ve 17 Haziran 2011 tarihli Resmi Gazetede yayımlanmıştır. Bu tebliğe göre, tehlikesiz atık üreticileri, bunların üretimini en aza indirmenin yanı sıra bu atıkların geri kazanımı ile ilgili bir atık yönetim planı hazırlamakla ve uygulamakla yükümlüdür.

Atıkların sızdırmaz (veya benzeri) kaplarda geçirimsiz bir zemin ve çatı alanında depolanması gerekmektedir. Tehlikesiz atıklar, geri kazanılincaya kadar bir yıl süreyle şantiyede geçici olarak depolanabilir. Üreticiler ayrıca tehlikesiz atıklarını lisanslı toplama ve ayırma veya lisanslı geri kazanım tesislerine göndermekle yükümlüdür. Ayrıca üç yıllık bir atık yönetim planının hazırlanması ve İl Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Müdürlüğü'ne teslim edilmesi zorunludur.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	194 / 228

Ayrıca tehlikesiz atık beyan formunun her yıl bir önceki yıla ait bilgilerle doldurulması ve bu formların dijital olarak Bakanlığa iletilmesi zorunludur. Formların kopyalarının 5 yıl saklanması gerektiği de belirtilmiştir.

2.2 Dünya Bankası ÇSÇ Gereklilikleri

2.2.1 Kaynak Verimliliği, Kirliliğin Önlenmesi ve Yönetimi - ÇSS3

ÇSS3, ekonomik faaliyetin ve kentleşmenin yoğunlukla havayı, suyu ve toprağı kirlettiğini ve yerel, bölgesel ve küresel düzeylerde insanları, ekosistem hizmetlerini ve çevreyi tehdit edebilecek sınırlı kaynakları tükettiğini kabul etmektedir. Sera gazlarının (GHG) mevcut ve öngörülen atmosferik konsantrasyonu, mevcut ve gelecek nesillerin refahını tehdit etmektedir. Aynı zamanda, daha verimli ve etkili kaynak kullanımı, kirliliğin önlenmesi ve sera gazı emisyonundan kaçınma ve azaltma teknolojileri ve uygulamaları daha erişilebilir ve ulaşılabilir hale gelmiştir.

ÇSS3, Proje ömrü boyunca, Küresel Uluslararası Endüstri Uygulamaları (GIIP) ile tutarlı olarak kaynak verimliliği ve kirliliğin⁴⁶ önlenmesi ve yönetiminin⁴⁷ ele alınmasına ilişkin gereklilikleri belirlemektedir.

Kaynak Verimliliği ve Kirlilik Önleme ve Yönetim Standardının amaçları aşağıda verilmiştir:

- Enerji, su ve ham maddeler de dahil olmak üzere kaynakların sürdürülebilir kullanımını teşvik etmek
- Proje faaliyetlerinden kaynaklanan kirliliği önleyerek veya en aza indirerek insan sağlığı ve çevre üzerindeki olumsuz etkileri önlemek veya en aza indirmek
- Kısa ve uzun ömürlü iklim kirleticilerinin projeye ilgili emisyonlarını önlemek veya en aza indirmek
- Tehlikeli ve tehlikesiz atık oluşumunu önlemek veya en aza indirmek
- Pestisit kullanımıyla ilişkili riskleri ve etkileri en aza indirmek ve yönetmek.

2.3 Avrupa Birliği (AB) Mevzuatı

2000/532/EC2008/98/EC sayılı Avrupa Birliği Direktifi (Atık Çerçeve Direktifi), atık yönetimine ilişkin genel hükümleri öngörmekte ve temel atık yönetimi tanımlarını belirlemektedir. Atıkların insan sağlığını tehlikeye atmadan ve çevreye zarar vermeden ve özellikle su, hava, toprak, bitkiler veya hayvanlar için risk oluşturmadan, gürültü veya kokular dolayısıyla rahatsızlık yaratmadan ve kırsal bölgeleri veya özel ilgi alanlarını olumsuz etkilemeden yönetilmesini gerektirir. Direktif; atık, tehlikeli atık ve atık yağlarla ilgili eski AB direktifini değiştirmiştir ve şu anda 2000/532/EC sayılı Karar (yani Avrupa Atık Kodları) ile tanımlanan tüm atıkları kapsamaktadır.

Türkiye çevre koruma standartlarını AB'nin Atık Çerçeve Direktifi (2008/98/EC) ve bir atık listesi oluşturan Avrupa Komisyonu Kararı (2000/532/EC) ile uyumlaştırma çabasıyla, Türkiye Cumhuriyeti Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Türkiye'de atık üreten firmaları önemli ölçüde etkileyecek yeni bir atık yönetimi yönetmeliği kabul etmiştir. Atık Çerçeve Direktifi ile uyum amacıyla yayımlanan atık yönetimi uygulama yönetmeliği 2015 yılında kabul edilmiştir. Şu anda, Türk Atık Yönetimi Yönetmeliği Ek 4'te verilen atık kodları, Avrupa Atık Kodları ile tamamen aynıdır.

⁴⁶ "Kirlilik" terimi, katı, sıvı veya gaz halindeki, hem tehlikeli hem de tehlikesiz kimyasal kirleticileri ifade etmek için kullanılır ve suya termal boşalma, kısa ve uzun ömürlü iklim kirleticileri emisyonları, rahatsız edici kokular, gürültü, titreşim, radyasyon, elektromanyetik enerji ve ışık dahil potansiyel görsel etkilerin yaratılması gibi başka bileşenler içerir.

⁴⁷ Enerji ve hammadde kullanımının yanı sıra yerel kirletici emisyonlarında da azalmayı teşvik etmeye yönelik önlemlerin, aynı zamanda genellikle kısa ve uzun ömürlü iklim kirletici emisyonlarının azaltılmasını da teşvik ettiği göz önünde alındığında, bu ÇSS içinde aksi belirtilmediği sürece "kirlilik yönetimi", kısa ve uzun ömürlü iklim kirleticileri de dahil olmak üzere kirletici emisyonlarını önlemek veya en aza indirmek için tasarlanmış önlemleri içerir.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	195 / 228



3. Görev ve Sorumluluklar

Projenin Çevresel ve Sosyal (Ç&S) yönetimine ilişkin görev ve sorumluluklar Proje ÇSYÇ'si içinde ayrıntılı olarak açıklanmıştır. Bu kapsamda atık yönetimine ilişkin görev ve sorumluluklar aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Görev ve Sorumluluklar

Görevler	Sorumluluklar
Proje Yönetim Birimi (PYB)	- Bu Planın uygulanması için yeterli kaynakların sağlandığından emin olmak. - Gerektiğinde, Planı gözden geçirmek ve güncellemek - Planın uygulanması için yüklenicilere teknik destek sağlandığından emin olmak. - Eğitim kayıtları ve ilgili eğitim belgelerinin incelenmesi yoluyla yükleniciler tarafından ilgili eğitimlerin verildiğinden emin olmak. - Yüklenicinin izlenmesi ve raporlar aracılığıyla yüklenicinin Proje gerekliliklerine uyumunu denetlemek.
Yükleniciler	- Bu planın Proje standartları doğrultusunda uygulandığından emin olmak - Ana sorumluluğu itibarıyla, Planın (varsa Taşeronlar tarafından da) uygulanmasının sağlamak ve uyumsuzlukları ve Planın uygulama performansını PYB'ne raporlamak. - Gerektiğinde, (örneğin uyumsuzluklar tespit edildiğinde, ilgili mevzuatta bir değişiklik olduğunda, vb.), düzeltici ve/veya iyileştirici faaliyetlerin geliştirilmesine katılmak. - İlgili eğitimleri sağlamak. - İç denetimleri ve günlük denetimleri gerçekleştirmek ve tespit edilen uyumsuzlukları kayda geçirmek. - İlgili uyumsuzlukların kaydedilmesini ve derhal yanıtlanmasını sağlamak. - Gerektiğinde (PYB ile koordinasyon içinde) Planı gözden geçirmek ve güncellemek. - PYB'ne sunulacak aylık rapora eklenecek günlük kontrol listesine, atık yönetimi hususlarının dahil edildiğinden emin olmak
Tüm personel	- Atık yönetimi için gereken eğitimlere katılmak. - Bu planın uygulanması açısından öz yetkinlik sağlamak.



4. Atık Yönetimi

4.1 Atık Yönetimi Yaklaşımı

Atık Çerçeve Direktifi (2008/98/EC sayılı Direktif), yürürlükteki atık mevzuatı ve politikasında en iyi genel çevre seçeneği için öncelikleri belirleyen bir atık hiyerarşisi sağlamaktadır. Bu kapsamda, AB atık hiyerarşisi aynı zamanda Projenin de hiyerarşik yaklaşımı olacaktır. Bu kapsamda atık yönetimi, azalan tercih sırasına göre aşağıdakiler esas alınarak yapılacaktır:

Mümkünse atık üretilmemesi

Atık oluşumunun kaynağında azaltılması

Mümkünse atık/fazla malzemelerin yeniden kullanımı

Mümkünse atık malzemelerin geri kazanımı/geri dönüşümü

Atıkların lisanslı bir atık şirketi/belediye tarafından şantiye dışında bertarafı

Şantiyede oluşan atığı en aza indirmek ve uygun şekilde yönetmek için aşağıdaki iyi yönetim uygulamaları kullanılacaktır:

- Atık üretiminin (yönetim uygulamaları, malzeme kullanımından kaçınılması veya azaltılması vb. yoluyla) azaltılması bu planın birincil amacıdır.
- Tehlikesiz atıklar, tehlikeli atıklardan ayrılacaktır.
- Atıkların geri dönüşümü tüm Proje faaliyetleri boyunca zorunlu olacak ve ilgili eğitimler verilecektir.
- Lisanslı geri dönüşüm/geri kazanım firmalarına gönderilecek atıklar türlerine göre ayrılacaktır.
- Kullanılan tehlikeli madde miktarını en aza indirmek için çaba gösterilecektir.
- Tehlikeli maddeler ve atıklarla çalışan personel, uygun kullanım ve yönetim konusunda eğitilecektir.
- Malzemelerin dikkatli ve mantıklı bir şekilde yönetilmesi yoluyla tehlikeli madde sızıntıları önlenecektir.
- Mümkünse, tehlikeli maddeler yerine tehlikesiz alternatifleri kullanılacaktır.
- Depolama alanlarının düzenli denetimleri yapılacaktır. Hasarlı veya sızdıran kaplar tespit edildiğinde değiştirilecektir.
- Olası sızıntıları önlemek için donanım üzerinde önleyici bakım yapılacaktır.
- Atık depolama alanlarında tali güvenlik bariyeri veya taşıma kapları olacaktır.
- Hiçbir koşulda atıklar şantiyede bertaraf edilmeyecektir.



