İKLİME VE AFETLERE DİRENÇLİ ŞEHİRLER PROJESİ

**(Proje No: P173025)**

İzmir İli

Çevresel & Sosyal Yönetim Planı

Ağustos 2024

İçindekiler Tablosu

[1. YÖNETİCİ ÖZETİ 8](#_Toc175846402)

[1.1. İklime ve Afetlere Dirençli Şehirler Projesinin Amaçları 10](#_Toc175846403)

[1.2. İzmir'deki Potansiyel Alt Projeler ve Proje Faaliyetleri 11](#_Toc175846404)

[1.3. Projenin Faydaları ve Olumlu Etkileri 12](#_Toc175846405)

[2. YASAL VE KURUMSAL ÇERÇEVE 13](#_Toc175846406)

[2.1. Yasal Çerçeve 13](#_Toc175846407)

[2.1.1. Türkiye'de Çevrenin Korunması ve Muhafazasına İlişkin Yasal Çerçeve 13](#_Toc175846408)

[2.1.2. Ulusal Çevresel, Sosyal, İş Sağlığı ve Güvenliği Mevzuatı ve Mevzuatsal Gereklilikler 15](#_Toc175846409)

[3. SOSYAL ETKİLERE İLİŞKİN ULUSAL KANUNLAR 19](#_Toc175846410)

[3.1. İşgücü ve Çalışma Koşullarına İlişkin Ulusal Yasalar 19](#_Toc175846411)

[3.2. Toplum Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin Ulusal Yasalar 20](#_Toc175846412)

[3.3. Arazi Edinimiyle İlgili Ulusal Kanunlar 23](#_Toc175846413)

[4. ÖNEMLİ POTANSİYEL İŞGÜCÜ RİSKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ 24](#_Toc175846414)

[5. İŞ MEVZUATINA GENEL BAKIŞ: HÜKÜM VE KOŞULLAR 25](#_Toc175846415)

[5.1. Ücretler ve Kesintiler 25](#_Toc175846416)

[5.2. Çalışma Saatleri 25](#_Toc175846417)

[5.3. Dinlenme Molaları 25](#_Toc175846418)

[5.4. İşten Ayrılma 25](#_Toc175846419)

[5.5. Fazla Çalışma 26](#_Toc175846420)

[5.6. İş Uyuşmazlıkları 26](#_Toc175846421)

[5.7. Uluslararası Anlaşmalar & Sözleşmeler 26](#_Toc175846422)

[5.7.1. Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Standartları 28](#_Toc175846423)

[6. İZMİR İLİ İÇİN ÇEVRESEL VE SOSYAL MEVCUT DURUM KOŞULLARI 30](#_Toc175846424)

[6.1. Çevresel Mevcut Durum 30](#_Toc175846425)

[6.1.1. İzmir İli Su Kaynakları ve Potansiyeli 30](#_Toc175846426)

[6.1.2. İzmir İli Atık Sularının Mevcut Durumu 31](#_Toc175846427)

[6.1.3. İzmir İli Yerüstü Su Kaynakları ve Yeraltı Su Kaynakları Durumu 34](#_Toc175846428)

[6.1.4. Doğa 38](#_Toc175846429)

[6.1.5. Korunan Doğa 38](#_Toc175846430)

[6.1.6. Doğal Koruma Alanları 39](#_Toc175846431)

[6.1.7. Kentsel Alanlar 40](#_Toc175846432)

[6.1.8. Depremsellik 40](#_Toc175846433)

[6.1.9. Hava Kalitesi 41](#_Toc175846434)

[6.1.10. Atık Yönetimi 42](#_Toc175846435)

[6.2. Sosyal Mevcut Durum 46](#_Toc175846436)

[6.2.1. İzmir İli Nüfus Durumu 46](#_Toc175846437)

[6.2.2. İzmir İlinde Eğitim 47](#_Toc175846438)

[6.2.3. İzmir İlinin Sosyo-Ekonomik Durumu 52](#_Toc175846439)

[6.2.4. Hassas Gruplar 54](#_Toc175846440)

[6.2.5. Kültürel Miras 56](#_Toc175846441)

[6.2.6. İzmir İlinde Sağlık Durumu 58](#_Toc175846442)

[6.2.7. İzmir İli Tarım, Hayvancılık ve Sanayi 60](#_Toc175846443)

[6.2.8. İzmir İlinde Emeklilik Durumu 63](#_Toc175846444)

[6.3. Potansi̇yel Çevresel ve Sosyal Riskler ve Etki̇ler 64](#_Toc175846445)

[7. ALT PROJE TARAMA SÜRECİ 68](#_Toc175846446)

[8. ETKİ AZALTMA ÖNLEMLERİ 71](#_Toc175846447)

[8.1. Azaltma Planı 71](#_Toc175846448)

[8.2. Roller ve Sorumluluklar 83](#_Toc175846449)

[8.3. Ç&S İzleme, Denetim ve Raporlama 85](#_Toc175846450)

[8.3.1. İzleme ve Denetim 85](#_Toc175846451)

[8.3.2. Raporlama 85](#_Toc175846452)

[8.4. Diğer Personel için Eğitim 88](#_Toc175846453)

[8.5. Yüklenici Eğitimi 88](#_Toc175846454)

[9. Çevresel & Sosyal İzleme 90](#_Toc175846455)

[10. Paydaş Katılımı 95](#_Toc175846456)

[10.1. Paydaş Katılım Planı (PKP) 95](#_Toc175846457)

[11. Şikayet Mekanizması 96](#_Toc175846458)

[11.1. İşçi Şikayet Mekanizması 96](#_Toc175846459)

[11.2. Şikayetlerin Alınması ve Kayıt Edilmesi 97](#_Toc175846460)

[11.3. Şikayetlerin Değerlendirilmesi 98](#_Toc175846461)

[11.4. Şikayetlerin Çözümü 98](#_Toc175846462)

[11.5. Şikayetlerin Kapatılması 98](#_Toc175846463)

[11.6. İsimsiz Şikayetlerin Kaydedilmesi ve Değerlendirilmesi 98](#_Toc175846464)

[Ek-1 Davranış Kuralları 100](#_Toc175846465)

[Ek-2 İzmir’deki Toplantıların Notları 103](#_Toc175846466)

[Ek-3 Örnek Şikayet Kayıt Formu 108](#_Toc175846467)

[Ek-4 Örnek Şikayet Kapatma Formu 109](#_Toc175846468)

[Ek-5 Örnek Şikayet Kayıt Tablosu 110](#_Toc175846469)

[Ek-6 Toplum Sağlığı ve Trafik Yönetim Planı 111](#_Toc175846470)

[Ek-7 Kaynak Verimliliği ve Kirlilik Önleme Planı 119](#_Toc175846471)

[Ek-8 Atık Yönetim Planı 120](#_Toc175846472)

[Ek-9 Asbest Yönetim Planı 133](#_Toc175846473)

[Ek-10 Rastlantısal Buluntu Prosedürü 146](#_Toc175846474)

[Ek-11 Alt Projeler İçin Çevresel ve Sosyal Tarama Kontrol Listesi 158](#_Toc175846475)

[Ek-12 Uygun Olmayan Alt Proje Türlerinin Listesi 167](#_Toc175846476)

[Ek-13 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Planı 168](#_Toc175846477)

Tablo Dizini

[Tablo 1 İzmir İli Yeraltı Su Kaynakları (İZSU, 2022) 31](#_Toc175846478)

[Tablo 2 İzmir İlindeki Atıksu Arıtma Tesisleri 32](#_Toc175846479)

[Tablo 3 İzmir İli İçin Bazı Atıksu Verileri 34](#_Toc175846480)

[Tablo 4 İzmir İli Eski Metropoliten Alanındaki 11 İlçenin Yeraltı Suyu Kaynakları 34](#_Toc175846481)

[Tablo 5 Yeraltı Su Kaynakları İçme Suyu Arıtma Tesisleri 35](#_Toc175846482)

[Tablo 6 Yerüstü Su Kaynakları 35](#_Toc175846483)

[Tablo 7 Yerüstü Su Kaynakları İçme Suyu Arıtma Tesisleri 36](#_Toc175846484)

[Tablo 8 Paket İçme Suyu Arıtma Tesisleri 37](#_Toc175846485)

[Tablo 9 İllerdeki Uluslararası Tanınmış Alanlar ve İlgili Tetikleyici Türler 39](#_Toc175846486)

[Tablo 10 2023 Yılında İzmir'de 24 Saatlik Ölçümlere Göre PM10 Sonuçlarının Özeti 41](#_Toc175846487)

[Tablo 11 İzmir İli Hafriyat Toprağı Sahaları ve İnşaat / Yıkıntı Atıkları Geri Kazanım Tesisleri 42](#_Toc175846488)

[Tablo 12 İzmir'de Toplam Yaş Bağımlılık Oranı ve Ortalama Hane Büyüklüğü 46](#_Toc175846489)

[Tablo 13 İzmir İlinde Eğitim Durumunu Gösteren Veri Tablosu, 2022 50](#_Toc175846490)

[Tablo 14 İzmir İlçelerinin Sosyoekonomik Gelişmişlik Sıralaması 53](#_Toc175846491)

[Tablo 15 İzmir'de GKaS Nüfus ve Yüzdesi 55](#_Toc175846492)

[Tablo 16 İzmir'deki Taşınmaz Kültür Varlıkları 57](#_Toc175846493)

[Tablo 17 İzmir'deki Sit Alanları 57](#_Toc175846494)

[Tablo 18 Sağlık Hizmeti Sunan Kurumlar ve Altyapılar 58](#_Toc175846495)

[Tablo 19 Sağlık Hizmetleri Kullanımı-1 58](#_Toc175846496)

[Tablo 20 Sağlık Hizmetleri Kullanımı-2 59](#_Toc175846497)

[Tablo 21 Sağlıkta İnsan Kaynakları 59](#_Toc175846498)

[Tablo 22 Acil Sağlık Hizmetleri 59](#_Toc175846499)

[Tablo 23 İzmir İlinde Ekilebilir Arazinin Ürüne ve Kullanım Alanına Göre Dağılımı, 2022 61](#_Toc175846500)

[Tablo 24 İzmir İlinde Tarım ve Hayvancılığın Durumu 62](#_Toc175846501)

[Table 25 İzmir İli Emeklilik Verileri 63](#_Toc175846502)

[Tablo 26 Potansiyel Çevresel ve Sosyal Riskler ve Etkiler 64](#_Toc175846503)

[Tablo 27 Güçlendirme/Yıkım/Yeniden İnşa Çalışmaları Riskleri ve Etkileri İçin Azaltma Önlemleri 71](#_Toc175846504)

[Tablo 28 İzmir İli ÇSYP Uygulaması Kapsamındaki Rol ve Sorumluluklar 83](#_Toc175846505)

[Tablo 29 ÇSYP Uygulamasına İlişkin Raporlama Gereklilikleri 86](#_Toc175846506)

[Tablo 30 Güçlendirme/Yıkım/Yeniden İnşa Çalışmalarının Çevresel ve Sosyal İzlenmesi 90](#_Toc175846507)

Şekil Dizini

[Şekil 1 Türkiye Deprem Tehlike Haritası (AFAD, 2018) 9](#_Toc174252259)

[Şekil](#_Toc174252260) 2 İzmir İli Doğal Sit Alanları  9

Şekil 3 İzmir'deki Atık Yönetim Tesislerinin Konumları 41

Şekil 4 İzmir'in Nüfus Eğilimleri 43

Şekil 5 İzmir Nüfus Piramidi İzmir'in Nüfus Piramidindeki Değişim 44

Şekil 6 İzmir’deki Yetişkin Eğitim Düzeyleri 45

Şekil 7 İzmir ve Türkiye’deki Yetişkin Eğitim Düzeyleri Yüzdeleri 46

Şekil 8 İzmir İlinde Eğitim Durumunu Gösteren Veri Grafiği 47

Şekil 9 Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü. 2017 SEGE Çalışmaları 48

Şekil 10 Türkiye ve İzmir'de Yıllara Göre İstihdam Oranları 57

Şekil 11 İzmir'de İstihdam Edilenlerin Sektörel Dağılımı 57

# 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 |
| BADB | Beklenmedik Acil Durum Bileşeni |
| DK | 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 |
| EİUEU | En İyi Uluslararası Endüstri Uygulamaları |
| KKS | Küresel Konumlandırma Sistemi |
| GSYİH | Gayrı Safi Yurtiçi Hasıla |
| ŞGM | Şikayet Giderme Mekanizması |
| ÖKA | Önemli Kuş Alanı |
| IBRD | Uluslararası İmar ve Kalkınma Bankası |
| İLBANK | İller Bankası Anonim Şirketi Genel Müdürlüğü |
| IFC | Uluslararası Finans Kurumu |
| ILO | Uluslararası Çalışma Örgütü |
| BT | Bilgi Teknolojileri / Enformasyon Teknolojileri |
| İSG | İş Sağlığı ve Güvenliği |
| İYP | İşgücü Yönetim Prosedürü |
| Kanun | 6306 Sayılı Kanun |
| ÖDA | 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 ≤ 10 µ) |
| 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  TPG | 6306 Sayılı Kanunun Uygulama Yönetmeliği  Temel Performans Göstergesi |
| YYÇ | Yeniden Yerleşim Çerçevesi |
| YYP | Yeniden Yerleşim Planı |

# YÖNETİCİ ÖZETİ

Dünya Bankası tarafından finanse edilen İklim ve Afetlere Dirençli Şehirler Projesi (İADŞP)1, Türkiye'de seçilen illerde sismik ve iklim koşullarına dirençli konut, kentsel altyapı ve hizmetlere erişimi artırmayı amaçlamaktadır. Bu Proje, İstanbul, İzmir, Kahramanmaraş, Manisa ve Tekirdağ illerine odaklanarak, iklim ve afetlere dirençli konut ve altyapı müdahaleleri ile ilgili zorlukların üstesinden gelinmesinde Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti'ni (TC) destekleyecektir. Bu iller, sel, kuraklık ve sıcak hava dalgaları gibi doğal tehlikeler ve iklim değişikliğinin etkilerine karşı son derece hassas oldukları ve en önemlisi, hepsi yüksek sismik risk taşıyan bölgelerde yer aldıkları için seçilmiştir.

Proje, farklı uygulayıcı kurumlara sahip beş bileşenden oluşmaktadır:

- Bileşen 1: Kentsel dayanıklılık için gerekli koşulların sağlanması amacıyla kurumsal güçlendirme (Kentsel Dönüşüm Başkanlığı (KDB)2, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı [ÇŞİDB])

- Bileşen 2: Dayanıklı konutlara erişimin genişletilmesi (KDB, ÇŞİDB)

- Bileşen 3: İklim ve sismik koşullara dayanıklı kentsel altyapı yatırımları (İLBANK)

- Bileşen 4: Proje Yönetimi, İzleme ve Değerlendirme

4a: Bileşen 1, 2 ve 5 için (KDB, ÇŞiDB)

4b: Bileşen 3 (İLBANK) için

- Bileşen 5: Acil Durum Müdahale Bileşeni (ADMB)

İzmir İli için hazırlanan bu Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı (ÇSYP), Projenin 2. Bileşenine odaklanmakta olup, özellikle dayanıklı konutlara yönelik alt projeleri uygulayacak ve bunlara taraf olacak paydaşları potansiyel çevresel ve sosyal riskler ve etkilerin yanı sıra bu etki ve riskleri Türkiye'nin mevzuatı ve Dünya Bankası'nın çevresel ve sosyal standartları doğrultusunda ele alma yolları hakkında bilgilendirmek üzere tasarlanmıştır.

İl bazında hazırlanan bu ÇSYP, paydaşların uyması gereken çevresel ve sosyal yönetişim konularına ilişkin yasal ve kurumsal çerçeveyi ortaya koymaktadır. İlin çevresel özelliklerini su kaynakları, doğa, doğal koruma alanları, kentsel alanlar, depremsellik, hava kalitesi, atık yönetimi vb. açılardan tanıtmaktadır. Belge ayrıca İzmir ve ilçelerinin sosyoekonomik bağlamına ve diğer sosyal temel koşullara ilişkin kapsamlı bir genel bakış sunmaktadır. Bu ÇSYP'nin, Ç&S etki değerlendirmeleri, ÇSYP kontrol listeleri, Ç&S eylem planları, tarama, izleme ve değerlendirmeye yönelik diğer belgeler gibi Ç&S yönetişim belgelerinin hazırlanması için bir referans belge olarak hizmet etmesi amaçlanmıştır.

*Ayrıntılar için lütfen Proje Değerlendirme Belgesine (PDB) bakınız:* [*https://documents1.worldbank.org/curated/en/099955009082212553/pdf/BOSIB09755adcf0b60b1370d3698b9987d0.pdf*](https://documents1.worldbank.org/curated/en/099955009082212553/pdf/BOSIB09755adcf0b60b1370d3698b9987d0.pdf)

2 *Proje Yönetim Birimi (PYB), ÇŞİDB'de Kentsel Dönüşüm Başkanlığı (KDB) departmanı altında kurulmuştur*

İADŞP, ele alınması gereken çok sayıda çevresel ve sosyal etki ve risk yaratması beklenen önemli inşaat faaliyetlerini içermektedir. Potansiyel çevresel ve sosyal riskler ve etkiler, hak sahiplerinin konutlarını sismik ve diğer tehlike risklerinin etkilerine karşı daha dirençli olacak şekilde güçlendirmeleri veya yeniden inşa etmeleri için alt kredileri finanse eden Bileşen 2 kapsamında riskli binaların yıkım ve yeniden inşa faaliyetlerinin uygulanması sırasında ortaya çıkabilir. Başlıca çevresel riskler/etkiler arasında hava kirliliği, gürültü kirliliği, su kirliliği, yanlış işaretler ve planlamadan kaynaklanan trafik kazaları, asbest ve bununla ilgili olaylar vb. yer almaktadır. Öte yandan, geçim kaynaklarının kaybı, konut birimlerinin/çalışma alanlarının rehabilitasyonu/yeniden inşası nedeniyle mülk sahiplerinin ve kiracıların geçici ve kalıcı olarak yerlerinden edilmesi, yetersiz sosyal yardım ve paydaş katılımı, işçiler ve/veya Projeden etkilenen kişiler için şikâyet mekanizmaları hakkında bilgi verilmemesi veya bunlara erişimin olmaması, daha yoksul veya hassas/dezavantajlı bireylerin/grupların Proje faydalarından dışlanması başlıca sosyal riskler/etkiler olarak vurgulanabilir. Bu ÇSYP, bu riskleri ve etkileri detaylandırmakta ve sınıflandırmakta ve kullanıcıların bunları ele almak için kabul edilebilir yolları keşfetmelerine yardımcı olmaktadır.

ÇSYP ayrıca, İzmir ilindeki olumsuz çevresel ve sosyal etkileri önlemek veya ortadan kaldırmak için Proje uygulaması sırasında alınacak etki azaltma önlemlerini, izleme ve idari rol ve sorumlulukları ana hatlarıyla belirtir. Bu ÇSYP, İADŞ Projesi'nin Çevresel ve Sosyal Yönetim Çerçevesi (ÇSYÇ)3, Paydaş Katılım Planı (PKP)4 ve İşgücü Yönetimi Prosedürleri (İYP)5 ile uyumludur. İzmir ilindeki ilgili her bir alt projenin potansiyel çevresel ve sosyal risklerini ele almak için bu ÇSYP'ye dayalı olarak alt projeye (bina) özel ÇSYP Kontrol Listeleri geliştirilecektir.

İzmir ÇSYÇ, gerektiğinde güncellenecek olan yaşayan bir dokümandır ve içeriğinin tam olarak bilinmesi alt proje yüklenicilerinin sorumluluğundadır. Yüklenicilerden personele ilgili eğitimi vermeleri ve bu Plana uyumu sağlamak için önlemlerin/taahhütlerin uygulanmasını sağlamaları beklenmektedir.

3*ÇSYÇ’ye şu adresten ulaşılabilir:* <https://kentseldirenclilik.csb.gov.tr/turkce-dokumanlar-i-108260>

4 *PKP’ye şu adresten ulaşılabilir:* <https://kentseldirenclilik.csb.gov.tr/turkce-dokumanlar-i-108260>

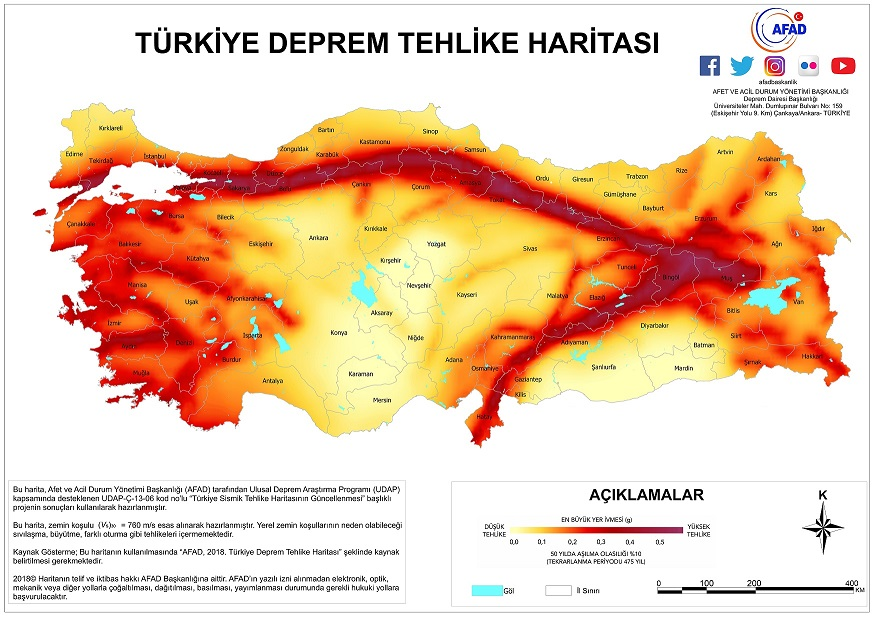
5 *İYP’ye şu adresten ulaşılabilir:* <https://kentseldirenclilik.csb.gov.tr/turkce-dokumanlar-i-108260>

## İklime ve Afetlere Dirençli Şehirler Projesinin Amaçları

Türkiye, nüfusunun yaklaşık yüzde 70'inin yüksek ve orta-yüksek riskli sismik bölgelerde yaşaması nedeniyle iklim ve afet risklerine açıktır. Ayrıca, birçok yerleşim yeri sel ve aşırı hava olaylarına giderek daha fazla maruz kalmaktadır. Sadece 2023 yılında, çoğunlukla şiddetli yağmurlar/seller, rüzgâr fırtınaları, kar ve doludan kaynaklanan 1475 aşırı olay meydana gelmiştir. İklim modelleri, bu eğilimin, daha sık aşırı yağmur ve sellerin yanı sıra uzun süreli kuraklık ve orman yangınları ve deniz seviyesinin yükselmesi ile yağış modellerinde artan anormalliklerle devam edeceğini öngörmektedir. Buna göre, iklim ve afet riskleri, yaşamlar ve geçim kaynakları ile buna paralel olarak konut ve diğer varlıklar için önemli bir risk oluşturmaktadır.

Bu nedenle, CDRC Projesinin Proje Geliştirme Amacı (PGA), Türkiye'de seçilen illerde sismik ve iklime dayanıklı konut, kentsel altyapı ve hizmetlere erişimi artırmaktır. Bu Proje, İstanbul, İzmir, Kahramanmaraş, Manisa ve Tekirdağ illerine odaklanarak, iklim ve afetlere dirençli konut ve altyapı müdahaleleri ile ilgili zorlukların üstesinden gelinmesinde TC’yi destekleyecektir. Bu iller sel, kuraklık ve sıcak hava dalgaları gibi doğal tehlikelerin ve iklim değişikliğinin etkilerine karşı oldukça hassas oldukları ve daha da önemlisi hepsi yüksek sismik risk taşıyan bölgelerde yer aldıkları için seçilmiştir (bkz. Şekil 1). Bu proje kapsamında İzmir'de KDB tarafından yürütülen ana faaliyet, ildeki kentsel dönüşümün yeni yönetmeliğe uygun olarak finanse edilmesi yoluyla dayanıklı konutların desteklenmesidir.

**Şekil 1** Türkiye Deprem Tehlike Haritası (AFAD, 2018)



## İzmir'deki Potansiyel Alt Projeler ve Proje Faaliyetleri

Bileşen 2'nin özel gerekçesi, seçilen illerin iklim ve afetlere karşı genel dayanıklılığına büyük ölçüde katkıda bulunacak iklim ve afetlere dayanıklı konut gereksinimidir. Özellikle TC, sismik ve iklime dirençli kentsel dönüşümü destekleyen ulusal düzenleyici çerçevenin uygulanmasında çeşitli zorluklarla karşı karşıyadır. Temel zorluklar arasında, risk altındaki konutların dayanıklı ve enerji tasarruflu standartları karşılayacak şekilde güçlendirilmesi veya yıkılıp yeniden inşa edilmesinin daha uygun maliyetli olması, mevcut kaynaklardan yararlanılması ve belediyelerin dayanıklı kentsel altyapı yatırımlarını artırmaları için finansmanın harekete geçirilmesi ihtiyacı yer almaktadır. Buna göre, gerçekleştirilecek faaliyetle ilgili alt proje türleri aşağıdaki gibi sıralanabilir:

* **Tip-I:** Yıkım ve Yeniden Yapım İçeren Alt Projeler: Binalar riskli bina olarak tescil edilmiştir, ancak kredi başvurusu sırasında herhangi bir yıkım faaliyeti gerçekleştirilmemiştir,
* **Tip-II:** Güçlendirmeli Alt Projeler: Binalar riskli bina olarak tescil edilmiştir, ancak yıkım ve yeniden yapım yerine sadece güçlendirme için kredi başvurusu yapılmıştır ve
* **Tip-III:** Sadece Yeniden İnşa Edilen Alt Projeler: Binalar riskli bina olarak tescil edilmiş ve kredi başvurusundan önce yıkılmıştır ve başvuru sadece yeniden inşa için yapılmıştır.

Kentsel Dönüşüm Başkanlığı kayıtlarına göre İzmir ilinde riskli yapılarda toplam 69.168 bağımsız birim bulunmaktadır. Bu birimlerden 64.268'i yıkılmış, 4.900'ü ise henüz yıkılmamıştır. Yıkılan riskli binalardan 52.527'sinin yeniden inşa edildiği, 11.741'inin ise inşaatına henüz başlanmadığı tespit edilmiştir. Bu bağımsız birimler içerisinde henüz yıkılmamış olanlar (Tip 1 ve Tip 2) ile yıkılmış ancak yeniden yapım faaliyetlerini bekleyenlerin (Tip 3) 2. Bileşen kapsamında projenin İzmir İlindeki potansiyel alt projelerini oluşturması beklenmektedir.

Üç tip alt projenin başvuru ve uygulama sürecinin yanı sıra, İADŞP'nin 2. bileşeni çok sayıda iletişim ve paydaş katılımı, bilgi yayma ve istişare faaliyetlerini de içermektedir. Mart 2024'te açılan İzmir PYB Ofisi bu faaliyetlerin il merkezidir.

## Projenin Faydaları ve Olumlu Etkileri

Dirençli konutlarla bağlantılı faaliyet ve alt projelerin başlıca potansiyel olumlu çevresel ve sosyal fayda ve etkileri aşağıdaki gibidir:

* Riskli binaların genellikle riskli olmayan binalara göre daha erken bir tarihte inşa edilmiş olması, eski konutların enerji verimliliğinin mevcut standartları ve uygulamaları karşılayamamasına neden olmaktadır. Proje kapsamında binaların yeniden inşa edilmesi, iyi yalıtılmış konutların inşa edilmesi ile iklimlendirme ve ısıtma için enerji kullanımını azaltacaktır.
* Isınma için yakıt kullanımının azalmasıyla doğrudan, iklimlendirme için elektrik kullanımının azalmasıyla da dolaylı olarak azalan emisyonlar, hem hava kalitesi hem de iklim değişikliği üzerinde olumlu etki yaratacaktır.
* Bileşen 2 kapsamında, İzmir'de halen ısınma amaçlı kömür kullanılan bazı mahallelerdeki yapıların yeniden inşası sırasında, ısıtma sistemlerinin daha düşük karbon emisyonlu yakıtlarla çalıştırılabilmesi sayesinde hem hava kalitesi hem de iklim değişikliği açısından olumlu etkiler ortaya çıkacaktır.
* Ulusal mevzuat kapsamında 2021 yılı başında Planlı Alanlar İmar Yönetmeliği'nde değişikliğe gidilerek yeni bir zorunluluk getirildi. Buna göre 2000 m²'den büyük parsellerde inşa edilecek binaların mekanik tesisat projelerinde, çatı yüzeyinden toplanacak yağmur suyunun, gerektiğinde süzülerek bir depoda toplanması ve bina tuvalet sifonlarında kullanılması için yağmur suyu toplama sistemi bulunması gerekmektedir. Proje kapsamında bu kapsamda yer alacak alt projeler su verimliliğine dolaylı olarak katkı sağlayacaktır.
* Riskli olarak tespit edilen yapıların yıkılması ve standartlara uygun güvenli yapıların inşa edilmesi veya güçlendirilmesi ile riskli yapılar afetlere dayanıklı yapılar haline getirilecektir.
* Riskli yapılarda yaşayan düşük gelirli haneler veya hassas gruplar, uygun kredi imkânlarından ve kira desteğinden yararlanarak güvenli konutlara kavuşabilecektir.
* Paydaş katılım faaliyetleri kapsamında Projenin halka anlatılması ve kamuoyuna duyurulması ile riskli yapı ve kentsel dayanıklılık konusunda farkındalık artırılacaktır.

# YASAL VE KURUMSAL ÇERÇEVE

## Yasal Çerçeve

### **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.

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)

Altyapı ve Kentsel Dönüşüm Hizmetleri Genel Müdürlüğü yerine 16 Ekim 2023 tarih ve 32341 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan 153 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'na bağlı Kentsel Dönüşüm Başkanlığı kurulmuştur. Özel bütçeli bir kamu tüzel kişiliği olan UTP, afet riski altındaki alanlar ile afet riski altındaki alanlar dışındaki riskli yapıların bulunduğu alanların/arazilerin dönüşümünü yönetmektedir. UTP, faaliyetlerini TOKİ, İLBANK ve yerel yönetimler de dahil olmak üzere Bakanlığın diğer iştirakleri ile yakın işbirliği içinde yürütmektedir. KDB, dönüşüm, yenileme ve transfer alanlarının belirlenmesi ile riskli yapılara ilişkin tespit, düzenleme ve değerleme iş ve işlemlerinin yerine getirilmesini sağlamak; riskli alanlar, rezerv yapı alanları ve riskli yapıların bulunduğu alanlara ilişkin her türlü harita, plan, proje, arazi ve arsa düzenleme işlemleri ile arazi toplulaştırma işlemlerini yürütmekle sorumludur; Dönüşüm uygulamalarında mülkiyet tespiti, uzlaşma, kamulaştırma, değerleme iş ve işlemlerini yürütmek, Başkanlıkça öngörülen usul ve projeler çerçevesinde malikler ile anlaşmak, kat mülkiyeti tahsisi, tescil ve imar hakkı transferi ile ilgili iş ve işlemleri yürütmek.

### **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 Kanunu’nun 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 Atık su Arıtımı Yönetmeliği
* 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.

Binaların Yıkılması Hakkında Yönetmelik: Bu Yönetmelik, 2872 sayılı Çevre Kanunu ve 3194 sayılı İmar Kanunu’na 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, taşyünü, genleştirilmiş polistiren, ekstrüde polistiren, poliüretan gibi ısı yalıtım malzemeleri ile sökümü 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 kullanılabilecek 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**

* İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin İşyeri Tehlike Sınıfları Tebliği
* Çalışanların Gürültü ile 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

# SOSYAL ETKİLERE İLİŞKİN ULUSAL KANUNLAR

## İşgücü ve Çalışma Koşullarına İlişkin Ulusal Yasalar

Projenin ÇSS2 tarafından tanımlanan aşağıdaki işçi kategorilerini istihdam etmesi beklenmektedir. Beklenen Proje çalışanı türleri de aşağıda sunulmuştur: doğrudan işçiler, sözleşmeli işçiler, topluluk çalışanları, birincil tedarikçiler ve göçmen işçiler. Projedeki işçi türleri, Proje İşçilerinin sayıları ve özellikleri ve işgücü gereksinimlerinin planlanması hakkında daha fazla ayrıntı için LMP6'nin 2.1 ila 2.4 arasındaki Alt Bölümlerine bakınız.

**İş Sağlığı ve Güvenliği**

Son yıllarda Türkiye, 1981 tarihli ve 155 sayılı ILO İş Güvenliği ve Sağlığı Sözleşmesi'nde tanımlanan mesleki risklerin önlenmesine yönelik ulusal düzeydeki gereklilikler kapsamında bir dizi uluslararası ve bölgesel standardı uyarlayarak ulusal İSG sistemini iyileştirmek için bir reform gerçekleştirmiştir. Sözleşme, 1985 tarihli ve 161 sayılı İş Sağlığı Hizmetleri Sözleşmesi ile birlikte Türkiye tarafından 2005 yılında onaylanmıştır ve Türkiye ayrıca 1951 yılından bu yana 1945 tarihli ve 81 sayılı İş Teftişi Sözleşmesi'ne de taraftır. Türkiye, 2014 yılında 2006 tarihli ve 187 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği İyileştirme Çerçevesini kabul etmiştir.

2012 yılında, 6331 sayılı bağımsız bir İSG Kanunu yürürlüğe girmiştir (20 Haziran 2012). İSG Kanunu, işyeri ortamlarını ve sektörlerini (hem kamu hem de özel) ve yarı zamanlı çalışanlar, stajyerler ve çıraklar da dahil olmak üzere tüm işçi sınıflarını düzenlemektedir. Mevzuat kapsamlıdır ve genel olarak tüm sektörler ve birçok endüstri için geçerlidir.

**İş Gücü ve Çalışma Koşulları**

Türkiye, Uluslararası Çalışma Örgütü'nün (ILO) çalışanlara eşit muamele, cinsiyet eşitliği, çocuk işçiliği, zorla çalıştırma, İSG, örgütlenme hakkı ve asgari ücret gibi ancak bunlarla sınırlı olmayan çok sayıda sözleşmesine taraftır. Bu doğrultuda, Türkiye'de yürürlükte olan 4857 sayılı İş Kanunu büyük ölçüde ÇSS2 gereklilikleri ile uyumludur.

Yıllık izin, çalışma saatleri, fazla mesai, asgari ücret, kadın ve çocuk işçilerle ilgili düzenlemeler de dahil olmak üzere Proje için geçerli olabilecek ikincil mevzuat da mevcuttur. ÇSGB ayrıca Proje uygulaması sırasında uygulanabilecek çeşitli tebliğler ve genelgeler yayınlayarak İş Kanunu'nun uygulanmasına zemin hazırlamıştır.

*6 İşgücü Yönetimi Prosedürü (İYP) şu adreste mevcuttur:*

<https://webdosya.csb.gov.tr/db/kentseldirenclilik/icerikler/moeucc-lmp-turkeyurbanres-l-ence-p173025----2023-03-15-tr-20230518143032.docx>

## Toplum Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin 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 sınırlanmasıdır.

