

Betonarme Teknik Şartnamesi

1. Amaç

Bu teknik şartname, [Proje Adı] kapsamında yapılacak betonarme işlerine ilişkin teknik gereklilikleri, malzeme özelliklerini, işçilik standartlarını ve diğer hususları belirlemek amacıyla hazırlanmıştır.

2. Kapsam

Bu şartname, aşağıdaki betonarme işlerini kapsar:

- Temel ve perde betonları
- Kolon ve kiriş betonları
- Döşeme betonları
- Merdiven ve sahanlık betonları
- İstinat duvarı ve perde duvar betonları
- Diğer betonarme yapılar

3. Dayanak

Bu şartname, aşağıdaki standart ve yönetmeliklere dayanır:

- TS 500 (Betonarme Yapıların Tasarım ve Yapım Kuralları)
- TS EN 206 (Beton - Özellikler, Performans, Üretim ve Uygunluk)
- TS 706 (Betonarme Yapılarda Kullanılacak Çelik Çubuklar)
- TS 13515 (Hazır Beton)
- İlgili diğer Türk Standartları ve yönetmelikler

4. Malzemeler

- **Çimento:** TS EN 197-1 standardına uygun CEM I tipi çimento kullanılacaktır.
- **Agrega:** TS EN 12620 standardına uygun agrega kullanılacaktır.
- **Su:** TS EN 1008 standardına uygun temiz su kullanılacaktır.
- **Katkı Maddeleri:** Gerekli durumlarda, TS EN 934-2 standardına uygun beton katkı maddeleri kullanılacaktır.
- **Çelik:** TS 706 standardına uygun nervürlü çelik kullanılacaktır.

5. Beton Özellikleri

- **Beton Sınıfı:** Projedeki statik hesaplara göre belirlenecektir.
- **Taze Beton Özellikleri:**
 - İşlenebilirlik: Projedeki uygulama koşullarına uygun olacak şekilde belirlenecektir.
 - Su/Çimento Oranı: Beton sınıfına göre belirlenecektir.
 - Hava Miktarı: Beton sınıfına ve uygulama koşullarına göre belirlenecektir.
- **Sertleşmiş Beton Özellikleri:**
 - Basınç Dayanımı: Projedeki statik hesaplara göre belirlenecektir.
 - Su Geçirmezlik: Projedeki gerekliliklere göre belirlenecektir.
 - Donma Çözülme Dayanımı: Projedeki gerekliliklere göre belirlenecektir.

6. Çelik Donatı

- Çelik donatının çapı, boyu, şekli ve yerleştirilmesi projedeki statik hesaplara ve detaylara uygun olacaktır.
- Çelik donatının pas payları TS 500'e uygun olacaktır.
- Çelik donatının bindirme boyları ve ek yerleri TS 500'e uygun olacaktır.

7. İşçilik

- Betonarme işleri, kalifiye ve deneyimli personel tarafından yapılacaktır.
- Beton dökümü, vibratör kullanılarak yapılacak ve sıkıştırma yeterliliği sağlanacaktır.
- Kür işlemleri, beton sınıfına ve hava koşullarına uygun olarak yapılacaktır.
- Kalıp sökümü, betonun yeterli dayanımı kazandıktan sonra yapılacaktır.

8. Kalite Kontrol

- Beton numuneleri, TS EN 12390-2 standardına uygun olarak alınacak ve test edilecektir.
- Çelik donatının kalitesi, TS 706 standardına uygun olarak kontrol edilecektir.
- Betonarme işlerin her aşaması, proje müellifi tarafından kontrol edilecektir.

9. İş Güvenliği

- Betonarme işleri sırasında iş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyulacaktır.
- İşçiler, gerekli kişisel koruyucu donanımları kullanacaktır.
- İşyerinde güvenli çalışma ortamı sağlanacaktır.

10. Diğer Hususlar

- Bu şartnamede belirtilmeyen hususlarda, TS 500 ve ilgili diğer standartlar ile yönetmelikler geçerli olacaktır.
- Taraflar arasında çıkabilecek anlaşmazlıklar, öncelikle karşılıklı iyi niyet çerçevesinde çözümlenmeye çalışılacaktır. Çözümlenemeyen anlaşmazlıklar için ilgili mahkemeler yetkili olacaktır.

11. Geçerlilik Süresi

Bu teknik şartname, [başlangıç tarihi] tarihinden itibaren [bitiş tarihi] tarihine kadar geçerlidir.

12. İmza

Bu teknik şartname, [işveren] ve [yüklenici] yetkilileri tarafından imzalanarak yürürlüğe girer.

[İşveren Adı/Unvanı] [Yüklenici Adı/Unvanı]

[İmza Yetkilisi Adı Soyadı] [İmza Yetkilisi Adı Soyadı]

[İmza] [İmza]

[Tarih] [Tarih]