

KAT KARŞILIĞI İNŞAAT TEKNİK ŞARTNAME (15514 Ada 1 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 rötne, 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 25'likTuğla ve ya izobims 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 oluŐturacak nitelikte xps, taŐyünü EPS karbon malzemelerinden projeye uygun seğim yapılarak mantolama yapılacaktır.
- 5.2. Projeye göre çatı detaylandırılıp, imal edilecektir. Kiremit altı su yalıtım örtüsü ve projesine uygun olacak Şekilde minimum 10 cm kalınlığında ısı izolasyon malzemesi ile su ve ısı izolasyonu yapılacaktır. Teras çatı yalıtım çift kat membran, keğe ve xps ile projeye uygun seğim yapılarak imalatı 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. Bina klasik tasarımlar ise payandalar klasik süslemeler ve ss kolonları ve sveler cephede kullanılacaktır.
- 5.5.Bina modern tasarımlar ise cephe öncelikli olarak Jotun, Filli veya muadil marka ile sonlandırılacaktır.
- 5.6.Dış cephenin üretim sonrasında tahrip edilmemesi için klima yerleri ve yağmur iniş boruları teknik tesisat yerleri cepheye göre üretim öncesinde planlanacaktır.

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 eŐya taŐımaya uygun büyüklükte geniŐlięi 1 metre yüksekliliği 2 metreden az olmayacak dış hava Şartlarına dayanıklı olan malzemeler ile tasarlanacaktır.
- 6.3.Zemin kaplamaları proje mimarının tasarımına göre mermer veya granit olacaktır.
- 6.4.Merdiven sahanlıkları, basamaklar ve alınları mermer veya granit olacaktır.
- 6.5.Renkli görüntülü öncelikli olarak Audio, Netelsan, multitek veya muadil marka diafon sistemi konulacak ve güvenlik birimi ile irtibatlı olacak.
- 6.6.Merdiven korkulukları paslanmaz malzemeden olacaktır.
- 6.7.Yangın merdiveni basamak ve döŐemeleri mermer ile kaplanacaktır.
- 6.8.Yangın merdivenlerine demir korkuluk yapılacak. Kat hollerinde Sensorlu ışıklandırma yapılacaktır.
- 6.9 Bina girişinde ilan panosu ve her daire için posta kutusu mimari projeye uygun olarak yapılacaktır.
- 6.10 Site girişine güvenlik odası projeye uygun olarak yapılacaktır. İçerisinde wc ve klima 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, Gldağı, Atılım veya muadil marka, sigortalar ise öncelikli olarak Siemens veya Schineder (Himel),Lgrand, 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 içerisinde 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 ıŐıęı ve paratoner konulacaktır.

MADDE- 8. ASANSÖR

- 8.1.Asansörler, sessiz çalıŐan, öncelikli olarak Ake, Kone, System, Schindler veya muadil marka (raylar ve motorlarda ithal ürün kullanılacaktır) ve binanın ihtiyaına cevap verecek kapasitede olacak ayrıca Kabinler aynalı ve spot ıŐıklı olacaktır.
- 8.2.Asansörler engelli vatandaşlarımızın kullanımını kolaylaŐtıracak özelliklerde tasarlanacaktır.
- 8.3.Asansör kapıları paslanmaz elik tam otomatik yapılacak.
- 8.4.Asansör ruhsatı alınacak.
- 8.5.Deprem sensorlu ve havalandırılmalı olacak.
- 8.6.Asansör interkom sistemli olacaktır.

MADDE- 9. ISITMA, PİS SU, TEMİZ SU, YANGIN VE DOğALGAZ TESİSATI

- 9.1.Binanın ısıtma sistemi doğalgaz kullanılacak Şekilde dizayn edilecek.
- 9.2.Binanın ısıtması YERDEN ISITMA Merkezi sisteme uygun yapılacaktır. (Yerden ısıtma Çap katmanı standartlara uygun D30 /mm2 30 N basına 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 ncelikli olarak Daikin, Viessman, Buderus veya muadil marka olacaktır.
- 9.4.Őehir suyu asgari binanın ihtiyaını karŐılayacak Şekilde imar mevzuatının el verdiği ölçüde su deposu ve yangın su deposu yapılarak toplanacaktır. Su depolarında gerekli sızdırmazlık sağlanacak, boŐaltma 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 döŐenecektir.
- 9.7.Binalarda klimaların dış ünitelerinin konulacağı yerler hazırlanacaktır.