**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 İnşaat Süreci**

*Risk Tanımlama*

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

*Riskli Bina Tespiti*

Yönetmeliğin Riskli Yapı Tespitine İlişkin Esaslar başlıklı Ek-2'sine göre, maliklerin başvurusu üzerine Lisanslı Kurum/Kuruluş tarafından riskli olduğu tespit edilen yapılara ilişkin raporlar, Lisanslı Kurum/Kuruluş tarafından ilgili Valiliğe (Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü), ÇŞİM'in yetkisini devretmesi halinde ise İdareye (“Belediye”) sunulur.7

*Maliklerin Bilgilendirilmesi*

Yapı maliklerine 6306 sayılı Kanun kapsamında riskli yapı olarak tespit edilen yapılara ilişkin tebligatlar 7201 sayılı Tebligat Kanunu uyarınca yapılır. Riskli yapı olarak tespit edilen yapının maliklerine, ilgili tapu müdürlüğünün tapu kütüğünün beyanlar hanesine “riskli yapı şerhi” konulduğunu bildirir.

*Riskli Bina Tespitine İtiraz*

Riskli yapı tespitine karşı yapı malikleri veya kanuni temsilcileri tarafından yapının bulunduğu yerdeki Müdürlüğe (Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü) veya ÇŞİM tarafından yetki devri yapılması halinde İdareye (Belediye) itiraz edilebilir

Teknik Heyetin değerlendirmesi sonucunda riskli yapı tespiti kararının değişmesi halinde bu durum ilgili Tapu Müdürlüğüne bildirilir.

Bu noktada belirtmek gerekir ki, Kanun ve Uygulama Yönetmeliğinde açıklanan riskli yapı tespitine itiraz edilmesi veya yapılan iş ve işlemlerin bir mağduriyete veya hak kaybına yol açtığının değerlendirilmesi halinde yargı yoluna başvurulması da mümkündür.

*Riskli Binaların Yıkımı*

Riskli yapı tespit edilmesi halinde Müdürlük, ilgili Belediyeden gerekli tebligatın yapılmasını ve riskli yapının yıktırılmasını talep eder. Belediye tarafından riskli yapı olarak tapu kütüğüne tescil edilen taşınmazların maliklerine, riskli yapıların yıktırılması için doksan günden az olmamak üzere süre verilir.

*Yıkım Sonrası Süreç ve Uygulama*

Riskli yapıların bulunduğu parsellerde, yapıların yıktırılması şartı aranmaksızın ve riskli yapının paydaşı olup olmadıklarına bakılmaksızın, ifraz, tevhit, terk, ihdas ve tapuya tescil işlemleri ile yeniden yapı yapılması, payların satışı, kat karşılığı veya hasılat paylaşımı ve/veya diğer yöntemlerle yeniden kullanımına ilişkin karar, paydaşların en az salt çoğunluğu ile hisseleri oranında alınır.

Risk oluşturma sürecine ilişkin daha fazla bilgi için ÇSYÇ'nin 2.4 alt bölümünün ilgili kısımlarına bakınız.

*7 Kanun ve Uygulama Yönetmeliğinde İdare, “Belediye ve mücavir alan sınırları içinde belediyeleri, bu sınırlar dışında il özel idarelerini, büyükşehirlerde büyükşehir belediyelerini ve ÇŞB tarafından yetki verilmesi halinde büyükşehir belediyesi sınırları içindeki ilçe belediyelerini” ifade etmektedir. Proje kapsamındaki illerin tamamı büyükşehir olduğu için “İdare”, Proje kapsamındaki Belediye olarak kullanılacaktır.*

**Riskli Yapı Sürecine İlişkin Özel Hükümler ve Uygulamalar**

*Sürecin Uygulanabileceği Yapılar ve Binalar*

Riskli Yapı Tespitine İlişkin Esaslara uyularak herhangi bir yapı için maliklerin başvurusu ile risk tespiti yapılması ve buna ilişkin sürecin devam ettirilmesi için yapı ruhsatı zorunluluğu bulunmamaktadır.

*Sürecin Engellenmesine İlişkin Hükümler*

Kanuna göre, riskli yapıların tespiti, tahliyesi, yıktırılması ve diğer işlemlerin (örneğin değerleme) yapılmasını engelleyenler hakkında, eylem ve durumun özelliğine göre 5237 sayılı Türk Ceza Kanununun ilgili hükümleri uyarınca Cumhuriyet Başsavcılığına suç duyurusunda bulunulabilir.

*Riskli Binaların Yıkılması Yerine Güçlendirilmesi*

Riskli yapının yıktırılmak yerine güçlendirilmek istenmesi halinde, riskli yapının yıktırılması için doksan günden az olmamak üzere verilen süreler içinde, maliklerin güçlendirmenin teknik imkânlarını tespit ettirmeleri, Kat Mülkiyeti Kanunu'nda belirtilen şekilde güçlendirme kararı almaları, güçlendirme projesi hazırlatmaları ve İmar Mevzuatı çerçevesinde ruhsat almaları gerekmektedir.

*Teminatlar ve Fesih Süreçleri*

Riskli yapı(lar)ın bulunduğu parsellerde gerçek ve özel hukuk tüzel kişileri tarafından uygulama yapılması halinde, yapım işini üstlenecek yapı müteahhidi tarafından yapı ruhsatı alınmadan önce yapının tahmini maliyetinin %10'u oranında teminatın İdareye sunulması gerekmektedir.

*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.

Riskli Yapıların Yıkımı Sonrası Hak ve Uygulamalara İlişkin Bazı Hükümler

Riskli yapıların yıktırılmasından sonra bu gayrimenkullerin sicilinde yer alan ayni ve şahsi haklar ile temlik hakkını kısıtlayan veya yasaklayan şerhler paylar üzerinde kalır. Bu haklar ve şerhler, tapuda tevhit, ifraz, taksim, terk, tescil, kat irtifakı ve kat mülkiyetine ilişkin işlemlerin yapılmasına engel teşkil etmez ve bu işlemler için muvafakat aranmaz. Yeni kat irtifakı ve kat mülkiyeti kurulması aşamasında belirtilen hak ve şerhler, sadece söz konusu hak ve şerhlerden sorumlu olan malike düşecek bağımsız bölümler üzerinde muvafakat aranmaksızın devam ettirilir.

## Arazi Edinimiyle İlgili Ulusal Kanunlar

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

Arazi Edinimine ilişkin Ulusal Kanunlar hakkında daha ayrıntılı bilgi, bu Proje için hazırlanan Yeniden Yerleşim Çerçevesinde8 bulunabilir.

*8 Yeniden Yerleşim Çerçevesi şu adreste mevcuttur:*

<https://webdosya.csb.gov.tr/db/kentseldirenclilik/icerikler/moeucc-rf-turkeyurbanres-l-ence-p173025----2023-03-15-tr-20230518143131.docx>

# ÖNEMLİ POTANSİYEL İŞGÜCÜ RİSKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Fiziksel, kimyasal ve biyolojik tehlikelere maruz kalma gibi alt projelerin inşaat faaliyetleriyle ilişkili İSG riskleriyle ilgili temel işgücü riskleri şu şekilde tahmin edilmektedir: ağır ekipman kullanımı, takılma ve düşme tehlikeleri, gürültü ve toza maruz kalma, düşen nesneler, tehlikeli maddelere maruz kalma ve alet ve makine kullanımından kaynaklanan elektrik tehlikelerine maruz kalma. İnşaat faaliyetleri tehlikeli işler içereceğinden, 18 yaşın altındaki kişiler Projede istihdam edilmeyecektir. Birçok işçi, bunlarla sınırlı olmamak üzere, İSG tehlikelerine maruz kalacaktır:

* Yüksekte çalışma
* Elektrik çarpmaları ve ark hatası yanıkları (kablo fişleri, kordonlar, el aletleri gibi elektrikli cihazların kullanımı veya hatalı kullanımı)
* Elektrik işleri
* Kimyasallara maruz kalma (boyalar, çözücüler, yağlayıcılar ve yakıtlar gibi)
* Ağaç kesimi sırasında motorlu testereler ve ağaç düşmeleri
* Trafik kazaları
* Kazı tehlikeleri
* Ağır nesnelerin kaldırılması
* İnşaat demiri kazaları
* İnşaat kaynaklı hava emisyonlarına (toz, silika ve asbest) maruz kalma
* İnşaat sırasında ergonomik tehlikeler
* Kaynak tehlikeleri (duman, yanıklar ve radyasyon)
* Çelik montajı (kuleler) tehlikeleri
* Kişisel koruyucu ekipman (KKE) kullanımı ve güvenli işyeri uygulamaları gibi İSG gereklilikleri konusunda farkındalık eksikliği
* Dönen ve hareketli ekipmanların kullanımı

Türkiye'de fazla mesai saatleri inşaat sektöründe potansiyel bir işgücü riskidir. Projenin sınırlı süresi ve inşaat işlerinin mevsimsel kısıtlamaları nedeniyle, sözleşmeli işçilerin İş Kanunu tarafından belirlenen yıllık sınırın üzerinde fazla mesai yapması olası bir risktir. Bu riskin azaltılması Şartlar ve Koşullar bölümünde açıklanmaktadır.

Buna ek olarak, yerel halk ile Proje işçileri arasında veya işçilerin kendi aralarında bazı potansiyel insan hakları riskleri ortaya çıkabilir. Bu riskler genel olarak şunlardır;

* Cinsiyet ayrımcılığı,
* Cinsel şiddet,
* Zorla çalıştırma,
* Cinsel taciz,
* Çocuk işçiliği

Alt projeler kentsel alanlarda gerçekleştirileceğinden, işgücünün çoğunluğu Proje illerinden temin edilecektir ve bu nedenle alt projelerin işgücü akışı riski taşıması beklenmemektedir. İşgücünün çoğunluğu Türk vatandaşı olacaktır. Ancak, Proje uygulaması sırasında başka işgücü riskleri ortaya çıkarsa, Proje Yönetim Birimi (PYB) daha fazla etkiyi önlemek için prosedürler geliştirecektir.

# İŞ MEVZUATINA GENEL BAKIŞ: HÜKÜM VE KOŞULLAR

4857 Sayılı İş Kanununa göre iş sözleşmelerinin ana kategorileri şunlardır:

• Tam Zamanlı ve Yarı Zamanlı İş Sözleşmeleri,

• Daimi ve Geçici İş Sözleşmeleri,

• Mevsimlik İş Sözleşmeleri (Belirsiz-Belirli Süreli),

• Çağrı Üzerine Çalışma Sözleşmeleri,

• Deneme Süreli veya Deneme Süresiz İş Sözleşmeleri,

• Ekip İstihdam Sözleşmeleri.

## Ücretler ve Kesintiler

4857 sayılı İş Kanunu'nun 32. maddesinde ücret genel olarak “işveren veya üçüncü kişiler tarafından bir kişiye bir iş karşılığında sağlanan ve para olarak ödenen tutar” olarak tanımlanmaktadır. Ayrımcılık yapılmaksızın her işçinin yaptığı işin karşılığında ücret alma hakkı vardır. İşçinin maaşı devletin belirlediği asgari ücretin altında olamaz. Türkiye'de tüm işçiler için geçerli olan ulusal bir asgari ücret bulunmaktadır. İş Kanunu’nun 39. maddesine göre; Asgari ücret sınırları en geç iki yılda bir Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığının ilgili komisyonu tarafından belirlenir.

## Çalışma Saatleri

4857 Sayılı İş Kanunu’na göre; genel olarak çalışma süresi haftada en fazla kırk beş saattir. Aksi kararlaştırılmadıkça bu süre işyerlerinde haftanın çalışma günlerine eşit olarak bölünerek uygulanır.

## Dinlenme Molaları

Haftalık dinlenme gününden önceki günlerde 45 saate kadar çalışmış olmaları koşuluyla, çalışanların yedi günlük bir süre içinde kesintisiz en az yirmi dört saat (haftalık dinlenme günü) dinlenmelerine izin verilir. İşten Ayrılma

## İşten Ayrılma

İş Kanunu'nun 53. maddesine göre, işe başladıkları tarihten itibaren deneme süresi de dahil olmak üzere işyerinde en az bir yıl hizmet vermiş olan çalışanlara yıllık ücretli izin verilir. Çalışanın yıllık ücretli izninin süresi;

* Hizmet süresi bir ile beş yıl arasında ise on dört gün (beş dahil),
* Beş yıldan fazla on beş yıldan az ise yirmi gün,
* On beş yıl ve daha fazla ise yirmi altı gün (on beş dahil) şeklindedir.

Elli yaşını doldurmuş işçiler için yıllık ücretli izin süresi yirmi günden az olamaz. Bu Kanunun yıllık ücretli izine ilişkin hükümleri mevsimlik veya niteliği itibarıyla bir yıldan az süren diğer işlerde çalışan işçilere uygulanmaz.

## Fazla Çalışma

İş Kanunu’nun 41. Maddesine göre; fazla çalışma, kanunda yazılı koşullar çerçevesinde, haftalık kırk beş saati aşan çalışmalardır. Bir işveren, çalışanlardan fazla çalışma yapmasını isteyebilir. Fazla çalışma yapmak için çalışanın onayı gerekir. Toplam fazla çalışma, yılda iki yüz yetmiş saatten fazla olamaz.

Her bir fazla çalışma için ücretler normal çalışma ücretinin saat başına düşen miktarının yüzde yirmi beş yükseltilmesiyle ödenir.

Hamile kadınlardan ve emziren annelerden fazla çalışma yapması istenemez.

## İş Uyuşmazlıkları

İş Kanunu uyarınca, işverenler sözleşmeleri iki şekilde feshedebilir: (i) geçerli bir neden göstermek (Madde 18-19) veya (ii) haklı bir nedenle sözleşmeyi feshetmek (Madde 25). En az 30 çalışanı olan bir işyerinde en az altı aylık kıdemi olan çalışanın sözleşmesi feshedilmişse, çalışan İş Kanunu kapsamındaki bazı korumalardan yararlanabilir. İş sözleşmesinin feshi için geçerli olmak üzere, çalışana yazılı bir bildirim yapılmalı ve yasal bildirim sürelerine uyulmalıdır. Bununla birlikte, bazı durumlarda, işverenler istihdam ilişkisini adil bir nedenden dolayı sonlandırabilir (sağlık nedenleriyle, ahlaksız, onursuz veya kötü niyetli davranışlar veya diğer benzer davranışlar, mücbir sebepler için). Bu durumlarda, işveren yasal uyarı sürelerine uymak zorunda değildir ve derhal feshedebilir.

Türkiye'nin çalışma mevzuatı, bir iş sözleşmesinin veya işin diğer yönlerinin temel hüküm ve koşulları hakkında işveren ve çalışan arasında uyuşmazlığın olduğu durumlarda işçilerin uyuşmazlıkları çözmelerine olanak tanıyan hükümler içermektedir. Bu tür uyuşmazlıklar, 6325 sayılı Hukuk Uyuşmazlıklarında Arabuluculuk Kanunu ve 4857 sayılı İş Kanunu'nun 20. maddesi uyarınca çözülecektir.

Çalışma mevzuatı ve uygulanması hakkında daha fazla ayrıntı için Projenin İYP Bölüm 4'e bakınız.

## Uluslararası Anlaşmalar & 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 Kartagena 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)
* 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)

### **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,
* Hane halklarının, toplumların veya bireylerin geçim kaynaklarına etkiler,
* Gülük 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.

**ÇSS2: 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.

**ÇSS3: 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.

**ÇSS4: Toplum Sağlığı ve Güvenliği**

ÇSS4, 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.

**ÇSS5: 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.

**ÇSS6: 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.

**ÇSS7: Yerli Halklar/Alt Sahra Afrika Tarihi Olarak Keşfedilmemiş Geleneksel Yerel Topluluklar**

Bu standart Proje kapsamında geçerli değildir.

**ÇSS8: 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.

**ÇSS9: Finansal Aracılar**

Bu standart ÇŞİDB için değil, Projenin 3. ve 4b Bileşenlerini uygulayacak olan ve Finansal Aracı olarak hareket eden İLBANK için geçerlidir. İLBANK ayrıca Bileşen 3 ve 4'e özel Çevresel ve Sosyal Taahhüt Planı (ÇSTP), ÇSYÇ, RF ve PKP hazırlamıştır. İLBANK ayrıca Çevresel ve Sosyal Yönetim Sistemini (ÇSYS) kurmuştur.

**ÇSS10: 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.

# İZMİR İLİ İÇİN ÇEVRESEL VE SOSYAL MEVCUT DURUM KOŞULLARI

Bu bölümde, İADŞ Projesinin uygulanacağı İzmir İli için bazı çevresel ve sosyal mevcut durum koşulları özetlenmektedir. Çevresel mevcut durum, ilin su kaynakları, doğal koruma alanları, kentsel bölgeler, sismik faaliyetler, hava kalitesi ve atık yönetimi hakkında bilgi vermektedir. Sosyal mevcut durum, il ve ilçelerdeki hassas gruplar, Roman ve Yahudi nüfus, geçici koruma altındaki Suriyeliler, eğitim ve sosyoekonomik düzey ve kültürel miras hakkında bilgi içeren demografik durum gibi ildeki mevcut sosyal koşulları tanımlamaktadır. Mevcut durum analizi, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından finanse edilen İADŞP Proje Bileşeni kapsamında İzmir İlindeki belirli yatırımlar için ilgili konuları sunmaktadır.

## Çevresel Mevcut Durum

### **İzmir İli Su Kaynakları ve Potansiyeli**

#### ***Yüzey Suları***

###### **Nehirler**

Küçük Menderes, Bakırçay ve Gediz nehirleri Ege Bölgesi'nin ve ilimizin en önemli nehirleridir. Gediz Nehri'nin önemli kolları Nif, Murat, Kum, Medar, Selendi, Alaşehir, Demirci, Yiğitler Çayı, Ahmetli Çayı, Deliiniş Çayı, Sarma Çayı, Tabak Çayı, Dikendere, Kunduz Çayı, Savanda Çayı, Çataldere, Derbent ve Gördes çaylarıdır. İzmir, Manisa ve Uşak il sınırları içerisinde kalan havzadaki önemli yerleşim merkezleri Manisa İl merkezi ile Foça, Menemen, Kemalpaşa, Turgutlu, Salihli, Demirci, Alaşehir ve Gediz ilçe merkezleridir. Küçük Menderes Nehri'nin önemli kolları Rahmanlar Deresi, Falaka Deresi, Pirinççi Deresi, Ilıcadere, Kiraz Deresi, Kızılkaya Deresi, Ağlık Deresi, Künk Deresi, Vakıflar Deresi, Uladı Deresi ve Aktaş Deresi'dir. Küçük Menderes Havzası sınırları içerisinde Seferihisar, Torbalı, Selçuk, Tire ve Ödemiş gibi ilçe merkezleri bulunmaktadır. Bakırçay, Manisa ve İzmir illerinden akan bir nehirdir. Manisa İli Kırkağaç İlçesi'nde Gelenbe'nin doğusunda başlayan Bakırçay Vadisi'nin küçük bir kısmı Manisa İli sınırları içerisinde yer almaktadır. Bakırçay'ın önemli kolları İlyadere, Yortanlıdere, Geyiklidere, Himmetdere, Levent Çayı, Kırkgeçit, Galinos Çayı, Cumalıdere, Ilıcadere, Kocadere, Keçikaya Çayı ve Karader'dir.

###### **Doğal Göller, Göletler**

İzmir ili sınırları içerisinde dağlardaki küçük göller de dahil olmak üzere 3'ten fazla doğal göl bulunmaktadır. En büyük göl Ödemiş ilçesinde bulunan Gölcük Gölü'dür. İkinci büyük göl ise derin bir göl olmayan Belevi Gölü'dür. Üçüncü büyük göl olarak Karagöl'ü İzmir Merkez ilçe sınırları içerisinde tanımlayabiliriz. İlimiz sınırları içerisinde doğal göller dışında 13 adet baraj gölü bulunmaktadır. Baraj göllerini şu şekilde sıralayabiliriz; Kavakdere, Kutlu Aktaş, Güzelhisar, Tahtalı, Beydağ, Seferihisar, Kestel, Balçova, Çaltıkoru, Yortanlı, Ürkmez, Burgaz, Bademli Baraj gölleri.

#### ***Yeraltı Suyu***

İzmir İli sınırları içerisinde yer altı suları içme suyu, sanayi suyu ve tarımsal sulama amaçlı kullanılmaktadır. Aşağıda İzmir İli'ne ait yer altı suları kaynak tablosu bulunmaktadır:

Tablo 1 İzmir İli Yeraltı Su Kaynakları (İZSU, 2022)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tesisin adı** | **Yeraltı suyu kaynaklarındaki pay (%)** | **Tüm Kaynaklara Dağıtım Oranları (%)** | **Kapasite (m³/yıl)** | **Aktif Kuyu Sayısı** |
| Sarıkız Derinkuyuları | 18,28 % | 9,79 % | 45.000.000 | 37 |
| Göksu Derinkuyuları | 42,44 % | 22,72 % | 63.000.000 | 22 |
| Menemen-Çavuşköy Derinkuyuları | 13,74 % | 7,35 % | 25.000.000 | 25 |
| Halkapınar Derinkuyuları | 23,73 % | 12,70 % | 45.000.000 | 17 |
| Pınarbaşı Derinkuyuları | 0,90 % | 0,48 % |  | 2 |
| Buca ve Sarnıç Derinkuyuları | 0,91 % | 0,49 % |  | 4 |
| Diğer Yeraltı su Kaynaklarından Elde Edilen su Miktarı | 0,00 % | 0,00 % |  | 1415 |
| Toplam | 100 % | 53,53 % | 178.000.000 | 1522 |

### **İzmir İli Atık Sularının Mevcut Durumu**

Aşağıda İzmir ilinde faaliyette olan atıksu arıtma tesisleri, kapasiteleri ve bunlardan yararlanan nüfus yer almaktadır.

**Tesisler ve Atıksu Arıtma Miktarları**

Atıksu Arıtma Dairesi Başkanlığı tarafından yürütülen atıksu arıtma hizmetleri kapsamında, Avrupa Birliği standartlarında arıtma yapan 23 ileri biyolojik, 37 biyolojik ve 6 doğal atıksu arıtma tesisi olmak üzere günlük 949.848 m3 arıtma kapasitesine sahip 66 atıksu arıtma tesisi işletilmektedir.

2019 yılında işletmede olan atıksu arıtma tesislerinde toplam 278.531.502 m3 atıksu arıtılmıştır.

Tablo 2 İzmir İlindeki Atıksu Arıtma Tesisleri

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Tesis Adı** | **İlçe** | **Kapasite (m3/gün)** | **İşletme Yılı / Devralma** | **Arıtma Yöntemi** | **2019'da Arıtılan Atıksu Miktarı (m3/yıl)** |
|  |
| 1 | Cigli Atıksu Arıtma Tesisi | Cigli | 604.800 | 2000 | Advanced Biological | 190.670.918 |
| 2 | Teleferik Atıksu Arıtma Tesisi | Balçova | 120 | 2015 | Activated Sludge Package(SBR) | 21.900 |
| 3 | Menemen Atıksu Arıtma Tesisi | Menemen | 21.600 | 2010 | Advanced Biological | 5.616.403 |
| 4 | Turkelli Atıksu Arıtma Tesisi | Menemen | 3.000 | 2017 | Advanced Biological | 523.718 |
| 5 | Villakent Doğu Atıksu Arıtma Tesisi\* | Menemen | 250 | 2015 | Activated Sludge Package | - |
| 6 | Villakent Batı Atıksu Arıtma Tesisi | Menemen | 250 | 2015 | Activated Sludge Package | - |
| 7 | Cukurkoy Atıksu Arıtma Tesisi | Menemen | 200 | 2014 | Natural Treatment | 49.000 |
| 8 | Kemalpasa Atıksu Arıtma Tesisi | Kemalpasa | 12.960 | 2010 | Advanced Biological | 3.604.628 |
| 9 | Halilbeyli Köyü Atıksu Arıtma Tesisi | Kemalpasa | 1.000 | 2007 | Activated Sludge | 116.524 |
| 10 | Aliaga Atıksu Arıtma Tesisi | Aliaga | 21.600 | 2010 | Advanced Biological | 3.632.176 |
| 11 | Hacıömerli Köyü Arıtma Tesisi | Aliaga | 250 | 2008 | Biodisk | 94.300 |
| 12 | Çıtak Köyü Arıtma Tesisi | Aliaga | 200 | 2019 | Activated Sludge | 49.050 |
| 13 | Foça Arıtma Tesisi | Foça | 9.763 | 2008 | Advanced Biological | 1.765.090 |
| 14 | Yenifoça Arıtma Tesisi | Foça | 10.000 | 2017 | Advanced Biological | 1.271.746 |
| 15 | Gerenkoy Arıtma Tesisi | Foça | 2.607 | 2020 | Advanced Biological | - |
| 16 | Ilipinar Köyü Arıtma Tesisi | Foça | 130 | 2018 | Activated Sludge Package (SBR) | 47.450 |
| 17 | Kozbeyli Köyü Arıtma Tesisi | Foça | 500 | 2007 | Activated Sludge | 39.500 |
| 18 | Bağarası Köyü Arıtma Tesisi | Foça | 2.100 | 2008 | Activated Sludge | 231.284 |
| 19 | Bergama Arıtma Tesisi | Bergama | 14.304 | 2014 | Advanced Biological | 1.236.932 |
| 20 | Dagestan Köyü Arıtma Tesisi | Bergama | 100 | 2015 | Activated Sludge Package | 36.700 |
| 21 | Aşağıkırıklar Köyü Arıtma Tesisi | Bergama | 200 | 2014 | Activated Sludge Package | 73.400 |
| 22 | Terzihaliller Köyü Arıtma Tesisi | Bergama | 100 | 2015 | Activated Sludge Package | 36.700 |
| 23 | Karaveliler Köyü Arıtma Tesisi | Bergama | 300 | 2015 | Activated Sludge Package | 110.100 |
| 24 | Suleymanli Köyü Arıtma Tesisi | Bergama | 100 | 2015 | Activated Sludge Package | 36.700 |
| 25 | Çandarlı Arıtma Tesisi | Dikili | 15.204 | 2014 | Advanced Biological | 1.474.120 |
| 26 | Bademli Arıtma Tesisi | Dikili | 450 | 2014 | Activated Sludge | 164.250 |
| 27 | Salihler Köyü Arıtma Tesisi | Dikili | 1.000 | 2015 | Activated Sludge | 365.000 |
| 28 | Southwest Arıtma Tesisi | Narlidere | 21.600 | 2001 | Advanced Biological | 8.527.646 |
| 29 | Gödence Köyü Arıtma Tesisi | Seferihisar | 250 | 2010 | Activated Sludge package | 40.000 |
| 30 | Urla Arıtma Tesisi | Urla | 21.600 | 2009 | Advanced Biological | 6.654.385 |
| 31 | IZTECH A.A.T. | Urla | 2.250 | 2008 | Activated Sludge | 290.168 |
| 32 | Seferihisar Arıtma Tesisi | Seferihisar | 10.800 | 2010 | Advanced Biological | 4.348.242 |
| 33 | Doganbey Arıtma Tesisi | Seferihisar | 25.000 | 2013 | Advanced Biological | 4.775.970 |
| 34 | Özdere Arıtma Tesisi | Meander | 25.000 | 2013 | Advanced Biological | 5.019.204 |
| 35 | Basin Arıtma Tesisi | Meander | 21.600 | 2004 | Advanced Biological | 5.697.636 |
| 36 | Ayrancilar Arıtma Tesisi | Torbali | 6.912 | 2010 | Advanced Biological | 2.923.200 |
| 37 | Torbali Arıtma Tesisi | Torbali | 21.600 | 2010 | Advanced Biological | 8.105.114 |
| 38 | Karakuyu Köyü Arıtma Tesisi | Torbali | 320 | 2020 | Activated Sludge package | - |
| 39 | Helvaci Köyü Arıtma Tesisi | Torbali | 100 | 2002 | Activated Sludge package | 30.040 |
| 40 | Çakırbeyli Köyü Arıtma Tesisi | Torbali | 200 | 2007 | Natural Treatment | 104.730 |
| 41 | Korucuk Köyü Arıtma Tesisi | Torbali | 200 | 2007 | Natural Treatment | 118.870 |
| 42 | Selcuk Arıtma Tesisi | Selcuk | 10.200 | 2008 | Natural Treatment | 3.075.460 |
| 43 | Çamlık Köyü Arıtma Tesisi | Selcuk | 225 | 2014 | Activated Sludge | 205.040 |
| 44 | Gökçealan Köyü Arıtma Tesisi | Selcuk | 300 | 2014 | Activated Sludge | 232.621 |
| 45 | Sirince Köyü Arıtma Tesisi | Selcuk | 200 | 2014 | Activated Sludge | 195.360 |
| 46 | Bayindir Arıtma Tesisi | Bayindir | 6.912 | 2009 | Advanced Biological | 1.227.775 |
| 47 | Haskoy Arıtma Tesisi | Mine Minefields | 2.000 | 2017 | Advanced Biological | 573.817 |
| 48 | Zeytinova Köyü Arıtma Tesisi | Mine Minefields | 500 | 2014 | Activated Sludge | 151.236 |
| 49 | Yusuflu Köyü Arıtma Tesisi\* | Mine Minefields | 100 | 2015 | Activated Sludge | - |
| 50 | Çeşme Arıtma Tesisi | Fountain | 21.900 | 2014 | Advanced Biological | 6.618.887 |
| 51 | Reisdere Köyü Arıtma Tesisi | Fountain | 150 | 2014 | Activated Sludge Package(SBR) | 111.600 |
| 52 | Bodrum Arıtma Tesisi | Karaburun | 300 | 2014 | Activated Sludge package | 109.300 |
| 53 | Kuyucak Arıtma Tesisi | Karaburun | 300 | 2014 | Activated Sludge package | 109.300 |
| 54 | Eğlenhoca Köyü Arıtma Tesisi | Karaburun | 300 | 2014 | Activated Sludge | 108.000 |
| 55 | Kösedere Köyü Arıtma Tesisi | Karaburun | 300 | 2014 | Activated Sludge | 108.000 |
| 56 | Inecik Köyü Arıtma Tesisi | Karaburun | 100 | 2014 | Activated Sludge | 36.000 |
| 57 | Sarpincık Köyü Arıtma Tesisi | Karaburun | 100 | 2014 | Activated Sludge | 36.000 |
| 58 | Saip Köyü Arıtma Tesisi | Karaburun | 300 | 2014 | Activated Sludge | 108.000 |
| 59 | Ambarseki Köyü Arıtma Tesisi | Karaburun | 100 | 2014 | Activated Sludge | 36.000 |
| 60 | Hasseki Köyü Arıtma Tesisi | Karaburun | 100 | 2014 | Activated Sludge | 36.000 |
| 61 | Yaylaköy Köyü Arıtma Tesisi | Karaburun | 100 | 2014 | Activated Sludge | 36.000 |
| 62 | Ödemiş Arıtma Tesisi | Ödemiş | 15.765 | 2014 | Advanced Biological | 4.924.804 |
| 63 | Hamamkoy Arıtma Tesisi | Ödemiş | 150 | 2014 | Activated Sludge package | 54.600 |
| 64 | İlkkurşun Köyü Arıtma Tesisi | Ödemiş | 100 | 2014 | Activated Sludge package | 36.500 |
| 65 | Kizilcaavlu Köyü Arıtma Tesisi | Ödemiş | 100 | 2014 | Activated Sludge package | 36.500 |
| 66 | Kirazlı A Arıtma Tesisi | Cherry | 2.000 | 2014 | Activated Sludge | 730.000 |
| 67 | Tire Arıtma Tesisi | Tire | 6.976 | 2018 | Advanced Biological | 1.512.908 |
| 68 | Yenisehir Köyü Arıtma Tesisi | Cherry | 350 | 2014 | Natural Treatment | 127.750 |
| 69 | Kırtepe Köyü Arıtma Tesisi | Tire | 250 | 2014 | Natural Treatment | 91.250 |

*\*2019 yılında Kozbeyli Köyü, Yusuflu Köyü ve Villakent Doğu AAT işletmeleri 2020 yılının ilk 6 ayında sonlandırılmıştır.*

*Kaynak:* [*https://www.izsu.gov.tr/tr/TesisDetay/1/32/2?AspxAutoDetectCookieSupport=1*](https://www.izsu.gov.tr/tr/TesisDetay/1/32/2?AspxAutoDetectCookieSupport=1)

Tablo 3 İzmir İli İçin Bazı Atıksu Verileri

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Yıl** | **Alıcı Ortama Göre Şebekeden Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (Bin M3/Yıl)** | **Atıksu Arıtma Tesisi Kapasitesi (Bin M3/Yıl)** | **Atıksu arıtma tesisi tarafından hizmet verilen belediye nüfusunun toplam belediye nüfusuna oranı (%)** | **Belediyelerde Deşarj Edilen Kişi Başına Günlük Atıksu Miktarı (Litre/Kişi-Gün)** |
| 2016 | 301087.0 | 338560.0 | 100 | 195 |
| 2018 | 276873.0 | 348015.0 | 99 | 176 |
| 2020 | 279135.0 | 348737.0 | 99 | 174 |
| 2022 | 295369.0 | 348715.0 | 100 | 181 |

*Kaynak:* [*https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?locale=tr*](https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?locale=tr)

### **İzmir İli Yerüstü Su Kaynakları ve Yeraltı Su Kaynakları Durumu**

Tablo 4 İzmir İli Eski Metropoliten Alanındaki 11 İlçenin Yeraltı Suyu Kaynakları

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tesis adı** | **Hizmete Giriş Yılı** | **Kapasite (DSİ Kotası) (m3/yıl)** | **Aktif Kuyu Sayısı** | **Açıklama** |
| Halkapinar derin kuyuları | 1897 | 45.000.000 | 19 | Kentsel alan içerisinde yer almaktadır. |
| Goksu derin kuyuları | 1988 | 63.000.000 | 22 | Manisa İli, Yunusemre İlçesi, Muradiye Mahallesinde yer almaktadır. |
| Sarikiz derin kuyuları | 1990 | 45.000.000 | 35 | Manisa İlinin Saruhanlı İlçesine bağlı Nuriye Mahallesinde yer almaktadır. |
| Menemen ve Çavuşköy derin kuyuları | 1976 | 25.000.000 | 30 | Menemen (20 derin kuyu) ve Çavuşlu kuyuları (10 derin kuyu) |
| Pınarbaşı, Buca ve Sarnıç derin kuyuları | 1990/1972 | - | 6 | Kentsel alan içerisinde yer almaktadır. |

*Kaynak:* [*https://www.izsu.gov.tr/YuklenenDosyalar/Dokumanlar/03012020\_095712\_sp\_2020-2024.pdf*](https://www.izsu.gov.tr/YuklenenDosyalar/Dokumanlar/03012020_095712_sp_2020-2024.pdf)