4.2. Atıkların Sınıflandırılması

Proje faaliyetleri, çeşitli tehlikesiz ve tehlikeli atıkların oluşmasına yol açacaktır.

4.2.1 Tehlikesiz Atıklar

Tipik tehlikesiz atıklar aşağıda sıralanmıştır;

- Evsel atıklar,
- Geri dönüştürülebilir atıklar (örneğin kağıt, cam, metaller, ahşap atıklar, ağaçlar, teneke kutular, tekstil vb.),
- Ambalaj atıkları,
- Atık lastikler ve
- Hafriyat atıkları.

4.2.2 Tehlikeli Atıklar

Proje faaliyetleri sonucunda oluşması muhtemel farklı türlerdeki tehlikeli atıklar aşağıda belirtilmiştir:

- Atık pil ve akümülatörler,
- Atık bitkisel yağ,
- Tıbbi atıklar,
- Atık yağ (ekipman ve araçların, trafoların vb. bakımından kaynaklanan),
- Atık boya,
- İşletme ve bakım faaliyetleri ile ilgili diğer tehlikeli atıklar ve
- Tehlikeli maddelere temas eden malzemeler (böcek ilacı kutuları dahil).

4.3 Uygulama

4.3.1 Atık Toplama, Depolama, Taşıma ve Bertaraf

Yasal gereklilikler doğrultusunda bir endüstriyel (tehlikeli ve tehlikesiz) atık yönetim planı hazırlanacak ve Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü'ne sunulacaktır. Ayrıca atık beyan formunun her yıl Mart ayında bir önceki yıla ait bilgilerle doldurulması ve bu formların Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'na dijital olarak iletilmesi zorunludur.

4.3.2 Toplama, Ayırma ve Depolama

Atıklar, ayrılacak ve tehlikeli ve tehlikesiz atıklar için ayrı ayrı tanımlanarak belirlenmiş güvenli depolama alanlarında geçici olarak depolanacaktır. Taşıma ve nihai bertaraf Bölüm 0'te açıklanmıştır.

Tehlikesiz Atıklar

Tehlikesiz atıkların yönetimi aşağıdaki gibi olacaktır:

- Evsel atıklar, Atık Yönetimi Yönetmeliğine uygun olarak özel çöp kutularında toplanacak ve şantiyede geçici olarak depolanacaktır.
- Geri dönüştürülebilir atıklar ayrılacak ve şantiyede kendileri için ayrılmış alanlarda geçici olarak depolanacaktır.
- Ambalaj atıkları ayrı ayrı toplanacak ve Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliğine uygun olarak şantiyede kendileri için ayrılmış alanlarda geçici olarak depolanacaktır.
- Güvenli ve çevreye duyarlı geçici depolamayı kolaylaştırmak için atık üretim yerlerinde uygun atık kapları sağlanacaktır. Tüm kaplar içeriklerine göre net bir şekilde işaretlenecektir.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	198 / 228



Tehlikeli Atıklar

Tehlikeli atıkların yönetimi aşağıdaki gibi olacaktır:

- Uluslararası standartlar ve uluslararası yaygın uygulama uyarınca tehlikeli atıklar hasarsız, sızdırmaz, güvenli ve uygun kaplarda depolanacaktır. İlgili mevzuata doğrultusunda, depolama için beton zeminli özel bir alan kullanılacaktır.
- Kullanılan tüm atık kaplarında net bir etiket ve atık türünün doğru tanımı olacaktır. Bu, atıkların güvenli bir şekilde toplanması ve taşınması için şantiye personeline ve harici personele bilgi sağlayacaktır. Tanımlanmamış tüm atıklar tehlikeli atık kabul edilecektir. Atık etiketleri; atık sınıflandırması/kategorisi, atık hacmi, MSDS ve gerekli KKD'ler gibi bilgileri içerecektir. Kapların üzerindeki tüm eski etiketler, karışıklığı önlemek için çıkarılacak veya kapatılacaktır.
- Tehlikeli atık kapları, hasar görüp görmediklerini veya herhangi bir sızıntı olup olmadığını belirlemek için düzenli olarak kontrol edilecektir.
- Tehlikeli atık kapları kapalı tutulacak ve atıklar kimyasal reaksiyona girmeyecek şekilde depolanacaktır.
- Projenin arazi hazırlığı, inşaat ve kapatma aşamalarında araçlar ve inşaat makineleri kullanılacaktır. Makine ve ekipmanın bakımının (örneğin yağ değişimi, akü değişimi vb.) Proje Alanı dışında kalifiye hizmet sağlayıcılarda yapılması planlanmaktadır. Şantiyede yağ değişimi, akü değişimi, lastik değişimi vb. yapılması kaçınılmaz ise, bu iş için ayrılmış (uygun drenajlı) alanlar kullanılacaktır. Toprağın kirlenmesini önlemek için araçların altına sızdırmaz bir örtü serilecek ve bu faaliyet su kaynaklarından uzakta yürütülecektir. Şantiyede herhangi bir yağ/yakıt/yağlayıcı dökülmesi veya sızıntısı gerçekleştiğinde, emici maddeler kullanılarak kirlilik kontrol edilecek ve (varsa) kirlenmiş toprak yeterli derinliğe kadar alınıp yine tehlikeli atık olarak depolanacaktır.
- Taşımada kullanılan tüm araçlarda herhangi bir sızıntı veya dökülmeye karşı emici madde bulundurulacaktır. İşçilere malzemelerin kullanımı ve bertarafı hakkında bilgi verilecektir. Filtreler veya petrol ürünleriyle doyurulmuş malzemeler, bertaraf edilmeden önce herhangi bir serbest ürünün çıkarılması için uygun bir kaba boşaltılacaktır.
- Atık yağlar, Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliğinde belirtilen kategorilere göre geçici olarak depolanacak, toplanacak ve ayrı kaplarda bertaraf edilecektir. Atık yağ, geçirimsiz bir yüzeye yerleştirilen kapların içinde toplanacaktır. Farklı kategorilerdeki atık yağlar için farklı kaplar kullanılacaktır. Atık yağ geçici depolama kaplarında "Atık Yağ" işareti bulunacaktır.
- Atık bitkisel yağlar geçici olarak özel kaplar içinde toplanacaktır.
- Cıva içeren ampuller
- Atık yağların alıcı ortamlara veya tuvaletlere/lavabolara boşaltılmasına izin verilmeyecektir.
- Atık pil ve akümülatörler, Atık Pil ve Akümülatörlerin Kontrolü Yönetmeliğine uygun olarak ayrı ayrı toplanacak ve depolanacaktır.
- Projede araç bakımları şantiye dışında yapılacaktır. Ancak, araçların ve iş makinelerinin lastiklerinin değiştirilmesi gerektiğinde, değiştirilen lastikler Atık Lastiklerin Kontrolü Yönetmeliği uyarınca kendileri için ayrılmış yerlerde muhafaza edilecektir
- Tıbbi atıklar, Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliğine uygun olarak diğer atıklardan ayrı olarak toplanacaktır.
- Proje faaliyetleri patlayıcı kullanılmasını gerektirmemektedir. Ancak gerekirse, atık patlayıcılar orijinali ile aynı türde kaplar içinde depolanacak, ama patlayıcı atık olarak işaretlenecek ve lisanslı firmalar tarafından taşınacaktır.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	199 / 228



Hafriyat, İnşaat ve Yıkıntı Atıkları

Arazi hazırlığı ve inşaat aşamasında hafriyatı yapılan toprak ve kaya malzemeler, mümkün olduğunca şantiyede yeniden kullanılacaktır. Oluşacak fazla hafriyat malzemesinin yanı sıra diğer inşaat ve yıkıntı atıklarının yönetimi için aşağıdaki uygulamalar yapılacaktır:

- Hiçbir koşulda hafriyat, inşaat ve yıkıntı atıkları şantiyede bertaraf edilmeyecektir.
- Sadece küçük dallar, yapraklar gibi kesilen ağaçların ve çalılarının ilgili ormancılık makamı tarafından toplanmayan kısmı sahada bırakılacaktır, çünkü bu malzeme toprağın gübrelenmesi yoluyla yerel flora büyümesinin artmasına katkıda bulunacaktır.
- Hafriyat atığının geçici olarak depolanması için kullanılan alanlar, ilgili her alandaki hafriyat işleri/inşaat faaliyetleri sonuçlanır sonuçlanmaz eski haline getirilecektir.
- Üst toprak, hafriyat malzemesinden ayrı olarak alınacaktır.

4.3.3 Taşıma ve Bertaraf

Tehlikesiz Atıklar

Tehlikesiz atıkların taşınması ve geri dönüşümü, geri kazanımı ve bertarafı için aşağıdaki yönetim kontrolleri uygulanacaktır:

- Evsel atıkların düzenli depolama sahasına taşınması için ilgili belediye ile bir protokol imzalanacaktır.
- Ayrıştırılmış geri dönüştürülebilir atıkların ve ambalaj atıklarının taşınması için lisanslı firmalarla anlaşmalar imzalanacaktır.
- Hafriyat atığının şantiyede yeniden kullanılamayan kısmı, ilgili belediye tarafından onaylanan hafriyat, inşaat ve yıkıntı atığı bertaraf alanlarına taşınacaktır. Bu; Hafriyat, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliğine uygun olmalıdır.
- Şirketin lisanslı atık tesisleri ile olan anlaşmaları bu plana eklenecektir.

Tehlikeli Atıklar

Tehlikeli atıkların taşınması ve yeniden kullanımı, geri kazanımı, geri dönüşümü ve bertarafı için aşağıdaki yönetim kontrolleri uygulanacaktır:

- Şantiyedeki depolama azami depolama kapasitesi seviyelerine yaklaştığında tehlikeli atıklar şantiye dışına taşınacaktır. Tehlikeli atıklar, atıkları toplayanlara veya çevreye zarar vermeden onaylı atık sahasına güvenli bir şekilde taşınmasını sağlamak için şantiyeden çıkarılmadan önce güvenli bir şekilde paketlenecek ve etiketlenecektir.
- Ayrı olarak toplanan atık pil ve akümülatörler; pil ürünlerinin geri kazanımı, dağıtımı ve satışı ile uğraşan işletmeler veya belediyeler tarafından kurulan toplama noktalarına teslim edilecektir.
- Atık lastikler; lisanslı taşıma, geri dönüşüm veya (yakıt olarak) yeniden kullanım şirketlerine teslim edilecektir.
- Tıbbi atıklar, işyeri hekiminin gözetiminde yakındaki bir sağlık tesisine veya tıbbi atık imha firmasına gönderilecektir.
- Atık yağlar, lisanslı taşıyıcılar tarafından lisanslı işleme ve bertaraf tesislerine taşınacaktır. Taşıma öncesinde Ulusal Taşıma Formu doldurulacak ve yıllık atık yağ beyan formu ilgili makamlara sunulacaktır.
- Özel kaplarda toplanan atık bitkisel yağlar yeniden kullanım/geri kazanım için lisanslı firmalara gönderilecektir.
- Diğer tehlikeli atıkların taşınması ve bertarafı için lisanslı bertaraf tesisleri kullanılacaktır.
- Şirketin lisanslı atık tesisleri ile olan anlaşmaları bu plana eklenecektir.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	200 / 228



5. İzleme ve Raporlama

Atık türleri, her türde toplanan atık miktarı ve atık sınıflandırmaları aylık olarak kaydedilecektir. Üretim zamanından nihai varış noktasına kadar üretilen atıkların kayıtları tutulacaktır. Bu amaca yönelik bir örnek atık kayıt formu Ek 1'de sunulmuştur.

