



**İL BANK**  
**İLLER BANKASI ANONİM ŞİRKETİ**

**MİMARİ PROJELERİN HAZIRLANMASINA  
AİT TEKNİK ŞARTNAME**

**2013**

**İller Bankası A.Ş. Yönetim Kurulu'nun 25.04.2013 tarih ve 13/341 sayılı kararı doğrultusunda uygun görülmüştür.**

## İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No</u>
1. ALTERNATİF PROJE TEKLİFLERİ.....	1
2. ÖN (AVAN) PROJE.....	2
3. KESİN PROJE.....	4
4. TATBİKAT ( UYGULAMA ) PROJESİ.....	7
5. DETAY PROJELERİ .....	10
6. İHALE EVRAKI DÜZENLEME HİZMETLERİ .....	12
7. TÜM PROJE SAFHALARINDA UYULMASI GEREKLİ GENEL ESASLAR VE ÇİZİM TEKNİĞİ .....	13

## 1. ALTERNATİF PROJE TEKLİFLERİ

1.1. Farklı çözümlerin önerilmesini ve idarece değerlendirilebilmesini temin etmek amacıyla alternatif proje teklifleri hazırlanacaktır.

Bu teklif projeler İdarece uygun görülme ve aşağıdaki ... boşlukta belirtilmek kaydıyla eskiz proje olarak da hazırlanabilecektir

*“Hazırlık çalışmaları, idare olanaklarının, ihtiyaçlarının ve taleplerinin belirlenmesi, imar durumu, plankote, kadastro, altyapı-enerji, arsanın doğal ve zemin özelliklerinin saptanması ve gerekli belgelerinin derlenmesi,tasarım ve uygulama aşamalarında izlenecek yol ve uygulanacak çalışma yönteminin kararlaştırılması, tasarım ve uygulama çalışmalarına mimar'ın yardımcısı olarak katılacak mühendisler ve diğer uzmanların yapacağı çalışmaların ve bunların koordinasyon şeklinin saptanması amacı ile mimar tarafından yapılan çalışmalardır.*

- İdari,hukuki ve teknik belge ve bilgilerin incelenmesi
- İnşaat yapılacak yerin görülmesi ve incelenmesi (toprak altı ve alt yapı hariç)
- Mevcut yapılardaki tadilat işlerinde basit ve şematik rölöve çıkarılması ya da İdarenin verdiği projelerin incelenmesi,
- İdarenin karar vermesine yardımcı olacak açıklıkta eskiz çalışmalarının yapılması,

*Mimar, yukarıdaki inceleme ve etütlerini FİKİR PROJESİ (basit ön proje) şeklinde sunacaktır.*

*Mimar, bu aşamada iş sürelerini, sözleşmenin kapsayacağı iş aşamalarını, birlikte çalışılacak mühendis ve diğer uzmanlık alanlarını belirlemiş ve işverene önermiş olmalıdır.”*

1.2. İdarece verilen teknik dokümana, mahallinde yapılan incelemelere ve İdarece önerilen ya da yüklenici tarafından önerilerek İdarece uygun görülmüş kesin ihtiyaç programına göre hazırlanacak olan [.....] adet alternatif çözümün her biri **Mimari Proje** ve **Mimari açıklama raporundan** oluşacaktır.

1.3. **Öneri Mimari Projeler:** Her bir öneri mimari proje; 1/500 ölçekli vaziyet planı, 1/500 ölçekli benzer kat planlarından biri ile diğer tüm katların kat planlarını, en az 2 adet kesit ve 4 adet görünüşü kapsar şekilde hazırlanacaktır.

1.3.1. **Vaziyet Planları:** Öneri her mimari projeye ait vaziyet planları 1/500 ölçekli ve aşağıda belirtilen prensiplere göre hazırlanacaktır.

1.3.2. **Kat planları:** Kat planlarında; ihtiyaç programındaki tüm mahaller, mahal (bölüm) isimleri, enine ve boyuna bina dış ölçüleri, blok adları, modüller, inşai akslar, merdiven rampa, asansör ve monşarj yerleri, giriş kotu ve diğer kat kotları belirtilecektir.

1.3.3. **Kesitler:** Biri merdivenden diğeri yapıda konstrüktif özelliği olan yerden geçmek üzere her bloktan en az 2 adet kesit çizilecektir. Tabii zemin çizgisi gösterilecek, tabii zemin kotları ve giriş katı kotuna göre bütün farklı yükseklikteki döşemeler kotlandırılacak, çatı meyli gösterilerek kot verilecektir.

1.3.4. **Görünüşler:** Yapının mimari özelliklerini ve yapı kitesinin çevre yapılar ile ilişkisini gösterir şekilde 4 adet görünüş çizilecektir. Görünüşlerde; tabii zemin çizgileri, bina giriş ve kat döşeme kotları, dolu-boş alanlar, çatı meyli gösterilecektir.

**“1.3.5. Alan hesapları (gerekirse hacim hesapları)”**

**“1.3.6. Genel maliyet hesabı”**

**1.4. Öneri Projeler Mimari Açıklama Raporları**

Öneri her bir mimari projenin oluşturulmasında kesin ihtiyaç programı ile arsa verilerinin ele alınışı ve değerlendirilişi belirtilecektir. Seçilen modüller ve taşıyıcı aksların gerekçeleri açıklanacak, tercih edilen inşaat sistemi ve malzemeler, ısı, ses ve su yalıtımları , güneş kontrolü, özellik gösteren tesis ve cihazlarla ilgili açıklamalar yapılacaktır. Tüm öneri projelerin birbiriyle mukayesesi yapılacaktır.

**2. ÖN (AVAN) PROJE**

İdarece verilen teknik dokümana, mahallinde yapılan incelemelere ve İdarece önerilen ya da yüklenici tarafından önerilerek İdarece uygun görülmüş kesin ihtiyaç programına ya da alternatif proje teklifleri içinden İdarece seçilmiş olan projeye göre hazırlanacaktır. **Mimari Ön Proje, Rapor , Maket** ve İdarece uygun görülen mahallerden verilecek 1/... ölçekli [ ... ] adet **Sistem Detayını** (plan-kesit-görünüş olarak) kapsar şekilde hazırlanacaktır.

**2.1. Ön (Avan) Proje:** Mimari ön proje; 1/500 ölçekli vaziyet planı, 1/200 ölçekli benzer kat planlarından biri ile diğer tüm katların kat planlarını, çatı planını, en az 2 adet kesit ve 4 adet görünüşü kapsar şekilde hazırlanacaktır.

Mimari Ön Projeler İdarece uygun görülmek ve aşağıdaki ..... boşlukta belirtilmek kaydıyla eskiz proje olarak da hazırlanabilecektir.

.....  
.....

