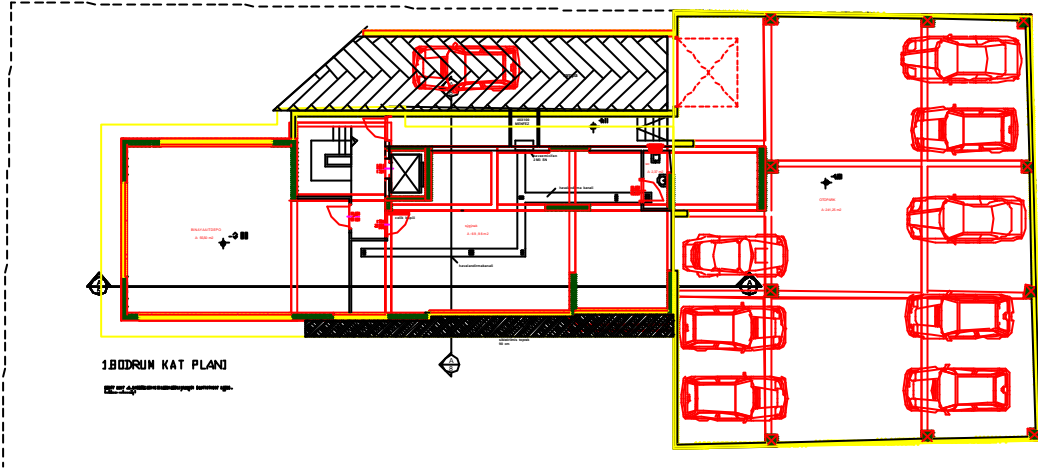




**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ İNŞAAT FAKÜLTESİ İNŞAAT
MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ YAPI ANABİLİMDALİ BASKANLIĞI
BİLGİSAYAR DESTEKLİ YAPI TASARIMI BITİRME ÖDEVİ**



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) Yapinin özelliklerini ve insa edilecegi bölgenin zemin karakteristiklerini içeren bir Raporun hazirlanmasi
- 2) Yapinin mimari planlarinin bilgisayar ortaminda hazirlanmasi(A4 formatinda)
- 3) Kat planlarinin ölçeksiz olarak bilgisayar ortaminda çizilmesi ve bu plana bagli kalinarak ve mimari ihtiyaçlar gözetilerek kullanılacak tasiyici olan veya olmayan sistem elemanlarinin tesbiti, düzenlenmesi
- 4) Sistem elemanlarina (duvar, döseme kaplamalari, izolasyon vs.) ait yük bilgilerinin TS498 gözönüne alinarak belirlenmesi
- 5) Döseme yük analizi(TS498)
- 6) Yük alanlari yardimiyla kolon, perde önboyut larinin hesabi
- 7) Konstrüktif sartlar gözetilerek kiris boyutlarinin tesbiti (TS500)
- 8) Dinamik analiz için hesapta gözönüne alinacak büyüklüklerin(kat kütleleri ve kat agirliklari) hesabi ve Tepki Spektrum egrisinin çizimi (ABYYHY)
- 9) Radye temel hesabi için gerekli olan yay sabitlerinin yük alanlari yöntemi ile belirlenmesi
- 10) Yük kombinasyonlarinin belirlenmesi (TS500)
- 11) Numerik modelin olusturulmasi ve analizi
- 12) Bodrum kat tavani döseme elemanlarina ait moment diyagramlarinin ölçeksiz olarak çizimi
- 13) B-B ve 2-2 aksi çerçevelerine ait kesit tesirleri diyagramlarinin her düzlem çerçeve için ayri ayri çizimi.
- 14) P1A perdesi BA kesit hesaplarlari
- 15) Merdiven BA kesit hesabi

Çizimler

- 1) Bodrum kat tavani kalip plani (ö: 1/50)
- 2) Zemin kat kolon ve perde aplikasyon plan ve detaylari (ö:1/50-1/20)
- 3) Temel plani (ö:1/50)

Not:

