

KAT KARŞILIĞI İNŞAAT TEKNİK ŞARTNAME (15284 Ada 9 ve 10 Parsel)

MADDE- 1. GENEL

- 1.1.Prensip olarak tüm imalat en üst düzey kalite malzeme ve işçilik ile yapılacaktır. Teknik Şartnamede yer alan marka ve modeller kullanılacaktır.
- 1.2.Elektrik ve mekanik ürünlerin tümünde kalite ve enerji verimliliği esastır.

MADDE- 2. ZEMİN ETÜDÜ VE BETONARME PROJE

- 2.1.Temel alt kotu seviyesinden güncel mevzuatlarda belirtildiği şekilde sondajdan alınan numunelerin Çevre ve Şehircilik Bakanlığı onaylı laboratuvar koşullarında teste tabi tutularak jeofizik ölçüm sonuçları ile beraber "Zemin Etüt Raporu" hazırlanacaktır.
- 2.2.Bina yapısal sistemi moment aktaran çerçeve ile kolon, kiriş ve perdeden oluşan karma sistem olacaktır.
- 2.3.Binada bulunan yapısal perdeler kat diyaframlarından kuvvet aktarımının yeterliliği analitik yöntemler ile gösterilecektir.
- 2.4.Gömülü kat bulunması durumunda, toprak perdeleri ile üst yapının birleştiği seviyede, yatay kuvvetlerin diyafram tarafından taşınabildiği hesapla gösterilecektir.
- 2.5.Toprak perdelerinin, ilave bir iksa olması durumunda dahi, yatay toprak basıncını taşıyabildiği hesap ile gösterilecektir.
- 2.6.Toprağa oturan döşemelerde rötre, sünme çatlağı olmayacak şekilde fen kurallarına uygun olarak projelendirilecek ve imal edilecektir.

MADDE- 3. KABA İNŞAAT

- 3.1.Binada kullanılacak olan beton sınıfı asgari TS206 yönetmeliğince projeye uygun olarak C30 olacaktır. **Bina taşıyıcılarında C30 sınıfı beton kullanılacaktır. Proje Müellifleri ve Müteahhit 'in uygun görmesi durumunda beton sınıfı C35 olarak değiştirilebilir. Bu değerler temeller için de geçerlidir.**
- 3.2.Binada kullanılacak olan donatı sınıfı TS708 yönetmeliğince S420a'dır. Ancak toprak üstüne oturan döşemelerde S500 donatı kullanılabilir.
- 3.3.Binada toprakla temas halinde olan tüm elemanlarda ısı ve su yalıtımı ve yalıtım koruma levhaları yapılacaktır.
- 3.4.Binada temel alt kotu seviyesinde çevre drenajı yapılacaktır.
- 3.5.Gerekmesi durumunda temel altından drenaj hattı geçirilecektir.
- 3.6.Yapılacak binanın dış cephesinde ısı yalıtımı projesi esas alınacak ve bu projeye uygun malzeme ile dış duvarlar yapılacaktır. (Dış duvarlar Tuğla ve ya gazbeton kullanılacaktır.)
- 3.7.İç duvarlarda 8,5 tuğla kullanılacak ihtiyaç duyulan bazı bölümlerde alçıpan duvar (ses ve ısı yalıtımlı) kullanılacaktır. Knauf veya Rigips veya muadil marka olacaktır.
- 3.8.Banyo, wc duvarları delikli 8,5' luk tuğla ile örülecektir.
- 3.9.Binanın inşaatı tasdikli proje ve eklerine uygun olarak Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Genel Teknik Şartname esaslarına uyularak birinci sınıf işçilik ile yapılacaktır.

