

**BURSA HANÇERLİ (HANZADE) HAMAMI
RESTORASYON ÖNERİSİ**

Zafer KOCAKAYA

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
MİMARLIK**

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**HAZİRAN 2006
ANKARA**

Zafer KOCAKAYA tarafından hazırlanan BURSA HANÇERLİ (HANZADE) HAMAMI RESTORASYON ÖNERİSİ adlı bu tezin Yüksek Lisans tezi olarak uygun olduğunu onaylarım.

Prof. Dr. Can M. HERSEK
Tez Yöneticisi

Bu çalışma, jürimiz tarafından Mimarlık Ana Bilim Dalı'nda Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan : Prof. Dr. B. Işık AKSULU

Üye : Prof. Dr. Can M. HERSEK

Üye : Doç. Dr. Z. Gediz URAK

Üye : Doç. Dr. N. Gül ASATEKİN

Üye : Öğr. Gör. Dr. Fuat GÖKÇE

Tarih :29/05/2006

Bu tez, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü tez yazım kurallarına uygundur.

TEZ BİLDİRİMİ

Tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada orijinal olmayan her türlü kaynağa eksiksiz atıf yapıldığını bildiririm.

Zafer KOCAKAYA

**BURSA HANÇERLİ (HANZADE) HAMAMI
RESTORASYON ÖNERİSİ
(Yüksek Lisans Tezi)**

Zafer KOCAKAYA

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
Haziran 2006**

ÖZET

Bu çalışma, Bursa’da 16. yy. Osmanlı yapılarından olan Hançerli Hamamı’nı konu etmektedir. Yapının korunarak gelecek nesillere sağlıklı bir şekilde aktarılabilmesi için; bugünkü durumunun tespiti restorasyon imkanlarının tespiti ve uygun işlev araştırması; çalışmanın amacını oluşturmaktadır. Çalışma kapsamında Hançerli Hamamı’nın günümüzdeki durumu incelenmekte, tarihi araştırma ve karşılaştırılmalı çalışmalar yardımı ile özgün durumu araştırılmakta ve elde edilen bilgilerin değerlendirilmesi ile uygun bir işlev belirlenerek bir restorasyon projesi önerilmektedir.

**Bilim Kodu : 803
Anahtar Kelimeler : Bursa, Hançerli (Hanzade) Hamam, Restorasyon
Sayfa Adedi : 279
Tez Yöneticisi : Prof. Dr. Can Mehmet HERSEK**

**THE RESTORATION PROPOSAL OF
HANCERLI (HANZADE) BATH IN BURSA
(M.Sc. Thesis)**

Zafer KOCAKAYA

**GAZI UNIVERSITY
INSTITUTE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY
June 2006**

ABSTRACT

This study is issued on Hancerli Bath, one of the 16 th century Ottoman buildings in Bursa. Te aim of this study is the search for an appropriate function by analyzing the present condition and the restoration possibilities of the structure in order to conserve it for the future generations. The present condition of Hancerli Bath is analyzed, its original condition is investigated by comperative study and historical analysis, by evaluating the results, an appropriate function is determined and a restoration project is proposed.

**Science Code : 803
Key Words : Bursa, Hancerli (Hanzade) Bath, Restoration
Page Number : 279
Adviser : Prof. Dr. Can Mehmet HERSEK**

TEŞEKKÜR

Bursa Hançerli (Hanzade) Hamamı Restorasyon Önerisi adlı tez çalışmamı sabır ve hoşgörü ile yönlendiren, katkı ve yardımlarını esirgemeyen danışmanım sayın Prof. Dr. Can Mehmet HERSEK'e teşekkür ederim. Çalışmalarımın arazi çalışması sırasında, rölöve çizimlerinin ölçülendirilmesindeki yardımlarından dolayı Mimar Uğur ÇELİK, Mimar Alper KÖPRÜLÜ ve Mimar Sezgin YÜREKLİ'ye, kimyasal malzeme analizlerini yapan Uzman Ali Akın AKYOL (Ankara Üniversitesi, Başkent Meslek Yüksekokulu, Restorasyon - Konservasyon Programı) ve ekibine, manevi destekleriyle beni hiçbir zaman yalnız bırakmayan sevgili ailem ve arkadaşlarıma değerli yardımları ve destekleri için sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖZET	iv
ABSTRACT.....	iv
TEŞEKKÜR.....	v
İÇİNDEKİLER	vi
ÇİZELGELERİN LİSTESİ.....	vii
ŞEKİLLERİN LİSTESİ.....	viii
RESİMLERİN LİSTESİ.....	ix
HARİTALARIN LİSTESİ	x
SİMGELER VE KISALTMALAR	xi
1. GİRİŞ.....	1
2. BURSA KENTİ'NİN GENEL ÖZELLİKLERİ	3
3. HANÇERLİ HAMAMI'NIN BUGÜNKÜ DURUMUNUN TESPİTİ.....	7
3.1. Grafik belgeleme.....	7
3.1.1. Yöntem	7
3.1.2. Rölöve çizimleri	8
3.2. Yapının Tanımı	8
3.2.1. Yöntem	8
3.2.2. Genel tanımlama	8
3.2.3. Dış tanımlama	10
3.2.4. İç tanımlama	20
4. ANALİZLER	33
4.1. Yapı Malzemesi ve Taşıyıcı Sistem Analizi.....	33

	Sayfa
4.2. Yapım Tekniği Analizi	34
4.3. Malzeme Kullanımı	35
4.4. Malzemelere İlişkin Kimyasal Analizler	37
4.5. Mimari Elemanların Analizi	39
4.6. Taşıyıcı Yapı Problemleri ve Malzeme Bozulmaları.....	41
4.7. Yapıdaki İzlerin Değerlendirilmesi.....	43
5. TARİHİ ARAŞTIRMA	44
5.1. Yunan Klasik Devrinden Önceki Hamamlar	44
5.2. Yunan Devri Hamamları	44
5.3. Roma Devri Hamamları	45
5.4. Bizans Devri Hamamları	47
5.5. İslam Ülkelerinde Hamamlar.....	48
5.6. Türk Hamamları	48
5.6.1. Genel özellikler	48
5.6.2. Hamamlardaki mekanların genel özellikleri ve sıralanışı	50
5.7. Hançerli (Hanzade) Hamamı'nın Tarihi.....	54
5.7.1. Yapının adı ve yeri.....	54
5.7.2. Banisi.....	57
5.7.3. Yayınlar ve araştırmalar	58
6. KARŞILAŞTIRMALI ÇALIŞMA.....	61
6.1. Yöntem	61
6.2. Bursa Hamamları.....	62
6.2.1. Bursa hamamlarının genel özellikleri	62

	Sayfa
6.2.2. Yıldırım Hamamı	64
6.2.3. Şengül Hamamı	65
6.2.4. Eynebey Hamamı	66
6.2.5. Başçı İbrahim Hamamı	68
6.2.6. Demirtaş Hamamı	69
6.2.7. Reyhan Hamamı	71
6.2.8. Muradiye Hamamı	72
6.2.9. Emirsultan Hamamı	73
6.2.10. Umurbey Hamamı	75
6.2.11. Nasuhipaşa Hamamı	76
6.2.12. Davutpaşa Hamamı	78
6.2.13. Yeşil Hamamı	80
6.2.14. İncirli Hamamı	81
6.2.15. Haydarhane Hamamı	82
6.2.16. Yahudiler Hamamı	83
6.3. Karşılaştırmalı Çalışma ve Genel Değerlendirme	84
6.3.1. Soyunmalık bölümü	85
6.3.2. Ilıklık bölümü	85
6.3.3. Hela bölümü	86
6.3.4. Sıcaklık bölümü	87
6.3.5. Su deposu bölümü	87
6.3.6. Külhan bölümü	88

Sayfa

6.4. Genel Olarak Osmanlı Hamamı Plan Bölümleri ve Mimari Elemanları Karşılaştırmalı Çalışması	88
6.4.1. Soyunmalık	88
6.4.2. Ilıklık	90
6.4.3. Sıcaklık.....	92
6.4.4. Isıtma sistemi ve su tesisatı	95
6.4.5. Taşıyıcı elemanlar	99
6.4.6. Mimari elemanlar	103
7. RESTİTÜSYON	106
7.1. Yöntem	106
7.2. Restitüsyon İçin Kaynak Kullanımı.....	106
7.3. Hançerli Hamamı'nın Restitüsyon Çalışması ve Kaynak Kullanımı	107
7.3.1. Konum	107
7.3.2. Plan bölümleri.....	108
7.3.3. Isıtma sistemi ve su tesisatı.....	112
7.3.4. Taşıyıcı elemanlar	116
7.3.5. Mimari elemanlar	119
7.4. Mekan - İşlev İlişkisi.....	123
8. RESTORASYON	128
8.1. Hançerli Hamamı'nın Bugünkü Potansiyeli ve Olanakları.....	128
8.1.1. Çevresel faktörler	128
8.1.2. Tarihi ve kültürel faktörler	128

Sayfa

8.1.3. Eğitim faktörü	129
8.2. Restorasyon Projesinin Amacı	129
8.3. Restorasyon Yaklaşımı ve Kararlar	129
8.4. İşlev	131
8.5. Yapının İşleve Uygun Programlanması	131
8.6. Restorasyon Kriterleri	132
8.7. Müdahale Biçimleri	133
8.7.1. Kazı ve belgeleme	133
8.7.2. Sağlamaştırma	133
8.7.3. Tamamlama	133
8.7.4. Anastylosis	134
8.7.5. Temizleme	134
8.7.6. Ekleme	135
8.8. Restorasyon Süreci	135
9. SONUÇ	137
KAYNAKLAR	138
EKLER	140
EK-1 Rölöve çizimleri	141
EK-2 Analiz paftaları	149
EK-3 Malzeme analiz raporu	165
EK-4 Karşılaştırma tablosu	192
EK-5 Restitüsyon çizimleri	194
EK-6 Restitüsyon çizimleri kaynak kullanımı	203
EK-7 Müdahale paftaları	213
EK-8 Restorasyon tablosu	222
EK-9 Restorasyon çizimleri	236
EK-10 Hançerli Hamamı fotoğrafları	247
EK-11 Tapu Senedi	276
EK-12 Tescil Fişi	277

	Sayfa
EK-13 Hançerli Hamamı Vakfiyesi	278
ÖZGEÇMİŞ	279

ÇİZELGELERİN LİSTESİ

Çizelge	Sayfa
Çizelge 3.1. Yapı dış tespit çizelgesi 1.....	11
Çizelge 3.2. Yapı dış tespit çizelgesi 2.....	13
Çizelge 3.3. Yapı dış tespit çizelgesi 3.....	15
Çizelge 3.4. Yapı dış tespit çizelgesi 4.....	17
Çizelge 3.5. Yapı dış tespit çizelgesi 5.....	19
Çizelge 3.6. Yapı iç tespit çizelgesi 1.....	21
Çizelge 3.7. Yapı iç tespit çizelgesi 2.....	23
Çizelge 3.8. Yapı iç tespit çizelgesi 3.....	25
Çizelge 3.9. Yapı iç tespit çizelgesi 4.....	29
Çizelge 3.10. Yapı iç tespit çizelgesi 5.....	31
Çizelge 7.1. Restitüsyon bilgi kaynakları.....	124

ŞEKİLLERİN LİSTESİ

Şekil	Sayfa
Şekil 4.1. Dış yüzü moloz taş iç yüzü sıvalı taş duvar.....	34
Şekil 5.1. Roma hamamı plan şeması.. ..	46
Şekil 5.2. Plan şemaları.. ..	52
Şekil 5.3. Hançerli Hamamı planı.....	59
Şekil 6.1. Yıldırım Hamamı planı.....	65
Şekil 6.2. Şengül Hamamı planı.....	66
Şekil 6.3. Eynebey Hamamı planı.....	67
Şekil 6.4. Başçı İbrahim Hamamı planı.....	68
Şekil 6.5. Demirtaş Hamamı planı.....	70
Şekil 6.6. Reyhan Hamamı planı.....	71
Şekil 6.7. Reyhan Hamamı kesiti.. ..	71
Şekil 6.8. Muradiye Hamamı planı.. ..	72
Şekil 6.9. Emirsultan Hamamı planı.....	74
Şekil 6.10. Emirsultan Hamamı kesiti.....	74
Şekil 6.11. Umurbey Hamamı planı.. ..	75
Şekil 6.12. Umurbey Hamamı kesiti.. ..	76
Şekil 6.13. Nasuhpaşa Hamamı planı.....	77
Şekil 6.14. Nasuhpaşa Hamamı kesiti.. ..	77
Şekil 6.15. Davutpaşa Hamamı ve kesiti.....	79
Şekil 6.16. Yeşil Hamamı planı.. ..	80
Şekil 6.17. Yeşil Hamamı kesiti.....	81
Şekil 6.18. İncirli Hamamı planı ve kesiti.....	82

Şekil	Sayfa
Şekil 6.19. Haydarhane Hamamı planı.. ..	83
Şekil 6.20. Yahudiler Hamamı planı.....	83
Şekil 6.21. Yahudiler Hamamı sokak görünüşü.. ..	84
Şekil 6.22. Soyunmalık sedirlikleri.....	89
Şekil 6.23. Havlu kurutma ocağı.. ..	90
Şekil 6.24. Filgözü.....	93
Şekil 6.25. Isıtma sistemi.. ..	96

RESİMLERİN LİSTESİ

Resim	Sayfa
Resim 4.1. Taş örgü.....	34
Resim 4.2. M04 mekanı N1 nişinde sivri kemer	35
Resim 4.3. Moloztaş, tuğla kırığı ve derz harcı	36
Resim 4.4. Kubbede tuğla kullanımı	36
Resim 4.5. Kemerde tuğla kullanımı	36
Resim 4.6. Tonoz ve soğukluk ile hela arasındaki tuğla kullanımı	36
Resim 4.7. Çatıda kiremit kullanımı	37
Resim 4.8. Kuzey cephede sıva izleri	37
Resim 4.9. Mukarnaslar	40
Resim 4.10. Taşıyıcı eleman kaybı	41
Resim 5.1. Musababa Cami.....	57
Resim 5.2. Hançerli Medresesi temel izleri	57
Resim 5.3. Hançerli Hamamı batı cephesi	60
Resim 5.4. Hançerli Hamamı külhan bölümü	60
Resim 6.1. Şengül Hamamı güneydoğu ve iç görünüşü	66
Resim 6.2. Eynebey Hamamı kuzey ve güney görünüşü.....	67
Resim 6.3. Eynebey Hamamı soyunmalık mekanı görünüşleri	67
Resim 6.4. Başçı İbrahim Hamamı kuzey cephe	69
Resim 6.5. Demirtaş Hamamı güneybatı ve kuzeybatı görünüşü	70
Resim 6.6. Muradiye Hamamı kuzeybatı görünüşleri.....	73
Resim 6.7. Muradiye Hamamı güneybatı ve batı görünüşü	73

Resim	Sayfa
Resim 6.8. Emirsultan Hamamı kuzey ve doğu cephe.....	74
Resim 6.9. Umurbey Hamamı kuzey ve güneydoğu görünüşü	76
Resim 6.10. Nasuhpaşa Hamamı kuzey ve güney görünüşleri	78
Resim 6.11. Nasuhpaşa Hamamı soyunmalık mekanı görünüşleri	78
Resim 6.12. Davutpaşa Hamamı	79
Resim 6.13. Yeşil Hamamı kuzey ve kuzeybatı görünüşü	81
Resim 6.14. Yeşil Hamamı kuzey ve kuzeybatı görünüşü	81
Resim 7.1. Soyunmalık duvarı izleri.....	109
Resim 7.2. Bölme duvar izi	110
Resim 7.3. Cehennemlik ayağı izi.....	111
Resim 7.4. Duman kanalı izi	111
Resim 7.5. Künk izi	111
Resim 7.6. Halvette cehennemlik kanalı	112
Resim 7.7. Külhan bölümü izi.....	114
Resim 7.8. Muradiye Hamamı külhan bölümündeki baca görünüşü	114
Resim 7.9. Yenişehir Çifte Hamam'da ocağın üstündeki bakır kazan	115
Resim 7.10. Su deposu cehennemlik kanalı	115
Resim 7.11. Su kanalı izi	116
Resim 7.12. Muradiye Hamamı ve Nasuhpaşa Hamamı girişi	117
Resim 7.13. Başçı İbrahim Hamamı girişi	118

Resim	Sayfa
Resim 7.14. Yenişehir Çifte Hamam, Kestel Şeyh Vani Mehmet Efendi Hamamı ve Mihailgazi Hamamı kurna örnekleri	120
Resim 7.15. Su kanalı bitişi	120
Resim 7.16. Demirtaşpaşa Hamamı ışıklık feneri	122
Resim 7.17. Özgün döşeme kotu	122

HARİTALARIN LİSTESİ

Harita	Sayfa
Harita 5.1. Haçerli Hamamı'nın Bursa ilindeki konumu.....	..55
Harita 5.2. Haçerli Hamamı'nın yakın çevresi.....	..56
Harita 5.3. Haçerli Hamamı ve çevresi.....	..59

SİMGELER VE KISALTMALAR

Bu çalışmada kullanılmış bazı simgeler ve kısaltmalar, açıklamaları ile birlikte aşağıda sunulmuştur.

Simgeler

Açıklama

cm

Santimetre

km

Kilometre

m

Metre

yy

Yüzyıl

Kısaltmalar

Açıklama

H

Hicri

M

Miladi

M.Ö.

Milattan önce

M.S.

Milattan sonra

VGM

Vakıflar Genel Müdürlüğü

1. GİRİŞ

Bu çalışma, Bursa Hançerli (Hanzade) Hamamı'nın mevcut durumunun belgelenmesini ve yapının analizini kapsayan ayrıntılı bir çalışma olup, bir restorasyon önerisi ile sonuçlanmaktadır.

Osmanlı'nın ilk başkenti olan Bursa, zengin bir kültürel mirasa sahiptir. Bursa ve ilçelerinde özellikle Osmanlıların erken dönem mimari özelliklerini barındıran çok sayıda tarihi eser bulunmaktadır. Ancak bu eserler; eğitim eksikliği, ekonomik yetersizlik, bakımsızlık, bilinçsizlik ve ilgisizlik nedeniyle yok olma sürecine girmiş; sahipsiz kalarak ya yok edilmiş yada büyük ölçülerde tahrip edilmiştir. Yapılan yanlış restorasyonlarla, yapıların bozulma süreci hızlandırılmış veya tarihin izleri silinerek yepyeni ve bambaşka yapılar oluşturulmuştur.

XVI. yy. eseri olan Hançerli Hamamı, ayakta kalan kısımları ile özgün bir yapıya sahiptir. Fiziksel ve kimyasal olayların etkisiyle tahribata uğrayan yapı yok olma tehlikesi ile karşı karşıyadır. Hançerli Hamamı mahalle içinde küçük bir hamam olması sebebiyle, araştırmacıların büyük bir çoğunluğunun dikkatini çekmemiştir. Sadece bazı kaynaklarda çok kısa ve genel bilgiler verilmekle yetinilmiştir.

Bu çalışmanın amacı, yapının mevcut durumunun ve restorasyon imkanlarının incelenmesi, elde edilen bilgilerin analizi ve değerlendirilmesiyle yapının korunması ve gelecek nesillere aktarılabilmesi için uygun işlevin araştırılmasıdır.

Çalışma kapsamında, Hançerli Hamamı'nın bugünkü durumu incelenmiş, fotoğraf ve çizimlerle belgelenmiştir. Yapının özgün durumu araştırılmış, yapıdan elde edilen bilgiler, tarihi araştırmalar ve karşılaştırmalı çalışmadan elde edilen bilgilerle yapının restitüsyonu hazırlanmıştır.

Haçerli Hamamı'nın tarihi, taşıyıcı yapı ve mimari özellikleri incelenerek, yapının sorun ve potansiyelleri değerlendirilmiştir. Kullanımla yapı bozulma sürecinin yavaşlatılması amaçlanmıştır. Bölgenin özellikleri de dikkate alınarak yapıya en uygun işlev belirlenerek restorasyon projesi hazırlanmıştır.

2. BURSA KENTİ'NİN GENEL ÖZELLİKLERİ

Bursa kenti, Anadolu yarım adasının kuzeybatısında, Marmara denizinin güneyinde yer almaktadır. Kuzeyinde Kocaeli ve Yalova, kuzeydoğusunda Sakarya, kuzey ve kuzeybatısında Marmara denizi, batı ve güneybatısında Balıkesir ve güneyde Kütahya ile çevrilidir.

Bursa kenti 28° 10' ve 30° 00' kuzey enlemleriyle 40° 00' ve 39° 35' doğu boylamları arasında yer almaktadır. Uludağ'ın kuzeybatı yamaçlarında kurulan kentin toplam yüzölçümü 11 251 km²'lik yüzölçümü ile Türkiye topraklarının yaklaşık %1,5'ini kapsamaktadır [1].

Bursa'nın ilçeleri; Osmangazi, Yıldırım, Nilüfer, Gürsu, Gemlik, Kestel, Mudanya, İznik, Orhangazi, Karacabey, Mustafa Kemal Paşa, İnegöl, Yenişehir, Keles, Orhaneli, Büyükorhan ve Harmancık'dır [1]. Hançerli Hamamı'nın bulunduğu Yıldırım ilçesinin de aralarında bulunduğu Osmangazi, Nilüfer, Gemlik, Kestel, Mudanya merkez ilçelerdir.

İlin yüzey şekilleri, birbirlerinden eşiklerle ayrılmış çöküntü alanları, yüksek olmayan dağlar, yükseklikleri kimi yerlerde 1 000 m'ye ulaşan ovalar oluşturur. Toprakların %48'e yakını platolardan oluşmuştur. %35'ini dağların kapladığı Bursa İli topraklarında ovaların payı %17 dolaylarındadır [2].

Bursa ili zengin bir akarsu ağına sahiptir. İlin önemli akarsuları; Mustafakemalpaşa Çayı, Uludağ'ın güney yamaçlarından doğan ve gene Uludağ'dan kaynaklanan birçok küçük dere ile beslenen Nilüfer Çayı, Göksu Çayı, Koca Dere, Kara Dere, Aksu Deresidir. Uludağ'ın kuzey yamacından inen bu sel yataklarının derin vadileri, şehri doğudan batıya doğru enlemesine dört büyük bölüme ayırır. Bunlar;

1. Hançerli Hamamının da bulunduğu doğuda Yıldırım tepesinden Işıklar sırtına kadar uzanan bölüm,

2. Yeşil Camiyi kapsayan bölüm,
3. Gökdere vadisinin Yeşil cami semtinden ayırdığı orta bölüm (doğuda Ulu Cami, bedesten, çarşı, hükümet ve belediye konakları yer alır; batıda eski İç kale yükselir)
4. Cilimboz deresiyle bundan ayrılan Muradiye bölümü [3].

Denizden yüksekliği 100 metre olan Bursa, genelde ılıman bir iklime sahiptir. Ancak, iklim bölgelere göre de değişiklik göstermektedir. Bursa'nın iklimi Marmara bölgesinin geçit şartlarını yansıtır. Akdeniz iklimi etkileri, kuzey (Karadeniz) ve kara (İç Anadolu) etkileriyle değişikliklere uğrar. Bitki örtüsü iklim özelliklerine bağlı olarak çeşitlilik göstermektedir. Kıyıya yakın alçak kesimlerde ağaçsı bitkiler, kışın yapraklarını dökmeyen çalılıklar; daha yüksek kesimlerde ise kayın, meşe, çam vb. ağaçlardan oluşan ormanlar bulunmaktadır [1].

Bursa karayoluyla İzmit'e 132 km, Eskişehir'e 148 km, Balıkesir'e 150 km, İstanbul'a 243 km, İzmir'e 322 km ve başkent Ankara'ya 380 km uzaklıktadır. Bursa demiryolu şebekesinin dışında tutulmuştur. Ayrıca Yenişehir ilçesi tarafında bir de havaalanı mevcuttur.

Türkiye'nin 4. büyük kenti olan ve toplam nüfusun yaklaşık % 3,83 kadarının yaşadığı Bursa İli en fazla nüfus artışı olan illerden biridir.

Bursa Roma ve Bizans medeniyetine ev sahipliği yapmasına karşı kentte, Roma ve Bizans Dönemleri'nden günümüze ulaşabilmiş yapı yoktur [4]. Bunun sebebi de zamanla harap olan eski yapıların taşlarının yeni inşa edilen binalarda kullanılmış olmasındandır.

Bursa'da Roma ve Bizans dönemleri'nden günümüze ulaşabilmiş yapı bulunmuştur. Çekirge kaplıcalarının ismi ise, ilk defa Bizans devrinde geçmektedir [4].

1326 yılında Osmanlı egemenliğine geçen kent devletin yeni merkezi olmuş ve bu özelliğini uzun süre devam ettirmiştir. İlk yerleşme kale içinde başlamış, daha sonra kent doğu ve batıya doğru hızla gelişmiştir. Orhan Bey'in ilk Osmanlı cami, medrese ve imaretini H 736/M 1335'te yaptırmıştır [5]. Böylece Osmanlı külliye geleneğinin ilk örnekleri verilmeye başlanmıştır.

Orhan Bey daha sonra hisarın doğusunda Emir Hanı'nı ve Orhan Cami'ni yaptırmıştır [6,7,8]. Orhan Bey'in kardeşi Alaaddin Paşa da Kükürtlüde bir tekke, Hisar içinde bir mescid (H 726/M 1326) yaptırmıştır [9].

Orhan Gazi'nin ölümünden (1362) sonra tahta çıkan I. Murad (Hüdavendigar) 1365'te devletin başkentini Bursa'dan Edirne'ye taşımıştır. Ama Bursa sembolik olarak başkent kalmayı sürdürmüştür. Fatih'e değin bütün Osmanlı Padişahlarının tahta çıkış törenleri Bursa da yapılmıştır [2].

Kentte başlayan büyük imar hareketleri yavaşlamamış, aksine daha da hızlanmıştır.

Şehir, I. Murad zamanında batıda Çekirge'ye; Yıldırım Beyazid zamanında da doğuda adını taşıdığı külliyeinin bulunduğu yere kadar uzanmıştır. I. Murad, Hisar'de Şehadet Cami'ni [7,10,11], Çekirge'de bugün Hüdavendigar I. Muradi Cami-Medresesi denilen imareti, kendi türbesini [6,9,11] ve aşağı şehirde Kapan Hanı'nı yaptırarak, Bursa'nın imarına devam etmiştir [4,6,11,12].

Yıldırım Beyazid zamanında Bursa, devrinin büyük bir kültür ve siyaset merkezi olmuştur [4]. Kendi adını taşıyan Yıldırım Külliyesi, Ulu Cami gibi eserleri yaptırmıştır. Bu eserler beylik mimarisinden İmparatorluk mimarisine geçişin öncüsü sayılmaktadır [13].

Yıldırım Beyazid zamanında 1402 tarihinde vuku bulan Ankara savaşından sonra Timur'un ordusu Bursa'ya da girmiş; şehir yağmalanıp ahalisi kılığtan geğirilmiş; camiler ve medreseler ahır haline getirilip bütün şehir ateşe verilmiştir [5].

1403 yılında Yıldırım Beyazid kendisini zehirleyince kardeşler arasında taht kavgaları başlamış, bu kavga on yıl kadar sürmüştür. Ćelebi Sultan Mehmed kardeşlerini öldürerek 1413 yılında Osmanlı Devletine tek başına hakim olmuş; Rumeli'deki fetihlerden dolayı önemi artan Edirne'ye yerleşmiştir [2]. Buna rağmen Bursa'da eser yaptırmaya devam etmiştir. Bugün Yeřil semti olarak anılan yere Yeřil Kllyesini yaptırmıştır. Kllye iğerisindeki, kendisinin defnedildiği Yeřil Türbe Bursa'nın simgesi haline gelmiştir.

Ölümünden sonra yerine geçen oğlu II. Murad da kendi adıyla anılan semtte imaret, medrese ve türbeler topluluğundan oluşan bir kllye yaptırmıştır.

Daha sonraki dönemlerde Bursa'da tarihi yapılar ilk dönemlerdeki kadar olmamakla birlikte yapılagelmiş ve ülkemizin önemli kültürel merkezleri arasında yerini almıştır.

3. HANÇERLİ HAMAMI'NIN BUGÜNKÜ DURUMUNUN TESPİTİ

3.1. Grafik Belgeleme

3.1.1. Yöntem

Çalışma yapılacak yapıya gidilmeden önce belgeleme ve ölçü almak için gerekli araç ve gereçler tespit edilmiştir. Ölçüm işlemi Temmuz 2004'de dört kişilik bir ekiple gerçekleştirilmiştir. Ölçüm, klasik ölçme metodu ile yapılmıştır. Ölçüm de şerit metre, jalon, ip, su terazisi, tebeşir, eskiz kağıdı ve el feneri kullanılmıştır. Fotoğraf çekilmek suretiyle de belgeleme yapılmıştır. Yaklaşık 1/100, 1/50 ve detaylar için 1/10 ölçekli krokiler çıkartılarak, ölçüler bu krokiler üzerine işlenmiştir.

Rölöve çalışmasında, önce plan ölçümleri yapılmıştır. Plan aşamasında ölçüler saat yönünde soldan sağa doğru şerit metre ile sürekli ölçü alma yöntemi (running measurement) ve üçgenleme metoduyla gerçekleştirilmiştir. Daha sonra cephelerin yatay ölçüleri alınmış; düşey kotlar için de su terazisi aracılığıyla alınan hayali $\pm 0,00$ kotuna göre ölçülendirme işlemi yapılmıştır. Son olarak da plan krokileri üzerinden tespit edilen yerlerden geçirilen kesitlerin ölçülendirilmesi yapılmıştır. $\pm 0,00$ kotunun üstünde bulunan ölçülere +, alttakilere – değerler verilmiştir. Ölçümün kolaylıkla yapılabilmesi için içeride ve dışarıda iki ayrı $\pm 0,00$ kotu alınmış, çizim aşamasında bu iki kot arasındaki 0,80 m lik fark dikkate alınarak çizimler yapılmıştır.

Büro çalışması aşamasında, arazide elde edilen ölçümler ve fotoğraflar bilgisayara aktarılmıştır. Öncelikle plan, kesit, ve görünüşler alınan ölçülere göre bire bir ölçekte hazırlanmış; daha sonra bu çizimler fotoğraflardan yararlanılarak işlenmiştir. Bu çizimlerde Autocad 2004 programı; fotoğraflar için Photoshop 7,0 programı kullanılmıştır. Çizim aşamasında eksik ölçüler için tekrar tekrar yapıya gidilmiştir.

Ayrıca arazide bulunan sürede mahallede uzun süredir oturan kişilerden bilgiler alınmıştır.

3.1.2. Rölöve çizimleri

Bu bölümde yapının bugünkü durumunu gösteren rölöve çizimleri yer almaktadır. Rölöve çizimleri kapsamında Hançerli Hamamı'nın vaziyet planı, zemin kat planı, çatı planı, dış görünüşler ve kesitler bulunmaktadır (Bkz. EK-1 Rölöve çizimleri).

3.2. Yapının Tanımı

3.2.1. Yöntem

Bu çalışmada, binanın tanımsal analizi genel tanımlama, dış tanımlama ve iç tanımlama şeklinde ele alınmıştır.

Genel tanımlamada; yapının mevcut durumu, konumu, çevre ile olan bağlantısı, boyutları ve yapısal durumu anlatılmıştır.

Dış tanımlamada; girişinin olduğu kuzey cepheden başlayarak sırasıyla doğu, güney, batı cepheler ve üst örtü anlatılmıştır. Her yapı elemanının boyutları verilerek tanımlanmıştır. Yükseklikler $\pm 0,00$ kotuna göre verilmiştir. Her cephe için rölöve çizimlerinin yer aldığı tablolar oluşturulmuştur. Tablolarda; yapı elemanları, kullanılan malzemeler ve bunların durumlarını gösteren fotoğraflara yer verilerek gerekli açıklamalar yapılmıştır.

İç tanımlamada ise; yapıda bulunan tüm mekanlar tek tek ele alınmış, rölöve çizimlerinin yer aldığı tablolar oluşturulmuştur. Mekan tanımlamasında, önce tüm mekanlara mahal numarası verilmiş ve bu mahallerin duvarları saat ibresi yönünde DV1, DV2, DV3, DV4 olarak numaralandırılmıştır. Oluşturulan tabloda mekanın yerini gösteren bir anahtar plan ve mekanın planı ile birlikte,

yapı elemanları, kullanılan malzemeler ve bunların durumları ile gerekli olan açıklamalar simgesel şekillerle birlikte yer almaktadır. İç tanımlama tablolarında, zemin ve üst örtü ile ilgili bilgilere de yer verilmiştir.

3.2.2. Genel tanımlama

Hançerli Hamamı; Bursa ili, Yıldırım ilçesi, Piremir mahallesi'nin güneybatısında; hafif eğimli bir araziye konumlandırılmıştır. Hamamın kuzeyinde Musababa Caddesi, doğusunda boş bir arazi, güneyinde sonradan yapılan şu an kullanılmayan iki katlı betonarme bir ev ve batısında mezarlık bulunmaktadır. Musababa Caddesi ile arasında yaklaşık 13,50 metrelik bir mesafe mevcuttur ve hamamın kotu Musababa Caddesi'nden 3,00m yukarıdadır. Yapı kent merkezine yakın olmasına karşın, çevresinde genel olarak 1-2 katlı niteliksiz konutlar ile, 4-5 katlı apartmanların olduğu varoş denilebilecek bir mahalle içindedir. Ayrıca hamamın güneyinde yaklaşık 500m mesafede Piremir Cami ve Türbesi, batısında Musababa Cami ve doğusunda temel izleri olan Hançerli Medresesi gibi tarihi yapılar bulunmamaktadır [14].

Hançerli Hamamı kuzey güney doğrultusunda uzanan 378m² alanlı parselin güney bölümünde yer almaktadır. Yapı bugünkü haliyle 9,14m x 13,20m boyutlarında dikdörtgen bir yapıdır. Soyunmalık kısmının yıkıldığı, duvar izlerinden anlaşılmaktadır [15]. Yapının kuzeyinde yıkılmış olan soyunmalıktan ılıkliğa, buradan doğudaki hela ve tıraşlığa geçilmektedir. Ilıklıktan güneyindeki üç tarafa kemerlerle genişletilmiş sıcaklık bölümüne, buradan kuzeyindeki halvet bölümüne geçilmektedir. Su deposu bölümü ise sıcaklık mekanının güneyinde bulunmaktadır.