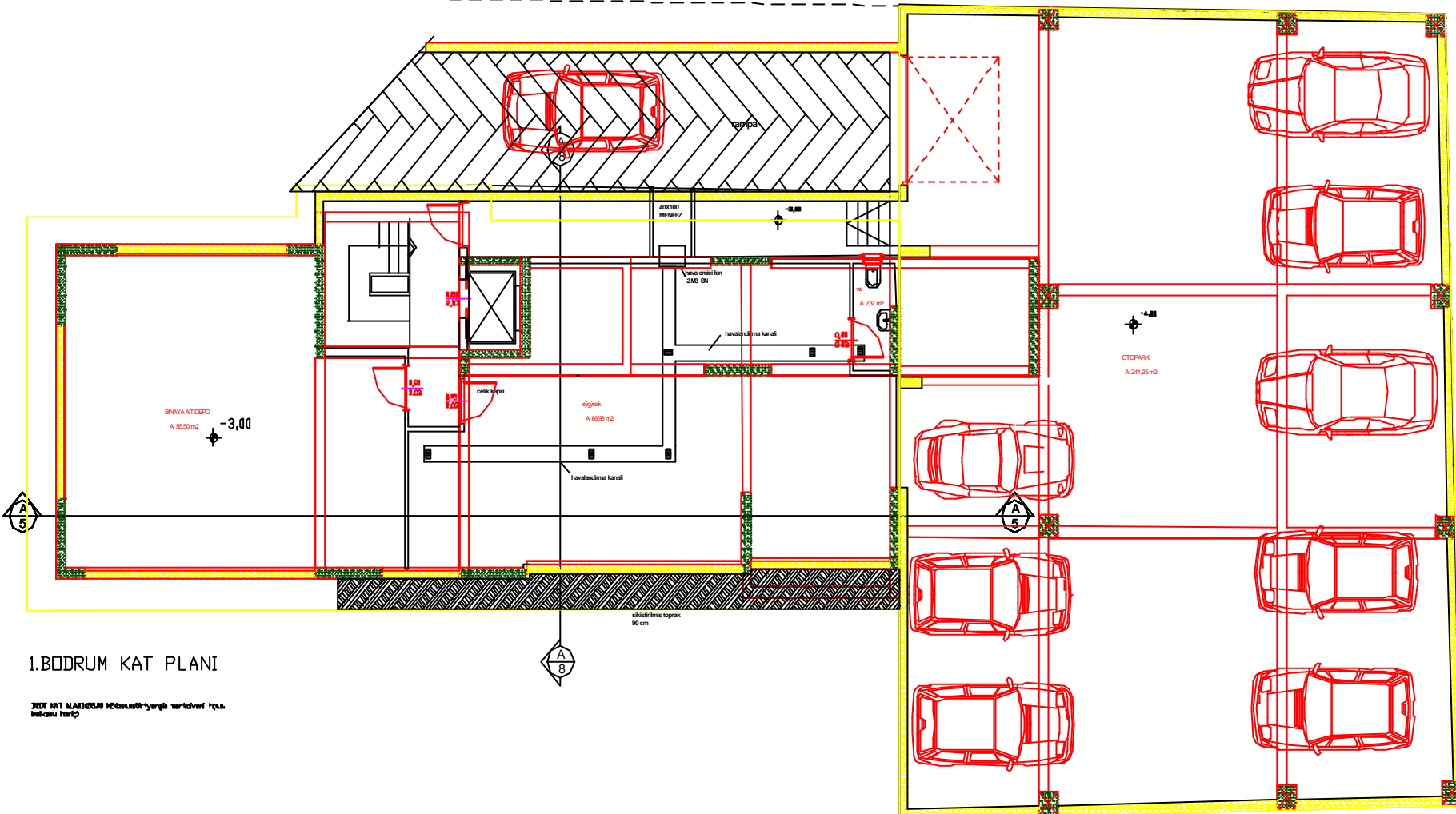
- a) e-mailinize gönderilecek tüm paftalarda yeralan ölçüler b katsayisi ile çarpilacaktır.
- b)Yapilan hesaplarin kontrolünü, danismanlarinizin görüşme saati içerisinde yaptiriniz. Devam sartiniz buna bagli olacaktır.
- c) Dönem sonunda belirlenecek ve en az iki kisiden olusacak jüri heyeti, tezinizi ve yaptiginiz sunumu dikkate alarak basari durumunuzu belirleyecektir. Sunum için hazirlayacaginiziniz slaytlar konunun özetini içerecek sekilde en fazla 15 dakikalik bir süreyi kapsamalidir.

Bu hususlari dikkate almaniz sizin yararınıza olacaktır. Basarilar.....