- 9.8.Daire içi tesisatlarının iniş boruları ses geçirmeyen KALDE,HAKAN,FIRAT PVC plastik boru kullanılarak yapılacak.
- 9.9.Proje ve yönetmeliklere uygun yangın tesisatı yapılacak.
- 9.10.Binada yangın söndürme için katlara yangın dolabı konulacak.
- 9.11.Bina ya itfaiye şartnameleri gerektirir ise yangın springleri konulacaktır.
- 9.12. (Çevre veya yer altı suyu tespit edilirse) En alt bodrum katta, yer altı sularının toplanacağı bir yer yapılacak, toplanan sularla yeşil alanlar sulanacak.
- 9.13.Yapılacak eserde günün koşullarında projeye daha uyumlu ve kaliteli malzeme olursa yüklenici sözleşme şartlarına bakmaksızın arsa sahiplerinin onayını almadan kullanılabilir.
- 9.14 Şebeke suyunun arıtılması için arıtma sistemi (su yumuşatma cihazı) yapılacaktır.

MADDE- 10. OTOPARK

- 10.1.Bodrum katta Kapalı otopark yapılacak, girişine demir ızgaralı tahliye rögarı yapılacak.
- 10.2.Otoparktan merdiven ve asansörle bağımsız bölümlere çıkılıp inilecek şekilde projelendirilecek.
- 10.3.Otopark kapısı uzaktan kumandalı otomatik yapılacak ve 1'er adet uzaktan kumanda daire sahiplerine teslim edilecektir.
- 10.4.Yapılacak kapalı otopark bağımsız bölüm sayısından az olmayacaktır. Toplamda en az daire başına 1 araçlık otopark yeri yapılacaktır.
- 10.5.Kapalı otopark üstü gerekli yalıtım yapılacak.
- 10.7.Bina girişi, kapalı otopark, merdivenler sensörlü ışıklandırma yapılacak.
- 10.8.Havalandırma sistemi tabi havalandırma olacak şekilde planlanacak ancak tabi havalandırma yeterli olmaz ise kanallı havalandırma sistemi ile desteklenecektir.
- 10.9.Otopark yüzeyi sertleştirilmiş beton ve/veya epoksi kaplamalı olacak, yönlendirme çizgileri kalın boya ile çizilecek ve duvar koruma bariyerleri konulacaktır.
- 10.10.Otopark ve bina dışında kalan alanlar için özel peyzaj çalışması yapılacaktır.
- 10.11 Sığınak için havalandırma sistemi yapılacaktır.

MADDE- 11. ANTRE VE KORİDORLAR

- 11.1.Daire hollerine dekoratif MDF portmanto konulacaktır.
- 11.2.Zeminler 1.sınıf 60*60-60*120 veya mimari projede belirtilen ebatlarda seramik uygulanacaktır.
- 11.3.Binada Kullanılacak tüm seramikler 1.sınıf TSE belgeli öncelikli olarak Kütahya,Kale,Vitra,Seranit veya muadil marka olacaktır.
- 11.4.Tüm duvar ve tavanlara alçı sıva üzeri saten ve boya yapılacaktır.
- 11.5.Söz konusu tüm tasarım ve iç uygulamalar binanın iç mimarının çizim ve tasarımına uygun olarak yapılacak.
- 11.6.Antre ve koridorlar dekoratif kartonpiyer ve asma tavanlar ile süslenecektir.
- 11.7 Wc/Dus girişinde kedi gözü aydınlatma yapılacaktır.

MADDE- 12. SALON VE ODALAR

- 12.1.Salon ve odalar iç mimarının tasarıma uygun şekilde en az 8 mm -10 mm standartlara uygun öncelikli olarak FLOORPAN, VARIO, AGT TERRACLİCK veya muadil marka parke zemin olacaktır.
- 12.2.Binalardaki tüm sıvalar 1.sınıf malzeme ve işçilik ile yapılacak olup, dairelerin iç duvarlarının tümüne KABA,KARIŞIK,SATEN ALÇI uygulanacaktır.
- 12.3.İç duvarlarda mimari projeye göre alçıpan veya değişik malzemelerde kullanılabilir. Duvar boya olarak öncelikli olarak JOTUN, FİLLİ veya muadil marka kullanılacaktır.
- 12.4.Tüm dairelerin salon ve odaları dekoratif kartonpiyer yapılacaktır.
- 12.5. Tüm oda pencerelerine otomatik elektrikli ithal panjur yapılacaktır.
- 12.6. Dairelerdeki tüm odalara klima takılacaktır. Klimalar Daikin, Mitsubishi heavy marka kullanılacaktır.

