



**THE WORLD BANK**  
IBRD • IDA | WORLD BANK GROUP

**KAMU BİNALARINDA  
DEPREM DAYANIMI & ENERJİ VERİMLİLİĞİ PROJESİ  
(KADEV PROJESİ)**

**MARMARA ÜNİVERSİTESİ- GÖZTEPE KAMPÜSÜ  
YABANCI DİLLER YÜKSEKOKULU  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
TEKNİK EĞİTİM FAKÜLTESİ  
ATATÜRK EĞİTİM FAKÜLTESİ**

**ÇEVRESEL VE SOSYAL  
YÖNETİM PLANI**

NİSAN  
**2024**



## İçindekiler

Yönetici Özeti .....	5
Giriş .....	6
1 Genel Proje ve Proje Sahası Bilgisi .....	7
1.1 Proje Tanımı .....	7
1.1.1 Genel Bilgi & Hedef .....	7
1.1.2 Proje Bilgileri .....	8
1.1.3 Kampüs & Binaların Konumları .....	10
2 Yasal Çerçeve ve Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Çerçeve (ÇSÇ) ile Uyumluluk .....	14
2.1 Ulusal Mevzuat .....	14
2.2 Uluslararası Sözleşmeler .....	16
2.3 Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Çerçeve (ÇSÇ) ve Standartları .....	17
3 Proje Kapsamında Yürütülecek Çalışmalar .....	18
4 Paydaş Katılımı ve Şikâyet Mekanizmaları (ŞM) .....	24
5 Çevresel ve Sosyal Riskler & Etkiler ve Alınacak Önlemler .....	27
6 Çevresel Sosyal İzleme Planı .....	51
7 Görev & Sorumluluklar .....	61
8 Raporlama .....	63
Ek I Proje Kapsamında Ele Alınan Binaların Fotoğrafları .....	64
Ek II Dünya Bankası (DB) Çevresel ve Sosyal Standart Özetleri .....	68
Ek III Öneri & Şikâyet Formu (İnternet) .....	73
Ek V Şikâyet Kapama Formu .....	75
Ek VI Paydaş Katılım Toplantı İçeriği & Kayıtları (Fizibilite Çalışmaları) .....	76
Soru ve Cevaplar .....	86
Katılımcı Listesi & İletişim Bilgileri .....	88
Paydaş Katılımı Toplantı Sunumu .....	89

## Tablo Listesi

Tablo 1-1:Yapı Genel Bilgileri .....	9
Tablo 2-1: Dünya Bankası Çevresel Ve Sosyal Standartlarının Projeye Uygulanabilirliği .....	17
Tablo 3-1: Yürütülecek Çalışmalara İlişkin Özet Bilgiler .....	18
Tablo 4-1:CİMER İletişim Kanalları .....	26
Tablo 4-2: ŞM İletişim Kanalları .....	26
Tablo 5-1: Çevresel & Sosyal Etkiler ve Alınacak Önlemler Listesi .....	27
Tablo 6-1: Çevresel ve Sosyal İzleme Planı.....	51
Tablo 7-1: Görev Dağılımı Listesi .....	61
Tablo 8-1: Raporlama Süreci Gereklilik Listesi.....	63

## Şekil Listesi

Şekil 1-1: Marmara Üniversitesi, Göztepe Kampüsü, Yabancı Diller Yüksekokulu, Mühendislik Fakültesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Atatürk Eğitim Fakültesi.....	8
Şekil 1-2: Kampüs Sınırları.....	10
Şekil 1-3: Marmara Üniversitesi Yabancı Diller Yüksekokulu, Mühendislik Fakültesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Atatürk Eğitim Fakültesi Görünümü ve Koordinatları.....	11
Şekil 1-4: Proje Kapsamına Giren Binaların Majör Etki Alanı ve Yakın Çevresi Görüntüsü .....	13
Şekil 3-1: MÜ Yabancı Diller Yüksekokulu Görünümü.....	18
Şekil 3-2:MÜ Mühendislik Fakültesi .....	18
Şekil 3-3: MÜ Teknik Eğitim Fakültesi .....	19
Şekil 3-4: MÜ Atatürk Eğitim Fakültesi .....	19
Şekil 3-5:Trafik Eylem Planı .....	21

## Kısaltmalar

AEF	Atatürk Eğitim Fakültesi
BOÜN	Boğaziçi Üniversitesi
BP	Banka Prosedürü
CİMER	T.C. Cumhurbaşkanlığı İletişim Merkezi
Ç&S	Çevresel ve Sosyal
ÇD	Çevresel Değerlendirme
ÇED	Çevresel Etki Değerlendirme
ÇSÇ	Çevresel ve Sosyal Çerçeve
ÇSG	Çevre, Sağlık ve Güvenlik
ÇSS	Çevresel ve Sosyal Standartlar
ÇSYÇ	Çevresel ve Sosyal Yönetim Çerçevesi
ÇSYP	Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı
ÇŞİDB	Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı
DB	Dünya Bankası
dBA	Gürültü Azaltılması ve Kontrolü
dBC	Gürültü Değerlendirme Ölçüsü
EKED	Etiketle Kilitli Emniyete Al Dene
GES	Güneş Enerji Santrali
GİDB	Gemi İnşaatı ve Deniz Bilimleri Fakültesi
ILO	Uluslararası Çalışma Örgütü
İ&D	İzleme ve Değerlendirme
İTÜ	İstanbul Teknik Üniversitesi
İSG	İş Sağlığı ve Güvenliği
KADEV	Kamu Binalarında Deprem Dayanımı ve Enerji Verimliliği
KKD	Kişisel Koruyucu Donanım
MF	Mühendislik Fakültesi
MGBF	Malzeme Güvenlik Bilgi Formu
Müşavir	Tümaş & ATLASCert® & Hill Ortaklığı
MÜ	Marmara Üniversitesi
PUB	Proje Uygulama Birimi
PV	Fotovoltaik Panel
SGK	Sosyal Güvenlik Kurumu
ŞM	Şikâyet Mekanizması
TEF	Teknik Eğitim Fakültesi
YDY	Yabancı Diller Yüksekokulu
YİGM	Yapı İşleri Genel Müdürlüğü

## Yönetici Özeti

Kamu Binalarında Deprem Dayanımı ve Enerji Verimliliği (KADEV) Projesi; yüksek sismik risk altında ve enerji verimliliği düşük yükseköğretim binaları, yurtlar, sosyal hizmet kurumları, hastaneler ve hükümet konakları gibi kamu binalarında sismik güçlendirme ve enerji verimliliğine odaklanmıştır. Bu kapsamda WB/CS-DESSUP-01 referans numarasına sahip bu proje; Boğaziçi Üniversitesi (BOÜN), Marmara Üniversitesi, İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ), İstanbul Üniversitesi, Sakarya Hükümet Konağı, Kocaeli öğrenci yurtları (2 adet) olmak üzere 11 kampüste 32 yapıyı kapsamaktadır.

Bu doküman; Marmara Üniversitesi bünyesinde Göztepe kampüsünde yer alan Yabancı Diller Yüksekokulu, Mühendislik Fakültesi, Teknik Eğitim Fakültesi ve Atatürk Eğitim Fakültesi'nin yapısal güçlendirme ve enerji verimliliği odaklı iyileştirme çalışmaları hakkında bilgi vermekte, söz konusu çalışmaların tabi olduğu ulusal ve uluslararası mevzuata değinerek, çalışmalar sırasında oluşabilecek olumsuz çevresel ve sosyal etkilerin kabul edilebilir düzeyde tutulabilmesi veya ortadan kaldırılabilmesi için alınması gereken önlemler ile iş sağlığı ve güvenliği konularında alınması gereken tedbirleri içermektedir. ÇSYP, Proje kapsamında ilgili tarafların görev ve sorumluluklarını da ortaya koymaktadır. Ayrıca bu Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı (ÇSYP), proje kapsamında yürütülecek olan paydaş katılım çalışmaları ve kurulacak şikâyet mekanizması (ŞM) hakkında bilgi vermektedir.

## Giriş

---

Bu Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı (ÇSYP), Kamu Binalarında Deprem Dayanımı ve Enerji Verimliliği (KADEV) Projesi kapsamında; Marmara Üniversitesi Göztepe Kampüsü Fahrettin Kerim Gökay Caddesi 34722 Kadıköy/İstanbul adresinde bulunan Yabancı Diller Yüksekokulu, Mühendislik Fakültesi, Teknik Eğitim Fakültesi ve Atatürk Eğitim Fakültesi Binalarında gerçekleştirilecek yapısal güçlendirme ve enerji verimliliği odaklı yenileme faaliyetlerinin neden olabileceği olumsuz çevresel ve sosyal etkilerin ve risklerin kabul edilebilir düzeyde tutulabilmesi veya ortadan kaldırılabilmesi için alınması gereken önlemlerin ortaya konulması için hazırlanmıştır.

Öncelikle Türkiye mevzuatına, ek olarak da Dünya Bankası (DB) politika, standart ve tedbirlerine uygun olarak hazırlanmış olan bu ÇSYP proje uygulama aşamalarında alınacak önlemlerin kim tarafından ne zaman ne sıklıkla ve ne şekilde uygulanacağını açık bir şekilde ortaya koymaktadır.

# 1 Genel Proje ve Proje Sahası Bilgisi

## 1.1 Proje Tanımı

### 1.1.1 Genel Bilgi & Hedef

Kamu Binalarında Deprem Dayanımı ve Enerji Verimliliği (KADEV) Projesi'nin genel amacı; enerji kullanımı bakımından verimsiz olan ve deprem riski yüksek olan kamu binalarının (eğitim binaları, yurtlar, hastaneler ve idari binalar) depreme karşı güçlendirilmesi ve bu binalarda enerji verimliliği sağlanmasıdır.

Proje ile farklı kullanımlara sahip mevcut kamu binalarının; zemin ve taşıyıcı sistemlerinin deprem karşısındaki davranışlarının belirlenmesi ve yapısal olarak güçlendirilerek risklerin bertaraf edilmesine çalışılmasının yanı sıra, enerji verimliliği yönünden iyileştirmelerin yapılması, enerji tüketimlerinin ve CO<sub>2</sub> salınımının azaltılması, enerji tüketimlerinin izlenilerek kontrol edilmesi, enerji kaynaklı cari açığın kapatılmasının sağlanması ve proje sonrasında da tüm Türkiye'deki kamu binalarının enerji verimli hale getirilmesi için model oluşturularak sektörün gelişmesi ve farkındalığın artırılması amaçlanmaktadır.

KADEV Projesi; mevcut binaların, depreme karşı güçlendirilmesi ve daha verimli hale getirilmesinin yanı sıra deprem ve enerji verimliliği konusunda toplumsal farkındalığın artırılmasını sağlamaktadır.

Proje genelinde yapısal güçlendirme çalışmaları; bina taşıyıcı sistem iyileştirme ve ilavelerinin yanı sıra ihtiyaç olması durumunda zemin güçlendirmesi (*sadece kapsamdaki binaların zeminleri ile sınırlıdır*) çalışmalarını da kapsamaktadır. Enerji verimliliği odaklı çalışmalar ise; cephe ve çatı yalıtımları, pencere ve kapı gibi cephe bileşenlerinin değişimi, mekanik sistem revizyonları, iklimlendirme sistem değişimleri, havalandırma sistem revizyonları ve değişimleri, bina enerji izleme ve otomasyon sistemlerinin mevcut elektrik sistemine entegrasyonu, güneş panelleri kurulumu ile elektrik üretimi gibi hususları kapsamaktadır.

Dünya Bankası'nın Çevresel ve Sosyal Çerçevesi (ÇSÇ) içerisinde tanımlanmış olan Çevresel ve Sosyal Standartlar kapsamında KADEV Projesi, gerçekleştirilecek faaliyetlerin geri döndürülemez olumsuz çevresel ve sosyal etkiler ve riskler yaratmayacak olması ve olası etkilerin/risklerin geçici ve geri döndürülebilir olması, olası etki/risklerin büyüklük ve nitelik itibarıyla orta düzeyde olması ve alt proje sahalarının çevresel, sosyal riskler ve etkileri açısından hassas alanlarda olmaması nedeniyle Çevresel ve Sosyal Risk Derecelendirmesi "Orta" düzeyde kabul edilmektedir. Ayrıca proje faaliyetlerinin insan sağlığı ve çevre üzerinde ciddi olumsuz etkiler yaratmaları da beklenmemektedir.

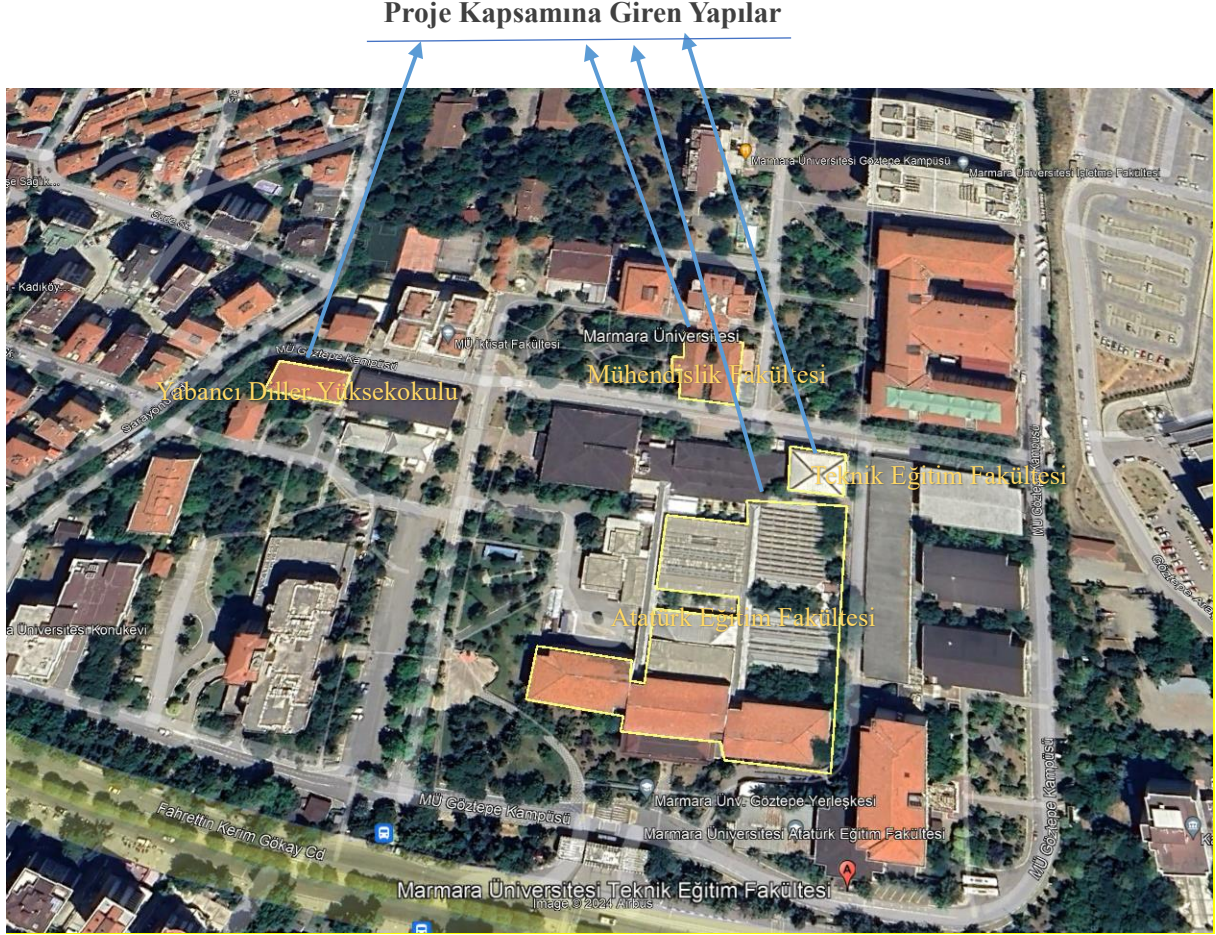
Bu ÇSYP'ye konu olan alt-proje kapsamına giren yapılar Marmara Üniversitesi Göztepe Kampüsü içerisinde bulunmaktadır. Proje faaliyetlerinin gerçekleşeceği binalar dışında diğer bina/yapıların ya da kampüsün proje faaliyetlerinden doğrudan etkilenmeleri beklenmemektedir. Bunun yanı sıra kapsama giren yapılar inşaat faaliyetleri esnasında kullanım dışı bırakılacaktır.

Bu ÇSYP, atık oluşumu (tehlikeli, tehlikesiz), hava ve su kirliliği gibi çevresel etkileri, toplum sağlığı ve güvenliği ile iş sağlığı ve güvenliği (İSG) etkilerini ve risklerini, Dünya Bankası (DB) ve ulusal ilgili mevzuat şartları gözetilerek ortadan kaldırmak, eğer tamamen ortadan kaldırmak mümkün değilse de kabul edilebilir bir seviyeye indirmek için KADEV Projesi için kılavuz doküman olarak hazırlanmıştır.

Proje, DB'nin kredilendirmesi ile Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı (ÇŞİDB) Yapı İşleri Genel Müdürlüğü (YİGM) tarafından yürütülecektir. Projenin genel uygulamasına ait kontrol, yönetim ve koordinasyonundan YİGM sorumlu olacaktır. ÇSYP'nin hazırlanmasından ve uygulanmasının kontrolünden Müşavir firma, ÇSYP'nin sahada uygulanmasından yüklenici firma sorumlu olacaktır.

## 1.1.2 Proje Bilgileri

Proje kapsamında yer alan Marmara Üniversitesi Göztepe Kampüsü Yabancı Diller Yüksekokulu, Mühendislik Fakültesi, Teknik Eğitim Fakültesi ve Atatürk Eğitim Fakültesi uydu görüntüsü ve binalara ilişkin detay bilgiler sırasıyla Şekil 1.1 ve Tablo 1.1’de verilmektedir.



**Şekil 1-: Marmara Üniversitesi, Göztepe Kampüsü, Yabancı Diller Yüksekokulu, Mühendislik Fakültesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Atatürk Eğitim Fakültesi**



**Tablo 1-1:Yapı Genel Bilgileri**

<b>KAMPÜS ADI</b>	Marmara Üniversitesi, Göztepe Kampüsü
<b>BİNA ADLARI</b> (projeye dahil olan)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Yabancı Diller Yüksekokulu (1350 m<sup>2</sup>)</li><li>• Mühendislik Fakültesi (2400 m<sup>2</sup>)</li><li>• Teknik Eğitim Fakültesi (1.200 m<sup>2</sup>)</li><li>• Atatürk Eğitim Fakültesi (16.200 m<sup>2</sup>)</li></ul>
<b>İL</b>	İstanbul
<b>İLÇE</b>	Kadıköy
<b>KULLANICI SAYISI</b>	~2414 (YDY)+ 962 (MF) + 405 (TEF)+6643 (AEF) kişi/gün ~Toplam:10.424 kişi/gün
<b>YAPI BİLGİLERİ</b>	
<b>İNŞAAT ALANI</b>	~ 21.150 m <sup>2</sup>
<b>PROJEYE DAHİL OLAN TÜM BİNALARDA YAPILMASI PLANLANAN İMALATLAR</b>	
<b>YAPISAL GÜÇLENDİRME</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mevcut taşıyıcı sistem güçlendirmesi</li><li>• Ek taşıyıcı sistem imalatları</li><li>• Yapısal güçlendirme faaliyetlerine bağlı döşeme, tavan, duvar, kapı renovasyonları</li></ul>
<b>ENERJİ VERİMLİLİĞİ</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cephe ve çatı termal yalıtımı</li><li>• Kazan dairesindeki pompaların değişimleri</li><li>• Aydınlatma elemanı değişimleri (birebir değişimler gerçekleştirilecek, elektrik tesisatı müdahalesi (linye, kolon hattı değişimi vb.) yapılmayacaktır.)</li><li>• Öz tüketim odaklı güneş santrali tesisi (çatı üzeri) (mevcut besleme hattına entegre edilecek)</li><li>• Enerji izleme ve otomasyon sistemi tesisi (mevcut elektrik sistemine entegre edilecek)</li><li>• Mevcut split klimaların yerine değişken debili VRF ya da VRV sistemin tesisiMekanik otomasyon ve enerji ölçüm izleme sistemi</li></ul>
<b>FAALİYETLERİN SÜRESİ VE SEZONU</b>	
Proje kapsamında yürütülecek tüm çalışmalar 2024 yılının ikinci çeyreği ile 2025 yılının ikinci çeyreği arasında gerçekleştirilecektir. Yüklenici İş Tanımında yer aldığı şekliyle binalardaki çalışmaları planlanan sürede tamamlamakla yükümlüdür. Aynı zamanda Yüklenici, herhangi bir inşaat işine başlamadan önce tüm paydaşları inşaat faaliyetlerinin zaman çizelgesi hakkında açıkça ve önceden bilgilendirecektir.	
<b>ÇALIŞMASI ÖN GÖRÜLEN İŞÇİ SAYISI</b>	
Binalardaki çalışan sayısının toplamda ortalama 70 personel/gün olacağı tahmin edilmektedir.	

### 1.1.3 Kampüs & Binaların Konumları

Kampüs sınırlarını gösterir uydu görseli Şekil 1.2’de sunulmaktadır.



Şekil 1-1: Göztepe Yerleşkesi Kampüs Sınırları



<b>YABANCI DİLLER YÜKSEKOKULU</b>		
<b>No</b>	<b>Enlem</b>	<b>Boylam</b>
1	29.050847865067	40.98679555383999
2	29.05123307063862	40.98672467598482
3	29.05126856060854	40.98686107957738
4	29.05090299109986	40.98692999097011
<b>ATATÜRK EĞİTİM FAKÜLTESİ</b>		
5	29.05275228575099	40.98595373493679
6	29.0531091759345	40.98583951374447
7	29.05274110048062	40.98587743110344
8	29.05269042376642	40.98560543434218
9	29.05262751679063	40.98561452881838
10	29.05263605292707	40.98568717764559
11	29.05227407079614	40.98573340196602
12	29.05222170048535	40.9857389537037
13	29.05217817829871	40.98554837699299
14	29.05259745893864	40.98549153236499
15	29.05258399354122	40.98543982602659
16	29.05300690043623	40.98539773924839
17	29.05301957301192	40.98533687698106
18	29.05345657361232	40.98528588025142
19	29.05365327601187	40.98628515010711
20	29.05318778629977	40.9863068924581
21	29.05318399126945	40.98620908321885
22	29.05281022034236	40.98624446974445
<b>TEKNİK EĞİTİM FAKÜLTESİ</b>		
23	29.05338517049244	40.98635204352314
24	29.05364304039002	40.98632701895048
25	29.0536764233411	40.98650317837777
26	29.05341287720531	40.98653840865725
<b>MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ</b>		
26	29.05292119984263	40.98693253860992
27	29.05286231647353	40.98693630946548
28	29.05285563034301	40.98687302359833
29	29.05290471217084	40.98687532252317
30	29.05288811530897	40.98674725214585
31	29.05316550264997	40.98671816643011
32	29.05322146926393	40.98700388367368
33	29.05292622856814	40.987048554238

Binalardaki güçlendirme ve iyileştirme inşaatı sırasında ortaya çıkabilecek olası olumsuz etkiler öncelikle bina içinde gerçekleşecek olup zemin iyileştirme çalışmalarına da ihtiyaç olmaması sebebiyle bina dışına yansiyacak olan gürültü ve toz oluşumu, trafik artışı, park alanı sıkıntısı, vibrasyon ve görsel etkilerin çevredeki binaları etkileme mesafesi 100 m ile sınırlandırılmış olup majör etki alanı Şekil 1.4'te gösterilmektedir.



**Şekil 1-3: Proje Kapsamına Giren Binaların Majör Etki Alanı ve Yakın Çevresi Görüntüsü**

## 2 Yasal Çerçeve ve Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Çerçeve (ÇSÇ) ile Uyumluluk

### 2.1 Ulusal Mevzuat

ÇSYP öncelikli olarak Türkiye Cumhuriyeti mevzuatına uygun olarak hazırlanmıştır. Türkiye'nin çevre mevzuatı ile ilgili temel çerçevesi 11 Ağustos 1983 tarihli ve 18132 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan ve son olarak idari para cezalarına ilişkin olarak 29.12.2023 tarih ve 32414 sayılı Resmi Gazete'de revize edilen Çevre Kanunu (2872 sayılı) olup, yönetmeliklerle desteklenmektedir. Aşağıda bu proje kapsamında çevresel etkilerin değerlendirilmesi ve önlenmesi için öncelikli olarak yararlanılan/yararlanılacak yönetmelikler belirtilmiştir.

1. Atık Yönetimi Yönetmeliği, 2 Nisan 2015 tarihli ve 29314 sayılı Resmi Gazetede yayımlanmış.
2. Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği, 26 Haziran 2021 tarihli ve 31523 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmış.
3. Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği, 18.03.2004 tarih ve 25406 sayılı Resmi Gazetede yayımlanmış ve 09 Ekim 2021 tarih ve 31623 sayılı Resmi Gazete'de değişiklik yapılmış.
4. Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği, 06 Haziran 2008 tarihli ve 26898 sayılı Resm Gazete'de yayımlanmış.
5. Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik, 15 Haziran 2013 tarihli ve 28678 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmış.
6. Sıfır Atık Yönetmeliği, 12 Temmuz 2019 tarihli ve 30829 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmış ve 09 Ekim 2021 tarih ve 31623 sayılı Resmi Gazete'de değişiklik yapılmış.
7. Toprak Kirliliğinin Kontrolü ve Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalara Dair Yönetmelik, 8 Haziran 2010 tarihli ve 27605 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmış ve son olarak 11 Temmuz 2013 tarihli ve 28704 sayılı Resmi Gazete'de revize edilmiş.
8. Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği, 31 Aralık 2004 tarihli ve 25687 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmış ve son olarak 12 Mayıs 2023 tarih ve 32188 sayılı Resmi Gazete'de değişiklik yapılmış.
9. Çevresel Gürültü Kontrol Yönetmeliği, 30 Kasım 2022 tarihli ve 32029 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmış.
10. Açık Alanda Kullanılan Teçhizat Tarafından Oluşturulan Çevredeki Gürültü Emisyonu ile İlgili Yönetmelik, 30 Aralık 2006 tarihli ve 26392 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmış ve 06 Haziran 2017 tarih ve 30088 sayılı Resmi Gazete'de değişiklik yapılmış.

Proje kapsamında öncelikli etkileri dikkate alınan İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği konularında 10 Haziran 2003 tarihli ve 25134 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan 4857 sayılı İş Kanunu ile 30 Haziran 2012 tarihli ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, bağlı yönetmeliklerle ilgili mevzuata uygun faaliyet yürütülecektir. Aşağıda öncelikli olarak yararlanılacak yönetmelikler belirtilmiştir.

1. Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik, 25 Ocak 2013 tarihli ve 28539 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmış ve 16 Ocak 2014 tarih ve 28884 sayılı Resmi Gazete'de değişiklik yapılmış,
2. Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği, 24 Temmuz 2013 tarihli ve 28717 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmış.
3. Geçici veya Belirli Süreli İşlerde İş Sağlığı ve Güvenliği Hakkında Yönetmelik, 23 Ağustos 2013 tarihli ve 28744 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmış.
4. Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik, 12 Ağustos 2013 tarihli ve 28733 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmış.

5. Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik, 02 Temmuz 2013 tarihli ve 28695 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanmıştır.
6. Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği, 11 Eylül 2013 tarihli ve 28762 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanmıştır.
7. Tehlikeli ve Çok Tehlikeli Sınıfta Yer Alan İşlerde Çalıştırılacakların Mesleki Eğitimlerine Dair Yönetmelik, 13 Temmuz 2013 tarihli ve 28706 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanmıştır ve 11 Mayıs 2017 tarih ve 30063 sayılı Resmi Gazete’de değişiklik yapılmıştır,
8. Tozla Mücadele Yönetmeliği, 5 Kasım 2013 tarihli ve 28812 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanmıştır.
9. Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği, 5 Ekim 2013 tarihli ve 28786 sayılı Resmi Gazetede yayınlanmıştır ve 31 Aralık 2018 tarih ve 30642 sayılı Resmi Gazete’de değişiklik yapılmıştır.
10. Çalışanların Gürültü ile İlgili Risklerden Korunmalarına Dair Yönetmelik, 28 Temmuz 2013 tarihli ve 28721 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanmıştır.
11. Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik, 15 Mayıs 2013 tarihli ve 28648 sayılı Resmi Gazetede yayınlanmıştır ve 24 Mayıs 2018 tarih ve 30430 sayılı Resmi Gazete’de değişiklik yapılmıştır.
12. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği, 25 Nisan 2013 tarihli ve 28628 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanmıştır ve 18 Şubat 2022 tarih ve 31754 sayılı Resmi Gazete’de değişiklik yapılmıştır.
13. İş Güvenliği Uzmanlarının Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik, 29 Aralık 2012 tarihli ve 28512 sayılı Resmi Gazetede yayınlanmıştır ve 6 Temmuz 2021 tarih ve 31533 sayılı Resmi Gazete’de değişiklik yapılmıştır.
14. İş Hijyeni Ölçüm, Test ve Analiz Laboratuvarları Hakkında Yönetmelik, 24 Ocak 2017 tarihli ve 29958 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanmıştır.
15. İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri Yönetmeliği, 29 Aralık 2012 tarihli ve 28512 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanmıştır ve 6 Temmuz 2021 tarih ve 31533 sayılı Resmi Gazete’de değişiklik yapılmıştır.
16. İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği, 29 Aralık 2012 tarihli ve 28512 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanmıştır.
17. İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik, 18 Haziran 2013 tarihli ve 28681 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanmıştır ve 1 Ekim 2021 tarih ve 31615 sayılı Resmi Gazete’de değişiklik yapılmıştır.
18. İşyerlerinde İşin Durdurulmasına Dair Yönetmelik, 30 Mart 2013 tarihli ve 28603 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanmıştır ve 11 Şubat 2016 tarih ve 29621 sayılı Resmi Gazete’de değişiklik yapılmıştır.
19. İşyeri Hekimi ve Diğer Sağlık Personelinin Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik, 20 Temmuz 2013 tarihli ve 28713 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanmıştır ve 6 Temmuz 2021 tarih ve 31533 sayılı Resmi Gazete’de değişiklik yapılmıştır.
20. Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik, 16 Nisan 2013 tarihli ve 28620 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanmıştır.
21. Çalışanların Titreşimle İlgili Risklerden Korunmalarına Dair Yönetmelik, 22 Ağustos 2013 tarihli ve 28743 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanmıştır.
22. İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetlerinin Desteklenmesi Hakkında Yönetmelik, 24 Aralık 2013 tarihli ve 28861 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanmıştır.
23. İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları Hakkında Yönetmelik, 18 Ocak 2013 tarihli ve 28532 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanmıştır.
24. İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik, 17 Temmuz 2013 tarihli ve 28710 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanmıştır.

