

47018



YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

AYASOFYA KÜLLİYESİ  
VE  
FATİH MEDRESESİ

Mimar Aylin ENGİN

F.B.E. Mimarlık Anabilim Dalı  
Rölöve - Restorasyon Programında Hazırlanan

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Tez Danışmanı : Öğr. Üyesi Nevzat İLHAN

İSTANBUL, 1995

## İÇİNDEKİLER

ŞEKİL LİSTESİ	v
FOTOĞRAF LİSTESİ	vi
RESİM LİSTESİ	viii
TEŞEKKÜR	ix
ÖZET	x
ABSTRACT	xi
1. GİRİŞ	1
2. AYASOFYA'NIN TARİHSEL VE MİMARİ GELİŞİMİ	3
2.1. Bizans Dönemi Ayasofya'sı ( 327 -1453 )	3
2.2. Türkler Dönemi Ayasofya'sı ( 1453 -1935, 1995 )	9
2.3. Ayasofya'nın Mimarisi	15
2.3.1. Avlu	19
2.3.2. Dış Narteks	19
2.3.3. İç Narteks	20
2.3.4. Ana Mekan ( Orta ve Yan Nefer )	21
2.3.5. Galeri Katı	25
2.3.6. Hazine Binası ( Skevophylakion )	27
2.3.7. Vaftizhane ( Baptisterion )	31
2.4. Ayasofya Külliyesi'ndeki Türk Eserleri	32
2.4.1. Ayasofya İçerisindeki Türk Eserleri	33
2.4.1.1. Mihrap	33
2.4.1.2. Minber	34
2.4.1.3. Hünkar Mahfili	34
2.4.1.4. Müezzin Mahfili	36
2.4.1.5. Vaaz Kürsüsü	37
2.4.1.6. Yazılar	37
2.4.1.7. Kandiller	38
2.4.1.8. Cami Eşyası	38
2.4.2. Ayasofya Çevresindeki Türk Eserleri	39
2.4.2.1. Fatih ( Ayasofya ) Medresesi ( 1453 )	39
2.4.2.2 II. Selim Türbesi ( 1577 )	44

2.4.2.3. III . Murat Türbesi ( 1600 )	48
2.4.2.4. Şehzadeler Türbesi ( 1600 )	50
2.4.2.5. III. Mehmet Türbesi ( 1604 )	51
2.4.2.6. İbrahim ve I. Mustafa Türbesi	55
2.4.2.7. Ayasofya Kütüphanesi ( 1740 )	56
2.4.2.8. Ayasofya Şadırvanı ( 1741 )	62
2.4.2.9. Sıbyan Mektebi ( 1742 )	65
2.4.2.10. Ayasofya İmaretı ( 1743 )	67
2.4.2.11. Ayasofya Sebilleri	69
2.4.2.12. Hünkar Kasrı	70
2.4.2.13 Ayasofya Muvakkithanesi ( 1853 )	72
2.4.2.14. Ayasofya Minareleri	74
3. AYASOFYA'NIN ONARIMLARI	78
3.1. Bizans Dönemi	78
3.2. Türkler Dönemi ( 1453 )	83
3.3. Cumhuriyet Dönemi Onarımları	87
SONUÇLAR	98
KAYNAKLAR	103
EKLER	106

## ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 2.1. 2. Ayasofya'ya ait kazı alanı	4
Şekil 2.2. 2. Ayasofya'nın giriş cephesi restitüsyonu	5
Şekil 2.3. XIX. yy'da Ayasofya'nın doğu cephesi	8
Şekil 2.4. Ayasofya'nın planı	15
Şekil 2.5. Ayasofya'nın boy kesiti	17
Şekil 2.6. Ayasofya'nın en kesiti	18
Şekil 2.7. Ayasofya'nın Atrium ve Horologion planı	19
Şekil 2.8. İç narteksin altındaki mekan	20
Şekil 2.9. Ayasofya'nın ana taşıyıcı sistemi	23
Şekil 2.10. Ayasofya'nın VI. yüzyıldaki zemin kat planı	24
Şekil 2.11. Hazine Binası'nın planı	28
Şekil 2.12. 1980 yılındaki kazı öncesi ve sonrası kesiti	28
Şekil 2.13. Vaftizhane planı	31
Şekil 2.14. Gurlitt'in çizdiği medrese planı	39
Şekil 2.15. Süheyl Ünver'in çizdiği medrese planı	40
Şekil 2.16. II. Selim Türbesi'nin plan ve kesiti	45
Şekil 2.17. III. Mehmet Türbesi'nin plan ve kesiti	52
Şekil 2.18. Ayasofya Kütüphanesi planı	56
Şekil 2.19. I. Mahmut İmareti plan krokisi	69
Şekil 2.20. Ayasofya Muvakkithanesi'nin planı	72
Şekil 2.21. Fatih zamanında yapılan ilk minare	74
Şekil 3.1. Ayasofya'nın strüktüründeki mevcut deformasyonlar	78
Şekil 3.2. Değişik zamanlarda büyük kubbenin onarılan bölümlerinin planı ( a ) Doğu yarım kubbesinin XIV.yy. rekonstürüksiyonu ( b ve c )	80
Şekil 3.3. Ayasofya'nın yapımı sırasındaki kubbeler ve kemerlerdeki itme kuvveti ve kırılma noktaları	81
Şekil 3.4. Güney timpanumun iç görünüşü	82
Şekil 3.5. Ayasofya'nın strüktürel deformasyon aşamaları	83
Şekil 3.6. Ana ve ikincil ayakların planları	84
Şekil 3.7. 1894 depremi sonrası Ayasofya'da oluşan çatlakları gösteren çizim	86

## FOTOĞRAF LİSTESİ

Fotoğraf 2.1. Ayasofya'nın ana mekanı	22
Fotoğraf 2.2. Ayasofya'nın güney galerisindeki mermer bölme	26
Fotoğraf 2.3. Hazine Binası'nın kuzey-doğu görünüşü	29
Fotoğraf 2.4. Hazine Binası'nın iç görünüşü	30
Fotoğraf 2.5. XIX. yüzyılda Ayasofya Külliyesi'nin genel görünümü	32
Fotoğraf 2.6. Hünkar Mahfili	35
Fotoğraf 2.7. Müezzin Mahfili	36
Fotoğraf 2.8. Ana ayaklara asılı hattı levhalardan bir örnek	37
Fotoğraf 2.9. Medresenin revaklı iç avlusu	41
Fotoğraf 2.10. Fossati onarımı sonrası medrese	42
Fotoğraf 2.11. 1994 yılında medrese alanı	43
Fotoğraf 2.12. II. Selim Türbesi'nin Alemdar Caddesi cephesi	46
Fotoğraf 2.13. II. Selim Türbesi'nin giriş revakı	46
Fotoğraf 2.14. XVI. yüzyıla ait orjinal çini pano	47
Fotoğraf 2.15. III. Murat ve Şehzadeler Türbesi'nin avlu cephesi	49
Fotoğraf 2.16. III. Murat Türbesi'nin Alemdar Caddesi cephesi	50
Fotoğraf 2.17. Şehzadeler Türbesi	51
Fotoğraf 2.18. III. Mehmet Türbesi'nin giriş revakı	53
Fotoğraf 2.19. III Mehmet Türbesi ve Sebil'in görünüşü	54
Fotoğraf 2.20. İbrahim ve I. Mustafa Türbesi'nin giriş cephesi	55
Fotoğraf 2.21. Payandalar arasında yapılmış Kütüphane'nin görünüşü	57
Fotoğraf 2.22. Okuma salonuna bakış	59
Fotoğraf 2.23 Hazine-i Kütüp	60
Fotoğraf 2.24. I. Mahmut Şadırvanı	63
Fotoğraf 2.25. Şadırvan'ın altın varaklı şebekesi	64
Fotoğraf 2.26. Şadırvan'ın saçak frizleri ve kuşak yazısı	65
Fotoğraf 2.27. Sıbyan Mektebi'nin avludan görünüşü	66
Fotoğraf 2.28. Ayasofya'dan imaretin görünüşü	67
Fotoğraf 2.29. İmaret'in barok giriş kapısı	68
Fotoğraf 2.30. Ayasofya'nın güneyindeki sebil	70
Fotoğraf 2.31. Ayasofya'nın doğu cephesindeki Hünkar Kasrı girişi	71
Fotoğraf 2.32. Muvakkithane'nin sokak cephesi	73
Fotoğraf 2.33. Fatih Minaresi olarak adlandırılan Tuğla Minare	75

Fotoğraf 2.34. Kuzeydoğu minaresi	76
Fotoğraf 2.35. II. Selim Minaresi	77
Fotoğraf 3.1. Ayasofya'da 1956-1958 yıllarında yapılan çalışmalar	88
Fotoğraf 3.2. 1982-88 çalışmalarında onarılan rampa	91
Fotoğraf 3.3. 1994 onarımlarında kurşun değiştirilmesi	95
Fotoğraf 3.4. 1994 yılı güneybatı köşesi onarım öncesi	96
Fotoğraf 3.5. Sıva altı duvar incelenmesi	96



## RESİM LİSTESİ

Resim 2.1 Matrakçı Nasuh'un iki minareli Ayasofya ve çevresini gösteren minyatürü 11

Resim 2.2. Fossati'nin yaptığı onarımlardan sonra Ayasofya 13



## TEŞEKKÜR

Ayasofya Müzesi ile ilgili olarak yaptığım tez çalışmasına katkılarından dolayı,

Öğr. Üyesi Nevzat İLHAN (Y.T.Ü. Mimarlık Fakültesi, Rölöve-Restorasyon Bilim Dalı)

Doç. Dr. Nafiz ÇAMLIBEL (Y.T.Ü. Mimarlık Fakültesi, Taşıyıcı Sistemler Bilim Dalı)

Öğr. Üyesi Satuhan ATASÜ (Y.T.Ü. Mühendislik Fak., Harita-Fotogrametri Bilim Dalı)

İST. RÖLEVE VE ANITLAR MÜDÜRLÜĞÜ, Rest.ve Konservasyon Merkezi

AYASOFYA MÜZESİ MÜDÜRLÜĞÜ

Mimar Münir ALPARSLAN, Y. mimar Tahir ELÇİ ve NET YAPI AŞ.

Y. mimar Orhan BARUT, Mimar İbrahim SAĞDIÇ, Y. mimar Faruk ESENTEPE,

Mimar İlkay DEMİR, Mimar Seçil GÖÇMEN, Mimar Özkan HATİP, Mimar Ayşegül

ÇETİNER ve tez boyunca desteğini esirgemeyen, eşim Y. mimar Orhan ENGİN'e

teşekkür ederim.



## ÖZET

Ayasofya, VI. yüzyıl teknolojisinin sınırlarını zorlayan, o güne kadar denenmemiş anıtsal bir yapıdır. Iustianos tarafından yaptırılan Ayasofya'nın yapımına 532 yılında başlanmış, 537 yılında tamamlanmıştır. Iustianos tarafından yaptırılan günümüz Ayasofya'sı, 3. Ayasofya'dır.

1500 yıldan beri ayakta duran ve yapılışından itibaren 800 yıl kadar dünyanın en büyük kapalı mekanı olan Ayasofya Müzesi, her toplumun ilgisini çekmiş, araştırma ve inceleme konusu olmuştur.

Yapı, Bizans ve Türkler dönemindeki onarım ve eklerle iki farklı kültürün sentezi olmuştur. Zaman içinde yapılan çalışmalar, Ayasofya'nın yapılışından bu yana, mimari, yapı malzemesi, strüktür, süsleme anlayışı hakkında fikir vermektedir.

Kısa sürede tamamlanan Ayasofya'nın yapımından kaynaklanan sorunlar, zaman içinde kendini göstermiş, depremler sonucu, yapıda kalıcı deformasyonlar meydana gelmiştir. Ana kubbesi birkaç defa yeniden yapılmış ve taşıyıcı sistemi çeşitli dönemlerde onarım görmüştür. Yapıda geçmiş depremlerin bıraktığı izleri ve büyük deformasyonları görmek mümkündür.

Ayasofya, mimarisinin yanı sıra statik çözümleri, tarihsel ve sanatsal özellikleri de üzerinde taşımaktadır. İstanbul'un fethinden sonra Türkler tarafından da büyük önem verilen yapının içerisinde ve çevresindeki Türk eserleri Ayasofya'ya ayrı bir anlam kazandırmıştır. Türkler döneminde yapılan eserlerin, Ayasofya'ya saygılı bir biçimde yapıldığı ve anıt ile büyük bir uyum içinde olduğu görülmektedir. Türk yapıları, kendi dönemlerinin mimari anlayışını, yapım teknolojisini, malzemesini, süslemelerini tanıtıcı birer seçkin örnektir.

Ayasofya çeşitli dönemlerde yapılan şadırvan, sebiller, medrese, muvakkithane, sıbyan mektebi, türbeler ile bir külliye haline dönüşmüştür.

Bu tez çalışması da yapının tarihsel ve mimari gelişimini, onarımlarını, Ayasofya'nın camiye çevrilmesinden sonra yapılan Türk eserlerini tanıtmaktadır. Ayrıca, Fatih medresesi incelenerek, medrese kalıntılarının nasıl korunması gerektiği konusunda öneriler verilmektedir. Bunun yanı sıra Ayasofya'nın mevcut durumu doğrultusunda, bundan sonra yapılması gereken çalışmalar belirtilmektedir.

## **ABSTRACT**

Hagia Sophia is a church that forced the frontiers of the 6th century construction techniques and also, till that time such a building like Hagia Sophia had been never tried to. In 532, the construction of Hagia Sophia was started by Iustianos and the church was completed in 537. The church done by Iustianos is the third one today.

Hagia Sophia museum, which has been stand up till 1500 years, and had been regarded as had been having the world's largest covered area for 800 years long time, attracted attention of everyone in the world and was the subject of many searchings.

The museum is a synthesis of two culture since the re-constructions and addings made in both Byzantine and Turks time gave the building this character. Searchings done in times give us ideas about the museum's manner as of architecturaly, structural system and specimens and cavings since the building was completed first.

Since its construction time is so short, thereafter the church was completed, the problems caused by the faults in construction evolved later on the constnution of the church had been finished. Also, later quakes made unbearable sufferings to the church. The main dome of the church had been re-builted manytimes. And also, its structural specimens had been re-constructed in different times. Today, we can see the sufferings caused by quakes in early times on the church's elements. And today, the great deformations on the church stands still. Today, the church stands out by the help of the re-buildings and re-constructions carried out in many times.

Besides its architectural importance, Hagia Sophia today, had took up the structural methods which reflects the times it was builded. And also the historical and the arthistic properties too. After Istanbul ( Constantinapole ) was taken by Turks, they gave it a great importance. Things done by Turks to Hagia Sophia, made Hagia Sophia much more point of view. It has been seen that the rebuildings done by Turks were never be against the church's primery manner and they all are in good harmony with the church itself. Re-buildings done by Turks reflects architectural manner, structural systems and method of decoration and cavings which belongs to their times and are the best samples of that times.

Later addings made in different times like Shadirvan, Sebils, medrese ( kind of school in which many types of science and Islamic worths learned ), muvakkithane, Sibyan mektebi and tombs, turn the church into the Kulliye type building.

Subjects in this thesis consist of architectural and historical developments achieved during both the Byzantine and Ottoman times, and the works done by Turks after the church turned to mosque. Also, this work tells about the re-construction proceeds done by both Byzantines and Ottomans ( Turks ).

At the end, we will examine the Medrese of Fatih ( Fatih Medresesi ) done by Turks; and try to give out some solutions on the problems of how we can protect the remnants of the medrese. In addition to this, we will give some advices and tell what to do on the problems Hagia Sophia today faces with. We also, according to the settings laid out which show the situation in which Hagia Sophia today is, do some recommandances.

I believe that with the re-constructions done in time of Turkish republic and will done in coming days or years, Hagia Sophia will be the good examples for coming generation to show them the treasures of this country.

## 1. GİRİŞ

Ayasofya, dünyanın en önemli anıtlarından biri olma özelliğine sahiptir. Yapıldığı dönemden itibaren 800 kadar yıl kadar, dünyanın en büyük kapalı mekanı olarak kalmıştır.

Yapı, mimarisiyle, statik çözümleriyle, süslemeleriyle her zaman toplumları ilgisini çekmiştir. İstanbul'un fethinden sonra Türkler, Ayasofya'ya büyük önem vermişlerdir. Bizans döneminde ve Türkler döneminde yapılan çalışmalarla yapı, iki ayrı kültürün izlerini taşımaktadır. Türkler döneminde yapılan medrese, şadırvan, muvakkithane gibi yapılarla bir külliye görümüne kavuşmuştur.

1500 yıldır ayakta duran Ayasofya depremler, yangınlar ve insanların yaptığı tahribatlarla büyük zararlara uğramıştır. Yapı bu zararlar sonucu, önemli ve uzun süren onarımlar görmüştür.

Ayasofya Müzesi'nin korunması ve gelecek kuşaklara aktarmak görevimizdir.

Bu tezin amacı, Ayasofya Külliyesi hakkında bilgi vermek ve Külliyei oluşturan Türk eserlerini tanıtmaktır. Tezi üç aşamada inceleyebiliriz.

1- Ayasofya Külliyesi'nin tarihsel gelişimi ve Türk Eserleri.

2- Ayasofya'nın geçirdiği onarımlar ve yapının mevcut durumu.

3- Fatih Medresesi.

1.aşamada, Ayasofya'nın Bizans ve Türkler Dönemi'ndeki durumu, mimari özellikleri ile yapı içerisindeki ve çevresindeki Türk ekleri anlatılmaktadır.

2.aşama Ayasofya'nın geçirdiği depremleri, yangınları, insanların yaptığı tahribatları ve zaman içinde yıpranması nedeniyle yapılan onarımları kapsamaktadır.

3.aşamada ise Fatih Medresinin tarihçesi, geçirdiği değişiklikler belirtilmektedir. Ayrıca bugün temel duvarlarını gördüğümüz medresenin, bundan sonra nasıl korunacağına dair öneriler sunulmaktadır.

Yapıya en az müdahale ile en doğru restorasyonu uygulamak ana karardır. Medrese alanıyla ilgili öneri proje yapılarak, burada yeni yapı yapılmasının olumlu ve olumsuz sonuçları üzerinde durulacaktır. Yeni yapı olarak Ayasofya Araştırma Enstitüsü önerilecektir. Ayasofya ile ilgili bir belirli bir araştırma grubu ve yapılan çalışmaların toplandığı bir merkez yoktur. Çeşitli kişi ve kuruluşlarca yapılan çalışmaların bir merkezde toplanması ve isteyenlerin bu çalışmalardan yararlanabilmesi için bir enstitüye ihtiyaç vardır. Ayrıca Ayasofya 'nın durumu sürekli inceleyip, gerekli onarımların yapılması sağlanacaktır. Medrese alanı güneyde Ayasofya , doğuda 1.Mahmut İmareti, kuzeyde surlar ve Soğukçeşme evleri ile çevrilidir. Bu nedenle, tarihi

yapılarla sınırlı medrese alanı için önerilecek yapının, silueti bozmaması ve çevresindeki tarihi yapılara saygılı olması gerekir. Bunun yanısıra Medrese alanında yeni yapı yapılmaması, mevcut kalıntıların sağlamlaştırılarak korunması da sözkonusudur.Böylece hem medrese kalıntıları korunmuş, hem de tarihi çevreye saygı gösterilmiş olmaktadır.



## 2. AYASOFYA'NIN TARİHSEL VE MİMARİ GELİŞİMİ

### 2.1. Bizans Dönemi Ayasofya'sı ( 327 -1453 )

Ayasofya Bizans mimarisinin en büyük eseri olup, tarihi geçmişiyle, mimarisiyle, Türkler tarafından yapılan ekleriyle, mozaik ve süslemeleriyle yüzyıllardır önemini korumuştur. Yapı, 1500 yıla yakın bir süredir büyük depremlere maruz kalmış, yangınlar geçirmiş, Latin istilasına uğramış bu olaylar sonucunda da çeşitli zararlar görmüştür. Bizanslılar ve Türkler zamanında yapılan onarım ve eklerle yapı sağlamlaştırılmış, günümüze kadar ayakta kalabilmiştir. 916 yıl kilise, 481 yıl cami, 1935 yılından bu yana müze işlevi gören Ayasofya, her toplumun ilgisini çekerek, bilim adamlarına araştırma konusu olmuştur.

Ayasofya'nın bulunduğu yerde daha önceleri iki kilise yapılmış olup, bugün mevcut yapı 3. Ayasofya'dır. Büyük kilise anlamına gelen "Megali Ekklesia" adındaki ilk Ayasofya'yı ( Teophanes ( 810 ), Nikephoros ( 829 ), gramerci Leon ( 1013 ) gibi VII.yüzyıldan sonra yaşayan tarihçilere göre ) imparator Constantius ( 324-337 ) yaptırmıştır. Sokrates ( 380-440 ) ise bu binanın I. Constantius 'in oğlu II. Constantius ( 337-361 ) tarafından yaptırıldığını belirtmiştir ( Yücel,1990:s.50 ). Yapı, imparatorluğun doğudaki ilk resmi kilisesi olma nedeniyle önem taşır. 15 Şubat 360 tarihinde açılan bu yapıyla ilgili çok fazla bilgi olmamakla beraber, duvarları kargir, ahşap çatılı ve uzunlamasına gelişen bir bazilika olduğu bilinmektedir <sup>1</sup>.

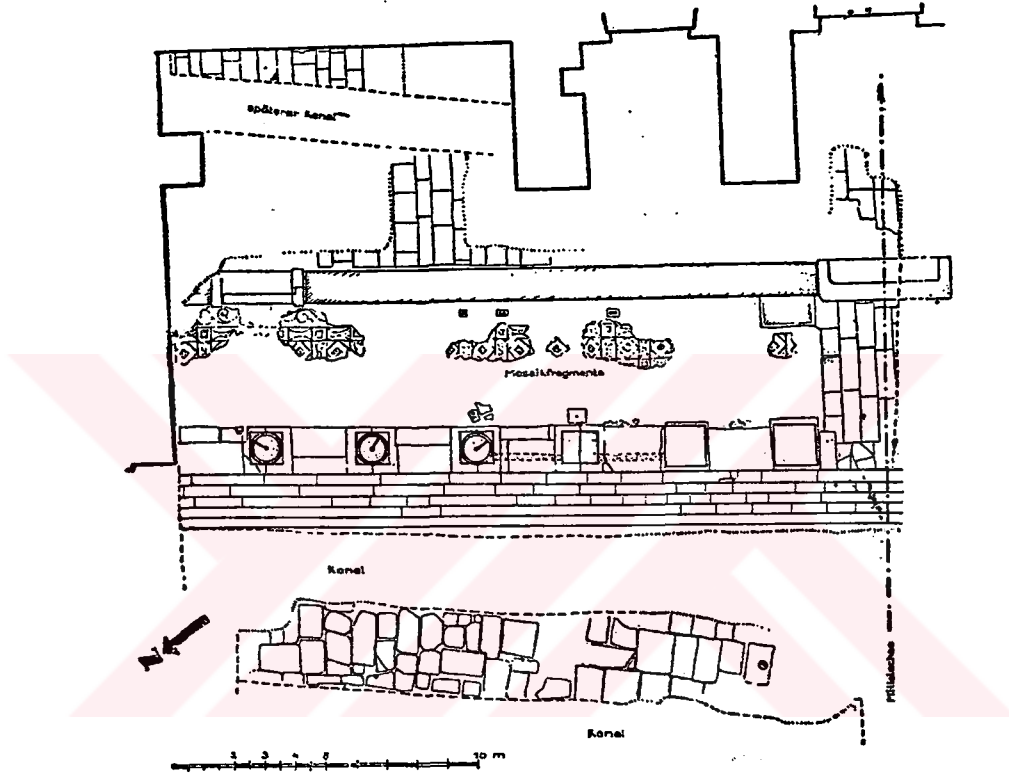
1. Ayasofya, doğu ve güney bölümlerinde Saint İrene Kilisesi'ne bitişiktir. Muzaffer Ramazanoğlu'nun yerin 30.00m derinliğinde açtığı tünelle, kilisenin mihrabına giden yollar bulunmuştur. Tünel kazısı sırasında II. Constantius ve babasının isimleri, Yunan harfleriyle yazılmış, Latince "Büyük Rahip" anlamına gelen ibare ve " Büyük Kilise " yazılı tuğlalar çıkarılmıştır. Diğer önemli buluntular ise mermer sütunlar, sütun başlıkları, mermer levhalar, üzerine haçın oturtulduğu dört köşe bir çukur bulunan mermer küre, IV. yüzyıla ait mavi, pembe renkte somaki taşından yapılmış levha, Constantius'un başına benzeyen bir kabartmalardır. 1. Ayasofya'nın da mozaik ve fresklerle süslediği, sol nefle orta nef arasındaki duvarda görülen Meryem, İsa ve Yahya'ya ait fresklerden anlaşılmaktadır <sup>2</sup>. Duvar yapımında tuğla ve od taşı kullanılmıştır. Od taşının işlendiği görülmüştür ( Ramazanoğlu,1946:s.8 ).

Kiliseye V. yüzyılda sadece Sofia denilmiş, daha sonra " Kutsal Bilgelik " anlamına gelen Hagia Sophia olarak adını almıştır. 1. Ayasofya 20 Haziran 404'te çıkan

<sup>1</sup> Bazilika: Uzunlamasına gelişmiş mekan düzenine sahip, sütun dizelerince taşınan kilise yapısı.

<sup>2</sup> Fresk: Yaş siva üzerine suda çözülmüş boya kullanılarak yapılan duvar resmi.

anlamına gelen Hagia Sophia olarak adını almıştır. I. Ayasofya 20 Haziran 404'te çıkan bir ayaklanma sonucu kısmen yanmıştır. II. Teodosios ( 408-450 ) zamanında mimar Ruffinos bazilika şeklinde 2. Ayasofya'yı yaptı. Yapı 10 Ekim 415 'te açılmıştır. 2. Ayasofya 415 yılından 532 'ye kadar şehrin en büyük kilisesi olarak kalmıştır. Bu kilise 13 Ocak 532'de Hipodrom'da başlayan ayaklanmada diğer bazı binalarla beraber yanmıştır.



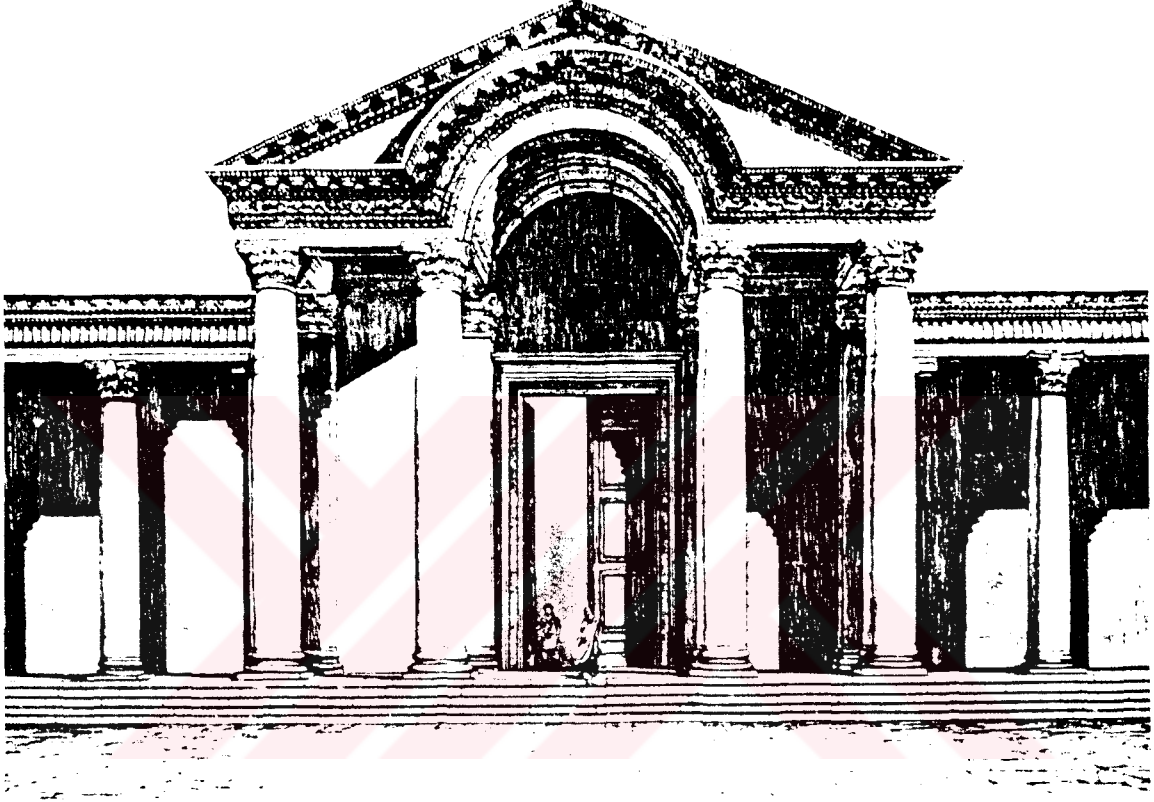
Şekil 2.1. 2. Ayasofya'ya ait kazı alanı

( Schneider,1936:s.212 )

1935 yılında Alman Arkeoloji Enstitüsü yapının batı cephesinde kazılara başlamıştır. 1936'da A. M. Schneider ( 1896-1952 ) tarafından bulunan, üzerlerinde On İki Havari'yi temsil eden kuzu kabartmalarının yer aldığı mermer blokların, 2. Ayasofya'nın girişine ait parçalar oldukları ileri sürülmüştür ( Eyice,1984:s.8 ). Yapı beş nefli olup, ahşap çatılı ve bazilika şeklindeydi. Galeriye beş basamaklı merdivenle çıkılıp, nartekse geçiliyordu. Kilisenin biri İmparator Kapısı olmak üzere üç kapısı vardı. Kazıda bulunan ve bugünkü Ayasofya'nın batı tarafındaki bahçesinde görülen sütun başlıkları, kabartmalarla süslü epistyl hatıllarından ve diğer mimari parçalarından

anlaşıldığına göre, orta kapı diğerlerine göre daha yüksek olup, cephesinde büyük bir alınlık bulunan Propylon tarzında yapılmıştır<sup>3</sup>.

Bugün bu buluntular avluda sergilenmektedir ( İnönü Ans.,1950:s.359 ). Schneider şimdiki Ayasofya'yı tehlikeye düşürmemek için kazıyı doğuya doğru uzatmamış, bu nedenle yapının boyu hakkında kesin bilgi edinilememiştir.



Şekil 2.2. 2. Ayasofya'nın giriş cephesi restitüsyonu

( Mainstone,1988:s.136 )

Muzaffer Ramazanoğlu, 1946 yılından itibaren yaptığı kazılar sonucu, 2. Ayasofya'nın orta nefinin, bugünkü Ayasofya ile II. Selim'in yaptırdığı imaret arasındaki Vezir Bahçesi'nde olduğunu belirtmektedir. Ramazanoğlu'na göre, kilisenin sağ nefi 3. Ayasofya'nın sol nefinin, sol nefi imaretin altında, mihrabı da hazine dairesindedir. Aynı kazıda 2. Ayasofya'nın orta nefinde 28 nişi olan Kolombarium bulunmuştur ( Ramazanoğlu,1946:s.129 )<sup>4</sup>. Ramazanoğlu'nun iddiaları inandırıcı olmamakla beraber

<sup>3</sup> Epistyl: Antik mimarlıkta sütunların taşıdığı üst yapının en alt parçası. Kiriş görevini yapar.

Propylon: Bir Antik yapının veya sarayın anıtsal giriş kapısı.

<sup>4</sup>Kolombarium: İçinde göz göz mezar hücreleri bulunan yapı.

kazı buluntuları arkeolojik açıdan çok önemlidir. Bunların yeteri kadar tanıtılmaması üzücüdür ( Eyice,1984:s.6 ).

I. İustinius ( 521-565 ) 23 Şubat 532'de Ayasofya'yı yeniden yaptırmaya başladı. Kilisenin daha önce işgal ettiği alan yeni istimlaklarla büyütüldü. Kilisenin yapımına hemen başlayabilmek için yangın alanının tamamıyla temizletilmesinden vazgeçilerek zemin düzeltildi. Bu nedenle yeni kilisenin zemini eskisinden 2.50m kadar yüksekte kaldı ( Koçu,1960:s.1440 ). Iustinius, 1. ve 2. Ayasofya'dan daha görkemli bir kilise yapmaya karar vermiş, bu görevi Miletos'lu İsidoros ile Tralles'li Anthemios'a vermiştir. İnşaat için imparatorluğun her tarafından malzeme toplanırken, başta Ephesos'daki Artemis mabedinin sütunları da İstanbul'a getirildi <sup>5</sup>. Çeşitli renklerdeki taşların çıktığı ocakların en uzakta bulunanlarından da ( Mısır, Teselya gibi) taş getirilmekten kaçınılmadı ( Eyice,1984:s.8 ). Ayasofya'nın zemin ve duvarlarını kaplayan beyaz mermerler Marmara Adası'ndan, yeşil somakiler Eğriboğa Adası'ndan, pembe mermerler Afyonkarahisar yakınındaki Synada'dan, sarı mermerler de Afrika'dan getirildi ( Koçu,1960:s.1441 ).

Ayasofya'nın daha önce iki defa yandığı düşünülerek inşaatta ahşap malzeme kullanılmaya özen gösterildi. Kapılar bronz kaplanarak ahşabın yanma tehlikesi azaltıldı. Bütün inşaatta taş ve tuğla kullanıldı. Taş yalnız ana ayaklarda, duvar ve zemin kaplamalarında kullanılırken, yapı çok kuvvetli olan Bizans harcı ile birbirine bağlanan tuğlalarla yapıldı. Tuğlaların üzerinde yapıldıkları atölyeleri gösteren Magale, Ekklisios, Mamas, Domonos, Tifon, Presbiteres, Manos, Konstantinopolis isimlerini çeşitli şekillerde taşıyan damgalar görülmektedir ( Koçu,1960:s.1441 ).

Bir kaynağın bildirdiğine göre, yapım sırasında 10.000 işçi ile yapılan inşaat 5 yıl sürmüştür. Kilisenin açılışı 27 Aralık 537 yapılmıştır. Fakat yapının iç süslemesi yıllarca sürerek, mozaik süsleme II. Iustinius ( 565-578 ) yıllarında bitmiştir. Ayasofya yapıldığında "... kaplanamaz, sınırlanamaz bir boşluk, çevrelenemeyen Kosmos'un "bir sembolü olarak görülmüştü. Kubbesi, " erişilmez bir sınırsızlık, mozaikler ve renkli taşlarla kaplı duvarlar, çayırları, ormanları, denizleri temsil eden yeryüzü " olarak kabul ediliyordu ( Eyice,1984:s.8 ).

Kilisenin görünüşü, bugünkü dış görünüşten farklıydı. Kubbe şimdikinden 7.00m kadar daha alçak ve basıktı. Yapının dışındaki dayanak duvarları yoktu ( Koçu, 1960:s.1442 ).

Mimarisindeki yenilik, kubbesinin büyüklüğü ve iç süslemelerinin güzelliği ile dikkati çeken Ayasofya statik açıdan tam oturmamıştı. Ağustos 553 ile 14 Aralık 557'de

<sup>5</sup>Miletos, Söke yakınlarındaki Balat'ın, Tralles ise Aydın'nın Antik dönemdeki adlarıdır.

olan depremlerde büyük kubbe ile doğudaki yarım kubbede çatlaklar oluşması nedeni ile onarım yapılmıştır ( Eyice,1984:s.8 ). 7 Mayıs 558'de büyük kubbenin doğu tarafı yıkılmış, sunak masası ve ambonu parçalanmıştır <sup>6</sup>. I. Iustiniaus 'in emri ile daha önce Ayasofya'nın yapımında çalışan Isidorus'un yeğeni Genç Isidorus inşaatın yürütülmesi için görevlendirilmiştir.

Genç Isidorus, daha önce basık olarak yapılmış kubbeyi 7.00 m kadar yükseltmiş ve yan basınçları karşılamak için dayanak duvarları yapmıştır. ( İslam Ans.,1944:s.49 ) Kilise, ikinci defa, 23 Aralık 562 tarihinde açılmıştır <sup>7</sup>.

Bizans tarihinde önemli bir akım olan İkonoklazma döneminde ( 726-842 ) Ayasofya'daki bütün figürlü resimler yok edilmiştir <sup>8</sup> ( Eyice,1993:s.447 ). Bu akımın en büyük taraftarlarından imparator Teofilos ( 829-842 ), Ayasofya'ya değer verdiğini göstermek üzere, Tarsus'taki antik çağa ait bir yapıdan alınmış, tunçtan bir çift kapı kanadını, kilisenin güney tarafındaki girişe taktırmıştır. Günümüzde mevcut olan bu kanatların yüzlerinde imparatorun adını belirten monogramlar görülmektedir <sup>9</sup> ( Eyice,1984:s.9 ).

Ayasofya 859 yılında bir yangın geçirmiş, 8 Ocak 869 tarihinde de yapıda büyük tahribatlara neden olan bir deprem olmuştur. Bu deprem sonucu I. Basileios ( 867-886 ) döneminde 562 yılından sonra en büyük onarım gerçekleştirilmiştir. Yıkılan batı yarım kubbesi onarılıp, çatlaklar giderilmiştir. 912 yılında Ayasofya'nın kuzeydoğusundaki patrikhane binası yanmıştır ( Koçu,1960:s.1445 ). 25-26 Ekim 989 tarihinde meydana gelen deprem, binanın birçok kısımları ile büyük kubbenin yıkılarak duvarları çatlatmasına sebep olmuştur. II. Basileios ( 976-1025 ) Tiridat adında Ermeni asıllı bir mimara onarımı vermiş, çalışmalar altı yıl sürmüştür. Ayasofya 13 Mayıs 994 tarihinde yeniden ibadete açılmıştır. Onarımın altı yıl sürmesi, depremin yapıya verdiği hasarın büyüklüğünü belirtmektedir <sup>10</sup>.

Onuncu yüzyılda Bizans'a esir olarak gelen bir Arap, Ayasofya'nın bir köşesinde yükselen " vakit gösterme aracı " 'ndan kısaca bahseder. Bu mekanizma, kilisenin güneybatı köşesinde olan Horologion'un içindeydi ( Eyice,1984 :s.9 ).

Dördüncü Haçlı ordusu 1203 yılında İstanbul'a gelmiş, Ayasofya'nın bazı değerli eşyalarını almışlardır. 1204'te ise Latin istilası sırasında İstanbul'un birçok yapılarıyla beraber Ayasofya'da yağmalanarak hasar görmüştür. Birçok kutsal eşya, Ayasofya'dan

<sup>6</sup>Ambon: Bazilikaların orta nefinde vaaz yeri veya kürsüsü.

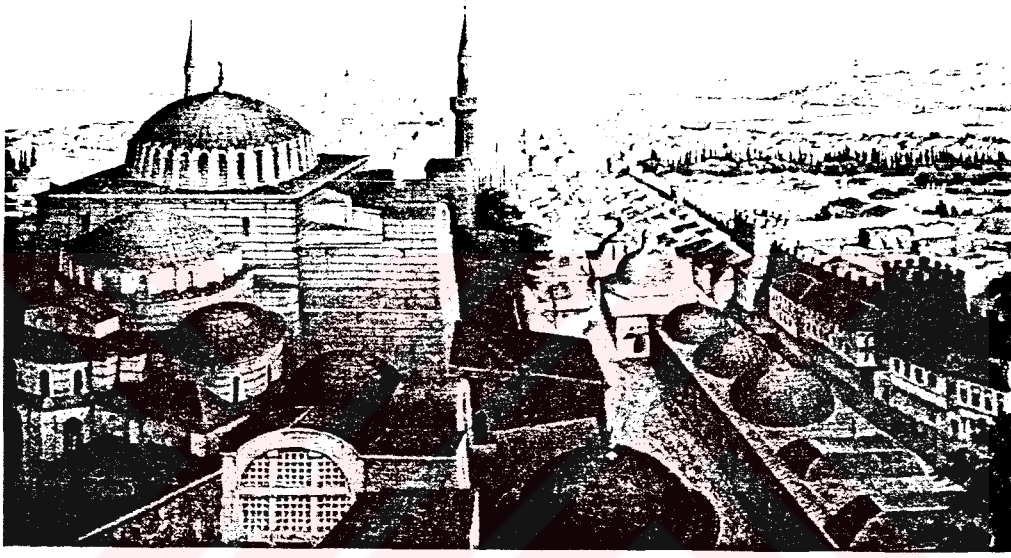
<sup>7</sup>Bu onarım için bkz. s.79.

<sup>8</sup>İkonoklazma : Tasvir kırıcılık anlamına gelir. Bizans tarihinin her tür dinsel tasvirin kaldırılması için girişilen çatışmalarla geçen dönem. ( VIII. yy )

<sup>9</sup>Monogram : Genellikle tanrı ve hükümdar adlarının sanatsal bir ifade taşıyacak şekilde yazılmış biçimi.

<sup>10</sup>II. Basileios onarımları için bkz. s.79.

alınıp Batıdaki kiliselere gönderilmiştir ( Tekindağ,1966:s.2193 ). 1261'de şehir Bizanslılar tarafından geri alındığında Ayasofya çok yıpranmış durumdaydı. VIII. Michael ( 1259-1282 ) mimar Ruçhas'a yapıyı tamir ettirmiştir. Batıdaki payandalar bu onarım sırasında yapılmıştır. II. Andronikos ( 1282-1328 ) kuzey ve güney cephelere dört payanda duvarı yaptırarak yapıyı kuvvetlendirmiştir <sup>11</sup> (Koçu, 1960:s.1445 ).



Şekil 2.3. XIX. yy'da Ayasofya'nın doğu cephesi

( Fossati,1989:s.46 )

Ekim 1344'te olan şiddetli depremde Ayasofya'nın birçok kısmı çatlamış, fakat çöküntü 19 Mayıs 1346'da olmuştur. Doğu yarım kubbesi ve büyük kubbenin bir kısmı yıkılmıştır <sup>12</sup>. Bizans İmparatorluğu, onarım masraflarını karşılayamadığından, kilise bir süre kapalı kalmış, 1354'te toplanan özel bir vergi ve yardımlar sonucu onarım yapılabilmektedir. Bu onarım Astras ve Peraeta adında iki Latin mimar tarafından yapılmıştır ( Eyice,1984:s.11 ). Ayasofya onbeşinci yüzyılın ilk yarısında harap ve perişan bir durumdaydı. Bertrandon de La Broquiere, Peri Tafur, Buendelmondi, Clavijo gibi gezginler de bunu doğrulamışlardır. 1403'te İstanbul'a gelen İspanyol gezgin Ruy

<sup>11</sup>II. Andronikos onarımları için bkz. s.81.

<sup>12</sup>Bu onarımlar için bkz. s.81.

Gonzales de Clavijo, Kilisenin birçok kapısının düşmüş ve çevresinin harabelerle dolu olduğunu belirtmektedir ( Yücel,1990:s.21 ).

## 2.2. Türkler Dönemi Ayasofya'sı ( 1453 -1935, 1995 )

İstanbul'un fethinden sonra Ayasofya Türkler tarafından her zaman önem verilen bir yapı olmuş, gerekli onarım ve bakımlar sonucunda günümüze kadar iyi durumda ulaşabilmiştir. Türkler döneminde Musluhattin, Mimar Sinan-ı Atik, Mimar Ayaz, Mimar Hayrettin ve Mimar Sinan gibi ünlü Türk mimarlarının Ayasofya'ya büyük emneği geçmiştir. Sultan II. Selim'in, Sultan III. Mehmet'in, Sultan III. Murat'ın türbeleri, Sultan I. Mahmut şadırvanı, sıbyan mektebi, imareti, kütüphanesi, Sultan Abdülmecid'in hünkar mahfili, muvakkithanesi, Sultan İbrahim'in sebili ve çeşmesi ile Türk sanat ve kültürünün seçkin örnekleri burada görülmektedir.

29 Mayıs 1453'te Fatih Sultan Mehmet İstanbul'a girdiğinde, Tacizade Cafer Çelebi ve Tursun Bey'in belirttiklerine göre, Ayasofya'ya giderek, kubbeye kadar çıkmıştır ( Eyice,1986:s.2 ).

Kilise, Fatih'in emri ile camiye çevrilmiş, adı Ayasofya olarak kalmıştır. Böylece Ayasofya'nın Türk dönemi başlamıştır. Yapının apsisinin bulunduğu yere kibleyi belirten mihrap yapılmıştır. Fatih Sultan Mehmet döneminde yapı içerisinde önemli ekler yapılmamıştır. Bu dönemde sanıldığı gibi tuğla minare değil, ahşap bir minare yapılmış, bu minare uzun bir süre kalmıştır. Fatih, Ayasofya'nın kuzeyine bir medrese yaptırmıştır. Bu medrese 19. yüzyılda yeniden yapılmış olup, avlunun ortasında Bizans dönemi tonozlu su haznesi vardı. Medrese, 1935 yılında yıkılmış olup, günümüzde temel duvarları görülmektedir <sup>13</sup>( Ayverdi,1973:s.318 ).

Yavuz Sultan Selim, Fatih'in yaptırdığı ahşap minareyi " fetih hatırasıdır " diye yıktırmamıştır ( Ünver,1946:s.172 ).

II. Beyazıt döneminde ( 1481-1512 ) Bab-ı Hümayun tarafındaki minarenin yapılmıştır. Ahmet Refik tarafından yayınlanan belgelere göre, Fatih dönemine ait ahşap minarenin II. Selim ( 1566-1574 ) zamanında yıkılmıştır. II. Beyazıt Fatih medresesine bir kat ilavesi yapmıştır. Ayrıca Ayasofya içerisindeki mozaikler badana ile örtülmüştür. Bu dönemde, camiye çevrilmiş kiliselerdeki mevcut mozaikler, bir sıva ile kaplanmıştır. Böylece İslam dininin kurallarına uyulurken, bu mozaiklerin yüzyıllar boyunca korunması ve sıvalar temizlendiğinde bozulmadan ortaya çıkmaları sağlanmıştır ( Dirimtekin,1953:s.14 ).

<sup>13</sup>Fatih Medresesi için bkz. s.39.

II. Selim döneminde ( 1566-1574 ) Ayasofya'da önemli çalışmalar olmuştur. Bu padişah zamanında Ayasofya'nın etrafı binalarla sarılmış, Ayasofya ile bu yapılar arasında çok dar bir yol kalmıştı. Cephe duvarları ise dışa doğru açılmış, yıkılma tehlikesi baş göstermişti. Tarihçi Selanik'li Mustafa Efendi yapının 1,5 zira yana kaydığını belirtmiştir <sup>14</sup>( Selanikli Mustafa,1864:s.120 ). 1573 yılında II. Selim Mimar Sinan'dan Ayasofya'nın durumu hakkında rapor istemiştir. Bu rapor sonucu: yapının iki tarafında 35 arşın ( 24.00m ) yer bırakılacak, medrese etrafında üç zira genişliğinde yol açılacak, Fatih dönemine ait ahşap minare kaldırılarak yeni bir minare yapılacak, duvarlar da payandalarla desteklenecekti <sup>15</sup>. Ayasofya içinde ve dışında gerekli onarımlar yapılacak, bu onarımlar sırasında yıkılacak binaların taş ve tuğlaları kullanılacaktı. Bu restorasyon çalışması Mimar Sinan tarafından yürütülecekti.

II. Selim Bab-ı Hümayun tarafındaki gövdesi yivli minareyi yaptırmıştır. Ayrıca narteks duvarlarında taşla işlenmiş olan Bizans imparatoru Manuel ( 1143-1180 ) dönemine ait 1161 tarihli Synod Kararları, 1167 yılında İstanbul'da bulunan Marco Antonio Pigafetta'nın bildirdiğine göre, 8 Ağustos 1567'de kaldırılmıştır. Bu mermer levhaların beşi 1960 yılında Kanuni Sultan Süleyman türbesi tamir edilirken ters çevrilmiş olarak saçakta bulunmuştur ( Eyice,1986:s.6 ). II. Selim Peçuy'lu ( Peçevi ) İbrahim Efendi'nin bildirdiğine göre, kubbenin sağlamlaştırılması, payandalar yapılmasını, kuzeybatı ve güneybatıya aynı zamanda payanda görevini üstlenecek iki minare daha eklenmesini ve kendisi için bir türbe inşasını emretmiştir <sup>16</sup>. Fakat onarımlar çok uzun sürdüğü için bu onarımlar III. Murat ( 1574-1595 ) döneminin ilk yıllarında tamamlanabilmiştir. Bu arada güney cephesinde bulunan payanda duvarları yükseltilmiş, yapı içerisinde bazı değişiklikler yapılmıştır. ( Yücel,1994:s.72 ).

Ayasofya'nın güneydoğusunda Mimar Sinan'ın II. Selim için yaptığı türbesi yer alır. Daha sonra 1600 yılında Hassa Başmimarı Davut Ağa tarafından III. Murat için türbe yapılmıştır. III. Mehmet'in ( 1595-1603 ) ölümüyle Dalgıç Ahmet Ağa'nın yaptığı türbe ile, bu bölge anıtsal Türk mezarlarının en güzel örneklerine sahip olmuştur. Şehzadeler için de küçük bir türbe yapılmıştır <sup>17</sup>. Ayasofya'nın güneybatı köşesinde Vaftizhane yer almaktadır. Osmanlılar döneminde kandil yağları ambarı olarak kullanılan yapı, I. Mustafa'nın 1639'da ölmesiyle türbeye çevrilmiş, 1648'de Sultan İbrahim ( 1640-1648 ) de aynı yere gömülmüştür ( Eyice,1986:s.9 ).

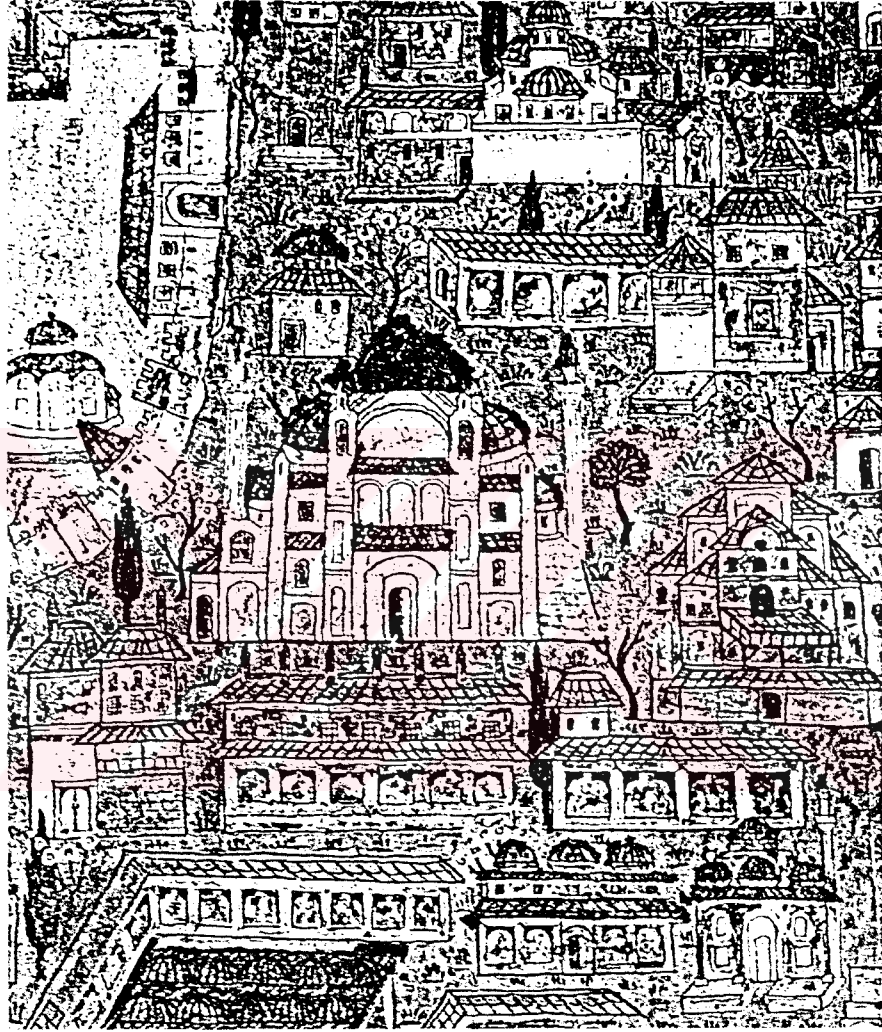
<sup>14</sup>Zira: Orta parmak ucundan dirseğe kadar olan, eski bir Osmanlı uzunluk ölçüsüdür.

<sup>15</sup>Arşın: Yaklaşık 68cm boyunda eski bir Osmanlı uzunluk ölçüsüdür.

<sup>16</sup>Minareler için bkz. s.74.

<sup>17</sup>Türbeler için bkz. s.44.

III. Ahmet ( 1703-1730 ) dönemine kadar Ayasofya'da küçük çapta onarımlar yapılmış, kubbe kurşunları değiştirilmiştir. 1717 yılında Ayasofya'nın dökülen sıvaları yenilenmiştir. Kubbenin ortasına, eski gravürlerde görülen sekiz köşeli, dövme demirden bir top kandil konulmuştur. Bu kandil 1847-1849 yılında yapılan onarımlar sırasında kaldırılarak, yerine günümüzde mevcut olan kandil yerleştirilmiştir ( Koçu,1960:s.1446).



Resim 2.1 Matrakçı Nasuh'un iki minareli Ayasofya ve çevresini gösteren minyatürü ( 1537 )

( Eyice,1993:s.449 )

I. Mahmut ( 1730-1754 ) döneminde Ayasofya, 1739 yılından başlayarak 1742 yılına kadar süren büyük bir onarım geçirmiştir. Yapının güney duvarına bitişik kütüphane, şadırvan, imaret, sıbyan mektebi bu onarımlar sırasında yapılmıştır <sup>18</sup>.

<sup>18</sup>I. Mahmut döneminde yapılan yapılar için bkz. s.56-69.

Bizans dönemine ait Hazine Binası ( Skvephylakion ) imaretin erzak ambarına çevrilmiş, içine ağaçtan büyük bir kantar yerleştirilmiştir <sup>19</sup>. Ayrıca IX. yüzyıldan kalma, batıdaki girişin üzerindeki çan kulesi de kaldırılmıştır. I. Mahmut Ayasofya'da bu onarımları yaptırırken, mozaiklerin üzerini beyaz badana ile kapattırılmıştır. 1755'te İstanbul'da bulunan Baron de Tott, mozaiklerin artık görülmediğini bildirmektedir.

1755 yılında Hocapaşa semtinde çıkan ve 36 saat süren yangında, Ayasofya'nın kubbe kurşunları eriyerek çörlenlerden aşağıya akmıştır. Bu yangında Bab-ı Ali ve Ayasofya Çarşısı yanmıştır. 1766 yılında olan depremde, Ayasofya zarar görmüştür. II. Mahmut ( 1808-1839 ), 1809'da sekizyüz kese altın para harcayarak Ayasofya'yı tamir ettirmiştir. Halıların altına serilen hasırlar bu onarımlarda değiştirilmiştir

1833 yılında İstanbul'a gelen ünlü yazar Lamartine, bütün mozaiklerin sıvanmış olduğunu belirtmiştir ( Dirimtekin,1964:s.32 ). Ayasofya Abdülmecid ( 1839-1861 ) döneminde 1847-1849 yılları arasında çok büyük onarımlar geçirmiştir <sup>20</sup>. Bu onarımı İsviçre'li mimar G. Fossati ( 1809-1883 ) yapmış, yapının rölövesini çıkarmak için ölçüler almıştır. İki yıl süren onarımlarda çatlaklar giderilmiş, kubbe kurşunları değiştirilmiş, kubbe sağlamlaştırılmış, mihrap, minber, mahfiller onarılmıştır. Eski hünkar mahfili kaldırılarak, mermer sütunlarla taşınan yeni hünkar mahfili yapılmıştır (Koçu,1960:s.1446 ). Duvarlardaki renkli ve damarlı mermer kaplamaların eksikleri alçıdan tamamlanılarak levhalar temizlenip, cilalanmıştır. Sıvalar değiştirilirken ortaya çıkan mozaikler Abdülmecid'in isteğiyle, üzerleri temizlenerek ortaya çıkarılmıştır. Bezeme motifli mozaikler açık bırakılıp, eksik kısımları boya ile tamamlanmış, diğerlerinin üzerleri ileride kolaylıkla açılacak şekilde örtülmüştür.

Yapı içindeki nakışların ve sıvaların yenilenmesi için büyük iskeleler kullanılmıştır. Alçı friz tekrar yapılmış, III. Ahmet dönemine ait top kandil kaldırılarak, yeni kandil konulmuştur. Mihrap üzerindeki üç revzen, bir Türk usta tarafından yeniden yapılmıştır ( Eyice,1986:s.15 ). Teknecizade İbrahim Efendi'nin 1644-1645 yıllarında yazdığı kare çerçeveli büyük levhalar indirilerek, yerlerine Kazasker Mustafa İzzet Efendi'nin ( 1807-1877 ), Allah, Muhammed, ilk dört halife ile Hasan Hüseyin adlarını celi sülus hatla yazdığı çapı büyük olan dairesel levhalar asılmıştır <sup>21</sup>( Eyice,1993: s.450 ). Fossati, yapının cephelerini sıvayarak, sarı ve koyu kırmızı şeritler halinde boyatmıştır. Bu arada minareler de onarılmıştır. Ancak Fatih minaresi olarak adlandırılan tuğla minareye dokunulmamış, daha sonra bu minarenin de diğerleri kadar yükseltilmesi için izin verilmiştir ( Mansel,1944:s.51 ). Avlu kapısının yanındaki

<sup>19</sup>Hazine Binası için bkz. s.27.

<sup>20</sup>Fossati onarımları için bkz. s.84.

<sup>21</sup>Yazı levhaları için bkz. s.37.

muvakithane de bu onarımlar sırasında Fossati tarafından yaptırılmıştır<sup>22</sup>. Onarımların bitmesi üzerine Ayasofya, 13 Temmuz 1849 tarihinde büyük bir törenle açılmış, taslağını Fossati'nin hazırladığı madalyalar, bu açılışın hatırası olarak bastırılmıştır. Fossati Abdülmecid'in yardımıyla, Ayasofya ile ilgili 25 renkli resimden oluşan bir albüm hazırlamış, bu albüm 1852 yılında Londra'da yayınlanmıştır. W. Salzenberg, onarımlar sırasında kurulan iskeleden yararlanarak 1848 yılında ortaya çıkan mozaiklerin resimlerini çizerek, 1854 yılında bastırmıştır ( Eyice,1993:s.459 ).



Resim 2.2. Fossati'nin yaptığı onarımlardan sonra Ayasofya

( Fossati,1989:s.42 )

Ayasofya hakkında birçok kitap ve makale yazılmış olmasına karşın, yapının rölövesini çizmeye çalışanlar olmuşsa da, bu rölöveler istenilen doğruluk ve hassaslıkla olamamıştır. Sultan Abdülmecid'in emriyle 1847-1849 yılları arasında Ayasofya'da büyük çaplı onarımla gerçekleştiren G. Fossati, yapının rölövesini yapmak üzere bazı notlar almıştır. Fakat bu notlardan ve desen taslaklarından sadece bir kısmı büyük boyda renkli resimler ile dolu bir albümün basılmasına yaramıştır. Fossati, Abdülmecid'in isteğiyle Ayasofya'nın, büyük boyuttaki yirmibeş levhadan oluşan bir albümünü hazırlamıştır. Daha sonra desenler, Torino'da açılan bir mimari sergide sergilemiştir ( Eyice, 1968:s.585 ) Bu albüm 1852 yılında Londra'da yayınlanmıştır.

<sup>22</sup>Muvakkithane için bkz. s.72.

Fossati'nin onarımları sırasında , hazır kurulmuş iskelelerden yararlanan ve özel bir izinle Ayasofya'yı inceleyen Prusya'lı mimar W. Salzenberg ( 1803-1887 ) de 1848 yılında aldığı ölçü ve notların yardımı ile bazı desenler yayınlamıştır.Yapının, Fossati onarımlarından önce 1834 yılında Fransız mimar ve seyyahı Ch. Texier ile 1835 yılında da Rus mimarı N. Efimov rölövesini çıkarmaya çalışmışlardır.

Oldukça hassas plan, kesit, detaylar, şehircilik uzmanı Fransız H. Prost tarafından hazırlanmıştır. H. Prost, Ayasofya'nın rölövesinin çizilmesinin şart olduğunu, imkanlar ölçüsünde, yapının mevcut durumunu gösterecek şekilde bir rölöve yapılması gerektiğini belirtmiştir. Cami olarak bütün ekleri ( imaret, türbeler, medrese, şadırvan...) göstermeyi uygun gördüğünü bildirmiştir. 1905-1907 yıllarında İstanbul'a gelerek Ayasofya'da çalışmış, ölçüler almış ve sonuçta devri için başarılı bir rölöve levhaları hazırlamıştır. bu levhalar 1911 yılında teşhir edilmiştir .Bu rölöveler bilimsel olarak kullanılır bir hale getirilmemiştir ( Gabriel,1960: s.211 ).

10 Temmuz 1894 günü meydana gelen büyük deprem, İstanbul'daki birçok yapı gibi Ayasofya'da da önemli hasarlara yol açmıştır. Yarım kubbeler çökmüş, tonozlardan büyük sıva parçalarıyla beraber mozaikler de düşmüştür. Batı yarım kubbesi yerinden oynamış, ana kubbede deformasyonlar olmuş, cephe duvarlarında çökmeler ve ana ayaklarda oturma sonucu çatlaklar meydana gelmiştir. Yapı bu depremden sonra uzun süre kapalı kalmıştır <sup>23</sup>( Batur,1993:s.255 ).

XX. yüzyılın başında kubbedeki çatlaklar dikkat çekmiş, İngiltere'de yayınlanan The Times gazetesindeki " Ayasofya Camisi Tehlikede " başlıklı yazı, İstanbul gazetelerinde de yayınlanmıştır. Bunun üzerine, Osmanlı Hükümeti, vakıflar arşivindeki bazı belgelerden öğrenildiğine göre Avrupa'nın belli başlı mimarlarına baş vurmuştur. Bu mimarlar arasında Venedik'te San Marco'yu onaran İtalyan mimar Maranconi, 1905-1907 yıllarında Ayasofya'nın detaylı rölövelerini çizen H. Prost, İsviçre'de bazı tarihi kiliseleri onaran E. J. Proupper bulunmaktaydı. Mimar Kemalettin Bey bu mimarlarla görüşmüş ve birbirinden farklı önerilerle karşılaşmıştır. Büyük olasılıkla Ayasofya'nın Maranconi ile H. Prost tarafından onarılmasına karar verilmiş ancak Birinci Dünya Savaşı nedeniyle herhangi bir çalışma yapılamamıştır ( Yücel,1994:s.73 ).

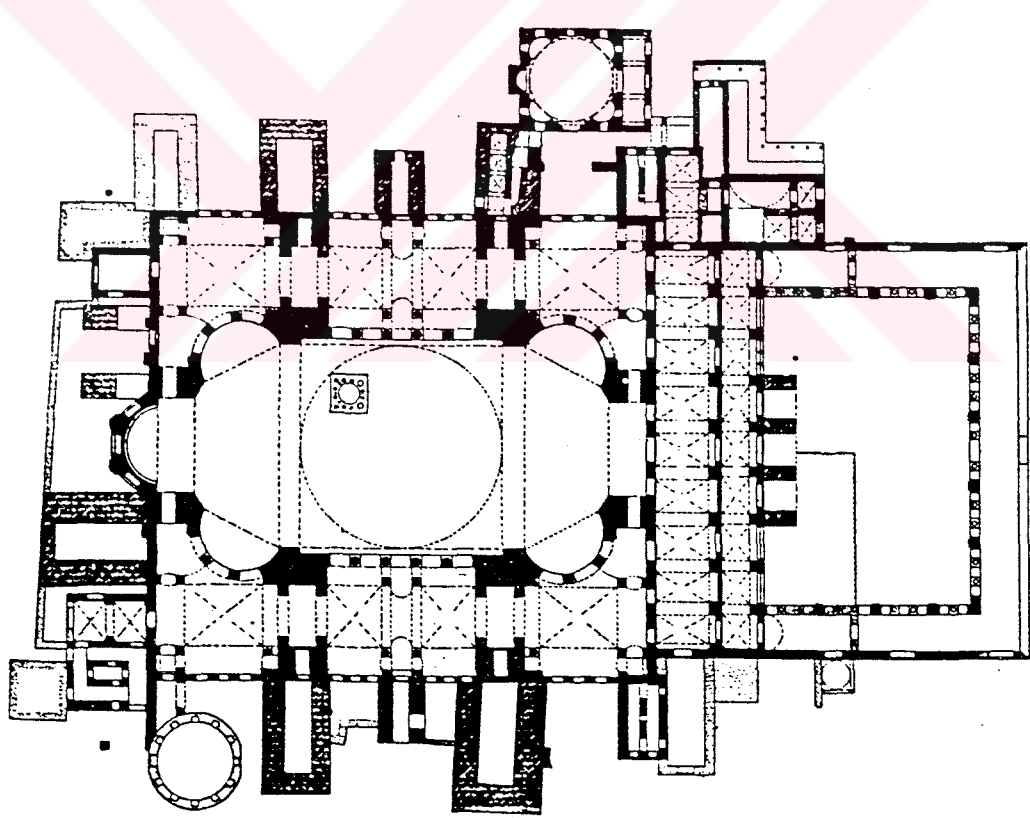
Ayasofya, 1934 yılında Atatürk'ün isteği ve daha sonra Bakanlar Kurulu'nun kararı ile müzeye çevrilmiştir. Bu arada anıtın kısa sürede müze olarak düzenlenmesi, ziyaretçilere sunulacak yapıtların neler olabileceği, anıtın özgün durumunu bozmadan yapılacak işler gündeme alınmıştır. Ayrıca Bakanlar Kurulu, Ayasofya'nın çevresinde bulunan yapıların kamulaştırılarak, yıkılmasına karar vermiştir. Çalışmaların

<sup>23</sup>1894 depremi için bkz. s.85.

sonuçlanmasıyla Ayasofya 1 Şubat 1935 tarihinde müze olarak hizmete açılmıştır (Yücel,1990:s.51). Ayasofya Cumhuriyet'ten sonra da kapsamlı onarımlar geçirmiştir. Günümüzde de onarımlar ve araştırmalar devam etmektedir.

### 2.3. Ayasofya'nın Mimarisi

Ayasofya, Antik Yunan kültürü ile doğu Hıristiyan kültürü arasındaki geçiş dönemini gösteren önemli bir yapıdır. Ayasofya'nın yapımına kadar Bizans mimarisi, başlangıçta Roma geleneğini sürdürmüş, fakat doğunun mimarisinden de etkilenmiştir. Ayasofya'dan önce yapılmış Bizans kiliselerinin çoğu, uzunlamasına gelişen, ahşap çatılı, bazilikal planlı yapılarıdır. Bunların yanında merkezi planlı yapılar da görülmektedir. Ayasofya ise, merkezi kargir kubbe ile örtülüp, yarım kubbelerin eklenmesiyle uzunlamasına bir mekan oluşturularak yapılmıştır. Doğuda kare planı örtmekte kullanılan kubbe, bu düzende ve büyüklükte ilk defa bu yapıda uygulanmıştır.



Şekil 2.4. Ayasofya'nın planı

( Eyice,1993:s.453 )

Günümüze ulaşmış en eski, en büyük, en yüksek, en geniş ve basık kubbeli ve en kısa zamanda tamamlanmış yapı Ayasofya'dır.

Ayasofya'nın kapladığı kapalı alanın tabanı : 11 855 m<sup>2</sup>'dir.

Kubbe yüksekliği, kubbe kilit taşına kadar : 55.60 m'dir.

Kubbe kasnağından kilit taşına kadar olan mesefe : 13.80 m'dir.

Kubbe düzgün bir daire olmayıp, uzun çapı 32.81m kısa çapı 31.24m olan bir elipstir. ( Ays. Mz. Yıllığı,1990:s.145-146 )

Giriş cephesi 100m 'dir.