MADDE- 4. İNŞAAT KALİTE KONTROL ve İŞ GÜVENLİĞİ

- 4.1.Yüklenici imalata başlamadan evvel detaylı iş programı, kalite kontrol prosedürünü ve iş/işçi güvenliği prosedürlerini hazırlayarak, arsa sahiplerini bu konularda bilgilendirecektir.
- 4.2.Yüklenici firma temsilcisi, en az 5 yıl deneyimli inşaat mühendisi / şantiye şefi imalat süresince işin başında bulundurulacaktır.
- 4.3.Kalite kontrol programı esas olmak üzere, şantiyede;
 - 4.3.1.Aylık şantiye raporu
 - 4.3.2.Malzeme tedarik raporu
 - 4.3.3.Beton sevk irsaliye dosyası
 - 4.3.4.Beton, donatı ve diğer malzemelere ait test ve uygunluk belgesi dosyası hazır ve güncel olarak bulundurulacaktır. Talep edildiğinde 30 gün içerisinde arsa sahiplerine iletilecektir.
- 4.4.Kalite kontrol programı esas olmak üzere TS206 gereğince beton testleri yapılacaktır, gelen tüm mikserlerde çıkış saati kontrolü, sıcaklık ve slump testleri yapılacaktır. Her bir bağımsız bölüme dökülecek olan her 100 m3 beton için 1 set (2x3) numune alınarak 7 ve 28 günlük mukavemetleri Çevre ve Şehircilik Bakanlığı onaylı bağımsız bir laboratuvar tarafından kontrol edilecektir. Müteahhitin uygun gördüğü durumlarda (taşıyıcı kolon ve kirişler) bu numuneler için ilgili teknik üniversitelerden 7 ve 28 günlük mukavemet / kırım raporu alınacaktır.
- 4.5.Kalite kontrol programı esas olmak üzere TS708 gereğince şantiyeye farklı zamanlarda sevk edilen aynı çap ve tipte her 100 tonluk demir partisinden 3'er adet 100 cm boyunda numune alınarak Çevre ve Şehircilik Bakanlığı onaylı bağımsız bir laboratuvar tarafından kontrol edilecektir. Müteahhitin uygun gördüğü durumlarda (taşıyıcı kolon ve kirişler) bu numuneler için ilgili teknik üniversitelerden çekme / mukavemet test raporu alınacaktır.
- 4.6.İş ve İşçi güvenliği programı esas olmak üzere şantiyede TS8983 yönetmeliğinde belirlenen asgari emniyet tedbirleri alınacaktır. Şantiyede hiçbir suretle, koruyucu ayakkabısız, baretsiz, kemersiz personel veya ziyaretçi bulunmayacaktır.

MADDE- 5. BİNA DIŞ CEPHESİ VE ÇATI

- 5.1.Dış cephede sıfır kotundan çatıya kadar kaba sıva üzeri ısı yalıtım projesinde belirtilen değerleri oluşturacak nitelikte xps, taşıyıcı EPS karbon malzemelerinden projeye uygun seçim yapılarak mantolama yapılacaktır.
- 5.2. Projeye göre çatı detaylandırılıp, imal edilecektir. Kiremit altı su yalıtım örtüsü ve projesine ve bölgenin iklim koşullarına uygun olacak şekilde gerekli kalınlıkta ve nitelikte ısı izolasyon malzemesi ile su ve ısı izolasyonu yapılacaktır. Teras çatı yalıtlımlarında önce eğim şapı ve su akışı sağlanacak membran, keçe ve XPS ile projeye uygun olarak yapılacaktır.
- 5.3.Çatıda yağmur sularının bağlanacağı oluklar hazırlanacak, oluklarda oluşan suyun zemine aktarılması için PVC esaslı borular kullanılacaktır.
- 5.4.Bina dış cephesinde binanın mimarisine uygun yapı elamanları kullanılacaktır.
- 5.5.Dış cephe boyalarında Jotun, Filli Boya veya muadil marka kalite yerli boya kullanılacaktır.
- 5.6.Dış cephenin üretim sonrasında tahrip edilmemesi için klima yerleri ve yağmur iniş boruları teknik tesisat yerleri cepheye göre üretim öncesinde planlanacaktır.
- 5.7 Mimari projeye göre öngörülen yerlerde kompakt lamine, seramik veya doğal taş cephe kaplama malzemeleri kullanılacaktır.