Yıllık atık beyan formları (Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'nın çevrimiçi internet tabanlı sistemi, <http://online.cevre.gov.tr>) ve Ulusal Atık Taşıma Formları (şablon, 2 Nisan 2016 tarihinde yürürlükten kaldırılan Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği Ek 9-A'da verilmiştir) 5 yıl süreyle şantiyede saklanacaktır.

İnşaat ve işletme aşamasında şantiyedeki atıkların yönetimine ilişkin günlük denetimler yapılacaktır.

Denetimler sırasında ele alınacak konulara ilişkin bir örnek kontrol listesi Ek 2'de sunulmuştur. Bu denetimlere ek olarak, inşaat aşamasında farklı periyotlarla denetimler yapılacaktır. Denetim ve izleme sonuçları Dünya Bankası'na da sunulacaktır.

İzleme ve denetim sonuçları esas alınarak, düzeltici ve/veya iyileştirici faaliyetler tasarlanacak ve uygulanacaktır. Bu faaliyetlerin performansı da izlenecek ve raporlanacaktır.

6. Eğitim

Yükleniciler, (varsa taşeronların personelleri de dahil olmak üzere) tüm personele yeterli eğitim verilmesini sağlayacaktır. Eğitimin kapsamı, işçilerin atık yönetimi görevlerini ve işlevlerini; bu planın ilgili yönlerinden, ilgili mevzuat ve standartlardan ve (örneğin tertiplilik, atıkların ayrılması gibi) genel atık yönetimi uygulamalarından haberdar olmaları suretiyle yerine getirebilmelerini sağlayacaktır.

Eğitime ilişkin (örneğin katılımcılar, konular, sağlanan eğitim saatleri gibi) detaylar kaydedilecek ve kayıtlar şantiyede tutulacaktır. Tehlikeli atıklar ve malzemeler ile rutin olarak çalışan personel; özel taşıma, ayırma, etiketleme, depolama, sızıntıya müdahale ve bertaraf gerekliliklerinin detaylı olarak açıklandığı ek uzmanlaşma eğitimi alacaktır.

7. İnceleme & Güncelleme

Bu Plan canlı bir belgedir ve sorumluluklar, prosedürler ve uygunluk eylemleri gerektiğinde (örneğin ilgili mevzuattaki bir değişiklik sonrasında) güncellenecektir. İçeriğinin tam olarak bilincinde olmak denetim danışmanlarının ve yüklenicilerin bir sorumluluğudur. Yükleniciler, personele ilgili eğitimi verecek ve bu Plan ile uyumu sağlamak için önlemlerin/taahhütlerin uygulanmasını sağlayacaktır.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	201 / 228



Atık Kayıt Formu

Tarih (Ay/Yıl):

Atık Kayıt Form No:

No	Tarih	Atık Türü (Tehlikeli/Tehlikesiz)	Alt Tür	Atık Miktarı (ton/m3)	Taşıyan	Bertaraf Eden	Bertaraf Yöntemi
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							



Atık Yönetimi Denetimi Kontrol Listesi

Denetim Yeri:

Denetim Tarihi:

Önlem	Uygunluk (Evet/Hayır)	Açıklama
Tüm atık akışları uygun şekilde ayrılıyor ve aşağıdaki kategorilere göre etiketleniyor mu? - Tehlikeli Atıklar - Tehlikesiz Atıklar		
Şantiye atık envanteri yürürlükte ve güncel mi?		
Tehlikeli ve tehlikesiz atıklar ayrı yerlerde mi depolanıyor?		
Tüm işçiler tarafından görülebilen, doğru atık depolama yerlerini gösteren bir harita hazırlanmış mı?		
Atık malzemelerin karşılıklı kirletmesini önlemek için tüm atık depolama kapları uygun şekilde etiketlenmiş mi?		
Tüm atık etiketlerine, aşağıdakileri içeren uygun bilgiler yazılmış mı? - Atık akışı (Tehlikeli, tehlikesiz vb.) - Atık türü (katı, sıvı veya çamur) - Atık miktarı - Bilinen çevre, sağlık ve güvenlik tehlikeleri (örneğin MSDS formları) - Gereken kişisel koruyucu donanım (KKD)		
Atık taşıma ve atık bertarafı için sözleşme yapılan şirketlerin lisansları geçerli ve güncel mi?		
Ulusal Atık Taşıma Formlarının nüshaları, aylık atık kayıt formlarının bir parçası olarak tutuluyor mu?		



Ek-10 Kaynak Verimliliği ve Kirlilik Önleme Planı

Proje kapsamında her bir il için Kaynak Verimliliği ve Kirlilik Önleme Planı hazırlanacak ve yüklenicilerin her bir alt proje için hazırlayacağı ÇSYP Kontrol Listesi ile birlikte her bir alt projeye entegre edilecektir. Güçlendirme, yıkım ve yeniden yapım faaliyetleri gürültü ve hava kirliliğine ve ayrıca kimyasal sızıntı riskleri gibi tehlikeli malzeme risklerine neden olacaktır. Ayrıca, kaynak olarak beton, inşaat demiri, yalıtım malzemesi vb., gibi temel güçlendirme / yeniden yapılandırma gereksinimleri ve personel kullanımı için su ve araç ve ekipman yakıtları gerekecektir.

Kaynak Verimliliği ve Kirlilik Önleme Planlarının hazırlanmasının ana amaçları şunlardır:

- Görev ve sorumlulukları tanımlamak
- Yasal/kurumsal çerçeveyi tanımlamak
- Alt-projelerin olası olumsuz çevresel etkilerini tanımlamak ve incelemek
- Olumsuz etkileri en aza indirmek, hafifletmek veya telafi etmeye yönelik önlemler tavsiye etmek
- Çevresel performansı iyileştirmek
- Uygun izleme ve çevre yönetimi önlemlerinin başarısızlıklarına müdahale edilmesini sağlamak

Her bir Kaynak Verimliliği ve Kirlilik Önleme Planında aşağıdaki hususlar ele alınmalıdır:

- Muhtemel alt projelerin tipleri ve detayları
- İlgili temel durum koşullarının açıklaması
- Etkilerin özeti
- Etki azaltma önlemlerinin açıklaması
- İzleme programının açıklaması
- Kurumsal düzenlemeler ve görev ve sorumlulukların ana hatları

Etkilere ilişkin özetle, etki azaltmanın gerekli olduğu tahmin edilen olumsuz çevresel etkileri tanımlanmalıdır. Her etki azaltma önlemi, ilgili olduğu etkiye atıfta bulunularak kısaca açıklanmalıdır.

Önerilen etki azaltma önlemleri, ilgili kaynaklar, tasarımlar, donanım açıklamaları ve/veya işletim prosedürleri ile desteklenmelidir. Çevresel performansı değerlendirmek için izleme önemlidir. Bu nedenle, izleme programı, önerilen önlemlerin yetersiz olması veya etkilerin hafife alınmış olması durumunda etki azaltma önlemleri alınmasını sağlayacak şekilde tasarlanmalıdır. İzleme programı, belirlenen etkiler ve kullanılacak yöntemlerle bağlantılı olmalıdır. Bu gereklilikler iller için hazırlanacak Kirlilik Önleme Planlarının alt proje entegrasyonları sürecinde daha detaylı tanımlanacaktır.

Etki azaltma ve izleme sorumlulukları açıkça tanımlanmalı ve çeşitli sorumlu taraflar arasındaki koordinasyon düzenlemeleri tanımlanmalıdır. Bu taraflara; Faydalanıcılar, yükleniciler ve idari kuruluşlar dahildir.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	204 / 228



Ek-11 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Planı

1. Amaç ve Kapsam

Bu plan, alt projelerin hazırlık ve inşaat faaliyetleri için İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetimi ilkelerini sunmaktadır. Alt-proje faaliyetlerine başlanmasından önce yükleniciler hali hazırda Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği gereklilikleri doğrultusunda hazırlama zorunluluklarının bulunduğu kendilerine ait İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Planlarını hazırlayacaktır.

Bu plan, yüklenici tarafından izlenecek İSG sisteminin çerçevesini ana hatlarıyla belirtmektedir.

Bu plan, Proje Yönetim Birimi (PYB), yükleniciler ve alt yükleniciler tarafından uygulanmak üzere hazırlanmıştır. Plan'ın uygulanmasına ilişkin rol ve sorumluluklar Bölüm 3'te sunulmaktadır.

Bu Plan yaşayan bir dokümandır ve sorumluluklar, prosedürler ve uygunluk eylemleri uygun görüldüğü şekilde güncellenmelidir.

2. Yasal Çerçeve

2.1 Ulusal Mevzuat

Tüm Projenin iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili ana ulusal mevzuatı aşağıdaki gibidir:

- İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu (Kanun No:6331)
- Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği
- İşyeri Hekimlerinin ve Diğer Sağlık Personelinin Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimi Hakkında Yönetmelik
- İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik
- Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik
- İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin Tehlike Sınıfları Listesi Tebliği
- İş Güvenliği Uzmanlarının Görev, yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik
- İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri Yönetmeliği
- İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği
- İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları Hakkında Yönetmelik
- Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
- Ulusal İş Sağlığı ve Güvenliği Konseyi Yönetmeliği
- İşyerlerinde İşin Durdurulmasına Dair Yönetmelik
- İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği
- Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik
- Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik
- Tehlikeli ve Çok Tehlikeli Sınıfta Yer Alan işlerde Çalışacakların Mesleki Eğitimlerine Dair Yönetmelik
- Çalışanların Gürültü ile İlgili Risklerden Korunmalarına Dair Yönetmelik
- Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
- İş Hijyeni Ölçüm, Test ve Analiz Laboratuvarları Hakkında Yönetmelik
- Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
- Çalışanların Titreşimle İlgili Risklerden Korunması Hakkında Yönetmelik
- Geçici veya Belirli Süreli İşlerde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği
- İş Sağlığı ve Güvenliği ile İlgili Çalışan Temsilcisinin Nitelikleri ve Seçilme Usul ve Esaslarına İlişkin Tebliğ
- Tozla Mücadele Yönetmeliği
- İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetlerini Desteklemesi Hakkında Yönetmelik
- Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği
- Çocuk ve Genç İşçilerin Çalıştırılma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik
- İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetlerinin Desteklenmesi Hakkında Tebliğ

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	205 / 228



- Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik
- Kişisel Koruyucu Donanımların Kategorizasyon Rehberine Dair Tebliğ

2.2. Dünya Bankası ESF Gereklilikleri

2.2.1 İşgücü ve Çalışma Koşulları - ÇSS2

ÇSS2, projelere uygulanması gereken iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili önlemleri vurgular ve finanse edilen projeler tarafından yerine getirilmesi gereken gereksinimleri belirler.