**2.1.1. Vaziyet Planı:** 1/500 ölçekli olarak ve aşağıda belirtilen prensiplere göre hazırlanacaktır.

**2.1.1.1.** İmar planına göre arsa sınırları, inşaat yaklaşma mesafeleri, çevre yollar, çevre ya da projelendirilecek alan içi yapılar ile korunması istenen bina, yeşil alan vb. gösterilecektir. Mevcut sınırlara ve yollara göre farklılık gösteren imar planı tatbikatı söz konusu ise; girişlerin mevcut yollara göre geçici olarak kullanılma imkanı düşünülecek ve vaziyet planında belirtilecektir. Hakim rüzgar, manzara ve kuzey yönü işaretlerle gösterilecektir.

**2.1.1.2.** Teklif yapı ya da yapıların konumları, yaya ve trafik bağlantıları ile sirkülasyonu, otopark, rampa, merdiven, tretuvar çevre ve istinat duvarları, arsa içi yeşil alan, vb. saha düzenlemesi gösterilecek, ölçülendirilecek ve kotlandırılacaktır. (Plankote röper kotuna göre halihazır ve düzenlenmiş kotlar bir arada verilecektir.)

**2.1.1.3.** Teklif yapılar (bloklar) harflendirilecektir. (A Blok, B blok gibi) Blokların içine kat adetleri, gabari, zemin oturma alanları belirtilecek, blokların yol ve komşu sınırlara, korunacak binalara uzaklıkları ile blok köşelerinin röper noktasına uzaklığı yazılacaktır.

**2.0.1.1.4.** Bina esas giriş döşeme kotu ve bu kotun altına da plankote röper kotuna göre değeri yazılarak bina giriş kotu ile röper kotu bağlanacaktır.

**2.1.1.5.** Projelendirilen yapının [.....] adet yakın çevreyi de kapsayan silueti çizilecektir.

**2.1.1.6.** Paftanın uygun bir yerine imar planına göre TAKS (Taban alanı katsayısı) ve KAKS= E ( Kat alanı katsayısı = Emsal ) hesabı ile projelendirilen yapının toplam inşaat alanı yazılarak gerekli karşılaştırma yapılacaktır.

**2.1.2. Kat Planları:** 1/ 200 ölçekli olarak ve aşağıda belirtilen prensiplere göre hazırlanacaktır.

**2.1.2.1.** İhtiyaç programına göre benzer katların biri ile diğer katların tümü çizilecek, tekrar eden katlar için açıklama yapılacaktır. Planlar paftalar üzerine aynı bakış yönüne göre yerleştirilecektir. Varsa bloklar harflendirilecek ve kapsadıkları ünitelerin isimleri belirtilecektir. Her kat planı üzerinde kesit çizgisi çizilerek, kesit numarası ile bakış yönü gösterilecektir.

**2.1.2.2.** Modüller, inşai akslar, dilatasyonlar gösterilecek, kolon, beton perde, duvar vb. elemanlar farklı çizim tekniği ile belirtilecektir.

**2.1.2.3.** Her mahallin içine mahal numarası, ismi ve net alanı yazılacak, tüm mahaller fonksiyonuna göre tefriş edilecektir. Kapıların açılış yönü gösterilecektir.

**2.1.2.4.** Vaziyet planında belirlenen bina esas giriş bitmiş döşeme üst kotuna göre kat planlarındaki tüm kot farklılıklarına ait değerler yazılacak, zemin kat planlarında çevre tanzimi gerektiği kadarı ile işlenecektir.

**2.1.2.5.** Merdiven ve rampaların meyilleri, başlangıç ve bitiş noktaları, sahanlıkları, çıkış okları gösterilecek, kotları verilecektir. Asansör ve moşarjlar istenilen kapasiteye göre m2 alanı yazılarak gösterilecektir. Bacalar ait oldukları ve devam ettikleri katlarda eksiksiz olarak gösterilecektir.

**2.1.2.6.** Dış ölçüler dıştan bina cephesine doğru verilecektir. Taşıyıcı aksları, cephe hareketlerini ve bina dış toplam ölçülerini kapsayan 3 farklı ölçü çizgisi üzerinde dış ölçüler ile enine ve boyuna birer ölçü çizgisi üzerinde bina iç ölçüleri verilecektir.

**2.1.2.7.** Plan paftalarının uygun bir yerinde yapıdaki ana malzemeleri gösterir mahal listesi yapılacak ve o katın inşaat alanı yazılacaktır.

**2.1.3. Çatı Planı:** Meyiller, su toplam yerleri, dereler, tesisat ve asansör çıkıntıları, bacalar ve çatıya çıkış delikleri ile gerekli kot ve açıklamaları kapsar 1/200 ölçekli çatı planı çizilecektir.

**2.0.1.4. Kesitler:** 1/200 ölçekli ve her bloktan en az 2 adet olmak üzere aşağıda belirtilen prensiplere göre çizilecektir.

**2.0.1.4.1.** Kesitler biri merdivenden, diğeri yapıda özelliği olan yerlerden birinden olmak üzere en az 2 adet çizilecek, kesit düzlemi arkasındaki görünen kısımları da kapsayacaktır. Kesitin geçtiği yerdeki mahallerin numara ve isimleri belirtilecek, tabii zemin ile teklif zemin ve yer altı su seviyesi farklı çizgilerle ifade edilecek, gerekli kotlandırma yapılacaktır.

**2.1.4.2.** Yapının inşai elemanları farklı çizim tekniği ile gösterilecek, düşük döşemeler ve asma tavanlar belirtilecektir.

**2.1.4.3.** Esas giriş döşeme kotuna göre bütün döşemeler kotlandırılacak, bir ölçü çizgisi üzerinde kaba kat yükseklik ölçüleri verilecektir.

**2.1.4.4.** Pencere boşlukları, giriş saçakları, çatı meyli gösterilecek, tüm malzeme açılımları yazılacaktır.

**2.0.1.4.5.** Tüm yalıtım (su, ısı,buhar, ses) sistemi belirtilecektir.

**2.1.5. Görünüşler:** 1/200 ölçekli ve 4 adet görünüş aşağıda belirtilen prensiplere göre çizilecektir.

**2.1.5.1.** Tabii zemin ve teklif zemin farklı tekniklerde çizilerek kotlandırılacaktır.

**2.1.5.2.** Kesit ve planlar ile uyum sağlanacak, plan ve kesitlerden intikal eden yapı elemanları, tesisat ve asansör çıkıntıları, bacalar ile bina cephesindeki kapı, pencere vb. boşluklar gösterilecek, kullanılan cephe kaplama malzemesi ve çatı örtü malzemesi belirtilecektir. Yağmur olukları, iniş boruları gösterilecektir. Kaba döşeme kotları verilecektir.

**2.2. Ön Proje Açıklama Raporu:** Mimari projenin oluşturulmasında kesin ihtiyaç programı ile arsa verilerinin ele alınışı ve değerlendirilişi belirtilecektir. Seçilen modüller ve taşıyıcı aksların gerekçeleri açıklanacak, tercih edilen inşaat sistemi ve malzemeler, ısı, ses ve su yalıtımları, güneş kontrolü, özellik gösteren tesis ve cihazlarla ilgili açıklamalar yapılacaktır.