25. Gebe veya Emziren Kadınların Çalıştırılma Şartlarıyla Emzirme Odaları ve Çocuk Bakım Yurtlarına Dair Yönetmelik, 16 Ağustos 2013 tarihli ve 28737 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanmış ve 7 Eylül 2019 tarih ve 30881 sayılı Resmi Gazete’de değişiklik yapılmış.
26. Kadın Çalışanların Gece Postalarında Çalıştırılma Koşulları Hakkında Yönetmelik, 24 Temmuz 2013 tarihli ve 28717 sayılı Resmi Gazetede yayınlanmış ve 19 Ağustos 2017 tarih ve 30159 sayılı Resmi Gazete’de değişiklik yapılmış.

Tüm işçilerin çalıştırılması süresinde temel sigorta haklarının belirlenmesi adına 5510 sayı ve 16.06.2006 tarihli Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası kanunu işletilecektir.

Ayrıca Çevre Kanunu'nun 10'uncu maddesi kapsamında yayınlanan Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) Yönetmeliği ilk olarak 7 Şubat 1993 tarihli ve 21489 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe girmiş ve son olarak 29 Temmuz 2022 tarih ve 31907 sayılı Resmi Gazetede yayınlanarak revize edilmiştir. İnşaat faaliyetlerinin yürütüleceği alanlar kamuya ait mevcut binalar olacağı için proje ÇED yönetmeliğine tabi değildir.

Proje nedeniyle ortaya çıkabilecek önemli sosyal ve çevresel etkilerin, proje sahası yakınlarında bulunan hassas alıcıları<sup>1</sup> etkilemesi olasıdır. Bu kapsamda ÇSYP'lerin ve İSG faaliyetlerinin özenli yönetimi, çevresel ve sosyal etkilerin azaltılmasında yeterli olacaktır.

## 2.2 Uluslararası Sözleşmeler

1. İşte Çalışanların Sağlık ve Güvenliklerini İyileştirmeye Yönelik Tedbirler Alınmasına İlişkin 12/6/1989 tarihli ve 89/391/EEC sayılı Avrupa Birliği Konsey Direktifi
2. İş Sağlığı ve Güvenliği ve Çalışma Ortamına İlişkin 155 Sayılı Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) Sözleşmesi
3. Sağlık Hizmetlerine İlişkin 161 sayılı ILO Sözleşmesi
4. İş Sağlığı ve Güvenliğini Geliştirme Çerçeve Sözleşmesi'ne ilişkin 187 sayılı ILO Sözleşmesi
5. İnşaat Sektöründe Güvenlik ve Sağlık Sözleşmesi'ne ilişkin 167 sayılı ILO Sözleşmesi
6. Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Sözleşmesi
7. Paris (İklim Değişikliği) Anlaşması
8. Uzun Menzilli Sınır Ötesi Hava Kirliliği Sözleşmesi

---

<sup>1</sup> 1.1.3 Kampüs & Binaların Konumları başlığı altında verilen vaziyet planlarında (Şekil 3-4) renovasyona uğrayacak yapıların çevresindeki diğer yapılar belirtilmiştir.



## 2.3 Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Çerçeve (ÇSÇ) ve Standartları

Projenin tüm aşamalarında ulusal mevzuatla birlikte Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Çerçeve'sinin<sup>2</sup> (ÇSÇ) ve ilgili Çevre, Sağlık ve Güvenlik (ÇSG) Kılavuzlarının<sup>3</sup> gerekliliklerine de uyum sağlanacaktır.

Ek II'de özet açıklamaları yer alan Çevresel ve Sosyal Standartlar (ÇSS), Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Çerçevesinin bileşenlerinden biridir ve Dünya Bankası tarafından desteklenen projelerle ilişkili çevresel ve sosyal risklerin ve etkilerin tanımlanması ve değerlendirilmesi ile ilgili olarak proje sahibi için gereklilikleri belirlemektedir. Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Standartları'nın KADEV Projesi'ne uygulanabilirliği **Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı.**2.1'de özetlenmektedir.

**Tablo 2-1: Dünya Bankası Çevresel Ve Sosyal Standartlarının Projeye Uygulanabilirliği**

Çevresel ve Sosyal Standart	Uygulanabilirlik
ÇSS1: Çevresel ve Sosyal Risklerin ve Etkilerin Değerlendirilmesi ve Yönetimi	Evet
ÇSS2: İşgücü ve Çalışma Koşulları	Evet
ÇSS3: Kaynak Verimliliği ve Kirlilik Önleme ve Yönetimi	Evet
ÇSS4: Toplum Sağlığı ve Güvenliği	Evet
ÇSS5: Arazi Edinimi, Arazi Kullanımındaki Kısıtlamalar ve Gönülsüz Yeniden Yerleşim	Hayır <sup>4</sup>
ÇSS6: Biyoçeşitliliğin Korunması ve Yaşayan Doğal Kaynakların Sürdürülebilir Yönetimi	Hayır <sup>5</sup>
ÇSS7: Yerli Halklar/Sahra Altı Afrika Tarihsel Olarak Yetersiz Hizmet Görmüş Geleneksel Yerel Topluluklar	Hayır <sup>6</sup>
ÇSS8: Kültürel Miras	Evet
ÇSS9: Finansal Araçlar	Hayır <sup>7</sup>
ÇSS10: Paydaş Katılımı ve Bilgilendirme	Evet

<sup>2</sup> <https://www.worldbank.org/en/projects-operations/environmental-and-social-framework>

<sup>3</sup> <https://www.ifc.org/en/insights-reports/2000/general-environmental-health-and-safety-guidelines#:~:text=The%20Environmental%2C%20Health%2C%20and%20Safety.and%20in%20IFC's%20Performance%20Standards>

<sup>4</sup> Bu proje kapsamında gerçekleştirilecek olan hiçbir faaliyet arazi edinimine, arazi kullanımında herhangi bir kısıtlamaya ve/veya gönülsüz yeniden yerleşime sebep olmayacak olup tüm çalışmalar mevcut binalar içerisinde gerçekleştirilecektir.

<sup>5</sup> Proje kapsamında gerçekleştirilecek herhangi bir faaliyet nedeniyle doğal kaynak ve/veya biyoçeşitlilik unsurları ile etkileşim olmayacaktır.

<sup>6</sup> Türkiye'de ÇSS7'de verilen tanımı karşılayan herhangi bir yerli grup bulunmamaktadır.

<sup>7</sup> Bu projede herhangi bir finansal aracı kurum yer almadığı için ÇSS9 bu projeye uygulanmayacaktır.

### 3 Proje Kapsamında Yürütülecek Çalışmalar

Marmara Üniversitesi Göztepe Kampüsü'nde bulunan Yabancı Diller Yüksekokulu, Mühendislik Fakültesi, Teknik Eğitim Fakültesi ve Atatürk Eğitim Fakültesi'nde gerçekleştirilecek yapısal güçlendirme ve enerji verimliliği çalışmalarına dair özet teknik bilgiler aşağıda Tablo 3-1'de verilmektedir. Bu ÇSYP; proje ömrü boyunca, inşaat alanlarında ve projenin internet sitesinde ([www.kamuguclendirme.csb.gov.tr](http://www.kamuguclendirme.csb.gov.tr)) tüm paydaşların erişimine açık olacaktır. Ayrıca paydaşların bilgilendirme toplantısı öncesi proje hakkında yeterli bilgiye sahip olarak toplantıya katılımlarını sağlamak için taslak ÇSYP Marmara Üniversitesi resmî web sayfasında ([www.marmara.edu.tr](http://www.marmara.edu.tr)) toplantıdan en az 10 gün önce yayınlanacaktır. Yüklenici bünyesinde tam zamanlı bir çevre uzmanı, bir sosyal uzman ile bir iş sağlığı ve güvenliği (İSG) uzmanı; İnşaat Kontrollük Müşavir firması bünyesinde ise bir çevre) uzmanı, bir sosyal uzman ve bir İSG uzmanı istihdam edecektir. Müşavir, Yüklenici ve Bakanlık Proje Uygulama Birimi (PUB) paydaşlar tarafından gelen çevresel, sosyal ve İSG konularına yönelik soru ve görüşlerin kayıt altına alınması ve cevaplanmasından sorumlu olacaktır.

**Tablo 3-1: Yürütülecek Çalışmalara İlişkin Özet Bilgiler**

<b>SAHA ÇALIŞMALARI</b>	
COĞRAFİ, FİZİKSEL, BİYOLOJİK, JEOLJİK, HİDROGRAFİK VE SOSYO- EKONOMİK BAĞLAMIN TANIMI	 <p>Şekil 3-1: MÜ Yabancı Diller Yüksekokulu Görünümü</p>
	 <p>Şekil 3-2: MÜ Mühendislik Fakültesi</p>



Şekil 3-3: MÜ Teknik Eğitim Fakültesi



Şekil 3-4: MÜ Atatürk Eğitim Fakültesi

Proje kapsamında Marmara Üniversitesi Göztepe Kampüsü içerisinde yer alan 4 ayrı yapıda çalışma yapılması planlanmaktadır. Proje faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi esnasında (iskele kurulum, boya, dış cephe kaplama vs. gibi) inşaat faaliyetlerinden binaların çevresinde bulunan toprağın etkilenmesi beklenmektedir. Bu alanda gerçekleştirilecek çalışmalar esnasında tehlikeli kimyasalların toprağa bulaşmasının engellenmesi için gerekli tedbirler alınacaktır. Projenin olası çevresel ve sosyal etki ve risklerinin yönetimi için alınacak olan tedbirler, 5. Bölüm'de detaylı olarak sunulmuştur. Proje alanına ulaşımında herhangi bir problem öngörülmemektedir. Çalışmalar için gerekli elektrik, su, kanalizasyon, doğalgaz, internet gibi tüm altyapı imkânlarına ulaşılabilir.

HASTANELER,  
SAĞLIK  
BİRİMLERİ,  
KAMU  
BİNALARI,  
EVLER GİBİ  
EN YAKIN  
HASSAS  
ALICILARIN  
BULUNDUĞU  
YERLER VE  
UZAKLIK

Proje sahası Marmara Üniversitesi Göztepe Kampüsü sınırları içerisindedir. Güçlendirme ve iyileştirme çalışmalarının ağırlıklı bir bölümü bina içinde gerçekleştirilecektir. Ancak proje alanına yakın yerleşimlerin inşaat faaliyetlerinden olumsuz etkilenmesinin önlenmesi bu ÇSYP içerisinde sunulmuş olup etki azaltıcı önlemler ile kontrol altında tutulacak ve yönetilecektir.

Faaliyet alanı ve çevresi Şekil-1.5'de gösterilmiştir. Faaliyette yer alacak binalar için sismik güçlendirme ve enerji verimliliği kapsamında yapılacak işlemlerden kaynaklı majör etki alanı ve binalara olan mesafeleri aşağıda verilmektedir.

Marmara Üniversitesi Yabancı Diller Yüksekokulu majör etki alanı içerisinde;

- Bankacılık Yüksek Okulu (20 m)
- İktisat Fakültesi (20 m)
- Altıgen Kafe (10 m)
- Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi (10 m)
- Konutlar (40 m)

Marmara Üniversitesi Mühendislik Fakültesi majör etki alanı içerisinde;

- Şehit Ö.Halis Demir Spor Salonu (20 m)
- Siyasal Bilgiler Fakültesi (8 m)
- Sosyal Bilgiler Fakültesi (12 m)
- Marmara Simit Kantin (40 m)
- İktisat Fakültesi (85 m)
- Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi (90 m)
- Fen Fakültesi (60 m)
- Teknik Eğitim Fakültesi (30 m)

Marmara Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi majör etki alanı içerisinde;

- Şehit Ömer Halis Demir Spor Salonu (Bitişik Konumda)
- Uygulamalı Bilimler Fakültesi (12 m)
- Mühendislik Fakültesi (30 m)
- Fen Fakültesi (25 m)
- Atatürk Eğitim Fakültesi (5 m)

Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi

- Teknik Eğitim Fakültesi (5 m)
- Döner Sermaye İşletmesi Müdürlüğü (10 m)
- Uygulamalı Bilimler Fakültesi (10 m)
- Prof. Dr. Orhan Oğuz Kütüphanesi (75 m)
- Şehit Ö.Halis Demir Spor Salonu (5 m)

Gürültü, toz, vibrasyon, hafriyat atıklarının inşaat sahası dışına yayılması gibi atık yönetiminde karşılaşılabilecek olası sorunlar, toz, gürültü, toplum sağlığı ve güvenliği, vb problemler majör etki alanında kalan söz konusu binalarda çalışanlar/yaşayanları olumsuz etkileyebilir. Konuya ilişkin detaylı bilgi ve alınacak önlemler Bölüm 5'te yer almaktadır. Ayrıca inşaat sürecindeki her aşamadan en az 7 gün önce Marmara Üniversitesi Rektörlüğü yönetimine (güçlendirme işleri başlamadan önce çalışılacak alanlar boşaltılacağı için çalışmalar sürerken binada kullanıcı bulunmayacaktır) bilgi verilecektir. İnşaat takvimi şantiyede, paydaşların görebileceği bir yerde, proje süresince sürekli olarak güncellenerek bulundurulacaktır.

- Proje alanına yakın mesafede olan tüm bu binalar hassas alıcı olarak değerlendirilmekte ve proje kapsamında bu hassas alıcıların olası çevresel ve sosyal etkilerden/risklerden etkilenmemesi için alınacak önlemler yukarıda da belirtildiği şekilde Bölüm 5'te sunulmaktadır. Proje sahasına 2 km uzaklıkta tam teşekküllü Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Hastanesi bulunmaktadır. Trafik durumu dikkate alındığında araç ile ulaşım yaklaşık 5 dk. sürmektedir. İSG acil durum eylem planlarının hazırlanması esnasında bu bilgi dikkate alınacaktır.

TRAFİK EYLEM  
PLANI

Faaliyet alanı ve yakın çevresine bakıldığında inşaat faaliyetleri için ihtiyaç duyulan malzemelerin nakliye işlemleri sırasında problem yaşanması öngörülmektedir. Erişim yolları ve kuralları Trafik Eylem Planı'nda belirtilmiştir. Trafik Eylem Planı Müşavir tarafından hazırlanan İş Sağlığı ve Güvenliği Planında yer almaktadır. Ayrıca yüklenici tarafından Toplum Güvenliği ve Trafik Yönetim Planı ise inşaat işlemlerine başlanmadan önce hazırlanacaktır.



Şekil 3-5:Trafik Eylem Planı

KANALİZASYON SİSTEMİ,  
ELEKTRİK, SU  
ŞEBEKESİ VB.  
PROJE  
TARAFINDAN  
KULLANILAN  
ALTYAPILAR

İnşaat çalışmaları sırasında, bölgede hâlihazırda mevcut olan kanalizasyon, elektrik ve su şebekeleri kullanılacaktır.

Evsel atıklar, belediye hizmetlerinden faydalanılarak bertaraf edilecek, diğer atıklar için ise geçici depolama alanları oluşturulup lisanslı firmalarca bertarafının yapılması sağlanacaktır. Proje özelinde herhangi bir altyapı hizmet alımı gerekmesi durumunda (kanalizasyon hatlarında tıkanma sonucu taşma (Vidanjör hizmeti alımı), uzun süreli elektrik kesintisi (mobil jeneratör), uzun süreli su kesintisi (su tankeri ile tozla mücadele vb.)) ilgili yönetmeliklere uygun olarak gerçekleştirilecektir.

<p>PROJE FAALİYETİ İÇİN GEÇERLİ OLAN ULUSAL MEVZUAT VE İZİNLER (ÖRNEĞİN GES KURULUMU VB.)</p>	<p>Mevcut Yapı Ruhsatları, Güneş Enerji Santrali (GES) tesisi lisanssız elektrik üretim başvurusu için kullanılacaktır.</p> <p>Lisanssız Elektrik Üretimi için alınacak belgeler aşağıdakilerle sınırlı olmamak üzere;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Yetkili Elektrik Dağıtım Şirketi-Çağrı Mektubu için gerekli evraklar,<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Lisanssız üretim bağlantı başvuru formu,</li><li>▪ Sabit gezici olmayan abone numarası,</li><li>▪ Başvuru ücretinin ilgili şebeke işletmecisinin hesabına yatırıldığına dair dekont,</li><li>▪ Kurulacak tesisin teknik özelliklerini gösteren Tek Hat Şeması,</li><li>▪ Yenilenebilir Enerji Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanan GES Teknik Değerlendirme Formu, personel programı</li><li>▪ Onaylı koordinatlı aplikasyon krokisi,</li><li>▪ Çatı tipi başvurularda iskân belgesi,</li></ul></li><li>• GES Statik Projeleri (Çatı üzeri GES santralleri)- Onayı</li><li>• İlgili dağıtım şirketinden alınacak "Bağlantı Görüşü" ve "Bağlantı Anlaşmasına Çağrı Mektubu" yazıları</li><li>• Sistem Temel Bilgi Formu</li><li>• Teknik proje ve hesaplar</li><li>• İlçe Belediyesi-GES Uygunluk Yazısı (İmar Yönetmeliği Mevzuatına göre) "Elektrik Piyasasında Lisanssız Elektrik Üretim Yönetmeliği" kapsamında Fotovoltaik panel kurulumu için yetkili enerji dağıtım şirketine internet üzerinden başvuru Müşavir tarafından başlatılma aşamasındadır.</li></ul>
<p><b>PAYDAŞ KATILIM SÜRECİ</b></p>	
<p>PAYDAŞ KATILIM SÜRECİ</p>	<p>Saha değerlendirmesi (yapısal güçlendirme ihtiyacının belirlenmesi, enerji etüt çalışmaları) öncesinde yapılan fizibilite çalışmalarına ilişkin ilk paydaş katılım toplantısı 27.03.2023 tarihinde yüz yüze gerçekleştirilmiş ve projenin teknik detayları, amacı/hedefleri ve aşamaları hakkında genel bilgi verilmiştir. Toplantıya, yararlanıcı kurum yönetimi ve teknik birimleri ve PUB uzmanları katılmıştır. Depremden dolayı uzaktan eğitime geçildiğinden kampüste öğrenci bulunmamaktaydı. (Toplam 85 kişi (40 kadın, 45 erkek)) (PUB ve müşavir firma Elektrik Mühendisi (<u>Enerji Yöneticisi</u>) ve Enerji Sistemleri Mühendisi yüz yüze; PUB Çevre Uzmanı, İSG Uzmanı, Sosyal Uzman, Hak ediş Uzmanı, 3 İnşaat Mühendisi, Makine Mühendisi, Elektrik Elektronik Mühendisi ve Yapı İşleri Uzmanı ise çevrimiçi katılım sağlamıştır.)(Ek VI)</p> <p>Hazırlanan ve onaylanan projelerin hayata geçirilmesi öncesinde projenin teknik, sosyal ve çevresel detayları konusunda ilgili uzmanlar tarafından bilgi verilmesi, katılımcıların proje hakkındaki her türlü sorularının cevaplanarak, görüşlerinin alınması özetle; Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı'nın Dünya Bankası tarafından onaylanmasını takiben Planın paydaşlara aktarılması amacıyla ikinci bir paydaş katılım toplantısı tertip edilecektir. Toplantı; müşavir, yararlanıcı kurum yönetimi ve teknik birimleri, bina kullanıcıları ve danışmanların katılımıyla gerçekleştirilecektir.</p> <p>Bilgilendirme toplantısı öncesinde bu ÇSYP, en az 10 gün süre ile hem projenin hem de Marmara Üniversitesi'nin internet sayfasında yayımlanarak paydaşların erişimine sunulacaktır. ÇSYP, proje ömrü boyunca hem ilgili internet sayfalarında hem de şantiyelerde tüm paydaşların erişimine açık olacaktır. Ek olarak, bu ÇSYP'nin basılı birer kopyası da en az 10 gün süre ile projeye dahil olan tüm binalarda paydaşların erişimine açık olacaktır. ÇSYP'nin 10 günlük askı süresinin tamamlanmasını takiben Paydaş Bilgilendirme toplantısı düzenlenecektir. Toplantı sonrası bu ÇSYP katılımcılardan alınan geri bildirimlere uygun olarak revize edilecektir.</p> <p>Proje özelinde kurulan Şikayet Mekanizmasına dair detaylar Bölüm 4'te sunulmaktadır.</p>

<p>BİNA KULLANICILARI NIN GÜNDEMİ GETİRDİĞİ KONU VE ENDİŞELER</p>	<p>27.03.2023 tarihinde gerçekleştirilmiş olan fizibilite çalışmalarına yönelik bilgilendirme toplantısında bina kullanıcıları; yapısal güçlendirme ve enerji verimliliği renovasyon süreci hakkında bilgilendirilmiş ve bu olası faaliyetlerle ilgili herhangi bir endişe, görüş, öneri ve/veya sorularının olup olmadığı sorulmuştur. Bu esnada ve sonrasında (bu raporun hazırlandığı tarihe kadar) yazılı/sözlü ya da proje Şikayet Mekanizması üzerinden proje ile ilgili olarak herhangi bir paydaşın bir geribildirimi olmamıştır.</p> <p>Öğrencilerin ve diğer bina kullanıcılarının bu çalışmalara ilişkin endişelerinin olup olmadığı, ÇSYP'ye yönelik olarak yapılan paydaş katılım toplantıları esnasında dile getirilecek ve paydaş katılım toplantı tutanakları ile kayıt altına alınacak ve paydaşların görüş/öneri ve endişelerine doküman içerisinde yer verilecektir.</p>
<p><b>KURUMSAL KAPASİTE GELİŞTİRME</b></p>	
<p>EĞİTİM</p>	<p>Proje kapsamında, Müşavirin Yüklenici personeline vereceği eğitimler sonucunda yüklenici firmanın kurumsal kapasitesinin gelişmesi beklenmektedir. Bu eğitimler aşağıda listelenmiştir.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Çevresel ve Sosyal Etkiler</li><li>• Atık Yönetimi</li><li>• Çevresel Acil Durumlara Tepki</li><li>• Enerji Verimliliği</li><li>• Paydaş Katılım/Bilgilendirme Faaliyetleri</li><li>• Şikayet Mekanizması (ŞM)</li><li>• Cinsiyet Eşitliği / Cinsiyet Temelli Şiddet/Cinsel Sömürü/Cinsel Saldırı/Cinsel Taciz</li><li>• Davranış Kuralları</li><li>• Tarihi Mirasın Korunması</li><li>• İSG Planı Uygulama ve İzleme Eğitimi</li><li>• Etiketleme ve Kilitleme Eğitimi</li><li>• İş İzin Sistemi Eğitimi</li></ul>

## 4 Paydaş Katılımı ve Şikâyet Mekanizmaları (ŞM)

Paydaş Katılımı proje ömrü boyunca yürütülecek kapsayıcı bir süreç olup projenin çevresel ve sosyal etki ve risklerinin başarılı yönetimi için önemli olan güçlü, yapıcı ve duyarlı iş ilişkilerinin kurulmasını destekler. Paydaş Katılımı Toplantısı, projenin ömrü boyunca erken, sık ve açık iletişimi sağlayarak risklerin, olası anlaşmazlıkların ve proje gecikmelerinin yönetilmesine etki edecek paydaş beklentilerini yönetmeye yardımcı olmaktadır. Bu sebeple, saha değerlendirmesi (yapısal güçlendirme ihtiyacının belirlenmesi, enerji etüt çalışmaları) öncesinde fizibilite çalışmalarına ilişkin paydaş bilgilendirme toplantısı 27.03.2023 tarihinde ve toplamda 40 kadın 45 erkek olmak üzere 85 kişilik katılımı tertip edilmiş ve projenin nedenleri, amacı/hedefleri ve aşamaları hakkında genel bilgi verilmiştir (Ek VI). Hazırlanan ve onaylanan projelerin hayata geçirilmesi öncesinde projenin teknik, sosyal ve çevresel detayları konusunda ilgili uzmanlar tarafından bilgi verilmesi, katılımcıların proje hakkındaki her türlü sorularının cevaplanarak, görüşlerinin alınması amacıyla yeniden paydaş katılım toplantısı tertip edilecektir. Toplantı, müşavir firma, yararlanıcı kurum yönetimi ve teknik birimleri, bina kullanıcıları ve PUB'un katılımıyla bu ÇSYP'nin taslak versiyonunun onaylanması ve yayınlanmasından sonra gerçekleştirilecektir.

Tüm paydaşların; proje sürecinin sahada nasıl yürütüleceği hakkında bilgi sahibi olması ve varsa itiraz, önerileri alabilmek için bu ÇSYP en az on (10) gün süre ile çalışma yapılan binada askıda tutulacaktır. Bu ÇSYP Projenin internet sitesinin yanı sıra Marmara Üniversitesi'nin kendi resmi internet sayfasında da yayınlacaktır. Askı sürecinin tamamlanması akabinde Paydaş Katılımı Toplantısı düzenlenecektir.

Söz konusu ÇSYP, proje ömrü boyunca KADEV Projesi'nin internet sitesinde (<https://kamuguclendirme.csb.gov.tr/>) yayınlacaktır.

### **Şikâyet Mekanizması**

Şikâyet Mekanizması, projeden etkilenen veya ilgili taraflar için etkili bir prosedüre erişim sağlamaktır. Şikâyetler, paydaş endişelerinin bir göstergesi olabilir ve tanımlanıp çözülmediği takdirde artabilir. Şikâyetlerin belirlenmesi ve yanıtlanması, Proje personeli, yerel topluluklar ve diğer paydaşlar arasında olumlu ilişkilerin geliştirilmesini destekler.

Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı kurumsal olarak şikâyet ve öneri toplama adına birçok alternatif yöntem belirlemiştir.

Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı PUB'u, KADEV Projesi kapsamında kamu binalarında yürütülecek faaliyetler sırasında ortaya çıkabilecek şikâyet/görüş/önerilerin alınması, değerlendirilmesi ve çözümlenmesi amacıyla, Proje uygulaması başlamadan önce KADEV Projesi'ne özel olarak şeffaf ve kapsamlı bir ŞM geliştirilmiştir. ŞM, ilgili tüm paydaşların gerçekleştirilecek faaliyetler hakkında şikâyet/görüş/önerilerini ilgili kişi ve kurumlara ulaştırabilmesine yardımcı olacak ve paydaşların projeye katılımlarını güçlendirecektir. Bu mekanizma aynı zamanda proje kapsamında görev yapan tüm çalışanların (PUB, Müşavir, Yüklenici) şikâyet/öneri/görüşlerini anonim ya da açık kimlik ile Bakanlığa ve Dünya Bankasına iletilmesini de sağlamaktadır. Yüklenici, müşavir firma ve PUB'un görev ve sorumlulukları, Projenin Paydaş Katılımı Çerçevesi ([https://webdosya.csb.gov.tr/db/kamuguclendirme/menu/sreepb-p175894\\_paydas-katilim-cercevesi-mayis-final\\_20210521122305.pdf](https://webdosya.csb.gov.tr/db/kamuguclendirme/menu/sreepb-p175894_paydas-katilim-cercevesi-mayis-final_20210521122305.pdf)) dokümanında ayrıntılı bir şekilde aktarılmaktadır. Ayrıca projede yer alan tüm taraflar Projenin Çevresel Sosyal Yönetim Planı, Paydaş Katılımı Çerçevesi ve İş Gücü Yönetim Prosedürünü uygulamakla yükümlüdür.

KADEV Projesi kapsamında şikâyetler birden fazla seviyede ele alınacaktır;

- a) **Yüklenici Seviyesi:** İnşaat işlerini yürütmek için atanan her yüklenici, herhangi bir paydaş (kamu binası yönetimi, bina kullanıcıları, ziyaretçiler, yerel topluluklar veya yararlanıcılar, proje çalışanları vb.) tarafından dile getirilen şikâyetleri/endişeleri/görüşleri /tavsiyeleri, Şikâyet Mekanizması Prosedürü'ne uygun olarak almak, kaydetmek ve



mümkünse çözümlenmekten sorumlu olacaktır. Yüklenici, Projede görev alan tüm personeline Şikayet Mekanizmasını (ŞM) kullanabileceğini ve personelden gelecek şikâyetlerin ileride iş akdinin yenilenmesi hususunda bir engel teşkil etmeyeceğinin garantisini verecektir.