MADDE- 13. BANYO

- 13.1. Banyolarda çamaşır makinesi tesisatı yapılacak.
- 13.2.Zeminler ve duvarlar 1.sınıf öncelikli olarak Kütahya,Kale,Vitra,Seranit veya muadil marka yapılacaktır.
- 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 ECA, ARTEMA, VİTRA veya muadil marka olacaktır.
- 13.6.Banyolara havlupan ısıtma sistemi yapılacaktır.
- 13.7.Banyolara banyo dolabı yapılacaktır.

MADDE- 14. MUTFAK

- 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, Franke markalarına ait davlumbaz, evye, ocak ve fırın konulacaktır.
- 14.3.Evye bataryası ECA, ARTEMA,VİTRA marka olacak.
- 14.4.Aasma tavan öncelikli olarak JOTUN , FİLLİ veya muadil marka boya yapılacaktır.
- 14.5.Duvarlar öncelikli olarak JOTUN , FİLLİ veya muadil marka boya yapılacak.

MADDE- 15. KAPILAR

- 15.1.Daire giriş kapıları 13 noktadan kilitlemeli çelik kapı veya Mono kilitlemeli çelik kapı olacaktır. Ahşap görünümlü, dürbünlü çift emniyetli olacaktır. öncelikli olarak Falez, Sur çelik veya muadil marka olacaktır.
- 15.2.Oda kapıları modern düz yüzey cilalı ahşap kaplama, Lake kapı olacaktır.
- 15.3.Kapıların Pervazları geçme sistemli çivisiz 10 cm olacaktır.
- 15.4.Kapı kolları ve kilitler dekoratif krom malzemedен KALE, İTO, DAF marka olacaktır.
- 15.5.Yangın çıkış kapıları acil çıkışta kolaylık sağlanması için "Panik Bar Sistemi" kullanılacaktır.

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 REHAU ,WİNSA, PİMAPEN veya muadil marka PVC esaslı malzeme ile yapılacaktır.
- 16.3 Aksesuarlar pencereye uygun model ve renkte olacaktır.
- 16.4 Pencere camları ısıcam ve Şişecam veya muadil marka olacaktır.

MADDE- 17. KAMERA VE GÖRÜNTÜ SİSTEMİ

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

MADDE- 18. JENERATÖR

Binaya elektrik kesildiğinde otomatik devreye giren merdiven, asansör ve hidroforu, ısınma ve tüm bağımsız bölümleri besleyecek kapasitede jeneratör sistemi konulacak, ihtiyaç duyulan kısımlara elektrik verilecek, elektrik mühendisinin projesine uyulacaktır. Jeneratör TSE Belgeli AKSA veya muadil marka olacaktır.

MADDE- 19. BAHÇE TANZİMİ

- 19.1.Bina dışı tüm alanlar bir peyzaj projesi kapsamında yeşillendirilecek ve ağaçlandırılacak.
- 19.2. Sulama sistemi yapılacak. Altyapı Yağmur Drenaj mazgal sistemleri yapılacaktır.
- 19.3. Bahçe duvarları sitenin özelliğine uygun standartlarda yapılacak.
- 19.4.Site girişine site isminin yazılacağı dekoratif pano yapılacaktır.
- 19.5. Yürüyüş – bisiklet yolları ve ışıklandırma yapılacaktır.

MADDE- 20. BİNA TASARIMINI BELİRLEYEN UNSURLAR

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

MADDE- 22. SAYAÇLAR

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

MADDE- 23. SOSYAL TESİSLER VE EK BİNALAR VE BAHÇE TANZİMİ

- 23.1.Bina için yapılacak sosyal tesisler aşağıda sıralanmıştır.
- 23.2. Kamelya, Çocuk parkı, açık yüzme havuzu, fitness salonu (voit veya muadil marka olacaktır), Sauna, çok amaçlı basketbol-voleybol-futbol sahası (projede gösterildiği gibi) ve tenis kortu, oyun alanları ve ağaçlandırılacak alanlar.
- 23.3.Projede yapılacak olan tüm sosyal tesisler imar planının elverdiği ölçülerde olacaktır.

YÜKLENİCİ FİRMA
KBY ULUSLARARASI İNŞAAT
DAN.TUR.TİC.LTD.ŞTİ

KAT MALİKLERİ