Yapı malzemesi duvarlarda moloz taş, araları tuğla kırığı, kubbeler, tonozlar ve kemerler tuğladır. Hamam önemli taşıyıcı yapı problemleri ile karşı karşıyadır. Özellikle büyük kubbeyi taşıyan ayakların ve sıcaklığın doğu ve batı duvarının alt bölümü yıkılmıştır. Ayrıca sıcaklık bölümünün güney tonozu

ve su deposu tonozunda yer yer tuğlalar kopmuş ve 3 adet delik oluşmuştur. Hamamın sıcaklık ve halvet bölümündeki cehennemlik kanalları ise tamamen yıkılmıştır. Hamam uzun süre kullanılmamış olmasından bakımsız ve harap bir durumdadır. Kuzey-güney yönünde uzanan yapının özellikle ılıklik kubbeleri ile su deposu üstü çeşitli bitkilerle dolmuştur.

3.2.3. Dış tanımlama

Yapının dış tanımlamasında sırasıyla kuzey cephe, doğu cephe, güney cephe, batı cephesi ve üst örtü; yapı elemanları, boyutları, malzemeleri ve bozulmaları ile ele alınmıştır. Cephe tanımlamaları soldan sağa doğru yapılmıştır. Yükseklikler $\pm 0,00$ kotuna göre verilmiştir.

Yapının dış tanımlaması tablolar ile anlatılmıştır (Çizelge 3.1 - Çizelge 3.5)

Çizelge 3.5. (Devam) Yapı dış tespit çizelgesi 5

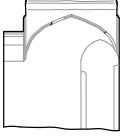
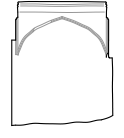
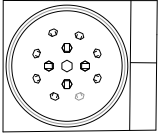
Yapı elamanları	Formu	Yeri	Malzeme						Durum			
			M	T	M+T	SV	TO	D	Açıklamalar	A	B	C
K 4		Hela kubbesi		•			•		Kubbedeki tuğlaları aşınmaya başlamış, üzeri bitkilenmiştir.		•	
TN 1		Batı eyvan tonozu		•					Tonozdaki tuğlalar aşınmaya başlamıştır.		•	
TN 2		Doğu eyvan tonozu		•					Tonozdaki tuğlalar aşınmaya başlamıştır.		•	
TN 3		Güney eyvan tonozu		•					Tonozdaki tuğlalar aşınmaya başlamış, büyük delikler oluşmuştur.			•
TN 4		Su deposu tonozu		•			•		Tonozdaki tuğlalar aşınmaya başlamış. Üzeri toprakla dolmuştur.		•	
Kısaltmalar: DV: Duvar, K: Kubbe, KM: Kemer, TN: Tono, MK: Mukarnas, KP: Kapı boşluğu, PE: Pencere boşluğu, DÖ: Döşeme, M: Moloz Taş, T: Tuğla, M+T: Moloz taş+Tuğla kırığı, SV: Sıva, TO: Toprak, D: Diğer, A: İyi, B: Orta, C: Kötü												

3.2.4. İç tanımlama

Yapının iç tanımlamasında; bütün iç mekanlar boyutları verilerek tanımlanmıştır. Tüm mekanlara mahal numarası verilmiş ve bu mahallerin duvarları saat ibresi yönünde DV1, DV2, DV3, DV4 olarak numaralandırılmıştır.

Yapının iç tanımlaması tablolar ile anlatılmıştır (Çizelge 3.6 - Çizelge 3.10).

Çizelge 3.6. (Devam)Yapı iç tespit çizelgesi 1

Yapı elamanları	Formu	Yeri	Malzeme						Durum			
			M	T	M+T	SV	TO	D	Açıklamalar	A	B	C
KP 2			•	•		•			Alt kısımda tuğlalar yerinden ayrılmıştır.		•	
DV 3		Soğukluk güney duvarı	•			•			Sıvada dökülmeler oluşmuştur.	•		
KP 3			•	•		•			İç kısımdaki kemerde tuğlalar kopmuştur.		•	
DV 4		Soğukluk batı duvarı	•			•			Sıvalarda dökülme vardır.	•		
DÖ							•		Toprak dolmuştur. Özgün döşeme görülememiştir.			•
K				•			•		İşıklık deliklerinin bir tanesi kapanmıştır. Kubbeye geçiş pandantiflerle sağlanmıştır. Silmelerde bozulmalar olmuştur.	•		

Kısaltmalar: DV: Duvar, K: Kubbe, KM: Kemer, TN: Tono, MK: Mukarnas, KP: Kapi boşluğu, PE: Pencere boşluğu, DÖ: Döşeme, M: Moloz Taş, T: Tuğla, M+T: Moloz taş+Tuğla kırığı, SV: Sıva, TO: Toprak, D: Diğer, A: İyi, B: Orta, C: Kötü

Çizelge 3.8. (Devam) Yapı iç tespit çizelgesi 3

Yapı elamanları	Formu	Yeri	Malzeme							Durum			
			M	T	M+T	SV	TO	D	Açıklamalar	A	B	C	
PE			•	•		•				•			
DV 6			•			•			Duvarın altındaki moloz taşlar kopmuştur.			•	
N3			•	•		•			Biçimi bozulmuştur.			•	
DV 7			•			•			Duvarın altındaki moloz taşlar kopmuştur.			•	
N4			•	•		•			Biçimi bozulmuştur.			•	
DV 8		Sıcaklık doğu duvarı	•			•			Alt kısımda moloz taşlarda kopmalar olmuş, duman kanalı açığa çıkmıştır.	•			
KM 3				•		•			Sıvada dökülmeler oluşturmuştur.	•			
DÖ							•		Özgün döşeme kaplaması kalmamıştır. Toprak dolmuştur.			•	

Kısaltmalar: DV: Duvar, K: Kubbe, KM: Kemer, TN: Tono, MK: Mukarnas, KP: Kapı boşluğu, PE: Pencere boşluğu, DÖ: Döşeme, M: Moloz Taş, T: Tuğla, M+T: Moloz taş+Tuğla kırığı, SV: Sıva, TO: Toprak, D: Diğer, A: İyi, B: Orta, C: Kötü

4. ANALİZLER

4.1. Yapı Malzemesi ve Taşıyıcı Sistem Analizi

Hançerli Hamamı'nın taşıyıcı sistem analizi, iki ana başlık altında incelenmiştir.

Birinci grup olan düşey taşıyıcı elemanlar; temel, duvarlar ve cehennemlik ayaklarıdır. Duvarlar kendi yüklerini ve üst örtünün yükünü temele aktarmaktadır. Duvar kalınlıkları 0,60m-0,75m arasında değişmektedir. Hela ve ılıklik bölümü arasındaki bölme duvarın kalınlığı 0,27m'dir. Cehennemlik ayakları da aynı şekilde döşemenin yükünü temele aktarmaktadır.

İkinci grup açıklık geçici taşıyıcı elemanlar; kubbeler, geçiş elemanları (pandantifler), tonozlar, ve kemerlerdir. Yapıda sıcaklık bölümünü genişletmek için kullanılan kemerler ve kapı açıklıklarında teğet kemerler kullanılmış, sadece M04 halvet bölümündeki nişin üst kısmında çift merkezli sivri kemer kullanılmıştır. Bu elemanlar üzerine gelen yükü duvarlara aktarmaktadır. Sıcaklık mekanındaki kemerler 0,50m, diğer kemerler ise duvar kalınlığındadır.

Yapıda iki tip tonoz bulunmaktadır. Birincisi basık tonozlar, M03 mekanında mekanı genişletmek için kullanılmıştır. İkincisi su deposu mekanının üst örtüsünü oluşturan yarım daire tonozdur. Kubbeler ise hamamın esas üst örtüsünü oluşturmaktadır. Üzerine gelen yükü kimi yerlerde duvarlara kimi yerde de kemerlere aktarmaktadır. Ilıklik, hela ve halvet bölümü kubbelerinin yarıçapı 1,05m'dir.

Hançerli Hamamı'nın temel kotu görülemediğinden, bu konuda yeterli bilgi verilememektedir.

Yapının strüktürel sistem elemanları EK-2'de gösterilmiştir.

4.2. Yapım Tekniği Analizi

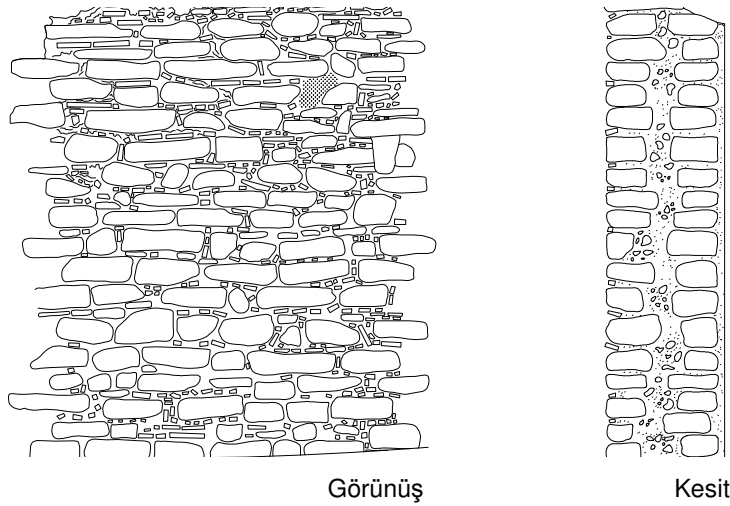
Hançerli Hamamı'nın yapım tekniği yığmadır. Yapım tekniği analizi “duvarlar, kemerler ve üst örtü” olarak üç başlık altında incelenmiştir.

Yapının duvarlarında kullanılan moloz taşların yükseklikleri eşit tutulmaya çalışılmış ve şaşırtmalı olarak örülmüştür (Resim 4.1) (Şekil 4.1).



Resim 4.1. Taş örgü

Taşların arasındaki seviyeyi ayarlamak için tuğla kırıkları ve derz harcı kullanılmıştır. Tuğla kırıklarının doğrudan taşıyıcı özelliği olmamasına karşın moloz taşların düzgün görünmesini sağlamıştır.



Şekil 4.1. Dış yüzü moloz taş iç yüzü sıvalı taş duvar

Yapıda bütün kemerler tuğladan örülmüştür. Yapıda sıcaklık bölümünü genişletmek ve kapı açıklıklarında çift merkezli teğet kemerler kullanılmış, sadece M04 halvet bölümündeki nişin üst kısmında çift merkezli sivri kemer kullanılmıştır.



Resim 4.2. M04 mekanı N1 nişinde sivri kemer

Yapıda mevcut üst örtüler tonozlar ve kubbelerdir. Hepsi tuğladan örülmüştür. İç yüzeyleri sıva ile kaplıdır.

4.3. Malzeme Kullanımı

Hançerli Hamamı'nda kullanılan esas yapı malzemesi moloz taş ve tuğladır. Dış duvar yüzeylerinde moloz taş aralarında tuğla kırığı kullanılmış; taş ve tuğla aralarında ise derz harcı uygulanmıştır (Resim 4.3).

Yapının ayakta kalan taşıyıcı duvarlar; moloz taş, kubbelere, kemerler, tonozlar ve ılıkılık ile hela arasındaki bölme duvar; tuğladan yapılmıştır. Yapıda kesme taş yoktur. Yapının kuzey cephesi (Resim 4.8) ve iç yüzeylerinin tamamı sıvalıdır.



Resim 4.3. Moloş taş, tuğla kırığı ve derz harcı



Resim 4.4. Kubbede tuğla kullanımı



Resim 4.5. Kemerde tuğla kullanımı



Resim 4.6. Tonoz ve ilıklık ile hela arasındaki bölme duvarda tuğla kullanımı

Kubbe üstlerinde harç malzemesi ve yer yer kiremit kırıkları görülmektedir (Resim 4.7).



Resim 4.7. Çatıda kiremit kullanımı



Resim 4.8. Kuzey cephedeki sıva izleri

Yapıda kullanılan malzemeler ve bulundukları yerler, EK-2’de verilmiştir.

4.4. Malzemelere İlişkin Kimyasal Analizler

Hançerli Hamamı’nın çeşitli yerlerinden sıva, harç ve tuğla malzeme örnekleri alınarak laboratuvar ortamında çeşitli analizler yapılmıştır (Bkz. EK-3). Burada amaç; yapının özgün bölümlerinin tespiti, onarımların ve eklentilerin belirlenmesi; yapıda oluşan sorunların kaynaklarının ortaya çıkarılması ve yapının restitüsyon ve restorasyonuna ışık tutacak bilgiler elde edilmeye çalışılmıştır.

Hançerli Hamamı’nda alınan örnekler üzerinde; Spot testler, Kondaktimetrik analiz, Fiziksel testler, Agrege-bağlayıcı analizi, Granülometrik analiz ve Petrografik mikromorfolojik (İnce kesit) analiz yapılmıştır.

Tüm örnekler önce spot testler uygulanmıştır. Bu testlerle tuzların malzeme bünyesinde varlığının belirleyicisi olarak nitel değerlendirmeler için uygulanmıştır. Bu testler kapsamında; sülfat testi, klor testi, fosfat testi, karbonat testi, nitrit ve nitrat testi yapılmıştır. Sülfat testi sonucunda; alınan sıva ve harç örneklerin hiçbirinde alçı görülmemiştir. Çimento ise alınan harç ve sıva örneklerin çoğunda yoğun olarak tespit edilmiştir. Klor testi ile harç ve sıvalarda yoğun şekilde çimento içerikli harçların nemle etkileşiminden oluşan kirlilik; Fosfat testi ile örneklerde hayvan ve bitki artıkları, gıda kalıntıları ve kanalizasyon etkileri çeşitli oranlarda; Karbonat testi harç ve sıva örneklerin tamamında yüksek oranda kireç; Nitrit ve nitrat testi ile dışta yer alan harçlarda düşük oranda siyah tabaka tespit edilmiştir.

Tuğla örnekler uygulanan; kondaktimetrik analizle suda çözünen toplam tuz tayini; fiziksel testlerle yoğunluk, su emme kapasitesi ve gözeneklilik belirlenmiştir (Bkz. EK-3). Tuğla örnekte düşük oranda suda çözünen tuz tespit edilmiştir.

Harç ve sıva örneklerde agrega ve bağlayıcı oranları ile tanecik boyu dağılımlarının belirlenebilmesi için agrega/bağlayıcı analizi ile granülometrik analiz yapılmıştır. Yapılan analizler sonucunda iki harçta belirlenen bağlayıcı kireç içerikli ideal oran (1 bağlayıcı:3 agrega) yakındır. Sıvalarda ise birbirine yakın bağlayıcı içeriğe sahiptir. Agregası içeriğini oluşturan taş parçaları ise dere yatağı malzemesi olamayan köşeli yapıdadır. Agregası granülometrisi ile belirlenen homojen dağılımlı agregalar, eleme yapıldığının ve belli tanecik boylarının tercih edildiğini göstermektedir.

Son olarak da tüm örnekler üzerinde mineral içeriklerinin anlaşılması için petrografik ince kesit analizi yapılmış, bir sıva ve bir harç örneklerinin özgün yapıda olduğu anlaşılmıştır.

Değerlendirme

Yapının harç ve sıva örneklerinde kireç ve çimento harcı içerik tespit edilmiş örneklerin hiçbirinde alçının, bağlayıcı olarak kullanılmadığı görülmüştür. Restorasyon aşamasında alçı malzeme, kireç ve çimento harcı içerikli yerlerde bağlayıcı olarak kullanılmamalıdır.

Kireç harcı içeriğe bağlı olarak yüksek oranda karbonat, vejetasyon, atık malzeme, kanalizasyon etkileri ve drenaj problemi yüzünden yıkanan (wash out) cephelerde kullanılmış olan harçlarda yüksek oranda fosfat, klor ile siyah tabakalarda nitrit ve nitrat tuz türleri görülmüştür. Sorunun çözümü için restorasyon aşamasında tuz içerikli harçlar yapıdan uzaklaştırılmalı ve yapı çevresine drenaj yapılmalıdır. Yoğun trafiğin sebep olduğu nitrit ve nitrat türü tuzların oluşumunu engellemek için yapı çevresine ağaçlandırma yapılmalıdır.

İnce kesit analizleri ile desteklenen incelemeler sonucunda öncelikle harçların mineral türü ve malzeme yapıları belirlenmiş, bir harç ve bir sıva örneği dışında değişen oranlarda çimento kullanılmıştır. Bu da gösteriyor ki yapı yakın geçmişte büyük çaplı onarım geçirmiştir. Harç ve sıvalardaki çimentonun yapıya daha fazla zarar vermemesi için tüm çimento içerikli sıva ve harçlar yapıdan uzaklaştırılmalıdır.

4.5. Mimari Elemanların Analizi

Bu analizde Hançerli Hamamı'nda bulunan mimari elemanların yerleri ve formları gösterilmiştir. Mimari elemanlar kapsamında kapı ve pencere açıklıkları, silmeler, nişler, kemer altlıkları, mukarnaslar ve ışıklıklar incelenmiştir. Yapıdaki mimari elemanlar sınırlı olduğundan bir tipoloji oluşturulamamıştır.

Yapıda toplam dört adet kapı açıklığı bulunmaktadır. 1. kapı açıklığı ılıkılık bölümüne açılmaktadır. 1,60m x 0,65m boyutlarında ve çift merkezli teğet kemerlidir. Hela'ya açılan kapı açıklığı, 0,57m x 1,80m boyutlarında ve çift merkezli teğet kemerlidir. Sıcaklık bölümündeki kapı açıklığı, çift merkezli teğet kemerli ve 0,65m x 2,25m boyutlarındadır. Halvet bölümüne açılan kapı ise 0,57 x 2,05m boyutlarında ve çift merkezli teğet kemerlidir. Kapı kasaları ve kanatları yok olmuştur.

Yapıda bir adet pencere [menfez] bulunmaktadır. Su deposunun bakımı için açılan kemerli pencerenin boyutları 0,60m x 0,80m dir.

Yapıda iki tip niş bulunmaktadır. M03 mekanında, DV 3, DV 4, DV 6 ve DV 7 duvarlarında bulunan birinci tip niş oldukça bozulmuştur. İzlerden birbirinin aynı olduğu anlaşılan nişlerin boyutu yaklaşık, 0,44m x 0,90m dir. İkinci tip niş M04 mekanındadır ve 0,71m x 1,34m boyutlarındadır. Biçimi bozulmamıştır. M03 mekanında kubbeye geçişte özgün mukarnaslar vardır ve biçimleri bozulmuştur (Resim 4.9) Aynı şekilde duvarlardaki silmeler de bozulmalar vardır.



Resim 4.9. Mukarnaslar

Bu mekanda kubbeye geçiş pandantifler ve mukarnaslarla sağlanmıştır. Mukarnaslarda yer yer bozulmalar oluşmuştur. M04 mekanında ise duvarlarda bulunan rozetler okunamayacak derecede bozulmuştur.

Kemer altlıkları ve bunların hizasında duvarda bulunan silmeleri büyük bölümü bozulmuştur. M01, M02 ve M04 mekanında kubbeye geçişlerde değişik şekillerde silmeler mevcuttur ve bunlarda da bozulmalar vardır. Kubbe ve tonozlarda bulunan ışıklıklar altıgen şeklindedir ve bazıları kapanmıştır.

Yapıda tespit edilen mimari elemanlar, EK-2'de verilmiştir.

4.6. Taşıyıcı Yapı Problemleri ve Malzeme Bozulmaları

Yapının meydana gelen taşıyıcı yapı problemleri çatlaklar ve Taşıyıcı eleman kaybıdır.

Çatlaklar, duvar yüzeylerinde oluşmuştur.

Taşıyıcı eleman kaybı, yapının yok olma sürecini hızlandıran en önemli nedenlerden biridir. Taşıyıcı elemanların herhangi birinde oluşan bir zayıflık ve yıkılma sonucu, yapıda gerek strüktürel zayıflık, gerekse malzeme bozulmaları nedeniyle büyük hasar oluşmaktadır.



Resim 4.10. Taşıyıcı eleman kaybı

Duvar yüzeylerinde derz ayrılmaları, yerinden oynamalar ve bunların sonucunda taş düşmesi görülmüştür. Yapının her cephesinde oluşmuştur. Özellikle kuzey cephe kenarlarında görülmektedir. Bunun sebebi de, olduğu bilinen soyunmalık mekanının yıkılmasıdır.

Yapıda biyolojik etkenler; özellikle iç kısımda, üst örtüden gelen su ve nem tahribatı nedeniyle iç yüzeyin hemen hemen her yerinde malzeme bozulmalarına neden olmuştur. Tuğla malzeme bundan en büyük zararı görmüştür. Ayrıca duvardan kubbeye geçişlerdeki mukarnaslarda ve silmelerde bozulmalar mevcuttur.

Yapı üzerinde tahribat yapan biyolojik etkenler alg ve likenler, yosunlar ve otsu bitkilerdir.

Algler yeşil-kırmızı veya kahverengi tozlar veya lifler halinde olup, nemli yüzeylerde yaşamaktadır. Likenlerle birlikte, bulundukları ortamın her zaman nemli kalmasına, salgıladıkları sıvılarla lekelenmelere ve yüzeysel bozulmalara neden olurlar [16]. Yosunlar nemli ve pürüzlü yüzeylerde yaşayarak kir ve lekeler oluştururlar [17].

Yapı üzerinde yetişen bitkilerin kökleri taş malzemenin aralarına girerek, yapıda ayrılmalara, malzeme kayıplarına neden olmakta, strüktürel elemanlara zarar vermektedir.

Yapıdaki su ve nem tahribatını yağmur suları ve zeminden yükselen nem oluşturmaktadır. Yapıdaki su problemi çok çeşitli bozulmalara neden olmaktadır. Güneş gören yerlerde ıslanıp-kuruma sonucu harçlardaki tuzlar harekete geçerek taş üzerinde bozulmalara neden olmaktadır. Yapıda taş ve tuğla malzemelerde meydana gelen bozulma ve kayıplar şu sınıflandırmaya göre yapılmıştır;

- Taş düşmesi: Fiziksel nedenlerden bağlayıcı çözülmesi sonucu taşların bulundukları yerlerden ayrılması
- Kırılma: Çeşitli nedenlerle oluşan taş ve tuğla malzemede kopmalar
- Yüzey tabakasının kaybı: Tuğlanın kimyasal ve fiziksel nedenlerden yüzey tabakasının kaybı
- Sıva dökülmesi : Duvar yüzeyindeki sıvaların dökülmesi
- Derz ayrılması : Duvar yüzeyindeki derzlerin dökülmesi

Yapıdan düşen taşların kullanılmak üzere başka bir yere götürülmesi, hatta bu amaçla yapıdan taş sökülmesi yapıda tahribata neden olmuştur.

Hançerli Hamamı'nda meydana gelen strüktürel problemler ve malzeme bozulmaları EK-2'de ayrıntılı olarak gösterilmiştir.

4.7. Yapıdaki İzlerin Değerlendirilmesi

Bu analizde yapının kaybolan kısımları EK-2'de renklendirilerek gösterilmiştir. Yapının restitüsyon çalışması için kaynak olarak kullanılması amacıyla, yapıdaki mevcut iz ve kalıntıların bulundukları yerler işaretlenmiş ve fotoğrafla gösterilmiştir.

5. TARİHSEL ARAŞTIRMA

5.1. Yunan Klasik Devrinden Önceki Hamamlar

Tarih boyunca gelişen uygarlıklarda insanların bugün de hala geçerli olan üç farklı amaç için yıkandıkları görülür; rahatlama, dini bir gereklilik olarak ruhsal arınma ve vücut temizliği. Bu eylem için özel yıkanma teknelerinden, yüzlerce hektar alana yayılan büyük halk hamamlarına kadar değişik boyutlarda ve ayrıntılarda yıkanma mekanları tesis etmişlerdir.

Eski Hind'de dini gereklilik için kutsal saydıkları Ganj nehri ve kollarında yıkanmışlar; Aynı şekilde Eski İran'da, Asurlular'da, Museviler'de ve Eski Mısır'da halk kutsal saydıkları nehirlerde yıkanmışlardır [18].

Asurlular kutsal saydıkları Fırat Nehri ve kollarında yıkanmışlar; Adadnirasis Sarayı harabelerinde bir hamam mahalli tespit edilmiştir [18].

5.2. Yunan Devri Hamamları

Eski Yunan'da hamam binalarının ne şekilde olduğu hakkında yeterince bilgi yoktur. Deniz ve derelerde spor banyolarının ve temizlik için büyük halk hamamlarının olduğu, Gymnase'lerinde soğuk ve sıcak hamamların varlığı bilinmektedir [18].

Eski Yunan hamam yapıları hakkında bize tek bilgi veren Asos Hamamı harabelerinde 68,00 x 5,00 m boyutlarında bir mekan bulunmaktadır [10]. Ayrıca Eski Yunan vazoları üzerinde kadın ve erkeklerin su dökünerek yıkandıklarını gösteren örnekler olduğu, evlerde de banyo tesisatının varlığını ispat eden bir çok yıkanma araç ve gereci bulunduğunu Önge 1949'da bahsetmektedir.

5.3. Roma Devri Hamamları

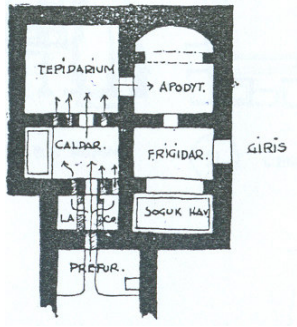
İlk adımı Yunanlılar'ın atmasına karşın bağımsız hamam yapılarının gelişimi Roma uygarlığı ile başlamıştır. Evlerini bugünkü kalorifer sistemine benzeyen bir sistemle ısıtan Romalılar, bu buluşlarını ilk kez hamamlarda kullanmışlardır [19]. Roma İmparatorluğu içi özel olarak ısıtılan, sıcak sulu, halka açık hamam mimarisini ortaya çıkarmıştır.

Romalılar gerek sistem, gerekse süslemeler açısından muazzam ve muhteşem hamamlar inşa etmeyi başaramışlardır. İmparatorluk zamanında hamamlarda çeşitli eğlence ve müsabakalar düzenlenmesiyle yıkanma lüks bir eğlence haline gelmiştir [18]. Hamamlar sadece yıkanma yeri değil sportif faaliyetlerin yapıldığı, kitapların okunduğu, müsabakaların seyredilip, dostlarla görüşüp sohbet edildiği özel mekanlardır. Hamamda eğlence yıkanmak işlevinin önüne geçmiş ve bu amaçla büyük hamam kompleksleri inşa edilmiştir.

Bilinen ilk genel Roma hamamı Pompei'deki Stabia Hamamı M.Ö. 150 yılına doğru inşa edildikten sonra eklerle genişletilmiştir [18]. Önemli bölümleri ile günümüze kadar gelebilen Caracalla hamamı (M.S. 206-217), 1600 kişi kapasiteli 11 hektar alana yayılan, 220x114 metre boyutlarında dev bir kompleksdir [18].

Roma İmparatorluğu'nda anıtsal ölçüdeki ilk hamamlar M.S. 1. yüzyılda rastlanır. Hamamlar bu çağdan itibaren "Roma Hamamı" denilebilecek düzeye erişmiştir. Roma İmparatorluğu'nun uzandığı İngiltere, Kuzey Afrika, Anadolu, Ortadoğu coğrafyalarına bu tarihten itibaren aynı şekilde yapılan genel hamamlar ve soyluların evlerine yaptırdığı özel hamamlar var olmuştur. Ankara'nın Ulus semtinde Bizans döneminde de kullanılmış olan Roma Hamamı kalıntıları bulunmuştur. Batı ve Güney Anadolu'daki kazılarda da Efes, Miletos, Pergamon, Priene kentlerinde hamamlara rastlanmıştır [19].

Roma hamamı; Cella tepidaria (sıcak havada oturma), Calla caldaria (sıcak su banyosu), Cella fregidaria (soğuk su banyosu) mekanlarını içermekle birlikte daha büyük hamamlarda Apodyterium (soyunma ve giyinme odaları) ve Unctorium (keselenme odası) bulunur; bunlardan başka bir de Laconicum (ter banyosu)'dan oluşmaktadır (Şekil 5.1).



Şekil 5.1. Roma hamamı plan şeması [Aru K.A'dan]

Giriş Şekil 5.1'de görüldüğü üzere "Frigidarium" kapısındanadır. Genelde sağda "Hypocausten" (külhan) ve solunda soğuk su deposu bulunur [18]. Buradan "Apoditerium"a (soyunma yeri) geçilir. Bu mekanı sırasıyla terlenen keselenilen ilk oda "Tepidarium", havuzunda sıcak su bulunan esas yıkanma yeri "Calderium" ve ter banyosu "Laconicum" takip eder. Bunlardan başka daha büyük hamamlarda sırf lüks ve rahatlık için bekleme holleri, konuşma salonları, lokantalar, dükkanlar gibi sosyal amaca hizmet eden mekanlar bulunmaktadır. 1857'de Pompei hafriyatları sonucunda buna benzer nitelikte mekanları olan Stabianer Hamamı kalıntıları ortaya çıkarılmıştır [18].

Frigidarium, Calderium, Tepidarium mekanları büyük bir mimari düzenle sıralanmış zengin duvar ve tavan tezyinatları uzun ve haçvari tonozlar, kubbeler, tavanlar çok gösterişlidir [18].

Roma Hamamları yer döşemesinin altından ve duvarların içerisinden geçen bir kanal şebekesiyle ısıtılmıştır. Bu sistem İslam ve Türk hamamları ile aynı özellik göstermektedir.

Caldarium'un döşemesi, üst üste istiflenecek şekilde oluşturulmuş tuğla ayakların üzerine oturur. Yakılan odunların verdiği sıcaklık "Hypocaustum" denilen bir bodrumda tuğla ayakların arasında dolaşır ve gerek "Tepidarium" gerek "Caldarium"u tabandan ısıtır. Odunların dumanı ile buhar duvarın içine yerleştirilen pişmiş toprak künklerin yardımı ile dışarı atılır [20].

Duvarı su ile ilgili mitolojik figürlerin, alçı örneklerin yer aldığı Roma Hamamı'nda ayrıca yıkanmak için banyo küvetleri mevcuttur. Bunlardan başka daha büyük hamamlarda sırf lüks ve rahatlık için bekleme holleri, konuşma salonları, lokantalar, dükkanlar, veyahut Yunan Gymnaseleri'nde olduğu gibi dolaplar, sütunlu geçitler, ders odaları, yağlanma ve pudralanma odaları, top oyunu salonları ve umumi havuzlar vardır.

Önceleri kadın ve erkeklerin ayrı yıkandığı yerler olan Roma hamamları, daha sonraları bir süre kadınlarla erkeklerin aynı mekanda aynı anda yıkandığı yerler olsa da, farklı amaçlar doğrultusunda kullanıldığı düşünüldükçe bu uygulama kaldırılmıştır.

5.4. Bizans Devri Hamamları

Zengin bir mimari kültürü Roma'dan devralan Bizans, Roma gibi muhteşem hamamlar yapamamıştır. Gerek İstanbul'da gerekse Anadolu'da Bizans çağına ait olduğunu söyleyebileceğimiz az sayıda hamam kalıntısı bulunmaktadır. Bunlardan biri Konstantin'in inşasına başladığı oğlu Konstantin'in zamanında (337-361) biten ve işlemeye başlayan hamamın günümüze ulaşabilen Philoxeno Su Sarnıcı'dır [18].

Batı Anadolu'daki Antik Efes şehri kalıntılarında 1953-1956 yıllarında yürütülen kazılarda "Bizans Hamamı" diye adlandırılan bir tesis ortaya çıkarılmıştır [20].

5.5. İslam Ülkelerinde Hamamlar

İslam dünyası Bizans ile karşılaştığı zaman dinin emrettiği temizliği yerine getirebilecek olan hamamları benimsemiş ve böylelikle hamamın önemi daha da artmıştır. İslamiyet temizliği durgun su ile değil, akan su ile yapmıştır. Bu da yapı işlevini etkilemiş olmasına rağmen ilk müslüman hamamları, antik geleneği devam ettiren Bizans hamamlarına büyük benzerlik göstermektedir. 8. yüzyılda Emevi hükümdarı tarafından Suriye’de pek çok hamam inşa edilmiştir.

711-715 yılları arasında bugünkü İsrail sınırları içerisinde Ölüdeniz’in kuzeyindeki çöl bölgesinde yapılmış olan Kusayr-Amra Hamamı, saray külliyesinin içinde üstü beşik tonozla örtülü giriş, çapraz tonozlu ılıkılık ve kubbeli bir sıcaklık bölümünden oluşan çok küçük ölçüde Roma Hamamı esaslarının uygulandığı bir hamamdır [20].

5.6. Türk Hamamları

5.6.1. Genel özellikleri

”Hamma” Arapça’da ısıtmak; “hamam” İbranice’de sıcak olmak anlamına gelir. Günümüz Türkçe’sinde hamam yıkanılan yer, banyo anlamında kullanılır.

Orta Asya’dan Küçük Asya’ya gelen Türkler, temizlik ve dindeki temizlik anlayışı gereği geleneklerine göre hamamlar yapmıştır, ancak ne çeşit hamamlar inşa ettikleri hakkında elimizde yeterince bilgi yoktur [20]. Saray, köşk, han ve tekke hamamları gibi özel hamamların yanında, şehirdeki büyük külliyelerde halk hamamları inşa etmişlerdir.

Türkler’in Anadolu’ya yerleşmeye başlamasıyla antik şehirlerdeki diğer yapılar gibi hamamların da İslamiyet’in temizlik şartlarına uygun bir

yıkanmayı sağlayacak şekilde düzenlendiği düşünülebilir. Ancak Türkler hamamları gerek yıkanma şekli gerekse mimarideki estetiği gereksiz süslemeden uzak ihtiyacın doğurduğu düzen ve sadeliğin verdiği güzellikte araması bu düşünceyi çürütmektedir. Örneğin İslam'da temizliğin akan su ile yapılması gerektiği düşüncesiyle Roma hamamlarında kullanılan yıkanma havuzları ve banyo tekneleri kullanılmamıştır.

Kayseri'deki 12. yüzyıla ait Küllük Hamamı ile Kastamonu'daki 13. yüzyıla ait Vakıf Hamamı'nın antik temeller üzerine, fakat çok değişik hacimler oluşturularak yapılmıştır [21].

Türk hamamları soyunmalık, aralık, ılıkılık, sıcaklık, halvet, sıcak ve soğuk su deposu ile külhan bölümlerinden oluşmaktadır.

Türk hamamları çoğu dış görünüşü sade moloz taşla özensiz yapıldığı için diğer anıtlar kadar dikkat çekmezler. Fakat iç mekan bağlantıları son derece gelişmiştir. Mekanlar ferah ve geniştir.

Osmanlılarda hamamların vakıf eseri olarak iyi gelir getirmesinden ve külliye gelenlere hizmet verilebilmesi için yapılmalarının yanı sıra tek olarak ta yapılmıştır. Hamamlar yüzyıllar boyunca iyi gelir getirmesinden iyi korunmuştur.

Evliya Çelebi 1640 da yazdığı "Bursa kaplıcaları" adlı yazısında Bursa'daki hususi evlerin kaplıcalarının sayısını 3000 adet olduğunu belirtmektedir [20]. Bu yazılar Türlerin o zamanlar hamamlara verdikleri önemi göstermektedir.