KADEV Projesi İş Gücü Yönetim Prosedürleri'nin "*Çalışanlar için Şikayet Mekanizması*" başlığı altında, çalışanların şikayet/görüş/önerilerinin iletimine dair tüm basamaklar detaylı olarak açıklanmıştır. Tüm çalışanlar bu mekanizmayı açık kimlikleri ya da anonim bir şekilde kullanabilecektir.

KADEV Projesi kapsamında yapılan inşaat işleri nedeniyle Yüklenici şikâyetleri/endişeleri/görüşleri/tavsiyeleri çözemese, bu başvuruları projenin Şikayet Mekanizması Prosedürü'ne uygun olarak ilgili kişi/kurumlara yönlendirmekle yükümlüdür.

Yükleniciler ayrıca çözülmüş ve çözülmemiş şikâyetler/endişeler/görüşler/tavsiyeler dâhil olmak üzere tuttukları kayıtları haftalık olarak Müşavir'e raporlayacaktır. Yüklenici şikâyetleri en geç 15 takvim gününde çözmekle yükümlüdür.

**b) Müşavir Seviyesi:** Yüklenici düzeyinde ele alınamayan şikâyetler/endişeler/görüşler /tavsiyeler, İnşaat olan Müşavir Firmanın sosyal uzmanı tarafından ele alınacaktır. Proje Yöneticisi Şikâyet Çözüm Mekanizması Prosedürüne uygun olarak, bir durum raporu düzenleyerek yüklenicinin sorumluluklarını hatırlatacak ve sorunu çözmek ve gerekli düzeltici eylemlerin uygulanmasını sağlamak için gerekli önlemlerin alınmasını sağlayacaktır.

Müşavir, Projede görev alan tüm personeline ŞM'yi kullanabileceğini ve personelden gelecek şikâyetlerin ileride iş akdinin yenilenmesi hususunda bir engel teşkil etmeyeceğinin garantisini verecektir. Proje Yöneticisi şikâyetleri/ endişeleri/ önerileri/ tavsiyeleri çözemese, bunları Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'na yönlendirmekle yükümlüdür. Müşavir firma şikâyetleri en geç 15 takvim gününde çözmekle yükümlüdür.

Müşavir, hem kendisine doğrudan gelen şikâyetleri/ endişeleri/ önerileri hem de yüklenici tarafından iletilenleri haftalık olarak Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'na rapor olarak sunacaktır.

**c) ÇŞİDB 1 Müdürlükleri Seviyesi:** KADEV Projesi kapsamında yürütülen faaliyetler ile ilgili olarak alınan şikâyet / endişe / görüş / önerileri mümkün olduğu ölçüde Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü sorumlu olacaktır. Müdürlükler ayrıca, kendisine ulaşan konuları çözsün ya da çözmesin, alınan tüm şikâyet / kaygı / görüş / önerileri derhal İdare'ye iletacaktır.

**d) ÇŞİDB Proje Uygulama Birimi Seviyesi (PUB):** KADEV Projesi kapsamında, ÇŞİDB yukarıda belirtilen seviyeler aracılığıyla paydaşlar tarafından dile getirilen tüm şikâyet / endişe / görüş / tavsiyeleri toplamak, kaydetmek ve çözmekle sorumludur. ÇŞİDB, toplanan şikâyeti / endişeyi / görüşü / tavsiyeyi 15 takvim günü içinde çözmekten ve sonuç hakkında şikâyet / endişe / görüşü / tavsiyeyi sahibini bilgilendirmekten sorumludur. Ancak detaylı inceleme gerektiren şikâyetlerde bu süre 30 takvim gününe uzatılabilir.

Cinsiyet temelli şiddet ve cinsel sömürü ve taciz konularındaki şikâyetler için gizlilik bakımından Ek III'te verilen web tabanlı şikâyet sisteminin kullanılması önerilmektedir. Gizliliğin sağlanabilmesi adına, söz konusu web tabanlı şikâyet sistemine yetkilendirilmiş bir personelin giriş yetkisi olacaktır.

Yukarıda tanımlanmış olan, farklı seviyelerdeki Şikayet Mekanizmalarına ek olarak, Proje ömrü boyunca paydaşlar aşağıda detayları verilmekte olan ulusal Şikayet Mekanizması kanallarını da kullanabilecektir. T.C. Cumhurbaşkanlığı İletişim Merkezi (CİMER) gibi ulusal şikâyet mekanizması başta olmak üzere, şikâyet ve önerileri İdare'ye iletme kanalları aşağıda verilmiştir:

**Tablo 4-1: CİMER İletişim Kanalları**

İnternet Sitesi	: <a href="https://www.cimer.gov.tr">https://www.cimer.gov.tr</a> <a href="https://giris.turkiye.gov.tr">https://giris.turkiye.gov.tr</a>
Yardım Hattı	: Alo 150
Posta Adresi	: T.C. Cumhurbaşkanlığı Külliyesi 06560 Beştepe - Ankara
Telefon	: 0312 590 20 00
Faks	: 0312 473 64 94

**Tablo 4-2: ŞM İletişim Kanalları**

Çağrı Merkezi	: ALO 181
Telefon	: 0312 586 4858
E-mail	: <a href="mailto:yigmkadev@csb.gov.tr">yigmkadev@csb.gov.tr</a>
Şikâyet	: <a href="https://kadevoneri.csb.gov.tr/oneri.jsp">https://kadevoneri.csb.gov.tr/oneri.jsp</a> Binalarda yerleştirilen öneri şikâyet kutuları

Söz konusu iletişim kanalları; bütün binalarda duvar afişleri (öneri & şikâyet kutularının bulunduğu duvarlara asılmıştır) ve dağıtımı gerçekleştirilen proje broşürleri ile tanıtılmaya çalışılmaktadır. Ayrıca projede görevli bütün çalışanlar öneri ve şikâyet mekanizmaları konusunda çevrelerindeki paydaşları bilgilendirmekle yükümlü olacaklardır. Çalışma öncesinde bütün çalışanlara bu konuda bilgi verilecektir. Bu konuya ilişkin detaylar Paydaş Katılım Çerçevesi (PKÇ) ([https://webdosya.csb.gov.tr/db/kamuguclendirme/menu/sreepb-p175894\\_paydas-katilim-cercevesi-mayis-final\\_20210521122305.pdf](https://webdosya.csb.gov.tr/db/kamuguclendirme/menu/sreepb-p175894_paydas-katilim-cercevesi-mayis-final_20210521122305.pdf)) içinde açıklanmaktadır.

İnşaat Yüklenicisi; kamu binalarının yenilenmesi sırasında şikâyet/görüş/önerilerin alınması, kaydedilmesi ve çözülmesinden sorumlu olacaktır. İnşaat işlerini yürütmek üzere atanan her yüklenici, kamu binası yönetimi ve çalışanları, ziyaretçileri ve yararlanıcılar tarafından inşaat çalışmalarını konusunda gelen şikâyet/görüş/önerileri almak, kaydetmek için bir sistem tanımlayacaktır. Yüklenici şikâyet/görüş/önerileri; Ek IV ve Ek V' te verilen Şikâyet ve Öneri Formu ve Şikâyet Kapatma Formu aracılığı ile kayıt altına alacaktır. Sözlü gelen şikâyet/görüş/öneriler ise, Yüklenicinin sorumlu personeli tarafından Şikâyet ve Öneri Formu doldurularak kayıt altına alınacaktır. Yüklenici kayıt altına aldığı şikâyetleri her hafta başı Proje Müdürü'ne göndermekle yükümlüdür. Proje müdürü gelen şikâyet/ öneri/ talepleri haftalık olarak ÇŞİDB'ye bildirmekle yükümlüdür.

Şikâyet/görüş/öneriler ile ilgili kayıtlar, ÇŞİDB tarafından düzenli olarak Dünya Bankası (DB) ile paylaşılacaktır. Ayrıca DB'nin desteklediği projelerden olumsuz şekilde etkilendiğini düşünen kişi ya da topluluklar şikâyetlerini, proje seviyesinde mevcut olan Şikâyet Mekanizması (ŞM) aracılığı ile ÇŞİDB'ye veya DB' nin Şikâyet Çözüm Servisi (SÇS) (<https://www.worldbank.org/en/projects-operations/products-and-services/grievance-redress-service>) aracılığı ile DB'ye iletebilirler.

Projeden etkilenen paydaşlar, şikâyetlerini ayrıca DB Bağımsız Teftiş Paneline de iletebilirler. Bu panel DB' nin performans kriterlerinin bir veya birkaçının ihlali sonucu şikâyet eden kişi ya da toplulukların zarara uğrayıp uğramadığını veya uğratılabileceğini belirler. Panel, kendisine ulaşmış şikâyetler hakkındaki endişelerini DB' ye doğrudan iletebilir. Bu aşamada DB şikâyetler hakkında cevap verme fırsatına sahip olur. Şikâyetlerin DB Teftiş Paneline nasıl iletileceği hakkında bilgi için, lütfen [www.inspectionpanel.org](http://www.inspectionpanel.org) adresini ziyaret ediniz.

## 5 Çevresel ve Sosyal Riskler & Etkiler ve Alınacak Önlemler

Tablo 5-1: Çevresel & Sosyal Etkiler ve Alınacak Önlemler Listesi

UYGULAMA/İNŞAAT AŞAMASI	RİSK & ETKİLER	ÖNLEMLER	SORUMLULAR
Kamu binalarında deprem dayanımı ve enerji verimliliğinin iyileştirilmesine yönelik yenileme ve güçlendirme işleri	<p><b>a) İSG</b> Aşağıdakilerden dolayı işçiler, yerel nüfus ve çalışanlar için olası olumsuz güvenlik ve sağlık etkileri:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Yüksekte çalışma, tehlikeli maddelerle çalışma, elektrikli aletler gibi nedenlerle çalışanların maruz kalabileceği olası yaralanmalar;</li><li>- İşyerinde ulusal ve tanımlanmış uluslararası iş sağlığı ve güvenliği</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Yerel inşaat ve çevre denetim makam ve toplulukları, yapılacak faaliyetlerden haberdar edilecektir.</li><li>• Halk; paydaş katılımı yoluyla, medyada ve/veya kamuya açık yerlerde uygun bildirimler yoluyla bilgilendirilecektir.</li><li>• İnşaat ve/veya iyileştirme için yasal olarak gerekli tüm izinler alınacaktır.</li><li>• Uygulanacak tüm inşaat faaliyetlerinin; binaların yangından korunması hakkındaki yönetmelik de dahil olmak üzere ulusal yasa ve yönetmeliklere ve Dünya Bankası standartlarının gerekliliklerine uygun olarak yürütülmesini sağlamak ve izlemek için, Proje Uygulama Birimi (PUB) ve Müşavir tarafından düzenli saha denetimi yapılacaktır.</li><li>• İş sağlığı ve güvenliğine ilişkin detaylı bilgi ve analizler aynı kampüs için hazırlanan İş Sağlığı ve Güvenliği Planından yer almaktadır.</li></ul>	Proje Uygulama Birimi (PUB) Müşavir

	gerekliklerine uyulmaması;	<ul style="list-style-type: none"><li>• Yeraltı doğalgaz boru hattının geçtiği bölgelerde, projelerin II. Aşaması (İnşaat Aşaması)'na başlanmadan önce gerekli çalışmalardan Doğal Gaz Sağlayıcı Şirket sorumludur. Doğal Gaz Boru Hattı ile ilgili tüm işlemler Hizmet Sağlayıcı Yerel Dağıtım Firması tarafından, Yer Teslimi gerçekleşmeden önce gerekli ortamın oluşturulması amacıyla tamamen hazır tüm kontrolleri ve testleri gerçekleştirmiş ve projelerde belirtilen şekilde teslimi sağlanacaktır. Söz konusu doğalgaz boru hattı ile ilgili tüm işlemler için ilgili mevzuata uygun olarak Mülk Sıhibinin başvuruda bulunması gerekmektedir. Bu nedenle doğal gaz boru hatlarına ne Müşavir Firma ne de Yüklenici kesinlikle müdahale etmeyecektir.</li><li>• Yüklenici, önemli bir olayın gerçekleşmesi durumunda derhal ÇŞİDB'yi bilgilendirir. ÇŞİDB her tür önemli olayı (kazalar, sızıntılar, ölümler gibi), 48 saat içinde Dünya Bankası'na bildirecek ve düzeltici eylem planıyla birlikte bir olay inceleme raporunu 30 iş günü içinde Dünya Bankası'na gönderecektir.</li><li>• Uygulanacak tüm inşaat faaliyetlerinin ulusal yasa ve yönetmeliklere ve Dünya Bankası standartlarının gerekliklerine uygun olarak yürütülmesini sağlamak ve izlemek için PUB ve Müşavir tarafından düzenli saha denetimi yapılacaktır.</li><li>• Kamu binasının yeniden yapılandırılmasına ilişkin sağlık ve güvenlik önlemleri ve çevresel önlemler, projeye özgü Atık Yönetim Planı ve İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Planı içinde ayrıntılı olarak açıklanacaktır.</li><li>• Marmara Üniversitesi, Göztepe Kampüsü, Yabancı Diller Yüksekokulu, Mühendislik Fakültesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Atatürk Eğitim Fakültesi için İş Sağlığı ve Güvenliği Planı Müşavir tarafından hazırlanmıştır. İSG Planında belirlenen önlemlere uygun olarak sahada çalışmalar yürütülecektir.</li><li>• Yüklenici firma, Müşavir tarafından hazırlanan İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) Planını dikkate alarak yapacağı çalışmalara ilişkin kendi İSG planını hazırlayacaktır.</li></ul>	Müşavir PUB Yüklenici
--	----------------------------	---	-----------------------------

		<ul style="list-style-type: none"><li>• İnşaat işleri başlamadan önce, yapılacak tüm işler için bir Risk Değerlendirme çalışması gerçekleştirilecektir. İlgili prosedürler ve planlar: Risk değerlendirmesi, güvenlik prosedürleri, eğitim, izleme, vaka soruşturma ve raporlama, Acil Durum Planlarını içeren olan Sağlık ve Güvenlik Planları (Sağlık ve Güvenlik Planları, Denetim danışmanları tarafından hazırlanacak ve şantiyeye özgü risk değerlendirmeleri, prosedürler, talimatlar eklenerek yükleniciler tarafından geliştirilecektir), (ÇSYÇ'nin Ek-8'inde sunulan (<a href="https://webdosya.csb.gov.tr/dbamuguclendirme/menu/kadev-p175894_csync_final100521--mayis_20210510070430.pdf">https://webdosya.csb.gov.tr/dbamuguclendirme/menu/kadev-p175894_csync_final100521--mayis_20210510070430.pdf</a>)) Asbestle Çalışma Gereklikleri ve Önlemleri de dahil olmak üzere) Asbest İçeren Yapıların Söküm Prosedürü gibi ilgili prosedürlerle birlikte hazır edilecektir.</li><li>• Şantiyelerde uygun işaretleme, işçileri uyacakları temel kurallar ve düzenlemeler hakkında bilgilendirecektir.</li><li>• Çalışanlara, iş sahası ve yapılacak işler ile ilgili olası riskleri belirten İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) eğitimleri verilecek ve haftalık ve aylık saha iş güvenliği toplantıları yapılacaktır.</li><li>• Yüklenici, tüm işlerin, mahalle sakinleri ve çevre üzerindeki etkileri en aza indirecek şekilde tasarlanmış güvenli ve disiplinli bir şekilde yürütüleceğini resmen kabul eder.</li><li>• Yüklenici, iş sağlığı ve güvenliğinden sorumlu ilgili sertifika ve deneyime sahip bir personel/sorumlu/uzman görevlendirir.</li><li>• Yüklenici, işçiler için güvenli bir çalışma ortamı sağlayacak ve inşaat faaliyetlerinden önce, uluslararası en iyi uygulamalar ve Türkiye Mevzuatı uyarınca (her zaman için baret ve gerektiğinde maskeler ve güvenlik gözlükleri, emniyet kemerleri ve emniyet botları gibi) kişisel koruyucu donanım (KKD) sağlayacaktır.</li><li>• Çalışanların iş aralarında dinlenebilmeleri için uygun ortam yüklenici firma tarafından (<i>çalışan sayısı, dinlenme saatleri</i>) bina yönetimleri ile görüşülerek ve izin alınarak sağlanacaktır.</li></ul>	Müşavir Yüklenici
--	--	---	----------------------

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Çalışanların; yemek yeme yerleri Üniversite yönetiminin yazılı izni ve onayı altında bina teknik birimleri tarafından belirlenen alanlarda tesisi edilecektir.</li><li>• Çalışanlar için soyunma alanları (kilitlenebilir) Marmara Üniversitesi Göztepe Kampüsü yönetiminin yazılı izni ve onayı alınarak bina içlerinde sağlanacaktır. Söz konusu alanlar bina teknik kadroları tarafından belirlenecektir ve bu alanların dışındaki alanların kullanımı kesinlikle yasaktır. Çalışanların bu alanlarda kıymetli eşyalarını bulundurmaması, söz konusu alanda yaşanabilecek hırsızlık vb. olumsuzluklara ilişkin bina yönetiminin hiçbir sorumluluk taşımadığı yüklenici firma tarafından çalışanlara bildirilecektir. Söz konusu husus uyarı levhaları ile de afişe edilecektir.</li><li>• Çalışanların tuvalet ihtiyaçları MÜ Göztepe Kampüsü yönetiminin yazılı izni ve onayı altında bina altyapılarından karşılanacaktır. Mevcut alt yapının kullanılamaması durumunda işçilerin kullanımı için WC konteynerleri, yüklenici tarafından ayarlanacak, konteynerler hijyen için tüm malzemeleri içerecektir. Ancak;<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Çalışanlar, binada kendilerine izin verilen/tahsis edilen tuvaletleri kullanabileceklerdir. Yüklenici firma; çalışan sayısı doğrultusunda izin verilen/tahsis edilen tuvaletleri çalışanlarına bildirecektir. Söz konusu kısıtlamaya ilişkin takip ve kontrol yüklenici firma sorumluluğunda olacaktır.</li><li>▪ Söz konusu tuvaletlerin, hijyen kurallarına uygun biçimde kullanılması konusunda yüklenici firma çalışanlarını uyaracak, ve kuralların dışında kullanım tespit edilirse temizlik sorumluluğu yüklenici firmaya ait olacaktır.</li><li>▪ Çalışanların hijyen için ihtiyaç duyacakları her türlü malzeme yüklenici firma tarafından karşılanacaktır.</li></ul></li><li>• Yüklenici firma, çalışanların rahatlıkla ayrıştırılabilmesi için proje adını gösterir iş kıyafetleri sağlayacaktır.</li><li>• Çalışanların herhangi bir nedenle bina teknik birimleri, kampüs kullanıcıları ile tartışmaya girmesi kesinlikle yasaktır. Bireysel ya da faaliyetler ile ilgili problemlerin yaşanması halinde çalışan durumu</li></ul>	
--	--	--	--

		<p>derhal yöneticisine bildirecektir (Sorumlu yönetici ve iletişim bilgileri bütün çalışanlara yüklenici firma tarafından bildirilecektir.). Yüklenici firma bu tip durumları kayıt altına alacak ve müşavire ileticektir. Bu sürece ilişkin her türlü karar/aksiyon bina yönetimi bilgisi ve onayı doğrultusunda gerçekleştirilecektir.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Olması halinde gece çalışmaları için bina yönetiminden onay alınacaktır. Tüm faaliyetler, hem İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu (30 Haziran 2012 tarihli, 28339 sayılı Resmi Gazete) ve ilgili yönetmelikleri hem de aynı zamanda Dünya Bankası Grubu (DBG) Çevre, Sağlık ve Güvenlik (EHS) Yönergeleri doğrultusunda uygulanacaktır.</li><li>• Herhangi bir salgın veya pandemi/bulaşıcı hastalık durumunda, Sağlık Bakanlığı Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı ve Dünya Sağlık Örgütü tarafından sağlanacak yönlendirme, rehberler ve önerilere uyulacak ve hem çalışanlar hem de işyerleri için iş sağlığı ve güvenliği açısından ilgili tüm önlemler alınacaktır.</li><li>• Şantiye sahasına görevi olmayan üçüncü kişilerin girmesi engellenecektir.</li><li>• Şantiye sahasında görev alacak personelin isimleri gerekli eğitim belgeleriyle birlikte liste halinde Müşavire sunulacak, uygun eğitim ve kişisel koruyucu donanıma sahip çalışanlar yaka kartları ile şantiye sahasına girecektir.</li><li>• 18 yaşından küçüklerin şantiye sahasına girmesine izin verilmeyecektir.</li><li>• Şantiye sahasında sigara içilebilecek alanlar yüklenici tarafından belirlenecektir.</li><li>• Yeme – içme, mola/dinlenme, tuvalet ve lavabo ihtiyaçları çalışma yapılacak bina içerisinde teknik birimler tarafından gösterilen alanlarda sağlanacaktır. Bu konu Üniversite yönetiminin bilgisi dahilinde olacaktır. Projede görev alacak çalışanlar tahsis edilen alanların dışına çıkmayacaktır.</li><li>• İşçilerin kullanımı için gerekli olan hijyen malzemeleri yüklenici tarafından sağlanacaktır. Atıksu için bölgedeki kanalizasyon altyapısı kullanılacaktır.</li></ul>	
--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"><li>• İşçilere içme suyu olarak ambalajlı su (pet şişe, cam şişe, vb.) temin edilecektir.</li><li>• Temiz kullanım suyu binanın hali hazırdaki tesisatları üzerinden sağlanacaktır. Söz konusu suların içilmesi yasaklanacaktır. Yüklenici, çalışanlar için sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamı sağlayacak, uluslararası en iyi uygulamalar ile Sağlık Bakanlığı ve Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı tarafından sağlanan pandemi ile ilgili sağlık ve güvenlik tedbirleri de dahil olmak üzere, Türk Mevzuatına uygun kişisel koruyucu donanımları (KKD) sağlayacak, kullanılmasını takip ve kontrol edecektir. <i>(Her zaman baret kullanımı, gerekli olan durumlarda solunum koruyucu, koruyucu gözlük, tam vücut emniyet kemeri ve ayak koruyucu vb. kullanımı).</i></li><li>• KKD ve iş kıyafetleri ile çalışanların kendilerine ait giysileri ayrı ayrı yerlerde muhafaza edilecek ve bunun için bina içinde kapalı soyunma alanları oluşturulacaktır.</li><li>• Gün kayıplı iş kazalarının oluşması halinde, kaza araştırması yapılacak ve raporlanacaktır.</li><li>• Yüksekte çalışma (cephe yalıtımı, çatı yalıtımı, çatı üzeri PV uygulaması vb.) yapacak çalışanlara; yüksekte çalışma eğitimi teorik ve pratik olarak ayrıca verilecektir. Yüksekte çalışacak kişilerin sağlık raporunda yüksekte çalışabilir görüşü işyeri hekimi tarafından belirtilmiş olacaktır. Çalışma öncesi yüksekte çalışma planı hazırlanacak ve iş izni alınacaktır. Yüksekte yapılan çalışmalar ehil kişi ve iş güvenliği uzmanı gözetiminde yapılacaktır. Düşmeye karşı koruyucu sistemler ve yüksekte çalışma ekipmanları ilgili mevzuata uygun olarak seçilecek, kontrol, bakım ve onarımları özel olarak eğitilmiş görevliler tarafından yapılacaktır.</li><li>• Kullanılacak olan tüm iş makine ve ekipmanlarının gerekli olan periyodik kontrol ve/veya bakımları yaptırılacak, standartlara uygunluğu ve CE belgeleri kontrol edilecek, ilgili kayıtlar tutulacak, aksi halde çalışma alanına alınmayacaktır. İş ekipmanını kullanmakla görevli çalışanlara işe özgü eğitim verilecektir.</li></ul>	
--	--	--	--



		<ul style="list-style-type: none"><li>• Sahada kullanılacak iş ekipmanlarının bakım formları temin edilecek, düzenli bakım ve onarımları yapılacak, bakım onarım işlerinden sorumlu kişiler tayin edilecektir.</li><li>• Yeni ekipmanlar ve işin yürütülmesinde yenilikler olduğunda risk analizleri güncellenecek tüm çalışmalara değişiklikler hakkında bilgi/egitim güncellenmesi yapılacaktır.</li><li>• Sahaya girecek tüm kaldırma araçların, basınçlı kap ve kazanların periyodik kontrolleri kontrol edildikten sonra (müşavir tarafından) sahaya giriş onayı verilecektir.</li><li>• Sahaya girecek tüm makine, ekipman (iskeleler dahil) ve el aletlerinin TSE standartlarına uygunluğunun ve CE belgesinin kontrol edilecek ve giriş onayı müşavir tarafından verildikten sonraya alınacaktır.</li><li>• Malzemeler için alım, sevkiyat süreçleri ile depolama alanlarının planlamalarının yapılması sağlanacaktır.</li><li>• Yüklenici aynı binada çalışacak her on (10) çalışan için İlk Yardımcı Belgeli bir çalışan bulunduracak, işçi sayısının 10'un altında olması durumunda da en az bir (1) ilk yardımcı bulunduracaktır. Farklı binalarda çalışan her bir ekip ayrı ayrı değerlendirilecektir.</li><li>• Tehlikeli kimyasallarla çalışma prosedürünün hazırlanması, malzemelerin depolama alanlarının oluşturulması sağlanacaktır. Kimyasal maddeler güvenlik bilgi formları kontrol edilerek sahaya alınacaktır.</li><li>• Mesleki yetkinlik belgeleri olmayan çalışanlar çalıştırılmayacaktır.</li><li>• Çalışanların tümü temel İSG eğitimleri ile işe başlama eğitimlerini tamamladıktan sonra çalışmaya başlayacaklardır. Mevzuatın gerektirdiği hallerde eğitimler güncellenecektir.</li><li>• Bina içi ve dışı tadilat alanları uyarı/ikaz bantları ile ayrılacaktır. Söz konusu alanlara erişimin kısıtlanması için gerekli uyarı levhaları yeterli sayıda tesis edilecektir.</li><li>• Ziyaretçilerin tadilat alanlarına yaklaşmalarına izin verilmeyecektir. Ancak gerekli hallerde süreç takibi için bina teknik kadroları, uzmanlıkları çerçevesinde gerekli güvenlik tedbirleri alınmak ve gerekli</li></ul>	
--	--	--	--