İç duvarlardaki mermer kaplamalar 15 000m<sup>2</sup>'den fazladır ( Mimarlık,1988:s.60 ).

Narteks ve apsis hariç içi 73.50m uzunluğunda, 69.50m genişliğindedir.

İçeride, dış narteksten apsisin ucuna kadar uzunluk : 92.25m'dir.

Apsis 6.00m kadar dışarı çıkıntı yapmaktadır ( Eyice,1984:s.13 ).

Ayasofya bu ölçüleriyle St. Pierre, Seville, Milano Katedralleri'nden sonra dünyada 4. sırayı almaktadır ( Yücel,1986:s.10 ).

Bu ölçülerden de anlaşıldığı üzere, Ayasofya'nın günümüzden 1500 yıl kadar önce yapıldığı gözönüne alındığında, mimari ve statik çözümleriyle önemli bir yapı olduğu şüphe götürmemektedir. Ayasofya'nın plan şeması, merkezi kubbe örtülmüş bir orta mekan, iki yan nef, apsis, iç ve dış narteksten oluşmaktadır. Zemin planı olarak kubbeli bazilika'dır.

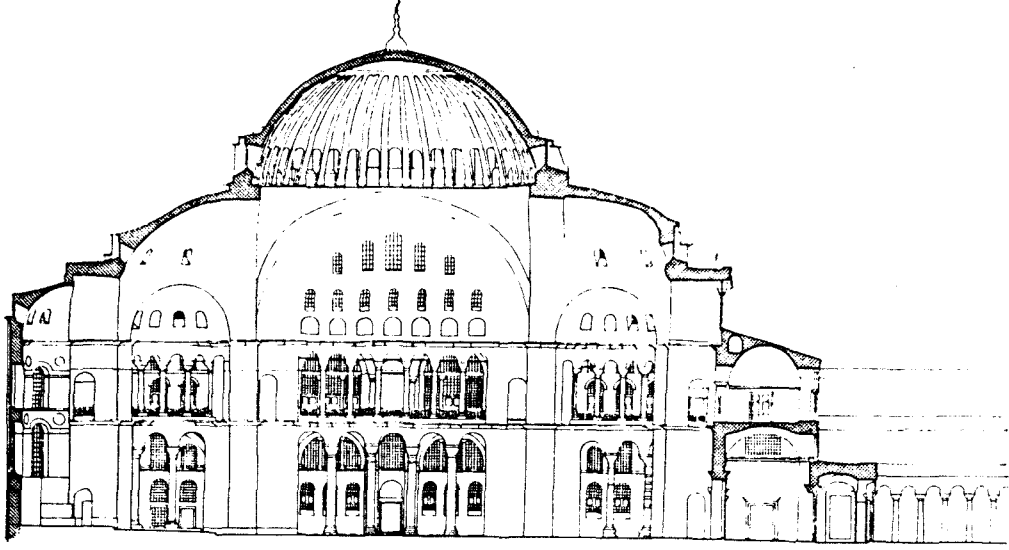
Ana yapıyı oluşturan elemanların yapımında taş, tuğla, harç kullanılmıştır. Tuğla genelde bütün kubbelerin, kemmerlerin, dış duvarların ve çoğu payandanın yapı malzemesini oluşturmaktadır. Taş, özellikle kolonlarda ve birbirleri ile temas eden yüzeylerde kullanılmıştır. Taş blokların ve tuğlaların bağlayıcı malzemesi olarak kullanılan harç, kireç ve kumdan oluşmakta ve katkı malzemesi olarak tuğla kırıntı içermektedir ( Ülker Müh.,1993:s.63 ).

Taş, tuğla ve harç, yapının ayakları, sütunları, kemerleri, tonozlar ve kubbeleri oluşturan malzemelerdir. Bunların yanısıra, demir ve kenet de kullanılmıştır. Kurşunun yapı içerisindeki kullanımı sınırlı iken, dış cephede özellikle çatı örtüsü olarak kullanılmıştır.

Taş malzeme, ana ayaklarda kireç taşı veya somaki olarak kullanılmıştır.

Güneybatı payandalarında, düzenli olarak yapılan, taş-tuğla sıraları şeklindeki duvar örgüsü birçok Bizans yapısında ve Hazine Binası'nda görülürken, Ayasofya'nın ana mekanında rastlanmamaktadır. Bu duvar örgüsü, Türk döneminde yapılan payandalarda görülmektedir. Buna karşın, yapının genelinde tuğla, bazı yerlerde tek bir sıra taş örgü yapılmıştır. Bu taş örgüsü, payandaların alt kısımlarında, özellikle tonozlarda mevcuttur.

Taş, bunların dışında orta nefdeki mermer sütunlarda, koridor ve galerilerde kullanılmıştır ( Mainstone,1988:s.68-72 ).



Şekil 2.5. Ayasofya'nın boy kesiti

( Kahler,1967:s.97 )

Güney payandalarının iki tarafında, orijinal tuğla işçiliğinin örnekleri görülebilir. Kesik yada kırık tuğlalarda, tuğla örgüsünün içinde bulunmaktadır. Ayasofya'nın ana taşıyıcılarında kullanılan tuğlanın kalınlığı 40-50mm arasındadır.

Kubbeyi taşıyan ana ayaklarda ve bunları birbirine bağlayan kemerlerde büyük boyutlu tuğlalar kullanılmıştır. Çeşitli dönemlerdeki restorasyonlar sırasında da tuğla boyutları aynı tutulmuştur.

Yapıda kullanılan harçlar ise, kireç harcı olup, söndürülmüş kireç ve kumdan yapılmıştır. Harç kumdan başka, kırık tuğla parçacıklarını da içermektedir. Burada kullanılan tuğlalar, tozdan, 10mm kalınlığındaki parçacıklara kadar çeşitlilik göstermektedir. Yapıdaki harçlar, yanı özellikte değildir. Bunun nedeni, zaman içinde gelişen teknik uygulama farklılıklarından oluşmaktadır. Böylece, kullanılan harcın tarihinin belirlenmesi mümkün olmaktadır.

Türk döneminde kullanılan harç, son yüzyılda yapılan restorasyonlarda görüldüğü üzere, koyu pembe bir renktedir. Tuğlaları birleştiren harçlar, genellikle sıvanmıştır. Bu sıva ile zaman içinde değişen sıva teknikleri ve tuğla işçiliğinin gelişimi gözlenmektedir.

Demir, yapıda, kornişlerdeki taş blokların arasında kullanılan kenetlerde ve batı eksedrasındaki kornişlerde uzun çubuklar şeklinde kullanılmıştır. Kenetlerin boyutları birbirinden farklı olup, kullanım şekli de düzensizdir. Bu nedenle, kenetlerin çoğunun Ayasofya'nın yapımından sonra eklendiği sanılmaktadır.

Ana ayaklarda ve duvarlardaki mermer kaplamalar 20-30mm kalınlığındaki tabakalardan oluşmaktadır. Taş örgülerden demir çiviler kullanılarak biraz öne yerleştirilmişlerdir. Zemin döşemesindeki mermerler ise, kalınlık olarak çeşitlilik gösterir.

Bazı strüktürel analizlerin yapılabilmesi için kullanılan malzemelerin dayanıklılığı ve fiziksel özellikleri hakkında çok az bilgi vardır. Ayasofya'nın oturduğu zemin hakkında da tam bir araştırma yoktur.



Şekil 2.6. Ayasofya'nın en kesiti

( Kahler,1967:s.97 )

Kubbeyi ve orta nefin üstündeki yüksek tonozları taşıyan elemanlar, birincil ve ikincil ayaklar, destek payandalarıdır. Bunlara eksedralar, yarım kubbeler, sütunlar da dahil edilebilir. Taşıyıcı sistem bu elemanların, kubbe ve tonozların biraraya gelmesinden oluşmaktadır.

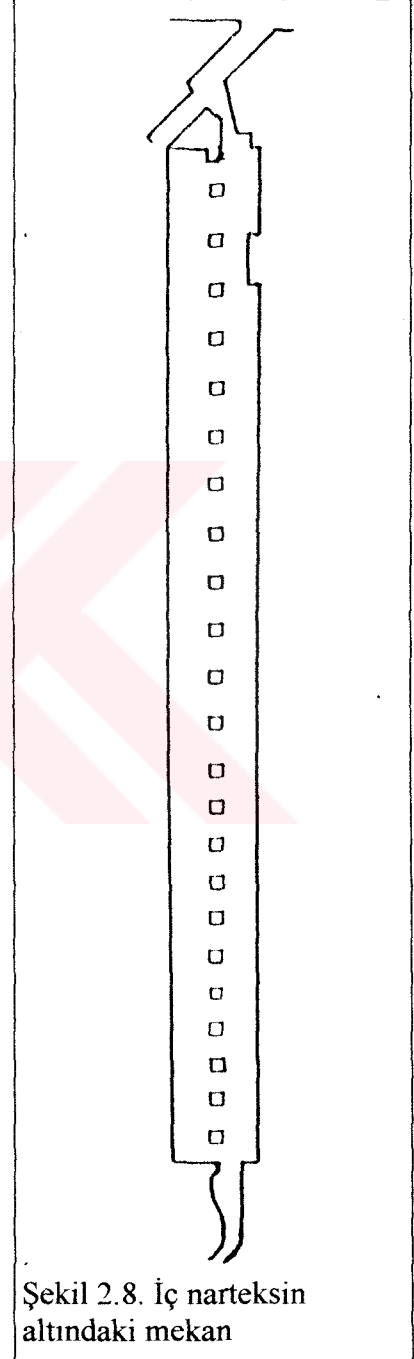
kapı ile girilmekteydi. Bugün bu kapılardan ikisi sergi salonlarına açılmış, ikisi de kapatılmıştır.

### 2.3.3. İç Narteks

Genişliği 5.75m olan dış narteksten, i nartekse beş adet kapıdan ulaşılır. İ narteks ise 9.55m genişliğinde olup, dış narteksten daha yüksek ve süslemelidir. Örtü sistemi çapraz tonozdur. Duvarlarda renkli mermer levhalar, tonozlarda da mozaik süslemeler göze çarpar.

İ narteksin tonozlarına altın zemin üzerine geometrik motifli mozaikler işlenmiştir. Yan duvarların yapı malzemesi, ince mermer çubuklarla sınırlanmış, renkli taş levhalar kaplanarak gizlenmiştir. Ayrıca duvarlar ile kemer ve tonoz başlangıcını ayıran bölge opus sectile olarak renkli bir friz ve dışarı taşkın derin oyuklarla bezenmiş ikinci bir frizle belirtilmiştir <sup>24</sup>. İ narteks özelliklerini koruyarak günümüze ulaşmıştır ( Eyice,1984:s.15-16 ).

İ narteksin kuzey ve güney ucunda iki kapı vardır. Kuzeydeki kapıyla Ayasofya Medresesi'nin bulunduğu alana ve bu kapının solundaki kapıdan rampayla galeriye çıkılır. Horologion Kapısı denilen güneydeki kapı ile avluya çıkılmaktadır. Bizans kaynakları, burada zamanı gösteren Horologion olarak isimlendirilen bir su saatinin bulunduğu muvakkithaneden bahsetmektedirler. Scheneider, Horologion'un atriuma duvarına bitişik ve üzerinin beşik kemerle örtülü olduğunu belirtmektedir. Bazı törenlerde Bizans İmparatoru Horologion Kapısı'nı kullanmaktaydı. Bu kapı kabartma motiflerle süslü, Theophilos'un 838 yılında koydurttuğu tunçtan yapılmış



şekil 2.8. İ narteksin altındaki mekan

<sup>24</sup>Opus sectile tekniği: Muntazam kesilmiş mermer parçacıklarının bir çeşit kakma tekniği kullanılarak biraraya getirilmesi ile yapılır. Geometrik desenler hakimdir.

kanatları olan antik bir kapıdır. 4. Haçlı Seferinde bu kapı da yağmalanmıştır. Choniates, Haçlıların kapı üzerindeki altın yıldızlı levhaları ve tezyinatı almış olduğundan bahsetmektedir (Ays.Mz.Yıllığı,1961:s.11). Bu kapı, günümüze ulaşabilmiş tarihi kapıların en eskilerindedir. Buradan nartekse geçişte üste bir tarafta Meryem'e İstanbul'un modelini sunan I. Konstantinos ile diğer tarafta Ayasofya'nın modelini sunan Iustinianus'u gösteren mozaik yer almaktadır.

İç narteksin altında, narteksin eninin 2/3'ünü kapsayan, Horologion Kapısı ile kuzeydeki iki kapı arasına kadar uzanan bir mekan mevcuttur. Uzunluğu yaklaşık olarak 43.53m, eni 3.90m olan bu mekan ortadaki bir sıra sütunla ikiye ayrılmıştır ve belli seviyeye kadar içi su doludur. Ayrıca Ayasofya çevresinde ve içinde yer alan bazı kanallar bu mekana bağlıdır ( Ays. Mz. Yıllığı,1961:s.15 ).

İç narteksi oluşturan tonozlarla örtülü dokuz bölümün her birinden asıl mekana kapı açılır. Bu kapılardan ortadaki İmparator Kapısı olup, yalnız imparator tarafından kullanılmaktaydı. Ortadaki üç kapı eski kaynaklardan anlaşıldığına göre altın yıldızla kaplıdır. Kapıların çerçevesi Bizanslıların elektron dedikleri bir madenden yapılmıştır (Boyar,1943:s.3 ).

İç narteksin, dokuzu ana mekana, beşi dış nartekse açılan ve kuzey ile güneyde mevcut birer kapı olmak üzere Iustinianus dönemine ait 16 kapının kanadı meşe ağacından yapılmış, üzerleri ise tunç levhalarla kaplanmıştır. Yüzeylerinde yonca yaprağı gibi stilize edilmiş bitki motifleri ve haçlar olup, Türkler döneminde haçların yatay kolları kaldırılmıştır ( Ays. Mz. Yıllığı,1961: s.12 ).

#### **2.3.4. Ana Mekan ( Orta ve Yan Nefler )**

Ayasofya'nın ana mekanı iki tarafta yer alan dört büyük ayak ve bunların arasındaki sütunlarla yan neflerden ayrılmıştır. Uzunlamasına bazilika plan şeması uygulandığından orta nef doğu-batı yönünde büyütülmüştür. Mekan, dört büyük fil ayağın taşıdığı pandantifler üstündeki kubbe ve iki yarım kubbe ile örtülmüştür. Yapıldığı dönemde daha basık olan kubbe, çeşitli onarımlar sonucu hem yükseltilmiş, hem de daireselliğini kaybederek, elips şeklini almıştır. Kubbe ağırlığını taşıyan 107 adet sütundan 40'ı aşağıda, 67'si galeridedir.

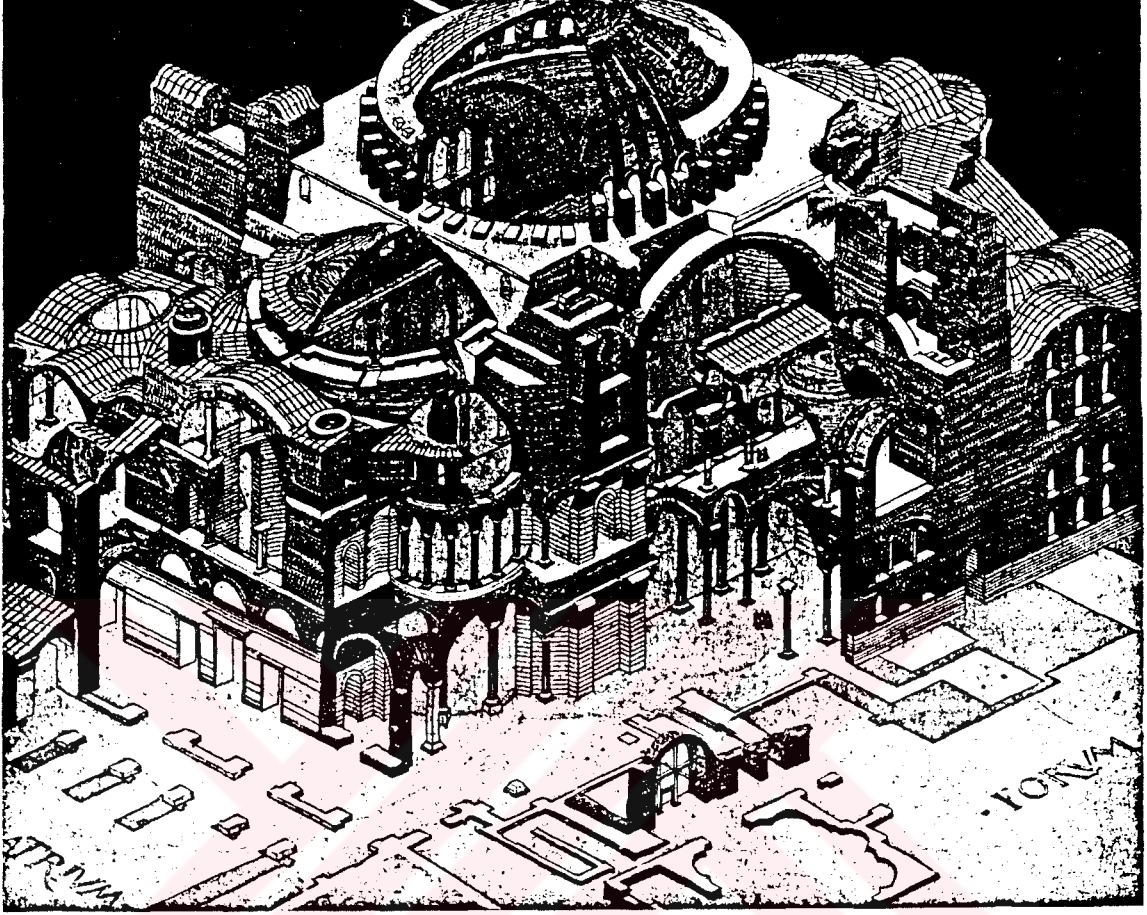
Ayasofya yapıldığında kubbenin taşınması statik açıdan sorunlar yaratmıştır. Kubbenin üzerine oturduğu dört büyük kemer kubbe ağırlığını taşıyamayacağından, doğu ve batıda iki yarım kubbe yapılarak, ana kubbenin bu yönlerde yanlara uyguladığı basınç karşılanmıştır. Ayrıca doğuda ve batıda eksedralar yapılmış, doğuda apsis yarım

kubbesi, batıda ise geniş bir kemer oluşturularak kubbeden gelen basınç daha da azaltılmıştır. Böylece ana kubbe ağırlığı, doğu-batı yönünde cephe duvarlarına inmekte, buradan da zemine aktarılmaktadır. Çeşitli devirlerde yapılan payanda duvarlarıyla sistem kuvvetlenilmeye çalışılmıştır ( Eyice,1984:s.17 ).



Fotoğraf 2.1. Ayasofya'nın ana mekanı

( Erdem,1986:s.9 )

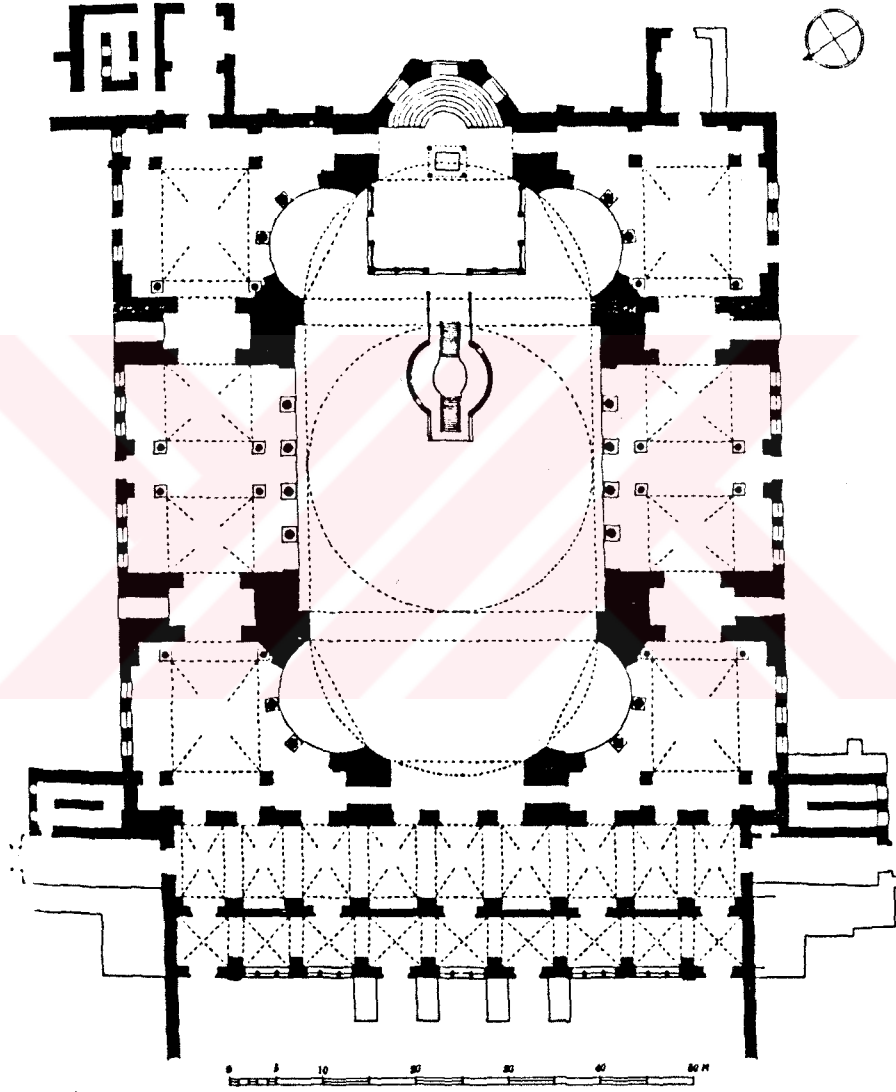


Şekil 2.9. Ayasofya'nın ana taşıyıcı sistemi

Büyük kubbeyi tuğladan yapılmış 40 kaburga taşır. Bunların arasında ve kubbe eteklerinde 40 adet pencere vardır. Üst kısımları kemer şeklinde olan bu pencereler, kaburga boşluklarını dolduran bölümleri taşımaktadır ( Boyar,1946:s.6 ). Pencerelerin bazıları duvar örülerek kapatılmıştır. Yapının cephelerine çok sayıda pencere açılarak, böylece hem içerisinin ışık alması sağlanmış, hem de cephe duvarları hafifletilmiştir. Fakat özgün Bizans camlarından günümüze ulaşmamıştır ( Koçu,1960:s.1450 ).

Yapı içerisindeki taşıyıcı büyük ayaklar, renkli mermer levhalarla kaplanarak, ağırlıkları ve büyüklükleri saklanmıştır. Orta nefin duvarları galeri hizasına kadar renkli mermer ve dekoratif şekillerle kaplanmıştır. Bu renkli mermerlerden bazıları simetrik olarak konularak, değişik motifler ortaya çıkmıştır. Duvarlar, yerden kemerlerin

başlangıcına kadar, yeşil Tesalya mermerinden yapılmış, uzun şeritler ve bunların arasında bulunan Mısır porfiri, Numidye mermeri, krem renginde su mermeri, pembe damarlı Frigya mermeri, açık yeşil damarlı Karystya mermerinden levhalar ile kaplanmıştır. Bu kaplama, üst kısımda, opus sectile tekniğinde yapılmış bir şerit ve alçı konsol ile sona ermektedir ( İslam Ans.,1944:s.54 ).



Şekil 2.10. Ayasofya'nın VI. yüzyıldaki zemin kat planı

( Mango,1972:s.72 )

Muzaffer Ramazanoğlu 1947-1950 yılları arasında yaptığı araştırmada, daha önceki mermer döşemenin, 1346 depreminde yıkılan kuzeydoğudaki pandantifinin düşmesiyle çökmüş durumda bugünkü kaplamanın altında bulunmuştur. Uzun süre

görülebilen bu durum daha sonra kapatılmıştır ( Eyice,1984:s.17 ). Orta nefin güneydoğu tarafında kare bir alanda yeşil somakiden geometrik şekilde bir döşeme mevcuttur. Burası Bizansın son zamanlarında imparatorların taç giydikleri yerdir.

Eskiden, yapının doğu yarım kubbesinin altına rastlayan ve iki tarafından merdivenle çıkılan ambonu vardı. Kıymetli taşlar, altın ve gümüşle süslemeleri olan ambonda imparator taç giyerdi ( Arseven,1989:s.125 ).

Ayasofya'nın bugün minber ve hünkar mahfilinin bulunduğu alan Bizanslılar zamanında oniki sütundan oluşan gümüş bir parmaklıkla ayrılmıştı. Solea olarak adlandırılan bukışmın döşemesi altında kutsal eşyalar saklanmaktaydı. Solea ile bema arasında da korkuluk vardı. Bemanın ortasında sunak masası yer almaktaydı. Apsisin içerisinde kilisenin ileri gelenlerinin oturduğu Synthronon bulunmaktaydı. Ayasofya'nın özgün kilise eşyaları 4. Haçlı Seferi sırasında yağmalanmıştır ( Yücel, 1986:s.11).

### 2.3.5. Galeri Katı

Galeriye, kuzey ve güneyde yer alan rampalarla çıkılır. Ayasofya'nın güney doğu köşesindeki rampanın yerine dayanak duvarı yapılmıştır. Güneybatıda bulunan rampanın da son kısmı, bir oda oluşturmak için kaldırılmış, merdiven yapılmıştır. Bu merdivenden çıkılınca galeriye ulaşılmaktadır.

Galeri, yapının kuzey, güney ve batı tarafında iç narteks ve yan neflerin hizasında devam etmektedir. İç narteksin üstündeki bölüm, boydan boya beşik tonozla örtülüdür. Burası kadınlara ayrılmış ve "Gynekalon" olarak adlandırılmıştır. Batı tarafındaki çok sayıdaki pencereden mekan ışık almaktadır. Bu mekanın tam ortasındaki yeşil renkte çift sütunların taşıdığı üç kemerli kısım orta nefe hakimdir. Loca görünümünde olan bu bölümün döşemesi renkli, geçme ve kakma tekniğinde döşenmiş mermerlerden, opus sectile denilen tarzda yapılmıştır. Burası İmparatoriçeye ayrılmıştır ( Boyar,1943:s.8 ).

Batı galerisinin tonozu 1847-1849 yıllarındaki onarımda, iç narteks taklidi nakışlarla kaplanmıştır. Batı galerisini güneyinde kapıdan birkaç odanın yer aldığı bölüme geçilir. Türkler devrinde papaz odaları denilen bu mekanların, Bizanslılar zamanında hangi amaçla kullanıldığı tam olarak bilinmemektedir. Semavi Eyice'ye göre buradaki rampadan çıkıldığında güney galerisine ulaşıldığından ve bu galeride kilisenin önde gelen din adamları toplandığından, bu mekanlar paktik ve metropolitler tarafından kullanılmaktadır. Odaların duvarlarında mozaik kalıntılara rastlanmaktadır ( Eyice,1984:s.22 ).

Kuzey ve güney galerinin tavanları mozaik kaplı olmalıdır. Özellikle güney galerisinde bunların kalıntıları görülmektedir. Kemerlerin ve tonozların iç taraflarında mozaikler mevcuttur. Tonozlarda siyaha yakın tonda koyu mavi renkte, geometrik şekillerde mozaikler vardır. Bu tür mozaik süslemeye yapının yalnız bu kısımlarında rastlanmaktadır ( Koçu,1960:s.1453 ). Güney ve kuzey galerilerde, kubbenin baskısını karşılamak üzere statik açıdan düşünülmüş olan paye kemer ve tonoz sistemi kendini göstermektedir.



Fotoğraf 2.2. Ayasofya'nın güney galerisindeki mermer bölme

( Erdem,1986:s.14 )

Galerideki kemerler arasında ağaç gergi kirişleri önemli bir özelliktir. Bu gergilerin görünen yüzleri 6.yüzyıl motifleri olan oyma olarak işlenmiştir. Üst kat galerilerinin hepsinde iç ve dış yüzleri işlenmiş beyaz mermerden korkuluklar vardır.

Korkulukların üzerinde, yüzyıllardan beri Ayasofya'yı ziyaret edenlerin adları ve yazılar görülmektedir. Güney galeriyi batıdan ayıran mermer bir bölme vardır. Bu bölmenin gerisinde kilisenin önde gelen kişileri toplanmakta idi. Mermer bölmenin yüzleri, ağaç ve tunç levhalar kaplı kapı kanatları gibi süslenmiştir. Her kanadın üzerinde beş adet pano bulunmaktadır. Semavi Eyice'ye göre bu panolara dini konularla ilgili kompozisyonlar işlenmiş, Türkler zamanında bunlar kazınarak, bitki, balık gibi semboller bırakılmıştır. Bu bölmeden geçince sağ taraftaki payandanın içinde duvarları mozaiklerle süslenmiş küçük bir şapel vardır. Bu mozaiklerden çok az iz kalmıştır ( Eyice,1984:s.22 ). Kuzey ve güney galerinin sonunda mermerin oyulmasıyla yapılmış birer kafes mevcuttur. Güney galerisinde Ayasofya'nın önemini sanatsal açıdan artıran mozaik panolardan örnekler görülmektedir.

### 2.3.6. Hazine Binası ( Skevophylakion )

Ayasofya'nın kuzeydoğu köşesinin dışında, esas yapıdan 5.00m kadar açıkta yuvarlak bir ek yapıdır. İç çapı 11.50m, dış çapı ise 14.50m'yi bulan bu yapının, kilisenin değerli eşyalarının saklandığı yer olduğu kabul edilmiştir.

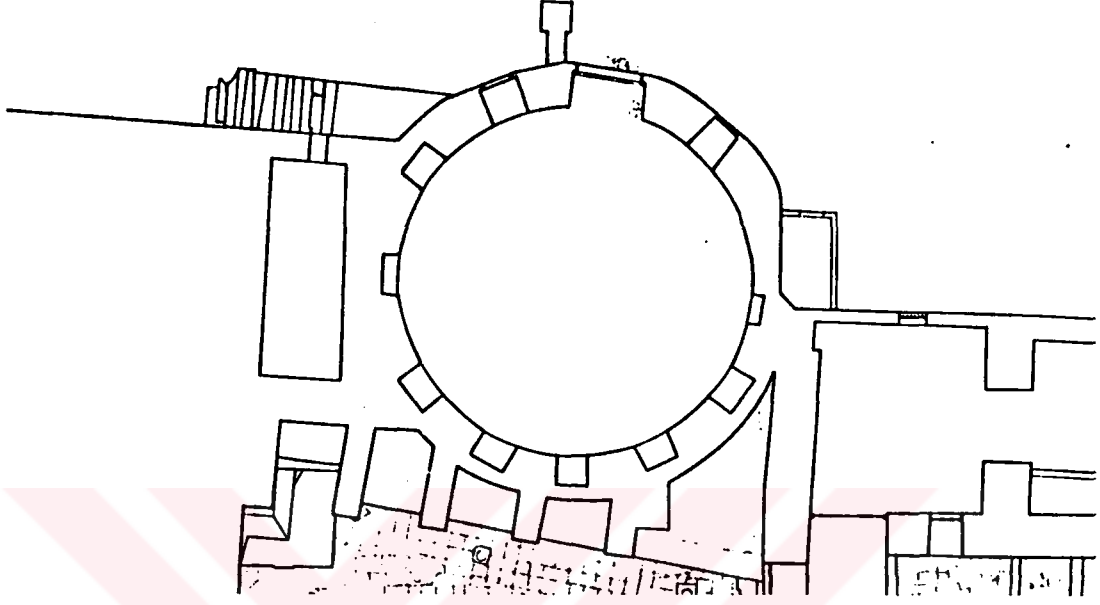
I. Mahmut döneminde imaretin yapılmasıyla burası erzak ambarı olarak kullanılmıştır. 1980'li yıllarda yapının içindeki kalın toprak ve moloz tabakası temizlendiğinde, esas eksene aykırı bir düzende mermer zemin döşemesi meydana çıkarılmıştır. İçinde duvara saplanmış mermer konsolları vardır. Duvarları mermer kaplamalı olduğu izlerden anlaşılan bu kısmın Roma duvar tekniğinde olması, yapının Iustinianos Ayasofyasından daha önceki bir döneme ait olduğunu kanıtlamaktadır (Eyice, 1984:s.20 ).

Yapılan kazılar sonucunda, Hazine Binası'nın mimari parçalarının, bir tarihte sökülüp alındığı tesbit edilmiştir. Orijinal tabanın 3-4mt kadar üstünde üç adet konsol parçasından başka bir arkeolojik buluntuya rastlanmamıştır. Yine orijinal tabandan 1mt yukarıda ince bir yangın tabakası görülmüştür. Yanmış malzeme olarak bol miktarda cam parçaları bulunmuştur. Yapının tabandan itibaren 1mt kadar enkazla dolduktan sonra uzun süre bu durumda kaldığı ve bir ara cam işiyle ilgili bir çalışmada kullanıldığı sonucuna varılmıştır.

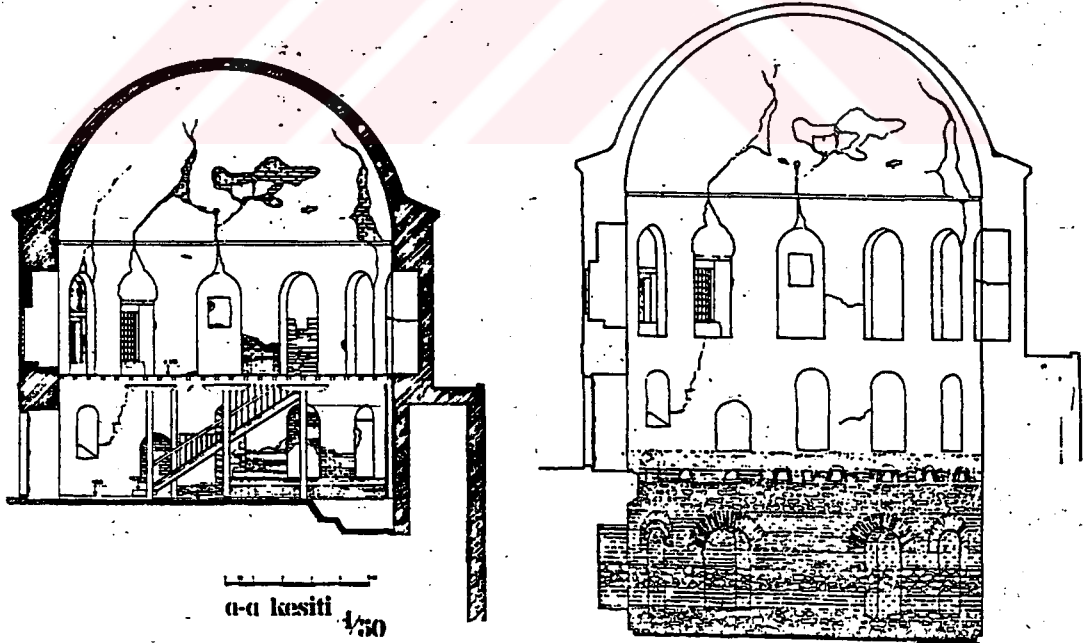
Batıya açılan 2.50m genişliğindeki kapının güneyinde bir insan geçebilecek şekildeki bir aralıktan, basık ve yamuk bir odaya geçilmektedir.

Kapatılmış bir niş görünümündeki, Ayasofya tarafındaki çift kemerli yerin Ayasofya'yla bağlantıyı sağlayan bir kapı olduğu tahmin edilmektedir. Kuzeydoğuda

85cm genişliğinde bir merdiven kapısı bulunmaktadır.Bu merdiven,birinci kattaki galeriye çılmaktaydı. Fransız Gezgin Grelot'un 1678'lerde çizdiği planda Hazine Binası'nın galerili olduğu görülmektedir.



Şekil 2.11. Hazine Binası'nın planı

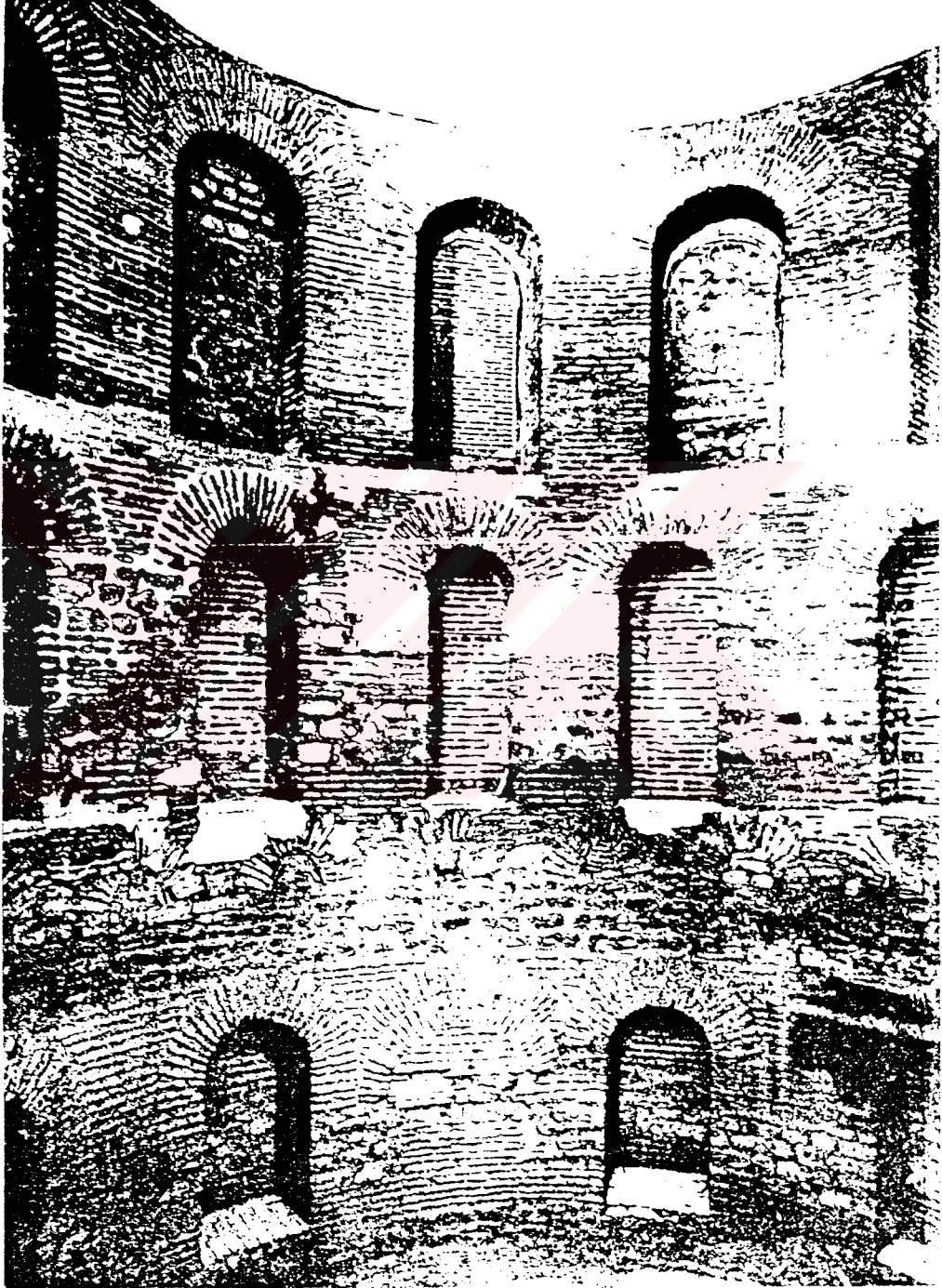


Şekil 2.12. 1980 yılındaki kazı öncesi ve sonrası kesiti

( Türkoğlu,1983 )



Fotoğraf 2.3. Hazine Binası'nın kuzey-doğu görünüşü



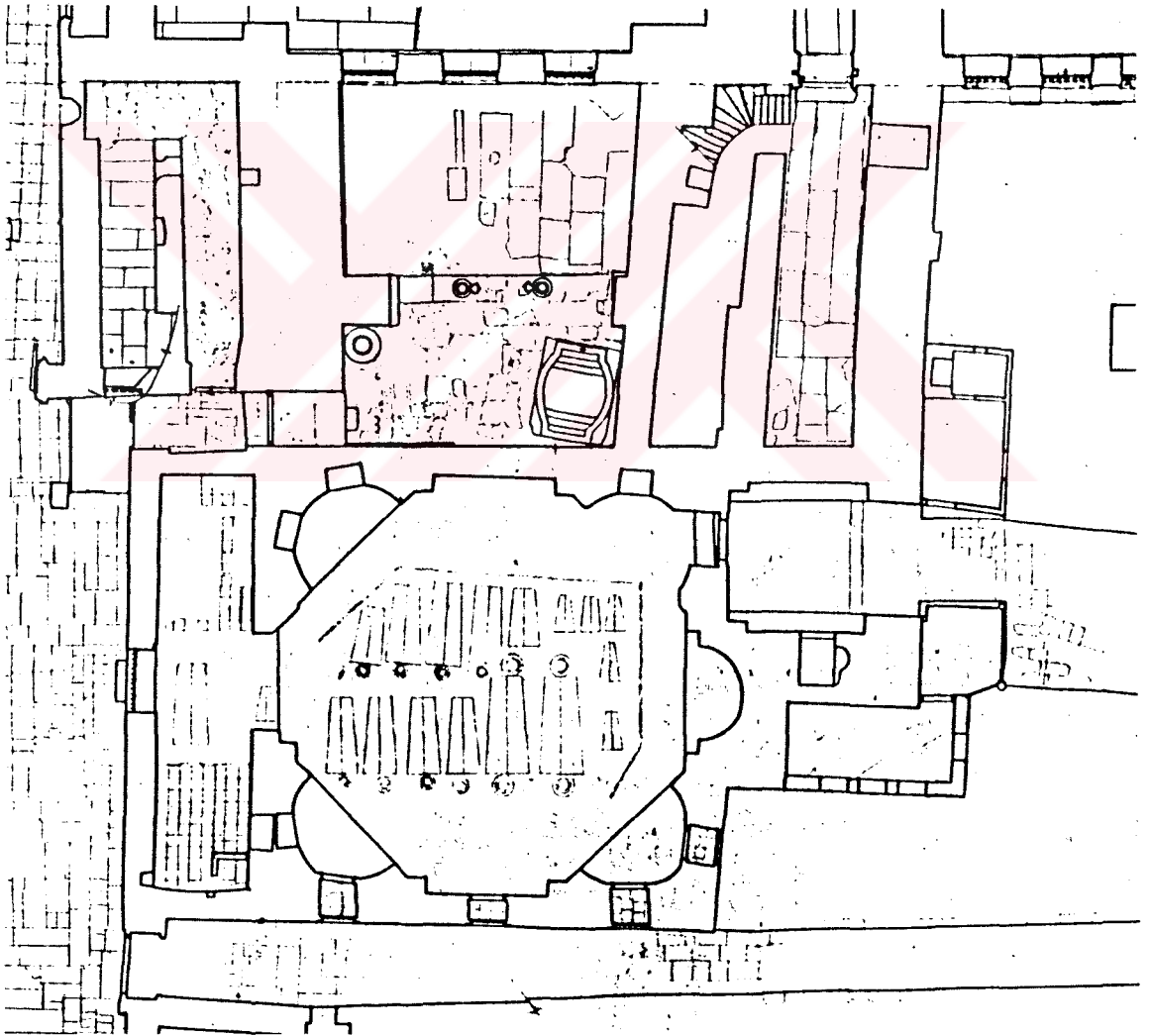
Fotoğraf 2.4. Hazine Binası'nın iç görünüşü

### 2.3.7. Vaftizhane ( Baptisterion )

Ayasofya'nın güneyine bitişik olan vaftizhane zeminde kare planlı bir yapıdır. Köşelerde yarım yuvarlak çıkıntılardan sonra üst yapısı sekizgene dönüşmektedir. Yapı kubbe ile örtülmüştür. Vaftizhane ile Ayasofya arasında küçük bir avlu vardır. Bu nedenle, yapının günümüz Ayasofyasından daha eski olabileceği düşünülmektedir (Eyice,1993:s.453 ).

Vaftizhane, Ayasofya'nın camiye çevrildikten sonra kandil yağları ambarı olarak kullanılmıştır. Daha sonra I. Mustafa ve I. İbrahim'in Türbesine dönüştürülmüştür.

XVII. yüzyılda türbeye dönüştürülen yapının yanındaki avluda, yekpare mermerden yapılmış, 3.20 x 2.50m boyutundaki büyük vaftiz teknesi bulunmaktadır.



Şekil 2.13. Vaftizhane planı

## 2.4. Ayasofya Külliyesi'ndeki Türk Eserleri

1453 yılında İstanbul'un Türkler tarafından alınmasıyla, Ayasofya'nın Bizans dönemi kapanmış, 481 yıl cami ve 1935'den günümüze kadar müze olarak işlev gördüğü yeni bir dönem başlamıştır

Ayasofya her dönem toplumların ilgisini çekmiştir. Hakkında bir çok araştırma yapılmış ve bu çalışmalar yayınlanmıştır. Bunlar Bizans dönemi Ayasofya'sının tarihi, mimarisi, süslemeleri, onarımlarıyla ilgilidir. Ayasofya 'nın Türk dönemiyle ilgili onarımlar, eklerle yapıyı külliye görünümüne kavuşturan diğer yapılardan bahseden eser yok denecek kadar azdır. Oysa Muslahettin, Mimar Sınan-ı Atik, Mimar Ayas, Mimar Hayrettin ve Mimar Sinan gibi ünlü Türk mimarları Ayasofya 'da çalışmışlardır.



Fotoğraf 2.5. XIX. yüzyılda Ayasofya Külliyesi'nin genel görünümü

Ayasofya'da Türkler döneminde yapılan eserler iki bölümde incelenebilir.

I. bölüm: Yapının ana mekanında yer alan yapı parçalarıdır. Ayasofya camiye çevrildikten sonra, bazı ilaveler yapılması gerekmiştir. Bunların başlıcaları: Mihrap,

minber, vaaz kürsüsü, hünkar mahfili, müezzin mahfilidir. Çeşitli dönemlerde yapılan bu yapı parçaları, sanatsal açıdan büyük önem taşımaktadır.

II. bölüm ise: Ayasofya'nın çevresindeki yapılar oluşturur. III. Selim Türbesi, III. Murat ve Şehzadeler Türbesi, III. Mehmet Türbesi, I. Mahmut Şadırvanı, Sıbyan Mektebi, İmaret, Kütüphanesi; Abdülmecid'in Hünkar Mahfili, Muvakkithanesi; Sultan İbrahim'in Sebili, yapıldığı dönemlerin en güzel mimari yapıtları olup, Türk sanat ve kültürünün birer simgesidir.

Ayasofya çevresindeki Türk yapılarının çoğu güneyde yapılmıştır. Türbeler, sıbyan mektebi, şadırvan ve sebiller, Ayasofya'ya bitişik olarak yapılmış kütüphane güneyde yer alan yapılardır. Burası, Sultanahmet meydanı ile en yakın ilişkide olan ve şehir hayatına yönelik en hareketli cephedir.

Güneydoğudaki avlu, boyuna ve düzensiz bir biçimde gelişmiştir. Kapalı, içe dönük, mistik bir görünüme sahiptir. Burada, kütüphane, II. Selim Türbesi, III. Murat Türbesi ile Şehzadeler Türbesi, III. Mehmet Türbesi yer alır. Bu avlu batıda, şimdi İbrahim ve Mustafa Türbesi olan, eski vaftizhane binasıyla sınırlanmıştır. Güneybatıda ise şadırvan, muvakkithane, sıbyan mektebi ve yönetim yapısı mevcuttur. Ayasofya'nın kuzeybatısındaki Fatih Medresesi'nin temel duvarları görülmektedir.

## **2.4.1. Ayasofya İçerisindeki Türk Eserleri**

### **2.4.1.1. Mihrap**

Ayasofya, Fatih Sultan Mehmet tarafından camiye çevrildikten sonra ilk olarak mihrap yapılmıştır. Yapının güney kısmında duvardaki küçük mihrabın fetihten sonra Fatih'in namaz kıldığı yer olduğu görüşünün sağlam bir dayanağı yoktur. Apsisin Kudüs yönünde olması, mihrabın ise Kabe'nin yönünü göstermesi gerektiğinden, mihrap yapıya göre açılı yerleştirilmiştir.

Ayasofya'daki bugünkü mihrap, XIX. yüzyılda, eklektik üslupta yapılmıştır. Fossati tarafından yenilenen bu mihrabın yerinde, Türk mimarisinin özelliklerine sahip bir mihrap vardı.

Geç devirlerde mihrap nişinin yarım kubbesi altın yıldızlarla bezenmiştir. Mihrabın etrafında değerli bazı çiniler vardır. Mihrabın üstündeki eski apsisi saran çini kuşak, 1607 tarihli olup Mehmet adında bir hattatın imzasını taşımaktadır. İznik çini sanatının son örneklerinden olan bu çini şeridinin bir kısmı bozulduğundan, eksik kısımlar XIX.yy'da boya ile tamamlanmıştır. Mihrabın sağ tarafındaki aralıkta iki çini

pano bulunmaktadır. Bunlardan birincisi tek çini halindedir ve üzerinde Hazret-i Muhammed'in türbesi tasvir edilmiştir. Ayasofya'ya vakıf olarak sunulan bu çininin kitabesinde 1644 tarihi ve Debbagzade Mehmed Bey okunur. Aynı yerdeki ikinci çini pano ise birçok parçadan yapılmış olup, Kabe'yi gösteren karolardan biri çalınmış, yerine yine XVI.yy'ın yapraklı bir panosu yapıştırılmıştır ( Eyice, 1993 :s.456 ).

Kanuni Sultan Süleyman Budin Seferi Dönüşünde getirdiği iki tunç şamdanı buraya koymuştur.

#### 2.4.1.2. Minber

Minber, Osmanlı dönemi Türk mermer işçiliğinin en güzel örneklerinden biridir. Minberin hangi tarihte yapıldığı kesin değildir. Minber tümüyle klasik üslupta olup, XVI. yüzyılın sonlarında yapılmış olmalıdır. II. Selim ve III. Murat dönemlerindeki onarımlar sırasında konulduğu tahmin edilmektedir.

Geometrik bezemelerle süslenen minberin baldakin kısmı ahenkli küçük sütunlar üzerine oturmuştur <sup>25</sup>. Kapı boşluğunu çevreleyen mermer parçanın üst kısmında, iç tarafta mermer üzerine solmaya yüz tutmuş renkli ve altın yaldızdan nakışlı zengin bir tezyinat bulunmaktadır. Bunlar Fatih veya II. Beyazıt döneminin tipik desenlerini ve yazısını içermektedir. Aynı durum tepelikde de görülmektedir ( Ünver,1948:s.52 ). Minberin iki yan levhası oymalı olarak işlenmiştir

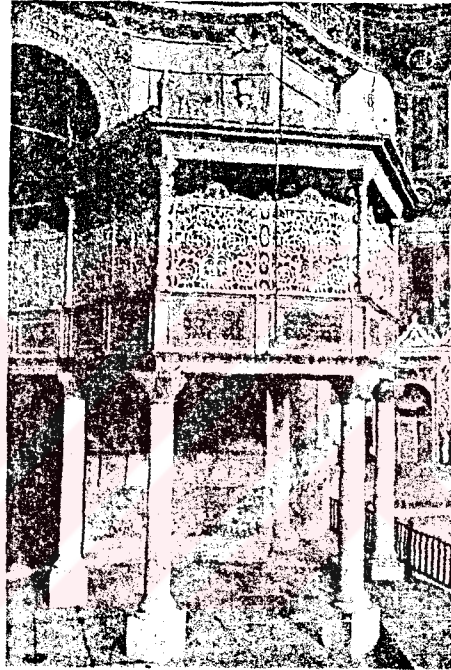
#### 2.4.1.3. Hünkar Mahfili

Ayasofya'nın eski hünkar mahfili bilinmez. Eski resimlerde bunun, apsisin sol tarafındaki iki ana ayağın önünde olduğu anlaşılmaktadır. Şair Nedim'in bir tarih kasidesinde hünkar mahfilinin 1728'de Sadrazam Nevşehirli İbrahim Paşa tarafından genişletilerek daha güzel bir biçimde yeniden yapıldığı anlatılmaktadır. Ayasofya'nın mevcut hünkar mahfilini Abdülmecid döneminde ( 1839-1861 ) G. Fossati yapmıştır. XVI.yy'ın çinileri ile kaplanmış eski mahfil Fossati tarafından kaldırılarak, çinili mihrabı ile bazı çinileri iki paye arasındaki tonozlu dar dehlize bırakılmıştır.

Fossati onarımından önce yapılmış resimlerden buranın XIX.yy'ın ortalarına kadar mahfil olarak kullanıldığı anlaşılmaktadır. Bunun mihraba bakan yüzü çıkıntılı yapılmış ve dört sütuna taşınmıştır. Ön tarafında III. Ahmet tarafından yaptırılmış

<sup>25</sup>Baldaken: Kubbe veya pramidal çatı ile örtülü, kare, çokgen veya daire planlı sütunlar ile taşınan küçük, açık strüktür.

yaldızlı bir şebeke mevcuttu. Yeni mahfil yapıldığı zaman eski mahfilin yer döşemesi, merdiveni kaldırılmıştır. Dehlizin karşılıklı iki duvarı da çinilerle kaplıdır. Doğudaki çiniler XVI.yy. çinilerinin en güzel renklerine sahiptir. Büyük bulutların içine stilize çiçekler ve yapraklarla süslenmiştir. Aralarında ayrıca çinilerden yapılmış, orijinal bir mihrapçık bulunmakta ve bunun içinde de diğer rozetlerden farklı rümillerden yapılmış bir kompozisyon yer almaktadır. Batı yönündeki çinilerin yarısı doğudaki çinilerle aynıdır. Diğer yarısı ise duvara sonradan konulduğu izlenimini veren mavi-firuze, basit hatai desenli çinilerden oluşmaktadır ( Akar,1971:s.280 ).



Fotoğraf 2.6. Hünkar Mahfili

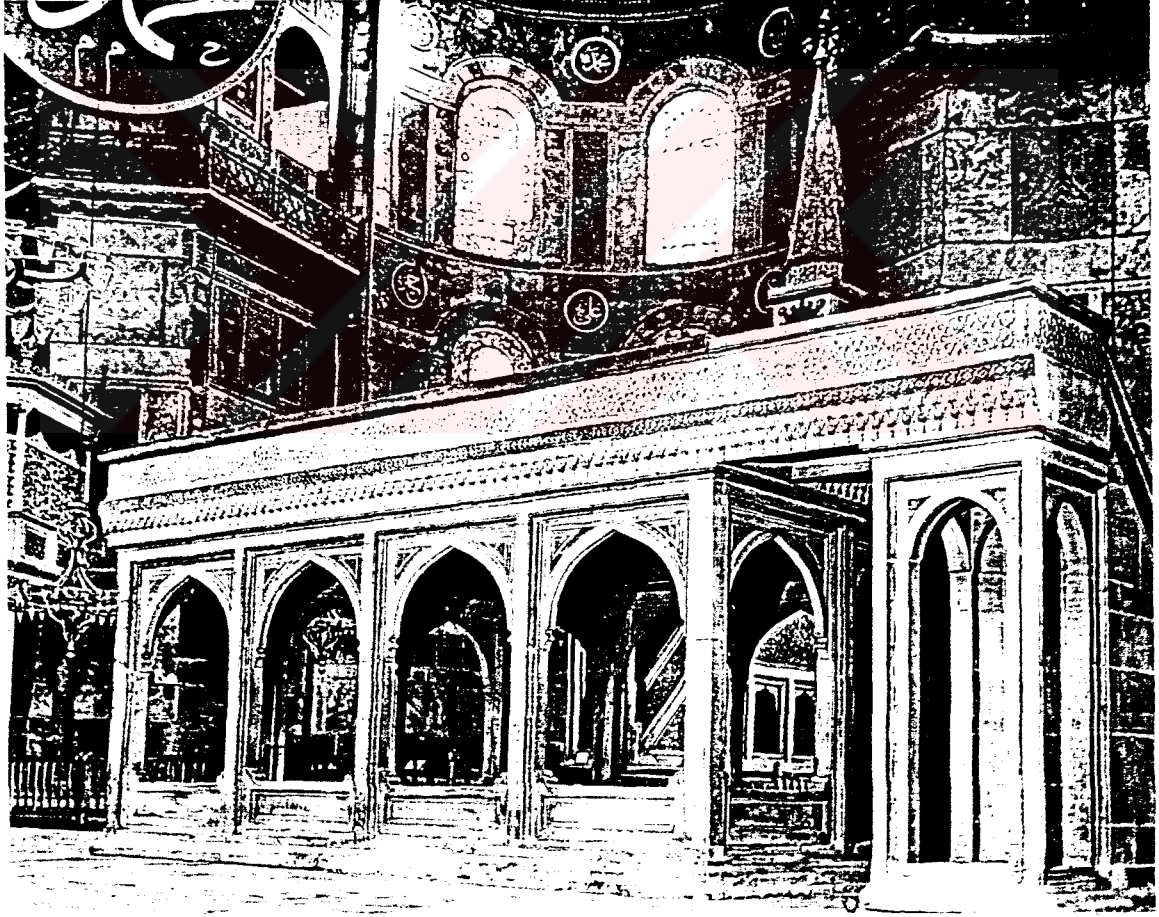
Fossati onarımından önce yapılmış resimlerden buranın XIX.yy'ın ortalarına kadar mahfil olarak kullanıldığı anlaşılmaktadır. Bunun mihraba bakan yüzü çıkıntılı yapılmış ve dört sütuna taşınmıştır. Ön tarafında III. Ahmet tarafından yaptırılmış yaldızlı bir şebeke mevcuttu. Yeni mahfil yapıldığı zaman eski mahfilin yer döşemesi, merdiveni kaldırılmıştır. Dehlizin karşılıklı iki duvarı da çinilerle kaplıdır. Doğudaki çiniler XVI.yy. çinilerinin en güzel renklerine sahiptir. Büyük bulutların içine stilize çiçekler ve yapraklarla süslenmiştir. Aralarında ayrıca çinilerden yapılmış, orijinal bir mihrapçık bulunmakta ve bunun içinde de diğer rozetlerden farklı rümillerden yapılmış bir kompozisyon yer almaktadır. Batı yönündeki çinilerin yarısı doğudaki çinilerle

aynıdır. Diğer yarısı ise duvara sonradan konulduğu izlenimini veren mavi-firuze, basit hatatı desenli çinilerden oluşmaktadır ( Akar,1971:s.280 ).

#### 2.4.1.4. Müezzin Mahfili

Ayasofya'nın ortalarına doğru, minberin ön kısmında mermerden yapılmış müezzin mahfili yer almaktadır. XVI.yy'da yapıldığı tahmin edilmektedir.

Üst kata çıkmak için yapılmış olan merdiven, mahfil duvarlarından ayrı yapılmış olup, eserin bütününe ayrı bir güzellik katmıştır. Mahfilin mermer süslemesi sade ve zariftir. Mahfili çevreleyen bordürlerde hendesi ve rumi motifleri görülmektedir ( Akar, 1971, s:281 )



Fotoğraf 2.7. Müezzin Mahfili

( Yücel,1986.s.33 )

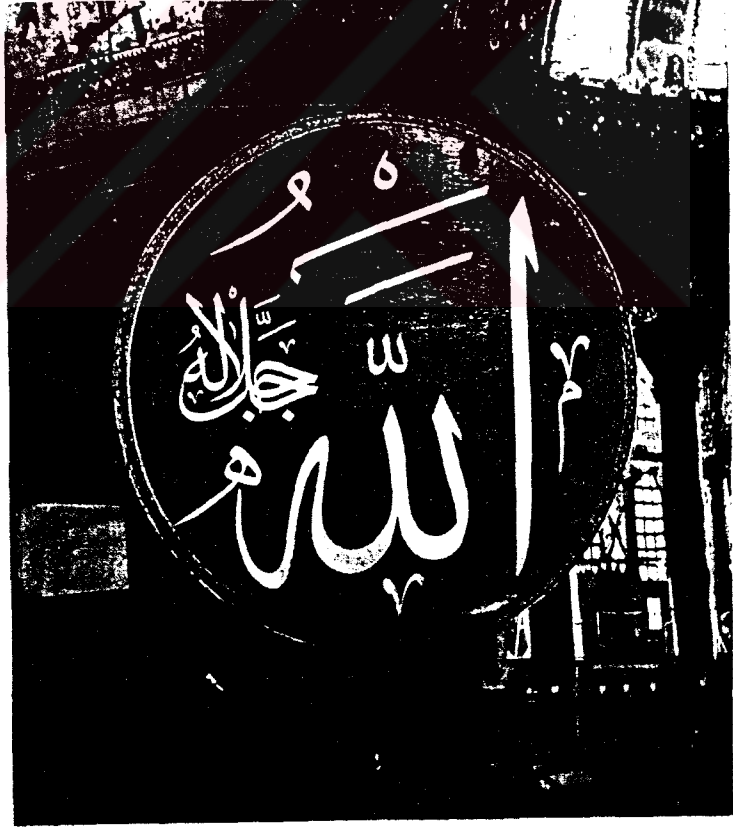
Ayasoya'nın ana mekanında ve nartekste XVI. yy'daki onarımlarda yapılan dört merme mahfil daha vardır. Ana mekandakiler ana ayakların önüne gelecek şekilde yapılmıştır. Mahfiller Osmanlı taş işçiliğinin güzel örneklerinden olup, ayrıca geometrik süslemeler ile de dikkat çekmektedir.

#### 2.4.1.5. Vaaz Kürsüsü

Ana mekana giriş kapısının solunda iki ana ayak ortasında, dört sütunun taşıdığı vaaz kürsüsü IV. Murat dönemine aittir. Vaaz kürsüsü de mermerden olup, zarif süslemeleri vardır.

#### 2.4.1.6 Yazılar

Ayasofya'daki Türk eserleri arasında ana mekandaki yazılar da önemli bir yer tutmaktadır.



Fotoğraf 2.8. Ana ayaklara asılı hattı levhalardan bir örnek

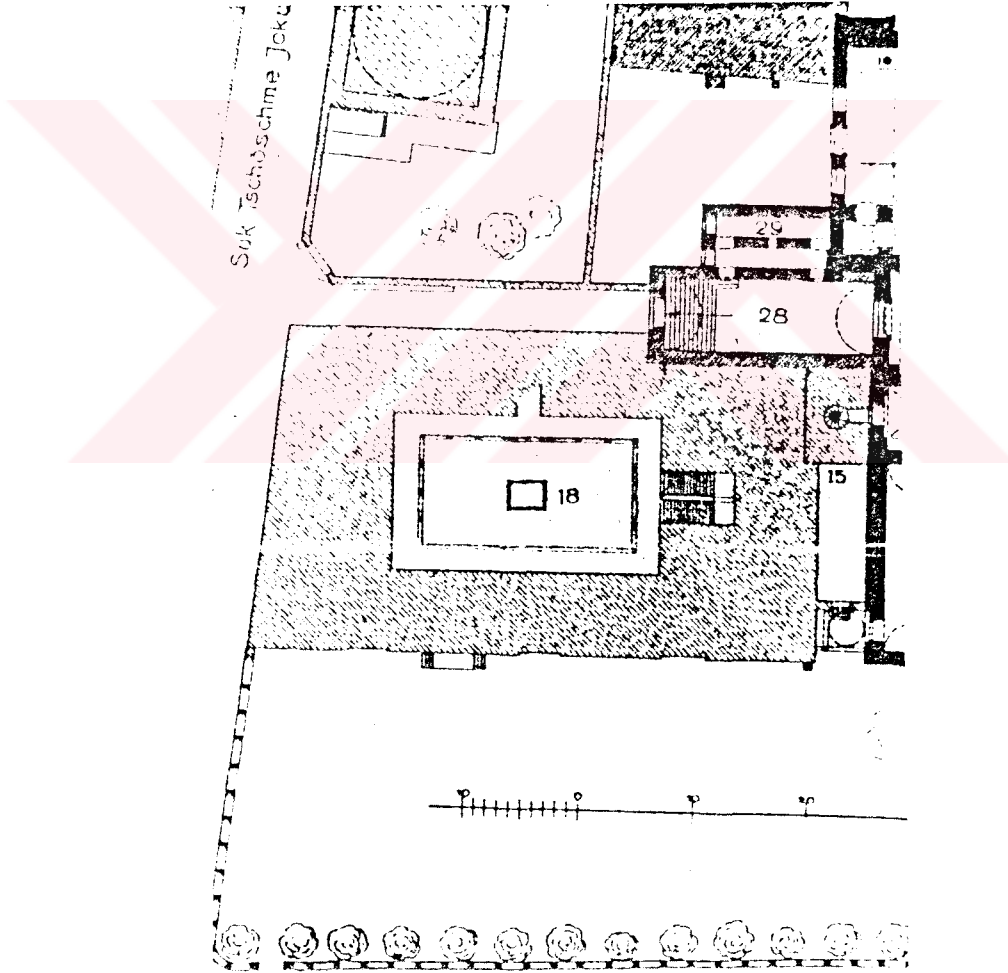
( Yücel,1986:s.27 )

## 2.4.2. Ayasofya Çevresindeki Türk Eserleri

### 2.4.2.1. Fatih ( Ayasofya ) Medresesi ( 1453 )

Ayasofya Müzesi'nin kuzeybatı köşesinden başlayarak, Soğukçeşme Sokağı'na ( istinat duvarına ) kadar uzanmaktadır. Evliya Çelebi'nin " Ebülfeth Sultan Mehmet Han binası olan Ayasofya'yı kebir medresesi " diye bahsettiği medrese günümüzde mevcut olmayıp, yalnızca temel duvarları görülmektedir.

İnciciyan, medresenin yapım tarihini 1453 olarak belirterek, "Caminin kuzeyine odalar, darülhadis ve 150 talebenin devam ettiği medrese inşa ettirmiştir." demektedir (İnciciyan, 1976:s.56 )

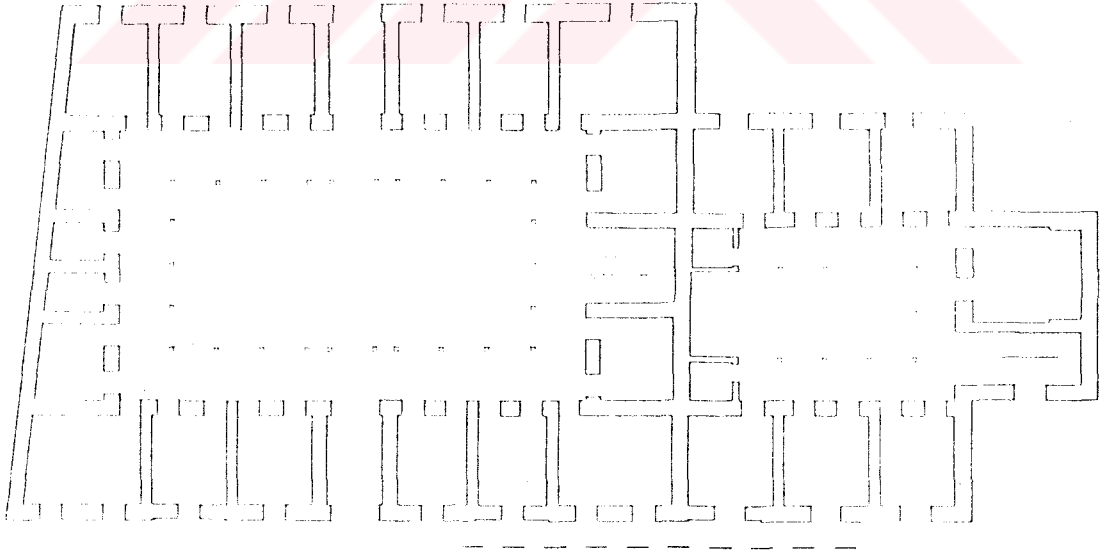


Şekil 2.14. Gurlitt'in çizdiği medrese planı ( Ayverdi,1973:s.319 )

Fatih Sultan Mehmet, İstanbul'un fethinden sonra, ilme mekan ölçüsünde imkanlar sağlamak amacıyla önceleri mevcut binalardan yararlanmışır. İstanbul'daki ilk medreseler Ayasofya ve Pantokrator Kiliseleri'nin (Zeyrek) papaz odaları kullanılmak üzere kurulmuştur. Ayasofya ve Zeyrek Medreseleri İstanbul'un ilk üniversiteleridir. Bu medreselerde, Fatih külliyesi yapıncaya kadar 18 yıl öğrenim yapılmıştır. Ali Kuşçu, Ali Tusi ve Molla Hüsrev bu medreselerde görev yapmışlardır ( Ayverdi,1953:s.9 ). Hüseyin Ayvansarayi'ye göre medrese kapısının hemen yanında Akşemseddin'in bir halvethanesi vardı ( Eyice,1993:s.460 ).