Tablo 5 Yeraltı Su Kaynakları İçme Suyu Arıtma Tesisleri

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tesis Adı** | **Hizmete Giriş Yılı** | **Kapasite(m3/yıl)** | **Açıklama** |
| Halkapınar arsenik içme suyu arıtma tesisi | 2009 | 31536000 | Halkapınar derin kuyularından gelen ham suyu arıtan tesis, 22 filtre tankı ve klorlama ünitelerinden oluşuyor. |
| Çullu arsenik içme suyu arıtma tesisi | 2009 | 94608000 | Göksu ve Sarıkız derin kuyularından gelen ham suyu arıtan tesis, 32 filtre, klorlama, çamur yoğunlaştırma ve susuzlaştırma (dekantör) ünitelerinden oluşuyor. |
| Menemen arsenikli içme suyu arıtma tesisi | 2009 | 18921600 | Menemen ve Çavuşköy derin kuyularından gelen ham suyu arıtan tesis, 14 filtre tankı ve klorlama ünitelerinden oluşuyor. |
| Menemen K5 kuyular arsenik içme suyu arıtma tesisi | 2018 | 7884000 | Menemen K5 derin kuyularından gelen ham suyu arıtan tesis, 6 filtre tankı, klorlama, çamur yoğunlaştırma ve susuzlaştırma (dekantör) ünitelerinden oluşuyor. |

*Kaynak: https://www.izsu.gov.tr/YuklenenDosyalar/Dokumanlar/03012020\_095712\_sp\_2020-2024.pdf*

Tablo 6 Yerüstü Su Kaynakları

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tesis Adı** | **Hizmete Giriş Yılı** | **Kapasite(m3/yıl)** | **Açıklama** |
| Tahtali Barajı | 1997 | 306.650.000 | Tahtalı Barajı, İzmir'in en önemli yüzeysel su kaynağıdır. Baraj, İzmir'in 40 kilometre güneyindeki Gümüldür ilçesinin 5 kilometre doğusunda, Tahtalı Deresi üzerinde yer almaktadır. Tahtalı Barajı Devlet Su İşleri tarafından inşa edilmiş ve 1996 yılında tamamlanmıştır (11 ilçe ile birlikte Menderes ilçesine aktarılan su dahil). |
| Balçova Barajı | 1984 | 7.759.000 | Balçova İlçesi'nde Ilıca tesislerinin 3 kilometre güneyinde Ilıca Deresi üzerinde yer alan Balçova Barajı içme suyu amaçlıdır. Projesi ve inşaatı Devlet Su İşleri tarafından gerçekleştirilen baraj 1980 yılında tamamlanmış ve 1984 yılında İzmir şehrine içme suyu temin etmeye başlamıştır. |
| Gördes Barajı | 2009 | 473.000.000 | Manisa ilinde yer alan Gördes Barajı 2009 yılı Ocak ayında tamamlanarak su tutmaya başlamıştır. Gördes Barajı'nın İzmir'e yılda 59 milyon m3 su sağlaması planlanmaktadır. Gördes Barajı, Tahtalı Barajı'ndan sonra İzmir'e içme suyu sağlayacak en büyük yüzeysel su kaynağıdır. Bu kaynak, İzmir İsale Hattı 3. Kısım (Kavaklıdere-Buca-Bornova) tamamlandıktan sonra İzmir ilinin su sistemine dahil olacaktır. |
| Guzelhisar Barajı | 1993 | 155.350.000 | Aliağa İlçe merkezinin 12 kilometre doğusunda Güzelhisar Çayı üzerinde yer alan baraj, PETKİM Petrokimya tesislerinin endüstriyel su ihtiyacını karşılamak amacıyla inşa edilmiş ve 1982 yılında tamamlanarak PETKİM tesislerine su vermeye başlamıştır. PETKİM ile DSİ arasında baraj suyunun kullanımını düzenleyen protokole göre, 1993 yılında İller Bankası tarafından inşa edilen Aliağa İçme Suyu Arıtma Tesisi, Güzelhisar Barajı'ndan su almaktadır. Aliağa İçme Suyu Arıtma Tesisi 2007 yılında İZSU Genel Müdürlüğü'ne devredilmiştir. |
| Ürkmez Barajı | 1990 | 8.625.000 | Seferihisar ilçesine bağlı Ürkmez beldesinin 3 kilometre kuzeyinde, Ürkmez Çayı üzerinde yer alan baraj, sulama ve içme suyu amaçlıdır. Projesi ve inşaatı Devlet Su İşleri tarafından gerçekleştirilen baraj 1990 yılında tamamlanarak Ürkmez ovasına sulama suyu sağlamaya başlamıştır. 2004 yılında İller Bankası tarafından yaptırılan içme suyu arıtma tesislerinin tamamlanmasının ardından Ürkmez'e içme suyu sağlamaya başlamıştır. Ürkmez İçme Suyu Arıtma Tesisi 2007 yılında İZSU Genel Müdürlüğü'ne devredilmiştir. |
| Kutu Aktas Barajı | 2000 | 16.480.000 | Çeşme ilçe merkezinin 10 kilometre kuzeydoğusunda, Alaçatı'nın 2,5 kilometre doğusunda yer alan Kutlu Aktaş Barajı içme suyu amaçlıdır. Projesi ve inşaatı Devlet Su İşleri tarafından gerçekleştirilen baraj 2000 yılında hizmete açılmıştır. |

*Kaynak:* [*https://www.izsu.gov.tr/YuklenenDosyalar/Dokumanlar/03012020\_095712\_sp\_2020-2024.pdf*](https://www.izsu.gov.tr/YuklenenDosyalar/Dokumanlar/03012020_095712_sp_2020-2024.pdf)

Tablo 7 Yerüstü Su Kaynakları İçme Suyu Arıtma Tesisleri

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tesis Adı** | **Hizmete Giriş Yılı** | **Kapasite(m3/yıl)** | **Açıklama** |
| Tahtalı İçme Suyu Arıtma Tesisi | 1997 | 189.800.000 | Konvansiyonel arıtma tipine sahip olan tesis, Tahtalı Barajı'nda bulunan pompa istasyonundan iletilen suyu arıtmaktadır. Tesis havalandırma, hızlı karıştırma, durultucular, hızlı kum filtreleri, klorlama, çamur yoğunlaştırma ve susuzlaştırma (filtre pres) ünitelerinden oluşmaktadır. |
| Balçova İçme Suyu Arıtma Tesisi | 1984 | 25.228.800 | Tesis fiziksel arıtma tipindedir ve Balçova Barajı'ndan gelen ham suyu arıtmaktadır. Tesis havalandırma, ön klorlama, hızlı kum filtreleri, filtrelenmiş su deposu ve son klorlama ünitelerinden oluşmaktadır. |
| Sarıkız İçme Suyu Arıtma Tesisi | 2011 | 49.275.000 | Tesis konvansiyonel arıtma tipine sahiptir ve Gördes Barajı'ndan gelen ham suyu arıtmaktadır. Tesis havalandırma, hızlı karıştırma, yavaş karıştırma, durultucular, hızlı kum filtreleri, klorlama, çamur yoğunlaştırma ve susuzlaştırma, filtrelenmiş su tankı ve klor temas tankı ünitelerinden oluşmaktadır.  Sarıkız İçme Suyu Arıtma Tesisi Haziran 2015'ten bu yana faal değildir. Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü tarafından bakım ve onarım çalışmaları tamamlanan Gördes Barajı Aralık 2016 itibariyle su tutmaya başlamış olup, barajın yeterli su seviyesine ulaşmasının ardından tesis devreye alınacaktır. |
| Aliaga İçme Suyu Arıtma Tesisi | 1993 (2007 IZSU’ ya transfer) | 2.207.520 | Tesis konvansiyonel arıtma tipine sahiptir ve Güzelhisar Barajı'ndan gelen ham suyu arıtmaktadır. Tesis havalandırma, hızlı karıştırma, yavaş karıştırma, durultucu, hızlı kum filtreleri, klorlama, çamur yoğunlaştırma ve susuzlaştırma (çamur kurutma yatakları) ünitelerinden oluşmaktadır. |
| Ürkmez İçme Suyu Arıtma Tesisi | 2004 (2007 IZSU’ ya transfer) | 3.437.424 | Tesis konvansiyonel arıtma tipinde olup hem Ürkmez Barajı'ndan hem de Tahtalı Barajı'ndan su temin edilebilmektedir. Tesis havalandırma, hızlı karıştırma, yavaş karıştırma, durultucu, hızlı kum filtreleri, klorlama, çamur yoğunlaştırma ve susuzlaştırma (çamur kurutma yatakları) ünitelerinden oluşmaktadır. |
| Cesme (Alacati) İçme Suyu Arıtma Tesisi | 2000 (2014 IZSU’ ya transfer) | 9.460.800 | Tesis konvansiyonel arıtma tipine sahiptir ve Kutlu Aktaş Barajı'ndan gelen ham suyu arıtmaktadır. Tesis havalandırma, hızlı karıştırma, yavaş karıştırma, durultucu, hızlı kum filtreleri, klorlama, çamur yoğunlaştırma ve susuzlaştırma (çamur kurutma yatakları) ünitelerinden oluşmaktadır. |
| Ödemiş drinking water treatment plant İçme Suyu Arıtma Tesisi | 2011 (2014 IZSU’ ya transfer) | 6.793.380 | Tesis konvansiyonel arıtma tipine sahiptir ve Pıtrak ve Suçıktı kaynaklarından gelen ham suyu arıtmaktadır. Tesis havalandırma, hızlı karıştırma, yavaş karıştırma, durultucular, hızlı kum filtreleri, klorlama, çamur yoğunlaştırma ve susuzlaştırma (filtre pres) ünitelerinden oluşmaktadır. |
| Kavaklıdere İçme Suyu Arıtma Tesisi |  | 131.400.000 | Kavaklıdere İçme Suyu Arıtma Tesisi Tahtalı'dan sonra kentin en büyük içme suyu arıtma tesisi Bornova'nın Kavaklıdere mahallesinde 150 bin metrekare alan üzerine inşa edildi. Kavaklıdere Arıtma Tesisi, 120 milyon metreküp su tutma kapasitesine sahip Gördes Barajı'ndan İzmir'e yılda 59 milyon metreküp su temin edecek ve yılda 1 milyon kişinin su ihtiyacını karşılayacak. Kavaklıdere İçme Suyu Arıtma Tesisi; giriş debi ölçüm odası, giriş havalandırma yapısı, ön ozon temas tankı, hızlı karıştırma tankı, yavaş karıştırma tankları, durultucu yapısı, hızlı kum filtreleri, filtre yıkama suyu tankı, hızlı kum filtre makine bloğu, by-pass vana odası, karıştırma yapısı, klor temas tankı, temiz su tankı, arıtılmış su debi ölçüm odası, filtre ters yıkama suyu bekletme tankı, çamur yoğunlaştırma tankları dağıtım yapısı, çamur yoğunlaştırma tankları, çamur yoğunlaştırma tankları toplama yapısı, nötralizasyon tankı, ön ozon jeneratör binası, kimya binası, klor binası, çamur susuzlaştırma binası, trafo jeneratör binası, ısı merkezi, yönetim binası, giriş güvenlik binası. |

*Kaynak: https://www.izsu.gov.tr/YuklenenDosyalar/Dokumanlar/03012020\_095712\_sp\_2020-2024.pdf*

Tablo 8 Paket İçme Suyu Arıtma Tesisleri

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **İlçe** | **Yerleşim Yeri** | **Tip** | **Akış Hızı (Lt/Sn)** |
| 1 | Aliaga | Yerleşim Yeri | Arsenik | 3,5 |
| 2 | Yukarı Şehit Kemal | Arsenik | 7 |
| 3 | Bozköy | Arsenik | 3,5 |
| 4 | Bayındır | Samurlu | Demir | 1,4 |
| 5 | Lütuflar | Demir/Manganez | 8 |
| 6 | Çınardibi | Demir/Manganez/Arsenik/Antimon | 3 |
| 7 | Dernekli | Demir/Manganez | 3 |
| 8 | Çamlıbel | Demir/Manganez | 3 |
| 9 | Söğütören | Demir/Manganez | 5 |
| 10 | Yusuflu | Demir/Manganez | 8 |
| 11 | Bergama | Kızıloba | Arsenik/Demir | 1,5 |
| 12 | İneşir | Aesenik/Selenyum | 8 |
| 13 | Aşağıkırıklar | Arsenik/Demir | 1,4 |
| 14 | Örenli | Demir | 0,7 |
| 15 | Eğiller | Demir/Manganez | 5 |
| 16 | Pınarköy | Arsenik | 10 |
| 17 | Yenikent | Arsenik | 6 |
| 18 | Bornova | Kurfallı | Arsenik | 4 |
| 19 | Yakaköy 1 | Arsenik | 8 |
| 20 | Yakaköy 2 | Arsenic/Iron/Manganese | 3 |
| 21 | Foça | Çiçekli | Arsenik | 8 |
| 22 | Kemalpasa | Ilıpınar | Demir/Manganez | 5 |
| 23 | Kınık | Kamberler | Arsenik | 3 |
| 24 | Arpaseki | Arsenik/Demir | 1,5 |
| 25 | Bağalan | Arsenik | 1,2 |
| 26 | Cumalı | Arsenik | 4 |
| 27 | Menderes | Taştepe | Demir/Manganez | 15 |
| 28 | Özdere-Çukuraltı Ç3p Kuyusu | Demir/Manganez | 15 |
| 29 | Menemen | Özdere-Çukuraltı Ç4pdkuyusu | Arsenik | 10 |
| 30 | Seyrek Deposu | Arsenik | 4 |
| 31 | Bozalan | Arsenik | 14 |
| 32 | Musabey, Çavuş Ve Kesik | Nitrat | 5 |
| 33 | Ödemiş | Buruncuk | Arsenik/Demir | 3 |
| 34 | Emirli | Arsenik/Demir | 15 |
| 35 | Seferihisar | Birgi | Demir/Manganez | 8 |
| 36 | Tire | Eski Orhanlı Kuyusu | Demir/Manganez | 5 |
| 37 | Yamandere | Demir/Manganez | 3 |
| 38 | Dallık | Demir/Manganez | 3 |
| 39 | Torbali | Akmescit | Demir/Manganez | 3 |
| 40 | Helvacı 1 | Demir/Manganez | 8 |

### **Doğa**

#### ***Bitki Örtüsü***

İzmir, Ege Bölgesi'nde, Batı Anadolu'nun kıyı şeridinde yer alan bir ildir. Sınır komşuları Balıkesir, Manisa ve Aydın illeridir. Sınırları 370 45' ve 390 15' kuzey enlemleri ile 260 15' ve 280 20' doğu boylamları arasındadır. İlin yüzölçümü 12.012 km2 olup, toplam 30 ilçesi bulunmaktadır. Deniz seviyesinden itibaren 2159 m rakıma sahip bir coğrafyada yer almaktadır.

İzmir İli Biyoçeşitlilik Envanteri ve İzleme Projesi kapsamında Türkiye Florası, Türkiye Bitki Veri Servisi (TÜBIVES), İzmir'deki flora çalışmaları, tezler, projeler ve floristik yayınlar taranarak bir liste derlendi. Türkiye Florası'nın ek ciltleri (Cilt 1-11) (Davis 1965-1985; Davis ve diğerleri 1988; Güner ve diğerleri 2000) ile birlikte İzmir'de tespit edilen tür sayısı 1532 olup, bunların 132'si endemiktir. Türkiye Florası'ndan sonra İzmir ilinde yapılan yüksek lisans ve doktora tezleri ile floristik araştırma çalışmalarından elde edilen literatür verilerine göre İzmir ilinde Pteridophyta, Angiosperm ve Gymnosperm elementlerini içeren toplam 1.938 takson yayılış göstermektedir (Aksoy, 1992; Bekat, ve Seçmen, 1982; Durmuşkahya, 2005; Gemici ve Seçmen, 1989; Güvensen, 1994; 2014; Pakfiliz, 1995; Seçmen, 1976; Şenol, 2006; Yıldırım ve Şenol, 2011; 2004; Yıldırım, 2010; Bunlardan 158'inin endemik olduğu belirlendi.

#### ***Fauna***

Memeliler, Literatüre Dayalı Tespitler (Tarım ve Orman Bakanlığı 4. Bölge Müdürlüğü İzmir Şube Müdürlüğü tarafından yürütülen İzmir İli Biyolojik Çeşitlilik Envanteri ve İzleme Projesi verilerinden alınmıştır). Literatür verilerine göre İzmir İli'nde 23 familyaya ait 54 küçük ve büyük memeli türünün yayılış gösterdiği tahmin edilmektedir. IUCN verilerine göre bu türlerden 2 tanesinin (Myomimus roachi ve Rhinolophus mehelyi) hassas (VU-Vulnerable) olduğu, 4 tanesinin (Eliomys quercinus, Rhinolophus euryale, Lutra lutra ve Hyaena hyaena) tehdit altında olabileceği (NT-Near Tehdit Altında), 1 (Nannospalax xhantodon) yetersiz veridir (DD-Veri Yetersiz) ve 1 (Monachus monachus) tehdit altında (EN Tehlikede) olarak sınıflandırılmıştır.

Kuşlar, Literatüre Dayalı Tespitler (Tarım ve Orman Bakanlığı 4. Bölge Müdürlüğü İzmir Şube Müdürlüğü tarafından yürütülen İzmir İli Biyolojik Çeşitlilik Envanteri ve İzleme Projesi verilerinden alınmıştır). İzmir ilinde literatürde 51 familyaya ait 277 tür bulunmaktadır.

Sürüngenler, Literatüre Dayalı Tespitler (Tarım ve Orman Bakanlığı 4. Bölge Müdürlüğü İzmir Şube Müdürlüğü tarafından yaptırılan İzmir İli Biyolojik Çeşitlilik Envanteri ve İzleme Projesi verilerinden alınmıştır) İzmir ili Herpetolojinin menşei olarak kabul edilmektedir. (Anadolu'da Amfibi ve Sürüngen Bilimi). İlin çeşitli yerlerine araştırmalar yapıldı ve birçok eğitim gezisi yapıldı. Literatür verilerine göre İzmir İli'nde 3 kaplumbağa, 14 kertenkele ve 15 yılan olmak üzere toplam 32 sürüngen türü yayılış göstermektedir (Baran ve Atatür, 1998; Baran ve ark., 2012, Skourtanioti ve ark., 2016).

### **Korunan Doğa**

Uluslararası kabul görmüş alanlara ilişkin bilgiler, il ve ilgili tetikleyici tür bilgileri ile birlikte aşağıda sunulmuştur:

Tablo 9 İllerdeki Uluslararası Tanınmış Alanlar ve İlgili Tetikleyici Türler

| **İl** | **Uluslararası Tanınmış Alan** | **Tetikleyici Türler** |
| --- | --- | --- |
| Izmir | Bakırçay Deltası ÖDA (ÖKA) | Balıklar, sürüngenler |
| Izmir | Foça Yarımadası ÖKA (ÖKA) | Deniz memelileri (Akdeniz Foku), sürüngenler |
| Izmir | Gediz Deltası ÖDA (ÖKA) | Göçmen kuşlar, balıklar, deniz memelileri (Akdeniz Foku), sürüngenler (deniz ve karasal) |
| Izmir | Çiçek Adaları ÖKA (ÖKA) | Deniz memelileri (Akdeniz Foku) |
| Izmir | Karaburun ve Çıldır Boğazı Adaları ÖDA (ÖKA) | Göçmen kuşlar, deniz memelileri (Akdeniz Foku) |
| Izmir | Alaçatı KBA (IBA) | Göçmen kuşlar, deniz memelileri (Akdeniz Foku) |
| Izmir | Kızıldağ İzmir KBA (IBA) | Deniz memelileri (Akdeniz Foku) |
| Izmir | Mahal Hills KBA | Balık, deniz memelileri (Akdeniz Foku), sürüngenler |
| Izmir | Küçük Menderes Deltası ÖKA (ÖKA) | Balıklar, memeliler, bitkiler, sürüngenler |
| Izmir | Yamanlar Dağı ÖDA | Balıklar, memeliler, sürüngenler |
| Izmir | Nif Dağı ÖDA | Bitkiler |
| Izmir | Boz Dağlar ÖDA | Balıklar, omurgasızlar, bitkiler |
| Izmir/Manisa | Spil Dağı ÖDA | Bitkiler |

*Kaynak: https://www.ibat-alliance.org/;* [*https://www.keybiodiversityareas.org/kba-data*](https://www.keybiodiversityareas.org/kba-data)

### **Doğal Koruma Alanları**

İzmir İli sınırları içerisinde; 21846,61 hektar 1. Derece Doğal Sit Alanı, 2887,03 hektar 2. Derece Doğal Sit Alanı, 2530,86 hektar 3. Derece Doğal Sit Alanı, 494,33 hektar Süresiz Doğal Sit Alanı, 87659,43 hektar Nitelikli Doğal Sit Alanı, 35251,77 hektar Sürdürülebilir Doğal Sit Alanı ve 4820,38 hektar Kesin Korunacak Hassas Alan olmak üzere toplam 155490,42 hektar alan bulunmaktadır.

*(Kaynak: www.tvksays.csb.gov.tr, 2023)*

**Şekil 2** İzmir İli Doğal Sit Alanları

harita, metin, ekran görüntüsü, atlas içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

*(*[*https://www.says.gov.tr/savab/#/,2023*](https://www.says.gov.tr/savab/#/,2023)*)*

### **Kentsel Alanlar**

Alt projeler kentsel alanlarda gerçekleştirileceğinden, temel kültürel miras unsurları çoğunlukla bu şekilde değerlendirilmektedir. Buna göre, Kültür ve Turizm Bakanlığı'nın internet sitesinden elde edilen bilgilere göre, 49 Kentsel Sit Alanı, 6 Kentsel Arkeolojik Sit Alanı ve 5 karma (hem arkeolojik hem de kentsel) sit alanı bulunmaktadır.

İzmir ve çevresinde antik kentlerin bulunduğu alanlar Arkeolojik Sit Alanı olarak belirlenmiştir. Buca, Bornova, Urla, Çeşme, Alaçatı, Seferihisar, Selçuk, Şirince, Menemen, Foça, Yenifoca ve Çandarlı'da Kentsel Sit Alanları bulunmaktadır.

### **Depremsellik**

İzmir, jeolojik yapısı, topografik ve iklimsel özellikleri nedeniyle deprem, heyelan, kaya düşmesi, meteorolojik ve iklimsel afetler gibi afet risklerinin yüksek olduğu bir bölgede yer almaktadır.

İlde 2009-2020 yılları arasında meydana gelen afet olaylarında; 131 deprem ve toplam 200 afet olayı meydana gelmiştir. Bu kapsamda toplam 118 vatandaşımız hayatını kaybetmiş ve toplam 1.546 konut etkilenmiştir.

AFAD tarafından hazırlanan ve 2019 yılında yayınlanan Türkiye Sismik Tehlike Haritası'na (bkz. Şekil 1) göre İzmir'in deprem tehlike risk sınıflandırması genel olarak “yüksek”, Bayındır, Beydağ, Kiraz, Ödemiş ve Tire ilçelerinin ilgili sınıflandırması ise “orta/yüksek” olarak kabul edilebilir.

### **Hava Kalitesi**

Yıkım ve inşaat faaliyetleri kapsamında hava kalitesini etkileyecek en belirgin parametre partikül madde emisyonu olarak düşünülebilir. Aşağıdaki alt başlıklarda illerin bu kapsamdaki durumu ÇŞİM Sürekli İzleme Merkezi9 verilerine dayanılarak değerlendirilmiştir. Bu noktada, bazı illerde 2020 yılına ek olarak 2021 yılında da yeni istasyonlar kurulduğunu, ancak yeni kurulan bu istasyonların bazılarında 2021 yıllık ortalamalarının eksik olması nedeniyle mevcut durumun yanlış değerlendirilmesine neden olabileceğinden, değerlendirmede 2020 yılının kullanıldığını belirtmek gerekir.

Ulusal mevzuata göre, insan sağlığının korunması için PM10 değerinin yıllık ortalamasının 40 µg/m3 sınırını karşılaması ve 24 saatlik ortalamanın 50 µg/m3 sınırını yılda 35 kereden fazla aşmaması gerekmektedir. Bu sınırlar Eylül 2021'e kadar uluslararası kabul görmüş Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) referans değerleriyle uyumluydu. Ancak, Eylül 2021'de DSÖ tarafından yayınlanan yeni referans değerler PM10 için 24 saatlik ortalamada 45 µg/m3 ve yıllık ortalamada 15 µg/m3 değerini göstermektedir.

İzmir'de partikül madde parametresinin izlenmesi 2023 yılında toplam 8 sabit ölçüm istasyonu ile gerçekleştirilmiştir. Bu istasyonların ölçüm sonuçlarının özetini gösteren veriler aşağıdaki tabloda verilmiştir:

Tablo 10 2023 Yılında İzmir'de 24 Saatlik Ölçümlere Göre PM10 Sonuçlarının Özeti

| **İstasyon** | **Ölçülen Minimum Değer (µg/m3)** | **Ölçülen Maksimum Değer (µg/m3)** | **Minimum Değerin Ölçüldüğü Tarih** | **Maksimum**  **Değerin Ölçüldüğü Tarih** | **Yıllık Ortalama (µg/m3)** | **NDELV\*** | **Geçerli Veri Yüzdesi (%)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| İzmir  Aliağa | 5,95 | 120,45 | 11.01.2023 | 11.06.2023 | 34,21 | 46 | 92,33 |
| İzmir Alsancak İBB | 5,37 | 222,97 | 01.05.2023 | 03.01.2023 | 52,05 | 137 | 98,41 |
| İzmir Bayraklı İBB | 5,57 | 160,99 | 17.12.2023 | 07.11.2023 | 44,27 | 112 | 95,89 |
| İzmir Bornova İBB | 17,21 | 99,20 | 11.01.2023 | 7.11.2023 | 45,79 | 108 | 95,89 |
| İzmir Gaziemir | 10,71 | 110,42 | 26.11.2023 | 24.01.2023 | 36,92 | 46 | 92,60 |
| İzmir Güzelyalı İBB | 6,91 | 134,33 | 07.02.2023 | 07.11.2023 | 28,92 | 37 | 93,70 |
| İzmir Karşıyaka İBB | 3,17 | 88,69 | 19.01.2023 | 28.02.2023 | 30,12 | 27 | 97,53 |
| İzmir Şirinyer İBB | 10,50 | 107,64 | 27.04.2023 | 03.01.2023 | 31,90 | 35 | 97,90 |

*Kaynak: https://sim.csb.gov.tr/ adresinde sunulan verilerden hesaplanmıştır.*

*\*Ulusal mevzuata göre uyulması gereken 50 µg/m3 sınır değerini aşan gün sayısı*

Yukarıdaki tabloda verilen veriler ve ulusal mevzuat limitleri/WHO referans değerleri birlikte incelendiğinde; görülebilir ki:

• İzmir Alsancak istasyonlarında 2023 yılı için yapılan ölçümlerin yıllık ortalamalarının hem ulusal mevzuat sınır değerini (40 µg/m3) hem de DSÖ referans değerini (15 µg/m3) aştığı,

• tüm istasyonların yıllık ölçüm ortalamalarının WHO referans değerini (15 µg/m3) aştığı,

*9* [*https://sim.csb.gov.tr/*](https://sim.csb.gov.tr/)

### **Atık Yönetimi**

#### ***Hafriyat ve İnşaat/Yıkım Atıkları Yönetimi Kapasitesi ve Detayları***

Hafriyat ve inşaat-yıkım atık yönetimi kapsamında İzmir'deki hafriyat toprağı depolama sahaları ve hafriyat toprağı geri kazanımı ile inşaat-yıkım atığı geri kazanım tesislerine ilişkin bilgiler Tablo 1'de verilmektedir.

Tablo 11 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 |
| 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 AŞ |

Özellikle atıl inşaat ve yıkıntı atıklarının geri kazanımı konusunda İzmir'de yeterli kapasite ve uygulama olduğu düşünülebilir. Güzelbahçe İlçesinde bulunan Haydar Madencilik İnşaat/Yıkıntı Atıkları Geri Kazanım Tesisi 2020 yılında bu kapsamda 898.987 ton atık kabul etmiş, 386.179 ton satış yapmış ve 512.756 ton atığı bir sonraki yıla devretmiştir. Çeşme İlçesi'nde bulunan Özcan Sunay Maden Tesisi'ne 110.820 ton atık kabul edilmiş, 37.400 ton satış yapılmış ve 73.420 ton malzeme bir sonraki yıla devredilmiştir. Aliağa İlçesi'nde bulunan Varan Maden Tesisi'ne 176.060 ton atık kabul edilmiştir.

İlin hafriyat toprağı ve inşaat/yıkıntı atığı kapasitesi alan bazında değerlendirildiğinde, gerek saha ziyaretleri sırasında elde edilen bilgilere gerekse Tablo 1'de verilen verilere dayanarak özellikle merkez ilçelerin yeterli olduğu söylenebilir. Ancak olası yıkım ve inşaat işlerinin miktar ve yer açısından oldukça belirsiz olduğu unutulmamalıdır.

Ayrıca 2020 yılında 56.925 ton inşaat/yıkıntı atığı kaçak döküm sahalarından alınarak yasal döküm sahalarına nakledilmiştir.

#### ***Tehlikeli Atık Yönetim Kapasitesi***

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

Yukarıda sunulan sayısal bilgilere ek olarak, gelişmiş Organize Sanayi Bölgeleri ile birlikte Türkiye'nin sanayi merkezlerinden biri olan İzmir'de tehlikeli atık yönetimine ilişkin genel deneyim ve devam eden uygulamalar oldukça yeterli kabul edilebilir.

Hafriyat toprağı, inşaat ve yıkıntı atıkları yönetimi ile ilgili tesislerin ve tehlikeli atık düzenli depolama tesislerinin konumları aşağıdaki şekillerde sunulmuştur:

**Şekil 3** İzmir'deki Atık Yönetim Tesislerinin Konumları

***harita içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu***

#### ***Asbest***

Asbest, hem çevre / halk sağlığı hem de iş sağlığı ve güvenliği açısından dikkate alınması gereken bir diğer konudur. Ancak burada belirtmek gerekir ki illerin yapı stokunun asbest durumuna ilişkin niceliksel veya mekânsal bir değerlendirme yapmak mümkün değildir. Ancak alt projeler kapsamında herhangi bir binanın yıkımından önce asbest envanter çalışmalarının yapılması zorunlu olacaktır. Halihazırda bazı belediyeler, örneğin İzmir Büyükşehir Belediyesi, herhangi bir yıkım öncesinde asbest envanter çalışması yapılmasını zorunlu tutmaktadır. Ayrıca, 1 Temmuz 2022 tarihi itibariyle yürürlüğe giren Binaların Yıktırılmasına İlişkin Yönetmelik, asbest envanter çalışmalarının ulusal düzeyde yapılmasını şart koşmaktadır. Asbest envanter çalışmaları, ulusal mevzuat uyarınca yalnızca katı numunede asbest tanımlama lisansına sahip akredite bir şirket tarafından gerçekleştirilebilir. ÇSGB İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü'nün onaylı kuruluşlar listesine göre Türkiye'de10 bu kapsamda yetkilendirilmiş toplam 10 laboratuvar bulunmakta ve bunların tamamı İstanbul ilinde yer almaktadır (7'si Anadolu yakasında, 3'ü Avrupa yakasında). Bu nedenle gerçekleştirilecek herhangi bir yıkım faaliyeti öncesinde İstanbul'daki bu firmalardan hizmet alınması gerekecektir.

İzmir'de ikisi Torbalı'da ve biri Aliağa'da olmak üzere üç lisanslı ara depolama ve tehlikeli atık düzenli depolama sahası 17 06 01 (asbest içeren yalıtım malzemeleri) ve 17 06 05 (asbest içeren inşaat malzemeleri) atık kodları kapsamında belgelendirilmiştir.

*10* [*https://www.isgum.gov.tr/labyetki.aspx*](https://www.isgum.gov.tr/labyetki.aspx)

## Sosyal Mevcut Durum

### **İzmir İli Nüfus Durumu**

İzmir, 2023 yılı sonu itibariyle yaklaşık 4,5 milyona ulaşan nüfusu ile Türkiye'nin üçüncü büyük kentidir. Toplam 30 ilçesi bulunan İzmir'in nüfusu 2007 yılından bu yana her yıl düzenli olarak artmaktadır. İzmir'in 2007 yılında 3.739.353 olan nüfusu 2023 yılında 4.479.525'e yükselmiştir. Nüfusun %49,6'sı erkek, %50,4'ü kadındır. İzmir'in nüfus eğilimleri Şekil 4'te gösterilmektedir. İzmir'in yıllık nüfus artış hızı Türkiye ortalamasının altındadır.

**Şekil 4** İzmir'in Nüfus Eğilimleri

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

İzmir'in nüfus yapısı incelendiğinde, Tablo 12'de görüldüğü gibi toplam yaş bağımlılık oranının ve ortalama hane halkı büyüklüğünün Türkiye ortalamasından düşük olduğu görülmektedir.

Tablo 12 İzmir'de Toplam Yaş Bağımlılık Oranı ve Ortalama Hane Büyüklüğü

| **Nüfus** | **Türkiye** | **İzmir** |
| --- | --- | --- |
| Toplam yaş bağımlılık oranı (%) | 46.3 | 43,2 |
| *Ortalama hane halkı büyüklüğü (sayı)* | *3,1* | *2,8* |

*Kaynak:* TÜİK, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi, 2023

**Şekil 5** İzmir Nüfus Piramidi İzmir'in Nüfus Piramidindeki Değişim

diyagram, öykü gelişim çizgisi; kumpas; grafiğini çıkarma, ekran görüntüsü, çizgi içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

*Kaynak:* TÜİK, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi, 2007-2023

### **İzmir İlinde Eğitim**

İzmir'in eğitim verileri, İzmir'in okuryazarlık ve eğitim seviyesinin Türkiye ortalamasından daha yüksek olduğunu göstermektedir. Bir bireyin tamamladığı en yüksek eğitim seviyesi olan eğitim kazanımı Şekil 6 ve Şekil 7'de verilmiştir. İlk ve orta öğretim düzeyinde kadın ve erkeklerin eğitim düzeyleri arasında bir fark olmasına rağmen, bu fark yüksek öğretim düzeyinde azalmaktadır.

**Şekil 6** İzmir’deki Yetişkin Eğitim Düzeyleri

*Kaynak:* TÜİK, Ulusal Eğitim İstatistikleri, 2021

*Not:* Yetişkin ifadesi, 25 ile 64 yaş aralığındaki kişileri kapsamaktadır.

Yüksek eğitim seviyesi, bireyin istihdam edilebilirliğine veya gelirine katkıda bulunan önemli bir faktördür. Genel olarak, Şekil 7'de gösterildiği gibi, İzmir'de yüksek öğrenim görmüş yetişkinlerin yüzdesi Türkiye'den daha yüksektir.

**Şekil 7** İzmir ve Türkiye’deki Yetişkin Eğitim Düzeyleri Yüzdeleri

*Kaynak:* TÜİK, Ulusal Eğitim İstatistikleri, 2022

*Not:* Yetişkin ifadesi, 25 ile 64 yaş aralığındaki kişileri kapsamaktadır.