Genel Hamamlar köy, kasaba, veya şehir halkının faydalanması için hemen hemen her yerde tek veya çift hamam olarak yapılmış, bağımsız vakıf binalarıdır. Tek hamamlar günün belli saatlerinde sadece erkekler veya kadınlara ayrılmıştır. Çift hamamlar ise kadın ve erkeklerin aynı zamanda yıkanmasına olanak sağlamıştır. Büyük ve kalabalık şehirlerin merkezinde

yapılan hamamlar genellikle çift hamam olarak yapılmıştır. Hatta önce tek olarak yapılan hamamlar ihtiyaç doğrultusunda bir kısım ilaveyle çift hamama dönüştürülmüştür. Çift hamamlarda genellikle erkekler kısmı daha büyük ölçüde tutulmuş ve erkekler kısmı giriş kapısı bir meydana veya ana yolla açılırken kadınlar kısmı mahremiyet düşüncesiyle tali bir yola açılmıştır [21].

Zaman içinde hamamlara rağbetin azalması ve hamamların gelir getirememesi nedeniyle bir kısmı kapatılmıştır. Örneğin; 1927 yılında Bursa'da 50 adet hamam mevcutken, günümüzde sadece 37 tarihsel hamamın olduğu bilinmektedir [22]. Tarihte hamama en çok önemi Osmanlıların verdiği, bıraktıkları eserlerden anlaşılmaktadır. Bu önemin hamamın yapılış amacı olan; vakıf eseri olarak iyi gelir getirmesi ve külliyele gelenlere hizmet vermesinden ileri gelmektedir.

5.6.2. Hamamlardaki mekanların genel özellikleri ve sıralanışı

Hamam yapıları plan şemasında genel olarak şu bölümler vardır; girişte kenarlarında soyunma yerleri olan "Soyunmalık" (camekan), bazı örneklerde "Aralık", helaların bulunduğu sıcak bölümle camekanı bağlayan "Ilıklık", göbek taşı ve kurnaların yer aldığı "Sıcaklık"; ortada havuz (kaplıcalarda) veya göbek taşı çevresinde yıkanma hücreleri, bunlara ek olarak su deposu ve külhan. Bu bölümler genelde de bir aks üzerinde sıralanır. Bazı örneklerde ise soyunmalık bölümü bu akstan ayrılır.

Hamamlara özel bir giriş mekanı olmaksızın doğrudan soyunma mahallinden girilir. Soyunmalık bütün bir sıcaklık mekanına eşdeğer büyüklüktedir [23].

Soyunmalıktan ılıklığa geçiş her zaman doğrudan olmayıp bazı örneklerde küçük bir mekan aracılığı "Aralık" ile olmaktadır. Burası ısıtılan ve ısıtılmayan mekanlar arasında bir geçiş mekanıdır ve aynı zamanda hela ve tıraşlık gibi mekanlara buradan geçilir. Osmanlı hamamlarının bazılarında soyunmalıktan

ılıkliğa geçişteki kapının dış tarafında ve üstünde yaşmaklı bir buhar bacası yapılmıştır [24]. Bu detay aralığın geçiş mekanından başka sıcaklıktan ılıkliğa ve buradan soyunmalığa geçmek isteyen su buharının bu detayla soyunmalığa geçmesini önlemektedir [21].

Ilıklık Türk hamamının ana bölümlerinden biridir [21]. Soyunma mekanı olarak kullanılabilecek kadar büyüklükte olabilmektedir. Aralık mekanı olmayanlarda hela ve usturalık gibi mekanlara buradan geçilmektedir. Soyunmalık ile sıcaklık arasında ayrı bir mekandır. Bazı örneklerde (Demirtaş Hamamı) büyük bir kemerle sıcaklık mekanına doğrudan bağlandığı da görülür [21].

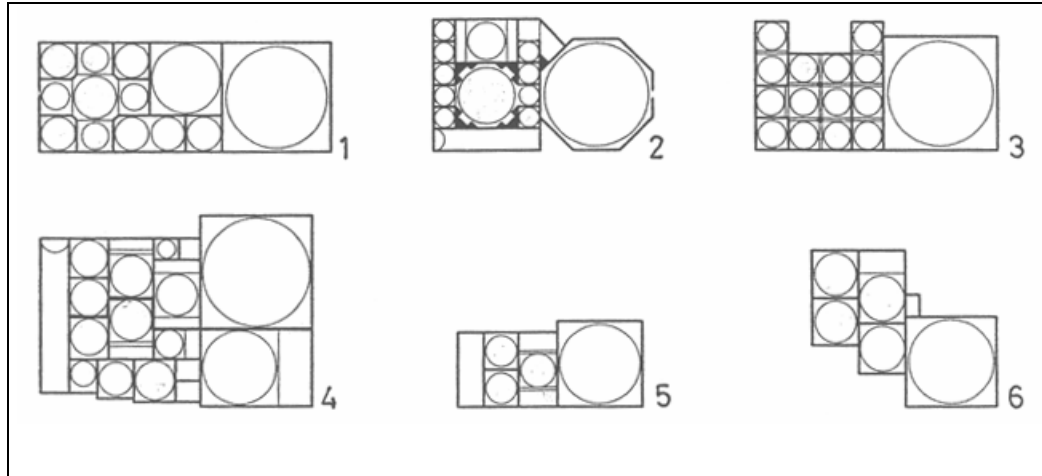
Merkezi bir mekan etrafında düzenlenmiş, eyvanlar ve köşe halvetlerden oluşan şema; ilk örneklerden bu yana büyük hamam sıcaklıklarının genel şemasıdır. Kimi zaman da mevcut bir antik hamamın kalıntılarından faydalanılarak veya farklı mimari kompozisyonlar geliştirme isteği sonucu merkezi sıcaklık mekanı ve onu çevreleyen nişlerden oluşan değişik şemalar da kullanılmıştır.

Hamamların plan tertibi bazen farklılıklar gösterse de, elemanların sıralanılışı ve yıkanma şekli hep aynıdır.

Semavi Eyice Türk Hamam Mimarisi'nde sıcaklıkların başlıca 6 değişik planda uygulandığını belirtmiştir [20] (şekil 5.2).

Bunlar;

- 1) Sıcaklığı harçvari dört eyvanlı ve köşe halvetli tip,
- 2) Sıcaklığı yıldızvari tip,
- 3) Sıcaklığı çok kubbeli tip,
- 4) Kare bir sıcaklık etrafında sıralanan halvet hücreli tip,
- 5) Ortası kubbeli dikdörtgen sıcaklıklı çiftte halvetli tip,
- 6) Ilıklık, sıcaklık ve halvetin eş odalar halinde olduğu tip [20].



Şekil 5.2. Plan şemaları 1) Sıcaklığı harçvari dört eyvanlı ve köşe halvetli tip, 2) Sıcaklığı yıldızvari tip, 3) Sıcaklığı çok kubbeli tip, 4) Kare bir sıcaklık etrafında sıralanan halvet hücreli tip, 5) Ortası kubbeli dikdörtgen sıcaklıklı çifte halvetli tip, 6) Ilıklık, sıcaklık ve halvetin eş odalar halinde olduğu tip [20].

Sıcaklığı Harçvari Dört Eyvanlı ve Köşe Halvetli Tip

Anadolu'daki en yaygın ve eski plan şemasıdır [20]. Dört yöne tonozlu eyvanlarla açılan bu tip haç şeklinde olup köşelerinde halvetler vardır [20]. Kimi yerlerde halvet sayısı, kiminde de eyvan sayısı üç veya ikişer düşebilir [20]. Bursa Orhan Hamamı, Emirsultan Hamamı, Nalıncılar Hamamı erkekler kısmı, Kadı Hamamı, İznik Hacı Hazma Hamamı.

Sıcaklığı Yıldızvari Tip

Sıcaklığın sofasının altılı, yedili, sekizli, ve daha çok köşeli çokgen şeklinde, çevresinde duvar kalınlığı içinde tonozlu eyvan ve halvetlerin sıralandığı tiptir [20]. İlk çağ mimarisinden etkilenen bu plan tipini kaplıcalarda görmek mümkündür [20]. Haçvari dört eyvan ve köşe halvetli tip kadar yaygındır [20]. Örnek: Bursa Eski Yeni Kaplıca, İncirli Hamamı Bit Pazarı Hamamı, Yenişehir Çifte Hamamı erkekler kısmı.

Kare Bir Sıcaklık Etrafında Sıralanan Halvet Hücreli Tip

İlk iki plan tipine göre daha sadedir. Kare veya dikdörtgen sıcaklığın bir, iki veya üç kenarında sıralanan halvet hücreleri vardır [20]. Örnek: Bursa Girçık Hamamı, Yeşil Hamamı.

Sıcaklığı Çok Kubbeli Tip

Kemerlerin yardımıyla sıcaklık ve kubbe eşit bölümlere ayrılmıştır [20]. Ortadaki kemerleri iki sütun taşır ve göbek taşı yoktur [20]. Yenişehir Çifte Hamam kadınlar kısmı, İznik Büyük Hamam.

Ortası Kubbeli Dikdörtgen Sıcaklıklı Çifte Halvetli Tip

Sıcaklığı dar ve enlemesine uzanan dikdörtgen bir mekandır [20]. Üç bölümlüdür. Orta bölümü kubbeli, yan bölümleri düz tonozla örtülüdür [20]. Orta bölümden yan yana kubbeli iki oda halindeki halvet hücrelerine geçilir, bu iki hücre kapıları arasında kalan duvarda mihrap biçiminde birer niş bulunur [20]. Bursa Nalıncılar Hamamı Kadınlar kısmı, Şengül Hamamı, Yahudiler Hamamı.

Ilıklık, Sıcaklık ve Halvetin Eş Odalar Halinde Olduğu Tip

Bütün mekanları yaklaşık aynı büyüklükte, üstleri kubbe ile örtülü ve birbiriyle bağlantılıdır [20]. Küçük ölçülerdeki genel ve özel hamamlarda daha çok rastlanır [20]. Örnek: İznik İsmail Bey Hamamı, Yenişehir Yarhisar Köyü Hamamı, Amasya Kızlar Sarayı Hamamları.

Hançerli Hamamı yukarıdaki sınıflamanın içinde yer almamaktadır.

Bunlardan başka dört eyvan üç halvetli tip, dört halvet iki eyvanlı tip, üç eyvan dört halvetli tip, üç eyvan iki halvetli tip, üç eyvan tek halvetli tip olmak üzere değişik düzenlerde plan tipleri bulunmaktadır.

Hançerli Hamamı da üç eyvan tek halvetli tip sınıflaması içinde yer almaktadır.

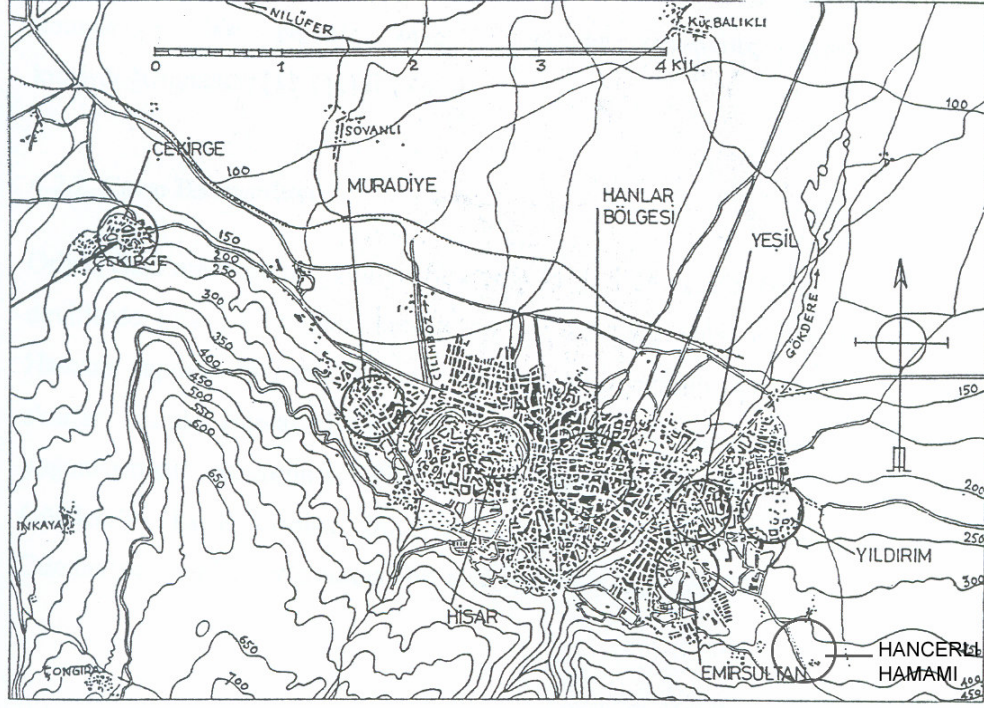
Hamamlarda sıcak su deposu, sıcaklığın bir duvarı boyunca uzanır ve genişliği bir halvet duvarı boyutundadır. Altında ocak ve gerisinde külhan denilen servis mekanı bulunur. Hamamla doğrudan ilişkisi olmayan bu hacme arka taraftan girilir.

Çifte hamamlarda, erkek ve kadın bölümleri çoğunlukla birbirine paralel düzenlenir ve tek bir ısıtma mekanıyla sonlanır. Bazı örneklerde ise kadın ve erkek bölümleri ısıtma hacmi merkezde olacak şekilde birbirine dik konumlanmıştır [21].

5.7. Hançerli (Hanzade) Hamamı'nın Tarihi

5.7.1. Yapının adı ve yeri

Hançerli Hamamı; Bursa ili, Yıldırım ilçesi, Piremir Mahallesi'nin güneybatısında; hafif eğimli bir araziye konumlandırılmıştır. Hamamın diğer adı bazı kaynaklarda "Hanzade" olarak geçmektedir [24]. Hamamın kuzeyinde Musababa Caddesi, doğusunda boş bir arazi, güneyinde sonradan yapılan, şu an kullanılmayan iki katlı betonarme bir ev ve batısında mezarlık bulunmaktadır. Musababa Caddesi ile arasında yaklaşık 13,50 metrelik bir mesafe mevcuttur ve hamamın kotu Musababa Caddesi'nden 3,00 m yukarıdadır. Yapı kent merkezine yakın olmasına karşın çevresinde genel olarak 1-2 katlı niteliksiz konutlar ile, 4-5 katlı apartmanların olduğu varoş denilebilecek bir mahalle içindedir (Harita 5.1-Harita 5.2).



Harita 5.1. Haçerli Hamamı'nın Bursa ilindeki konumu [Harita Gabriel'den alınmıştır]



Harita 5.2. Hançerli Hamamı'nın yakın çevresi [Harita Yıldırım Belediyesi'nden alınmıştır]

Ayrıca hamamın güneyinde yaklaşık 500 m mesafede Piremir Cami ve Türbesi, batısında Musababa Cami ve doğusunda (Resim 5.1) temel izleri olan (Resim 5.2) Hançerli Medresesi [14] gibi tarihi yapılar bulunmamaktadır.



Resim 5.1. Musababa Cami



Resim 5.2. Hançerli Medresesi temel izleri

5.7.2. Banisi

Hançerli Hamamı, 1524 yılında II. Beyazid'in oğlu Sultan Mahmud'un kızı Hançerli Fatma Sultan tarafından yaptırılmıştır [14]. Hançerli Fatma Sultan hamamın doğusunda ondört odalı bir medrese (Resim 5.2) yaptırmış ve hamamı bu medreseye gelir getirmesi için vakfetmiştir [14].

5.7.3. Yayınlar ve araştırmalar

Hançerli Hamamı şehir merkezinden uzak ve mahalle içinde küçük bir hamam olması nedeniyle kaynaklarda yeterince yer bulamamıştır. 1862 yılında Suphi Bey başkanlığında hazırlanan ve Suphi Bey Haritası olarak bilinen o dönemin Bursa'sını iyi ifade eden haritada bile yer bulamamıştır.

Bursa Halkevi Neşriyatı (1943), Hançerli Hamamı'nın 1524 yılında Hançerli Fatma Sultan tarafından yapıldığını, yine Fatma Sultan tarafından hamamın yakın çevrede bir mektep ve medrese yaptırıldığından, kirecini Çongarlı Akbaş'ın verdiğini ve hamamın çevresinin günden güne gözden düşmesi nedeniyle hamamın işlemez hale geldiğinden bahsedilmektedir [15].

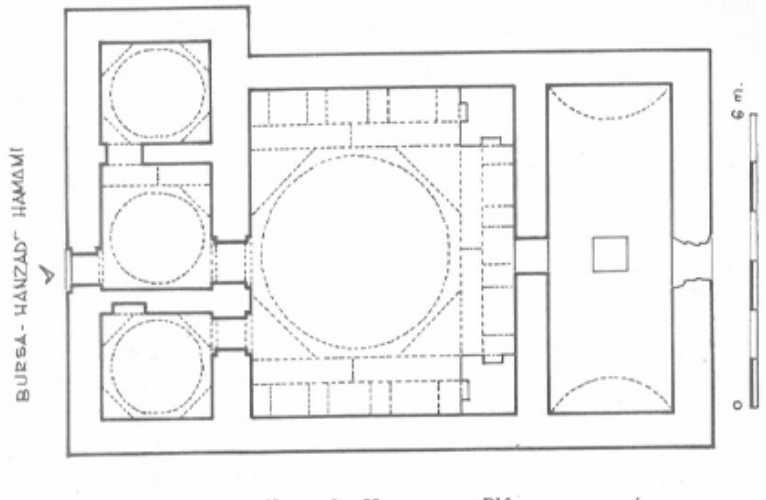
Baykal (1950), Hamamın vaktiyle mamure bir yerde, bahçelik arasında olduğuna değinmiştir. Ayrıca hamam hakkında detaylı bir tarif yapmıştır. Ancak hamamın bugünkü durumundan farklı olarak "...içte soyunma ve ılıkılık yerlerinden sonra..." ifadesini kullanarak hamamın bir soyunmalığı olduğunu ifade etmektedir [7].

İller Bankası (1979) yılında hazırlanan Bursa haritasında hamamın soyunmalık kısmı görülmemektedir (Harita 5.3).

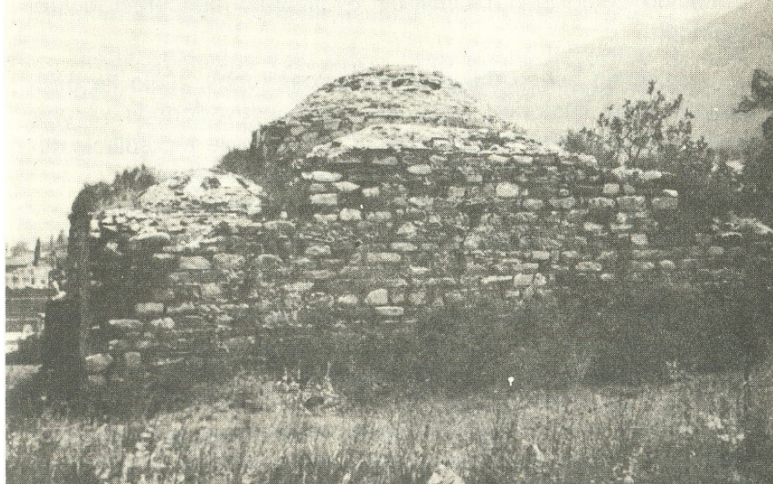


Harita 5.3. Hançerli Hamamı ve çevresi-1979 [Harita İller Bankası'ndan alınmıştır]

Vakıflar Genel Müdürlüğü (1983), hamamın yapılış tarihini, kim tarafından yaptırıldığını belirtmiştir. Hamamın planını (Şekil 5.6) ve bir resmini (Resim 5.3) de vermektedir.



Şekil 5.3. Hançerli Hamamı planı [Vakıflar Genel Müdürlüğü, 1983] [21]



Resim 5.3. Hançerli Hamamı batı cephesi [Vakıflar Genel Müdürlüğü, 1983]
[21]

Ayrıca hamamın soyunmalık kısmının yıkıldığıнын belirgin duvar izlerinden anlaşıldığından bahsedilmektedir [24].

Vakıflar Genel Müdürlüğü arşivinden 1994 yılında çekilmiş olan hamamın fotoğraflarından bugünden farklı olarak külhan bölümü tonozunun yıkılmış olduğu Resim 5.4'de görülmektedir.



Resim 5.4. Hançerli Hamamı külhan bölümü [VGM arşivinden - 1994]

6. KARŞILAŞTIRMALI ÇALIŞMA

6.1 Yöntem

Karşılaştırmalı çalışmanın amacı, Hançerli Hamamı'nın Osmanlı Hamamları içerisindeki yerini belirlemek ve yapının restitüsyonu için ihtiyaç duyulan bilgileri elde etmektir.

Hançerli Hamamı'nın karşılaştırmalı çalışması için aynı dönemdeki Bursa hamamlarına yer verilmiş ve genel anlamda tanıtılmıştır. Daha sonra bu bölgede bulunan Hançerli Hamamı ile benzerlik gösteren tek hamam sınıfında olan 15 adet hamam incelenerek bir tablo oluşturulmuştur. Tabloda Yıldırım Hamamı, Şengül Hamam, Eynebey Hamamı, Başçı İbrahim Hamamı, Demirtaş Hamamı, Reyhan Hamamı, , Muradiye Hamamı, Emir Sultan Hamamı, Umurbey Hamamı, Nasuhpaşa Hamamı, Davutpaşa Hamamı, Yeşil Hamamı, İncirli Hamamı, Haydarhane Hamamı ve Yahudiler Hamamı yer almaktadır. Tablodaki hamamlar yapım tarihine göre yerleştirilmiştir. Tablo (Bkz. EK-4) ve bölümleri hakkında bir değerlendirme yapılmış; Hançerli Hamamı ile benzerlikleri veya farklılıkları vurgulanmıştır. Ayrıca yazılı kaynaklardan elde edilen bilgilerle Osmanlı hamamlarında olması gerekli bütün bölümler; planları, mekan nitelikleri, taşıyıcı elemanları, mimari elemanları ve yapı malzemeleriyle tanıtılmıştır.

Tabloda, Hançerli Hamamı ile benzerlik gösteren öğeler bir renkle belirlenmiştir. Hançerli Hamamı'nda kaybolmuş ancak olması gerekli elemanlar farklı bir renkle işaretlenmiştir.

Osmanlı Hamamları içerisinde Hançerli Hamamı'nın değerinin belirlenmesinin dışında karşılaştırmalı çalışma ile restitüsyon için gerekli bilgilerin sağlanması amaçlanmıştır. İzi bulunan ancak yapıda örneği bulunmayan ya da tamamen kaybolmuş elemanların biçimleri, boyutları ya da

yerleri için karşılaştırmalı çalışmadan elde edilen bilgilerden, yapının restitüsyonu için yararlanılmıştır.

6.2. Bursa Hamamları

Hamamlar, temizlenme, rahatlama, iyi gelir getirmesi ve en önemlisi İslam'ın temizliğe çok önem vermesi sebebiyle sosyal hayatın değişmez parçası olarak çok sayıda yapılmıştır.

Bursa, Osmanlılar tarafından fethedildikten sonra, suyun da bol olması ile çok sayıda hamam yapılmıştır. Bazı hamamlar zamanla tamamen yok olmuştur. Orhan Gazi'nin kardeşi Alaaddin Bey'in Hisar Cami'nin yanında 1336 yılı civarında yaptırdığı hamam 1573'te terkedilmiş, günümüze birkaç duvar kalıntısı kalmıştır. Pınarbaşı mahallesinde Pınarbaşı Hamamı, Tahtakale semtinde Tahtakale Hamamı bugün mevcut değildir. Alboyacılar Hamamı, Oruç Bey Hamamı ve Vani Hamamı da günümüze ulaşmamıştır [15].

6.2.1. Bursa hamamları'nın genel özellikleri

Büyük bir çoğunluğu 14. yüzyıl sonu ve 15. yüzyılda inşa edilen Bursa hamamlarının, sıcaklık plan şemalarına bakıldığında, küçük hamamlarda “ortası kubbeli, enine sıcaklıklı, çifte halvetli” tipin yaygın olarak kullanıldığı, büyük tip hamamlarda ise, Orhangazi Hamamı'nda olduğu gibi “haçvari dört eyvanlı, köşe hücreli” tip uygulanmıştır.

Şehir merkezindeki hamam yapıların büyük bir bölümü dikdörtgen planlı olup, eğime paralel yerleştirilmiş ve giriş mekanı olan soyunmalık kuzey yönünde olacak şekilde konumlandırılmıştır.

Soyunmalık bölümlerinde, erken devir Osmanlı mimarisinin tipik duvar örgü tekniği olan almaşık (taş+tuğla) düzen kullanılmıştır. Diğer bölümler ise

moloz taştan inşa edilmiştir ve genellikle sıvalıdır. Büyük hamamların soyunmalık bölümü kubbeyle örtülürken, küçük hamamlarda ahşap çatı ile örtülen örnekler bulunmaktadır.

Bursa'da insanların ihtiyaçlarına yönelik hemen hemen her yerde tek veya çifte hamam olarak inşa edilmiştir. Özellikle iyi gelir getirmesi nedeniyle külliyelerin ayrılmaz parçasıdır.

Bursa fethedildikten sonra padişahlar tarafından pek çok külliye inşa edilmiştir. Bunların ilki Orhan Gazi'nin Bizans Kalesi'nin güneydoğusuna yaptırdığı Orhan Külliyesi'dir. Külliye içerisinde cami, medrese, imaret, han ve hamam yapılarından oluşmaktadır. Günümüze kadar gelen yapılarıyla şehrin merkezini oluşturmaktadır. Bundan başka; I.Beyazid (Yıldırım)'ın bugün Yıldırım ilçesi olarak geçen, Bursa'nın doğusundaki bir tepe üzerine kurduğu Yıldırım Külliyesi; cami, medrese, sübhan mektebi, şifahane, imaret ve hamam yapılarından oluşmaktadır. I. Mehmed (Çelebi)'in Yeşil Külliyesi, Yıldırım Külliyesi ile Orhan Külliyesi arasında; cami, medrese, imaret ve türbe yapılarından oluşan bir kompleks olup, Yeşil Hamamı medreseye gelir getirmesi için yapılmıştır. II. Murad tarafından yaptırılan Muradiye Külliyesi ise şehrin kuzey batısında yaptırılmıştır. Külliye; cami, medrese ve hamam yapılarından oluşmaktadır. Muradiye Hamamı bu kompleksin batısına yapılmıştır. Daha sonraları şehrin kuzey doğusuna Emir Sultan adına yaptırılan külliye; cami, medrese, türbe ve hamam yapılarından oluşmaktadır.

Orhan Külliyesi etrafında gelişen ticaret bölgesi, daha sonraki devirlerde inşa edilen han, kapalı çarşı ve bedesten yapıları ile desteklenmiştir. Hamam yapıları da bu gelişmeden payını almış; hayır amacıyla yapılan cami, medrese, imaret gibi yapılara gelir temin etmek için çok sayıda yapılmıştır. Eynebey Hamamı, Şengül Hamamı, Reyhan Hamamı, Davutpaşa Hamamı ve Çakırağa Hamamı bu amaç doğrultusunda yapılmıştır.

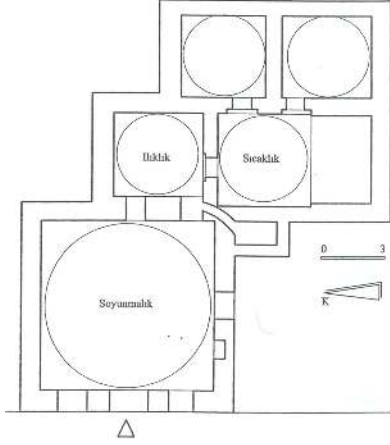
Birbirinden uzak alarak konumlanmış külliyyelerin arası zamanla konutlarla dolarak, mahalleler oluşmuştur. Hamamlar kimi zaman halkın ücretsiz yıkanması için hayır amacıyla, kimi zaman da hayır yapısına gelir getirmesi amacıyla bu bölgelerde de çok sayıda yapılmıştır. Bunlardan bazıları; Başçı İbrahim Hamamı, Umurbey Hamamı, Nasuhpaşa Hamamı, İncirli Hamamı, Muallimzade Hamamı'dır.

Hançerli Hamamı da bugün yıkılmış olan, hamamın doğusundaki Hançerli Medresesi'ne gelir temin edilmesi için tek hamam olarak yapılmıştır.

Ayrıca doğal sıcak su kaynaklarının bulunduğu Çekirge Senti'nde çok sayıda kaplıca bulunmaktadır ve bu kaplıcaların ismi ilk defa Bizans devrinde geçmektedir [4]. Eski Yeni Kaplıca, Armutlu Kaplıcası, Cık cık Hamamı ve Kara Mustafa Paşa Kaplıcası bugünde kaplıca olarak hizmet vermektedir.

6.2.2. Yıldırım Hamamı

Yıldırım Beyazid Camisi'nin batısında, eğimli bir arazide, Yıldırım Beyazid tarafından XIV. yüzyılda cami, medrese ve imareti ile beraber yaptırılmıştır [24]. Küçük ve tek olan hamamın soyunmalık bölümü 8,30 metre çapında bir kubbe ile örtülüdür. Sağ taraftaki kapıların birinden ılıklik bölümüne diğerinden helaya geçilmektedir. Kare planlı soyunmalık bölümü yaklaşık 4,00 m çapında bir kubbe ile örtülüdür. Sıcaklık bölümü ise üzeri kubbe ile örtülü bir mekan ile bir eyvan ve bunlara açılan bir halvetten oluşmaktadır.



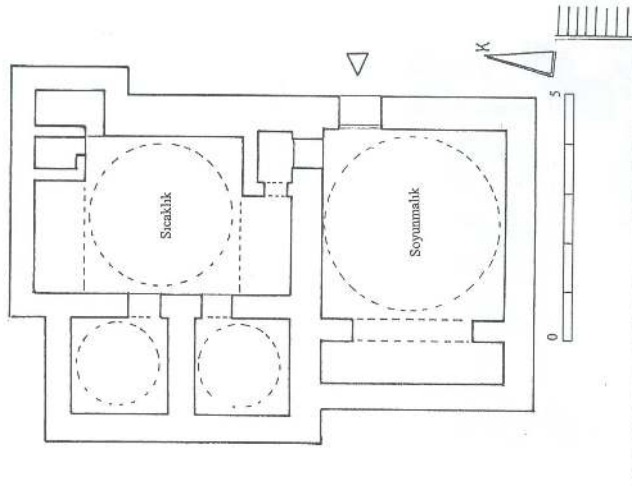
Şekil 6.1. Yıldırım Hamamı planı [S.Çetintaş'tan]

6.2.3. Şengül Hamamı

Sultan Yıldırım döneminde, Ulu Cami için vakfedilmiş hamam anılan caminin kuzeyinde yer almaktadır [24].

Geçirdiği yangınlar sonucu harap olan hamam onarılarak gümüşçü çarşısı olarak kullanılmaktadır. Kuzey güney doğrultusunda dikdörtgen planlıdır.

Soyunmalık bölümünün bazı duvarları yıkılmış, ortada kubbeli kısım ile yanlarda iki eyvandan oluşmuştur. Eyvanın biri yıkılmış, üzeri çatı ile örtülmüştür. Soyunmalıktan ılıkılık mekanına, oradan da üzeri sekiz köşe dilimi kubbe ile örtülü sıcaklık bölümüne geçilir. Yanlarda eyvanlar vardır. Buraya iki halvet bağlanmıştır. Batı yönünde ise külhan kısmı yer almaktadır. Hamamın beden duvarları moloz taşla örgülü olup yer yer kesme taş ve tuğla da kullanıldığı görülmektedir. Kubbeler kiremitle örtülürdü.



Şekil 6.2. Şengül Hamamı planı [Şematik çizim]

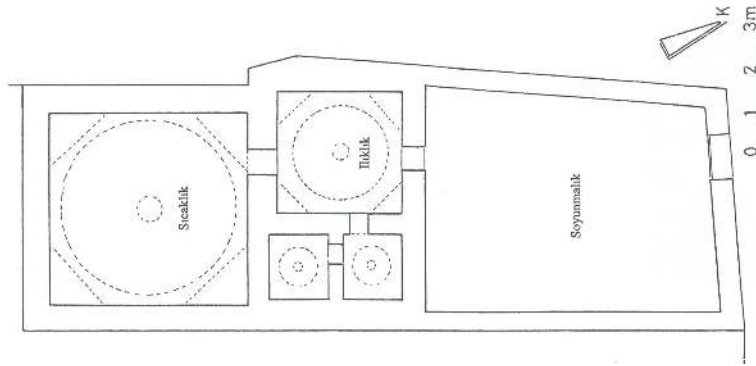


Resim 6.1. Şengül Hamamı güneydoğu ve iç görünüşü

6.2.4. Eynebey Hamamı

Eynebey Medresesi'nin bitişiğinde yer almaktadır. 1674 yılında Eyne Bey Subaşı tarafından medrese ile beraber yaptırılmıştır [24]. Küçük boyutlarda ve tek hamam sınıfındandır. Dikdörtgen soyunmalık mekanı ahşap çatılıdır ve ortasında ışık feneri bulunmaktadır. Buradan ılıklik bölümüne geçilir. Ilıklık altı köşeli kasağa oturan kubbe ile örtülüdür. Sıcaklık bölümünün üzeri de

kubbe ile örtülüdür. Kubbe içeride baklava motifleri veren bir kuşağa, dışarıda kasmağa oturmaktadır. Bir halvetli olup taş ve tuğladan inşa edilmiştir. Bugün hamam olarak işlevini sürdürmektedir.