MADDE- 6. BİNA GİRİŞİ, KAT HOLLERİ VE MERDİVENLER

- 6.1.Bina giriş kapısı ve giriş holü proje mimarının tasarlayacağı şekilde binanın genel mimari tasarımına uygun olarak yapılacaktır.
- 6.2.Yapılacak kapılar binaya eşya taşımaya uygun büyüklükte genişliği 1 metre yüksekliği 2 metreden az olmayacak dış hava şartlarına dayanıklı olan malzemeler ile tasarlanacaktır.
- 6.3.Zemin kaplamaları proje mimarının tasarımına göre doğal taş, seramik ya da porselen olacaktır.
- 6.4.Merdiven sahanlıkları ve basamaklar projesine göre metal, doğal taş veya benzeri özel malzemelerden olacaktır.
- 6.5. Audio, Netelsan, multitek veya muadil marka görüntülü diafon sistemi konulacak ve güvenlik birimi ile irtibatlı olacaktır.
- 6.6.Merdiven korkulukları projesine göre metal, paslanmaz, ahşap veya cam malzemeden olacaktır.
- 6.7 Bina girişinde ilan panosu ve her daire için posta kutusu mimari projeye uygun olarak yapılacaktır.
- 6.8 Site girişine güvenlik odası projeye uygun olarak yapılacaktır.

MADDE- 7. ELEKTRİK, ELEKTRONİK, TELEFON TESİSATI

- 7.1.Elektrik enerjisi Trifaze olarak dairelere verilecek. Fazlar dengeli olarak daire içinde dağıtılacak.
- 7.2.Priz devreleri 2,5 mm NYA kablo ile fırın ve benzeri cihazların kabloları için 4mm NYA kablo ile izoleli olarak çekilecek.
- 7.3.Kablolar TSE kalite belgeli öncelikli olarak Hes, Öznur, Göladağı, Atılım veya muadil marka, sigortalar ise öncelikli olarak Siemens veya Schineder (Himel),Lögrand, VİKO veya muadil marka olacaktır.
- 7.4.Topraklama tesisatı yapılacaktır.
- 7.5.Tüm priz ve anahtarlar öncelikli olarak VİKO, SCHNİDER, LEGRAND, GUNSAN veya muadil marka olacaktır.
- 7.6.Daire içlerinde salon ve her odaya TV prizi konulacak. Daire içi tüm TV prizleri merkezi bir sistemden yayın alabilecek.
- 7.7.Binada Türksat, Digitürk ve Fiber veya internet altyapısı sağlanacak.
- 7.8.Belediyenin talep etmesi durumunda binaya sinyal ışığı ve paratoner konulacaktır.

MADDE- 8. ISITMA, PİS SU, TEMİZ SU, YANGIN VE DOĞALGAZ TESİSATI

- 9.1.Binanın ısıtma sistemi doğalgaz kullanılacak şekilde tasarlanacaktır.
- 9.2.Binanın ısıtması YERDEN ISITMA Merkezi sisteme uygun yapılacaktır. (Yerden ısıtma şap katmanı standartlara uygun D30 /mm2 30 N basınca dayanıklı olmalıdır. Folyolu köpük kullanılması POYTHERM ,Oksijen bariyerli boru kullanılması 16/2 mm yer plakaları öncelikli olarak 1. Sınıf KALDE,HAKAN veya muadil marka kullanılmalı, uygulamada kod alıp, Su testi yapılmalıdır.
- 9.3 Bağımsız bölümler için kombi ısıtma sistemi yapılacaktır. Kombiler öncelikli olarak Daikin, Viessman, Buderus veya muadil marka olacaktır.
- 9.4.Şehir suyu asgari binanın ihtiyacını karşılayacak şekilde imar mevzuatının el verdiği ölçüde su deposu ve yangın su deposu yapılarak toplanacaktır. Su depolarında gerekli sızdırmazlık sağlanacak, boşaltma borusu ve vanası bulunacaktır.
- 9.5.Uygun kapasitede öncelikli olarak WİLO, GRUNDFOS veya muadil marka hidrofor kullanılacak.
- 9.6.Daire içinde tüm odalara split klima alt yapısı döşenecektir ve cihazlar takılacaktır.
- 9.7.Binalarda klimaların dış ünitelerinin konulacağı yerler önceden hazırlanarak, sonradan cephenin bozulmasına engel olunacaktır.
- 9.8.Daire içi tesisatlarının iniş boruları ses geçirmeyen KALDE, HAKAN, FIRAT PVC plastik boru kullanılarak yapılacaktır.
- 9.9. Gereken yerlerde proje ve yönetmeliklere uygun yangın tesisatı yapılacaktır.
- 9.10. Gerekliyse yangın söndürme için gerekli katlara yangın dolabı konulacaktır.