2022/23 eğitim öğretim yılına bakıldığında İzmir’de, tüm eğitim kademelerinde Millî Eğitim Bakanlığına bağlı bin 844 devlet okulu, 21 bin 738 derslik bulunmakta, bu okullarda toplam 687 bin 882 öğrenci eğitim öğretim görmektedir. Bu öğrencilerin 220 bin 720’si ilkokul, 202 bin 249’u ortaokul olmak üzere toplam 422 bin 969’u ilköğretim basamağındadır. 210 bin 664 öğrenci ortaöğretime, 96 bin 994 öğrenci ise liseye devam etmektedir.

2022/23 öğretim yılı İzmir'de net okullulaşma oranları ilkokul için %95,63, ortaokul için %92,36 ve ortaöğretim için %93,95’tir. İzmir'de 307 bin 658 öğrenci ortaöğretime devam etmektedir. Bunların %34,44’ü Mesleki ve Teknik Eğitimi tercih ederken, %59,51'i Genel Ortaöğretim kurumlarında öğrenim görmektedir. İzmir'de faaliyet gösteren on üniversite bulunmaktadır: Dokuz Eylül Üniversitesi, Ege Üniversitesi, İzmir Bakırçay Üniversitesi, İzmir Demokrasi Üniversitesi, İzmir Ekonomi Üniversitesi, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, İzmir Yüksek Teknoloji Üniversitesi, Yaşar Üniversitesi, İzmir Tınaztepe Üniversitesi ile İzmir Kavram Meslek Yüksekokulu toplamda 10 üniversite bulunmaktadır.

14 Nisan 2001 tarihinde 2 fakülte, 5 yüksekokul ve 2 enstitü olarak kurulan İzmir Ekonomi Üniversitesi, kentimizin ve Ege Bölgesi'nin ilk vakıf üniversitesidir.

*Kaynak:* TC. İzmir Valiliği

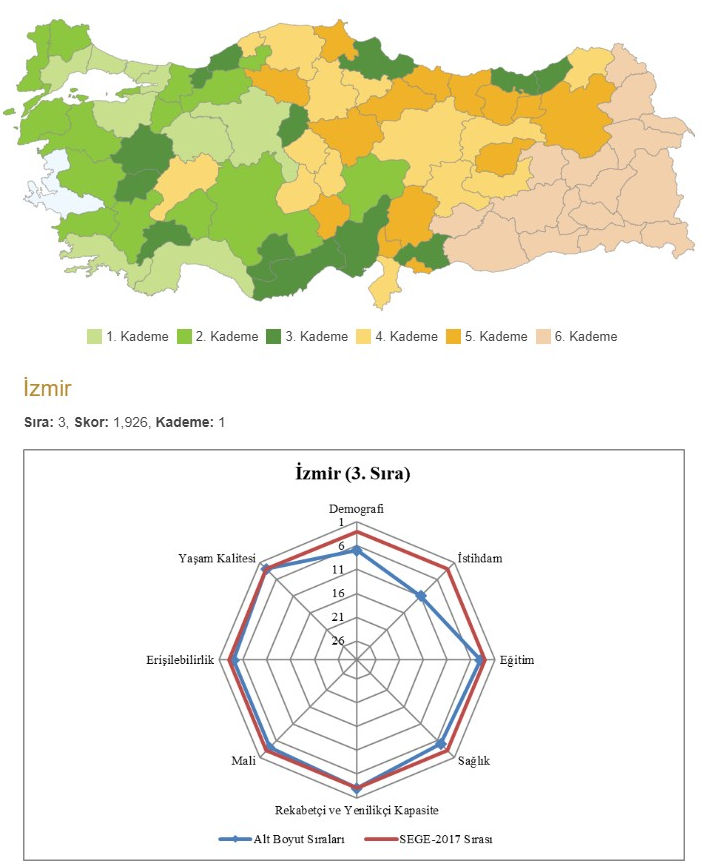
Tablo 13 İzmir İlinde Eğitim Durumunu Gösteren Veri Tablosu, 2022

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Eğitim Durumu** | | | | | |
| **Eğitim Durumu (6+ yıl)** | **Toplam** | **Erkek** | **Kadın** | **Erkek Oranı** | **Kadın Oranı** |
| CAHİL | 49.540 | 9.823 | 39.717 | 0,5 | 1,9 |
| OKURYAZARANCAK BİR OKULDAN MEZUN OLMAMIŞ | 331.769 | 139.760 | 192.009 | 6,8 | 9,2 |
| İLKOKUL | 901.627 | 383.468 | 518.159 | 18,7 | 24,8 |
| ORTA OKUL VEYA DENGİ MESLEK OKULU | 662.516 | 362.009 | 300.507 | 17,7 | 14,4 |
| İLKÖĞRETİM | 251.287 | 146.133 | 105.154 | 7,1 | 5 |
| LİSE VEYA DENGİ MESLEK OKULU | 1.019.201 | 550.944 | 468.257 | 26,9 | 22,4 |
| YÜKSEK OKUL VEYA FAKÜLTE | 807.360 | 401.366 | 405.994 | 19,6 | 19,4 |
| YÜKSEK LİSANS VEYA ÜZERİ | 115.014 | 56.987 | 58.027 | 2,8 | 2,8 |
| BİLİNMİYOR | 37.334 | 17.949 | 19.385 | 0 | 0 |
| **TOTAL** | **4.175.648** | **2.068.439** | **2.107.209** | **0** | **0** |

*Kaynak:https://nip.tuik.gov.tr/?value=EgitimDurumu*

**Şekil 8** İzmir İlinde Eğitim Durumunu Gösteren Veri Grafiği, 2022

**Şekil 9** Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü. 2017 SEGE Çalışmaları



En gelişmiş illerin yer aldığı birinci kademedeki11 illerin genellikle çevrelerindeki diğer illerin refah seviyelerini yükselttikleri görülmektedir.

*11 Sosyo Ekonomik Gelişmişlik Endeksi (SEGE/SEDI), Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü tarafından bölge (NUTS-2), il ve ilçe düzeyinde periyodik olarak yürütülen bir çalışmadır. Demografi, istihdam, sağlık, eğitim, finans, rekabetçilik, inovasyon ve yaşam kalitesi gibi çok çeşitli değişkenlere dayanmaktadır. SEGE, iller ve ilçeler için birinci kademe en gelişmiş ve altıncı kademe en az gelişmiş olmak üzere altı gelişmişlik kademesi tanımlamaktadır.*

### **İzmir İlinin Sosyo-Ekonomik Durumu**

İzmir'in ilçeleri kapsamında sosyoekonomik gelişmişlik düzeyi aşağıdaki üç kriter bazında Tablo 14'te verilmektedir:

- İzmir'in ilçelerinin ulusal düzeyde sosyoekonomik gelişmişlik sıralaması

- İzmir'in ilçelerinin il düzeyinde sosyoekonomik gelişmişlik sıralaması ve

- İzmir'in ilçelerinin gelişmişlik düzeyleri

Tablo 14 İzmir İlçelerinin Sosyoekonomik Gelişmişlik Sıralaması

| **İlçe** | **Ulusal Gelişmişlik Sıralaması** | | | **İzmir İlindeki Gelişmişlik Sıralaması** | | | **Gelişim Düzeyi** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2004** | **2017** | **2022** | **2004** | **2017** | **2022** | **2004** | **2017** | **2022** |
| Konak | - | 6/970 | 11/973 | - | 1/30 | 1/30 | - | 1 | 1 |
| Balçova | - | 12/970 | 18/973 | - | 2/30 | 3/30 | - | 1 | 1 |
| Bornova | - | 20/970 | 17/973 | - | 3/30 | 2/30 | - | 1 | 1 |
| Çeşme | 19/872 | 22/970 | 45/973 | 2/19 | 4/30 | 7/30 | 2 | 1 | 1 |
| Çiğli | - | 43/970 | 41/973 | - | 5/30 | 5/30 | - | 1 | 1 |
| Karşıyaka | - | 44/970 | 37/973 | - | 6/30 | 4/30 | - | 1 | 1 |
| Gaziemir | - | 45/970 | 43/973 | - | 7/30 | 6/30 | - | 1 | 1 |
| Aliağa | 5/872 | 54/970 | 105/973 | 1/19 | 8/30 | 13/30 | 1 | 1 | 2 |
| Güzelbahçe | - | 77/970 | 52/973 | - | 9/30 | 8/30 | - | 2 | 1 |
| Narlıdere | - | 80/970 | 67/973 | - | 10/30 | 10/30 | - | 2 | 1 |
| Bayraklı | - | 92/970 | 92/973 | - | 11/30 | 11/30 | - | 2 | 2 |
| Urla | 43/872 | 93/970 | 59/973 | 3/19 | 12/30 | 9/30 | 2 | 2 | 1 |
| Foça | 79/872 | 115/970 | 154/973 | 8/19 | 13/30 | 19/30 | 2 | 2 | 2 |
| Buca | - | 121/970 | 99/973 | - | 14/30 | 12/30 | - | 2 | 2 |
| Seferihisar | 61/872 | 130/970 | 139/973 | 5/19 | 15/30 | 17/30 | 2 | 2 | 2 |
| Karabağlar | - | 133/970 | 120/973 | - | 16/30 | 14/30 | - | 2 | 2 |
| Selçuk | 75/872 | 146/970 | 178/973 | 7/19 | 17/30 | 21/30 | 2 | 2 | 2 |
| Kemalpaşa | 62/872 | 153/970 | 133/973 | 6/19 | 18/30 | 15/30 | 2 | 2 | 2 |
| Torbalı | 54/872 | 156/970 | 138/973 | 4/19 | 19/30 | 16/30 | 2 | 2 | 2 |
| Karaburun | 84/872 | 172/970 | 186/973 | 9/19 | 20/30 | 22/30 | 2 | 2 | 2 |
| Menemen | 142/872 | 178/970 | 156/973 | 12/19 | 21/30 | 20/30 | 2 | 2 | 2 |
| Menderes | 124/872 | 181/970 | 145/973 | 10/19 | 22/30 | 18/30 | 2 | 2 | 2 |
| Dikili | 130/872 | 182/970 | 200/973 | 11/19 | 23/30 | 23/30 | 2 | 2 | 2 |
| Tire | 174/872 | 192/970 | 221/973 | 13/19 | 24/30 | 24/30 | 3 | 2 | 2 |
| Bergama | 180/872 | 209/970 | 241/973 | 14/19 | 25/30 | 25/30 | 3 | 2 | 3 |
| Ödemiş | 199/872 | 236/970 | 250/973 | 15/19 | 26/30 | 26/30 | 3 | 3 | 3 |
| Kınık | 418/872 | 417/970 | 493/973 | 17/19 | 27/30 | 27/30 | 3 | 3 | 4 |
| Bayındır | 392/872 | 477/970 | 503/973 | 16/19 | 28/30 | 28/30 | 3 | 4 | 4 |
| Beydağ | 450/872 | 562/970 | 618/973 | 18/19 | 29/30 | 29/30 | 3 | 4 | 4 |
| Kiraz | 644/872 | 623/970 | 715/973 | 19/19 | 30/30 | 30/30 | 4 | 4 | 5 |

*Kaynak: Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı; Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü, İlçelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması, 2004, 2017 ve 2022*

*Not: 2004 yılında, o dönemde İzmir Büyükşehir Belediyesi sınırları içinde olan ilçeler gelişmiş merkez olarak kabul edilmiş ve araştırma kapsamı dışında bırakılmıştır. İzmir Büyükşehir sınırı 2012 yılında il sınırı olarak değiştirildiğinden sonraki yıllarda hazırlanan raporlarda tüm ilçeler araştırmaya dahil edilmiştir.*

Aliağa gibi sanayinin yoğunlaştığı ilçelerin gelişmişlik düzeyi düşmüştür.

2017 ve 2022 sonuçlarını karşılaştırmak gerekirse, İzmir'in bazı ilçelerinin ulusal sıralamaları değişirken, il düzeyindeki durum bir miktar sabit kalmış görünmektedir: Kınık, Bayındır, Beydağ ve Kiraz ilçeleri hala İzmir'in en az gelişmiş ilçeleridir. Güzelbahçe, Narlıdere ve Urla ikinci kademe gelişmişlikten birinci kademeye geçmiştir.

İzmir İli yapı stokunun yaklaşık %40'ı ve toplam nüfusun %70'i 11 merkez ilçede (Balçova, Bayraklı, Bornova, Buca, Çiğli, Gaziemir, Güzelbahçe, Karabağlar, Karşıyaka, Konak ve Narlıdere) yer almaktadır. Projenin ÇSYÇ'sinin hazırlanması sırasında gerçekleştirilen saha çalışmasından elde edilen bulgulara ve paydaşlardan alınan bilgilere göre, bu 11 merkez ilçedeki binaların yalnızca %12'si 1998 sonrası mevzuata göre inşa edilmiştir. Bu koşullar göz önünde bulundurulduğunda; riskli binaların çoğunun merkez ilçelerde yer aldığı söylenebilir.

### **Hassas Gruplar**

İzmir'deki potansiyel hassas gruplar, bunlarla sınırlı olmamak üzere, aşağıdakiler olarak kabul edilmektedir:

- Kadın reisli haneler

- Engelli insanlar,

- Yaşlılar,

- Yoksul haneler (çok çocuklu olanlar dahil) ve herhangi bir sosyal güvenlik sigortası olmayan kişiler (işsiz genç nüfus, çocuk işçi çalıştıran haneler dahil),

- Göçmenler / Geçici koruma altındaki Suriyeliler / Etnik gruplar,

- Geçim kaynakları projeye konu olan yapılara bağlı olan, ekonomik ve fiziksel olarak kalıcı bir şekilde yerinden edilecek kişi ve gruplar (örneğin, süperler).

- Roman nüfusu,

- Tarihi Yahudi cemaati

İster mal sahibi, ister kiracı veya sınırlı ayni hak sahibi olsun, yukarıda listelenen tüm hassas gruplar Proje kapsamında yararlanıcı olarak tanımlanacaktır.

Geçici Koruma Altındaki Göçmenler ve Suriyeliler (GKaGS)

Mayıs 2024 itibarıyla Türkiye'de geçici koruma altındaki Suriyelilerin sayısı 3.115.844'tür. Suriyelilerin yüzde 1,5'i geçici barınma merkezlerinde yaşarken, yüzde 98,5'i şehir ve köylerde yaşamaktadır. Türkiye Göç İdaresi Başkanlığı'na göre İzmir, ülkedeki en büyük 9. GKaGS nüfusuna sahiptir. Aşağıdaki tablo İzmir ilindeki Suriyeli nüfusun dağılımını göstermektedir.

Tablo 15 İzmir'de GKaS Nüfus ve Yüzdesi

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **İl** | **İl Nüfusu** | **GKaS Nüfusu** | **GKaS Yüzdesi** | **GKaS nüfusu açısından ilin sıralaması** | **İlin GKaS yüzdesi bakımından sıralaması** |
| İzmir | 4.479.525 | 119.458 | 2,60% | 9 | 18 |

*Kaynak: https://www.goc.gov.tr/gecici-koruma5638. Erişim Tarihi: 13 Mayıs 2024.*

#### ***Roman Population***

Proje kapsamında Romanlar, kırılganlık açısından öne çıkan etnik grup olarak değerlendirilmiştir.

Roman nüfusu genellikle en dezavantajlı bölgelerde ve şehirlerin en yoksul semtlerinde yaşamaktadır. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı'nın “Roman Nüfusu Strateji Belgesi’nde belirtilen Romanların destek alması gereken temel politika alanları ve bu politika alanlarına ilişkin strateji belgesinin hazırlanması sırasında yapılan tespitler aşağıdaki gibidir:11

* + Eğitim: Roman çocuklar eğitim olanaklarından yeterince yararlanamamakta ve devamsızlıkları yüksek olmaktadır. Bazı Roman çocuklar ailelerinin eğitim masraflarını karşılayamaması veya ailelerine destek olmak için çalışmak zorunda kalmaları nedeniyle eğitimlerine devam edememekte, okula devam eden çocukların bir kısmı ise sosyal dışlanmaya maruz kaldıklarını düşündükleri için okulu bırakmaktadır.
  + İstihdam: Roman nüfusun işgücü piyasasındaki durumuna ilişkin yeterli veri bulunmamaktadır. Ancak genel kanı ve gözlemler Roman nüfusun çoğunlukla güvencesiz, niteliksiz ve düşük statülü işlerde çalıştığı yönündedir. Bu nedenle gelirleri düzenli değildir ve ailelerinin ihtiyaçlarını karşılamaktan uzaktır.
  + Barınak: Yaşadıkları evler fiziksel olarak yetersizdir. Hatta Roman nüfus çoğunlukla kamu arazileri veya özel araziler üzerinde kendi inşa ettikleri derme çatma barakalarda yaşamaktadır. Geçmişte Romanların yaşam ortamlarını iyileştirmek için yapılan kentsel dönüşüm alanı projelerinde evlerin genellikle şehir merkezinden uzak ve çok katlı inşa edilmesi Roman nüfusun toplumla bütünleşme ve istihdam sorunlarını artırmıştır.
  + Sağlık: Roman nüfusun hem genel sağlık okuryazarlığı hem de -bölgeden bölgeye değişmekle birlikte- yararlanabilecekleri sağlık hizmetlerine ilişkin farkındalık düzeyi genel olarak düşüktür.
  + Sosyal hizmetler ve sosyal yardımlar: Roman nüfusun istihdam düzeyinin düşük olması ve geçici/güvencesiz işlerde çalışmaları yoksulluk riskini de beraberinde getirmektedir. Prim ödeme gücüne sahip olmadıkları için genellikle sosyal sigorta sistemine dahil edilmemekte, sosyal hizmet ve yardım sistemi aracılığıyla desteklenmemektedirler.

Projenin PKP'sinin hazırlanması sırasında yapılan saha çalışmaları kapsamında İzmir'de gerçekleştirilen görüşmelerde, Bayraklı'da ağırlıklı olarak kayıt dışı sektörde çalışan Roman nüfusun yaşadığı mahalleler örnek olarak verilmiştir. Ege mahallesinde yaşayan Roman nüfus, yeni inşa edilen yüksek iş merkezlerinin tam ortasında yer almaktadır. Örnekköy mahallesi Romanların yoğun olarak yaşadığı bir diğer mahalledir. Örnekköy muhtarına göre Romanlar çoğunlukla sepet örme ve hurdacılık işlerinde çalışmaktadır.

*12 Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, Aile ve Toplum Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Roman Nüfusu 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*

Konak'ın Tepecik/Yenişehir ve Hilal mahallelerinde (Tenekeli Mahallesi, Güney Mahallesi) çok sayıda Roman yaşamaktadır. Romanlar müzik sektöründe çalışmakta, küçük ticari faaliyetlerde bulunmakta ve bazıları devlet yardımlarıyla geçinmektedir. Söz konusu mahallelerde önemli bir kentsel dönüşüm belirtisi görülmemekle birlikte, bu mahalleler kentin oldukça merkezi yerlerinde bulunmaktadır. Bu nedenle, soylulaştırma ve kentsel gelişim faaliyetleri için geleceğin adayları olarak görülebilirler.

Tire'deki Roman nüfus çoğunlukla kentsel yapıyla bütünleşmiş ve tarımsal faaliyetlerde yoğun olarak çalışırken, Menemen'deki Romanlar çoğunlukla kentsel sit alanı olan Ağadır ve Kazımpaşa mahallelerinde ikamet etmektedir. Menemen'deki Romanların %60'ı mülk sahibi, %40'ı ise hazine arazisi veya barakalarda yaşamaktadır.

#### ***Yahudi Nüfusu***

İzmir, 16. yüzyılda İspanya'dan Türkiye'ye göç eden Sefarad Yahudilerinden oluşan tarihi bir cemaate sahiptir. İzmir İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü'ne göre, Yahudi cemaatinin günümüzde yaklaşık 2000 üyesi bulunmaktadır12. İzmir Yahudileri Alsancak'ta ve aktif olarak kullanılan bir sinagogun bulunduğu Mithatpaşa Mahallesi'nde yoğunlaşmıştır. Söz konusu mahallelerin belli bir düzeyde kentsel dönüşüme girmesi muhtemeldir. Cemaatin sinagoglarının tamamı tarihi olup kentin kültürel mirasının bir parçasıdır.

### **Kültürel Miras**

Akdeniz'in eski ve büyük bir ticaret merkezi olan İzmir, antik kalıntıları, anıtları, tapınakları ve sit alanları ile kültürel miras açısından oldukça zengindir.

Türkiye'nin Kültürel ve Doğal Mirası Koruma Kanunu (No. 2863), kültürel ve doğal öneme sahip çeşitli korunan alanların belirlenmesi, korunması ve yönetimi için kapsamlı bir çerçeve çizmektedir. Kanun, korunması gereken çeşitli alan türlerini tanımlamaktadır:

**Arkeolojik Alanlar:** Kalıntılar, eserler ve yapılar dahil olmak üzere geçmiş uygarlıkların kalıntılarını içeren alanlar. Bu alanlar dikkatli bir şekilde kazılmakta ve korunmakta olup, zarar görmelerini önlemek için inşaat ve imar konusunda kısıtlamalar getirilmektedir.

**Tarihi Alanlar:** Önemli tarihi binalar, anıtlar ve diğer yapıların bulunduğu yerler. Çabalar, genellikle restorasyon projeleri ve bakım düzenlemeleri yoluyla mimari bütünlüğü ve tarihi bağlamı korumaya odaklanır.

**Kentsel Koruma Alanları:** Şehirlerin veya kasabaların önemli tarihi ve kültürel değere sahip, genellikle miras binaların yoğunlaştığı bölümleri. Düzenlemeler, bölgenin tarihi karakterini korumak için binalarda yapılan değişiklikleri ve kentsel gelişimi kontrol eder.

**Doğal Sit Alanları:** Kültürel veya bilimsel öneme sahip benzersiz doğal özelliklere, peyzajlara veya ekosistemlere sahip alanlar. Koruma çabaları doğal durumun korunmasını, zararlı faaliyetlerin kısıtlanmasını ve sürdürülebilir kullanımın teşvik edilmesini içerir. (Bu tür alanların yerlerini gösteren bir harita Bölüm 6.1.6'da verilmiştir).

*13 İzmir Kültür ve Turizm Müdürlüğü, “Havralar, Sinagoglar”, https://İzmir.ktb.gov.tr/TR-77394/havralar-sinagoglar.html, (02.06.2024).*

**Karma Alanlar:** Arkeolojik öneme sahip peyzajlar veya tarihi kırsal alanlar gibi hem kültürel hem de doğal miras değerlerine sahip alanlar. Yönetim stratejileri, hem doğal hem de kültürel unsurların korunmasını dengelemeyi amaçlar ve genellikle her iki miras türü için koruma uygulamalarını entegre eder.

Tablo 16 İzmir'deki Taşınmaz Kültür Varlıkları

|  |  |
| --- | --- |
| Korumalı Caddeler | 6 |
| Anıtlar ve Anıtlar | 33 |
| İdari Yapılar | 259 |
| Kültürel Yapılar | 750 |
| Askeri Mezarlıklar | 2 |
| Askeri Yapılar | 35 |
| Endüstriyel ve Ticari Yapılar | 771 |
| Dini Yapılar | 485 |
| Mezarlıklar | 269 |
| Sivil Mimari Örnekleri | 5244 |
| Kalıntılar ve Harabeler | 122 |
| Toplam | 7976 |

*Kaynak: Kültür ve Turizm Bakanlığı, Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü.*

İzmir'in kültürel miraslarından bazıları UNESCO tarafından da tanınmıştır. İzmir ilinde yer alan iki kültürel varlık UNESCO Dünya Miras Listesi'ne, beşi ise Dünya Miras Geçici Listesi'ne dahil edilmiştir. Bergama Çok Katmanlı Kültürel Peyzaj Alanı 2014 yılında, Efes Dünya Miras Alanı ise 2015 yılında Dünya Miras Listesine dahil edilmiştir. Birgi Tarihi Kenti (2012), Foça ve Çandarlı Kalelerinin (2013) ardından İzmir Çeşme Kalesi (2020) de geçici listeye eklenmiştir. İzmir'den daha fazla kültür varlığının UNESCO tarafından tanınması için çalışmalar devam etmektedir.

Tablo 17 İzmir'deki Sit Alanları

|  |  |
| --- | --- |
| Korunan Alanlar | |
| Kentsel Sit Alanı | 49 |
| Kentsel Arkeolojik Sit Alanı | 5 |
| Tarihi Sit Alanı | 25 |
| Arkeolojik Sit Alanı | 999 |
| Karma Siteler |  |
| Arkeolojik ve Kentsel Sit Alanı | 8 |
| Arkeolojik ve Tarihi Alan | 5 |
| Toplam | 1091 |

*Kaynak: Kültür ve Turizm Bakanlığı, Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü.*

### **İzmir İlinde Sağlık Durumu**

Sağlık, “hastalık ve sakatlığın olmayışının yanı sıra insanın fiziksel, ruhsal ve sosyal yönden tam bir iyilik hali” olarak tanımlanmaktadır. Sağlık, hızla değişen dinamikleri ile büyüyen bir sektördür.

Sağlık hizmeti sunan hastaneler, dal merkezleri, poliklinikler ve muayenehaneler topluma çeşitli sağlık hizmetleri sunan, sağlıklı bir toplumun yaratılması ve sürdürülmesinde önemli görevler üstlenen işletmelerdir. Sektörün varlık nedenidir.

İzmir'de sağlık tarihsel bir öneme sahiptir. Bergama Asklepion'u antik çağda Epidaurus ve Kos'taki benzerleriyle eşit öneme sahip bir sağlık tedavi merkeziydi. Pausanias'a göre ilk Asklepios Tapınağı MÖ 4. yüzyılın ilk yarısında Pergamon'da kurulmuştur. Asklepios Kutsal Alanı, galerili avlusu, 3500 kişilik tiyatro yapısı, İmparator Hadrianus'a ait kült salonu, kütüphanesi, yuvarlak planlı Asklepios Tapınağı ile Roma Dönemi'nde çok önemli bir sağlık merkeziydi. Sağlık tesislerine baktığımızda İzmir'de son yıllarda olumlu gelişmeler görülmektedir.

Sağlık Bakanlığı tarafından yayınlanan Sağlık İstatistikleri Yıllıkları incelendiğinde yıllara göre aşağıdaki veriler elde edilmektedir.

Tablo 18 Sağlık Hizmeti Sunan Kurumlar ve Altyapılar

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Yıl | Hastane Sayısı | Yatak Sayısı | Her 10.000 Kişi Başına Düşen Yatak Sayısı | Nitelikli Yatak Sayısı | Yoğun Bakım Yatak Sayısı | Nitelikli Yatak Oranı\* | Her 10.000 Kişi Başına Düşen Yoğun Bakım Yatak Sayısı | Aile Hekimliği Birim Sayısı | Aile Hekimliği Birimi Başına Düşen Nüfus |
| 2022 | 63 | 12.543 | 28,1 | 6.937 | 2.231 | 67,3 | 5,0 | 1.381 | 3.231 |
| 2021 | 63 | 12.329 | 27,9 | 6.660 | 2.205 | 65,8 | 5,0 | 1.364 | 3.245 |
| 2020 | 61 | 12.077 | 27,5 | 6.549 | 2.248 | 66,6 | 5,1 | 1.358 | 3.236 |
| 2019 | 60 | 12.248 | 28,0 | 6.440 | 1.904 | 62,3 | 4,4 | 1.348 | 3.240 |

*\*Yoğun bakım yatakları dahil değildir*

*Kaynak:* [*https://www.saglik.gov.tr/TR,84930/saglik-istatistikleri-yilliklari.html*](https://www.saglik.gov.tr/TR,84930/saglik-istatistikleri-yilliklari.html)

Tablo 19 Sağlık Hizmetleri Kullanımı-1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Yıl | Birinci Basamak Sevk Sayısı | İkinci ve Üçüncü Adım Yönlendirmelerinin Sayısı | Kişi Başına Hekim Sevk Sayısı | Diş Hekimine Yapılan Ziyaret Sayısı | Kişi Başına Diş Hekimi Ziyaret Sayısı |
| 2022 | 18.942.066 | 27.994.007 | 10,5 | 3.041.391 | 0,68 |
| 2021 | 12.728.416 | 23.228.873 | 8,1 | 1.766.522 | 0,40 |
| 2020 | 13.715.245 | 19.291.460 | 7,5 | 1.499.128 | 0,34 |
| 2019 | 16.634.605 | 29.760.583 | 10,6 | 3.282.247 | 0,75 |

*Kaynak:* [*https://www.saglik.gov.tr/TR,84930/saglik-istatistikleri-yilliklari.html*](https://www.saglik.gov.tr/TR,84930/saglik-istatistikleri-yilliklari.html)

Tablo 20 Sağlık Hizmetleri Kullanımı-2

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Yıl | Yatan Hasta Sayısı | Hastanede Yatılan Gün Sayısı | Ameliyat Sayısı | Yatak Doluluk Oranı | Ortalama Kalış Günü | Yatak Devri | Yatak Hızı Aralığı |
| 2022 | 620.887 | 2.766.416 | 337.932 | 60,4 | 4,5 | 49,5 | 2,9 |
| 2021 | 555.734 | 2.570.314 | 287.870 | 57,1 | 4,6 | 45,1 | 3,5 |
| 2020 | 500.761 | 2.363.230 | 241.922 | 53,6 | 4,7 | 41,5 | 4,1 |
| 2019 | 647.722 | 3.067.854 | 323.024 | 68,6 | 4,7 | 52,9 | 2,2 |

*Kaynak:* [*https://www.saglik.gov.tr/TR,84930/saglik-istatistikleri-yilliklari.html*](https://www.saglik.gov.tr/TR,84930/saglik-istatistikleri-yilliklari.html)

Tablo 21 Sağlıkta İnsan Kaynakları

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Yıl | Uzman Hekim | Pratisyen Hekim | Asistan Hekim | Toplam Hekim | Toplam Dişhekimi | Eczacı | Hemşire | Ebe | Diğer Sağlık Personeli |
| 2022 | 6.845 | 2.498 | 3.667 | 13.010 | 2.783 | 2.311 | 12.943 | 2.750 | 12.570 |
| 2021 | 6.692 | 2.332 | 3.200 | 12.224 | 2.571 | 2.253 | 12.618 | 2.698 | 12.000 |
| 2020 | 6.347 | 2.190 | 2.975 | 11.512 | 2.389 | 2.195 | 11.628 | 2.707 | 10.127 |
| 2019 | 6.299 | 2.366 | 2.518 | 11.183 | 2.309 | 2.144 | 10.219 | 2.684 | 9.189 |

*Kaynak:* [*https://www.saglik.gov.tr/TR,84930/saglik-istatistikleri-yilliklari.html*](https://www.saglik.gov.tr/TR,84930/saglik-istatistikleri-yilliklari.html)

Tablo 22 Acil Sağlık Hizmetleri

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Yıl | Acil Yardım İstasyonu Sayısı | Acil Yardım İstasyonu Başına Düşen Nüfus | Acil Durum Ambulans Sayısı | Acil Ambulans Başına Düşen Nüfus | Unfounded Notification Rate, (%)Asılsız İhbar Oranı, (%) |
| 2022 | 113 | 39.487 | 175 | 25.497 | 13,7 |
| 2021 | 107 | 41.363 | 178 | 24.864 | 13,2 |
| 2020 | 103 | 42.667 | 179 | 24.551 | 11,0 |
| 2019 | 104 | 41.993 | 157 | 27.817 | 15,0 |

*Kaynak:* [*https://www.saglik.gov.tr/TR,84930/saglik-istatistikleri-yilliklari.html*](https://www.saglik.gov.tr/TR,84930/saglik-istatistikleri-yilliklari.html)

### **İzmir İli Tarım, Hayvancılık ve Sanayi**

İzmir ekonomisi temel olarak sanayi, ticaret, ulaştırma-haberleşme ve tarımsal faaliyetlerden oluşmaktadır. İzmir sanayisinde petrol ve kimya ürünleri, metal, tekstil, makine, otomotiv, gıda, tütün ve toprağa dayalı sanayiler ağırlıkta olup, gıda, ticaret, inşaat, tekstil-konfeksiyon, ağaç-mobilya, kimya-plastik ve tarım ürünleri ticareti yaygındır. Tarım ve hayvancılıkta pamuk, üzüm, zeytin, incir, tütün, sebze ve meyve, balık ve hayvansal yan ürünler ilk sıralarda yer almaktadır.

İzmir, İstanbul ve Ankara'dan sonra Türkiye ekonomisine en fazla katkı sağlayan üçüncü ildir.

İzmir, sanayi ve tarım, ormancılık ve balıkçılık alanlarında Türkiye ekonomisine en fazla katkı sağlayan ikinci ildir.

**Şekil 10** Türkiye ve İzmir'de Yıllara Göre İstihdam Oranları

çizgi, öykü gelişim çizgisi; kumpas; grafiğini çıkarma, diyagram, metin içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

*Kaynak:https://İzmirinrakamlari.İzmir.bel.tr/tr/2022/96/YillaraGoreIstihdamOrani*

**Şekil 11** İzmir'de İstihdam Edilenlerin Sektörel Dağılımı

*Kaynak:https://İzmirinrakamlari.İzmir.bel.tr/tr/2022/96/YillaraGoreIstihdamOrani*

#### ***İzmir İlinde Tarım ve Hayvancılığın Durumu***

İzmir topraklarının %27,5'i ekilebilir arazi, %2,6'sı mera, %37,1'i orman ve fundalık ve %32,8'i diğer arazilerden oluşmaktadır ve 51.287 kayıtlı işletme çiftçilik faaliyetlerinde bulunmaktadır.

2022 yılında ekilebilir arazinin ürüne ve kullanım alanına göre dağılımı aşağıdaki gibidir: Ekilebilir arazinin %48,1'i ekilebilir arazi (nadas + ekilebilir boş arazi dahil), %8'i sebze arazisi (örtü altı dahil), %43,4'ü meyve ve baharat arazisi ve %0,5'i süs bitkisi arazisidir.

Tablo 23 İzmir İlinde Ekilebilir Arazinin Ürüne ve Kullanım Alanına Göre Dağılımı, 2022

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ekilebilir Arazi Dağılımı** | | **Alan (ha)** | **Pay (%)** |
| Saha Alanı (Nadas+TEBA Dahil) | | 170.118 | 48,10 |
| Sebze Alanı (Örtü Altı Dahil) | | 28.150 | 8,00 |
| Meyve Alanı | | 153.410 | 43,40 |
| Süs Bitkisi Alanı | | 1.640 | 0,50 |
|  | **TOPLAM** | **353.318** | **100** |

*Kaynak:* [*http://İzmir.gov.tr/tarim-ve-hayvancilik*](http://izmir.gov.tr/tarim-ve-hayvancilik)

İzmir'de tarla bitkileri üretim faaliyetleri; silajlık mısır ekiminde 566 bin 489 da (dekar) 3 milyon 622 bin 924 ton üretim ile ülke üretiminin %12,68'ini, yem şalgamı ekiminde 20 bin 124 da 123 bin 724 ton üretim ile ülke üretiminin %46,01'ini, tritikale ekiminde 141 bin 411 da 328 bin 645 ton üretim ile ülke üretiminin %30,63'ünü karşılayarak ülke genelinde 1. sırada yer almıştır. Öte yandan İzmir, organik tarımın beşiği konumundadır. Özellikle son yıllarda organik tarımda önemli gelişmeler yaşandı. İzmir'de ilk organik üretim 1980'li yılların ortalarında çekirdeksiz kuru üzüm ile başlamıştır. İzmir, organik tarımda öncü olmaya ve organik tarım ürünleri üreten birçok işletmeye ev sahipliği yapmaya devam etmektedir.