Şekil 6.3. Eynebey Hamamı planı (şematik çizim)



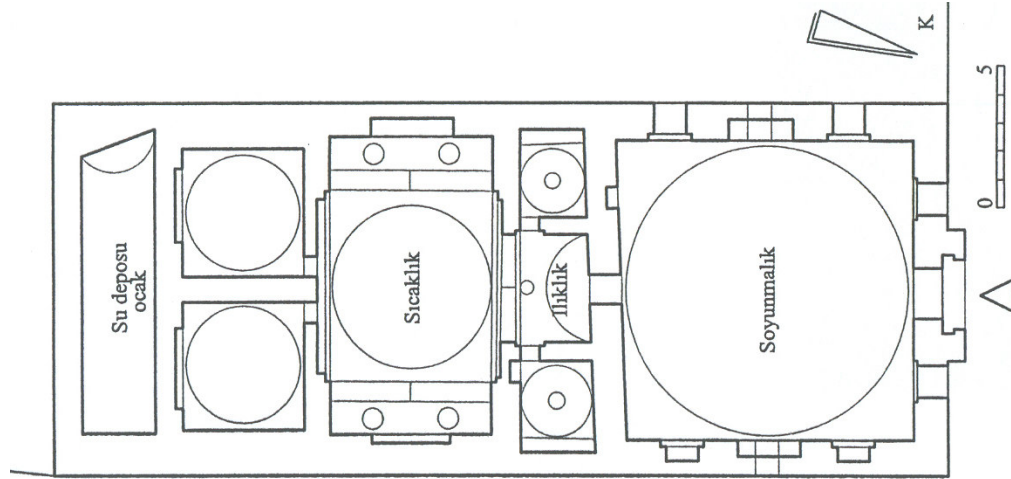
Resim 6.2. Eynebey Hamamı kuzey ve güney görünüşü



Resim 6.3. Eynebey Hamamı soyunmalık mekânı görünüşleri

6.2.5. Başçı İbrahim Hamamı

Maksem Senti civarında Başçı İbrahim Camisi'nin yanındadır. Fatih döneminde Başçı İbrahim tarafından yaptırılmıştır [24]. Başçı İbrahim Camii ile hamamı arasında yaklaşık 1,00 metrelik bir uzaklık bulunmaktadır. Kuzey güney doğrultusunda dikdörtgen planlı tek hamamdır. Soyunmalığı kare planlı ve kubbeyle örtülüdür. Eyvana her iki yanından hücreler bağlanır. Sıcaklık mekanı eyvanımsı kemerlerle genişletilmiş olup [11], kubbeyle örtülü iki halvet bağlanmıştır. Su deposu ve külhan güney bölümünde yer almaktadır. Cephenin 2,00 m'ye kadarı tuğla ve moloz taş olup, aralarında tuğla hatıl yapılmıştır. Bu seviyeden sonra moloz taş kullanılmıştır. Bugün resim-heykel atölyesi olarak kullanılan yapının iç mekanları özgünlüğü kısmen bozulmuştur.



Şekil 6.4. Başçı İbrahim Hamamı planı [E.H.Ayverdi'den]



Resim 6.4. Başçı İbrahim Hamamı kuzey cephe

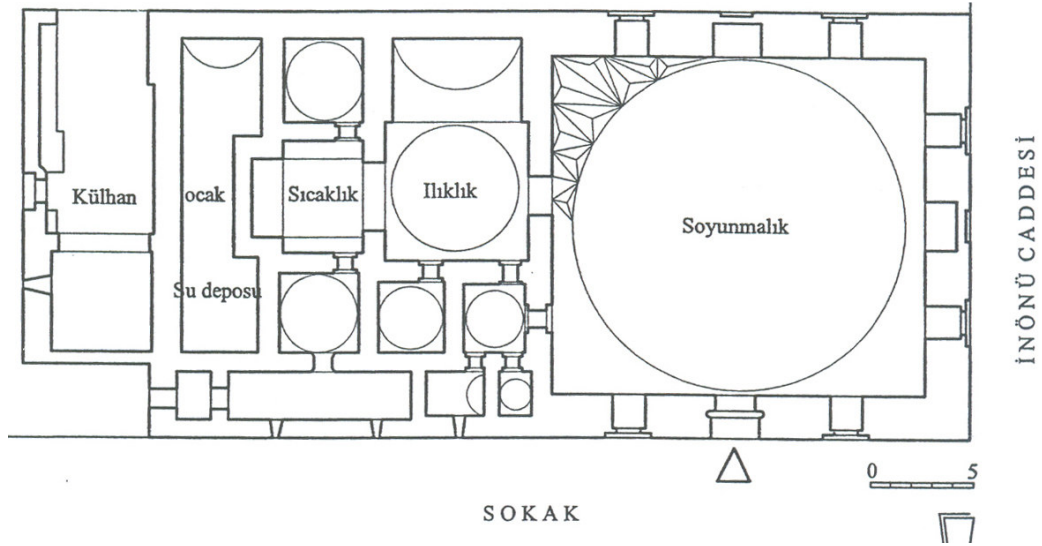
6.2.6. Demirtaş Hamamı

Yeni yol üzerinde, Gazcılar kavşağında yer Beyazid döneminde Demirtaş Paşa'nın oğlu Oruç Bey tarafından XV. 'yüzyılın sonlarında yaptırılmıştır [24]. Tek hamamdır. Doğu-batı yönünde dikdörtgen bir alan üzerine oturmaktadır.

Giriş kapısı kuzey yönünde kavsarası yedi sıra mukarnalıdır. Hamamın ılıklık bölümü 15,75 x 17,85 metre iç ölçüsünde ve üzeri kubbe ile örtülüdür. Kubbeye geçiş içeride prizmatik üçgenlerden oluşan bir kuşak ile sağlanmıştır.

Ilıklık bölümüne soyunmalığın doğusundaki bir kapıdan geçilir. Ilıklık bölümünün üzeri tonoz ve kubbe ile örtülüdür. Tonoz, eyvanın üzerini örtmektedir. Buraya bağlı bir halvet, tıraşlık ve helanın üzeri de kubbe ile örtülüdür. Ilıklıktan kemerli bir geçitle göbek taşının bulundu sıcaklık bölümüne geçilir. Sıcaklık bölümünde iki büyük halvet yer almakta olup, üzerleri kubbe ile örtülüdür. Hamamın külhan kısmı yapının doğusunda yer almaktadır.

Yapının dış duvarları kuzey, batı ve doğu cephelerinde taş + tuğla almalı teknikte örülmüştür. Güney cephesi ise moloz taşla örülmüştür. Soyunmalık kubbesi geniş kiremitle örtülmüştür.



Şekil 6.5. Demirtaş Hamamı planı[A.Orbay'dan]

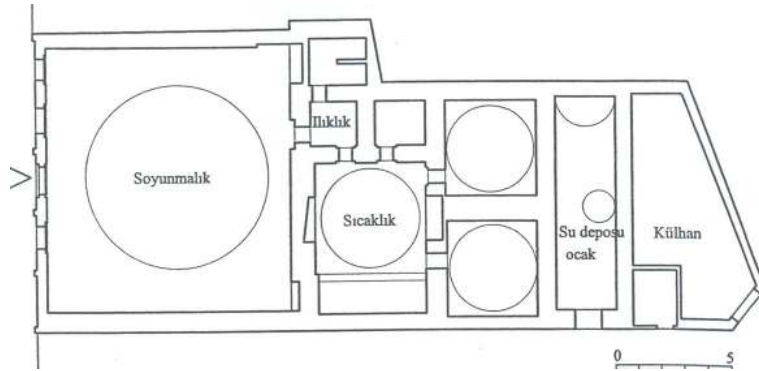


Resim 6.5. Demirtaş Hamamı güneybatı ve kuzeybatı görünüşü

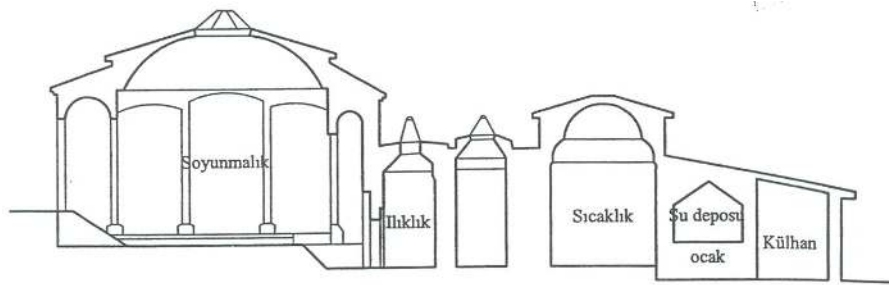
6.2.7. Reyhan Hamamı

Reyhan Mahallesi'nde, Cumhuriyet Caddesi üzerinde yer almaktadır. II. Murad'ın harem ağalarından Reyhan Paşa tarafından 835 H. (1431) tarihinde Yenişehir'deki zaviyesine gelir getirmek üzere yaptırılmıştır [24].

Küçük boyutlu tek hamamdır. Yaklaşık 11,00 x 11,00 m boyutlarındaki soyunmalık mekanı ahşap çatıyla örtülüdür. Kuzeyindeki ılıklikten sıcaklığa geçilir. Sıcaklık iki büyük, bir küçük hücrenin bağlandığı, eyvanla genişletilmiş kubbeli bir ana mekandan oluşmaktadır. Külhan ve su deposu ard arda sıralanan mekanların sonunda yer almaktadır. Dışarıdan bakıldığında dükkan görünümünde olan yapının ılıklik ve sıcaklık bölümleri kubbeyle örtülüdür. Tüm dış duvarlar sıvalıdır.



Şekil 6.6. Reyhan Hamamı planı [S.Dinçer'den]



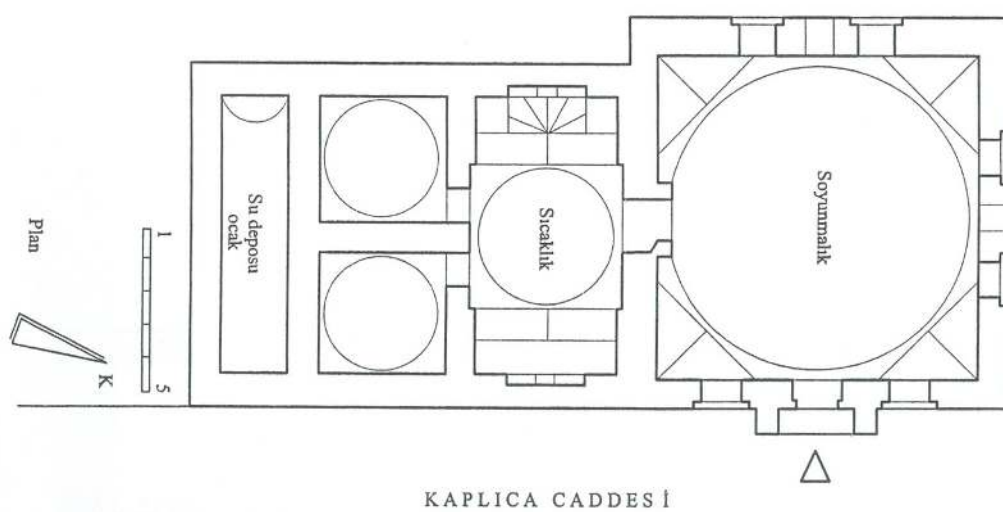
Şekil 6.7. Reyhan Hamamı kesiti [S.Dinçer'den]

6.2.8. Muradiye Hamamı

Muradiye Semsiti'nde, aynı adlı medresenin batı yönünde dört yol ağzında dikdörtgen planlı tek hamamdır. Sultan II. Murad tarafından 1426 yılında yaptırılmıştır [24]. Hamamı; soyunmalık, ılıkılık, iki halvet ve külhan bölümleri oluşturmaktadır.

Hamamın giriş kapısı yan tarafta olup yapıdan öne doğru çıkıntılı ve büyük boyutludur. Soyunmalık kısmı 9,95 x 9,95 metre iç ölçülerinde kare planlıdır. Üzeri kubbe ile örtülü olup, sekizgen iki kasnağa oturmaktadır ve ortasında kargir bir ışıklık feneri bulunmaktadır. Kubbenin üzeri dıştan kiremitle kaplıdır. Soyunmalık bölümünü sivri kemerli altı pencere aydınlatmaktadır. Soyunmalığın güneyindeki kapıdan ılıkılık bölümüne geçilmektedir. Soğukluğun iki yanında üzeri kubbe ile örtülü eyvanlar yer almaktadır. Bu bölümden halvetlere de geçilmektedir.

Yaklaşık 0,50 metre kalınlığında olan beden duvarları üç sıra moloz taş, üç sıra tuğla hatıllardan oluşan almalı örgüdür. Kemerler ve kasnaklar kesme taşla inşa edilmiştir.



Şekil 6.8. Muradiye Hamamı planı [A.Gabriel'den]



Resim 6.6. Muradiye Hamamı kuzeybatı görünüşleri



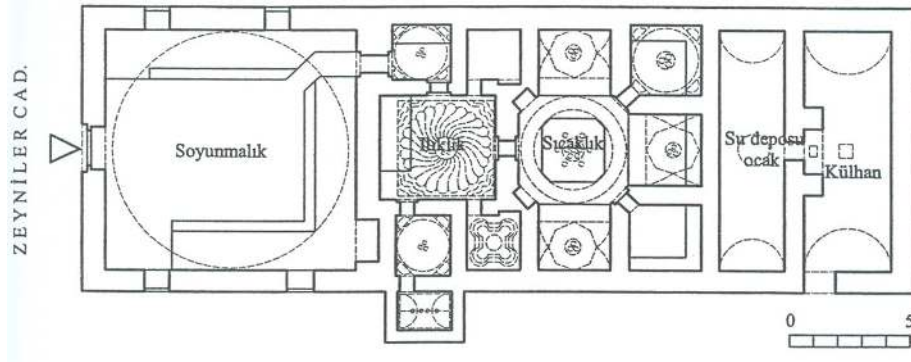
Resim 6.7. Muradiye Hamamı güneybatı ve batı görünüşü

6.2.9. Emirsultan Hamamı

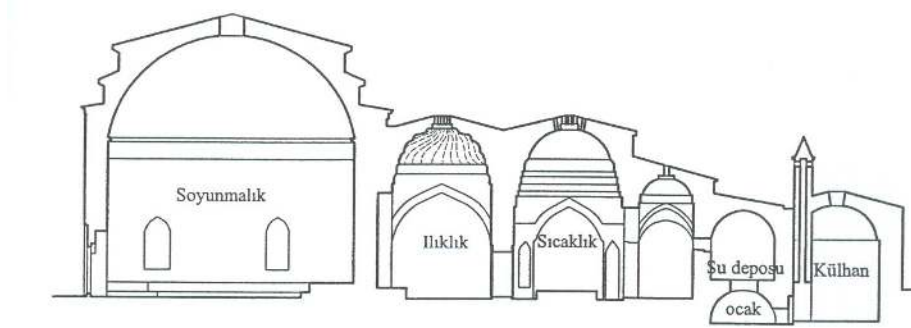
Emir Sultan semtinde, aynı adlı caminin güney köşesinde yer almaktadır. Tek hamam sınıfında, olup Yıldırım Beyazid'in kızı, Emir Sultan'ın Zevcesi Hundi Sultan tarafından 1426 tarihide yaptırılmıştır [24].

12,35 m x 34,75 m ölçüsünde. dikdörtgen bir alan üzerine oturmaktadır. Soyunmalık bölümü kare planlıdır. Üzeri kubbe örtülü iken yıkılmış, üzeri düz çatı haline getirilmiş [24], ancak 2005 yılında bu çatıda çökmüştür.. Soyunmalık bölümünden kare planlı, üzeri kubbe ile örtülü bir mekandan yirmi dört helezoni dilimli kubbeli soğukluğa geçilir. Bu mekana hela ve tıraşlık ile iki halvet hücresi bağlıdır. Ilıklıktan üç eyvanlı ve iki halvetli sıcaklık

bölümüne geçilir. Göbek taşının üzerindeki kubbe kıvrımlı bir kuşağa oturmaktadır. Soyunmalık beden duvarları iki sıra tuğla, arası iki sıra dikine tuğlalı bir sıra kesme taş düzenindedir, diğer dış duvarlar moloz taştır.



Şekil 6.9. Emirsultan Hamamı planı [A.Gabriel'den]



Şekil 6.10. Emirsultan Hamamı kesiti [A.Gabriel'den]

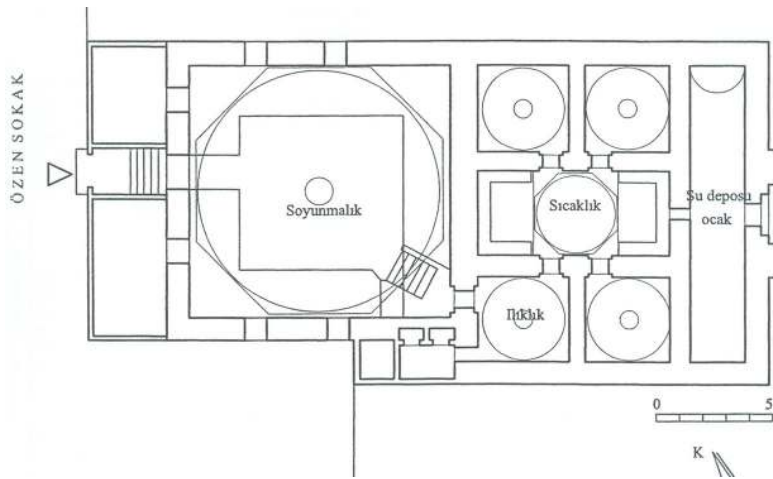


Resim 6.8. Emirsultan Hamamı kuzey ve doğu cephe

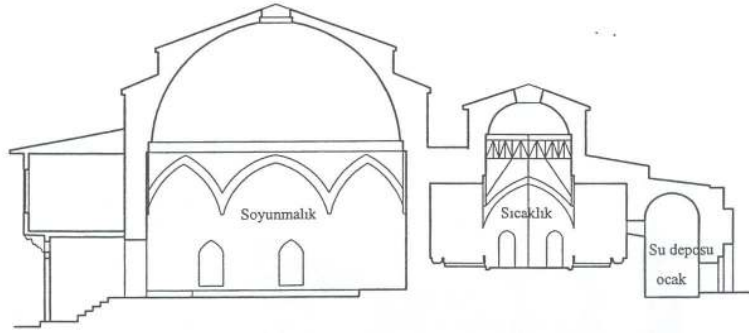
6.2.10. Umurbey Hamamı

Umur Bey Mahallesi'nde, aynı adlı caminin güneyinde çıkmaz bir sokağın köşesinde yer almaktadır. 1430 yılında Kara Timurtaş Paşa'nın oğlu Umur Bey tarafından yaptırılmıştır [24]. Dikdörtgen planlı tek hamamdır. Ilıklık bölümü 10,75 x 11,00 metre iç ölçülerinde olup, üzeri sekizgen kasağa oturan kubbe yıkılmış, yerine ahşap çatı yapılarak kiremitle kaplanmıştır. Soyunmalık bölümünden yan taraftaki bir kapıdan ılıklığa, oradan kubbeyle örtülü, iki eyvanlı dört halvetli sıcaklık bölümüne geçilmektedir. Halvetlerin üzeri de kubbe ile örtülüdür. Külhan ve su deposu kuzeyde, en yüksek yerdedir. Tüm mekanlar mermer kaplıdır.

Soyunmalık dış duvarı üç sıra tuğla, bazen bir, bazen iki sıra kesme taş arası dikine tuğla şeklinde almalı düzende, hamam kısmı ise moloz taş örgülüdür. Soyunmalık bölümünü aydınlatan pencereler yuvarlak kemerli, demir parmaklıklıdır. Sonradan bu pencerelerin üst kısmına birer pencere daha açılmıştır [24].



Şekil 6.11. Umurbey Hamamı planı [A.Gabriel'den]



Şekil 6.12. Umurbey Hamamı kesiti [A.Gabriel'den]



Resim 6.9. Umurbey Hamamı kuzey ve güneydoğu görünüşü

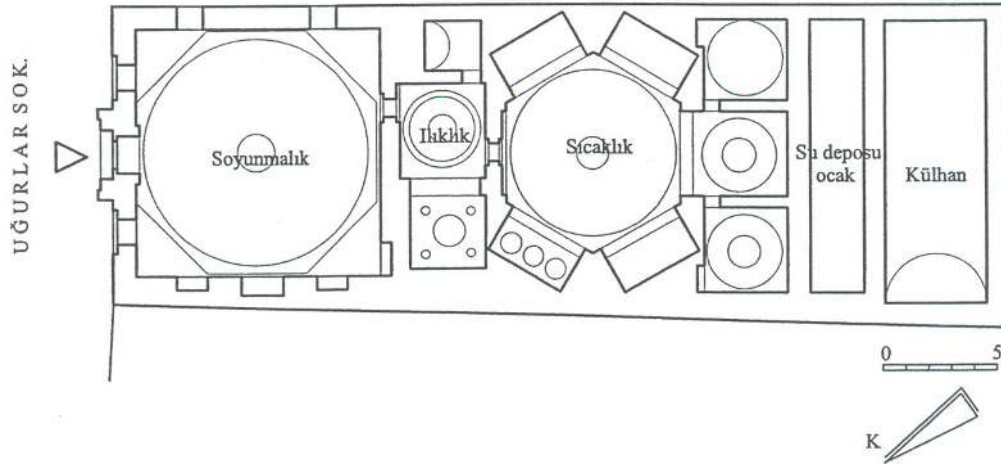
6.2.11. Nasuhpaşa Hamamı

Setbaşı Semsî'nde köprüden bir önceki sokak içinde yer almaktadır. Sultan II. Beyezid dönemi sadrazamlarından Mesih Mehmed Paşa tarafından XV. yüzyılın sonlarında yaptırılmıştır [24].

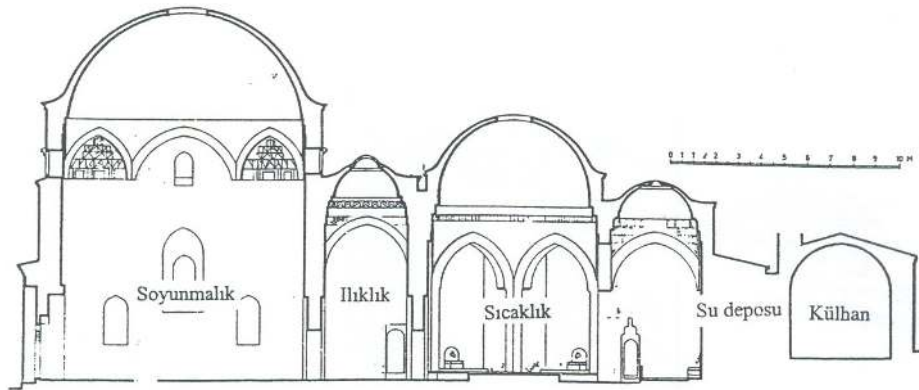
Kuzey güney doğrultusunda dikdörtgen planlı tek hamamdır. Hamam, soyunmalık, ılıkılık, sıcaklık ve halvet bölümlerinden oluşmaktadır. Soyunmalık bölümünün bir kenarı 10,70 metre uzunluğunda, kare planlıdır. Bölümün üzeri kubbe ile örtülü olup, kubbeye geçiş içeride tromplarla, dışarıda bir kasnakla sağlanmıştır. Köşe trompları bademli ve püsküllü mukarnaslarla süslenmiştir. Soyunmalık bölümünü, kasnaktaki yuvarlak

kemerli üç pencere ile beden duvarlarında farklı ölçülerde altı ve üst pencereler aydınlatmaktadır.

Soyunmalık bölümünden ılıklığa geçilir. Soğukluğun kubbesinde yaprak ve karşılıklı bademlerden oluşan bir dizi yer almaktadır. Ayrıca on iki tepe camı ile bir fener de kubbeye yerleştirilmiştir. Kesme taş ve tuğladan örülmüş duvarlar kirpi saçakla son bulmaktadır. Kubbelerin üzeri dıştan kiremit kaplıdır. Beş eyvanlı sıcaklık bölümü altıgen planlıdır ve üzeri kubbe ile örtülüdür. Yan eyvanların üzerileri tonoz örtülüdür. Yan eyvanların üzerileri tonoz örtülüdür.



Şekil 6.13. Nasuhpaşa Hamamı planı [E.H.Ayverdi'den]



Şekil 6.14. Nasuhpaşa Hamamı kesiti [E.H.Ayverdi'den]



Resim 6.10. Nasuhpaşa Hamamı kuzey ve güney görünüşleri



Resim 6.11. Nasuhpaşa Hamamı soyunmalık mekanı görünüşleri

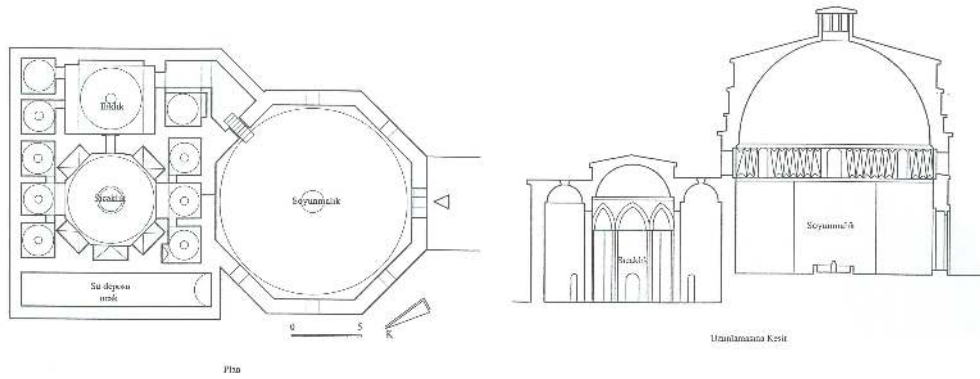
6.2.12. Davutpaşa Hamamı

Bit Pazarında yer alan hamam 1485 yılında Sultan II. Bayezid'in Sadrazamı Davut Paşa tarafından yaptırılmıştır [24]. Bugün asıl işlevini kaybetmiştir ve ikinci el eşya satan dükkanlarla çevrilmiş durumda tek hamamdır. Bugün soyunmalık bölümü hediyelik eşya satış olarak kullanılmaktadır. Soyunmalık bölümü sekizgen planlı olup üzeri kubbe ile örtülüdür ve kiremit kaplanmıştır. Beden duvarlarından kubbeye geçiş içeride baklavalı kuşakla sağlanmış, dışarıda ise iki katlı kasnağa oturtulmuştur.

Ilıklığa bir merdivenle geçilir. Ilıklık ortada iki duvara oturan kubbeli bir hacim ile buna bağlı üzeri kubbe ile örtülü üç hacimden oluşmuştur. Bu hacimler usturalık ve hela görevini yapmaktadır.

Ilıklık bölümünün ortasındaki geçitten sekizgen planlı sıcaklık bölümüne geçilir. Sıcaklık iki eyvan ve beş küçük hücre ile eyvanlarca yanlardan bağlanan dört halvetten oluşur.

Yapı duvarları moloz taşla örülmüştür ve kubbe üzeri kiremitle örtülmüştür. Döşeme mermerdir.



Şekil 6.15. Davutpaşa Hamamı planı ve kesiti [A.Gabriel'den]



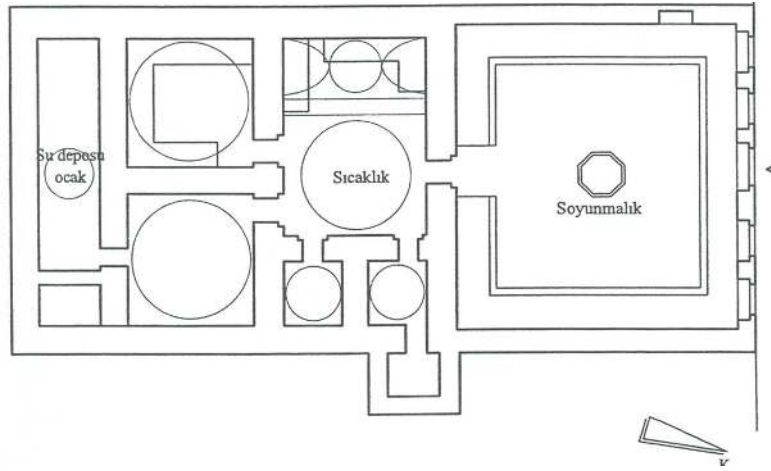
Resim 6.12. Davutpaşa Hamamı

6.2.13. Yeşil Hamamı

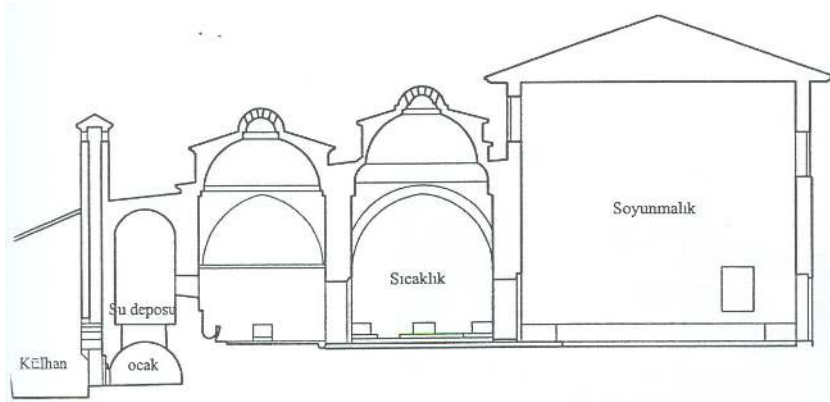
Yeşil Külliyesinin bir parçası olan hamam Yeşil Caddesi üzerinde, türbenin batısında yer almaktadır. Fatih döneminde Sofu Bedreddin, Köse, Türbedar Köse Ali Paşa adları ile anılan bir zat tarafından yaptırılmıştır [24].

Kuzey güney doğrultusunda dikdörtgen planlı tek hamamdır. Kare planlı bir soyunmalık; kubbeyle örtülü batıda küçük bir eyvanı bulunan sıcaklık ve buraya açılan iki halvet; su deposu ve külhan bölümlerinden oluşmaktadır.

Soyunmalık bölümünün üzeri tek kubbe ile örtülü olan mekanın üzeri daha sonraki onarımlarda ahşap beşik çatı ile örtülmüştür [24]. Buradaki büyük boyutlu pencerelerin yine bu onarımlarda genişletildiği düşündürmektedir. Dış cephe tamamen sıvalıdır.



Şekil 6.16. Yeşil Hamamı planı [A.Gabriel'den]



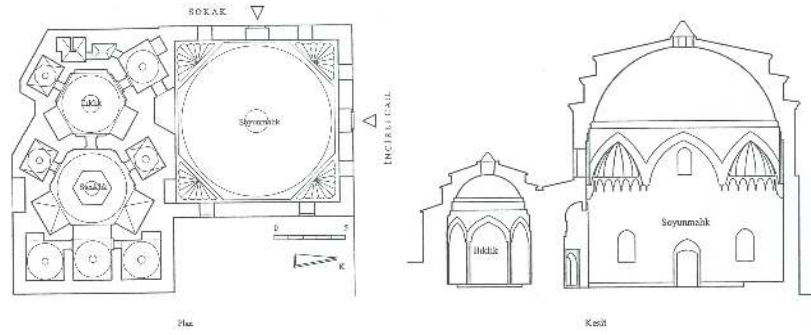
Şekil 6.17. Yeşil Hamamı kesiti [A.Gabriel'den]



Resim 6.13. Yeşil Hamamı kuzey ve kuzeybatı görünüşü

6.2.14. İncirli Hamamı

İncirli Caddesi üzerinde yer alan hamam XV. yüzyılın son çeyreğinde Ahmed Paşa Fenari'nin kardeşi Alaaddin Ali tarafından yaptırılmıştır [24]. Büyük boyutlu tek hamamdır. Soyunmalık mekanındaki 60 derece pahlı bir nişin sağ tarafından küçük boyutlu, kubbeli bir hacme geçilir. Buraya biri kubbeli üç eyvan ve iki halvet bağlıdır. Kubbeli eyvana da iki yandan iki halvet bağlanır. Soyunmalık dış duvarları iki sıra kaba yonu taş, iki sıra tuğla düzeninde almaşık örgülüdür. Hamam kısmı daha özensiz, birkaç sıra moloz taş, iki sıra tuğla kullanılmıştır. Soyunmalık kubbesi kiremitle kaplanmıştır.

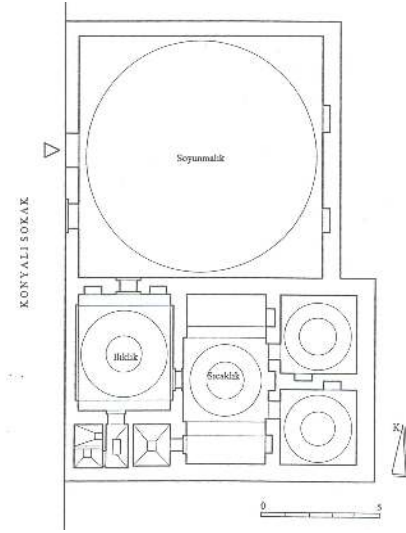


Şekil 6.18.İncirli Hamamı planı ve kesiti [E.H.Ayverdi'den]

6.2.15. Haydarhane Hamamı

Haydarhane Mahallesi'nde yer alan hamam Feneri Ahmed Paşa tarafından XV. yüzyılda yaptırılmıştır [24].

Hamam küçük bir alan üzerine moloz taş ve tuğla ile inşa edilmiştir. Soyunmalık bölümü diğer bölümlere göre oldukça büyük tutulmuştur. 10,20 x 10,20 metre iç ölçüsünde kare planlıdır ve üzerindeki kubbe yıkılmış, üzerine ahşap çatı yapılmıştır. Soyunmalıktan doğruca girilen ılıklik kubbeyle örtülüdür ve iki hela buraya bağlanır. Sıcaklık karşılıklı iki eyvanla genişletilmiştir, kubbeyle örtülü bir ana mekan ve ona bağlanan iki küçük, halvetten oluşur [11]. Üst örtü kiremitle kaplıdır.

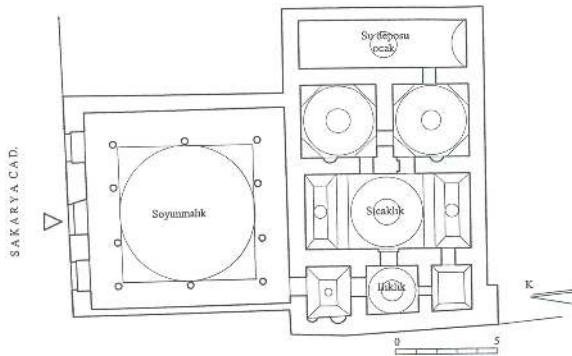


Şekil 6.19. Haydarhane Hamamı planı [E.H.Ayverdi'den]

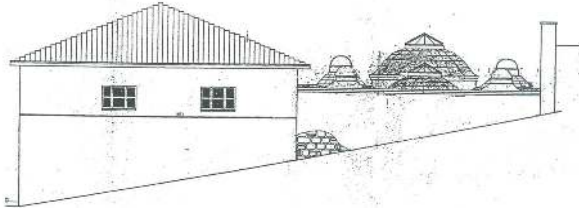
6.2.16. Yahudiler Hamamı

Altıparmak Semtinde, Yahudi Mahallesinde yer almaktadır. Hamam, 1552 yılında Civan Kapıcı Başı Rüstem Paşa tarafından İstanbul'daki eserlerine gelir getirmek amacı ile yaptırılmıştır [24].

Küçük bir tek hamamdır. Soyunmalık bölümü yaklaşık 10,00x10,00m boyutlarında, ahşap direklere oturan basık bir iç kubbe ve ahşap beşik çatı ile örtülüdür. Dış cephe tamamen sıvalıdır.



