

## TEKNİK ŞARTNAME

### 1 İŞİN KONUSU

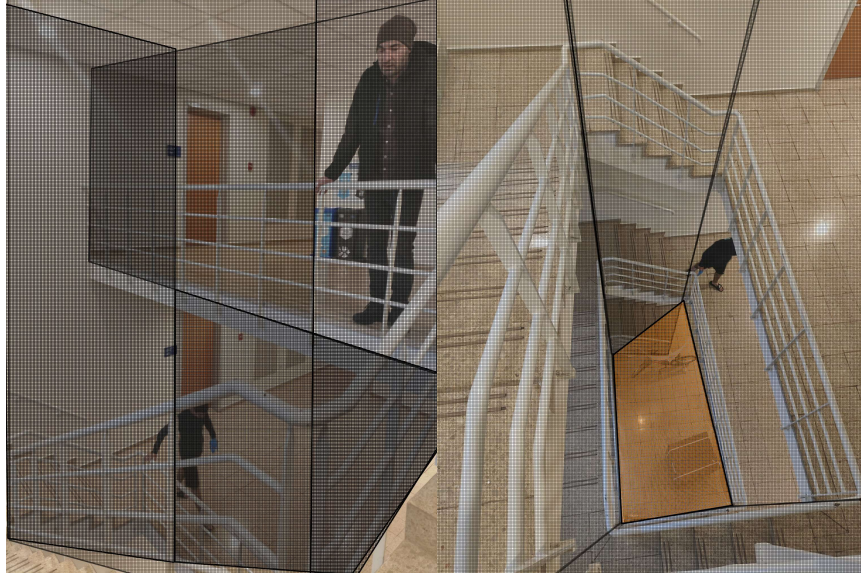
Sabancı Üniversitesi Kampüsünde bulunan öğrenci yurtlarının merdiven boşluklarına güvenlik ağı yapım işidir.

### 2 KAPSAM

Bu şartname ihale konusu iş için güvenlik ağının montaj ve kurulumunu kapsar.

### 3 GÜVENLİK AĞI YAKLAŞIK METRAJİ

İhale konusu merdiven güvenlik ağı kutu sistem olup, tavandan tabana kadar yaklaşık her bir merdiven boşluğu için yaklaşık 200 m<sup>2</sup> olup toplam 12 merdiven için sistemin tüm bileşenleriyle birlikte montaj yapıp teslim edilecektir.



### 4 TEKNİK DETAYLAR

1. Güvenlik ağı; uv dayanımlı, 6 mm kalınlığında, göz aralığı 10 cm den fazla olmamalı ve ipliğinin hammaddesi polyamid olmalıdır. Güvenlik ağları TS EN 1263-1 standartlarına uygun olmalı ve TS EN 1263-2 standartlarına uygun olacak şekilde montajı yapılmalıdır.
2. Güvenlik ağı tavandan zemine kadar inmeli ve en altta tabanının yine güvenlik ağıyla kapatılması gerekmektedir. Tavanda güvenlik ağını tutması için EN 795 Tip sertifikalı borulu ankraj kullanılmalıdır.



3. Kullanılacak olan çelik halat 6 mm galvaniz kaplı olmalıdır.
4. Güvenlik ağının sabitlenmesi ve dübellere takılması için kullanılacak olan karabinalar min 8 mm olmalıdır.



5. Kullanılacak olan dübeller ETA-11/0374 belgeli min 10 kN dayanımda olmalı ve max 2 mt de bir atılacak olup min M10\*90 olmalıdır.



