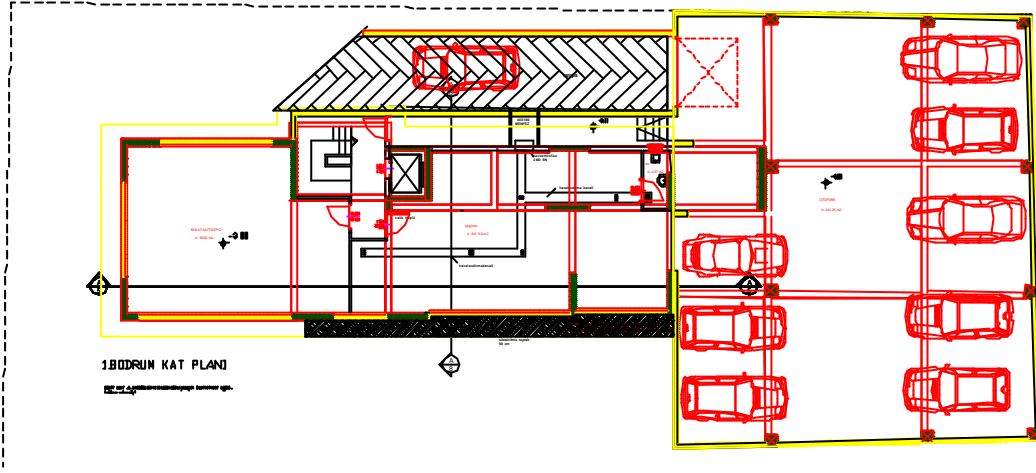




**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ İNŞAAT FAKÜLTESİ İNŞAAT
MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ YAPI ANABİLİMDALİ BASKANLIĞI
BİLGİSAYAR DESTEKLİ YAPI TASARIMI BITİRME ÖDEVİ**



Parametre: $b = (D+A+B-C)/10$

G	F	E	D	C	B	A

Malzeme: C20/S220 C20/S420
C25/S420 C25/S220

Kat adedi:

Deprem bölgesi:

Kayma donatıları: S220

Kat yüksekliği:

Zemin sınıfı:

Öğrencinin

Adi-Soyadi:

No:

Sekilde görülen betonarme plaklardan (döşeme) oluşan perdeli-çerçeve yapı sisteminin bilgisayar destekli analizi için izlenecek hesap sırası ve çizimler diğer sayfada belirtilmiştir.

Hesaplar

- 1) Yapının özelliklerini ve inşa edileceği bölgenin zemin karakteristiklerini içeren bir Raporun hazırlanması
- 2) Yapının mimari planlarının bilgisayar ortamında hazırlanması(A4 formatında)
- 3) Kat planlarının ölçeksiz olarak bilgisayar ortamında çizilmesi ve bu plana bağlı kalınarak ve mimari ihtiyaçlar gözetilerek kullanılacak taşıyıcı olan veya olmayan sistem elemanlarının tesbiti, düzenlenmesi
- 4) Sistem elemanlarına (duvar, döşeme kaplamaları, izolasyon vs.) ait yük bilgilerinin TS498 gözönüne alınarak belirlenmesi
- 5) Döşeme yük analizi(TS498)
- 6) Yük alanları yardımıyla kolon, perde önboyutlarının hesabı
- 7) Konstrüktif şartlar gözetilerek kiriş boyutlarının tesbiti (TS500)
- 8) Dinamik analiz için hesapta gözönüne alınacak büyüklüklerin(kat kütleleri ve kat ağırlıkları) hesabı ve Tepki Spektrum eğrisinin çizimi (ABYYHY)
- 9) Radye temel hesabı için gerekli olan yay sabitlerinin yük alanları yöntemi ile belirlenmesi
- 10) Yük kombinasyonlarının belirlenmesi (TS500)
- 11) Numerik modelin oluşturulması ve analizi
- 12) Bodrum kat tavanı döşeme elemanlarına ait moment diyagramlarının ölçeksiz olarak çizimi
- 13) B-B ve 2-2 aksı çerçevelerine ait kesit tesirleri diyagramlarının her düzlem çerçeve için ayrı ayrı çizimi.
- 14) P1A perdesi BA kesit hesapları
- 15) Merdiven BA kesit hesabı

Çizimler

- 1) Bodrum kat tavanı kalıp planı (ö: 1/50)
- 2) Zemin kat kolon ve perde aplikasyon plan ve detayları (ö:1/50-1/20)
- 3) Temel planı (ö:1/50)

Not:

