



KAMU YAPILARI ENVANTER SİSTEMİ (KAYES)



TANIMI:

Cumhurbaşkanlığı'nın 2019-2023 programında ve ayrıca 11. Kalkınma Planında, «Afet Yönetimi» başlığı altında belirtilen çalışmalar kapsamında, olası afetlere karşı kamu binalarının envanterinin belirlenerek gerekli görülenlerin güçlendirilmesi görevi Çevre ve Şehircilik Bakanlığına verilmiştir.





KAMU YAPILARI ENVANTER SİSTEMİ (KAYES)



AMACI:

Bu kapsamda, Bakanlığımız teknik heyeti ile Hacettepe Üniversitesi, Gazi Üniversitesi ve ODTÜ akademisyenlerinden teşkil edilen komisyon tarafından, kamu binalarının envanter bilgilerinin ileri uzmanlık ve deneysel çalışma gerektirmeyen, her farklı taşıyıcı sistem tipi için ayrı ayrı geliştirilmiş pratik bir ölçme-değerlendirme-öncelik belirleme yöntemi geliştirilmiştir.

Yöntem, ülkemizde mevcut yapı stokunun çok büyük bir bölümünü oluşturan betonarme ve yığma taşıyıcı sisteme sahip binalar için geliştirilmiştir.

Geliştirilen yöntem, bir yazılıma aktarılarak envanter bilgilerinin Bakanlığımız merkez serverında toplanması hedeflenmiştir.





KAMU YAPILARI ENVANTER SİSTEMİ (KAYES)



YAPILAN ÇALIŞMALAR:

Valilik Makamının 09.10.2020 tarih ve E.12385 sayılı ve 02.11.2020 tarih ve E.13615 sayılı Olur'ları ile İnşaat Mühendisi ve Mimarlardan oluşan 22 adet ekip (her ekip 2'şer kişi olmak üzere) kurularak görevlendirme yapılmış olup saha çalışmalarına başlanmıştır.

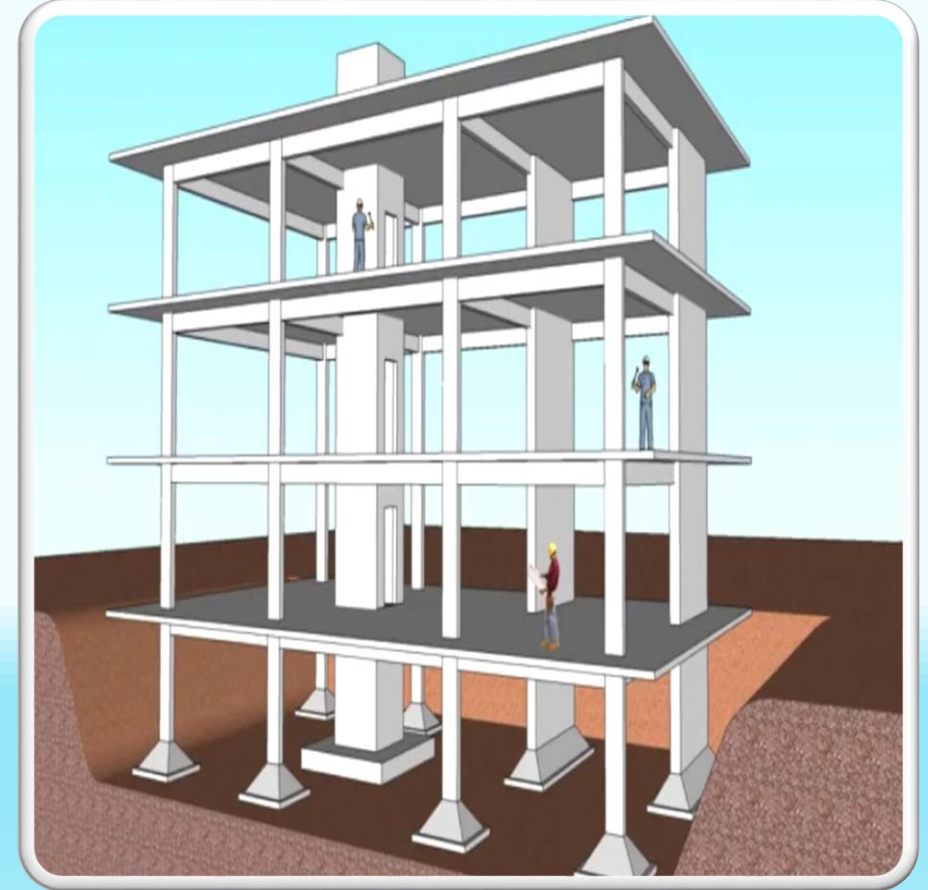


YAPILAN ÇALIŞMALAR:

Betonarme Binalar İle İlgili Sahada

Toplanacak Veriler:

- Kat sayısı
- Deprem Riski
- Zemin Durumu
- Bina yaşı
- Taşıyıcı Sistem Tipi
- Yapı Nizam Durumu
- Kısa Kolon durumu
- Düşey Düzensizlik durumu
- Ağır Çıkma durumu
- Planda Düzensizlik Durumu
- Yumuşak Kat Etkisi
- Kat Döşeme Etkisi
- Tabi Zemin Eğimi