İzmir, verimli toprakları, bitki çeşitliliği ve büyük baş hayvan varlığı ile hayvancılık sektöründe avantajlı bir konuma sahiptir. İzmir'de yetiştirilen ırklar, hayvan başına elde edilen verim ve hayvansal ürünlere dayalı gıda sanayi dikkate alındığında toplam verim oldukça yüksektir. İlde 2022 yılı itibariyle 778.468 büyükbaş, 878.234 küçükbaş ve 20.388.146 kümes hayvanı bulunmaktadır. Büyükbaş hayvan yetiştiriciliğinde Ödemiş (178 bin 543 baş), Tire (116 bin 538 baş), Kiraz (106 bin 746 baş) ve Bayındır (94 bin 080 baş) ilçeleri ön plana çıkmaktadır. Aynı tarih itibariyle küçükbaş hayvan sayısı ise 878 bin 234 baştır. Bergama (105 bin 100 baş), Dikili (79 bin 96 baş), Kınık (61 bin 130 baş) ve Menemen (60 bin 040 baş) küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinde önde gelen ilçelerdir.

İzmir, sanayi ve tarım, ormancılık ve balıkçılık alanlarında Türkiye ekonomisine en fazla katkı sağlayan ikinci il konumundadır.

İzmir ili tarım ve hayvancılık verileri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 24 İzmir İlinde Tarım ve Hayvancılığın Durumu

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **İlçe** | **Bitkisel Üretim** | **Hayvancılık** | **Sera ve Bağcılık** | **Su Ürünleri** |
| Konak | Sebze, Meyve (Kentsel tarım) | Küçükbaş hayvan | Sera az sayıda | Yok |
| Karşıyaka | Meyve | Az sayıda küçükbaş hayvan | Sera az sayıda | Yok |
| Bornova | Buğday, Arpa, Zeytin | Büyükbaş ve küçükbaş hayvan | Bağ ve sera alanları | Yok |
| Buca | Sebze, Meyve, Zeytin | Büyükbaş hayvan | Bağcılık | Yok |
| Bayraklı | Sebze, Meyve | Küçük çaplı büyükbaş hayvan | Sera az sayıda | Yok |
| Çeşme | Sebze, Meyve | Büyükbaş hayvan, keçi | Sera ve bağcılık | Balık çiftlikleri |
| Karaburun | Zeytin, Üzüm | Büyükbaş hayvan | Geniş bağ alanları | Balık çiftlikleri |
| Urla | Sebze, Meyve, Zeytin, Üzüm | Büyükbaş ve küçükbaş hayvan | Geniş bağ alanları ve sera | Yok |
| Selçuk | Pamuk, Zeytin, Üzüm | Büyükbaş hayvan | Bağ ve sera alanları | Yok |
| Torbalı | Buğday, Mısır, Pamuk, Zeytin | Büyükbaş ve küçükbaş hayvan | Bağ ve sera alanları | Yok |
| Ödemiş | Buğday, Patates, Sebze | Büyükbaş hayvan | Geniş bağ alanları ve sera | Yok |
| Menemen | Sebze, Meyve, Tahıl | Büyükbaş ve küçükbaş hayvan | Sera alanları | Yok |
| Aliağa | Zeytin, Sebze, Tahıl | Büyükbaş hayvan | Sera az sayıda | Balık çiftlikleri |
| Dikili | Zeytin, Sebze, Üzüm | Büyükbaş hayvan | Sera ve bağ alanları | Balık çiftlikleri |
| Bergama | Buğday, Zeytin, Üzüm | Büyükbaş ve küçükbaş hayvan | Bağcılık | Yok |
| Kemalpaşa | Kiraz, Zeytin, Sebze | Büyükbaş ve küçükbaş hayvan | Bağ ve sera alanları | Yok |

*Kaynak:* [*http://İzmir.gov.tr/tarim-ve-hayvancilik*](http://izmir.gov.tr/tarim-ve-hayvancilik)

#### ***İzmir İlinde Sanayi Durumu***

İzmir ekonomisi temel olarak sanayi, ticaret, ulaştırma-haberleşme ve tarımsal faaliyetlerden oluşmaktadır. İzmir sanayisinde petrol ve kimya ürünleri, metal, tekstil, makine, otomotiv, gıda, tütün ve toprağa dayalı sanayiler ağırlıkta olup, gıda, ticaret, inşaat, tekstil-konfeksiyon, ağaç-mobilya, kimya-plastik ve tarım ürünleri ticareti yaygındır. Tarım ve hayvancılıkta pamuk, üzüm, zeytin, incir, tütün, sebze ve meyve, balık ve hayvansal yan ürünler ilk sıralarda yer almaktadır.

İzmir, İstanbul ve Ankara'dan sonra Türkiye ekonomisine en fazla katkı sağlayan üçüncü ildir.

İzmir'de onaylı imar planlarında tahsis edilen sanayi alanlarının büyüklükleri;

-4.533 hektar organize sanayi bölgesi, 1.555 hektar endüstri bölgesi, 19,9 hektar Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından planlanan teknoloji geliştirme bölgesi,

- Ticaret Bakanlığı tarafından planlanan 692 hektarlık serbest bölge,

- 970,02 hektarı ilgili belediyeler tarafından planlanan sanayi siteleri, 4.223 hektarı ise münferit sanayi alanlarıdır. İzmir'in sanayi alanı 1 milyon 201 bin 200 hektarlık yüzölçümü ile yüzölçümünün %1'ini oluşturmaktadır.

İzmir'de kayıtlı sanayi işletmelerinin sektörel dağılımı incelendiğinde; ilk sırayı %16,16 ile gıda ürünlerinin imalatı, ikinci sırayı %14,09 ile başka yerde sınıflandırılmamış makine ve ekipman imalatı, üçüncü sırayı ise %11,16 ile fabrikasyon metal ürünleri imalatı (makine ve teçhizat hariç) almaktadır. İmalat sanayi girişimlerinin %1,67'si yüksek teknolojili, %27,09'u orta yüksek teknolojili olup, çalışanların %2,1'i yüksek teknolojili, %27,27'si orta yüksek teknolojili girişimlerde istihdam edilmektedir.

### **İzmir İlinde Emeklilik Durumu**

Çalışma hayatları boyunca ülkemizin kalkınmasına büyük katkı sağlayan emeklilerimizin emeklilik haklarını en iyi şekilde kullanabilmelerini sağlamak sosyal devletin önde gelen görevleri arasındadır. Bu görevlerin yerine getirilebilmesi için öncelikle tüm bireylerin eşit kapsam ve kalitede sosyal güvenlik hizmeti aldığı bir yapının oluşturulması amacıyla hazırlanan 5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu ile norm ve standart birliği sağlanmıştır. Sosyal Güvenlik Kurumu tarafından teknolojik altyapı çalışmalarına hız verilmiş olup, daha kaliteli ve sürdürülebilir hizmet sunmak amacıyla hem sigortacılık hem de sağlık alanında geniş kapsamlı çalışmalar yürütülmektedir.

Table 25 İzmir İli Emeklilik Verileri

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Yıl | Toplam Emekliler | Kadın Emekliler % | Erkek Emekliler % | Kamu Emeklileri % | İşçi Emeklileri % |
| 2019 | 730.000 | 43 | 57 | 45 | 55 |
| 2020 | 745.000 | 44 | 56 | 46 | 54 |
| 2021 | 760.000 | 44 | 56 | 47 | 53 |
| 2022 | 775.000 | 45 | 55 | 47 | 53 |
| 2023 | 790.000 | 45 | 55 | 48 | 52 |

*Kaynak: Tuik and SGK*

*Notlar:*

*- Toplam Emekliler: İzmir'de emekli maaşı alan toplam kişi sayısını ifade eder*

*- Erkek ve Kadın Emekliler: Toplam emekliler arasındaki cinsiyet dağılımını gösterir.*

*- Kamu Sektörü ve İşçi Emeklileri: Kamu sektörü ve işçi (SSK ve Bağ-Kur) emeklileri arasındaki dağılımı gösterir.*

## Potansi̇yel Çevresel ve Sosyal Riskler ve Etki̇ler

Bölüm 1.2'de belirtildiği üzere, projenin İzmir ilindeki potansiyel alt projelerini yaklaşık 4.900 Tip 1 ve Tip 2 ile 11.741 Tip 3 konut biriminin oluşturması beklenmektedir. Bileşen 2 kapsamında inşa edilecek veya güçlendirilecek çeşitli binalar için yürütülecek faaliyetler sırasında potansiyel çevresel ve sosyal riskler ve etkiler ortaya çıkabilir.

Proje, projeyle ilgili faaliyetlerin potansiyel sosyal risk ve etkilerini en aza indirmek, olumsuz etkileri azaltmak ve Projeden Etkilenen Kişilerin (PEK) yaşam koşullarını iyileştirmelerine yardımcı olmak amacıyla Bileşen 2 için özel olarak hazırlanmış bağımsız bir Yeniden Yerleşim Çerçevesine (YYÇ) sahiptir. Buna göre, riskli yapıların yıkımı, yeniden inşası veya güçlendirilmesi ile ilgili öngörülen potansiyel riskler ve etkiler aşağıda Tablo 26'da verilmiştir.

Tablo 26 Potansiyel Çevresel ve Sosyal Riskler ve Etkiler

| **Proje Aşaması** | **Potansiyel Risk/Etki** |
| --- | --- |
| Yıkım için Hazırlık | Yetersiz sosyal yardım ve paydaş katılımı |
| Konut birimlerinin/iş alanlarının rehabilitasyonu/yeniden inşası sonucunda konut sahiplerinin ve kiracıların geçici ve kalıcı olarak yerlerinden edilmesi |
| Kalıcı veya geçici fiziksel veya ekonomik yerinden edilme nedeniyle yoksullaşma riski |
| Çalışanlar ve/veya projeden etkilenen kişiler için şikayet mekanizmaları hakkında bilgi verilmemesi veya bu mekanizmalara erişimin olmaması |
| Projenin mevcut ve potansiyel kırılganlıklar üzerindeki etkilerinin yönetiminde yetersizlik/başarısızlık |
| Daha yoksul veya hassas/dezavantajlı bireylerin/grupların proje yardımlarından, sübvansiyonlardan vb. dışlanma riskleri |
| Projenin trafik ve toplum güvenliği üzerindeki etkilerinin yönetiminde yetersizlik/başarısızlık nedeniyle  - Artan trafik: yanlış seçilmiş güzergahlar ve inşaat sahasının giriş ve çıkışlarında doğru yönlendirme ve uyarı işaretlerinin olmaması  - Trafik kazaları: eksik veya yanlış uyarı işaretleri  - Gürültü kirliliği: gereksiz klakson kullanımı  - Hava ve çevre kirliliği: üstü açık kamyonlardan kaynaklanan toz ve toprak, trafik sıkışıklığı nedeniyle artan karbon emisyonları. |
| Yıkılacak yapının bulunduğu mahalle halkının kamuoyunu yeterince bilgilendirmemesi sonucu ortaya çıkabilecek toplum sağlığı ve güvenliği riskleri. |
| Yetersiz ön planlama nedeniyle,  • Yapının etrafındaki diğer yapılara, altyapıya ve tesislere ve toplum sağlığına verilebilecek potansiyel zararlar ve  • Trafik sıkışıklığı ve bunun neden olabileceği etkiler.  Yetersiz ön planlamadan kaynaklanabilecek iş kazaları, çevre kazaları ve olayları ve ulusal ve uluslararası mevzuata uyulmaması. |
| Yıkım Aşaması (Yıkım gerektirecek alt projeler) | Asbest envanteri, kaldırma, taşıma ve bertaraf süreci sırasında meydana gelebilecek kazalar ve olaylar nedeniyle işçiler, hizmet sağlayıcılar ve toplum üzerinde olumsuz sağlık etkileri. |
| Herhangi bir yıkım faaliyetine uygulanabilecek genel mesleki sağlık ve güvenlik riskleri |
| Yıkılan malzeme, uygun şekilde bertaraf edilmezse çevreye zararlıdır. Özellikle malzeme veya atık tehlikeliyse veya tehlikeli olma ihtimali varsa. |
| Proje faaliyetleri nedeniyle geçici ve kalıcı yer değiştirme |
| Yeniden inşa faaliyetlerinin yaratacağı trafik nedeniyle halk sağlığına yönelik riskler |
| Geçim kaybı |
| Özellikle İzmir'de zaten yüksek olan partikül madde konsantrasyonlarına olası katkıyla ilgili olarak hava kalitesi üzerindeki etkiler. |
| Patlatmayla İlgili Riskler: Yıkım aşaması, yıkım yöntemine göre patlatma ile gerçekleştirilebilir. Bu bağlamda, mesleki ve toplum sağlığı ve güvenliği riskleri ortaya çıkacaktır. -Ancak, burada, 2017'den beri Türkiye'de patlatmalı yıkım yapılmadığı ve Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'nın bu yöntemi tercih etmediği belirtilmelidir. Her durumda, ilgili azaltma önlemleri sağlanmıştır. |
| Gürültü oluşumu (patlatmadan kaynaklananlar hariç, yukarıda verilen patlatma ayrıntıları için) |
| Tip III alt projelerinin yeniden inşa öncesi aşaması | Dünya Bankası ve ulusal standartlara uygun olmayan şekilde yıkım çalışmaları yapılması olasılığı nedeniyle Çevresel ve Sosyal riskler ortaya çıkmıştır. |
| Yeniden İnşa veya Yenileme Aşaması | İllerin atık yönetim tesislerine ek baskı yaratabilecek ve çevreye zarar verebilecek uygunsuz Atık Yönetimi ile ilgili riskler. |
| İnsan sağlığını etkileme olasılığı olan ve en azından rahatsızlığa neden olabilecek aşırı gürültü oluşumu |
| Kapsamlı inşaat çalışmaları göz önüne alındığında işgücü riskleri |
| Çalışanlar ve/veya Projeden etkilenen kişiler için şikayet mekanizmaları hakkında bilgi eksikliği veya bunlara erişim eksikliği |
| Halk sağlığı ve güvenliği riskleri |
| Su Kalitesi üzerinde olası olumsuz etkiler |
| Yeniden inşa faaliyetleri tarafından yaratılacak trafik nedeniyle halk sağlığına yönelik riskler |
| Geçim kaybı |

# ALT PROJE TARAMA SÜRECİ

Dünya Bankası Çevre ve Sosyal Politikasına göre, Projeler dört risk sınıfından birine sınıflandırılır: Projenin türü, konumu, hassasiyeti ve ölçeği gibi ilgili potansiyel riskler ve etkiler, potansiyel çevresel ve sosyal risklerin ve etkilerin niteliği ve büyüklüğü ile çevresel ve sosyal azaltma önlemlerinin ve sonuçlarının sağlanmasında önemli olabilecek diğer risk alanları dikkate alınarak Yüksek Risk, Önemli Risk, Orta Risk veya Düşük Risk olarak özetlenebilir.

Ulusal ÇED Yönetmeliği'nde (Projeler Ek I ve Ek II Projeleri olarak iki kategoriye ayrılmıştır) olduğu gibi, Proje sınıflarını birbirinden ayıran net sınır değerleri bulunmamaktadır veya sınıflandırma için hazır bir Proje türleri listesi bulunmamaktadır; bunun yerine, Projeler Dünya Bankası'nın çevresel ve sosyal risk sınıflandırmasında vaka bazında taranmaktadır.

**Alt Proje Tanımlama 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.

Buna göre, Dünya Bankası tarafından finanse edilmeyecek ve bu nedenle kapsam dışında bırakılacak uygun olmayan alt projeler aşağıda listelenmiştir:

* 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 faydalanacak herhangi bir alt proje.
* Yıkım süreci 1 Ekim 2020’den sonra tamamlanmış herhangi bir Tip-III alt proje
* Çevresel riskler açısından “Yüksek Risk”13 olarak sınıflandırılacak herhangi bir alt proje.

*14  “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.*

**Alt-Proje Tarama Prosedürleri**

Bileşen 2, üç tür alt proje içerir (tanımlar için bölüm 1.2'ye bakın). Bunlardan biri olan Tip-III, "Riskli yapı olarak tescil edildikten sonra yıkılan ve yalnızca yeniden inşa faaliyetleri Bileşen 2 kapsamında gerçekleştirilecek olan alt projeler" olarak tanımlanmıştır; bu, kredi başvurusundan önce bazı ön çalışmaların yapıldığı anlamına gelir; tarama prosedürleri aşağıdaki 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-11) listesinde olup olmadığını kontrol etmek olacaktır.
* Yukarıda belirtilen şekilde gerçekleştirilen işlem sonucunda önerilen alt projenin uygunsuz olarak tespit edilmemesi halinde, Ek-10’da sunulan kontrol listesinin Kısım-II uygulanarak sahanın ve çevresinin ön değerlendirmesi yapılacaktır. Daha sonra, Ek 10'da sunulan kontrol listesinin Kısım-III, etkilerin öngörülen ölçeğine uygulanacaktır.
* Daha sonra, Ek 10'da sunulan kontrol listesinin Kısım-III öngörülen etki ölçeğine uygulanacaktır.

Son olarak, yukarıdaki iki adımın çıktıları dikkate alınarak, alt projenin çevresel ve sosyal risk kategorisi belirlenecektir. Alt proje kategorisinin çevresel riskler açısından “yüksek riskli” olarak belirlenmesi durumunda; kredi verilmeyecektir.

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-11) 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-10’ da sunulmuş olan tarama kontrol listesinin Kısım-II, 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, yukarıdaki üç adımın sonuçları dikkate alınarak, alt projenin çevresel ve sosyal risk kategorisi belirlenecektir.

Risk Kategorileri ile İlgili Detay Bilgiler

Alt-projelerin risk kategorisi, “tür ve ölçek”, “konum”, “hassasiyet” ve “büyüklük” olmak üzere dört kalitatif ve kantitatif kritere göre Ek-10'da 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, çayırlar ve diğer kritik öneme sahip doğal yaşam alanları ve ekosistem hizmetleri gibi çevresel açından 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,
* 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 tahsisi ile ilgili ihtilaflar olan yerlerde ve su yolları boyunca, akifer beslenim 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.

“Büyüklük” kriteri değerlendirilirken bir alt projenin “Yüksek Riskli” olarak belirlenebilmesi için ise, diğer kriterler de bütünleşik bir şekilde ele alınarak, belirtilen 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.

# ETKİ AZALTMA ÖNLEMLERİ

Proje kapsamında gerçekleştirilecek faaliyetler en güncel ulusal mevzuata ve Dünya Bankası standartlarına uygun olacaktır. Türk mevzuatının Dünya Bankası Politikalarından farklı olduğu durumlarda, Projenin uygulanmasında daha katı olan politika uygulanacaktır.

Proje kapsamındaki alt projelerin finansmanında kullanılacak alt kredilerin kümülatif etkilerinin veya yeniden inşa edilecek veya güçlendirilecek konut birimlerinin sayısının net bir değerlendirmesini yapmak şu an için mümkün olmamakla birlikte, alt projelerin olası büyüklükleri ve İzmir İli genelindeki fiziksel yayılımı dikkate alındığında yüksek kümülatif çevresel etki beklenmemektedir. Ancak yıkım ve kazı ile inşaat atıklarının yönetimi, trafik yönetimi ve genel halk güvenliği ile ilgili bazı riskler nedeniyle çevresel açıdan “orta” ila “önemli” arasında değerlendirilebileceği; yapıların yeniden inşası veya güçlendirilmesi sırasında ortaya çıkabilecek potansiyel toplum sağlığı ve güvenliği riskleri ve alt projelerde yer alması muhtemel kırılgan gruplar nedeniyle sosyal açıdan “yüksek riskli” olarak değerlendirilmiştir.

## Azaltma Planı

Bileşen 2 kapsamında alt projelerin uygulanması sırasında ortaya çıkabilecek potansiyel çevresel ve sosyal riskler ve etkiler ile alınacak ilgili azaltma önlemleri aşağıdaki Tablo 27'de gösterilmektedir.

Tablo 27 Güçlendirme/Yıkım/Yeniden İnşa Çalışmaları Riskleri ve Etkileri İçin Azaltma Önlemleri

| **Proje Aşaması** | **Potansiyel Risk/Etki** | **Azaltma Önlemi** | **Sorumluluk** |
| --- | --- | --- | --- |
| Tip III alt projelerinin yeniden inşa öncesi aşaması | Yıkım işlerinin Dünya Bankası ve ulusal standartlara uygun olmayan bir şekilde gerçekleştirilmesi olasılığı nedeniyle Ç&S ile ilgili riskler. | **Sahada herhangi bir inşaat işine başlanmadan önce,** önerilen alt projenin Proje standartlarına uygun olmasını sağlamak için alınacak önlemleri/tedbirleri belirlemek üzere illerdeki bireysel PYB danışmanları tarafından bir Ç&S Denetimi gerçekleştirilecektir. | PYB |
| Yıkıma Hazırlık | Paydaş Katılımı / Vatandaş Katılımı, Şikayet Mekanizması | Yerel STK'lar ve kilit paydaşlarla “İl Düzeyinde Riskli Yapıların Dönüştürülmesinde Paydaş Katılımı”nın hazırlanması.  'İl Düzeyinde Riskli Yapıların Dönüştürülmesi' projesi için Paydaş Katılım Planı'nda belirtilen ilkelere bağlı kalınarak, yerel STK'lar ve kilit paydaşlarla işbirliği kurulacaktır. Bu süreç, paydaşların belirlenmesini, düzenli toplantılar düzenlenmesini, ihtiyaç ve önceliklerin belirlenmesini, bilgilendirme oturumları ve eğitimler düzenlenmesini ve geri bildirim ve izleme aşamalarının uygulanmasını içermektedir. | PYB |
| * İl bazındaki Ç&S uzmanları ve yüklenicinin Ç&S uzmanları, yerel yetkilileri/otoriteleri, halkı ve işletmeleri, hassas alanları, Yüklenici-ÇSYP'lerinde (Y-ÇSYP'ler) tanımlanacak olan Proje Etki Alanındaki (PEA) hassas grupları, iş başlamadan önce Proje faaliyetleri, programı, alınan önlemler ve potansiyel riskler hakkında sözlü ve yazılı olarak bilgilendirmek için toplantılar/ziyaretler/yazılı araçlar geliştirecek ve yaygınlaştıracaktır,   \*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  Müteahhit |
| Yıkıma Hazırlık | Maliklerin ve kiracıların geçici veya kalıcı yer değişimi | YYÇ doğrultusunda YYP’lerin hazırlanması | PYB |
| * 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, * Projede dönüştürülecek yapıdan etkilenen kırılgan grupların belirlenmesi ve hak sahipliği durumlarının tanımlanması, * Kırılgan gruplara Proje kapsamında tanımlanan haklarının açıklanması ve bu kapsamda bilgilendirmenin sağlanması | PYB, Yüklenici ile yakın işbirliği içinde |
| Preparation 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. | PYB |
| * Çalışanların yemek, mola vb. işler için ayrılmış yerlerinde yeterli mesafe ve alan sağlanması, * Sağlık Bakanlığının tavsiyeleri doğrultusunda gerekli önlemlerin alınması, * 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, * Proje'nin İYP'sinde açıklandığı üzere İYP'ye ve ulusal hukuk gerekliliklerine uyumlarının sağlanması, * Tüm çalışanların Davranış Kuralları ve şikayet mekanizmasındaki usul ve esaslar konusunda bilinçlendirilmesinden ve eğitilmesinden sorumlu olmak, | 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 * Potansiyel riskler ve önlemlerin güvenlik açıklarının temsilcileri veya yöneticileriyle istişare edilmesi | PYB ve Yüklenici |
| Yıkıma Hazırlık | Projenin trafik ve toplum güvenliği etkilerinin yönetimi | * Proje kapsamında ağır vasıtaların kullanabileceği 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 kullanılamayacak 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 seyyar 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 * Bundan kaynaklanabilecek trafik sıkışıklıkları ve etkiler. | * 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 |
| Yıkıma Hazırlık | Asbest | * Ek-7’de sunulmuş Asbest Yönetim Planının 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 anlaşılarak 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. * Yüklenici tarafından çevreye ve komşu yerleşim yerlerine zarar vermeyeceğine dair resmi teminat velmesi. * Yıkımdan önce ilgili yıkım personeline en iyi uygulamalar ve ulusal mevzuat kapsamında gerekli tüm Kişisel Koruyucu Donanımlarının (KKD) sağlanmış olması.      * Yüklenicinin tüm yıkım aktivitelerinin ulusal mevzuat ve DB ÇSG Kılavuzları doğrultusunda uygulayacağına dair resmi teminat vermesi. * İş kazaları, çevre kazaları ve yetersiz ön planlama nedeniyle ulusal ve uluslararası mevzuata uyulmaması ile ilgili riskleri en aza indirmek için uygulanacak önlemlere ilişkin yüklenicilerin belirlenen sorumluluklarının denetlenmesi. | Yüklenici |
| PYB |
| Yıkıma Hazırlık (Yıkım içerecek alt projeler için) | 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 KDB’yi ve illerde görevlendirilen İSG/çevre uzmanlarını bilgilendirecektir. KDB, 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 |
| Yıkıma Hazırlık (Yıkım içerecek alt projeler için) | 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-7) kapsamında kendileri için belirlenmiş sorumlulukların yerine getirilmesi ve özellikle: * İnşaat ve yıkıntı atıklarının lisanslı transfer araçlarıyla taşınması ve lisanslı sahalara 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. * Mümkün olduğu durumlarda atıkların yeni yapının inşası sürecinde tekrar kullanılması amacıyla uygun bir şekilde depolanması. * Seçici yıkım sürecinde ortaya çıkartılmış olan tehlikeli atıkların sızdırmaz konteynırlarda geçici olarak depolanması. | Yüklenici |
| * Seçici yıkımın düzgün bir şekilde uygulanması için İzmir'deki tüm alt projelerin yüklenicilerinin desteklenmesi. * Yüklenicilerin atık yönetimine ilişkin belirlenen 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 |
| Yıkıma Hazırlık (Yıkım içerecek alt projeler için) | Özellikle partikül madde kaynaklı hava kirliliği etkileri -partikül madde konsantrasyonları söz konusu illerde hali hazırda yüksektir. | * Yıkım sürecinde oluşacak yoğun toz oluşumunun minimize edilmesi için yüklenicinin toz bastırma işlemlerini uygulayacağına dair teminat vermesi ve bu işlemlerin uygulanması. * ÇSYP Kontrol Listelerinin hazırlanması ve uygulanması. | Yüklenici |
| * Her bir ÇSYP kontrol listesi dokümanının İzmir ÇSYP'ye uygun olarak hazırlanmasının sağlanması. * 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 |
| Yıkıma Hazırlık (Yıkım içerecek alt projeler için) | Patlatma Kaynaklı Riskler: Yıkım aşaması yıkım metoduna göre patlatmalı olarak gerçekleştirilebilir. Bu kapsamda iş ve toplum sağlığı güvenliği riskleri ortaya çıkacaktır. -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.- | 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 yapmalıdır. * 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. * Tüm yıkım tekniklerinde yıkım şantiyesi alanında çalışacak tüm personelin aşağıda sıralanan ve CE marka ve standartları uygunluğu olan KKD’leri üzerinde bulundurmalı ve taşımalıdırlar. 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 Kemeri ve yaşam Halatları * İş Güvenliği Elbisesi, Mont ve Yağmurluk * Işıklı 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. | Yüklenici |
| * Patlatmalı yıkım süreciyle alakalı tüm ön çalışmaların detaylı bir şekilde gerçekleştirildiğinden emin olunmadan patlatmanın başlanmamasının sağlanması için denetimlerin gerçekleştirilmesi. | PYB |
| Yıkıma Hazırlık (Yıkım içerecek alt projeler için) | Gürültü (patlatmalı yıkım harici, patlatmalı yıkım ile ilgili olanlar üst satırda belirtilmiştir) | * İlgili hassas alıcılara olan gürültü etki seviyesine göre ÇSYP Kontrol Listesinin hazırlanması ve uygulanması. * Yıkım faaliyetlerinin gürültü ile ilgili etkilerini azaltmak için, hazırlanan ÇSYP Kontrol Listesinde belirlenecek kısıtlı sürelerle çalışma yapılması. | Yüklenici |
| * ÇSYP Kontrol Listelerinin hazırlanması konusunda yüklenicilere destek verilmesi. * Yüklenicilerin gürültü yönetimine ilişkin belirlenen sorumluluklarının denetlenmesi. | PYB |
| Yeniden İnşa veya Güçlendirme Aşaması | İllerin atık yönetim tesisleri üzerinde ek baskı yaratabilecek ve çevreye zarar verebilecek uygunsuz Atık Yönetimi ile ilgili riskler. | * Atık Yönetim Planı (Bkz. EK-7) 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 yönetimi eğitimlerinin verilmesi ve bu eğitimlerin periyodik olarak tekrar edilmesi, * Hiçbir atığın yakılmaması | Yüklenici |
| Yeniden inşa / güçlendirme sürecinde atık yönetimi ile ilgili belirlenmiş yüklenici sorumluluklarının denetlenmesi. | PYB |
| Yeniden İnşa veya Güçlendirme Aşaması | İnsan sağlığını etkileme olasılığı olan ve en azından rahatsızlığa neden olabilecek aşırı gürültü oluşumu | * 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 içerisinden 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 belediyeyle 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. * 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. | Yüklenici |
| * 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 eğitimli 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 desteklerine erişiminin sağlanması, * Şikâyet mekanizmasına gelen ilgili şikâyetlerin takip edilmesi ve gerekli süre içerisinde kapatılmasının sağlanarak gecikmelerin veya geçim kaynaklarına neden olabilecek sorunların zamanında çözülmesi, * Şikayet mekanizması ve işleyiş süreçleri hakkında bilgi verilmesi * Tüm çalışanların şikâyet mekanizması konusunda eğitilmesinin ve bu konuda farkındalık yaratılmasının sağlanması. * Şikâyet mekanizmasının tüm paydaşlar tarafından kolayca erişilebilir olmasının sağlanması * Şikayet sürecinin açık ve şeffaf bir şekilde işlemesini sağlamak * Şikayetleri tarafsız ve adil bir şekilde değerlendirmek * Şikayetlerin hızlı ve etkin bir şekilde çözülmesini sağlamak * Şikayetlerin gizliliğinin korunması * Süreçle ilgili şikayetler hakkında geri bildirim sağlanması * Tüm şikayetlerin ve bunların nasıl ele alındığının ayrıntılı bir kaydının tutulması * Yüklenici, iç ve dış paydaşların şikayetlerini ele almak için bir şikayet mekanizması kuracak ve işletecektir. Bu ŞM, şikayetlerin alınmasını, kaydedilmesini ve değerlendirilmesini, ÇSYP'nin ilgili hükümleri doğrultusunda çözümler sunulmasını ve sonuçların geri bildirim olarak iletilmesini içerecektir. | PYB ve Yüklenici |
| Yeniden İnşa veya Güçlendirme Aşaması | Kültürel Mirasa Verilen Zarar | Kazı durumunda, Ek 9'da belirtilen detaylar doğrultusunda tesadüfi bulma prosedürü uygulanacaktır. | Yüklenici |

## Roller ve Sorumluluklar

Proje Bileşen 2 kapsamında gerçekleştirilecek alt projelerin tamamı, ilgili Kanun uyarınca Çevresel Etki Değerlendirmesine ilişkin ulusal Yönetmeliğin gerekliliklerinden muaf tutulacaktır. Buna ek olarak, Bileşen 2 kapsamındaki alt projeler, alt projelerin illerdeki tam konumunun belirsizliği, aynı anda birden fazla alt projenin uygulanma olasılığı ve UTP'nin daha önce Dünya Bankası tarafından finanse edilen bir proje deneyiminin olmaması gibi daha önce de bahsedilen potansiyel zorluklara sahiptir. Bu nedenle, KDB ve dolaylı olarak ÇŞB, Dünya Bankası'nın ÇSÇ ve ilgili çevresel ve sosyal standartlarının gerekliliklerini karşılamak için Projeye özel olarak bireysel Çevresel, Sosyal ve İSG Uzmanlarını işe almıştır ve almaya devam edecektir. Ayrıca, PYB'nin bir parçası olarak İzmir'de işe alınacak bireysel uzmanlar özellikle yıkım/güçlendirme/yeniden inşa çalışmalarının sürekli izlenmesinden sorumlu olacaktır. Diğer ilgili rol ve sorumluluklar bu belgenin Tablo 28'inde belirtilmiştir. İADŞP proje yönetiminin genel rolleri ve sorumlulukları ile ilgili olarak, lütfen Proje düzeyindeki ÇSYÇ'ye bakınız.