		<p>KKD' leri kullanmak üzere söz konusu alanlara, yetkili çalışanlar gözetiminde katılabileceklerdir. Yetkili çalışan gözetiminde sahaya girecekler için ayrıca eğitim dokümanları hazırlanacak ve bu kişiler sahaya girmeden önce eğitim almaları sağlanacaktır.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Sahada yürütülecek her faaliyet için yapım metodu ve risk değerlendirmesi yapılacaktır.</li><li>• Gece çalışması, yüksekte çalışma, kazı işleri, kaynak işleri vb. tehlikeli çalışmalar için iş izin sistemi kurulacaktır.</li><li>• Bakım onarım çalışmaları, tehlikeli gerilimle çalışmalar gibi enerjili hatlardaki çalışmalar için kilitle etiketle sistemi kurulacaktır. Söz konusu sisteme ilişkin çalışanlara özel eğitim verilecektir.</li><li>• Sahada İSG uygunsuzluklarına ilişkin disiplin uygulaması sistemi kurulacak ve tüm çalışanlara bu konuda eğitim verilecektir.</li><li>• İnşaat faaliyetlerinin gündüz yapılması esastır. Fakat gece çalışma yapılması durumunda tüm çalışma alanı, geçiş yolları ve tehlikeli bölgeler iyi düzeyde aydınlatılacaktır.</li><li>• Projenin inşaat faaliyetleri sırasında meydana gelebilecek ve acil müdahale gerektiren durumların (<i>yangın, deprem, kimyasal döküntü vs.</i>) kontrol edilebilmesi için, toplum ve çevre sağlığını da kapsayacak olan prosedürler hazırlanacak ve tüm çalışanlar ile paylaşılacaktır.</li><li>• İnşaat faaliyetleri nedeni ile uzun ya da kısa vadede elektrik, su, doğalgaz kesintisi olacak ise bu durumda gerekli güvenlik önemleri alınacak ve bina kullanıcıları kesintiden makul bir süre önce bilgilendirilecektir.</li><li>• Çalışanların sağlık taramaları, işe giriş evrakları (özlük dosyaları), eğitim dokümanları, KKD teslim tutanakları, onaylı defter gibi İSG mevzuatı kapsamında hazırlanması ve temin edilmesi gereken tüm belgeler ve kayıtlar çalışma alanında bulundurulacaktır. Tüm bu dokümanlar, Müşavir ve Bakanlık denetimleri için sunuma hazır olacaktır.</li><li>• İSG başlığı altında görev – yetki ve sorumlulukları belirten ve iletişim bilgilerinin de olduğu organizasyon şeması oluşturulacaktır</li></ul>	
--	--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"><li>• İnşaat çalışmaları sırasında kamu bina girişlerinde değişiklik yapılması durumunda, engelli kullanıcılar için uygun yapıların oluşturulması sağlanacaktır.</li><li>• Hazırlanacak İSG Planında toplum sağlığı da işlenecek, bina kullanıcıları ve yerel halkla iletişimi sağlayacak bir kişi ve pozisyon planda tanımlanacaktır.</li><li>• İnşaat aşamaları süresince gerçekleştirilen tüm faaliyetler ve olayların (<i>toplantı, denetim, gözetim, eğitim, kaza, yangın vb.</i>) kayıtları tutulacaktır.</li><li>• KADEV Projesi İş Gücü Yönetim Prosedürlerine uygun olarak ve Yüklenici ve altyüklenicilerinin hepsini kapsayacak şekilde:</li><li>• Yüklenici ve tüm alt yükleniciler, Proje'nin İş Gücü Yönetim Prosedürlerine uygun olarak, Cebri/Zorla çalıştırma yapmayacağını, çocuk işçi ve sigortasız işçi çalıştırmayacağını, işçileri arasında herhangi bir ayrımcılık (<i>yaş, cinsiyet, din, dil, ırk vs.</i>), zor kullanma, kötü muamele, zorbalık, hakaret ve aşağılamada bulunmayacağı hususunda yazılı ve imzalı bir sosyal politika/yazılı bir taahhütname oluşturulacaktır. Bu dokümanda aynı zamanda tüm yüklenici çalışanlarının da birbirleri ile olan ilişki ve iletişimlerinde bu hususlara dikkat etmeleri gerektiği vurgulanacaktır.</li><li>• Yapım İşlerinin ifası kaynaklı bulaşıcı hastalıkların (<i>HIV virüsü gibi Cinsel Yolla Bulaşan hastalıklar ve enfeksiyonlar dahil</i>) ve bulaşıcı olmayan hastalıkların yayılmasını önleyici tedbirler alacak, bu bağlamda bilhassa hassas ve kırılabilir toplum gruplarının farklı oranlarda risk altında olduğu bilinciyle hareket edecektir. Sözleşmeyle bağlantılı geçici veya daimî işgücü hareketliliğinden kaynaklanabilecek bulaşıcı hastalıkların yayılımını önleyici ve etkilerini azaltıcı tedbirleri uygulayacaktır.</li></ul>	
Kamu binalarında deprem dayanımı ve enerji verimliliğinin iyileştirilmesine yönelik	<b>b) İSG</b> Asbest tabakalarının çıkarılması, taşınması ve nihai bertarafı sırasında	<ul style="list-style-type: none"><li>• Proje sahası gece boyunca aydınlatılacaktır.</li><li>• Çevresindeki alana atık atılmayacak ve bu alan temiz tutulacaktır. Atıkların inşaat sahasından toplanması ve götürülmesi gerekmektedir.</li><li>• Süreç içinde kırılan camlar derhal temizlenecektir.</li></ul>	Yüklenici

yenileme ve güçlendirme işleri	asbest lifi ve toz emisyonlarının bir sonucu olarak işçilere, tesis kullanıcılarına, çocuklara ve genel halka yönelik olası olumsuz sağlık etkileri	<ul style="list-style-type: none"><li>• İş alanlarının, fiziksel bariyerler kullanılarak, binanın yıkım yapılan ve meskûn alanlarından ayrılacaktır.</li><li>• Asbest ile ilgili uygulanacak tüm prosedür Çevresel ve Sosyal Yönetim Çerçevesi dokümanının Ek-8'inde yer almaktadır. Ek 8 ve Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik ve ilgili mevzuat gerekliliklerine uygun olarak çalışmalar yapılacaktır.</li><li>• Yıkım işinin oluşturduğu fazladan tozu ve kiri gidermek için binanın temizlik takvimine ilave yapılacaktır;</li><li>• Yanlış kullanım, sızıntılar ve insanın kazara maruz kalma olasılığını en aza indirmek amacıyla, tehlikeli malzemelerin depolanması, taşınması ve dağıtımına ilişkin güvenlik kılavuzlarına uygun şekilde çalışılacaktır.</li><li>• Eski pencereler ve kapılar, geçici olarak, yetkisiz kişilerin erişimini önlemek için tasarlanmış güvenli bir yerde saklanacaktır.</li><li>• Donanım arızası veya erken arızadan kaynaklanan olası ciddi kazaları en aza indirmek için araçlara düzenli bakım yapılacaktır.</li><li>• Hem eğitimler hem de olaylar (ölümler, kayıp zamanlı kazalar, sızıntılar, yangın gibi önemli olaylar) kaydedilecektir.</li><li>• Yüklenici, önemli bir olayın gerçekleşmesi durumunda derhal ÇŞİDB'yi bilgilendirir. ÇŞİDB, (kazalar, sızıntılar, ölümler gibi) her türlü önemli olayı 2 gün (48 saat) içinde Dünya Bankası'na bildirecek ve düzeltici eylem planıyla birlikte bir olay inceleme raporunu 30 iş günü içinde Dünya Bankası'na gönderecektir.</li></ul>	
	<b>c) Güvenlik</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Uygulama/inşaat işine başladığı andan itibaren inşaat sahası içerisinde bulunan görevli tüm personelin ve diğer bireylerin can ve mal güvenliğinden yüklenici sorumlu olacaktır.</li><li>• İnşaat işleri sırasında herhangi bir hasar meydana gelirse, Yüklenici; Yararlanıcı Kurum, İşveren ve/veya 3. tarafın oluşan zararlarının tamamını telafi edecektir.</li><li>• Çalışmalar sırasında T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı'nın güvenlik kuralları ile Sağlık Bakanlığı'nın kuralları dikkate alınacaktır.</li></ul>	Yüklenici

		<p>İlgili kurallar, İşlerin yapımı sırasında genel referans olarak kullanılacaktır.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Yüklenici, sahada özel olarak kazalara karşı güvenlik ve koruma konusu ile ilgilenecek yetkili personel bulunduracak olup, bu personel yüklenicinin tüm işçileri ve işgücünün yanı sıra, Proje Müdürü, şantiyedeki işverenin personeli, ekipmanı, ofisleri ve diğer tesisleri ile de ilgilenecektir. Bu kişi, bu iş için gereken özellikleri taşıyan, talimat verme yetkisi olan ve kazaların önlenmesine yönelik gerekli tüm önlemleri alabilecek bir kişi olacak ve Yüklenici tarafından özellikle bu amaç için kurulmuş bir ekibi oluşturacaktır.</li><li>• Yüklenici imalat yapacağı mekanlardaki değiştirilmeyecek ve kullanılacak olan malzeme ve teçhizat ile imalatların zarar görmemesi için gerekli her türlü emniyet tedbirini alacaktır.</li><li>• Gerekli sayıda bekçiden oluşan bir güvenlik ekibi Şehir Güvenlik Kuvvetleri ile iş birliği içinde olacak ve bütün kural ve onlardan alacağı talimatlara kesin olarak uymak suretiyle görevini yürütecektir. Yüklenici, iş sahası için en az 1 (bir) adet gece bekçisi bulunduracaktır.</li><li>• Değişimi gerçekleştirilen makine ekipman ve sistemlerin hurdaları zarar verilmeden bina yönetimine teslim edilecektir.</li><li>• Söz konusu makine, ekipman ve sistem parçaları bina yönetimi tarafından talep edilen alana (Bina içerisinde ve/veya kampüs içinde) yüklenici firma tarafından taşınacaktır. Taşıma ve teslim işlemleri teslim tutanağı ile gerçekleştirilecektir. Söz konusu tutanağın taraflarca imzalandığı tarih itibari ile hurdalara ilişkin sorumluluk bina yönetimine ait olacaktır.</li></ul>	
<p>Kamu binalarında deprem dayanımı ve enerji verimliliğinin iyileştirilmesine yönelik yenileme ve güçlendirme işleri</p>	<p><b>d) Atık yönetimi</b> Çeşitli atık akışları ile uygun olmayan atık yönetiminden dolayı olası olumsuz çevresel etkiler ve sağlık etkileri</p>	<p><b>Genel Bilgiler</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• PUB ve müşavir, saha denetimleri aracılığıyla Çevresel ve Sosyal Yönetim Planında da belirtilen çevresel ve sosyal etki azaltma önlemlerine ilişkin uygulamaları izleyecektir.</li><li>• Uygulanacak tüm inşaat faaliyetlerinin ulusal yasa ve yönetmelikler ile Dünya Bankası ÇSÇ gerekliliklerine uygun olarak yürütülmesini</li></ul>	<p>PUB Müşavir</p>

meydana gelebilir (uygun olmayan atık yönetimi, suda ve toprakta doğrudan ve dolaylı kirlilik oluşturabilir ve hava kalitesini etkileyebilir)	sağlamak ve izlemek için PUB ve Müşavir tarafından düzenli saha denetimi yapılacaktır.	
	<ul style="list-style-type: none"><li>Atık Yönetim Planı, Çevresel ve Sosyal Yönetim Çerçevesi<sup>8</sup> EK 9'da belirtilen şekilde müşavir tarafından hazırlanacaktır.</li><li>Tadilat, yıkım ve yapım faaliyetlerinden çıkması beklenen tüm atık türleri için atık toplama ve bertaraf yolları ve sahaları, sahaya özgü Atık Yönetim Planları içinde tanımlanacaktır.</li><li>Etki azaltma önlemlerinin uygulanmasını izlemek için müşavir tarafından günlük görsel saha denetimleri yapılacaktır.</li></ul>	Müşavir
	<ul style="list-style-type: none"><li>İnşaat faaliyetleri süresince tüm atık türleri kaynağında ayrı toplanacak ve saha içerisinde faydalanıcının bilgisi dahilinde belirlenen proje ve mevzuat gerekliliklerine uygun olarak seçilmiş geçici atık depolama alanlarına taşınacaktır. Geçici depolama süresi 6 ay ile sınırlıdır.</li><li>Geçici depolama alanları yüklenici firma tarafından Marmara Üniversitesi Göztepe Kampüsü Rektörlüğü İdaresinden izin alınarak belirlenecek ve müşavire söz konusu alanlar bildirilecektir.</li><li>Yüklenici firma ile yararlanıcı kurum arasında protokol imzalanması durumunda mevcut atık yönetim sistemi kullanılacaktır. Ancak yapılan protokol ile yüklenici kendi atıklarından kaynaklanan maliyetleri karşılamakla yükümlü olacaktır.</li><li>Yüklenici mümkün olması durumunda uygun ve uygulanabilir malzemeleri (asbest hariç) yeniden kullanacak ve geri dönüştürecektir.</li><li>Atık bertarafı ve geri dönüşümüne ait dokümanlar düzenli olarak kayıt altında tutulacaktır. Bu kayıtların tutulması için Atık Kayıt Bilgi Formu hazırlanacaktır.</li><li>Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı çevrimiçi programlarında Entegre Çevre Bilgi Sistemi (E-ÇBS) üzerinden atık yönetim uygulaması kullanılarak tehlikeli atıkların lisanslı bertaraf tesislerine gönderilmesi sağlanacaktır.</li></ul>	Yüklenici

<sup>8</sup> [https://webdosya.csb.gov.tr/db/kamuguclendirme/menu/kadev-p175894\\_csyc\\_final100521--mayis\\_20210510070430.pdf](https://webdosya.csb.gov.tr/db/kamuguclendirme/menu/kadev-p175894_csyc_final100521--mayis_20210510070430.pdf)

	<ul style="list-style-type: none"><li>• İnşaat faaliyetleri süresince araç lastiklerinin değiştirilmesi gerektiği durumlarda; eski lastikler, lastik dağıtımı ve satışını yapan işletme ve taşıma lisanslı araçlar aracılığıyla bertaraf edilecektir.</li></ul> <p><b><u>Güneş Panelleri :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kullanılmayan ve/veya ömrünü tamamlamış güneş panelleri, İSG ve çevresel risk oluşturmayacak şekilde, faydalanıcı ile birlikte tespit edilen bir alanda en fazla 6 ay süre ile geçici olarak depolanacaktır.</li><li>• Geçici depolama sonrası lisanslı araçlarla lisanslı tesislere götürülen PV panellerin öncelikle geri kazanımı sağlanacak, geri kazanılmayanların ise ilgili mevzuata göre nihai bertarafı sağlanacaktır.</li></ul> <p><b><u>İnşaat ve Hafriyat Atıkları:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Söküm faaliyetleri sonucunda binaya ait zimmekli malzeme oluşması durumunda bina yönetimine çıkan malzemenin teslim edildiğine dair belge alınacaktır.</li><li>• İnşaat/yıkıntı atıklarının geri kazanılması ve özellikle alt yapı malzemesi olarak yeniden değerlendirilmesi öncelikli olarak ele alınacaktır. Hafriyat atıkları ilgili belediyenin atık depolama tesisine gönderilecektir. Atıkların sahaya kabul edileceğine dair Belediyesinden resmi yazı alınarak İdareye sunulacaktır.</li></ul> <p><b><u>Atık Piller ve Aküler:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Atık pil ve akümülatörler, Belediye sınırları içinde bulunan atık pil ve akümülatör bertaraf tesislerine, yetkili taşıma firmaları aracılığıyla ulaştırılacaktır.</li></ul> <p><b><u>Tehlikeli Atıklar:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Proje sahasında tehlikeli atıkların geçici olarak depolanması durumunda; atıklar sağlam, sızdırmaz, emniyetli ve uluslararası kabul görmüş standartlara uygun konteynerlerde ve proje alanı içerisinde muhafaza edilecek, konteynerlerin üzerinde tehlikeli atık ibaresine yer verilecek ve depolanan maddenin atık kodu, miktarı, içeriği, özellikleri, koruma koşulları ve depolama tarihi konteynerler üzerinde belirtilecektir. Tehlikeli maddeler azami 6 ay geçici olarak depolanabilir. (Geçici depolama alanları yüklenici firma tarafından</li></ul>	
--	--	--

		<p>mevzuata uygun olarak Üniversite İdaresinden izin alınarak belirlenecek ve müşavire söz konusu alanlar bildirilecektir.)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Zararlı maddelerin saklandığı konteynerler ve atık yağlar toprağa dökülme ve sızıntıyı önlemek için sızdırmaz beton alanlara yerleştirilecektir.</li><li>• Zehirli içeriğe sahip boyalar, eritici madde (solvent) ya da kurşun bazlı kimyasallar kullanılmayacaktır.</li><li>• Tehlikeli atıkların yönetimi, Atık Yönetimi Yönetmeliği uyarınca gerçekleştirilecektir.</li><li>• Şantiye sahasında oluşması muhtemel tehlikeli kimyasal madde ve atıkların Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı çevrimiçi programı Entegre Çevre Bilgi Sistemi (E-ÇBS) üzerinden atık yönetimi uygulaması kullanılarak lisanslı bertaraf tesislerine gönderilecektir.</li><li>• Çalışma sahalarında döküntü sızıntı emici ped kitleri hazır bulundurulacaktır. Görevli bütün personeller tehlikeli kimyasal sızıntı ve döküntüsüne ilişkin korunma ve acil durum eğitimine tabi tutulacaktır.</li><li>• Orta ve büyük ölçekli çevresel kazaların oluşması halinde, kaza araştırması yapılacak ve raporlanacaktır.</li><li>• Tadilat/inşaat çalışmaları sırasında sökülen kullanılmış flüoresan lambalar ruhsatlı tesislerde bertaraf edilecektir. Malzemenin taşınmasına ve bertarafına ilişkin gerekli belgeler, inşaat şantiyesinde tutulacak ve istenirse ÇŞİDB ve Dünya Bankası'na ibraz edilecektir.</li></ul> <p><b><u>Evsel Atıklar:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Oluşacak evsel nitelikli atıklar kaynağında ayrıştırılacak (plastik, cam, kağıt, vb.) ve değerlendirilebilir olanların geri dönüşümü sağlanacaktır. Atıkların uygun biçimde ayrıştırılması için çalışanlara eğitim verilecektir.</li><li>• Geri kazanımı mümkün olmayan atıklar, ağzı kapalı sıhhi çöp bidonlarında biriktirilecek, Kadıköy Belediyesinin katı atık toplama sistemi aracılığıyla düzenli depolama sahalarına gönderilecektir.</li></ul>	
--	--	--	--



		<p><b>Asbest:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Proje sahasında asbest bulunuyorsa, açıkça tehlikeli malzeme olarak işaretlenecektir.</li><li>• Proje sahasında asbest olması durumunda, asbest etkisini en az düzeye indirmek için uygun şekilde muhafaza edilecek ve sızdırmazlığı sağlanacaktır.</li><li>• Asbestin sökülmesinin gerektiği durumlarda, sökülme öncesinde asbest tozunun en az düzeyde tutulması için ıslatma maddesi kullanılacaktır.</li><li>• Asbest ile ilgili uygulanacak tüm prosedür <u>Çevresel ve Sosyal Yönetim Çerçevesi</u> dokümanının Ek 8'inde yer almaktadır (<a href="https://webdosya.csb.gov.tr/db/kamuguclendirme/menu/kadev-p175894_csync_final100521--mayis_20210510070430.pdf">https://webdosya.csb.gov.tr/db/kamuguclendirme/menu/kadev-p175894_csync_final100521--mayis_20210510070430.pdf</a>) . Yüklenici söz konusu içeriğe uygun hareket edecektir.</li><li>• Asbest materyali geçici olarak depolanacaksa, atıklar kapalı muhafazalar içinde güvenli bir şekilde tutulmalı ve uygun şekilde işaretlenmelidir. Kampüsten izinsiz götürülmesine karşı güvenlik önlemleri alınacaktır.</li><li>• Çıkarılan asbest tekrar kullanılmayacak ve ulusal yönetmeliklere göre bertaraf edilecek ve ruhsatlı tesislere gönderilecektir. Malzemenin taşınmasına ve bertarafına ilişkin gerekli belgeler, inşaat şantiyesinde tutulacak ve istenirse ÇŞİDB ve Dünya Bankası'na ibraz edilecektir.</li><li>• Zehirli bileşen veya çözücü içeren boyalar veya kurşun bazlı boyalar kullanılmayacaktır.</li></ul>	
Kamu binalarında deprem dayanımı ve enerji verimliliğinin iyileştirilmesine yönelik yenileme ve güçlendirme işleri	<p><b>e) Kirlilik Önleme</b> Yıkım ve yapım faaliyetleri, inşaat sahalarında kirliliğe neden olabilir.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Yüklenici tarafından hazırlanacak olan Sahaya Özgü Kirlilik Önleme Planları Müşavir tarafından incelenecek ve PUB tarafından onaylanacaktır.</li><li>• Uygulanacak tüm inşaat faaliyetlerinin ulusal yasa ve yönetmeliklere ve Dünya Bankası ÇŞÇ gerekliliklerine uygun olarak yürütülmesini sağlamak ve izlemek için PUB ve Müşavir tarafından düzenli saha denetimi yapılacaktır.</li></ul>	PUB Müşavir Yüklenici

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Toz oluşumuyla ilgili ortam havası kirliliği, bu Tablonun "g. Hava kalitesi/Emisyon" bölümünde belirtilmektedir.</li><li>• Tehlikeli madde, dökülme ve devrilmeyi önlemek için belirlenen depolama alanında emniyete alınacaktır.</li><li>• Yarı kullanılmış kimyasal madde kapları kapaklı olacak ve kullanılmadıklarında sıkıca kapatılmış olacaktır.</li><li>• Beton karıştırıcılar içindeki artık (bırakılmış) betonun şantiye alanına, çevresine veya şantiyelerin erişim yollarına dökülmesine izin verilmeyecektir. Beton mikseri şoförlerine bununla ilgili eğitim verilecektir.</li><li>• Herhangi bir tehlikeli madde veya tehlikeli atık sızıntısı durumunda, maruz kalma alanını sınırlandırmak için sızıntı önleme yöntemleri uygulanacaktır.</li><li>• İnşaat sahalarında uygun noktalara sızıntı setleri yerleştirilecektir.</li><li>• Herhangi bir sızıntı durumunda, bu tür olaylara müdahale edecek işçiler belirlenir ve sızıntılara acil müdahale konusunda eğitimler verilir.</li><li>• Eğitim kayıtları inşaat sahalarında tutulacaktır.</li></ul>	Yüklenici
--	--	--	-----------

<p>Kamu binalarında deprem dayanımı ve enerji verimliliğinin iyileştirilmesine yönelik yenileme ve güçlendirme işleri</p>	<p><b>f) Gürültü</b> İşçilerin şantiyede bulunması, tadilat/İNŞAAT işleri ve ulaşım araçlarının hareketleri, gürültü ve titreşim seviyesini artıracaktır.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Uygulanacak tüm inşaat faaliyetlerinin ulusal yasa ve yönetmeliklere ve Dünya Bankası ÇSÇ gerekliliklerine uygun olarak yürütülmesini sağlamak ve izlemek için PUB ve Müşavir tarafından düzenli saha denetimi yapılacaktır.</li><li>• Yıkım ve inşaat sırasındaki gürültü, izin belgesinde kararlaştırılan kısıtlı sürelerle sınırlı olacaktır.</li><li>• Faaliyetler sırasında, jeneratörlerin, hava kompresörlerinin ve diğer elektrikli mekanik cihazların motor kapakları kapalı olacak ve yerleşim alanlarından mümkün olduğunca uzağa yerleştirilecektir.</li><li>• İnşaat aşamasında gerçekleştirilen çalışmalar sırasında jeneratör, hava kompresörü ve çalışan diğer mekanik ekipmanların motor kapakları kapalı tutulacak, ekipmanlar öğrenci alanlarından ve proje kapsamında yer almayan ancak kampüste bulunan diğer binalardan olabildiğince uzak noktalara yerleştirilecektir. Söz konusu ekipmanların tamamında plastik takoz kullanımı zorunludur. Bu suretle vibrasyona bağlı aşırı gürültü engellenmiş olacaktır. Cihaz tercihinde bu durum gözetenmelidir.</li><li>• Şantiye faaliyeti sonucu oluşabilecek darbe gürültüsü, Çevresel Gürültü Kontrol Yönetmeliğinde belirtildiği şekilde LC Max gürültü göstergesi cinsinden 100 dBC'yi aşmayacaktır. İş sağlığı ve güvenliği açısından Dünya Sağlık Örgütü (WHO), işitme bozukluğunu önlemek için gürültüye maruz kalma düzeylerinin 24 saatlik bir süre içinde 70 dB ve 1 saatlik süre için de 85 dB belirlemiştir. Ayrıca Dünya Bankası Çevresel, Sağlık ve Güvenlik Rehberi Tablo 1.7.1'de konutlar/egitim kurumları ve resmî kurumlar için 07:00-22:00 saatleri arasında 55 dB, 22:00-07:00 saatleri arasında ise 45 dB'i aşmaması öngörülmektedir (<a href="https://www.ifc.org/content/dam/ifc/doc/2023/ifc-general-ehs-guidelines.pdf">https://www.ifc.org/content/dam/ifc/doc/2023/ifc-general-ehs-guidelines.pdf</a>). Saha denetimleri esnasında bu durum dikkate alınacaktır.</li><li>• İnşaatın başlamasını takiben yıkım sürecinde iç ve dış mekanda akredite laboratuvarlar tarafından birer defa gürültü seviyeleri ölçülecek ve gerekli önlemler ölçümler neticesinde belirlenecektir.</li></ul>	<p>Yüklenici</p>
---	---	--	------------------

		<p>Ölçümlerin mevzuatlarla ve Dünya Bankası Rehberleri ile izin verilen seviyeleri aşması durumunda ölçümler her hafta düzenli aralıklarla yapılacaktır.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Saha değerlendirmeleri Dünya Sağlık Örgütü Avrupa Bölgesi İçin Çevresel Gürültü Yönergelerine göre yapılacaktır.</li><li>• İnşaat aşamasında gürültü seviyesinin artış göstermesi durumunda, iş makinelerinin aynı anda çalıştırılmaması sağlanacaktır.</li><li>• Yüksek düzeyde gürültü yaratan işlerin çalışma takvimi üniversite yönetimiyle koordinasyon içinde planlanacaktır.</li><li>• Gürültü seviyesini en aza indirebilmek için mümkün olduğunca yeni model araçlar kullanılması gibi önlemler alınacaktır.</li><li>• Proje kapsamında makine, ekipman, malzeme ve personel taşınması yapan araçların lüzumsuz korna, siren kullanımı yasaklanacaktır. Bu kural kampüs içi olduğu kadar kampüs dışını da kapsamaktadır. Bu tip hususlara ilişkin şikayetlerin alınıp çözüme ulaştırılabilmesi için araçlara iletişim numaraları ilâştirilecektir.</li></ul>	
--	--	--	--

<p>Kamu binalarında deprem dayanımı ve enerji verimliliğinin iyileştirilmesine yönelik yenileme ve güçlendirme işleri</p>	<p><b>g) Hava Kalitesi/Emisyon</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Molozlar kontrollü bir alanda tutulacak ve moloz tozunu azaltmak için su püskürtülecektir. (Su kampüs sahası alt yapısından temin edilecektir. Uzun süreli su kesintisi ile karşılaşılması ya da İdareden izin alınamaması durumunda su tankeri ile temin yoluna gidilebilir.)</li><li>• İnşaatin başlamasını takiben yıkım sürecinde iç ve dış mekanda akredite laboratuvarlar tarafından birer defa toz ölçümü gerçekleştirilecektir. Yıkım faaliyetleri sırasında oluşan hava kalitesi sorunlarının önlenmesine yönelik esaslar, (yükleniciler tarafından hazırlanıp, PUB tarafından onaylanacak olan) Yıkım Yöntemlerinde belirlenecektir.</li><li>• İyileştirme ve güçlendirme çalışmaları ağırlıklı olarak bina içerisinde gerçekleştirilecektir. Kazıma ve sıyırma çalışmaları sırasında oluşan toz, sürekli su püskürtme işlemi ile bastırılacaktır.</li><li>• Hafriyat sırasındaki pnömatik kazıda oluşan toz, sürekli su püskürtme ve/veya şantiyede toz perdesi muhafazaları kurularak bastırılacaktır.</li><li>• Yıkıntı atıkları oluşması durumunda, birinci kattan sonra moloz atma bacası kullanılacaktır.</li><li>• Tozu en aza indirmek için çevredeki ortam (kaldırımlar, yollar) molozdan arındırılacaktır.</li><li>• Şantiyede açık alanda inşaat malzemesi/atık madde yakılmayacaktır.</li><li>• Şantiyelerde inşaat araçları aşırı süreyle rölantide çalıştırılmayacaktır.</li><li>• Malzeme taşınması gereken durumlarda kamyonların üstü örtülecektir. Bu tip araçların kampüs içi hızları 20 km ile sınırlandırılmıştır.</li><li>• Kullanılacak tüm araçların egzoz emisyon izinleri olacak ve bütün araçların düzenli olarak bakımları yapılacak veya bakım yapıldığı denetlenecektir.</li></ul>	<p>Müşavir Yüklenici</p>
<p>Kamu binalarında deprem dayanımı ve enerji verimliliğinin iyileştirilmesine yönelik yenileme ve güçlendirme işleri</p>	<p><b>h) Su kalitesi</b> İnşaat alanında oluşan atıksu/atıkların kontrolsüz bertarafı</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Şantiyede oluşan atıkların depolanmasının veya bertaraf edilmesinin en aza indirilmesi sağlanacaktır.</li><li>• Kampüs deniz, göl gibi su kaynaklarına uzak mesafede olduğundan yüzey suları üzerinde olumsuz bir etkisi olması beklenmemektedir.</li></ul>	<p>Müşavir Yüklenici</p>