2.2.2 Çevre Sağlığı ve Güvenliği Rehber Dokümanları

Dünya Bankası Grubu Çevre, Sağlık ve Güvenlik Kılavuzları (ÇSG Kılavuzu) genel ve sektöre özgü GIIP örnekleri içeren teknik referans belgelerdir. ÇSG Kılavuzu, Proje değerlendirmesi sırasında teknik bilgi kaynağı olarak kullanılmaktadır. Çevre, Sağlık ve Güvenlik Kılavuzları, yeni teknolojilerde mevcut teknoloji ile makul maliyetlerle elde edilebileceği düşünülen performans düzeylerini ve önlemleri içerir. İş sağlığı ve güvenliği, Genel ÇSG Kılavuzları belgesinde Bölüm 2'de ele alınmaktadır. Ayrıca, Bölüm 4.2'de inşaat ve yıkım faaliyetleri özelinde İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili riskler ve önlemler belirtilmektedir.

3. Görev ve Sorumluluklar

Herkesin İSG süreçlerinin uygulanmasına, sürdürülmesine ve sürekli iyileştirilmesine dahil edilmesi, yönetim tarafından belirlenen kalite hedeflerinin başarılı bir şekilde tamamlanması ve başarılmasının anahtarıdır. Bu nedenle, tüm Proje personelinin bu planın içeriğine aşina olması ve yönetim sisteminin uygulanmasına, sürdürülmesine ve geliştirilmesine katılmaları gerekmektedir. Sorumluluğu altındaki işler için kalite gerekliliklerinin yerine getirilmesini sağlamak PYB'nin ve tüm anahtar personelin sorumluluğundadır.

Yeni personel ve yeni sorumluluklar verilen tüm personel bu planda belirtilen genel gerekliliklere ve özel olarak belirlenen görev ve sorumluluklara dahil edilmelidir. Bu kapsamda iş sağlığı ve güvenliği yönetimine ilişkin görev ve sorumluluklar aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Görev ve Sorumluluklar

Görevler	Sorumluluklar
Proje Yönetim Birimi (PYB)	• Bu Planın uygulanması için yeterli kaynakların sağlandığından emin olmak. • Gerektiğinde, Planı gözden geçirmek ve güncellemek • Planın uygulanması için Müteahhitlere teknik destek sağlandığından emin olmak. • Eğitim kayıtları ve ilgili eğitim belgelerinin incelenmesi yoluyla Müteahhitler tarafından ilgili eğitimlerin verildiğinden emin olmak. • Müteahhidin izlenmesi ve raporlar aracılığıyla yüklenicinin Proje gerekliliklerine uyumunu denetlemek.
Müteahhit Yönetim Temsilcisi/ Proje Müdürü	• Bu İSG planında belirtilen İSG Liderliği ile değerleri gösterir. • İSG departmanının tam olarak çalışmasını sağlamak için uygun ve yeterli kaynaklar (örn. İnsanlar, ekipman ve bütçe) sağlar. • Destek ve taahhüt sağlamak ve endişe duyulan alanların tanınmasını ve etkin bir şekilde yönetilmesini sağlamak için İSG performansını gözden geçirir. • Güvenlik programının uygulanmasına aktif katılım sağlar (örneğin, denetimler, güvenlik komiteleri, eğitim vb.). • İSG ile ilgili olarak sürekli bağlılık ve proaktif liderlik nitelikleri sergileyen personeli belirler. • İSG'nin Proje ile ilgili tüm toplantılarda ilk spesifik konu olmasını sağlar. • İSG performansını sürekli olarak gözden geçirmek, İSG'nin endişe duyduğu alanların tanınmasını ve yönetilmesini sağlamak için destek ve taahhüt sağlar.



Görevler	Sorumluluklar
	- İş özelinde hazırlanan çalışma yöntemi ve risk değerlendirmesini gerekli olduğunda onaylar. - İSG Uzmanı ile koordine olarak ve haftalık İSG toplantılarını düzenler. - Kişisel bir örnek oluşturmak ve kişisel hedef olarak güvenliğin proaktif olarak tanıtımına yardımcı olur. - Sahadaki tüm alt-Müteahhitlerin Proje'nin İSG gerekliliklerinin farkında ve eğitilmiş olduğundan emin olur. - Şantiye / kamplara ve ofis denetimlerine aktif olarak katılır. - Bu planın Proje standartları doğrultusunda uygulandığından emin olmak - Ana sorumluluğu itibarıyla, Planın (varsa Taşeronlar tarafından da) uygulanmasının sağlamak ve uyumsuzlukları ve Planın uygulama performansını PYB'ne raporlamak. - Gerektiğinde, (örneğin uyumsuzluklar tespit edildiğinde, ilgili mevzuatta bir değişiklik olduğunda, vb.), düzeltici ve/veya iyileştirici faaliyetlerin geliştirilmesine katılmak. - İlgili eğitimleri sağlamak. - İç denetimleri ve günlük denetimleri gerçekleştirmek ve tespit edilen uyumsuzlukları kayda geçirmek. - İlgili uyumsuzlukların kaydedilmesini ve derhal yanıtlanmasını sağlamak. - Gerektiğinde (PYB ile koordinasyon içinde) Planı gözden geçirmek ve güncellemek. - Tüm çevresel kazalar ve beklenmedik olayların izlenmesi ve analiz edilmesi için bir program geliştirmek ve uygulamak - PYB'ne sunulacak aylık rapora eklenecek günlük kontrol listesine, iş sağlığı ve güvenliği hususlarının dahil edildiğinden emin olmak
Yüklenicinin İSG Uzmanı	- Ofis İSG desteğini ve yardımını gerektiği gibi sağlar. - İSG performansını haftalık ve aylık olarak değerlendirir ve izler. - Gerekli tüm İSG Yönetim Sistemi belgelerini geliştirir - Temel İSG Stratejileri, Prosedürleri, Talimatları vb. geliştirir. - İSG personelini etkin bir şekilde yönetir ve sahada etkinliklerini uygun hale getirmek için gerektiği şekilde uygun yönlendirme ve eğitim sağlar - Projenin inşaat aşamasındaki tüm saha denetimi, ofis personeli ve diğer düzeylerin dahil olduğu bir denetim şeması ve takvimi oluşturur - Bir İSG eğitim programı uygular - İSG sorunlarını ve eksikliklerini belirlemek ve bulgular tespit etmek için PYB'nin denetleme/izleme sonuçlarını gözden geçirir. - Herhangi bir olayın araştırılmasını koordine eder (Kayıp zamanlı kaza, ramak kala olaylar, maddi hasar vb.) - Belirgin hale gelen olay soruşturmalarıyla ilgili eğilimleri belirler ve iyileştirici eylemlerin kabul edilmesini ve düzeltici eylemin gerçekleştirilmesini ve kaydedilmesini sağlar. - Yaralanma / hastalığın nedenlerini, eğilimlerini ve ilişkilerini, büyük şiddet potansiyeli olan olayları ve diğer tüm planlanmamış olayları belirlemek için Yüklenici Anahtar Performans Göstergesi verilerini gözden geçirir, analiz eder ve yorumlar. - Yukarıdaki İSG standartlarından herhangi birinin potansiyel ihlallerini gözlemlemek ve raporlamak için görsel gözlem ve mekanik test ekipmanı ile istihdamın yerini inceler. - İSG ihlali şikayetleri, iş kazaları ve ölümler hakkında kanıt toplar ve raporlar hazırlar - Çalışan/Yüklenici güvenliği ile ilgili problemli alanları tespit etmek için kaza, yaralanma ve hastalık raporlarını inceler - Gerektiğinde tüm Olay Soruşturma komitelerinin ekip üyesi olarak hareket eder
Tüm personel	Proje alanı veya dışında fark etmeksizin her zaman için geçerli olan tüm Sağlık ve Güvenlik prosedürlerini, kurallarını ve uygulamalarını öğrenmek, anlamak ve bunlara uymak



Görevler	Sorumluluklar
	- Çalışanların durumlarının sürekli farkında olur ve tehlikeli durumları amirlerine bildirir, işi durdurur ve herhangi bir zarar olasılığı varsa, gözetimli olarak derhal bildirir. - Her zaman tüm sağlık ve güvenlik gerekliliklerine, uygulamalarına ve diğer girişimlere uyar. - Tüm eksiklikleri bildirip gerektiği gibi değiştirerek, tedarik edilen uygun Kişisel Koruyucu Ekipmanı kullanılması ve bakımını yapılması - Standart dışı prosedürleri veya koşulları en yakın amirlere rapor eder - Kendi güvenliğini ve sağlığını ve/veya başkalarının güvenliğini ve sağlığını tehlikeye atan herhangi bir çalışanın (işin derhal feshi dahil) disiplin işlemine tabi olmasını sağlar - Her zaman güvenli bir şekilde çalışır - Yapılmakta olan çalışmanın "risk altında" veya güvensiz olduğu düşünülen yerde ve yakınlarında çalışmaları durdurur

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	208 / 228



4. Etki Azaltıcı Önlemler ve Yönetim Kontrolleri

4.1 Risk Değerlendirmesi ve Yönetimi

Risk değerlendirmesi ve risk yönetimi İSG'nin yönetimi için anahtar bir süreçtir ve Projenin İSG hedeflerini karşılamada merkezi bir öneme sahiptir. Yaklaşım, tüm Proje faaliyetlerinde İSG ile ilgili risklerin belirlenmesi, değerlendirilmesi ve yönetilmesine odaklanmaktadır.