Rol ve sorumluluklar tablosu aşağıda verilmiştir:

Tablo 28 İzmir İli ÇSYP Uygulaması Kapsamındaki Rol ve Sorumluluklar

| **Sorumlu Taraf** | **Sorumluluklar** |
| --- | --- |
| Yükleniciler | * PYB tarafından hazırlanan İzmir ÇSYP'ye dayalı olarak alt projeye özel ÇSYP Kontrol Listesinin hazırlanması/uygulanması. * Gerekirse, mahalle düzeyinde ÇSED'lerde tanımlanacak etki azaltma gerekliliklerinin ve yönetim eylemlerinin karşılanması * Faaliyetler sırasında çevresel, sosyal, iş sağlığı ve güvenliği, toplum sağlığı ve güvenliği önlemlerinin alınmasını ve uygulanmasını sağlamak. * ŞM uyarınca Yüklenicilere yönlendirilen şikayetler için düzeltici faaliyetlerin uygulanması. Yüklenici kendisine ulaşan şikayeti çözebilecek durumda değilse, PYB’yi derhal bilgilendirmekle sorumludur. * Proje PKP'sinde belirtilen paydaş katılımı ve şikayet mekanizması yükümlülüklerinin uygulanması ve yerine getirilmesi * Proje İYP'sinde belirtilen işgücü konularının uygulanması ve yerine getirilmesi   Proje YYÇ'sinde belirtilen yeniden yerleşim ve geçim kaynağı kaybı hususlarının uygulanması ve yerine getirilmesi   * Bölüm 8.2'de açıklanan gereklilikleri karşılayan yeterliliğe sahip bir İSG irtibat görevlisinin işe alınması, * Yüklenicinin İSG irtibat görevlisi aracılığıyla İzmir ÇSYP, ÇSYP Kontrol Listeleri ve mahalle düzeyindeki ÇSED'lerde (gerekirse) tanımlanan sahadaki izlemeleri düzenli olarak gerçekleştirmek, * Tablo 29'da açıklanan aylık raporlama faaliyetlerini gerçekleştirmek, * Bölüm 8'de açıklanan çevresel ve sosyal izleme faaliyetlerini kendi sorumluluğu altında yürütmek. * Çevreyi, iş sağlığını ve güvenliğini, toplum sağlığını ve güvenliğini etkileyebilecek/tehdit edebilecek bir kaza - ölümcül iş kazası, çevresel dökülmeler ve toplum ve çevre sağlığını riske atacak kazalar, sakatlığa yol açabilecek iş kazası vb. - meydana gelmesi halinde KDB'ye ve illerde görevlendirilen bireysel Çevre Uzmanlarına ve İSG Uzmanlarına derhal bilgi vermek. Böyle bir durumda (1) Kök Neden Analizi çalışmalarını, (2) kazanın/olayın tekrarlanmasını önlemeye yönelik tedbirleri ve belirli telafi eylemlerini/düzeltici eylemleri içeren olay raporu, PYB bireysel uzmanlarının rehberliği ve kontrolleri altında 30 iş günü içinde KDB’ye sunulacaktır. |
| Şantiye Şefleri | * İnşaat projesinin planlanması, organize edilmesi ve koordine edilmesi. * Projenin belirlenen kalite standartlarını karşılamasını sağlamak. * Güvenlik yönetmeliklerini uygulamak ve sahadaki tüm işçilerin güvenliğini sağlamak. * Gerekli malzeme ve ekipmanı temin etmek ve verimli bir şekilde kullanmak. * Projenin zamanında tamamlanmasını sağlamak için bir çalışma programı oluşturmak ve uygulamak. * Mühendisler, mimarlar, alt yükleniciler ve diğer paydaşlarla iletişim ve koordinasyonu sürdürmek. * Sahada ortaya çıkan sorunları hızlı ve etkili bir şekilde çözmek. * Düzenli ilerleme raporları hazırlamak ve bunları üst yönetime sunmak |
| PYB | * Projenin ÇSYÇ bölüm 6 alt bölüm 6.1.2.'de tanımlandığı üzere, merkez ofis için üç (4) uzman ve sekiz (12) uzman (her il için üç uzman) olmak üzere toplam on bir (16) bireysel uzmanın işe alınmasının sağlanması. * Projenin ilerlemesini takip etmek ve Tablo 29'da açıklandığı şekilde raporlamak. * İl bazında ÇSYP'lerin hazırlanması. * Gerekirse mahalle düzeyinde ÇSED'lerin hazırlanması. * Uygun Olmayan Projeler kapsamında önerilen alt projenin değerlendirilmesinde yer almak. * Şikayet Mekanizmasını Yönetmek. * Kaza ve olayların 48 saat içinde DB'ye bildirilmesi ve olay inceleme raporunun 30 iş günü içinde DB'ye gönderilmesi. * İllerdeki PYB bireysel uzmanları tarafından sahada gerçekleştirilen Çevresel ve Sosyal Tarama çalışmalarını değerlendirmek ve onaylamak. * İlk beş tarama çalışmasının sonuçlarını sadece bilgi için DB'ye sunmak. * İllerdeki PYB bireysel uzmanları ile koordineli çalışarak izleme ve raporlama faaliyetlerini gerçekleştirmek. * Yüklenicilerin il bazında ÇSYP'ler, ÇSYP Kontrol Listeleri, mahalle bazında ÇSED'ler (gerekirse) ve ilgili alt planlar kapsamındaki faaliyetlerinin illerdeki PYB bireysel uzmanları ile koordineli çalışarak yürütülmesinin izlenmesi. * ÇSYP'lerin gözden geçirilmesi ve onaylanması ve * Talep edildiğinde ve gerektiğinde DB'ye ayrıntılı geri bildirim sağlamak. |
| PYB İllerde Bireysel Sosyal Uzmanlar | * Yüklenicinin etkilenen toplulukları Proje inşaat faaliyetleri ve diğer Proje konuları hakkında bilgilendirmesini sağlar (Şikayet mekanizması, eğitimler vb.) * Alt proje bazında illerde PKP ve Şikâyet Mekanizmasını uygular. Sosyal konularla ilgili Şikayet Mekanizması kapsamında hak sahiplerinden gelen başvuruları/şikayetleri/talepleri alır ve kaydeder. PKP ve toplumla ilgili konularda günlük raporlar sunar. * Alt proje yüklenicileri tarafından hazırlanacak ÇSYP Kontrol Listelerinin hazırlanması ve uygulanması süreçlerinde söz konusu dokümanların kalitesi açısından rehberlik ve destek sağlamak ve ÇSYP Kontrol Listelerini alt proje sahasında sürekli olarak uygulayacak olan Yüklenicilerin alt proje Sosyal irtibat personelinin yeterliliğini sağlamak. * Etkilenen topluluklar ve diğer paydaşlar için birincil irtibat noktası olarak hizmet vermek. * Şikayetlerin ve katılım faaliyetlerinin kayıtlarının tutulması ve raporlanması. * Tip-III alt projeler için Ç&S Denetimlerinin gerçekleştirilmesi ve gerekirse denetim sonuçlarına uygun olarak Tip-III alt projeler için hazırlanacak ÇSEP'lerin uygulanmasının takip edilmesi. |
| PYB İllerde Bireysel İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanları | * ÇSYP Kontrol Listelerinin hazırlanması sırasında yükleniciye ve yüklenicinin İSG irtibat görevlisine rehberlik etmek ve destek olmak * İSG mevzuatı kapsamında alınması gereken izinler, yapılması gereken protokoller, görevlendirilecek personel gibi konulara ilişkin belgeleri değerlendirmek. * İşyerinde alınan güvenlik önlemlerinin İş Sağlığı ve Güvenliği mevzuatına ve genel iş güvenliği kurallarına uygunluğunun denetlenmesi * Personele verilen İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerine ilişkin kayıtların incelenmesi * İnşaatlarda İş Sağlığı ve Güvenliği mevzuatına uygun olarak yapılacak periyodik bakım, kontrol ve ölçümlerin denetlenmesi * Proje süresince tüm kazaların, olayların ve ramak kala olayların PYB'ye raporlanması. |
| PYB İllerde Bireysel Çevre Uzmanları | * ÇSYP Kontrol Listelerinin hazırlanması sırasında yükleniciye ve yüklenicinin Çevre irtibat görevlisine rehberlik etmek ve destek olmak * Çevre mevzuatı kapsamında alınması gereken izinler, yapılması gereken protokoller, görevlendirilecek personel gibi konulara ilişkin belgeleri değerlendirmek. * İşyerinde alınan çevre önlemlerinin ulusal çevre mevzuatına ve kurallarına uygunluğunun denetlenmesi * Personele verilen Çevre Eğitimlerine ilişkin kayıtların incelenmesi |

## Ç&S İzleme, Denetim ve Raporlama

### **İzleme ve Denetim**

PYB, alt projeye özel ÇSYP Kontrol Listelerinin, mahalle düzeyinde ÇSED'lerin (gerekirse) ve alt projeye özel olarak uygulanacak YYÇ, PKP ve İYP'nin düzgün bir şekilde uygulanmasını sağlamak için daha önce detaylandırıldığı gibi alt proje izleme ve kontrol eylemlerini gerçekleştirecektir.

PYB ayrıca Proje'nin inşaat faaliyetlerinin uygulanmasıyla ilgili çevresel ve İSG konularının denetimi için bir denetim danışmanlık firması (Banka tarafından kabul edilebilir deneyime, niteliklere ve referans şartlarına sahip) görevlendirecektir. Özellikle, saha ziyaretleri kapsamında, denetim danışmanlık firması ve İzmir'de bulunan PYB bireysel Çevre ve Sosyal Uzmanları, yüklenicileri denetleyecek ve izleyecek ve yüklenicileri ve yüklenicinin odak noktalarını yerinde tespit ettikleri sorunlar hakkında bilgilendirecek ve bu sorunların düzeltilmesi için atılacak adımlara karar verecektir.

Çevreyi, iş sağlığını ve güvenliğini & toplum sağlığını ve güvenliğini etkileyebilecek / tehdit edebilecek önemli bir olay veya kaza durumunda - ölümcül iş kazası, toplum ve çevre sağlığını riske atacak çevresel dökülmeler ve kazalar, sakatlığa neden olabilecek bir iş kazası vb. - Yükleniciler derhal KDB'yi ve iller için görevlendirilen bireysel Çevre Uzmanlarını bilgilendirecek ve DB, KDB tarafından 48 saat içinde bilgilendirilecektir. Böyle bir durumda, (1) Kök Neden Analizi çalışmalarını, (2) kazanın / olayın tekrarlanmasını önlemeye yönelik tedbirleri ve spesifik telafi eylemlerini / düzeltici eylemleri içeren olay raporu, PYB bireysel uzmanlarının rehberliği ve kontrolleri ile yüklenici tarafından 30 iş günü içinde KDB'ye sunulacak ve KDB olay raporunu DB'ye iletecektir. KDP de bu kapsamdaki bulgularını raporlarıyla birlikte DB'ye bildirecektir.

DB Proje ekibi de Proje denetiminin bir parçası olarak zaman zaman ve/veya özellikle ihtiyaç duyulduğunda Proje sahalarını ziyaret edecektir.

### **Raporlama**

Proje ve alt projeler kapsamında raporlama, Tablo 29'da belirtilen aşağıdaki sorumluluklar, kapsam, sıklık ve gereklilikler doğrultusunda gerçekleştirilecektir.

Tablo 29 ÇSYP Uygulamasına İlişkin 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   + 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. | 3 Aylık | DB |

## Diğer Personel için Eğitim

PYB hem KDB 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.

## 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
* 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.

# Çevresel & Sosyal İzleme

Aşağıdaki tabloda, çevresel ve sosyal izleme çerçevesinin temel gereksinimleri ve bileşenleri sunulmaktadır. Tablo 30 ‘da sunulan Çevresel ve Sosyal İzleme Planı, alt projeler için uygulanacak tarama faaliyetleri sırasında genişletilebilir ve ayarlanabilir.

Tablo 30 Güçlendirme/Yıkım/Yeniden İnşa Çalışmalarının Çevresel ve Sosyal İzlenmesi

| **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 Bkz. EK 2)*** | | | | | |
| 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.  Alt projenin etki alanında bulunması gereken Şikayet Mekanizması kayıtlarının ve araçlarının (şikayet kutuları, şikayet formları vb.) görsel olarak incelenmesi ve denetlenmesi | Gündelik | Yüklenici / Yüklenicinin İSG irtibat görevlisi |
| İlgili alt proje sahası ve çevresinde görsel kontroller  Alt projenin etki alanında bulunması gereken Şikayet Mekanizması kayıtlarının ve araçlarının (şikayet kutuları, şikayet formları vb.) görsel olarak incelenmesi ve denetlenmesi | Haftalık | PYB’nin illerdeki bireysel uzmanları |
| 2 | Toz ve Gürültü | Gerçekleştirilmiş olan yıkım sürecinde yapılmış (varsa) toz ve gürültü şikayetlerinin için Şikayet Mekanizmasının uygulanması | Alt projenin etki alanında uygulanacak Şikayet Mekanizması kayıtlarının görsel denetimi ve incelenmesi. | Haftalık  Gündelik | Yüklenici / Yüklenicinin İSG irtibat görevlisi  PYB’nin illerdeki bireysel uzmanları |
| 3 | Halk Sağlığı ve Güvenliği / Trafik | Gerçekleştirilen yıkım faaliyetleri nedeniyle oluşan trafik sıkışıklığı sorununun (varsa) çözülmesi.  Trafik Yönetim Planı Geliştirilmesi | İlgili alt proje sahası ve çevresinde görsel kontroller  Alt projenin etki alanında bulunması gereken Şikayet Mekanizması kayıtlarının ve araçlarının (şikayet kutuları, şikayet formları vb.) görsel olarak incelenmesi ve denetlenmesi | Haftalık | PYB’nin illerdeki bireysel uzmanları |
| ***Yıkıma / Güçlendirmeye / Yeniden İnşaya Hazırlık Aşaması*** | | | | | |
| 4 | Plan, Prosedür ve Metotlar | Söz konusu faaliyet öncesi;   * İzmir ÇSYP’nin Kaynak Verimliliği ve Kirlilik Önleme Planının, * Alt-proje bazlı ÇSYP 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. | Alt proje ofislerinde ve şantiyede görsel gözlemler. | 3 günde 1 | PYB’nin illerdeki bireysel uzmanları |
| PYB merkez ofiste dokümanların incelenmesi | İki haftada bir | 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 | İki haftada bir | 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 şantiyede görsel gözlemler. | 3 günde 1 | PYB’nin illerdeki bireysel uzmanları |
| PYB merkez ofiste dokümanların incelenmesi | Haftalık | PYB Merkez Ofis |
| 6 | Halk Sağlığı ve Güvenliği | Toplum sağlığı ve güvenliği ile ilgili önlemlerin alınması (işaretleme, güvenlik çizgilerinin sağlanması, yerel halkın bilgilendirilmesi vb.)  Trafik Yönetim Planının Uygulanması | İlgili alt proje sahası ve çevresinde görsel kontroller  Alt projenin etki alanında bulunması gereken Şikayet Mekanizması kayıtlarının ve araçlarının (şikayet kutuları, şikayet formları vb.) görsel olarak incelenmesi ve denetlenmesi | Gündelik  Haftalık | Yüklenici / Yüklenicinin İSG irtibat görevlisi |
| 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 şantiyede görsel gözlemler. | Gündelik | Yüklenici / Yüklenicinin İSG irtibat görevlisi |
| Alt-proje ofislerinde ve sahasında görsel kontroller ve kayıtların incelenmesi | Haftalık | PYB’nin illerdeki bireysel uzmanları |
| 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 |
| Haftalık | PYB’nin illerdeki bireysel uzmanları |
| İlgili kayıtların incelenmesi | Haftalık | PYB Merkez Ofis |
| 9 | Atık Yönetimi | Yıkım içeren alt projeler için seçici yıkım planlamasının yapılması | Alt proje ofislerinde ve şantiyede görsel gözlemler. | Gündelik | Yüklenici / Yüklenicinin İSG irtibat görevlisi |
| Haftalık | 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 şantiyede görsel gözlemler. | Gündelik | Yüklenici / Yüklenicinin İSG irtibat görevlisi |
| Haftalık | PYB’nin illerdeki bireysel uzmanları |
| 11 | Toz ve Gürültü | Toz ve gürültüye ilişkin olarak ulusal mevzuat kapsamında ve ÇSYP Kontrol Listeleri ve İzmir ÇSYP'de detaylandırılan zorunlu önlemlerin alınması. | Alt proje sahalarında ve etki alanlarında görsel gözlemler. | Gündelik | Yüklenici / Yüklenicinin İSG irtibat görevlisi |
| Haftalık | PYB’nin illerdeki bireysel uzmanları |
| Şikayet üzerine en yakın alıcılarda hava kalitesi ve gürültü ölçümleri yapılması | Ölçümler  Alt projenin etki alanında bulunması gereken Şikayet Mekanizması kayıtlarının ve araçlarının (şikayet kutuları, şikayet formları vb.) görsel olarak incelenmesi ve denetlenmesi | 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 |
| Haftalık | PYB’nin illerdeki bireysel uzmanları |
| Alt proje sahalarında ve etki alanlarında görsel gözlemler. | 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 |
| Haftalık | PYB’nin illerdeki bireysel uzmanları |
| 3 Ayda 1 | PYB Merkez Ofis |
| 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 |
| Haftalık | 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 |
| Haftalık | 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  Alt projenin etki alanında bulunması gereken Şikayet Mekanizması kayıtlarının ve araçlarının (şikayet kutuları, şikayet formları vb.) görsel olarak incelenmesi ve denetlenmesi. | Gündelik | Yüklenici / Yüklenicinin İSG irtibat görevlisi |
| Haftalık | PYB’nin illerdeki bireysel uzmanları |
| 3 Ayda 1 | PYB Merkez Ofis |

# Paydaş Katılımı

Paydaş Katılımının ana hedefi, projeden etkilenen ve / veya projeyle 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 dolaylı veya doğrudan etkilenen ve/veya projeyle 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)

İklim ve Afetlere Dayanıklı Şehirler Projesi için, Dünya Bankası'nın Paydaş Katılımı ve Bilgilendirmeye İlişkin Çevresel ve Sosyal Standart 10'u temel alınarak ayrı bir Paydaş Katılım Planı (PKP)13 hazırlanmıştır.

Kentsel Dönüşüm Başkanlığı Proje Yönetim Birimi Sosyal Uzmanları, PKP'ye uygun olarak kamuoyu danışma ve bilgilendirme çalışmaları yapacaktır. İzmir ÇSYP, alt projeye özel ÇSYP Kontrol Listeleri ve diğer çevresel ve sosyal belgeler, gerekiyorsa mahalle düzeyindeki ÇSED ve ÇSEP'ler de dahil olmak üzere, Proje için oluşturulan KDB web sayfasında14 açıklanacaktır. Paydaşlar bu belgeler hakkında geri bildirimde bulunabilecektir.

*15 PKP Şu adresten ulaşabilirsiniz:* <https://kentseldirenclilik.csb.gov.tr/turkce-dokumanlar-i-108260>

*16 Web sayfasına şu adresten ulaşabilirsiniz:* [*https://kentseldirencliği.csb.gov.tr/*](https://kentseldirencliği.csb.gov.tr/)

# Şikayet Mekanizması

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 İklime ve Afetlere Dirençli Şehirler Projesi kapsamında projeden etkilenen ve ilgili paydaşların kaygılarını ve şikayetlerini almak, çözmek ve takip etmek için bir şikayet mekanizması kurulmuştur.

Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'nın (ÇŞİDB) Kentsel Dönüşüm Başkanlığı altında kurulan PYB, paydaşların şikayet formu, e-posta, telefon ve yüz yüze iletişim yoluyla erişilebilir olacak ve tüm şikayetlere mümkün olan en kısa sürede yanıt verecektir. Paydaşlar ayrıca Dünya Bankası'nın kendi Şikayet Giderme Sistemini de kullanabilirler.

Paydaşlar, şikayetlerini dile getirmek için ALO 181, CIMER, ihbar hattı, yüz yüze görüşmeler, şikayet kayıt formları ve web sitesi iletişim formunu kullanabilecekler.

Paydaşlar ayrıca şikayetlerini anonim olarak bırakma hakkına sahiptir. (Ayrıntılar için bkz. bölüm 12.5. Anonim Şikayetlerin Kaydı ve Değerlendirilmesi)

## İşçi Şikayet Mekanizması

Herhangi bir inşaat işini üstlenecek olan yükleniciler bir ŞM geliştirecek ve inşaat işiyle ilgili olarak herhangi bir paydaş tarafından iletilen şikayetleri toplamak, kaydetmek, değerlendirmek ve mümkünse çözmekten sorumlu olacaktır. Yüklenici, şikayetleri Projenin İYP'sinin Ek-1 ve Ek-2'sinde verilen Şikayet Kayıt Formu ve Şikayet Kapatma Formu aracılığıyla kaydedecektir. (Şikayet mekanizması ayrıntıları için Proje PKP'sine bakın) Sözlü şikayetler, yüklenicinin sorumlu personeli tarafından Şikayet Kayıt Formu doldurularak kaydedilecektir. Yüklenici, çözülemeyen şikayetleri ilgili kişilere veya kurumlara iletmekle yükümlüdür. Yükleniciler ayrıca, hem çözülmüş hem de çözülmemiş şikayetler dahil olmak üzere tüm kayıtlarını her haftanın başında PYB'ye sunacaktır.

İç paydaşlar, Yüklenici ve alt yükleniciler için çalışan işçiler (doğrudan ve sözleşmeli), yöneticiler, temsilciler ve tedarikçilerdir.

Yüklenici ve alt yükleniciler, tüm doğrudan çalışanlara ve sözleşmeli işçilere (ve ilgili yerlerde kuruluşlarına) işyerleriyle ilgili endişelerini dile getirmeleri için bir şikayet mekanizması sağlayacaktır.

Tüm doğrudan ve alt yüklenici çalışanların istihdam sürecinde gerekli oryantasyon ve eğitim programları sağlanacaktır. Eğitim, çevresel, sosyal, İSG, toplum sağlığı ve güvenliği konularını ve şikayet mekanizmalarını kapsayacaktır.

Ayrıca, işe alım sırasında şikâyet mekanizması ve bu mekanizmanın kullanımına yönelik herhangi bir misillemeye karşı onları korumak için alınan önlemler hakkında bilgilendirilecektir. Şikâyet mekanizmasının tüm proje çalışanları için kolayca erişilebilir olmasını sağlamak için aksiyonlar alınacaktır.

Projenin Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı (ÇSYP) ve Paydaş Katılım Planı (PKP) ve diğer belgelerdeki gereklilikler eğitimler aracılığıyla açıklığa kavuşturulacaktır.

Şikayet süreci ve şikayet-öneri kutuları hakkında bilgi posterleri ortak çalışma alanlarına yerleştirilecektir.

Yükleniciler, çalışanlara anonim(İsimsiz) şikayet prosedürü hakkında bilgi verecek ve bu süreçte anonimlik ve gizliliği garanti ederek çalışanları güvenli bir ortamda şikayetlerini iletmeye teşvik edecektir.

İsimsiz olarak alınan şikayetler Proje PKP’sinde tanımlanan adımlar uygulanarak değerlendirilecektir. Şikayet kapsamında inceleme süreçlerinden geçerek değerlendirilecek ve her aşama şikayet mekanizması sistemine işlenecektir. Gizli tutulması gereken şikayetler hakkında üçüncü şahıslar bilgilendirilmeyecek ve resmi bir bilgilendirme/dönüş yapılmayacaktır.

ŞM’nin etkin bir şekilde çalışması için aşağıdaki eylemler uygulanacaktır:

* Projeden etkilenen alanda yaşayan kişilerin ve Proje çalışanlarının ŞM’ye ulaşabilmesini sağlayacak iletişim kanalları ve araçları oluşturulacaktır.
* Tüm Proje çalışanlarına ve taşeronlara şikayet mekanizması ve ona uyum ile ilgili işbaşı eğitimleri verilecektir.
* Şikayetlerin, şikayetin konusuna, aciliyetine, cinsiyete, kırılgan gruplara ve ayrımcılığa göre sınıflandırılması sağlanacaktır.
* Kadınların şikayetlerinin (cinsel taciz, şiddet, ayrımcılık, zorla çalıştırma vb.) ve kırılgan grupların şikayetlerinin incelenmesi ve çözümlenmesi için uzman desteği alınacaktır.
* Şikâyet mekanizmasındaki tüm bilgi ve kayıtların ÇSS10 kapsamında değerlendirilmesi ve çalışanlara karşı kullanılmaması veya üçüncü kişilerle paylaşılmaması sağlanacaktır.
* Şikayet mekanizması ve Proje kapsamındaki yükümlülükler, sınırlamalar, yasaklar ve gereklilikler hakkında el ilanı/broşür şeklinde bilgi materyali sağlanacaktır.

Ayrıca, ESS2 kapsamında çalışanlar için özel bir ŞM olması gerektiği düşünüldüğünde, çalışanlardan gelen şikayetler diğer şikayetlerden ayrı olarak değerlendirilecektir. (Çalışan şikayetleri ve şikayet mekanizması hakkında ayrıntılı bilgi için Proje İYP bölüm 11'e bakın)

## Şikayetlerin Alınması ve Kayıt Edilmesi

İlgili idare tarafından telefon hattı, iletişim formu veya diğer kanallardan alınan tüm şikayetler Şikayet Kayıt Formu (ŞKF) (Ek-3) kullanılarak kaydedilir ve formun basılı bir kopyası Şikayetçiye verilir. Tamamlanan form, aynı İş Günü içerisinde Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı PYB şikâyet kayıt sistemine girilir.

ŞKF doldurulamazsa, aşağıdaki temel bilgiler kaydedilir:

* Şikayet sahibinin adı ve soyadı (şikâyet sahipleri isimsiz şikayet kaydı bırakma hakkına da sahiptir);
* Şikayet konusu;
* Şikayet Yeri;
* İletişim bilgileri (telefon / cep telefonu numarası, adres, e-posta vb.);
* Organizasyon adı (ilgili ise)
* Tarih ve saat

Proje ekipleri, ŞKF'yi verilen bilgilere göre tamamlar ve Şikayeti kaydeder.

Şikayetçi tarafından önerilen tüm düzeltici eylemler ŞKF yoluyla kayıt altına alınır.

## Şikayetlerin Değerlendirilmesi

* Tüm şikayetler, gerçek olup olmadıklarına ve Proje faaliyetleriyle ilgili olup olmadıklarına göre sınıflandırılmak üzere gözden geçirilir. Ortaya konan konular / uyuşmazlıklar Proje faaliyetleriyle ile ilgili değilse, ilgili kişi ile iletişime geçmek için Şikayet Eden kişilere rehberlik sağlanır. Uygun Şikayetler, Projenin sosyal ve çevresel standartlarına göre cevaplandırılacaktır.
* Telefon hattı, e-posta, yüz yüze toplantılar / iletişimler üzerinden alınan tüm Şikayetler kayıt altına alınır ve Proje ekipleri, kayıt işleminin ardından iki (2) İş Günü içerisinde yanıt sürecini açıklamak için Şikayet sahibi ile iletişime geçer.
* ŞM, Cinsel Suistimal Saldırı / Cinsel Taciz (CSS/CT) ile ilgili gizli şikayetleri almak ve incelemek için bu tür şikayetlerin gizliliğini ve hassas bir şekilde ele alınmasını sağlayacak ve aynı zamanda ulusal veya yerel yasalara uygun olarak özel önlemler alacak şekilde bir kanal içerecektir.
* PYB’un Şikayetleri araştırmak ve cevaplamak için on (15) İş Günü bulunmaktadır. Durum daha karmaşık bir soruşturma gerektiriyorsa, Şikayetin giderilmesi için gerekli eylemleri ve olası zaman çizelgesini açıklayan güncellenmiş bilgiler Şikayet Eden kişiye verilir.

## Şikayetlerin Çözümü

* Gerekli düzeltici faaliyetler şikayetçiyi tatmin edecektir.
* Çözüm süreci boyunca tüm taraflar düzeltici faaliyetler konusunda mutabakat sağlar.
* PYB her şikayeti yanıt verdikten sonra otuz (30) İş Günü içinde çözmeyi hedeflemektedir ve bu süre bakanlığın yazılı talimatıyla uzatılabilir.
* Şikayet Sahipleri, ŞM’nin kararına itiraz edebilir. Bu itirazın sonucuna dair işleme, oturumlar ve rapor, bu itirazına alınmasını müteakip 30 İş Günü içerisinde sonuçlandırılacaktır.
* Şikayet sahipleri, şikayetleri konusunda PYB veya Bakanlığın verdikleri karardan memnun olmadıklarında mahkemeye başvurabilirler.

## Şikayetlerin Kapatılması

Alınan düzeltici faaliyetlerin kanıtı (konuyla ilgili Sitedeki fotoğraflar veya diğer kanıt belgeleri) toplanır ve PYB ile Şikayetçi arasında bir “Şikayet Kapatma Formu” (Ek-4) imzalanır.

Alt proje yüklenicileri tarafından hazırlanacak şikâyet tablosu, şikayetlerin kaydedilmesini ve izlenmesini sağlayarak çözüm sürecinin etkin bir şekilde yönetilmesine katkıda bulunacaktır.

## İsimsiz Şikayetlerin Kaydedilmesi ve Değerlendirilmesi

Hem iç hem de dış paydaşların iletişim bilgilerini ve kimlik bilgilerini sağlama konusunda sorunları, endişeleri veya güçlükleri olduğunda, paydaşlar tarafından iletilen şikayetler öncelikle değerlendirilecek ve isimsiz şikayet veya isimsiz öneri olarak kaydedilecektir. Menfaat sahipleri tüm istek ve şikayetlerini isim belirtmeden talep – şikayet hatlarına iletebilmektedir.

Başka bir yöntem olarak, Proje ile ilgili şikayetlerini isim ve iletişim adresi vermeden tercih ettikleri başka bir tanımlanmış iletişim aracı ile iletebilirler.

İsimsiz olarak alınan şikayetler, iş akışında tanımlanan adımlar uygulanarak değerlendirilecektir. Şikayet kapsamında inceleme süreçlerinden geçerek değerlendirilecek ve her aşama şikayet mekanizması sistemine işlenecektir. Gizli tutulması gereken şikayetler hakkında üçüncü şahıslar bilgilendirilmeyecek ve resmi bir bilgilendirme/dönüş yapılmayacaktır.

Şikayet sonuçlandığında uygulanacak çözüme ilişkin resmi bir geri bildirim olmamakla birlikte, kamuoyunun aydınlatılması gereken bir konu ise ve gerekli görülmesi halinde ortak panolar/ kamu ve genel iletişim araçları aracılığıyla paydaşlara duyurulabilir.

Şikâyetlerin kaydedilmesi, takibi ve çözümü için bir şikayet kayıt tablosu oluşturulmuştur. (Bkz. Ek 5)

## Şikayet Mekanizması İletişim Bilgileri

Paydaşların şikayetlerini resmi olarak dile getirmeleri için kullanılacak kanallar aşağıdaki gibidir:

ALO 181: Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Türkiye'nin 81 ilinden gelen şikayet, ihbar ve bilgi taleplerini inceleyerek müdahalede bulunmakta ve denetimleri gerçekleştirmektedir. Vatandaşlar çevre sorunları, hava, su, toprak, radyoaktif kirlilik, kentsel dönüşüm, gürültü ve atık konulu şikayet-ihbarları Alo 181’i arayarak iletebilmektedir. Çağrı merkezinden kayıt altına alınan bildirimler Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı’nın mevzuat alanına ilişkin ilgili Genel Müdürlüklere aktarılarak cevapları sistem üzerinden alınmaktadır. İlgili birimlerden konuya ilişkin alınan bilgiler çağrı merkezindeki yetkili tarafından telefon aracılığıyla başvuru sahibine aktarılmaktadır. Bu şekilde vatandaşlara bıraktıkları kayıtlarla ilgili en kısa zamanda geri bildirimlerde bulunulmaktadır. Paydaşlar da herhangi bir şikayet, ihbar ve bilgi taleplerini bu numarayı arayarak AKDHGM ile iletişime geçebilir.

CİMER: Paydaşların Proje kapsamında her türlü talep, şikayet, ihbar, görüş ve önerileri ile bilgi edinme haklarına ilişkin başvurularını, CİMER üzerinden tüm iletişim kanallarını kullanarak yapabilecektir.

Telefon Hatları: Paydaşlar 0 (312) 410 10 00 numaralı telefonu arayabilir ve bir irtibat görevlisiyle görüşme talebinde bulunabilir

Yüz yüze: Paydaşlar şikayetlerini PYB’nin ilgili personeline yüz yüze iletebilirler.

Proje web sitesi: Proje için özel bir web sitesi kurulmuştur.17

Proje web sitesinde; duyurular, haberler, proje hakkında bilgiler, projenin amacı, proje bileşenleri, ARAAD başvuru linki, yüklenici tarafından ARAAD başvurusuna yüklenecek belgeler, İzmir irtibat ofisi iletişim, çevresel ve sosyal proje dokümanları, iletişim formları, başvuru rehberleri ve sıkça sorulan sorular yer almaktadır.

Web sayfası iletişim formu: [dayanikli@csb.gov.tr](mailto:dayanikli@csb.gov.tr)

*17  Projenin web sitesine şu adresten erişilebilir: https://kentseldirenclilik.csb.gov.tr/*

Dünya Bankası Şikayet Giderme Sistemi: Dünya Bankası (DB) destekli bir Projeden olumsuz etkilendiklerine inanan topluluklar ve kişiler, şikayetlerini mevcut Proje düzeyindeki şikayet mekanizmalarına veya Dünya Bankası'nın Şikayet Giderme Hizmetine (“GRS”) iletebilirler. GRS, Projeyle ilgili endişeleri gidermek için alınan şikayetlerin derhal gözden geçirilmesini sağlar. Projeden etkilenen topluluklar ve kişiler, şikayetlerini, DB'nin politikalarına ve prosedürlerine uymamanın bir sonucu olarak zararın meydana gelip gelmediğine veya gelip gelemeyeceğine dair kararları belirleyen DB'nin bağımsız Teftiş Paneline sunabilirler. Şikayetler, endişeler doğrudan Dünya Bankası'nın dikkatine sunulduktan ve Banka Yönetimine yanıt verme fırsatı verildikten sonra herhangi bir zamanda iletilebilir. Şikayetlerin Dünya Bankası'nın kurumsal Şikayet Giderme Hizmetine (GRS) nasıl gönderileceği hakkında bilgi için lütfen http://www.worldbank.org/en/projects-operations/products-and-services/grievance-redress-service adresini ziyaret edin. Şikayetlerin Dünya Bankası Teftiş Paneline nasıl iletileceği hakkında bilgi için lütfen www.inspectionpanel.org adresini ziyaret edin.

# Ek-1 Davranış Kuralları

Yüklenici, *[Yüklenicinin adı girilecek]* olarak; *[İş adı ve tanımı girilecek]* için *[İşverenin adı girilecek]* ile bir sözleşme imzalamış bulunmaktayız. Bu işler *[İşlerin yapılacağı şantiye ve diğer lokasyonların adları girilecek]* de gerçekleştirilecektir. Sözleşme; cinsel sömürü, istismar ve cinsiyete dayalı ayrımcılık riskleri de dahil olmak üzere, işlerle ilgili çevresel ve sosyal risklere yönelik önlemler almamızı zorunlu kılmaktadır.

Bu Davranış Kuralları, işlerle ilgili çevresel ve sosyal risklerle mücadele etmek için aldığımız önlemlerin bir parçasıdır. Şantiyedeki veya işlerin yürütüldüğü diğer yerlerdeki tüm çalışanlarımız için geçerlidir. Bunun yanında; her bir alt yüklenicinin personeli ve işlerin yürütülmesinde bize yardımcı olan diğer personel için de geçerlidir. Tüm bu kişilere “Yüklenicinin Personeli” denir ve bu kişiler Davranış Kurallarına tabidir.

Bu Davranış Kuralları, yukarıda “Yüklenicinin Personeli” olarak tanımlanan kişilerin yükümlü oldukları davranışı tanımlar.

Çalışma ortamımız; güvensiz, istismarcı veya şiddet içeren davranışlara tolerans gösterilmeyeceği ve tüm kişilerin misilleme korkusu olmadan rahat bir şekilde problemleri veya kaygılarını dile getirebilecekleri bir ortam olacaktır.