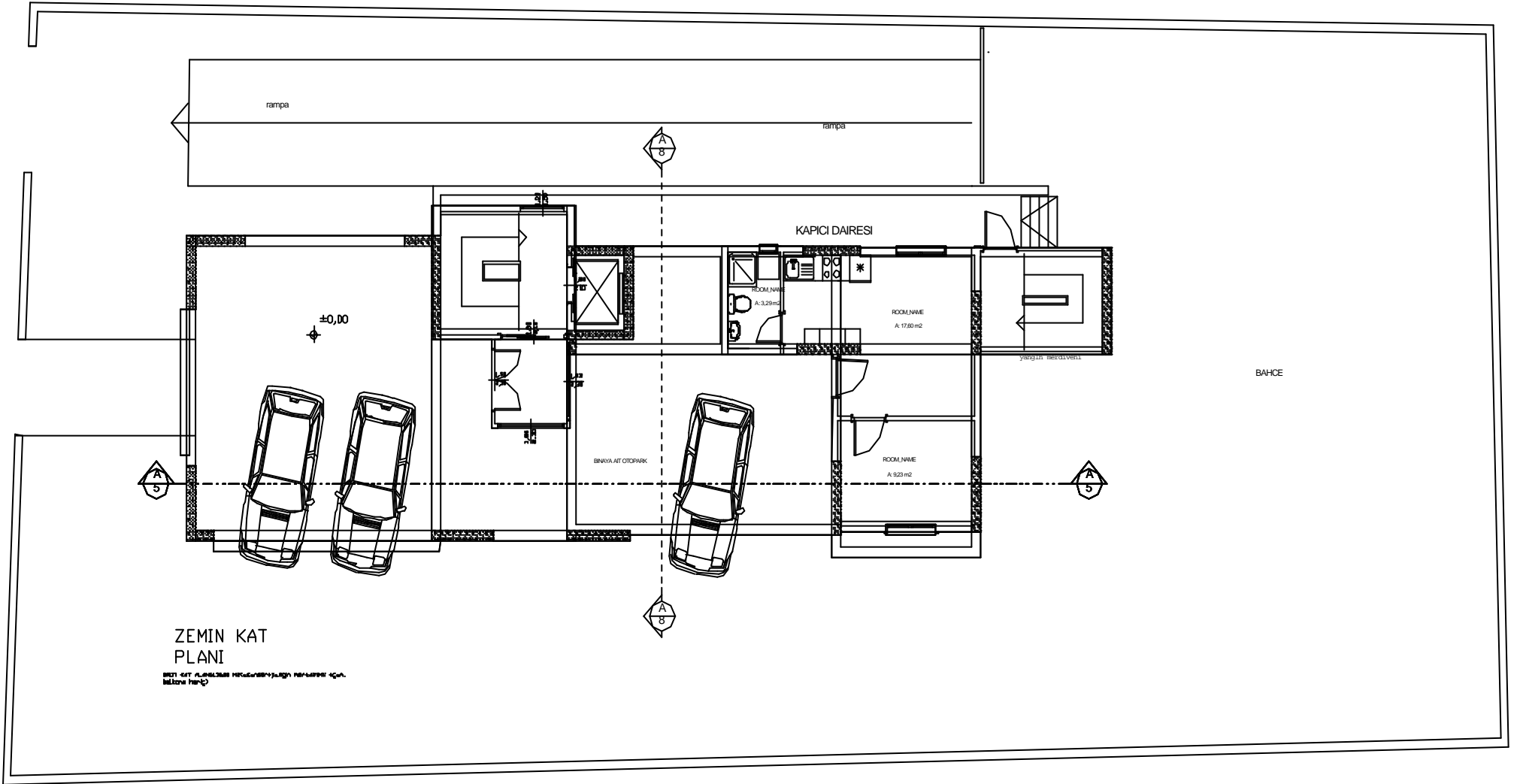
- a) e-mailinize gönderilecek tüm paftalarda yeralan ölçüler b katsayısı ile çarpılacaktır.
- b) Yapılan hesapların kontrolünü, danışmanlarınızın görüşme saati içerisinde yaptırınız. Devam şartınız buna bağlı olacaktır.
- c) Dönem sonunda belirlenecek ve en az iki kısıden oluşacak jüri heyeti, tezinizi ve yaptığınız sunumu dikkate alarak başarı durumunuzu belirleyecektir. Sunum için hazırlayacağınız slaytlar konunun özetini içerecek şekilde en fazla 15 dakikalık bir süreyi kapsamalıdır.

Bu hususları dikkate almanız sizin yararınıza olacaktır. Başarılar.....