MADDE- 9. OTOPARK

- 10.1.Vaziyet planında belirtildiği üzere her bağımsız bölüm için açık otopark yapılacaktır. Doğu ve güney deki otoparklara, genel mimari ve yerleşim planına uygun gölgelik yapılacak, villa önünde bulunan otoparklar açık olacaktır.
- 10.2.Otopark kapısı uzaktan kumandalı otomatik yapılacak ve 1'er adet uzaktan kumanda daire sahiplerine teslim edilecektir.
- 10.3.Yapılacak otopark bağımsız bölüm sayısından az olmayacaktır. Toplamda en az daire başına 1 araçlık otopark yeri yapılacaktır. Villalarda 2 araçlık otopark yeri yapılacaktır.
- 10.4.Otopark ve bina dışında kalan alanlar için özel peyzaj çalışması yapılacaktır.

MADDE- 10. ZEMİN VE DUVAR KAPLAMALARI

- 11.1.Bütün zeminlerde mahalline ve mimari projeye göre parke, büyük ebatlı seramik veya doğal taş kullanılacaktır.
- 11.2.Binada Kullanılacak tüm kaplama malzemeleri 1.sınıf TSE belgeli ve Kütahya,Kale,Vitra,Seranit veya muadil marka olacaktır.
- 11.3.Tüm duvar ve tavanlara alçı sıva üzeri saten ve boya yapılacaktır. Boyada DYO, Jotun, Filli Boya veya muadili 1.sınıf yerli boya kullanılacaktır.
- 11.4.Söz konusu tüm tasarım ve iç uygulamalar mimarın çizim ve tasarımına uygun olarak yapılacaktır.
- 11.5 Mermer süpürgelikleri >8cm, seramik süpürgelikleri 7,5 cm olacaktır. Parke süpürgelikleri standarta uygun yapılacaktır.

MADDE- 12. KLİMA TESİSATI

- 12.1. Dairelerdeki tüm odalara klima takılacaktır. Klimalar SAMSUNG, AIRFEL, LG, YORK, marka veya mudail kullanılacaktır.

MADDE- 13. BANYOLAR

- 13.1. Banyolarda veya projesine göre mutfaklarda çamaşır makinesi tesisatı yapılacaktır. Zeminler ve duvarlar 1.sınıf öncelikli olarak Kütahya,Kale,Vitra,Seranit veya muadil marka seramikle kaplanacaktır.
- 13.3.Klozetler asma tip ve gömme rezervuar sistemli konulacaktır.
- 13.4.Banyolara DUŞ-AL,İPEKS, veya muadil marka küvet/duş teknesi veya özel tasarım camekanlı modern duş bölmesi takılacaktır.
- 13.5.Tüm bataryalar öncelikli olarak, ARTEMA, VİTRA veya muadil marka olacaktır.
- 13.6.Banyolara havlupan ısıtma sistemi yapılacaktır.
- 13.7.Banyolara banyo dolabı yapılacaktır. Dolaplar MDF olup, kaplamalı olacaktır.