**GEREKLİ DAVRANIŞ ŞEKLİ**

Yüklenicinin Personeli:

1. Görevlerini yeterli ve özverili bir şekilde yerine getirmek;
2. Bu Davranış Kurallarına, Yüklenicinin diğer Personelinin ve diğer herhangi bir kişinin sağlığını, güvenliğini ve huzurunu koruma gereklilikleri de dahil olmak üzere yürürlükteki tüm mevzuata, düzenlemelere ve diğer gerekliliklere uymak;
3. Aşağıda sıralanan kapsamda, güvenli bir çalışma ortamını düzenlemek:
   1. Her bir kişinin kontrolü altındaki işyerlerinin, makinelerin, ekipmanların ve proseslerin güvenli olmasının ve sağlık açısından risk oluşturmamasının temin edilmesi;
   2. Gerekli kişisel koruyucu ekipmanların kullanılması;
   3. Kimyasal, fiziksel ve biyolojik maddeler ve etkenlerle ilgili uygun önlemlerin alınması; ve
   4. Uygun acil durum operasyon prosedürlerinin takip edilmesi
4. Güvenli olmadığına ya da sağlıklı olmadığına inandığı çalışma koşullarını bildirmek, kendi hayatına ya da sağlığına ciddi bir tehlike oluşturduğuna inandığı bir çalışma koşulundan uzak durmak;
5. Kadınlar, engelli insanlar, göçmen işçiler veya çocuklar gibi spesifik gruplara karşı ayrımcılık yapmamak ve diğer insanlara saygılı davranmak;
6. Yüklenicinin diğer personeline veya İşverenin personeline karşı; istenmeyen cinsel yakınlaşma girişmeleri, cinsel talepler, cinsel nitelikteki diğer sözlü veya fiziksel davranışlar dahil olmak üzere herhangi bir cinsel tacizde bulunmamak;
7. Cinsel Sömürüye kalkışmama (savunmasız durumu, güç farkını ya da güveni cinsel amaçlarla kötüye kullanma eylem veya girişiminde bulunmama; parasal, sosyal ya da politik olarak yararlanmak da dahil olmak üzere ve bunlarla sınırlı olmamak kaydıyla, bir başkasını cinsel yönden istismar etmeme)
8. Tecavüze kalkışmama. Bu kavram; vajina, anüs veya ağıza; penis veya başka bir vücut parçası ile fiziksel olarak veya başka bir şekilde zorla (hafif olsa bile) penetrasyon anlamına gelir. Ayrıyeten vajina veya anüsün bir cisimle penetrasyonu da bu kavram dahilindedir. Tecavüz; evlilik içi tecavüzü, anal tecavüzü / fiili livatayı da ihtiva eder. Bu maddede sayılanlara teşebbüs, tecavüz girişimi olarak kabul edilir. Bir kişiye iki ya da daha fazla fail tarafından tecavüze toplu tecavüz denir;
9. Cinsel Saldırıya kalkışmama. Bu kavram; penetrasyonla sonuçlanmayan veya penetrasyon içermeyen rıza dışı cinsel temasın herhangi bir biçimi anlamına gelir. Örnekler şunları içermektedir: tecavüze teşebbüsün yanı sıra, önceden var olan evlilik durumu dışında, 18 yaşın altındaki bireyleri rızasız öpme, okşama veya genital organ-kalçaya dokunma gibi cinsel eylemlerde bulunma;
10. İSG konuları ile Cinsel Sömürü ve Cinsel Saldırıyı kapsayan, Sözleşmenin çevresel ve sosyal yönlerine ilişkin verilecek eğitimleri tamamlamak;
11. Bu Davranış Kurallarının ihlal edilmesi durumunda bunu bildirmek; ve
12. Bu Davranış Kurallarının ihlalini bildiren herhangi bir kişiye, Yüklenici olarak tarafımıza veya İşverene veya *[Proje Şikayet Mekanizması]* nı kullanan herhangi birine karşı düşmanca tutum izlememek.

**KAYGI VERİCİ DURUMUN BİLDİRİLMESİ**

Herhangi bir kişi bu Davranış Kurallarını ihlal ettiğine inandığı veya başka bir şekilde kendisini kaygılandıran bir davranış gözlemlerse, o sorunu ivedilikle gündeme getirmelidir. Bu, aşağıdakilerden biri yoluyla gerçekleştirilebilir:

1. *[Cinsiyete dayalı ayrımcılıkla ilgilenecek Yüklenicinin Sosyal Uzmanının adını giriniz veya Sözleşme uyarınca böyle bir çalışan şart koşulmamışsa Yüklenici tarafından belirlenen başka bir kişinin adını giriniz]* ile şu adrese yazarak [ ] veya [ ] numaralı telefondan veya [ ] bizzat irtibat kurunuz; veya
2. Yüklenicinin anında yardım hattına (varsa) ulaşmak için [ ] 'i arayın ve mesaj bırakın.

İddiaların bildirilmesi o ülkenin yasaları tarafından zorunlu kılınmadıkça, kişinin kimliği gizli tutulacaktır. İsimsiz şikayetler veya iddialar gereken ve uygun şekilde dikkate alınacaktır. Olası suistimal ile ilgili tüm bildirimleri ciddiye alıyoruz ve uygun tedbirleri araştıracağız. Hizmet sağlayıcılara, iddia edilen olayı yaşayan kişiyi uygun şekilde desteklemeye yardımcı olabilecek hızlı yönlendirmeler sunacağız.

Bu Davranış Kurallarının yasakladığı davranışlar hakkında, iyi niyetle kaygısını bildiren kişilere düşmanca tutum takınılmayacaktır. Böyle bir düşmanca durum, bu Davranış Kurallarının ihlali anlamına gelir.

**DAVRANIŞ KURALLARININ İHLAL EDİLMESİNİN SONUÇLARI**

Bu Davranış Kurallarının, Yüklenici Personeli tarafından herhangi bir şekilde ihlal edilmesi, fesih ve yasal makamlara olası sevk de dahil olmak üzere ciddi sonuçlar oluşturabilir.

YÜKLENİCİ PERSONELİ İÇİN:

Bu Davranış Kurallarının, anladığım bir dilde yazılı bir kopyasını aldım. Bu Davranış Kuralları hakkında herhangi bir sorum olursa açıklama talep ederek, *[Yüklenicinin cinsiyete dayalı ayrımcılığa ilişkin irtibat kurulacak kişisinin adını giriniz]* ile iletişim kurabileceğimi anlıyorum.

Yüklenici Personelinin adı: *[İsmi giriniz]*

İmza: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Tarih: (ay gün yıl): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Yetkili Yüklenici temsilcisinin tasdik imzası:

İmza: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Tarih:(ay gün yıl): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

# Ek-2 İzmir’deki Toplantıların Notları

**09.11.2021-11.11.2021 tarihleri arasında** **İzmir'de yapılan görüşmelerin listesi**

|  |  |
| --- | --- |
| Yer | Kurum |
| İzmir | İzmir Kalkınma Ajansı |
| İzmir | İzmir Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü |
| İzmir | İzmir İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü |
| İzmir | İzmir Büyükşehir Belediyesi Kentsel Dönüşüm Müdürlüğü |
| İzmir | Kemalpaşa Belediyesi Ruhsat ve Denetim Müdürlüğü |
| İzmir | Bayraklı Belediyesi Yapı Kontrol Müdürlüğü-Bayraklı Belediyesi Plan Proje Müdürlüğü |
| İzmir | Menemen Belediyesi Kentsel Dönüşüm Müdürlüğü |
| İzmir | Karabağlar Belediyesi |
| İzmir / Bornova İlçesi | Rafet Paşa Mahallesi Muhtarlığı |
| İzmir / Karşıyaka İlçesi | Örnekköy Mahallesi Muhtarlığı |
| İzmir / Karşıyaka İlçesi | Şemikler Mahallesi Muhtarlığı |
| İzmir | TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası |

**Görüşmelerin Notları**

**Kalkınma Ajansı**

İzmir’in tüm ilçeleri heterojen yapıdadır. Her ilçede hem nitelikli konutlar hem de riskli konutlar bulunmakta olup, benzer şekilde her ilçede sosyal açıdan riskli veya düzenli alanlar mevcuttur. Bayraklı ilçesindeki ağırlıklı olarak enformel sektörde çalışan Roman nüfusun yaşadığı mahalle, yeni yapılan yüksek iş merkezlerinin ortasında kalmış durumdadır. Hemen yanında bulunan ve İzmir’in gıda dağıtım merkezi olan gıda çarşısı da bu alanda yer almaktadır. Çevre ilçelerle ilgili olarak ise:

* Torbalı ilçesi sanayinin yoğun olduğu bir bölge olup ilçede özellikle organize sanayi ve mobilya sektörü gelişmiştir. Bundan dolayı ilçe, daha az gelişmiş illerden özellikle Türkiye’nin doğu bölgelerinden yoğun göç almaktadır. Kiracıların oranı yüksektir. İlçede yer alan Ayrancılar mahallesi, büyük konutların yapıldığı ve merkezin buraya doğru kaydığı bir bölge olarak göze çarpmaktadır.
* Çiğli ilçesinde hem tarımsal faaliyetler hem de sanayi vb. ekonomik faaliyetler bulunmaktadır. Nüfus hareketleri açısından geçiş bölgesi özelliği taşımaktadır. Konut projeleri sayısı fazladır.
* Menemen ilçesi Manisa iline ve üniversitelere yakın olması ve geçiş yolu üzerinde olması sebebiyle göç almaktadır. Sürekli göç alması ve işçi sayısının yüksek olması nedeniyle ilçede kiracı sayısı fazladır.
* Selçuk ilçesinde sit alanları oldukça fazladır.
* Ödemiş ilçesi yüksek nüfuslu kırsal bir ilçedir. Dolayısıyla ağırlıklı olarak tarım ve hayvancılık faaliyetleri ve özellikle de büyükbaş hayvancılığı yapılmaktadır. Çoğunlukla yerli nüfus yaşamaktadır. Sosyo-ekonomik açıdan yüksek seviyededir. Merkezde dönüşüme uygun yerler bulunmaktadır.
* Tire ilçesinde yoğunlukla eski yapılar bulunmaktadır. Hem tarım ve hayvancılığın hem de sanayinin yoğun oldu bir bölge olduğu için göç almaktadır. Sosyo-ekonomik açıdan yüksek bir yapıya sahiptir.
* Kemalpaşa ilçesi daha çok Erzurum ilinden göç almaktadır. Sanayi ve tarım iç içe olup, kiraz üretimi yoğundur.
* Konak ilçesinde yer alan Kadifekale mahallesine yakın İkiçeşmelik mahallesi, spotçuların yoğunlukta olduğu bir yer olup, turistlerin gittiği bir bölge olduğu için bu alanların kaldırılması önerilmektedir.
* Urla ilçesinde tarihi yapılar çoğunluktadır. COVID 19’dan sonra özellikle İstanbul’dan gelen ve devamlı ikamet eden kişi sayısı artmış durumdadır. Çekim merkezi durumunda olduğu için kendiliğinden dönüşmektedir.
* Seferihisar ilçesinin Tepecik ve Çolak İbrahim mahalleleri gibi yukarı mahalleri dönüşüme uygundur.
* Güzelbahçe ilçesi kentsel yayılma ile birlikte İzmir merkez ile birleşmiş durumdadır. Son 10 yıl içerisinde özellikle konut fiyatlarında ciddi bir artış yaşanmıştır. Dönüşüm kendi içinde gerçekleşmektedir.
* Karaburun ilçesinde sit alanları yoğunluktadır.
* Çeşme ilçesi ve civarındaki Gümüldür, Ürkmez, Özdere mahalleleri orta sınıfın ikamet ettiği mahalleler olup, eski yapılar mevcuttur.

**Şemikler Muhtarlığı**

Şemikler mahallesinin nüfusu yaklaşık 30.000 olup, 7.000 hane bulunmaktadır. Nüfusun %60’ı Makedon göçmeni, %70’i emekli ve %70’i ev sahibidir. Sosyo-ekonomik açıdan orta sınıf bir mahalledir. 2020 İzmir depreminden sonra hasar alan iki bina yıkılmış ancak yerine yeni bina yapılmamıştır. Üstelik yıkım sırasında diğer binalara da zarar verilmiştir. Mahallede %30 civarında ruhsatsız bina bulunmaktadır. Mahallede yaşayan Romanlar çoğunlukla hurdacılık ile geçinmekte olup, çadırlarda kalmaktadır. Bu bölgenin dönüştürülmesi durumunda, Romanların yaşamak için yeni bir yer bulması oldukça zordur. Mahallenin yolları dar ve altyapısı yetersiz olup, yapı stoğu bulunmamaktadır.

**Örnekköy Muhtarlığı**

Örnekköy mahallesinin nüfusu yaklaşık 24.000 olup, işçi, memur ve emekli kesim yoğunluktadır. Mahallenin sosyo-ekonomik seviyesi orta-alttır. Mahallede yaşayan kadınlar daha çok gündelik temizlik işlerinde çalışmaktadır. Sosyal yardım alanların sayısı 1.270’tir. Mahalle sakinlerinin %55’i ev sahibidir. Roman halk çoğunlukta olup, geçimlerini çoğunlukla sepet örme ve hurdacılık ile sağladıkları için krediye başvurmaları mümkün görünmemektedir. Mahallede uyuşturucu kullanımı ve şiddet olayları fazladır. Mahallede kentsel dönüşüm 2010 yılında başlamıştır. 2014 yılından itibaren ise dönüşüme İzmir Büyükşehir Belediyesi devam etmektedir. Toplamda 18 hektar büyüklüğünde bir alan dönüştürülmüştür. Dönüşüm öncesinde genellikle 2 katlı olmak üzere en fazla 4 katlı evler mevcuttu. Kentsel dönüşüm için belediye tarafından ön sözleşme yapıldı. %98’e yakın uzlaşma sağlandı. Mahalle 9 bölgeye ayrıldı. Dört bölge müteahhitte verildi ancak 5 bölge duruyor. Uzlaşma sağlandıktan sonra ihaleye çıkıldı. Ancak alan azlığı nedeniyle müteahhitler fazla kar edemediği için ihaleye girmemiştir. Şu ana kadar bir bina bitmiş, bir binanın yapımı ise devam etmektedir Genel olarak müteahhit kaynaklı sorunlar yaşanmaktadır. Kira yardımı için 4-5 ay beklenmektedir.

**Rafet Paşa Muhtarlığı**

1980’lerde çoğunlukla Türkiye’nin kuzeydoğusundaki illerden göç alarak oluşan bir mahalledir. Nüfus yoğunluğu fazladır. Evler genellikle 4 katlı olup çok eski ve çürüktür. Kaçak katlar bulunmaktadır. Zemin ise yumuşak ve kötüdür. Alan ve kat kaybı yaşanacağı endişesiyle riskli yapı tespitine yönelik başvurular yapılmamaktadır. 2020 İzmir depreminden sonra, mahalle sakinleri numune alınmasını durumunda binalarının depreme dayanıksız çıkacağını ve evlerin yıkılacağını düşündükleri için binalardan numune alınmasını istememiştir. Yollar çok dar olduğu için hafriyat kamyonlarının sokak aralarına girmesi oldukça zordur. Genel olarak halkın dönüşüm hakkında bilgisi çok az olduğu için, Proje kapsamında paydaş olarak kabul edilip bilgilendirilmesi gerekmektedir.

**Karabağlar Belediyesi**

Çarpık kentleşmenin önüne geçilebilmesi için bina bazlı dönüşüm yerine ada bazlı dönüşüm yapılması daha sağlıklı olacaktır. Dönüşüm yapılırken depremden korunmanın yanı sıra yol ve ön bahçe mesafesine yönelik düzenlemeler de ele alınmalıdır. 2014 yılı itibarıyla yapılan binaların mevzuata uygun olarak yapılıp yapılmadığı ile ilgili sorumluk yapı denetim firmalarına geçmiştir. Bununla birlikte, yapı denetim firmaları ücretlerini müteahhitten aldıkları için, bu firmaların tamamıyla bağımsız oldukları söylenememektedir. Bazen ücretlerini alabilmek için yanlış kararlar verebilmektedirler. Saha denetimi yapı denetim firmasına ait olduğu için belediyenin yapabilecekleri sadece kâğıt üstünde kalmaktadır. Belediye çevre ve sosyal etkileri denetleyememektedir.

**Menemen Belediyesi Kentsel Dönüşüm Müdürlüğü**

Menemen ilçesindeki binalar çoğunlukla 1985-2000 yılları arasında inşa edildiği için ilçenin %60’ı dönüştürülmelidir. 6306 sayılı Kanun kapsamında Menemen’in her yerinden başvurular sıkça yapılmakta olup, ticaret ve rantın yüksek olduğu merkez mahalleler olan İsmet İnönü, Camiikebir, Tülbentli, Esatpaşa, Kazımpaşa ve Seydinnasrullah mahallelerinden daha çok başvurular yapılmaktadır.

Menemen ilçesi geçiş yolunda, Kuş Cennetine yakın, olup, ilçenin ulaşımı kolay ve havası temizdir. Ayrıca Yüksek Hızlı Tren Projesi kapsamında istasyonun buraya yapılması planlanmaktadır. İnşaat sektörü ağırlıktadır. İlçe heterojen bir yapıya sahiptir. Pamuk ve mısır depoları mevcuttur. Tekstil sanayisi gelişmiştir. Bu nedenle göç almaktadır. Daha çok göç kentten yapılmaktadır. Kentsel sit çalışması kapsamında proje hazırlığı yapılmaktadır.

Romanlar daha çok Ağadır ve Kazımpaşa mahallelerinde ikamet etmektedir. Romanların %60’ı mülk sahibi iken %40’ı hazine arazilerindeki barakalarda yaşamaktadır.

İlçedeki Asarlık bölgesi daha çok Güney ve Doğu Anadolu’daki illerden göç edenlerle oluşmuş bir bölgedir. Nüfusu yaklaşık 45.000 olup, bölgedeki yapıların %70’i kaçak ve ruhsatsızdır. Bu bölgedeki halk daha çok inşaatlarda amele veya usta olarak çalışırken, kadınlar ıspanak, pamuk toplama gibi gündelik işlerde çalışmaktadır.

**Bayraklı Belediyesi Yapı Kontrol Müdürlüğü ve Plan Proje Müdürlüğü**

Bayraklı ilçesindeki yapıların %90’ı riskli, kaçak ve ruhsatsızdır. İlçenin sosyo-ekonomik seviyesi düşük olduğu için riskli yapı başvuruları pek yapılmamaktadır. Altyapı yetersizdir. Ada bazlı dönüşüme daha sıcak bakılmaktadır. Genç nüfus fazladır. Fuat Edip Baksi ve Emek mahallelerinde dönüşüm yapılmaktadır. Kredilerin geri ödemeler mağduriyet yarattığı için, kentsel dönüşümün finansal olarak ele alınması önemlidir.

**İzmir İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü**

Bostanlı ilçesinde riskli yapı bazındaki başvurular çoğunluktadır. Yapı stoğu bilgisi bulunmadığı için kentsel sönüşüm alanları belirlenememektedir. Yapılaşma, yüzölçümü ve nüfus yoğunluğu fazla olduğu için yapı stoğu verilerinin ortaya çıkarılması yıllar alabilir. İzmir ve Seferihisar fay hattı çevresindeki alanlar riskli bölgelerdir. Alan düzeyindeki kentsel dönüşümlerde vatandaş ile problemler yaşanıyor. Bu problemler kişisel başvuruları engelliyor. Bu problemin başında maddi olanaksızlıklar, çok hissedarlık ve aile farklı yere göndermek olarak karşımıza çıkıyor. Bu nedenler yerinde dönüşüm sürecinde ortaya çıkacak, kira yardımı sorunu, nüfus hareketliliği, ulaşım sorunu hem iş hem de eğitim bazlı sorunlar, taşınma sorunu gibi problemler daha detaylı ele alınmalıdır.

Kentsel dönüşüm yüklenicilerinin filtrelenmesi gerekmektedir.

Bitişik nizam yapıların yoğun olduğu Karşıyaka, Alsancak ve Güzelyalı ilçelerinde dönüşüme giren yapılar etrafındaki yapılar üzerinde risk oluşturmaktadır.

**İzmir Büyükşehir Belediyesi Kentsel Dönüşüm Müdürlüğü**

* Emekliler çoğunluklar Narlıdere ilçesinin aşağı mahallelerinde, Hatay-Üçyol bölgesinde ve Karşıyaka-Girne Caddesi üzerinde ikamet etmektedir.
* İzmir yeni arsa üretmeye mümkün bir şehir değil.
* 2020 İzmir depreminde gecekondulardan ziyade planlanarak dönüştürülen binalar zarar gördü veya yıkıldı.
* Belediye ve Dünya Bankası, orta ve az hasarlı binaların dönüştürülmesi ile ilgili görüşmeler yapmaktadır.
* Karabağlar ilçesinin neredeyse tümünde kentsel dönüşüm yapılmaktadır. Geri kalan alanlarda ise revizyon belirleme çalışmaları tamamlanmıştır.
* Uzun vadede 6 bölge dışında kentsel dönüşüm planlanmıyor.
* Bitişik nizam olan yerlerde daha çok ada bazlı dönüşüm yapılmaktadır.

**İzmir Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü**

En riskli mahallelerden biri Fuat Edip Baksır mahallesidir.

11 Mayıs 2018 tarihinde Resmî Gazetede yayınlanarak yürürlüğe giren 7143 sayılı Kanunun imar barışı ile ilgili 16. maddesi ile aralarında riskli yapılar da olan pek çok kaçak yapının ruhsatlandırılması gerçekleşmiştir. Hem bu kanun ile verilen hakların kentsel dönüşüme yönelik ilgiyi azaltması hem de maliyetlerin artması sebebiyle kentsel dönüşüm başvuruları azalmıştır.

2000 deprem yönetmeliği ve 2012 yapı denetimi yasalaştı. Bu nedenle, 2000 öncesinde yapılmış yapıların tamamına bakılmalı. Bu tarihlerden önce yapılmış olan yapılar teknik denetim geçirmemiş olduğundan ve projelendirmeleri yapı denetimleri olmadan yapılıp uygulandığından riskli olma olasılığı yüksek yapılar olarak tanımlanmaktadır.

İzmir’in %60’ından fazlası gecekondu alanı olarak tanımlanabilir. Bu alanlar yalnızca tek katlı müstakil yapılardan değil, kaçak kat çıkılarak yapılmış apartman görünümlü yapıların da yoğun olduğu alanlardır. Bu alanlarda yapı kalitesinin düşük ve kat sayısının imar planlarında tanımlanan emsalden yüksek olması nedeniyle riskli yapıların yoğun olduğu bölgeler olarak kabul edilmektedir.

* Ege mahallesi çoğunlukla Romanların ikamet ettiği yerleşik bir mahalledir.
* Karşıyaka, Buca, Bornova ve Konak ilçelerinin sosyo-ekonomik seviyesi yüksektir. Bu ilçelerde parsel bazında dönüşüme uygun olabilecek ve buna talep gelebilecek alanlar olabilir.
* Gültepe Mahallesi; Kalabalık aile örneğine uygun. Kaçak kat çıkma durumu fazla.
* Sarnıçlar mahallesi; Hazine arazileri çoğunlukta.
* Çamdibi Mahallesi; Belediyenin şu an için bu mahallede bir çalışması yok. Evler çok eski ve riskli yapılar. Yollar çok dar. Ara sokaklara ambulans, itfaiye giremeyen bir konut dokusu vardır mahallede.
* Bayraklı İlçesi; Kaçak yapılanma yoğunlukta.
* Naldöken Mahallesi; Sanayi ve evler iç içe.
* Çaldıran ve Gürçeşme Mahallesi; Arka tarafların dönüştürülmesi düşünülüyor.
* İl Müdürü’nün önerisi; Parsel bazında gidilmelidir. Çünkü dönüştürülme kararı alınıp dönüştürülmeyen çok fazla yer var.
* Şube Müdürü’nün görüşü; Kaçak kat çıkma durumundan dolayı vatandaş daha az para alacağı düşüncesi ile bireysel başvuruda bulunmuyor.
* Manavkuyu Mahallesi, Adalet Mahallesi, Mansuroğulları Mahallesi; Riskli bölge ilan edilmeyecek.
* Karabağlar’da iki alan kentsel dönüşüm alanı. İlçe mobilya, ayakkabı, küçük imalatın yoğun olduğu, düşük gelirli hanelerin ağırlıklı yaşadığı bir alandır.
* Kemeraltı 1. ve 2. sit eski kent bölgesi. Burada koruma amaçlı ima planı yapıldı.
* Yeşilyurt Gülbahçe’deki deri imalathaneleri Menemen OSB’ye taşındı. Arkası gecekondu olan bu bölge için proje üretilememiştir.

Narlıdere’de hazine arazilerinin ve şahıs arazilerinin bir arada bulunduğu 43 hektarlık alan kentsel dönüşüm alanı olarak belirlenmiştir. 2 kez askıya çıkmış olan alanda kentsel dönüşüm planına ilişkin 600+600 itiraz gelmiştir. 1.7 emsal ile dönüştürülecek alanda gelen çok sayıdaki itirazlar süreci yavaşlatmaktadır. Bu durum hemen hemen tüm kentsel dönüşüm projelerinde aynı işlemektedir. Bu nedenle alan düzeyinde yapılan dönüşüm çalışmaları yavaş ilerleyen ve uzun süren projeler haline gelebilmektedir.

Yapı düzeyinde dönüşümle ilgili olarak aşağıdaki soruların cevapları önem taşımaktadır:

* Kişisel kredi kullanımı ile dönüşüm için hazine arazilerindeki yapılar dahil edilecek mi? Bu alanlarda bulunan kaçak konut yapıları yapı kayıt belgesi verilerek elektrik, su, doğalgaz alabilir hale geldi ve yasallaştı.
* Roman mahallelerindeki veya dışlanmış, marjinalize etnik grupların yoğun yaşadığı mahallelerdeki dönüşüm, yapı bazlı olmaya uygun mu?
* Hisseli konutların dönüşümünde izlenecek yol ne olacak? Bayraklı dönüşüm ihtiyacının en yüksek olduğu alanlardan biri fakat küçük parsellerde çoklu mülkiyet yapısı çok yaygın. Bu durum hissedarlar arası uzlaşmayı zorlaştırıyor. Kira yardımı konusunda dışarıda kalanlar oluyor. Bunun altında da imar barışı ile yapı kayıt belgesi alan binalarda oturan hissedarların bir kısmı dışarıda kalıyor.

Çamdibi şehir içinde, garaja yakın, iş merkezlerine yakın bir alan olarak imar durumu uygun, parsel bazında dönüşüme cevap verebilecek bir alan olarak değerlendirilebilir.

İzmir’de parsel bazında dönüşümün hızlanması için emsalin/katın yükseltilmesi beklenmektedir. Kat maliki olan hissedarlar, imar barışından sonra evlerini dönüşüme vermek yerine kiralayabildiğinden emsalde/katta artış olmadan dönüşüme girmek istemiyor.

Müşavir firmalar, resmi sürece yansıtmadan, dönüşecek parsele ilişkin önceden bilgi alabildiği için emsal ve irtifak hakkını öğreniyor ve eğer karlılığı yüksek parselse giriyor. Maliyetler yüksek olduğundan, riskli yapı da olsa her parsele girmek istemiyorlar.

İmar notları dönüşümde önemli.

- etrafındaki yapılarla birlikte dönüştürülmesi,

- kat veya emsal

- yola, sokağa ilişkin kararlar değerlendirilmeli.

Bu kararlardan kaynaklı parsel metrekaresi düşüyor ve kat/ emsal azalıyorsa kentsel dönüşüme talep de düşüyor.

# Ek-3 Örnek Şikayet Kayıt Formu

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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 sahipleri şikayetlerini isimsiz olarak iletebilirler. Ancak kimlik veya iletişim bilgilerinin verilmemesi, başvuru sahibinin, yapılacak düzeltici faaliyetler ve talebin durumu hakkında geri bildirim almasını engelleyebilir.**  **Applicants can submit their requests anonymously. However, if no ID or communication details are provided, this may prevent the applicant from receiving feedback regarding the corrective actions to be taken and the status of the request.** | | |
| **Ad Soyad/**  Name Surname |  | **Şikayetin Geliş Yolu /**  Form of Complaint: |
| **TC Kimlik No/**  Identification Number |  | **Telefon- Ücretsiz hat /**  Phone –Free phone line  **Telefon - Yardım hattı/**  Phone –Free phone line |
| **Telefon/ E-Posta**  Telephone/ E-mail |  | **Yüz yüze /**  Face to face |
| **Mahalle-Köy-İlçe-İl/**  Neighborhood-Village –District - Province |  | **İstişare Toplantısı/**  Consultation meeting |
|  |  | **Dilekçe** / Petition |
|  |  | **Proje web sayfası /**  Project web page |
|  |  | **CİMER /**  CİMER  (Presidential Communication Center) |
| **ŞİKAYET DETAYLARI / DETAILS OF COMPLAINT** | | |
| **Şikayet Konusu /**  Complaint | | |
| **Şikayet sahibi tarafından talep edilen çözüm /**  Solution requested by the Complainant | | |

# Ek-4 Örnek Şikayet Kapatma Formu

**İKLİM ve AFETLERE DAYANIKLI 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 | |
| **Düzeltici 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-5 Örnek Şikayet Kayıt Tablosu



# Ek-6 Toplum Sağlığı ve Trafik Yönetim Planı

**Toplum Güvenliği ve Trafik Yönetim Planı**

**1.Amaç ve Kapsam**

Bu planın amacı, proje boyunca olası trafik hareketlerinden kaynaklanan kazaları, yaralanmaları ve benzeri olumsuz durumları azaltmak, bunun yanında trafik sıkışıklıklarını en aza indirmek ve dolayısıyla yakıt tüketimini düşürmek, acil durum araçları için güvenli, hızlı ve kolay erişim sağlamak için çeşitli önlemleri tanımlamak ve açıklamaktır.

Trafik Yönetim Planı, Projenin Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı’nın bir parçasıdır. Bu plan kapsamında yayaların, araçların ve iş makinelerinin trafik yönetimi ele alınmaktadır. Bu plan kapsamında proje faaliyetlerinin yarattığı araç hareketlerinin mevcut yollara eklenmesiyle ortaya çıkabilecek olası etkilerin en aza indirilmesi amaçlanmaktadır.

Aşağıdaki hususlar bu planın kapsamına dahildir:

• Yasal gereklilikler ve standartlar,

• Temel görevler ve sorumluluklar,

• Etki Azaltıcı Önlemler ve Yönetim Kontrolleri,

• Eğitim, Raporlama ve İzleme

Bu plan gerekli durumlarda güncellenebilir ve revize edilebilir.

**2. Yasal Çerçeve**

**2.1 Ulusal Mevzuat**

• 4925 Sayılı Taşıma Kanunu ve Karayolu Taşıma Yönetmeliği (Resmî Gazete 19/7/2003 Sayı: 25173). Nakliye sırasında, tonaj, kamyon ebatları ve yük limiti mevzuata göre takip edilecek ve öngörülen trafik tipi ve hacmine göre mevcut yollar Türk standartlarına uygun olarak düzenlenecektir

• 2918 sayılı Karayolları Trafik Kanunu ve Trafik Yönetmeliğinin 134. Maddesi,

• Tehlikeli Maddelerin Karayolu ile Taşınması Hakkında Yönetmelik (24.10.2013 Resmî Gazete; 28801 Sayılı)

• Motorlu Taşıt Egzoz Gazlarının Yol Açtıkları Kirlenmenin Önlenmesine İlişkin Tebliğ (22/10/1992 Resmî Gazete ve 21383 Sayılı),

**2.2 Uluslararası Standartlar**

•IFC Performans Standardı 4: Toplum Sağlığı, Emniyeti ve Güvenliği,

•AIIB ÇSS 1: Çevresel ve Sosyal Değerlendirme ve Yönetimi

•IFC Genel ÇSG Yönergeleri: Dünya Bankası Grubu'nun Toplum Sağlığı ve Güvenliği ve ÇSG Yönergeleri

•IFC PS 4'e göre; Proje kapsamındaki faaliyetlerin trafikteki rolü, potansiyel trafik yükü ve yol güvenliği risklerinin tanımlanması, değerlendirilmesi ve izlenmesi gerekmektedir. Planın uygulanması, ulaşım yolları boyunca yerel halkın yaşamlarını ve çalışanlarının yaşamlarını korumak için trafik kazalarının önlenmesini içermelidir

**3. Görevler ve Sorumluluklar**

Tablo 1 Görev ve Sorumluluklar

|  |  |
| --- | --- |
| Görevler | Sorumluluklar |
| Proje Yönetim Birimi (PYB) | •Bu prosedürün uygulanması için yeterli kaynakların sağlandığından emin olmak.  •Gerektiğinde, prosedürü gözden geçirmek ve güncellemek |
| Müteahhit  Yönetim Temsilcisi/Proje Müdürü | • Yönetim planının proje boyunca uygulanmasını sağlamak.  • İlgili faaliyetlerin Yönetim Planına uygun olmasını sağlamak için gözetim sağlamak ve rutin denetim yapmak.  • Faaliyetlerin Yönetim Planı ve ilgili Prosedürlere uygun olarak yürütülmesini sağlamak,  • Gerekli araç ve ekipmanların iyi çalışır durumda olmasını sağlamak.  • trafik yönetiminin zamanlı ve etkin bir biçimde planlanması ve koordine edilmesinde inşaat personelini desteklemek.  • Tüm elemanların İSG gereksinimlerinin sağlandığından emin olmak.  • Günlük malzeme sevkiyatı ve sahaya araç girişlerini yönetmek.  • Sıklıkla kullanılan yollarda ağır trafik yükünün oluşmasından kaçınmak, erişimin sadece belirlenen güzergahlardan yapılmasını sağlamak, sevkiyat ve erişim zamanlaması için gerekli planlamaları yapmak  • Trafik hareketlerinin planlanması, koordinasyonu ve izlenmesinde inşaat ekibi irtibat içinde olmak ve düzeltici faaliyetlerin uygulanmasını kolaylaştırmak.  • Gerekli raporları hazırlamak/hazırlatmak ve kaza raporları ve teftiş tutanakları tutmak/tutturmak  • Faaliyetleri sözleşmeleri kapsamında yerine getirmek,  • Kullanılan araç ve ekipmanların üreticinin şartnamelerine uygun olarak iyi çalışır durumda olmasını sağlamak. |

**4. Etki Azaltıcı Önlemler ve Yönetim Kontrolleri**

4.1 Genel Gereklilikler

Tablo 2

| Proje Aşaması | Potansiyel Risk/Etki | Etki Azaltıcı Önlem | Sorumluluk |
| --- | --- | --- | --- |
| Projenin Her Aşamasında (Yıkıma Hazırlık, Yıkım ve İnşaat Aşaması) | Projenin trafik ve toplum güvenliği etkilerinin yönetimi | * Proje kapsamında ağır vasıtaların kullanabileceği 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 kullanılamayacak yollar da dahil olmak üzere güzergah bilgilerinin sürücüler ve ilgili taşeronlar ile paylaşılması ve gerekli bilgi/farkındalığın sağlanması | Yüklenici |

4.2 İle Özel Gereklilikler

| Proje Aşaması | Potansiyel Risk/Etki | Etki Azaltıcı Önlem | Sorumluluk |
| --- | --- | --- | --- |
| Projenin Her Aşamasında (Yıkıma Hazırlık, Yıkım ve İnşaat Aşaması) | Projenin trafik ve toplum güvenliği etkilerinin yönetimi | * İzmir Büyükşehir Belediyesi Ulaşım Koordinasyon Merkezi Ulaşım Koordinasyon Merkezi UKOME’yi ağır vasıtaların sahaya/sahadan malzeme ve ekipman taşıdıkları zaman aralıklarının duyurulması, alternatif güzergahların seçilmesi, vb. gibi konuları konusunda işbirliği içinde hareket edilmesi | Yüklenici |

4.3 Alt-projeye Özel Muhtemel Gereklilikler

| Proje Aşaması | Potansiyel Risk/Etki | Etki Azaltıcı Önlem | Sorumluluk |
| --- | --- | --- | --- |
| Projenin Her Aşamasında (Yıkıma Hazırlık, Yıkım ve İnşaat Aşaması) | Projenin trafik ve toplum güvenliği etkilerinin yönetimi | * Üçüncü şahısların inşaat alanına izinsiz girmelerin önüne geçmek maksadıyla şantiye etrafı kapatma perdesi (OSB, çit vb.) ile kapatılması. * Şantiye içerisinde yaya yollarının araç yollarından ayrılması, yayalar için ayrı bir ulaşım yolu tanımlanması * İş makinalarının hareketleri sırasında makine operatörlerinin görüş alanı dışında kalan kör noktalar bulunması. Söz konusu risklerden kaçınmak için işaretçi kullanılması. * İş makinaları ve diğer araçların lastikleri arazi ve iklim şartlarına uygun olarak seçilmesi, yıpranmış lastiklerin kullanılmaması * Proje dışı sürücü ve yayaları şantiye trafiği hakkında uyarmak üzere yollara ve kavşaklara gerekli ikaz ve uyarı levhaları ile uyarılması * Şoförlerin yasal hız limitlerine uymalarının sağlanması * Tozun yayılmasını önlemek için gerekli önlemlerin alınması (inşaat alanının sulanması, araçların üzerinin örtülmesi vb.) | Yüklenici |

**5.** **Eğitim, Raporlama ve İzleme**

**5.1 Eğitim**

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
* Toplum Güvenliği ve Trafik Yönetim Planı
* İzleme ve raporlama ve
* 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.