Yrd.Doç.Dr. Nilgün AKTAN

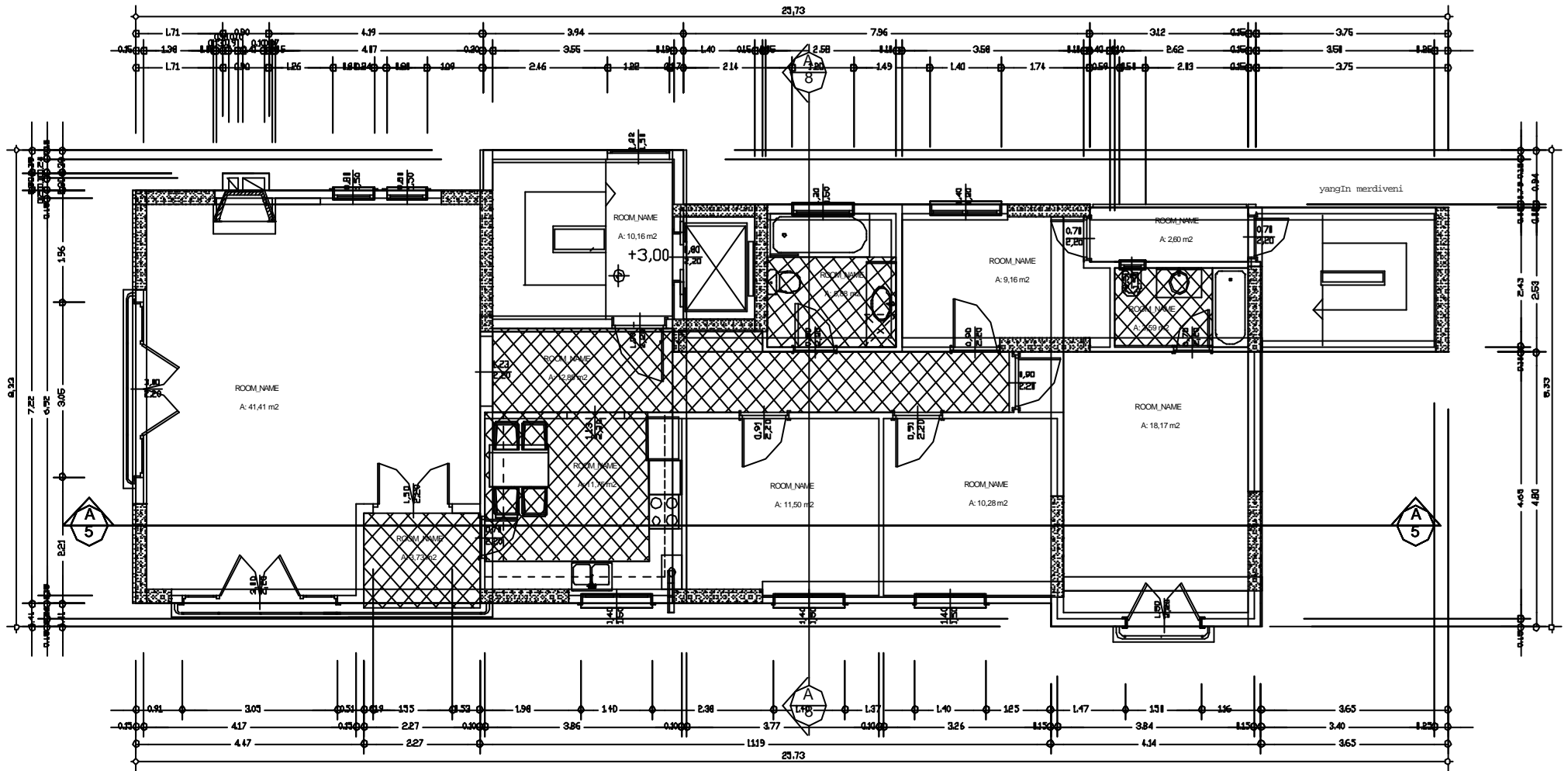
Yrd.Doç.Dr. Sema Noyan ALACALI

Yrd.Doç.Dr. Bilge DORAN