Yrd.Doç.Dr. Nilgün AKTAN

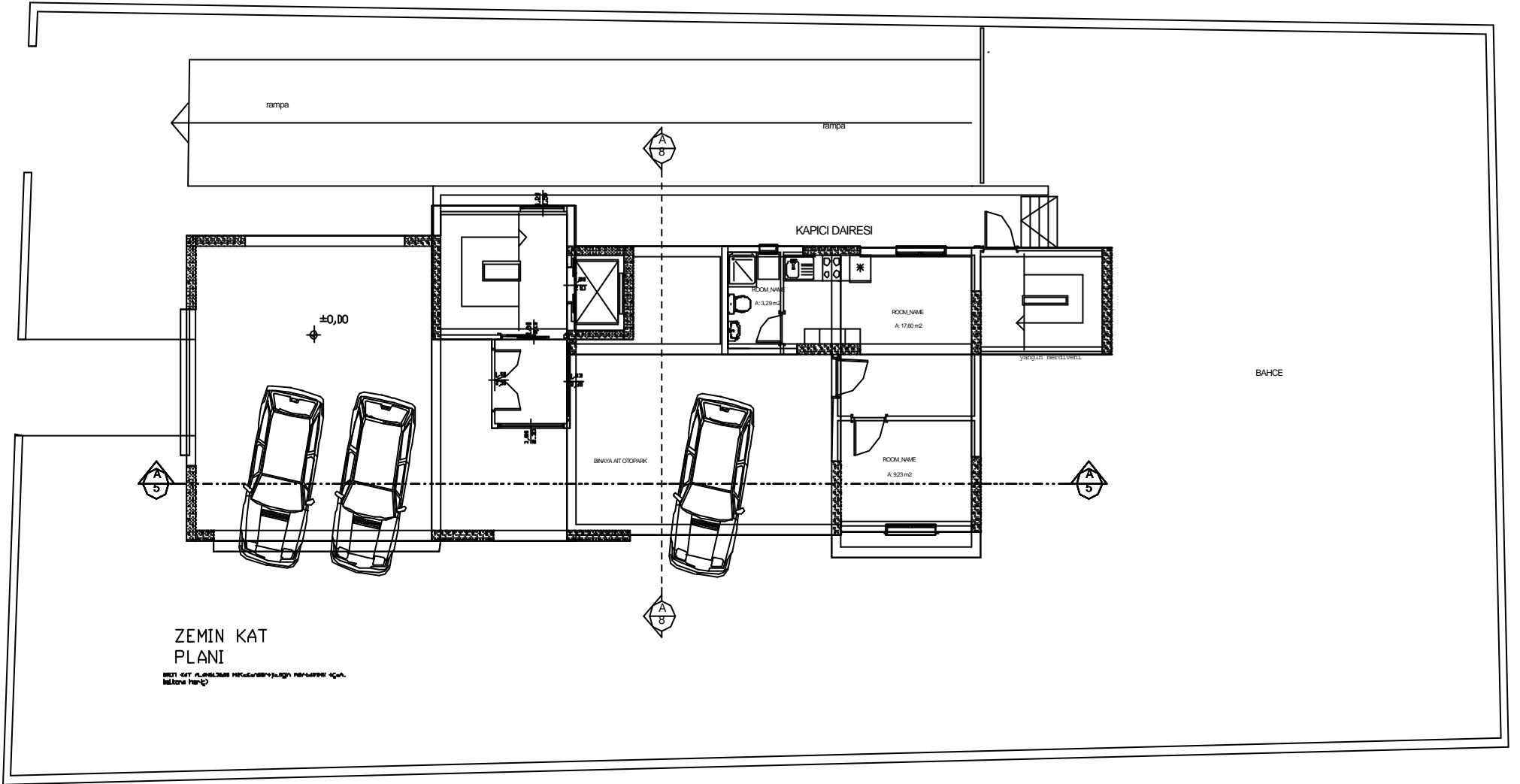
Yrd.Doç.Dr. Sema Noyan ALACALI

