

FENERBAHÇE ÜNİVERSİTESİ

BİNA PERFORMANS ANALİZİ VE PERFORMANS RAPORU TEKNİK ŞARTNAMESİ

KATILIMCILARDA ARANAN ŞARTLAR:

İŞİN KAPSAMI

NOVADA AVM 'nin Fenerbahçe Üniversitesi olarak kullanımı için düzenlenen güncel mimari projedikkate alınarak mevcut yapıya eklenmesi planlanan taşıyıcılarla birlikte güncel yönetmeliklere göre yapının performans hesaplarının yapılması ve İstanbul Teknik Üniversitesi 'nden performans analiz hesaplarının onay alınması kapsamında aşağıdaki hizmetler beklenmektedir:

1. Performans Analizi Rölöve Kontrolünün Yapılması

Güncel mimari proje göre;

- Yapılması planlanan ilave ara katların statik hesaplarının yapılması
- Yapılması planlanan son kat çelik taşıyıcı sistem hesaplarının yapılması
- Statik hesapları yapılmış olan cephe saçaklarının mevcut yapı kapsamında değerlendirilmesi
- Statik hesapları yapılmış olan dış kısım çelik sistem taşıyıcılarının mevcut yapı kapsamında değerlendirilmesi
- Mevcut betonarme – çelik sistemin güncel mimari projeye göre yapılan yeni taşıyıcılarla birlikte modellenerek performans analizinin yapılması
- Hesap raporları
- İtü vb. kurumdan statik hesapların onaylatılması.

2. Laboratuvar İşlemlerinin Tamamlanması

Performans analiz için gerekli karot,donatı ve sıyırma gibi laboratuvar test sonuçları Novada Avmtarafından yaptırılmış olup gerekli sonuçlar proje sürecinde paylaşılacaktır.

3. Sismik Zemin Etüdü Yapılması

Sismik zemin etüd çalışması Novada Avm tarafından yaptırılmış olup gerekli sonuçlar proje sürecinde paylaşılacaktır.

4. Yapı Deprem Performans Analizlerinin Yapılması

Güncel mimari proje ve laboratuvar test sonuçlarına göre elde edilen bilgiler doğrultusunda **Sap2000, Etabs veya Performd 3d** programları kullanılarak güncel yönetmelik ve şartnamelere uygun olarak mevcut ve yeni yapılması planlanan taşıyıcı sistem elemanlarının 3 boyutlu olarak modellenmesi gerekmektedir. Deprem yükü hesapların ''Afad Deprem Tehlike Haritalarına'' görev verilen spektral ivme değerleri kullanılacaktır.

Karot alınan elamanlardan elde edilen sonuçlar ortalama ve standart sapmalar dikkate alınarak statik hesaplarda test sonuçları kullanılacaktır. Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği(2018) kapsamında güncel durum için deprem performans analizi yapılacaktır.

Bu analiz sonucunda mevcut yapı taşıyıcı sisteminde meydana gelen şekil değiştirme ve dönmelere bağlı hasarların hangi sınırdaki olduğu yapının yönetmeliğin beklediği performans hedefini sağlayıp sağlamadığı , güçlendirme gerekiyorsa hangi elemanlarda ne tür yetersizlik olduğunun tespit edilmesi.

Üniversite (İTÜ) Onaylı Performans Raporunun Hazırlanması

Yapılan çalışmalar doğrultusunda elde edilen veriler ve sonuçların, teknik rapor haline getirilerek İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ'nden gerekli onayların alınması.