

# İTÜ

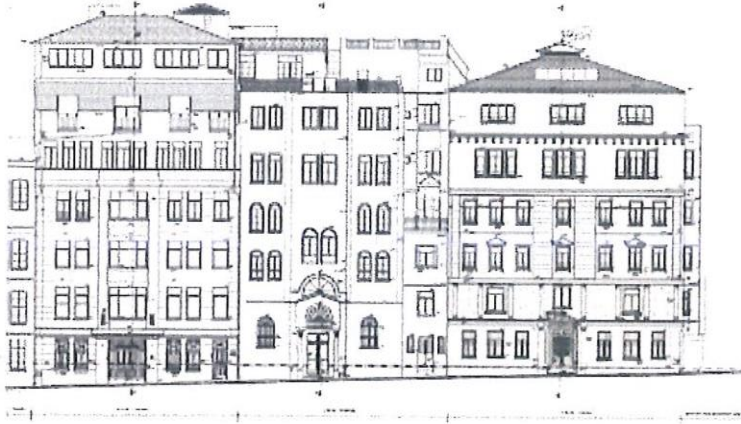


T.C.  
İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ  
REKTÖRLÜĞÜ



## DEPREM MÜHENDİSLİĞİ VE AFET YÖNETİM ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ

**İstanbul İli, Beyoğlu İlçesi, Karaköy Mahallesi, 165 Ada, 1,2,3 Parsel Adresinde  
Bulunan Özel St. Georg Avusturya Lisesi ve Ticaret Okulu, A Blok Binasının  
Mevcut Taşıyıcı Sisteminin Malzeme Özellikleri ve Statik Durumu Hakkında**



### TEKNİK RAPOR (417a-2020)

*Bu Rapor İTÜ Döner Sermaye İşletmesi Yönetmeliğine Göre Hazırlanmıştır.*

İ.T.Ü. İNŞAAT FAKÜLTESİ  
EYLÜL 2020  
Tel : (0212) 285 37 61

email : yilldirimhasan63@hotmail.com, hyildirim@ins.itu.edu.tr

İ.T.Ü.	
AFET YÖNETİMİ ENS. MD.	
Tarih	: 04.09.2020
Kayıt No	: 417-A

## 7. Genel Sonuçlar

Ana yığma binada yapılan deney sonuçlarına göre, harman tuğlalı yığma duvarlar için elde edilen sonuçlar;

Ortalama Duvar Basınç dayanımı :  $f_{em} = 41 \text{ kgf/cm}^2$

Minimum Duvar Basınç dayanımı :  $f_{em} = 29 \text{ kgf/cm}^2$

Ortalama Duvar Kayma dayanımı  $\tau_0 = 4,3 \text{ kgf/cm}^2$

Güvenirlikli Karakteristik Duvar Kayma Dayanımı  $\tau_0 = 2,9 \text{ kgf/cm}^2$

(TDY'nin madde 5.3.3.4'ündeki, Denklem 5.1deki ( $\tau_{em} = \tau_0 + \mu\sigma$ ),  $\tau_0$  değeridir).

Minimum Duvar Elastisite Modülü  $3410 \text{ kgf/cm}^2$ ,

Ortalama Duvar Elastisite Modülü  $4422 \text{ kgf/cm}^2$  şeklindedir.

Elde edilen bu kayma dayanımının, genelde yığma binalarda sınır değer olarak kabul edilen (Deprem yönetmenliğinde minimum olarak alınan)  $1.5 \text{ kgf/cm}^2$  değerinin çok üstündedir.

**Sonuç olarak**, Bina ilgili yönetmeliklerin kriterleri doğrultusunda, yeterli deprem performans hedefi olan Kontrollü Hasar performans hedefini sağlamıştır. Dolayısıyla yapının **Eğitim Kurumu olarak kullanılmasında hiçbir sakınca bulunmamıştır**.

Bilginize saygı ile sunulur, Eylül 2020.