Şekil 6.20. Yahudiler Hamamı planı [H.Akdeniz'den]



Şekil 6.21. Yahudiler Hamamı sokak görünüşü [H.Akdeniz'den]

6.3. Karşılaştırmalı Çalışma ve Genel Değerlendirme

Tabloda yer alan 15 adet hamamdan hiç biri Hançerli Hamamı ile bire bir benzerlik göstermemektedir. Hamamların plan bölümleri, dizilişleri, büyüklükleri, mimari elemanları Hançerli Hamamı ile benzerlik gösteren özellikleri ile Hançerli Hamamı'nda yok olan bölümlerle benzerlik gösteren elemanlar farklı renklerle tabloda gösterilmiştir (Bkz. EK-4).

Karşılaştırılmalı çalışma tablosunda yer alan 15 adet hamamdan 7 tanesi özgün işlevini devam ettirmektedir. İki hamam hediyelik eşya satış birimi, bir hamam gümüşçüler çarşısı ve bir hamam da resim atölyesi olarak çalışmaktadır. 4 adet hamam yapısı ise bugün harap durumdadır.

Tablodaki hamamların plan bölümlerinin dizilişine bakıldığında 15 adet hamamdan 9'unda mekanlar tek aks üzerinde sıralanmıştır. Hançerli Hamamı'nda yıkılmış olan soyunmalık ve külhan bölümü de yapının diğer bölümleri ile aynı aks üzerinde olmalıdır.

Hamamların giriş soyunmalık bölümünden olmaktadır. Giriş her zaman ya bir portalle ya bir mukarnaslı kapı ile ya da kapı üzerindeki bir kapı ile vurgulanmıştır. Hançerli Hamamı giriş bölümü de özgün olduğu düşünülen Başçı İbrahim Hamamı, Nasuhpaşa Hamamı ve Muradiye Hamamı giriş portalleri gibi olmalıdır.

Tablodaki hamamların dış duvarlarında, 6 tanesinde moloz taş+tuğla, 6 tanesinde moloz taş+sıva ve 3 adedinde kesme taş+tuğla kullanılmıştır. Kemer ve kubbeler tuğladan yapılmıştır. İç kısımlar sıvalıdır.

6.3.1. Soyunmalık bölümü

Tabloda (Bkz. EK-4) soyunmalık bölümü; plan, duvar, üst yapı, geçiş elemanı, mimari elemanlar (havuz, seki, aydınlatma elemanı) ve zemin kaplaması karşılaştırılmıştır.

Tablodaki 13 adet hamamın soyunmalık bölümü kare veya kareye yakın dikdörtgen planlıdır. Duvarlar sıvalı ve moloz taştan inşa edilmiştir. Üst örtü 6 hamamda ahşap çatılı, 9 adedi kubbe ile örtülüdür. Kubbeye geçişler çoğunlukla pendentifle sağlanmıştır. Bugün ahşap çatılı olan Emirsultan Hamamı ve Yeşil Hamamı'nın daha önceden kubbeli olduğu bilinmektedir [21]. Hançerli Hamamı'nda soyunmalık bölümü kare planlı, duvarları moloz taş ve üzeri kubbe ile örtülü olmalıdır.

Kullanılan 7 hamamın 3'ünde soyunmalık mekanı ortasında sekizgen havuz bulunmaktadır. Hamamların üst örtü ortasında genellikle ışıklık feneri bulunmaktadır. Hançerli Hamamı soyunmalık bölümünde de ortada havuz ve üst örtü ortasında ışıklık feneri olmalıdır.

Kullanılan 7 hamamda zemin ve duvarlar boyunca devam eden sekiler mermerle kaplıdır. Soyunmalık duvarları boyunca ahşap soyunma kabinleri bulunmaktadır. Hançerli Hamamı'nda da aynı şekilde olmalıdır.

6.3.2. Ilıklık bölümü

Tabloda (Bkz. EK-4) ılıklık bölümü; plan, duvar, üst yapı, geçiş elemanı, mimari elemanlar (aydınlatma elemanı, seki, niş) ve zemin kaplaması karşılaştırılmıştır.

Genel olarak hamamların ılıklik bölümü planı, kare veya dikdörtgen şeklindedir. Duvarlar moloz taş ve üzeri sıvadır. Üst örtü çoğunlukla kubbedir ve kubbeye geçişler pandantiflerle sağlanmıştır.

Aydınlatma ışıklıklarla sağlanmıştır. Mevcut sekilerin tamamı ve zemin Başçı İbrahim Hamamı dışında mermer kaplıdır.

Hançerli Hamamı'nda da ılıklik bölümünün üst örtüsü kubbedir ve kubbeye geçişler pandantifle sağlanmıştır.

6.3.3. Hela bölümü

Tabloda (Bkz. EK-4) hela bölümü; plan, duvar, üst yapı, geçiş elemanı, mimari elemanlar (aydınlatma elemanı, tıraşlık) ve zemin kaplaması karşılaştırılmıştır.

Hamamların hela bölümü planı kare veya dikdörtgen şeklindedir. Duvarlar moloz taş ve üzeri sıvadır. 5 hamamın üst örtüsü tonozla, diğerleri kubbe ile örtülüdür. Kubbeye geçişler pandantiflerle sağlanmıştır.

Aydınlatma ışıklıklarla sağlanmıştır. Kullanılan 7 hamamın tamamında tıraşlık mekanı bulunmaktadır.

Hançerli Hamamı'nda hela bölümünün üst örtüsü kubbedir ve kubbeye geçişler pandantifle sağlanmıştır. Hamamda tıraşlık mekanının olduğunu gösteren bölme duvar izi bulunmaktadır.

6.3.4. Sıcaklık bölümü

Tabloda (Bkz. EK-4) sıcaklık bölümü merkezi mekan, eyvan ve halvet olmak üzer üç bölümde plan, duvar, üst yapı, geçiş elemanı, mimari elemanlar (seki, göbek taşı, aydınlatma elemanı) ve zemin kaplaması karşılaştırılmıştır.

Tablodaki 13 hamamın sıcaklık ana mekanı kare planlıdır. Duvarlar moloz taş ve üzeri sıvadır. Üst örtü tamamında kubbeyle örtülüdür. Kubbeye geçişlerde pendentif kullanılmıştır. Bu özellikler Hançerli Hamamı ile benzerlik göstermektedir.

Tablodaki 4 hamamda göbek taşı sekizgen mermer, bir hamamda daire şeklinde göbek taşı bulunmaktadır. Aydınlatma ışıklıklarla sağlanmıştır. Hançerli Hamamı'nda da aydınlatma ışıklıklarla sağlanmıştır. Yok olan göbek taşı ise sekizgen mermer şeklinde olmalıdır.

Sıcaklık mekanı eyvan bölümleri tamamında dikdörtgen şeklindedir. Kullanılan hamamlarda duvarlar boyunca mermer sekiler ve üzerinde taş veya mermerden kurnalar bulunmaktadır. Hançerli Hamamı'nda da aynı mermer sekiler duvarlar boyunca olmalıdır.

Halvetlerde ise duvarlar moloz taş ve sıvadır. Üst örtü tamamında kubbe ile örtülüdür. Mermer sekiler bazen bir bazen de duvarların tamamı önünde bulunmaktadır. Aydınlatma ışıklıklarla sağlanmıştır. Hançerli Hamamı'nda da benzer özellikler vardır ve yıkılmış olan seki benzer şekilde mermer olmalıdır.

6.3.5. Su deposu bölümü

Tabloda (Bkz. EK-4) su deposu bölümü; plan, duvar ve üst yapı karşılaştırılmıştır. Su depoları çoğunlukla dikdörtgen planlıdır. Üst örtü 8 hamamda tonozla örtülmüştür ve Hançerli Hamamı'nda da üst örtü tonozdur.

6.3.6. Külhan Bölümü

Tabloda (Bkz. EK-4) külhan bölümü; plan, duvar, üst yapı, baca ve zemin karşılaştırılmıştır. 13 hamamın külhan bölümü dikdörtgen planlıdır. Üst örtü 2 hamamda tonoz, 6 hamamda ahşap çatı ile örtülüdür. Ancak ahşap çatılı olanların zamanla değişmiş olduğu düşünülmektedir ve Hançerli Hamamı'nda yıkılmış olan külhan bölümü üst örtüsü tonoz olmalıdır.

Tablodaki 9 hamamda külhan bölümünde baca bulunmaktadır ve Hançerli Hamamı'nda da baca olmalıdır.

6.4. Genel Olarak Osmanlı Hamamı Plan Bölümleri ve Mimari Elemanları Karşılaştırmalı Çalışması

Osmanlı hamamlarıyla ilgili karşılaştırmalı çalışma tablosunda değinilemeyen konular hakkında, özellikle yazılı kaynaklardan elde edilen bilgiler kısaca aşağıda anlatılmıştır.

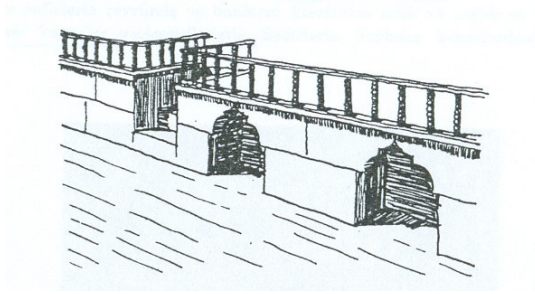
6.4.1. “Soyunmalık”

Türk hamamlarında alan ve hacim bakımından en büyük mekan soyunmalık (camekan) bölümüdür. Burası genellikle, halvetleri de dahil olmak üzere bütün sıcaklığa eş değer büyüklüktedir [23] ve ısıtılmayan bir mekandır.

Buraya doğrudan bir kapı ile veya bir rüzgarlıktan geçilerek girilir. Kapı kadınlar kısmında bir tali yola açılırken, erkekler kısmında bir meydana veya ana yola açılmaktadır. Soyunmalık çok kere kare veya kareye yakın dikdörtgen formundadır [25]. Selçuklular devrinde soyunma bölümü sağır ve yüksek duvarlı hacimler olduğundan üst kısımlarda küçük mazgal pencereler ve tavan örtüsünün ortasında bulunan ışıklıklar veya fenerle aydınlatılmıştır. Genellikle hamamlarda mahremiyet bakımından ve ısı kaybını önlemek için pencere açılmamış, ışıklık fenerinden aydınlatma sağlanmıştır. Bu nedenle

bugün bir çok hamamda bulunan pencerelerin sonraki dönemlerde açıldığı düşünülmektedir.

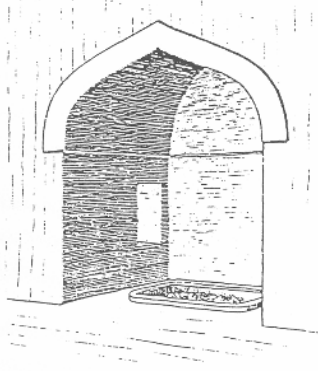
Türk hamamlarında soyunma bölümünün genel tertibi, devirler boyunca hemen hemen hiç değişmemiştir [23]. Bu mahallin duvarları kenarında 1,20 - 2,50 m genişliğinde taştan veya ahşaptan sekiler çevrilidir [18]. Müşteriler burada soyunup giyinir. Daha geç dönemlerde bu sekiler altına ayakkabı ve nalınları koymak için nişler yapılmıştır [23]



Şekil 6.22. Soyunma sedirlikleri

Hamamların ilk kısmını oluşturan bu mekanın ortasında genellikle mermerden işlenmiş fıskiyeli bir havuz bulunmaktadır [18]. Kare, altıgen, sekizgen bazen de daire formundadır [25]. Bunun sebebi akan suyu seyretmek ve sesini dinlemenin rahatlatıcı ve dinlendirici olmasındandır.

Girişin kenarında hamamı idare edene ait bir hücre bulunur ve bazı büyük hamamlarda ahşap kolonlar üzerinde ara kat vardır. Soyunmalık mekanı genel olarak ısıtılmamıştır. Ancak bazı hamamlarda giriş holünün uygun bir yerinde bu mahalli bir dereceye kadar ısıtan ve daha ziyade havluları kurutmak fikriyle kemerli bir hücre içerisine yere gömülü ocaklar yapılmıştır. Bu ocakların bacası yoktur ve sıcak hava ahşap çerçeveler üzerine asılan havluları kurutur [23] (Şekil 6.23).



Şekil 6.23. Havlu kurutma ocağı

Hançerli Hamamı soyunmalık bölümü bugün bulunmamaktadır. Kuzey duvarı kenarları yıkık olması, Vakıflar Genel Müdürlüğü [1983]’nde; “...hamamın soyunmalık kısmının yıkıldığı belirgin duvar izlerinden anlaşılmaktadır” [24] cümlesiyle bir soyunmalık mekanı izi olduğunun belirtilmesi, hamamlarda ana bölümlerden biri olan soyunmalığın özgün halinde bu yapıda da mevcut olduğunu göstermektedir.

6.4.2. “Ilıklık”

Soyunmalık ile ılıkılık arasında, kenarlarında hela, tıraşlık gibi servis hacimlerinin bulunduğu fazla sıcak olmayan bir mekandır.

Aralık

Sıcaklık ve ılıkılık arasında büyük veya küçük boyutta, üzeri kubbe veya tonozla örtülü koridor şeklinde bir mekandır. Aralık, hem geçit olarak kullanılan, hem de kargir veya ahşap bölme ile ayrılmış hela ve tıraşlığı içermektedir.

Karşılaştırmalı çalışma tablosundaki hamamlarda da bölümüne rastlanmamıştır. Hançerli Hamamı'nda aralık olarak adlandırabileceğimiz bir bölüm bulunmamaktadır.

Ilıklık ana mekan

Burası sıcaklığa geçmeden önceki ilk bölümüdür. Vücudun sıcak havaya alıştırıldığı bir geçiş mekanıdır. Külhanda yakılan ateşin oluşturduğu sıcak hava sıcaklık ve halvetlerden sonra burayı da ısıtmaktadır ancak sıcaklık bölümü kadar sıcak değildir. Soğuk iklim bölgelerinde soyunmalık olarak ta kullanılmıştır. Genellikle bu mekanın yan tarafında bölme duvarla ayrılmış hela ve tıraşlık bulunmaktadır. Bu mekanlar bazen sadece tıraşlık, bazen de hem tıraşlık hem de hela olarak kullanılmıştır [21]. Ayrıca bazı hamamlarda sığağa fazla dayanamayanların yıkanma yeri olarak ta kullanılmıştır.

Soyunmalık ile ılıkılık arasındaki kapının üstünde soyunmalık tarafında genellikle, ılıklıktaki ılık ve rutubetli havanın soyunmalığa kaçmasını engelleyecek “buhar yaşmağı” denilen bir külâh bulunmaktadır [25].

Genellikle enine uzanan dikdörtgen planlı bir mekan olan ılıkılık kubbecikler veya tonoz ile örtülüdür. Zemin ve duvarları mermerle kaplıdır. Aydınlanma, üst örtüdeki ışıklıklarla sağlanmaktadır.

Hançerli Hamamı'nda ılıkılık mekanı ayaktadır ve bu mekanın gerektirdiği özellikleri içermektedir. Bir geçiş mekanı niteliğinde ve doğusunda kargir bölme duvarla ayrılmış hela ve tıraşlık olarak kullanıldığı anlaşılan bir halvet bulunmaktadır.

Servis Mekanları

Hela

Hamamlarda önem verilmeyen bir mekandır. Ilıklıktan geçilen küçük bir bölümdür. Hamamın kirli suları buraya gelir. Bazen yapıya ekmiş gibi yerleştirilmiştir. Tavanı kubbe veya tonozla örtülüdür. Bazı örneklerde tıraşlıkla beraber tek bir hacimdir.

Tıraşlık (Usturalık)

Tıraş odası, müşterilerin mahremiyet içinde istenmeyen tüylerini tıraş ederek veya hamam otu kullanarak temizlendiği, iyi havalandırılan, ahşap kapısı daima kapalı tutulan seki ve kurna bulunan bir yıkanma yeridir. Örtüsü kubbe veya tonozdur. Aydınlatma örtüdeki ıdıklıklardan sağlanmaktadır.

Hançerli Hamamı'nda soğukluğun doğusunda hela ve tıraşlık olarak kullanılan bir hücre bulunmaktadır ve yerdeki bölme duvar izlerinden hela ve tıraşlığın iki ayrı mekan olarak düzenlendiği anlaşılmaktadır.

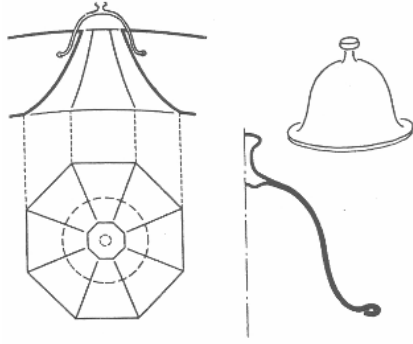
6.4.3. “Sıcaklık”

Hamamın esas yıkanılan bölümüdür. Ana mekan, eyvanlar ve halvetler olarak üç bölümde incelenebilir. İlk bölüm göbek taşının olduğu ana mekan kısım, ikinci bölüm üç tarafı kapalı bir tarafı açık eyvanlar ve üçüncü kısım özel yıkanma yerleri olan halvetlerdir. Bu mekanın ısı kaybını en aza indirmek için ılıkıktan alçak ve dar bir kapı ile buraya girilir.

Ana mekan

Ana mekan, Türk hamamlarının en önemli mekanı olan “Sıcaklık” mekanının en sıcak ikinci yeridir. Her hamamda farklı düzenlemeler görölmesine

rağmen, merkezi bir kubbe ve tonoz etrafında bulunan eyvan ve halvetlerden oluşan ilk Selçuklu hamamlarından itibaren benzer bir şema anlayışı ile inşa edilmiştir. Tüm eyvanlar ve halvetler kubbeye örtülü merkezi mekana yöneliktir. Genellikle kare planlıdır. Sıcaklık bölümünde pencere bulunmaz; kubbenin üzerinde fil gözü denen cam fanuslarla örtülü ışıklıklarla sağlanır (Şekil 6.24)



Şekil 6.24. Filgözü (Işıklık) [21]

Kubbenin tam altında, sıcaklığın merkezinde göbek taşı yer almaktadır. Göbek taşı için “hamamın kalbi” tabiri kullanılır. Bu mermer zemin 45-50 cm yükseklikte çok kere sekizgen, nadiren dairesel formda, üzerine uzanılıp yatılan veya oturuş ve hamamın en sıcak yeridir [18]. Zemin mermerle kaplıdır ve duvarlar horasan harcı veya mermerdir.

Sıcaklık mekanı ortasında genellikle kare, altıgen veya sekizgen biçiminde göbek taşı bulunmaktadır. Aydınlatma ışıklıklar ve kubbe ortasındaki ışıklık fenerinden sağlanmaktadır. Zemin mermer kaplıdır. Mermer veya taştan olan kurnalar çeşitli biçimlerde yapılmıştır.

Hançerli Hamamı sıcaklık mekanı kubbe ile örtülü bir mekandır ve döşemesi tamamen yıkılmış durumdadır.

Eyvan

Hamamın sıcaklık mekanında, önü sıcaklığa açık olan kemerle üç tarafı kapalı bir mekandır. 12.-13. yüzyıl hamamlarında genişlik ve derinlik bakımından, köşe halvetlerin ölçülerine yakın tutulmuş ancak 13. yüzyıl sonlarına doğru eyvan genişliklerinin derinliklerine oranı artmaya başlamıştır [23]. Örtüleri genellikle tonozdur. Sıcaklık ana mekanı, zemin kotundan 0,15-0,20 m yüksek olur. Kenarında yerden 20cm kadar yükseklikte 0,40 - 0,60 m genişliğinde mermer sekilerle çevrili, üzerinde sıcak ve soğuk su tesisatı bulunan mermer kurnalar yerleştirilmiştir [18]. Sekilerin önünde, zeminde üzeri açık kanallarda kirli sular hafif bir meyille ılıkılıktan geçerek helaya gider. Genellikle duvarlar 1,00-1,50 m yükseklikte mermerle kaplanmıştır.

Eyvanlar, tonozlarındaki fil gözü olarak adlandırılan ışıklıklar vasıtası ile aydınlatılmaktadır.

Hançerli Hamamı'nda sıcaklık mekanını genişletmek için yapılmış, doğu batı ve güney yönüne olmak üzere üç yöne doğru, üzeri tonozla örtülü eyvanlar vardır.

Halvet

Halvet olarak adlandırılan küçük hücreler ise rahat yıkanmak isteyenler için özel mekanlardır. Ana mekan ile arasında kapı açıklığı alçak ve dardır. Özel yıkanma yeri olduğundan kapısı vardır. Diğer mekanlara göre daha süslü yapılmıştır. Hamamın en sıcak mekanıdır. Örtüsü, küçük hacmi ile orantılı olarak basıktır [25]. Bazen küçük bir kubbe, bazen de beşik tonoz ile örtülür.

Eyvanlarda olduğu gibi duvar önlerinde, yerden 20cm kadar yükseklikte, 0,40 - 0,60 m genişliğinde mermer sekilerle çevrilidir. Bu sekilerin üzerine sıcak ve soğuk su tesisatı bulunan mermer kurnalar yerleştirilmiştir. Halvetlerde 1-3 arası kurna yerleştirilmiştir [23]. Kurnaların iki tarafına oturulup, yıkanılır.

Buraya, “kurna başı” denir. Kurnaların duvara dayandıkları yerde sıcak ve soğuk su musluklarının arkasında “ayna taşı” denilen, mermer taşlar bulunur [18]. Zemin ve duvarlar mermerle kaplıdır.

Hançerli Hamamı’nda bir adet halvet bulunmaktadır. Halvetler hamamın en sıcak mekanı oldukları için külhan bölümüne yakın yapılmasına karşın burada külhan mekanından uzakta bulunmaktadır. Ancak daha süslü yapılması, duvarlarında sıcak ve soğuk su tesisatının yanı sıra güney duvarında duman kanalı ve dört adet künk bulunması, doğu duvarında bir adet nişin olması ve cehennemlik kanalı izlerinin bulunması buranın halvet olduğunu kanıtlamaktadır.

6.4.4. Isıtma sistemi ve su tesisatı

Külhan

Hamamın suyunu ve hacimlerini ısıtan merkezdir. Dışarıdan bağımsız kapısı vardır. Külhanda çam kütükleri ile odunlar yakılır. Sıcak ve soğuk suyun dağıtılmasını sağlayan sistem burada yer almaktadır. Su deposunun şekline uygun, genellikle dikdörtgendir.

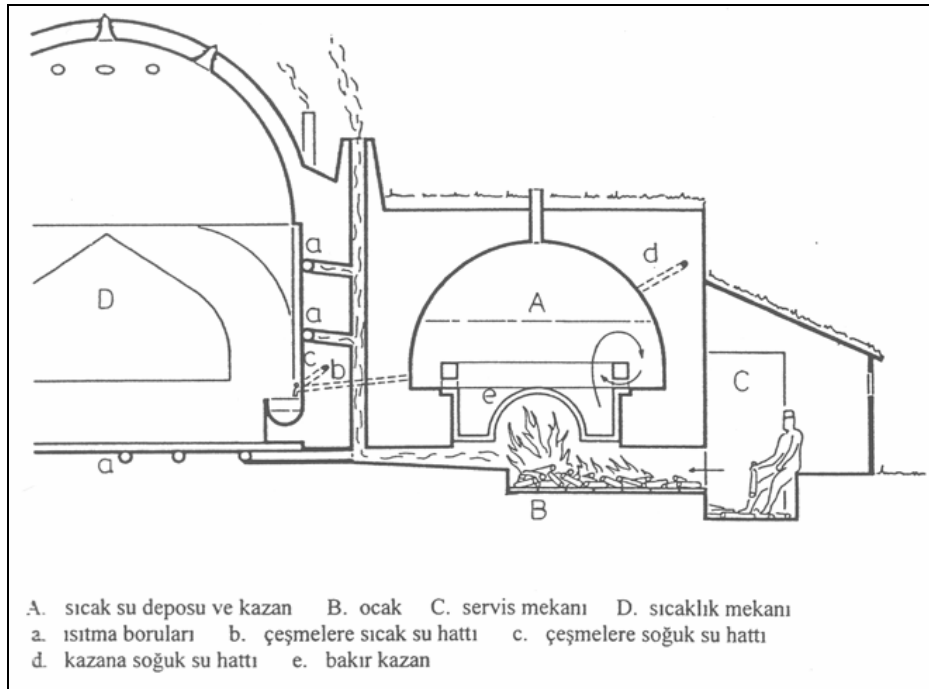
Külhanın zemin kotu küçük hamamlarda cehennemlik seviyesindedir [23]. Genel hamamlarda, külhandaki ocak ağızları, su deposu duvarında sivri kemerli, derince bir niş içerisine alınmıştır. Ocak kapağı açıldığında ateşin külhancıyı yakmaması için düşünülmüş bir baca yapılmış ve iyi çekmesi için sıcaklık kubbelerinin üst seviyesine kadar yükseltilmiştir [21].

Hançerli Hamamı’nın külhan bölümü yıkılmıştır. Ancak VGM arşivinde 1994 yılında çekilmiş bir fotoğraf külhanın izini ortaya koymaktadır.

Ocak

Hamamın ısıtılması için yakılan ocak, su deposunun altında yer alır. Ortalama 1.80-3.50 m arasında değişen boyutta ve fırına benzeyen daire şeklinde inşa edilmiştir. Üstüne dökme bakırdan, ısınacak yüzeyi artırmak için tabanı kubbelendirilmiş bir kazan konulmuştur. Ocağın ağzı külhana açılır. Burası yakılacak odunların depolandığı, ateşi sürekli canlı tutmakla görevli kişinin bulunduğu bir mekandır.

Hamamın ısıtma sistem şeması aşağıdaki şekilde görülmektedir (Şekil 6.25).



Şekil 6.25. Isıtma sistemi [K.Klinghardt'tan]

Hançerli Hamamı'nda da su deponun orta bölümünde döşeme olmaması burada ocak olduğunu kanıtlamaktadır.

Su deposu

Su deposu hamamın sıcaklığına bitişik ve dikdörtgen planlıdır ve hamam kısmı ile doğrudan bir bağlantısı yoktur. Ölçüleri hamamın büyüklüğüne göre değişir. Üstü tonoz ile örtülüdür. Genellikle sıcak ve soğuk olmak üzere iki bölümdür. Soğuk su deposu yapı dışında olabildiği gibi küçük hamamlarda sıcak su deposunun bölme duvarla ayrılmış bir kenarında da bulunabilmektedir [21].

Su deposunun ortasında çapı 1.80-3.50 m arasında değişen yuvarlak bir su haznesi vardır. Haznenin tabanına tersine çevrilmiş, tabanı kuvvetlendirilmiş bakırdan bir kazan konmuştur [18].

Genellikle su deposu sıcak ve soğuk olmak üzere iki kısımdır. Su buradan belirli bir eğimle duvarlar içerisine yerleştirilmiş topraktan yapılan su kanalları (pöhrenk) aracılığı ile kurnalara veya musluklara gitmektedir. Su deposunun bakımı ve kontrolü amacıyla sıcaklıkla su deposu arasındaki duvarda 2,00-2,50 m yükseklikte bir menfez bırakılmıştır. Bu menfezden buhar da sıcaklığa aktarılır. Ayrıca üst örtüde su deposunun tamirâtı için bir açıklık bırakılmıştır ve burası su deposunun havalandırmasını da sağlamaktadır. Ayrıca 12.-13. yüzyıl hamamlarında bakır kazanların su deposuna yerleştirilebilmesi için su deposunun külhan cephesinde kazanın geçebileceği genişlik ve yükseklikte kemerli bir boşluk, kazanın yerleştirilmesinden sonra bu boşluğun içine ince bir dolgu duvarı örülerek, sadece külhan ocağının önünde küçük bir açıklık bırakılmıştır [21]. Bu yüzden bu duvar zamanla yıkılarak orijinal bakır kazanların çoğu çalınmıştır.

Hançerli Hamamı su deposu yapının güneyinde tek hacimden ibarettir ve üzeri tonozla örtülüdür. Sıcaklık duvarında kontrol penceresi, üst kısmında onarım için bırakılmış bir boşluk ve kuzey ve güney duvarları üst kısmında 3'er adet havalandırma boşluğu bulunmaktadır. Güney duvarında büyük bir açıklık vardır ve yukarıda belirtilen detay nedeniyle burası yıkılmıştır.

Cehennemlik

Hamamın döşemesinin altında bulunan, sıcak hava dumanının sıcaklık, halvetler ve ılıklik tabanının ısıtılması için oluşturulmuş kanallara cehennemlik denilir. Hamam döşemeleri cehennemlik kanallarının bir insanın sürünerek burayı temizleyebileceği 0,50 m ile 1,50 m yükseklikte ve 0,40-0,50 m² alanda ayaklar üzerine oturtulmuştur [18]. Mermer levhalar bu ayaklar üzerindeki kemerlere oturur ve bu sayede sıcak hava mermerle doğrudan temas etmez [18]. Kanallardan geçen sıcak hava düşeyde yükselerek, duvarların içersine yerleştirilen pişmiş toprak künk veya demir borular vasıtasıyla hamamın içini dolaşarak kubbelerin arasından (tüteklik) denen bacadan dışarıya çıkar.

Hançerli Hamamı döşemesi yıkılmış olduğundan cehennemlik kanalı izleri ve tütekliklerin bir kısmı görölmektedir. Ayrıca su deposu altındaki cehennemlik kanalları ayaktadır, Taş ve tuğla ayaklar üzerine, açıklık geçen büyük taşlar (sal taşı) konularak üzeri mermerle kaplanmıştır.

Hançerli Hamamı'nda cehennemlik kanalları sıcaklık ve halvet mekanında yıkılmıştır. Zeminde cehennemlik kanalları ayaklarının izleri bulunmaktadır.

Tüteklik

Tüteklikler, cehennemlik kanalları içersinde dolaşan sıcak havanın hamamın dışına atılmasını sağlayan, duvarların içine dikey olarak yerleştirilmiş pişmiş topraktan yapılmış borulardır. Ayrıca ocaktan gelen duman kanalı sıcaklığın doğu ve batı duvarları alt hizasında ve halvetin güney duvarında 25 x 50 cm kesitinde dolaşmaktadır.

Hançerli hamamında sıcaklıkta 6 adet, halvette 4 adet tüteklik tespit edilmiştir.

Su tesisatı sistemi

Hamama gelen soğuk su ya sıcak su deposunun özel bir bölümünde veya ayrı bir depoda toplanmaktadır. Buradan da duvarlar içine yerleştirilmiş pişmiş topraktan yapılmış silindirik borularla (pöhrenk) kurnalara veya musluklara verilmiştir. Bu borular kireç harcı ile duvarların içine yerleştirilmiştir [21]. Kurnalara bu borulara eklenen dirseklerden su alınmıştır. Genellikle sıcak ve soğuk su olmak üzere iki su kanalı üst üste olacak şekilde duvarlara yerleştirilmiş ve sıcak su borusu genellikle altta yer almıştır. Örnek Yenişehir Çifte Hamam ve Mihail Bey Hamamı. Ayrıca soyunmalık mekanı ortasında bulunan havuza soğuk su buradan verilmiştir.

Hamamlarda kullanılmış sular, zeminin meyiline uyarak sıcaklığın belli bir veya birkaç yerindeki deliğe doğru aktığı ve buradan da zemin döşemesi altındaki toplama boruları ile pis su kanalına katıldığı düşünülmektedir [21]. Sıcaklıkta kullanılmış sular zemin döşemesine yapılmış küçük toplama kanallarında birikerek, buradan zemin altındaki pis su borularına akması, XV. yüzyıl hamamlarında uygulanmaya başlanmıştır [21].

Hançerli Hamamı'nda sıcak ve soğuk su tesisatı açıkça okunmaktadır. Bu da mekanların özellikleri hakkında bize bilgi vermektedir.

6.4.5. Taşıyıcı elemanlar

Taşıyıcı elemanlar, düşey taşıyıcı elemanlar; temel ve duvarlar, açıklık geçici taşıyıcı elemanlar; kemerler, geçiş elemanları (pandantifler), tonozlar, kubbeler ve ahşap çatı başlığı altında incelenmiştir.

Temel

Hamam yapılarının temelleri hakkında elimizde yeterli bilgi bulunmamaktadır. Hançerli Hamamı'nın temellerinin ne şekilde olduğu hakkında elimizde bir

veri yoktur ve bilgi edinebilmek için birkaç yerden sondaj çalışması yapılması gereklidir.

Duvarlar

Türk mimarisinde duvar her zaman taşıyıcı eleman olarak kullanılmıştır. Yapının bulunduğu yere ve işlevine göre değişen taşıyıcı malzemeler kullanılmıştır. Hamamlarda taş ve tuğla ana malzemedir. Temel ve duvarlarda yörenin yakın çevresinde çıkan taşlar kullanılmıştır.

Anadolu hamamlarında soyunmalık kısmı ile iç hamam kısımlarındaki duvarlar arasında büyük fark vardır. Soyunmalık duvarları genellikle hamamın en kalın duvarıdır ve 1,50 m civarında, dış duvarlar 1,00 m, iç duvarlar ise 0,80 m civarındadır [18].

Hamam kısmı duvarları bu mekanlardaki su buharının etkisi düşünülerek daha sağlam inşa edilmiştir. Ayrıca soyunmalık duvarlarında eski bina taşlarının kullanılması [18]. bu mekanın daha önce harap olmasına hatta yıkılmasına sebep olmuştur.

Hamamda yan birimler olan usturalık, hela gibi hacimlerin duvarları daha az kalınlıkta ve taştandır. Bazı küçük hamamlarda tek hacim içerisinde birkaç bölüme ayrılan hacimlerde bölme duvar olarak ahşap ve tuğla kullanılmıştır. Su deposu ve külhan duvarları 0,80-1,00 m. arasında değişen kalınlıkta ve taştan yapıldığı görülmektedir. Cehennemlik duvarları taştan, kanallar arasındaki ayaklar ise taş veya tuğladan yapılmıştır.

Hamam dış duvarlarının üst kısmı genellikle iki sıra yassı tuğladan çıkıntılı bir kornişle veya taş levhalarla bitirilir [18]. Ancak bazı büyük hamamlarda profilli taş kornişler de görülür.

Duvar üst kısımları da genellikle bir kornişle veya almaşık duvarda kirpi saçak ile son bulur. Duvar yüzeyleri üzerinde pencere, kapı açıklıkları veya simetriyi sağlamak için bunların niş şeklinde tekrarları da düz yüzeyleri biraz canlandırmak amacıyla yapılmıştır. Hamamın iç yüzeyi her zaman sıvalıdır [23].

Hançerli Hamamı'nda duvarları moloz taşla yapılmıştır. Kalınlıkları 0,60m-0,75m arasında değişmektedir. Ilıklık ile hela arasındaki bölme duvar 27cm'dir. Soyunmalık mekanı duvarları yok olmuştur.

Kemerler

Duvarlar ve sütunlar arasındaki açıklıklar Türklerde her zaman kemerle bağlanmıştır. Kemerler genellikle mesnetlerden birkaç cm ileride bir çıkıntı yaparlar [21]. Kemerler daima kiriş görevi yaparlar.