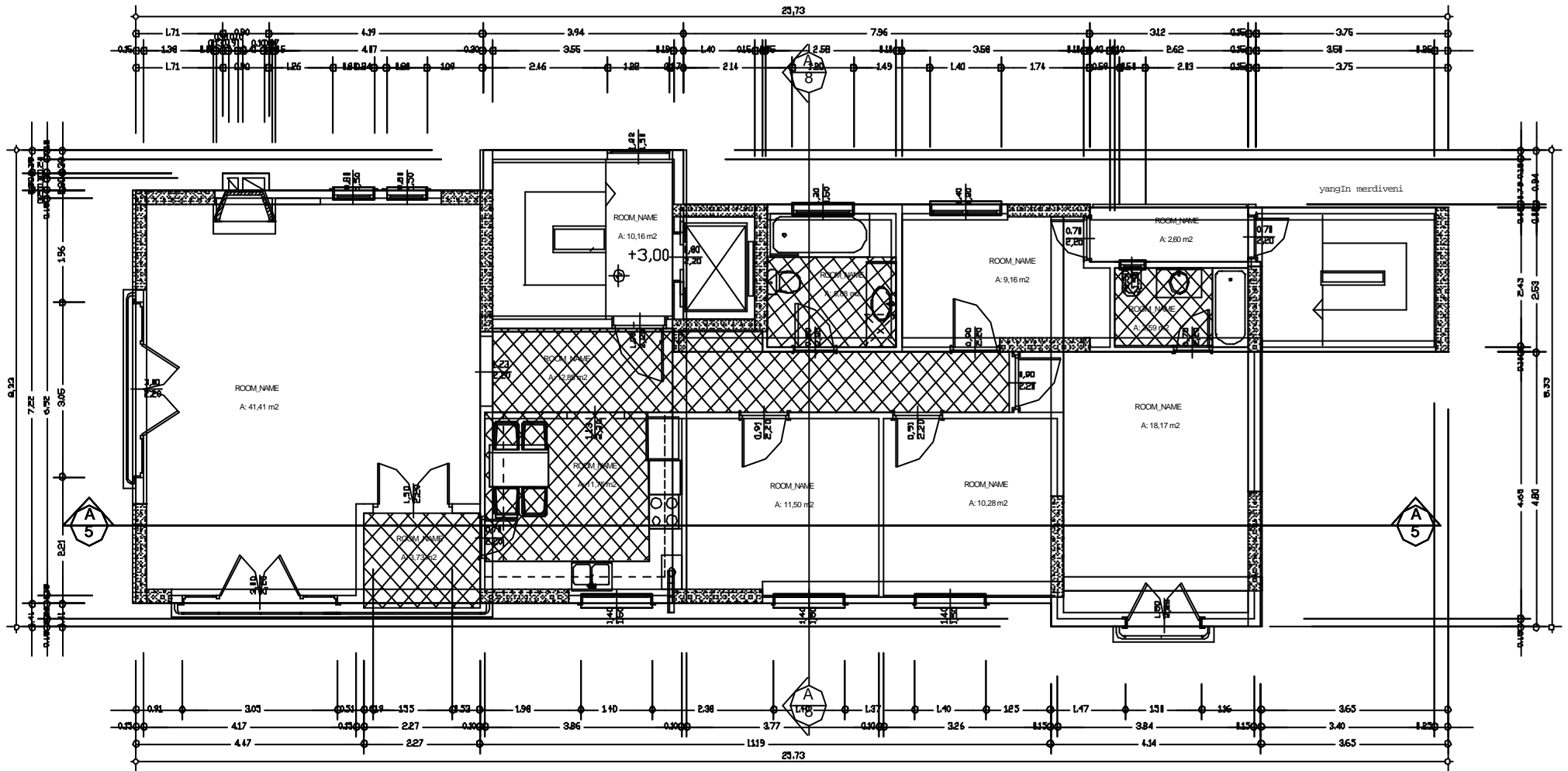
Yrd.Doç.Dr. Bilge DORAN



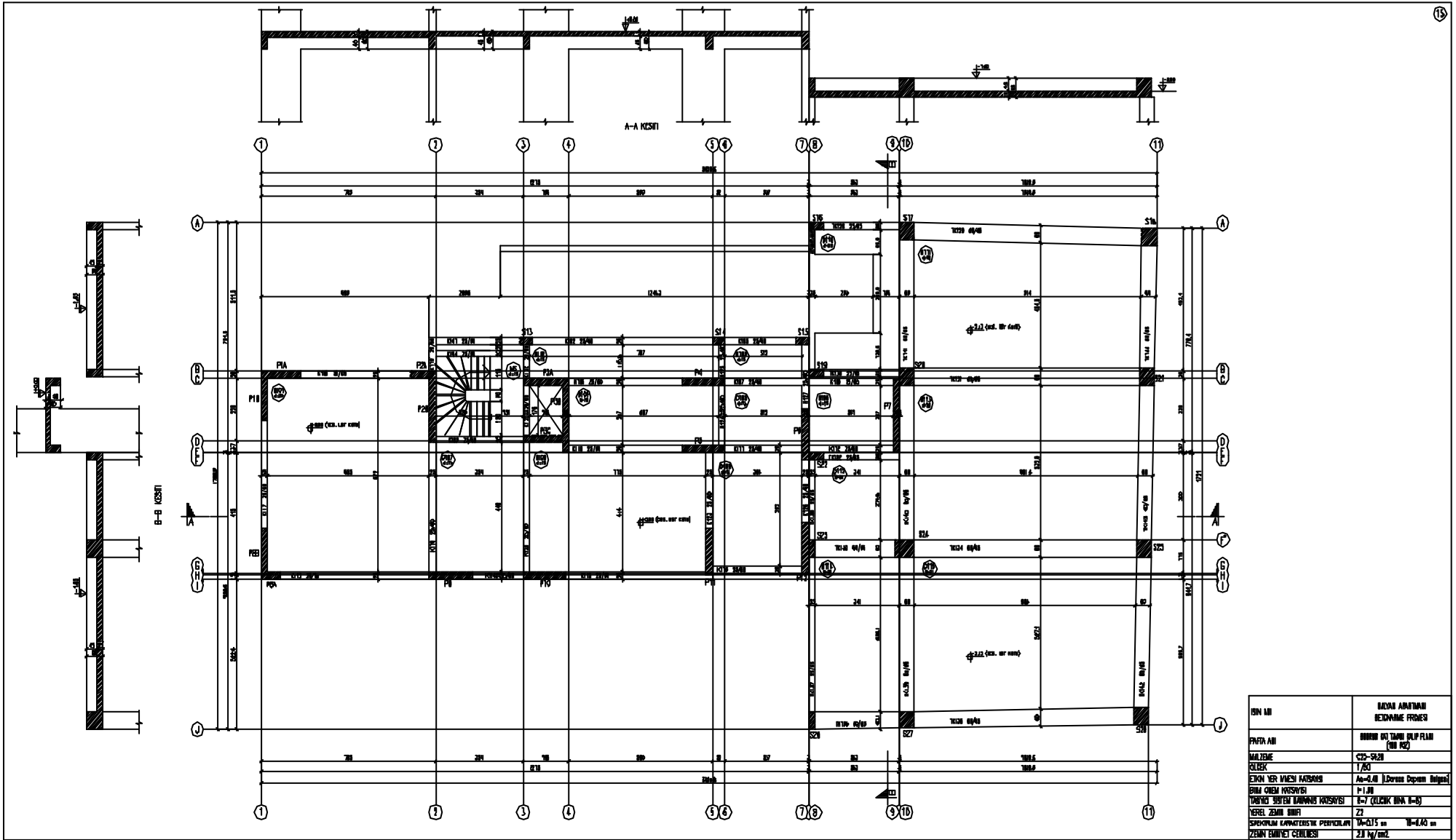
