

VİLLA PROJESİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. GİRİŞ

1.1. Amaç

Bu teknik şartname, [Proje Adı] villa projesi kapsamında yapılacak olan tüm inşaat işleri ile ilgili teknik özellikleri, malzeme standartlarını, işçilik kalitesini ve uygulama esaslarını belirlemek amacıyla hazırlanmıştır.

1.2. Kapsam

Bu şartname, aşağıda belirtilen iş kalemlerini kapsar:

- Hafriyat ve temel işleri
- Betonarme işleri
- Yığma işleri
- Sıva ve boya işleri
- Çatı işleri
- Dış cephe kaplama ve yalıtım işleri
- Doğrama işleri
- Elektrik tesisatı işleri
- Mekanik tesisatı işleri (ısıtma, soğutma, havalandırma, sıhhi tesisat)
- İç mekan tadilat ve dekorasyon işleri
- Çevre düzenlemesi ve peyzaj işleri

1.3. Taraflar

- **İşveren:** [İşveren Adı/Unvanı]
- **Yüklenici:** [Yüklenici Firma Adı]

2. TEKNİK ÖZELLİKLER

2.1. Genel

- **Malzeme Kalitesi:** Tüm malzemeler TSE belgeli veya eşdeğer uluslararası standartlara uygun, 1. sınıf kalitede olacaktır.
- **İşçilik Kalitesi:** İşçilik, işin ehli, tecrübeli ve ustalık belgesi olan personel tarafından yapılacaktır.
- **Mevzuata Uygunluk:** Yapılacak tüm işler, ilgili mevzuat hükümlerine, standartlara, yapı ruhsatı ve proje detaylarına uygun olacaktır.
- **Güvenlik:** İş güvenliği tedbirleri, yüklenici tarafından alınacaktır.
- **Çevre Koruma:** İnşaat sırasında çevreye ve komşulara rahatsızlık verilmemesi için gerekli önlemler alınacaktır.
- **Atık Yönetimi:** Çıkan moloz ve atıklar, yüklenici tarafından çevreye zarar vermeden uygun şekilde bertaraf edilecektir.

2.2. Hafriyat ve Temel İşleri

- Hafriyat, proje kotlarına uygun olarak yapılacaktır.

- Temel tipi ve derinliđi, zemin etüdü raporuna ve statik projeye uygun olacaktır.
- Radye temel veya fore kazık temel sistemi uygulanacaktır.
- Temel betonu, C30 veya statik projede belirtilen sınıfta olacaktır.
- Temel yalıtımı, su ve ısı yalıtım malzemeleri ile yapılacaktır.

2.3. Betonarme İşleri

- Beton sınıfı: C30 (veya statik projede belirtilen değeri)
- Çelik sınıfı: S420 (veya statik projede belirtilen değeri)
- Beton dökümü ve vibrasyonu: Proje detaylarına uygun olarak yapılacaktır.
- Kür işlemi: Betonun özelliklerine ve hava koşullarına uygun olarak yapılacaktır.

2.4. Yığma İşleri

- Tuğla: Ytong veya briket kullanılacaktır.
- Harç: Çimento, kireç ve kum karışımı (oranlar projede belirtilen şekilde)
- Duvar kalınlıkları: Proje detaylarına uygun olarak yapılacaktır.

2.5. Sıva ve Boya İşleri

- İç sıva: Alçı sıva
- Dış sıva: Çimento esaslı sıva
- İç cephe boyası: Su bazlı plastik boya
- Dış cephe boyası: Silikonlu dış cephe boyası

2.6. Çatı İşleri

- Çatı örtüsü: Kiremit, metal veya membran (projeye göre belirlenecektir)
- Çatı yalıtımı: Isı ve su yalıtımı yapılacaktır.
- Çatı drenajı: Yağmur suyu drenaj sistemi kurulacaktır.

2.7. Dış Cephe Kaplama ve Yalıtım İşleri

- Dış cephe kaplaması: Kompozit panel, ahşap, taş kaplama vb. (projeye göre belirlenecektir)
- Isı yalıtımı: Mantolama veya içten yalıtım sistemi uygulanacaktır.

2.8. Doğrama İşleri

- Pencere ve kapı doğramaları: PVC veya alüminyum (projeye göre belirlenecektir)
- Isıcam veya çift cam kullanılacaktır.

2.9. Elektrik Tesisatı İşleri

- Elektrik projesine uygun olarak yapılacaktır.
- Kablolar: TSE belgeli NYM kablolar kullanılacaktır.
- Sigorta panosu: Projeye uygun olarak hazırlanacak ve montajı yapılacaktır.
- Priz ve anahtarlar: 1. sınıf kalitede ürünler kullanılacaktır.
- Aydınlatma armatürleri: LED armatürler kullanılacaktır.

2.10. Mekanik Tesisatı İşleri

- Isıtma sistemi: Yerden ısıtma veya radyatörlü sistem (projeye göre belirlenecektir)

- Soğutma sistemi: Klima veya VRF sistemi (projeye göre belirlenecektir)
- Havalandırma sistemi: Mekanik havalandırma sistemi kurulacaktır.
- Sıhhi tesisat: PPR veya PEX borular kullanılacaktır.
- Vitrifiye ve armatürler: 1. sınıf kalitede ürünler kullanılacaktır.

2.11. İç Mekan Tadilat ve Dekorasyon İşleri

- Alçıpan bölme duvarlar ve asma tavanlar (varsa)
- Seramik, granit, mermer, parke veya laminat zemin kaplaması
- Duvar kağıdı veya boya uygulamaları
- Mutfak dolapları ve tezgahı
- Banyo dolapları ve duşakabin

2.12. Çevre Düzenlemesi ve Peyzaj İşleri

- Bahçe duvarı ve çit yapımı
- Yaya yolları ve araç yolları yapımı
- Bitkilendirme ve çimlendirme
- Aydınlatma
- Otomatik sulama sistemi

3. İŞ PROGRAMI VE TESLİM

- Yüklenici, detaylı bir iş programı hazırlayacak ve işverenin onayına sunacaktır.
- İş programında belirtilen süreler, mücbir sebepler dışında aşılmayacaktır.
- İşin teslimi, iş bitirme belgesi düzenlenerek ve işverenin kabulü ile gerçekleşecektir.

4. GARANTİ

- Yüklenici, yapmış olduğu işler için 2 yıl garanti verecektir.
- Garanti süresi içerisinde meydana gelen her türlü hata ve kusur, yüklenici tarafından ücretsiz olarak giderilecektir.

5. DİĞER HUSUSLAR

- İş güvenliği tedbirleri, yüklenici tarafından alınacaktır.
- Çevre temizliği, yüklenici tarafından sağlanacaktır.
- İşverenin yazılı izni olmadan, projede değişiklik yapılamaz.
- Anlaşmazlıkların çözümü için [Mahkeme/Tahkim] yoluna gidilecektir.

İşveren:

[İşveren Adı/Unvanı] [İmza]

Yüklenici:

[Yüklenici Firma Adı] [İmza]

Tarih: [Tarih]