Dikey Sirkulasyon Tasarimi Nedir?

Calisma Kagidi

Dikey sirkulasyon tasarimi; merdiven, asansor, yuruyen merdiven ve rampalarin, hem gunluk sirkulasyon ihtiyaclarini hem de acil kacis gereksinimlerini karsilayacak sekilde konumlandirilmasi ve boyutlandirilmasidir.

Sorular

1. Cogu cok katli binada yangin kacisi icin hangi dikey sirkulasyon elemani zorunludur?

A) Asansor
B) Yuruyen merdiven
C) Kacis merdiveni
D) Sadece rampa

2. ADA'ya uygun bir rampa icin izin verilen maksimum egim nedir?

A) 1:8
B) 1:12
C) 1:20
D) 1:2

3. Asansorler yangin tahliyesinde genellikle neden kullanilamaz?

A) Cok yavas olduklari icin
B) Elektrigi kesilebilir veya yangin katina acilabilir
C) Bilet gerektirdigi icin
D) Sadece personele ayrildigi icin

4. Yuksek bir binanin kac asansore ihtiyac duyacagini esas olarak ne belirler?

A) Lobinin rengi
B) Nufus, yukseklik ve yogun saat trafik talebi
C) Zaten saglanmis merdiven sayisi
D) Mimarin kisisel tercihi

5. 5 katli bir ofis binasinda her katta 300 kullanici var. Yonetmelik muhtemelen kac kacis merdiveni ister?

6. Kat basina yaklasik 4 daire olan (toplam 48 daire) 12 katli bir konut kulesi asansor hizmetine ihtiyac duyuyor. Genelde kac asansor gerekir?

7. Bir rampa bina girisine ulasmak icin 90 cm (3 ft) yukselmeli. ADA'ya uygun rampa ne kadar uzun olmali?

8. Tanimla: Dikey sirkulasyon nedir?

9. Tanimla: Yonetmeligin zorunlu kildigi kacis merdivenleri neden onemlidir?

10. Tanimla: ADA'ya uygun bir rampanin maksimum egimi nedir?

Notek ile bu konuyu AI hocayla, Apple Pencil ile calis:
https://apps.apple.com/app/id6766946341

Cevap Anahtari

1. C) Kacis merdiveni - Kacis merdivenleri yonetmeligin zorunlu kildigi acil kacis yoludur; standart asansorler yangin tahliyesinden haric tutulur.

2. B) 1:12 - ADA, her 1 birim yukseklik icin 12 birim yatay uzunluk anlamina gelen maksimum 1:12 egim ister.

3. B) Elektrigi kesilebilir veya yangin katina acilabilir - Yangin asansorun elektrigini kesebilir veya kapilarin yanan bir kata acilmasina neden olabilir, bu yuzden kullanicilar merdiveni kullanir.

4. B) Nufus, yukseklik ve yogun saat trafik talebi - Asansor boyutlandirmasi, yogun talep donemlerinde kac kisinin, ne kadar mesafede ve ne hizda tasinmasi gerektigine dayanir.

5. Cogu yonetmelik, kullanici sayisi veya bina yuksekligi belirli bir esigi astiginda en az iki uzak (birbirinden bagimsiz) kacis merdiveni ister Katta 300 kullanici ile bu bina en az iki ayri, birbirinden uzak kacis merdivenine ihtiyac duyar Merdiven genisligi, yeterli kacis kapasitesi icin kisi basina bir faktorle (genelde kisi basi yaklasik 0,76 cm) boyutlandirilir Mimar kesin sayilari, ilgili kullanim sinifi icin gecerli yonetmelikle dogrular

6. Asansor boyutlandirmasi nufus, kat mesafesi ve yogun saatlerdeki hedef tasima kapasitesini dikkate alir Konut kuleleri icin kaba bir kural, bina yuksekligi ve hiza gore ayarlanan her 100-150 daire icin yaklasik bir asansordur Ince 12 katli bir kulede 48 daire icin 1-2 asansor yaygin bir uygulamadir Kucuk bir bina disinda, detayli trafik hesaplari icin bir dikey ulasim danismani gorevlendirilir

7. ADA, erisilebilir rampalar icin maksimum 1:12 egim ister Uzunluk = yukseklik 12 = 90 cm 12 = 10,8 m (yaklasik 36 ft) 10,8 m'lik rampa ayrica her 9 m'de (30 ft) bir ve basta/sonda duz sahanliklara ihtiyac duyar Bu uzunluk sahaya sigmiyorsa tasarimda zikzakli rampa veya asansor gibi baska bir erisilebilir guzergh gerekebilir

8. Insanlarin bir binanin katlari arasinda hareket etmesini saglayan merdiven, asansor, yuruyen merdiven ve rampa sistemidir.

9. Guvenli, yangina dayanikli bir acil kacis yolu saglarlar; cogu cok katli bina en az iki uzak kacis merdivenine ihtiyac duyar.

10. 1:12 - her 1 birim yukseklik icin rampa 12 birim yatay uzamalidir.

Bounlu

Tum kartlar, adim adim cozumler ve AI hoca destegi Notek uygulamasinda.
Sinav tarihlerini Promy otomatik hatirlaticiya cevirir.