Ayasofya ve Zeyrek Medreseleri'nde birer kütüphane kurulmuş, Fatih'in Edirne'deki sarayından kitaplar getirilmiştir. Bu kitaplar İstanbul'da yaptırdığı Beyazıt'daki eski saraya ve daha sonra Topkapı Sarayı'na taşınmıştır ( Ünver,1953:s.7) Fatih Sultan Mehmet'in Fatih Camii'ne ait vakfiyesinde Ayasofya'nın kuzeyi ile medrese arasında bir yol olduğu belirtilirken, medrese odalarının sayısından söz edilmemiştir.

Fatih Semaniye Medreseleri'nin yapımından sonra, 1479 yılının başlarında Ayasofya Medresesi önemini yitirmiş ve bir süre boş kalmıştır. II. Beyazıt döneminde (1481-1512 ) yeniden açılan medresenin, Hadika'nın yazıldığı 1780 yıllarında hala kullanıldığı bilinmektedir.



Şekil 2.15. Süheyl Ünver'in çizdiği medrese planı

( Ayverdi,1973:s.19 )

Fatih, camii temizletip minber, bir minare ve bir medrese yaptırmıştır. Bu konuda Hadika'da " ba'bedehü medrese höceratının üzerine bir tabaka dahi bina olunup höcerat tarh olunmak Sultan Beyazıd Han'ındır ve Bab-ı Hümayun köşesine bir minare dahi onlar icad eylemişdir müderris vazifesinin nısfı usül-i vakıfdan ve nısfı dahi Sultan Beyazıd vakfından virilür. " denilmiştir ( Ayvansarayı, h.1281:s.3 ).



Fotoğraf 2.9. Medresenin revaklı iç avlusu ( Süheyl Ünver )

Süheyl Ünver'in Ali Kuşçu Risalisi'nde yer alan plan ve fotoğrafa göre yapı bir zemin kat ve bir ahşap kattan meydana gelmektedir. merdiven yapılmıştır. Zemin katın

kargir revakı tamamen yıkılarak, üst katın gezinti yerini de taşıyan ayaklar konulmuştur. Bu ayaklar birbirine yay şeklindeki kemerlerle birbirine bağlanmıştır (Eyice,1993:s.460).

1915'te hazırlanan ve İstanbul Müftülüğü Şer'i Siciller Arşivi'nde bulunan Ders Vekaleti Medrese ve Müderris Defteri'ndeki bilgilere göre, alt katta 14, üst katta 18 hücreli olan bir yapıydı. Odaların boyutları farklılık göstermekteydi. İki katta da helası, ortada şadırvanı olan geniş bir avlusu, gusulhane ve çamaşırhanesi olan yapının 80-90 öğrencilik bir kapasitesi vardı. Ayasofya Medresesi'nin C. Gurlitt tarafından da planı yapılmıştır. Çok doğru olmayan bu plana göre medrese yapısı, Ayasofya'nın kuzeyinde, kuzeybatıdaki minare ile yan giriş dehlizine bitişik bir yapıdır ( Eyice,1993:s.460 ).

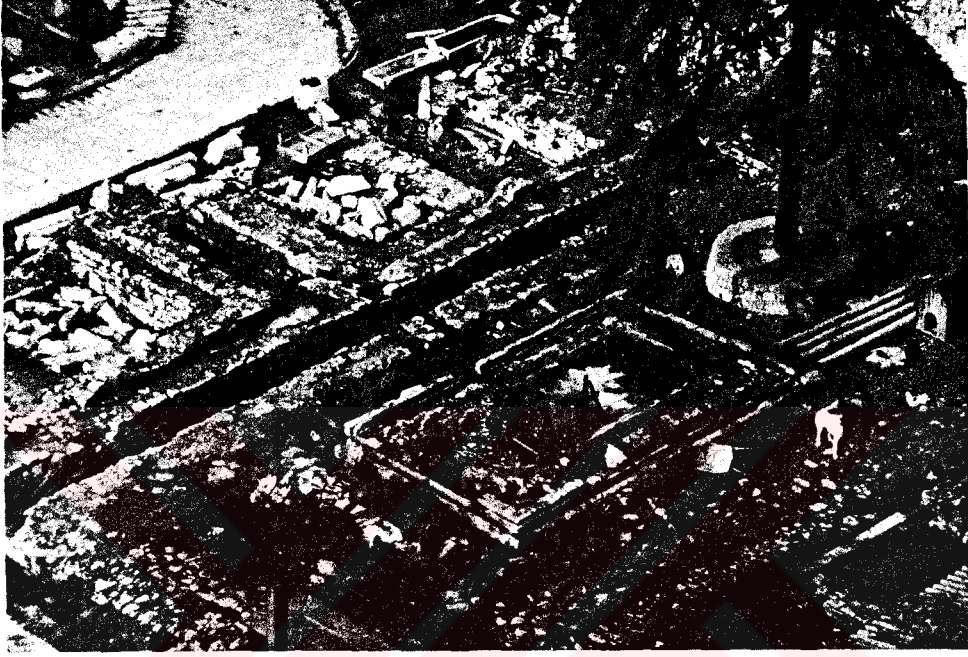


Fotoğraf 2.10. Fossati onarımı sonrası medrese

( Ayverdi,1973:s.320 )

Giriş cephesi 50.00m., arka cephesi 47.00m, derinliği 35.00m olan yapının avlusu 14.00x23.00 m'dir ve iki kollu merdiveni vardır ( Ayverdi,1973:s.316 ). Süheyl Ünver ve E. Hakkı Ayverdi tarafından yapılan planlarla Gurlitt'in planı arasında farklılıklar vardır. Gurlitt'in vaziyet planında yalnız büyük avlu görülürken, diğer planda

büyük bölümle Ayasofya arasında, ortasında revaklı bir avlusu olan daha küçük bir bölüm yer almaktadır. Büyük avlu ortasındaki tonozlu su haznesi yapının ilk zamanlarından kalmadır.



Fotoğraf 2.11. 1994 yılında medrese alanı

İlk medresenin yıkılarak yok oluş tarihi bilinmemektedir. 1596 tarihli masraf defterlerine göre daha önce yıktırılan medrese 1596'da yeniden yapılmıştır. Medresede bazı onarımlar ve değişiklikler yapıldığı sanılmaktadır. II. Mahmut zamanında onarım gören medresenin zemin katı üzerine ahşap bir ilave kat çıkmıştır. Üst kata çıkmak için birer hücre, merdiven yapılabilmesi için kaldırılmıştır ( Yücel,1986:s.28 ).

1849'da Abdülmecid tarafından İsviçreli mimar Gaspare Fossatiye yaptırılan onarımlar sonucu büyük değişiklikler olmuştur. 19. yüzyıla ait bazı fotoğraflarda medresenin batı üslubunun etkilerini taşıdığı görülmektedir. Yapının dar bodrum pencerelerinin üstünde iki sıra yarım yuvarlak kemerli pencereler o güne kadar yapılmış medreselerde yoktur.

Konya İzzet Koyunoğlu Müzesi arşivinde no. 13363'te kayıtlı ve 1869 tarihli "Cedvel-i Medaris-i Asitane " başlıklı belgeye göre medrese, 198 öğrencisiyle

İstanbul'un en kalabalık eğitim kurumudur. Bu yapı, Şeyhülislam Hayri Efendi 'nin yaptığı medreselerin islahı çalışmalarında " Darü 'l-hilafeti 'l-aliyye Medreseleri " adı verilen düzenlemede talih kısm-ı evvelin ikinci sınıfına dahil edilmiştir.

1924'e kadar eğitim kurumu olarak kullanılan medrese İstanbul Belediyesi'nce Öksüzler Yurdu olarak kullanılmaya başlanmıştır. 1934'te Ayasofya Camii'si Vakıflar İdaresi'nden alınarak Müzeler Genel Müdürlüğü'ne bağlanmış, 1935'te yapı boşaltılarak yıktırılmıştır. Ayasofya'nın etrafını açmak amacıyla yıkılması eleştiri konusu olmuştur (Eyice,1993:s.461 ).

Medresenin temelleri 1982 yılında ortaya çıkarılarak, medrese kalıntılarının bulunduğu yerde sondaj ve araştırma kazıları yapılmıştır. Çalışmalar sonucu Bizans kültür toprağına ulaşılmış, daha derine inilmeden bırakılmıştır. İlginç küçük buluntularla beraber bölme duvarları, su yolları, su haznesinin kaidesi ile ana gezinti yolları ortaya çıkarılmıştır. Medresenin temel duvarları onarılıp, ziyarete açılmıştır (Koyunlu,1990:s.140 ).

Ayasofya Külliyesi'nin incelendiği bu tez çalışmasında; Fatih Medresesi'nin mevcut kalıntılarının korunması ile ilgili öneriler sunulmaktadır. Bu konu ile ilgili araştırmalar ve sonuçları Ek-3.1.'de yer almaktadır.

#### **2.4.2.2 II. Selim Türbesi ( 1577 )**

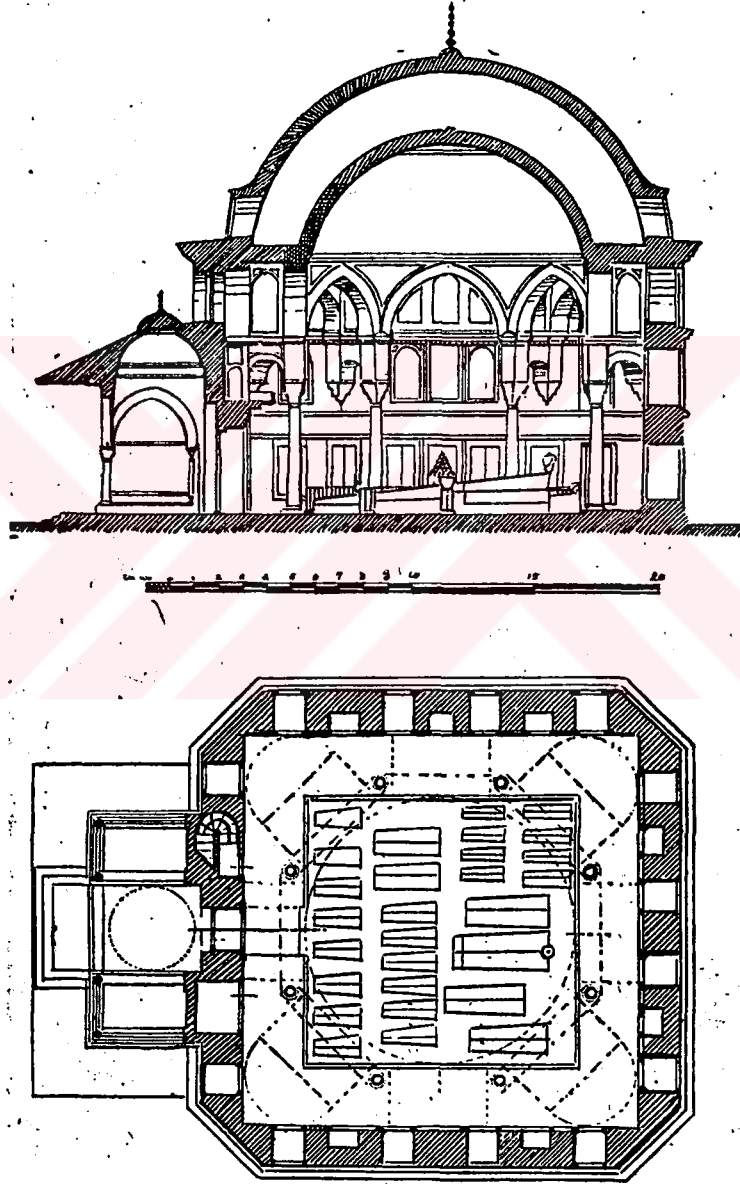
Ayasofya'nın güneydoğusunda yer alan türbe 1576-1577 yıllarında Mimar Sinan tarafından yapılmıştır. II. Selim zamanında yapılan onarımlar sırasında, padişahın emriyle türbe yapımına başlanmış, fakat II. Selim'in ölümünden sonra tamamlanmıştır.

II. Selim Türbesi Mimar Sinan'ın en güzel eserlerinden biri olup, kare planlı ve çift kubbeli, dışı mermer kaplı bir yapıdır. Ek-3.7. Giriş revakı üzerine geniş bir saçak, yan gözlerine aynalı tonoz, ortasına kubbeli örtü sistemi uygulanmıştır (Özsayiner,1995:s.103).

Türbenin mermer kaplı cephesi, dördü dar, dördü geniş olmak üzere sekiz köşeli olup, her köşede burmalı mermer sütunlar vardır. Köşelerin 3.55m genişliğinde pahlanmasıyla cepheler, sekiz köşelidir. Böylece yapının dışta sert bir kütle olarak algılanması önlenmiştir. Köşe kırılmalarıyla cephede genişlik ve gölge derinliği sağlanmıştır. ( Boyar,1943:s.3 )

Bu türbenin revakı III. Murat Türbesinde olduğu gibi, cephelerden birinin üstüne, giriş cephesine oturmuştur. Yapının giriş revakı oldukça süslüdür. Revak geniş bir saçağa sahiptir. Orta ve yan nefler olmak üzere üç sahndan oluşmaktadır. Revaka üç

basamakla çıkılmaktadır. Orta sahn 3.37 x 5.90m boyutlarındadır. Ortasına hendesi şekillerle yer mozaikleri yapılmıştır. Yan sahnlar bu zeminden 0.55m yükseklikte ve 2.53 x 3.25m'dir Bütün revak, içten içe 8.79m genişliğindedir. Yan sahnların kenarları hendesi şekillerde oymalı mermerdendir <sup>28</sup>. Orta kısım kubbeli olup, sekizgen bir kasnağa oturmaktadır. Kasnaktan kubbeye geçiş elemanı olarak köşelerde istalaktit kullanılmıştır.

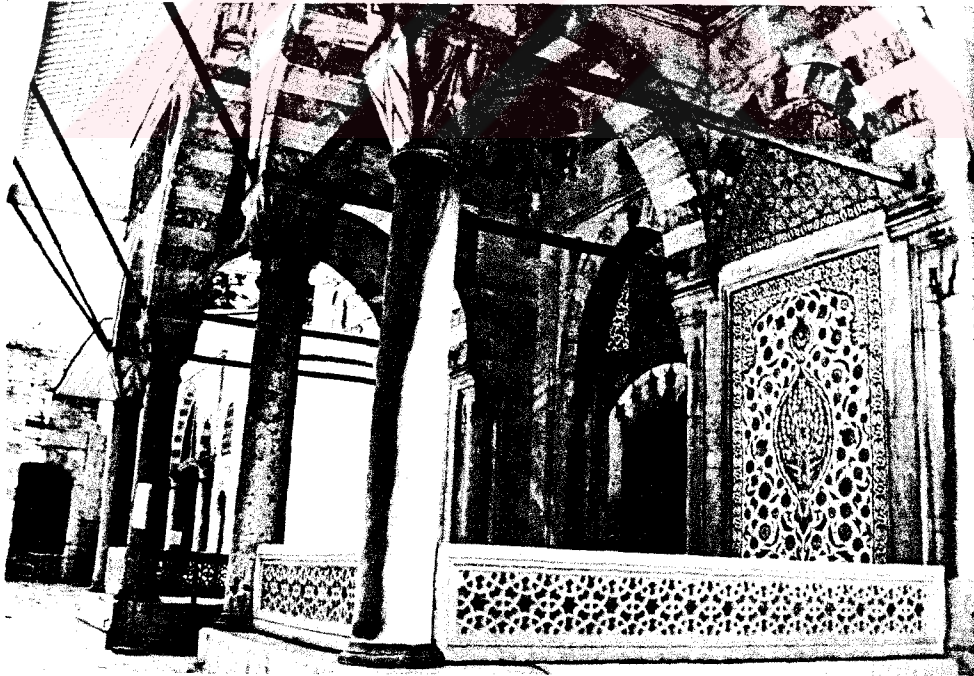


Şekil 2.16. II. Selim Türbesi'nin plan ve kesiti

<sup>28</sup>Hendesi: Geometrik

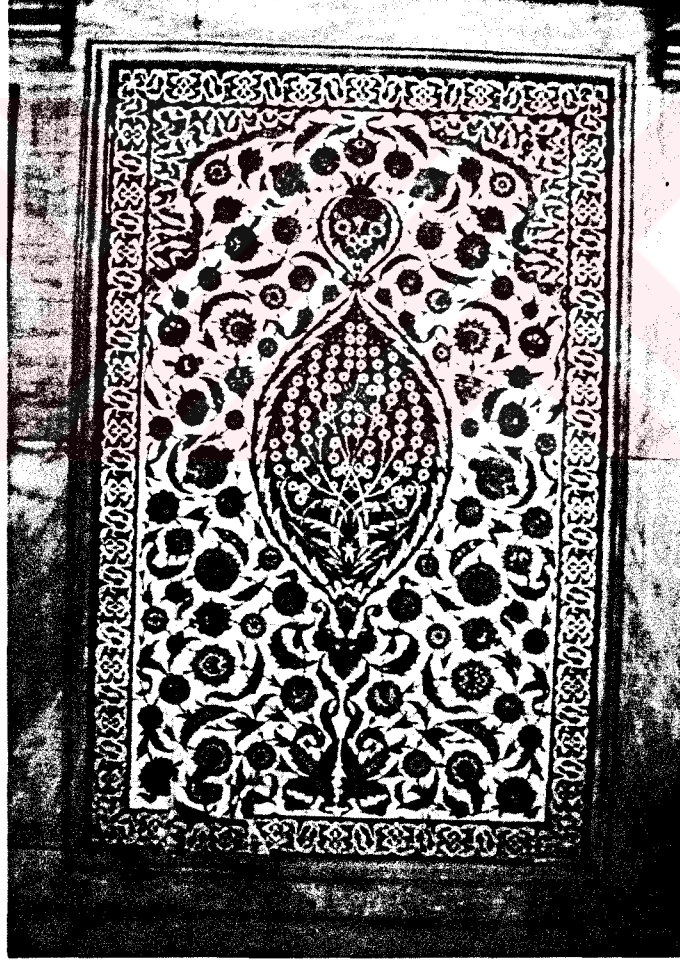


Fotoğraf 2.12. II. Selim Türbesi'nin Alemdar Caddesi cephesi



Fotoğraf 2.13. II. Selim Türbesi'nin giriş revakı

Yan sahnalarda, giriş kapısının iki yanında beyaz zeminli çini panolar konulmuştur. Bu panolarda yapıldığı dönemin özelliğini taşıyan rumiler, hatailerle, aralarında palmet ve lotusların sıkça kullanıldığı çiçekler ve stilize yapraklarla Çin bulutları görülmektedir. Geniş bir bordürle çerçevelenmiş olup, bordürde geometrik yıldız şekillerini taşıyan Selçuklu motifleri yer alır. Lacivert zemin üzerine ince kıvrık dallar, rumiler, küçük çiçekler, palmet ve lotuslardan oluşan motifler sarı, beyaz, soluk kırmızı renklerde<sup>29</sup>. Bordürde ilk defa Çin bulutu motifleri bu çini panolarda kullanılmıştır ( Türk Ans.,1982:s.246 ).



Fotoğraf 2.14. XVI. yüzyıla ait orjinal çini pano

<sup>29</sup>Lotus: Aynı adlı bitki biçiminde bezeme.

İznik işi çini panolar XVI. yüzyılın en güzel örneklerindedir. Bu panolardan sol taraftaki aslının taklidir. XVI. yüzyılın sonlarında, İstanbul'da dışçılık yapan S. Doringy isimli bir Fransız'ın Evkaf Nezaretine başvurarak, türbenin eksik çinilerini tamamlamak istediğini belirtmiştir. Gerekli izni aldıktan sonra, orijinal çinileri Fransa'ya götürmüştür. Bunların yerine bugün mevcut olan Fransa'da yapılmış taklit çiniler konulmuştur ( Şehsuvaroğlu ,tarih yok:s.150 ).

Taklit çiniler zamanla solduğu izlenimini verirken, sağdaki orijinal pano bozulmamıştır. Orjinal pano bugün Louvre Müzesi'nde sergilenmektedir ( Yücel, 1983:s.29 ).

Giriş revakının ön cephesinde sağ ve solda mermer üzerine kazıma tekniği ve sülüs hatla yazılmış yazı görülmektedir.

Giriş revakı kubbe kemeri arasında celi sülüs kalemışı vardır.Giriş kapısının üstündeki lacivert zemine beyaz sülüs hatlı Arapça kitabede " Sultan Selim'in Türbesi temizdir, 984 " yazılıdır.

#### **2.4.2.3. III . Murat Türbesi ( 1600 )**

Türbeye, Hassabaş mimarı Davud Ağa tarafından 1600 yılında başlanmış, padişahın ölümünden sonra tamamlanmıştır. Yapının cepheleri tamamen mermer kaplı olup, altı köşeli ve çift kubbelidir. İçerisi de XVI. yüzyıl mercan kırmızısı çinilerle kaplanmıştır. Ek-3.8.

III. Murat Türbesi'nin altı cephesinden üçünün yüksekliği 11.00 metredir. Revakın iki yanındaki cepheler ise, diğerlerine göre 0.68m kadar daha yüksektir. Bu parçalarda altlı üstlü iki pencere vardır. Yapının revak cephesi 0.70m kadar öndedir. Cephelerde köşelere sütunlar yerleştirilmiştir. Giriş cephesinde üstte geniş bir kemer içinde üç pencere vardır. Bu kemerle, revak kemerleri pembe somaki ve beyaz mermerin sıralanmasından oluşmuştur. Kubbede ise yine revak tarafında üç pencere yer almaktadır. II. Selim Türbesi'ne bakan cephede altta pencere açılmamıştır ( Boyar,1943: s.1 ).

Revaka üç basamakla çıkılır. Yan sahinlar 2.28 x 4.00m boyutlarındadır ve yerden yüksekliği 0.95m olup revakın tümü 8.47 x 4.00m'dir. Revakın çatısı, dört pembe somaki sütunları birleştiren kemerlerle taşınmaktadır. Ortadaki kemer geniş ve yüksek, iki yandaki dar ve basıktır. Revak kemerleri bal peteği şeklinde alçı çerçevelerle süslenmiştir. Sütunlar üzerinde hendesi, mermer mukarnas başlıklar vardır. Türbeye üzeri sedef kakmalı abanoz bir kapıdan girilmektedir. Bu kapının sağ ve sol



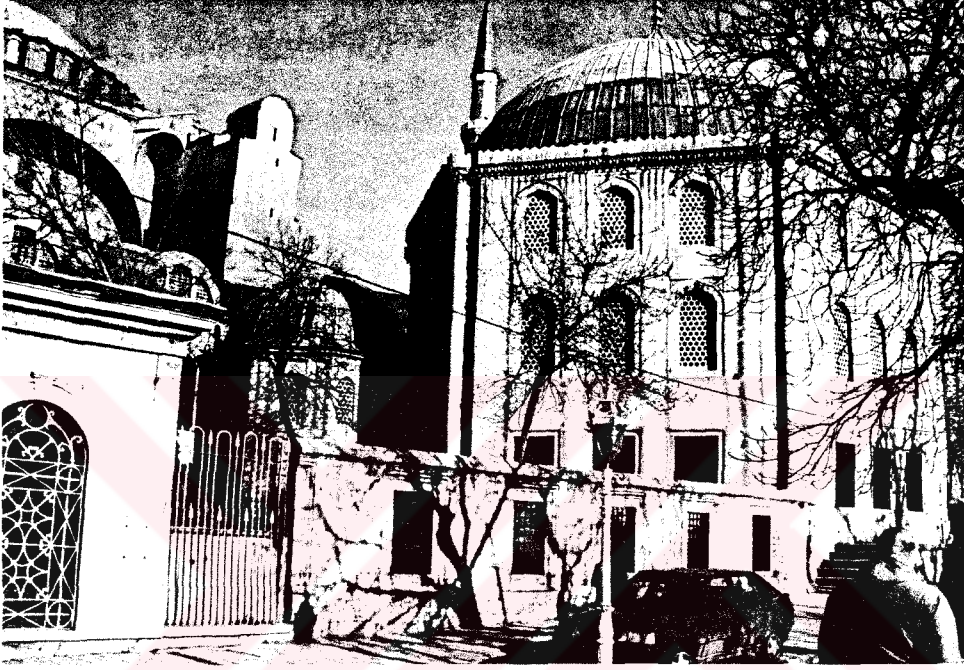
Fotoğraf 2.15. III. Murat ve Şehzadeler Türbesi'nin avlu cephesi

kanatlarındaki " Küllü nefsin zaikatü' l mevt sürme ileyna türceün " ayetinin yazılı olduğu sedef kakmalı kareler Dalgıç Ahmet'in imzasını taşımaktadır ( Yücel,1986:s.29 ).

Türbenin iç duvarları İznik çinileriyle kaplıdır. Ayrıca alttaki pencerelerin üst kısmını 0.85m genişliğinde ayetler yazılı bir kuşak çevrelemektedir. Ayrıca kemerlerle kubbe kasmağı arasındaki pandantifin üzerinde, çini daireler içinde sülüs yazılar vardır. Çini panolardan soldakinin bir bölümü çalınmış, bunların yerine yazı konulmuştur.

Ernest Diez, II. Selim ve III. Murat Türbelerinin çinileri için " çini tekniği bakımından hemen birbirini takip eden iki yapı öğreticidir. Bu gerek örnek, gerek koyulaşmaya başlayan renk tonları Selim Türbesi'ndeki parlak kırmızıya karşılık, Murat Türbesinde daha koyu olarak domates kırmızısı halinde görülmeye başlar." demektedir ( Diez,1946:s.28 ).

Türbe pencereleri aşağıdan yukarıya doğru üç sıra halindedir. Altaki pencereler demir parmaklıklı ve içeriden ahşap kapalıdır. Üstte yer alan pencereler ise renkli camlı, revzen pencerelerdir.



Fotoğraf 2.16. III. Murat Türbesi'nin Alemdar Caddesi cephesi

III. Murat Türbesi'nde iç kubbe altı mermer sütuna, dış kubbe ise duvarlara taşıtılmıştır. Kubbeler arasına soldaki dairesel merdivenle çıkılmaktadır. Türbenin saçak altı frizleri çepeçevre işlenmiş, mermer ıskalaktit şekillerle süslenmiştir (Şehsuvaroğlu, tarih yok :s.152 ).

Türbede 54 sanduka yer almaktadır.

#### 2.4.2.4. Şehzadeler Türbesi ( 1600 )

III. Murat Türbesi'nin sağ tarafına bitişik olarak şehzadeler için yapılmış küçük bir türbeye alır. Yapı sekiz köşelidir. Kubbeyi dört köşesindeki iki yüzlü fil ayakları taşımaktadır. Türbenin içersinde beş sanduka vardır.



Fotoğraf 2.17. Şehzadeler Türbesi

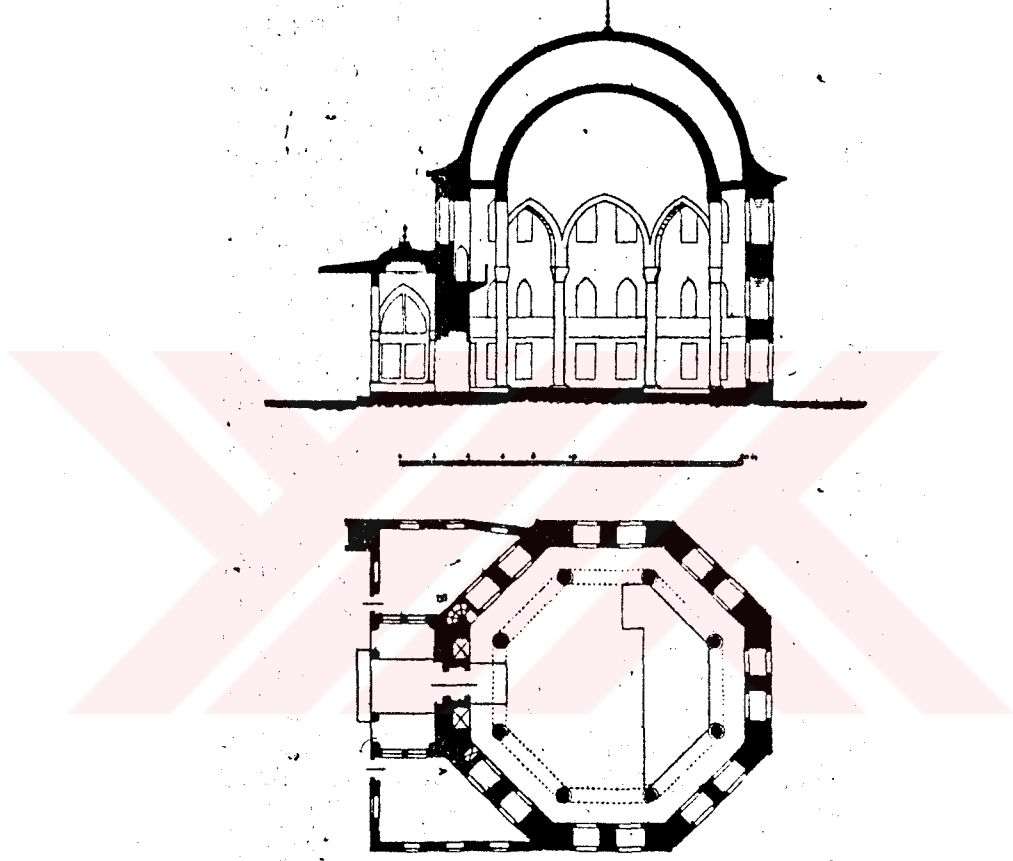
#### 2.4.2.5. III. Mehmet Türbesi ( 1604 )

Bu türbe, Ayasofya'nın giriş kapısına göre en sondadır. III. Mehmet'in ölümünden sonra 1604 tarihinde I. Ahmet tarafından yaptırılmıştır. Mimarı Dalgıç Ahmet'tir.

Dışı mermer kaplı , içten sekiz köşeli bir plana sahiptir. Padişah'ın kızları için daha sonra türbenin iki yanına ilave kısımlar yapılmıştır.

Yapıda yapıldığı dönemin mimari anlayışına uymayan özellikler görülür. Revak sütunları, korkuluklar, kapının iki yanındaki sütunlar ve kapı üstündeki yarım daire şeklindeki mermer güneşlik barok üsluptadır. Türbenin yapıldığı dönemde henüz bu

üslubun özellikleri görülmez. Türbenin yanındaki ilave kısımlarla, esas yapının arasındaki köşelerde, yarısı görülen sütunlar hendesi şeklindedir. Bu sütunlarda Mimar Sinan'ın etkileri görülür. Bunların sonucunda yapının onarım gördüğü ve bazı kısımlarda değişiklikler yapılmıştır ( Boyar,1943:s.2 ).



Şekil 2.17. III. Mehmet Türbesi'nin plan ve kesiti

( Boyar,1943:s.3 )

Revakın dört mermer sütununun üzerindeki kemerlerden ortadaki kemer büyük, iki yandaki daha küçüktür. Kemerler pembe somaki ve beyaz mermerin dizilmesiyle oluşmuştur. Bu kemerleri yapıya bağlayan armudi kemerlerde böyledir. Kemerler arasındaki alçı çerçeve Barok üsluptadır.

Revak diğerlerindeki gibi orta ve yan sahnınlardan meydana gelmiştir. Yan sahnınlr 2.08 x 4.04m, orta sahnı 4.42 x 3.74m'dir. Revakın tüm genişliği 7.78m'dir. Orta sahnına iki basamakla çıkılmaktadır. Yan sahnınlrın yerden yüksekliği 0.78m'dir. Giriş kapısı yanında diğer iki türbede olduğu gibi çini pano görülmemektedir. Buralarda çini taklidi nakışlar görülmektedir.



Fotoğraf 2.18. III. Mehmet Türbesi'nin giriş revakı

Türbenin saçak kenarları III. Murat Türbesi'nde olduğu gibi istalaktit frizlere sahiptir. Her köşesi dışarıdan 1.45m kırılarak buralara yarım mermer sütunlar yerleştirilmiştir. Bu sütunların da saçak hizasına gelen kısımlarında aynı friz devam etmektedir. Türbenin giriş kapısı oymalı ahşaptan olup Barok üslupta yapılmıştır.

III. Murat Türbesi'nin içi oldukça sadedir. Yapı çift kubbelidir. İç kubbe, sekiz sütun üzerindeki yarım beyzi kemerler tarafından taşınmaktadır. Bu kemerler de armudi kemerlerle ana duvara bağlanmıştır. Dış kubbeyi de ana duvarlar taşımaktadır. Sekiz mermer sütunun başlıkları hendesi şekilde ve klasik sütun başlıklarıdır. Türbe duvarlarının alt kısmı, yerden 2.28m yüksekliğe kadar çini panolar, bunun üzerinde, kitabesiyle 1.20m genişliğinde, mavi zemin üzerine beyazla yazılmış, bir çini sülüs yazı

ile süslenmiştir. Çini panoların ortası sade, yeşil renkli düz çinilerdir. Bordürlerle, süpürgeliklerde devrinin güzel renkli çinileridir. Kubbenin kemerleriyle kasnak arasında dairesel Allah, Muhammed ve Cihar Yar-i Güzin isimleri yeşil üzerine yıldızla yazılmıştır. Çini süslemeler dışındaki yerler, kemer, kubbe ve duvarlar estampaj tekniğiyle yapılmış şekillerle süslenmiştir. Kubbe üzerinde merkezleri bir, iki daire içinde, kalemkar sülüs ve dekoratif kufi yazılar vardır <sup>30</sup>.



Fotoğraf 2.19. III Mehmet Türbesi ve Sebil'in görünüşü

Türbede üç kat pencere sistemi göze çarpmaktadır. Alttaki pencereler, her cephede üçer, üsttekiler ise ikişerdir. Alttaki onüçü pencereden dördü dolaptır. Kapının iç tarafında, üstte, ahşap korkuluğu olan bir balkon vardır. Bu balkona ve kubbeler arasına, kapının yanındaki merdivenden çıkılmaktadır. İki kubbe arasında yürünebilen kısım 2.00m yüksekliğindedir. Dışta, kubbedeki dört pencere, iki kubbe arasını

<sup>30</sup>Kalemkari: Fırça ile yapılan alçı süsleme.

Kufi: Arap yazısının düz ve köşeli çizgilerden oluşan eski bir şekli.

aydınlatmaktadır. Yapının yol tarafındaki cephelerinden birinde pencere üstlerine konulmuş büyük mermer levhalar konulmuştur.

#### 2.4.2.6. İbrahim ve I. Mustafa Türbesi

Ayasofya'nın Bizans çağı vaftizhanesi, fetihden sonra bir süre caminin yağhanesi olarak kullanılmıştır. Sultan I. Mustafa ( 1623 ) de öldüğünde gömülmesi için yer bulunamamış, naşı bir süre bekletildikten sonra yağhane, türbeye dönüştürülmüş ve oraya gömülmüştür.



Fotoğraf 2.20. İbrahim ve I. Mustafa Türbesi'nin giriş cephesi

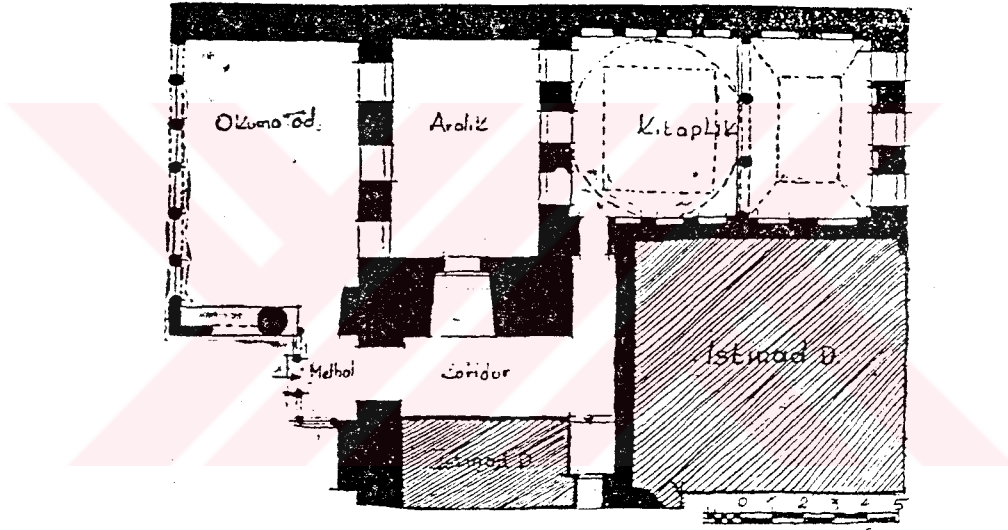
Sultan İbrahim'in ( 1648 ) de ölümünden sonra o da Sultan I. Mustafa'nın yanına gömülmüştür <sup>31</sup>.

Bu türbenin kubbedeki kalem işi dışında bezemesi yoktur. Sultan İbrahim ve Sultan I. Mustafa'nın haremleri, Sultan I. Ahmet'in iki, Sultan IV. Murad'ın iki haremi, Küçük Kaya Sultan olmak üzere onyeddi sanduka bulunmaktadır.

<sup>31</sup>Türbenin planı s. 31'de verilmiştir.

### 2.4.2.7. Ayasofya Kütüphanesi ( 1740 )

Yapı, I. Mahmut zamanında, 1740 yılında Hassa Başmimarı Hacı Mehmet Ağa tarafından yapılmıştır. Ayasofya Müzesi içindeki ilk kütüphane 1552 yılında Kanuni Sultan Süleyman'ın isteğiyle Kağıt Emini Hacı Cihan Bey tarafından kurulmuştur. Cami içinde dolaplarda kurulan bu kütüphane Abdülmecid devrindeki onarıma kadar mevcuttu. Toderini bu kütüphaneden "Ayasofya Kütüphanesi'nin kurucusu Sultan Süleyman'dır. Önceleri çok küçük olan kütüphaneyi bugünkü şekline getiren Sultan Mahmut'tur." diye bahsetmektedir ( Küçükkalfa,1983,s.14 ).

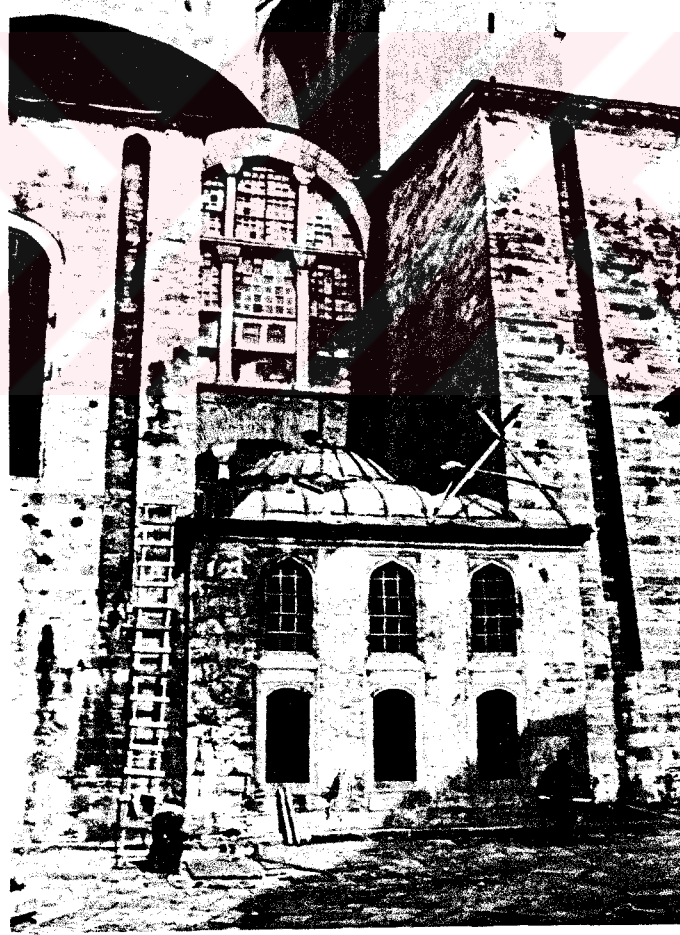


Şekil 2.18. Ayasofya Kütüphanesi planı

( Özlü,1960:s.1484 )

I. Mahmut kütüphaneyi geliştirip, saray kitaplarından oluşan görkemli bir ilim kurumuna dönüştürülerek halkın yararlanmasını sağlamıştır. Bu kütüphane, mimarisi, süslemeleriyle önemli bir yapıdır. Kütüphane tunçtan yapılmış şebekelerle Ayasofya'dan ayrılmış, dışta ise güneydeki iki büyük osmanlı payandasının arasına yerleştirilmiştir. Türk kütüphane yapılarında nemin önlenmesi amacıyla hava akımının sağlanması için alt kısımların boş bırakılması, geleneksel bir mimari uygulamayken, bu yapının payandalar arasına yapılması dikkat çekicidir ( Eyice,1993:s.459 ).

Ayasofya Kütüphanesi, plan olarak çok sınırlı olmasına rağmen, Topkapı Sarayı'ndaki III. Ahmet Kütüphanesi'nin başka bir uygulamasıdır. Kütüphane, okuma odası, hazine-i kütüp, bu mekanlar arasındaki bir iç avlu ve bir koridordan meydana gelmiştir. Ayasofya içinde kalan bölüm Topkapı Sarayı III. Ahmet Kütüphanesi'nde padişahın hadis dinlediği mekanın karşılığı olarak düşünülmüştür. Ayvansarayi, Hadika isimli eserinde bu bölümden, "Mahfel-i Hümayun Sultan Mahmut Han'ındır. Bitişğinde kütüphane ihdas edip anın tarihi budur, 1153 h" demektedir. Kütüphaneye Ayasofya 'nın içinden süslemeli tunç dökme şebekeli kapıdan girilir. Kapı üstünde okunamayan yanyana iki satırlık kitabe bulunur. Çift kanatlı bu kapının, "Ya Fettah" yazılı madeni tokmakları vardır. Bu tokmakların eşleri, Hünkar Mahfili kapısında da bulunur (Akar,1971:s.285).



Fotoğraf 2.21. Payandalar arasında yapılmış Kütüphane'nin görünüşü

Giriş bölümü aynalı tonozla örtülüdür. Dışta altın renkli metal kaplama ve alemi ile Ayasofya'nın iç mekanında belirgin olan aynalı tonoz, içeriden süslemelidir. Ayasofya'nın sağ yan nefi ile kütüphane arasındaki tunç şebekelerden okuma odasında beş, biraz içerideki kapı önünde ve yanında üç ve bir adet yan da olmak üzere dokuz parçadan oluşmaktadır ( Akar,1971:s.285 ).

Barok üslupta yapılmış şebekelerdeki güzel işçiliğe daha geride yer alan girişteki kemer ve kapılarda da rastlanmaktadır. 5.80x7.60m ölçüsündeki dikdörtgen planlı okuma odasına girildiğinde sol tarafta Ayasofya'nın içine açılan tunç şebekeler görülür.Sağdaki duvarda ise, bu oda ile hazine-i kütüp arasındaki iç avluya açılan üç adet pencere vardır ( Koçu,1960:s.1483 ).

İç avluya bakan duvar pencere seviyesine kadar ( 1.30m ) beyaz mermerle kaplıdır. Beyaz mermer tuğralı duvarda da aynen devam etmektedir. Pencere denizlikleri, gün ışığını almayı kolaylaştırmak için içeriye doğru eğimlidir. Okuma odasında gün ışığının az olması nedeniyle kandillerin yakıldığından Hammer bahsetmiştir. Kapı yanındaki duvarda sedefkari bir dolap vardır. Bu dolapta Kur'an ve Buhari'nin eserlerinin saklandığı tahmin edilmektedir. Toderini "... yerlerin camide olduğu gibi döşendiğini gördüm." demekle yerlere halı serildiğini belirtir. Mekan eskiden kalma sedirleri ve halılar yakın tarihlere kadar mevcutken yapılan onarımda kaldırılmıştır. Bugün yerler ahşap parkedir. Mekanın ahşap kaplama tavanı çıtalarla karelere bölünmüştür. Okuma odasının duvarları XVII. yüzyıl Kütahya çinileri ve 18. yüzyıl Tekfur Sarayı çinileriyle süslenmiştir. Yalnızca tuğralı mermer panonun üzerindeki yazılı panolar XVI. yüzyıla ait çinilerle kaplanmıştır ( Akar,1971:s.285 ).

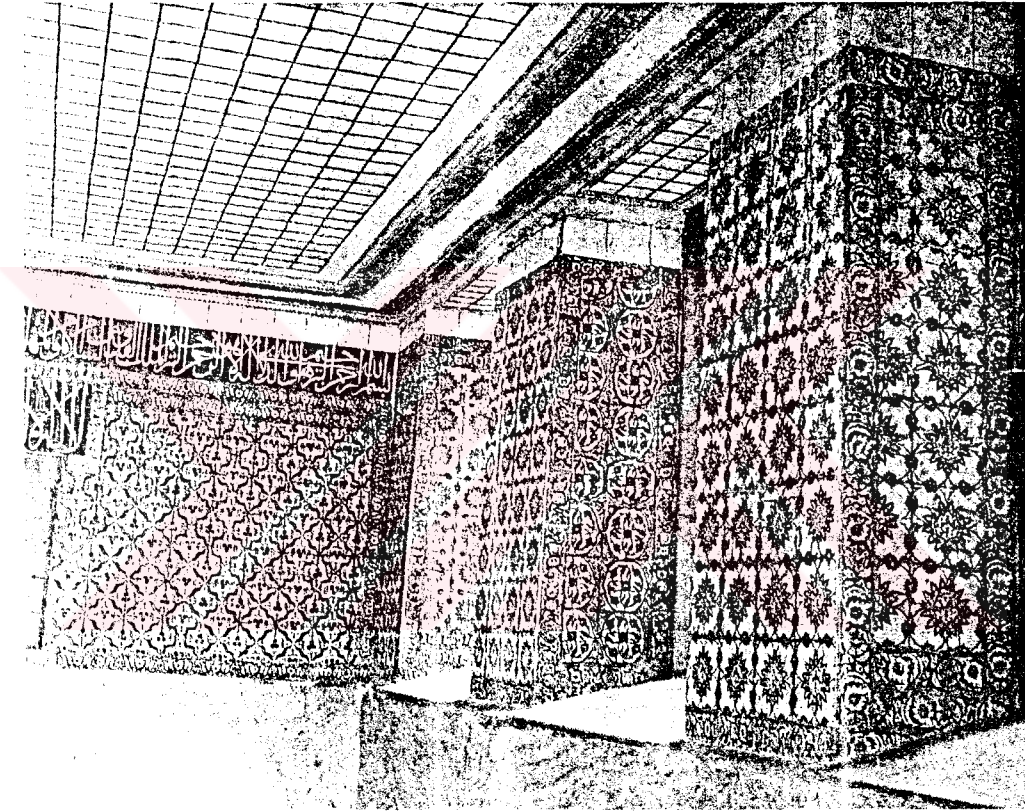
Çini panoların üzerlerinde çivit mavisi zemine, beyaz celi sülüs yazı ile Besmele, Haşr suresinin 22. ayeti, Harp suresinin 23. ayetinin baş kısmı ve Allah'ın isimleri (Esmâ-i Hüsnâ) yazılmıştır. Bunların yanı sıra ortada Kelime-i Tevhid, altta 130 x 130cm boyutlarında yeşil çinilerle çevrilmiş 65 x 85cm'lik ebruli kırmızı somakiden I. Mahmut'un tuğrası okunur ( Küçükalfa,1983:s.16 ).

Kütahya çinilerinden oluşan duvar panolarında, kirli beyaz zemin üzerine mavi ve lacivert renklerle işlenen şakayık, lale, karanfil motiflerine üçtop ( çintemani ) görülür <sup>32</sup>( Koçu,1960:s.1483 ).

Giriş bölümünden koridora geçilir. İç avlunun sağındaki bu koridor, dar bir koridorla kesişmektedir. Koridorlar tonozla örtülüdür. Giriş ve koridor XVI., XVII., XVIII. yüzyıl İznik ve Kütahya çinileriyle kaplıdır. Çiniler beyaz zemin üzerine mavi-

<sup>32</sup>Çintemani: İççe birbirine bir noktada teğet olan üç daireden oluşan ve bu biçimdeki üç elemanın bir üçgenin köşelerini merkez alacak konumda yerleştirilmesi ile oluşan bezeme ögesi.

lacivert rozetler ve alt kısımlarında Çin bulutu ile üç top motifi yer alır. Kenar bordürlerinde lacivert üzerine beyaz, yeşil, kırmızı şakayıklar, kıvrık dallar kullanılmıştır. Koridorun sağ duvarındaki çini bordür ve kemerli niş içindeki mavi çiçekli bahar panosu oldukça önemlidir. XVI. yüzyıl çinilerinden oluşan bu panoda ağaç kökünün etrafını laleler ve içi çiçekli, kıvrık yapraklar sarmıştır ( Küçükkalfa,1983:s. 16).



Fotoğraf 2.22. Okuma salonuna bakış

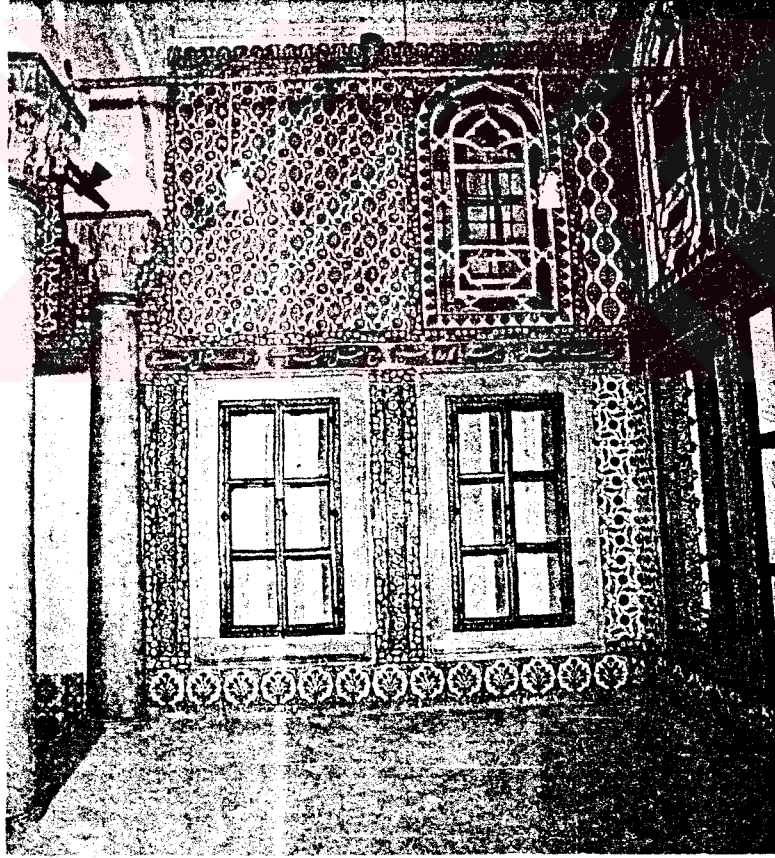
( Yılmaz,1995:s.76 )

Koridorun solundaki duvarı kaplayan ve sivri kemer içine alınan panolarda da beyaz zemin üzerinde kırmızı, mavi, firuze renklerde şakayıklar ve kıvrık yapraklar görülür. Koridordan hazine-i kütübe geçerken, duvarlarda kırmızı, mavi ve yeşil renklerde selvilere, bahar dalları ve üzüm salkımı motifleriyle işlenmiş panolar vardır ( Yılmaz,1995:s.81 ).

Bu iki pano, orijinal panolar olmayıp, bu kütüphanenin önceki yıllarda yapılan restorasyon çalışmaları sırasında konulan çok başarılı kopyalarıdır. Koridorun sağ kolu bir seki halinde yükseltilmiştir. Buradaki pencere dış avluya bakmaktadır. Pencere etrafındaki sarı renkli çiniler avrupa menşelidir. Koridorda pencere ve dolap nişleri üzerinde, mavi zemin üzerine beyaz celi sülüs yazı frizi çepeçevre koridoru dolaşır ( Küçükkalfa,1983:s.16 ).

Dar koridor, kemer kısmında Besmele bulunan bir kapı ile kitapların muhafaza edildiği hazine-i kütüp'e açılır ( Eyice,1993:s.459 ).

Bordürle çerçevelenmiş ve kapı bir demet çiçek buketiyle bezenmiş kapı iç kemerinin alınlığında I. Mahmut'un tuğrası, kapı üstünde ise hicri 1153 tarihli 15 beyitlik Arapça bir kitabe yer almaktadır ( Yılmaz,1995:s.76 ).



Fotoğraf 2.23 Hazine-i Kütüp

( Yılmaz,1995:s.78 )

Hazine-i kütüp 9.70 x 5.80m boyutlarında dikdörtgen planlı olup, duvarlara yapışık mukarnas başlıklı ikisi yarı, ikisi tam olmak üzere dört mermer sütun ve üst örtüyle ayrılan iki bölümden meydana gelmiştir ( Yücel ,1986:s.25 ).

Bu bölümlerden ilki sekizgen şeklinde taş bir kasnağa oturan bir kubbe ile örtülmüştür. Kubbe kasnağındaki siyah zemine sarı bir yazı ile Fatır suresinin 29-32. ayetleri yazılmıştır. Bu ayet yazıları Baltacızade Mustafa Paşa'nın eseridir. Kubbe içindeki alçı kabartma süslemeler ve taş kakma tekniğinde yapılmış tuğlalar mekanı süslemektedir. Bu kubbe kasnağının altı diliminde pencere yerleri belli edilmiş, fakat açılmayarak, alçıdan yapılmış kabartma çiçeklerle süslenmiştir. Hazine-i kütübün ikinci bölümü ise yüksekçe seki ile ulaşılan aynalı tonozla örtülü bir mekandır. Aynalı tonozun ortasında aşağıya sarkıtılmış, armudi şekilli oymalı tunçtan içi boş bir top vardır ( Koçu, 1960:s.1483 ).

Burada iki yan duvarda üç, karşı daki büyük duvarda ve pencereler arasında iki gömme dolabı yer almaktadır. Dolap kapakları tel ızgaralıdır. Dolaplar 135 x 135cm boyutlarında, enine ve boyuna üçe bölünen, ızgara plan şeklinde 275cm yüksekliğinde olup dört adettir. Bunların üstleri ahşap çatkılı ızgara tel ile kaplı ve ahşap alemlî kubbe ile örtülüdür. Dolaplar birbirine dıştan çepeçevre dolaşan bir ahşap lentoyla birleştirilmiştir. Lento üzerindeki yazıda hicri 1152 tarihi, bunların yapım tarihini belirtir. Hepsinde ahşap kitabe ve yazı frizi vardır. Yazıların buraya konulan kitapların konusu ile ilgili olduğu sanılmaktadır. Dolap araları üç yandan birleştirilmişken, kütüphanenin 1981 yılında müzeye dönüştürülmesi sırasında muhdes olduğu gerekçesiyle kaldırılarak dolaplar ayrılmıştır. Ramazanname'de "ortasındaki dolap" ifadesi bunun dört parça olmayıp, tek bir blok olduğunu belirtir ( Küçükalfa,1983:s.16 ).

Hazine-i kütübün duvarları XVI. ve XVII. yüzyıl çinileriyle kaplıdır. İç avluya bakan duvarın pencere aralarındaki nişlerin içinde duvar çinileri devam eder. Bu nişler ya kütüphane kurulurken yapılmış, ya da diğer duvar nişlerinden farklı bir görev üstlenmiştir. Zemini beyaz olan bu çinilerin üstüne lacivert, kırmızı, firuze renklerde arabeskler, vazoda çiçek buketleri, üzüm salkımlarının yanısıra, şakayık, lale ve çiçek rozetleriyle büyük yapraklı karanfil motifleri işlenmiştir. Pencereleri kuşatan motiflerde ise lacivert zemin üzerine kırmızı, yeşil, beyaz şakayık ve laleler sıralanmıştır ( Yılmaz, 1995:s.81 ).

Kütüphanede çiniler bordürlerle çevrili, yan yana, ayrı ayrı desenlerden oluşmuş panolar halinde bulunur. Niş ve pencere üstlerinde 20cm genişliğinde, kırmızı zemin

üzerine sarı renkte kabartma yazı frizi çepeçevre dolaşır. Yapı, çinilerin devirleri ve çeşitliliği açısından Türk çini sanatının müzesi nitindedir ( Küçükkalfa,1983:s.16 ).

XVI. ve XVIII. yüzyıllara tarihlenen İznik, Kütahya çinileri birarada kullanılmıştır. Benzeri yapılarda olduğu gibi, bu yapıda da mimar çini fırınlarına sipariş vererek komple çini döşetmek yerine, yapıyı kısa zamanda tamamlamak amacıyla piyasadaki önceki yıllara ait çini örneklerini toplamış, böylece zengin bir kompozisyon yaratılmıştır ( Yücel,1986:s.25 ).

Bazı dönemlerde yapının iç mimari özelliklerini bozan değişiklikler yapılmış, özellikle 1906 yılında yapı önemli bir onarım görmüştür. 1959-1960 yıllarında Kütüphaneler Genel Müdürlüğü'nün emri ile okuma odasının sedirleri kaldırılarak tavanı sunta ile kaplanmıştır. Bu sırada hazine-i kütüpteki kalem işi nakışlarla süslü dolapların yerine saç dolaplar konulmak istenmiş, daha sonra bu düşünceden vazgeçilerek dolaplar kaldırılmamıştır. 1982-1983'te yapılan restorasyonda ise örülerek dolap haline getirilen pencereler tekrar açılmıştır. Bakımsız haldeki kitap dolapları onarılarak aslına uygun şekilde parçaları yeniden birleştirilmiştir.

XVIII. yüzyılın ikinci yarısında derlendiği tahmin edilen bekçi destanlarından birinde "Fasl-ı Kütüphane " başlığı altında Ayasofya Kütüphanesi'nden söz edilerek, nakışları, çinileri, padişaha ayrılmış al "puşide" örtülü yer ve kitap dolabı anlatılmakta, burada bir de elmas askının bulunduğu belirtilmektedir <sup>33</sup>( Eyice,1993:s.460 ).

Ayasofya Kütüphanesi, Türk sanatındaki barok etkilerinin başladığı dönemde yapılmasına karşın klasik üslubun etkileri de görülmektedir.

#### 2.4.2.8. Ayasofya Şadırvanı ( 1741 )

I. Mahmut zamanında sıbyan mektebi, imaret, kütüphane gibi yapılarla beraber avluya yapılan şadırvan, İstanbul'un en güzel ve büyük şadırvanlarından biridir. Sekiz mermer sütunun, sekiz geniş kemerin yaşdığı kubbeli, kurşun örtülü saçağı ile abidevi görünüşü vardır. Şadırvan ahşap bir üst örtünün taşıdığı bir yapıdır. Yapı, saçaklı kubbe örtüsü ile ince sütunlar arasındaki uyum göze çarpar. Ek-3.4.

Ayasofya Şadırvanı, mimarisi ve süslemeleriyle klasik üsluptan, barok üsluba geçiş sırasında yapılmıştır. Diğer barok eserlerde olduğu gibi bu şadırvanda da klasik devir öğelerinin farklılaştığı görülmektedir. Klasik devir şadırvanları gibi bir yapı grubunun bir parçası değildir. Bağımsız bir yapıdır ( Tansuğ,1962:s.35 ).

<sup>33</sup>Puşide: Türbelerde sanduka üzerine örtülen yeşil kumaş örtü.

Bugün mevcut olmayan Ayasofya atriumunun bir kısmının olduğu devirde Bizans sütunlarının yanında, şadırvanın narin sütunları avlu içinde değişik fakat uyumlu bir görüntü oluşturmaktaydı ( Tansuğ,1965:s.96 ).

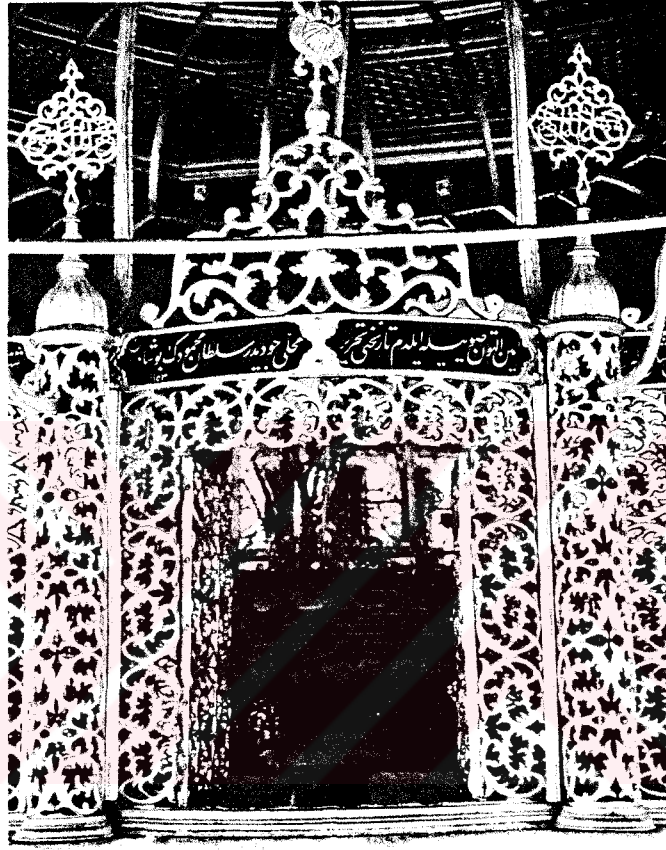
Şadırvanın revağı, bir sekizgenin köşelerine oturtulmuş ve mukarnas başlıklı sütunların taşıdığı sivri kemerlerden oluşmaktadır. Mermerle kaplı revak kemerlerinin üstünde, dış yüzde, Baltacızade Mustafa Paşa'nın sülüs yazıyla kabartma olarak yazılmış ve yaldızlanmış bir kuşak yazısı dolaşmaktadır ( Eyice,1993:s.463 ).



Fotoğraf 2.24. I. Mahmut Şadırvanı

İstalaktit Başlıklı sütunların taşıdığı kubbeli saçak, aslında geniş yüzeyler halinde yayılmıştır. Saçaklı yapıyı taşıyan sütunlar tamamen yere dik konumda iken yapının küçük bir açıyla yukarıya doğru yükselişi bu yapının değişik statik çözümleri olduğunun göstergesidir. Sütunlar ile şadırvan havuzu arasında bir boşluk vardır. Asıl şadırvan dışarıya doğru taşkın onaltı dilimden meydana gelmiştir. Havuzun onaltı dilimli dairesel mermer formu, bunun üstündeki madeni şebekelerde de aynen tekrarlanmıştır. Şebekelerin üst şeridini, dairesel dilimlerin üstündeki yazı çerçevelerinden sonra yine

şebekeli ve alemlı alınlıklar oluşturmaktadır. Tunç kafesin tepesinde bulunan alem, Enbiya Suresi'ndeki "Biz herşeyi sudan yarattık" ayetini içermektedir. Bu alemin küçük boyutlu benzerleri yalancı sütunların üzerinde de tekrarlanmıştır ( Eyice,1993:s.1485 ).



Fotoğraf 2.25. Şadırvan'ın altın varaklı şebekesi

Mermer yalancı sütunlar ve dilimler alçak kabartma ve çiçek motifleriyle süslenmiş olup, her dilimde birer küçük tunç musluk vardır. Burada da alınlık ve dilimler arasına yine talik yazı ve altın yıldız ile onaltı beyitlik ikinci bir tarih manzumesi yazılmıştır. Madeni bir kubbeyle de havuzun üzerinde yer almaktadır. Bu kubbe, eskiden bir tel örgü ile kaplanarak, havuz suyunun temiz kalması sağlanmıştır. Bugün böyle bir tel örgü görülmemektedir.

Şadırvanın kubbesi , iç içe girmiş lale motifli alem yer almaktadır .

Ayasofya Şadırvanı bugüne kadar çeşitli onarımlar görmüştür. Şadırvanla ilgili restorasyon çalışmaları Ayasofya Müzesi Yıllıkları'nda belirtilmiştir. 1960-1961 yılı onarımıyla, Osmanlı mimarisinde önemli bir yeri olan şadırvan gündeme gelmiştir ( Tansuğ,1962:s.35 ).



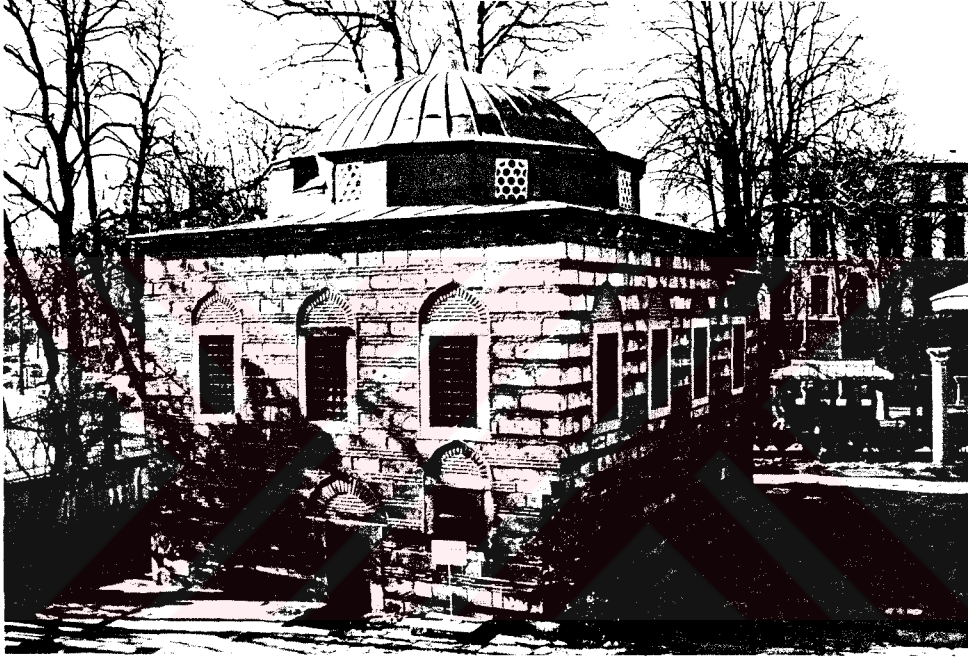
Fotoğraf 2.26. Şadırvan'ın saçak frizleri ve kuşak yazısı

Şadırvanda, 1994 yılında büyük bir restorasyon yapılmıştır. Bütün mermer yüzeyler temizlenmiştir. Derzler doldurulmuştur. Altın varak işleri yapılmıştır. Tunç muslukların yerine replikaları takılmıştır. Kubbe kurşunları yenilenmiştir. Bu işlemlerle, şadırvan güzel bir görünüme kavuşmuştur.

#### 2.4.2.9. Sıbyan Mektebi ( 1742 )

Ayasofya'nın avlusunda yer alan sıbyan mektebi I. Mahmut zamanında, 1742 yılında yaptırılmıştır. Yapının zemin katı iki bölümden oluşmaktadır. Üç tarafı kapalı,

iki kemerle dışa açılan mekanın üstü örtülü olup, oyun yeridir. Bugün bu kemerlerin arası camekanla örtülmüştür. Bu mekan, günümüzde Ayasofya ile ilgili bilgilerin bulunduğu kütüphane olarak kullanılmaktadır. Zemin kattaki diğer mekan ise dikdörtgen planlı olup, ayrı bir girişi vardır. Burasının " beytap odası " olduğu sanılmaktadır ( Eyice,1993:s.463 ). Ek-3.5.