**2.3. Sistem Detayları:** İdarece uygun görülen mekanlardan [..... ] adet 1/... ölçekli Sistem Detayı verilecektir. Bu sistem detayları aşağıda 5.0.1. maddesinde belirtilen prensiplere göre Plan-kesit ve görünüş olarak hazırlanacaktır.

**2.4. Maket:** 1/500 ölçekli olarak ve aşağıda belirtilen prensiplere göre hazırlanacaktır.

**2.4.1.** Maket 1/500 vaziyet planına uygun olarak bina yakın çevresini de kapsar şekilde hazırlanacaktır. Makette tabii arazi ile düzenlenmiş arazi yükselteleri, mevcut ve önerilen trafik ve yaya yolları, tretuvarlar, yeşil alanlar, vb. ile ve blok / bloklar gösterilecektir.

**2.4.2.** Vaziyet planına uygun olarak kuzey işareti, manzara ve hâkim rüzgâr yönü belirtilecektir.

**2.4.3.** Blok / blokların maketleri plan, kesit ve cepheler ile uyumlu olarak fazla ayrıntıya girmeden kitle olarak hazırlanarak yerleştirilecek, cephelerdeki dolu-boş alanlar gösterilecek, çatı sistemi belirtilecektir.

**2.4.4.** Maket şeffaf bir koruyucu içinde teslim edilecektir.

#### **“2.5. Mevcut yapı tadilatlarında:**

- Rölöveler. (Rölöve çizimleri işveren/işsahibi tarafından sağlanmamışsa mimar ücretinin ayrıca ödenmesi karşılığında bunları hazırlar) (Korunması gereken kültür varlıkları rölöveleri “Korunması Gereklî Kültür Varlıklarının Rölöve-Restitüsyon–Restorasyon Hizmetleri Şartnamesi ve En Az Bedeli Tarifesi” ne göre hazırlanır)
- Yapının ve çevresindeki yapıların yerinde incelenmesi ve tadilat durumlarının saptanması
- Rölöve planları üzerine öneri tadilat projesinin hazırlanması

Hazırlanan ön proje dosyası İdareye sunulur. İdarenin onayı alınır.”

### **3. KESİN PROJE**

İdarece uygun görülmüş 1/..... ölçekli ..... eskiz projesine ya da 1/..... ölçekli ..... projesine göre hazırlanacaktır. Yapı elemanlarının kesin olarak olarak ölçülendirileceği ve inşaat sistemi ile malzemelerin kesin olarak belirleneceği kesin proje **Mimari Kesin Proje** ve İdarece uygun görülen mahallerden verilecek 1/... ölçekli [ ... ] adet **Sistem Detayını** (plan-kesit-görünüş olarak) kapsar şekilde hazırlanacaktır.

**3.1. Kesin Proje:** Mimari kesin proje; 1/200 ölçekli vaziyet planı, 1/100 ölçekli benzer kat planlarından biri ile diğer tüm katların kat planlarını, çatı planını, en az 2 adet kesit ve 4 adet görünüş ile mahal listesini kapsar şekilde hazırlanacaktır.

**3.1.1. Vaziyet Planı:** 1/200 ölçekli olarak ve aşağıda belirtilen prensiplere göre hazırlanacaktır.

**3.1.1.1.** İmar planına göre arsa sınırları, inşaat yaklaşma mesafeleri, çevre yollar, çevre ya da projelendirilecek alan içi yapılar ile korunması istenen bina, yeşil alan vb. gösterilecektir. Mevcut sınırlara ve yollara göre farklılık gösteren imar planı tatbikatı söz konusu ise; girişlerin mevcut yollara göre geçici olarak kullanılma imkânı düşünülecek ve vaziyet planında belirtilecektir. hakim rüzgar, manzara ve kuzey yönü işaretlerle gösterilecektir.

**3.1.1.2.** Teklif yapı ya da yapıların konumları, yaya ve trafik bağlantıları ile sirkülasyonu, otopark, rampa, merdiven, tretuvar çevre ve istinat duvarları, arsa içi yeşil alan, vb. saha düzenlemesi gösterilecek, ölçülendirilecek ve kotlandırılacaktır. (Plankote röper kotuna göre hâlihazır ve düzenlenmiş kotları bir arada verilecektir.)

**3.1.1.3.** Teklif yapılar (bloklar) harflendirilecektir. ( A Blok, B blok gibi ) Blokların içine kat adetleri, gabari, çatı örtü malzemeleri, zemin oturma alanları yazılacak, blokların yol ve komşu sınırlara, korunacak binalara uzaklıkları ile blok köşelerinin röper noktasına uzaklığı, gerekiyorsa açılı belirtilerek yazılacaktır.

**3.1.1.4.** Bina esas girişi döşeme kotu ve bu kotun altına da plankote röper kotuna göre değeri yazılarak bina giriş kotu ile röper kotu bağlanacaktır.

**3.1.1.5.** Projelendirilen yapının [.....] adet yakın çevreyi de kapsayan silueti çizilecektir.

**3.1.1.6.** Paftanın uygun bir yerine imar planına göre TAKS (Taban Alanı Katsayısı) ve KAKS = E (Kat alanı katsayısı = Emsal ) hesabı ile projelendirilen yapının toplam inşaat alanı yazılarak gerekli karşılaştırma yapılacaktır.

**3.1.1.7.** Detay safhasında verilecek saha tanzim detaylarının listesi detay yeri, adı ve numaraları belirtilmek suretiyle gösterilecektir.

**3.1.2. Kat Planları:** 1/100 ölçekli olarak ve aşağıda belirtilen prensiplere göre hazırlanacaktır.

**3.1.2.1.** Benzer katların biri ile diğer katların tümü çizilecek, tekrar eden katlar için açıklama yapılacaktır. Planlar paftalar üzerine aynı bakış yönüne göre yerleştirilecektir. Varsa bloklar harflendirilecek ve kapsadıkları ünitelerin isimleri belirtilecektir. Her kat planı üzerinde kesit çizgisi çizilerek, kesit numarası ile bakış yönü gösterilecektir. Ayrıca her kat planının uygun bir yerine o katın inşaat alanı yazılacaktır.

**3.1.2.2.** Modüller, taşıyıcı sistem aksları, dilatasyonlar statik projedeki harf ve rakamlarla gösterilecek, kolon, beton perde, duvar vb. elemanlar farklı çizim tekniği ile çizilecektir.

**3.1.2.3.** Her mahallin içine mahal numarası, mahal ismi yazılacak ve fonksiyonuna uygun olarak tefrişi yapılacaktır. Islak hacimlerde yer alan tezgah, lavabo, evye, duş teknesi, pisuvar, klozet, hela taşı vb. elemanlar tesisat projelerine uygun olarak gösterilecek, varsa döşemelerdeki meyiller ve süzgeç yerleri gösterilecektir.

**3.1.2.4.** Vaziyet planında belirlenen bina esas giriş bitmiş döşeme üst kotuna göre kat planlarındaki tüm kot farklılıklarına ait değerler yazılacak, zemin kat planlarında çevre tanzimi gerektiği kadarı ile işlenecek ve bitmiş kotları yazılacak, kuranglezlerin görünüşü konstrüksiyonuna uygun olarak gösterilecektir.