1. BODRUM KAT PLANI

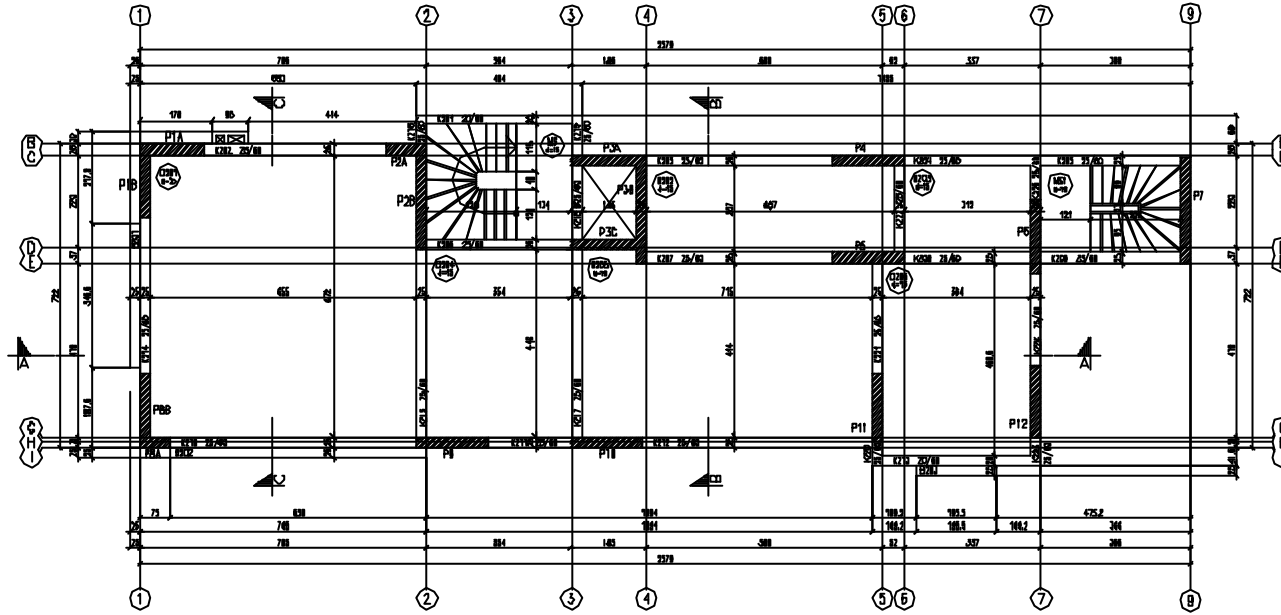
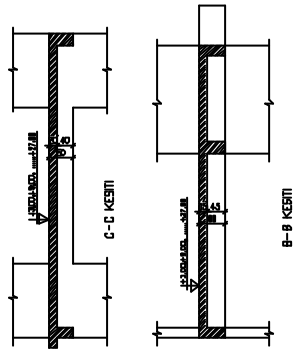
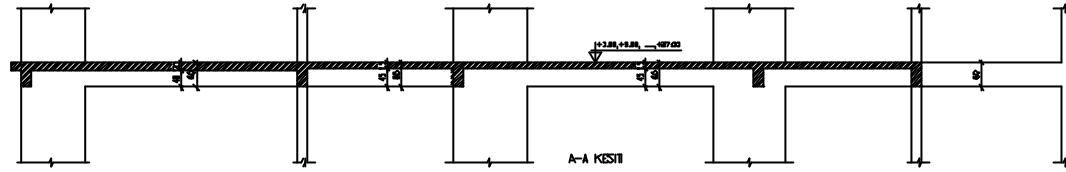
YER KATI ALANLARININ HESAPLAMA YERİNE GÖRE YAPILAN İZLENİMLERİNE GÖRE