Fotoğraf 2.27. Sıbyan Mektebi'nin avludan görünüşü

Oyun yerinin solundaki girişten üst kata çıkan taş basamaklı merdivene ulaşılır. Bu merdivenin altında hela yer almaktaydı. Üst kata çıkıldığında, sağdaki kapıdan kare planlı, 7.40 x 7.40m boyutlarındaki dersliğe girilir. Kapının bulunduğu duvarda bir ocak vardır. Diğer duvarlarda ise üçer adet pencere yer almaktadır.

Sıbyan Mektebi'nin üzeri sekizgen kasnaklı bir kubbeyle ile örtülmüştür. Bu sekizgen kasnağın dört yüzünde revzen pencereler görülmektedir. Bu pencerelerle kubbe aydınlık feneri görevini de üstlenmiştir. Sıbyan Mektebi'nin cepheleri taş ve tuğla sıralarının dizilmesinden meydana gelmiş almasıık duvardır. Pencere ve duvar boşlukları küfeki taşından sövelerle çerçevelemiştir. Üstlerinde ise tuğladan yapılmış sivri

kemerler mevcuttur. Bu kemer boşlukları tuğla ile örülmüştür. Pencerelede dökme demirden parmaklıklar vardır.

Cumhuriyetin ilk yıllarında düzenlenen Mektepler Listesi'nde ( Mekatib-i Vakfiyye Cetveli ) o tarihlerde yapının imam tarafından kullanıldığı anlaşılmaktadır. Ayasofya müze olduktan sonra, bir süre büro olarak kullanılmıştır ( Eyice,1993:s.463 ).

Günümüzde ise yapı, müze müdürünün lojmanıdır.

#### 2.4.2.10. Ayasofya İmaretı ( 1743 )

Bugün Ayasofya imareti olarak bilinen yapı, külliyenin aşhanesidir. Fırın, erzak ambarı gibi yapılardan oluşan imaret, I. Mahmut zamanında Ayasofya'da yapılan büyük onarım sırasında, Ayasofya'nın kuzeyine yapılmıştır. Kitabelerden yapının 1742-1743 tarihlerinde yapıldığı anlaşılmaktadır. Ayasofya, imaretiyle, sıbyan mektebiyle, kütüphanesiyle, sebilleriyle ve şadırvanıyla bir külliye haline gelmiştir.

Ayasofya'nın çevre duvarlarının Bab-ı Hümayun tarafı köşesindeki bir barok kapıdan imarete girilmektedir. Süslemeleri orjinal olmakla beraber, saçak altı süslemeleri tarihi bilinmeyen bir onarım sırasında değiştirilmiştir. Eski resimlerde görülen barok süslemeye karşın, bugünkü süsleme Rüstem Paşa Cami çini motiflerini hatırlatan lacivert- kırmızı-beyaz bir boyamadır ( Akar,1971:s.286 ).



Fotoğraf 2.28. Ayasofya'dan imaretin görünüşü

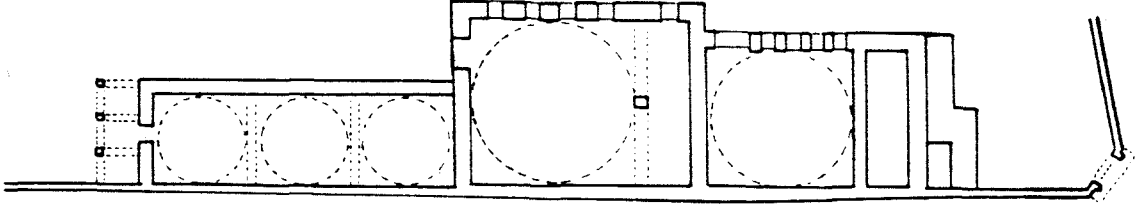
Cami ile aşhane arasında bir avlu yer almakta, ambar ise kuzeydoğudaki yivli minare yanında bulunmaktaydı. Bizans Dönemi'nde hazine binası ( Skvephylakion ) olarak kullanılan daire şeklindeki yapı onarılmış, burası erzak ambarı yapılmıştır ( Eyice, İst Ans.:s.459 ).



Fotoğraf 2.29. İmaret'in barok giriş kapısı

Ayasofya İmaretini bağımsız bir yapı olup, ön ve arka olmak üzere iki avluya iki kapısı vardır. Kitabesi üzerindeki sülüs hatlı yazılar, devrinin iyi örnekleridir. İmaretlerin kapatılmasından sonra Vakıflar İdaresi Başmüdürlüğü deposu olarak kullanılan yapı, daha sonra kurşun atölyesine dönüştürülmüştür.

Ayasofya İmaretini'nin sanat tarihi açısından önemi Osmanlı mimarisinde batı etkilerinin görüldüğü ilk yapı olmasıdır. İmaretle ilgili rölöve bulunamamıştır.



Şekil 2.19. I. Mahmut İmaretî plan krokisi

#### 2.4.2.11. Ayasofya Sebilleri

Ayasofya'da, biri avluda, diğeri ise avlu duvarı dışında iki sebil bulunmaktadır. Avlu duvarı dışında, güneybatı köşesinde yer alan birinci sebil, İ. Kumbaracılar'a göre Sultan İbrahim döneminde inşa edilmiştir ( Kumbaracılar,1938:s.65 ). Ancak yazıda bahsedilen vakfiyenin yayımlanmamış olması dolayısıyla bu tarihleme ispatlanmamıştır. Ancak eğer bu bilgiler doğru ise, o zaman sebili Sultan İbrahim dönemi Hassa Başmimarı Koca Kazım Ağa'nın yapmış olması ihtimal dahilindedir. Çok uzun süre terk edilmiş halde kalan sebil 1960'larda belediye zabıtası tarafından turizm merkezi olarak ihya edilmiş, daha sonraki yıllarda ise büfe ve çayhane haline konmuştur. Bugün bu fonksiyonunu devam ettirmektedir.

Mermer bir yapı olan sebil, çevredeki zemin kotlarının yükselmesi dolayısıyla ölçeği bozulacak derecede alçakta kalmıştır. Ancak yine de Türk sanatının zarif ve sade ölçülerini aksettirmesi bakımından önemlidir. Dört penceresi alt seviyede üçer gözlü mermer tas verme yerlerine sahiptir. Çatısı kurşun kaplı bir kubbe olup tepesinde taş bir alem bulunmaktadır. Batı yönündeki demir bir kapıyla girilen iç mekanda Bizans döneminden kaldığı kabartma tasvirlerinden anlaşılan mermer bir tekne mevcuttur.

Ayasofya'daki ikinci sebil, avluda güney taraftaki gireşe bitişiktir. Hem Bizans, hem de Türk dönemlerinde yapıya ana giriş mahalli olarak kullanılan, ancak son yıllardaki düzenlemeler sonucu bu fonksiyonunu kaybetmiş bulunan bu önemli geçit bölümünün köşesinde yer alan sebil, 90 derecelik açıyla birbirini kesen iki ana cephesiyle ilginçtir. Kimin yaptırttığı bilinmemekle birlikte, mimari üslubu, yapının 18.yy'a tarihlenmesini sağlarsa da 1740'lı yıllarda Ayasofya'ya I. Mahmud tarafından

inşa ettirilmiş ek mekanlardaki zengin üslup ve işçilik burada yoktur. Bu bakımdan yapıyı I. Mahmut ilaveleri arasına sokmak pek mümkün değildir.

Sebil tamamen mermer kaplı olup iki pencerelidir. Pencerelerden birine üç basamaklı bir merdivenle çıkılır. Bu pencere önünde yer alan platform ( seki ) sütunların taşıdığı bir saçakla örtülüdür. Saçak aynı zamanda geriye doğru uzanarak sebilin yanında sıralanan abdest musluklarını da örter.



Fotoğraf 2.30. Ayasofya'nın güneyindeki sebil

#### 2.4.2.12. Hünkar Kasrı

Fossati onarımından önce yapılmış resimlerden buranın XIX.yy'ın ortalarına kadar mahfil olarak kullanıldığı anlaşılmaktadır. Bunun mihraba bakan yüzü çıkıntılı yapılmış ve dört sütuna taşınmıştır. Ön tarafında III. Ahmet tarafından yaptırılmış yaldızlı bir şebeke mevcuttu. Yeni mahfil yapıldığı zaman eski mahfilin yer döşemesi, merdiveni kaldırılmıştır. Dehlizin karşılıklı iki duvarı da çinilerle kaplıdır. Doğudaki çiniler XVI.yy. çinilerinin en güzel renklerine sahiptir. Büyük bulutların içine stilize çiçekler ve yapraklarla süslenmiştir. Aralarında ayrıca çinilerden yapılmış, orijinal bir

mihrapçık bulunmakta ve bunun içinde de diğer rozetlerden farklı rümillerden yapılmış bir kompozisyon yer almaktadır. Batı yönündeki çinilerin yarısı doğudaki çinilerle aynıdır. Diğer yarısı ise duvara sonradan konulduğu izlenimini veren mavi-firuze, basit hatai desenli çinilerden oluşmaktadır ( Akar,1971:s.280 ).

Eski hünkar mahfilinde, padişahın dışarıdan girişi, Bab-ı Hümayun tarafındaki bir kapıdan olmakta ve bütün büyük camilerde olduğu gibi, bu giriş ile namazın kılındığı mahfil arasında ufak bir dinlenme mekanı bulunmaktaydı. Kasr-ı Hümayun denilen bu kasır, I. Mahmut döneminde yapılmış ve içerideki eski mahfil ile bağlantı sağlanmıştır.



Fotoğraf 2.31. Ayasofya'nın doğu cephesindeki Hünkar Kasrı girişi

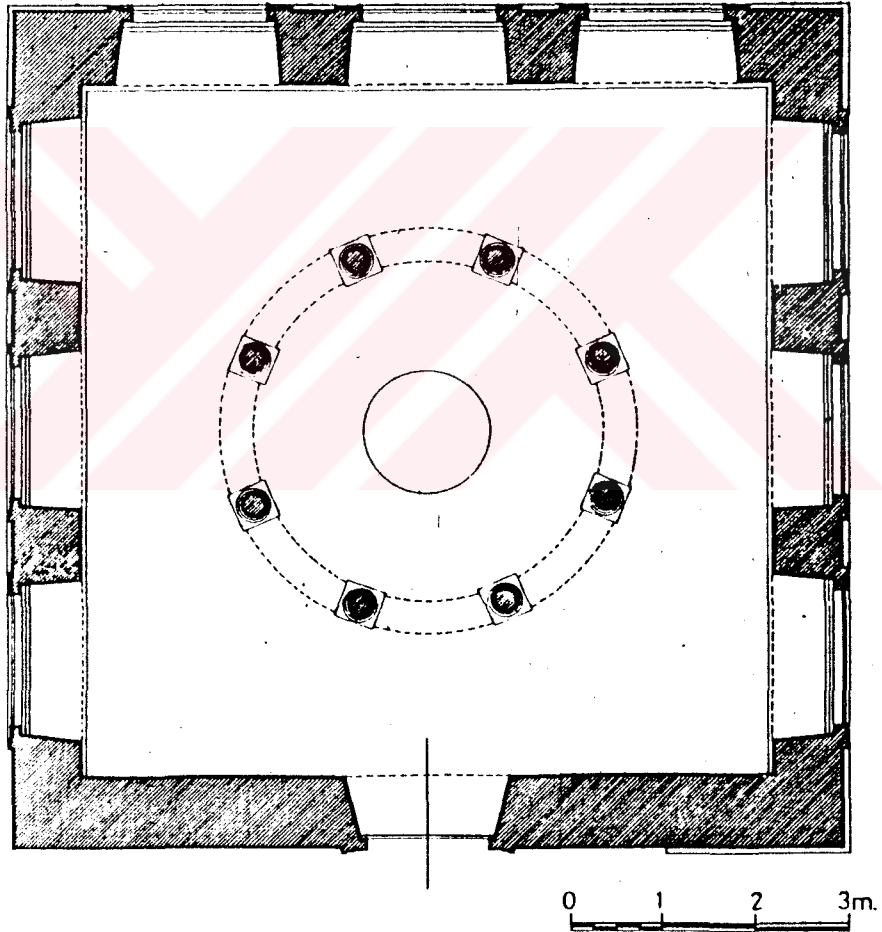
Fossati eski mahfilin dış mimarisini değiştirerek üç kemerden ikisini demir parmaklıklı pencere haline getirmiş, ortadakine de mermer söveli kapı yapmıştır. Bu kapının üstünde Mustafa İzzet Efendi'nin ta'lik hatla 1847-1849 tarihli kitabesi bulunmaktadır. Bunun üstünde de Abdülmecid'in tuğrası yer almaktadır. Bu girişin arkasında bir holden, klasik üslupta yapılmış kemerli bir kapıdan XIX.yy. saray mimarisi taklidi bir sofaya, oradan da uzun bir salona geçilir. Buradan Ayasofya'nın içindeki ve Fossati'nin Bizans üslubunda yaptığı hünkar mahfiline geçilmektedir ( Eyice

1993:s.456 ) .Bu kısım beş ince sütunun taşıdığı rokoko üslubunda korkuluk levhalarıyla çevrili çok köşeli bir görünüme sahiptir.

#### 2.4.2.13 Ayasofya Muvakkithanesi ( 1853 )

Ayasofya'daki saatlerin muhafaza edilmesi için yapılan muvakkihane, Ayasofya'nın güneyinde yer almaktadır. 1853 yılında Abdülmecid tarafından Fossati kardeşlere yaptırılmıştır. Ek -3.6.

Ayasofya'da Bizans döneminde kullanılan bir saatin, yapının güneybatı köşesindeki Horologion'da olduğu bilinmektedir.



Şekil 2.20. Ayasofya Muvakkithanesi'nin planı

( Eyice,1983:r.14 )

Fetihden sonra, camiye dönüştürülen Ayasofya'da namaz vakitlerinin düzenli bir biçimde takip edilmesini sağlayan saatlerin korunduğu bir yapı, XIX. yüzyıla kadar yapılmamıştır. Ancak Abdülmecid zamanında yapılan büyük onarımlarda muvakkithane yapılmıştır. Mevcut bir belgeden muvakkithanenin, Mısırlı Müteahhit Yani Kalfa kontrolünde yapıldığı anlaşılmaktadır. Muvakkithanenin Fossati kardeşler tarafından çizilen orijinal planları İsviçre'nin Bellinzona kentinde saklanmaktadır. Bu proje ile mevcut yapı arasında önemli değişiklikler vardır. Projede görülen pencere aralarındaki madalyonlar, kubbe kasmağında saat ve başka süsleme öğeleri yapıda yoktur. Muvakkithane projesine göre daha sadedir ( Eyice,1993:s.465 ).



Fotoğraf 2.32. Muvakkithane'nin sokak cephesi

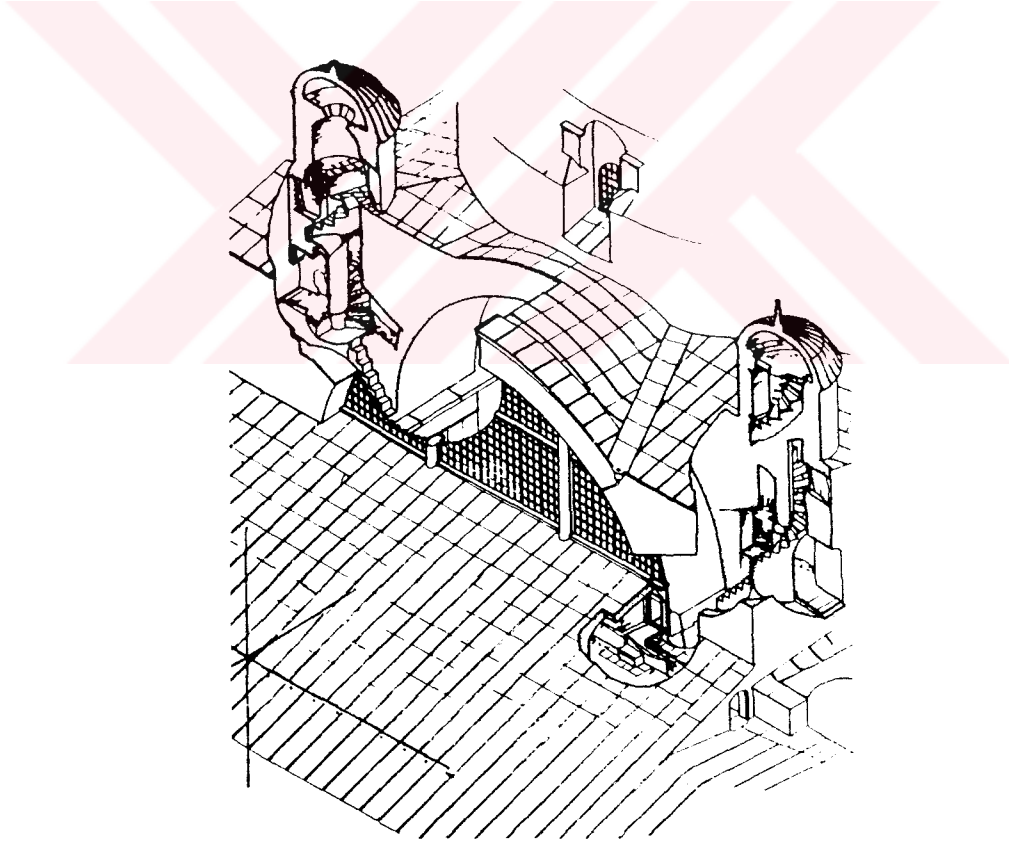
Bizans mimarisini çağrıştıran yapı, ampir üslubundadır. İçte dairesel olarak dizilmiş sekiz sütunu olup, kare planlıdır. Bu sütunlar, üzerinde pencereleri olan kubbeyi taşımaktadır. İç mekanda sütunların tam ortasında daire şeklinde mermer bir ayağı olan, bir masa vardır. Yakın zamana kadar mevcut olan bu masa kırılmıştır. İçerideki tavan, kabartma çiçek motifleri ile süslenmiştir. Zemin ise mermerdendir ( Akar,1971:s.287 ).

Muvakkithanede önceleri birçok yazı levhasının olduğu bilinmektedir.

Ayasofya müzeye dönüşükten sonra, muvakkithanedeki yazı levhaları ve saatler kaldırılmıştır. Bugün müzeye ait büro olarak kullanılan yapıda onarım ve ilaveler sonucu iç mekanın mimarisi bozulmuştur. Muvakkithaneden bu ilaveler kaldırılmalı, eski fonksiyonu verilmelidir. Yazı levhaları ve saatler bir araya getirilerek, döneminin en güzel örneklerinden olan muvakkithaneye konulmalıdır.

#### 2.4.2.14. Ayasofya Minareleri

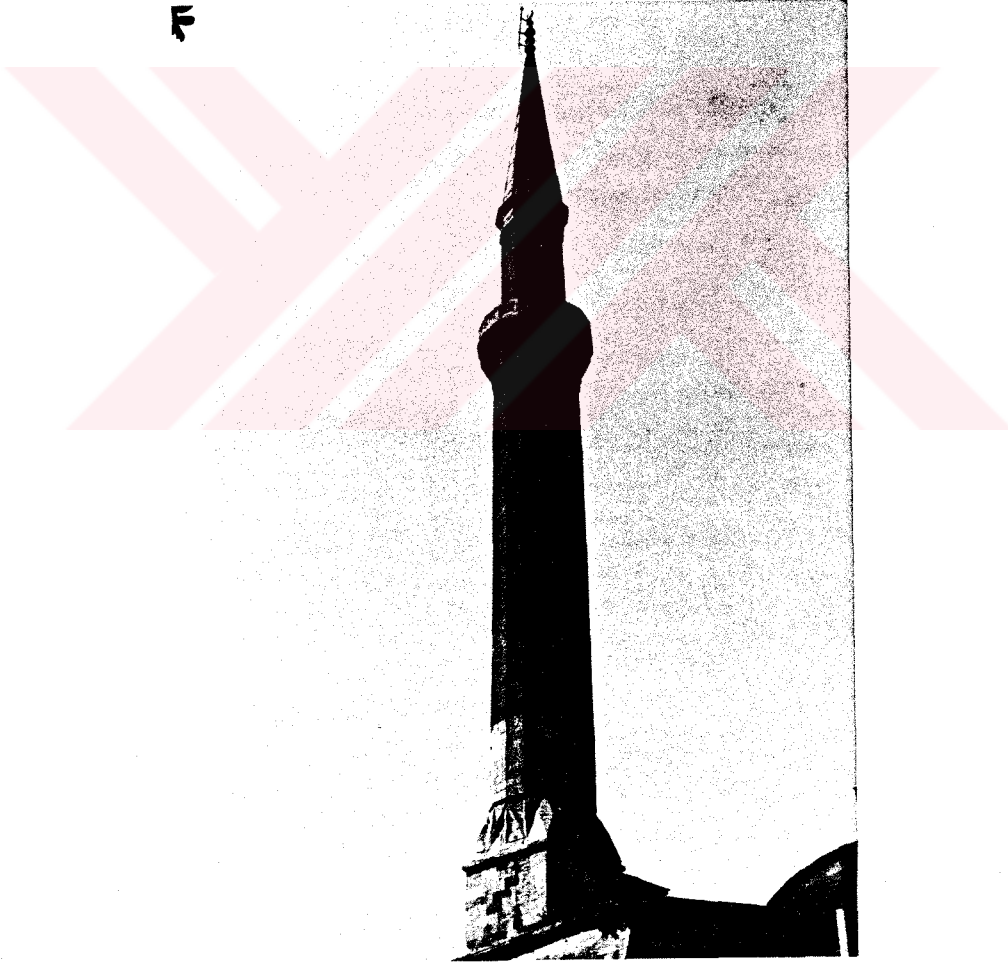
İstanbul'un fethinden önce Ayasofya'yı onarmak üzere İstanbul'a gelen Ali Neccar adındaki Türk mimarının, bir payandanın içine merdiven yaparak, daha sonra yapılacak minarenin kaidesini hazırlamıştır. Latin İstilasında dış narteksin üzerinde inşa edilen çan kulesi, fetihden sonra korunarak, XVII. yüzyılın sonuna kadar durmuştur. Grelot tarafından 1675'de yapılan resimde bu çan kulesinin minare olarak kullanılıp kullanılmadığı bilinmemektedir ( Grelot,1653:s.143 ).



Şekil 2.21. Fatih zamanında yapılan ilk minarenin yeri ve ağırlık kulesi içindeki temeli  
( Eyice,1986:s.7 )

Fatih Sultan Mehmet'in yaptırdığı ilk minarenin yeri tahmin edilmektedir. W. Emerson ve R. Van Nice, bu " Nim kubbe üzerinde " 'ki ahşap minarenin temelini, Ayasofya'nın batısında yarım kubbeyi taşıyan ayakların üstündeki ağırlık kulelerinden biri olduğunu meydana çıkarmışlardır. Bugün üstü küçük bir kubbe ile örtülü bulunan bu kulenin içindeki helozoni merdiven kubbe eteğine kadar uzanmakta ve basamaklarında, Bizans devrine ait işlenmiş parçaların kullanıldığı görülmektedir ( Emerson,1950:s.28 ).

Ayasofya'nın ilk minaresi, batıdaki yarım kubbenin ağırlık kulelerinden güneydekinin üzerine ahşap olarak yapılmıştır. Güneydoğudaki tuğla minare ise, II. Beyazıd döneminde yapılmıştır. II. Beyazıd zamanında yapıldığı ileri sürülen kuzeydoğudaki gövdesi yivli minare ise, Mimar Sinan'ın eseri olup, II. Selim zamanında yapılmıştır. Diğer iki minarenin ise, II. Selim zamanında başladığı, padişahın ölümü nedeni ile III. Murat zamanında tamamlandığı bilinmektedir. Bu minareler de Mimar Sinan tarafından yapılmıştır.



Fotoğraf 2.33. Fatih Minaresi olarak adlandırılan Tuğla Minare



Fotoğraf 2.34. Kuzeydoğu minaresi

II. Beyazıt döneminde ( 1481-1512 ) Bab-ı Hümayun tarafındaki minarenin yapıldığı Ahmet Refik tarafından yayınlanan belgelere göre, Fatih dönemine ait ahşap minarenin II. Selim ( 1566-1574 ) zamanında yıkılmıştır. Ekrem Hakkı Ayverdi de Bab-ı Hümayun'un karşısındaki minarenin II. Beyazıt tarafından yaptırıldığını, diğer iki minarenin II. Selim'e ait olduğunu belirtmektedir ( Ayverdi,1973,s.318 ).

Semavi Eyice ise Bab-ı Hümayun tarafındaki minarenin Mimar Sinan tarafından yapıldığını, II Beyazıt döneminde tuğla minarenin yapıldığını belirtir. Tuğla minarenin kısıllığı ve sadeliği Beyazıt döneminde yapıldığının kanıtıdır. Semavi Eyice'nin yaptığı araştırmalara göre tuğla minare üç ayrı yapım aşaması geçirmiştir. Bu aşamalar:

1- Kare ve kısa kürsü ile yine kısa olan pabuç ve gövdenin taş kaplı olan alt kısmı pabuç kısmının sathı XV. yüzyıl minarelerinde görülen yayvan baklavalara sahiptir. Gövdenin alt kısmında iki kırmızı bilezik mevcuttur. Bunlarda görülen kakma tekniğinde yapılmış süsleri olan minarelere ise XVI. yüzyılın ilk yarısında rastlanmaktadır.

2- Tuğladan olan gövdenin büyük bir kısmı ve yuvarlak profilli şerefe çıkıntısı, muhtemelen ikinci bir yapım aşamasına aittir.

3- Petek kısmının tepesindeki girlandlardan bunun yakın tarihlerde yapıldığı sanılmaktadır.

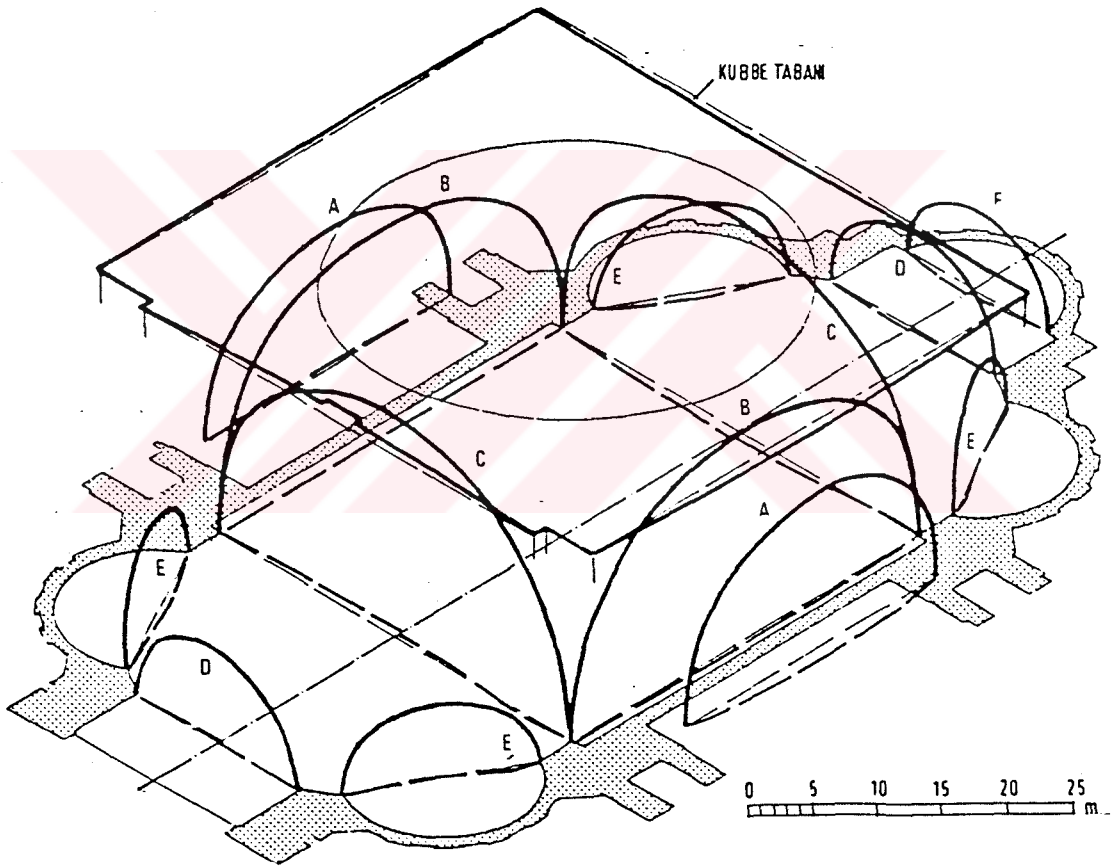


Fotoğraf 2.35. II. Selim Minaresi

### 3. AYASOFYA'NIN ONARIMLARI

#### 3.1. Bizans Dönemi

Ayasofya dünya mimarlık tarihinin en önemli birkaç yapısı arasında yer almaktadır. Ancak, İustinaus tarafından yaptırılan kilise, yapımına başlandığı 532 yılından bu yana sürekli biçimde stürüktrel sorunları yüklenmiştir. Yapının daha ilk inşaat aşamasından başlayarak bazı yanlış tasarım kararları nedeniyle ciddi sorunlara yol açılmıştır. Ayrıca zaman içinde meydana gelen depremler, yangınlar, insanların yaptığı tahribatlar sonucunda yapı, hasara uğramış ve daha sonra onarılmıştır.



Şekil 3.1. Ayasofya'nın strüktüründeki mevcut deformasyonlar

( Mainstone,1988:s.87 )

Yapının deprem kuşağı üzerinde olması, İustinaus zamanında bile, büyük hasarlara yol açmış, ana kubbenin tümüyle yeniden yapımı gerekmiştir. Sonraki

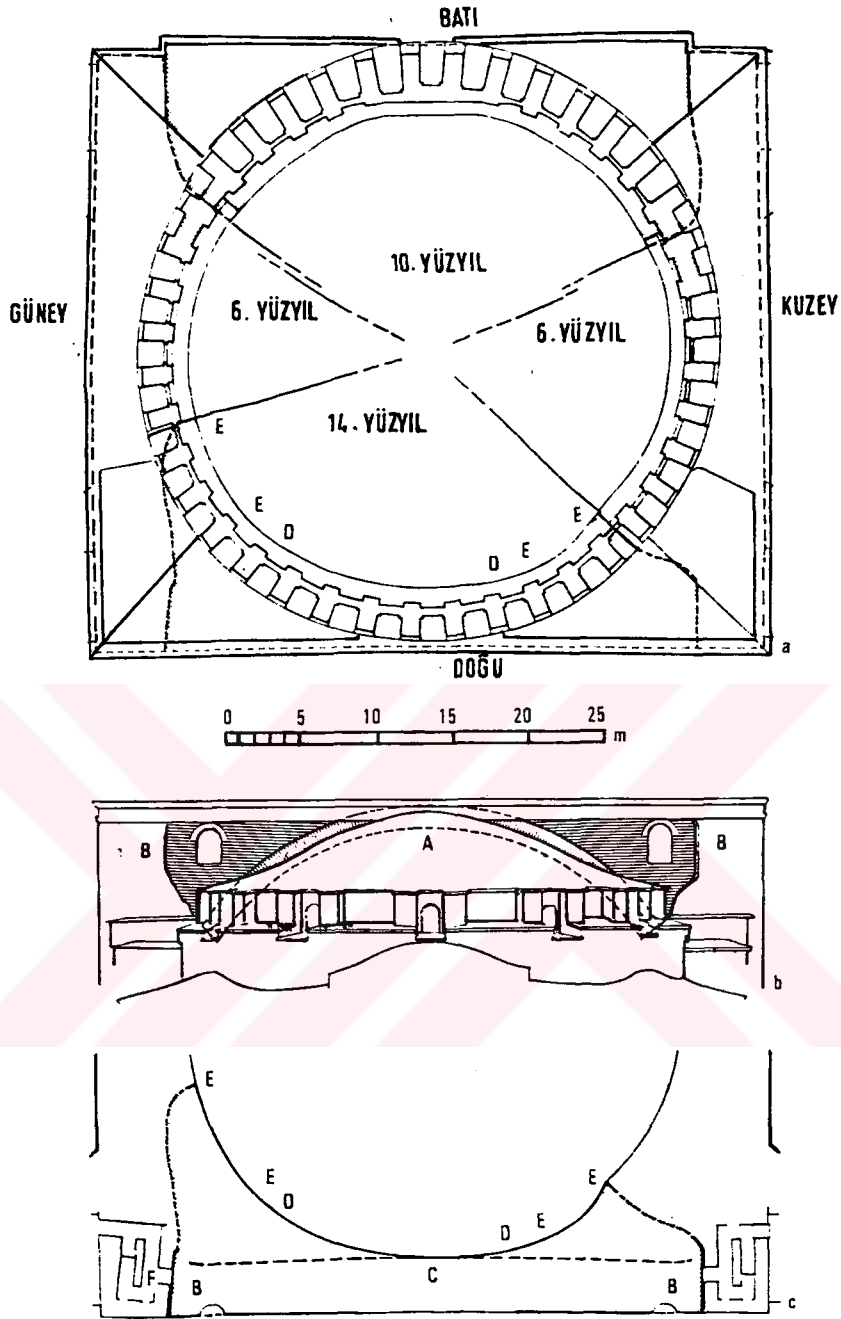
dönemlerde de belli başlı her depremde Ayasofya az ya da çok zarar görmüştür. Yapıya verilen önem nedeniyle Bizans ve Osmanlı tarihçileri depremlerden ve bunların yapı üzerindeki etkilerinden eserlerinde bahsetmişlerdir. Böylece, Ayasofya'nın diğer tarihsel yapılara göre daha kesin stürüktrel tarihçesi yazılabilmektedir ( Batur:1993:s.253-254 ).

Ayasofya'nın 553 depremiyle, kubbesinin doğu tarafı tamamiyle yıkılmıştır. Yapının mimari ve statığı ile ilgilenen uzmanlar, kubbenin basık olduğunu, bu nedenle de dayanıklılığının sınırlı olduğunu belirtmişlerdir. Kubbenin ağırlığı, yan duvarlar tarafından taşınmaktadır. Kubbenin duvarlara yaptığı basıncın yeterince hesaplanamaması, bazı sorunları beraberinde getirmiştir. Bu nedenle Ayasofya 553 depreminde hasara uğramış, doğu kemeri zedelenmiş, 557 depreminde çatlamış, 558 depreminde ise büyük kemer ve onun taşıdığı kubbe çökmüştür. Farklı zamanlarda meydana gelen depremlerde hasar gören yapı, İzidoros'un yeğeni Genç İzidoros tarafından onarılmıştır. Ayasofya'nın yapımında çalışan Genç İzidoros, eski kubbenin korunmasını ve yıkılan yerlerin onarılmasındaki zorluğu görmüştür. Eski kubbeyi belirli bir yüksekliğe kadar korumuş, yarım kubbenin genişliğini artırmış, kubbeyi de 7.00m kadar yükseltmiştir. Böylece ana kubbenin duvarlara verdiği basınç azaltılmış, yeni yapılan kubbenin çapı batı- doğu yönünde biraz küçültülmüştür. Bunun sonucunda kubbe dairesel formunu kaymetmiş, kuzey-güney 32.87m, doğu-batı da 30.86m olarak kubbe elips şeklini almıştır ( Yücel, 1994:s.72 ).

8 Ocak 869 tarihindeki depremden sonra I. Basileios ( 867-886 ) zamanında yapılan büyük onarımda batıdaki yarım kubbe onarılmış, çatlaklar giderilmiştir. Ayasofya'yı inceleyen A. M. Schenider, batı yönündeki dört büyük dayanağın bu sırada yapıldığını belirtmektedir ( Scheneider,1941:s.32 ). Emerson Swfit ise Hagia Sophia adlı kitabında doğu ve batıdaki duvarların, Latinler tarafından yapıldığını yazmaktadır.

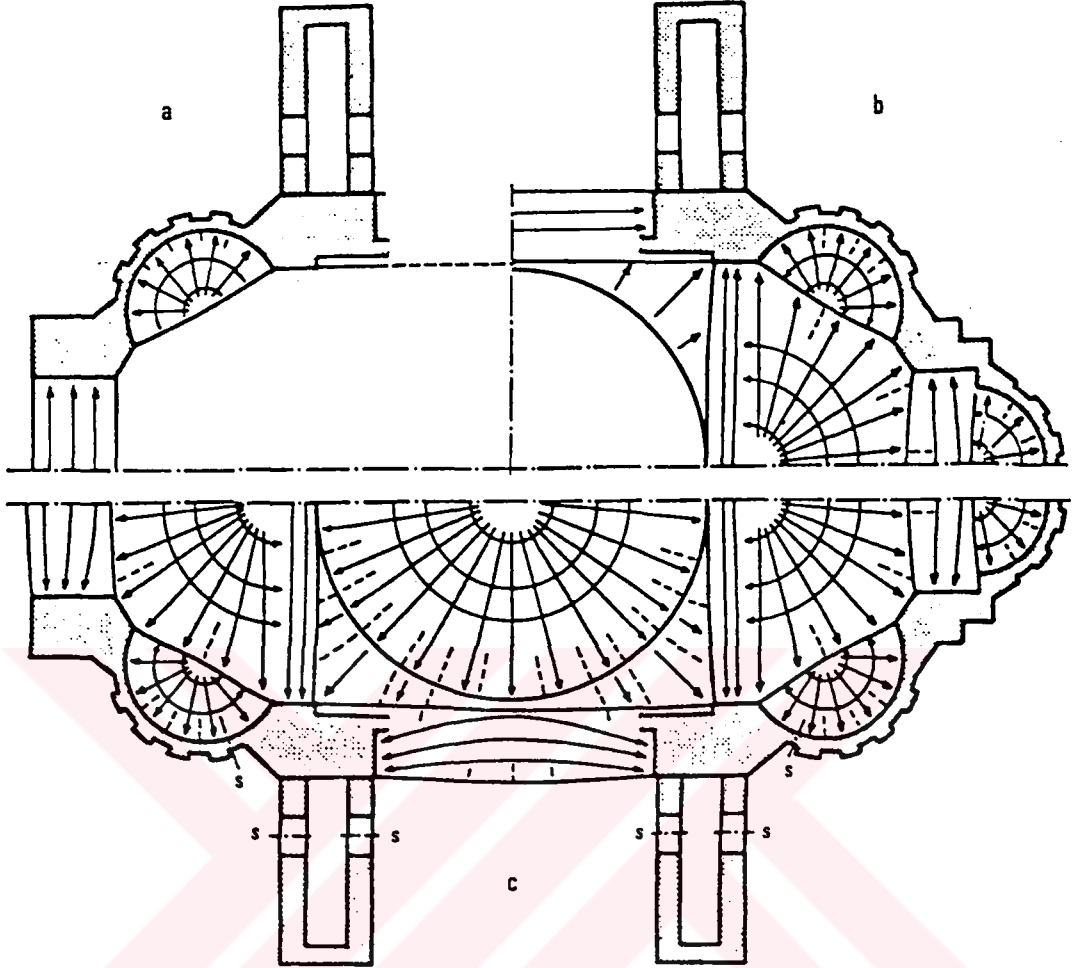
25-26 Ekim 989 tarihinde meydana gelen deprem, büyük kubbenin batı bölümünün yıkılmasına ve duvarların çatlamasına neden olmuştur. 2.Basileios ( 976-1025 ) zamanında altı yıl gibi uzun bir sürede onarım tamamlanmıştır.

1204 te ise Latin istilası sırasında Ayasofya , yağmalanarak ,hasar görmüştür. 1261 yılında İstanbul Bizanslılar tarafından geri alındığında Ayasofya yıpranmış haldedir. Daha önce bahsedilen batıdaki dört dayama duvarı, 8. Michael ( 1259-1282 ) dönemine aittir. ( Eyice,1993:s.448 ). Onarımlar mimar Ruçhas tarafından yapılmıştır. 1305 yılındaki şiddetli depremde Ayasofya büyük zarar görmüştür.Kilisenin kuzey ve güney duvarları kubbenin ağırlığından gelen basınç ile dışarıya doğru açmıştır. Bu durum karşısında II Andronikos ( 1282-1328 ) bu cephelere piramit şeklinde dört payanda duvarı yaptırarak yapıyı kuvvetlendirmiştir.( Koçu,1960:s.1445 ).



Şekil 3.2. Değişik zamanlarda büyük kubbenin onarılan bölümlerini gösteren plan ( a )  
Doğu yarım kubbesinin XIV.yy. rekonstrüksiyonu ( b ve c )  
A'da kısmi olarak kubbenin basıklığı gösterilmiştir. B-B, XIV.yy. ile VI.yy. yapımının  
çakıştığı yerlerdir. C noktasında kemer içeriye doğru deforme olmuştur. D-D'de kubbe  
yayı küçülmekte, E-E'de ise büyümektedir.

( Mainstone,1988:s.90 )



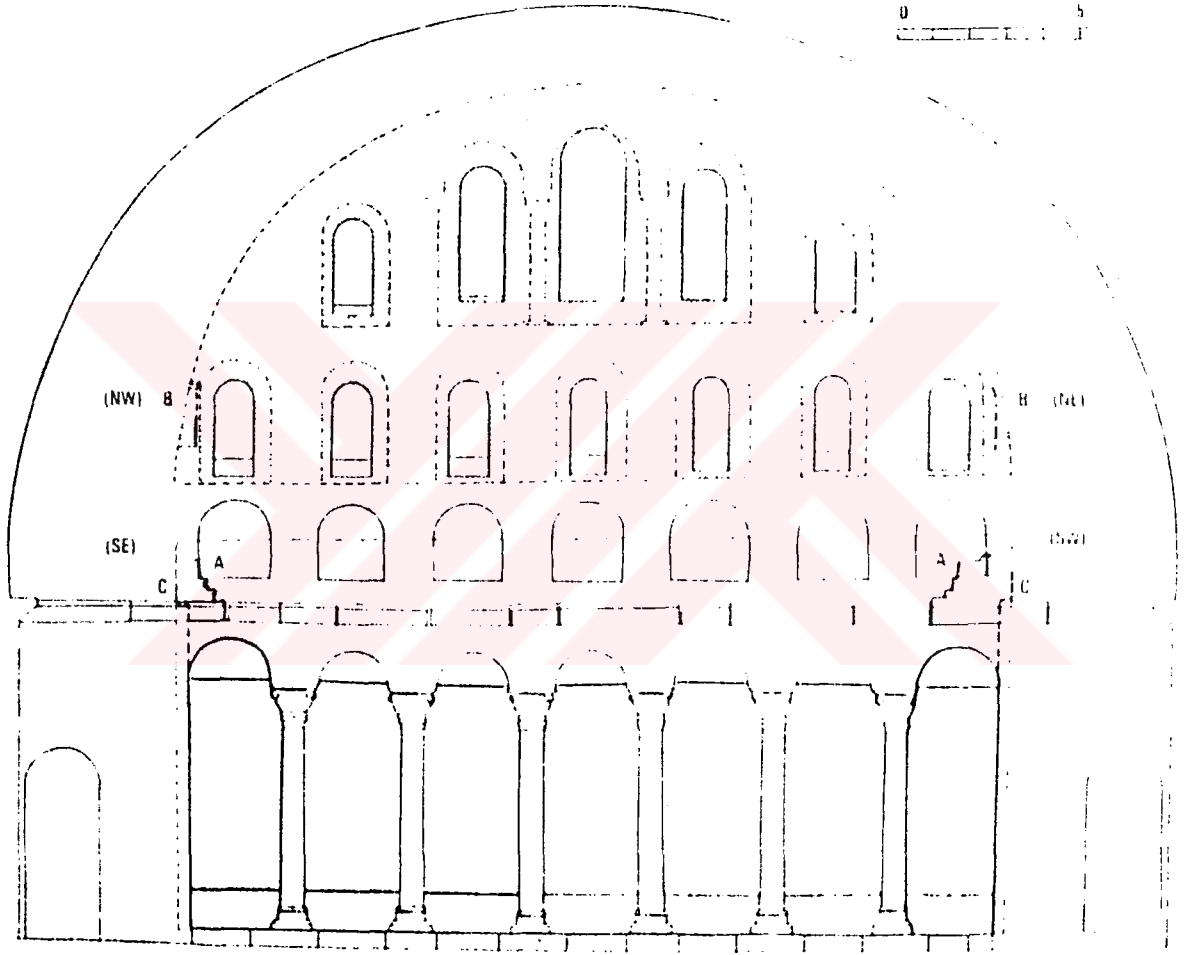
Şekil 3.3. Ayasofya'nın yapımı sırasındaki kubbeler ve kemerlerdeki itme kuvvetinin yönleri belirtilmiştir ( Ok yönünde ). Belirgin kırılma noktaları ise, kesik çizgiler ile ifade edilmiştir.

( Mainstone,1988:s.167 )

Kuzeydeki payandanın biri Hazine Binası' nın yanındadır.

Ekim 1344'te olan şiddetli depremde Ayasofya'nın birçok kısmı çatlamış, fakat çöküntü 19 Mayıs 1346' da olmuştur. Doğu yarım kubbesi ve büyük kubbenin bir kısmı (3/8'i) yıkılmıştır. Bizans İmparatorluğu, onarım masraflarını karşılayamadığından, kilise bir süre kapalı kalmış, 1354'te toplanan özel bir vergi ve yardımlar sonucu onarım yapılabildiği. Bu onarım Astras ve Peraeta adında iki Latin mimar tarafından yapılmıştır ( Eyice,1984,s.11 ). II. Andronikos zamanında yapılan payandalardan biri,

vaftizhane binası yanındadır. Dıştan iki kademe şeklinde, almasıık olarak yapılmış bir duvardır ( Boyar,1943:s.11 ).



Şekil 3.4. Güney timpanumun iç görünüşü

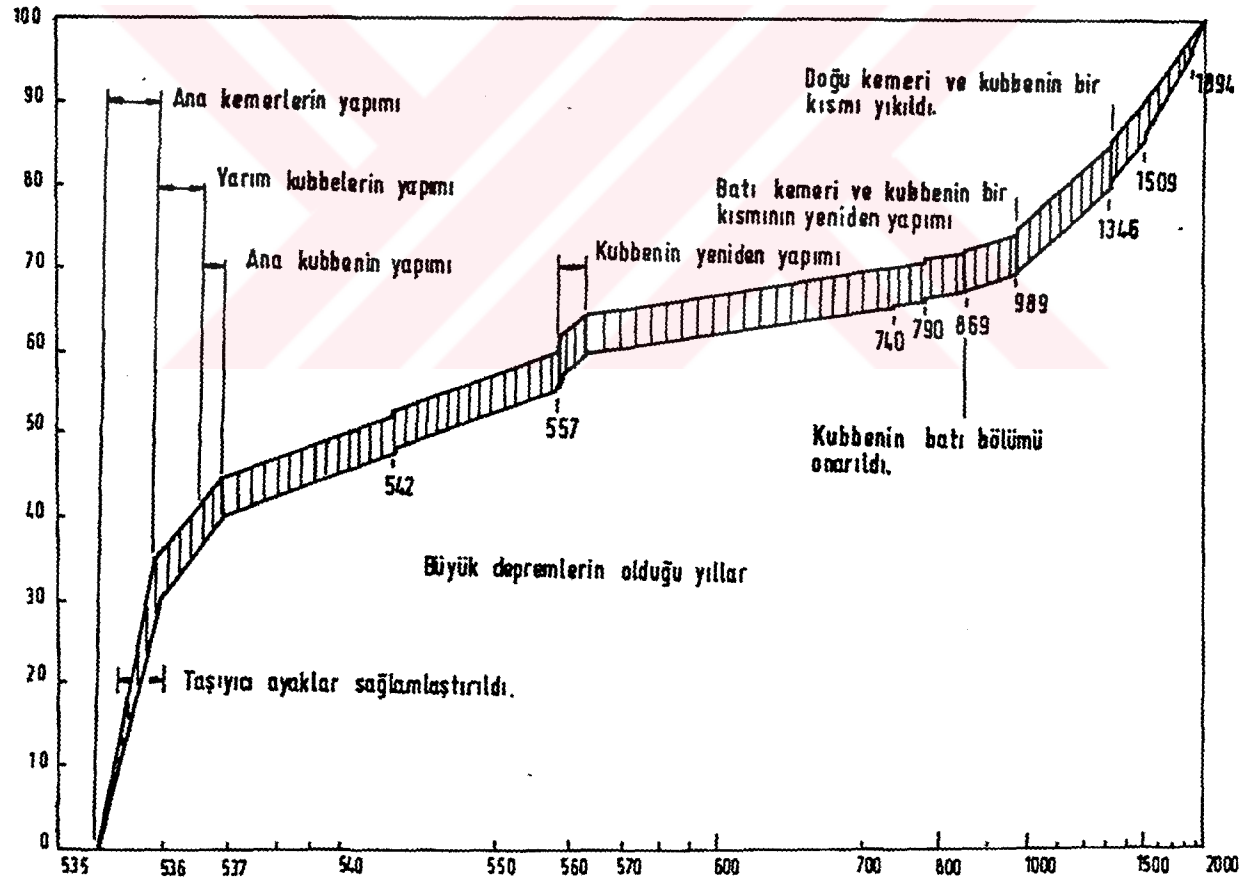
B-B'de, arka planda kuzey timpanum gösterilmiştir. Burada IX.yy.'da yapılan onarımlarda pencere açıklıklarının küçültüldüğü görülmektedir. Kuzey ve güney timpanum arasındaki en önemli fark, kuzeyde A-A'da belirtilmiş, özgün kısımların daha az görülmesidir.

( Mainstone,1988:s.98 )

### 3.2. Türkler Dönemi ( 1453 )

Ayasofya, İstanbul'un fethinden önce harap bir durumdaydı. Fetihten bugüne, yapı önemini korumuş, bir çok onarıma ve ilavelere sahne olmuştur. Türkler tarafından Ayasofya çevresine yapılan yapılarla, bir külliye meydana getirilmiştir.

Fatih Sultan Mehmet zamanında, Ayasofya'nın güneydoğusuna dayama duvarı yapılmıştır.



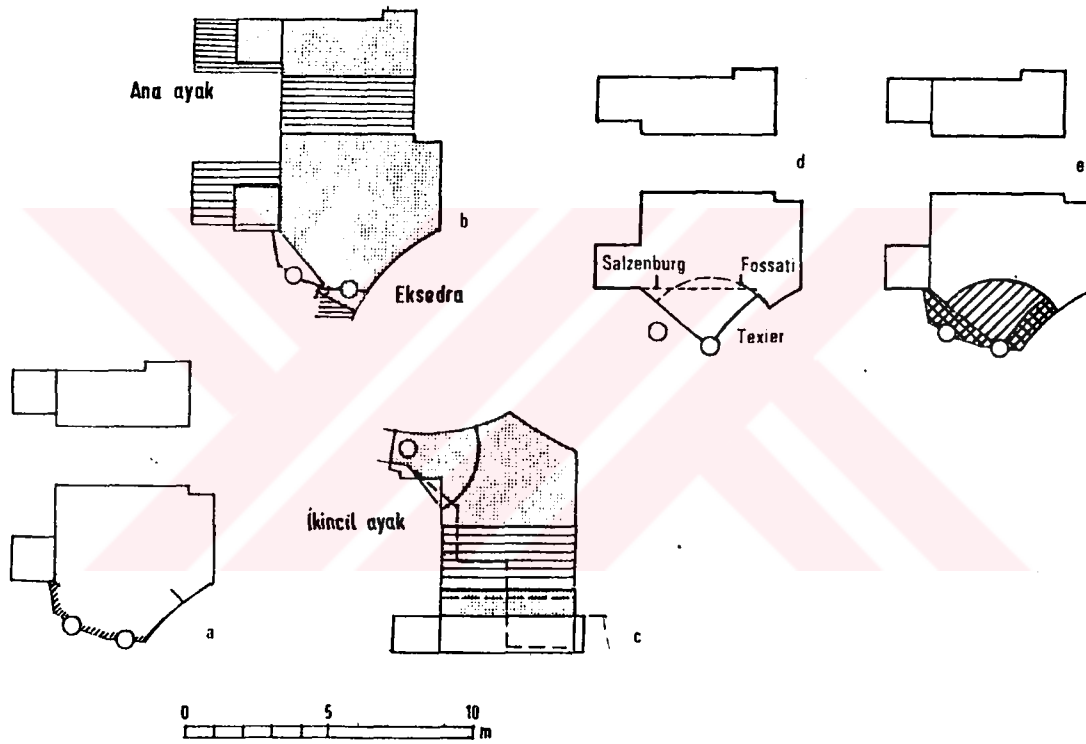
Şekil 3.5. Ayasofya'nın strüktürel deformasyon aşamaları

II. Selim zamanında Ayasofya'nın cephe duvarları dışa doğru açılmış ve yıkılma tehlikesi başgöstermiştir. Kuzeydoğuya ve güneybatıya yapılan minareler aynı zamanda payanda görevini üstlenmiştir.

II. Selim öldükten sonra, bu onarımlar III. Murat zamanında da devam etmiştir. Bu arada güneydeki Bizanslılar zamanında yapılmış dayama duvarları Mimar Sinan tarafından yükseltilmiş ve yeni dayama duvarları eklenmiştir.

Ayasofya 1766 depreminde, İstanbul'un diğer camileri gibi zarar görmüşse de o günkü onarımlar hakkında hiçbir bilgi yoktur.

II. Mahmut ( 1808-1839 ) Ayasofya da onarımlar yaptırmıştır.



Şekil 3.6. Ana ve ikincil ayakların planları

- a- Galeri katındaki ana ayakların Fossati onarımları sonrası durumu ( Taralı kısım )  
b ve c- Zemin kattaki ana ve ikincil ayaklar gösterilmiştir. Bugünkü formları dışındaki kalın kontur ile galeri katı ile karşılaştırılmıştır.  
d- Ana ayakların Texier ( 1834 planına göre ), Fossati ve Salzenberg'in belirttiği özgün şekli  
e- Galeri katındaki ana ayakların tahmini özgün formları. Ayakların ilk dolguları ( Hafif taralı ) ve Fossati'nin yaptığı dolgular ( Vurgulu taranmış )  
( Mainstone,1988 )

Abdülmecid zamanında İsviçreli mimar Fossati tarafından onarımlar gerekleŒmiŒtir. Fossati'nin belirttiğine göre onarım öncesinde yapının kubbe ve tonozlarında çatlaklar mevcuttu. Buralardan kar ve yağmur suları girmektedir. Bu onarım ortalama sekizyüz iŒçinin alıŒmasıyla iki yılda gerekleŒti. Fossati'nin hazırladığı raporda " içine bir insan sığabilecek kadar geniŒliđi olan kubbe çatlakları", doldurulmuŒtur. İki sıra demir çemberle kubbe takviye edilmiŒtir. KurŒunlar yenilenmiŒtir. Galeri katında yer alan dŒeyden sapsı 13 sütunun, kaideleri kırılarak ıkarılmıŒ, sütunlar düzeltilip, yeni kaideler konulmuŒtur. Sıvalar yapılmıŒtır. Doğudaki eğimli duvarlar yapılarak, yapı sađlamlaŒmıŒtır.

10 Temmuz 1894 tarihindeki deprem, oldukça Œiddetli olmuŒtur. Yarım kubbeler kmŒ, tonozlardan büyük sıva parçalarıyla beraber mozaikler de dŒmŒtr. Batı yarım kubbesi yerinden oynamıŒ, ana kubbede deformasyonlar olmuŒ, cephe duvarlarında çökmeler ve ana ayaklarda oturma sonucu çatlaklar meydana gelmiŒtir. Yapı bu depremden sonra uzun süre kapalı kalmıŒtır ( Batur,1993:s.255 ). Deprem sonrası keŒif yapan komisyonun üyelerinden mimar D'Aronco'nun 22 Kasım 1894 tarihli, Evkaf Nazırı Galip PaŒa'ya gönderdiği mektupta, Ayasofya'da depremin yol açtığı hasarları anlatılmaktadır. "Son deprem her ne kadar hafif bozulmalara yol amıŒ görünüyorsa da bu önemli anıtın derin ve tehlikeli eski yaralarının yeniden açılmasına da neden olmuŒtur.

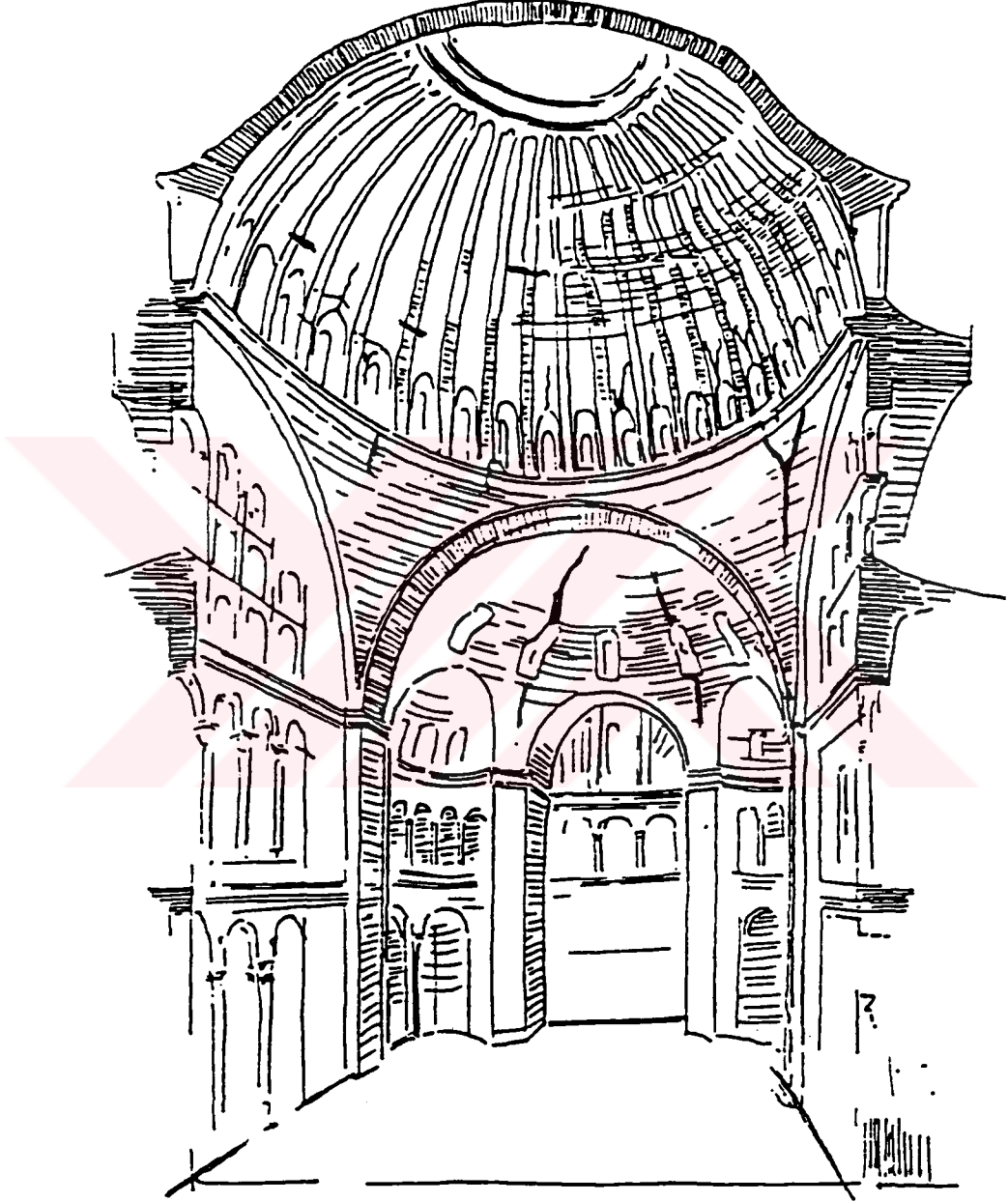
Bana göre, Ayasofya, yeterli emniyete sahip görünmemektedir. Ana kubbe iyice deforme olmuŒtur. GiriŒin üstündeki yarım kubbe yerinden oynamıŒ, cephe duvarlarındaki çökmeler ve ana kubbeyi taŒıyan ayakların daha önceki oturmaları sonucu olarak atlamıŒtır.

Sözü edilen ayaklardaki çökmelerden ötürü, yapının tüm dengesi bozulmuŒtur; zemin kattaki yan tonozların kilit noktaları kmŒ ve birinci kat dŒemelerindeki çok hafif oturmalara yol amıŒtır. Arkadları taŒıyan sütunlar eđilmiŒ, ayaklar yarılmıŒtır; kubbenin altındaki büyük yan arkadları meydana getiren duvarlar ( timpanum duvarları) deforme ve çatlaktır. Maalesef, bu eski bozulmaların pek çoğu birçok kez tekrarlanmıŒ olan aldaticı sıva ve nakıŒlarla gizlenmiŒtir.

Komisyon sıva ve nakıŒ onarımlarını n görmektedir. Komisyon için eski çatlak ve çökmeler tehlikeli değildir. rtnn kurŒun kaplamasının birçok yerde yıpanmıŒ ve bazı baŒka yerlerde de eksik olduğunu, yapıların en büyük dŒmanı olan ve bu hasarlar arasında iŒini en zararlı biçimde gören su sızmalarını grmemiŒtir.

Büyük kubbenin eğriliğinin yaklaŒık ortalarındaki deformasyonun bir baŒka nedeni de bu en zayıf olduğu noktaya kargir kubbenin ekstradosunu yükselten aŒŒap bir

örtünün ağırlığının yüklenmiş olmasıdır. Bu örtü nispeten yeni ve yalnızca estetik amaçla yapılmış bir konstrüksiyondur.



Şekil 3.7. 1894 depremi sonrası Ayasofya'da oluşan çatlakları gösteren çizim

( Batur,1993:s.256 )

Depremi neden olduğu bozulmalar görece olarak hafiftir. Bunlar ana kubbenin eteğindeki ayakların birçoğundaki yatay çatlaklar, ana kubbede de bulunan pencerelerin tonozlarındaki düşey ve oblik yarıklar, ikincil kubbelerin içindeki pilyelerdeki ve duvarlardaki eski yarıkların yeniden açılması ve genişlemesiyle oluşmuşlardır.

Ana kubbenin ve girişin üstündeki yarım kubbenin konsolidasyonu için yapılması gereken çalışma, cephe duvarlarının ve pilyelerin oturmasına yol açan nedenlerin bilinmesine bağlıdır. Bu bilgi, ancak temelin oturduğu toprağın mukavemetini ve doğasını yoklamak için ve bu temellerin bir yapım eksikliği veya herhangi bir yıpranma gösterip göstermediğini saptamak için ayaklarda kazı yaparak elde edilebilir. Bu kazı ve sondajlar kubbenin hatta tüm yapının yıkılmasına yol açabilecek her türlü çökmeyi önlemek ve onarmak üzere girişilecek konsolidasyon çalışmalarının da niteliğini belirleyecektir. Ancak bundan sonra ana kubbenin konsolidasyonuna girişilecektir. Kubbenin deforme olmamış kısımlarına yaslanan kuşaklama tarzında ister kargir ister demirden bir armatür vasıtasıyla ve küresel tonozu şişkin ve kaymış kısımlarında mevcut tonoz kalınlığını kateden yeter sayıda demir ataşla yapılacak konsolidasyon kubbenin düşmesine engel olacak ve kısmi rekonstrüksiyona olanak verecektir..."

D'Aranco mektubunun sonunda Ayasofya'da görülen diğer tüm zayıflamalar ve yapılması gereken onarımlar için hassas keşifler hazırlanmasını gerektiğini belirtmektedir. On maddede toplanan bu işler içinde; kurşun kaplamaların yenilenmesi, sıva onarımları, minarelerdeki sorunlar, sol taraftaki payanda ile ağırlık kulesinin onarımı gibi konular yer almaktadır.

Ayasofya onarımı için kurulan komisyona bu mektupla beraber bir çizim de sunulmuştur. Bu çizim, 1894 depremi ile ilgili ilk çizili belgedir.

Depremden beş yıl sonrasına ait bazı yazışmalar, bu süre içinde yapıda geniş kapsamlı bir onarımın yapılmadığını göstermektedir ( Batur,1993:s.255 ).

### **3.3. Cumhuriyet Dönemi Onarımları**

Ayasofya'da Cumhuriyet Dönemi'nde yine büyük çaplı onarımlara girişilmiştir. Atatürk'ün isteğiyle 14 Kasım 1934 yılında müzeye çevrilmiştir.

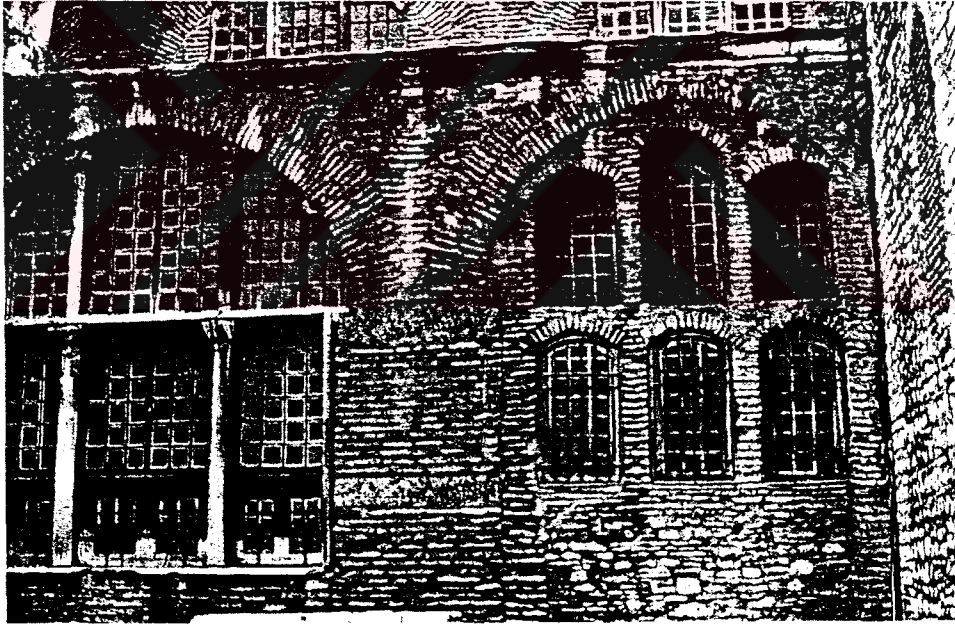
Öncelikle yapı çevresindeki parazit yapılar temizlenmiştir. Badana, sıva, döşeme, alçı pencere ve kapı onarımlarına ağırlık verilmiştir. Daha sonra minereler onarılmış, kurşun külahları değiştirilmiştir. Peteklerdeki sonradan yapılmış kurşun girdandlar söküldüğünde, altlarından yeşil firuze çiniler çıkmış, Kütahya'da benzerleri yaptırılarak,

yerlerine konulmuştur. Yine bu yıllarda İstanbul Arkeoloji Müzeleri Ayasofya'nın bahçe duvarlarını onarmış, 1942'de Bayındırlık Müdürlüğü eski su deposunu yıkarak, bugünkü yönetim binasını yaptırmıştır.

Abdülmecit zamanında G.T. Fossati dış cepheyi sarı-kırmızı şeritler halinde boyamış, Cumhuriyet döneminde soluk sarı, 1938-1988 onarımlarında da gülkurusu renginde boyanmıştır. Fossati onarımından önceki cephe renginin ne olduğu bilinmemektedir.

Cumhuriyet'in ilk yıllarında yapılan çalışmalarda, cephelerin tuğladan ve üzerlerinin mermer plakalarla kaplı olduğu, mevcut parçalardan anlaşılmıştır. Sonuçta, dış duvarların sıvalı olarak korunmasına karar verilmiştir.

Th. Whittmore'nun İstanbul Arkeoloji Müzeleri'ne yazmış olduğu 12 Kasım 1936 tarihli mektubunda, "Yapının tuğlaları meydana çıktı, açık havada bunların dağılmalarının önüne geçmek için üzerlerinin sıvanması son derece yerindedir. Yoksa bunlar dağılırlar " demesi, bu konudaki kararın doğruluğunu anlatır ( Yücel,1994:s.73 ).



Fotoğraf 3.1. Ayasofya'da 1956-1958 yıllarında yapılan çalışmalarda raspa edilmiş ve derzlenmiş batı cephesi

( Yücel,1994:s.73 )

Bu onarımları Y. Mimar Cahide Tamer'in yapmış olduğu onarım izlenmiştir. Bu dönemde sıva ve kurşunlar yenilenmiş, batı daki payandaların bozulan eksenleri sıvayla düzeltilmiştir ( Yücel ,1994:s.73 ).