**3.1.2.5.** Merdiven ve rampalar konstrüksiyonlarına uygun olarak çizilecektir. Merdiven numarası, basamak adedi, genişlik ve rıht yüksekliği belirtilecektir. Başlangıç ve bitiş noktaları ile sahanlıklarına ait kotlar belirtilecek, çıkış okları gösterilecek, korkuluk çizilecektir.



Rampaların başlangıç ve bitiş noktaları ile bu noktalara ait kotlar, çıkış okları, meyilleri belirtilecektir.

**3.1.2.6.** Dış ölçüler dıştan bina cephesine doğru verilecektir. Bina dış toplam ölçülerini, cephe hareketlerini, taşıyıcı aksları, dolu-boş cephe ölçülerini kapsayan 4 farklı ölçü çizgisi üzerinde dış ölçüler yazılacaktır. Değişik her hacimde enine ve boyuna birer ölçü çizgisi üzerinde net en –boy ölçüleri belirtilmek suretiyle de bina iç ölçüleri verilecektir.

**3.1.2.7.** Asma tavan yapılması gerekli mahaller belirtilecektir.

**3.1.2.8.** Tüm doğramalar şematik olarak çizilecek, kapı ve pencerelerin akslarını gösteren çizgiler üzerine kaba boşluk ölçüleri yazılacak, kapı kanatlarının açılış yönü gösterilecektir.

**3.1.2.9.** Tesisat kanal ve boşlukları tesisat projelerindeki ölçülere uygun olarak gösterilecektir. Asansör ve monşarjlar istenilen kapasiteye uygun olarak çizilecek, bacalar ait oldukları ve devam ettikleri katlarda eksiksiz olarak gösterilecektir.

**3.1.3. Çatı Planı:** Meyiller, su toplama yerleri, dereler, mahyalar, tesisat ve asansör çıkıntıları, bacalar ve çatıya çıkış delikleri ile bunlara ait gerekli malzeme açılımları, ölçü ve kotları kapsar 1/100 ölçekli çatı planı ile aynı paftada çatı sistemini belirtecek yeterli sayıda kesit çizilecektir.

**3.1.4. Kesitler:** 1/100 ölçekli ve her bloktan en az 2 adet olmak üzere aşağıda belirtilen prensiplere göre çizilecektir.

**3.1.4.1.** Kesitler biri merdivenden, diğeri yapıda özelliği olan yerlerden birinden olmak üzere en az 2 adet çizilecek, kesit düzlemi arkasındaki görünen kısımları da kapsayacaktır. Kesitin geçtiği yerdeki mahallerin numara ve isimleri belirtilecek, malzeme açılımları yapılacak, tabii zemin ile teklif zemin ve yer altı su seviyesi farklı çizgilerle ifade edilecek, gerekli kotlandırma yapılacaktır.

**3.1.4.2.** Yapının inşai elemanları farklı çizim tekniği ile gösterilecek, düşük döşemeler ve asma tavanlar belirtilecektir.

**3.1.4.3.** Esas giriş döşeme kotuna göre bütün döşemeler, kiriş bitişleri, parapetler kotlandırılacak, bir ölçü çizgisi üzerinde kaba kat yükseklik ölçüleri verilecektir.

**3.1.4.4.** Taşıyıcı olmayan bölücü elamanların, kapıların, pencerelerin, düşük döşemelerin, asma tavanların yükseklikleri gösterilecektir.

**3.1.4.5.** Giriş saçakları, balkonlar, kuranglezler, drenaj sistemi vb. konstrüksiyonuna uygun olarak çizilecek, su toplama şekli, örtü, yalıtım ve malzeme açılımları gösterilecek, kot, ölçü ve eğimleri yazılacaktır.

**3.1.4.6.** Tüm yalıtım ( su, ısı, ses) sistemi malzeme açılımı ve ölçü verilmek suretiyle belirtilecektir.

**3.1.4.7.** Çatı konstrüksiyon kesitlerinde malzeme açılımı belirtilecek, dereler, mahyalar, asansör ve tesisat çıkıntıları ile bacalara ölçü ve kot verilecektir.

**3.1.5. Görünüşler:** 1/100 ölçekli ve 4 adet görünüş aşağıda belirtilen prensiplere göre çizilecektir.

**3.1.5.1.** Tabii zemin ve teklif zemin farklı tekniklerde çizilerek kotlandırılacaktır.

**3.1.5.2.** Statik sistem aksları gösterilecek, kesit ve planlar ile uyum sağlanacak, plan ve kesitlerden intikal eden yapı elemanları, tesisat ve asansör çıkıntıları, çatı, bacalar ile bina cephesindeki kapı, pencere vb. boşluklar gösterilecek, kullanılan cephe kaplama malzemesi ve çatı örtü malzemesi belirtilecektir. Yağmur olukları, iniş boruları gösterilecektir. Kaba döşeme kotları verilecektir.

**3.1.5.3.** Kapı ve pencere bölmeleri ile açılış yönleri çizilecektir.

**3.1.6. Mahal Listesi:** Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nca yayımlanmış "Mimari Proje Düzenleme Esasları"nda yer alan tip mahal listesi örneğine uygun şekilde yapıda yer alan bütün malzemeyi gösterir mahal listesi verilecektir.

**3.2. Sistem Detayları:** İdarece uygun görülen mekanlardan [..... ] adet 1/... ölçekli Sistem Detayı verilecektir. Bu sistem detayları aşağıda 5.0.1. maddesinde belirtilen prensiplere göre Plan-kesit ve görünüş olarak hazırlanacaktır.

#### **4. TATBİKAT ( UYGULAMA ) PROJESİ**

İdarece uygun görülmüş 1/..... ölçekli ..... projesine göre hazırlanacaktır.

Uygulama Projeleri; tüm taşıyıcı elemanlar ile diğer yapı elemanlarını, tesisat elemanlarının inşaatı etkileyen bölümlerini, imalat detaylarına uygun ölçü ve karakterde tüm mimari elemanları, detaylarla ilgili referansları ihtiva edecek şekilde hazırlanacak, bütün ölçü ve malzemeler belirtilecektir. **Mimari Uygulama Projesi, İdarece istenmesi durumunda Maket,** ve İdarece uygun görülen mahallerden verilecek 1/... ölçekli [ ... ] adet **Sistem Detayını** (plan-kesit-görünüş olarak) kapsar şekilde hazırlanacaktır.

**4.1. Tatbikat (Uygulama) Projesi:** Mimari Uygulama projesi; 1/200 ölçekli vaziyet planı, 1/50 ölçekli tüm kat planlarını, 1/50 ölçekli çatı planını, 1/50 ölçekli en az 2 adet kesit ve 1/50 ölçekli 4 adet görünüş ile mahal listesini kapsar şekilde hazırlanacaktır.