**5.2 Raporlama**

Proje ve alt projeler kapsamında raporlama gereklilikleri; sorumluluk, kapsam, sıklık ve taraflar açısından özetlenerek tabloda sunulmuştur.

| 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 * İl Bazlı Çevresel ve Sosyal İzleme Planı doğrultusunda gerçekleştirilen faaliyetlerin çıktıları Bölüm 5’de sunulmuştur. | 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   + 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. | 3 Aylık | DB |

**Uygulamalar Kapsamında Raporlama Gereklilikleri Tablosu**

**5.3 İzleme**

PYB Projenin inşaat faaliyetlerinin uygulanması ile ilişkili çevresel ve İSG ile ilgili konularının gözetimi için deneyimi, yetkinliği özellikle saha çalışmaları kapsamında, 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 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.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Parametre | Parametre Detayı / Etki Azaltıcı Önlem | İzleme Metodu / Yeri | Sıklık | Sorumluluk |
| 1 | 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 |
| 2 | 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 |
| 3 | 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 |
| 4 | 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 |

# Ek-7 Kaynak Verimliliği ve Kirlilik Önleme Planı

Kaynak verimliliği, daha az girdi kullanarak daha fazla değer yaratmak için hammadde, enerji ve su gibi sınırlı ve tükenebilir kaynakların verimli ve sürdürülebilir kullanımıdır. Daha az kaynakla daha fazlasını yapmak ve kaynak kullanımının olumsuz etkilerini azaltmak olarak da tanımlanabilir.

Kaynak Verimliliği ve Kirlilik Önleme Planı, ilgili ulusal mevzuat, Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Çerçevesi ve ilgili Çevresel ve Sosyal Standartlara (ÇSS'ler) uygun olarak Proje için atık yönetimine ilişkin birincil uygulanabilir gereklilikleri belirlemek üzere geliştirilmiştir. Plan, özellikle Bileşen 2 kapsamında olmak üzere, Proje'nin alt projelerinin güçlendirme / yıkım / yeniden inşa faaliyetleri için geçerli olacaktır.

Dünya Bankası ÇSÇ Gereklilikleri

ÇSS3, ekonomik faaliyetlerin ve kentleşmenin genellikle havayı, suyu ve toprağı kirlettiğini ve insanları, ekosistem hizmetlerini ve çevreyi yerel, bölgesel ve küresel düzeylerde tehdit edebilecek sınırlı kaynakları tükettiğini kabul etmektedir. Sera gazlarının (SG) mevcut ve öngörülen atmosferik konsantrasyonları, mevcut ve gelecek nesillerin refahını tehdit etmektedir. Aynı zamanda, daha verimli ve etkili kaynak kullanımı, kirliliğin önlenmesi ve sera gazı emisyonlarının önlenmesi ve azaltılmasına yönelik teknolojiler ve uygulamalar daha erişilebilir ve kullanılabilir hale gelmiştir.

ÇSS3, Küresel Uluslararası Endüstri Uygulamaları (KUEU) ile tutarlı olarak, Proje ömrü boyunca kaynak verimliliği ve kirliliğin önlenmesi ve yönetiminin ele alınmasına yönelik gereklilikleri ortaya koymaktadır.

Kaynak Verimliliği ve Kirliliğin Önlenmesi ve Yönetimi Standardının hedefleri aşağıda verilmiştir:

Enerji, su ve hammaddeler dahil olmak üzere kaynakların sürdürülebilir kullanımını teşvik etmek

Proje faaliyetlerinden kaynaklanan kirliliğin önlenmesi veya en aza indirilmesi yoluyla insan sağlığı ve çevre üzerindeki olumsuz etkilerin önlenmesi veya en aza indirilmesi

Kısa ve uzun ömürlü iklim kirleticilerinin projeyle ilgili emisyonlarının önlenmesi veya en aza indirilmesi

Tehlikeli ve tehlikesiz atık oluşumunun önlenmesi veya en aza indirilmesi

Pestisit kullanımıyla ilişkili risk ve etkileri en aza indirmek ve yönetmek

Bu plan, yüklenici tarafından izlenecek kaynak verimliliği ve kirlilik önleme çerçevesini ana hatlarıyla belirtir.

Bu plan, Proje Yönetim Birimi (PYB), yükleniciler ve alt yükleniciler tarafından uygulanmak üzere hazırlanmıştır. Planın uygulanmasına ilişkin rol ve sorumluluklar Bölüm 8'de sunulmaktadır.

# Ek-8 Atık Yönetim Planı

**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 itibariyle 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 bildirimi yapmak ve
* 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.

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 kazanılıncaya 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 a tık yönetim planının hazırlanması ve İl Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Müdürlüğü'ne teslim edilmesi zorunludur.

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 çoğunlukla 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 kirliliğin[[1]](#footnote-1) önlenmesi ve yönetiminin[[2]](#footnote-2) 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 projeyle 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.

**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 itibariyle, 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:

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 taşma 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.

*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.

*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 çalıların 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.

**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 gerektikçe (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.

**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-9 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 önlenebilmesi 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

**2.2 Dünya Bankası ÇSÇ Gereklilikleri**

2.2.1 Kaynak Verimliliği, Kirliliğin Önlenmesi ve Yönetimi - ÇSS3

ÇSS3, ekonomik faaliyetin ve kentleşmenin çoğunlukla 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 sınıflandırılmalıdırlar.

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 sahalara 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.

**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. * Yüklenicnin izlenmesi ve raporlar aracılığıyla yüklenicinin Proje gerekliliklerine uyumunu denetlemek. |
| Yükleniciler | * Bu planın Proje standartları doğrultusunda uygulandığından emin olmak * Ana sorumluluğu itibariyle, 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. |

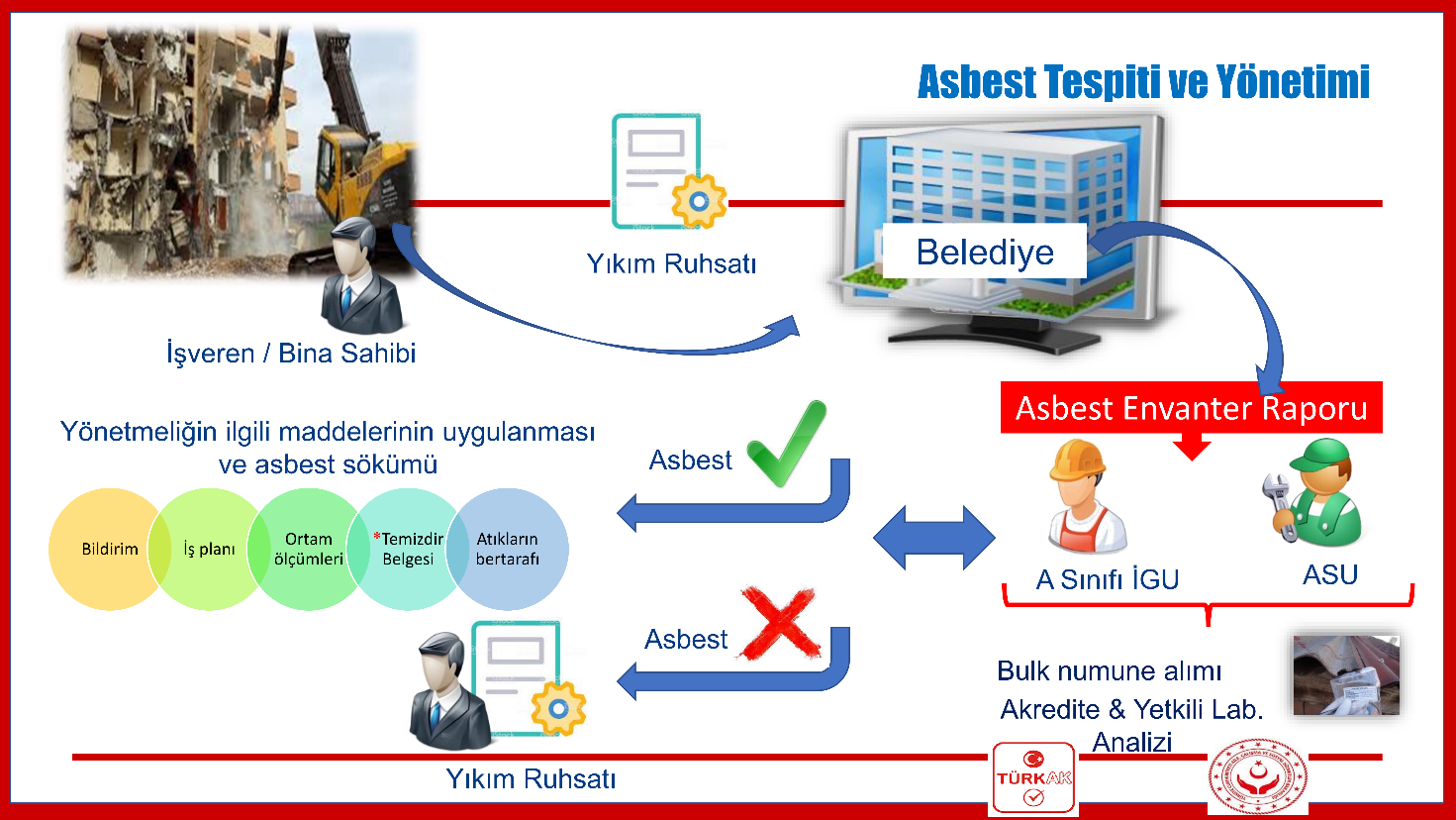
**4. Asbest Yönetimi**

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 gerçekleştirilecek yüklenici tarafından asbest envanter çalışması yapılması ve asbest envanter raporu hazırlanılması 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**

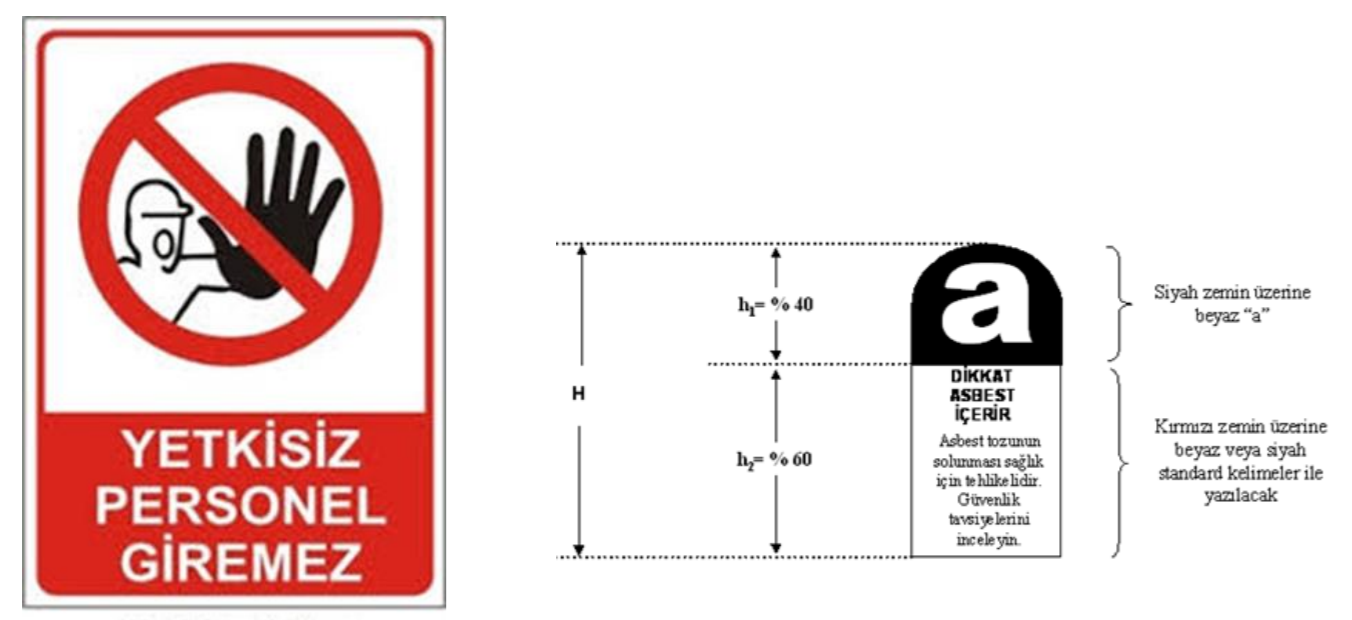
4.2.1 Çalışanların Bilgilendirilmesi

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 işaretlemenin 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 alanın 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 sprey yapıştırma 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;

1. Negatif basınç ünitesinin performansı artırılabilir,
2. Glovebag kullanılabilir,
3. 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 içerisindeki 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. Prensipte 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.

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)

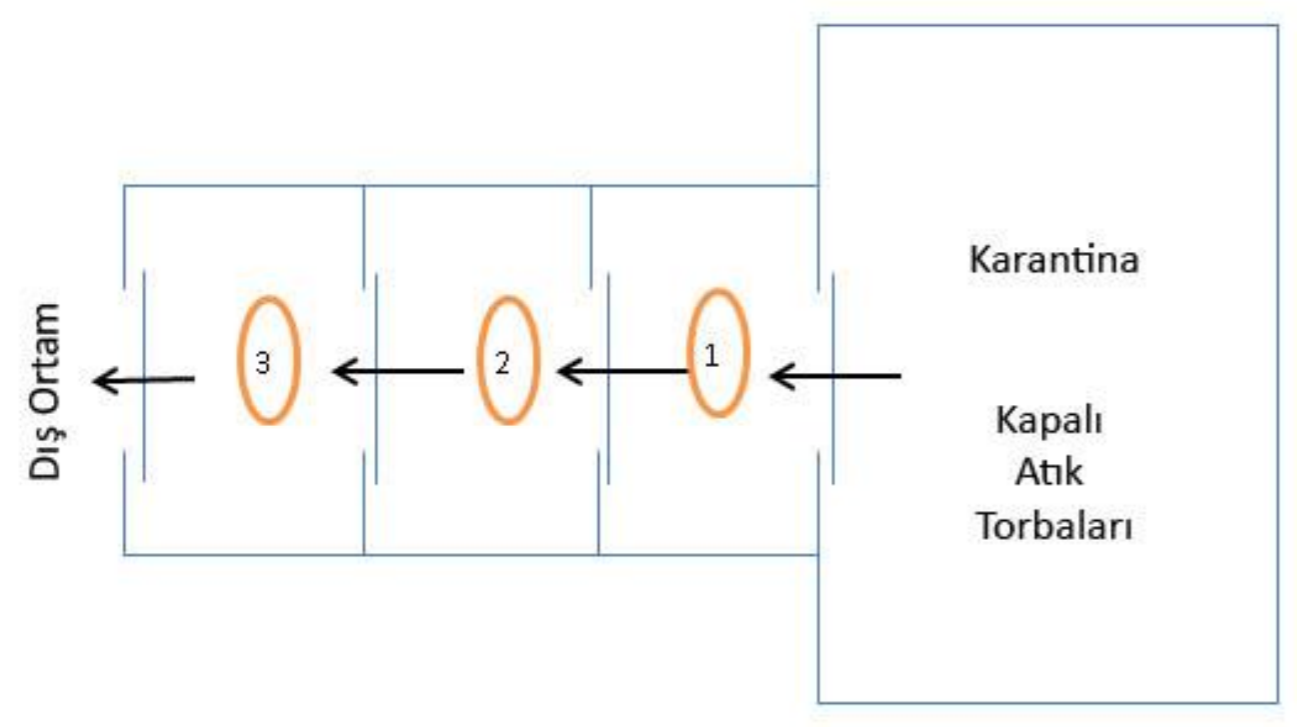
Karantina için en önemli özellik duş kabinleri veya hava kilitleridir. Hava kilitleri sayesinde personelin, ekipmanın ve atıkların giriş ve çıkışları kontrol altına alınmaktadır. Hava kilitleri ve atık kabinleri en az 1m x 1m x 2m (yükseklik) olmalıdır. Boru hatları veya tahta parçaları gibi daha büyük 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 havanında 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 bitişiğine 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 çıkartılamayan 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.

4.3.2 Bağlayıcı Madde

Asbest içeren yapıların sökümü 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 karsı 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 gerekmekle 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

* Bağcıksız, 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 söküm 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**

Toz oluşturmadan 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 Bakanlığından 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 bertaraftı 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.

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 yeterlik almış laboratuvarlarca gerçekleştirilir.

Atık Yönetimi Yönetmeliği'ne göre, bertaraf sürecinin uygulanması kontrol edilmelidir. Asbest içeren malzemeler uygun şekilde etiketlenecek 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.

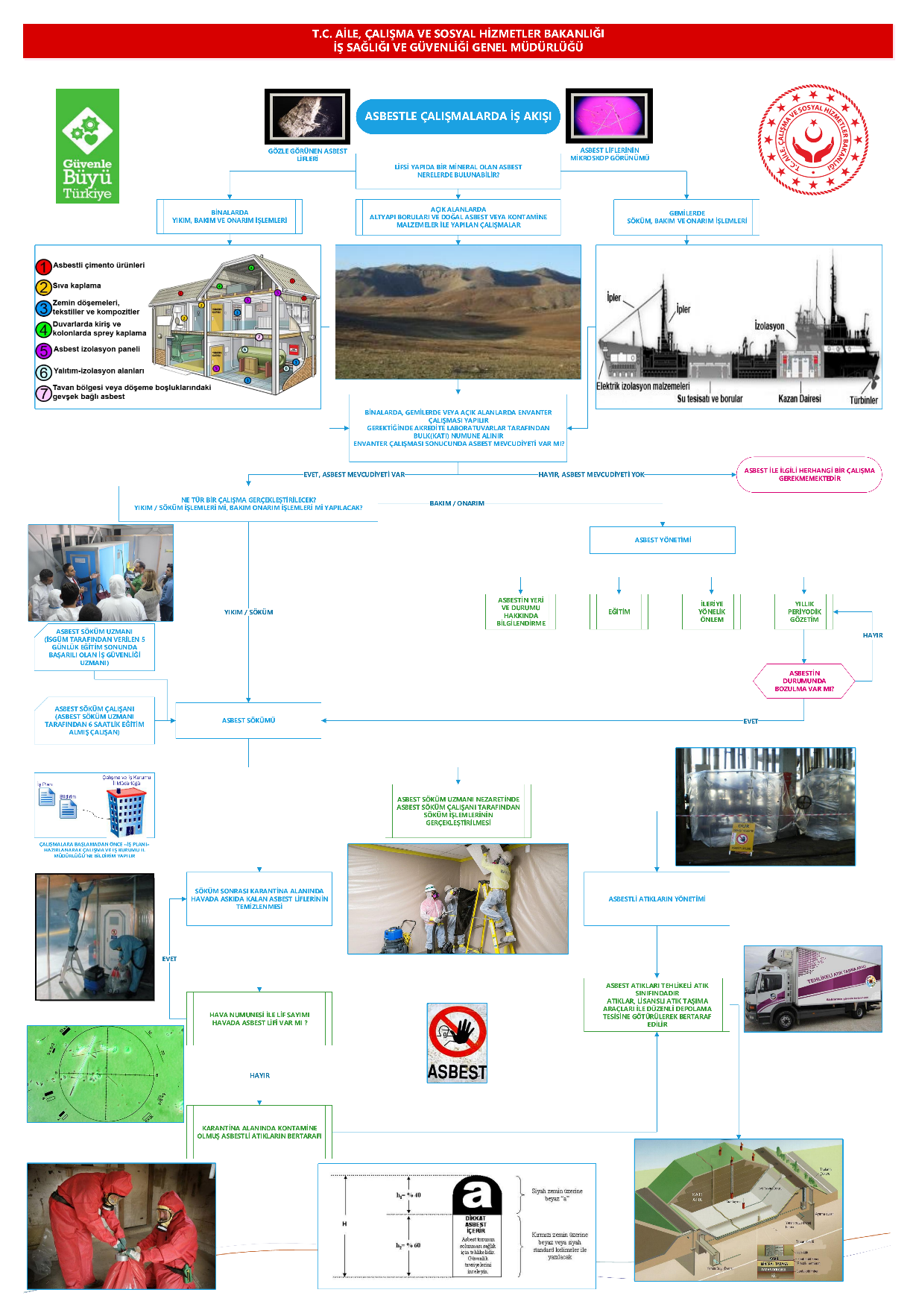
* Asbest atıkları kırılmadan sarılmalı ve paketlenmelidir.
* Asbest atıkları kırılmadan paketlendikten sonra etiketlenmelidir.
* Asbest atıkları, çevrim içi kaydın tamamlanmasının ardından ruhsatlı bertaraf tesisine gönderilmelidir.
* Asbest atıkları bertaraf tesisine lisanslı araçlarla gönderilmelidir.
* 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 gerektikçe (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.

**Asbestle Çalışmalarda İş Akışı**



# Ek-10 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 | İklime 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.

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 itibariyle, 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 **çok az öneme sahip olduğunu** beyan eder. 2. Proje/Şantiye Müdürü PYB’ni bilgilendirir. 3. Proje/Şantiye Müdürü Rastlantısal Buluntu Formunun C Bölümü’nü kayıt altına alır. 4. Başka herhangi bir eylemin yapılmasına gerek yoktur. 5. Bu adımla birlikte Rastlantısal Buluntu Prosedürü sona erer. 6. ***İnşaat faaliyetleri kaldıkları yerden devam eder*** | 1. Alanın teftişi sonrası müze arkeoloğu **sahanın orta düzeyde önemli olduğunu** beyan eder. 2. Arkeolojik sondaj / kurtarma kazıları veya uzaktan algılama yöntemleri gibi ek çalışmalar yürütülür. 3. Müze müdürlüğü arkeoloğu çalışmalara rehberlik eder ve/veya denetler. 4. Proje/Şantiye Müdürü PYB’ni bilgilendirir. 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.*** | | 1. Alanın teftişi sonrası müze arkeoloğu **sahanın çok önemli olduğunu** beyan eder. 2. Kurtarma kazısı yürütülür. 3. Saha Türkiye arkeoloji mevzuatında yer alan 21.07.1983 tarihli “Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu” (2863) uyarınca ele alınacaktır. 4. Müze müdürlüğünde çalışan arkeoloğu 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 resmiyette 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.

Rastlantısal Buluntu Bildirim Formları, Proje/Şantiye Müdürü tarafından güncellenip, Rastlantısal Buluntu Kütüğü'ne kaydedilir (bkz. Ek 2). Bu belge düzenli olarak kontrol edilmelidir.

**Rastlantısal Buluntu Rapor Formu**

**CHANCE FIND REPORT FORM**

**RASTLANTISAL BULUNTU RAPOR FORMU**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PART A**  **BÖLÜM A** | | | | | |
| Project Location:  *Proje Sahası* | District (İlçe):  Village (Köy): | | Date:  *Tarih* | | Form No: |
| Name of person reporting chance find:  *Rastlantısal buluntuyu rapor eden kişinin ismi* | | | | | |
| Was work stopped in the immediate vicinity of the chance find? ☐ Yes ☐ No  *Rastlantısal buluntunun tam çevresinde iş durduruldu mu? Evet Hayır* | | | | | |
| Was a buffer zone created to protect the chance find? ☐ Yes ☐ No  *Rastlantısal buluntuyu korumak için tampon bölge oluşturuldu mu? Evet Hayır* | | | | | |
| **NOTIFICATION**  ***BİLDİRİM*** | | | | | |
| Project/Site manager contacted ☐ Yes ☐ No  *Proje/Şantiye Müdürü ile irtibata geçildi Evet Hayır* | | | | | |
| **CHANCE FIND DETAILS**  ***RASTLANTISAL BULUNTU AYRINTILARI*** | | | | | |
| GPS coordinates  *GPS koordinatları* | | | Photo record ☐ Yes ☐ No  (HD quality – no cell phone photos)  *Fotoğraf kaydı Evet Hayır*  *(HD kalitesinde – cep telefonu fotoğrafı değil)*  If not, explain why:  *Yok ise nedenini açıklayınız*  Other records ☐ Yes ☐ No  Specify (drawings, HD quality videos, etc.):  *Diğer kayıtlar Evet Hayır*  *Belirtin (çizimler, HD kalite videolar, vb.)* | | |
| Description of chance find:  *Rastlantısal buluntunun tanımı* | | | | | |
| 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 ☐ Yes ☐ No  *Arkeolog müze müdürlüğü arkeoloğu ile irtibata geçti. 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.*  Date of notice to resume work:  *İşe başlama tarihi bildirisi* | | | ☐ Site of significance - Further actions required  *Önemli saha – Ek araştırma gerekmektedir*  Please Fill out Part C  *Lütfen Bölüm C’yi doldurun.* | | |
| Name of museum directorate archaeologist:  *Müze müdürlüğü arkeoloğunun ismi*  Contact information:  *İletişim numarası* | | | | | |
| Project/Site manager contacted ☐ Yes ☐ No  Proje/Şantiye Müdürü ile irtibata geçildi Evet Hayır | | | | | |
| **PART C**  ***BÖLÜM C*** | | | | | |
| **FURTHER FIELD INVESTIGATION**  ***EK SAHA ARAŞTIRMASI*** | | | | | |
| ☐ Site of minor significance  *Önemsiz saha* | | ☐ Site of moderate significance  *Az önemli saha* | | ☐ Site of major significance  *Çok önemli saha* | |
| Describe additional work to be conducted:  *Yapılması gereken ek işlerin tanımları* | | | | | |
| Date started:  *Başlangıç tarihi* | | | Date completed:  *Bitiş tarihi* | | |
| Date of notice to resume work:  *İşe başlama tarihi bildirisi* | | | | | |
| Name of museum directorate archaeologist:  *Müze müdürlüğü arkeoloğunun ismi:*  Contact information:  *İletişim numarası* | | | | | |
| Construction manager contacted ☐ Yes ☐ No  *Proje/Şantiye müdürü ile irtibata geçildi Evet Hayır* | | | | | |

**Rastlantısal Buluntu Formu**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  | |  | |  | |  | |  | |  |
| **BULUNTU TARİHİ** | **RASTLANTISAL BULUNTU ÖZETİ** | | **YETKİLİ KİŞİ** | | **ALINAN EYLEM** | | **RASTLANTISAL BULUNTU FORMUNU DOLDURAN** | | **DURUM (AÇIK/KAPALI)** | | **UYARILAR** | |
|
|  |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  |  | |  | |  | |  | |  | |  | |

**İletişim Bilgileri**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **MÜZE MÜDÜRLÜKLERİ** | **ADRES** | **TELEFON** | **FAX** | **E-POSTA** |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **KORUMA KURULLARI** | **SORUMLULUK ALANLARI** | **ADRES** | **TELEFON** | **FAX** | **E-POSTA** |
|  |  |  |  |  |  |

# Ek-11 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 gerçekleşmemiş, bu doğrultuda yıkım ve yeniden inşa faaliyetleri gerçekleştirilecek 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 alt projeler.
* **Tip-III:** Riskli yapı olarak tescil edildikten sonra yıkımı gerçekleştirilmiş ve Bileşen 2 kapsamında yalnızca yeniden inşa faaliyetleri gerçekleştirilecek alt projeler.

| **KISIM-II: Çevresel ve Sosyal Riskler – Mevcut Durum** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Çevresel ve Sosyal Hususlar** | **Mevcut Duruma Göre Öngörülen Risk (sütunlarda olabildiğince detay veriniz)** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Risk Seviyesi** | **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? |  | |  |  | | |  | | | | | | |  | | | |
| Açıklama: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alt-projenin mesafesi dikkate alındığında, herhangi bir su kütlesinin kirletme riski ne seviyededir? |  | |  |  | | | | |  | | | |  | | | | |
| Açıklama: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alt-projenin konumu, ilgili alıcıların hassasiyeti açısından dikkate alındığında, toz oluşumu kaynaklı etkilerinin söz konusu hassas alıcıları etkileme riski nedir? |  |  | |  | | | | | |  | | | | |  | | |
| Açıklama: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alt-projenin konumu, ilgili alıcıların hassasiyeti açısından dikkate alındığında, gürültü oluşumu kaynaklı etkilerinin söz konusu hassas alıcıları etkileme riski nedir? |  | |  |  | | | | | | |  | | | | |  | |
| Açıklama: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| İlgili yapıyı kullananların kırılganlık durumu açısından risk seviyesi nedir (örneğin, yapıda ikamet eden/çalışan kırılgan nüfus değerlendirilebilir)? |  | |  | | |  | | | | | |  | | | | |  |
| Açıklama: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| İlgili yapıda çalışanlar üzerinde oluşabilecek geçim kaynağı etkileri açısından alt proje riski nedir (örneğin, apartman görevlilerinin ve diğer çalışanların nüfusu değerlendirilebilir.)? |  | |  |  | | |  | | | | | | |  | | | |
| Açıklama: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alt-projenin gerçekleştirileceği bölgenin atık yönetim kapasitesi göz önünde bulundurulduğunda, alt proje ile ilgili uygunsuz atık yönetimi riski nedir? |  | |  | |  | | |  | | | | | |  | | | |
| Açıklama: | | | | | | | | | | | | | | | | |

| **KISIM-III: Çevresel ve Sosyal Riskler – Alt-proje aktivitelerinin öngörülen riskleri** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Çevresel ve Sosyal Hususlar** | **Öngörülen Risk (sütunlarda olabildiğince detay veriniz)** | | | | | |
| **Risk Seviyesi** | **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) |  |  | |  |  |  |
| Açıklama: | | | | | |
| Yıkılacak ve/veya tekrar inşa edilecek yapının boyutu göz önünde bulundurulduğunda toz oluşumu ile ilgili etkilerin risk seviyesi nedir? |  | |  |  |  |  |
| Açıklama: | | | | | |
| Alt-proje inşaat çalışmaları süreci ve yoğunluğu göz önüne alındığında, mevcut trafik yükünde artış yaratma risk seviyesi nedir? |  | |  |  |  |  |
| Açıklama: | | | | | |
| 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)? |  | |  |  |  |  |
| Açıklama: | | | | | |
| 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-) |  | |  |  |  |  |
| Açıklama: | | | | | |
| YYÇ kapsamında alt projenin risk seviyesi ne olacaktır? |  |  | |  |  |  |
| Açıklama: | | | | | |
| Diğer çevresel ve sosyal riskler (eğer varsa, lütfen türünü ve seviyesini belirtiniz) |  |  | |  |  |  |
| Açıklama: | | | | | |

| **KISIM-IV: Çevresel ve Sosyal Riskler – Mevcut Durum (Yalnızca Tip-III alt projeler için)** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Çevresel ve Sosyal Hususlar** | **Öngörülen / Gözlemlenen Şartlara Göre Risk** | | | | |
| **Risk Seviyesi** | **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? |  |  |  |  |  |
| Açıklama: | | | | |
| 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?)? |  |  |  |  |  |
| Açıklama: | | | | |
| Yıkım sırasında kayda alınmış gürültü 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?) |  |  |  |  |  |
| Açıklama: | | | | |
| Yıkım sürecinde gerçekleşmiş komşu binalarda gerçekleşmiş olan bir hasar sebebiyle, ilerleyen süreçte bu kapsamda komşuların rahatsızlık belirtme riski nedir? |  |  |  |  |  |
| Açıklama: | | | | |
| Yıkım sürecinde yıkım planının yetersizliği veya hiç olmayışı sebebiyle ilerleyen süreçte bu kapsamda sorun çıkma riski ne seviyededir? |  |  |  |  |  |
| Açıklama: | | | | |
| Yıkım alanında asbestli malzeme bulunma riski nedir (bir ön görsel gözlem olarak)? |  |  |  |  |  |
| Açıklama: | | | | |
| Yıkım sürecinde gerçeklemiş ölçümlü bir kaza veya maluliyete sebep olmuş bir kaza sebebiyle, ilerleyen süreçte yasal / itibarsal / toplum rahatsızlığı açılarından risk seviyesi ne olabilir? |  |  |  |  |  |
| Açıklama: | | | | |
| Daha fazla kira desteği alma ihtimali olacak kişilerin bulunması açısından, bir ön gözlem olarak, risk nedir? |  |  |  |  |  |
| Açıklama: | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **KISIM-V: Tarama Özeti** | | | | | | | | | | |
| **Belirlenen Kategori** | **Çevresel** | | | | | **Sosyal** | | | | |
| Yüksek \* | Önemli\* | Orta \* | | Düşük \* | 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. ÇSEP, Ç&S Denetiminin bulgularına dayalı olarak ilgili çevresel ve sosyal düzeltici önlemleri içerecektir.

# Ek-12 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 / 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 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”18 olarak sınıflandırılmış herhangi bir alt proje.

18 “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.

# Ek-13 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
  + 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. * 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 eğitimli olduğundan emin olur. * Şantiye / kamplara ve ofis denetimlerine aktif olarak katılır. * Bu planın Proje standartları doğrultusunda uygulandığından emin olmak * Ana sorumluluğu itibariyle, 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 45001:2018 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 * 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 |

**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 İşletile bilirlik 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

**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 etkilenme 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.

**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.

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 gerekmediğinden emin olmalıdır. Tamamlanmayan iskelenin gözetimsiz bırakılacağı yerlerde, personeli uyarmak ve yetkisiz erişimden caydırmak için tehlike etiketleri, uyarı işaretleri veya diğer uygun önlemler kullanılacaktır.

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 alanın denetimleri haftalık olarak yapılmalıdır. Yüklenici tüm çalışma alanın ve özellikle aşağıda belirlenen unsurların haftalık denetimini yapacaktır.

* + Ekipman
  + İskeleler
  + Küçük aletler
  + Kaldırma cihazları
  + Elektrik kabloları
  + Yangın söndürücüler
  + İlkyardım çantaları

Denetimlerin kayıtları İSG Uzmanı tarafından tutulacaktır.

**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**

ÇSÇY’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, ÇSYÇ'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:

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 gerektikçe (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.

1. "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. [↑](#footnote-ref-1)
2. 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. [↑](#footnote-ref-2)