1959 yılında Ayasofya'nın sağ nefindeki kapıların iç kısmı üzerindeki, Fossati 'nin çiçek motifleriyle kapattığı mozaiklerle çevresi, Amerikan Bizans Enstitüsü tarafından temizlenmesi sağlanmıştır. İmparator kapısı üzerinde bulunan renkli taşlar ve kakma sedeflerle, Roma Restorasyon Enstitüsü tarafından dış narteksle iç narteks arasındaki üç bronz kapılar temizlenmiştir. Bronz kapıların üzerindeki altın yıldızlar kalmamıştır. Bronz kapılar ve üzerindeki bakır süslemelerle, hendesi şekiller ve küçük hayvan şekilleri meydana çıkmıştır. Fossati'nin resmini yaptığı, fakat daha sonra bulunmuş olan İmparator Alexandre ( 912-913 ) mozaiki bulunmuştur. Bu mozaik, Amerikan Bizans Enstitüsü tarafından temizlenmiştir. (Ay. Müz. Yıl.,1959:s.3-4)

Fatih Minaresi olarak isimlendirilen minare onarılmıştır.Bizanslılar zamanında Hazine Dairesi olarak kullanılan yapının kubbesi onarılmış, çatlaklar dikilmiş, ve kubbe kurşunları değiştirilmiştir. Dış sıvalar yenilenmiş, bozulan duvar parçaları onarılırken yapıyı inceleme fırsat doğmuştur.Yapı içinde ve batısında bir tranşe açılarak, araştırma yapılmıştır. Ayrıca Hazine Dairesi'nin Ayasofya ile ilişkisinin tesbit edilmesi için yapının kuzey cephesi önünde dört tranşe açılmıştır.

1960 yılında Deesis, Zoe, ve Comnenos mozaikleri yeniden temizlenmiştir. Fossati onarımları sırasında bulunmuş olan İsaie peygamber mozaığının alt kısmı ile bunun altındaki monogram ve daha alttaki mozaik bordür meydana çıkarılmıştır. Ayrıca Vezir Bahçesi'nde bulunan bir kuyudaki hücreler ve buradan ayrılan yollar hakkında araştırmalar yapılmıştır. Bu araştırmalar Ayasofya 'nın narteksi altındaki mekanda da yapılmıştır (Ay. Müz. Yıl.,1960:s.8-9 ).

1961 yılında I.Mahmut Şadırvanı onarılmıştır.Ayasofya'nın güneybatısındaki dayama duvarıyla ilgili araştırmalar yapılmış ve bazı freskler bulunmuştur. Ayrıca güneybatı minaresinden batıdaki salona geçişi sağlayan bir kapının açıldığı ve sonradan kapatıldığı anlaşılmıştır. Galeri katında güneyde din adamlarına ait oda incelenmiştir. Ayasofya'nın Açık Hava Müzesi 20 m. kadar genişletilmiştir (Ay.Müz. Yıl.,1961:s.8). 1962 yılında ise kuzeybatıdaki Mimar Sinan minaresinin onarımı tamamlanmıştır. Ayasofya'nın doğusundaki Müeyyid Kapısı ile Hünkar Mahfili arasında eski beton ve çimento izolasyonu sökülerek yenilenmiştir. Galeri katındaki sıvalar yenilenmiştir. Ayasofya'nın kanalizasyonu ele alınmıştır (Ay. Müz. Yıl. ,1961 :s.8 ).

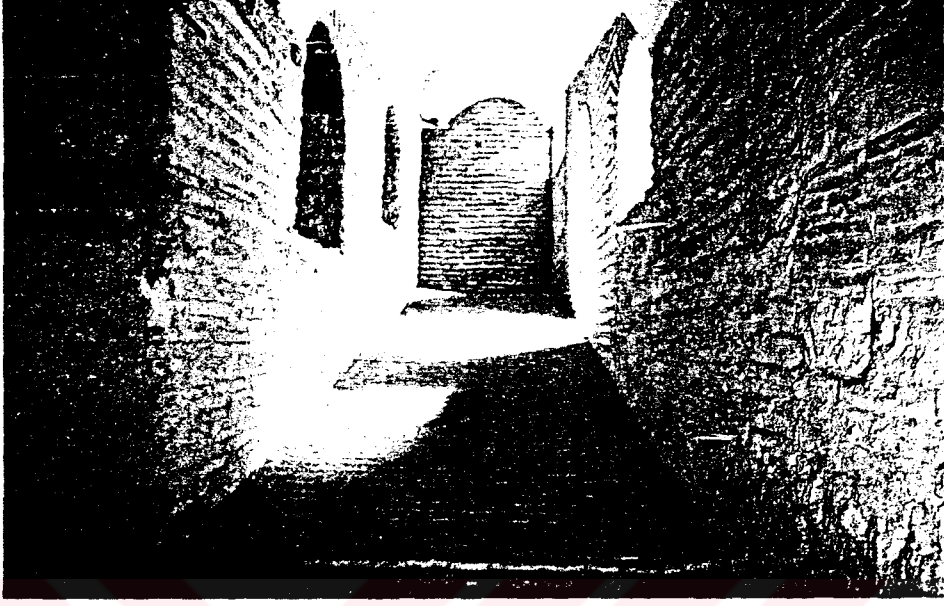
1963'de Ayasofya'nın galeri katındaki güneydeki freskli odadaki resimlerin, Bizans Araştırma Enstitüsü tarafından temizlenmesine devam edilmiştir. Sibyan

Mektebi'nin güney tarafında yapılan kazıda dört mermer sütun arasında duvar kalıntlarına rastlanmıştır. Ayasofya'nın girişindeki bronz kapılar Roma Restorasyon Enstitüsü tarafından temizlenmiştir. Kapıların alt kısımlarının, 60cm kadar, şimdiki zeminin altında kaldığı görülmüş, onarılmak üzere yerlerinden çıkarılmıştır ( Ays.Mz. Yıl.,1963:s.9 ).

1964 yılında Ayasofya' nın güneybatısındaki Mimar Sinan'ın yapmış olduğu minare onarılmış, böylece uzun zamandır ele alınmamış minarelerin onarımı tamamlanmıştır. Ayasofya'nın kurşun kaplı yüzeyleri kurşun levhalarla yenilenmiştir (Ays.Mz.Yıl.,1965:s.2).

1982-1988 döneminde Ayasofya'nın onarımları Y.mimar Alpaslan Koyunlu kontrolünde yapılmıştır.Koyunlu göre:"1983 yılında Ayasofya uzun zamandır onarım görmediğinden çok kötübir durumda bulunuyordu. Kubbesi akıyor, kuzey kapısından, Meyit kapısından ana mekana su girdiğinden talaşla baraj yapılıyor, zemin altından emilen su, döşeme ve duvarlarda yoğunlaşarak, bazı kısımlarda ıslaklık ve rutubet kokusu meeydana getiriyordu. Çimento harçlı sıvalar iç rutubetin dışarı çıkmasını engelliyordu. Zemin suyunun yükselmesi sonucu döşeme mermerleri arasına buharlaşan su, yeniden kubbede yoğunlaşarak ıslaklık oluşuyordu.Genel rutubetin oluşturduğu arızalar her tarafta izleniyordu. Mozaiklerin bozulduğu, bunları tutan harçların gevşediği, süslemelerin etkilenerek bazı renklerin döküldüğü, demir kenetlerin paslanarak bağlı olduğu taşları patlattığı, bağlantısız kalan bölümlerin açılarak birbirini tutmadığı hatta kendi kendini taşımadığı görüldü. 15.000 m2. dolayındaki duvar mermerlerinin 1/3'ü kadarı onarıma muhtaç durumdadır. Mihrap kısmının iki yönlü şakülünden ayrılması nedeniyle iskele kurup öncelik vermemizin sonucu 2 mm kalınlığında kesilmiş porfir plaklarıyla karşılaşmamız kararımızın doğruluğunun nişanesi oldu." ( Koyunlu,1986:s.41 ).

Ana kubbeyi tutan, pencere aralarındaki desteklerin sıvası üzerine kurşun kaplanmış. Mihrap tarafında, atika duvarı arkasına, meyilli kurşun çatının çörtlenleri tıkandığından, su havuzlanmaktaydı. Bu su, kurşun aralarından içeri girerek sıva ve mozaiklerin dökülmesine neden olmaktaydı. Giriş cephesindeki mahyalı görünümün eşi bu tarafta uygulanarak ahşap bir çatıyla atika duvarı üstüne yükseltilmiştir.İçine pirinç levha konulup dışı altın varakla kaplanarak alem onarılmıştır. Dört ağırlık duvarının tonozlarında, beton aralarına ahşap hatıl konularak kurşun buralara bağlanmıştır. Bozulan yerlerdeki kurşunlar döküm kurşunlarla yenilenmiştir. Eski belgelerden yararlanarak yarım kubbe- ana gövde birleşme yerlerinde düşey kurşun kaplamalar yapılmıştır.



Fotoğraf 3.2. 1982-88 çalışmalarında onarılan, Ayasofya'nın kuzey bölümünde, üst galeriye çıkan rampa

( Yücel,1994:s.75 )

Minarelerin paratonerleri değiştirilmiştir. Fatih minaresi olarak adlandırılan tuğla minarenin daha önce yenilenen kulahının eksik kurşunları tamamlanmıştır. Kulah içersindeki ahşap gergiler takviye edilmiştir. Bab-ı Humayun tarafındaki minare şebekelerinde, küfeki taşından korkuluklar sökülerek, dökümden yapılan korkuluklar yerine konmuştur.

Yapıda düşey yağmur oluğu bulunmadığından, damın bütün suyu cephelerden zemine inmektedir. Ayrıca eğimli yağmur alan cepheler daha fazla etkilenir. Bu kısımların sıvalarındaki arızalar nedeniyle su, kalın duvarlar tarafından emilmekte iç hacme kadar geçmektedir.

Vaftizhane cephelerinde sıvalar kaldırılarak gerekli yerlerde derzleme yapılmıştır. Ayasofya'nın giriş cephesinde de bu işlem uygulanmıştır. Bu cephede orjinal mermer plaklar sağlamlaştırılmış, arka harçları takviye edilmiştir.

İki ağırlık kulesinde, tuğlaların ayrıştığı saptandığından, bunlar horasan harçla korunma altına alınmıştır.

Fossati zamanında cepheler sarı ve tuğla rengini sembolize eden kırmızı renge boyanmıştır. Atatürk'ün emri ile yapılan onarımda gül kurusuna boyandığını Doğan Kuban belirtmekte, 1955 onarımlarını gerçekleştiren Cahide Tamer ise, sarı renkte hatırladıklarını söylemektedirler. Gülkurusu, badana kullanılmadan önce, Bizanslılar ve Osmanlılar tarafından kullanılan horasan sıvasının hakim rengidir. Bu verilere dayanarak, cephe renginin gülkurusu olmasına karar verilmiştir. Boyanın niteliği konusunda araştırmalar yapıldıktan sonra cepheler boyanmıştır. Galeri katının doğu bölümünde, sarı renkli badanalar raspa edilerek, altındaki Fossati bezemelerinin orijinalleri korunmuştur. Kuzey ve güney galerilerindeki bezemeler de onarıldı. Sıvalı düşey kısımlardaki kurşini badana yerine, Mermerlerle uyum sağlayacak renkte boya seçilerek, uygulanmıştır. Mermer kaplı zemindeki deformasyon, bilimsel açıdan korunarak, kırılıp dağılan orijinal mermerler kaldırılmadan derzleri temizlenmiş, şerbetle doldurulmuştur. Bu çalışmalar sırasında mermerlerin 8-18mm kalınlığında kesilmiş olduğu anlaşılmıştır. Zemin kat döşeme mermerlerine de aynı uygulama yapılmıştır.

Kuzeybatıdaki dayama duvarının üstündeki düzlüğe çıkılır. Buranın temizliği yapılarak, ışıklandırılmıştır.

Kuzeydoğu rampası, kullanılmayan malzeme ve hurda yığınlarıyla dolu, kurşunlarının bozulduğundan aktığının farkına varılmayan nemden dolayı kötü durumda olan bir yerdi. Rampa sıvası tonozu hariç, duvar sıvaları sökülmüştür. Muhdes kısımlar kaldırılmıştır. Rampada mermer döşemenin kaymaması için yatay oluklar halinde dişler açılmıştır. Rampanın sonunda kuzeye açılan doldurulmuş kapı eşiği ortaya çıkmıştır. Bizans döneminde kapatılmış kapının dolgusu kaldırılarak, kapı kemerindeki orijinal bezemeler ortaya çıkarılmıştır. Bu dolgunun batısında 40 x 45cm ölçüsündeki bir niş içinde yüzü freskli, etrafı mozaikli bir azize figürü bulunmuştur. Koruyabilmek için, duvardan aralık bırakılan şeffaf bir pleksiglas monte edilmiştir.

Fossati tarafından yenilenen mahfilin içi ile, eksik ahşap şebekeleri tamamlanmıştır. Altın varaklı kısımlar yeniden kaplanmıştır.

Mihrap cephesinin üç destek duvarıyla batıya kaydırılması durdurulan bu kesim şakulünden ayrılmış olması, buradaki kaplamaların bir kısmının ele alınmasını zorunlu kılmıştır. Mihrap tarafındaki köşede birinci düzlemden başlayarak sökülüp arkası temizlenip ipine getirilerek sağlamlaştırılmıştır. Beyaz mermerlerin siyahla boyandığı ikinci düzleme kadar bezirli boya temizlenmiştir. Bazı damarlı mermerler dağıldığından tarih kazınmış yenileriyle değiştirilmiştir. Söveler ipine getirilip paslanmaz çelik ankrajlar ve harçlarla sağlamlaştırılmıştır. Mihrap tek başına ayrıca ele alınmış, mermer

üst motiflerindeki eksikler tamamlanmıştır. Orta rozette dökülen kısımlar yeniden yapıp boyanıp altın varakla kaplanmıştır.

Mimber; ince bir temizlikten sonra alemi, külah yıldızları, giriş kapısı ve kitabesi altın varakla kaplanmıştır. Kalem işi taş kakma görünümlü bölümler yenilenmiştir. Bu işlem güney duvarında kütüphaneye kadar devam ettirilmiştir.

Güney tarafta; kararmış pirinç şebeke ve kitabeli kısımlar temizlenmiştir. İçerde rutubetten kabaran çiniler usulince alınıp arkası kurutulup yerlerine yerleştirilmiştir. Türbeler bölümünde Vaftizhane'nin arka avlusundan girilen üst katı, iç avlu ve buraya bakan duvarları, giriş saçakları onarılmıştır. Ayrıca III. Mehmet Türbesinin tamamının, III. Murat Türbesinin yarısının kubbe kurşunları yenilenmiştir. Döşemeler elden geçirilip, bakım onarımları yapılmıştır. Çevre düzenlemesi, ağaçlandırma ve yeşillendirme, iç - dış aydınlatma yapılmıştır.

Bahçenin kuzeyinde; çalılıkla kaplı 4m yüksekliğindeki moloz temizlenmiştir. Varlığı bilinen Fatih devrinde papaz odalarının üstüne yaptırılan medrese kazısı ve çevre düzenlemesi yapılmıştır.

Bahçenin güneyinde; üstü lojman altı asistanların oturduğu kütüphane olarak kullanılan XVIII. yüzyıl yapısı, kursunları dahil onarımı yapılmıştır. Şadırvana akar su bağlanmıştır. Alem onarılıp, altın varak kaplanmıştır.

Horologiona bitişik sarnıç onarılıp, su tesisatı yapılmıştır. Buraya dayalı abdest muslukları akar hale getirilip, saçakları ve kurşunları yenilenip, mermerleri temizlenmiştir. Bu kısım önündeki çimento şap kaplı döşeme sökülerek, bahçede bulunan inşaatlardan çıkma taşlarla kaplanmıştır.

İç narteksin altındaki sarnıç molozları temizlenerek suyu tamamen boşaltılmıştır.

Dış narteksin altında, iki mermer su küpünün altına devam eden kanallar temizlenmiştir.

1989-1991 yılları onarımları sırasında Ayasofya'nın dış duvarları üzerinde sıva, derz, raspa ve bölgesel bitki temizliği yapılmıştır. Kurşun kaplamalarında ise mihrap tarafı sol yarım kubbesi ile birleşen tonozların üst kaplaması Fatih minaresi altındaki tonozun üstü ve düz kısmı kurşun kaplanmıştır. Bina içinde mihrap tarafı yarım kubbesi altına büyük iskele kurularak bu kısımdaki üzeri kalemişli sıvalar tamir edilirken raspa esnasında sıva altından 100m<sup>2</sup> civarında orjinal kaplama ortaya çıkmış, çıkan bu mozaikler Restorasyon ve Konservasyon Merkez Laboratuvar Müdürlüğü tarafından fiksasyonu gerçekleştirilmiştir. Hünkar Mahfili'nin açılması için bu kısımdaki üç ayrı mekan ile bir oda ve abdest alma mahalli düzenlenmiş, her türlü tesisat, üst örtüsü kurşun kaplaması elden geçirilmiş, pencere doğramaları ile camları yenilenmiş,

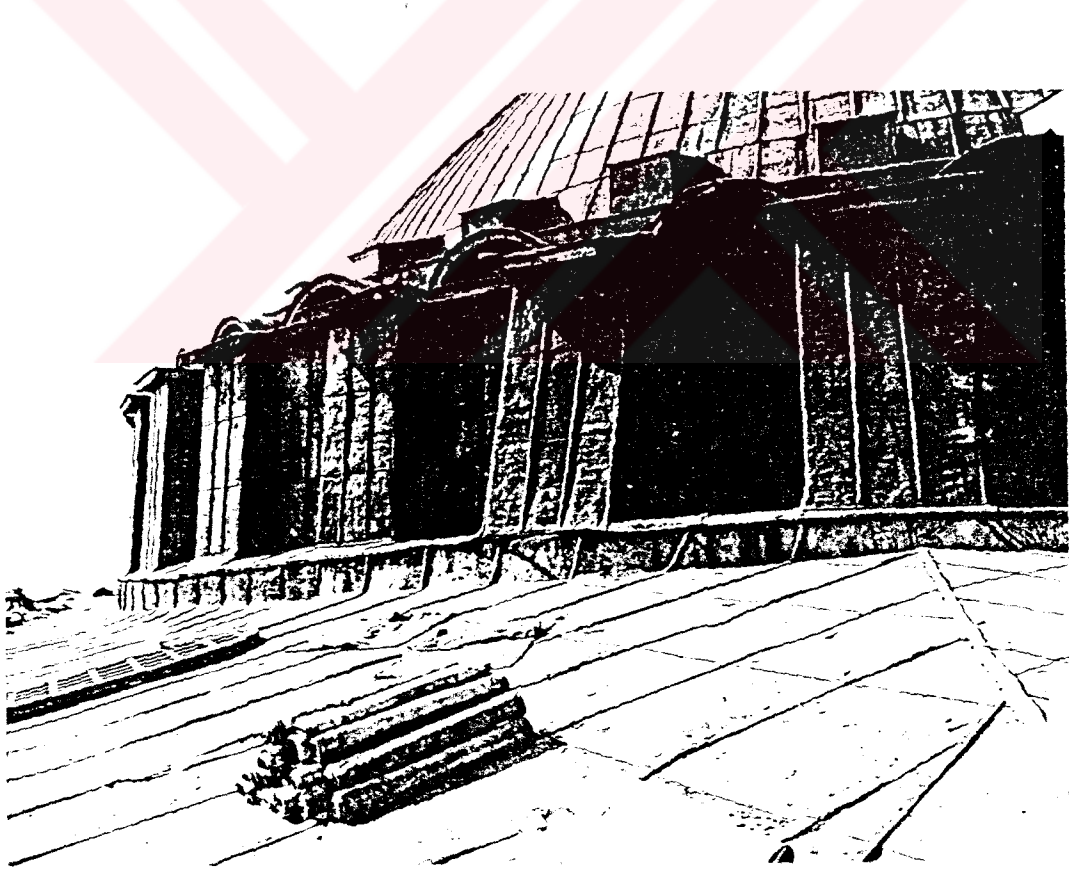
döşemeleri ahşap kaplanmış, her türlü iç raspa, boya, badanası yenilenmiştir. Bu arada ahşaptan mihrap mimber ve girişi ayıran ahşap korkuluk da inşa edilmiştir. İç kapı üstü altın varakları yenilenmiş, iç ve dış kapıların söveleri ile alınlıklarının mermer temizlikleri yaptırılmıştır. Bu kısma ait elektrik tesisatları yenilenmiş, avizeleri imal ettirilerek yerine asılmıştır. Ana yapının tüm camları tamamlattırılmıştır. Ana yapı içinde düz yüzeyler, profilli sathlar ve oymalı sütun başlıkları temizlettirilmiştir. İç narteksteki duvar yüzeylerinde bugün mevcut olmayan mermer panolar ile kaplamalarının mevcutlarından esinlenilerek taklitleri yapılmıştır. Ayrıca güzel kapı iç duvarları üzerinde raspa yapılarak orjinal kaplamaların yerleri ortaya çıkarılmış ve taklitleri yaptırılmıştır. Ana mekanda sağ ve sol neflerde bugün mevcut olmayan kalemişleri orjinalleri bulunarak yerlerine resmedilmiştir. Ayasofya'nın sol yan büyük kemer duvarı üzerindeki sıvalar raspa edilip, tamir edilmiş, üzerindeki kalemişleri aslına uygun olarak onarılmıştır. Sıbyan Mektebi'nin her türlü doğraması ile çatı kurşunları ve bacaları elden geçirilmiştir. Türbelerin girişlerindeki korkuluklar yenilenmiş ve boyanmıştır.

1992-1993-1994 yıllarında nem ölçümleri, kurşun örtüler, nemden etkilenmiş kalem işleri ile mozaikler, tuzlanmış çini onarımı, I. Mahmut Şadırvanı ele alınmıştır. Bunun yanı sıra B.Ü. Kandilli rasathanesi, Princeton Üniversitesi'nin işbirliğiyle Ayasofya'nın olası bir deprem karşısındaki durumunu da ayrı bir incelemidir. Princeton Üniversitesi matematiksel bilgisayarlı modellerle, Ayasofya'nın yapım sürecini, onarım sonrası ağırlığın dağılımını hesaplamaktadır.

Ayasofya'nın strüktürel sistemi deprem analizlerinin yanısıra üst örtünün bozulan kurşunlarının değişimine, nemin giderilmesine, dış cephe sıvalarının yenilenmesine, tıkalı kanalların temizlenmesine devam edilmektedir. Bu arada batı yarım kubbesinin iç profilinin fotogrametrisi gerçekleştirilmiş, ölçümler yapılmıştır. İçerideki 1/3'lük bir alanı kaplayan ahşap iskenenin yerine çelik konstrüksiyon ile yeni bir iskele alınmış mozaik onarım çalışmalarına periyodik biçimde başlanmıştır.

Ayasofya onarımlarında kesin ve kalıcı bir sonuca ulaşabilmek için öncelikle kubbe kurşunlarının değişimi ve su akıntısının kesilmesi üzerinde durulmuştur. Bu konuda bilimsel kurulun önerileriyle onarımı yürüten ekip önceki yıllarda yapılan çalışmalardan, döküman ve fotogrametriden yararlanmıştı. Kubbe kurşunlardan soyutlandığında ortaya çıkabilecek çatlaklara ne yapılabileceği düşünülmüş ve enjeksiyon sistemi ile içlerinin doldurulması uygun görülmüştür. Doğa koşulları dikkate alınarak, kurşun değişimlerinde kubbenin çok açılmadan üstten sökülmesi ve kurşun altındaki toprağın analiz edilmesi kararlaştırılmıştır. Yapılan incelemeler kurşun altında

üç ayrı tabakanın varlığını ortaya koymuştur. Değişik dönemlerde yapılan onarımlarda alt tabakanın 1.00-1.50cm kalınlığında modern sıva olduğu, dere kumu ile çimento kullanıldığı, üzerine de kalın bir zift tabakası sürüldüğü gözlenmiştir. Orta tabakada %20 deniz kumu, %15-20 kireç, arta kalan yerlerde kırmızı toprak ve saman olup üzerleri çimento ile sıvanmıştır. Üst tabaka ise yer yer kırmızı toprakla sıvanmıştır. Laboratuvar analizlerinde %50'ye varan oranda kireç, %10-25 kum ve saman toprağı saptanmıştır. Böylece kubbenin kurşun altı örtüsünün çeşitli dönemlerde onarıldığı, özgün malzemenin değişime uğradığı gözlenmiştir.



Fotoğraf 3.3. 1994 onarımlarında ana kubbe ve eteklerinde kurşun değiştirilmesi



Fotoğraf 3.4. 1994 yılında güneybatı köşesinin onarım öncesi durumu



Fotoğraf 3.5. Sıva altı duvar incelenmesi

Kubbe aleminin etek ve çevresinde açılan kurşun kaplamanın altında kubbenin düzenli görünümünü sağlayan ahşap bir iskelet sistemi ortaya çıkmıştır. Araştırmalar bakır kenetler ile demir şeritler ortaya çıkarmış, toprakla dolmuş künklerin temizliği yapılmıştır. Ayrıca önceki onarımlarda yapılan ve kubbe eteğinde 65cm derinliğe uzanan bir künk, kurşun örtüler kaldırıldığında ortaya çıkmıştır. Kubbe üzerindeki değişik seviyelerde malzeme bozulmalarının başlıca nedeni doğal etkiler kadar toprak dolgularla yeşeren bitkiler olduğu da ortaya çıkmıştır. Ancak kubbe altında, kaburgalar arasında karşılaşılan pismiş toprak künklerin hangi amaçla buraya konuldukları anlaşılamamıştır. Büyük olasılıkla bunlar kubbe yükünün hafifletilmesi, havalandırma veya bugün anlayamadığımız bir amaca yönelik olsa gerek. Kurşunlar kaldırıldığında dolgu elemanları altında taşıyıcı tuğlalarda çatlak olmayışı sevindiricidir. Bunun yanısıra kubbedeki dolgu toprağın bağlayıcı özelliğini yitirmekte oluşu da ayrıca dikkati çekmiştir. Önceki onarımlarda çatıya kurulan iskelelerden kurşun örtünün zarar gördüğü anlaşılmış, dolgu malzemesi olarak horasan harcı kullanılması yerinde bulunmuştur.



#### 4. SONUÇLAR

Kutsal Bilgelik anlamına gelen Ayasofya, yapılışından bu yana depremler, insanların yaptığı tahribatlar ve zaman içinde kendi kendine eskimesi sonucu, bir çok defa onarım görmüştür. Bu onarımlar ile yapı güçlendirilmiş, böylece günümüze kadar ulaşabilmiştir.

Böylesine önemli bir anıtın bundan sonra nasıl korunacağı önemli bir konudur. 1500 yıldır ayakta duran Ayasofya'nın olası bir depremle zarar görmesini önlemek tarihe duyulan saygıyı pekiştirecektir. Bu ise Türkiye Cumhuriyeti'nin uygarlık göstergesidir.

Bu tezde, Ayasofya ile ilgili araştırmalar sonucu, yapılması öncelikli restorasyon çalışmaları belirlenmiştir. En önemlisi, yapının doğru ve detaylı rölövesinin hazırlanmasıdır.

İç narteksin altında bir sarnıç, girişte plastlar arası ve batı yarım kubbesinin altında kuyular vardır. Yapının zemin yapısı, sarnıç ve kuyular henüz araştırılmamıştır.

**Bodrum katta:**

- Çamurun ve suyun tahliyesi
- Giriş kısmı, Narteks, Horologion Kapısı, 1. yarım kubbesi altından başlanacak şekilde havalandırma ve aydınlatmanın temini
- Karot alma yöntemi ile ayakların malzeme analizleri
- Zemin seviyesine inildikten sonra ana taşıyıcı çevresinde iç sondajların yapılması

**Dışarıda (Avluda) Yapılacak Çalışmalar:**

**Jeolojik Sondaj yapılmalıdır. Bu sondaj sonucu:**

- 3 Eksenli Basınç Deneyi (Çeşitli tabakalarda)
- Serbest Basınç Deneyi
- Konsolidasyon (Sıkışma) Deneyi
- Zeminin Endeks Özelliklerinin Tayini □
- İki doğrultuda Zemin Kesitlerinin Çizilmesi

Zemin kesitlerinin çıkarılması, zeminin yapıya olan etkisini görmeyi sağlayacaktır. Jeolojik sondaj, yapı dışında her dört yönde, 15-20 noktada yapılması uygundur. Bu sondaj, temel yüksekliğinin yaklaşık üç katı (18-20m) kadar derinlikte yapılarak, bu noktalardan alınacak arazi kesitleri ile arazinin genel yapısı belirlenmelidir.

Zemin katta C-I, 6-8 koordinatları arasında döşemede deformasyon olmuştur. Bunun nedeni zemin kat altında yeralan ve şu anda toprak, balçık-çamur ve su ile dolu olduğu tahmin edilen bodrum kattın kaynaklandığı sanılmaktadır. Ek-2.1.

İç Narteks'in altında boydan boya devam eden bir sarnıç vardır. Bu sarnıçın yan nefler altında devam eden kolları mevcuttur. Zemin katın iç narteks, dış narteks ve batı yarım kubbesi altına rastlayan bölümlerinde sarnıca inen bacalar vardır. Sarnıç hakkında henüz araştırma yapılmamıştır.

Zemin katta ana ayaklardaki mermer duvar kaplamaları üzerinde düşey çatlaklar mevcuttur. Bu çatlaklar yapıdaki farklı oturmalar sonucu oluşmuştur. Zemin kat ana ayakları üzerinde mermer duvar kaplamaları ve diğer dış duvar kaplamaları üzerinde özellikle yaz aylarında su yoğuşması görülmektedir. Bu yoğuşma zeminden 1-1.5m yüksekliğe kadar çıkmaktadır. Kuzey-doğu ve güney-batı ayaklarında bu yoğuşmalar fazladır. Yoğuşmanın ve nemin sebebi, balçık, çamur ve su ile dolu olan bodrum kattan kaynaklanmaktadır.

Zemin kat altında yeralan toprak, balçık, çamur ve su ile dolu olduğu sanılan bodrum kat araştırılmalıdır. Gerekli aydınlatma sağlanarak iç narteks, dış narteks ve batı yarım kubbesi altına rastlayan yerlerde mevcut olan bodrum kata inen bacalardan girilerek bodrum kat temizlenmelidir. Böylelikle zemin kattaki nem sorunu çözümlenebilir. Ayrıca bodrum kat için röleve hazırlanmalıdır. Ek-2.3.1.

Yapıda statik ve dinamik yüklere göre analizler yapılmalıdır. Temel ile üst yapı ilişkisinin kurulması gerekir. Bodrum katın taşıyıcı kolon ve ayakların temellerin bulunduğu kota kadar inip inmediği araştırılmalıdır. Bodrum kat yüksekliğinin yaklaşık 8m olduğu tahmin edilmektedir. Öncelikle temel rölevesi hazırlanıp temelden kaynaklanan sorunlar araştırılıp, yapıya olan zararları önlenmelidir.

I-6, J-7 ve C-12, D-13 koordinatları arasında yeralan sütunlarda demirden çemberleme yapılmıştır. Bu çemberlerin sayısı ve sütun üzerindeki aralıkları aynı değildir. Yine bu sütunlarda düşey çatlaklar görülmektedir. Ek-2.1.

Galeri katında özellikle 8-12 aksları arasında daha çok olmakla beraber, döşemede meydana gelen deformasyonlar vardır. Deformasyon döşeme orta noktalarında kot düşüklüğü, taşıyıcı ayak yada sütun kenarlarında ise kot yükselmesi olarak görülmektedir.

Kuzey ve güney galerilerinde, 8-12 aksları arasındaki bölgede zemin deformasyonu miktarı ölçülmüştür.

Galeri katı zemin döşemesinde kot farklılıkları vardır. Kuzey ve güney galerilerinde, 8-12 aksları arasındaki bölgede zemin deformasyon miktarı bazı yerlerde ölçülmüştür. Deformasyon pek çok noktada, lazer kot aleti ile hassas olarak ölçülmelidir.

Galeri katındaki sütunlarda (özellikle 12-14 aksları arası) belirgin bir düşeyden sapma görülmektedir. Bu deformasyon, bir yapım hatası olmayıp, yapının zemin problemi veya taşıyıcılık eksikliğinden kaynaklanmaktadır. Yapı, yatay bir yüke mağruz kaldığında, bu sütunlar büyük ölçüde zarar görecektir. Ek-2.2.3.

K-7 koordinatında yeralan sütunun gövdesi, kaidesinden kaymıştır. Ve bu sütunda düşeyden sapma göstermektedir.

Sütunlarda göz ile görülür bir şekilde düşeyden sapma görülmektedir. Bu durum 9 adet sütunda ölçülmüştür. Düşeyden sapmanın devam edip etmediği ölçülerek tesbit edilmeli ve sonuçlara göre önlem alınmalıdır. Ek-2.2.4.

Duvarlarda değişik noktalarda görülen açıklıkların üzerine test kelebekçikleri yerleştirilmiştir.

Duvarlara yerleştirilen test kelebekçikleri yerine yerine daha hassas ve kısa zamanda sonuç alınabilecek elektronik aletler ile ölçüm yapılması gerekir.

Özellikle güney galeride ana ayaklar arasındaki kemerler deforme olmuştur.

Galeri katında yağmur suyu nedeni ile içte tüm örtü sisteminde tabaka halinde dökülmeler görülmektedir. Ek-2.3.2.

Yapıda düşey yağmur oluşu bulunmadığından üsteki bütün su cephelerden zemine inmektedir. Eğimli yağmur alan cepheler, daha fazla etkilenmektedir.

İç ve dış duvarlarda boyalar tabakalar halinde dökülmüştür. Nemden yeşillenmeler oluşmuştur.

Ana kubbe dış yüzeyinde yaklaşık yarıçapı 5m olan bir dairesel alan üzerinde sondaj yapılmıştır. Bu sondaj sonucunda, kubbe kesidinde (dıştan içe doğru) tesbitler:

- Ana kubbe örtüsü kurşun levhalardır. Levha kalınlığı 2-3mm'dir. Ek-2.1.3.
- Kurşun levha altında, kalınlığı 3cm+2cm=5cm olan iki tabakalı çamur sıva vardır.
- Kalınlığı 2cm olan ahşap kaplama ve ahşap karkas sistem (kubbeye düzgün eğrisel form sağlamak, kubbedeki deformasyonları görsel olarak düzeltmek amacı ile)
- Yaklaşık 5cm kalınlığında horasan harcından yapılmış, sıva tabakası ve altında 2cm kalınlığında üzeri ziftli çimentolu düzeltme betonu
- Tuğla taşıyıcılı kubbe örtüsü üzerinde yeralan ve Faraday kafesine benzer biçimde yapılmış metal kuşaklama sistemi. Kuşak genişliği yaklaşık 3.5cm, kalınlığı 2.5-3.5cm kadardır. Malzeme dögme demir ve bakırdır. Kuşakların kesiştiği noktalarda, tesbit için metal perçinler yapılmış ve üzerine kurşun eritilerek zemin ile ankrajı sağlanmıştır.

Ana kubbeyi taşıyan ve doğu-batı yönündeki kemerlerin yüküne yardımcı görevi olan yarım kubbeler taşıyıcılık yönünden zayıftır. Yapıldığı zamandan günümüze değin en önemli hasarlar bu kısımlarda olmuştur.

Pendantif tavanında mevcut bir çatlak veya eski dönemlerdeki onarımların sonucu bir ek yeri bulunmaktadır. Bu kısım üzerinde test kelebekçığı vardır.

Ana kubbe kasnağı, pencere kenarları iç yüzeyinde 20cm yüksekliğinde ve 20cm genişliğinde iç yüzeyi kurşun levha kaplı boşluklar tesbit edilmiştir. Delikler pencere yanlarında duvar kalınlığında devam etmektedir. Bu durum tüm pencere kenarlarında görülmemekte ve bazı noktalarda bu boşlukların sıvanarak kapatıldığı görülmektedir.

Bu deliklerden ahşap geçmektedir. Bir noktada görülen delik içindeki ahşap parçası bu gergi sisteminin ahşap karkas olduğunu göstermektedir.

Ana kubbe altı düz çatı kenarlarında üzeri sıva ile kaplanmış yaklaşık 4cm kalınlığında ve 8cm yüksekliğinde metal kuşağa rastlanmıştır. Metal kuşaklamanın bu noktada fil ayakları takviye edici bir unsur olduğu düşünülmektedir.

Ana kubbe dış yüzeyinde sondaj yapılmıştır. Bu sondaj ana kubbenin tümünde yapılarak, kuşaklama sistemi incelenmelidir. Bu sistem, tekrar yapılması gerekiyor ise günümüz teknolojisi ile yapılacak hesaplar sonucu uygulanmalıdır.

Ana kubbe ile yarım kubbeler arasındaki kemerler sağlamlaştırılmalıdır.

Pendantif tabanında mevcut bir çatlak veya eski dönemlerdeki onarımların sonucu bir ek yeri bulunmaktadır. Bu çatlak veya ek, elektronik aletler ile gözlenmelidir.

Ana kubbe ve yarım kubbelerdeki pencere kenarları incelenmelidir. Benzer boşlukların olup olmadığı araştırılmalıdır.

Tez çalışmasının 2. bölümünü oluşturan Fatih Medresesi, Ayasofya'nın kuzeybatısındadır. İstanbul'un fethinden sonra yapılan ilk yapılardandır. Bu medrese, İstanbul'da kurulan ilk üniversite olma özelliğini taşır. Yapıya çeşitli dönemlerde onarımlar ve ilaveler yapılmıştır. 1935'te yıktırılan medreseden günümüze sadece temel kalıntıları kalmıştır. Bu medrese alanı için iki ayrı restorasyon önerisi getirilmektedir.

İlk öneri olarak, temel kalıntılarının bulunduğu alana, günümüz teknolojisi ve malzemesi ile yeni bir yapı önermektir. Fakat önemli olan, burada yapılacak çağdaş yapının, Ayasofya gibi büyük bir anıtın yanında yapılmasının doğru olup olmayacağıdır. Yeni yapının Ayasofya ile yarışmaması, boyutlarıyla silueti bozmaması gerekir. Ayrıca kalıntılar, burada daha önce bir yapı olduğuna işaret etmektedir. Tarihi medresenin bulunduğu alanın belge niteliği vardır. Bu nedenle yeni yapılacak yapının, medrese kalıntılarının belgesel niteliğini bozmayacak şekilde tasarlanması gerekmektedir.

İkinci öneri ise, medrese kalıntılarının sağlamlaştırılarak, korunması şeklindedir. Bu işlem üç aşamadır. Birinci aşamada; şantiye barakaları kaldırılarak, çevre temizlenmeli, ikinci aşamada; temizlenmiş yapı alanının korunması ve daha sonraki aşamaya hazırlık için; kalıntıların sağlamlaştırılması yoluna gidilmeli, su yalıtımı

yapılmalı, su drenaj sistemi ile kalıntılardan uzaklaştırılmalıdır. Üçüncü ve son aşamada ise; medrese planını belirten bir düzenlemeye gidilmeli, mevcut kalıntıların aynen, hiçbir iz olmayan yerlerde ise, planı tamamlayacak şekilde ( çakıl taşı, mozaik princi vb. ile ) düzenlenmesi gerekmektedir.

Ayasofya Bizans ve Türkler dönemindeki ekleriyle, her zaman gündemde kalarak, araştırma ve inceleme konusu olacaktır. Bizans ve Türk kültürünün sentezi olan yapı onarımlarla gelecek kuşaklara aktarılacaktır.



## KAYNAKLAR

AKAR, Azade, 1971. " **Ayasofya'da Bulunan Türk Eserleri ve Süslemelerine Dair Bir Araştırma**", Vakıflar Dergisi, sayı.9,s.277, İstanbul.

ALTINAY, Ahmet Refik, 1933. **Onaltıncı asırda İstanbul Hayatı**, ?, İstanbul.

ARSEVEN, Celal Esad, 1989. **Eski İstanbul**, Çelik Gülersoy Vakfı İstanbul Kütüphanesi Yayınları, İstanbul.

" **Ayasofya** ", 1944, İnönü Ansiklopedisi, c.IV,s.357-367, Ankara.

" **Ayasofya** ", 1950, İslam Ansiklopedisi, c.IV,s.357-367, İstanbul.

AYVANSARAYI, Hüseyin Hafız, 1281. " **Hadikat-ül cevami** ", Matbaa-i Amire, c.1,s.3-5, İstanbul.

AYVERDİ, Ekrem Hakkı, 1973. **Osmanlı Mimarisinde Fatih Devri III 855-866 (1451-1481)**, İstanbul Fetih Cemiyeti İstanbul Enstitüsü Yayınları, s.317, İstanbul.

BATUR, Afife, 1993. " **1894 Depremi ve İstanbul'un Tarihi Yapılarındaki Hasar Üzerine Bir Örneklem Çalışması: Ayasofya** ", 2. Ulusal Deprem Mühendisliği Konferansı, s.253-258, İstanbul.

BOYAR, Ali Sami, 1943. " **Ayasofya Türbelerinden İkinci Selim Türbesi, Ayasofya'daki Üçüncü Murad Türbesi ve Küçük Türbe** ", Revue, ?, s.2-5, ?.

DİRİMTEKİN, Feridun, 1953. **Ecnebi Seyyahlara Nazaran XVI.yy'da İstanbul**, İstanbul Fetih Cemiyeti, no.14, İstanbul.

DİRİMTEKİN, Feridun, 1964. **Ecnebi Seyyahlara Nazaran XVI.yy'da İstanbul**, İstanbul Fetih Cemiyeti, İstanbul.

EMERSON, W., 1950. " **Hagia Sophia and the First Minaret Erected after the Conquest of Constantinople** ", American Journal of Archaeology, c.54, s.28-40, ?.

EYİCE, Semavi, 1968. " **Saint Sophia in Istanbul an Architectural Survey** ", Bellekten, c.32, s.587-590, İstanbul.

EYİCE, Semavi, 1984. **Ayasofya 1**, Yapı ve Kredi Bankası Kültür ve Sanat Hizmetleri Yayınları, İstanbul.

EYİCE, Semavi, 1986. **Ayasofya 3**, Yapı ve Kredi Bankası Kültür ve Sanat Hizmetleri Yayınları, İstanbul.

EYİCE, Semavi, 1993. " **Ayasofya** ", İstanbul Ansiklopedisi, c.1,s.446-464, İstanbul.

- FOSSATI, Caspare, 1989. **Die Hagia Sophia Die Bibliophilen Taschenbücher**, ?, Dortmund.
- GABRIEL, A., 1960. " **Henri Prost et son oeuvre a' Stamboul** ", Revue Archeologique, s.211-217, İstanbul.
- GRELOT, 1653. " **Relation Nouvelle d'un Voyage de Constantinople** ", ?, ?, Paris.
- İNCİCİYAN, P.G., 1976. **18. Asırda İstanbul**, ?, İstanbul.
- KAHLER, Heinz, 1967. **Die Hagia Sophia Gebr. Mann Verlag**, ?, Berlin.
- KOÇU, R. Ekrem, 1960. " **Ayasofya** ", İstanbul Ansiklopedisi, Neşriyat Kollektif Şirketi c.3,s.1439-1486, İstanbul
- MAINSTONE, R.J., 1988. **Hagia Sophia**, Thmes and Hunson, Londra.
- MANGO, Cyril, 1972. **The Art of the Byzantine Empire 312 1453**, Source Document in the History of Art Series , New Jersey.
- MANSEL, Arif Müfid, 1944. " **Ayasofya** ", İstanbul Ansiklopedisi, c.2,s.47-55, İstanbul.
- RAMAZANOĞLU, Muzaffer, 1946. " **Sentiren ve Ayasofyalar Manzumesi** ", Ayasofya Müzesi Yıllığı, s.7-16, İstanbul.
- SALZENBERG, W., 1854. **Altchristliche Baudenkmale von Constantinopel vom V. bis**, ?, Berlin.
- SCHENEIDER, Alfons Maria, 1936. " **Die Grabung des Deutschen Archoologi Schen Institutes im Hofe der Aya Sofya** ", Studi Bizantini e Neoellenici, s.212, Berlin.
- SCHENEIDER, Alfons Maria, 1941. **Die Grabung des Deutschen Archoologi Schen Institutes im Hofe der Aya Sofya**, ?, Berlin.
- ŞEHİSUVAROĞLU, Haluk Y., ?. **Asırlar Boyunca İstanbul**, Cumhuriyet Yayını, İstanbul
- Selanikli Mustafa Efendi, 1864. **Tarih-i Selaniki**, ?, İstanbul.
- TANSUĞ, Sezer, 1965. " **18. Yüzyılda İstanbul Çesmeleri ve Ayasofya Şadırvanı** ", Vakıflar Dergisi, c.IV,s.93-101, İstanbul.
- TEKİNDAG, Şehabeddin, 1966. " **Fatih ve Ayasofya** ", Tarih Konuşuyor, sayı 27, s.2193, İstanbul.

TÜRKOĞLU, Sabahattin, 1983. " **Ayasofya Skevophilakionu Kazısı** ", Ayasofya Müzesi Yıllığı, s.25-35, İstanbul.

ÜNVER, A. Süheyl, 1946. **İstanbul Üniversitesi Tarihine Başlangıç Fatih Külliyesi ve Zaman İlim Hayatı**, T.C. İstanbul Üniversitesi Yayınları, İstanbul.

YILMAZ, Nilay, 1995. " **I. Mahmud Kütüphanesi** ", Art Decor, sayı.22, s.74-81, İstanbul.

YÜCEL, Erdem, 1986. **Ayasofya Müzesi**, Akbank Yayınları, İstanbul.

YÜCEL, Erdem, 1990. " **Ayasofya'nın Düşündürdüğü** ", Yapı, sayı 101, s.50-52, İstanbul.

YÜCEL, Erdem, 1994. " **Ayasofya Müzesi 1993 Onarımı** ", Yapı, sayı 155, s.70-81, İstanbul.



**EKLER**

Ek-1. Ayasofya'nın Rölövesi ( Van NICE Rölöveleri )

Ek-1.1. Vaziyet Planı Ö:1/1000

Ek-1.2. Zemin Kat Planı Ö:1/250

Ek-1.3. Galeri Katı Planı

Ek-1.4. Kubbeler Kotu Planı

Ek-1.5. Boy Kesit

Ek-1.6. En Kesit

Ek-1.7. Batı Cephesi

Ek-1.8. Güney Cephesi

Ek-1.9. Doğu Cephesi

Ek-2. Ayasofya Müzesi'nin Analitik İncelenmesi ( Tesbit ve Öneriler )

Ek-2.1. Strüktürel Analiz

Ek-2.1.1. Zemin Kat Planı

Ek-2.1.2. Galeri Katı Planı

Ek-2.1.3. Kubbeler Kotu Planı

Ek-2.2. Aletle Deformasyon Tesbiti

Ek-2.2.1. Kısmi Galeri Katı Planı 1

Ek-2.2.2. Kısmi Galeri Katı Planı 2

Ek-2.2.3. Zemin Deformasyon Kesitleri ( 4 pafta )

Ek-2.2.4. Galeri Katındaki Düşeyden Sapan Sütunlar ( 2 pafta )

Ek-2.3. Nem Sorunları Analizi

Ek-2.3.1. Zemin Kat Planı

Ek-2.3.2. Galeri Katı Planı

Ek-2.4. Süperpoze Onarımlar

Ek-2.4.1. Zemin Kat Planı

Ek-2.4.2. Galeri Katı Planı

Ek-2.4.3. Kubbeler Kotu Planı

Ek-2.5. Günümüz Onarımları ( 1980 sonrası )

Ek-2.5.1. Zemin Kat Planı

Ek-2.5.2. Galeri Katı Planı

Ek-2.5.3. Kubbeler Kotu Planı

Ek-2.6. Mevcut Durum Analizi ( I-I Kesiti )

Ek-2.7. Malzeme Analizi (Güney Cephesi) Ö:1/250

Ek-2.8. Öneriler Ö:1/250

Ek-2.8.1. Zemin Kat Planı

Ek-2.8.2. Galeri Katı Planı

Ek-2.8.3. Kubbeler Kotu Planı

Ek-3. Ayasofya Külliyesi'ndeki Türk Yapıları

Ek-3.1. Fatih Medresesi ( 1453 ) Rölöveleri Ö:1/100

Ek-3.1.1. Kalıntı Planı

Ek-3.1.2. Kalıntı Planı ( Ölçülü )

Ek-3.1.3. A-A Kesiti

Ek-3.1.4. B-B Kesiti

Ek-3.2. XV.yy. ve XIX.yy. Restitüsyonları Ö:1/100

Ek-3.2.1. Kat Planı ( XV.yy. )

Ek-3.2.2. Kat Planı ( XIX.yy. )

Ek-3.2.3. A-A Kesiti ( XIX.yy. )

Ek-3.2.4. B-B Kesiti ( XIX.yy. )

Ek-3.2.5. Görünüş ( XIX.yy. )

Ek-3.3. Çağdaş Yaklaşım ( Ayasofya Araştırma Enstitüsü )

Ek-3.4. I. Mahmut Şadırvanı

Ek-3.4.1. Plan

Ek-3.4.2. Görünüş

Ek-3.5. Sıbyan Mektebi

Ek-3.5.1. Alt Kat Planı

Ek-3.5.2. Üst Kat Planı

Ek-3.5.3. A-A Kesiti

Ek-3.5.4. B-B Kesiti

Ek-3.5.5. Güneybatı Cephesi

Ek-3.5.6. Güneydoğu Cephesi

Ek-3.6. Muvakkithane

Ek-3.7. II. Selim Türbesi ( 1577 ) Ö:1/50

Ek-3.7.1. Plan

Ek-3.7.2. A-A Kesiti

Ek-3.7.3. B-B Kesiti

Ek-3.8. III. Murat ve Şehzadeler Türbesi

**Ek-3.8.1. Plan**

**Ek-3.8.2. Kesit**

**Ek-3.8.3. Giriş Cephesi**

**Ek-3.8.4. Doğu Cephesi**



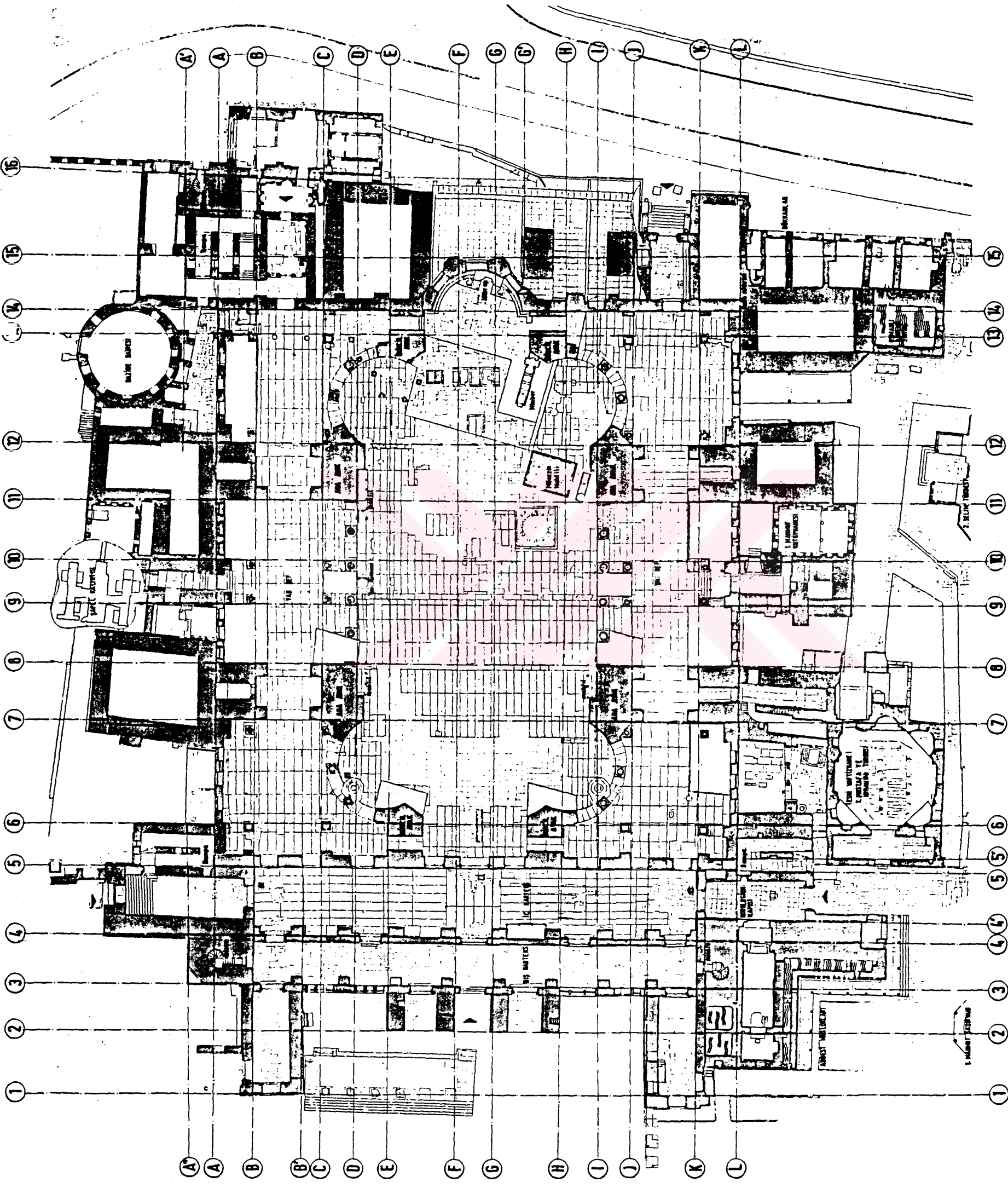
Ek-1.2.

Y.Ü. FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
RESTORASYON ANABİLİM DALI

AVASOFYA MÜZESİNİN  
ANALİTİK İNCELEMESİ  
(TESPİT VE ÖNERİLER)

ÇALIŞMANI YAPANLAR: DR. MEYDAN (LİSANS), Y.Ü.  
ÇALIŞMANI YAPANLAR: S.ÖZGEN, S.ÖZGEN, S.ÖZGEN

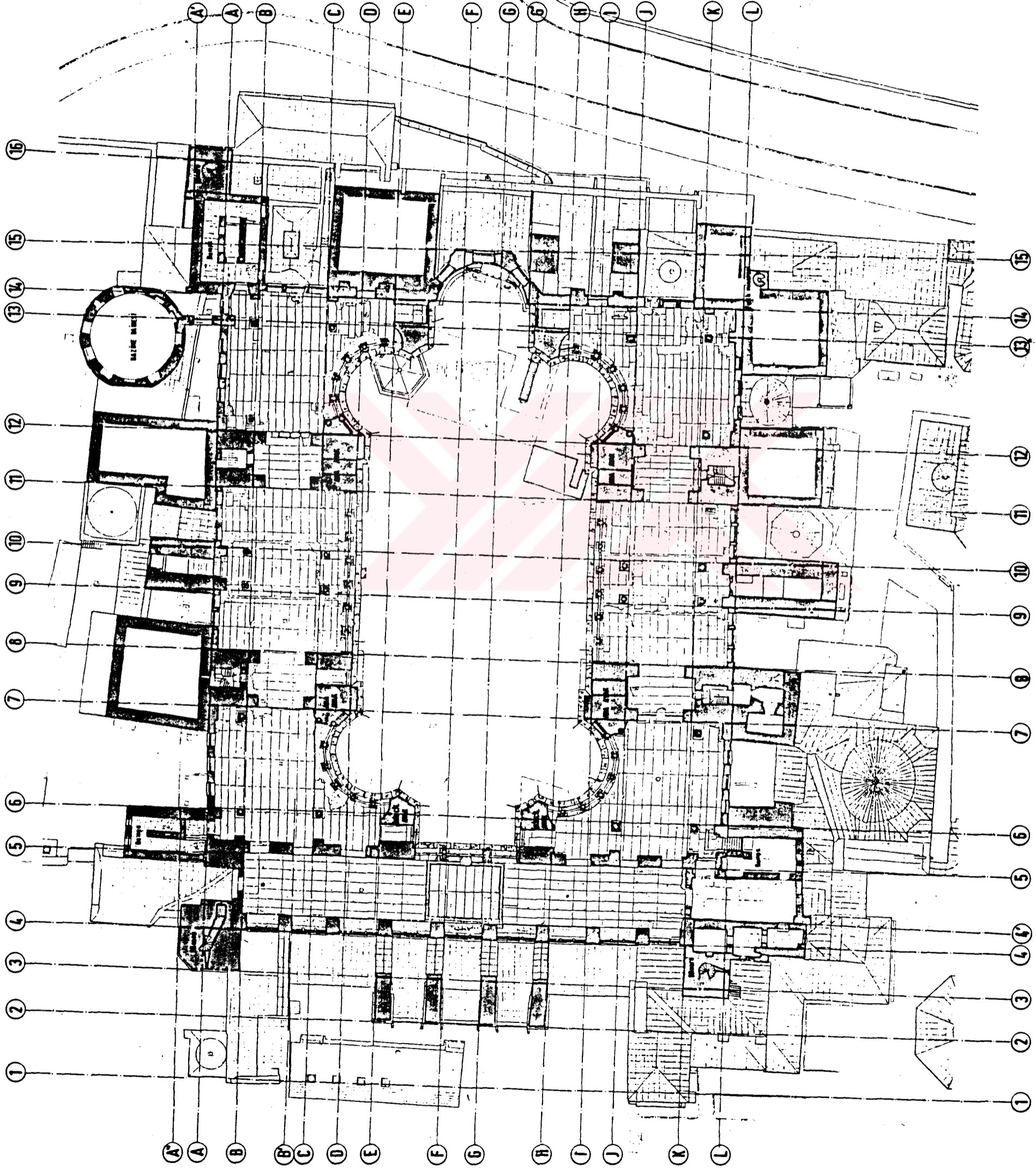
ZEMİN KAT PLANI	TARİHİ ŞİŞLİ 1986
	KAĞIT: A4
	ŞİŞLİ: 17/250
	ŞİŞLİ: 17/250





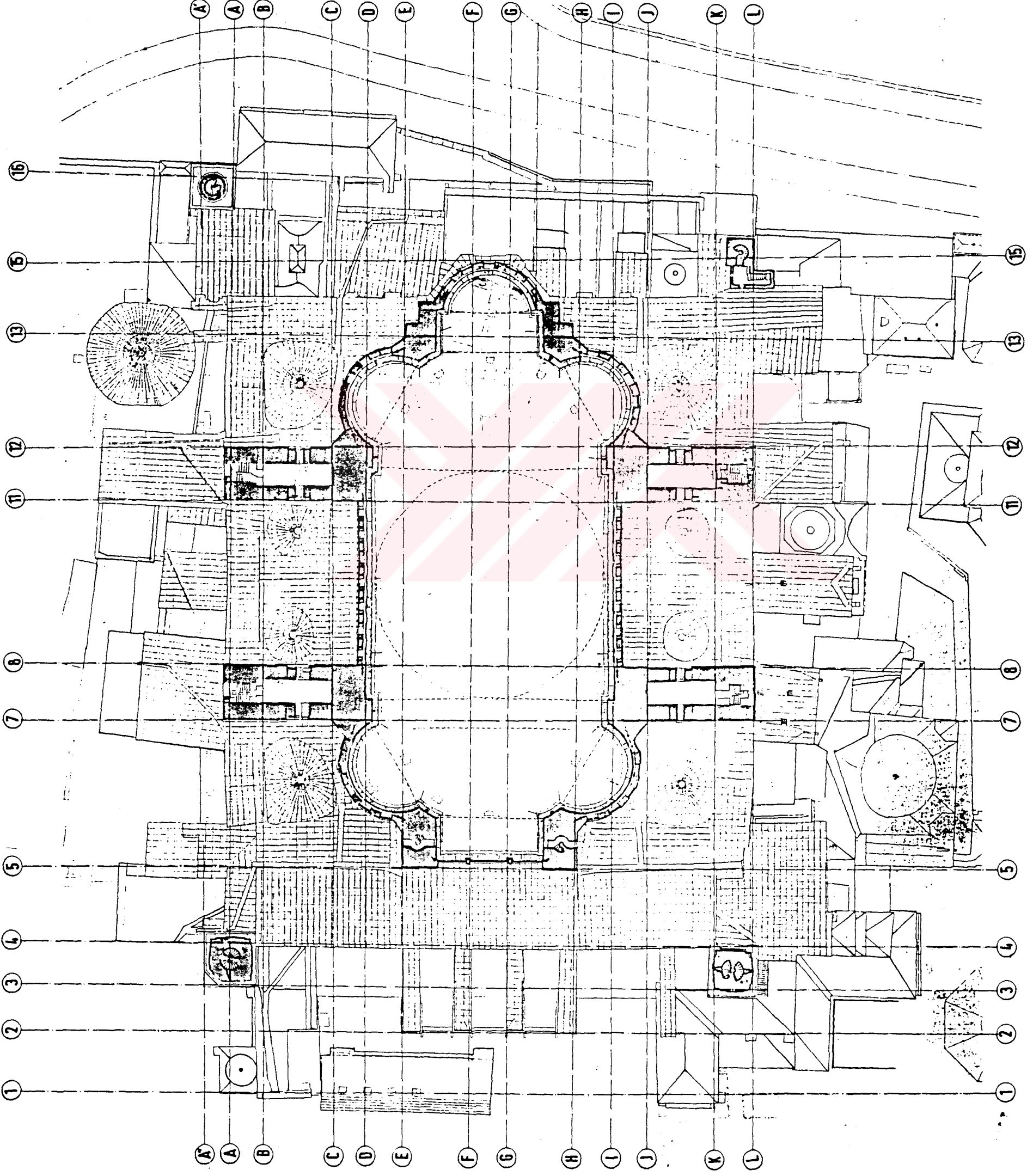
Ek-13.

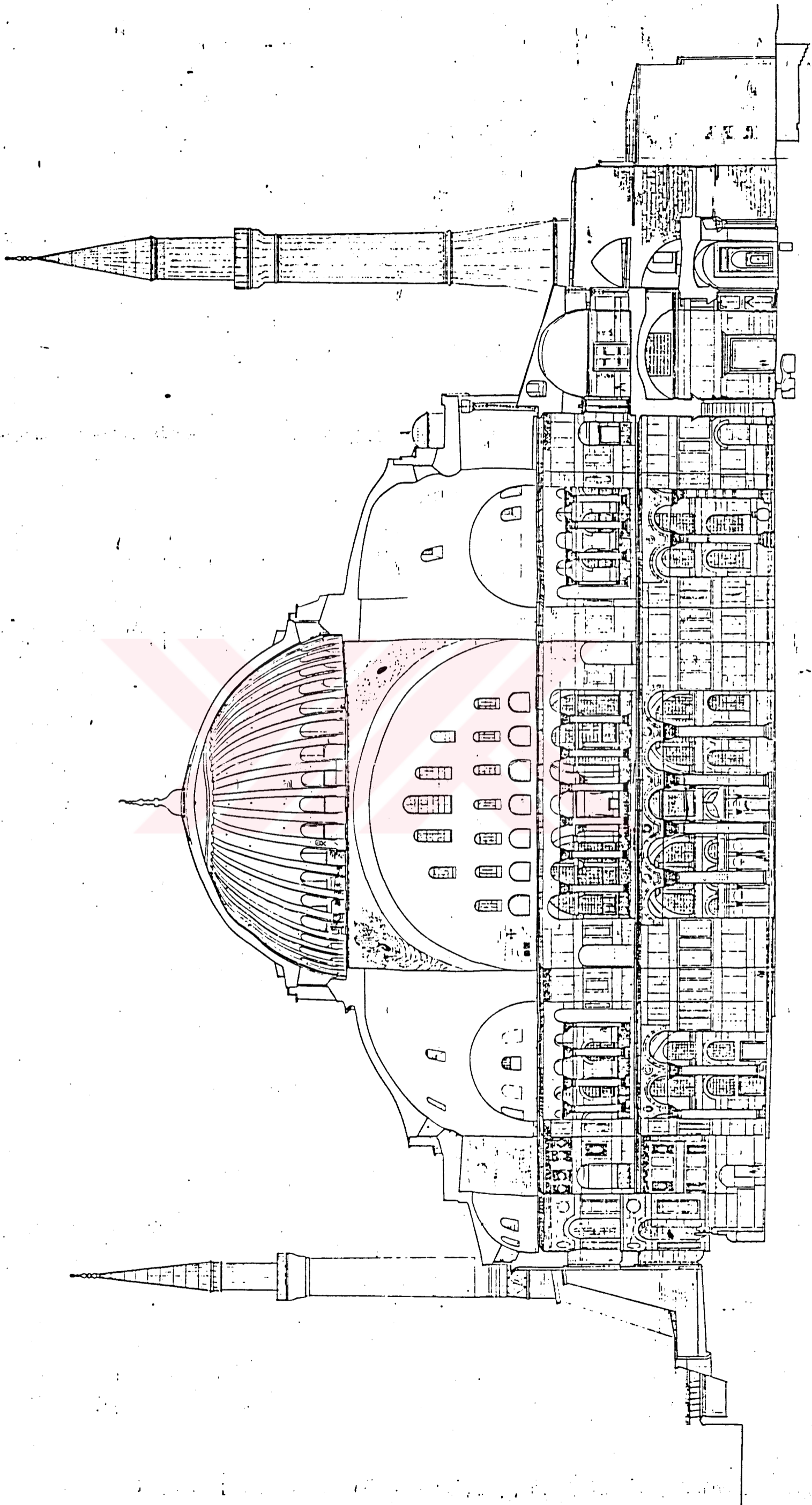
Y.T.Ü. FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ RESTORASYON ANABİLİM DALI	ANASOFYA MÜZESİNİN ANALİTİK İNCELEMESİ (TESPİT VE ÖNERİ)	ÇALIŞMANIN YÜRÜTÜLDÜĞÜ OKUL VE YERİN ADI (MÜHÜR YERİ)	ÇALIŞMANIN YÜRÜTÜLDÜĞÜ YILIN BAŞLANGIÇ AYI
GALERİ KATI PLANI	1/250	1/250	1/250



Ek-1.4.