Bina en ve boyunun 50.00 mt. yi geçmesi halinde İdarenin onayı alınmak kaydıyla uygulama projeleri 1/50 uygulama projesi tekniğinde, ancak; 1/100 ölçekli olarak hazırlanabilecektir.

**4.1.1. Vaziyet Planı:** 1/200 ölçekli olarak ve aşağıda belirtilen prensiplere göre hazırlanacaktır.

**4.1.1.1.** İmar planına göre arsa sınırları, inşaat yaklaşma mesafeleri, çevre yollar, çevre ya da projelendirilecek alan içi yapılar ile korunması istenen bina, yeşil alan vb. gösterilecektir. Mevcut sınırlara ve yollara göre farklılık gösteren imar planı tatbikatı söz konusu ise; girişlerin mevcut yollara göre geçici olarak kullanılma imkanı düşünülecek ve vaziyet planında belirtilecektir. Hakim rüzgar, manzara ve kuzey yönü işaretlerle gösterilecektir.

**4.1.1.2.** Teklif yapı ya da yapıların konumları, yaya ve trafik bağlantıları ile sirkülasyonu, otopark, rampa, merdiven, tretuvar çevre ve istinat duvarları, arsa içi yeşil alan, vb. saha düzenlemesi gösterilecek, ölçülendirilecek ve kotlandırılacaktır. (Plankote röper kotuna göre halihazır ve düzenlenmiş kotları bir arada verilecektir.)

**4.1.1.3.** Teklif yapılar (bloklar) harflendirilecektir. (A Blok, B blok gibi) Blokların içine kat adetleri, gabari,çatı örtü malzemeleri, zemin oturma alanları yazılacak, blokların yol ve komşu sınırlara, korunacak binalara uzaklıkları ile blok köşelerinin röper noktasına uzaklığı, gerekiyorsa açı belirtilerek yazılacaktır.

**4.1.1.4.** Bina esas girişi döşeme kotu ve bu kotun altına da plankote röper kotuna göre değeri yazılarak bina giriş kotu ile röper kotu bağlanacaktır.

**4.1.1.5.** Projelendirilen yapının [.....] adet yakın çevreyi de kapsayan silueti çizilecektir.

**4.1.1.6.** Paftanın uygun bir yerine imar planına göre TAKS (Taban alanı katsayısı) ve KAKS = E (Kat alanı katsayısı = Emsal ) hesabı ile projelendirilen yapının toplam inşaat alanı yazılarak gerekli karşılaştırma yapılacaktır.

**4.1.1.7.** Detay safhasında verilecek saha tanzim detaylarının listesi, detay yeri, adı ve numaraları belirtilmek suretiyle gösterilecektir.

**4.1.2. Kat Planları:** 1/50 ölçekli olarak ve aşağıda belirtilen prensiplere göre hazırlanacaktır.

**4.1.2.1.** Bütün kat planları çizilecektir. Planlar paftalar üzerine aynı bakış yönüne göre yerleştirilecektir. Varsa bloklar harflendirilecek ve kapsadıkları ünitelerin isimleri belirtilecektir. Her kat planı üzerinde kesit çizgisi çizilerek, kesit numarası ile bakış yönü gösterilecektir. Ayrıca her kat planının uygun bir yerine o katın inşaat alanı yazılacaktır.

**4.1.2.2.** Taşıyıcı sistem aksları, dilatasyonlar statik projedeki harf ve rakamlarla gösterilecek, kolon, beton perde, duvar vb. elemanlar ile pano, bölme duvar, vb. elemanlar farklı çizim tekniği ile çizilecektir.

**4.0.1.2.3.** Her mahallin içine mahal numarası, mahal ismi yazılacak ve fonksiyonuna uygun olarak tefrişi yapılacaktır. Islak hacimlerde yer alan tezgah, lavabo, eviye, duş teknesi, pisuvar, klozet, hela taşı vb. elemanlar tesisat projelerine uygun olarak gösterilecek, varsa döşemelerdeki meyiller ve süzgeç yerleri belirtilecektir.

**4.1.2.4.** Vaziyet planında belirlenen bina esas giriş bitmiş döşeme üst kotuna göre tüm kat planlarındaki kot farklılıklarına ait değerler kaba ve bitmiş döşeme kotları verilmek suretiyle yazılacak, zemin kat planlarında çevre tanzimi gerektiği kadarı ile işlenecek, kaba ve bitmiş kotları yazılacak, kuranglezlerin görünüşü konstrüksiyonuna uygun olarak gösterilecektir.

**4.1.2.5.** Merdiven ve rampalar konstrüksiyonlarına uygun olarak çizilecektir. Merdiven numarası, basamak adedi, genişlik ve riht yüksekliği belirtilecektir. Merdiven basamakları numaralandırılarak başlangıç ve bitiş noktaları ile sahanlıklarına ait kaba ve bitmiş kotlar belirtilecek, çıkış okları gösterilecek, korkuluk çizilecektir. Rampaların başlangıç ve bitiş noktaları ile bu noktalara ait kaba ve bitmiş kotlar, çıkış okları, meyilleri belirtilecek, korkuluk çizilecektir.

**4.1.2.6.** Dış ölçüler dıştan bina cephesine doğru verilecektir. Bina dış toplam ölçülerini, cephe hareketlerini, taşıyıcı aksları, dolu-boş cephe ölçülerini kapsayan 4 farklı ölçü çizgisi üzerinde dış ölçüler yazılacaktır.

Değişik her hacimde enine ve boyuna ikişer ölçü çizgisi üzerinde kapı, pencere, kolon vb. elemanların genişlikleri ile duvar üzerindeki yerlerinin komşu duvarlara uzaklıkları belirtilmek suretiyle de bina iç ölçüleri verilecektir.

**4.1.2.7.** Asma tavan yapılması gerekli mahaller malzemesi ile birlikte belirtilecek, tavandaki sarkan kirişler, nervür ve kasetler betonarme projesindeki ölçülere göre işlenecek, kolon ölçüleri yazılacaktır.

**4.1.2.8.** Tüm doğramalar detayına uygun ve şematik olarak çizilecek, kapı ve pencerelerin akslarını gösteren çizgiler üzerine poz numaraları ile kaba boşluk ölçüleri yazılacak, kapı kanatlarının açılış yönü gösterilecektir.

**4.1.2.9.** Tesisat kanal ve boşlukları tesisat projelerindeki ölçülere uygun olarak gösterilecektir. Asansör ve monşarjlar istenilen kapasiteye ve tesisat projelerine uygun olarak

çizilecek, bacalar ait oldukları ve devam ettikleri katlarda hesap sonucu bulunan ölçülerine ve konstrüksiyonuna uygun eksiksiz olarak gösterilecektir.

**4.1.2.10.** Yağmur iniş borularının yeri yapılan hesap neticesine göre bulunan adet ve ölçülerde gösterilecek, ölçüleri ve malzemesi belirtilecektir.