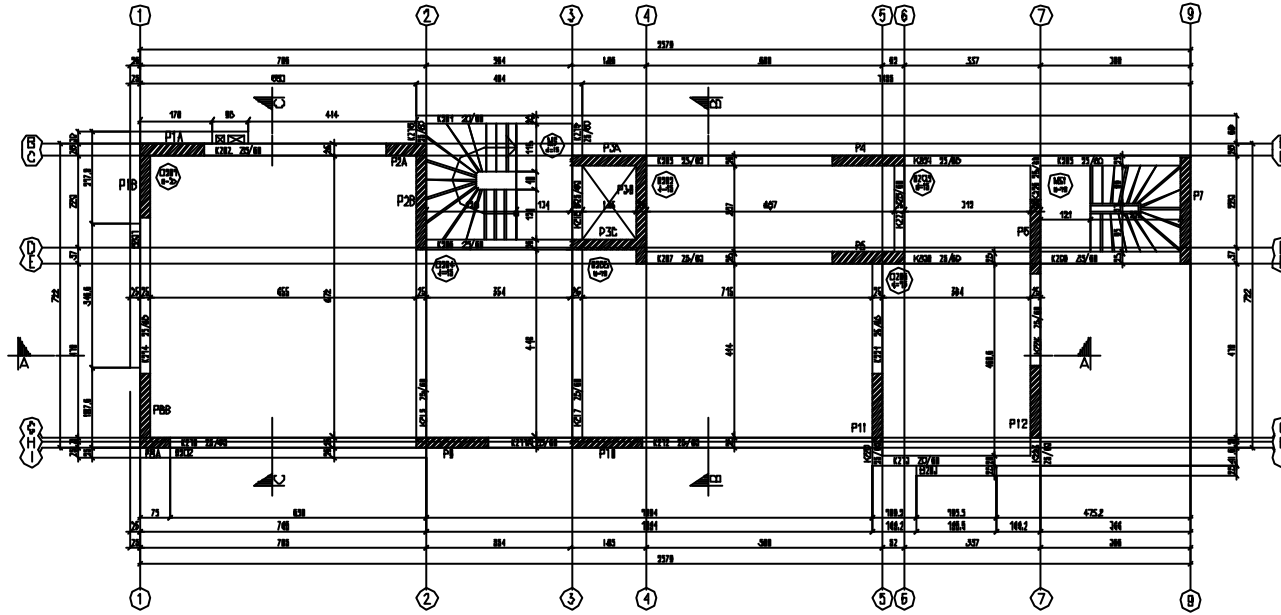
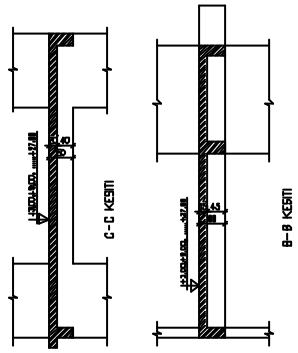
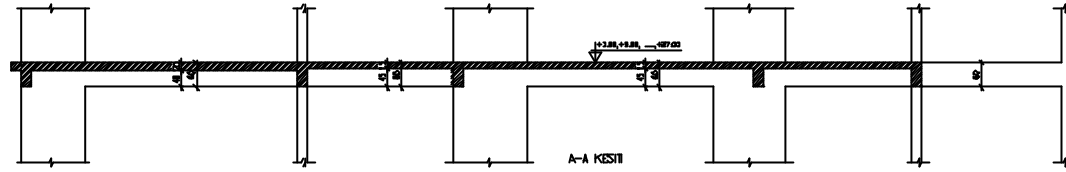