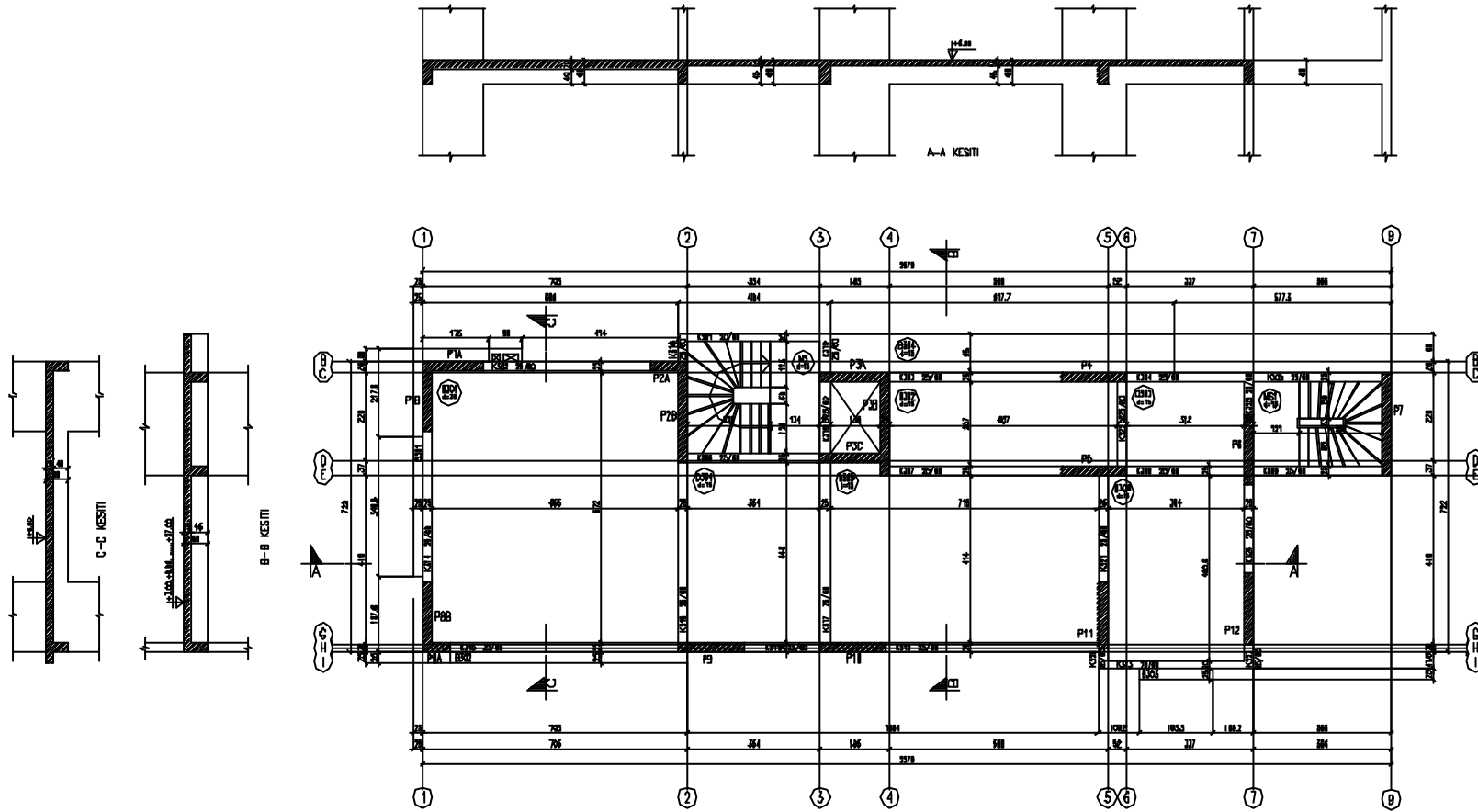


1-4-5-6-7-8-9-10
 NORMAL KAT
 PLANT
 BROJ KAT ALATUGG.80 M2 (sana bir yang in normalni tpu
 balkonu haric)





İSİM ADI	BALIKLI APARTMANI BETONARME PROJESİ
PAFTA ADI	ZEMİN VE 2.3. KATIN İZLENİM DÜŞÜNÜ PLANI (1/50-1/50-500-500-700-900-900-1000 KÖLÜK)
MALZEME	C25-S12/10
ÖLÇEK	1/50
ETKİN YER İZLENİM KATSAYISI	$\lambda_p=0.10$ (Lütfen Değerini Belirleyin)
BİNA DİNEM KATSAYISI	$\lambda=1.00$
TASISIM SİSTEMİ DAVRANIS KATSAYISI	$\eta=7$
KEREL ZEMİN SINIRI	12
SEKTRİM KARAKTERİSTİK PERİYOTLARI	$T_A=0.10$ s $T_B=0.40$ s
ZEMİN EMNİYET GERİLMESİ	2.0 kg/cm ²



İŞİN ADI	DALYAN APARTMANI DETAYLAMA PROJESİ
PROJETA ADI	1.5A1 TAVAN DAIIP PLANI (2ND FLOOR)
MALZEME	CS20-S430
ÖLÇEK	1/50
ETKİN YER İNİMESİ KATSAYISI	$A_e=0.40$ (Lisansla Değiştirilmiştir)
BİNA DİNEN KATSAYISI	$I=1.00$
FASİYECİ SİSTEM DAVRANIS KATSAYISI	$R=7$
YEREL ZEMİN SINIFI	Z2
EĞİKLİĞİNİN KARAKTERİSTİK PERİYOTLARI	$T_A=0.13$ sn $T_B=0.40$ sn
ZEMİN EMNİYET ÇERİLMESİ	2.5 kg/cm ²