Kemerin malzemesi tuğladandır. Kapı, pencere açıklıkları tuğla kemer ile örülmüştür. Genellikle sivri kemer ve teğet kemer biçiminde yapılmıştır.

Hançerli Hamamında teğet kemer ve sivri kemer kullanılmıştır. Tüm kemerler tuğladan yapılmıştır ve kemerler yukarıda belirtildiği gibi mesnetlerden 5cm ileri çıkmıştır.

Geçiş elemanı

Hamamlarda üst örtüye geçiş elemanı pendentif ve türk üçgenidir. Hançerli Hamamı'nda ılıkılıkta, helada, sıcaklıkta ve halvette pendentif kullanılmıştır.

Tonozlar

Tonozlar eyvan, su deposu ve hela gibi mekanların üzerini örtmek için kullanılmıştır. Tonozlar düz tonoz, basık tonoz, yarım daire tonoz ve değişik şekillerde kullanılmıştır. Genelde tuğladan nadiren taştan yapılmıştır.

Hançerli Hamamı'nda eyvanların üzerini basık tonoz, su deposu üzerini ise yarım daire tonoz örtmektedir. Bütün tonozlar tuğladan yapılmıştır.

Kubbeler

Hamamlarda en önemli açıklık geçici elemandır. Soyunmalık ve sıcaklık sofalarında çok kullanılmıştır. Tuğladan örülmüştür ve genellikle küre biçimindedir. Duvarlardan kubbeye geçişte tromp, pandantif ve türk üçgeni kullanılmıştır. Bazı mekanlarda kubbeler bu elemanlardan sonra dairesel; bazılarında ise sekizgen planlı kasnak aracılığıyla geçilmiştir. Bazı hamamlarda tromp, pandantif ve kubbe eteklerinde mukarnas uygulanmıştır.

Osmanlı hamamlarında çoğunlukla soyunma kubbesi sekizgen bir kasnağa oturur. Kubbe tepesinde küçük bir ışıklık mevcuttur.

Hançerli Hamamı'nda ılıkılık, hela, sıcaklık ana mekanı ve halvet kubbe ile yapılmıştır.

Ahşap çatı

Büyük hamamlarda soyunmalık kargir iken mahalle aralarındaki küçük hamamlar ahşap malzemeye de yapıldığı görülmektedir [25]. Selçuklular döneminde soyunma bölümleri genellikle içeride ahşap direklerle veya kargir tonozlarla örtülmüştür [23]. Ancak XIV. yüzyıldan itibaren genellikle büyük şehirlerdeki hamamlarda soyunma bölümleri büyük bir kubbe ile örtüldüğü görülmekle birlikte ahşap çatılı olanlarda yapılagelmiştir [23].

Bazı hamamların soyunmalık mekanı kubbesi yıkıldıktan sonra ahşap çatı yapıldığı da görülmektedir. Örneğin Bursa Yeşil Hamamı ve Emir Sultan Hamamı.

6.4.6. Mimari elemanalar

Kapılar

Hamam giriş kapıları bazen bir cami kapısı gibi gösterişli mukarnaslarla bezenmiştir. İç kapılar içerideki ısı ve nemin zararlı etkilerine karşı gösterişsiz, kemerli ve genellikle kasasızdır. Kapı açıklıkları dar ve alçaktır. Kapılar ahşaptan yapılmış, kasasız ve basit biçimdedir.

Hançerli Hamamı kapı açıklıkları aynı şekilde dar ve alçaktır.

Pencereler

Selçuklular devrinde soyunma bölümü sağır ve yüksek duvarlı hacimler olduğundan üst kısımlarda küçük mazgal pencereler ve tavan örtüsünün ortasında bulunan ışıklıklar veya fenerle aydınlatılmıştır [21]. Genellikle hamamlarda mahremiyet bakımından ve ısı kaybını önlemek için pencere açılmamış, ışıklık fenerinden aydınlatma sağlanmıştır. Bu nedenle bugün bir çok hamamda bulunan pencerelerin sonraki dönemlerde açıldığı düşünülmektedir. Hançerli Hamamı'nda pencere bulunmamaktadır.

Nişler

Nişler; gün ışığının olmadığı veya yetersiz kaldığında içeriği aydınlatmak için; şamdan, kandil ve fener konulması için veya hamam malzemelerini koymak için yapılmıştır. Ayrıca soyunmalık sekileri altındaki nişler, içine pabuç, terlik, ayakkabı vb. konulması için yapılmıştır.

Hançerli Hamamı'nda sıcaklık bölümü eyvanlarında şekilleri bozulmuş, bir birine benzeyen dört adet ve halvette sivri kemerle biten bir adet niş bulunmaktadır.

Seki

Soyunmalık duvarları kenarında 40-50cm yüksekliğinde, 1,20-2,50 m genişliğinde taştan veya ahşaptan sekiler vardır.

Yıkanma bölümlerinde sekiler ise soyunmadakilerden daha alçak olup, kenarında yerden 20 cm kadar yükseklikte, 0,40-0,70 m genişliğindedir. Soyunma bölümünde bulunan sekiler üzerinde ahşaptan soyunma kabinleri yer almaktadır.

Kurna

Hamamlarda yıkanılırken kullanılacak suyu biriktirmeye yarayan mermer veya taş gibi malzemelerden yapılan bir haznedir. Çok çeşitli şekilde ve süslüdür.

Hançerli Hamamı'nda özgün kurna izine rastlanmamıştır.

Göbek taşı

Sıcaklığın tam ortasında, sıcaklığın plan şemasına göre kare, daire yada çokgen biçiminde yerden 45-50 cm yükseklikte mermerden yapılan bir elemandır.

Hançerli Hamamı'nda göbek taşı izi bulunamamıştır.

Işıklık feneri ve ışıklıklar

Mahremiyet gerektiren hamamlar üst örtüde yer alan ışıklıklarla (fil gözü) ve soyunmalık mekanında ışıklık feneri ile aydınlatılmıştır. Soyunma mekanı ortadaki havuzun üstüne isabet eden yerde genellikle altıgen veya sekizgen prizma biçimindeki elemanlardır [23].

Hançerli Hamamı'nda fil gözlerinin bazıları kapanmıştır. Sıcaklık mekanı kubbesinde ışıklık feneri boşluğu vardır.

Havuz (Şadırvan)

Soyunmalık mekanı ortasında genellikle mermerden işlenmiş fıskiye bir havuz bulunmaktadır [18]. Altıgen, sekizgen bazen de daire formundadır [25]. Hançerli Hamamı'nda soyunmalık mekanı yıkılmış olduğundan havuz izine rastlanmamıştır.

Zemin kaplaması

Soyunmalık mekanı zemini mermer veya taş kaplamadır. Diğer bölümlerin zemin kaplaması mermerdir. Hançerli Hamamı zemin kaplamasının mermer olduğu halvetin ayakta kalmış döşemesi üzerindeki mermer parçasından anlaşılmaktadır.

Çatı kaplaması

16. yy'a kadar hamamların üst örtüsü horasan harcı ve kiremitle kaplanmıştır. Daha sonraki dönemlerde kurşun kaplama yapılmıştır.

Hançerli Hamamı üst örtüsü üzerindeki kiremit kırıklarından, örtüsünün, 25-40 cm boyutunda klasik büyük tip kiremit ile kaplı olduğu anlaşılmaktadır.

7. RESTİTÜSYON

7.1. Yöntem

Restitüsyon çalışması ile Haçerli Hamamı'nın özgün durumu ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Bu çalışmada, yapıda izi bulunan ve yok olan kısımlar ile elemanlar, restitüsyon çalışmasına temel oluşturan kaynaklar kullanılarak özellikleri tespit edilmiştir. Bu bilgiler değerlendirilerek yapının özgün durumunu belirten restitüsyon çizimleri oluşturulmuştur.

Bilgilerin nereden geldiğini ve güvenilirlik derecelerini göstermek için kullanılan kaynaklar çizimler üzerine güvenilirlik ölçülerine göre işlenerek gösterilmiştir (Bkz. EK-6). Ayrıca yapı elemanlarının bilgi kaynakları, güvenilirlik derecelerini gösteren bir çizelge ile gösterilmiştir (Bkz. Çizelge 7.1). Restitüsyon çizimleri ise EK-5'te verilmiştir.

7.2. Restitüsyon İçin Kaynak Kullanımı

Restitüsyon çalışmasında kullanılan temel kaynaklar dört ana başlık altında incelenmiştir.

1. Yapıdaki iz ve örneklerden elde edilen kesin bilgiler

- Varlığı ve tümüyle her özelliği bilinen elemanlar
- İzi olan, varlığı ve özellikleri yapıdaki diğer örneklerde elde edilen bilgiler
- İzi olmayan ancak varlığı ve özellikleri yapıdaki diğer örneklerden elde edilen bilgiler

2. Yazılı ve görsel kaynaklardan elde edilen bilgiler

3. Karşılaştırmalı çalışmalardan elde edilen bilgiler

- İzi olan ve karşılaştırmalı çalışmalardan elde edilen bilgiler
- İzi olmayan ancak varlığı ve özellikleri karşılaştırmalı çalışmalardan elde edilen bilgiler

Yapıdaki iz ve örneklerden elde edilen kesin bilgiler, yapıdaki izlerden ve yapı içerisindeki karşılaştırmalı çalışmadan elde edilen bilgilerdir.

Yazılı ve görsel kaynaklardan elde edilen bilgiler, yazılı kaynaklar, çizimler ve eski fotoğraflardır.

Karşılaştırmalı çalışmalardan elde edilen bilgiler, benzer tipteki diğer yapılardan, aynı dönem ve aynı bölgedeki yapılardan elde edilen bilgilerdir.

Oluşturulan restitüsyon önerisinde kullanılan kaynaklar, çizimler üzerine işlenerek belirtilmiştir. Ancak restitüsyon çalışmasında kullanılan bu temel kaynaklar, farklı güvenilirlik derecelerine sahiptir. Yapıya ait izler, kalıntılar ve eski fotoğraflar en yüksek güvenilirlik derecesine sahip kaynaklardır. Yapı içerisindeki karşılaştırmalı çalışmalardan elde edilen bilgiler ile yazılı ve görsel kaynaklardan elde edilen bilgiler yüksek derecede güvenilir, benzer tipteki diğer yapılarla yapılan karşılaştırmalı çalışmadan elde edilen bilgiler orta derece güvenilir, sözlü anlatımlar ise az güvenilir kaynaklardır.

7.3. Hançerli Hamamı'nın Restitüsyon Çalışması ve Kaynak Kullanımı

7.3.1. Konum

Hançerli Hamamı; Bursa ili, Yıldırım ilçesi, Piremir Mahallesi'nin güneybatısında; hafif eğimli bir araziye konumlandırılmıştır. Hamam Musababa Caddesi'nin güneyinde yaklaşık 3,00 m üst kotta mezarlık içerisinde kalmış bir arsa üzerinde bulunmaktadır. Hamamın kuzeyinde ve doğusunda boş bir arsa, batısında mezarlık, güneyinde iki katlı sonradan yapılmış betonarme boş bir ev bulunmaktadır. Yapı kent merkezine yakın

olmasına karşın çevresinde genel olarak 1-2 katlı niteliksiz konutlar ile, 4-5 katlı apartmanların olduğu varoş denilebilecek bir mahalle içindedir.

Ayrıca hamamın güneyinde yaklaşık 500 m mesafede Piremir Cami ve Türbesi, 100 m batısında Musababa Cami ve doğusunda temel izleri olan Hançerli Medresesi gibi tarihi yapılar bulunmamaktadır.

Karşılaştırmalı çalışmada hamamların plan şemasına bakıldığında genellikle hamam bölümlerinin bir aks üzerinde sıralandığı, girişlerin ya ön cepheden ya da yan cepheden olduğu görülmektedir. Hançerli Hamamı'nın önünde bulunan Musababa Caddesi ile 3,00 m lik kot farkı düşünüldüğünde ve eski parsel sınırları dikkate alındığında girişin doğu cepheden olduğu düşünülmektedir.

7.3.2. Plan bölümleri

Soyunmalık

Hançerli Hamamı soyunmalık bölümü bugün bulunmamaktadır. Kuzey duvarı kenarlarının yıkık olması (Resim 7.1), Vakıflar Genel Müdürlüğü (1983) de hamamın soyunmalık kısmının yıkıldığı belirgin duvar izlerinden anlaşıldığı [24] belirtildiğinden ve hamamlarda bulunması zorunlu bu mekanın, yıkılmış olduğu anlaşılmaktadır.

Bu mekanın boyutunun belirlenebilmesi için kazı çalışması yapılması zorunludur. Kazı çalışması yapılamadığından karşılaştırmalı çalışmaya göre Hançerli Hamamı soyunmalık bölümü kare planlı ve kubbe ile örtülü olmalıdır. Duvarlar yapının diğer duvarları gibi moloz taş araları tuğla kırığı şeklinde olmalıdır.

Karşılaştırmalı çalışmada incelenen, Umurbey Hamamı'nda soyunmalık bölümünün mekan genişliğinin yüksekliğine oranı 1,02; Nasuhpaşa

Hamamı'nda 1,50; İncirli Hamamı'nda 1,44; Davutpaşa Hamamı'nda 1,34 Emirsultan Hamamı'nda 1,05 oranı vardır. Görüldüğü üzere oran 1,02 ile 1,50 arasında değişmektedir. Hançerli Hamamı'nda soyunmalık duvarı bir kenarı bilinmektedir. Diğer kenarı kare olacak şekilde düşünülmüştür. Mekan genişliğinin yüksekliğine oranı, yapının boyutları ve silüeti de dikkate alınarak, Umurbey Hamamı'nda kullanılan mekan genişliğinin yüksekliğine oranı 1,02 olarak alınmıştır.



Resim 7.1. Soyunmalık duvarı izleri

Ilıklık

Soyunmalıktan sonraki bu bölüm 2,70m x 2,30m boyutunda dikdörtgen bir hacimdir. Doğusunda helanın olması, kuzeyinde soyunmalık ve güneyinde sıcaklık mekanı olması bu hacmin geçiş mekanı olan ılıkılık olduğunu kanıtlamaktadır.

Hela ve tıraşlık

Soğukluğun doğusundaki 2,05m x 2,30m boyutunda dikdörtgen bir hacimdir. Zemindeki hela izleri, ortadaki 15 cm lik bölme duvar izi ve duvardaki tesisat izi burada hela ve tıraşlık olmak üzere iki mekanın olduğunu göstermektedir (Resim 7.2).



Resim 7.2. Bölme duvar izi

Sıcaklık

Ana mekan ve eyvanlar

Soğukluğun güneyinde 4,30 m x 4,30 m boyutunda kare bir mekan ve doğu batı ve güney yönünde teğet kemerler ve basık tonozlarla genişletilmiş, 4,30m x 1,17m boyutun da dikdörtgen üç adet eyvan bulunmaktadır. Zemindeki cehennemlik ayağı izleri (Resim 7.3), duvarlardaki duman kanalı (Resim 7.4) ve künkler (Resim 7.5) ile sıcak ve soğuk su tesisatının açıkça görülmesi; ayrıca mekanın büyüklüğü ve süslemeleri bu mekanların işlevi hakkında bize bilgi vermektedir.



Resim 7.3. Cehennemlik ayağı izi



Resim 7.4. Duman kanalı izi



Resim 7.5. Künk izi

Halvet

Sıcaklık mekanı kuzeyinden dar ve alçak bir kapı ile geçilen 2,15 m x 2,20 m boyutunda bir halvet vardır. Duvarlardaki duman kanalı ve künkler ile sıcak ve soğuk su tesisatının açıkça görülmesi; ayrıca sadece hamamın bu bölümünde bulunan pendentifdeki mukarnaslar burasının halvet olduğunu kanıtlamaktadır (Resim 7.6).



Resim 7.6. Halvette cehennemlik kanalı

7.3.3. Isıtma sistemi ve su tesisatı

Su deposu

Sıcaklık mekanı güneyinde 6,75m x 2,50m boyutunda dikdörtgen planlı, yarım daire tonozla örtülü bir mekandır. Kuzey duvarında bir kontrol penceresi, ortasında döşeme olmaması, üst kısımda karşılaştırmalı çalışmadan anlaşıldığına göre tamirat ve havalandırma için bırakılmış 0,70x0,70m lik bir açıklığın bulunması, en önemlisi de sıcaklığa giden tesisat izleri bu mekanın su deposu olduğunu göstermektedir. Belirgin bir soğuk su deposu olmaması karşılaştırmalı çalışmada küçük hamamlarda soğuk su deposunun, sıcak su deposunun bir kenarında bölme duvarla ayrılmış bir

mekan olabileceği [21] bilgisine dayanarak Hançerli Hamamı'nda da aynı sistem uygulanmış olmalıdır.

Külhan

Hançerli Hamamı'nın külhan bölümü yıkılmıştır. Su deposu duvarı dışındaki diğer duvarların izi araştırma kazısı yapıldıktan sonra ortaya çıkacaktır. Araştırma kazısı yapılamadığından külhan bölümünün boyutları karşılaştırmalı çalışma yardımıyla belirlenmiştir. Nasuhpaşa Hamamı ve Emirsultan Hamamı'nda özgün olduğu düşünülen külhan bölümü esas alınmıştır. Külhan bölümünün bir kenarı su deposu boyunca, diğer kenarı ise su deposu genişliği ile kıyaslanmıştır. Nasuhpaşa Hamamı'nda su deposu genişliğinin külhan bölümü genişliğine oranı 2,00; Emirsultan Hamamı'nda ise bu oran 1,12'dir. Hançerli Hamamı boyuları düşünüldüğünde Emirsultan Hamamı'ndaki oranın daha uygun olacağı düşünülmektedir. Üst örtü özgün olduğu düşünülen Emirsultan ve Nasuhpaşa Hamamı'nda olduğu gibi tonoz olmalıdır.

Ayrıca eski resimlerde hamamın güneyinde ocak nişi (Resim 7.7) olarak adlandırabileceğimiz sivri kemerli, derince bir niş görülmektedir. Karşılaştırmalı çalışmadan anlaşıldığına göre, ocak kapağı açıldığında ateşin külhancıyı yakmaması için yapılan, sıcaklık kubbelerinin üst seviyesine kadar yükseltilmiş bir baca [21] olmalıdır.



Resim 7.7. Külhan bölümü izi [VGM arşivi 1994]

Hançerli Hamamı'nda bacanın üst bitişi üzeri kiremit örtülü olan Muradiye Hamamı'ndaki şekliyle olduğu düşünülmektedir (Resim 7.8).



Resim 7.8. Muradiye Hamamı külhan bölümündeki baca görünüşü

Ocak

Ocağın yeri su deposu zemini ortasındaki izlerden anlaşılmaktadır. Karşılaştırmalı çalışmadan anlaşıldığına su deposu zemini ortasında bakır bir kazan olmalıdır [21]. Yenişehir Çifte Hamamı'nda bakır kazan açık şekilde görülmektedir (Resim 7.9).



Resim 7.9. Yenişehir Çifte Hamam'da ocağın üstündeki bakır kazan

Cehennemlik

Hançerli Hamamı'nın su deposu, sıcaklık mekanı ve halvetinde 0,50m x 0,60m boyutundaki kanallardır. Su deposundaki cehennemlik kanalları ayakta olmasına karşın (Resim 7.10) diğer mekanlarda çökmüştür. Büyük taş ayak izleri görülmektedir (Resim 7.3) Cehennemlik kanalları büyük taş ayaklar üzerine sal taşı konularak oluşturulmuştur.



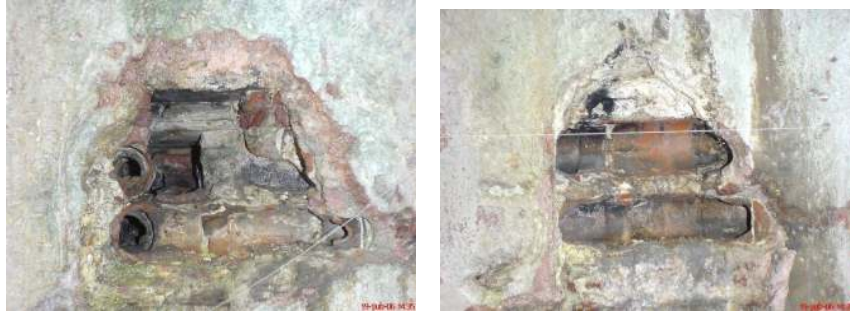
Resim 7.10. Su deposu cehennemlik kanalı

Tüteklik

Hançerli hamamında çapı 15 cm olan sıcaklıkta 6 adet, halvette 4 adet tüteklik tespit edilmiştir. Ayrıca ocaktan gelen duman kanalı sıcaklığın doğu ve batı duvarları alt hizasında ve halvetin güney duvarında 25x50 cm kesitinde dolaşmaktadır.

Su tesisatı sistemi

Hançerli Hamamı'nda sıcak ve soğuk su tesisatı açıkça okunmaktadır. Çapı 12 cm olan pişmiş topraktan yapılmış borular, suyun kurnaların olduğu yere belli bir meyille gidecek şekilde yerleştirilmiştir (Resim 7.11)



Resim 7.11. Su kanalı izi

7.3.4. Taşıyıcı elemanlar

Taşıyıcı elemanlar, düşey taşıyıcı elemanlar; temel ve duvarlardır. İkinci grup açıklık geçici taşıyıcı elemanlar; kemerler, geçiş elemanları (pandantifler), kubbeler ve tonozlar başlığında incelenmiştir.

Temel

Hançerli Hamamı'nın temellerinin ne şekilde olduğu hakkında elimizde bir veri yoktur ve bilgi edinebilmek için birkaç yerden sondaj çalışması yapılması gereklidir.

Duvarlar

Hançerli Hamamı duvarları moloz taşla aralarında tuğla kırığı konularak örülmüştür. Kalınlıkları 0,60m-0,75m arasında değişmektedir. Ilıklık ile hela arasındaki bölme duvar 0,27m'dir. Ayrıca hela ve tıraşlık mekanı arasında

0,15m kalınlığında duvar izi bulunmaktadır. Hamamların duvar üst bitişı ya kirpi saçakla yada taş kornişlerle bitirilmiştir. Haçerli Hamamı'nda duvar üstlerinde bitiş elemanı olabilecek bir malzeme izi bulunamamıştır. Kirpi saçaklar genellikle taş+tuğla teknikle yapılan yapılarda kullanıldığından Haçerli Hamamı'nda duvarların üst bitişi taş korniş olarak düşünölmüştür. Duvarların iç yüzeyleri tamamen sıvalıdır.

Yıkılmış olan soyunmalık mekanı duvarları yok olmuştur ve kuzey cephedeki izlerden bu mekanın duvar kalınlığının diğer duvarlar gibi 0,70m kalınlığında moloz taş duvar olduğu düşünölmektedir. Duvar örgüsü ise benzer şekilde moloz taş arası tuğla kırığı şeklinde olmalıdır.

Kemerler

Haçerli Hamamı'nda ılıkıkta bir adet, sıcaklık ile eyvanlar arasında üç adet, kapı açıklıkları üstünde çift merkezli teğet kemer ile halvetteki nişin üst kısmında ise çift merkezli sivri kemer olmak üzere yapıda iki tip kemer vardır. Eski resimlerden anlaşıldığına göre külhandaki kemerin de çift merkezli teğet kemer olduğu düşünölmektedir. Yıkılmış olan soyunmalık bölümü girişinde, özellikle Muradiye Hamamı ve Nasuhpaşa Hamamı portalı gibi teğet kemerle üst kısmım kapatıldığı düşünölmektedir. Ayrıca giriş kapısı üstünde genellikle basık kemer kullanılmıştır (Resim 7.12 – Resim 7.13.)



Resim 7.12. Muradiye Hamamı ve Nasuhpaşa Hamamı girişi



Resim 7.13. Başçı İbrahim Hamamı girişi

Geçiş Elemanı

Hançerli Hamamı'ndaki izlere göre ılıkılıkta, helada, sıcaklıkta ve halvette pandantif kubbeye geçiş elemanı olarak kullanılmıştır. Soyunmalık bölümünde de pandantifle kubbeye geçildiği kabul edilmiştir.

Kubbeler

Hançerli Hamamı'nda ılıkılık, hela, sıcaklık ana mekanı ve halvetin üst örtüsü kubbe ile oluşturulmuştur.

Tonozlar

Hançerli Hamamı'nda sıcaklık mekanı eyvanların üzerini basık tonoz, su deposu üst örtüsünü yarım daire tonoz oluşturmaktadır

7.3.5. Mimari elemanlar

Kapılar

Hançerli Hamamı kapı kasaları ile ilgili bir iz bulunmamıştır. Bu da gösteriyor ki kapılar kasasız olarak yapılmıştır. Soyunmalık giriş kapıları diğer kapılara oranla daha geniş ve çift kanatlı olarak yapılmış ve bu bölüm genellikle vurgulanmıştır. Örnek olarak; Başçı İbrahim Hamamı, Umurbey Hamamı ve Nasuhpaşa Hamamı verilebilir (Resim 7.12 – Resim 7.13)

Pencereler

Hançerli Hamamı'nda pencere izine rastlanmamıştır. Mahremiyet açısından hamamlarda çoğunlukla pencere açılmamıştır ve Hançerli Hamamı'nda da pencere olmamalıdır.

Nişler

Hançerli Hamamı'nda sıcaklık bölümü eyvanlarında şekilleri bozulmuş, bir birine benzeyen dört adet ve halvette sivri kemerle biten bir adet niş bulunmaktadır. Sıcaklık mekanındaki nişlerin şekli bozulmasına karşın birbirleri ile karşılaştırıldığında şekli ve ölçüsü ortaya çıkmaktadır. Halvetteki nişin biçiminde ise bozulma yoktur.

Seki

Karşılaştırmalı çalışmada görüldüğü üzere soyunma sekileri 40-50cm yükseklikte ve 1,20-2,50 m genişliğinde taştan veya ahşaptan, sıcaklık bölümü sekileri yerden 20 cm kadar yükseklikte, 0,40-0,70 m genişliğindedir.

Hançerli Hamamı'nda soyunmalık bölümü oranları göz önüne alınarak; soyunmalık sekileri 45cm yükseklikte, 1,20cm genişliğinde; sıcaklık

bölümünde 20cm yükseklikte, 50cm genişliğinde mermer sekilerlerin bulunduğu düşünülmektedir.

Kurna ve musluklar

Haçerli Hamamı'nda özgün kurna izine rastlanmamıştır. Özgün olduğu düşünülen Resim 7.14'de görülen kurna örnekleri esas alınmıştır. Kurnalar XVI. yüzyıl yapısı olan Haçerli Hamamı'nda muslukların prinçten yapıldığı düşünülmektedir. Yenişehir Çifte Hamamı ve Mihailgazi Hamamı'nda sıcak su altta, soğuk su üstte bulunmaktadır. Haçerli Hamamı'nda da sıcak suyun altta, soğuk suyun üstte olduğu kabul edilmiştir. Muslukların duvara bağlandığı bölümler ise Resim 7.15'de görüldüğü gibidir.



Resim 7.14. Yenişehir Çifte Hamam, Kestel Şeyh Vani Mehmet Efendi Hamamı ve Mihailgazi Hamamı kurna örnekleri



Resim 7.15. Su kanalı bitişi

Göbek taşı

Sıcaklığın tam ortasında, sıcaklığın plan şemasına göre daire yada çokgen biçiminde yerden 45-50 cm yükseklikte mermerden yapılan bir elemandır [18].

Hançerli Hamamı'nda göbek taşı izi bulunmamıştır. Sıcaklık mekanının oranları göz önüne alındığında ortada 50cm yükseklikte, karşılaştırmalı çalışma tablosunda göbek taşının genellikle sekizgen biçiminde olduğundan, sekizgen bir göbek taşı bulunduğu düşünülmüştür.

Işıklık feneri ve ışıklıklar

Mahremiyet gerektiren hamamlar üst örtüde yer alan ışıklıklarla [fil gözü] ve soyunmalık mekanında ışıklık feneri ile aydınlatılmıştır. Ahşap tavanlı soyunma mekanında ortadaki şadırvanın üstüne isabet eden yerde genellikle altıgen veya sekizgen prizma biçimindeki elemanlardır [23].

Fil gözleri üzerinde bulunan cam fanuslar üst örtüye kuvvetli harçla bastırmak yöntemiyle monte edilmiştir [21]. .

Hançerli Hamamı'nda bütün kubbelerde ve eyvanların tonozunda sekizgen ışıklıklar vardır. Sıcaklık mekanı ise ışıklıkların yanı sıra yarı çapı 40cm olan daire biçiminde boşluk vardır. Burasının Resim 7.16'da görüldüğü gibi yıkılmamış kargir hamamlardaki ışıklık feneri şeklinde olduğu düşünülmüştür. Su deposunun üstünde ise kare biçiminde 70cm x 70cm lik bir boşluk bulunmaktadır. Soyunmalık mekanı üst örtüsünün ortasında bir ışıklık fenerinin olması gerektiğini karşılaştırmalı çalışmadan anlıyoruz ve biçimi bugün yıkılmamış durumda olan kargir hamamlardaki genelde sekizgen olarak yapılan örnekler gibi olmalıdır (Resim 7.16).



Resim 7.16. Demirtaşpaşa Hamamı ışıklık feneri

İşıklıklar cam fanusla örtülmüştür.

Havuz (Şadırvan)

Hançerli Hamamı'nda soyunmalık mekanı yıkılmış olduğundan havuz izine rastlanmamıştır. Karşılaştırmalı çalışmadan soyunmalık mekanı ortasında bir havuzun bulunması gerektiği anlaşılmaktadır. Ayrıca karşılaştırmalı çalışma tablosunda havuzların sekizgen olduğu görülmektedir. Hançerli Hamamı'nda da soyunmalık bölümü ortasında sekizgen şeklinde olduğu düşünülmektedir.

Zemin kaplaması

Hançerli Hamamı zemin kaplamasının mermer olduğu halvetin ayakta kalmış döşeme üzerindeki mermer parçasından anlaşılmaktadır (Resim 7.16).



Resim 7.17. Özgün döşeme kotu (mermer izi)

Çatı kaplaması

Hançerli Hamamı üst örtüsü üzerindeki kiremit kırıklarından anlaşıldığı gibi 25-40 cm boyutunda klasik büyük tip kiremittir.

7.4. Mekan – İşlev İlişkisi

Bu çalışma, Hançerli Hamamı'ndaki mekanların özgün işlevinin daha iyi anlaşılabilmesi için hazırlanmıştır. Mekanlar elde edilen bilgilere göre iki grupta incelenmiştir.

Birinci grupta, mekanın özgün işlevi kesin olarak bilinmektedir. İkinci grupta yapıdaki izlerden ve yazılı-görsel kaynaklardan yıkıldığı anlaşılan mekanların işlevleri tahmin edilmiştir.

M02, M03, M04, M05 ve M06 işlevleri kesin olarak bilinmektedir. M02 mekanı hamamlarda geçiş mekanı olan ılıkılık; M03 mekanı iki bölümdür ve izlerden doğu bölümü hela, batı bölümü tıraşlık; M04 mekanı hamamlarda esas yıkanılan bölüm olan sıcaklık; M05 mekanı özel yıkanma hücresi halvet ve son olarak yapının güneyindeki M06 mekanı tesisat izlerinden anlaşıldığına göre su deposu fonksiyonundadır.

M01 mekanı yapıdaki izlerden, yazılı kaynaklardan ve karşılaştırmalı çalışmadan elde edilen bilgilere göre soyunmalık mekanı olarak kullanıldığı anlaşılmaktadır. Yapının güney cephesinde ise eski resimlerden yıkıldığı anlaşılan ve yapıdaki izlerden, yazılı-görsel kaynaklardan ve karşılaştırmalı çalışmadan külhan bölümü olarak kullanıldığı anlaşılmıştır.

Çizelge 7.1. Restitüsyon bilgi kaynakları

Bilgi kaynakları		Varlığı yapıda bulunması kesin olarak bilinenler	İzi olan, varlığı ve özellikleri yapıdaki diğer örneklerden elde edilen bilgiler	İzi olmayan, ancak varlığı ve özellikleri yapıdaki diğer örneklerden tespit edilen bilgiler	Yazılı ve görsel kaynaklardan elde edilen bilgiler	İzi olan ve varlığı karşılaştırmalı çalışmalardan elde edilen bilgiler	İzi olmayan, varlığı karşılaştırmalı çalışmalardan elde edilen bilgiler
Soyunmalık Bölümü	Duvarlar						•
	Üst örtü						•
	Üst örtü kaplaması		•				
	Işıklık feneri						•
	Seki ve soyunmalık kabinleri						•
	Havuz						•
	Kapılar						•
	Zemin			•			
Ilıklık bölümü	Duvarlar	•					
	Üst örtü	•					
	Üst örtü kaplaması	•					
	Işıklık	•					
	Kapı						•
	Zemin			•			

Çizelge 7.1. (Devam) Restitüsyon bilgi kaynakları

Bilgi kaynakları		Varlığı yapıda bulunması dolayısıyla kesin olarak bilinenler	İzi olan, varlığı ve özellikleri yapıdaki diğer örneklerden elde edilen bilgiler	İzi olmayan, ancak varlığı ve özellikleri yapıdaki diğer örneklerden tespit edilen bilgiler	Yazılı ve görsel kaynaklardan elde edilen bilgiler	İzi olan ve varlığı karşılaştırmalı çalışmalardan elde edilen bilgiler	İzi olmayan, varlığı karşılaştırmalı çalışmalardan elde edilen bilgiler
Hela ve tıraşlık bölümü	Duvarlar	•					
	Bölme duvar		•				
	Üst örtü	•					
	Üst örtü kaplaması	•					
	Işıklık	•					
	Hela taşı					•	
	Tıraşlık seki						•
	Kurna						•
	Kapı						•
	Zemin			•			
Sıcaklık bölümü	Duvarlar	•					
	Üst örtü	•					
	Üst örtü kaplaması	•					
	Işıklık feneri					•	
	Işıklık	•					
	Seki						•
	Kurna						•

Çizelge 7.1 (Devam) Restitüsyon bilgi kaynakları

Bilgi kaynakları		Varlığı yapıda bulunması kesin olarak bilinenler	İzi olan, varlığı ve özellikleri yapıdaki diğer örneklerden elde edilen bilgiler	İzi olmayan, ancak varlığı ve özellikleri yapıdaki diğer örneklerden tespit edilen bilgiler	Yazılı ve görsel kaynaklardan elde edilen bilgiler	İzi olan ve varlığı karşılaştırmalı çalışmalardan elde edilen bilgiler	İzi olmayan, varlığı karşılaştırmalı çalışmalardan elde edilen bilgiler
Sıcaklık bölümü	Su kanalı	•					
	Göbektaşı						•
	Cehennemlik ayakları		•				
	Tüteklik		•				
	Zemin		•				
Halvet bölümü	Duvarlar	•					
	Üst örtü	•					
	Üst örtü kaplaması	•					
	Işıklık	•					
	Seki						•
	Kurna						•
	Su kanalı	•					
	Cehennemlik ayakları		•				
	Tüteklik		•				
	Zemin	•					

Çizelge 7.1 (Devam) Restitüsyon bilgi kaynakları

Bilgi kaynakları		Varlığı yapıda bulunması kesin olarak bilinenler	İzi olan, varlığı ve özellikleri yapıdaki diğer örneklerden elde edilen bilgiler	İzi olmayan, ancak varlığı ve özellikleri yapıdaki diğer örneklerden tespit edilen bilgiler	Yazılı ve görsel kaynaklardan elde edilen bilgiler	İzi olan ve varlığı karşılaştırmalı çalışmalardan elde edilen bilgiler	İzi olmayan, varlığı karşılaştırmalı çalışmalardan elde edilen bilgiler
Su deposu bölümü	Duvarlar	•					
	Üst örtü		•				
	Üst örtü kaplaması		•				
	Su kanalı	•					
	Zemin	•					
Külhan bölümü	Kuzey duvarı	•					
	Diğer duvarlar						•
	Üst örtü						•
	Üst örtü kaplaması			•			
	Ocak nişi				•		
	Ocak		•				
	Bakır kazan						•
	Zemin						•
	Giriş bölümü						•
	Dış duvar bitişi (Korniş)						•

8. RESTORASYON

8.1. Hançerli Hamamı'nın Bugünkü Potansiyeli ve Olanakları

Restorasyon projesinin ana yaklaşım ve kriterleri oluşturulabilmesi için, yapının analizlerinin sonuçları, tarihi araştırmalar ve karşılaştırmalı çalışmalardan elde edilen bilgilerin yanı sıra Hançerli Hamamı'nın çevresinin değerlendirilmesi de gerekmektedir. Yapının mimari özellikleri 3. Bölüm'de, yapısal durumu 4. Bölüm'de ele alınmış; bu bölümde tekrardan kaçınılmak amacıyla yeniden anlatılmamıştır.