**4.1.3. Çatı Planı:** Pafta üzerinde gösterilecek konstrüksiyon hesabına göre kesitleri belirlenecek tüm çatı taşıyıcı elemanları çatı planında gösterilecek, taşıyıcı elemanların aks ölçüleri verilecek, çatı arası havalandırma ve yağmur oluk ve iniş boruları hesabı pafta üzerinde yapılarak havalandırma giriş ve çıkış delikleri ile yağmur olukları ve iniş boruları çatı planında gösterilecek ve ölçülendirilecektir. Meyiller, dereler, mahyalar, tesisat ve asansör çıkıntıları, parapet duvarları, kalkan duvarlar, bacalar ve çatıya çıkış delikleri ile bunlara ait gerekli malzeme açılımları, ölçü ve kotları kapsar 1/50 ölçekli çatı planı ile aynı paftada çatı sistemini belirtecek yeterli sayıda kesit çizilecektir. Detay safhasında verilecek çatı nokta detaylarının yeri, adı ve listesi çatı plan ve kesitleri üzerinde işaretlenecektir.

**4.1.4. Kesitler:** 1/50 ölçekli ve her bloktan en az 2 adet olmak üzere aşağıda belirtilen prensiplere göre çizilecektir.

**4.1.4.1.** Kesitler biri merdivenden, diğeri yapıda özelliği olan yerlerden birinden olmak üzere en az 2 adet çizilecek, kesit düzlemi arkasındaki görünen kısımları da kapsayacaktır. Kesitin geçtiği yerdeki mahallerin numara ve isimleri belirtilecek, malzeme açılımları yapılacak, tabii zemin ile teklif zemin ve yer altı su seviyesi farklı çizgilerle ifade edilecek, gerekli kotlandırma yapılacaktır.

**4.1.4.2.** Yapının inşai ve dekoratif elemanları detaylarına uygun olarak gösterilecek, düşük döşemeler ve asma tavanlar belirtilecektir. Tesisatı gizlemek için yapılan asma tavanlar tesisat elemanlarının projesindeki ölçüleri dikkate alınarak ölçülendirilecektir. Asma tavan malzemesi yazılacaktır.

**4.1.4.3.** Esas giriş kaba ve bitmiş döşeme üst kotuna göre bütün döşemelerin kaba ve bitmiş kotları verilecek, giriş bitişleri, parapetler kotlandırılacak, bir ölçü çizgisi üzerinde döşeme üzerinden döşeme üzerine kaba kat yükseklik ölçüleri, ikinci bir çizgi üzerinde de döşeme kaplama kalınlığı, parapet duvarı, pencere, kapı ve bölme duvar yükseklikleri ile lento-tavan mesafesi, taşıyıcı sistem kalınlıkları, düşük döşeme yükseklikleri vb. kapsar ince inşaat ölçüleri verilecektir.

**4.1.4.4.** Taşıyıcı olmayan bölücü elamanların, kapıların, pencerelerin, düşük döşemelerin, yükseklikleri gösterilecektir.

**4.1.4.5.** Parapet ve denizlikler detayına uygun olarak gösterilecek, malzemeleri belirtilecektir.

**4.1.4.6.** Giriş saçakları, balkonlar, kuranglezler, drenaj sistemi vb. detayına uygun olarak çizilecek, su toplama şekli, örtü, yalıtım ve malzeme açılımları gösterilecek, kaba ve bitmiş kot, ölçü ve eğimleri yazılacaktır.

**4.1.4.7.** Tüm yalıtım (su, ısı, buhar, ses) sistemi malzeme açılımı ve ölçü verilme suretiyle belirtilecektir.

**4.1.4.8.** Çatı konstrüksiyon kesitlerinde; yapılacak hesap neticesine göre tüm konstrüktif elemanlar ölçüleri verilmek suretiyle gösterilecek, çatı meyli ve su ve ısı yalıtımlarını da kapsar malzeme açılımı belirtilecek, dereler, mahyalar, asansör ve tesisat çıkıntıları ile bacalara ölçü ve kotları verilecektir.

**4.1.5. Görünüşler:** 1/50 ölçekli ve 4 adet görünüş aşağıda belirtilen prensiplere göre çizilecektir.

**4.1.5.1.** Tabii zemin ve teklif zemin farklı tekniklerde çizilerek kotlandırılacaktır.

**4.1.5.2.** Statik sistem aksları gösterilecek, kesit ve planlar ile uyum sağlanacak, plan ve kesitlerden intikal eden yapı elemanları, tesisat ve asansör çıkıntıları, çatı, bacalar ile bina cephesindeki kapı, pencere vb. boşluklar gösterilecek, kullanılan cephe kaplama malzemesi ve çatı örtü malzemesi belirtilecektir. Yağmur olukları, iniş boruları gösterilecektir. Kaba döşeme kotları verilecektir.

**4.1.5.3.** Saçaklar, balkonlar, döşeme, denizlik altı, lento altı, kalkan duvar, oluk, mahya, baca ve çıkıntılar kotlandırılacaktır.

**4.1.5.4.** Kapı ve pencere görünüşleri detayına uygun olarak açılış yönleri verilmek suretiyle çizilecektir.

**4.1.6. Mahal Listesi:** Kesin proje safhasında uygun görülen mahal listesinde bir değişiklik olmaması halinde; aynı liste bu safha için de geçerli olacaktır. Değişiklik olması halinde ise yeniden hazırlanacaktır.

**4.2. Maket:** 1/200 ölçekli olarak ve aşağıda belirtilen prensiplere göre hazırlanacaktır.

**4.2.1.** Maket 1/200 vaziyet planına uygun olarak bina yakın çevresini de kapsar şekilde hazırlanacaktır. Makette tabii arazi ile düzenlenmiş arazi yükselteleri, mevcut ve önerilen trafik ve yaya yolları, tretuvarlar, yeşil alanlar, vb. ile ve blok / bloklar gösterilecektir.

**4.0.2.2.** Vaziyet planına uygun olarak kuzey işareti, manzara ve hakim rüzgar yönü belirtilecektir.

**4.2.3.** Blok / blokların maketleri plan, kesit ve cepheler ile uyumlu olarak hazırlanarak yerleştirilecek, çatı sistemi belirtilecektir.

**4.2.4.** Maket şeffaf bir koruyucu içinde teslim edilecektir.

**4.3. Sistem ve Montaj Detayları:** *“Uygulama projesi çalışmaları ile birlikte yürütülen, uygulama projelerine uygun olarak hazırlanan, kolayca inşa edilebilmesi için yapının özellik gösteren ve özen gösterilerek yapılması istenen bölümlerinin, bu bölümlerde kullanılan malzeme ve imalatların açılımları, özellikleri ve birleşme detaylarını, ayrıntılı ölçülerini, detaylarla ilgili tüm referanslarını içeren, büroda ve şantiyede kullanılacak nitelikte ve kolayca anlaşılabilir çizim tekniği ile standartlara uygun olarak hazırlanmış ve çizilmiş resimlidir.*

*Sistem ve montaj detayları, (cephe, çatı, temel, merdiven, kapı, pencere, ıslak hacimler vb) en az plan, kesit ve görünüş olarak ifade edilir.”*

İdarece uygun görülen mekanlardan [..... ] adet 1/... ölçekli Sistem Detayı verilecektir. Bu sistem detayları aşağıda 5.0.1.maddesinde belirtilen prensiplere göre Plan-kesit ve görünüş olarak hazırlanacaktır.