Örnekler

| KATEGORİSİ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--|--|---|---|-------------|---|---|---|---|
| Deprem Bölgesi | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| ZEMİN DURUMU | Z1 | Z2 | Z3 | Z4 | | | | |
| YIL ETKİSİ (her bina yaşı -0,0166 ile çarpılarak eksi puan hızlı tarama formuna yansıtılacaktır) | 2007 ve sonrasında yapılan yapılar için | 2007 ve 1998 arasında yapılan yapılar için (1998 dahil) | 1998 ve 1975 arasında yapılan yapılar için (1975 dahil) | 1975 öncesi | | | | |
| TAŞIYICI SİSTEM | BAÇ | BAÇP | | | | | | |
| YAPI NİZAM DURUMU | AYRIK | BİTİŞİK | | | | | | |
| DÜŞEY DÜZENSİZLİK | VAR | YOK | | | | | | |
| AĞIR ÇIKMA | VAR | YOK | | | | | | |
| PLANDA DÜZENSİZLİK | VAR | YOK | | | | | | |
| KISA KOLON | VAR | YOK | | | | | | |
| KAT DÖŞEME ETKİSİ | AYNI | FARKLI | | | | | | |
| ZAYIF KAT | VAR | YOK | | | | | | |
| TABİ ZEMİN EĞİMİ | DÜZ | EĞİMLİ | | | | | | |



ADRES: Selçuk Mah. Zümrüt Sok No:19 Merkez/Niğde
YAPI HAKKINDAKİ DİĞER BİLGİLER: Yapının bazı kolonlarında yapısal çatlak bulunmaktadır.

Örnekler

| KAT ETKİSİ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--|--|---|---|-------------|---|---|---|---|
| Deprem Bölgesi | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| ZEMİN DURUMU | Z1 | Z2 | Z3 | Z4 | | | | |
| YIL ETKİSİ (her bina yaşı -0,0166 ile çarpılarak eksi puan hızlı tarama formuna yansıtılacaktır) | 2007 ve sonrasında yapılan yapılar için | 2007 ve 1998 arasında yapılan yapılar için (1998 dahil) | 1998 ve 1975 arasında yapılan yapılar için (1975 dahil) | 1975 öncesi | | | | |
| TAŞIYICI SİSTEM | BAÇ | BAÇP | | | | | | |
| YAPI NİZAM DURUMU | AYRIK | BİTİŞİK | | | | | | |
| DÜŞEY DÜZENSİZLİK | VAR | YOK | | | | | | |
| AĞIR ÇIKMA | VAR | YOK | | | | | | |
| PLANDA DÜZENSİZLİK | VAR | YOK | | | | | | |
| KISA KOLON | VAR | YOK | | | | | | |
| KAT DOŞEME ETKİSİ | AYNI | FARKLI | | | | | | |
| ZAYIFKAT | VAR | YOK | | | | | | |
| TABİ ZEMİN EĞİMİ | DÜZ | EĞİMLİ | | | | | | |



ADRES: Selçuk Mah. Zümrüt Sok No:19 Merkez/Niğde
YAPI HAKKINDAKİ DİĞER BİLGİLER: Yapının bazı kolonlarında yapısal çatlak bulunmaktadır.

YAPILAN ÇALIŞMALAR:

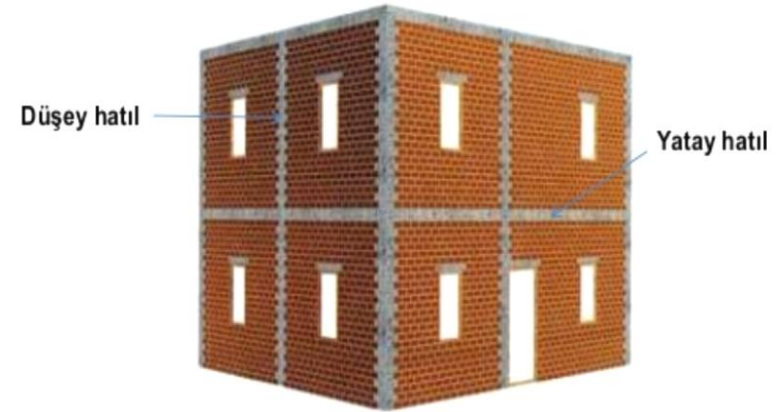
Yığma Binalar İle İlgili Sahada

Toplanacak Veriler:

- Kat sayısı
- Döşeme Tipi
- Düşey Düzensizlik
- Yapısal Çatlak
- Taşıyıcı Duvar Tipi
- Tipik Kat Yüksekliği
- Tipik Kat Plan Alanı

Taşıyıcı duvarlar dışında, yığma binaların diğer taşıyıcı sistem elemanları; **hatıl**lardır.

Kat hizalarında betonarme döşemelerle birlikte dökülen hatıllara, **yatay hatıl**; bina köşelerinde, kapı ve pencere boşluklarının kenarlarında ve uzunluğu fazla olan duvarlarda belirli aralıklarla yapılması uygun olan hatıllara ise **düşey hatıl** denir.



Yatay ve düşey hatıllar (AFAD)

Örnek



| BRS | | Yığma Yapı Veri Toplama Formu | |
|---|------------------------|--|--------------|
|  | | Adres: Antalya İli Muratpaşa İlçesi | |
| | | Koordinat: | |
| | | Tarih: 20.09.2019 | |
| | | Notlar: Bina uzun yıllar bakımsız kalmış. | |
| Kat Sayısı | | | |
| 1: | 2: | 3: | 4: 5: 6: 7: |
| Yığma Malzemesi | | | |
| Harman Tuğlası | Delikli Tuğla | Taş | Beton Briket |
| Döşeme Tipi | | | |
| Yatay Hatlı | | Yatay Hatlısız | Diğer |
| Yapısal Çatlak | | Düşey Düzensizlik | |
| Yok | Var | Yok | Var |
| Tipik Kat Yüksekliği | | | |
| H≤2,4: | 2,4<H<3,2: | H≥3,2m: | |
| Plan Alanı | | | |
| A≤50: | 50<A<250: | | A≥250: |
| $BRS = BS + \sum_{i=1}^7 PS_i$ | | BRS= | |