Yaklaşım, tehlikelerin sistematik olarak tanımlanması, tehlikelerin kaydedilmesi, risk değerlendirmelerinin yapılması ve riski en az tolere edilebilir düzeyde "Makul Oldukça Uygulanabilir" olarak ortadan kaldırmak veya azaltmak için risk kontrolleri tasarlamaktır.

Risk değerlendirmelerinin vaka bazında gerekli olduğu ana faaliyet kategorileri şunlardır:

- Tehlike Tanımlanması (HAZID);
- Tehlike ve İşletilebilirlik Analizi (HAZOP);
- Sayısal Risk Değerlendirme (QRA);
- Düzen İncelemeleri;
- Tasarım ve mühendislik incelemeleri;
- Eylem İzleme Kaydının Kullanımı.

Yüklenici, inşaattan önce bir dizi risk değerlendirmesi ve risk yönetimi faaliyeti uygulayacaktır.

Çalışmaya başlamadan veya sahaya taşınma öncesinde olası sorunları çözmek için önlemler alınacak ve tüm faaliyetler için uygun yönetim kontrolleri uygulamak için risk düzeylerini belirleme ihtiyacının altı çizilecektir.

Yüklenici, işin yürütülmesinden önce risklerin azaltılmasını sağlamak için bu değerlendirmelerin geliştirilmesine devam etmekle yükümlüdür. Yüklenici, Türk İSG Mevzuatı ve Dünya Bankası gerekliliklerine uygun kapsamlı bir eğitim programı geliştirecektir.

4.2 Tehlike Tanımlaması

Tehlikelerin tanımlanması, tüm Proje alanlarına erişen tüm personelin sorumluluğundadır. Yüklenici, personele zarar verme potansiyeli olan tehlikelerin tanımlanmasını, riskin değerlendirilmesini ve riski azaltmak için kontrol edilmesini sağlamalıdır.

Yüklenici, Proje alanındaki faaliyetlerle ilgili tehlikelerin ve risklerin tanımlanmasına, değerlendirilmesine ve kontrolüne yardımcı olacak bir dizi araç sağlayacaktır.

Risk değerlendirme çerçevesi risklerin etkin değerlendirmesini sağlamak ve belirlenen risk seviyesine uygun kontrollerin uygulanmasına izin vermek için gereklidir.

Diğer yollarla tanımlanan tehlikeler ve riskler:

- Bir çalışma faaliyeti boyunca;
- İşyeri denetimleri sırasında;
- Ekipmanın başlangıç öncesi muayeneleri sırasında;
- Olay Analizleri ile;
- Denetim faaliyetleri sırasında ve
- Bir dizi başka yöntemle

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	209 / 228



4.3 Olay Yönetimi

Yüklenici tüm olaylara anında müdahale edilmesini, zamanında raporlanmasını, analizini ve PYB ile bu konuda iletişimi sağlamalıdır.

Tüm personelin büyüklüğü ne olursa olsun tüm olayları amirine mümkün olan en kısa sürede bildirmekle yükümlüdür.

Tüm olaylar, onaylanmış olay raporlama sistemine kaydedilmeli ve hangisi daha yüksekse, gerçek sonuç veya potansiyel risk derecelendirmesine uygun bir seviyede analiz edilmelidir.

4.4 Sakatlık Yönetimi

Yüklenici, çalışanların mümkün olan en kısa sürede çalışmaya geri dönmesini sağlamalıdır.

4.5 Görev için Uygunluk

Yüklenici çalışanları, işe başlamadan önce görevlerini yerine getirmek için tıbbi olarak uygun olduklarından emin olmak için bir değerlendirmeye tabi tutulacak ve bu kontroller yıllık olarak tekrarlanacaktır.

Çalışanlar, performanslarını etkileyebilecek veya işyerinde güvenlik ve sağlığı etkileme potansiyeline sahip önceden var olan herhangi bir yaralanma veya hastalık konusunda amirlerine bilgi vermelidir. İlgili riskleri veya sınırlamaları belirlemek için tıbbi değerlendirme de gerekebilir.

Yüklenici, iş faaliyetlerinin açıklanan bir yaralanmayı veya hastalığı ağırlaştırmamasını veya işyerinin güvenliğini ve sağlığını etkilememesini sağlayacaktır.

4.5.1 Sağlık Gözetimi

Yüklenici, aşağıdaki durumlarda mesleki etkilene potansiyeli olan belirli görevlerde bulunan tüm personel için sağlık değerlendirmelerinin yapılmasını sağlamalıdır:

- Tanımlanabilir bir hastalık veya çalışanın sağlığı üzerindeki diğer olumsuz etkiler maruziyetle ilgili olabilir;
- Belirli çalışma koşulları altında hastalığın veya yan etkinin ortaya çıkması olasıdır ve
- Hastalığın belirtilerini veya yan etkilerini tespit etmek için onaylanmış yöntemler vardır.

Sağlık Denetimi, kabul edilen maruziyet standartlarının üzerindeki konsantrasyonlarda mesleki maruziyetin ardından ortaya çıkabilecek olası sağlık etkilerini izlemek için yapılır. Bir risk değerlendirmesinin, çalışanların kabul edilen değerleri aşan seviyelerde mesleki tehlikeye maruz kalmasının olası olduğu tespit edildiğinde, yönetim, gerçek maruziyetleri ve bu risklerin personel üzerindeki etkilerini değerlendirmek için özel sağlık izlemesi yapacaktır.

4.5.2 Yorgunluk Yönetimi

Yorgunluk, bir bireyin fiziksel ve zihinsel olarak güç harcamasından ve yetersiz veya rahatsız uykudan kaynaklanan bozulmuş fiziksel ve/veya zihinsel bir durumu olarak tanımlanmaktadır.

Yüklenici, yorgunluğun çalışma saatleri ve şekli ve seyahat/ işe gidip gelme süresinden kaynaklanabileceğinin farkındadır. Yorgunluk yönetimi, stres, yaşam şekli ve kişisel sağlık gibi iş dışındaki faktörlerden de etkileneceği için hem yönetimin hem de bireyin sorumluluğundadır.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	210 / 228



4.6 Genel Tehlike Önlemleri

Yüklenici, Proje alanı faaliyetleriyle ilgili riski kabul etmekte ve tehlikelerin raporlanmasını ve düzeltilmesini sağlayacaktır.

4.6.1 Yalnız Çalışma

Personelin yalnız çalışması gerektiğinde, faaliyetler ve koşullar risk değerlendirmesine tabi tutulmalı ve güvenli bir çalışma sistemi geliştirilmelidir.

4.6.2 Elle taşıma

Elle taşıma faaliyeti gerekli olduğunda, olası tehlikeleri tanımlamak için bir risk değerlendirmesi yapılmalıdır. Yaralanma riski, her tehlike için değerlendirilmeli ve uygun elle taşıma eğitimi de dahil olmak üzere uygun kontroller uygulanmalıdır.

Yüklenici, personelin ağır elle taşıma işlerinden kaçınmasını sağlamak için uygun elektrikli mekanik tesis veya ekipman ve kaldırma yardımcıları temin etmelidir.

4.6.3 Hijyen ve Sanitasyon

Yüklenici, aşağıdakiler de dahil olmak üzere, personel için uygun tesisleri sağlamalıdır:

- Her çalışma alanından uygun bir mesafede tuvalet tesisleri;
- Uygun şekilde bakımları yapılan gerekli sağlık bilgisi koşullarını sağlayan tesisler
- Kuru, temiz, iyi havalandırılmış ve yeterli oturma, masa, el yıkama ve atık bertaraf tesislerine sahip yemek yerleri ve
- Tüm personelin kullanabileceği içme suyu kaynakları.

Personel, çalışma alanlarını kasıtlı olarak kirletmemeli, sağlanan sağlık ve hijyen olanaklarını kötüye kullanmamalı ve bunlara zarar vermemelidir.

4.6.4 Mesleki Hijyen

Yüklenici, iş sağlığı tehlikelerinin ve tehlikeli çalışma ortamlarının izlenmesi ve raporlanması taahhüdünü sağlamalı ve riski tüm uygulanabilir düzenlemelere ve mümkün olan yerlerde kabul edilen en iyi uygulamalara göre azaltmak için kontroller uygulamalıdır.

Onaylanmış metodolojilere ve uygulanabilir standartlara göre özel mesleki hijyen değerlendirmeleri yapılacaktır. Devam eden değerlendirmeler yapılacak ve gerektiğinde aşağıdaki mesleki sağlık tehlikeleri için kontroller uygulanacaktır:

- Metal tozları, solunabilir silika ve asbest lifleri gibi havadaki kirleticiler ve
- Mesleki gürültüye maruz kalma.

Risk değerlendirmesi, ölçümü ve mesleki tehlikelerin kontrolü aşağıdaki geniş tehlike kategorileri dikkate alınarak gerçekleştirilebilir:

- Gaz ve buhar gibi kimyasal tehlikeler;
- Fiziksel tehlikeler - ısı, soğuk, gürültü, titreşim, iyonlaştırıcı radyasyon, ultraviyole ışık ve işyeri aydınlatması ile ilgili olanlar;
- Biyolojik tehlikeler - sivrisinek kaynaklı virüsler, içme suyu kirleticileri ve legionella gibi diğer su kaynaklı tehlikeler ve
- Ergonomik tehlikeler - manuel kullanım tehlikeleri dahil.

4.6.5. Tehlikeli maddeler

Yüklenici, Proje gereklilikleri uyarınca tehlikeli maddelerin güvenli kontrolünü sağlamalı ve personelin, mülkiyetin ve çevrenin maruz kalma seviyesini azaltmalıdır.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	211 / 228

Tehlikeli maddelere maruz kalma riski yüksek olan personelin sağlığını izlemek için Sağlık Denetimi gerekebilir. Her kimyasal ve tehlikeli maddenin yanında Malzeme Güvenlik Bilgi Formu Formları bulunacaktır.

4.6.6. Kişisel Koruyucu Donanım (KKD)

Yüklenici, tüm personelin ve ziyaretçilerin zarar görmekten korunmaları gerektiğinde sağlanan kişisel koruyucu donanımları kullanmasını sağlamalıdır. Kişisel koruyucu donanım uygun şekilde uyacak ve kişilere kullanımları konusunda talimat verilecektir.

Sağlanan kişisel koruyucu ekipmanların bakımları uygun şekilde yapılmalıdır ve zarar gördüklerinde değiştirilmelidir.

4.6.7 Güvenlik işaretleri

Yüklenici, olayları önlemek, tehlikeleri tanımlamak, güvenlik ve yangından korunma ekipmanlarının yerini belirtmek ve acil durum prosedürlerinde bilgi ve talimat sağlamak için işyerlerinde ve seyahat yollarında yeterli Güvenlik İşaretlerinin bulunmasını sağlamalıdır.