## 5. DETAY PROJELERİ

İdarece onaylanan tüm uygulama projelerine (mimari, betonarme, tesisat, elektrik vb) göre yapıyı oluşturan tüm mahal ve elemanların **sistem** ve **nokta detayları** hazırlanacaktır.

Detay projeleri ..... projeleri ile birlikte verilecektir.

**5.1. Sistem Detayları:** İdarece tercih edilecek mahallerden İdarece istenilen adette 1/20 , 1/10 ölçeklerde ve aşağıdaki prensiplere göre hazırlanacaktır.

**5.1.1. Genel Sitem Detayları:** İdarece istenilen noktalardan en az [ ... ] adet ve yapının tüm inşaat sistemini gösterecek şekilde hazırlanacak, çatıdan temele kadar tüm katları ve nokta detaylarına uygun tüm yapı elemanlarını kapsayan 1/20-1/10 ölçekli plan-kesit ve görünüş aynı paftada çizilecektir. Statik ve tesisat projelerinin mimariyi ilgilendiren tüm elemanları gösterilecek, kaba- bitmiş ölçüler ile kotlar, malzeme açılımları verilecektir.

**5.1.2. Islak hacimler ile özellikli mahallerin Sistem Detayları:** Yapıda yer alan banyo, wc., özürü wc., mutfak vb. ıslak hacimler ile bilgi işlem vb. sıhhi tesisat, elektrik , havalandırma vb. tesisatın ağırlıklı olduğu tüm mahallerin 1/20 - 1/10 ölçekli sistem detayları (plan-kesit-görünüş) verilecektir.

Tesisat elemanları tesisat projelerine uygun olarak gösterilecek, kaba - bitmiş ölçüler ile kotlar, malzeme açılımları verilecektir.

**5.2. Merdiven Sistem Ve Nokta Detayları:** Onaylı mimari ve betonarme uygulama projelerine göre yapıda yer alan tüm merdivenlerin 1/20 – 1/10 ölçekli plan-kesit ve görünüşten oluşan sistem detayları ile merdivenle ilgili imalat için gerekli olan ve sistem detayları üzerinde yeri, adı ve numarası belirtilmiş 1/5 ve 1/1 ölçekli nokta detayları çizilecektir.

Sistem detayları üzerinde statik projelerinin mimariyi ilgilendiren tüm elemanları gösterilecek, kaba - bitmiş ölçüler ile kotlar, malzeme açılımları verilecektir.

Basamakların kesit ve görünüşü , korkuluk, küpeşte, süpürgelik, limonluk, döşeme-basamak birleşimi nokta detayları verilecektir. Döner merdivenlerde değişik basamakların duvar ve kova tarafındaki ölçüleri ayrı ayrı verilecektir.

### **5.3. Doğrama Sistem Ve Nokta Detayları**

Pencere, kapı, camekan, vitrin, ahşap –madeni bölme vb. yapı elemanlarının 1/20-1/10 ölçekli plan-kesit-görünüşten oluşan sistem detayları ile imalat için gerekli olan ve sistem detayları üzerinde yeri, adı ve numarası belirtilmiş 1/1 ölçekli nokta detayları çizilecektir.

Değişik her noktanın detayı en küçük ayrıntısına kadar ayrı ayrı çizilecek, kilit, kapı kolu, mandal, ispanyolet, menteşe vb. madeni aksam gerçek ölçüleri ile gösterilecektir.

**5.4. Çatı Nokta Detayları:** Onaylı çatı planı üzerinde yerleri ve numarası gösterilen noktaların 1/5 ve 1/1 ölçekli nokta detayları çizilecektir. Taşıyıcı düğüm noktaları, mahya, baca dibi, tesisat çıkıntıları, çatı birleşimleri, çıkış kapakları, çatı ışıklıkları, oluklar, dereler, su inişleri, ısı, su, buhar yalıtımları, çatı havalandırması, çatı ile ilgili dilatasyonlar, saçak, kalkan duvar, parapetler, çatı örtü malzemesinin bağlantı noktaları, çörten, süzgeç, vb. noktaların detayları çizilecektir.

**5.5. Asma Tavan Sistem Ve Nokta Detayları:** Onaylı tatbikat projesine göre asma tavan yapılacak mahallerin 1/20 ve 1/10 ölçeklerde sistem detayları (plan-kesit-görünüş) ile sistem detayları üzerinde işaretlenen noktaların 1/5 ve 1/1 ölçekli nokta detayları çizilecektir.

Detaylarda; asma tavan taşıyıcı sistemi, tesisat projesine göre asma tavan içinde ve dışında yer alan tesisat elemanları gerçek ölçüleri ile gösterilerek ölçülendirilecek, malzeme açılımları verilecektir.

**5.6. Duvar Ve Döşeme Kaplaması Nokta Detayları:** Onaylı tatbikat projesine göre yapıda yer alan tüm değişik döşeme ve duvar kaplamalarının 1/5 ve 1/1 ölçekli nokta detayları çizilecektir.

Farklı malzemelerin birleşim noktaları, döşeme-duvar, duvar-tavan birleşim ve dönüşleri ısı, su, buhar, ses vb. yalıtımların açılımları da belirtilmek suretiyle gösterilecek, varsa döşeme konstrüksiyonu ile tesisat elemanları ölçülendirilerek çizilecektir.

**5.7. Dilatasyon Nokta Detayları:** Onaylı tatbikat projesine göre duvar, döşeme, tavan, dış duvar, kolon, giriş ve çatı için ayrı ayrı 1/1 ölçekli olarak çizilecektir.

**5.8. Saha Tanzim Sistem Ve Nokta Detayları:** Onaylı 1/200 Vaziyet planında yer alan otopark, yaya yolu, kaldırım, tretuvar, bordür, yağmur ızgaraları, çevre ve ihata duvarları, çiçeklik, oturma bankı, pergole, havuz vb. saha tanzimine ilişkin yapısal elemanların 1/20-1/10 ölçekli sistem detayları (plan-kesit-görünüş) ile 1/5 ve 1/1 ölçekli nokta detayları çizilecektir.

**5.9. Mobilya Sistem Ve Nokta Detayları:** Yapı içerisinde yer alan banko, dolap, tezgah, separatör, çiçeklik, vb. sabit mobilyaların 1/20 – 1/10 ölçekli sistem detayları (plan-kesit-görünüş) ile 1/5 ve 1/1 ölçekli imalat nokta detayları verilecektir.

## 6. İHALE EVRAKI DÜZENLEME HİZMETLERİ

Onaylı projelere göre *“metrajların; özel teknik şartnamelerin, yaklaşık maliyetinin aşağıdaki kapsamda hazırlanması işleridir.”*

İhale evrakı hizmetleri ..... projeleri safhasında hazırlanarak teslim edilecektir.