MADDE- 14. MUTFAK ve HOL

- 14.1.Mutfak dolapları, gövdeler MDF olarak imal edilmiş, Lake ahşap kaplama veya membran kaplama kapak yapılacaktır. Gerekli yerlerde camlı kapaklar olacaktır. Tezgâhlar 3 cm kalınlığında öncelikli olarak GRANİT,ÇİMSTONE AKRİLİK veya muadili olacaktır.
- 14.2.Mutfaklara Bosch, Siemens, markalarına ait davlumbaz, evye, ocak ve fırın konulacaktır.
- 14.3.Evye bataryası ECA, ARTEMA,VİTRA marka olacak.
- 14.4.Varşa asma tavanlara öncelikli olarak DYO,JOTUN , FİLLİ veya muadil marka boya yapılacaktır.
- 14.5.Duvarlara öncelikli olarak DYO, JOTUN , FİLLİ veya muadil marka boya yapılacaktır.
- 14.6 Daire hollerinde, mimari projeye uygun vestiyer yapılacaktır. Çekmeceler ve kapaklar bas çekli stoplu çekmece olacaktır.

MADDE- 15. KAPILAR

- 15.1.Daire giriş kapıları 13 noktadan kilitlemeli çelik kapı veya Mono kilitlemeli çelik kapı olacaktır. Ahşap görümlü, dürbünlü çift emniyetli olacaktır. öncelikli olarak Falez, Sur celik,KALE veya muadil marka olacaktır.
- 15.2.Oda kapıları modern düz yüzey cilalı ahşap kaplama veya lake kapı olacaktır.
- 15.3.Kapıların Pervazları geçme sistemli ve çivisiz olacaktır.
- 15.4.Kapı kolları ve kilitleri dekoratif krom malzemeden KALE, İTO, DAF marka olacaktır.

MADDE- 16. PENCERE VE DOĞRAMALAR

- 16.1.Dış cephe tamamlanıp, iskele söküldüğünde daire içi şaplar atılıp, alçı sıva yapıp macun çekildikten sonra dış doğramalar monte edilecektir.
- 16.2.Tüm dış pencerelerde ısıcam veya konfor cam kullanılacak pencere doğramaları en az 60 lık, 1.sınıf öncelikli olarak WİNSA, PİMAPEN, REHAU veya muadil marka PVC esaslı malzeme ile yapılacaktır.
- 16.3 AkSESUARlar pencereye uygun model ve renkte olacaktır.
- 16.4 Pencere camları ısıcam veya muadil marka olacaktır.
- 16.5 Uygun olan pencerelere çift yönlü açılım (vasistas) mekanizması yapılacaktır.

MADDE- 17. KAMERA VE GÖRÜNTÜ SİSTEMİ

Otomasyon sistemine bağlı olarak Güvenlik biriminden görülebilen Bina girişi ve bahçeyi görüntüleyen IP kamera sistemi konulacak. Kamera sistemleri öncelikli olarak DAHUA, HIKVISION, UNV veya muadil marka kullanacaktır. Güvenlik odasına LCD monitörlü DWR sistemi konulacaktır.

MADDE- 18. BAHÇE TANZİMİ

19.1.Bina dışı tüm alanlar bir peyzaj projesi kapsamında yeşillendirilecek ve ağaçlandırılacaktır.

19.2. Sulama sistemi yapılacak. Altyapı Yağmur Drenaj mazgal sistemleri yapılacaktır.

19.3. Bahçe duvarları sitenin özelliğine uygun standartlarda yapılacak, siteye yaya girişi tek noktadan olacak, site duvarı haricindeki alanlarda fens (çit) yapılacaktır.

19.4.Site girişine site isminin yazılacağı dekoratif pano yapılacaktır.

MADDE- 19. BİNA TASARIMINI BELİRLEYEN UNSURLAR

Bina tasarımı yapılırken Engelli ve yaşlı vatandaşlarımızın binanın ihtiyaç duyacakları her noktasına erişebilecekleri şekilde hareket alanları tasarlanacaktır. (merdiven kapı girişleri buna göre tasarlanacaktır.)

MADDE- 20. SAYAÇLAR

Binadaki tüm dairelerin elektrik ve su sayaçları TSE belgeli ve yerine monte edilerek teslim edilecektir.

YÜKLENİCİ FİRMA

KAT MALİKLERİ