	<p><b>i) Toprak kalitesi</b> Tehlikeli madde ve atıkların toprağa karışması</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• İnşaat araçları ve makineleri, yalnızca yüzeydeki akışın doğal yüzey suyu kütlelerini kirletmeyeceği alanlarda yıkanacaktır.</li><li>• Önceki bölümlerde bahsi geçen atık yönetiminin disiplinli bir şekilde gerçekleştirilmesi gerekmektedir.</li><li>• Tehlikeli kimyasalların tamamı (kontamine atıklar dahil) sızdırmazlık şartlarını karşılayan geçici depolama alanlarında tutulacaktır.</li><li>• Kimyasal kullanımı öncesi MGBF'lerin İSG Uzmanı ve İşyeri Hekimleri tarafından kontrolü ve kullanıcıların bilgilendirilmesi gerekmektedir.</li><li>• Sahada noktasal kaynaklı kirliliğe (sahaya dökülen boya, araçlardan sızan yağlar vb.) karşı sızıntı pedleri bulundurulacak, bütün çalışanlar sızıntı &amp; döküntü eğitimlerine tabi tutulacaktır. Söz konusu eğitimler tatbikatlar ile pekiştirilecektir. Her bir yapı ve her bir mobil iş makinesi için en az birer adet, sızıntı döküntü kiti bulundurulacaktır.</li></ul>	
Kamu binalarında deprem dayanımı ve enerji verimliliğinin iyileştirilmesine yönelik yenileme ve güçlendirme işleri	<b>j) Gereken Kaynaklar</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Yükleniciler inşaat faaliyetlerinde kullanılacak suyu şebekeden kullanmak için bina idarelerinden gerekli izinleri alacaklardır. İzin alma konusunda sorun yaşanması durumunda inşaat sahalarına su, tankerler ile getirilecektir.</li><li>• Beton, yerel ruhsatlı hazır beton tesislerinden temin edilecektir.</li><li>• İnşaat faaliyetlerinde kullanılacak elektrik için faydalanıcılardan izin alınacaktır. İzin alınmaması durumunda elektrik Yüklenicinin temin edeceği jeneratörler vasıtasıyla sağlanacaktır. İnşaat faaliyetleri için kullanılacak elektrik, (jeneratörler için) yakıt ve su tüketimlerine ilişkin kayıtlar inşaat sahalarında tutulacaktır.</li></ul>	Yüklenici
		<ul style="list-style-type: none"><li>• Uygulanacak tüm inşaat faaliyetlerinin ulusal yasa ve yönetmeliklere ve Dünya Bankası standartlarının gerekliliklerine uygun olarak yürütülmesini sağlamak ve izlemek için PUB ve Müşavir tarafından düzenli saha denetimi yapılacaktır.</li></ul>	PUB Müşavir
Kamu binalarında deprem dayanımı ve enerji verimliliğinin		<ul style="list-style-type: none"><li>• Uygulanacak tüm inşaat faaliyetlerinin ulusal yasa ve yönetmeliklere ve Dünya Bankası standartlarının gerekliliklerine ve faaliyet için hazırlanan İş Sağlığı ve Güvenliği Planına uygun olarak yürütülmesini sağlamak ve</li></ul>	Müşavir Yüklenici

iyileştirilmesine yönelik yenileme ve güçlendirme işleri	<i>k) Toplum Sağlığı ve Güvenliği/Trafik ve Yaya Güvenliği</i>	<p>izlemek için PUB tarafından iki ayda bir ve Müşavir tarafından günlük olarak düzenli saha denetimi yapılacaktır.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>PUB, İş Sağlığı ve Güvenliği Planına uygun olarak hazırlanan sahaya özgü Toplum Güvenliği ve Trafik Yönetim Planını inceleyip onaylayacaktır.</li></ul>	
		<ul style="list-style-type: none"><li>Yüklenici ve Müşavir, tarafından oluşturulan Trafik Eylem Planını engellilerin ihtiyaçlarını da dikkate alarak geliştirecektir.</li><li>Ulusal düzenlemeler ve Dünya Bankası ÇSÇ gereğince, yüklenici, şantiyenin uygun şekilde emniyete alınmasını ve inşaatla ilgili trafiğin düzenlenmesini sağlayacaktır.</li><li>İşaret levhaları, uyarı işaretleri, bariyerler ve trafik yönlendirmeleri; şantiye açıkça görünür olacak ve halk tüm olası tehlikelere karşı uyarılacaktır.</li><li>Özellikle şantiyeye erişim ve şantiye yakınındaki yoğun trafik için trafik yönetim sistemi ve personel eğitimi verilecektir. İnşaat trafiği ile kesişen yerlerde yayalar için güvenli geçişler ve geçitler sağlanacaktır.</li><li>Çalışma saatlerinin yerel trafik modellerine göre ayarlanması yapılacaktır, örneğin yoğun saatlerde veya hayvan taşınan zamanlarda büyük nakliye faaliyetlerinden kaçınılacaktır.</li><li>Halkın güvenli ve rahat geçişi için gerekirse şantiyede eğitimli ve görünür personel tarafından aktif trafik yönetimi yürütülecektir.</li></ul>	
		<ul style="list-style-type: none"><li>İnşaat alanları, olası kazaları önlemek için sağlık ve güvenlik işaretleri ile çevrili olacaktır.</li><li>İnşaat faaliyetleri nedeni ile uzun ya da kısa vadede elektrik, su, doğalgaz kesintisi olacak ise, bu durumda bina teknik birimlerine önceden haber verilecek ve onay talep edilecektir.</li><li>İnşaat alanları uyarı/ikaz bantları ile ayrılacak ve güvenliği sağlanacaktır.</li><li>İnşaat süresince çalışacak olan her türlü aracın belirlenen hız limitine uymaları sağlanacaktır.</li></ul>	Müşavir Yüklenici

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Proje sahasının etrafı ve yakınları trafik işaretleri ve uyarı levhalarıyla düzenlenecektir. Müşavir tarafından hazırlanan İş Sağlığı ve Güvenliği Planı içinde Trafik Eylem Planına yer verilmiştir. Ayrıca Yüklenici işe başlamadan önce hazırlayacağı Toplum Güvenliği ve Trafik Yönetim Planında güvenlikle ilgili alınacak önlemler daha detaylı olarak belirtilecektir.</li><li>• Proje sahasının görünürlüğü sağlanacaktır.</li><li>• Saha içindeki yaya yolları ve araç geçiş yolları birbirinden ayrılacaktır. Bu yollar trafik planına işlenecektir.</li><li>• Yerel halk, bina ziyaretçileri ve kullanıcıları, olası tehlikeler ve riskler konusunda gerek uyarı levhaları ile gerek bilgilendirme toplantıları ile bilgilendirilecektir.</li><li>• Kullanıcılar ve diğer paydaşlar; herhangi bir salgın durumunda, alınan tedbirler de dahil olmak üzere yapılacak çalışmalarla ilgili uygun medya kullanılarak ve/veya halkın erişebileceği alanlarda (çalışma sahaları da dahil olmak üzere) matbu materyaller ve levhalar ile bilgilendirilecektir.</li><li>• Saha içindeki yaya yolları ve araç geçiş yolları birbirinden ayrılacaktır. Bu yollar trafik planına işlenecektir.</li><li>• Bölge trafiğini etkileyecek faaliyetler, mümkün olduğunca trafiğin yoğun olduğu saatler göz önüne alınarak planlanacaktır. Projede görev alacak tüm sürücüler, yol güvenliği, hız limitleri, proje süresince uyulması gereken trafik kuralları ve dikkat edilmesi gereken koşullar konusunda bilgilendirilecektir.</li><li>• Proje kapsamında kullanılacak tüm araçların ağırlıkları, ilgili mevzuatta verilen limitleri aşmayacaktır.</li><li>• Sahada tehlikeli kimyasal ya da atık depolanması durumunda, bu atıkların transferi halk sağlığına tehdit oluşturmayacak şekilde lisanslı taşıyıcılar tarafından gerçekleştirilecektir.</li><li>• Özel yükler, yetkili mercilerle anlaşarak hazırlanmış rotaları kullanacaklardır. Belirtilen rotalar, yollarda trafiğin yoğunlaşmasını</li></ul>	Müşavir Yüklenici
--	--	--	----------------------



		<p>engelleyecek şekilde programlanacak ve olası rahatsızlığın engellenmesi için önceden yayımlanacaktır.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Trafik konusundaki tüm organizasyon, yetkili kurumlar ile görüşülecek ve planlanacaktır.</li></ul>	
İşletme aşaması etkileri ve riskleri	<p><b>a) Atık Yönetimi</b> Atık yönetimi, çeşitli atık akışları ile uygun olmayan atık yönetiminden dolayı olası olumsuz çevresel etkiler ve sağlık etkileri meydana gelebilir (uygun olmayan atık yönetimi toprakta ve çevrede doğrudan ve dolaylı kirlilik oluşturabilir ve hava kalitesini etkileyebilir)</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>Atık akışları ayrı olarak toplanacak, depolanacak ve ruhsatlı şirketler aracılığıyla ve ulusal mevzuat gereklilikleri doğrultusunda bertaraf edilecektir.</li></ul>	İlgili faydalanıcı kurum
İşletme aşaması etkileri ve riskleri	<p><b>b) İSG riskleri</b> Binanın düzgün işleyişine yönelik bakım ve onarım faaliyetleri, işçiler için İSG risklerine yol açabilir.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>İlgili İSG riskleri, ulusal mevzuatta belirtilen hükümler aracılığıyla azaltılacaktır.</li><li>Binanın düzgün işleyişine yönelik düzenli önleyici tedbirler ve bakım önlemleri (çatıda, pencerelerde, kapılarda, herhangi bir sızıntının düzenli kontrolleri ve bakımlar)</li><li>Binanın herhangi bir kısmının kolay bakımı ve yenilenmesi için Ana Tasarım Projesine ve ilgili proje belgelerine ilişkin kayıtların tutulması</li></ul>	İlgili faydalanıcı kurum
Proje ömrü boyunca	<p><b>Paydaş Geri Bildirimleri (Öneri, Şikâyet, Görüş)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>İnşaat faaliyetlerinden kaynaklı şikâyet/görüş/önerileri saha ölçeğinde inşaat Yüklenicisinin sorumlu çalışanı Ek III ve Ek IV'te verilen formlar aracılığı ile toplayacak, kayıt altına alacak ve idareye iletacaktır. Şikâyetler Ek V'te yer alan Şikâyet Kapama Formu aracılığıyla kapatılacaktır.</li></ul>	PUB Müşavir Yüklenici

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Yüklenicinin saha sorumlusuna Müşavir firmanın Sosyal Uzmanı Şikâyet ve Çözüm Mekanizmasının işleyişine dair eğitim verilecektir.</li><li>• Proje kapsamında toplanan şikâyet/görüş/öneriler için 15 takvim günü içerisinde düzeltici faaliyetlerde bulunulacak olup, çözüm süresinin 15 günden fazla olması durumunda (çözüm süresi en fazla 30 takvim günü sürecektir) bu husus yüklenici/PUB ile şikâyetçi arasında kararlaştırılmalıdır. Sürecin sonunda başvuru sahibi, talebin kapatıldığı konusunda bilgilendirilecektir.</li><li>• Cinsiyet temelli şiddet, cinsel sömürü ve taciz konusunda gelecek şikâyetlerde misilleme ihtimali dikkate alınarak gizlilik ilkesine göre işlem yapılacaktır.</li><li>• Cinsel İstismar Suçu ile karşılaşılması halinde, bu suçtan sağ çıkanın onayı ve bilgisi dahilinde, derhal yasal işlem (durumun kolluk kuvvetlerine aktarılması, ilgili kamu kurumuna yönlendirme) devreye girecektir. Böyle bir durumla karşılaşılması halinde, aynı gün içerisinde, PUB Sosyal Uzmanına bilgi verilecektir.</li><li>• Yüklenici, ŞM ile ilgili tüm çalışmalarda KADEV Projesi ŞM Prosedürüne uygun işlem yapacaktır.</li><li>• KADEV Projesi bünyesinde çalışan tüm personel (PIU, Müşavir Firma, Yükleniciler) KADEV Projesi için hazırlanan İş Gücü Yönetim Prosedürleri içerisinde yer alan Çalışan ŞM'deki süreci takip ederek şikâyet/görüş/önerilerini İdare'ye ve/veya Dünya Bankasına bildirebilecektir.</li><li>• Yüklenici firma öneri ve şikâyetlerin toplanması için bu rapor içinde belirtilen iletişim bilgilerini, bina dışına ve içine (her kat için en az bir tane) tahsis edilen bilgilendirme levhaları ile duyuracaktır.</li><li>• Geri bildirimlerin alınmasına ilişkin esaslar bu dokümanın "4. Paydaş Katılımı ve Şikâyet Mekanizmaları" başlığı altında açıklanmıştır.</li></ul>	
--	--	--	--

## 6 Çevresel Sosyal İzleme Planı

Tablo 6-1: Çevresel ve Sosyal İzleme Planı

Ne parametre izlenecek?	Nerede parametre izlenecek?	Nasıl parametre izlenecek?	Ne zaman parametre izlenecek (ölçüm sıklığı)?	Neden parametre izlenecek?	Sorumluluk
<b>Yenileme ve Güçlendirme İşleri Saha Hazırlık Faaliyetleri</b>					
Toplum sağlığı ve güvenliği yönetimi ve uygulanan koruma önlemleri	Proje sahası çevresinde	Görsel kontroller Saha Kontrolü Aktif Toplum Güvenliği ve Trafik Yönetim Planının mevcudiyeti ve Uygulanması	Yenilenme/güçlendirme işlerinin başında (ilk gün) Proje faaliyetleri süresince her iş günü	Sağlık ve güvenlik risklerinin, yerel sakinlerin mekanik yaralanmalarının en aza indirilmesini sağlamak	<ul style="list-style-type: none"><li>• Müşavir</li><li>• Yüklenici</li></ul>
Şantiyelerdeki işçiler için uygulanan İSG koruma önlemleri	Proje sahası ve proje sahası yakınındaki binalar	Görsel kontroller Saha Kontrolü İSG Planının Mevcudiyeti ve Uygulanması	Proje faaliyetleri süresince her iş günü	Asbest içeren çatı örtülerini sökecek işçiler için özellikle koruyucu ekipman ve giysiler başta olmak üzere işçilerin iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili riskleri en aza indirmek İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, ilgili yönetmelikler, tebliğler, genelgeler ve diğer düzenlemelere uygunluk	<ul style="list-style-type: none"><li>• Müşavir</li><li>• Yüklenici</li></ul>

Ne parametre izlenecek?	Nerede parametre izlenecek?	Nasıl parametre izlenecek?	Ne zaman parametre izlenecek (ölçüm sıklığı)?	Neden parametre izlenecek?	Sorumluluk
Projenin Etkilenen Kişiler için güvenlik ve sağlık risklerinden kaçınmak ve en aza indirmek	Binada ve proje sahasında	Görsel kontroller	Yenilenme/Güçlendirme işinin başında ve sürekli olarak her iş günü	Asbest liflerinin veya diğer inşaat tozlarının solunması nedeniyle Post Aktivasyon Potansiyeli (PAP) yaralanmasını önlemek	<ul style="list-style-type: none"><li>• Müşavir</li><li>• Yüklenici</li></ul>
Yenileme/Güçlendirme işlerinin başlama ve bitme zamanı ve özellikle asbest içeren mevcut kısımların sökülme zamanı	Proje sahasında	Saha denetimi Doküman kayıtlarının incelenmesi Görsel kontroller	Her gün (Asbest tespit edilmesi halinde)	Çevre, sağlık ve güvenlik risklerinden kaçınmak Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğe uygunluk	<ul style="list-style-type: none"><li>• Müşavir</li><li>• Yüklenici</li><li>• Asbest Söküm Uzmanı</li></ul>
<b>Yenileme ve Güçlendirme Yapım İşleri</b>					

Ne parametre izlenecek?	Nerede parametre izlenecek?	Nasıl parametre izlenecek?	Ne zaman parametre izlenecek (ölçüm sıklığı)?	Neden parametre izlenecek?	Sorumluluk
Sahadaki işçiler için uygulanan İSG koruma önlemleri (yüksekte çalışma, tehlikeli maddelerle çalışma, dönen donanımla çalışma, elektrikli cihazlarla çalışma sırasında, vs.)	Proje sahası  Proje sahası yakınındaki binalar	İlgili İSG Sertifikalarına ve eğitilmiş işçilere ilişkin belgelerin kontrolü  Koruyucu ekipman kullanımına yönelik görsel kontroller  İSG Planının ve sahaya özel Sağlık ve Güvenlik talimatlarının uygulanması  Saha denetimi  Kayıtların kontrolü	Yıkım işlerine başlamadan önce  Proje faaliyetleri süresince her iş günü	İşçilerin iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin riskleri en aza indirmek  İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, ilgili yönetmelikler, tebliğler, genelgeler ve diğer düzenlemelere uygunluk	<ul style="list-style-type: none"><li>• Müşavir</li><li>• Yüklenici</li></ul>
İmalat İşletme ve Teslimat (boru hattı imalatı ve inşaatı)	Proje Sahası	Görsel Kontroller, Saha Kontrol Kayıtları, Gerekli Testler, İlgili otorite tarafından Personel Yeterliliğinin Kontrolü	Projedeki ilgili imalat sürecinde ve imalat tamamlandığında	Boru hattı inşaatının teslim edilmeden önce tamamlandığını teyit etmek, üretim ve son kullanıcıya teslimat sonrasında olası bir felaketi önlemek	<ul style="list-style-type: none"><li>• Faydalanıcı Kurum</li><li>• Hizmet Sağlayıcı Kurum İSG Departmanı</li><li>• Danışman</li><li>• Yüklenici</li></ul>

Ne parametre izlenecek?	Nerede parametre izlenecek?	Nasıl parametre izlenecek?	Ne zaman parametre izlenecek (ölçüm sıklığı)?	Neden parametre izlenecek?	Sorumluluk
İş ve çalışma koşulları	Proje sahası	Nihai İSG Planı kontrolü Saha denetimi Şikâyet mekanizması (geri bildirimler)	Proje faaliyetleri süresince her iş günü	İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, ilgili yönetmelikler, tebliğler, genelgeler ve diğer düzenlemelere uygunluk	<ul style="list-style-type: none"><li>• Müşavir</li><li>• Yüklenici</li></ul>
Sağlık ve Güvenlik kayıtları	Proje sahası	Sağlık ve Güvenlik şantiye belgeleri kontrolü	Haftalık	İnşaat sahalarında gerekli İş Sağlığı ve Güvenliği kayıtlarının tutulmasını sağlamak	<ul style="list-style-type: none"><li>• Yüklenici</li><li>• Müşavir</li></ul>
Hava Kalitesi	Proje sahalarına, erişim yolları genelinde Proje sahası Proje sahası yakınındaki binalar	Saha denetimleri Şikâyet durumunda gerçekleştirilecek ölçümler	Proje faaliyetleri süresince her iş günü	Yerel sakinler ve çevre üzerindeki olumsuz etkiyi önlemek için toz oluşumunu en aza indirmek Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği	<ul style="list-style-type: none"><li>• Yüklenici</li><li>• Müşavir</li></ul>

Ne parametre izlenecek?	Nerede parametre izlenecek?	Nasıl parametre izlenecek?	Ne zaman parametre izlenecek (ölçüm sıklığı)?	Neden parametre izlenecek?	Sorumluluk
Gürültü	Proje sahası Proje sahası yakınındaki binalar	Uyulan yöntem beyanları da dahil olmak üzere, belirlenmiş gürültü azaltma önlemlerinin uygulanmasına yönelik görsel kontrol Gürültü ölçüm cihazı ile en yakın yapı alıcı noktalarda izleme Saha denetimleri Şikâyet durumunda gerçekleştirilecek ölçümler	İnşaat faaliyetleri süresince her iş günü	Yerel sakinler ve çevre üzerindeki olumsuz etkiyi önlemek için gürültüyü en aza indirmek Çevresel Gürültü Kontrol Yönetmeliğine uygunluk	<ul style="list-style-type: none"><li>• Yüklenici</li><li>• Müşavir</li></ul>
Atık Yönetimi	Proje sahası	Atık kayıtları Saha denetimi Görsel Kontrol	İnşaat faaliyetleri süresince her iş günü	İnşaat işçilerini, faydalanıcıların çalışanlarını, yerel sakinleri ve çevreyi korumak için kirliliği önlemek	<ul style="list-style-type: none"><li>• Yüklenici</li><li>• Müşavir</li></ul>

Ne parametre izlenecek?	Nerede parametre izlenecek?	Nasıl parametre izlenecek?	Ne zaman parametre izlenecek (ölçüm sıklığı)?	Neden parametre izlenecek?	Sorumluluk
Evsel Atıklar	Proje sahası	Atık kayıtları Saha denetimi	Proje ömrü boyunca/Günlük	<ul style="list-style-type: none"><li>Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği</li><li>Atık Yönetimi Yönetmeliği</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Yüklenici</li></ul>
Tehlikeli Atık	Proje sahası	Atık kayıtları Saha denetim Görsel Kontrol	Proje ömrü boyunca/Günlük	Tehlikeli atıkları (yapıştırıcı, boya, yalıtım malzemesi, ambalaj atığı), tehlikesiz atıklardan ve biyolojik olarak parçalanabilen atıktan ayırtırmak	<ul style="list-style-type: none"><li>Müşavir</li><li>Yüklenici</li></ul>
Asbest içeren atıkların belirlenmesi, düzgün şekilde paketlenmesi, tehlikeli atık olarak etiketlenmesi	Proje şantiyelerinde Çıkarma/söküm işleri başlamadan önce	Atık listesine göre asbest içeren atıkların belirlenmesi Saha denetimi Doküman kayıtlarının incelenmesi	Proje ömrü boyunca/Günlük Tespit edilmesi halinde	<ul style="list-style-type: none"><li>Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Yönetmeliği</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Müşavir</li></ul>
Çıkarılan atığın geçici olarak uygun şekilde depolanması paketlenmesi ve etiketlenmesi	Proje sahası	Atık kayıtları Saha denetimi Görsel kontroller	Proje ömrü boyunca/Günlük	Yaralanmaları en aza indirmek, Çevre kirliliğini önlemek, Envanterin düzgün şekilde tutulmasını sağlamak. <ul style="list-style-type: none"><li>Atık Yönetimi Yönetmeliği</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Müşavir</li><li>Yüklenici</li></ul>



Ne parametre izlenecek?	Nerede parametre izlenecek?	Nasıl parametre izlenecek?	Ne zaman parametre izlenecek (ölçüm sıklığı)?	Neden parametre izlenecek?	Sorumluluk
Hafriyat ve İnşaat Atıkları	Proje sahası	Görsel kontrol Taşıma kayıtları Saha denetimi	Binaların tüm tehlikeli madde içeren kısımlarının çıkarılmasının ardından Proje ömrü boyunca/günlük	İnşaat molozunun, geçerli ulusal yönetmelik ve Projenin Yıkım planı uyarınca bertaraf edilmesini sağlamak • Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği	• Müşavir • Yüklenici
Toprak kirliliği	Proje sahaları, harici depolama alanları ve erişim yolları	Eğitim kayıtları kontrolü (döküntü, sızıntı eğitimi) Kimyasal emici kit kontrolü (Saha, mobil iş makineleri) Saha Denetimi	Proje ömrü boyunca/günlük	Toprak ve yer altı su kalitesinin korunması. • Toprak Kirliliğinin Kontrolü ve Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalara Dair Yönetmelik, • Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği • Yeraltı Sularının Kirlenmeye ve Bozulmaya Karşı Koruması Hakkında Yönetmelik	• Müşavir • Yüklenici

Ne parametre izlenecek?	Nerede parametre izlenecek?	Nasıl parametre izlenecek?	Ne zaman parametre izlenecek (ölçüm sıklığı)?	Neden parametre izlenecek?	Sorumluluk
Araç ve Yaya Güvenliği	Proje sahaları ve erişim yolları	Görsel kontrol  Uygun işaret ve sinyalleri kullanmak  Saha denetimi Toplum Güvenliği ve Trafik Yönetim Planının Uygulanması	Günlük olarak	İnşaat işçilerini, faydalanıcılarının çalışanlarını ve yerel sakinleri trafik kazaları ile ilgili yaralanma ve ölümlerden korumak.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Müşavir</li><li>• Yüklenici</li></ul>
Paydaş katılımı	Marmara Üniversitesi Rektörlüğü Göztepe Kampüsü	Paydaş Katılım Toplantısı katılımcı sayısı (cinsiyet kırılımlı)  Projeye ilişkin tanıtıcı materyaller (duyuru afişleri, web yayınları vb. kontrolü)	Günlük	Paydaş Katılım Çerçevesi gereklerinin yerine getirilmesi.	<ul style="list-style-type: none"><li>• PUB</li><li>• Müşavir</li><li>• Yüklenici</li></ul>

Şikâyet Mekanizması	<ul style="list-style-type: none"><li>• Proje sahası</li><li>• Proje sahası yakınındaki binalar</li></ul>	<p>Şikâyet ve Öneri Formları</p> <p>Şikâyet Kapama formları</p> <p>Toplam şikâyet sayısı (beklemede olan/çözümlenen ve cinsiyet kırılımlı)</p> <p>Gelen şikâyet sayısı</p> <p>Çözümlenen şikâyet sayısı</p> <p>Şikâyet Kütüğü</p> <p>Şikâyet Mekanizmasına (ŞM) ilişkin duyuru afişlerinin mevcudiyeti</p> <p>Öneri, şikâyet kutularının fiziki durumu</p> <p>Öneri, şikâyet kutuları kilit</p>	Haftalık (Proje ömrü boyunca)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Çevresel Sosyal Yönetim Planı (ÇSYP)</li><li>• Şikâyet Mekanizması (ŞM)</li><li>• Paydaş Katılım Çerçevesi (PKÇ)</li></ul> <p>Projeden doğrudan ya da dolaylı etkilenen paydaşların proje faaliyetleri konusunda şikâyet/görüş/önerilerini gündeme getirebilmesi, projeye katkıda bulunması ve projeden en üst düzeyde faydalanabilmesinin sağlanması</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Müşavir</li><li>• Yüklenici</li><li>• PUB</li></ul>
---------------------	---	---	-------------------------------	---	---

Ne parametre izlenecek?	Nerede parametre izlenecek?	Nasıl parametre izlenecek?	Ne zaman parametre izlenecek (ölçüm sıklığı)?	Neden parametre izlenecek?	Sorumluluk
		mekanizmalarının durumu			
<b>Yenileme/Güçlendirme İşleri İşletme Süreci</b>					
Atık akışları	Yenilenmiş/Güçlendirilmiş binalar	Sahada atık yönetimi gerekliliklerinin uygulanması	Düzenli olarak (Proje ömrü boyunca)	Ulusal yasal gerekliliklere göre atıkların uygun şekilde toplanmasını ve bertaraf edilmesini sağlamak	Marmara Üniversitesi Göztepe Kampüsü Rektörlüğü
Sağlık ve Güvenlik	Yenilenmiş/Güçlendirilmiş binalar	Çatının, pencerelerin, kapıların, varsa sızıntıların vb. düzenli kontrolleri ve bakımı	Düzenli olarak (Proje ömrü boyunca)	Bina sakinlerinin/kullanıcılarının sağlık ve güvenliğini sağlamak	Marmara Üniversitesi Göztepe Kampüsü Rektörlüğü

## 7 Görev & Sorumluluklar

Tablo 7-1: Görev Dağılımı Listesi

SORUMLU TARAF	SORUMLULUK
ÇŞİDB/PUB	<ul style="list-style-type: none"><li>• Projenin uygulanması ve fonların kullanımının izlenmesi,</li><li>• Tam zamanlı en az bir Çevre, Sosyal ve İSG uzmanının istihdam edilmesi,</li><li>• Resmi makamlarla gerekli yazışmaların gerçekleştirilmesi ve takip edilmesi,</li><li>• Proje özelinde hazırlanan ÇSYP'lerin hem ulusal yönetmelikler hem de DB politikalarına uygunluğunun denetlenmesi ve sağlanması,</li><li>• Hazırlanan ÇSYP'lerin ilgili kontrollerden sonra DB görüşüne sunulması</li><li>• Şikâyet Mekanizması'nın kurulması,</li><li>• Proje bilgilendirme toplantılarının organize edilmesi ve gerçekleştirilmesi,</li><li>• Müşavir ve yüklenicilerin yönlendirilmesi,</li><li>• Proje uygulamasına ilişkin çevresel ve sosyal konuların düzenli ilerleme raporlarıyla özetlenmesi ve DB'ye sunulması,</li><li>• Proje uygulamasının çevresel ve sosyal tedbir politikaları açısından değerlendirilmesi kapsamında DB'nin denetleme misyonları için koordinasyon ve irtibatın sağlanması,</li><li>• Yüklenicinin ÇSYP uygulamasının denetlenmesi ve genel proje denetiminin parçası olarak ihtiyaç duyulan performans, öneri ve gelecek dönem faaliyetlerinin belgelendirilmesi,</li><li>• ÇSYP'ye uyulmaması durumunda yüklenicinin doğru uygulamayı gerçekleştirmesinin sağlanması ve konu ile ilgili olarak DB'nin konu hakkında bilgilendirilmesi,</li><li>• Proje süresince gerekli izinlerin alınabilmesi için ihtiyaç olması durumunda müşavire yardımcı olunması,</li><li>• Her tür önemli olayı (kazalar, sızıntılar, ölümler gibi), 48 saat içinde Dünya Bankası'na bildirilmesi ve düzeltici eylem planıyla birlikte bir olay inceleme raporunu 30 iş günü içinde Dünya Bankası'na gönderilmesi.</li></ul>
MÜŞAVİR	<ul style="list-style-type: none"><li>• Proje başlamadan önce ön saha değerlendirmesinin yapılması,</li><li>• Tam zamanlı en az bir Çevre ve bir Sosyal ve bir İSG uzmanının istihdam edilmesi</li><li>• Projeye özgü ÇSYP ve İş sağlığı Güvenliği Planı'nın hazırlanması,</li><li>• ÇSYP ve İSG Planında yüklenicinin sorumluluğu olarak tanımlanan faaliyetlerin izlenmesi, değerlendirilmesi ve İdareye sunulması,</li><li>• Bakanlıkça kurulan Şikâyet Mekanizmasının işletilmesinin sağlanması,</li><li>• ÇŞİDB'ye proje ve ÇSYP süreçleri hakkında raporlar hazırlayarak geri bildirimde bulunulması,</li><li>• Yüklenici tarafından hazırlanan Yapım Metodlarının incelenmesi ve onaylanması,</li><li>• Fotovoltaik panel (PV) kurulumu için enerji dağıtım şirketine başvuru yapılması,</li><li>• Yüklenici eğitimlerinin verilmesi (<i>Çevresel Etkiler, Atık Yönetimi, İSG Planı Uygulama ve İzleme Eğitimi, Çevresel Acil Durumlara Tepki, Enerji Verimliliği, Paydaş katılım bilgilendirme faaliyetleri, Davranış Kuralları, Şikâyet Çözüm Mekanizması, Cinsiyet Temelli Şiddet/Cinsel Sömürü/Cinsel İstismar/Cinsel Taciz, Etiketleme ve Kilitleme Eğitici Eğitimi (EKED), İş İzin Sistemi Eğitimi, Kültürler Varlıklarının Korunması</i>)</li></ul>

YÜKLENİCİ	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tam zamanlı en az bir Çevre, bir Sosyal ve bir İSG uzmanının istihdam edilmesi,</li><li>• Sahaya özel hazırlanmış ÇSYP ve İSG Planının sahada eksiksiz yönetimi ve takibini sağlamak üzere, sahaya deneyimli bir Çevre ve İSG Sorumlusu atanması,</li><li>• İhale dokümanlarına eklenen ve Müşavirce hazırlanmış olan ÇSYP ve İSG Planı ile ilgili kanun, yönetmelikler ve düzenlemelerin sahada uygulanması,</li><li>• İhale belgelerinde yer alan ilgili kanun ve yönetmeliklerin uygun şekilde uygulanması,</li><li>• Sahada ÇSYP'lerin ve İSG Planının uygulanması sürecinde gerektiğinde Müşavir ile birlikte ÇSYP'nin ve İSG Planının içeriğinde güncelleme yapılması,</li><li>• Müşavir tarafından hazırlanan İSG Planı dikkate alınarak, yürüteceği faaliyetlere ilişkin İSG Planının hazırlanması Projeye özgü hazırlanan ÇSYP'lerde tanımlanan saha faaliyetlerinin düzenli aralıklarla (<i>günlük, aylık vb.</i>) izlenmesi,</li><li>• Toplum Güvenliği ve Trafik Yönetim Planının hazırlanması</li><li>• Bakanlıkça kurulan Şikâyet Mekanizmasının, ŞM Prosedüre uygun olarak işletilmesinin sağlanması,</li><li>• Müşavir tarafından hazırlanan ÇSYP'nin incelenmesi, uygulanacağını taahhütü ya da yüklenici tarafından Yüklenici ÇSYP'sinin hazırlanması ile ÇSYP'nin ilgili alt-yönetim planları (örneğin Atık Yönetim Planı, Kirlilik Önleme Planı, Toplum Güvenliği ve Trafik Yönetim Planı, İş Sağlığı ve Güvenliği Planı, vb.) ve işe özgü yapım/uygulama yöntemlerinin hazırlanması,</li><li>• Gerekli görüldüğü durumlarda Rastlantısal Bulgu Prosedürünün hazırlanması,</li><li>• ÇŞİDB'nin incelemesi için ÇSYP ilerleme raporlarının hazırlanması</li><li>• Yürütülecek çalışmalara bağlı olarak yetkili enerji dağıtım şirketine ve yerel gaz dağıtım şirketine başvuruda bulunulması.</li><li>• Herhangi bir inşaat işi başlamadan önce İşgücü Yönetim Prosedürleri içerisinde detayları sunulmuş olan Çalışan Şikayet Mekanizması'nın kurulması ve şeffaf bir şekilde yürütmesini sağlanması,</li><li>• KADEV <u>İşgücü Yönetim Planı (LMP)</u><sup>9</sup> dikkate alınarak proje özelinde İşgücü Yönetimi Planının hazırlanması.</li></ul>
-----------	--

<sup>9</sup> [https://webdosya.csb.gov.tr/db/kamuguclendirme/menu/kadev-p175894\\_iscucuyonetimprosedurleri-nihai\\_tr\\_20210527081102.pdf](https://webdosya.csb.gov.tr/db/kamuguclendirme/menu/kadev-p175894_iscucuyonetimprosedurleri-nihai_tr_20210527081102.pdf)

## 8 Raporlama

Projenin raporlama gerekliliklerine dair detaylar KADEV Projesi'nin internet sayfasında (<https://kamuguclendirme.csb.gov.tr>) yayınlanmış olan Çevresel ve Sosyal Yönetim Çerçevesi içerisinde sunulmakta olup, özet bilgi Tablo 8-1'de sunulmaktadır.