Y.T.Ü. FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ RESTORASYON ANABİLİM DALI	AVASOFYA MÜZESİNİN ANALİTİK İNCELEMESİ (TESPİT VE ÖNERİLER)	ÇALIŞMANI YAPANLAR: Doç. Dr. MEVZAT İLHAM, Y. T. Ü. ÇALIŞMANI YAPANLAR: SERTKAN AYDIN, BERKAY, Merve	KÜBBELER KOTU PLANI	TAHİRİ ŞİHİR FENK KUTUPU 1/250 KAYIT NO
---	---	---	------------------------	---

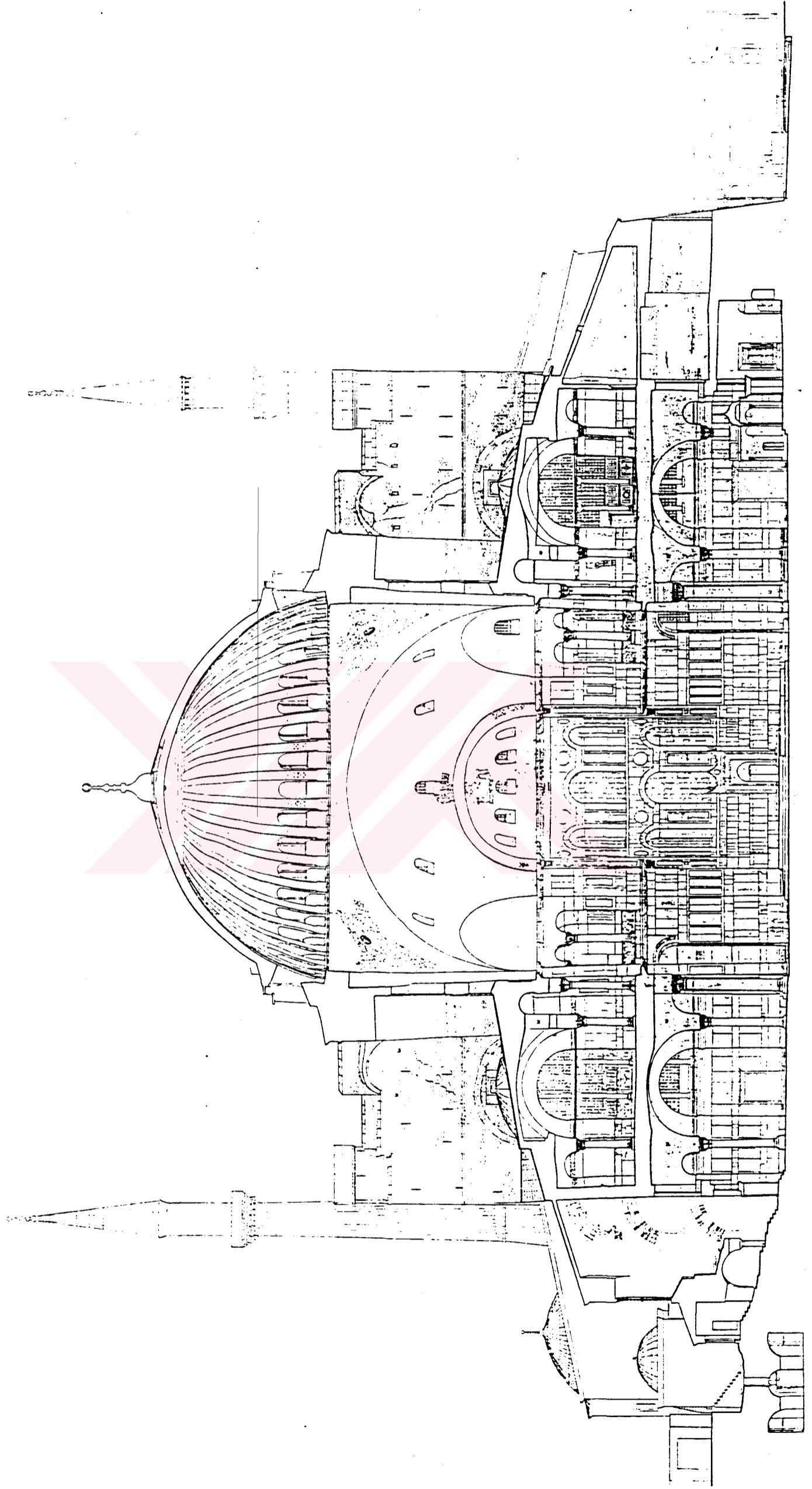




BOY KESİT  
(VAN NİCE)

Ek-15.

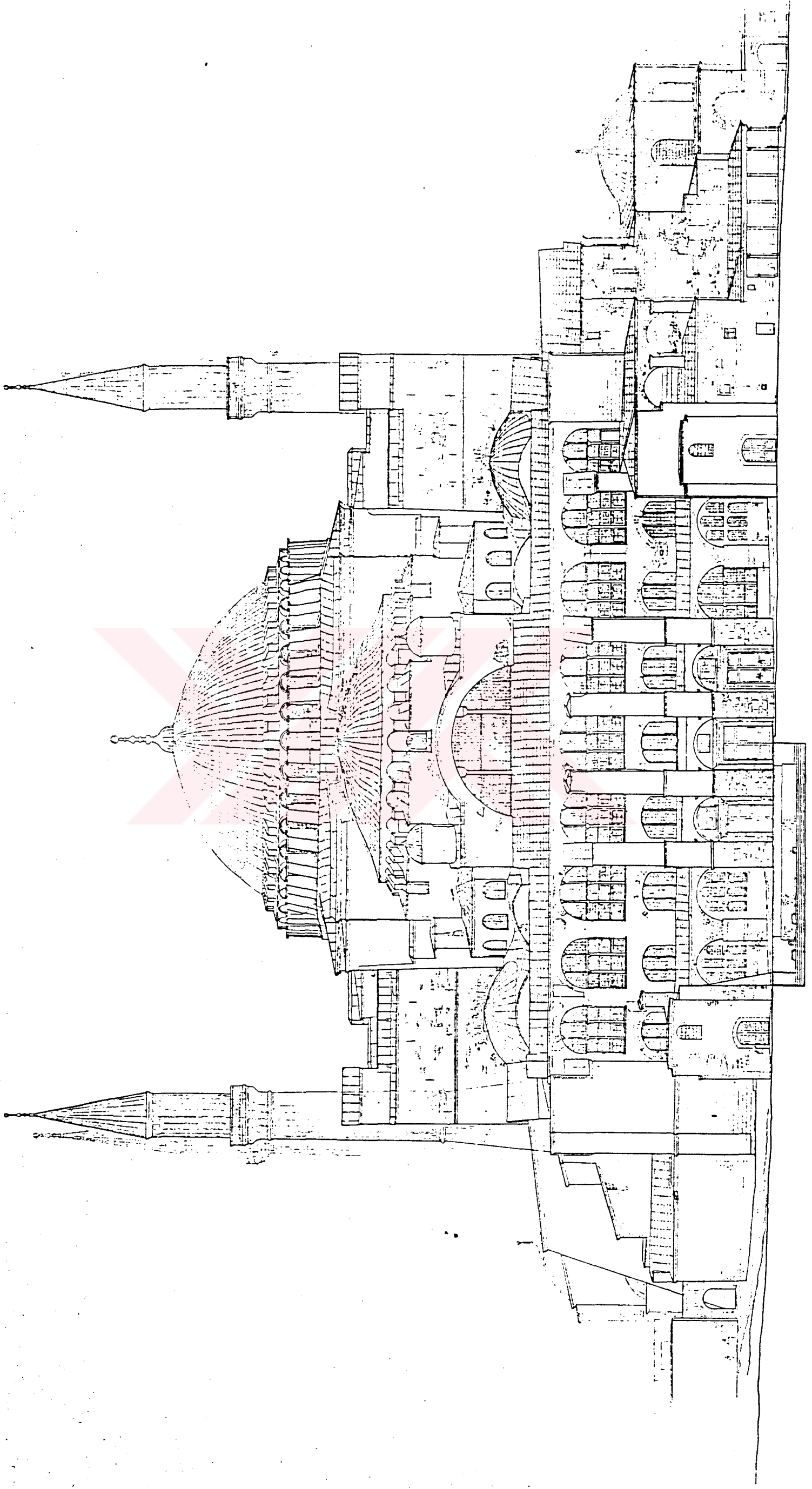
0 5 10m



0 5 10m

EN KESIT  
(VAN NICE)

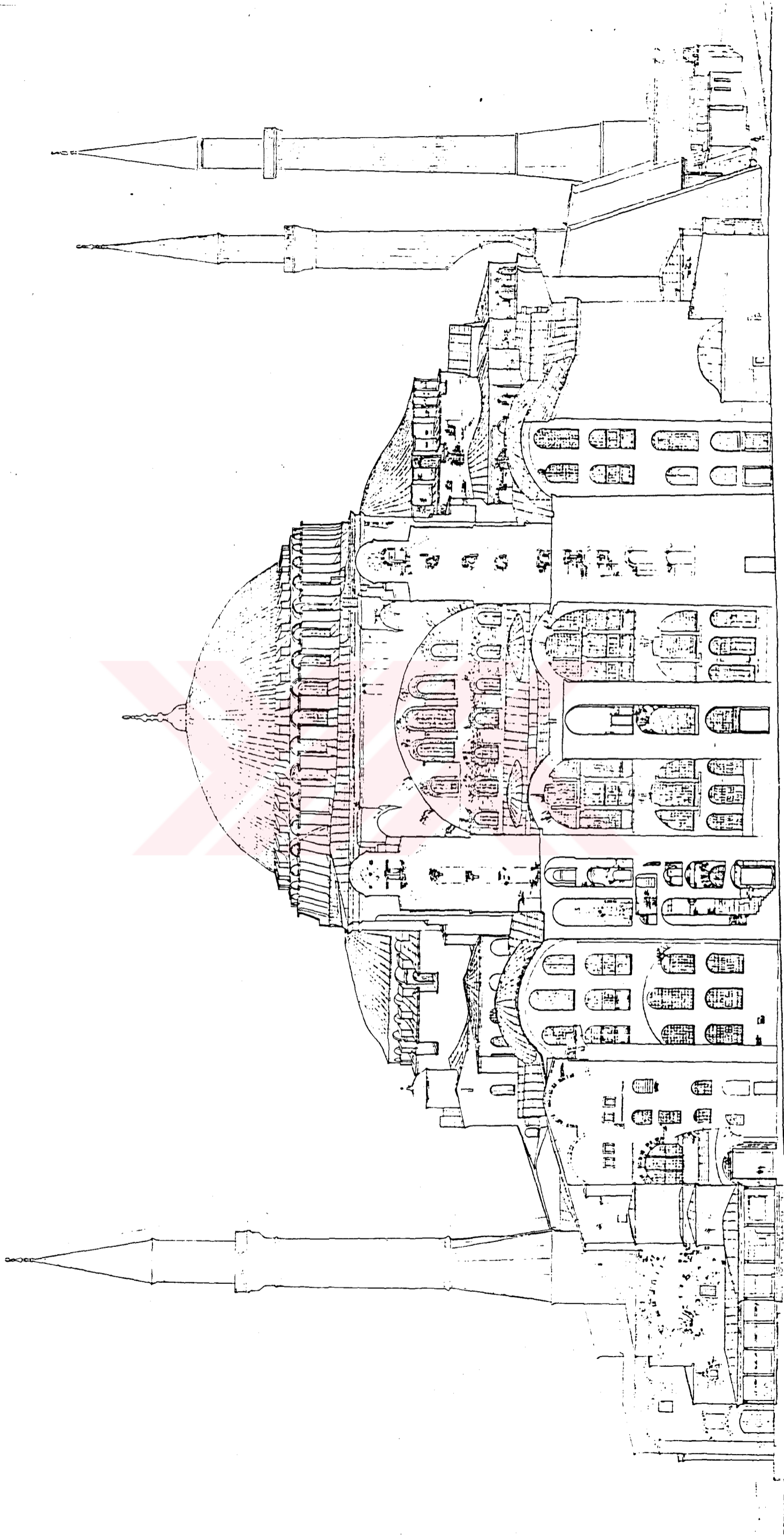
Ek-1.6.



0 5 10m

BATI CEPHESI  
(VAN NISE)

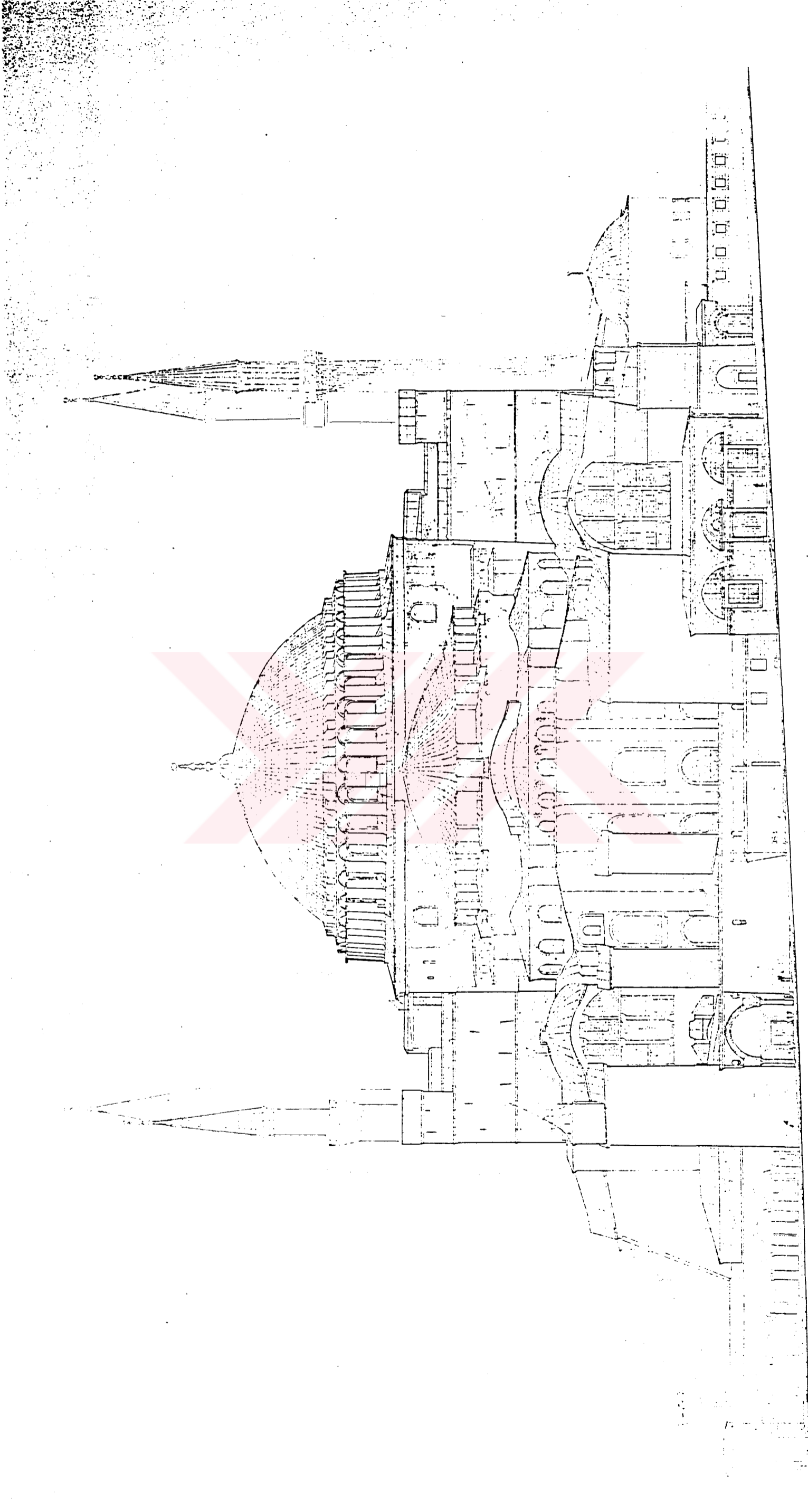
Ek-17.



0 5 10m

GÜNEY CEPHESİ  
(VAN NİCE)

EK-1.8.



DOĞU CEPHESİ  
(VAN NİSPE)YE

Ek-1.9.

0 5 10m

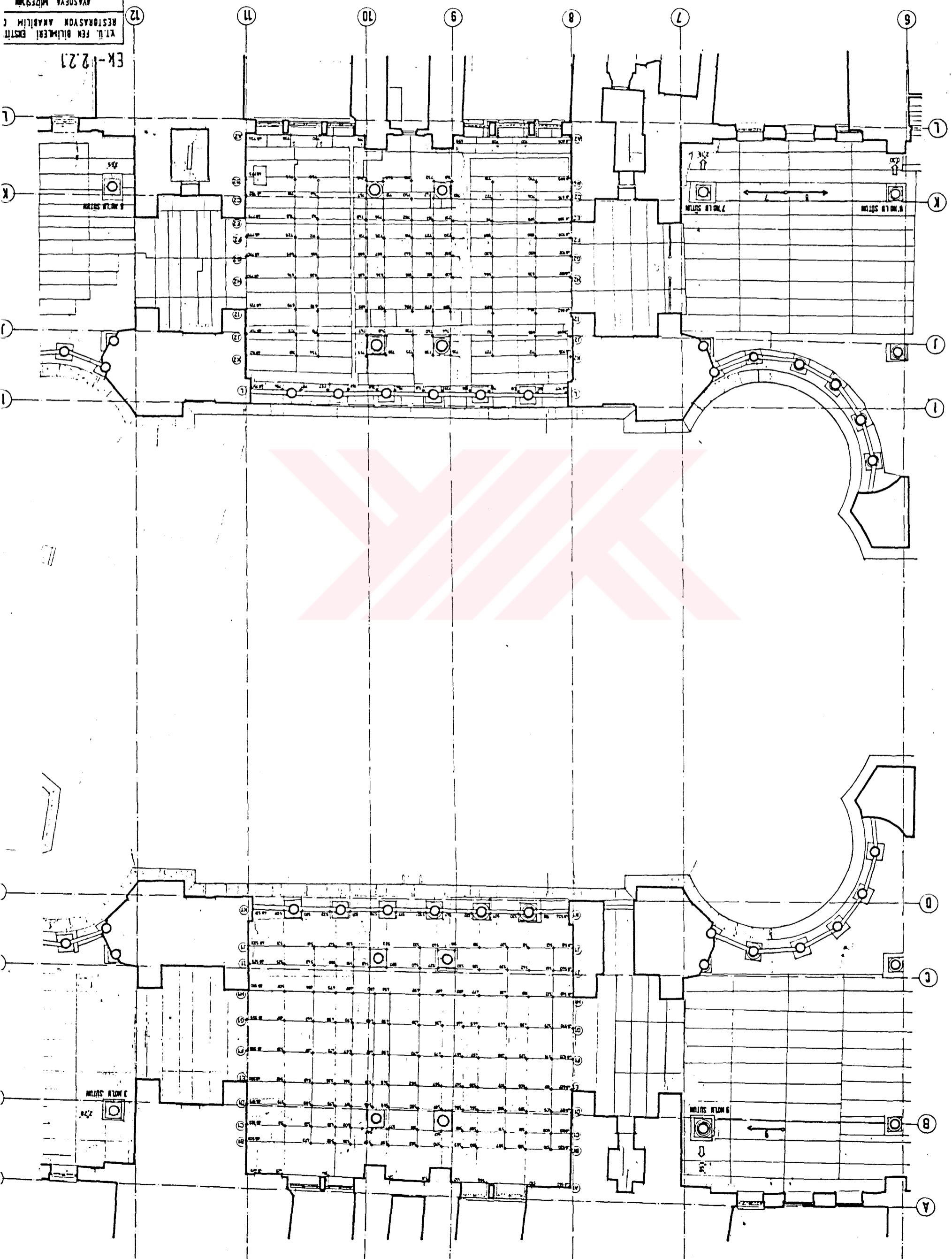




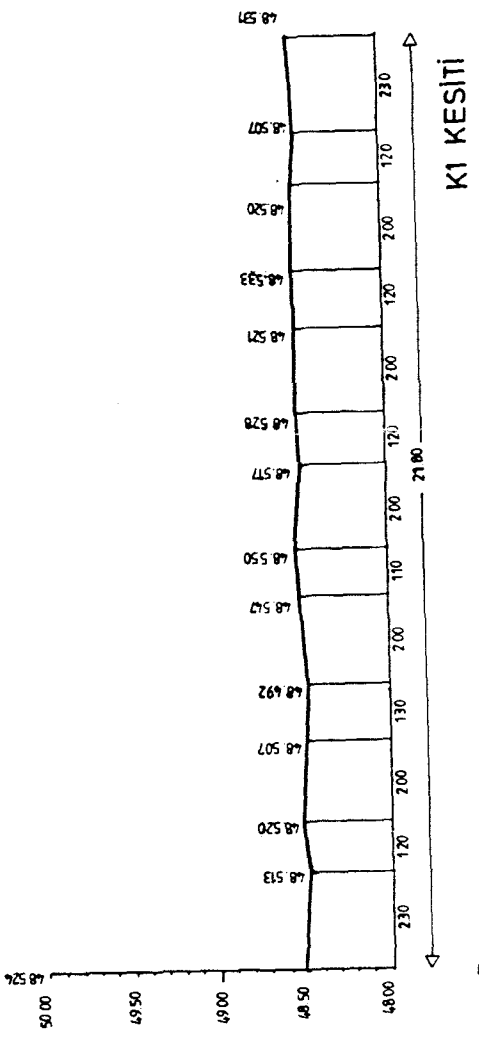


KİŞİ GƏLƏN KƏM  
 PLANI  
 ALETLE DEFORMASYON  
 TƏSƏTTİ PƏYƏSİ  
 NO 1  
 TARİXİ 2011  
 KİŞİ GƏLƏN KƏM  
 PLANI  
 ALETLE DEFORMASYON  
 TƏSƏTTİ PƏYƏSİ  
 NO 1  
 TARİXİ 2011  
 KİŞİ GƏLƏN KƏM  
 PLANI  
 ALETLE DEFORMASYON  
 TƏSƏTTİ PƏYƏSİ  
 NO 1  
 TARİXİ 2011

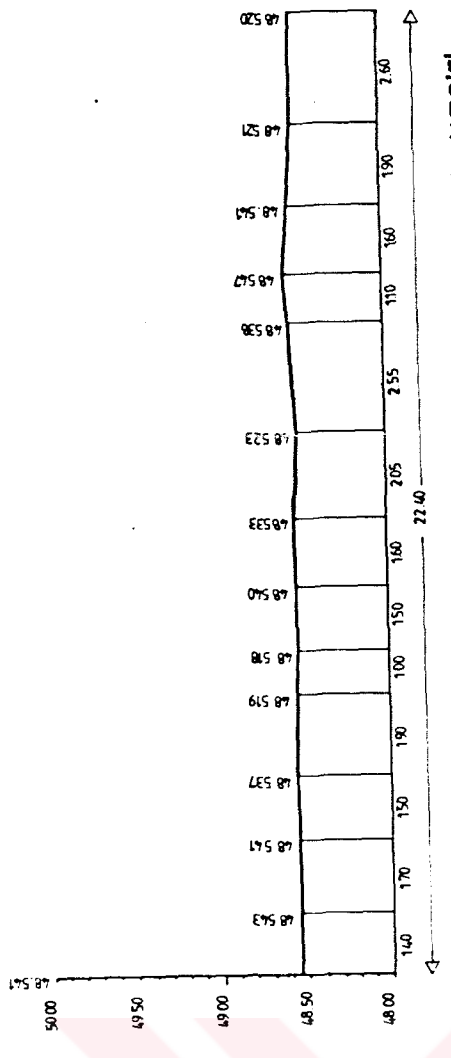
EK-12.21



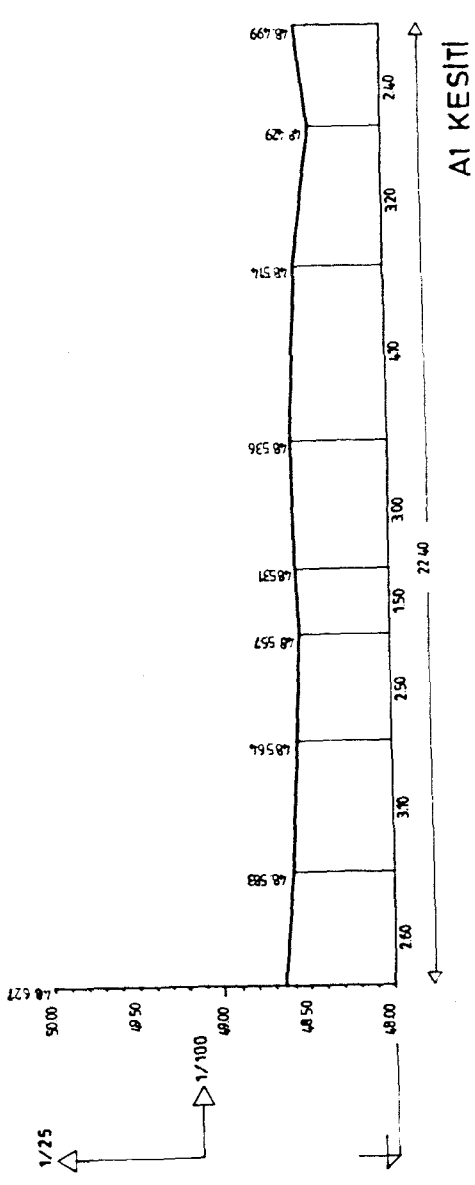




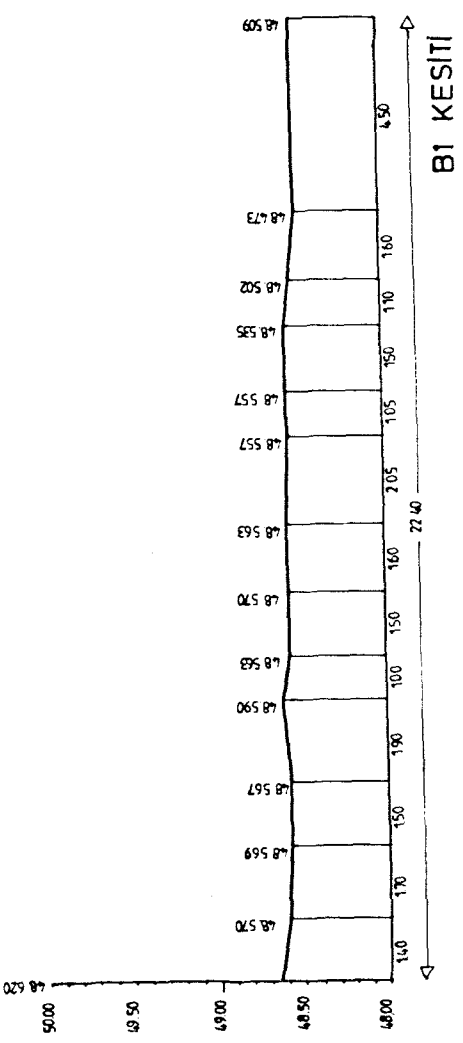
K1 KESİTİ



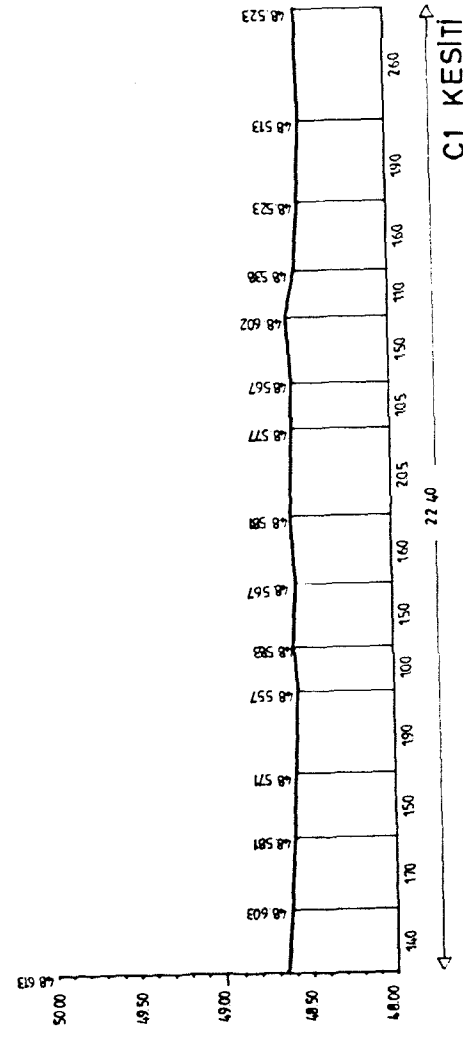
J1 KESİTİ



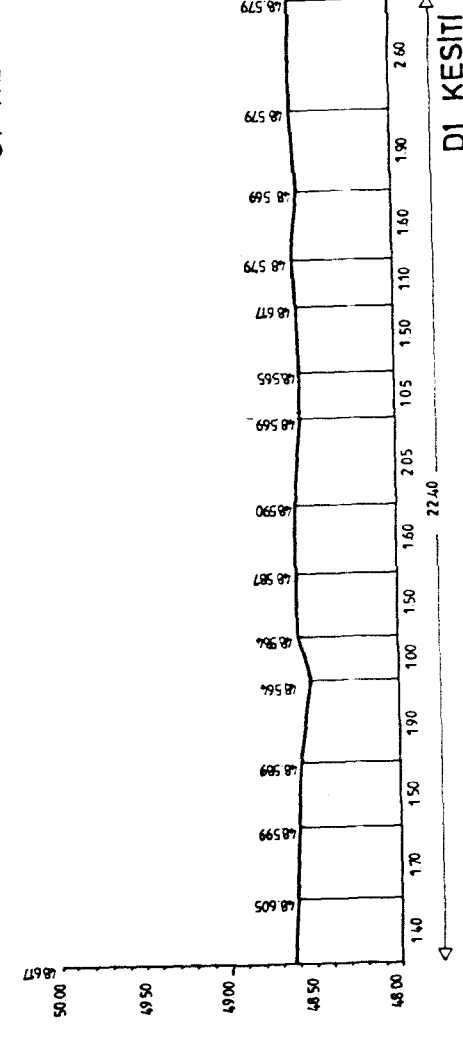
A1 KESİTİ



B1 KESİTİ



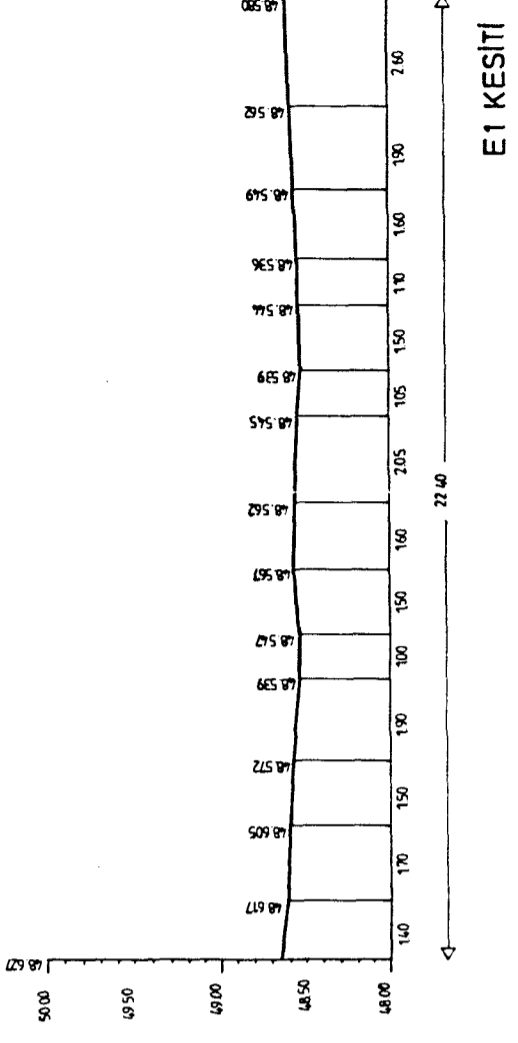
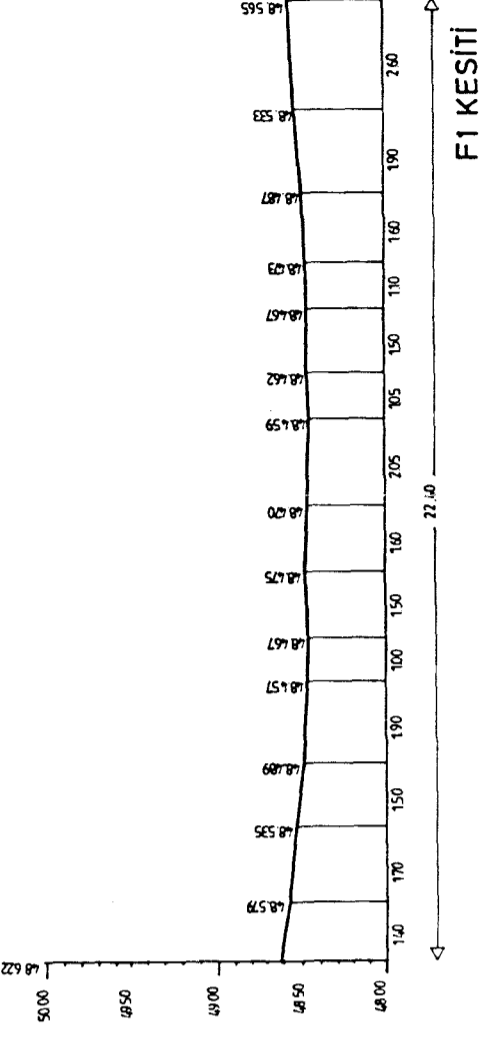
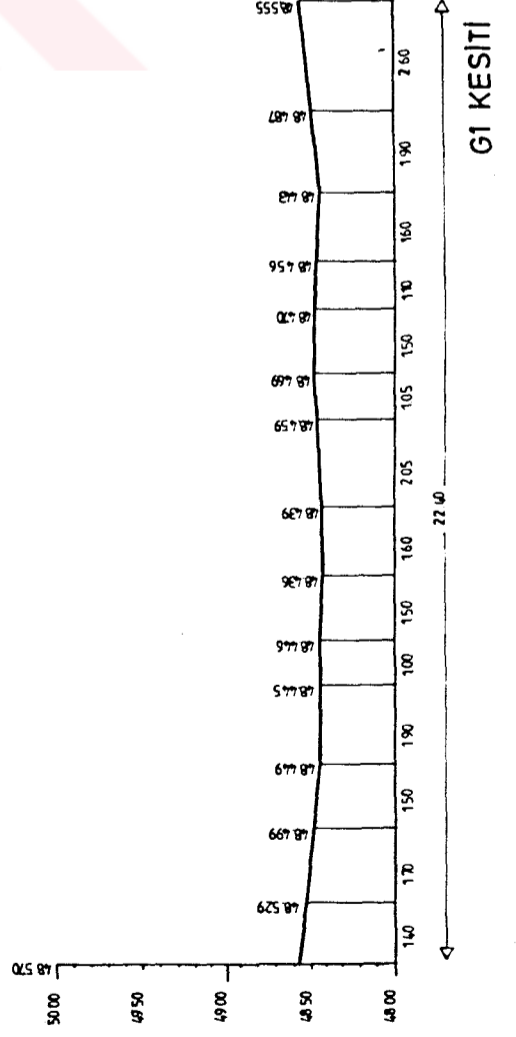
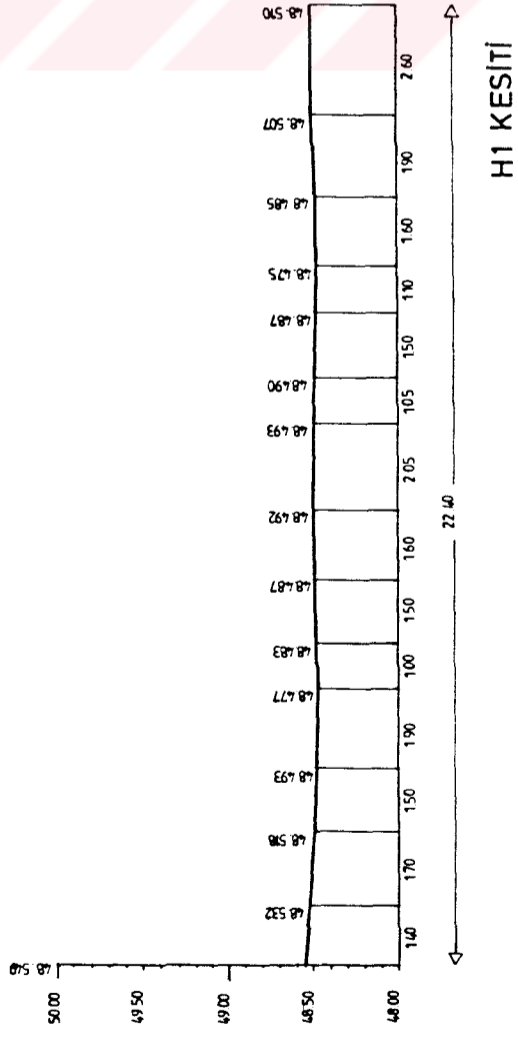
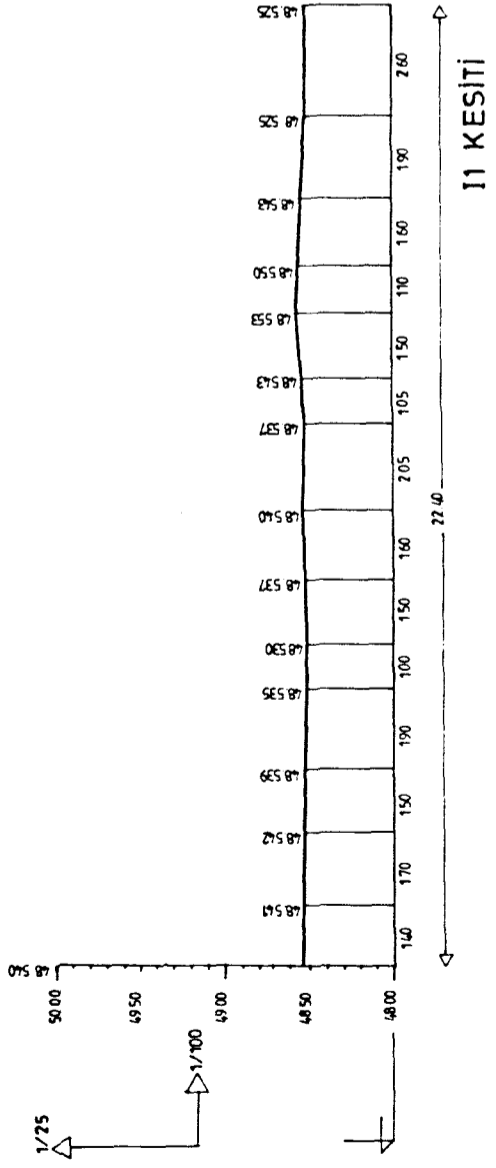
C1 KESİTİ



D1 KESİTİ

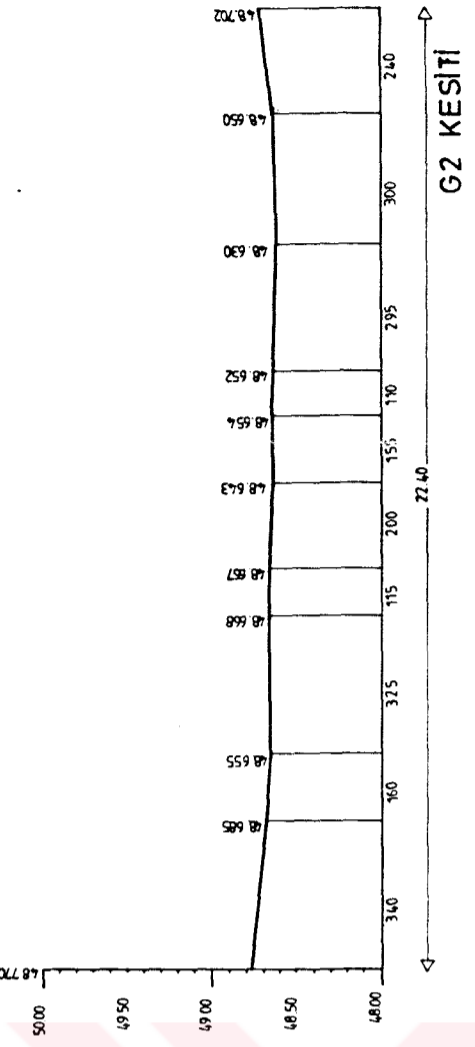
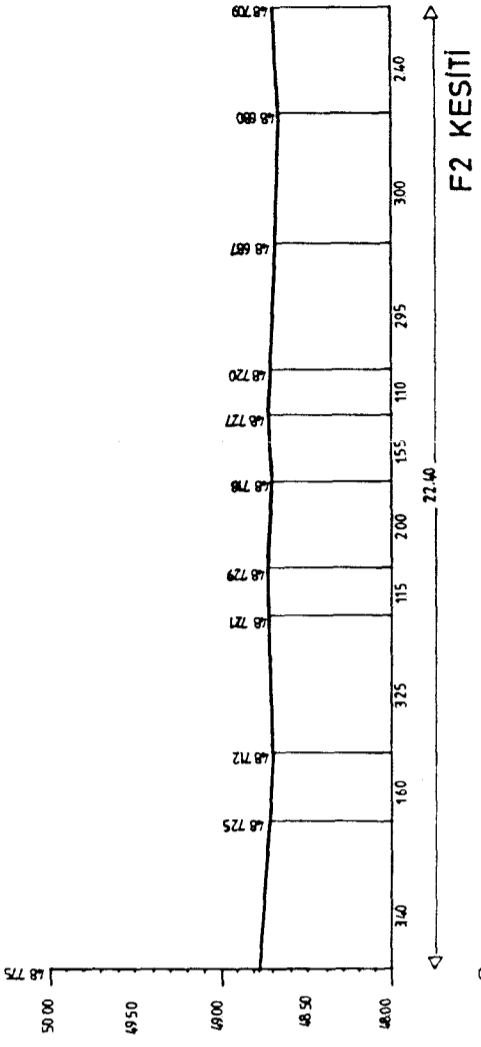
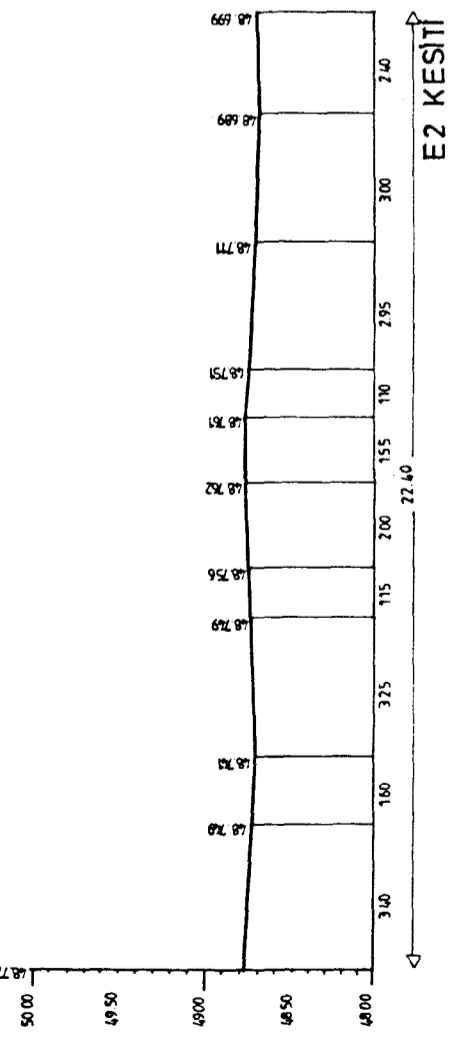
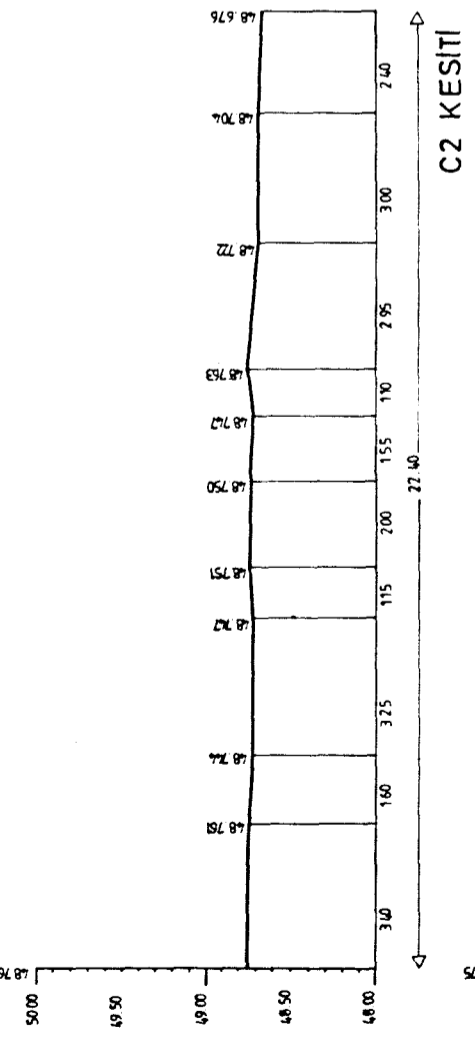
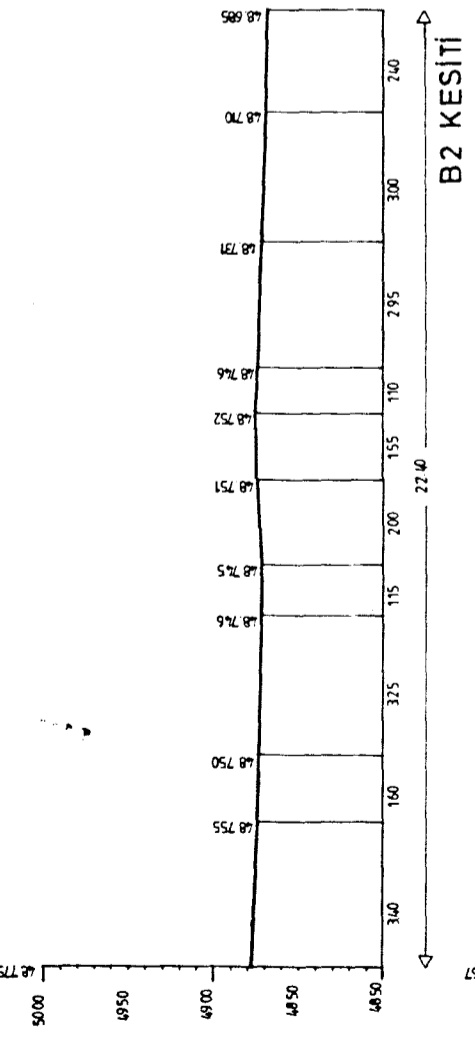
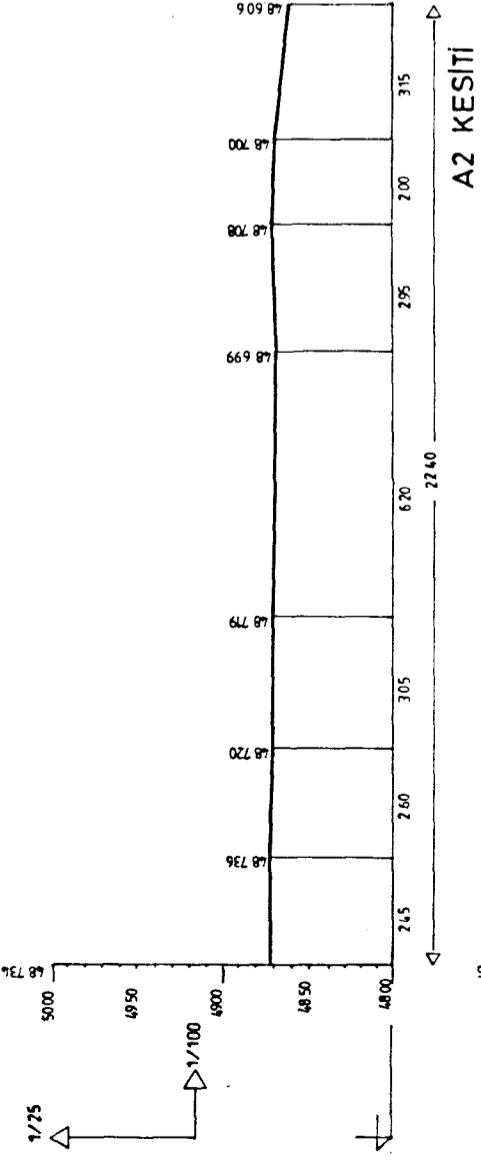
Ek-2.2.3.

Y.T.Ü. FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ RESTORASYON ANABİLİM DALI	
AYASOFYA MÜZESİNİN ANALİTİK İNCELENMESİ (TESPİT VE ÖNERİLER)	
ÇALIŞMAYI YÜRÜTEN-Öğr. Gör. MEVZAT İLHAMİY T. Ü.	
ÇALIŞMAYI İNCELEYEN-27/503 AYLIK KURULUŞ MEMURU	
ZEMİN DEFORMASYON KESİTLERİ	TARİH: SUGAT 1996
	PAFTA NO: 1/
	PAFTA NO:



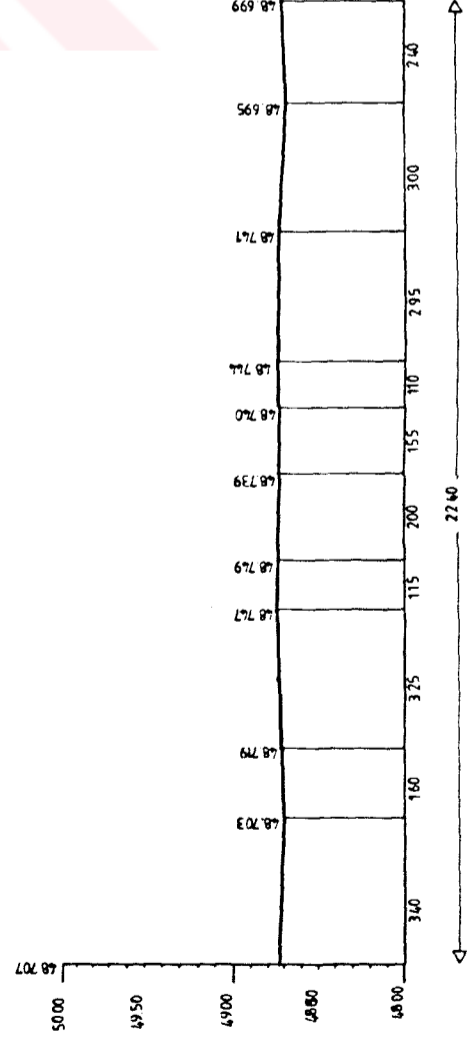
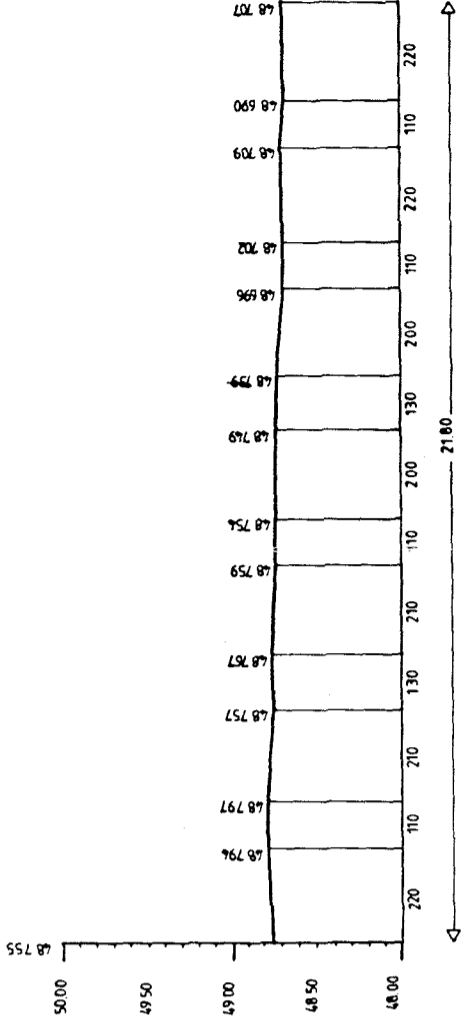
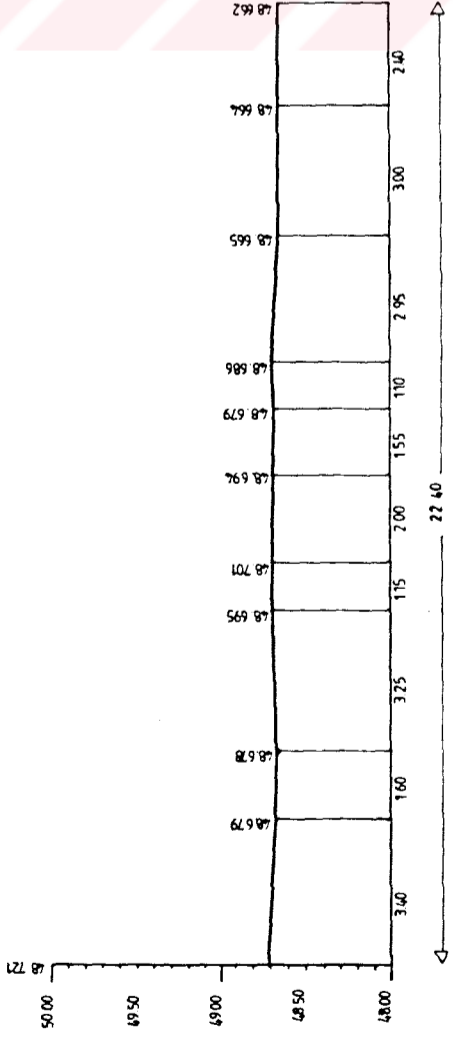
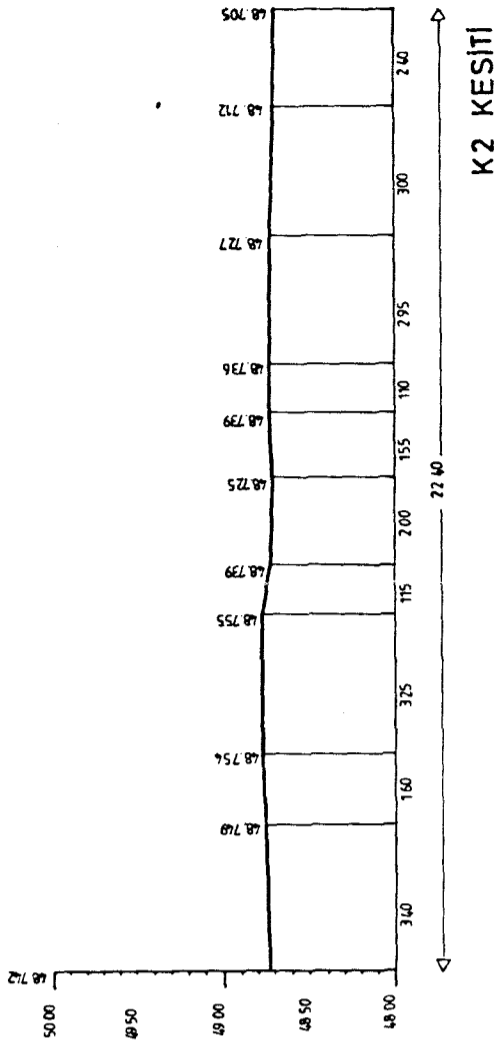
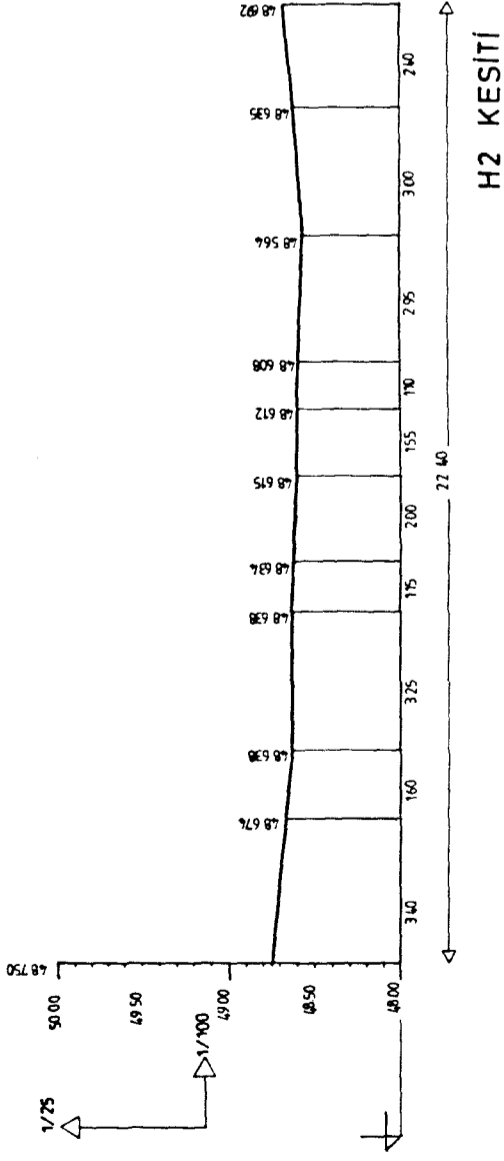
Ek-2.2.3.

Y.T.Ü. FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ RESTORASYON ANABİLİM DALI	AYASOFYA MÜZESİNİN ANALİTİK İNCELENMESİ (TESPİT VE ÖNERİLERİ)	ÇALIŞMAYI YÜRÜTEN: Öğr. Gör. REYZAT İLHAM, Y. T. Ü.	ÇALIŞMAYI YÜRÜTENİN ADI: ÖZGE REYZAT İLHAM, Y. T. Ü.	TARİH: ŞUBAT 1996
ZEMİN DEFORMASYON KESİTİ			ÇALIŞMAYI YÜRÜTENİN NO: 327503	PAFTA NO: 1/
			AYLIN: KEBİR, 1996	PAFTA NO:



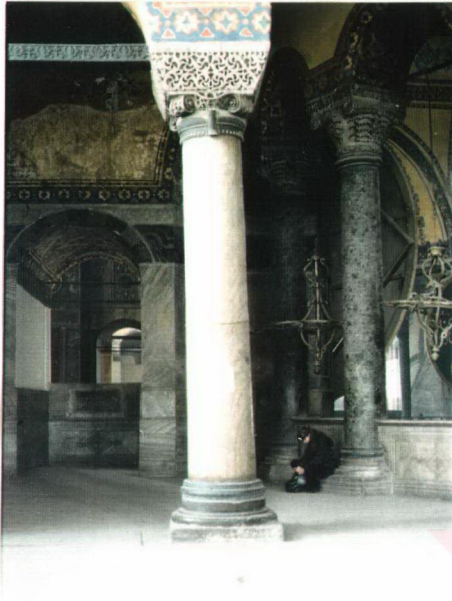
Ek - 2.2.3.

Y.T.Ü. FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ RESTORASYON ANABİLİM DALI	
AVASOFYA MÜZESİNİN ANALİTİK İNCELENMESİ (TESPİT VE ÖNERİLER)	
ÇALIŞMAYI YÜRÜTEN: Öğr. Nevzat İLHAM, T.Ü.	TARİH: SİBAT 1996
ÇALIŞMAYI BAŞLATTI: 9.7.2003 AYLIK KURULUŞ, Mimar.	
ZEMİN DEFORMASYON KESİTLERİ	
PAFTA NO: 1/	
PAFTA NO:	

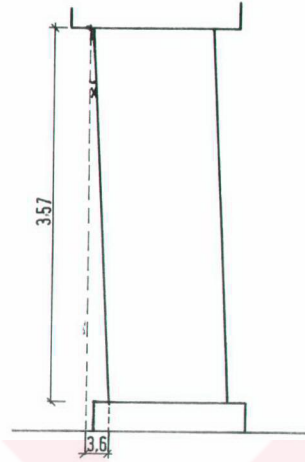


Ek-2.2.3.

Y.T.Ü. FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ RESTORASYON ANABİLİM DALI	AYAŞOFYA MÜZESİNİN ANALİTİK İNCELENMESİ (TESPİT VE ÖNERİLERİ)	CALIŞMAYI YÖNETEN: Öğr. Gör. REYZAT İLMAZ, Y. İ. Ü.	TARİH: ŞUBAT 1994.
CALIŞMAYI YAPILAN: 37/503 AVULIN KATERİ, MİMAR.		PAPYA NO	
ZEMİN DEFORMASYON KESİTLERİ			PAPYA KESİTİ 1/

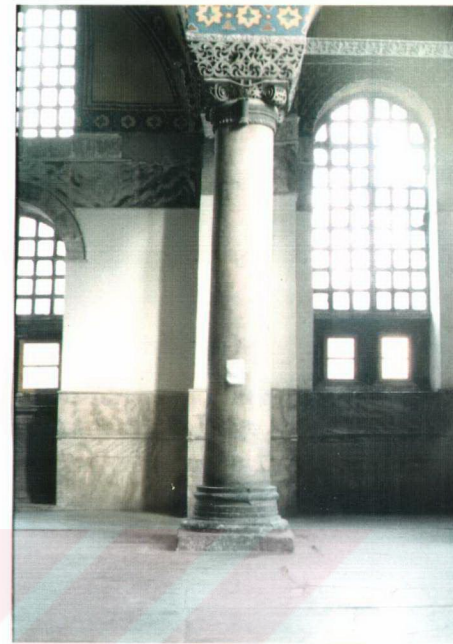


1 NO'LU SÜTUN

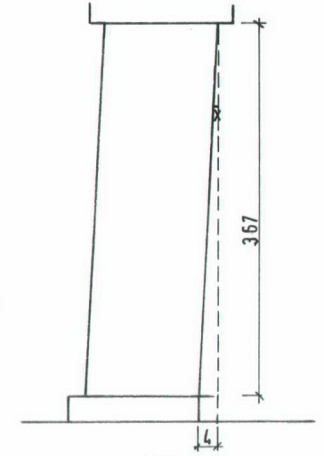


$$\tan x = \frac{0.036}{3.57} = 0^{\circ}64^c = 0^{\circ}58'$$

GK 1 NO'LU SÜTUN (C 13)



2 NO'LU SÜTUN



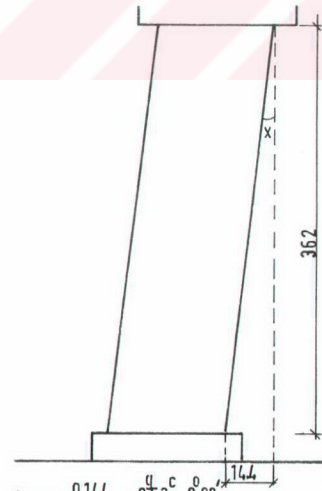
$$\tan x = \frac{0.04}{3.67} = 0^{\circ}7^c = 0^{\circ}63'$$

GK 2 NO'LU SÜTUN (B 13)

2 NO'LU SÜTUN



3 NO'LU SÜTUN



$$\tan x = \frac{0.144}{3.62} = 2^{\circ}53^c = 2^{\circ}28'$$

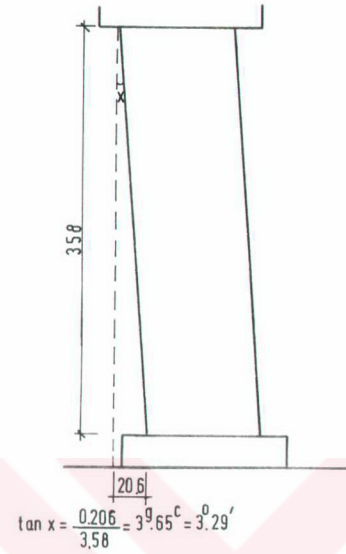
GK 3 NO'LU SÜTUN (B 12)

3 NO'LU SÜTUN



GK 4 NO'LU SÜTUN (K 13)

### 4 NO'LU SÜTUN

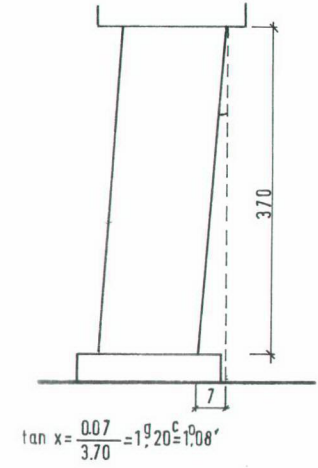


4 NO'LU SÜTUN



GK 5 NO'LU SÜTUN (J 13)

### 5 NO'LU SÜTUN

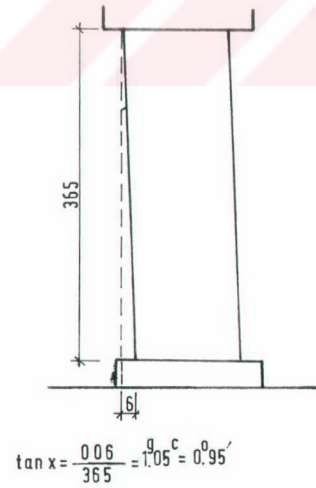


5 NO'LU SÜTUN



GK 6 NO'LU SÜTUN (K 12)

### 6 NO'LU SÜTUN

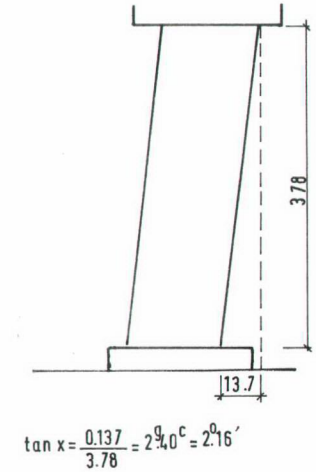


6 NO'LU SÜTUN



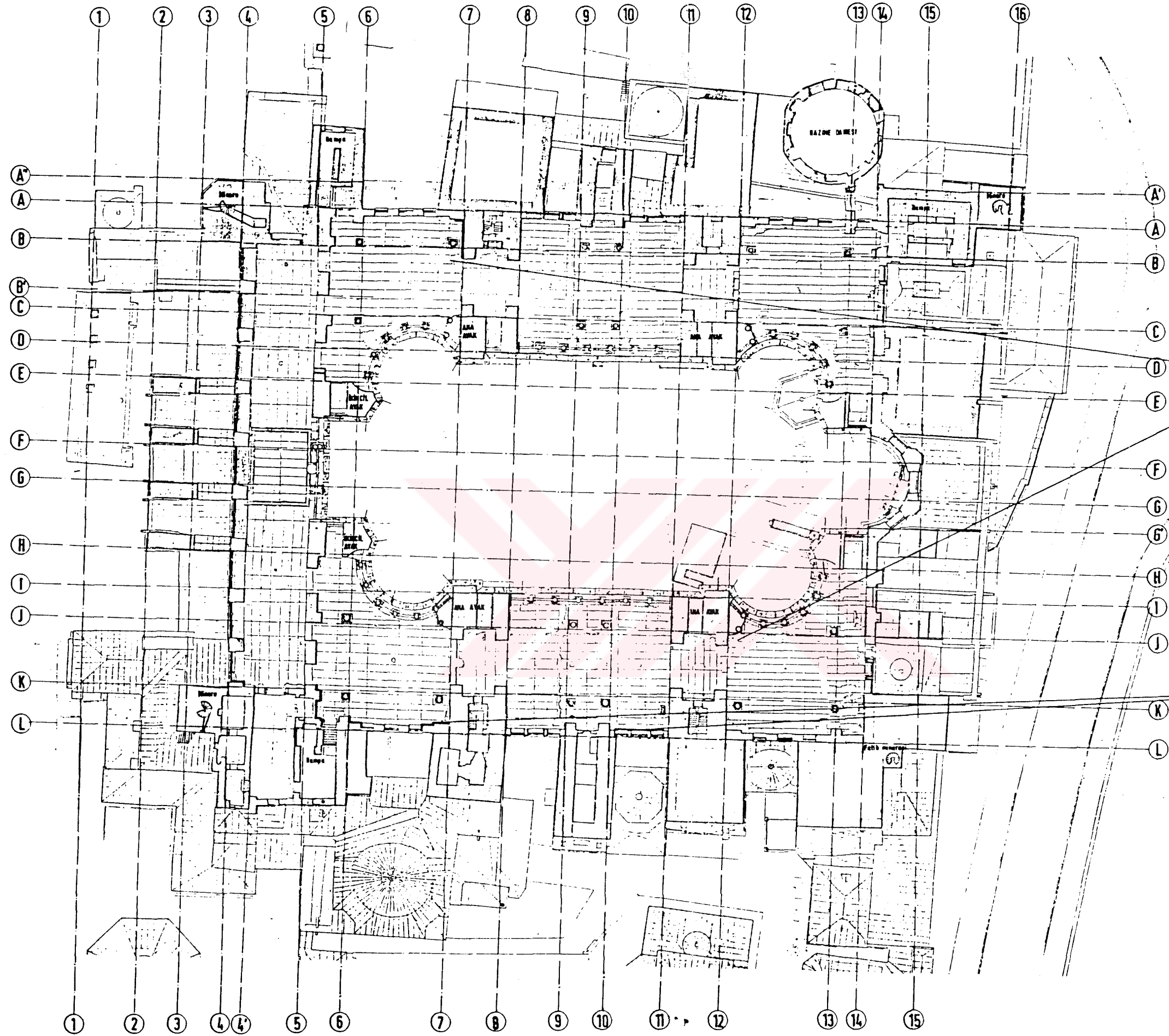
GK 7 NO'LU SÜTUN (K 7)

### 7 NO'LU SÜTUN



7 NO'LU SÜTUN







Galeri katında yağmur suyu sızması ile ilgili tıkaç deliklerinin tabaka halinde dokümanlar görülmektedir

Yapıda diğer yağmur suyu sızması bulunmadığına ilişkin belirlenmiş ve cephelerden sızması ile ilgili olarak yağmur suyu alan cephe, daha fazla çalışılmalıdır.