4.6.8 Düşmeyi önleme

Yüklenici, bir seviyeden diğerine düşme riski olan faaliyetlerde bulunan tüm personelin yaralanma riskini azaltmak için, bu işlerin kontrollü bir şekilde yapılmasını sağlamalıdır.

4.7 Göreve Özgü Tehlikeyi Önleme

4.7.1 Yüksek Riskli Çalışma

Yüklenici, olası riskleri önlemek veya kontrol etmek amacıyla, İş Sağlığı ve Güvenliği ile ilgili Tehlike Sınıfları Listesi Tebliğinde (RG 25.11.2009 / 27417) ayrıntılı olarak açıklanan Yüksek Riskli Çalışmayı tanımlamalı ve ortadan kaldırmak için yeterli kontrollerin mevcut olmasını sağlamak için bu göreve özgü bir prosedür veya risk değerlendirmesi uygulamalıdır.

Yüklenici, Yüksek Riskli İş yapan personelin, Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmeliğe uygun eğitim almasını sağlamalıdır (RG 15.03.2013 / 28648).

4.7.2 Elektrik işi

Planları, yürütülen işleri ve diğer ilgili bilgileri kaydetmek için her çalışma bölgesinde bir elektrik kayıt defteri tutulacaktır.

Elektrikli ekipmanlara, mümkün olan her yerde izolasyon pozisyonunda sabitlenebilen tam akım izolasyon cihazları sağlanacaktır. Bu tür özelliklerin uygulanabilir olmadığı durumlarda, uygun alternatif kontroller ve etkilenen personele iletilen sonuçları belirlemek için bir risk değerlendirmesi yapılacaktır.

4.7.3 İskele İşleri

İskele, erişim veya çalışma platformlarını, personeli, tesisi veya diğer malzemeleri desteklemek amacıyla kullanılabilir.

İskele kullanan personel, iskele kurulacak bir alanın işe yaramayacak ve kullanım için gerekli olmayan malzeme veya ekipmandan uzak olmasını sağlamalıdır.

Yüklenici, personelin tamamlanmamış iskele kullanmasının gerektirmediğinden emin olmalıdır. Tamamlanmayan iskelenin gözetimsiz bırakılacağı yerlerde, personeli uyarmak ve yetkisiz erişimden caydırmak için tehlike etiketleri, uyarı işaretleri veya diğer uygun önlemler kullanılacaktır.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	212 / 228



4.7.4 Sürüş güvenliği

Yüklenici, yüklenici kontrollü alanlarda veya kamu yollarında bir yüklenici aracı kullanmasına izin verilen personelin söz konusu araç sınıfı için; sürücü ehliyetine sahip olmasını ve ilgili yol kurallarına uymasını sağlamalıdır.

Yüklenici arazisinde araç kullanan tüm personel tüm trafik yönergelerine uymalı, koşullara uygun davranmalı ve ilgili Trafik Yönetim Planı'na uygun hareket etmelidir.

4.8 Erişim ve saha güvenliği

Şantiye ve inşaat alanlarına erişim yüklenici tarafından kısıtlanacak ve alanın çitlenmesi ve ilgili işaretlerin yerleştirilmesi gibi gerekli önlemler alınacaktır.

Bu faaliyet için Risk Değerlendirmesinde belirtilen tüm şantiye güvenliği gereksinimlerinin tam olarak yerine getirilmesini sağlamak yüklenicinin sorumluluğundadır.

4.9 Saha Tanıtımı ve Saha Güvenliği Kuralları

Saha tanıtımı yüklenici tarafından yapılacaktır. Bu Proje için ilgili düzenlemeler aşağıdaki gibi olacaktır.

- Şantiyeye gelen her yeni işçi, saha lojistik planı, tehlikeler, tahliye prosedürleri, acil durum ve ilk yardım prosedürleri ve şantiyedeki tüm kişilerin görev ve sorumlulukları dahil olmak üzere saha güvenliği kuralları hakkında bilgilendirilecektir.
- Saha tanıtım brifingi ve Şantiye Güvenlik Kuralları Türkçe ve İngilizce olarak hazırlanacaktır.
- Saha tanıtım brifingine katılan herkes kayıt altında tutulacaktır.
- Ziyaretçilere kısa bir saha tanıtımı(sözlü veya yazılı olarak) sağlanacak ve sahayı ziyaretleri sırasında her zaman eşlik edilecektir.

4.10 İşyeri denetimleri

Proje alanının denetimleri haftalık olarak yapılmalıdır. Yüklenici tüm çalışma alanının ve özellikle aşağıda belirlenen unsurların haftalık denetimini yapacaktır.

- Ekipman
- İskeleler
- Küçük aletler
- Kaldırma cihazları
- Elektrik kabloları
- Yangın söndürücüler
- İlk yardım çantaları

Denetimlerin kayıtları İSG Uzmanı tarafından tutulacaktır.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	213 / 228

5. Eğitim, Raporlama ve İzleme

5.1 Eğitim

Yüklenici, çalışanlarına işlerini güvenli ve etkili bir şekilde gerçekleştirmeleri için gerekli eğitimi vermeyi taahhüt edecektir.

Tüm personelin saha tanıtım eğitimini tamamlaması gerekmektedir. Bu eğitim, katılımcıları şantiye ve İnşaat alanına erişmek için minimum güvenlik, çevre ve güvenlik gereklilikleri hakkında bilgilendirir.

Saha tanıtım eğitiminin tamamlanmasından sonra, personel kendi çalışma alanlarına uygun şekilde yönlendirilmelidir. Personel, tehlikeler ve kontroller, yangınla mücadele ve ilk yardım ekipmanlarının yeri ve asgari olarak acil müdahale ve tahliye prosedürleri hakkında bilgilendirilmelidir.

Personelin eğitim ihtiyaçlarını kontrol etmek ve belirlemek, eğitim programını hazırlamak ve Proje yöneticisinin onaylamasını sağlamak İSG Uzman'ının sorumluluğunda olacaktır. Önemli bir olayda İSG Uzmanı veya Proje Müdürü tarafından gerekli görülmesi halinde eğitimler yenilenebilir veya ek eğitimler verilebilir.

5.2 Raporlama

Günlük denetimler İSG Uzmanı koordinasyonunda yapılacaktır. Ramak kala olaylar da dahil olmak üzere tüm ciddi olaylar derhal PYB ve Dünya Bankası'na bildirilecek, araştırılacak ve belgelenecektir.

Devlet görevlileriyle her türlü temas ve raporlama, Proje Müdürü ile istişare edilerek İSG Uzmanı tarafından yapılacaktır. Yaralanmalarla ilgili olarak, tüm tazminat sahiplerinin işveren, çalışan ve ilgili hekim(ler) için belirli yasal raporlama gereklilikleri vardır.

Tüm olaylar derhal İSG Uzmanına bildirilecektir. Tıbbi müdahale gerektiren veya tıbbi müdahale potansiyeline sahip tüm olaylar, Proje Müdürünün derhal bildirilmesini gerektirmektedir. Tüm ciddi olaylar derhal Proje Müdürüne rapor edilecektir - herhangi bir devlet kurumuna bildirim Proje Müdürü tarafından koordine edilecektir.

İSG Uzmanı ve Proje Müdürü, ekipman veya mal hasarı konusunda derhal bilgilendirilecektir. Tüm olaylarda Olay Rapor Formu doldurulacak ve idari işlemler için iletilecektir.

5.3 İzleme

ÇŞÇY'de belirtilen ana izleme faaliyetleri, ana performans göstergelerini kullanarak bu plan kapsamında açıklanan etki azaltma önlemleri ve yönetim kontrollerine uygunluğun sağlanmasına odaklanacaktır.

Her bir İSG konusu için izleme faaliyetleri, arazi hazırlık ve inşaat aşamasının başlamasından önce yüklenici tarafından hazırlanacak yönetim/uygulama planları ve prosedürlerinde detaylandırılacaktır. İzleme faaliyetleri, ÇŞÇY'de sunulan plan çerçevesine uygun olarak ve anahtar performans göstergeleri dikkate alınarak sahaya özgü gereksinimleri karşılamak üzere belirli konuları hedeflemek üzere tasarlanacaktır.

Plan'ın uygulanmasına ilişkin performans göstergeleri aşağıda verilmiştir ve ilgili göstergeler de Proje'nin Çevre, Sağlık ve Güvenlik (ÇSG) prosedürü ve planlarına dahil edilecektir:

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	214 / 228



İSG Yönetimi

Anahtar Performans Göstergesi	Hedef	Kayıt	Sorumluluk
İSG Denetim ve Gözden Geçirme Takvimi	En az haftada bir kez	İSG Kayıtları Denetim Raporları	İSG Uzmanı
İSG Politikalarının tüm Proje personeline iletilmesi	Ayda en az bir kez	Toplantı Tutanakları Eğitim kayıtları	İSG Uzmanı
Şeffaf liderliği göstermek için İSG Toplantılarına / İncelemelerine yönetim katılımı	Ayda en az bir kez	Toplantı Tutanakları	Proje Müdürü
Haftalık İSG Toplantıları	En az haftada bir kez	Toplantı Tutanakları	İSG Uzmanı
İSG Yürüyüşleri	En az haftada bir kez	İSG Kayıtları Denetim Raporları	İSG Uzmanı
İSG Saha Tanıtımı - Sahada çalışmaya başlamadan önce alınan tüm Proje sahası personeli	İşlere başlamadan önce	Eğitim kayıtları	İSG Uzmanı
Acil Durum Tatbikatları	Yılda iki kez	İSG Kayıtları Denetim Raporları	Proje Müdürü
İSG Raporlaması	Ayda bir	Aylık Raporları İzleme	Proje Müdürü

Gecikme Göstergeleri

Anahtar Performans Göstergesi	Hedef	Kayıt	Sorumluluk
Ölüm sayısı	Yılda 0	İSG Kayıtları Kaza Raporları	Proje Müdürü
Kayıp Zamanlı Kaza	Yılda 0 saat	İSG Kayıtları	Proje Müdürü
Toplam Kaydedilebilir Yaralanma	Yılda 0 saat	Kaza Raporları	İSG Uzmanı
Bildirilen ve araştırılan olaylar	Her olaydan sonra	İSG Kayıtları	İSG Uzmanı

6. İnceleme & Güncelleme

Bu Plan canlı bir belgedir ve sorumluluklar, prosedürler ve uygunluk eylemleri gerektiğinde (örneğin ilgili mevzuattaki bir değişiklik sonrasında) güncellenecektir. İçeriğinin tam olarak bilincinde olmak denetim PYB ve yüklenicilerin bir sorumluluğudur. Yükleniciler, personele ilgili eğitimi verecek ve bu Plan ile uyumu sağlamak için önlemlerin/taahhütlerin uygulanmasını sağlayacaktır.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	215 / 228



Ek-12 Toplum Güvenliği ve Trafik Yönetim Planı

Güçlendirme, yıkım ve yeniden yapım faaliyetleri içeren alt projelerdeki başlıca toplum sağlığı ve güvenliği sorunları i) gürültü ve toz; ii) şantiye güvenliği; iii) acil durumlar ve iv) trafik güvenliği. Bu Ek, her bir il için hazırlanacak Toplum Güvenliği ve Trafik Yönetim Planının hazırlanmasına yönelik genel kuralları tanıtmaktadır. Planın temel amacı, dikkatli planlama, rutin denetimler, farkındalık, Proje geliştirme, keşif/sondaj sırasında toplumun eğitimi yoluyla toplumun güvenliğini ve sağlığını sağlamak ve motorlu taşıtla seyahate ilişkin riskleri azaltmak ve karayolu güvenliği risklerini azaltmak için yürürlüğe konabilecek pratik müdahaleleri tanımlamaktır. Güçlendirme veya yıkım ve yeniden yapım faaliyetleri, şantiyeye özgü sorunlara bağlı olarak ayrıntılı planlama gerektirebilir. Bu gibi durumlar, iller için hazırlanacak Toplum Güvenliği ve Trafik Yönetim Planlarının alt projelere entegre edilmesiyle yönetilecektir.