8.1.1. Çevresel faktörler

Türkiye'nin 4. büyük kenti olan Bursa; tarihi eserleriyle, sanayisiyle sosyal yaşamı ve turistik potansiyeliyle önemli bir merkezdir. Hançerli Hamamı, doğanın etkilerine açık olması, bilinçsizlik ve bakımsızlık nedeniyle harap olmuş durumdadır. Çevre sakinleri bile yapının hamam olduğunun bile farkında değildir. Yapı tamamıyla korumasız durumdadır ve bir an önce önlem alınmazsa ülkemizdeki çoğu eser gibi yok olacaktır. Her ne kadar yapının çevresinde Musababa Cami ve Piremir Cami ile Türbesi gibi tarihi yapılar olsa da Bursa'da önemli tarihi eserlerin çok sayıda olması bu tip tarihi eserlerin dikkat çekmesini engellemektedir. Kentin ve yapının yakın çevresinin sosyal yapısı incelendiğinde insanların en fazla ihtiyacı, sosyal ve kültürel mekanların eksikliği dikkat çekicidir.

8.1.2. Tarihi ve kültürel faktörler

Hançerli Hamamı, günden güne azalan Osmanlı mahalle hamamları içerisinde plan şemasıyla, malzemesiyle, özgün mimari elemanları ve detaylarıyla, önemli bir kültürel mirastır.

Çevredeki insanlar yapı ile ilgili çok az şey bilmektedirler ve hamam olarak kullanıldığı söylendiğinde şaşırırlar. Bu tip davranışlar eğitim eksikliğinden kaynaklanmaktadır. Bir milletin öncelikle kendi tarihine sahip çıkması gereklidir. Öncelikle yapıyı en iyi koruyacak olan çevre sakinlerine eğitici bilgiler verilmeli ve yapının kültürel miras olarak tanıtılması gereklidir. Bu eğitim, çevre sakinlerinin yapıyı tahrip etmesini engelleyecek ve korumalarını sağlayacaktır.

8.1.3. Eğitim faktörü

Hançerli Hamamı'nın büyük bir eğitim potansiyeli bulunmaktadır. Döneminin yaşam biçimi, mimari anlayışı, yapım tekniği ve malzemesinden kesitler sunmaktadır. Özellikle çok az şey bilinen hamamların tesisatı konusunda eğitici bilgiler vermektedir.

8.2. Restorasyon Projesinin Amacı

Önceki bölümlerde tanımlanan ve çok çeşitli değerleri anlatılan Hançerli Hamamı, yok olma tehlikesi ile karşı karşıyadır. Yapı şu anda harap durumda olup, önemli bir çok ögesini kaybetmiştir. Bundan sonra tek bir taşının düşmesine bile tahammüllü olmayıp kaybolan her elemanla bir iz daha yok olmaktadır. Restorasyon projesinin amacı yapının özgün karakterini bozmadan problemlere çözüm getirerek yapıyı korumak ve yaşatarak gelecek nesillere bir kültürel miras olarak aktarabilmektir.

8.3. Restorasyon Yaklaşımı ve Kararlar

Restorasyon projesinin genel yaklaşımı korumaya yönelik olup yapının mevcut durumunun sağlamlaştırılması ve yapının işlevini devam ettirebilmesi için restitüsyon aşamasındaki bilgilerin zorunlu olası durumunda kullanılmasıyla tamamlama; işlev gereği yeniden inşa edilecek soyunmalık

bölümünün tarihi yanılıgyı önlemeye yönelik günün malzeme ve detaylarıyla tamamlanmasıyla yapıyı gelecek nesillere aktarmaya yöneliktir.

Hazırlanan rölöve, tarihi araştırmalar, karşılaştırmalı çalışmalar, restitüsyon ve değerlendirmeler dikkate alınarak Hançerli Hamamı ve yakın çevresine ait uygulama kararları üretilmiştir.

Yapının ayakta kalan bölümleri için;

- Yapının mevcut durumu iç mekansal bütünlük ve taşıyıcı sistem dengesini sağlamak amacıyla gerekli görülen yerlerde tamamlama ve yapı içinde ve çevresinde yapıya ait olabilecek taşlar toplanacak ve yerlerine konulacaktır.

- Yapının 482 yıllık enerjisini kaybetmesine neden olacak hiçbir tamamlama yapılmayacaktır. Tamamlamalar gerekli olan en az düzeyde yapılacak ve kaynak olarak yalnızca yapıdaki iz ve kalıntılar ile güvenilirlik derecesi yüksek bilgiler kullanılacaktır.

- Yapı elemanlarının tümüyle yenilenmesine yol açabilecek rekonstrüksiyonlardan uzak durulacaktır.

- Yapının özgün karakteri aynen korunacaktır.

- Yapının üzerinde ve duvarlarındaki bitkiler temizlenecektir.

- Yapı içinde kuzey ve güney kısımlarında bilimsel kazılar yapılarak buradaki duvarlara ait izler orta çıkarılacaktır. Bu kısımların tekrar rölövesi alınacak ve fotoğraflanarak belgelenecektir. Yapının işlevini devam ettirebilmesi için soyunmalık ve külhan bölümü, günün malzeme ve detaylarıyla restorasyon projesindeki gibi tamamlanacaktır, duvarların alt bölümünde güvenilirlik derecesi daha yüksek olduğu için diğer dış duvarlar gibi moloz taş kaplama kısmen devam ettirilecektir.

- Yapı iç yüzeylerinin sıvası dökülen kısımlar ve yoğun tuz içerikli harçlar, kapsamlı bir şekilde yapılacak malzeme analizi sonucu tespit edilecek çimento içerikli sıvalar temizlenecek ve tespit edilecek özgün sıvayla sıvanacaktır.

- Yapının üst örtüsü malzeme analizinde belirlenen özgün harç (HB-H2) ve yer yer yapının üzerinde kalmış kiremitlerin aynısıyla tamamlanacaktır.
- Yoğun trafiğin sebep olduğu nitrit ve nitrat türü tuzların oluşumunu engellemek için yapı çevresine ağaçlandırma yapılacaktır.
- Yapı zeminden gelen suya karşı korunacak, zeminde drenaj yapılarak zemin suyu yapıdan uzaklaştırılacaktır.
- Yapı yağmur suyuna karşı çevresinde tretuar yapılacaktır.
- Yapının yakın çevresine yapı yapılmasına izin verilmemelidir ve güneyindeki betonarme bina yıkılarak hamamın bu cephesi de açığa çıkarılmalıdır.
- Bu süreç içerisinde restorasyon projesi değişime açık olup, bilgiler doğrultusunda güncellenecek ve gerekli duyulan değişiklikler yapılacaktır.
- Aydınlatma, günümüz detaylarıyla yapılmış modern elemanlarla sağlanacaktır.
- Tefriş elemanları sade ve tek tip olup günümüz malzeme ve detayları kullanılacaktır.

8.4. İşlev

Tarihi bir yapı, özgün işlevini yerine getirebildiği sürece mimari kimliğini tam olarak koruyabilir. Bursa'daki hamam kültürünün halen devam etmesi de göz önünde tutularak yapının özgün işlevi olan hamam olarak kullanılması sağlanacaktır. Böylece yapının korunması, hamam kültürünün devamı ve gelecek nesillere aktarılması sağlanacaktır.

8.5. Yapının İşleve Uygun Programlanması

- Yapıya ulaşımın sağlanması amacıyla bir ulaşım yolu yapılacaktır.
- Yapı özgün işlevini devam ettireceği için bütün mekanlar özgün işlevinde olduğu gibi kullanılacaktır.
- M01 mekanı soyunmalık, M02 mekanı ılıkılık, M03 mekanı hela ve tıraşlık, M04 mekanı sıcaklık, M05 mekanı halvet, M06 mekanı su deposu ve M07

mekanı külhan olarak kullanılacaktır. M01 Soyunmalık mekanı günün ihtiyaçları dikkate alınarak soyunma kabinleri, vestiyer ve ofis birimleri gibi birimler bulunacaktır.

8.6. Restorasyon Kriterleri

Kriter 1: Yapı içerisinde çökmüş olan cehennemlik kanalları, döşeme, duvarlardan kopmuş veya düşmüş taşların yerleri tespit edilecek ve yerine konacaktır.

Kriter 2: Yeri malzemesi, boyutları ve formu kesin olarak bilinen elemanlar aynı malzemeyle yapılarak tamamlanacaktır.

Kriter 3: Yeri ve malzemesi bilinen ancak boyutları, formu ve detayları kısmen bilinen elemanlar aynı malzeme ile yeniden üretilecektir. Silme, stalaktit ve mukarnasların çok fazla bozulmuş olanlar özgün malzeme ile yeniden renk farklılığı yapılarak tamamlanacaktır. Sağlam durumda olanlara kesinlikle dokunulmayacaktır.

Kriter 4: Varlığı bilinen ancak boyutları, formu ve detayları ile ilgili bilgi eksikliği olan elemanlar plan şeması, işlev veya mekan özelliği gereği yerine konulma ihtiyacı varsa tamamlanacaktır. Ancak güncel malzeme ile üretilip güncel detaylar kullanılacak ve geçmişe ait hiçbir imaj verilmeyecektir.

Kriter 5: İşlev gereği yapılan elemanlar güncel malzeme ile üretilip güncel detaylar kullanılacak ve geçmişe ait hiçbir imaj verilmeyecektir.

8.7. Müdahale Biçimleri

8.7.1. Kazı ve belgeleme

Öncelikle yapının kuzeyinde ve güneyinde bilimsel kazılar yapılarak burada bulunan duvarlara ait izler ortaya çıkarılacaktır. Bu kısımların rölövesi alınacak ve fotoğraflanarak belgelenecektir. Temizlik ve kazı sonucu ortaya çıkacak yapıya ait taşlar numarandırılarak toplanacak, belgelenecek ve daha sonra yerine konmak üzere depolanacaktır.

Bu kazılardan elde edilen bütün sonuçlar, restorasyon projesinde kullanılmak üzere değerlendirilecek ve projede gerekli görülen değişiklikler ve eklemeler yapılacaktır.

8.7.2. Sağlamaştırma

Yapıda, taşıyıcı sistemde ve malzemelerde sağlamaştırma yapılacaktır.

Çatıdaki toprak dolgu ve moloz yapıya zarar vermeden kaldırılarak tonozlar ve kubbeler ortaya çıkarılacaktır. Gerekli görülen yerlerde sağlamaştırmalar yapılacaktır.

Moloz taş duvarda bozuk olan derzler analiz sonucu belirlenecek özgün derz harcıyla yapılacaktır.

8.7.3. Tamamlama

Hançerli Hamamı'nın planında, strüktürel sisteminde ve görsel bütünlüğünde denge sağlanabilmesi amacıyla yapı elemanlarının tamamlanması gerekmektedir. Ancak tamamlamalar yapıdaki mevcut iz ve kalıntılardan, fotoğraflardan ve karşılaştırmalı çalışmalardan elde edilen bilgilere göre

yapılacak. Soyunmalık bölümü bilimsel kazı sonucu çıkan izler dikkate alınarak restorasyon projesindeki gibi günün malzeme ve detayları kullanılarak tamamlanacaktır.

Bulunabilen taşlar yerine koyulacak, bulunamayan yerlerde ise benzer taşlar kullanılacaktır.

Yapıya yeni eklenecek taş malzemelerde görsel etkinin bozulmaması için renk, form ve boyut değişikliği yapılmayacaktır. Ancak bu malzemelerin kullanımında yüzeyde hiza farkı yapılacaktır. Bu fark uzaktan bakıldığında anlaşılmayacak ancak inceleme sırasında fark edilebilecek nitelikte olmalıdır.

Kazı sonucu özgün döşeme kaplaması bulunması durumunda özgün döşeme korunacaktır.

8.7.4. Anastylosis

Yapı içerisinde çökmüş olan cehennemlik kanallarında ve döşemede kullanılan taşlar toplanarak, döşeme yeniden yapılacaktır. Bu taşların yetmediği kısımlarda, taşların özelliklerine ve ebatlarına uyularak aynı cins taşlar kullanılarak tamamlanacak ancak bu taşlar fabrika kesimi olacağından tarihi bir yanılgıya sebep olmayacaktır.

8.7.5. Temizleme

Yapı içinde, çatısında ve dışında temizlik yapılarak toprak dolgu ve moloz kaldırılacaktır.

Yapının çatısında ve duvar yüzeylerinde yapıya zarar veren bitkiler temizlenerek, kimyasal yöntemlerle kurutulacaktır. Bitki temizliği yapılan bölgelerde, bitkilerin altında oluşan topraklar temizlenecek ve köklerin zarar verdiği kısımlar onarılacaktır.

8.7.6. Ekleme

Yağmur sularının yapıya zarar vermemesi için yapı çevresine tretuar ve ulaşım için bir yaya yolu yapılacaktır.

Yapı çevresine drenaj yapılarak yapı zemin sularından korunacaktır.

Aydınlatma, günümüz detayları ile yapılmış modern elemanlar ile sağlanacak ve duvarlara monte edilmeyecektir. Yapı yüzeyinde kablo görünmeyecek, bütün kablolar sıva altından getirilecektir.

Tefriş elemanları sade ve tek tip olup, günümüz malzeme ve detayları kullanılacaktır. Hiçbir eleman yapıya sabitlenmeyecek hareketli olacaktır.

Yapı girişinde onarım tarihi ve kimin tarafından onarıldığını gösteren cam levha yerleştirilecektir.

8.8. Restorasyon Süreci

Restorasyon süreci belirli aşamalara bölünerek her aşaması için ayrıntılı bir çalışma yapılması zorunludur.

1. Aşama

Öncelikle yapının yakınında bir şantiye kurulmalı ve bu şantiyede;

- Bir laboratuvar uzmanı
- Kullanılan malzemelerin koyulduğu bir depo,
- Yapı içinden ve çevresinden çıkarılan yapıya ait taşların ve küçük buluntuların, belgelenip kayda geçirildikten sonra koyulacakları bir depo,
- Yapım için içeride ve dışarıda aynı anda kullanılabilecek miktarda çelik iskele bulunmalıdır. Şantiyede uzman kişiler çalışmalıdır.

2. Aşama

Yapı içindeki, dışındaki ve çatıdaki toprak dolgu temizlenmeli, kubbe ve tonoz sırtları açığa çıkarılmalıdır. Önerilen yerlerde bilimsel kazı çalışmalarına başlanmalıdır. Temizlik ve araştırma kazısı sırasında ortaya çıkan her türlü yapıya ait eleman toplanıp numaralandırılmalı, belgelenip yerine konmak üzere depolanmalıdır. Bu kazılar sırasında çıkan her türlü bilgi kayıtlara geçirilmeli ve restorasyon aşamasında kullanılmak üzere değerlendirilerek projelerde gerekli görülen değişiklik ve eklemeler yapılmalıdır.

3. Aşama

İç ve dış cephelerde iskele kurulmalı, iskele yapı yüzeyine tespit edilmemeli, yalnızca dokunabilir olmalıdır. Yapı üzerinde ve yakınında büyüyen bitkiler, mantarlar ve likenler temizlenmelidir.

4. Aşama

Yapıda gerekli görülen sağlamlaştırılmalar, anastylosis, tamamlamalar, eklemeler ve üst örtü yapılmalıdır. Yapı çevresinde drenaj sistemi kurularak yerden yükselen nem problemi çözülmelidir.

5. Aşama

Yapıya ulaşım için ulaşım yolu ve tretuar oluşturulmalıdır. Yapı çevresinde restorasyon projesine göre gerekli düzenlemeler yapılmalı, uygun tefriş ve dekorasyon yapılarak hizmete açılmalıdır.

Yapıya bulunulacak müdahaleleri gösteren Müdahale paftaları EK-7'de, Restorasyon tablosu EK-8'de, son olarak ta Restorasyon çizimleri EK-9'da verilmiştir.

9. SONUÇ

Hañerli Hamamı, Osmanlı hamamlarının bir çok özelliğini barındırması açısından büyük bir öneme sahiptir. II. Beyazid'in oğlu Sultan Mahmud'un kızı olan Hañerli (Hanzade) Fatma Sultan tarafından yaptırılmıştır. Hañerli Hamamı dikdörtgen planlı mahalle içinde, küçük bir hamamdır. Hañerli Hamamı dış görünüşündeki moloz taş örgüsüyle dikkat çekmese de, hem iç mekanların bir biri ile olan ilişkisi hem de mekanlardaki gelişmiş mimari elemanlar dikkat çekicidir. Yapı bu özellikleri ile Osmanlı hamamlarına bir örnektir. Döneminin mimari özelliklerini yansıtan ve yapım tekniği açısından tarihi belge niteliğindedir.

Yapı fiziksel ve kimyasal etkenlerle tahribata uğramış, bakımsızlık ve ilgisizlik nedeniyle yok olma sürecine girmiştir. Yapının soyunmalık ve külhan bölümü yıkılmıştır. Ayakta kalan bölümler ise harap durumdadır.

Yapılan onarımlar her ne kadar başarılı olursa olsun, yapı kullanıcılarının ve çevre sakinlerinin korumaya katılımının sağlanması gerekmektedir. Bunun için yapı kullanıcılarının ve çevre sakinlerine tarih ve koruma bilinci aşılanmalıdır. Böylece yapı sahiplenilecek, yapının tahrip edilmesi engellenecek ve yapının korunması sağlanacaktır.

Hañerli Hamamı, tarihi ve mimari özellikleri giderek unutulmaya yüz tutmuş hamam kültürümüz açısından eğitici bir kaynaktır ve korunması gereklidir. Bir tarihi eserin korunması en iyi onun özgün işleviyle kullanılmasına bağlıdır. Bu nedenle Hañerli Hamamı'nın hamam olarak yeniden kullanıma açılacak şekilde projelendirilmiştir. Bu öneri ile yapının mevcut durumunun sağlıklılaştırılması, kaybolmuş elemanlarının yapıdaki izlerden, karşılaştırmalı çalışmadaki güvenilirlik derecesi yüksek bilgilere dayalı, günün malzeme ve detayları kullanılarak yapılan tamamlamalarla özgün işlevini devam ettirmesi sağlanacaktır. Hañerli Hamamı bu sayede daha yüzyıllarca varlığını devam ettirecektir.

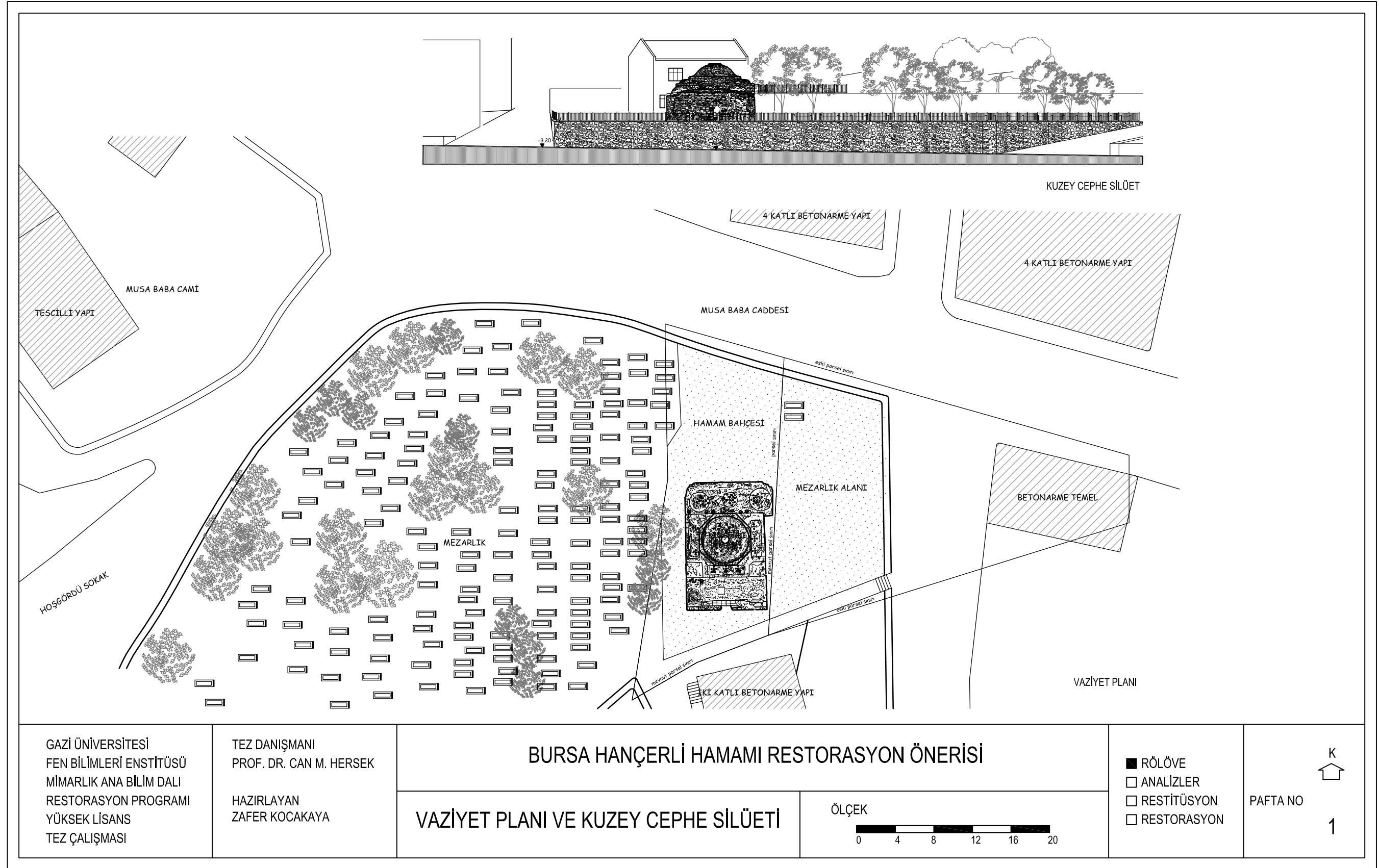
KAYNAKLAR

1. "Bursa Ansiklopedisi, 1. Cilt", **Bursa Kültür ve Sanat Yayınları**, Bursa, 278-281,285-287 (2002).
2. "Yurt Ansiklopedisi, 3. Cilt", **Anadolu Yayıncılık**, İstanbul, 1612,1631,1633,1671 (1982).
3. "Meydan Larousse, 2. Cilt", **Meydan Yayınevi**, İstanbul, 655, 656 (1980).
4. "Türk Ansiklopedisi, Cilt VIII", **Maarif Basınevi**, Ankara, 457,458,813 (1956).
5. Danişmend, İ.H., "İzahlı Osmanlı Tarihi Kronolojisi, 1. Cilt", İstanbul, 9, 12-14,136 (1971).
6. Gabriel, A., "Une Capitale Turque. Brousse-Bursa, I. Texte", **E. De Boccard**, Paris, 45,46, 51-63,183 (1958).
7. Baykal, K., "Bursa ve Anıtları", **Bursa Aysan Matbaası**, Bursa, 55,102,103,149,150 (1950).
8. Ayverdi, E.H., "Bursa Orhangazi Cami ve Osmanlı Mimarisi'nin Menşei Meselesi, Vakıflar Dergisi", **Vakıflar Umum Müdürlüğü Neşriyatı**, İstanbul, VI:49-84 (1965).
9. Çetintaş, S., "Türk Mimari Anıtları, Osmanlı Devri Bursa'da İlk Eserler", **Milli Eğitim Basımevi**, İstanbul, 3,11,31,32 (1946).
10. Kunter, H.B., "Kitabelerimiz' Vakıflar Dergisi, Sayı: II", **Vakıflar Umum Müdürlüğü Neşriyatı**, Ankara, 437 (1942).
11. Ayverdi, E.H., "İstanbul Mimari Çağının Menşei, Osmanlı Mimarisinin İlk Devri, Ertuğrul, Osman, Orhan Gaaziler, Hüdavendigar ve Yıldırım Beyazid, 630-805 [1230-1402]" **Baha Matbaası**, İstanbul, 58-67,231,264,267,274-276,290,293 (1966).
12. "İslam Ansiklopedisi, 2. Cilt", **Milli Eğitim Basımevi**, İstanbul, 811,812,813 (1949).
13. "Büyük Laroussesi, 4. Cilt", **Milliyet Gazetecilik**, İstanbul, 2027 (1986).
14. Vakıflar Genel Müdürlüğü Arşivi, "Fatma Sultan binti Mahmud (Hanzade Sultan) Vakfı'na ait Vakfiye", 132 (H 939-M 1532).

15. Bursa Halkevi Neşriyatı, "Bursa Hamamları", **Bursa Emek Basımevi**, Bursa, 23-39 (1943).
16. Bozoğlu, T., "Yöresel taş malzeme bozulmaları ve restorasyon yöntemleri üzerinde irdeme", Yüksek Lisans Tezi, **Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü**, İzmir, 26-39 (1999).
17. Bahtiyar, M., "Restorasyonda strüktürel sorunlar taş yapılarda konunun irdelenmesi ve örnekler", Yüksek Lisans Tezi, **Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü**, İzmir, 29,30 (1999).
18. Aru, K.A., "Türk Hamamları Etüdü", **İstanbul Matbacılık**, İstanbul, 9,32,36,39,41,43 (1949).
19. Yılmazkaya,O., "Türk Hamamı", **Çitlenbik Yayınları**, 45, (2002).
20. "İslam Ansiklopedisi, Cilt 15", **Milli Eğitim Basımevi**, Ankara, 402-425 (1997).
21. Önge, M.Y., "Anadolu'da 12-13. Yüzyıl Türk Hamamları", **Vakıflar Genel Müdürlüğü Yayınları**, Ankara, 10,11,22,24,25,27,41,43,45, 53,64, 95 (1995).
22. Önge, M.Y., "Eski Türk Hamamlarında Aydınlatma", **Vakıflar Dergisi**, sayı 9,12,121-137 (1979).
23. Önge, M.Y., "Mimarbaşı Koca Sinan Yaşadığı Çağ ve Eserleri", **Ayrı Basım**, İstanbul, 407,408,411,412,415 (1988).
24. Vakıflar Genel Müdürlüğü, "Türkiye'de Vakıf Abideler ve Eski Eserler", **Vakıflar Genel Müdürlüğü Yayınları**, 354-385 (1983).
25. Taşçıoğlu, T., "Türk Hamamı", **Duran Ofset Mabacılık ve Ambalaj San A.Ş.**, İstanbul, 72,73,74,141 (1998).

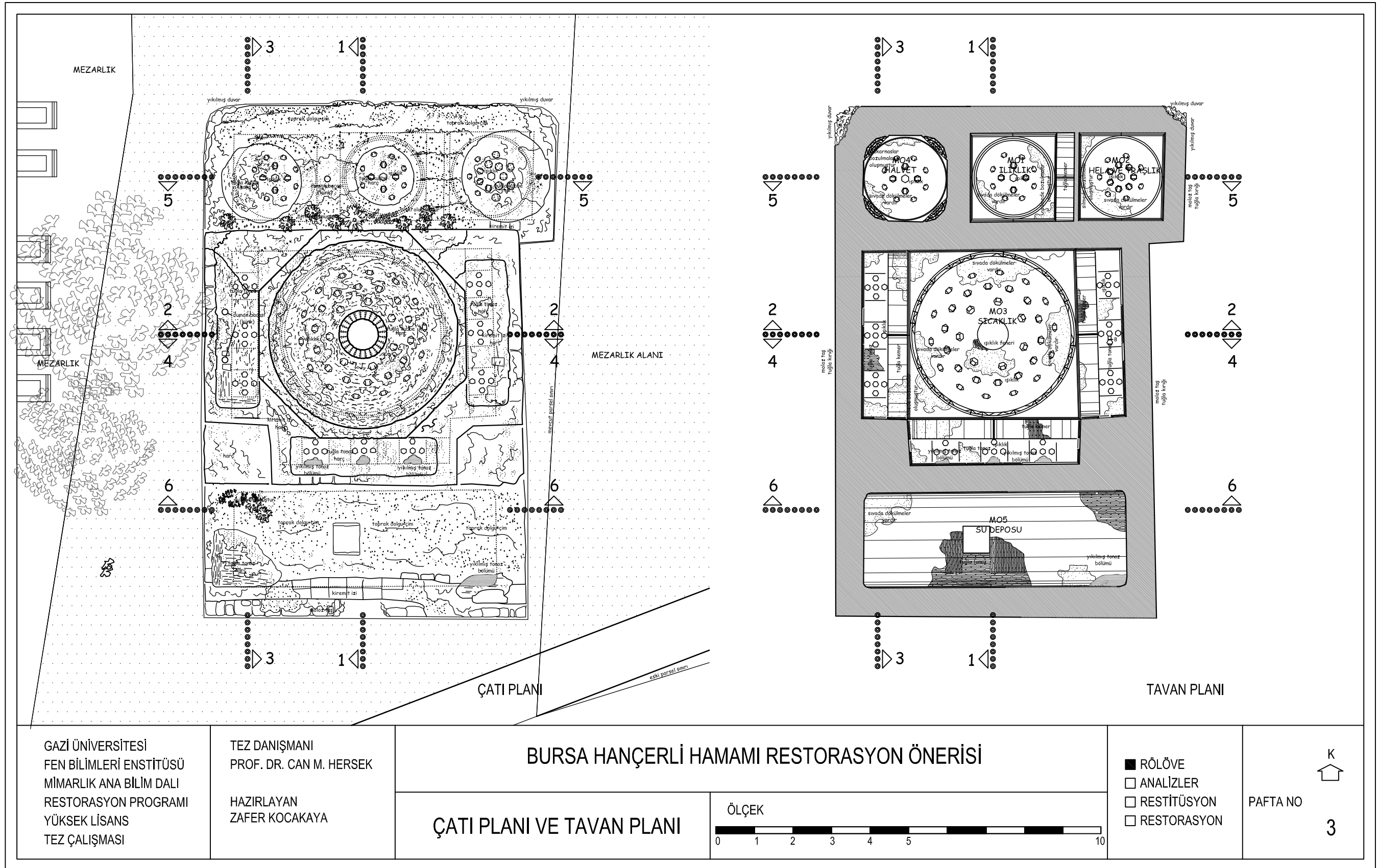
EKLER

EK-1 Rölöve çizimleri



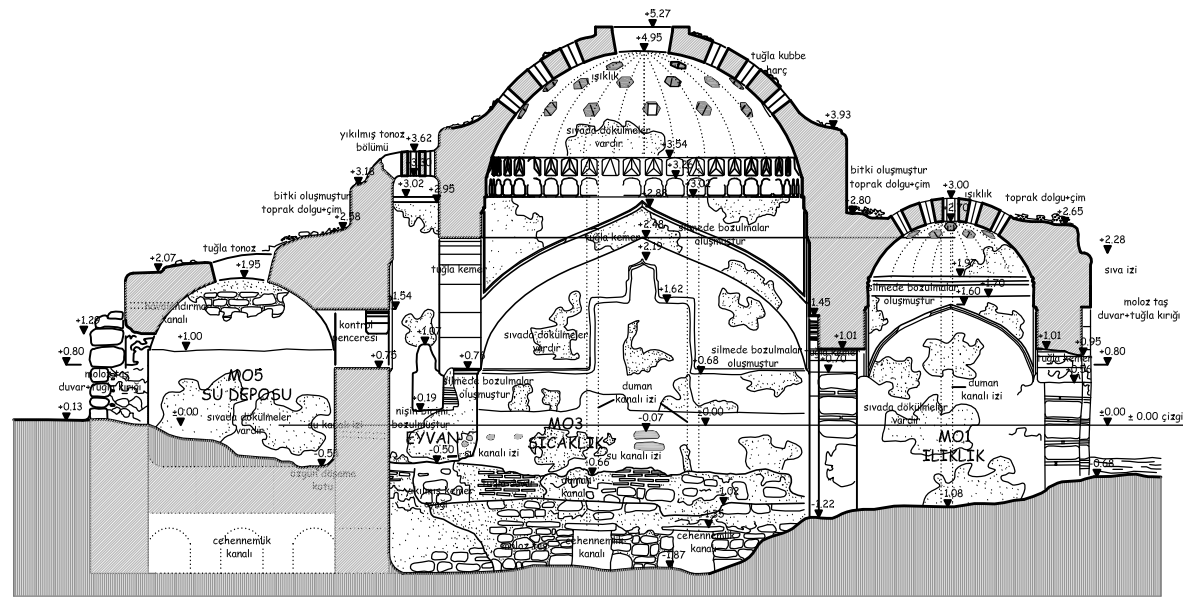
Şekil 1.1. Vaziyet planı ve kuzey cephe silüeti rölöve çizimi

