

5 SONUÇ

İstanbul ili, Şişli ilçesi, Mahmut Şevket Paşa mahallesi, Baran sokak, no-4, 10321 ada 16 parselde bulunan betonarme türdeki bina, **Özel Rafine Yükseköğrenim Kız Öğrenci Yurdu** olarak kullanılmaktadır.

İncelenen binanın donatı ve tahribatlı yöntemle mevcut beton tespitleri **Karot Test Laboratuvarı Ltd Şti** tarafından yapılmış olup mevcut beton dayanım değerleri Dil-1 ve Dil-2 bloklarında sırasıyla **38.6** ve **42.8** MPa bulunmuş ve hesaplarda da kullanılmıştır. Tespit edilmiş boyuna/enine donatılar S420/S420 dir.

Deprem verileri AFAD deprem tehlike haritalarından alınmıştır. Yerel zemin sınıfı **Nefesim Mühendislik İnşaat San ve Tic Ltd Şti** tarafından **ZC** olarak belirlenmiştir. Zemin hakim periyodu 0.46 saniye olarak belirlenmiştir. Dil-1 bloğunun en uzun periyodu 1.29, diğerinin ise 1.41 saniyedir. Yapı ve zemin doğal periyodları yakın değildir. Binaya ait röleve çalışması da **Nefesim Mühendislik** tarafından yapılmıştır.

Binanın performansı, yukarıda adı geçen veriler ile STA4CAD V14.1 (Karot Yapı Lab. İnş. Ltd. Şti. - STA ID 845256898 lisans 5622) bilgisayar yazılımı kullanılarak, **İnş. Müh. Onur Kayaoğlu** (Nefesim Mühendislik) tarafından "doğrusal olmayan hesap ve çok modlu itme" yöntemiyle belirlenmiştir.

Güncel TS498-2021, TS500-2000 ve TBDY-2018 yönetmelikleri çerçevesinde yapılmış hesaplamalar esas alındığında, söz konusu binayı oluşturan **her iki bloğun da** TBDY 2018: 3.5.1'de öngörülen;

DD-1 etkisi altında Kontrollü Hasar (KH) ve DD-3 etkisi altında Sınırlı Hasar (SH)

ileri performans hedefini sağladığı anlaşılmaktadır. Dolayısıyla, hesaplara esas olup yukarıda adı geçen her türlü verinin sorumluluğu onu hazırlayanlara ait olmak üzere, TBDY-2018 yönetmeliğine göre söz konusu binanın Bina Kullanım Sınıfı – 1 kapsamında **yurt** olarak kullanılabileceği sonucuna varılmıştır*.

Saygı ile değerlendirmenize sunulur 6.05.2025



Prof. Dr. Abdullah Gedikli
İTÜ İnşaat Fakültesi Öğretim Üyesi

ABDULLAH GEDİKLİ

Dijital olarak imzalayan ABDULLAH GEDİKLİ
Tarih: 2025.05.07 14:50:04 +03'00'



İMZA GEDİKLİ OLUNUR
Rapor İçeriğinin Sorumluluğu
İmza Sahiplerine aittir.

Ekler :

- 1- Jeofizik etüt raporu, **Nefesim Mühendislik**
- 2- Karot, sıyırma ve donatı okuma, **Karot Test**
- 3- Statik röleve, **İnş. Müh. Onur Kayaoğlu**
- 4- Performans analizi hesapları (DD-1 ve DD-3, sta4cad çıktıları), **İnş. Müh. Onur Kayaoğlu**

*Bu rapor İstanbul Teknik Üniversitesi Döner Sermaye İşletmesi Yönetmeliği'ne uygun olarak hazırlanmış olup, imzası bulunanların görüşlerini yansıtır.