Tablo 8-1: Raporlama Süreci Gereklilik Listesi

SORUMLU TARAF	RAPORLAMA SÜRECİ GEREKLİLİĞİ
ÇŞİDB/PUB	<ul style="list-style-type: none"><li>6 aylık Proje İlerleme Raporunun hazırlanması ve Dünya Bankasına (DB) sunulması</li><li>Kazalar, sızıntılar, ölümler gibi her tür önemli olayı, 48 saat içinde Dünya Bankası'na bildirecek ve düzeltici eylem planıyla birlikte bir olay inceleme raporunu 30 iş günü içinde Dünya Bankası'na gönderilmesi</li><li>Şikâyet Çözüm Mekanizmasının işleyişi hakkında DB'nin aylık olarak bilgilendirilmesi.</li></ul>
MÜŞAVİR	<ul style="list-style-type: none"><li>İdarenin gözden geçirmesi için ÇSYP uygulama sonuç raporlarının hazırlanması</li><li>Aylık olarak ÇSYP ilerleme raporlarının hazırlanması ve İdare'ye sunulması</li><li>Haftalık olarak ŞM raporlarının hazırlanması ve İdare'ye sunulması</li><li>Kazalar, sızıntılar, ölümler, cinsel taciz/istismar gibi her türlü önemli olayın ivedilikle PUB'a bildirilmesi</li></ul>
YÜKLENİCİ	<ul style="list-style-type: none"><li>Aylık olarak ÇSYP ilerleme raporlarının hazırlanması ve Müşavir'in onayına sunulması,</li><li>Haftalık olarak ŞM raporlarının hazırlanması ve Müşavirin Proje Müdürüne sunulması,</li><li>Kazalar, sızıntılar, ölümler, cinsel taciz/istismar gibi her türlü önemli olayın ivedilikle Müşavire bildirilmesi,</li><li>Olay/Kaza ve Kök Neden Analizi Raporlarının hazırlanması,</li><li>Rapor içerik ayrıntıları Çevresel ve Sosyal Yönetim Çerçevesi içerisinde sunulmuştur.</li></ul>

## Ek I Proje Kapsamında Ele Alınan Binaların Fotoğrafları

### ATATÜRK EĞİTİM FAKÜLTESİ CEPHE FOTOĞRAFLARI





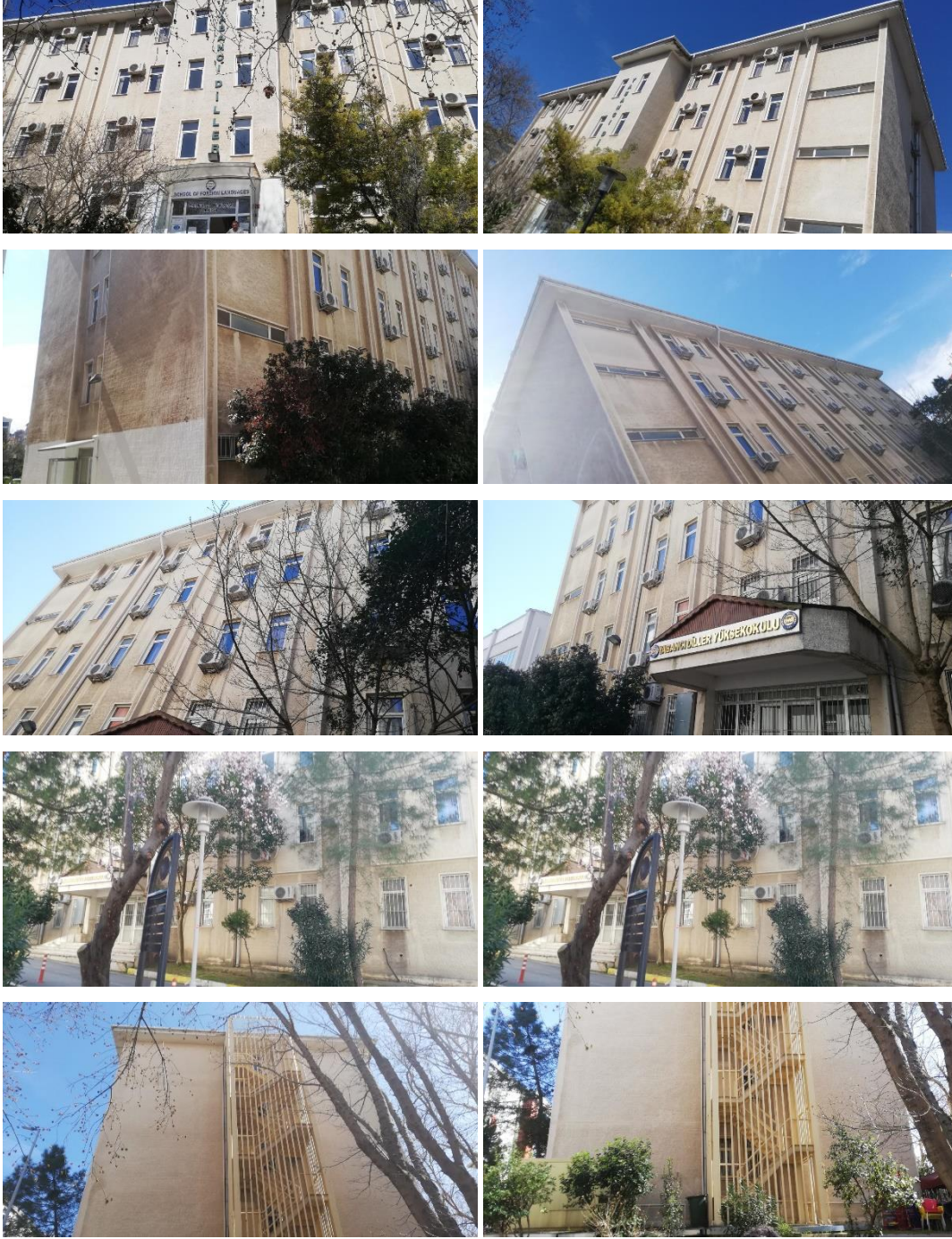
**TEKNİK EĞİTİM FAKÜLTESİ CEPHE FOTOĞRAFLARI**



**MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ CEPHE FOTOĞRAFLARI**



**YABANCI DİLLER YÜKSEK OKULU CEPHE FOTOĞRAFLARI**



## Ek II Dünya Bankası (DB) Çevresel ve Sosyal Standart Özetleri

Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Standartlarına (ÇSS) dair özet açıklamalar Ek-2/Tablo 1’de yer almaktadır.

Ek-2/Tablo 1: Dünya Bankası Çevresel Sosyal Standartları Özeti

ÇSS	KONU	ÖZET GEREKLİLİK
ÇSS1	Çevresel ve Sosyal Risklerin ve Etkilerin Değerlendirilmesi ve Yönetimi	<p>ÇSS1, Çevresel ve Sosyal Standartlar (ÇSS' ler) ile tutarlı çevresel ve sosyal sonuçlara ulaşmak için, Borçlunun, Yatırım Projesi Finansmanı yoluyla Dünya Bankası tarafından desteklenen bir projenin her aşamasıyla ilişkili çevresel ve sosyal riskleri ve etkileri değerlendirme, yönetme ve izleme sorumluluklarını belirlemektedir.</p> <p>Çevresel ve sosyal değerlendirme güncel bilgiler/veriler temel alınarak; projenin ve ilgili tüm yönlerinin tanımı, risklerin, etkilerin ve etki azaltma önlemlerinin niteliklerinin belirlenmesi ve tanımlanması için yapılacaktır.</p> <p>Değerlendirme, dezavantajlı ve/veya savunmasız sosyal grupları önceleyerek; projenin olası çevresel ve sosyal risklerini ve etkilerini değerlendirecek, proje alternatiflerini inceleyecek, olumsuz çevresel ve sosyal etkilere yönelik hafifletme hiyerarşisini uygulamak için projenin tasarımı ve uygulamasını iyileştirmeye yönelik yollar belirleyecektir. Çevresel ve sosyal değerlendirme aynı zamanda projenin olumlu etkilerini geliştirmeye yönelik fırsatları araştıracaktır.</p> <p>Çevresel ve sosyal değerlendirme, ÇSS10 uyarınca değerlendirmenin ayrılmaz bir parçası olarak paydaş katılımını içerecektir. ÇSS1'e göre, Borçlu, projenin çevresel ve sosyal risklerini ve etkilerini, proje yaşam döngüsü boyunca sistematik bir şekilde, belirleyecek, değerlendirecek ve yönetecektir.</p>

ÇSS	KONU	ÖZET GEREKLİLİK
ÇSS2	İş Gücü ve Çalışma Koşulları	<p>ÇSS2'nin hedefleri şu şekildedir: (i) işyerinde güvenliği ve sağlığı teşvik etmek; (ii) proje çalışanlarına adil muameleyi, ayrımcılık yapılmamasını ve fırsat eşitliğini teşvik etmek; (iii) kadınlar, engelli kişiler, (ÇSS2 uyarınca çalışma çağındaki) çocuklar ve göçmen işçiler, sözleşmeli işçiler, topluluk çalışanları ve birincil tedarik işçileri gibi savunmasız işçiler de dahil olmak üzere çalışanları uygun şekilde korumak; (iv) her türlü zorla çalıştırma ve çocuk işçiliğinin kullanılmasını önlemek; (v) ulusal hukuka uygun bir şekilde proje çalışanlarının örgütlenme ve toplu pazarlık özgürlüğü ilkelerini desteklemek ve (vi) proje çalışanlarına işyeri kaygılarını dile getirmek için erişilebilir araçlar sağlamaktır. ÇSS2'nin uygulanabilirliği ve uygulama kapsamı, ÇSS1'de açıklanan çevresel ve sosyal değerlendirmeye ve Borçlu ile proje çalışanları arasındaki istihdam ilişkisinin türüne bağlıdır. ÇSS2 gereklilikleri; proje için geçerli olacak yazılı İş Gücü Yönetim Prosedürünün (İYP) geliştirilmesini ve uygulanmasını kapsar. Bu prosedürler, ulusal hukukun ve bu ÇSS' nin gereklilikleri uyarınca proje çalışanlarının yönetilme şeklini belirleyecek ve şunların tanımlanmasını içerecektir: (i) çalışma koşulları ve istihdamda, ayrımcılık yapmama ve fırsat eşitliği hüküm ve koşulları da dahil olmak üzere (proje yüklenicileri tarafından izlenecek proje ve Davranış Kuralları için geçerli iş gücü yönetimi prosedürlerinin geliştirilmesi ve uygulanması gibi) çalışan ilişkilerinin ve sendikal ilişkilerinin yönetimi; (ii) işçiler için asgari yaş, çocuk işçiliği ve zorla çalıştırmanın yasaklanması da dahil olmak üzere işgücünün korunması; (iii) herhangi bir potansiyel Cinsel Sömürü ve İstismar/Cinsel Taciz (CSİ/CT) riskleri için ulusal sisteme başvuru düzenlemeleri de dahil olmak üzere, işçiler için şikayet mekanizması kurulması ve işletilmesi; (iv) iş sağlığı ve güvenliği; (v) sözleşmeli işçiler; (vi) toplum çalışanları ve (vii) birincil tedarik çalışanlarının da çerçeveye kapsama dahil edilmesi.</p>

ÇSS	KONU	ÖZET GEREKLİLİK
ÇSS3	Kaynak Verimliliği ve Kirlilik Kontrol ve Yönetimi	ÇSS3, ekonomik faaliyetin ve kentleşmenin yoğunlukla havayı, suyu ve toprağı kirlettiğini ve yerel, bölgesel ve küresel düzeylerde insanları, ekosistem hizmetlerini ve çevreyi tehdit edebilecek sınırlı kaynaklarını 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. Bu ÇSS, proje ömrü boyunca, İyi Uluslararası Endüstri Uygulamaları ile tutarlı olarak kaynak verimliliği ve kirliliğin önlenmesi ve yönetiminin ele alınmasına ilişkin gereklilikleri belirlemektedir. Ham maddeler, su kullanımı, hava kirliliği, tehlikeli maddeler ve tehlikeli atıklar da dahil olmak üzere ilgili ÇSS3 gerekliliklerine ilişkin risklerin ve etkilerin değerlendirilmesi ve önerilen hafifletme önlemleri, ÇSYÇ ve ÇSYP kapsamına dahil edilmiştir.
ÇSS4	Toplum Sağlığı ve Güvenliği	ÇSS4, proje faaliyetleri, donanım ve altyapının, toplumun risklere ve etkilere maruziyetini artırabileceğini kabul etmektedir. Buna ek olarak, iklim değişikliğinin etkilerine halihazırda maruz kalmış topluluklar da, proje faaliyetleri nedeniyle oluşabilecek etkilere daha fazla maruz kalabilirler. ÇSS4, sağlık, güvenlik ve güvenlik risklerini ve projeden etkilenen topluluklar üzerindeki etkilerini ve Borçluların bu tür riskleri ve etkileri önlemek veya en aza indirmeye yönelik sorumluluklarını, özel koşulları nedeniyle zarar görebilecek insanlara özel bir dikkat göstererek ele almaktadır.
ÇSS5	Arazi Edinimi, Arazi Kullanım Kısıtları ve Gönülsüz Yeniden Yerleşim  <b>(Bu ÇSS KADEV Projesi için uygulanmamaktadır)</b>	ÇSS5, projeye ilgili arazi istimlakının ve arazi kullanımı üzerindeki kısıtlamaların, topluluklar ve kişiler üzerinde olumsuz etkileri olabileceğini kabul etmektedir. Projeye ilgili arazi edinimi veya arazi kullanımı üzerindeki kısıtlamalar, fiziksel yer değiştirmeye (yer değiştirme, konut arazisinin kaybı veya barınak kaybına), ekonomik yer değiştirmeye (arazi, varlık veya varlıklara erişim kaybı sonucunda gelir kaynakları veya diğer geçim yolları kaybına) veya her ikisine birden neden olabilir. "Gönülsüz yeniden yerleşim" terimi bu etkileri ifade etmektedir. Etkilenen kişi veya toplulukların, yer değiştirmeye sonuçlanan arazi istimalını veya arazi kullanımı kısıtlamalarını reddetme hakkı olmadığında yeniden yerleşimin gönülsüz olduğu kabul edilir.

ÇSS	KONU	ÖZET GEREKLİLİK
ÇSS6	Biyçeşitliliğin Korunması ve Yaşayan Doğal Kaynakların Sürdürülebilir Yönetimi <b>(Bu ÇSS KADEV Projesi için uygulanmamaktadır)</b>	ÇSS1'de belirtilen çevresel ve sosyal değerlendirme, habitatlar ve destekledikleri biyolojik çeşitlilik üzerinde projeye ilgili doğrudan, dolaylı ve kümülatif etkileri dikkate alacaktır. Bu değerlendirme, habitat kaybı, bozulması ve parçalanması, istilacı yabancı türler, aşırı kullanım, hidrolojik değişiklikler, besin yüklemesi, kirlilik ve tesadüfi avlanma gibi biyolojik çeşitliliğe yönelik tehditlerin yanı sıra öngörülen iklim değişikliği etkilerini de dikkate alacaktır. Biyçeşitliliğin veya habitatların küresel, bölgesel veya ulusal düzeyde kırılabilirliklerine ve yeri doldurulamazlıklarına dayalı olarak önemini belirleyecek ve ayrıca projeden etkilenen taraflar ve diğer ilgili taraflarca biyçeşitliliğe ve habitatlara verilen farklı değerleri de dikkate alacaktır.
ÇSS7	Tarihsel Olarak Yetersiz Hizmet Edilmiş Yerli halk/Sahra Altı Afrika Geleneksel Yerli Toplulukları <b>(Bu ÇSS KADEV Projesi için uygulanmamaktadır)</b>	Bu ÇSS, Tarihsel Olarak Yetersiz Hizmet Edilmiş Yerli :Halk/Sahra Altı Afrika Geleneksel Yerli Toplulukların, ulusal toplumlardaki ana akım gruplardan farklı kimliklere ve gözlemlere sahip olduğunu ve çoğunlukla geleneksel kalkınma modelleri ile dezavantajlı duruma düştüklerini kabul etmektedir.
ÇSS8	Kültürel Miras	Borçlu, kültürel miras üzerindeki etkilerden kaçınacaktır. Etkilerden kaçınmanın mümkün olmadığı durumlarda, Borçlu, hafifletme hiyerarşisi uyarınca kültürel miras üzerindeki etkilere yönelik önlemleri belirleyip uygulayacaktır. Uygun olduğunda, Borçlu bir Kültürel Miras Yönetim Planı geliştirecektir.
ÇSS9	Finansal Aracı Kurumlar <b>(Bu ÇSS KADEV Projesi için uygulanmamaktadır)</b>	Finansal araçlar, alt projelerin çevresel ve sosyal risklerini ve etkilerini belirlemek, değerlendirmek, yönetmek ve sürekli olarak izlemek için bir ESMS oluşturacak ve sürdürecektir.


<b>ÇSS</b>	<b>KONU</b>	<b>ÖZET GEREKLİLİK</b>
ÇSS10	Paydaş Katılımı ve Bilgi Paylaşımı	<p>Bu ÇSS, iyi uluslararası uygulamanın temel bir unsuru olarak, Borçlu ile proje paydaşları arasındaki açık ve şeffaf katılımın önemini kabul etmektedir. Etkili paydaş katılımı, projelerin çevresel ve sosyal sürdürülebilirliğini artırabilir, proje kabulünü güçlendirebilir ve başarılı proje tasarımına ve uygulamasına önemli ölçüde bir katkıda bulunabilir. Müşteri, proje yaşam döngüsü boyunca paydaşlarla etkileşim içinde olacak, bu etkileşime, proje geliştirme sürecinde mümkün olan en erken zamanda ve paydaşlarla proje tasarımı konusunda anlamlı istişarelere imkan tanıyan bir zamanda başlayacaktır. Paydaş katılımının niteliği, kapsamı ve sıklığı; projenin hem niteliği ve ölçeği hem de potansiyel riskleri ve etkileri ile orantılı olacaktır. Paydaş katılımı, proje yaşam döngüsü boyunca yürütülen kapsamlı bir süreçtir. Düzgün tasarlanıp uygulandığında, bir projenin çevresel ve sosyal risklerinin başarılı bir şekilde yönetilmesi için önemli olan güçlü, yapıcı ve duyarlı ilişkilerin geliştirilmesini destekler. Paydaş katılımı, proje geliştirme sürecinin erken bir aşamasında başlatıldığında en etkili şekilde gerçekleşir ve erken proje kararlarının ve projenin çevresel ve sosyal risklerinin ve etkilerinin değerlendirilmesi, yönetimi ve izlenmesi sürecinin ayrılmaz bir parçasıdır. Banka ile istişare halinde, Borçlu, projenin hem niteliği ve ölçeği hem de potansiyel riskleri ve etkileri ile orantılı bir Paydaş Katılım Planı (PKP) geliştirecek ve uygulayacaktır.</p>



## Ek III Öneri & Şikâyet Formu (İnternet)

<https://kadevoneri.csb.gov.tr/oneri.jsp> adresinden ulaşılabilen internet form görseli aşağıdadır.

**Şikayet / Öneri Formu**

 TÜRKİYE CUMHURİYETİ  
ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE  
İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI

**KAMU BİNALARINDA DEPREM DAYANIMI ve ENERJİ  
VERİMLİLİĞİ PROJESİ (KADEV)**


ŞİKAYET / ÖNERİ FORMU

T.C. Kimlik Numaranız	
Adınız	
Soyadınız	
İl *	Seçiniz
Bina Adı *	
Şikayetiniz *	
Varsa Engel Durumunuz	Seçiniz
Geri Dönüş Tercihiniz	Seçiniz
E-posta	
Telefon	

**Kaydet**

## Ek IV Öneri &amp; Şikâyet Formu (Matbu)

Şikâyet Kutularında yer alan Şikâyet/Öneri Formu aşağıda verilmiştir.

 <b>TÜRKİYE CUMHURİYETİ ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI</b>	<b>KAMU BİNALARINDA DEPREM DAYANIMI ve ENERJİ VERİMLİLİĞİ PROJESİ (KADEV)</b>
	<b>ŞİKAYET / ÖNERİ FORMU</b>
	<b>Marmara Üniversitesi</b>
T.C. Kimlik Numaranız	
Adınız	
Soyadınız	
İl	Istanbul
Bina Seçiniz	
Şikâyetiniz	
Varsa Engel Durumunuz	<input type="checkbox"/> Görmeye Engelli <input type="checkbox"/> İşitme Engelli <input type="checkbox"/> Hareket Engelli <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/> Yoktur
Geri Dönüş Terahiniz	<input type="checkbox"/> E-posta <input type="checkbox"/> Telefon <input type="checkbox"/> İstemiyor
E-posta	
Telefon	

## Ek V Şikâyet Kapama Formu

Şikâyet Kapatma Formu tasarımı aşağıda dikkatinize sunulmuştur.

Şikâyet Kapatma No	
Gerekli acil eylemin tanımı:	
Uzun vadeli eylem tanımı (gerekliyse):	
Tazminat gerekli mi?	<input type="checkbox"/> EVET <input type="checkbox"/> HAYIR
<b>Düzeltilici Faaliyet ve Kararın Kontrolü</b>	
Düzeltilici faaliyetin aşaması	Termin ve Sorumlu Kurum
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	

### TAZMİNAT VE NİHAİ KADEMELER

Bu kısım tazminat ücretlerini aldıktan ve şikâyetinin giderilmesinden sonra şikâyet sahibi tarafından doldurulacak ve imzalanacaktır.

Notlar:


Tarih:

Şikâyet Sahibi:

## Ek VI Paydaş Katılım Toplantı İçeriği & Kayıtları (Fizibilite Çalışmaları)

Proje Kodu	WB/CS-DESSUP-01	Bina Adı	MARMARA ÜNİVERSİTESİ GÖZTEPE KAMPÜSÜ
Tarih	27.03.2023	Başlangıç   Bitiş Saati	14 : 00   15 : 15

### EKVI-Tablo 1 TOPLANTI AJANDASI

BAŞLANGIÇ SAATİ	BİTİŞ SAATİ	AKTİVİTE
14 : 00	14 : 10	Toplantı başlangıç konuşması
14 : 10	14 : 15	Kişisel Verilerin Korunması Kanunu çerçevesinde toplantı kaydı ve kişisel verilerin işlenmesine ilişkin genel bilgilendirme yapılmıştır. Toplantı kaydına karşı çıkan katılımcı söz konusu değildir. <ul style="list-style-type: none"><li>14:15 itibari ile tüm toplantı *.mp4 görüntü formatında ve *.m4a ses dosya formatında kaydedilmiştir. Ayrıca toplantı mesajları da *.txt formatında kayıt altına alınmıştır.</li></ul>
14 : 15	14 : 20	KADEV projesi ve hedefleri hakkında bilgi verildi. <b>Resim 1 SUNUM DOSYASI PAYLAŞILAN BÖLÜMLER_01</b>  <p>The image shows a presentation slide for the KADEV project. It features the KADEV logo, the Ministry of Environment, Urbanization and Climate Change logo, and the World Bank Group logo. The slide text includes the project name, its goals, and a list of project objectives. The objectives are: 1. Structural strengthening, 2. Energy performance optimization, 3. Sustainable and reliable energy production, 4. Integration of the energy management system with the building structure (Building energy management and control system, building automation system etc.), 5. Implementation and effectiveness of the project. The slide also includes a target icon and the URL https://kamuuglendime.csb.gov.tr.</p>

14 : 20

14 : 24

- KADEV projesinin genel aşamaları açıklandı. Proje & ihale dokümanları ile birlikte hazırlanacak planlar ve içerikleri hakkında bilgi verildi.
- Çevresel Sosyal Yönetim Planı**'nın; projenin çevresel ve sosyal etkilerinin belirleneceği, riskler ve risklerin bertarafı için hayata geçirilecek eylemleri kapsadığı açıklandı.
- İş Sağlığı & Güvenliği Planı**'nın imalat aşamalarına ilişkin iş sağlığı ve güvenliği riskleri belirleneceği ve bertarafı için alınması gereken önlemlerin tanımlanacağı belirtilmiştir.
- Paydaş Katılımı Planı**'nın ise projeden direkt ve dolaylı etkilenecek paydaşlar ve söz konusu paydaşların proje ve proje süreçleri hakkında ne kadar nasıl bilgilendirilecekleri, geri bildirimlerin (öneri, şikayet vb.) nasıl toplanacağı, inceleneceği ve cevaplanacağı tarif edecek dokümanlar olduğu açıklandı.
- Paydaş katılımının öneminden bahsedildi. Sunumun sonunda iletişimin detayları açıklanacağı belirtildi.

## Resim 2 SUNUM DOSYASI PAYLAŞILAN BÖLÜMLER\_02



14 : 24

14 : 31

- Zemin durumunun belirlenmesi amacıyla yapılacak zemin etüdü için yapılacak test ve çalışmalar ve her binanın özelliklerine göre bu çalışmaların yapılacağı açıklandı.
- İş sağlığı güvenliği için paydaşların ve çalışanların neler yapması gerektiği belirtildi.
- Çalışanların mesleki yeterliliği sorgulanacağı açıklandı.
- Zemin etüdüne ilişkin olası çevresel etkiler, alınması gereken önlemler ve buna ilişkin dikkat edilmesi gerekenler belirtildi.
- Zemin etüdüne ilişkin olası sosyal etkiler, alınması gereken önlemler ve buna ilişkin dikkat edilmesi gerekenler açıklandı.

## Resim 3 SUNUM DOSYASI PAYLAŞILAN BÖLÜMLER\_03



## YAPISAL FİZİBİLİTE



## ZEMİN ETÜDÜ:

Araştırma çukuru (her bir yapı için en az 1 adet), jeofizik serim (her bir yapı için en az 2), 30m derinlikte sondaj (2-3 adet arası) ile zemin durumu belirlenecek ve raporlanacaktır. Her bir yapı için bu kapsamda gerçekleştirilecek test, sondaj sayıları belirtilmiştir ve bina teknik bitimden ila paylaşılmıştır.