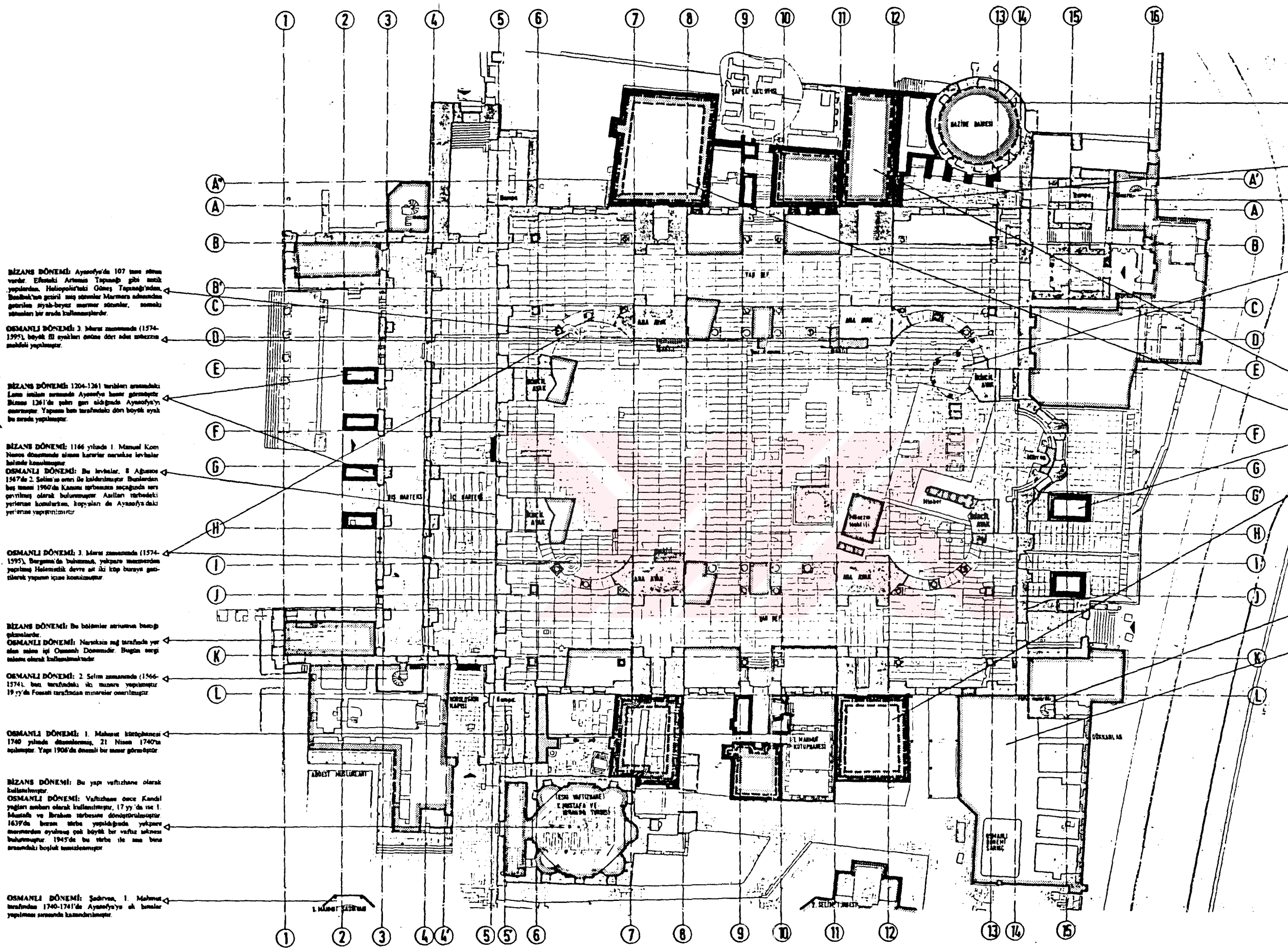
İç ve dış duvarlarda boyalar tabakaları hali de dokümanlar Nedeniyle ve/veya diğer nedenlerle oluşmuştur.

**LEJAND**

-  TAŞIYICI SİSTEM
-  YAĞMUR SUYU NEDENİYLE İÇ DUVARLARDA BOZULAN YERLER

**Ek-2.3.2**

Y.T.Ü. FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ RESTORASYON ANABİLİM DALI	
AYASOFYA MÜZESİNİN ANALİTİK İNCELENMESİ (TESPİT VE ÖNERİLERİ)	
ÇALIŞMAYI YÜRÜTEN: Öğr. Gör. REZZAT İLHAN, Y. T. Ü.	
ÇALIŞMAYI BAŞLATTIĞI TARİH: 27.03.2013 AY: EKİM, YER: M. M. C.	
GALERİ KATI PLANI NEM SORUNLARI ANALİZ PAFTASI	TARİH: ŞUBAT 1994 PAFTA: 1/250 PAFTA: 00



**BİZANS DÖNEMİ:** Ayasofya'da 107 tane sütun vardır. Efendi Arman Tapınağı gibi sütun yapılarıdır. Haliçin ortasındaki Güneş Tapınağı'ndan Bulut'un getirilmiş sütunlar Marmara adanında getirilen siyah-beyaz mermir sütunlar, tamamı sütunlar bir arada kullanılmışlardır.

**OSMANLI DÖNEMİ:** 3. Murat zamanında (1574-1595) büyük III. Ayasofya dört sütun altına taşınmıştır.

**BİZANS DÖNEMİ:** 1204-1261 tarihleri arasında; Latin istilası sırasında Ayasofya hasar görmüştür. Bizans 1261'de yuları geri aldığından Ayasofya'yı onarmıştır. Yapılan bu taraftaki dört büyük siyah bu arada yapılmıştır.

**BİZANS DÖNEMİ:** 1166 yılında I. Manuel Komnenos döneminde alınan kararlar nereden nereye taşınmışlardır.

**OSMANLI DÖNEMİ:** Bu levhalar, 8 Ağustos 1567'de 2. Selim'in emri ile kaldırılmıştır. Bundan bir hafta önce 1960'da Kazanma yarışmasında sergi ortamında bulunmuşlardır. Aslıları türbedeki yerlerine konulmuş, kopyaları da Ayasofya'daki yerlerine yapılmıştır.

**OSMANLI DÖNEMİ:** 3. Murat zamanında (1574-1595), Burjane'de bulunan, yapıları müzeden taşınmış Halimullah deresi suyu ile kış buraya getirilerek yapılan içme kuyusu yapılmıştır.

**BİZANS DÖNEMİ:** Bu bölümler stratonun taşıdığı yapıdır.  
**OSMANLI DÖNEMİ:** Nereden neğ tarafta yer alan sütunlar Osmanlı Dönemi'de bağlanıp taşınmış olarak kullanılmışlardır.

**OSMANLI DÖNEMİ:** 2. Selim zamanında (1566-1574), bu taraftaki sütun taşıması 19. yy'da Fosati tarafından onarılmıştır.

**OSMANLI DÖNEMİ:** I. Mahmut kitabhanesi 1740 yılında dönüştürülmüş, 21 Nisan 1740'ta açılmıştır. Yapı 1906'da önemli bir hasar görmüştür.

**BİZANS DÖNEMİ:** Bu yapı vutfizane olarak kullanılmıştır.  
**OSMANLI DÖNEMİ:** Vutfizane önce Kandırlı yağları ambarı olarak kullanılmıştır, 17. yy'da ise I. Mustafa ve Ibrahim türbesine dönüştürülmüştür. 1639'da İbrahim türbesi yapıldığında yapıya marmaradan ayıklanmış çok büyük bir vutfizane taşınmıştır. 1945'de bu türbe ile ana bina arasındaki boşluk kapatılmıştır.

**OSMANLI DÖNEMİ:** Şadırvan, I. Mahmut tarafından 1740-1741'de Ayasofya'ya ek binalar yapılması sırasında kazandırılmıştır.

**BİZANS DÖNEMİ:** Hazine dairesi (SKEVOPLAKON)  
**OSMANLI DÖNEMİ:** I. Mahmut zamanında 1739-1741'de hazine dairesinin zemini dört bey mezarı yapılmış, içine otuz bir kutsal mezar taşınmıştır. Ağaç-İbrahim'in mezarı buraya taşınmıştır. 1979'da hazine dairesinin ana tabanı bulmuştur.

**BİZANS DÖNEMİ:** Ayasofya'ya yapıldığı zaman marmaradan yapılmıştır, 1317'de 2. Andronikos tarafından deşman duvarları yapıldığına kapatılmıştır.

**OSMANLI DÖNEMİ:** 2. Selim zamanında (1566-1574), Bab-ı Hümayun tarafındaki gövdesi yivli minareyi yaptırmıştır. 19. yy'da Fosati tarafından bu minare de taşınmıştır.

**OSMANLI DÖNEMİ:** Ayasofya'nın ilk hükümet mahfeli binasının her tarafı sütunlar (kuvvet) tarafındaki iki ana aygırın altında olduğu anlaşılmıştır. Şair Nedim bu konuda 1728'de Sadrazam Nevşehirli Damat Ibrahim Paşa tarafından geliştirilerek daha güzel biçimde yapıldığından bahsetmiş 16. yy. çimeleri ile kaplanmış olan eski mahfel, Fosati tarafından kaldırılarak (çimeli mahfelin) iki kave arasındaki sonuza dir dehidide bırakılmıştır. Kasrı Hümayun denilen kasrı, I. Mahmut döneminde yapılmış ve sonradaki eski mahfel ile bağlantı sağlanmıştır. Fosati, kasrı deş marmaradan değiştirerek de kasrıdan kışın duvar parmaklıkları geçirecek şekilde yapılmıştır. orijinalde de marmaradan yapılmış yapıdır. Bu kısım orijinalde bir halde, klasik dekora kamurlu bir kapıdan 19. yy. seray marmaraları tabanlı bir serayın orijinal de usun bir salona geçilir. Buradan yapı içindeki ve Fosati'nin Bizans kalıntılarında yapıldığı hükümet mahfeline geçilir. Hükümet mahfeli 1980 yılında alınan bir kararla restorasyonu yapıp, içinde açılmıştır.

**BİZANS DÖNEMİ:** 1317'de 2. Andronikos yapmış doğu ve kuzey tarafların tabanlı durumuna ölmek için deşman duvarlarını yaptırmıştır.

**OSMANLI DÖNEMİ:** 3. Murat zamanında (1574-1595) Minar Sina deşman duvarlarını yeniden duvar ve yeni deşman duvarları ekleyerek yapıyı güçlendirmiştir.

**OSMANLI DÖNEMİ:** Mahrap, I. Mahmut zamanında 17. yy'da yapılmıştır. Eklektik yapıdır.

**OSMANLI DÖNEMİ:** Minbar, 16. yy. sonlarında 2. Selim ve 3. Murat zamanlarındaki büyük oranın sırasında konulmuştur.

**OSMANLI DÖNEMİ:** Mosaic mahfeli 16. yy. tabanlı olup, 3. Murat zamanında yapılmıştır.

**OSMANLI DÖNEMİ:** Fahiş, 1453'te İstanbul'u aldığından Ayasofya'ya alınamayan ilk minareyi yaptırmıştır. 2. Beyazıt zamanında (1481-1512) bu minare yerine, mavi ve sarı bir minare yapılmıştır. 19. yy'da Fosati tarafından yıkılmıştır.

**OSMANLI DÖNEMİ:** Fahiş zamanında, Ayasofya'nın güney-doğusundaki deşman duvarları yapılmıştır.

- LEJAND**
- YAPILDIĞI DÖNEMDEKİ DURUMU
  - BİZANS DÖNEMİ
  - OSMANLI DÖNEMİ
  - MÜHÜR BÖLÜMLER
  - HASARLAR
  - ÖZARLAR

Ek-2.4.1.

Y.T.Ü. FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
RESTORASYON ANABİLİM DALI

AYASOFYA MÜZESİ'NİN  
ANALİTİK İNCELEMESİ  
(TESPİT VE ÖLÇÜLER)

ÇALIŞMAYI YÖRÜTEN: ÖZGÜR BEYZAZI (Lisans, Y. T. Ü.)  
ÇALIŞMAYI YÜRÜTENLER: AYLA N. BEYER, M. M. M. M.

ZEMİN KAT PLANI  
SÜPERPOZE  
ÖZARLAR  
PAFTA

TARİH: SUBAT 1994  
PAFTA BÖLÜMÜ: 1/250  
PAFTA NO:

Çatıları katlıdaki bir çok önem paketlenen yapıdır. Bunun en önemli nedeni, yapının yapıldığından itibaren büyük depremlere maruz kalmasıdır.

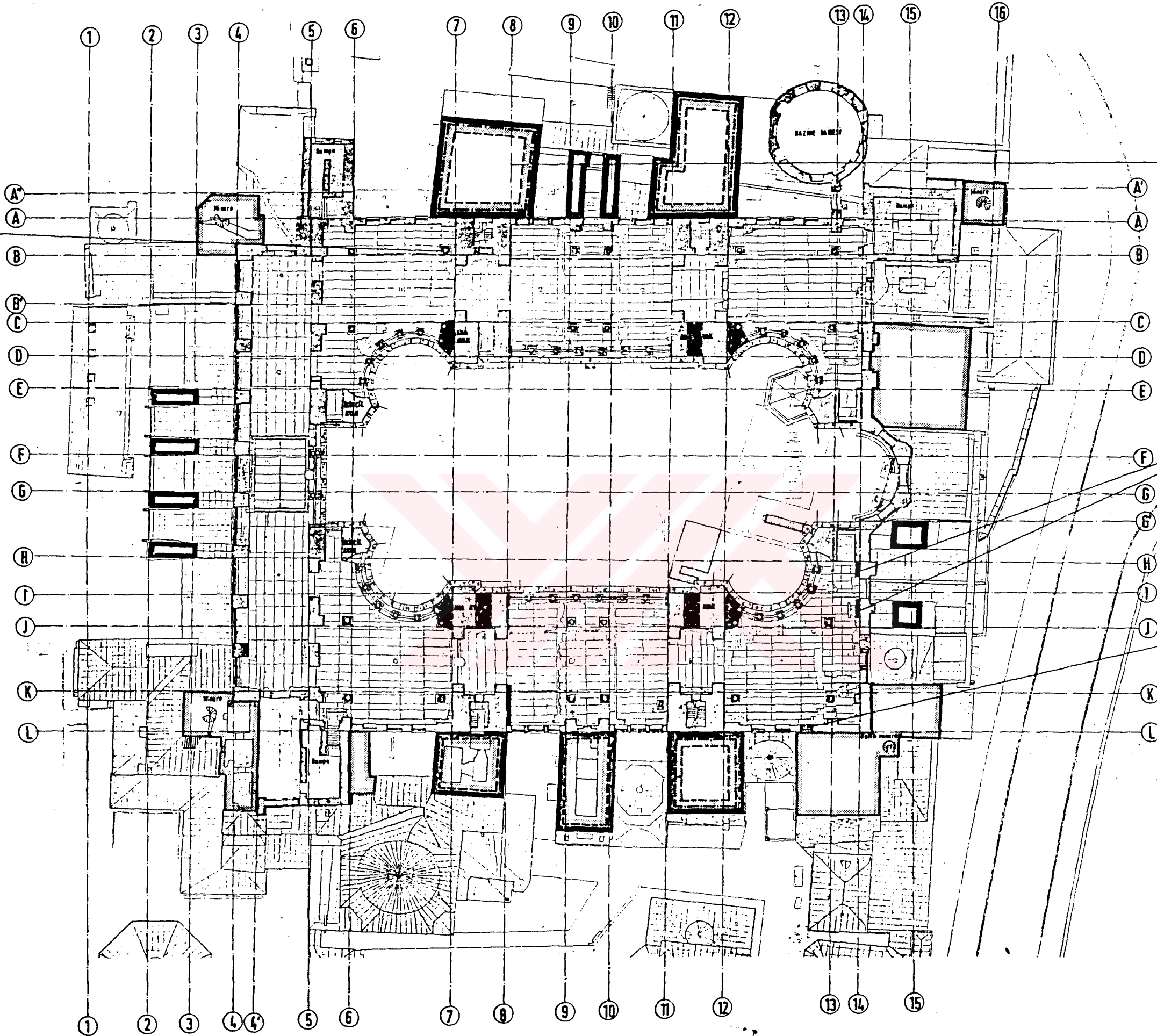
- Ağustos 553, 14 Aralık 557'de olan depremlerde büyük kubbe ve dışdaki yarım kubbe büyük çatlaklar meydana geldi. Daha sonra kubbe çöktü ve onarıldı.

- 8 Ocak 869, 25-26 Ekim 909, Ekim 1344, 10 Temmuz 1994 tarihlerinde olan depremler ciddi çatlaklar meydana getirdi. Büyük onarımlar gerektiren hasarlar yol açtı.

Özellikle de bu depremlerde hasar görmeyen zaman içinde onarılmış 19 yy'da Foscaz paketlenen taşın 13 parçaya bölünmüştür.

Sonuçları paketlenen taşın parçaları diğer onarımların zaman problemi ve taşıyıcılık etkilidir.

Foscaz'ın 1847-1849'da yapıldı onarımlar sırasında avlular yenilenerek çapları artı ve kuzeyi restorasyon halinde boyanmıştır. Daha sonra restorasyon boyanmış, başlangıçta çapı ise yakın tarihlerde boyanmış ve uygulanmıştır. Mevcut boyama özellikleri aynı zamanda Cephe'deki nemden bazıları yerleri onarımlar için bu boyaya tercih edilmiştir.



**BİZANS DÖNEMİ** 1317'de 2. Andronikos zamanında yapımı tamamlandı ve güney tarafların duvarları yapıldı. Ötsey cephesinde yer alan duvarlar duvarın, yapı içindeki girişlerden 1453 yılında Türkler İstanbul'a geldiğinde papazların kaçtığı ve bu sırada kapıların duvar örtülerini kapattığı anlaşılmaktadır. Bu kapıların onarılmıştır.

**OSMANLI DÖNEMİ** 3. Murat zamanında (1574-1595) Mimar Sinan duvarların yeniden örerek ve yeni duvar duvarları ekleyerek yapıyı sağlamlaştırılmıştır.






- Ayasofya duvarlarını süsleyen mozaiklerin korunması gerekir.

Türkiye İslam'ın görülmesi sonra mozaiklere dokunulmamıştır. 16 yy'da İstanbul Ayasofya'yı ziyaret eden seyahatçilerin hepsi mozaiklerin görülebileceğini ancak yapılarının kapalı olduğunu bildirmişlerdir.

1. Mahmud'un 1739-1740 yıllarında Ayasofya'da yaptığı onarımlarda mozaiklerin üstlerini kalın bir bina ile kapattıkları belirtilir. Baron De Tott, 1755'te mozaiklerin artık görülmeye başlandığını ve 1847-1849 yılları arasında Foscaz yapıldığı için de işi sızdırmayı başardı ve elden geçirilmiş mozaiklerin meydana çıkmasını, bunların desenlerini çizdikten sonra, 3 cm kalınlığında alçı tabakası ile yeniden kapattırmıştır. Mozaiklerdeki tabakası 19 yy'da yabancıların Ayasofya'yı gezinmeleri ile başlamıştır denizbilir. Gözetlilere bazıları, üstüne gelecek yerdeki mozaiklerin bazılarına yabancıları vermişlerdir.

Amerikalı Th. Whittemore mozaiklere göz işi çıkarması için Türk Hükümeti'nden izin alarak, 1932'de çalışmaları başlamıştır. Günümüzde ise yeni mozaikler büyük ölçüde onarılmıştır.

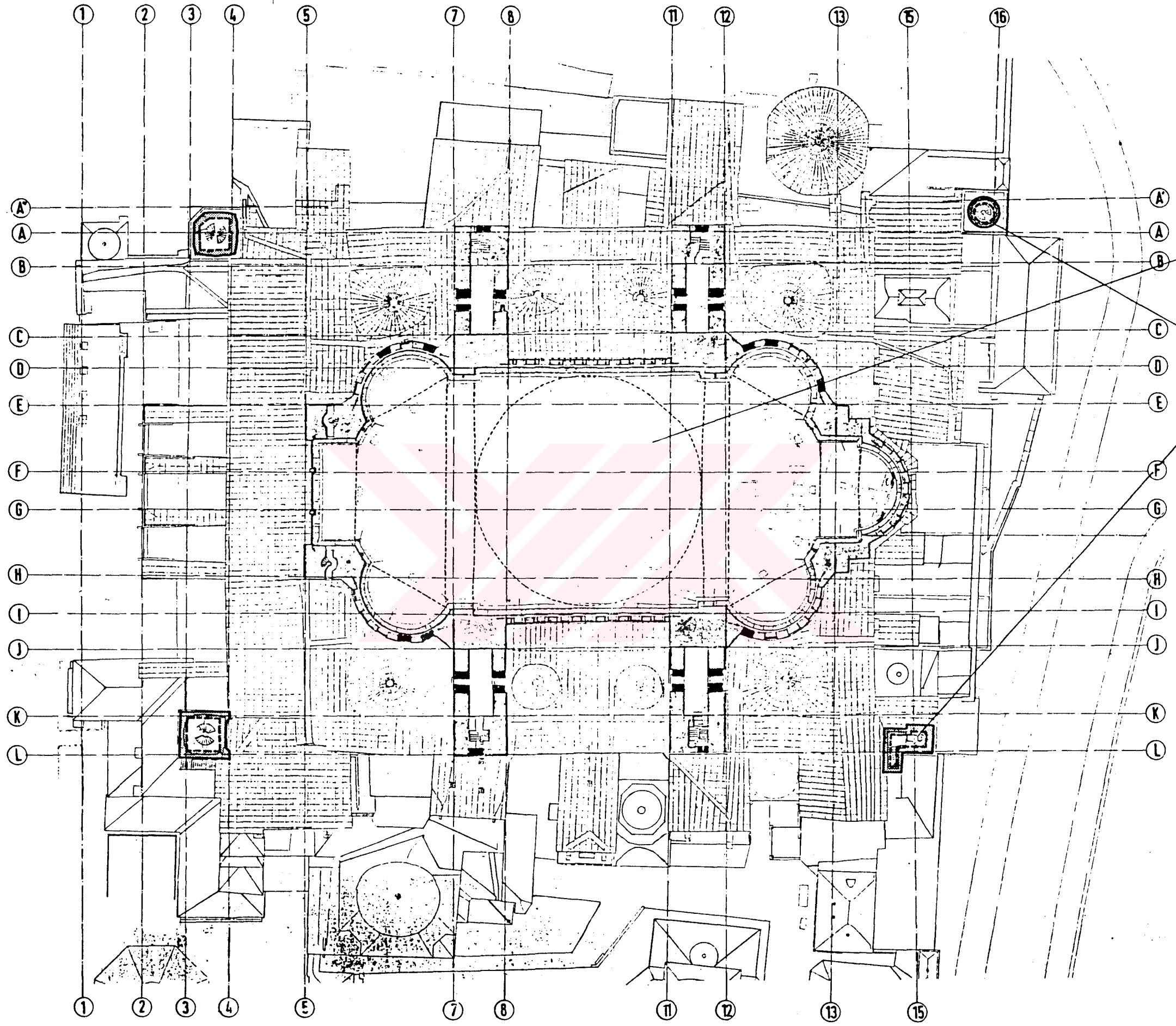
**OSMANLI DÖNEMİ** Fatih zamanında, Ayasofya'nın güney-doğusundaki duvarları yeniden yapıldığından bu pencereler kapatılmıştır. Fakat pencere boşluğu galeri katında restorasyonu yapılarak ifade edilmiştir.

- LEJAND**
-  YAPILDIĞI DÖNEMDEKİ DURUMU
  -  BİZANS DÖNEMİ
  -  OSMANLI DÖNEMİ
  -  HASARLAR
  -  ONARIMLAR

Ek-2.4.2.

Y.T.Ü. FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ RESTORASYON ANABİLİM DALI	
AYASOFYA MÜZESİ'NİN ANALİTİK İNCELEMESİ (TESPİT VE ÖNERİLERİ)	
ÇALIŞMAYI YÜRÜTEN ÖĞR. GÖR. NEVZAT İLHAN, Y. T. Ü.	
ÇALIŞMAYI İZLENİMLERİNE 27/503 AYILAN REZERK/MANİK	
GALEN KAVR PLANI SÜPERPOZE ONARIMLAR PAFTASI	TARİH: SUBAT 1994 PAFTA ÖLÇÜ: 1/250 PAFTA NO:

**İZANİS DÖNEMİ:** Ayasofya, 537'de Justinianus tarafından inşa edildi. Ağustos 553 ve Aralık 57'deki depremlerde büyük kubbe ile doğudaki arm kubbe çöktükleri olduğu.  
 Mayıs 558'de kubbenin büyük bir kısmı çöktü. Kazanılarak kubbe, 7 m kadar yükseltildi daha ağırlı malzeme ile yapıldı.  
 Ayasofya 839'da büyük bir yangın geçirdi. 8 Ocak 69'da meydana gelen depremde batıdaki yarım kubbe ile büyük kubbe Osmanlı döneminde 6 yıl önce bir çatışma ile onarıldı. Bu süre boyunca yapıda önemli değişiklikler yapıldı.  
 Temmuz 1344'teki depremde yapıya büyük zarar verildi, çöktü ve 1346'da onarıldı. Kubbenin bir kısmı, doğu kısmı ve bazı bölümler yıkılmıştır. Bu hasarlar 1354'de onarılmıştır.  
 194'deki siddetli deprem ise yapıya büyük zarar vermiştir.  
 Bu depremler sonra gelen hasarlar: ana kubbe iyice deforme olmuştur. (Bunun bir nedeni de büyük kubbenin alışık bir konstrüksiyonun eğri çap da taşınmasıdır.) Ana kubbe yarım çamur çivilerinde döşey çarklar, yarım kubbe içindeki, çivilerdeki ve duvarlardaki eski yapıların yeniden açılması ve güçlenmesidir. Bu ana kubbe de yeniden yapılmıştır. Çaplı duvarlarında çökmeler meydana gelmiştir. Ana kubbe yeniden yapılar, onarım sonucu çökmüşler, ayrıca kubbedeki mozaikler de tahribettedir.



OSMANLI DÖNEMİ: Kandıllık anıtlarını için kubbedeki künk elemanları kapatılmıştır.

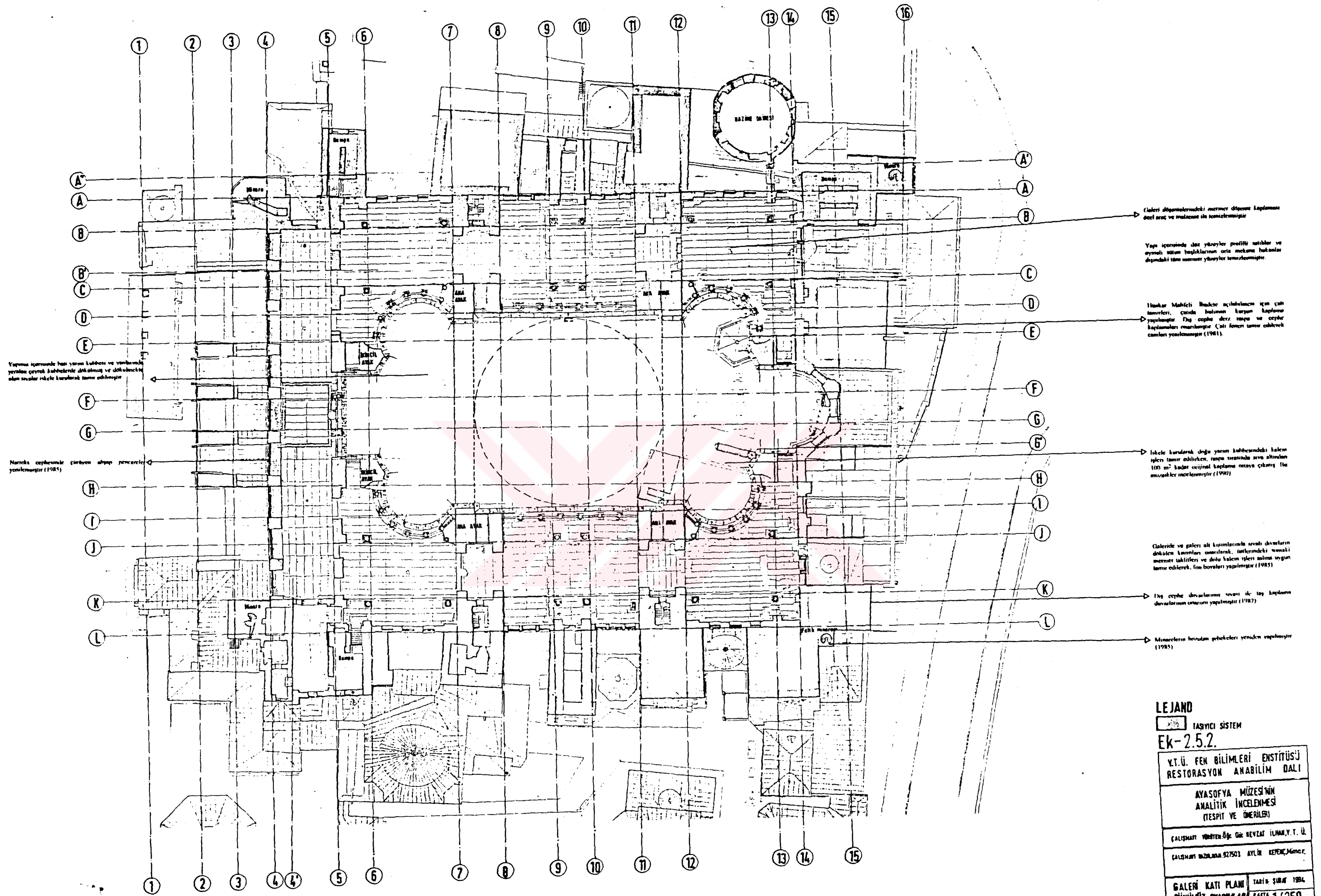
OSMANLI DÖNEMİ: 1894 yılında minare kütahları onarılmıştır.

- LEJAND**
- YAPILDIĞI DÖNEMDEKİ DURUMU
  - BİZANS DÖNEMİ
  - OSMANLI DÖNEMİ
  - MÜHÜR BÖLÜMLER
  - HASARLAR
  - ONARIMLAR

Ek-2.4.3

YT.Ü. FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ RESTORASYON ANABİLİM DALI	
AYASOFYA MÜZESİ'NİN ANALİTİK İNCELENMESİ (TESPİT VE ÖNERİLERİ)	
ÇALIŞMAYI YÜRÜTEN ÖĞR. ÜÇÜ: MEVZAT İLHAN, Y. İ. İ.	
ÇALIŞMAYI YÜRÜTEN ÖĞR. ÜÇÜ: BEYER, M. M.	
KUBBELER KOTU PLANI SÜPERPOZE ONARIMLA PAFTASI	TARİH: ŞUBAT 1994 PAFTA RİZE 1/250 PAFTA RİZE





Yapımı sırasında bazı yarım kubbe ve yarım kubbe yerlerini çevreli kubbelerde doküman ve dokümanlı olan sızalar rükle korularak tamir edilmiştir

Marmara çaprazında çarşım alması nedeniyle yenilenmiştir (1985)

Çatı döşemelerindeki nemmer döşeme kaplaması eski araç ve malzeme ile yenilenmiştir

Yapı sırasında bazı yarım kubbe profili üstü ve aynı mülki yükseklikten orta mekane balkonlar dışındaki tüm yarım kubbe yenilenmiştir

İstanbul Mahfeli içinde açılımları için çatı tamiri, çatıda bulunan kısımların kaplama yapılmıştır. Dış cephe derz, rampa ve cephe kaplamaları marmerle (çatı formu tamam olacak) tamir edilmiştir (1981)

İçile korularak dış yarım kubbedeki kalem işleri tamir edilerek, rampa sırasında ara altından 100 m<sup>2</sup> kadar süzülme kaplama altına çıkması ile marmerle yenilenmiştir (1987)

Galilerde ve galeri alt kısımlarında sıva duvarların doküman korularak onarılarak, çatıdaki sıva ve nemmer takılması ve dolu kalem işleri altına uygun tamir edilerek, tamirleri yapılmıştır (1985)

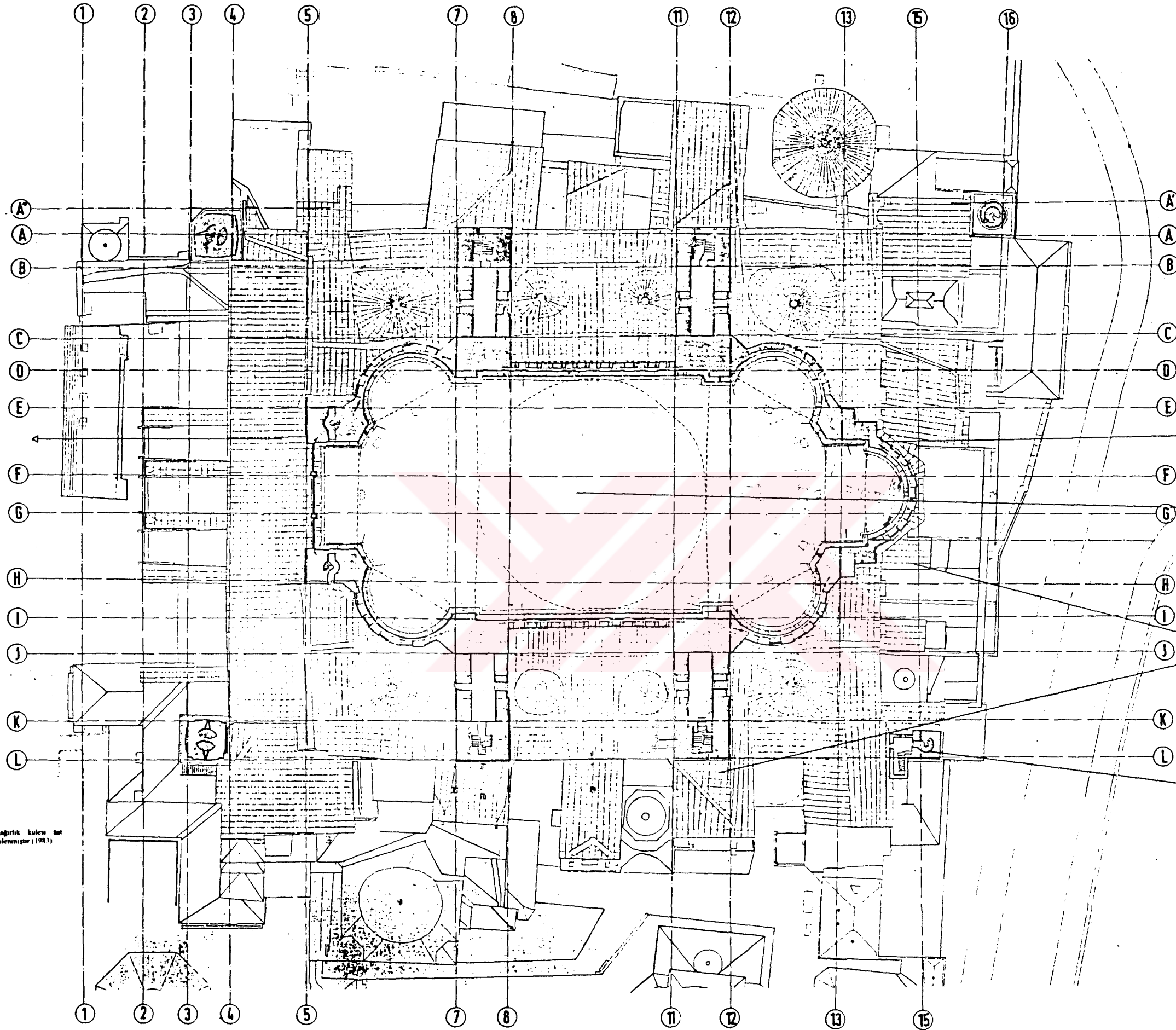
Dış cephe duvarlarının sıva ile tamir edilerek duvarların onarımı yapılmıştır (1987)

Mişarelerin heruzun getireleri yenilen yapılmıştır (1985)

**LEJAND**

☐ TASIYICI SİSTEM  
Ek-2.5.2.

Y.T.Ü. FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ RESTORASYON ANABİLİM DALI	
AYASOFYA MÜZESİNİN ANALİTİK İNCELENMESİ (TESPİT VE ÖNERİLERİ)	
ÇALIŞMAYI YÜRÜTEN: Doç. Gök NEVAT İLHAN, Y. T. Ü.	
ÇALIŞMAYI İZLENEN: 927503 AYLA KEPEK, Mimar.	
GALERİ KATI PLANI GÜNÜMÜZ ÖNERİMLERİ (1980 SONRASI)	TARİH: ŞUBAN 1984 PAFTA ÖLÇÜ: 1/250 PAFTA NO



Hazine (Hazine tarafındaki kemerli örtülü kısımlarda) kırılmalar kaldırılarak yerine kurşun döşenmiştir (1981)

1984 yılında kurşun oluşturan veya kurşun bozulan kısımların kurşun yapılmasına başlanmıştır. 1987 yılını kadar devam eden 2000 m<sup>2</sup> civarında kurşun yerine konmuştur. Bunun içinde ana kubbeye çevresinde yer alan 41 adet ağırlık kompartımanlarının çaplarıyla kuzeydeki ve çok su almakta olan duvarların ön yüzlerinin kurşunla kaplanması da vardır.

Maraton tarafındaki kurşunlar değiştirilmiştir (1981)

Ayasofya cephesi mevcut rengine boyanmıştır

Ana kubbe alevi sökülerek altın kaplanması yenilenmiş ve yerine konmuştur (1987)

Yapının ağırlık kulçeleri tonoz üstleri ile; Mimar Sinan'ın yaptığı payandaların üst kısmındaki kurşunlar yenilenmiştir (1985)

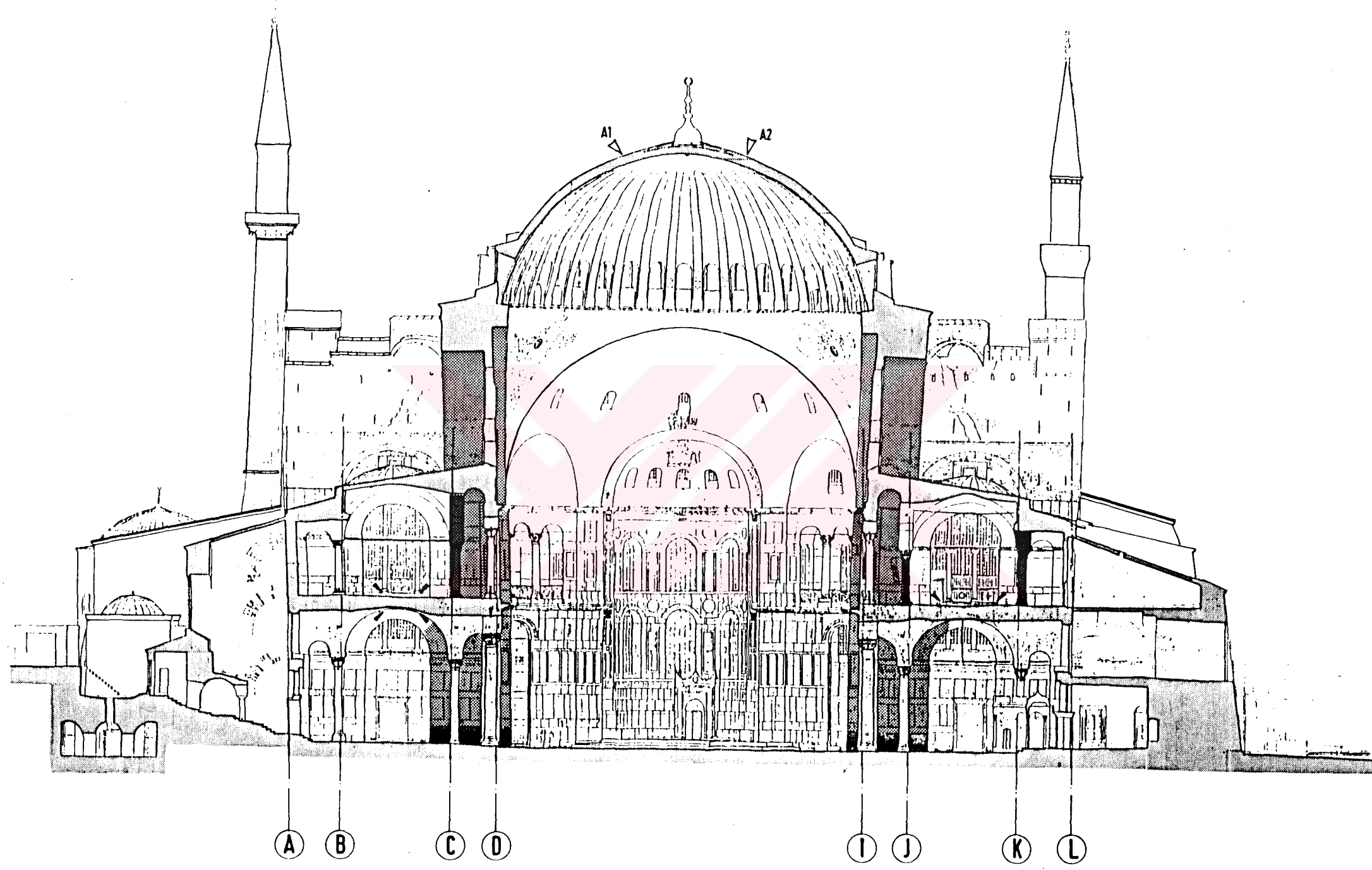
2100 m<sup>2</sup> kadar eski kurşun ortu sökülerek yenilenmiştir. Buna galeri üstü döş çatlakları ve kırık örtülere dahildir.

Fatih minaresinin kubbeleri kurşunları tamamen değiştirilmiştir (1987)







Ayasofya minaresine bakan ağırlık kulçesi ve tonozunun kurşun kaplanması yenilenmiştir (1981)

Ek-2.5.3

Y.T.Ü. FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ RESTORASYON ANABİLİM DALI	
AYASOFYA MÜZESİ'NİN ANALİTİK İNCELENMESİ (TESPİT VE ÖNERİLER)	
ÇALIŞMAYI YÜRÜTEN ÖĞ. GÖK BEYZAT İLİNER, Y. T. Ü.	
ÇALIŞMAYI İZLENİMİNDE 27503 AYLIK KEPEK, MİMAR	
KUBBELER KOTU PLANI GÜNÜMÜZ ÖLÇÜLERİ PAFTASI	TARİHİ SUBAT 1984 PAFTA ÖLÇÜSÜ 1/250 PAFTA NO

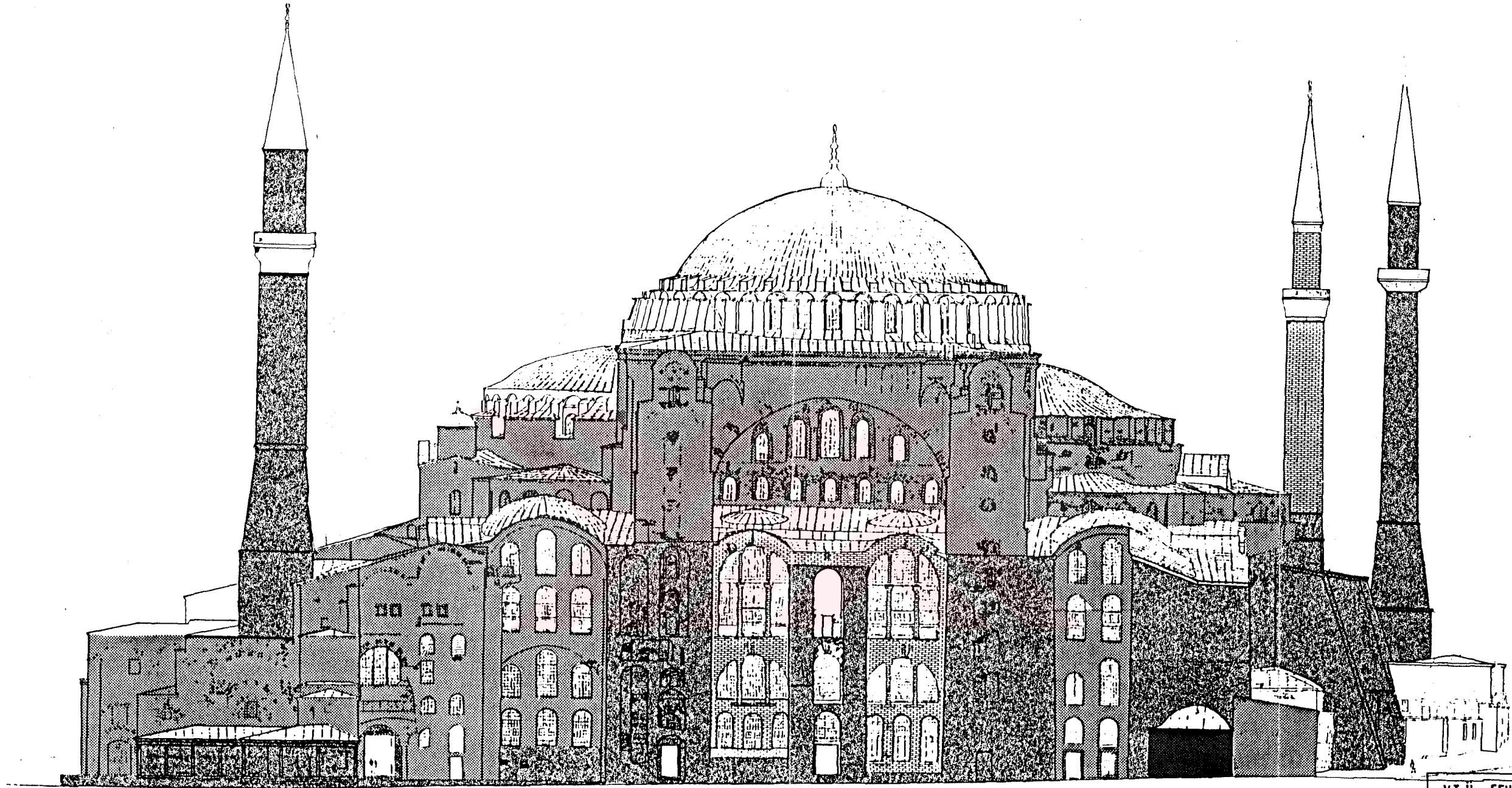


**LEJAND**






-  TAŞIYICI SİSTEM VE ZEMİN
-  ZEMİN KAT KAPILAR SU TESPİTİ
-  SU SEVİYESİ
-  DÜŞEYDEN SAPMIŞ SÜTUNLAR
-  ZEMİN DEFORMASYONU (Kat düşüklüğü)
-  KUBBEDEKİ SONDAJ YERLERİ

Ek-2.6.

Y.T.Ü. FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ RESTORASYON ANABİLİM DALI	
AYASOFYA MÜZESİ'NİN ANALİTİK İNCELENMESİ (TESPİT VE ÖNERİLER)	
ÇALIŞMAYI YÜRÜTEN: Öğr. Gör. NEVZAT İLHAM, Y. T. Ü.	
ÇALIŞMAYI HAZIRLAYAN: 927503 AYLA İN KEPENÇ, Mimar.	
1-1 KESİTİ MEVCUT DURUM ANALİZ PAFTASI	TARİH: SUBAT 1994 PAFTA ÖLÇEĞİ: 1/250 PAFTA NO:



Ek-2.7.

-  TAŞ YÜZEYLER
-  TUĞLA DERZLİ YÜZEYLER
-  TAŞ VE TUĞLA YÜZEYLER (ALMAŞIKI)
-  SIVALI YÜZEYLER
-  KURŞUN KAPLI YÜZEYLER

Y.T.Ü. FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
RESTORASYON ANABİLİM DALI

AYASOFYA MÜZESİNİN  
ANALİTİK İNCELENMESİ  
(TESPİT VE ÖNERİLER)

ÇALIŞMAYI YÜRÜTEN: Öğr. Gör. NEVZAT İLHAN, Y. T. Ü.

ÇALIŞMAYI HAZIRLAYAN: 927503 AYLIN KEPENCİ, Mimar.

GÜNEY CEPHESİ  
MALZEME ANALİZİ  
PAFTASI

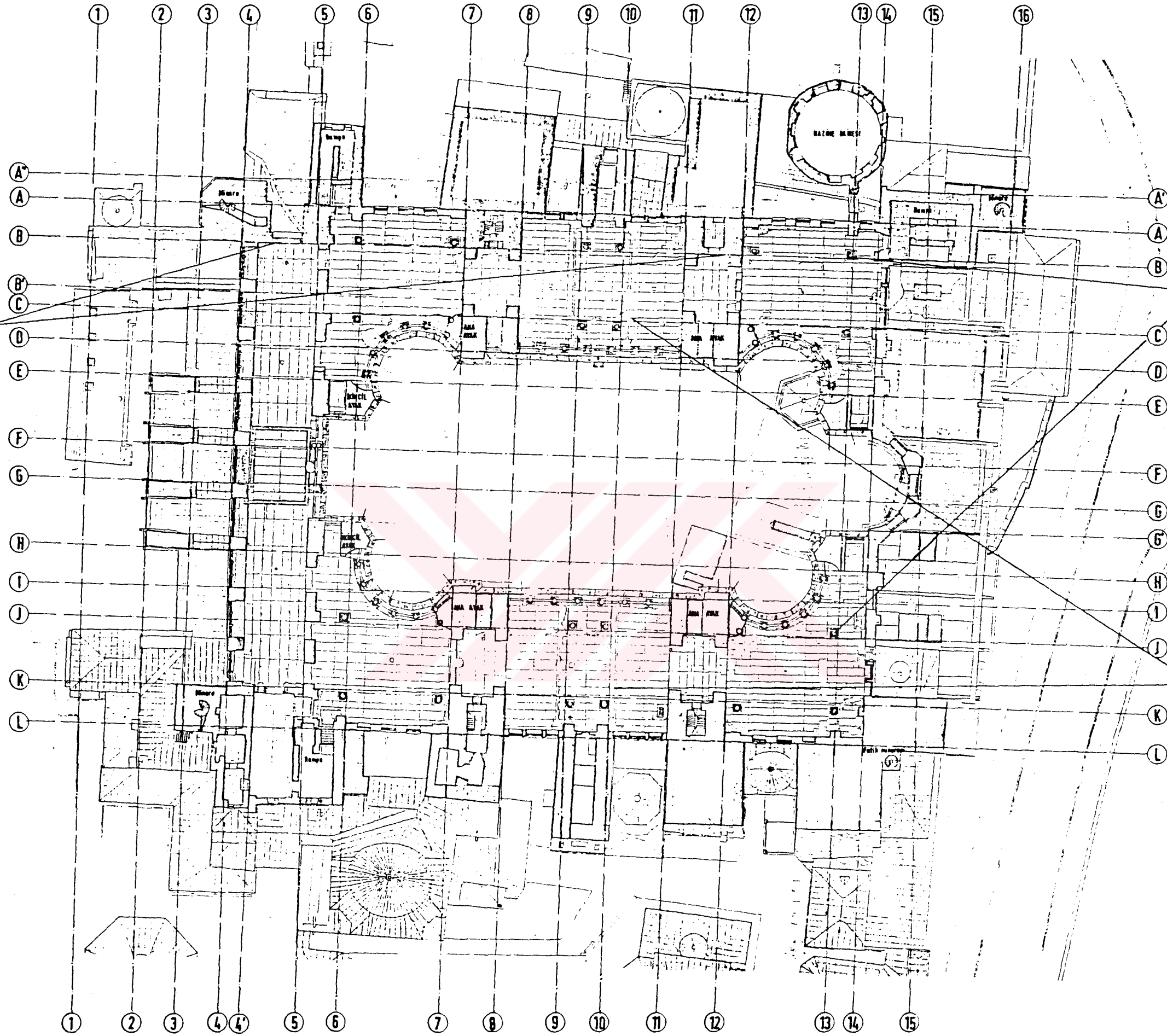
TARİH: SUBAT 1994

PAFTA  
ÖLÇEĞİ 1/250

PAFTA  
NO



Galeri katında duvarlarda ölçümler yapılarak girizgahlar, nişler ve kemerler tespit edilmiştir. Bu keşifler yerinde ölçümler ve fotoğraflarla tespit edilmiştir. Ölçümler yapılarak girizgahlar, nişler ve kemerler tespit edilmiştir.



Sütunların yer ile girizgah bir şekilde ölçümlenerek rapor yapılmıştır. Bu durum 9 adet sütunla ölçümlenmiştir. Ölçümler 1/100 ölçekli kısımların galeri katı planında detaylı olarak gösterilmiştir. Ölçümler yapılarak girizgahlar, nişler ve kemerler tespit edilmiştir.

Galeri katı zemin ölçümlerinde kot farklılıkları vardır. Kuzey ve güney galerilerinde, B-12 aksları arasındaki bölgede zemin deformasyon miktarı bazı yerlerde ölçümlenmiştir. Deformasyon çok az olduğu için kot ayrı ile hesaplanmıştır.

Bu Zemin deformasyon ve sütunların ölçümlenerek raporlanması için ölçümler yapılmıştır. Bu ölçümler 1/100 ölçekli Kısımların Galerisi Katı Planlarında ayrıntılı şekilde mevcuttur.

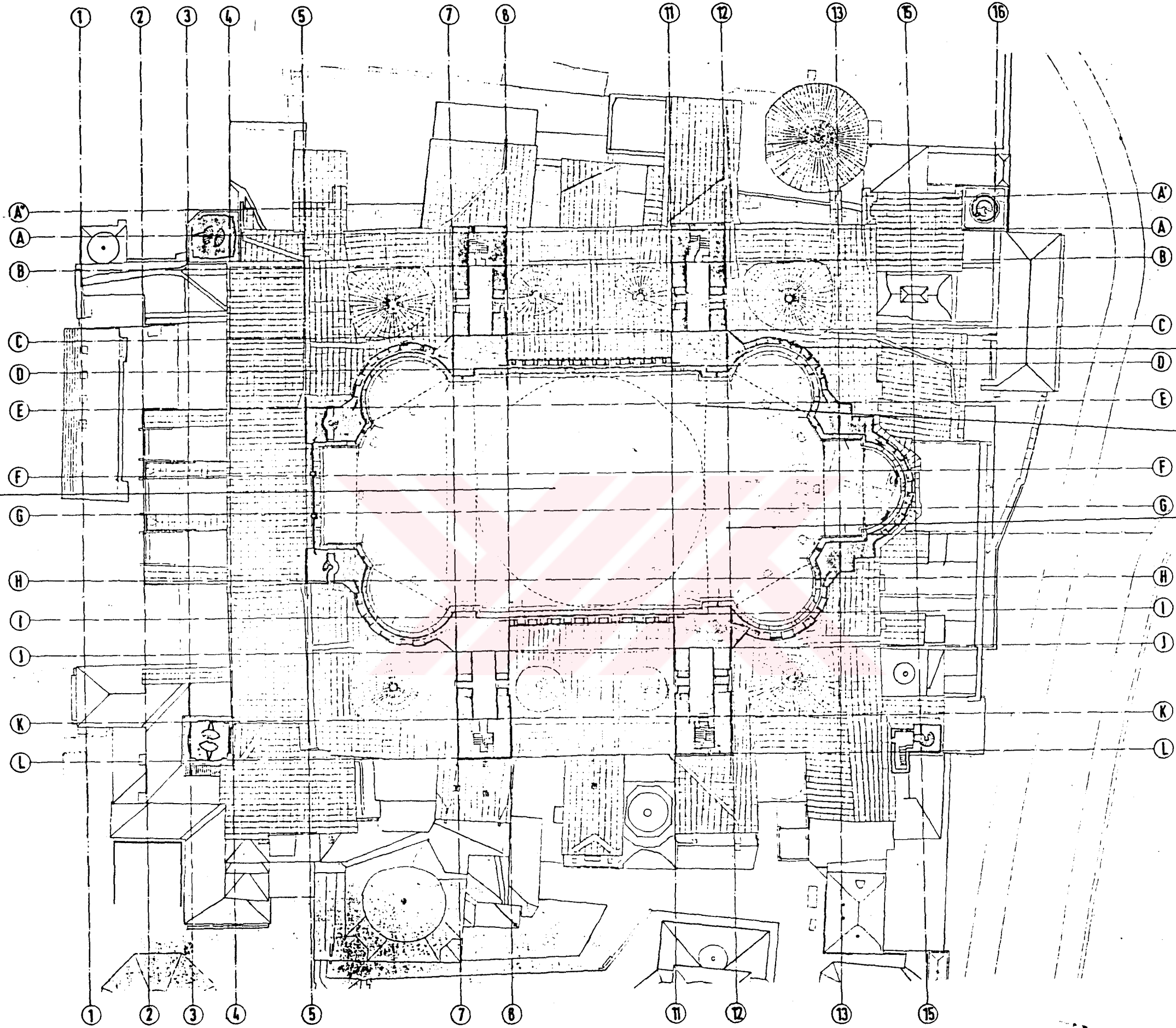
LEJAND

TAŞIYICI SİSTEM

Ek-2.8.2

K.T.Ü. FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ RESTORASYON ANABİLİM DALI	
AYASOFYA MÜZESİNİN ANALİTİK İNCELENMESİ (TESPİT VE ÖNERİLERİ)	
ÇALIŞMA YÖNETENİŞİ: GÖRMEZ ZAT İLHAM Y. Ü.	
ÇALIŞMA NO: 27503 AY.İN. KEPEK/MAR.	
GALERİ KATI PLANI ÖNERİLER	TARİH: 2018 PAFTA NO: 1/250

Ana Kubbe dışı yüzeydeki inşaat yapılmıştır. Bu inşaat ana kubbenin tamamında yapılarak, kuzaklımsı bölümlerinde ise sadece içine yapılmıştır. Gerektiğinde inşaat teknikleri ile yapılacak bölümler tamamı uygulanmalıdır.



Ana kubbe ve yan kubbeledeki pencere kenarları incelenmelidir. Pencere boşlukları olup olmadıkları araştırılmalıdır.

İnşaatın bulunduğu bölgede mevcut bir çatlak veya eski duvarlardaki çukurlukların sonucu bir çukurluk oluşmaktadır. Bu çatlak veya çukurluk elektrik tesisleri ile güçlenmelidir.

Ana Kubbe ile yan kubbe arasındaki kenarlar güçlendirilmelidir.