ZEMİN KAT
PLANI

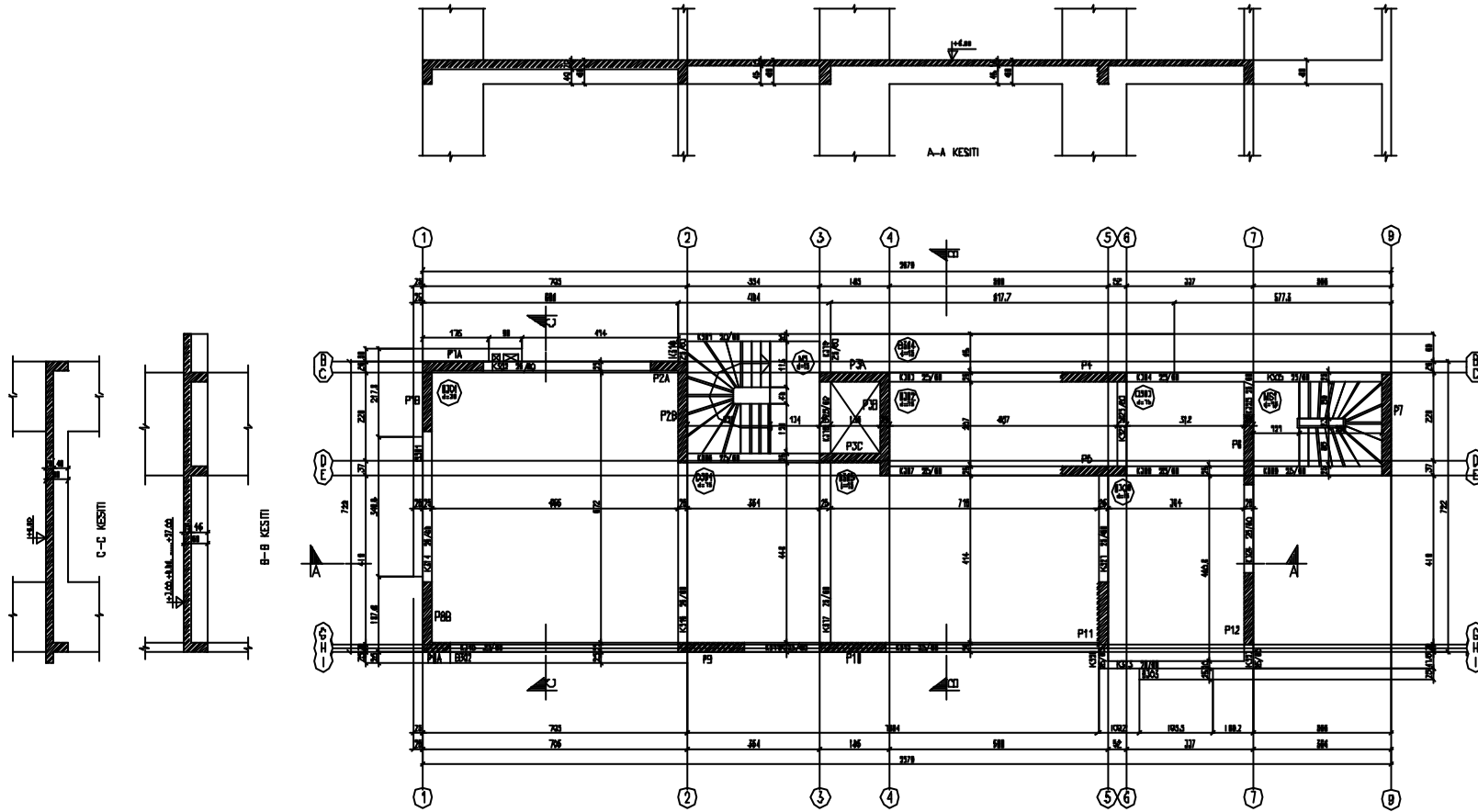
BİRİNCİ KAT PLANI İÇİNDEKİ HER ŞEYİN DEĞERİNE İHTİSAP EDİLMİŞTİR.



1-4-5-6-7-8-9-10
 NORMAL KAT
 PLANT
 BROJ KAT ALATUGG.80 M2 (sana bir yang in normalni tpu
 balkonu haric)



İSİM ADI	BALIKAN APARTMANI BETONARME PROJESİ
PAFTA ADI	ZEMİN VE 2.3. KATIN İÇİNİN DÜŞÜK PLANI (1/50-1/50-5/50-7/50-10/50-10/50-10/50)
MALZEME	C25-S12/10
ÖLÇEK	1/50
ETKİN YER İZLENİ KATSAYISI	$\lambda_p=0.10$ (Lütfen Deprem Bölgesi)
BİNA ÖLÇEM KATSAYISI	$\lambda=1.00$
TASISIM SİSTEMİ DAVRANIS KATSAYISI	$\eta=7$
KEREL ZEMİN SINIRI	12
SEKTRİNİN KARAKTERİSTİK PERİYOTLARI	$T_A=0.10$ m $T_B=0.40$ m
ZEMİN EMNİYET GERİLMESİ	2.0 kg/cm ²



İŞİN ADI	DALYAN APARTMANI DETAYLAMA PROJESİ
PROJETA ADI	1.5A1 TAVAN DAIIP PLANI (2ND FLOOR)
MALZEME	CM20-S430
ÖLÇEK	1/50
ETKİN YER İNİMESİ KATSAYISI	$A_e=0.40$ (Lisansla Değiştirilmiştir)
BİNA DİNEN KATSAYISI	$I=1.00$
FASİYOLU SİSTEM DAVRANIS KATSAYISI	$R=7$
YEREL ZEMİN SINIFI	Z2
EĞİMLERİNİN KARAKTERİSTİK PERİYOTLARI	$T_A=0.13$ sn $T_B=0.40$ sn
ZEMİN EMNİYET ÇERİLMESİ	2.5 kg/cm ²