Her planda aşağıda listelenen hususlar ele alınmalıdır:

- Politika, Liderlik, Taahhüt
- Sağlık ve güvenlik konularının ana hatları ve planın hedefleri
- Görev ve sorumluluklar (taşeronların rolleri ve sorumlulukları dahil)
- Geçerli kanun ve yönetmelikler.
- Eğitim planı ve hedefleri
- Risk analizi ve aşağıdaki konulara karşı önleyici tedbirler:
 - Pandemi (koronavirüs ve diğer bulaşıcı hastalıklar)
 - Ortam havasına kirletici maddelerin ve toz emisyonlarının salınması
 - Aşırı gürültü
 -
 - Sürücünün araç sınıfı için uygun ehliyete sahip olduğundan ve yorgun, uyuşturucu veya alkol kullanmış olmadığından emin olmak.
 - Yol koşulları için uygun hızlarda dikkatli sürdüğünden, tüm yolcuların emniyet kemerlerini taktığından emin olmak.
 - Yüklenici tarafından kiralanan herhangi bir aracı şirket zamanında kullanırken, tüm mobil iletişim cihazlarını kullanmaktan ve sürücünün dikkatini dağıtan diğer unsurlardan kaçınmak
 - Hareket halindeki araçların etrafında çalışırken güvenli alanlar belirlemek
 - Tehlikeli maddelere maruz kalma
 - Alt-proje ile ilgili acil durumlara (kaza, yangın, patlama vb.) maruz kalma
 - Yanlış denetlenen veya eğitilen güvenlik görevlileri
 - Erişimi önlemek ve mevcut tehlikelere karşı uyararak için çitler ve uyarı işaretleri gibi erişim engellerinin yerleştirilmesi.

PYB tarafından her bir il için geliştirilmesi gereken Toplum Güvenliği ve Trafik Yönetim Planı için örnek teşkil etmesi bakımından planın ana hatları aşağıda verilmektedir.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	216 / 228



Örnek Toplum Güvenliği ve Trafik Yönetim Planı için Anahatlar

1. Amaç ve Kapsam
2. Yasal Çerçeve
 - 2.1 Ulusal Mevzuat
 - 2.2 Uluslararası Standartlar
3. Roller ve Sorumluluklar
4. Etki Azaltıcı Önlemler ve Yönetim Kontrolleri
 - 4.1 Genel Gereklilikler
 - 4.2 İle Özel Gereklilikler
 - 4.3 Alt-projeye Özel Muhtemel Gereklilikler – alt proje entegrasyonu sırasında netleştirilecektir.
5. Eğitim, Raporlama ve İzleme
 - 5.1 Eğitim
 - 5.2 Raporlama
 - 5.3 İzleme

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi	Revizyon:	02
DocID:	REP-URP-1	Sayfa:	217 / 228



Ek-13 Rastlantısal Buluntu Prosedürü

1. Giriş

Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı (ÇŞİDB) Altyapı ve Kentsel Dönüşüm Hizmetleri Genel Müdürlüğü (AKDHGM), Proje kapsamında gerçekleştirilecek alt proje alanlarda bulunması muhtemel arkeolojik ve kültürel mirasa ait alanların/kaynakların yönetiminden ve korunmasından sorumludur. Doğal ve arkeolojik alanlar, kültürel ve tarihi yapılar kesinlikle Projeye dahil edilmeyecektir. Ancak Proje faaliyetleri esnasında "Rastlantısal Buluntu" olarak, kimi bilinmeyen arkeolojik alanlar ve kültürel mirasa ait varlıklarla karşılaşılması hala muhtemeldir.

1.1 Amaç

Bu belgenin amacı, Proje bünyesinde yürütülecek alt projeler esnasında Rastlantısal Buluntu sürecinin yönetilmesi ile ilişkili olarak gerekli olan prosedürü belirlemektir.

1.2 Tanımlar

RASTLANTISAL BULUNTU	Olağan koşullarda inşaat izleme sürecinin bir sonucu olarak, resmi alan keşfi dışında tanımlanan, muhtemel kültürel miras nesneleri, özellikleri veya alanları
MÜZE MÜDÜRLÜKLERİ	
BÖLGE KORUMA KURULLARI	
PROJE	İklim ve Afetlere Dirençli Şehirler Projesi
YAPILACAK VE YAPILMALI	Zorunlu şartları ifade eder
YAPILMASI GEREK	Bir hükmün zorunlu olmadığını ama iyi uygulama olarak önerildiğini ifade eder

2. Görev ve Sorumluluklar

AKDHGM bünyesinde kurulacak olan Proje Yönetim Birimi (PYB) alt projelerin tüm faaliyetleri boyunca kendisine bağlı tüm birimler ve yükleniciler ile birlikte bu prosedüre uymakla yükümlüdür. Alt-proje çalışmalarında yer alacak tüm çalışanlar bu prosedürün uygulanması konusunda eğitim alacaklardır.

Projenin Çevresel ve Sosyal (Ç&S) yönetimine ilişkin görev ve sorumluluklar Proje ÇSYÇ'si içinde ayrıntılı olarak açıklanmıştır. Bu kapsamda rastlantısal buluntu sürecine ilişkin görev ve sorumluluklar aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	218 / 228



Görev ve Sorumluluklar

Görevler	Sorumluluklar
Proje Yönetim Birimi (PYB)	- Bu prosedürün uygulanması için yeterli kaynakların sağlandığından emin olmak. - Gerektiğinde, prosedürü gözden geçirmek ve güncellemek - Prosedürün uygulanması için müteahhitlere teknik destek sağlandığından emin olmak. - Eğitim kayıtları ve ilgili eğitim belgelerinin incelenmesi yoluyla yükleniciler tarafından ilgili eğitimlerin verildiğinden emin olmak. - Müteahhittin izlenmesi ve raporlar aracılığıyla yüklenicinin Proje gerekliliklerine uyumunu denetlemek.
Müteahhit Proje/Şantiye Müdürü	- Bu prosedürün Proje standartları doğrultusunda uygulandığından emin olmak - Ana sorumluluğu itibarıyla, prosedürün (varsa Taşeronlar tarafından da) uygulanmasının sağlamak ve uyumsuzlukları ve prosedürün uygulama performansını PYB'ne raporlamak. - Gerektiğinde, (örneğin uyumsuzluklar tespit edildiğinde, ilgili mevzuatta bir değişiklik olduğunda, vb.), düzeltici ve/veya iyileştirici faaliyetlerin geliştirilmesine katılmak. - İlgili eğitimleri sağlamak. - İç denetimleri ve günlük denetimleri gerçekleştirmek ve tespit edilen uyumsuzlukları kayda geçirmek. - İlgili uyumsuzlukların kaydedilmesini ve derhal yanıtlanmasını sağlamak. - Gerektiğinde (PYB ile koordinasyon içinde) prosedürü gözden geçirmek ve güncellemek. - PYB'ne sunulacak aylık rapora eklenecek günlük kontrol listesine, rastlantısal buluntu hususlarının dahil edildiğinden emin olmak
Tüm personel	- Rastlantısal buluntu için gereken eğitimlere katılmak. - Bu prosedürün uygulanması açısından öz yetkinlik sağlamak.



3. Rastlantısal Buluntu Süreci

Proje sahasında ve etki alanında rastlantısal buluntuların izlenmesine yönelik aşamalı süreç aşağıda verilmiştir.

ADIM 1– Rastlantısal buluntu sonrası:

1. Keşfin yapıldığı alanda tüm çalışmalar durdurulur.
2. Rastlantısal tespit edilen bulguların etrafına geçici bir tampon bölge oluşturulur.
3. Derhal şantiye yönetimi ve müze arkeoloğu ile temas kurulur.
4. Rastlantısal buluntuların bulunduğu sahanın güvenliği uygun şekilde alınır: arkeolojik alan, güvenlik bandı, giriş yasak tabelaları vb.
5. Sahanın korunması: rastlantısal buluntuların hareket ettirilmemesi, yerlerinin değiştirilmemesi veya parçalanmaması gerekir.

ADIM 2 – Kayıt

Rastlantısal buluntu Formu'nun A Bölümü doldurulup bir nüshasını 24 saat içerisinde Proje/Şantiye Müdürüne gönderilir.

ADIM 3 – Yetkili yerel makamla irtibat

Rastlantısal buluntu ilgili Müze Müdürlüğü'ne bildirilir.

ADIM 4 – Makamın kararı

İlgili müzenin arkeoloğu rastlantısal buluntuların tespit edildiği alan için aşağıdaki kararları alır.

ADIM 4 A – Sahanın önemi yok

1. Müze arkeoloğu sahanın öneminin bulunmadığına dair bir beyanda bulunur.
2. Proje/Şantiye Müdürü ilgili makamları bilgilendirir.
3. Proje/Şantiye Müdürü kendi kayıtları için tesadüfi buluntu kaydının bir suretini saklar.
4. Başka herhangi bir eyleme gerek yoktur.
5. Bu adımla birlikte rastlantısal buluntu prosedürü sona erer.
6. *İnşaat faaliyetleri kaldığı yerden devam edebilir*

ADIM 4 B – Saha önemli

1. Müze arkeoloğu sahanın önemli olduğuna dair bir beyanda bulunur.
2. Müze müdürlüğünde çalışan arkeolog sonraki adımlar konusunda karar verir ve Proje/Şantiye Müdürünü bilgilendirir.
3. Proje/Şantiye Müdürü ilgili makamları bilgilendirir.
4. 5. Adım'a geçilir.