## YAPISAL FİZİBİLİTE



## ZEMİN ETÜDÜ:

Bu kapsamda gerçekleştirilecek test & numune sayıları aşağıdadır:

Konut No	No	Konut	Bina Adı	İl	İlçe	Yapı Adedi	Testler Önerilen Sayısı	Tahmini Sondaj Sayısı	Jeofizik Serim	Tahmini Sondaj Derinliği (m)	Programın Öngörülen Akademi
4	13	Marmara Üniversitesi	Sakarya Etiler Tesisleri	İstanbul	Kadıköy	1	200	3	2	30	2
	15	Marmara Üniversitesi	Marmara Tıp Fakültesi	İstanbul	Kadıköy	1	400	4	2	30	2
	16	Marmara Üniversitesi	Tanrıoğlu Tıp Fakültesi	İstanbul	Kadıköy	1	400	3	2	30	1
	17	Marmara Üniversitesi	Atatürk Eğitim Tıp Fakültesi	İstanbul	Kadıköy	1	600	5	2	30	2



## İŞ SAĞLIĞI GÜVENLİĞİ



Zemin etüdüne ilişkin risk analizi gerçekleştirilmiş, iş sağlığı ve güvenliği planları hazırlanmış ve çalışanlara aktarılmıştır. Paydaşlarımızın bu çalışmalara ilişkin dikkat etmeleri gereken konular şunlardır:



- Kazık sondaj makinesi, kamyon manfesi ile sondaj noktalarına getirilecektir. Söz konusu kamyonların kullanımı, manevraları sırasında kamyonun zarar görmemesi için zeminde 20cm den fazla yalıtım yapılması gerekmektedir. Kamyon ve iş makinelerinin ağırlığı her 20' den fazla olmamalıdır.
- Sondaj çalışmaları sırasında, kule etrafı içinde bina elemanlarını, ayaç delerini vb. alması/düşürmesi önlenmelidir.
- Sondaj işlemi yapılırken 20m' den fazla yalıtım yapılması gerekmektedir. Bunun yanı sıra iş güvenliği önlemleri de alınmalıdır.
- Sondaj işlemi sırasında çevresel sesli kirlenmeyi önlemek için gerekli önlemler alınmalıdır.
- Sondaj işlemi sırasında güvenli çalışmak için 95dB ses seviyesine ulaşılmamalıdır. Bu nedenle çevresel seslerin kontrolünün yapılması ve önlemlerin alınması gerekmektedir.
- Çalışma esnasında arazi temizliği ve sondaj delikleri kapatılacaktır. Bu süreçte tozlanma, duman ve diğer kirlenmeler önlenmelidir.



## İŞ SAĞLIĞI GÜVENLİĞİ - ÇALIŞANLAR
















Çalışanların tamamı aşağıda belirtilen ve karlılar için belirlenen kişisel koruyucu donanımları (dışeri) şekilde kullanmakla yükümlüdür. Söz konusu donanımları uygun şekilde taşımayan/kullanmayanların çalışmalara izin verilmeyecektir.



- Baret - TS EN 12491
- Kask Takarı - TS EN 12492
- Koruyucu Gözlük - TS EN ISO 18621-3
- Genel Amaçlı İş Eldiveni - TS EN ISO 22642
- İş Ayakkabısı - TS EN ISO 20347
- Yarem Yür. Mankesi - TS EN 140
- Parasetil Tipi Emniyet Kemeri - TS EN 361 (Sadece Sondajlar)



		<div data-bbox="826 248 880 302" style="text-align: right;"></div> <div data-bbox="1241 255 1342 280" style="text-align: right;"></div> <div data-bbox="865 309 906 376" style="text-align: right;"></div> <div data-bbox="906 315 1161 340" style="text-align: right;"><b>İŞ SAĞLIĞI GÜVENLİĞİ - ÇALIŞANLAR</b></div> <div data-bbox="906 340 1268 369" style="text-align: right;">Acil durumlarda çalışanların toplanacağı bölgeler, deprem riski de dikkate alınarak belirlenmiş ve vaziyet planlarında gösterilmiştir.</div> <div data-bbox="906 376 1305 519" style="text-align: right;"></div> <div data-bbox="826 542 880 595" style="text-align: right;"></div> <div data-bbox="1241 548 1342 573" style="text-align: right;"></div> <div data-bbox="842 586 896 622" style="text-align: right;"></div> <div data-bbox="906 595 1045 616" style="text-align: right;"><b>MESLEKİ YETERLİLİK</b></div> <div data-bbox="906 611 1268 667" style="text-align: right;">Sondaj çalışmalarını yetkililer tarafından gerçekleştirilecektir. • Sondaj çalışmaları ve ekipmanların kullanımı ve el ve ayakta çalıştırma değişik kurulumlarında sondaj ekipmanlarının, sondaj kuyuları, ekipman ve kurulumu için ilgili standartlar uygulanacaktır. Sondaj makinesi kapsamında kullanılan ekipmanlar, C sınıfı ehliyet sahibi kişiler tarafından kullanılacaktır.</div> <div data-bbox="826 766 880 819" style="text-align: right;"></div> <div data-bbox="1241 772 1342 797" style="text-align: right;"></div> <div data-bbox="842 869 896 922" style="text-align: right;"></div> <div data-bbox="906 797 1021 817" style="text-align: right;"><b>ÇEVRESEL ETKİLER</b></div> <div data-bbox="906 817 1284 846" style="text-align: right;">Zemin arızasına ilişkin olası çevresel etkiler ve önlenmesi gereken önlemler bütün çalışanlara aktarılmıştır. Paydaşlarımızın bu çalışmalara ilişkin dikkat etmeleri gereken konular şunlardır:</div> <div data-bbox="906 855 1284 981" style="text-align: right;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sondaj işlemi esnasında günlük olarak olarak 95dB ses seviyelerine ulaşabilecektir. Bu nedenle çevredeki binaların konsantrasyonlarının olumsuz yönde etkilenmesi muhtemeldir.</li> <li>Sondaj makinesi kompozit malzeme ve yağlı emülsiyon kullanılarak çalıştırılır. Bu nedenle yağlı emülsiyon kullanılarak çalıştırılır. Böylece emülsiyonun pekiştirilmesi için emülsiyon kullanılır. Emülsiyonun pekiştirilmesi için emülsiyon kullanılır. Emülsiyonun pekiştirilmesi için emülsiyon kullanılır. Emülsiyonun pekiştirilmesi için emülsiyon kullanılır.</li> <li>Sondaj ekipmanlarının kullanılması sırasında emülsiyonun emülsiyon kullanılarak çalıştırılması için emülsiyon kullanılır. Emülsiyonun pekiştirilmesi için emülsiyon kullanılır. Emülsiyonun pekiştirilmesi için emülsiyon kullanılır. Emülsiyonun pekiştirilmesi için emülsiyon kullanılır.</li> <li>Sondaj çalışmaları esnasında ortaya çıkan atıklar ve çalışanların etkileri (çevre, sağlık, psikolojik, sosyal) açısından önlemler alınacaktır. İşletme bu önlemleri sağlamakla yükümlüdür. İşletme bu önlemleri sağlamakla yükümlüdür. İşletme bu önlemleri sağlamakla yükümlüdür. İşletme bu önlemleri sağlamakla yükümlüdür.</li> </ul> </div> <div data-bbox="826 1057 880 1111" style="text-align: right;"></div> <div data-bbox="1241 1064 1342 1088" style="text-align: right;"></div> <div data-bbox="842 1182 896 1236" style="text-align: right;"></div> <div data-bbox="906 1093 1013 1113" style="text-align: right;"><b>SOSYAL ETKİLER</b></div> <div data-bbox="906 1113 1252 1142" style="text-align: right;">Zemin arızasına ilişkin çalışanların sosyal etkiler ve önlenmesi gereken önlemler bütün çalışanlara bildirilmiştir. Paydaşlarımızın dikkat etmeleri gereken konular şunlardır:</div> <div data-bbox="906 1151 1284 1303" style="text-align: right;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sondaj çalışmaları, bina dayanımını olumsuz etkilemesi söz konusu değildir.</li> <li>Sondaj çalışmaları esnasında bina kullanımını ve diğer paydaşların güvenli vb. etkilerden olumsuz etkilenmesini önlemek için gerekli önlemler konusunda saha personellerine yetki verilmiştir. İhtiyaç halinde rapor edilir.</li> <li>Teknik ekipmanların ve teknik uzmanların görevleri ve sorumlulukları ayrı ayrı belirlenmiştir. İşletme bu önlemleri sağlamakla yükümlüdür. İşletme bu önlemleri sağlamakla yükümlüdür. İşletme bu önlemleri sağlamakla yükümlüdür. İşletme bu önlemleri sağlamakla yükümlüdür.</li> <li>Test, ölçüm ve ölçümün sağlanması, çalışma alanlarında gerekli önlemler, gerekli personeller tarafından gerçekleştirilecektir. Bu konuda ilgili ekipmanlar kullanılmaktadır.</li> <li>Proje ile ilgili çalışanların, iş güvenliği konularında eğitim ve öğretimleri sağlanacaktır. İşletme bu önlemleri sağlamakla yükümlüdür. İşletme bu önlemleri sağlamakla yükümlüdür. İşletme bu önlemleri sağlamakla yükümlüdür. İşletme bu önlemleri sağlamakla yükümlüdür.</li> <li>Bütün çalışanların ortaklığı, en iyi şekilde işler yapılmasını sağlar ve projenin başarılı bir şekilde tamamlanmasını sağlar. İşletme bu önlemleri sağlamakla yükümlüdür. İşletme bu önlemleri sağlamakla yükümlüdür. İşletme bu önlemleri sağlamakla yükümlüdür. İşletme bu önlemleri sağlamakla yükümlüdür.</li> </ul> </div>
		<p>Bina taşıyıcı yapısı, tahribatlı ve tahribatsız muayene hakkında detaylı bilgi verildi, süreç açıklandı. Numune tespiti ve gözlemleri hakkında bilgi verildi.</p>

## Resim 4 SUNUM DOSYASI PAYLAŞILAN BÖLÜMLER\_04



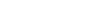
### YAPISAL FİZİBİLİTE

#### BINA TAŞIYICI YAPISI, TAHRİBATLI / TAHRİBATSIZ MUAYENE

- Bina zemininde araştırma çukurları açılarak temel gözlemi yapılacaktır.
- Donatı boyutları ve konumları incelenecek, projeler ile kıyaslanacaktır.
- Toprak yapı elemanlarından, uygun boyutlarda numuneler alınacak ve akredite laboratuvarlarda dayanım testlerine tabii tutulacaktır.
- Yarıda yapılan gözlemler ve laboratuvar test sonuçları raporlanacaktır.



GRUP NO	BİLEŞENİN ADI	YERİ	YAPILARIN DURUMU	YAPILARIN DURUMU	YAPILARIN DURUMU	YAPILARIN DURUMU	YAPILARIN DURUMU	YAPILARIN DURUMU	YAPILARIN DURUMU
NO	AD	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
1	Temel Kontrol Çukuru	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1. Kat Duvarları	2	2	2	2	2	2	2	2
3	2. Kat Duvarları	3	3	3	3	3	3	3	3
4	3. Kat Duvarları	4	4	4	4	4	4	4	4
5	4. Kat Duvarları	5	5	5	5	5	5	5	5
6	5. Kat Duvarları	6	6	6	6	6	6	6	6
7	6. Kat Duvarları	7	7	7	7	7	7	7	7
8	7. Kat Duvarları	8	8	8	8	8	8	8	8
9	8. Kat Duvarları	9	9	9	9	9	9	9	9
10	9. Kat Duvarları	10	10	10	10	10	10	10	10
11	10. Kat Duvarları	11	11	11	11	11	11	11	11
12	11. Kat Duvarları	12	12	12	12	12	12	12	12
13	12. Kat Duvarları	13	13	13	13	13	13	13	13
14	13. Kat Duvarları	14	14	14	14	14	14	14	14
15	14. Kat Duvarları	15	15	15	15	15	15	15	15
16	15. Kat Duvarları	16	16	16	16	16	16	16	16
17	16. Kat Duvarları	17	17	17	17	17	17	17	17
18	17. Kat Duvarları	18	18	18	18	18	18	18	18
19	18. Kat Duvarları	19	19	19	19	19	19	19	19
20	19. Kat Duvarları	20	20	20	20	20	20	20	20
21	20. Kat Duvarları	21	21	21	21	21	21	21	21
22	21. Kat Duvarları	22	22	22	22	22	22	22	22
23	22. Kat Duvarları	23	23	23	23	23	23	23	23
24	23. Kat Duvarları	24	24	24	24	24	24	24	24
25	24. Kat Duvarları	25	25	25	25	25	25	25	25
26	25. Kat Duvarları	26	26	26	26	26	26	26	26
27	26. Kat Duvarları	27	27	27	27	27	27	27	27
28	27. Kat Duvarları	28	28	28	28	28	28	28	28
29	28. Kat Duvarları	29	29	29	29	29	29	29	29
30	29. Kat Duvarları	30	30	30	30	30	30	30	30
31	30. Kat Duvarları	31	31	31	31	31	31	31	31
32	31. Kat Duvarları	32	32	32	32	32	32	32	32
33	32. Kat Duvarları	33	33	33	33	33	33	33	33
34	33. Kat Duvarları	34	34	34	34	34	34	34	34
35	34. Kat Duvarları	35	35	35	35	35	35	35	35
36	35. Kat Duvarları	36	36	36	36	36	36	36	36
37	36. Kat Duvarları	37	37	37	37	37	37	37	37
38	37. Kat Duvarları	38	38	38	38	38	38	38	38
39	38. Kat Duvarları	39	39	39	39	39	39	39	39
40	39. Kat Duvarları	40	40	40	40	40	40	40	40
41	40. Kat Duvarları	41	41	41	41	41	41	41	41
42	41. Kat Duvarları	42	42	42	42	42	42	42	42
43	42. Kat Duvarları	43	43	43	43	43	43	43	43
44	43. Kat Duvarları	44	44	44	44	44	44	44	44
45	44. Kat Duvarları	45	45	45	45	45	45	45	45
46	45. Kat Duvarları	46	46	46	46	46	46	46	46
47	46. Kat Duvarları	47	47	47	47	47	47	47	47
48	47. Kat Duvarları	48	48	48	48	48	48	48	48
49	48. Kat Duvarları	49	49	49	49	49	49	49	49
50	49. Kat Duvarları	50	50	50	50	50	50	50	50
51	50. Kat Duvarları	51	51	51	51	51	51	51	51
52	51. Kat Duvarları	52	52	52	52	52	52	52	52
53	52. Kat Duvarları	53	53	53	53	53	53	53	53
54	53. Kat Duvarları	54	54	54	54	54	54	54	54
55	54. Kat Duvarları	55	55	55	55	55	55	55	55
56	55. Kat Duvarları	56	56	56	56	56	56	56	56
57	56. Kat Duvarları	57	57	57	57	57	57	57	57
58	57. Kat Duvarları	58	58	58	58	58	58	58	58
59	58. Kat Duvarları	59	59	59	59	59	59	59	59
60	59. Kat Duvarları	60	60	60	60	60	60	60	60
61	60. Kat Duvarları	61	61	61	61	61	61	61	61
62	61. Kat Duvarları	62	62	62	62	62	62	62	62
63	62. Kat Duvarları	63	63	63	63	63	63	63	63
64	63. Kat Duvarları	64	64	64	64	64	64	64	64
65	64. Kat Duvarları	65	65	65	65	65	65	65	65
66	65. Kat Duvarları	66	66	66	66	66	66	66	66
67	66. Kat Duvarları	67	67	67	67	67	67	67	67
68	67. Kat Duvarları	68	68	68	68	68	68	68	68
69	68. Kat Duvarları	69	69	69	69	69	69	69	69
70	69. Kat Duvarları	70	70	70	70	70	70	70	70
71	70. Kat Duvarları	71	71	71	71	71	71	71	71
72	71. Kat Duvarları	72	72	72	72	72	72	72	72
73	72. Kat Duvarları	73	73	73	73	73	73	73	73
74	73. Kat Duvarları	74	74	74	74	74	74	74	74
75	74. Kat Duvarları	75	75	75	75	75	75	75	75
76	75. Kat Duvarları	76	76	76	76	76	76	76	76
77	76. Kat Duvarları	77	77	77	77	77	77	77	77
78	77. Kat Duvarları	78	78	78	78	78	78	78	78
79	78. Kat Duvarları	79	79	79	79	79	79	79	79
80	79. Kat Duvarları	80	80	80	80	80	80	80	80
81	80. Kat Duvarları	81	81	81	81	81	81	81	81
82	81. Kat Duvarları	82	82	82	82	82	82	82	82
83	82. Kat Duvarları	83	83	83	83	83	83	83	83
84	83. Kat Duvarları	84	84	84	84	84	84	84	84
85	84. Kat Duvarları	85	85	85	85	85	85	85	85
86	85. Kat Duvarları	86	86	86	86	86	86	86	86
87	86. Kat Duvarları	87	87	87	87	87	87	87	87
88	87. Kat Duvarları	88	88	88	88	88	88	88	88
89	88. Kat Duvarları	89	89	89	89	89	89	89	89
90	89. Kat Duvarları	90	90	90	90	90	90	90	90
91	90. Kat Duvarları	91	91	91	91	91	91	91	91
92	91. Kat Duvarları	92	92	92	92	92	92	92	92
93	92. Kat Duvarları	93	93	93	93	93	93	93	93
94	93. Kat Duvarları	94	94	94	94	94	94	94	94
95	94. Kat Duvarları	95	95	95	95	95	95	95	95
96	95. Kat Duvarları	96	96	96	96	96	96	96	96
97	96. Kat Duvarları	97	97	97	97	97	97	97	97
98	97. Kat Duvarları	98	98	98	98	98	98	98	98
99	98. Kat Duvarları	99	99	99	99	99	99	99	99
100	99. Kat Duvarları	100	100	100	100	100	100	100	100



### YAPISAL FİZİBİLİTE

#### BINA TAŞIYICI YAPISI TAHRİBATLI / TAHRİBATSIZ MUAYENE

Bina zemin/temel kontrolü için; temel kalınlığının bir miktar altına inilecek derinlikte yaklaşık (0,5m<sup>2</sup> yüzey alanı) araştırma çukuru açılır. Açılan çukur görsel olarak kontrol edilerek temel tipi, yapısı, bileşenleri kontrol edilir ve projeler ile kıyaslanır. Açılan çukur ve gözlemleri gösteren maliyetli resimler çekilir. Araştırma sonrasında çukur uygun biçimde kapatılır.



### YAPISAL FİZİBİLİTE

#### BINA TAŞIYICI YAPISI TAHRİBATLI / TAHRİBATSIZ MUAYENE

- Taşıyıcı yapı gözlemleri ve numune tespiti;
- Beton kesit ölçümleri ile taşıyıcı elemanlarının içinde yer alan donatıların (donatı konumları, dökümleri ve aralıkları) belirlenmeye çalışılır.
  - Beton ve demir numuneleri alınacak bölümler işaretlenir.
  - Numune alınacak bölümler ve numune alınacak yüzeyleri yarıma işlenir.












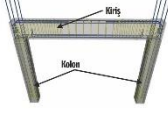





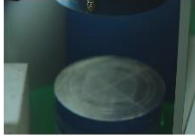




14 : 31

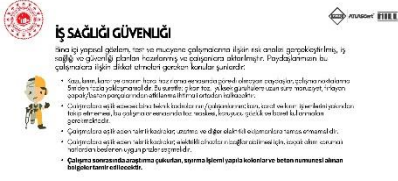




14 : 35

- Zemin etüdünden sonra yapılacak tahribatlı ve tahribatsız muayeneler hakkında açıklama yapıldı.
- Donatı ve etriye hakkında bilgi verildi.
- Numunelerin nasıl çıkarılacağı açıklandı.



		<p><b>Resim 5 SUNUM DOSYASI PAYLAŞILAN BÖLÜMLER_04</b></p> <p> <b>YAPISAL FİZİBİLİTE</b> </p> <p><b>BINA TAŞIYICI YAPISI TAHRİBATLI / TAHRİBATSIZ MUAYENE</b> Donatı ve etriye nedir?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Donatı:</b> Beton içerisindeki çelik çubuklardır. (Beton basınç taşıyıcı, çelik ise çeken bir malzeme olmasına rağmen, çekme dayanımı çok düşüktür. Çekme bölgesindeki genişlemeyi karşılamak üzere, bu bölgeye çelik çubuklar yerleştirilir.)</li> <li><b>Etriye:</b> Kolon, kiriş gibi taşıyıcı sistem elemanlarının, boyuna donatıların, sızan, inşaat çeliğinin bükülmesiyle elde edilen bir sargı donatıdır.</li> </ul> <p></p> <p> <b>YAPISAL FİZİBİLİTE</b> </p> <p><b>BINA TAŞIYICI YAPISI TAHRİBATLI / TAHRİBATSIZ MUAYENE</b> Numunelerin çıkarılması:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Donatı kontrolü:</b> Çiğ belirlenen yüzeyler üzerinde; boya, oje, sıva ve beton katmanlar, kırıcı marifetle <b>kaldırılır, sayılır</b>. Bu suretle kontrol edilecek donatılar ortaya çıkarılır.</li> <li>Çıkarılan donatı (<b>etriye ve boyuna donatı</b>) üzerindeki beton kalımlar ve pas, uygun boyutta merol fırçalar kullanılarak temizlenir.</li> <li>Donatı çubukları tespit edilir, dayanım test için numune filez bağlandıktan sonra, spiral kay marifet ile demir çubuklar kesilir.</li> </ul> <p></p>
14 : 35	14 : 38	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alınan numunelerin çekme dayanım testine tabi tutulacağı belirtilmiştir.</li> <li>Karot testi için alınacak numunenin taşıyıcılardan alınacağı açıklanmıştır. Bu numunelerin ise basma dayanım testleri ile dayanıklılığının ölçüleceği açıklanmıştır.</li> </ul> <p><b>Resim 6 SUNUM DOSYASI PAYLAŞILAN BÖLÜMLER_05</b></p> <p> <b>YAPISAL FİZİBİLİTE</b> </p> <p><b>BINA TAŞIYICI YAPISI TAHRİBATLI / TAHRİBATSIZ MUAYENE</b> Donatı numuneleri: akredite laboratuvarlarda çekme dayanım testlerine tabi tutularak, kopma kuvvetleri belirlenir ve raporlanır.</p> <p></p> <p> <b>YAPISAL FİZİBİLİTE</b> </p> <p><b>BINA TAŞIYICI YAPISI TAHRİBATLI / TAHRİBATSIZ MUAYENE</b> Kolon, kiriş nedir?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Kolon:</b> Sütun olarak da bilinen, taşıyıcı sistemde dikey yapı elemanlarına verilen isimdir. Yapıda dış ve iç ortamlardan oluşan kuvvetleri (moment, kesme kuvveti vb.) temellere, döşemeye ile zemine aktarırlar.</li> <li><b>Kiriş:</b> Yapılarda döşeme ve kullanım alanı yüklerini dikey taşıyıcılara (kolon) aktaran yapı elemanıdır.</li> </ul> <p></p>

		 <p><b>YAPISAL FİZİBİLİTE</b></p> <p><b>BİNA TAŞIYICI YAPISI TAHRİBATLI / TAHRİBATSIZ MUAYENE</b></p> <p>Numunelerin çıkarılması; Taşyıcı beton kontrolü için kolonlardan 10cm çapında 10cm derinliğinde, silindirik numunelerin çıkarılması:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrol makinesi, numune alınacağı noktaya hassas olarak uygun çapa alümin / vida kullanılarak sabitlenir.</li> <li>• Kontrol makinesi çalıştırılır. Makine uygun devirde döneret ve işlem yapılan noktaya uygun miktarda su alınarak detaylı inceleme yapılır.</li> <li>• 100 -150mm derinliğe ulaşılabilir durumda elazca yarağı (tezi) yerinden çıkarılır. Ucu geni çekilme ve elazca kapalı korunma getirilir.</li> <li>• Kontrol makinesi yerinden çıkarılır. Delik boşluğuna uygun büyüklükte murg ve çelik kullanılarak numune toplayıcı vurularak, numunenin bağıştı yüzeyinden kopması sağlanır. Serbest kalan numune yerinden çıkarılır.</li> </ul>  
14 : 38	14 : 40	<p>Alınan numunelerin kuvvet altında kalmayan yerlerden alındığı, kolon sıyırması sonucu tahrip olan kısımlar ve beton numunelerin alındığı yerlerin yüksek mukavemetli dolgu harçlarıyla doldurulacağı ve onarılacağı belirtilmiştir.</p> <p><b>Resim 7 SUNUM DOSYASI PAYLAŞILAN BÖLÜMLER_06</b></p>   <p><b>YAPISAL FİZİBİLİTE</b></p> <p><b>BİNA TAŞIYICI YAPISI TAHRİBATLI / TAHRİBATSIZ MUAYENE</b></p> <p>Beton numuneleri; alinedito laboratuvarlarında basma dayanım testlerine tabi tutulur, dayanıklılık seviyesi belirlenir ve raporlanır.</p>
14 : 40	14 : 45	<p>İş sağlığı ve güvenliği planlarına ilişkin genel açıklamalar yapıldı bu çerçevede;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ İSG planları çerçevesinde dikkate alınan hususlar madde madde açıklandı.</li> <li>▪ Renovasyon çalışmalarının yapılacağı alanlara sadece yetkili bireylerin erişebileceği bu nedenle bina kullanıcılarının bazı dönemlerde erişimlerinin kısıtlanacağına altı çizildi. Çalışma planlarının bu çerçevede değerlendirilmesi gerektiği hatırlatıldı.</li> <li>▪ Genel İSG kuralları ve özellikle çevre güvenliği için alınması gereken tedbirlerden bahsedildi.</li> <li>▪ Cihazlarla çalışılırken dokunulmaması gerektiği ve elektrikli cihazların bağlantısı için teknik personelin kaçak akım korumalı hatlardan beslenen prizleri göstermesi gerektiğinin altı çizildi.</li> <li>▪ Mesleki yeterliliğin öneminden bahsedilmiştir. Örnek olarak; yapısal donanım testlerinde İnşaat Mühendisleri ve onların gözetiminde İnşaat Teknikerlerinin görev alacağı belirtilmiştir.</li> <li>▪ Bütün çalışmalara ilişkin çevresel etkiler ve alınması gereken önlemlerin bütün çalışanlara aktarıldığı ve paydaşların da dikkat etmesi gereken konular açıklanmıştır.</li> <li>▪ Atıkların teknik uzmanlar ve çalışanlar tarafından temizleneceği ve İdare tarafından gösterilen bölgelerde ayrıştırılacağı belirtilmiştir.</li> <li>▪ Bina içi gözlem, test ve muayene çalışmalarına ilişkin öngörülen sosyal etkilerin İSG planlarında belirtilmiştir.</li> </ul>  <p><b>YAPISAL FİZİBİLİTE</b></p> <p><b>TAHRİBATLI TEST SONRASI ONARIM</b></p> <p>Proje kapsamında gerçekleştirilen tahribatlı muayenelerin, temin edilen numunelerin; binaya yapısal hasar vermesi söz konusu değildir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demir numuneler kuvvet altında kalmayan iliz uçlarından vb. noktalardan alınmaktadır.</li> <li>• Kolon sıyırması sonucu tahrip olan kısımlar ve beton numuneleri alınan bölümler yüksek mukavemetli dolgu harçları kullanılarak doldurulacak, onarılacaktır.</li> </ul>  

		<ul style="list-style-type: none"> <li>Alinacak numunelerin, binanın yapısal açıdan olumsuz etkilenmesinin söz konusu olmadığını tekrar altı çizilmiştir.</li> </ul> <p><b>Resim 8 SUNUM DOSYASI PAYLAŞILAN BÖLÜMLER_07</b></p>     
14 : 45	14 : 50	<ul style="list-style-type: none"> <li>Yüklenici firmaların uymaları gereken İSG kuralları ile genel çevresel sosyal etkiler/önlemler; bu proje özelinde hazırlana İSG planı içinde açıklandığı ve ilgili çalışanlara tebliğ edildiği belirtilmiştir.</li> <li>Yapısal fizibilitenin yanı sıra binaların <b>enerji verimliliği</b> konusunda çalışmaların yapılacağı ve bunların öncesinde binanın mevcut durumunu anlamak amacıyla çeşitli kontroller ve incelemeler yapılacağı belirtilmiştir.</li> </ul>

## Resim 9 SUNUM DOSYASI PAYLAŞILAN BÖLÜMLER\_07



**Yükseklik Formülüne göre hesaplanan 10 katlı ve 33m30 yüksekliğindeki konutların 10 katlı konutların hesapları/analizleri, bu proje kapsamında bulunan 150 alan içinde uygulanmıştır ve ilgili binalar çalışmaları tamamlanmıştır.**

**ENERJİ VERİMLİLİĞİ****ENERJİ PERFORMANSINI ETKİLEYEN YAPİ VE SİSTEMLERİN TEKNİKİ**

Bina enerji performansını ciddi şekilde etkileyen yapı ve sistemler aşağıda sıralanmıştır:

- Enerji açıklıkları, cephe kaplamaları (güneş jeneratörleri vb.)
- Sırt kaplaması malzemesi seçimi
- Duvarlar için izolasyon malzemesi ve kalınlığı
- Yalıtım için köprüler ve dışarıya (çatı dışı ve diğer)
- Sırt kaplaması malzemesi
- Tavan izolasyonu malzemesi seçimi
- Enerji verimliliği malzemesi seçimi

**ENERJİ VERİMLİLİĞİ****ENERJİ PERFORMANSINI ETKİLEYEN YAPİ VE SİSTEMLERİN TEKNİKİ**





- Bina dışı cephe bileşenleri, pencere ve kapılar ile dış ortamdan gelen ısı ve diğer etkenlerin binala girme miktarını belirler. Binalar için önemli enerji ve maliyet etkenlerdir ve bu etkenlerin kontrol edilmesi, binaların enerji verimliliği için önemlidir.
- Her bir etkenin malzemesi, kalınlığı, malzemesi, malzemesi, malzemesi ve diğer etkenlerin binala girme miktarını belirler.
- Her bir etkenin binala girme miktarını belirler, malzemesi, malzemesi, malzemesi ve diğer etkenlerin binala girme miktarını belirler.
- Her bir etkenin binala girme miktarını belirler, malzemesi, malzemesi, malzemesi ve diğer etkenlerin binala girme miktarını belirler.
- Her bir etkenin binala girme miktarını belirler, malzemesi, malzemesi, malzemesi ve diğer etkenlerin binala girme miktarını belirler.