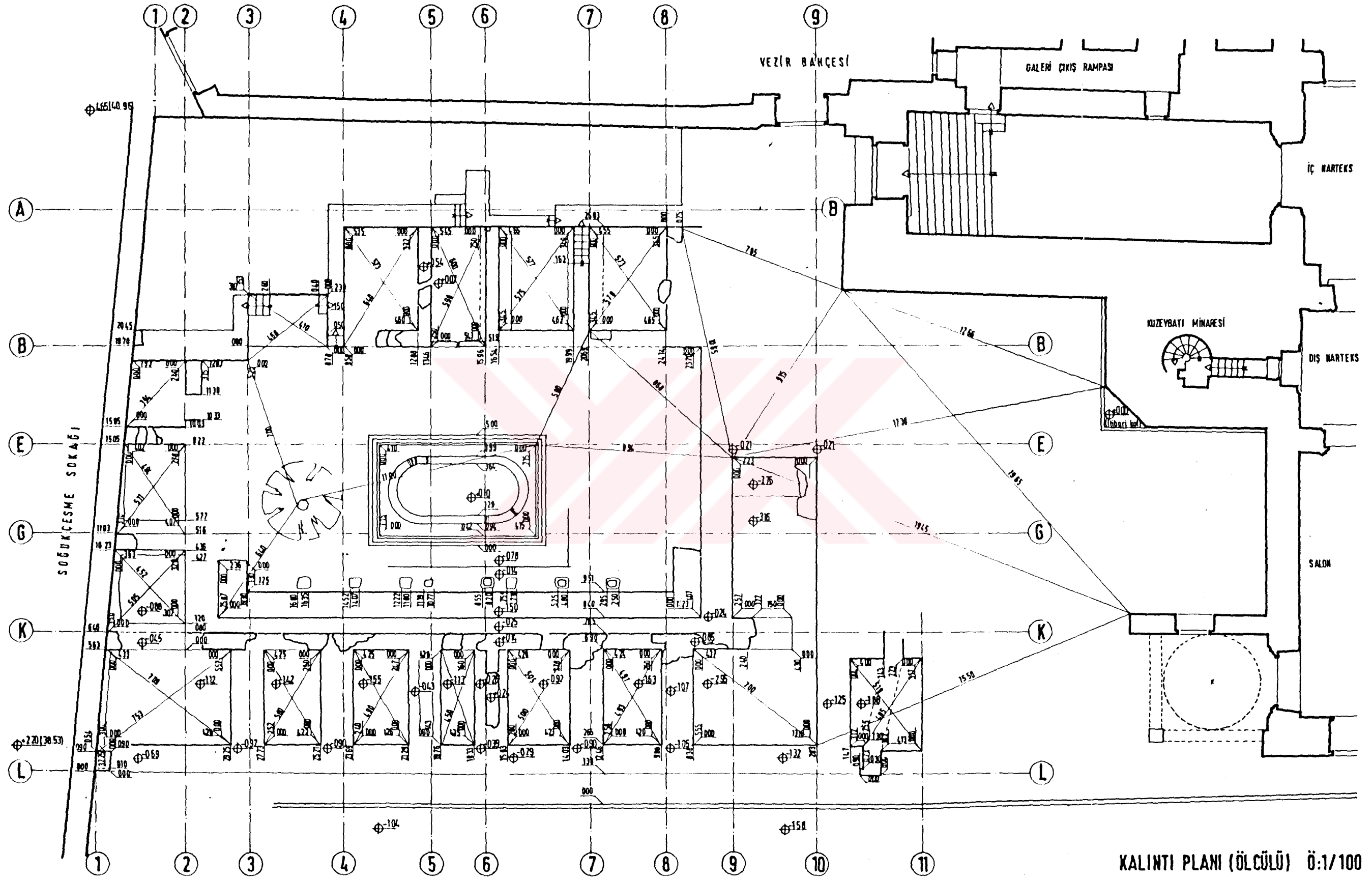
**LEJAND**

TAŞIYICI SİSTEM

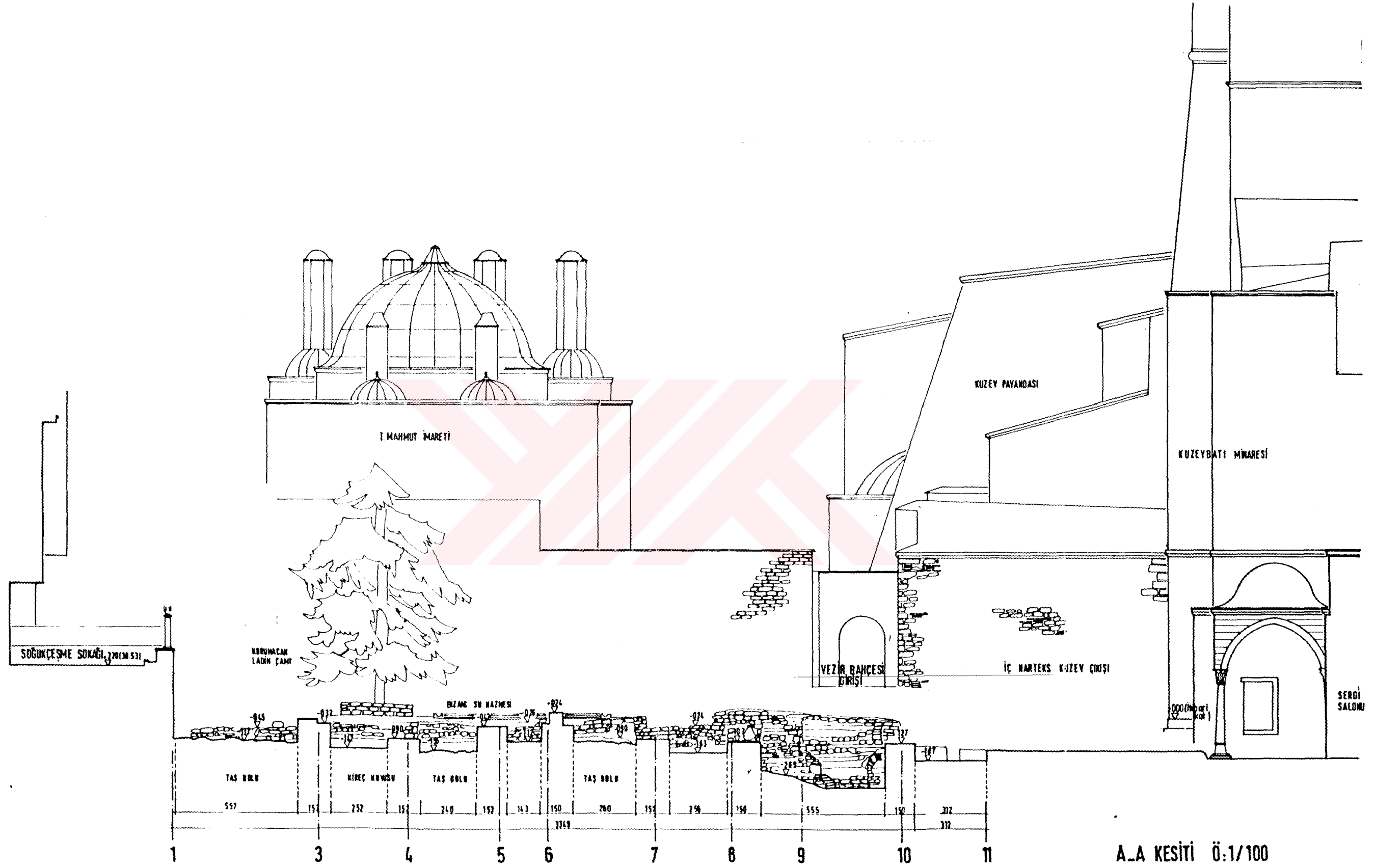
Ek-2.8.3

Y.T.Ü. FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ RESTORASYON ANABİLİM DALI	
AYASOFYA MÜZESİNİN ANALİTİK İNCELENMESİ (TESPİT VE ÖNERİLERİ)	
ÇALIŞMAYI YÜRÜTEN ÖĞR. GÖR. REYZAT İLHAN, Y. T. Ü.	
ÇALIŞMAYI İZLENİM NO: 927503 AYLIK RAPOR, MÜHÜR	
KUBBELER PLANI ÖNERİLER	KOTU TARİH: 2014 PAPYA ÖLÇÜ: 1/250 PAPYA NO:



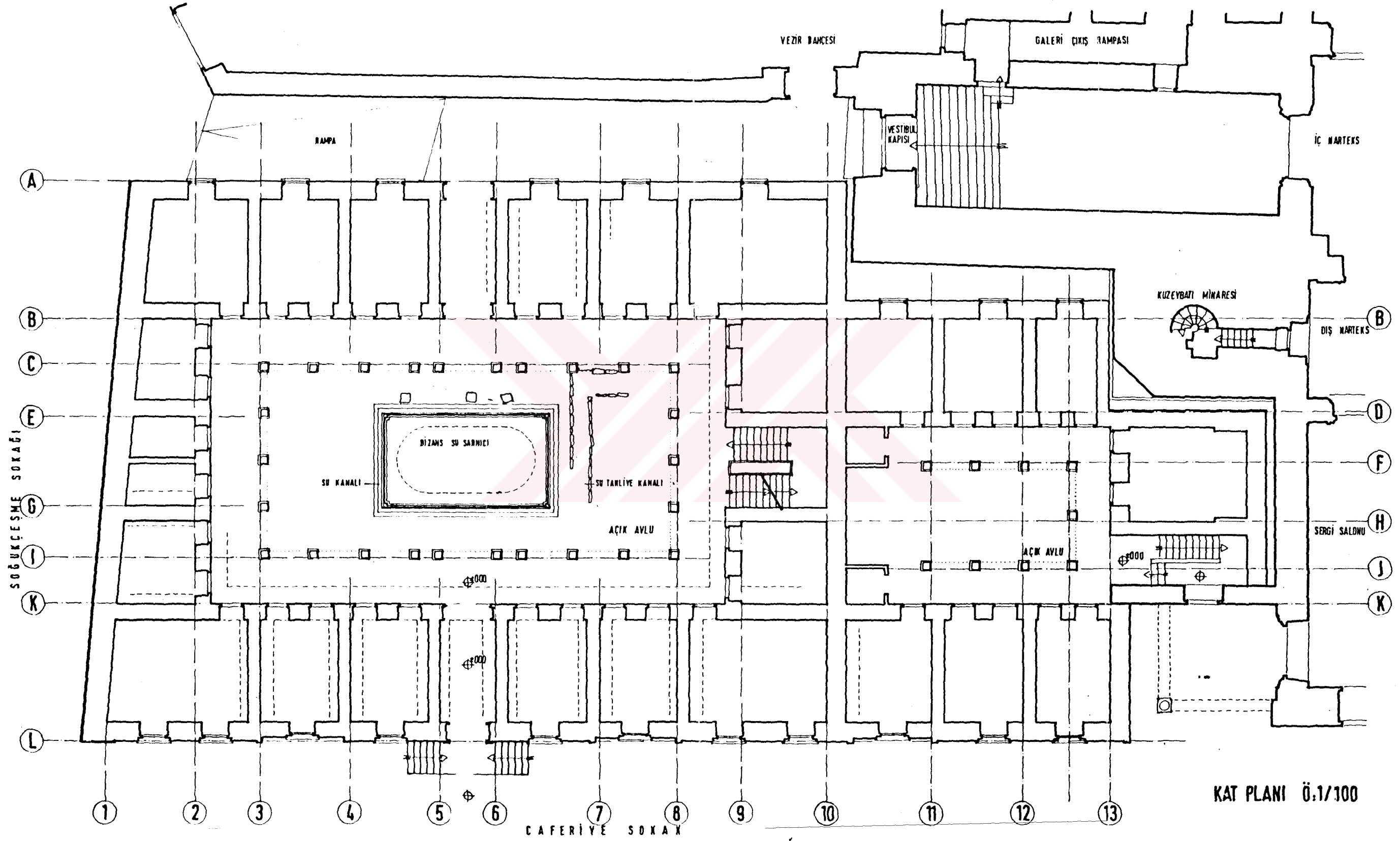


KALINTI PLANI (ÖLCÜLÜ) Ö:1/100

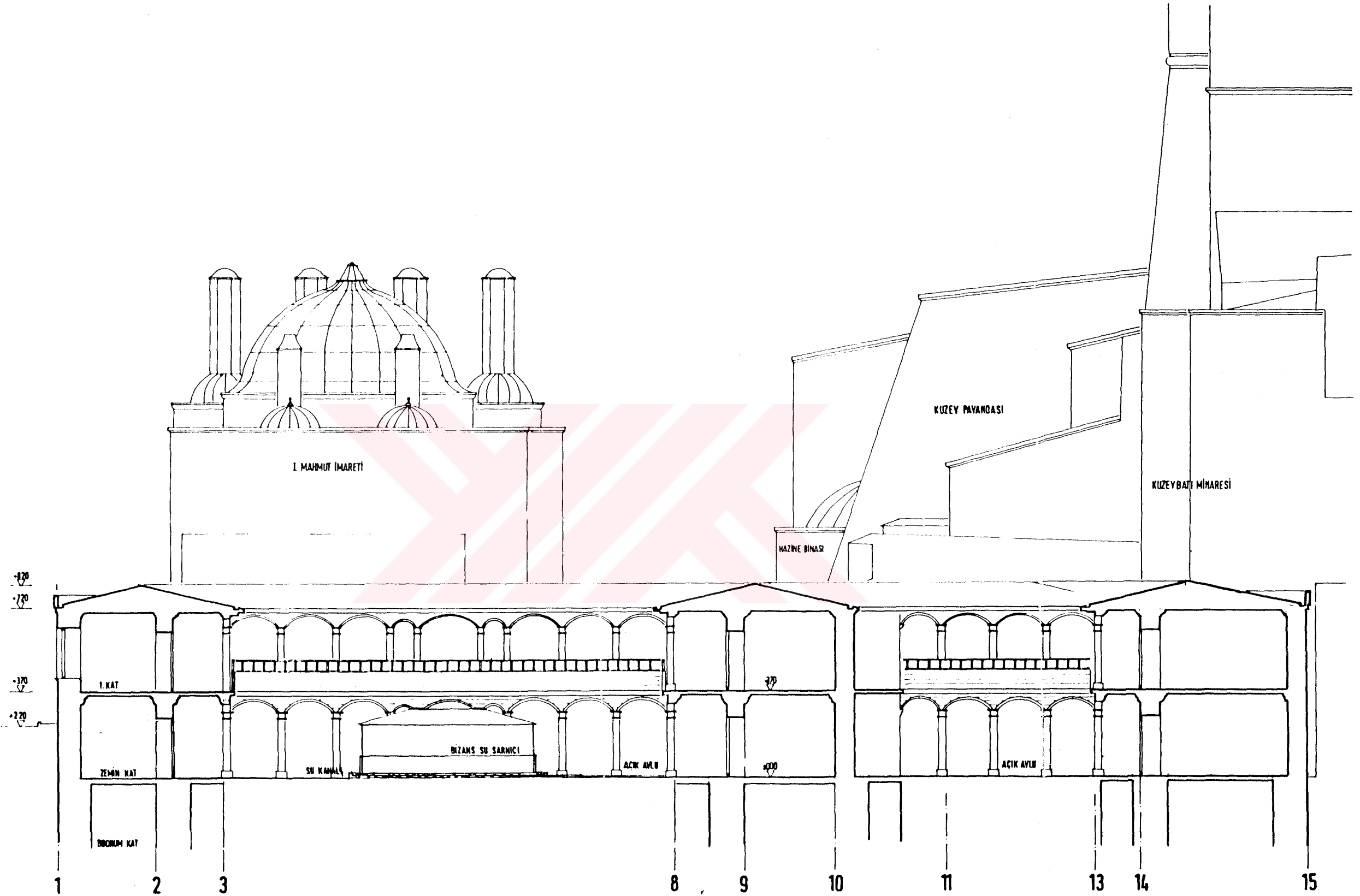




B.B KESİTİ Ö.1/100



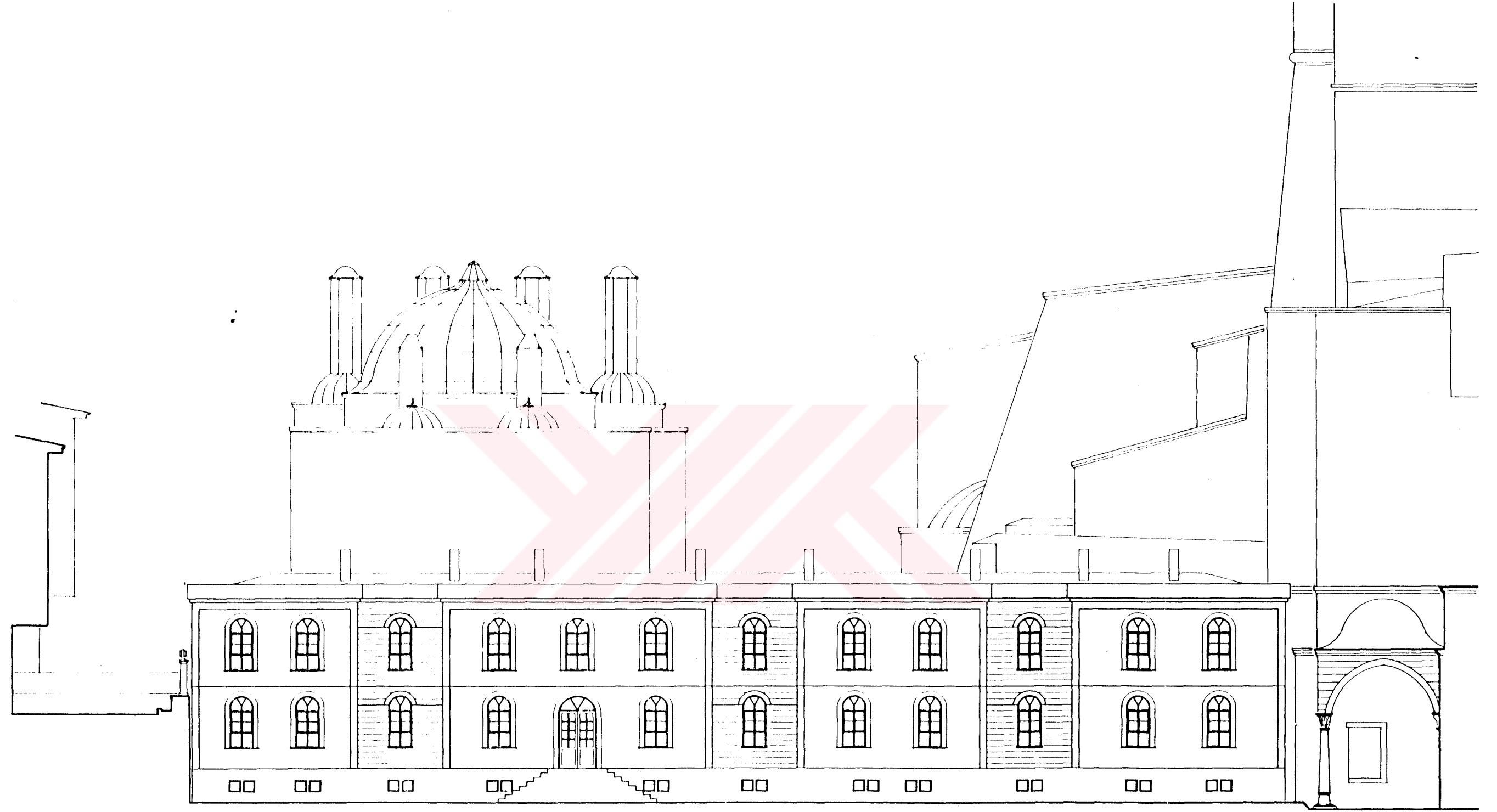
KAT PLANI Ö.1/100



A\_A KESİTİ Ö:1/100



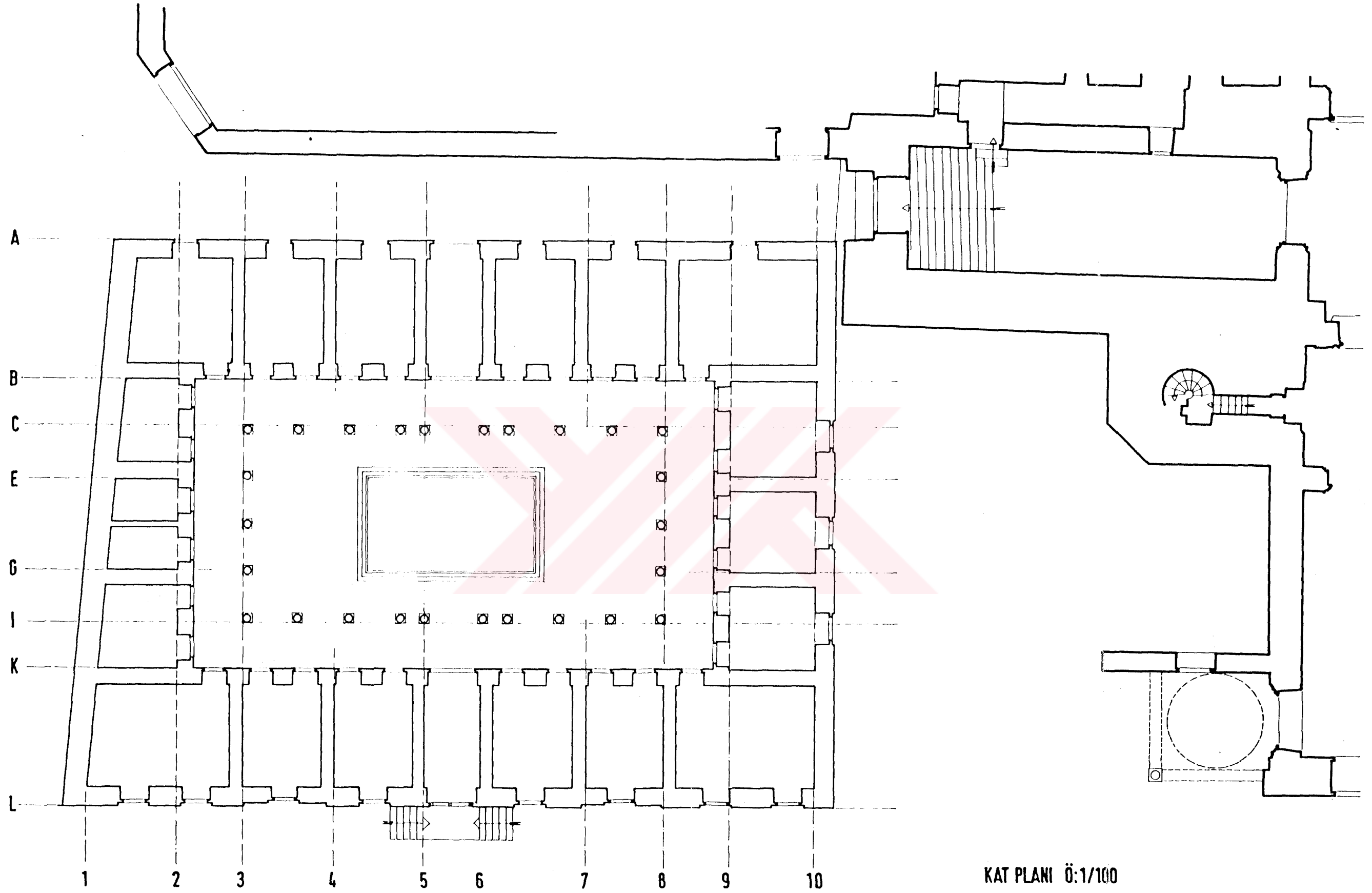
B.B. KESİTİ Ö:1/100



GÖRÜNÜŞ Ö: 1/100

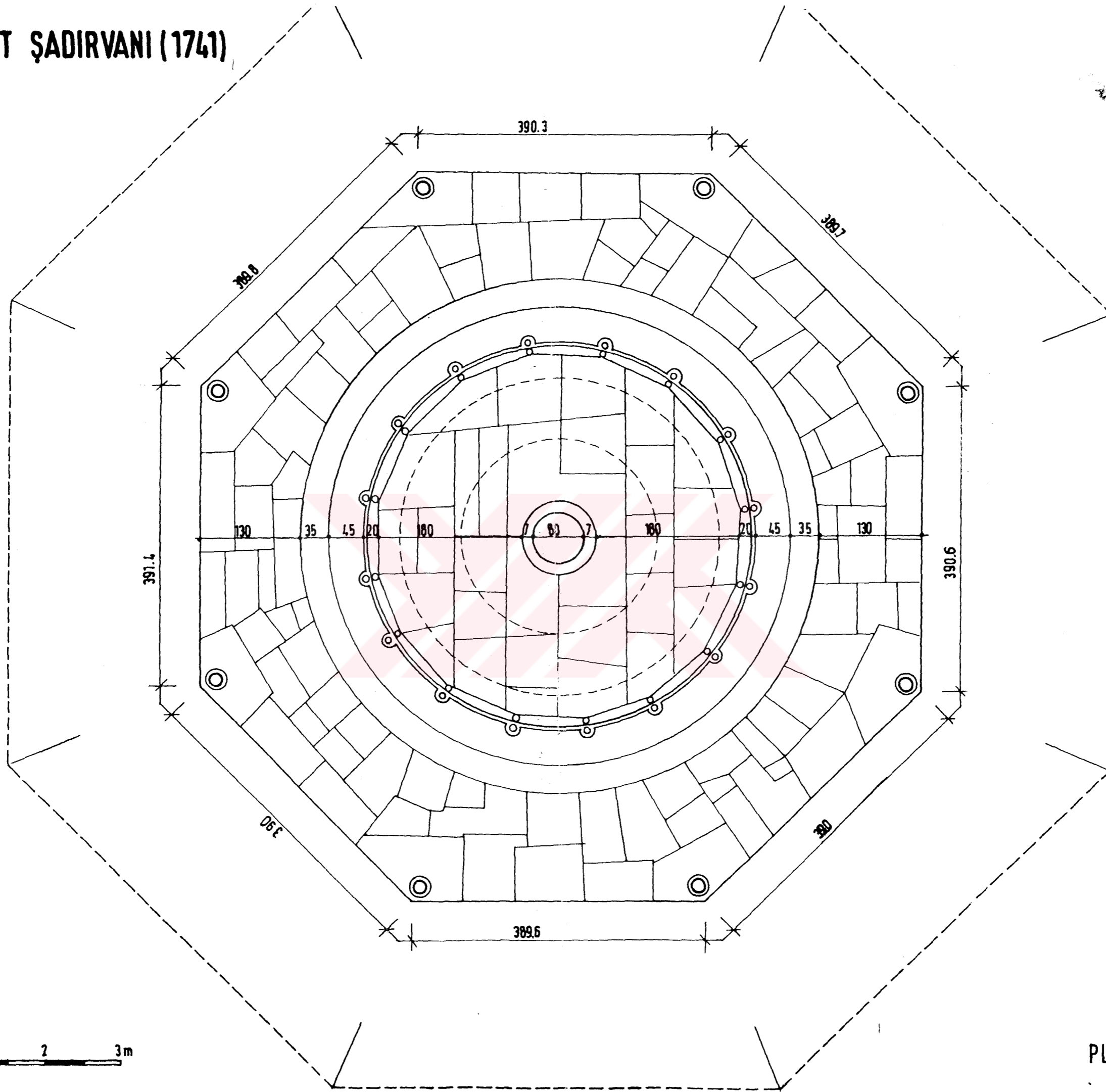


XIX. YY. KISMİ CEPHE RESTİTÜSYONU  
Ö:1/50



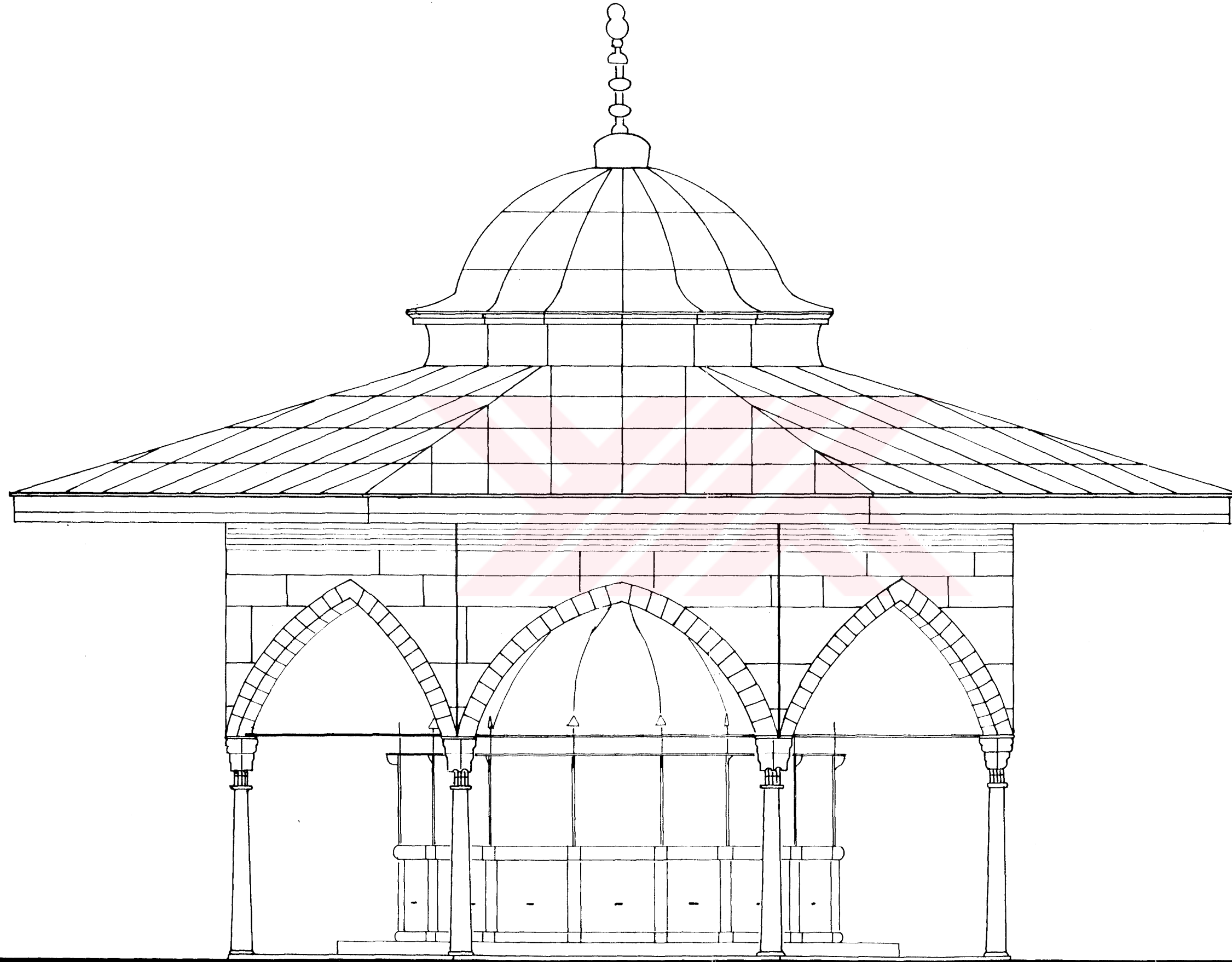
KAT PLANI Ö:1/100

I. MAHMUT ŞADIRVANI (1741)



Ek-3.4.1.  
PLAN Ö:1/50

I. MAHMUT ŞADIRVANI (1741)



880

770

720

650

629

423

265

210

000

Ek-3.4.2.

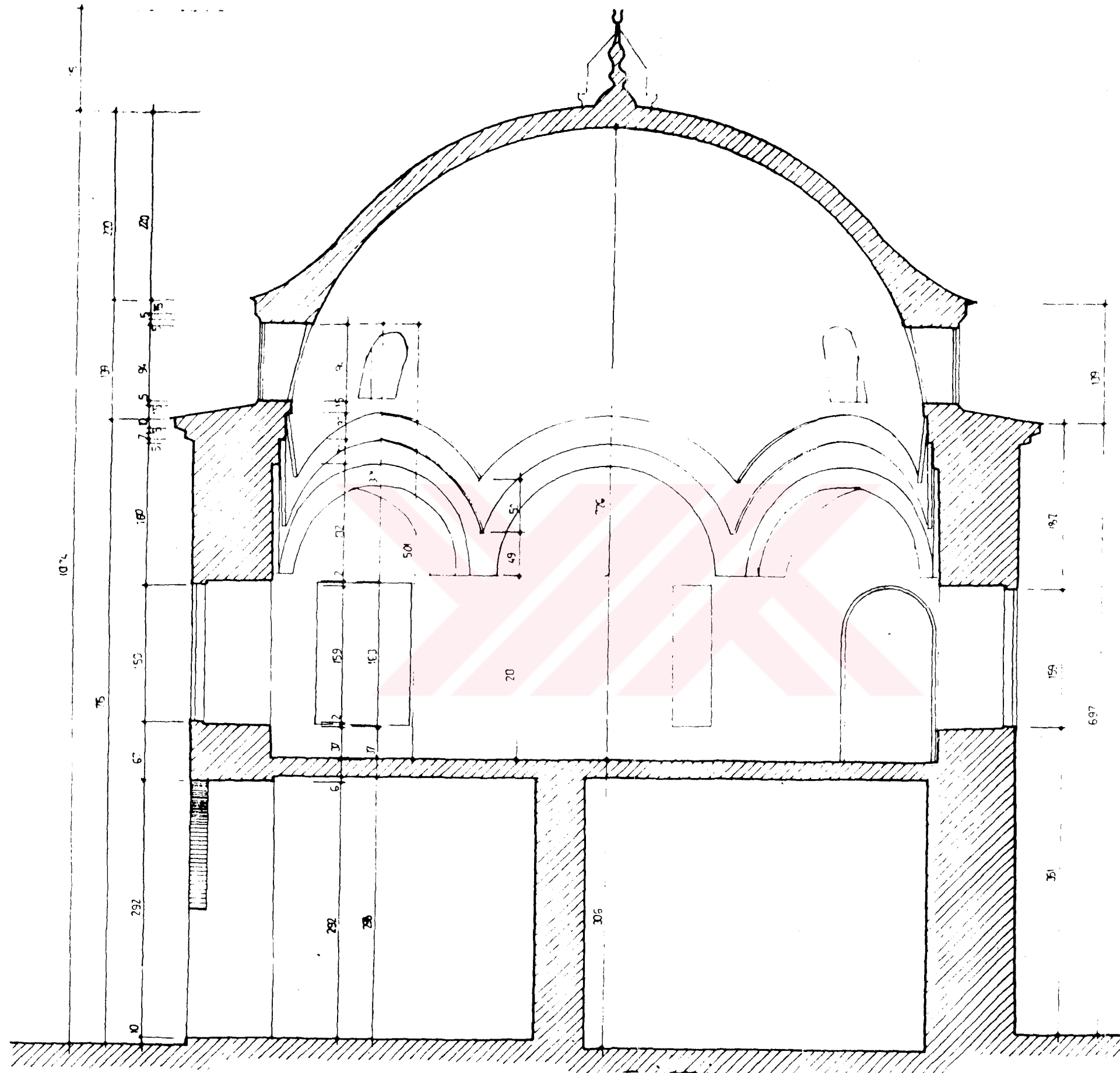
0 1 2 3m

GÖRÜNÜŞ Ö:1/50

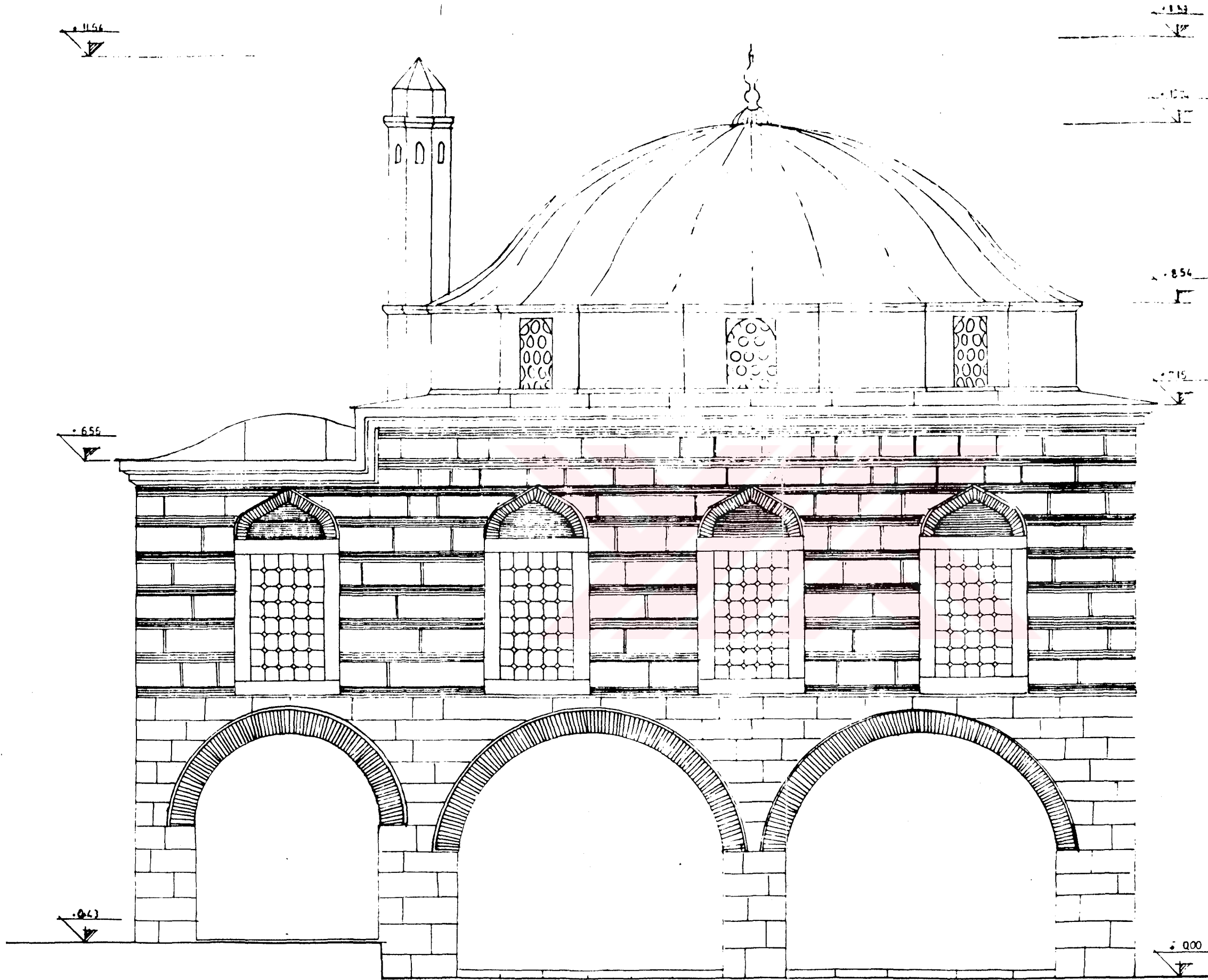




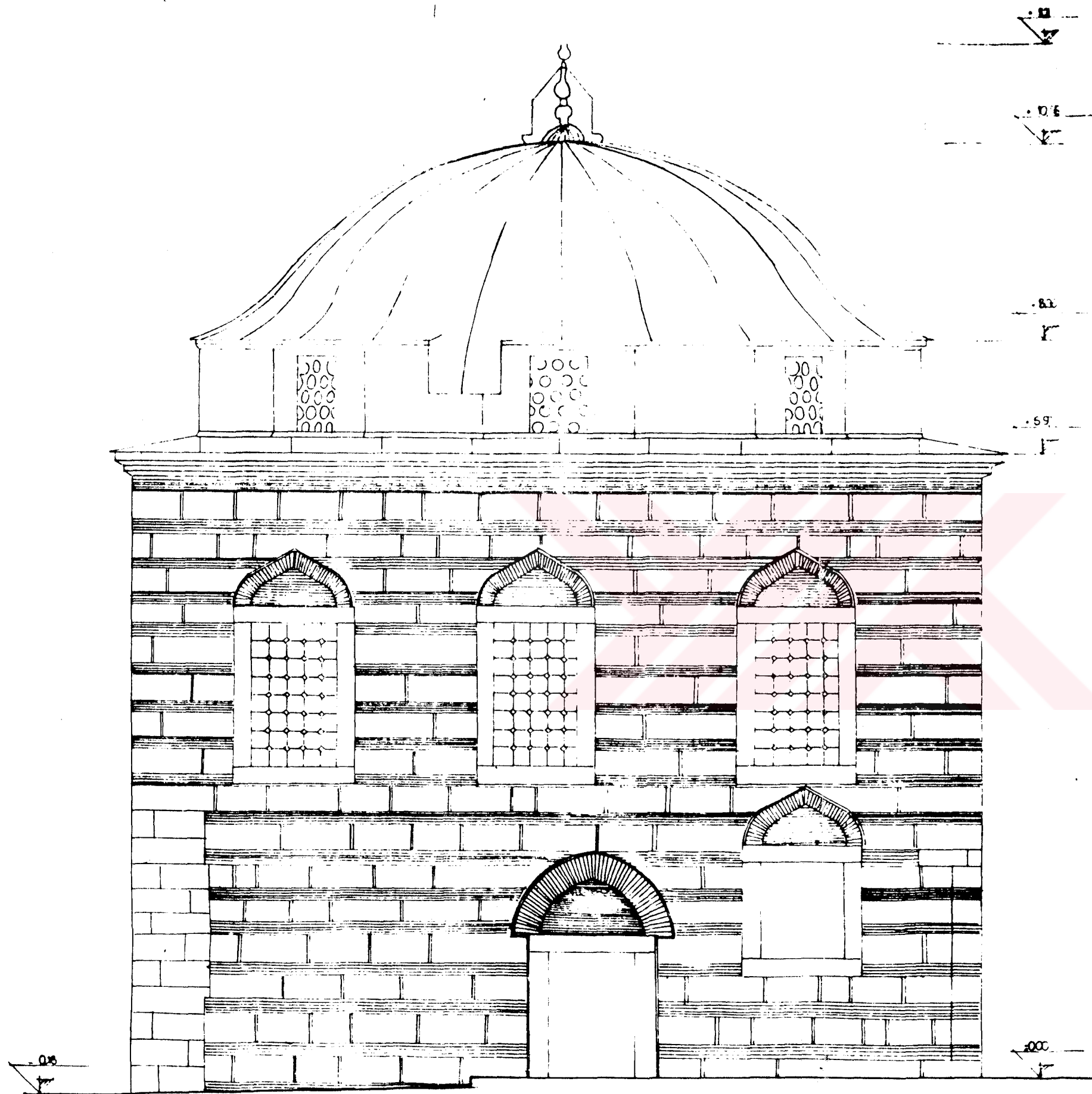




B-B KESİTİ Ö:1/50

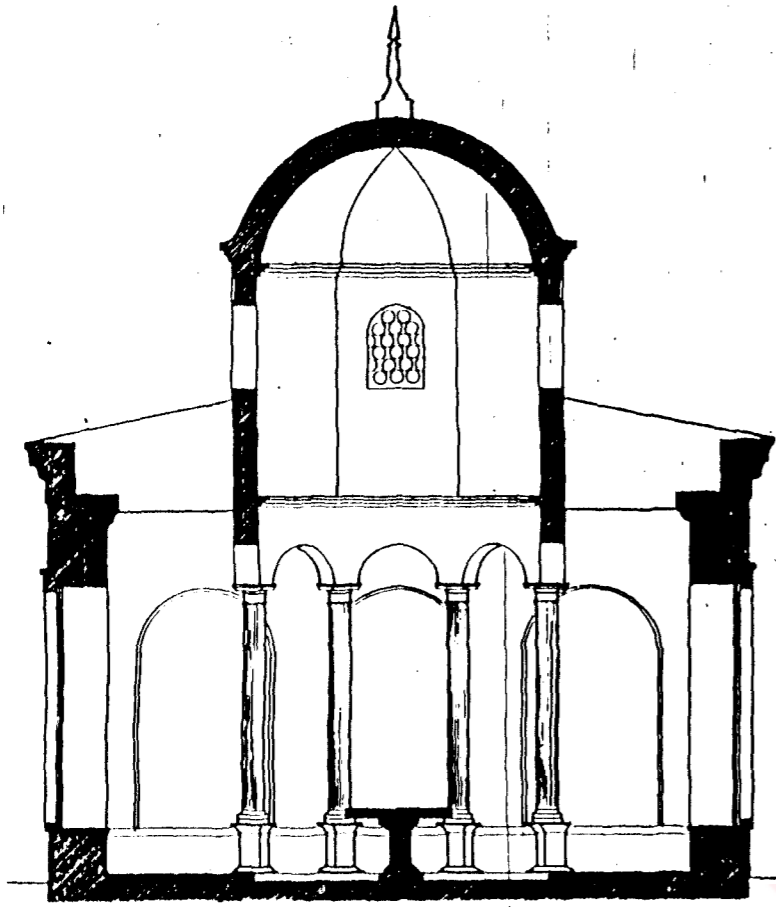


GÜNEYBATI CEPHESİ Ö:1/50



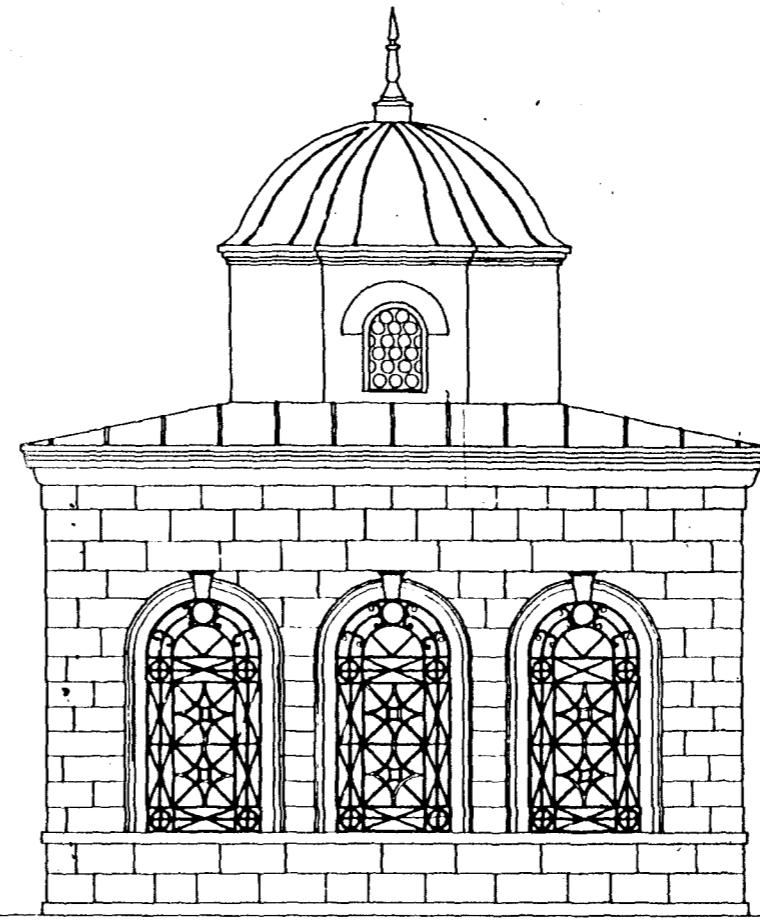
GÜNEYDOĞU CEPHESİ Ö:1/50

AYASOFYA MUVAKKİTHANESİ  
(1853)



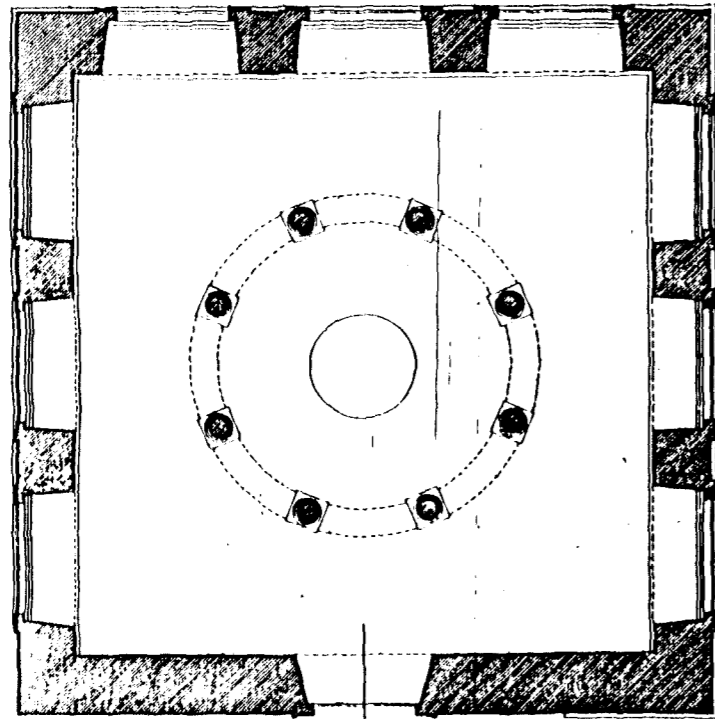
KESİT

0 1 2 3m



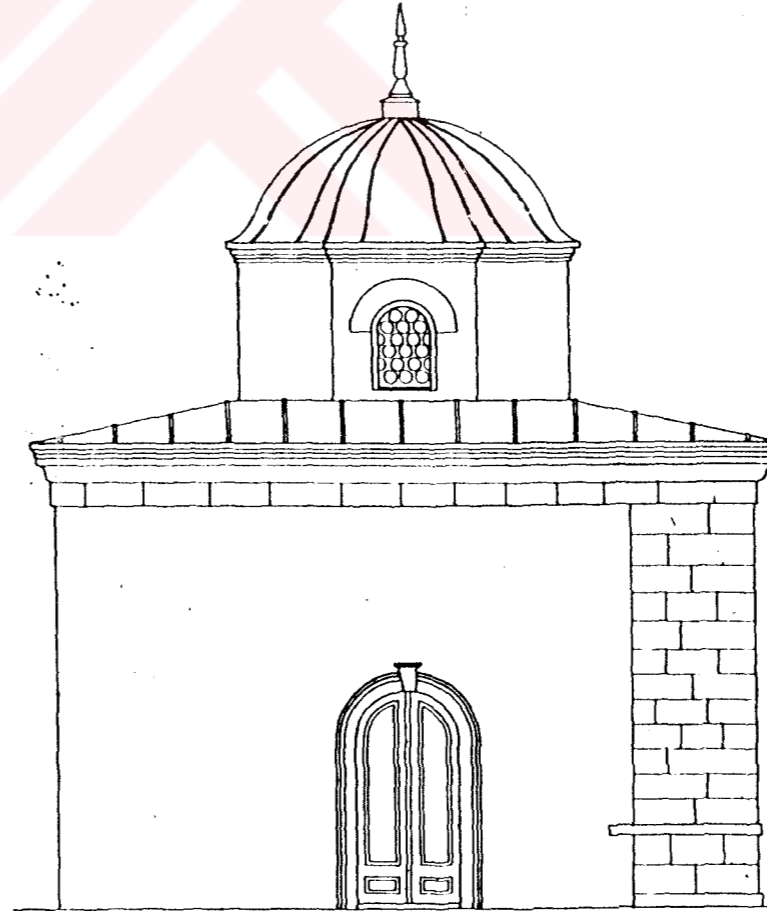
YOL CEPHESİ

0 1 2 3m



PLAN

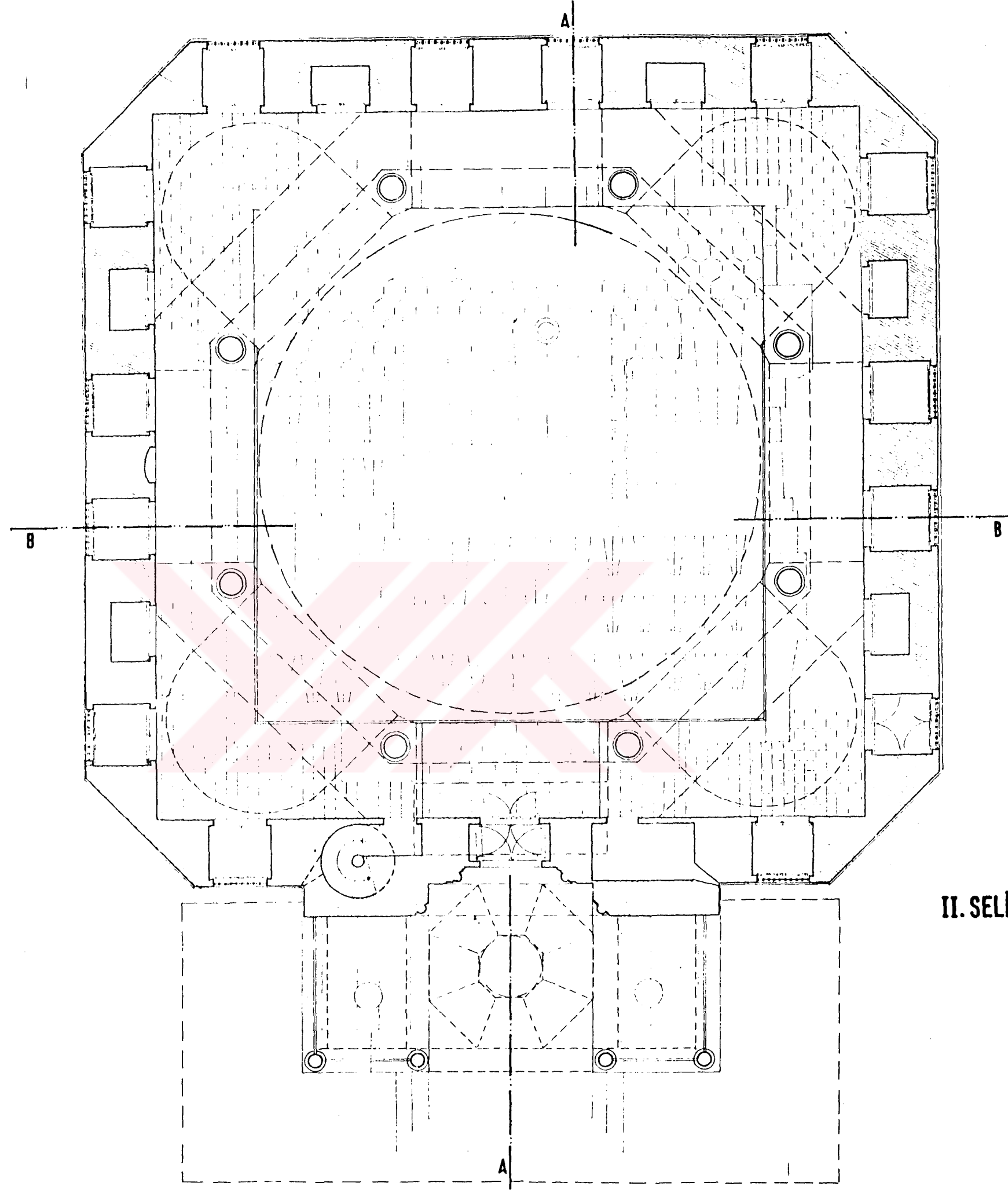
0 1 2 3m



GİRİŞ CEPHESİ

0 1 2 3m

Ek-3.6.



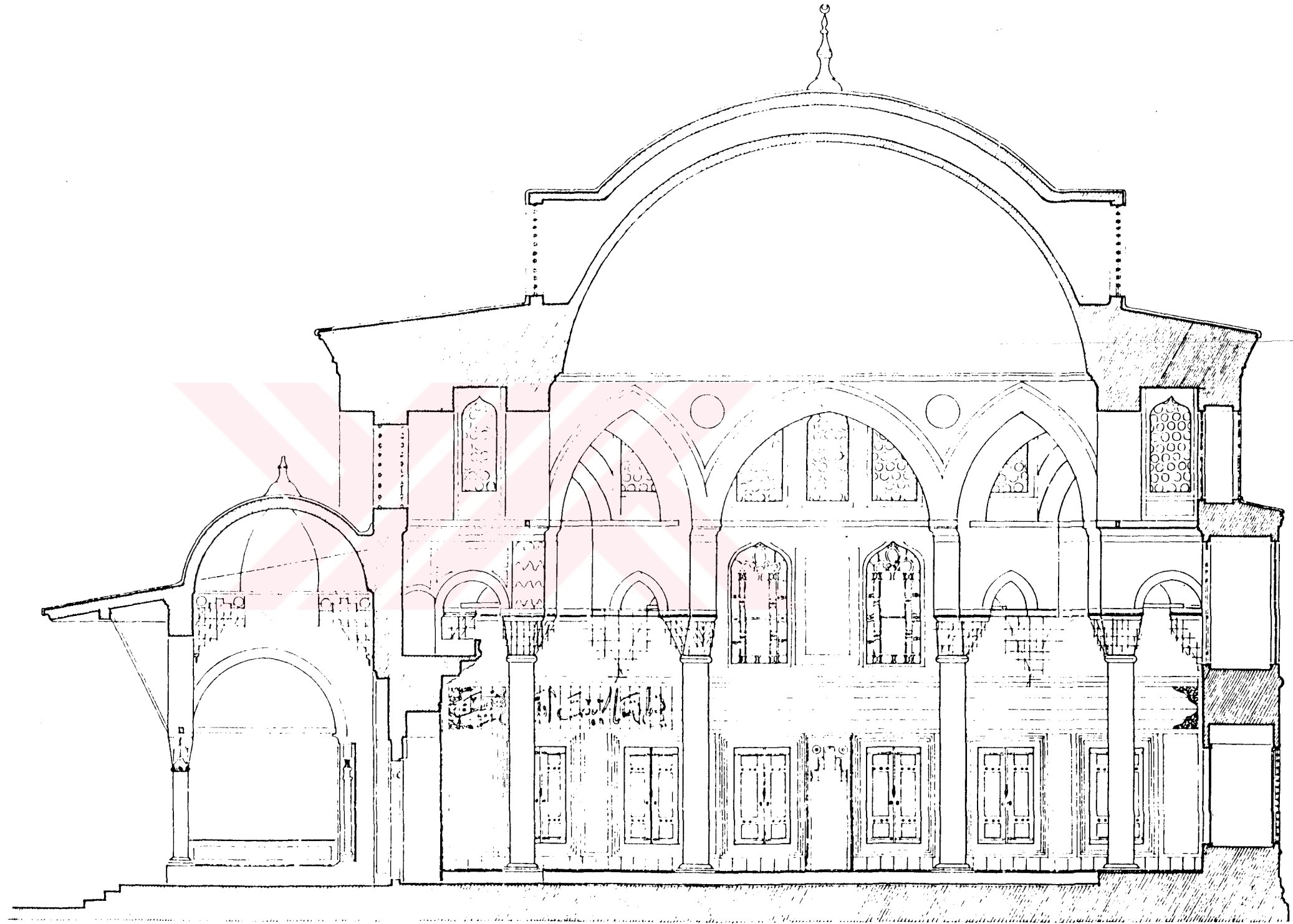
II. SELİM TÜRBESİ (1577)

PLAN 01/50



Ek-3.7.1

II.SELİM TÜRBESİ (1577)

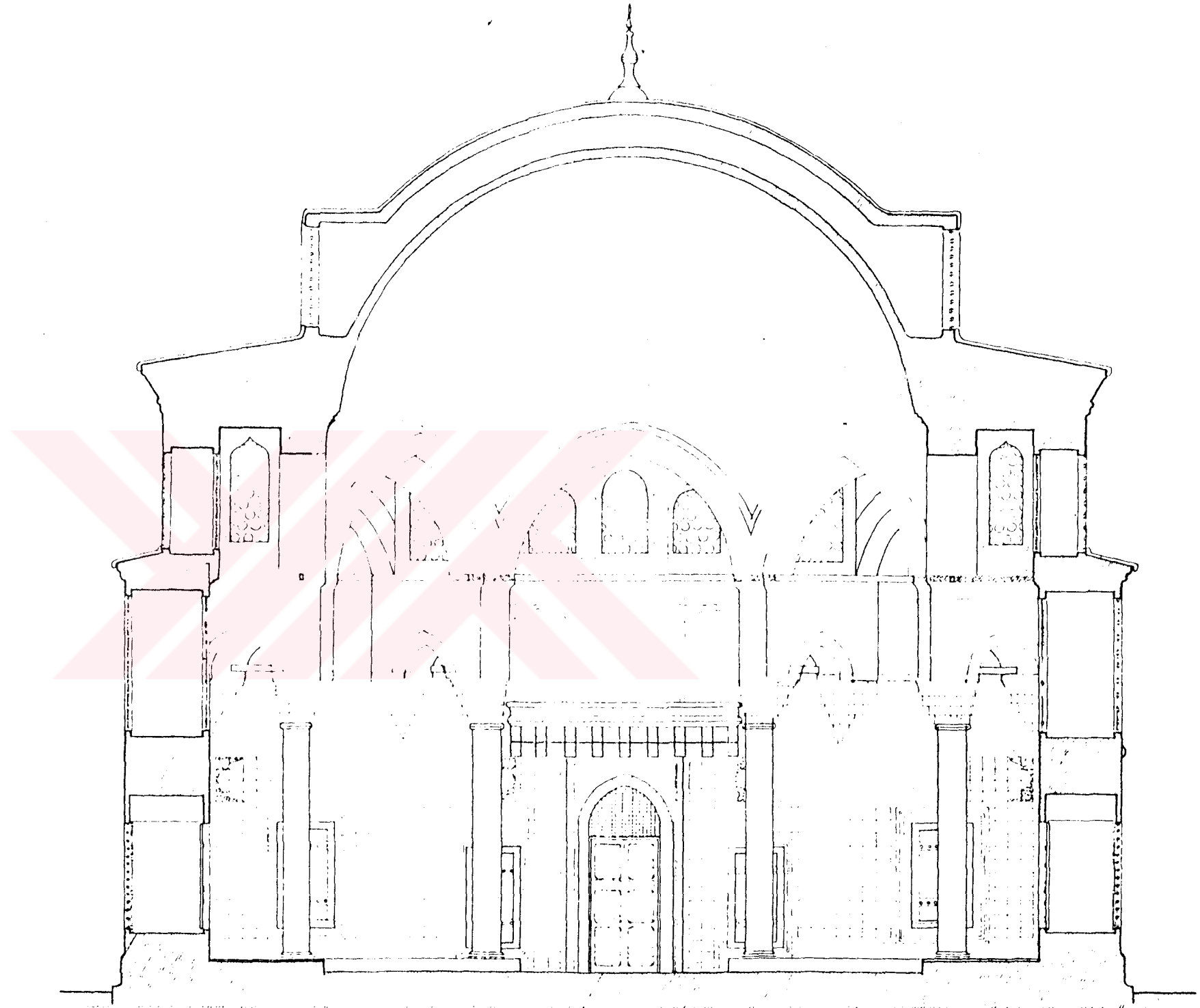


A.A KESİTİ Ö.1/50



Ek-3.7.2

II.SELİM TÜRBESİ (1577)

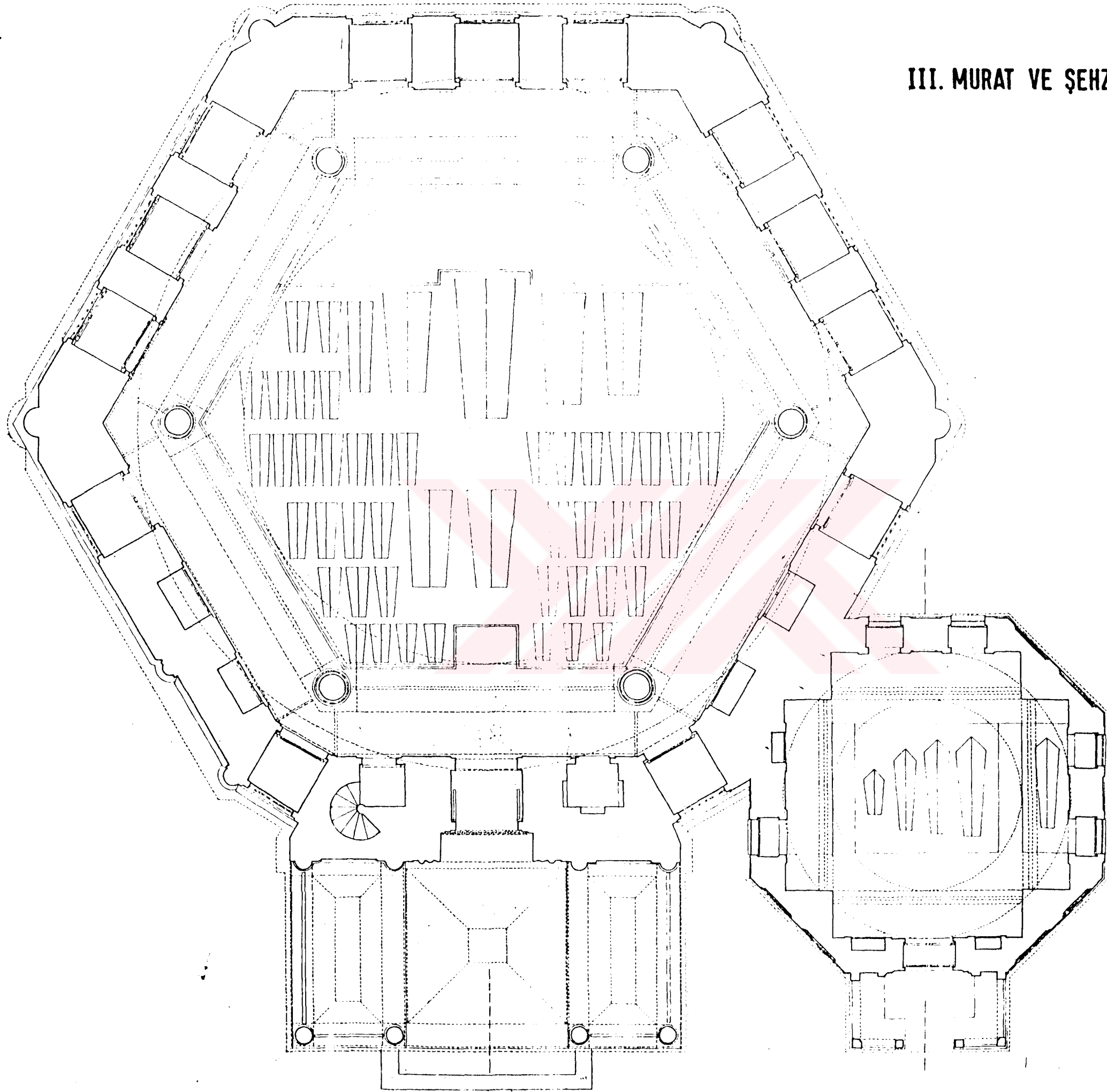


B-B KESİTİ Ö:1/50



Ek-3.7.3

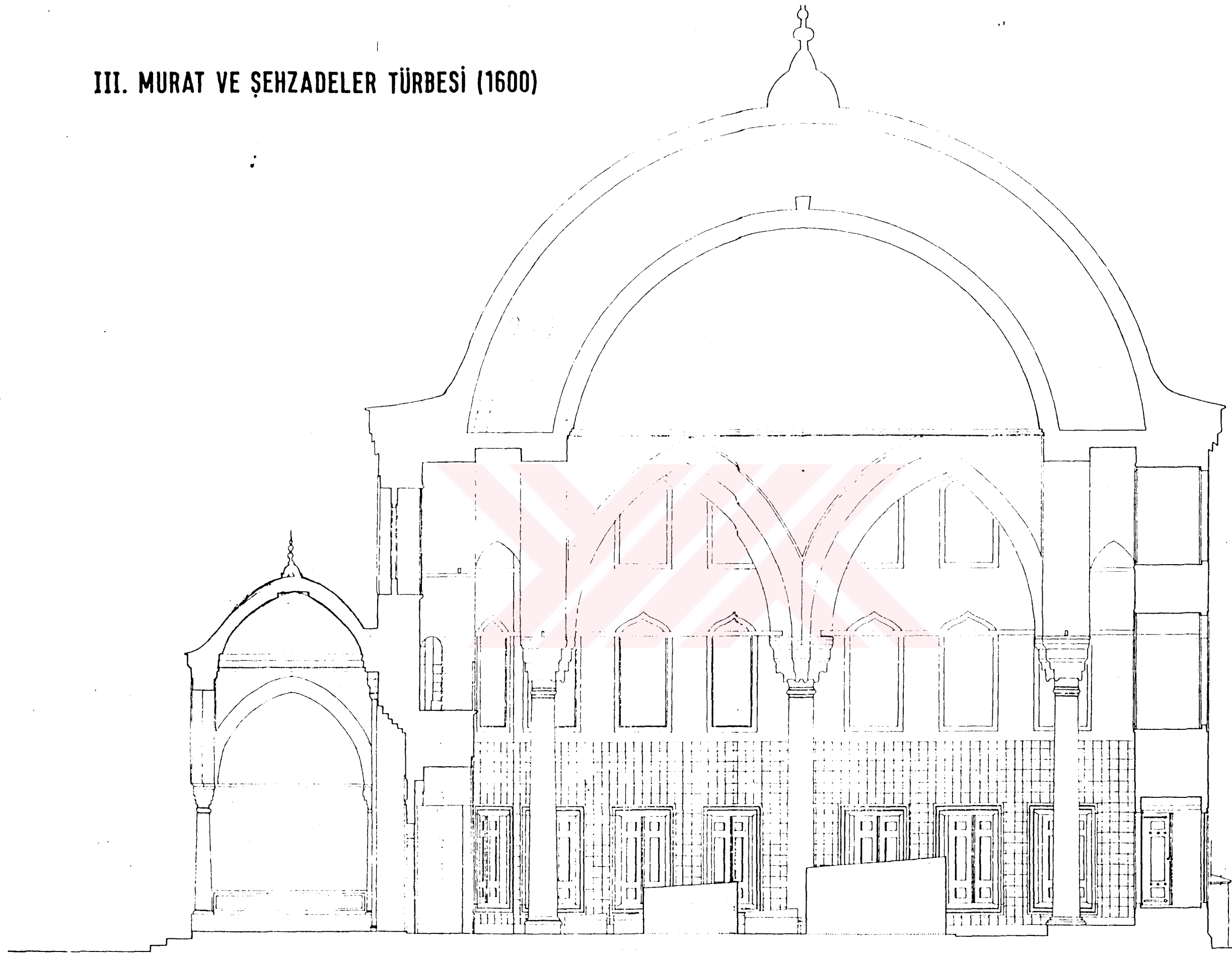
III. MURAT VE ŞEHZADELER TÜRBESİ (1600)



PLAN Ö:1/50 

Ek-3.8.1

III. MURAT VE ŞEHZADELER TÜRBEŐİ (1600)

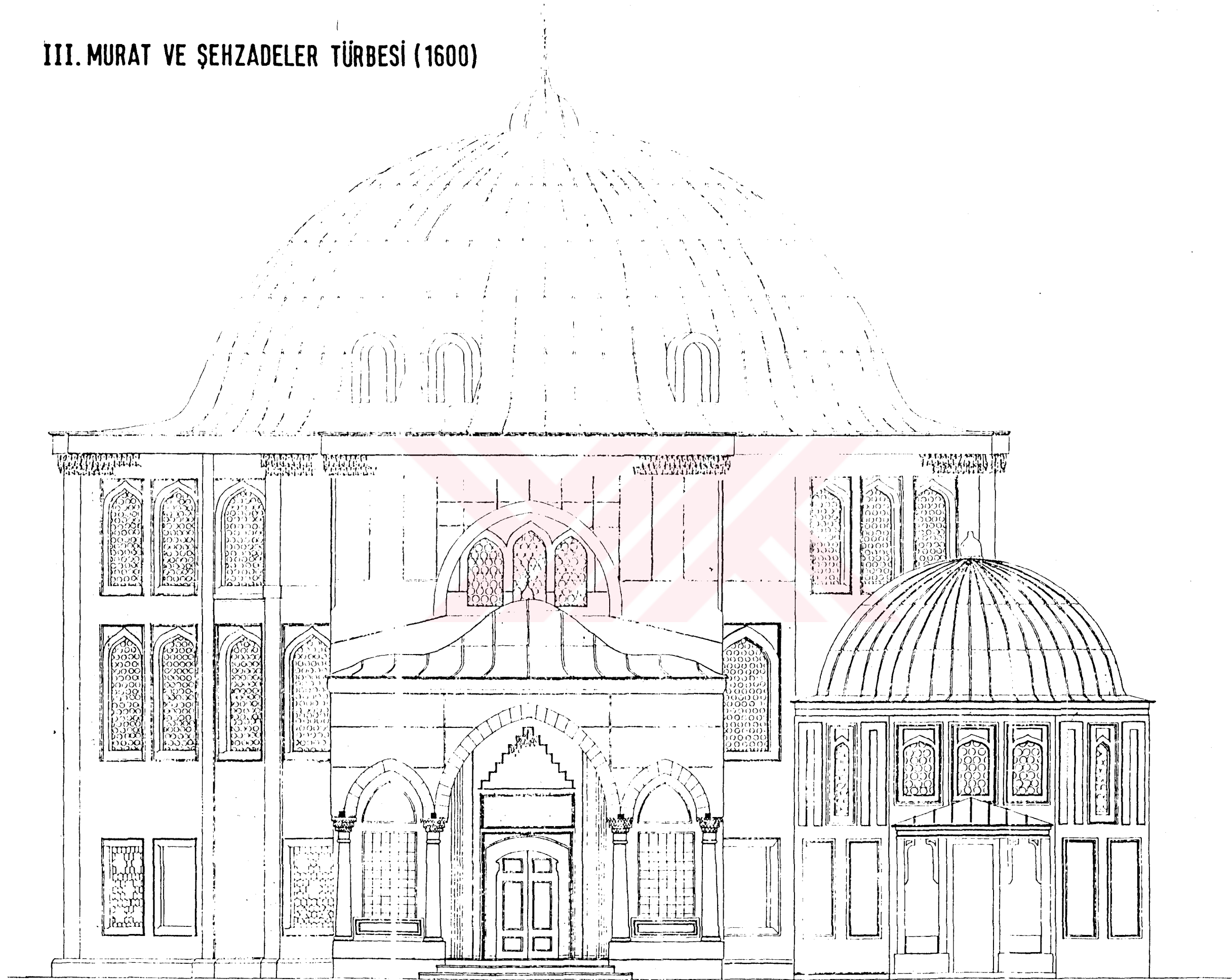


KESİT Ö: 1/50



Ek-3.8.2

III. MURAT VE ŞEHZADELER TÜRBEŐİ (1600)

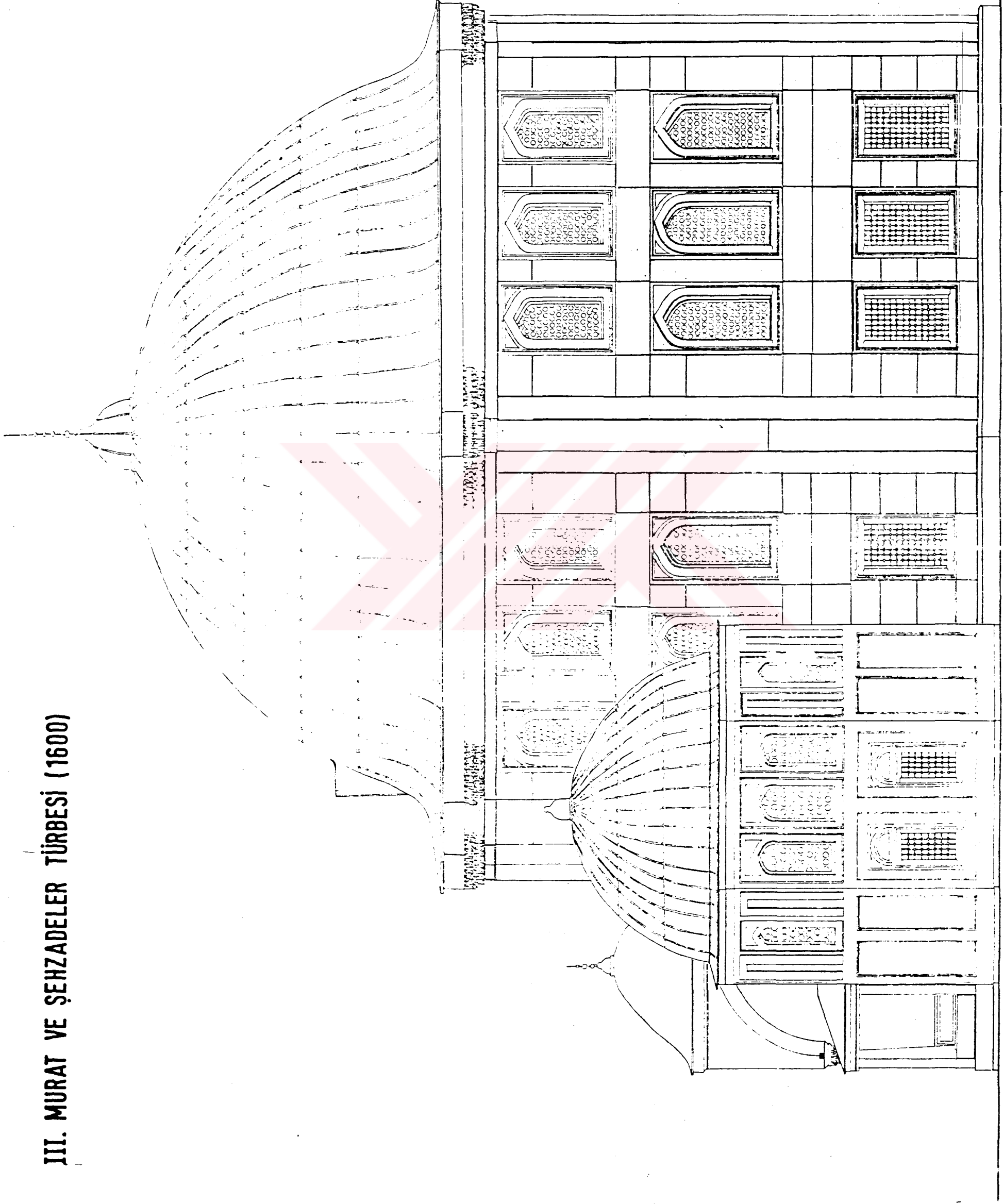


GİRİŞ CEPHESİ Ö:1/50



Ek-3.8.3

III. MURAT VE ŞEHZADELER TÜRBESİ (1600)



DOĞU CEPHESİ Ö:1/50