### 6.1. Metrajlar;

*“Yapının metrajının özenli ve dikkatli bir şekilde yapılması ve keşfinin sağlıklı hazırlanması gereklidir.*

- *Yapının inşaatında yer alacak tüm imalatların miktarlarının eksiksiz olarak ve doğru biçimde belirlenmiş olması, uygulamada yapının yeterli şekilde denetlenmesini kolaylaştıracaktır.*
- *Mimar, hazırladığı uygulama ve detay projeleri ile teknik şartnamelerine dayanarak yapının nicelik dökümünü ve metrajını hazırlayacaktır*
- *Yapının uygulama projelerinin hazırlanmasına katılan inşaat, tesisat ve elektrik mühendisleri ile diğer uzmanların yaptığı kendi işleri ile ilgili metrajların uyumunu sağlayacaktır*
- *Hazırlanan metrajlar esas alınarak yapının ya da yapıların her biri için ayrı ayrı keşifler hazırlanacaktır*
- *Metrajlar ve keşifler yapı bölümleri ve yapı elemanları guruplarına göre ayrı ayrı yapılacaktır”*

## 6.2. Özel teknik şartnameler;

*“Mimar tarafından hazırlanan projelerin uygulama için her türlü bilgiyi içermesi gerekir. Çizili belgelerde yer alamayacak imalat ve inşaatla ilgili teknik bilgiler, yazılı belgelerle "Teknik Şartnameler"le verilecektir.*

*Teknik şartnameler, yapıda kullanılan her imalatın bünyesinde yer alan malzemelerin özellikleri, üretim şekli, imalata sokuluş koşulları, imalatında ve montajında özen gösterilecek hususları, işçiliklerin nasıl yapılacağı, hangi toleranslarla hareket edileceği, zayıt miktarları, ölçüm ve deney şekli, söz konusu imalatın diğer imalatlarla ayrılma ve birleşme biçimi, taşıma, yükleme boşaltma, istifleme koşulları, imalatta kullanılacak değişik malzemelerin miktarları vb. gibi hususları belirleyen yazılı belgelerdir.”*

## 6.1. Yaklaşık Maliyet;

*“Mimar, yapının işveren ile mutabık kaldığı Yapı Maliyet Tavanı (YMT) sınırları içerisinde tamamlanmasına dikkat edecektir*

- *Keşiflerin hazırlanmasında İller Bankası Birim Fiyatları, Bayındırlık Bakanlığı Yapı İşleri Genel Müdürlüğü'nün yürürlükte olan birim fiyatları kullanılır.*
- *Fiyatları İller Bankası Birim Fiyatları, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Birim Fiyatları ya da rayiç bedelleri ile belirlenmemiş imalatların maliyet analizleri ve birim fiyat tarifleri yapılır.*
- *Bu şekilde belirlenen Yapı Maliyet Tavanı işverenin onayına sunulur. Yapı Maliyet Tavanı işveren tarafından onaylandıktan sonra projelerin uygulamasına ve inşaatın ihalesine geçilebilir.”*

## 7. TÜM PROJE SAFHALARINDA UYULMASI GEREKLİ GENEL ESASLAR VE ÇİZİM TEKNİĞİ

Mimari projelerin düzenlenmesinde; her safhada o safha için belirtilen hususlar ile aşağıda belirtilen genel esaslar dikkate alınacaktır.

**7.1.** Projeler bu şartnameye ekli şemaya uygun, iyi cins aydıngere çini mürekkebi ile çizilecektir. Pafta ölçüleri 21 cm x 30 cm. ve katları olarak oluşturulur. Yaprak halinde proje düzenlenemez ve projeler ciltlenemez.

**7.2.** Her paftanın çizelgede gösterilen 18.5 x 30 cm. ölçüsündeki sağ alt köşesi pafta katlandığında en üstte kalmalıdır. Projenin tanıtımı olan bu bölümde;

- “ İller Bankası Genel Müdürlüğü – Proje Geliştirme Dairesi Başkanlığı “ ibaresi,
- Yapının adı ve yeri,
- Paftadaki çizimin içeriği, ait olduğu yapı bölümünün adı, ölçek ve pafta numarası, paftanın mimariye ait olduğu,
- Projeyi yapan / yapanların adı, diploma ve TMMOB oda sicil numaraları , bağlı olduğu vergi dairesi ve vergi sicil numarası, sözleşmede yazılı adresleri ve imzaları,
- Statik, tesisat ve elektrik projelerini yapan / yapanların isimleri, diploma ve TMMOB oda sicil numaraları, adresleri, imzaları,
- Paftanın çizim ve yapıldı ise revizyon tarihleri,



- İlgili pafta numarası,
- Pafta ölçüsü belirtilir.
- Ayrıca küçük bir ölçekte yapının plan ve kesiti şablon olarak çizilerek bunun üzerinde paftanın ait olduğu kat, kesit yeri veya görünüş belirtilecektir.
- Onay işlemi için yeterli bir boşluk bırakılacaktır.

**7.3.** Ozalitler norma uygun olarak katlanacak, zımba ile delinip dosyaya geçirilmeden karton ile takviye edilecektir.

**7.4.** Ozalit kopyalar üzerinde yapılan her türlü düzeltme orijinal projelere de aynen işlenecektir. Ozalite çekilen projeler kapağında proje ile bilgileri içerir klasörler içinde [ 4 ] takım halinde teslim edilecektir. Klasörlerin iç kapağında fihrist bulunacaktır.

**7.5.** Onaylı projelere göre düzeltilmiş olan proje orjinalleri ; Özel şartnamede belirtilen etapda / etaplarda kenarları bantlanmış olarak ve 014 cm., l =110 cm ebadında paslanmaz kutular içerisinde kutu içerisindeki projeleri gösterir liste kutu üzerine yapıştırılmış olarak [ 2 ] tk. Ozalit kopyaları ile birlikte İdareye teslim edilecektir.

**7.6.** Ön yeterlik şartnamesi ile İdari Şartnamede belirtilmiş olmak kaydıyla, yüklenici işin son etabını kapsayan hizmetlerin onayından sonra kabul işleminin yapılması için İdareye vereceği başvuru dilekçesi ile birlikte gerçekleştirilen tüm proje hizmetlerinin tasdikli projelere göre düzeltilmiş ve ....., bilgisayar programlarında çizilmiş CD lerini Banka'ya teslim edecektir.

**7.6.** Planlar her paftada aynı bakış yönünde yerleştirilir. Seçilen aks sistemi mimari, statik ve tesisat projelerinde de aynen ve aynı yönde kullanılacaktır.

**7.7.** Plan paftalarındaki dış ölçü çizgileri yapı ölçülerinin kolayca algılanmasını sağlayacak şekilde yapı dış yüzüne yakın tertiplenecektir. İç ölçü çizgileri; kesintisiz bütün plan veya kesiti kat edecek ve çok sayıda mahalden geçecektir.