ADIM 5 – Sahanın teftiş edilmesi

Proje personeli ilgili arkeoloji müzesi müdürlüğünde çalışan arkeoloğun talimatlarını yerine getirir.

1. Alanın teftişi sonrası müze arkeoloğu sahanın <u>çok az öneme sahip olduğunu</u> beyan eder.	1. Alanın teftişi sonrası müze arkeoloğu <u>sahanın orta düzeyde önemli olduğunu</u> beyan eder.	1. Alanın teftişi sonrası müze arkeoloğu <u>sahanın çok önemli olduğunu</u> beyan eder.
2. Proje/Şantiye Müdürü PYB'ni bilgilendirir.	2. Arkeolojik sondaj / kurtarma kazıları veya uzaktan algılama yöntemleri gibi ek çalışmalar yürütülür.	2. Kurtarma kazısı yürütülür.
3. Proje/Şantiye Müdürü Rastlantısal Buluntu Formunun C Bölümü'nü kayıt altına alır.	3. Müze müdürlüğü arkeoloğu çalışmalara rehberlik eder ve/veya denetler.	3. Saha Türkiye arkeoloji mevzuatında yer alan 21.07.1983 tarihli "Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu" (2863) uyarınca ele alınacaktır.
4. Başka herhangi bir eylemin yapılmasına gerek yoktur.	4. Proje/Şantiye Müdürü PYB'ni bilgilendirir.	



5. Bu adımla birlikte Rastlantısal Buluntu Prosedürü sona erer.
6. **İnşaat faaliyetleri kaldıkları yerden devam eder**
5. Müze arkeoloğunun denetimi altında, Proje yönetimi çalışma ekibini seferber eder. Ekip kalifiye arkeologlar, diğer uzmanlar ve işçilerden oluşacaktır.
6. Çalışma tamamlanınca ekip müze müdürlüğüne bir rapor sunar.
7. Müze müdürlüğü çalışmanın sonuçlarını ilgili bölgedeki kültürel varlıkları koruma kuruluna rapor eder.
8. Bölgedeki ilgili kültürel varlıkları koruma kurulu kurtarma işleminin tamamlandığını resmen onaylar ve bu konuda Proje yönetimini bilgilendirir.
9. Proje/Şantiye Müdürü Rastlantısal Buluntu formunun C Bölümü'ne dair kararını kayıt altına alır.
10. Başka herhangi bir eylemin yapılmasına gerek yoktur.
11. Bu adımla birlikte Rastlantısal Buluntu Prosedürü sona erer.
12. **İnşaat faaliyetleri kaldıkları yerden devam eder.**
4. Müze müdürlüğünde çalışan arkeologu araştırma çukuru/kurtarma kazısına rehberlik eder ve/veya denetler.
5. Proje/Şantiye Müdürü PYB'ni bilgilendirir.
6. Müze arkeoloğunun denetimi altında, Proje yönetimi kurtarma kazısı ekibini seferber eder. Ekip, uzman arkeologlar, gerekli diğer uzmanlar ve işçilerden oluşacaktır.
7. Kazı tamamlanınca kurtarma kazısı ekibi müze müdürlüğüne bir rapor sunar.
8. Bölgedeki ilgili kültürel varlıkları koruma kurulu kurtarma işleminin tamamlandığını resmen onaylar ve bu konuda Proje yönetimini bilgilendirir.
9. Saha Türk mevzuatına uygun olarak resmîyetle kayıt altına alınıp korunacaktır.
10. Proje/Şantiye Müdürü PYB'ni bilgilendirir.
11. Proje/Şantiye Müdürü Rastlantısal Buluntu formunun C Bölümü'ne dair kararını kayıt altına alır.
12. Başka herhangi bir eylemin yapılmasına gerek yoktur.
13. Bu adımla birlikte Rastlantısal Buluntu Prosedürü sona erer.
14. **Kurul kararına uygun olarak İnşaat faaliyetlerine devam edilebilir ya da ilave önleyici yeni çalışmaların yapılması gerekebilir.**

4. İzleme ve Raporlama

Proje/Şantiye Müdürü, kültürel miras varlıklarının mevcudiyetini ispat için her türlü inşaat faaliyetlerini ve diğer faaliyetleri görsel olarak izleyecektir.

Rastlantısal Buluntular, Rastlantısal Buluntu Bildirim Formuna kaydedilir (bkz. Ek 1) Rastlantısal Buluntu Bildirim Formlarının basılı kopyaları, doldurulup, tescil edilerek kaydedildikten sonra her zaman taranıp şantiyede tutulur.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	221 / 228



Rastlantısal Buluntu Bildirim Formları, Proje/Şantiye Müdürü tarafından güncellenip, Rastlantısal Buluntu Kütüğü'ne kaydedilir (bkz. Ek 2). Bu belge düzenli olarak kontrol edilmelidir.

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	222 / 228



Rastlantısal Buluntu Rapor Formu

CHANCE FIND REPORT FORM RASTLANTISAL BULUNTU RAPOR FORMU

PART A BÖLÜM A			
Project Location: <i>Proje Sahası</i>	District (İlçe): Village (Köy):	Date: <i>Tarih</i>	Form No:
Name of person reporting chance find: <i>Rastlantısal buluntuyu rapor eden kişinin ismi</i>			
Was work stopped in the immediate vicinity of the chance find? <i>Rastlantısal buluntunun tam çevresinde iş durduruldu mu?</i>		☐ Yes <i>Evet</i>	☐ No <i>Hayır</i>
Was a buffer zone created to protect the chance find? <i>Rastlantısal buluntuyu korumak için tampon bölge oluşturuldu mu?</i>		☐ Yes <i>Evet</i>	☐ No <i>Hayır</i>
NOTIFICATION BİLDİRİM			
Project/Site manager contacted <i>Proje/Şantiye Müdürü ile irtibata geçildi</i>		☐ Yes <i>Evet</i>	☐ No <i>Hayır</i>
CHANCE FIND DETAILS RASTLANTISAL BULUNTU AYRINTILARI			
GPS coordinates <i>GPS koordinatları</i>		Photo record ☐ Yes ☐ No (HD quality – no cell phone photos) <i>Fotoğraf kaydı Evet Hayır</i> (HD kalitesinde – cep telefonu fotoğrafı değil) If not, explain why: <i>Yok ise nedenini açıklayınız</i> Other records ☐ Yes ☐ No Specify (drawings, HD quality videos, etc.): <i>Diğer kayıtlar Evet Hayır</i> <i>Belirtin (çizimler, HD kalite videolar, vb.)</i>	
Description of chance find: <i>Rastlantısal buluntunun tanımı</i>			



Description of site and vegetation: (e.g. surface sediment type, ground surface visibility, distance to closest watercourse, etc.)

Sahanın ve bitki örtüsünün tanımı: (örn. Yüzey sediman türü, yüzey zemin görünürlüğü, en yakın su yoluna olan mesafe, vb.)

PART B
BÖLÜM B

NOTIFICATION OF MUSEUM DIRECTORATE ARCHAEOLOGIST
MÜZE MÜDÜRLÜĞÜ ARKEOLOĞUNA BİLDİRİ

Monitoring archaeologist contacted museum directorate archaeologist
Arkeolog müze müdürlüğü arkeoloğu ile irtibata geçti.

☐ Yes

☐ No

Evet

Hayır

Date of notification:
Bildirim tarihi

Name of museum directorate and Name of museum archaeologist:
Müze müdürlüğü ve Müze müdürlüğü arkeoloğunun ismi

Contact number of museum directorate archaeologist:
Müze müdürlüğü arkeoloğunun iletişim numarası

DECISION OF MUSEUM DIRECTORATE ARCHAEOLOGIST
MÜZE MÜDÜRLÜĞÜ KARARI

Date of site visit:
İlk saha ziyaret tarihi:

☐ Site of no significance - Construction to proceed with no further action – End of chance find procedure
Önemsiz saha – İnşaat daha fazla araştırma yapılmadan devam edilebilir – rastlantısal buluntu prosedürün sonu.

☐ Site of significance - Further actions required
Önemli saha – Ek araştırma gerekmektedir

Please Fill out Part C
Lütfen Bölüm C'yi doldurun.

Date of notice to resume work:
İşe başlama tarihi bildirisi

Name of museum directorate archaeologist:
Müze müdürlüğü arkeoloğunun ismi
Contact information:
İletişim numarası

Project/Site manager contacted
Proje/Şantiye Müdürü ile irtibata geçildi

☐ Yes

☐ No

Evet

Hayır



PART C BÖLÜM C		
FURTHER FIELD INVESTIGATION EK SAHA ARAŞTIRMASI		
☐ Site of minor significance <i>Önemsiz saha</i>	☐ Site of moderate significance <i>Az önemli saha</i>	☐ Site of major significance <i>Çok önemli saha</i>
Describe additional work to be conducted: <i>Yapılması gereken ek işlerin tanımları</i>		
Date started: <i>Başlangıç tarihi</i>		Date completed: <i>Bitiş tarihi</i>
Date of notice to resume work: <i>İşe başlama tarihi bildirisi</i>		
Name of museum directorate archaeologist: <i>Müze müdürlüğü arkeoloğunun ismi:</i>		
Contact information: <i>İletişim numarası</i>		
Construction manager contacted <i>Proje/Şantiye müdürü ile irtibata geçildi</i>	☐ Yes <i>Evet</i>	☐ No <i>Hayır</i>



Rastlantısal Buluntu Formu

BULUNTU TARİHİ	RASTLANTISAL BULUNTU ÖZETİ	YETKİLİ KİŞİ	ALINAN EYLEM	RASTLANTISAL BULUNTU FORMUNU DOLDURAN	DURUM (AÇIK/KAPALI)	UYARILAR

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	226 / 228



İletişim Bilgileri

MÜZE MÜDÜRLÜKLERİ	ADRES	TELEFON	FAX	E-POSTA

KORUMA KURULLARI	SORUMLULUK ALANLARI	ADRES	TELEFON	FAX	E-POSTA

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	227 / 228

Ek-14 Örnek Taahhüt Mektubu

Taahhüt mektubu bir ek olarak hak sahipleri ve Müteahhitler arasında imzalanacak kontratlara eklenecektir
(Taahhüt Mektubu bu ÇSYÇ'nin final versiyonuna eklenecektir)

Başlık:	İKLİM VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ	Revizyon:	02
DocID:	Çevresel & Sosyal Yönetim Çerçevesi REP-URP-1	Sayfa:	228 / 228