6. Kullanılacak olan ankraj kulakları EN 795 Tip A belgeli olmalıdır.



7. Tüm sistem üretim hatalarına karşı 2 yıl garantili olacaktır.
8. Kullanılacak metal malzemeler korozyona karşı dayanımlı olması için galvaniz kaplı olmalıdır.
9. Güvenlik ağları aşağıdaki hususları gösteren bir etikete sahip olmalıdır:
  - İmalâtçının veya ithalâtçının adı veya ticarî markası
  - TS EN 1263-1 Standardı madde 5'e göre kısa gösterim bilgileri (Örneğin; Güvenlik ağı EN 1263-1 – S – A 2 – Q 90 – 10 x 20 – M gibi)
  - TS EN 1263-1 Standardı madde 6.1.5'e göre verilen deney ağ gözü ve ağın özdeş olduğunu gösteren numara
  - Ağın imal edildiği ay ve yıl
  - Deney numunesinin asgarî enerji absorpsiyon kapasitesi
  - İmalâtçının kodu
  - EK- B uygulanacaksa, sadece M seviye inceleme (muayene) için yetkili ve bağımsız kuruluşun onayı
  - Etiket kalıcı olarak ağa iliştilmeli ve ağın ömrü boyunca kalıcı olmalıdır.
10. Güvenlik ağlarının kullanımı ve uygulanması için, TS EN 1263-1 Madde 9'a göre bir (kılavuz) talimat kitabı, ağın her teslimatı ile birlikte verilmelidir. Bu kullanım talimatı, kullanıcının ana dilinde olmalıdır. Kullanım talimatı en azından aşağıdaki konularla ilgili bilgileri içermelidir:
  - Gerekli ankraj kuvvetleri
  - Azami düşme yüksekliği

- Asgari yakalama genişliği
- Güvenlik ağı bağlantıları
- Güvenlik ağının altındaki asgari açıklık mesafesi
- Depolama
- İnceleme
- Yenileme

Bu talimatlara ek olarak, ağın özel uygulamalarına bağlı olan özel kurulum talimatları da dikkate alınmalıdır. TS EN 1263-1 Standardı Madde 9'da talimat kitabının aşağıdaki bilgileri de içerek şekilde güvenlik ağı ile birlikte teslim edilmesi gerektiği belirtilmiştir:

- Ağın kurulumu, kullanımı ve sökümü
- Depolama, bakım ve inceleme
- Deneş ağ gözlerinin deneyi için tarihler
- Kullanımdan kaldırma şartları ikaz edilmesi gereken tehlikeler (rneğin; Aşırı sıcaklık, kimyasal etkiler)
- TS EN 1263-1 Madde 10'da belirtilen uygunluğun açıklanması.

## 5 MONTAJ VE KURULUM

Kurulum boyunca en az 1(bir) **IRATA LEVEL 3** belgeli personel bulunmalı ve her bina için ayrı ayrı hazırlanacak kurulum raporunda imza ve bilgileri yer almalıdır. Güvenlik ağı sistemi montajında tavana 5 adet borulu ankraj ters bir şekilde 4 adet dbelle bağlanır, ucuna ankraj kulağı fiberli somunla takılır. Ankraj kulaklarının arasına elik halat gerilir. Gerilen elik halata güvenlik ağı karabinalarla bağlanır. Yukarıdan aşağıya merdivene en fazla 2 mt aralıklarla elik dübel atılmalı ucuna da ankraj kulağı takılmalıdır. Bu şekilde güvenlik ağı yukarıdan aşağıya yeterince gergin olmalıdır. Merdiven girişi de yukarıdan inen güvenlik ağının alt kısmı da tamamen kapatılmalıdır. Montaj esnasında kullanılacak iş ekipmanları ilgili standartlara haiz olmalıdır. Merdivenler EN 131, iskeleler EN 1004 standartlarında olmalıdır. Merdiven ara katlarında iskele ile çalışma yapılırken, iskele kurulduktan sonra personelin emniyet kemerini bağlayacağı EN 795 standartlarında ankraj noktası IRATA LEVEL 3 belgeli personel tarafından yapılmalı ve ağın montajı süresince iskele üzerinde emniyet kemeri yaşam halatı bağlı olacak şekilde çalışılmalıdır. Kullanılacak yaşam halatının standardı EN 1891 olmalıdır.

Güvenlik ağı sistemlerinin kurulum ve sökümünün, konuyla ilgili güvenli çalışma yöntemleri hakkında eğitim almış çalışanlarca yapılması sağlanır. Eğitim belgeleri İSG onayına sunulmalı ve montaj uygunluk raporunda yer almalıdır. Tüm dokümanlar her bir bloktaki işin bitiminde hard copy olacak şekilde Sabancı niversitesi yetkilisine teslim edilecek ve uygun olması halinde bir sonraki montaja geçilecektir. Yüklenici montaj sırasında iskele sistemi kurup gerekli iş güvenliği önlemlerini almakla yükümlüdür.