**ENERJİ VERİMLİLİĞİ****ENERJİ PERFORMANSINI ETKİLEYEN YAPİ VE SİSTEMLERİN TEKNİKİ**

- İç ortam aydınlatma seviyesi, dış ortamdan gelen ışık ve diğer etkenlerin binala girme miktarını belirler. Aydınlık bir ortamın sağlanması için önemli etkenlerdir ve bu etkenlerin kontrol edilmesi, binaların enerji verimliliği için önemlidir.
- İç ortam aydınlatma seviyesi, dış ortamdan gelen ışık ve diğer etkenlerin binala girme miktarını belirler.
- İç ortam aydınlatma seviyesi, dış ortamdan gelen ışık ve diğer etkenlerin binala girme miktarını belirler.
- İç ortam aydınlatma seviyesi, dış ortamdan gelen ışık ve diğer etkenlerin binala girme miktarını belirler.
- İç ortam aydınlatma seviyesi, dış ortamdan gelen ışık ve diğer etkenlerin binala girme miktarını belirler.

**ENERJİ VERİMLİLİĞİ****ENERJİ PERFORMANSINI ETKİLEYEN YAPİ VE SİSTEMLERİN TEKNİKİ**

- Bina dışı cephe bileşenleri, pencere ve kapılar ile dış ortamdan gelen ısı ve diğer etkenlerin binala girme miktarını belirler. Binalar için önemli enerji ve maliyet etkenlerdir ve bu etkenlerin kontrol edilmesi, binaların enerji verimliliği için önemlidir.
- Bina dışı cephe bileşenleri, pencere ve kapılar ile dış ortamdan gelen ısı ve diğer etkenlerin binala girme miktarını belirler.
- Bina dışı cephe bileşenleri, pencere ve kapılar ile dış ortamdan gelen ısı ve diğer etkenlerin binala girme miktarını belirler.
- Bina dışı cephe bileşenleri, pencere ve kapılar ile dış ortamdan gelen ısı ve diğer etkenlerin binala girme miktarını belirler.
- Bina dışı cephe bileşenleri, pencere ve kapılar ile dış ortamdan gelen ısı ve diğer etkenlerin binala girme miktarını belirler.

		 <p><b>İŞ SAĞLIĞI GÜVENLİĞİ</b></p> <p>Herhangi bir performans beklentisine ilişkin tek taraflı gerekliliğin, ya da başka bir nedenle uygulanacak ölçütlerin, bir sunumun içeriğiyle paylaşılması, bu çalışmada uygun olarak değerlendirilmelidir.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>İş sağlığı ve güvenliği, işin yapılmasıyla ilgili her türlü tehlikeyi, kazaları, yaralanmaları, yaralanmaların önlenmesi için alınan önlemleri kapsar. İş sağlığı ve güvenliği, işin yapılmasıyla ilgili her türlü tehlikeyi, kazaları, yaralanmaları, yaralanmaların önlenmesi için alınan önlemleri kapsar.</li> <li>İş sağlığı ve güvenliği, işin yapılmasıyla ilgili her türlü tehlikeyi, kazaları, yaralanmaları, yaralanmaların önlenmesi için alınan önlemleri kapsar.</li> <li>İş sağlığı ve güvenliği, işin yapılmasıyla ilgili her türlü tehlikeyi, kazaları, yaralanmaları, yaralanmaların önlenmesi için alınan önlemleri kapsar.</li> <li>İş sağlığı ve güvenliği, işin yapılmasıyla ilgili her türlü tehlikeyi, kazaları, yaralanmaları, yaralanmaların önlenmesi için alınan önlemleri kapsar.</li> </ul>  <p><b>ÇEVRESEL SOSYAL ETKİLER</b></p> <p>Herhangi bir performans beklentisine ilişkin tek taraflı gerekliliğin, ya da başka bir nedenle uygulanacak ölçütlerin, bir sunumun içeriğiyle paylaşılması, bu çalışmada uygun olarak değerlendirilmelidir.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Çevresel sosyal etkiler, bir projenin çevreye ve topluma olan etkilerini kapsar. Çevresel sosyal etkiler, bir projenin çevreye ve topluma olan etkilerini kapsar.</li> <li>Çevresel sosyal etkiler, bir projenin çevreye ve topluma olan etkilerini kapsar.</li> <li>Çevresel sosyal etkiler, bir projenin çevreye ve topluma olan etkilerini kapsar.</li> <li>Çevresel sosyal etkiler, bir projenin çevreye ve topluma olan etkilerini kapsar.</li> </ul>
14 : 50	14 : 54	<p>Paydaş katılımı, öneri ve şikayetlerin alınması değerlendirilmesi ve ilgili tarafların bu süreç hakkında (öneri ve şikayetlere ilişkin alınan kararlar, hayata geçirilen ek önlemler vb.) bilgilendirilmesi hususunda açıklamalar yapıldı.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dijital form, telefon, mail adresleri ve QR kod üzerinden öneri ve şikayetlerin alınabileceği açıklandı.</li> <li>Alo 181 çağrı hattı ile de bina ismi belirtilerek öneri ve şikayetlerin iletebileceği belirtildi.</li> <li>Matbu geri bildirim formları tanıtıldı, bina içinde teslim edilecek öneri ve şikâyet kutuları ile kontrol periyotları hakkında bilgi verildi.</li> <li>Proje kapsamında gerçekleşen, cinsiyet temelli şiddet (taciz, istismar vb.) ve cinsiyet temelli ayrımcılık konularındaki şikayetlerin de şikâyet çözüm mekanizması kapsamında değerlendirileceği açıklandı.</li> </ul> <p><b>Resim 10 SUNUM DOSYASI PAYLAŞILAN BÖLÜMLER_08</b></p> 
14 : 54	15 : 15	<p>Katılımcıların soruları cevaplandı. KAPANIŞ konuşması yapıldı ve toplantı sonlandırıldı.</p> <p><b>Resim 11 SUNUM DOSYASI PAYLAŞILAN BÖLÜMLER_09</b></p> 

## Soru ve Cevaplar

- ⚠ Toplantı sonunda hatırlatılmasına ve yeterli süre beklenmesine rağmen herhangi bir soru söz konusu olmamıştır.

### EkVI, Tablo 2: SORU & CEVAP LİSTESİ

	İSİM SOY İSİM	SORU	İSİM SOY İSİM	CEVAP
01	Katılımcı 1	Güçlendirme çalışması yapılırken deprem anında çıkabilecek yangınla ilgili konular da dikkate alınacak mı?	Ozan Demirel	Binada böyle bir eksiklik varsa yangın güvenliği de dikkate alınıyor. Yangın ve deprem için ayrı bir tasarım yapılacağı söylenmiştir.
02	Katılımcı 2	Sadece deprem için değil normalde de yangın dikkate alınıyor mu?	Tülin Yıldırım	Yangın yönetmeliğine uygun olarak güçlendirme çalışmaları yapılacağı belirtilmiştir.
03	Katılımcı 3	Sismik testlerden sonra bina zemin uyumu olmazsa ne olacak?	Ozan Demirel	Eğer zemin yetersizse mesela sıvılaşma problemi varsa, taşıma kapasitesi yetersizse vs. zemin iyileştirme çalışmaları yapılacağı belirtilmiştir.
04	Katılımcı 4	Dört binada eş zamanlı olarak mı çalışma yapılacak ve bunlarla ilgili takvim ne zaman paylaşılacak?	Tülin Yıldırım	İhale aşaması daha yapılmadığı için buna cevap vermenin daha erken olduğu söylenmiştir.
05	Katılımcı 5	Güçlendirilen binaya sonradan ek kat istenme durumunda ne yapılabilir?	Ozan Demirel	Projenin onaylatılması gerekecek, mevcut binanın analizi yapıldığı için yeni bir değerlendirme gerektireceği söylenmiştir.

**TOPLANTI NOTLARI & GENEL DEĞERLENDİRME**

KADEV projesi çerçevesinde hazırlanan broşür ve ek sunum dosyalarının, katılımcıların tamamına cep telefonları veya e-mail adresleri üzerinden iletilecektir.

Katılımcıların tamamına öneri & şikâyet form linki cep telefonları veya e-mail adresleri üzerinden iletilecektir.

**EkVI Tablo 3 : TOPLANTI RESİMLERİ**

## Katılımcı Listesi & İletişim Bilgileri

### Katılımcı Listesi ve İletişim Bilgileri

6698 Sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu kapsamında katılımcıların açık kimlik bilgileri paylaşılamamaktadır. Ancak toplantıya ilişkin kayıtlar PUB tarafından saklanmaktadır.

#### MÜŞAVİR FİRMA KATILIMCILARI

- 1) Birsen Bakır (Elektrik Mühendisi)
- 2) Hüseyin Tavaslıoğlu (Enerji Sistemleri Mühendisi)

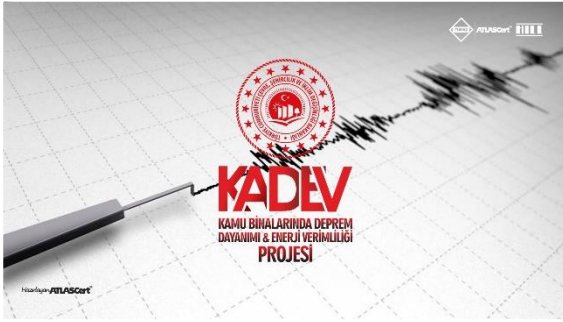
#### PROJE UYGULAMA BİRİMİ KATILIMCILARI

- 1) Ozan Demirel (Yapı İşleri Uzmanı)
- 2) Utku Kadioğlu (İnşaat Mühendisi)
- 3) Semahat Dicle Maybek (Sosyal Uzman)
- 4) Tülün Yıldırım (İSG Uzmanı)
- 5) Zeynep Ünsal (Yüksek İnşaat Mühendisi)
- 6) Koray Demirkaya (Hak ediş Uzmanı)
- 7) Cemre Özdemir (Makine Mühendisi)
- 8) Özlem Erdem (Elektrik Elektronik Mühendisi)
- 9) Giray Şamil Yıldırım (İnşaat Mühendisi)

Açıklama: Paydaş katılım toplantısı dijital platformda ( <https://meet.google.com/qhy-mqzb-ers> ) gerçekleştirilmiştir. Katılımcı bilgilendirme ve onayı sonrasında video kaydı gerçekleştirilmiştir.



# Paydaş Katılımı Toplantı Sunumu



## KAMU BİNALARINDA DEPREM DAYANIMI & ENERJİ VERİMLİLİĞİ PROJESİ

Finansmanı Dünya Bankası tarafından sağlanmakta, Hazine & Maliye Bakanlığı garantisinde, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından yürütülmektedir.



<https://kamuguclendirmecsb.gov.tr>



### PROJE HEDEFLERİ

Bu proje, kamu binasında, afet direncini maksimum seviyeye çıkarma ve enerji tasarrufunu iyileştirmeye odaklanmıştır. Bu çerçevede binaların;

- Yapısal olarak güçlendirilmesi,
- Enerji performanslarının artırılması için değiştirilmesi, yenilenmesi gereken sistem, yapı ve cihazlar ile etkilenmesi dışındaki yapı ve cihazlar belirlenecektir,
- Enerji yönetim sisteminin teknik alt yapısı ile birlikte (Bina enerji takip ve kontrol sistemi, bina otomasyon sistemi vb.) kurulması ve etkinliğinin sağlanması,
- Proje kapsamında, paydaşlar seviyesinde farklılıklar sağlanmas,

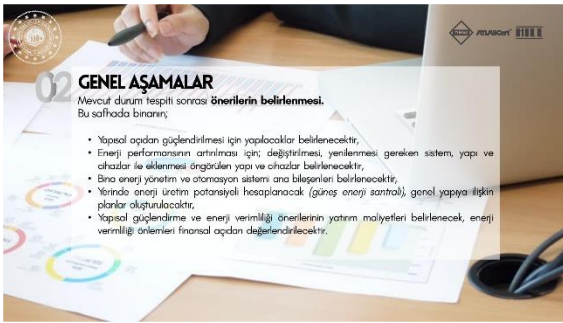
hedeflenmiştir.



### GENEL AŞAMALAR

Öncelikle binaların mevcut durumları, yerinde yapılan teknik incelemeler neticesinde belirlenecektir. (Yapısal fizibilite, enerji verimliliği, testler)

- Bina yapısal olarak kontrol edilecek, standartlara uygun biçimde numuneler (sarımsı, karot, çelik numunesi vb.) alınacak, numune test sonuçları ve yerinde yapılan gözlemler raporlanacaktır.
- Bina enerji performansını direkt ve dolaylı etkileyen sistem, yapı ve cihazlar gözlemlenecek, teste tabi tutulacak, elde edilen veriler ve bu veriler ışığında yapılan hesaplamalar raporlanacaktır.
- Bina enerji tüketim verileri, enerji tüketimini etkileyen değişkenler dikkate alınarak belirlenen referans değerler üzerinden kıyaslanacak, genel enerji performans seviyeleri tanımlanacaktır.



### 02 GENEL AŞAMALAR

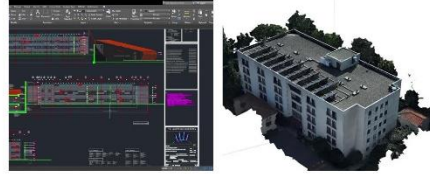
Mevcut durum tespiti sonrası önerilerin belirlenmesi. Bu safhada binanın;

- Yapısal açıdan güçlendirilmesi için yapılacak belirlenecektir,
- Enerji performansının artırılması için değiştirilmesi, yenilenmesi gereken sistem, yapı ve cihazlar ile etkilenmesi dışındaki yapı ve cihazlar belirlenecektir,
- Bina enerji yönetim ve otomasyon sistemi ana bileşenleri belirlenecektir,
- Yerinde enerji üretim potansiyeli hesaplanacak (güneş enerji kontrol), genel yapıya ilişkin planlar oluşturulacaktır,
- Yapısal güçlendirme ve enerji verimliliği önerilerinin yatırım maliyetleri belirlenecek, enerji verimliliği önlemleri finansal açıdan değerlendirilecektir.



### 03 GENEL AŞAMALAR

Belirlenen, mutabık kalınan önlemlere ilişkin proje & ihale dokümanlarının hazırlanacaktır.



### 03 GENEL AŞAMALAR

Proje & ihale dokümanları ile birlikte;

- Çevresel Sosyal Yönetim Planları (Projenin çevresel ve sosyal etkileri belirlenecek, riskler ve risklerin bertarafı için hayata geçirilecek eylemler tanımlanacaktır)
- İş Sağlığı & Güvenliği Planları (İmalat çalışmaları için iş sağlığı ve güvenliği riskleri belirlenecek ve bertarafı için alınması gereken önlemler tanımlanacaktır)
- Paydaş Katılımı Planları (Proje için direkt ve dolaylı etkilenenleri paydaşlar ve söz konusu paydaşların proje ve proje süreçleri hakkında ne kadar nasıl bilgilendirilecekleri, geri bildirimlerin (onay, şikayet vb.) nasıl toplanacağı, inceleneceği ve cevaplanacağı tarif edilecektir)

hazırlanacaktır.



### 04 GENEL AŞAMALAR

Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından gerçekleştirilen ihale neticesinde belirlenen yüklenici firma (lar) tarafından hayata geçirilen projelerin müsavirlik süreci.

- Bir önceki aşamada belirlenen ve yüklenici firmalara tebliğ edilen planların tamamının (çevresel, sosyal etkiler, paydaş katılımı, İSG) disiplinli şekilde uygulanması zorunludur. Müsavirlik süreci sadece imkânlara ilişkin yazılı raporların değil aynı zamanda bu planların uygulanmasına ilişkin süreçler de kapsamaktadır.



### YAPISAL FİZİBİLİTE

#### ZEMİN ETÜDÜ;

Araştırma çukuru (her bir yapı için en az 1 adet), jeo teknik serim (her bir yapı için en az 2), 30m derinlikte sondaj (2-15 adet, arazi) ile zemin durumu belirlenecek ve raporlanacaktır. Her bir yapı için bu kapsamda gerçekleştirilecek test, sondaj sayıları belirlenmiştir ve bina teknik birimleri ile paylaşmıştır.



### YAPISAL FİZİBİLİTE

#### ZEMİN ETÜDÜ;

Bu kapsamda gerçekleştirilecek test & numune sayıları aşağıdadır;

Kampus No	No	Kurum	Bina Adı	İl	İçerik	Yapı Adedi	Toplam Oluşum Alanı (m <sup>2</sup> )	Tahmini Sondaj Sayısı	Jeo teknik Serim	Tahmini Sondaj Derinliği (m)	Araştırma Çukuru Adedi
C	12	Marmara Üniversitesi	Hobas Oğlar Hükümeti	İstanbul	Kadıköy	1	270	3	2	30	2
	13	Marmara Üniversitesi	Mühendislik Fakültesi	İstanbul	Kadıköy	1	630	4	2	30	2
	14	Marmara Üniversitesi	Fakülte Eğitim Fakültesi	İstanbul	Kadıköy	1	430	3	2	30	1
	15	Marmara Üniversitesi	Atatürk İhtisas Hastanesi	İstanbul	Kadıköy	1	800	5	2	30	2







**Yüksekli firmaların uygulanması gereken iş sağlığı ve güvenliği kuraları ile genel çevresel sosyal etkiler/özellikler, bu proje özelinde hazırlanan İSG planı içinde açıklanmıştır ve ilgili bütün çalışanlara tebliğ edilmiştir.**



## ENERJİ VERİMLİLİĞİ

### ENERJİ PERFORMANSINI ETKİLEYEN YAPI VE SİSTEMLERİN TETKİKİ

Bina enerji performansını ciddi şekilde etkileyen yapı ve sistemler aşağıda sıralanmıştır;

- Bina cephesi, cephe bileşenleri (kapı, pencere) ve çatı.
- Sıkılasyon motorları ve pompaları.
- Merkezi havalandırma sistemleri.
- Merkezi iklimlendirme sistemleri (soğutma ve ısıtma).
- Soort kullanım suyu ünitesi.
- Yenilenebilir sürdürülebilir elektrik ünitesi.
- Bina otomasyonu.
- Enerji yönetim ve izleme sistemleri.



## ENERJİ VERİMLİLİĞİ

### ENERJİ PERFORMANSINI ETKİLEYEN YAPI VE SİSTEMLERİN TETKİKİ

- Bina dış cephe bileşenleri, pencere ve kapılar ile çerçevesi, çatı tipi ve bileşenleri termal yalıtım becerisi değerlendirilmelidir. Bunun için Mevcut cephe ve çatı yalıtım katmanları ve işi geçirgenlik katsayıları belirlenir, termal kameralar ile ısı kaçakları tespit edilir.
- Her bir elektrik motoru kontrol edilir. Verim sınıfı, imal yılı, vibrasyon, çökünme akımı ve güç, frekans kontrolü gibi parametreleri/özellikleri belirlenir.
- Her bir merkezli havalandırma ünitesi, performans testlerine tabi tutulur, hava hızı ve basınç değerleri, çökünme toplama gücü, motor devri gibi veriler belirlenir.
- Her bir merkezli soğutma ünitesi, performans testlerine tabi tutulur. Anlık enerji tüketimleri, kapalı çevrim sıcaklık, basınç değerleri ve akışkan debisi belirlenir.
- Her bir merkezli kazan ünitesi performans testlerine tabi tutulur. Baca gazı analizi ile yanma verimi belirlenir. Kazan termal kayıpları, anlık tüketim verileri, kapalı çevrim akışkan sıcaklık ve debisi verileri tespit edilir.



## ENERJİ VERİMLİLİĞİ

### ENERJİ PERFORMANSINI ETKİLEYEN YAPI VE SİSTEMLERİN TETKİKİ

- İç ortam aydınlatma seviyeleri ölçülür ve standart şartları ile kıyaslanır. Aydınlatma elemanlarının tipleri, güç kaynakları vb. veriler dikkate alınarak aydınlatmanın toplam tüketim içindeki payı belirlenmeye çalışılır.
- İç ortam hava kalitesi verileri; örneklem metodu ile anlık olarak ölçülür. Karbondioksit oranı, sıcaklık ve nem değerleri listelenir. Karıfor şartlarına ilişkin standartlar ile kıyaslanır.
- Bina iç ortam sıcaklık değişimleri data logger'lar ile kayıt altına alınır.
- Bina çatı yapısı incelenir. Güneş enerjisi üretim potansiyeli (güneş paneli kurulumu) belirlenir.
- Bina çevresindeki park alanları vb. yapılar incelenir. Çelik konstrüksiyon üzeri güneş paneli kurulum imkanları sorgulanır.
- İklimlendirme, aydınlatma ve motor pompa elemanlarının işleme metotları incelenir. Otomasyon imkanları belirlenir.



## ENERJİ VERİMLİLİĞİ

### ENERJİ PERFORMANSINI ETKİLEYEN YAPI VE SİSTEMLERİN TETKİKİ

- Bina elektrik sistemi, kesintisiz güç kaynakları vb. yapılarla birlikte incelenir. Asgari 24 saat enerji kalite analizi gerçekleştirilir. Bu suretle bina elektrik sistemi, harmonik bazuına seviyeleri incerecek mahiyette gözden geçirilir.
- Bina topraklama sürekliliği sorgulanır. Kaçak akımı koruma sistemleri ve etkinliği değerlendirilir. Şalt ekipmanları termal açıdan sorgulanır, bu suretle problemleri şalt ekipmanları ve lineye hatları belirlenmeye çalışılır.
- Bina enerji izleme sistem kurulum imkanları gözden geçirilir. (Kolon ve lineye hatları dahil olmak üzere pano boyutları ve işi dağılımları, pano konumları, izleme sistem elemanlarının kablolama imkanları vb.)
- Bina lokasyonlarının hava koşulları, çevre ve yer altı potansiyel sı kaynakları sorgulanır. Mevcut tesisat bileşenleri dikkate alınarak sı potansiyel vb. imkânları değerlendirilir.



## İŞ SAĞLIĞI GÜVENLİĞİ

Bina enerji performans testlerine ilişkin risk analizi gerçekleştirilmiş ve önlemler belirlenerek çalışanlara aktarılmıştır. Bunun yanında paydaşlarımızın bu çalışmalarına ilişkin dikkat etmeleri gereken konular şunlardır:



- Elektrik sistemine ve büyük elektrikli cihazlara (ahşak grupları vb.) test problemleriyle ilgili ve uzun süreli sorunlar yapılabilmektedir. Söz konusu parçalara yerleşen kişilerin yakınlarda tehlikelidir. Bu nedenle söz konusu parçaların bulunduğu alanlar sınırlanmalıdır.
- Ölçümlerin tamamına bina teknik personeli/personelleri eşlik etmek, cihazları devreye almış, devreden çıkarmış, cihaz kurulumu mahfazalarının açılması vb. uygulamaları bizzat yetkili bina teknik personelleri gerçekleştirmelidir.
- Bina teknik personelleri; havalandırma ünitesi vb. cihazlara güvenli erişim yolları (çatı üzeri vb.) belirlemek ve gerekli teknik personelleri yönlendirmelidir.
- Bina teknik personelleri; arızalı ve riskli cihazlar konusunda görevli teknik personelleri uyarmalıdır.
- Bu aşamada tahribatlı müdahale vb. durum söz konusu değildir. Teste tabi bütün cihaz ve sistemlerin, gerçekleştirilen testlerden dolayı zarar görmesi, tahrip olması söz konusu değildir.



## ÇEVRESEL SOSYAL ETKİLER

**Enerji verimliliği perspektifinde geliştirilen yatırım, test ve müdahale çalışmalarına ilişkin olumsuz bir çevresel etki beklenmemektedir. Ancak teknik uzmanların inceleyeceği ve yönlendireceğinden kaynaklanan ambalaj atıktan geri dönüşüm ilkesi çerçevesinde değerlendirilir. Bunun yanında öngörüldüğü sosyal etkiler aşağıda sıralanmıştır;**



- Bina içinde gerçekleştirilen test, müdahale çalışmaları, bina elektrik ve mekanik sistemleri, elverişli cihazların kullanılması ve etkisizleştirilmesi amaçlanmaktadır.
- Çevre ve sosyal etkiler belirlenirken diğer paydaşların görüşleri alınarak, yapıldığı çalışmaların sosyal etkileri dikkate alınır, destek verilmeye çalışılır.
- Test, müdahale çalışmaları sırasında çalışma alanlarında herhangi bir riskli oluşumun belirlenmesi halinde, çalışacak olan kişiler ve diğer çalışanlar uyarılmaktadır.
- Özellikle elektrik ve/veya mekanik testler yapılırken, bina enerji kısıtlamaları için kesilebilir fişler kullanılmamalıdır. Bu durumda bina kullanıcıları tarafından yapılacak yanlış uygulamalar, çalışmaları etkileyecektir. Bu durumda bina kullanıcıları tarafından yapılacak yanlış uygulamalar, çalışmaları etkileyecektir.
- Projeyle ilgili alan çalışmalarına, ilgili bina kullanıcıları tarafından gerekli uyarılar yapılmalıdır. Böyle bir durumda çalışmaların hızlı ve güvenli şekilde ilerletilmesi sağlanacaktır. Böylelikle olumsuz etkiler önlenmektedir.
- Çalışmaların ayrıncı ve detaylı değerlendirilmesinde elde edilen sonuçlar, proje kapsamında; ilgili alanlarda yapılacak diğer çalışmalar ve sosyal alt yapıların değerlendirilmesinde de değerlendirilmeye çalışılacaktır. Bu kapsamda sosyal etkiler değerlendirilmeye çalışılacaktır. Bu kapsamda sosyal etkiler değerlendirilmeye çalışılacaktır.



## ÖNERİ ŞİKAYET SİSTEMİ

**Öneri ve şikayetleriniz;** içeriği ne olursa olsun, nasıl kaleme alırsanız alırsanız bizim için değerli olduğunu bilmeniz istiyoruz. Genel etik ilkelere uygun iletişim için öneri ve şikayetlerinizden dolayı olumsuz herhangi bir durumda karşılanmayacağınızı, eleştirilme hakkınızı garanti ediyoruz. Öneri ve şikayetlerinizi hangi yöntemle iletirseniz; *iletin (matbu, mail, internet formları ya da telefon)* hepsi aynı şekilde değerlendirilir, tamamı gizli bilgi statüsündedir, tarafsız bir kuru tarafından incelenir.

Bu proje hakkında genel bilgi almak, çevresel ve sosyal proje dokümanlarına erişmek ya da öneri ve şikayetlerinizi bildirmek için; <https://kamuguelendime.csb.gov.tr/>, web sayfasını ziyaret edebilirsiniz.



## ÖNERİ ŞİKAYET SİSTEMİ

Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığının (ÇSİD) hem telefon hem de web sitesi aracılığıyla iletişim için bir ALO İSG yardım hattı vardır. Bu yardım hattı aynı zamanda çalışanlar, toplum ortakları ve daha geniş toplum için bakanlık düzeyinde bir şikayet mekanizması işlevi görür. ÇSİD tarafından sağlanan tüm çevre ve şehir hizmetleri ile ilgili soru, talep ve şikayetler profesyonel olarak yönetilir. ALO İSG çağrı merkezi tarafından yanıtlanmaktadır ya da Proje Uygulama Birimine iletilmektedir.

KADEV projesi için şikayet ve öneri almasını aşağıda verilen farklı kanallardan talep etme imkânları listelenmiştir.

Çağrı Merkezi : 182 181  
Telefon : 0312 586 4858  
E-Mail : [ikg@kaddevincsb.gov.tr](mailto:ikg@kaddevincsb.gov.tr)  
Şikayet Formu : <https://kaddevincsb.gov.tr/onet.jsp>



## ÖNERİ ŞİKAYET SİSTEMİ

İnternet üzerinden şikayet formuna hemen erişim için lütfen yandaki kodu telefonunuza akurun.

(Bu QR kodu sadece telefonunuzda QR kod okuyucu aracılığıyla okunabilir. Diğer cihazlar kullanıldığında QR kod okuyucu aracılığıyla okunamaz.)



İlgi ve anlayışınız için teşekkür ederiz!