EK-1 (Devam) Rölöve çizimleri

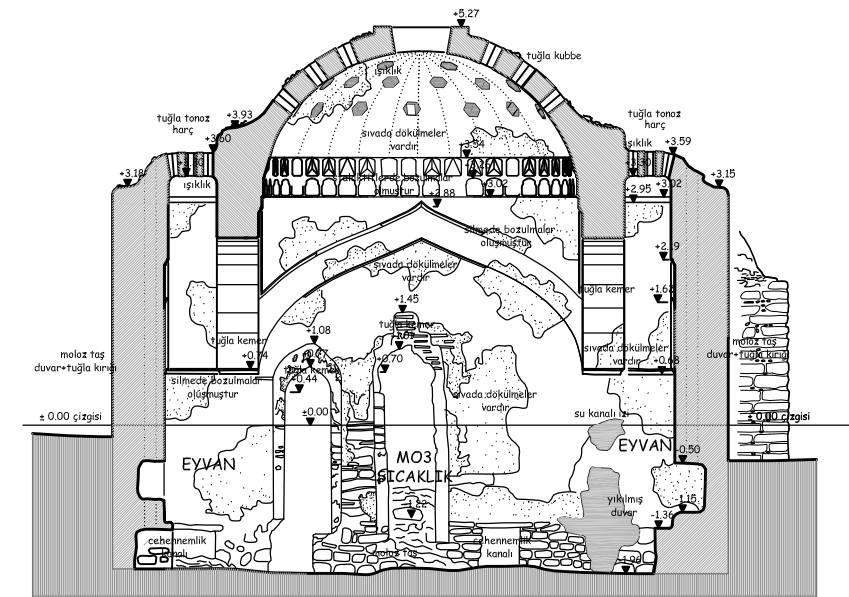


Şekil 1.3. Hançerli hamamı çatı ve tavan planı rölöve çizimi

EK-1 (Devam) Rölöve çizimleri



1-1 KESİTİ



2-2 KESİTİ

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MİMARLIK ANA BİLİM DALI
RESTORASYON PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS
TEZ ÇALIŞMASI

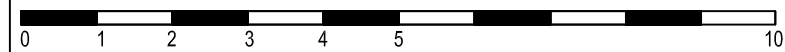
TEZ DANIŞMANI
PROF. DR. CAN M. HERSEK

HAZIRLAYAN
ZAFER KOCAKAYA

BURSA HANÇERLİ HAMAMI RESTORASYON ÖNERİSİ

1-1 VE 2-2 KESİTİ

ÖLÇEK



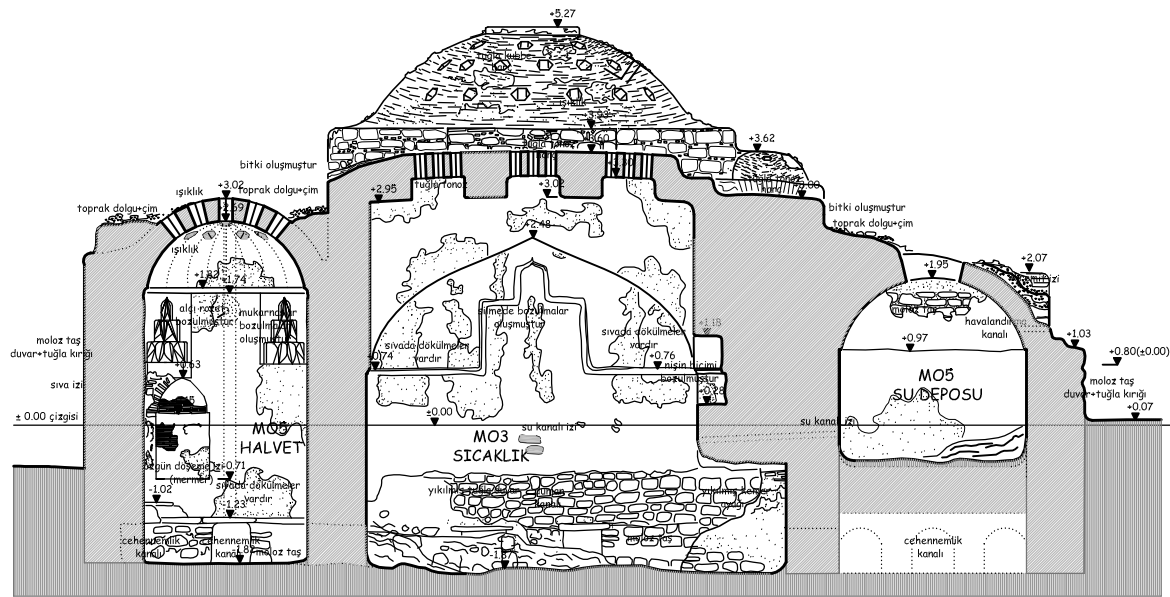
■ RÖLÖVE
□ ANALİZLER
□ RESTİTÜSYON
□ RESTORASYON

PAFTA NO

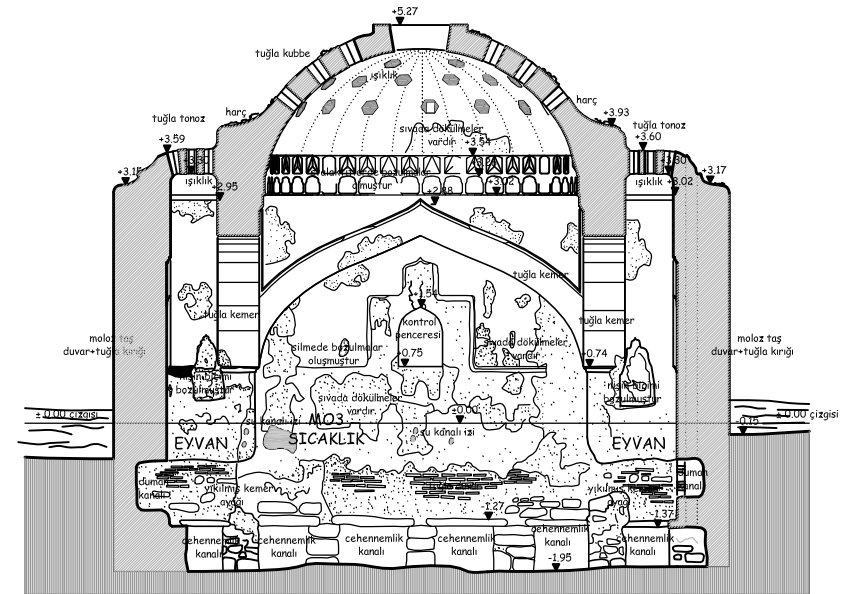
4

Şekil 1.4. 1-1 ve 2-2 kesiti rölöve çizimi

EK-1 (Devam) Rölöve çizimleri



3-3 KESİTİ



4-4 KESİTİ

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MİMARLIK ANA BİLİM DALI
RESTORASYON PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS
TEZ ÇALIŞMASI

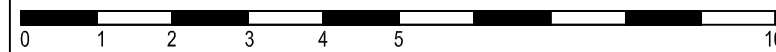
TEZ DANIŞMANI
PROF. DR. CAN M. HERSEK

HAZIRLAYAN
ZAFER KOCAKAYA

BURSA HANÇERLİ HAMAMI RESTORASYON ÖNERİSİ

3-3 VE 4-4 KESİTİ

ÖLÇEK



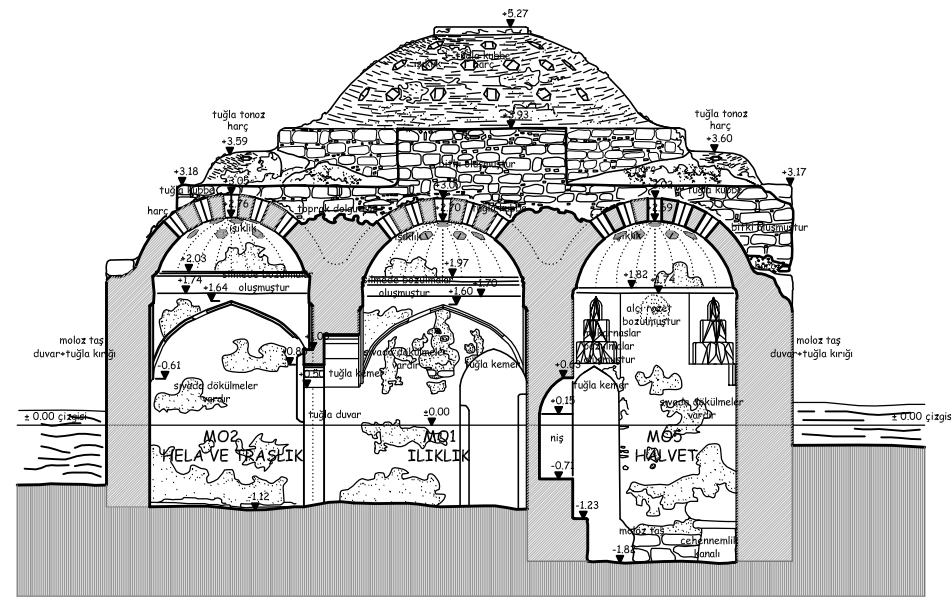
■ RÖLÖVE
□ ANALİZLER
□ RESTİTÜSYON
□ RESTORASYON

PAFTA NO

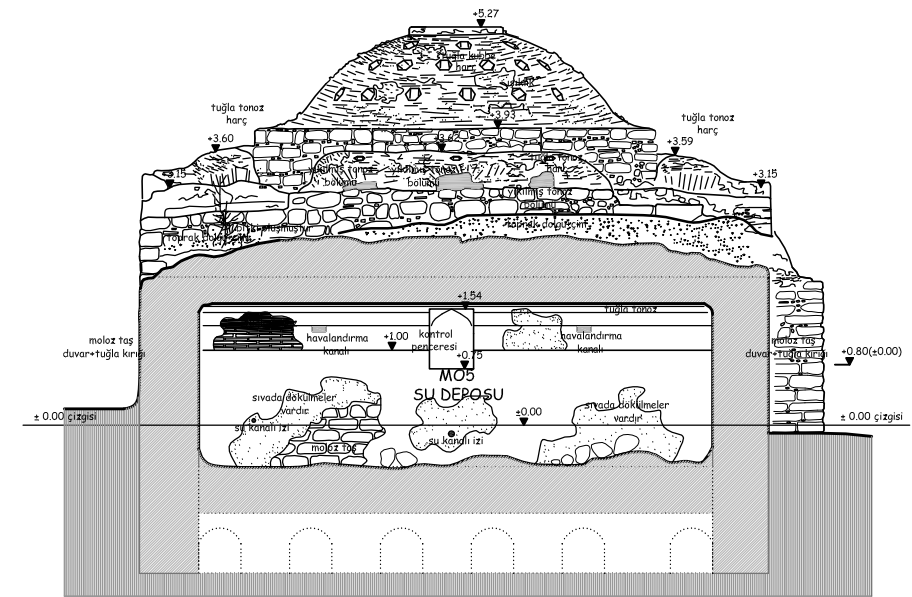
5

Şekil 1.5. 3-3 ve 4-4 kesiti rölöve çizimi

EK-1 (Devam) Rölöve çizimleri



5-5 KESİTİ



6-6 KESİTİ

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MİMARLIK ANA BİLİM DALI
RESTORASYON PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS
TEZ ÇALIŞMASI

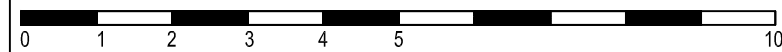
TEZ DANIŞMANI
PROF. DR. CAN M. HERSEK

HAZIRLAYAN
ZAFER KOCAKAYA

BURSA HANÇERLİ HAMAMI RESTORASYON ÖNERİSİ

5-5 VE 6-6 KESİTİ

ÖLÇEK



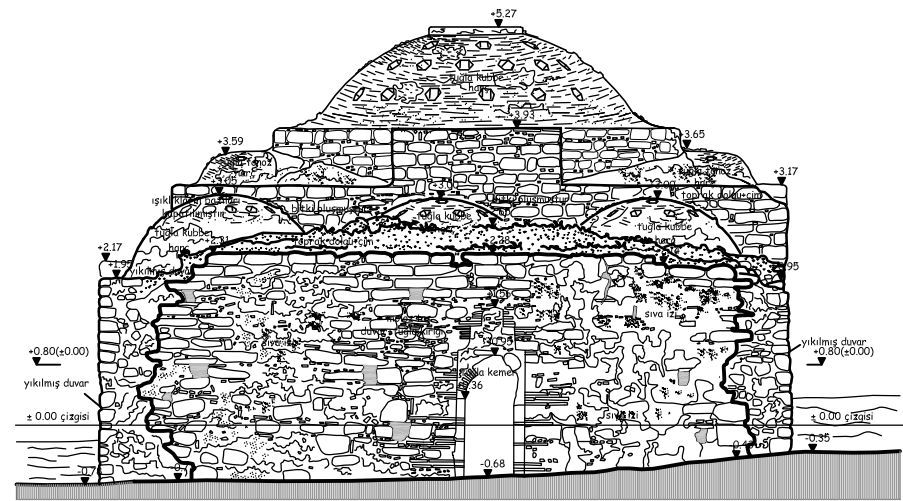
■ RÖLÖVE
□ ANALİZLER
□ RESTİTÜSYON
□ RESTORASYON

PAFTA NO

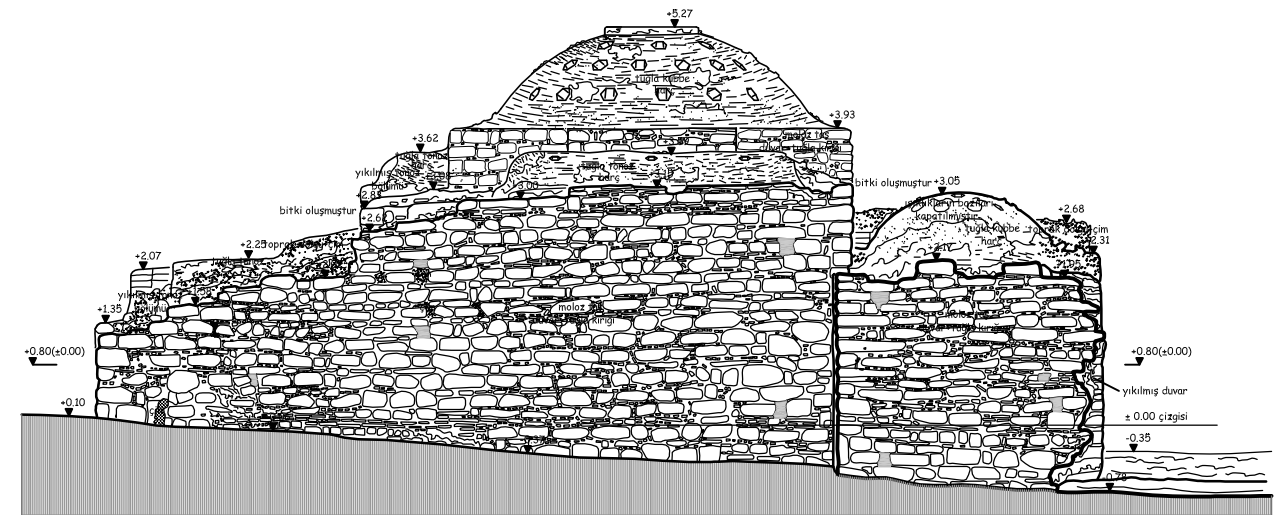
6

Şekil 1.6. 5-5 ve 6-6 kesiti rölöve çizimi

EK-1 (Devam) Rölöve çizimleri



KUZEY CEPHESİ



DOĞU CEPHESİ

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MİMARLIK ANA BİLİM DALI
RESTORASYON PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS
TEZ ÇALIŞMASI

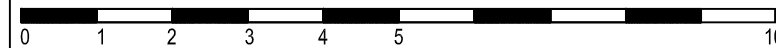
TEZ DANIŞMANI
PROF. DR. CAN M. HERSEK

HAZIRLAYAN
ZAFER KOCAKAYA

BURSA HANÇERLİ HAMAMI RESTORASYON ÖNERİSİ

KUZEY VE DOĞU CEPHE

ÖLÇEK



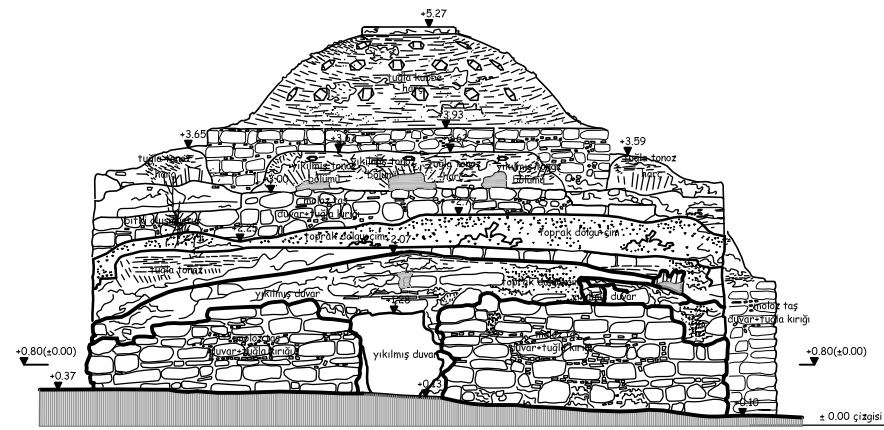
■ RÖLÖVE
□ ANALİZLER
□ RESTİTÜSYON
□ RESTORASYON

PAFTA NO

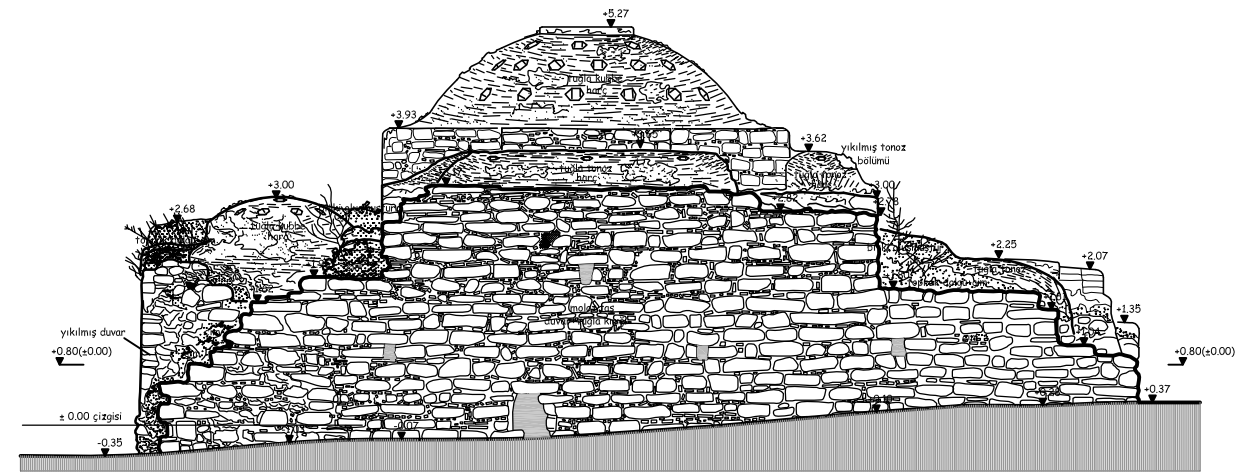
7

Şekil 1.7. Kuzey ve doğu cephesi rölöve çizimi

EK-1 (Devam) Rölöve çizimleri



GÜNEY CEPHESİ



BATI CEPHESİ

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MİMARLIK ANA BİLİM DALI
RESTORASYON PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS
TEZ ÇALIŞMASI

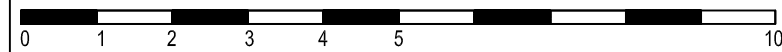
TEZ DANIŞMANI
PROF. DR. CAN M. HERSEK

HAZIRLAYAN
ZAFER KOCAKAYA

BURSA HANÇERLİ HAMAMI RESTORASYON ÖNERİSİ

GÜNEY VE BATI CEPHE

ÖLÇEK



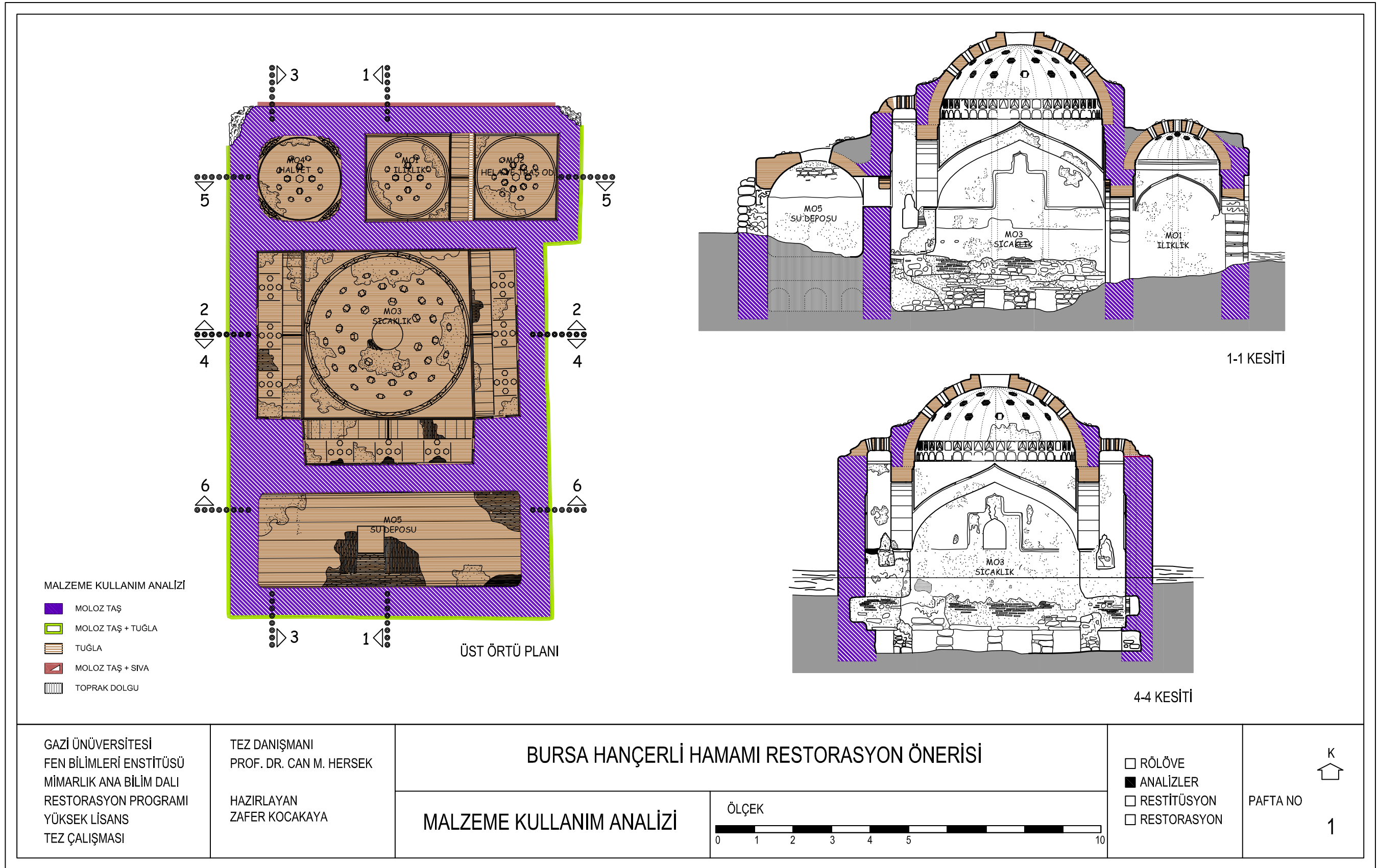
■ RÖLÖVE
□ ANALİZLER
□ RESTİTÜSYON
□ RESTORASYON

PAFTA NO

8

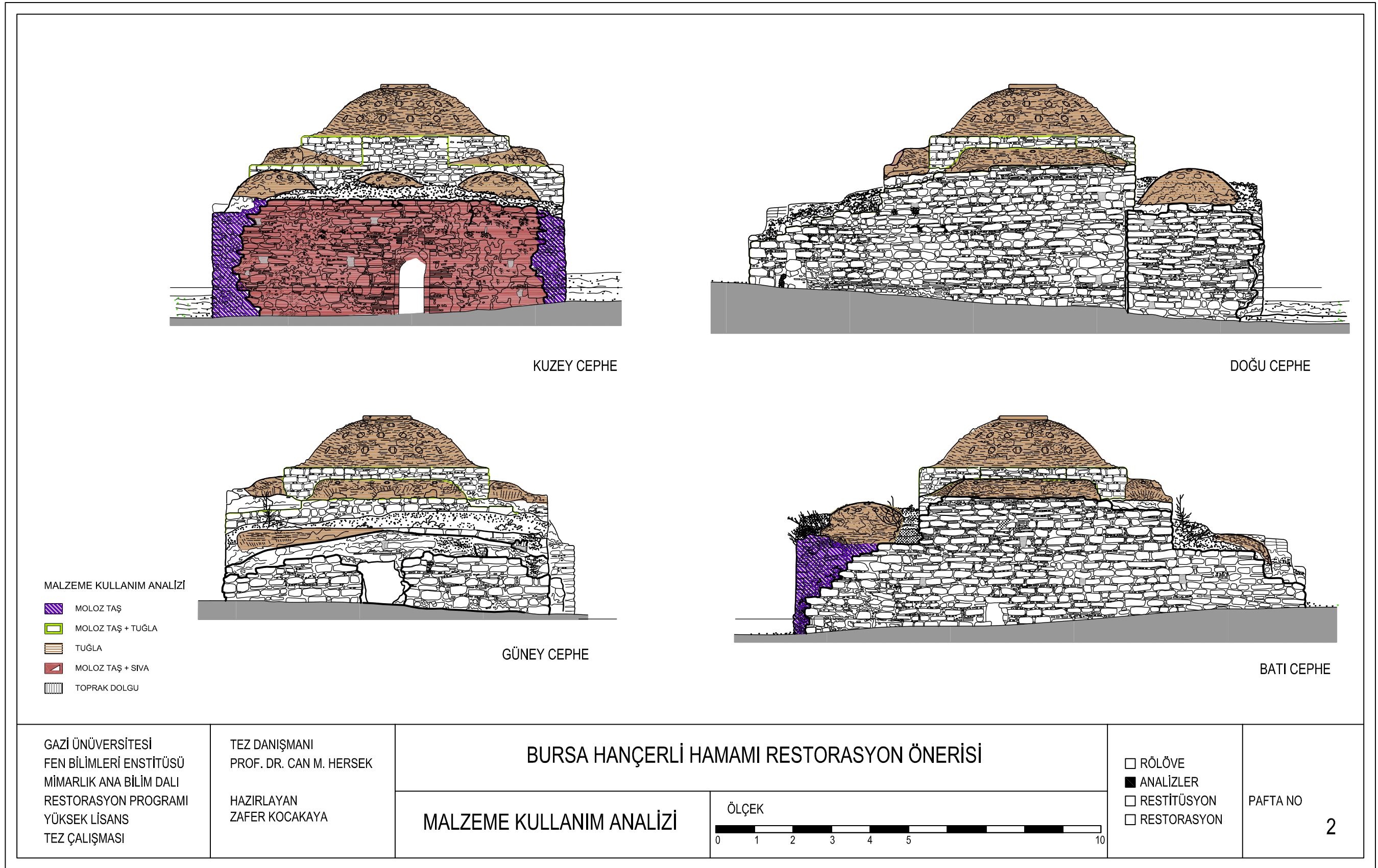
Şekil 1.8. Güney ve batı cephesi rölöve çizimi

EK-2 Analiz paftaları



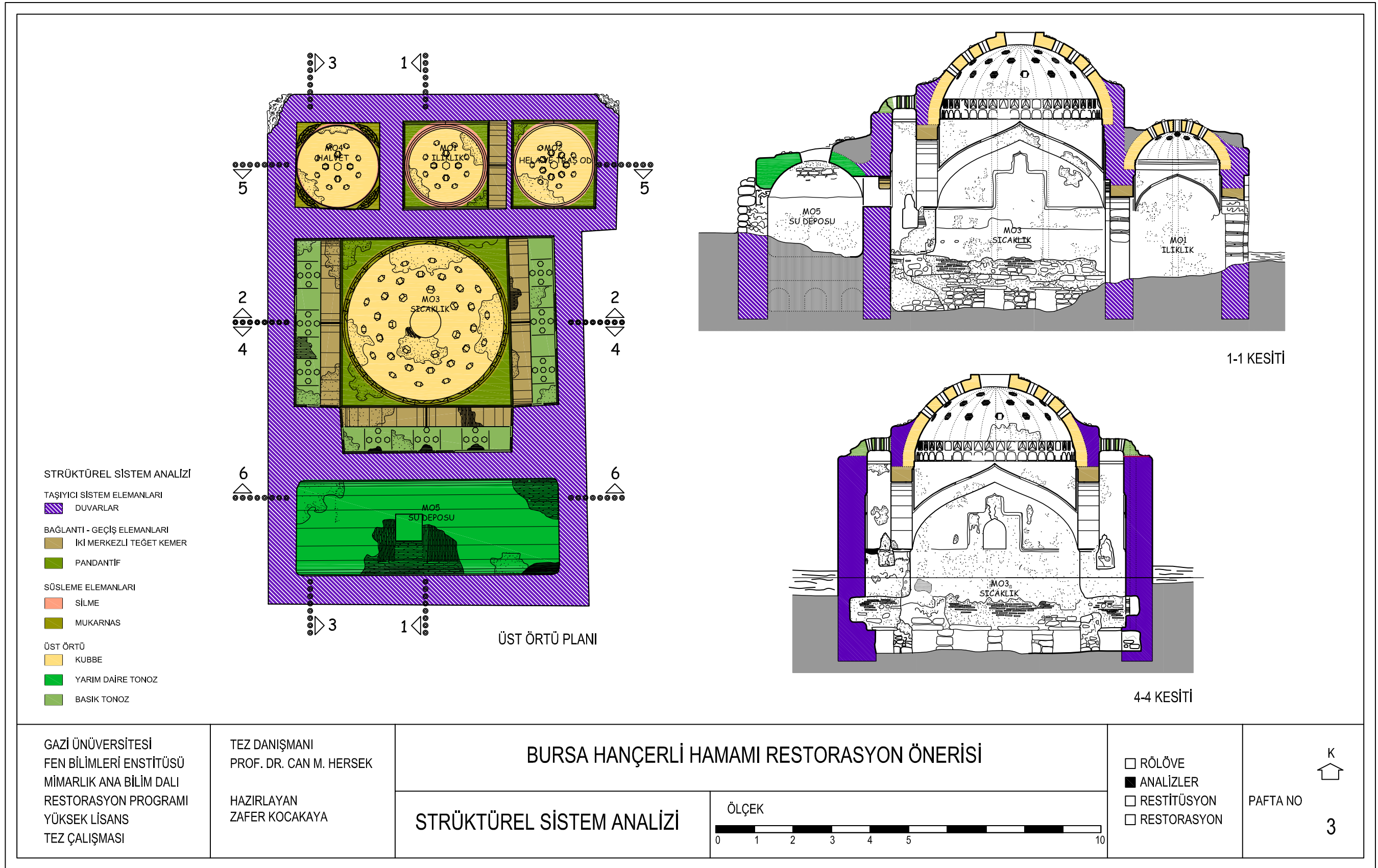
Şekil 2.1. Malzeme kullanım analizi

EK-2 Analiz paftaları



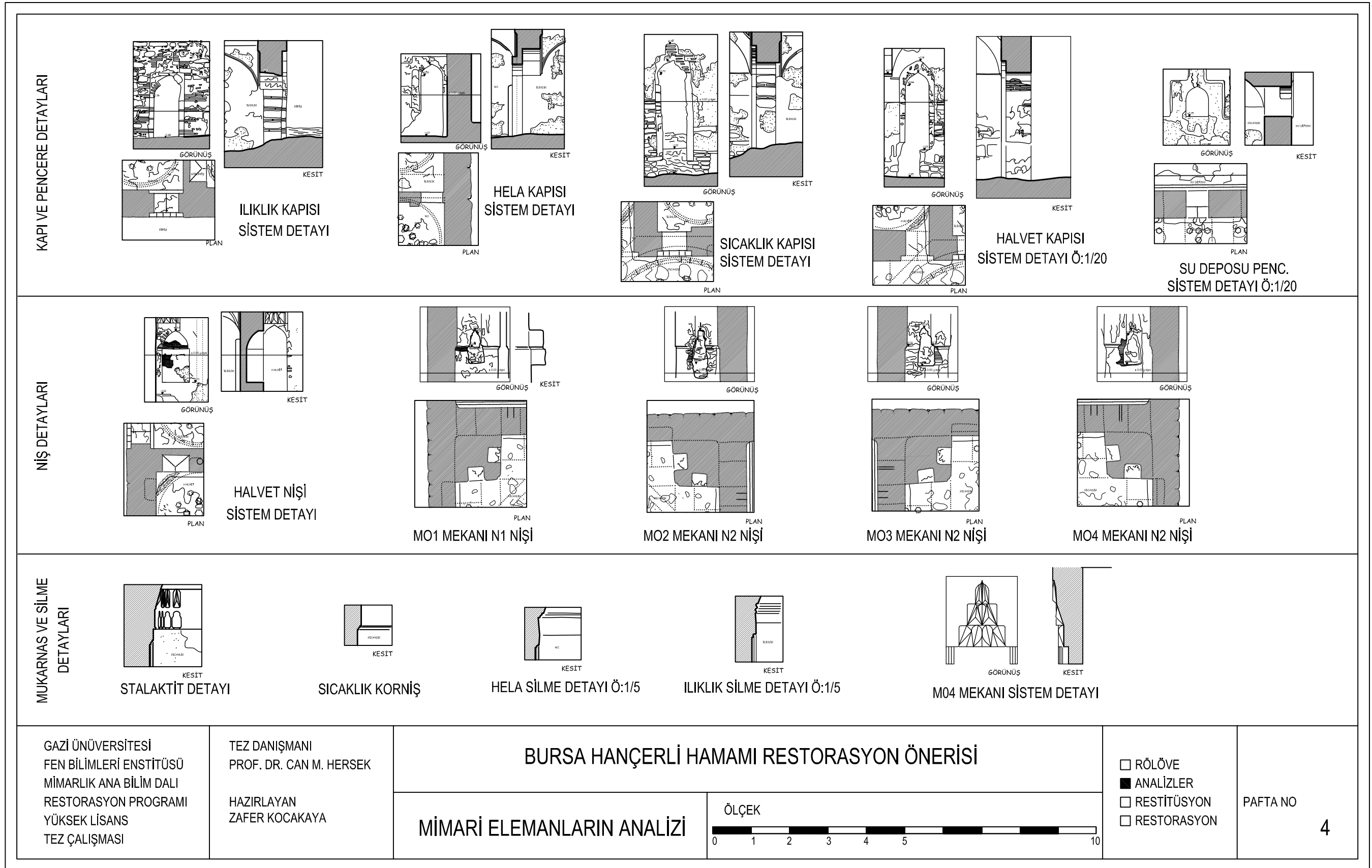
Şekil 2.2. Malzeme kullanım analizi

EK-2 Analiz paftaları



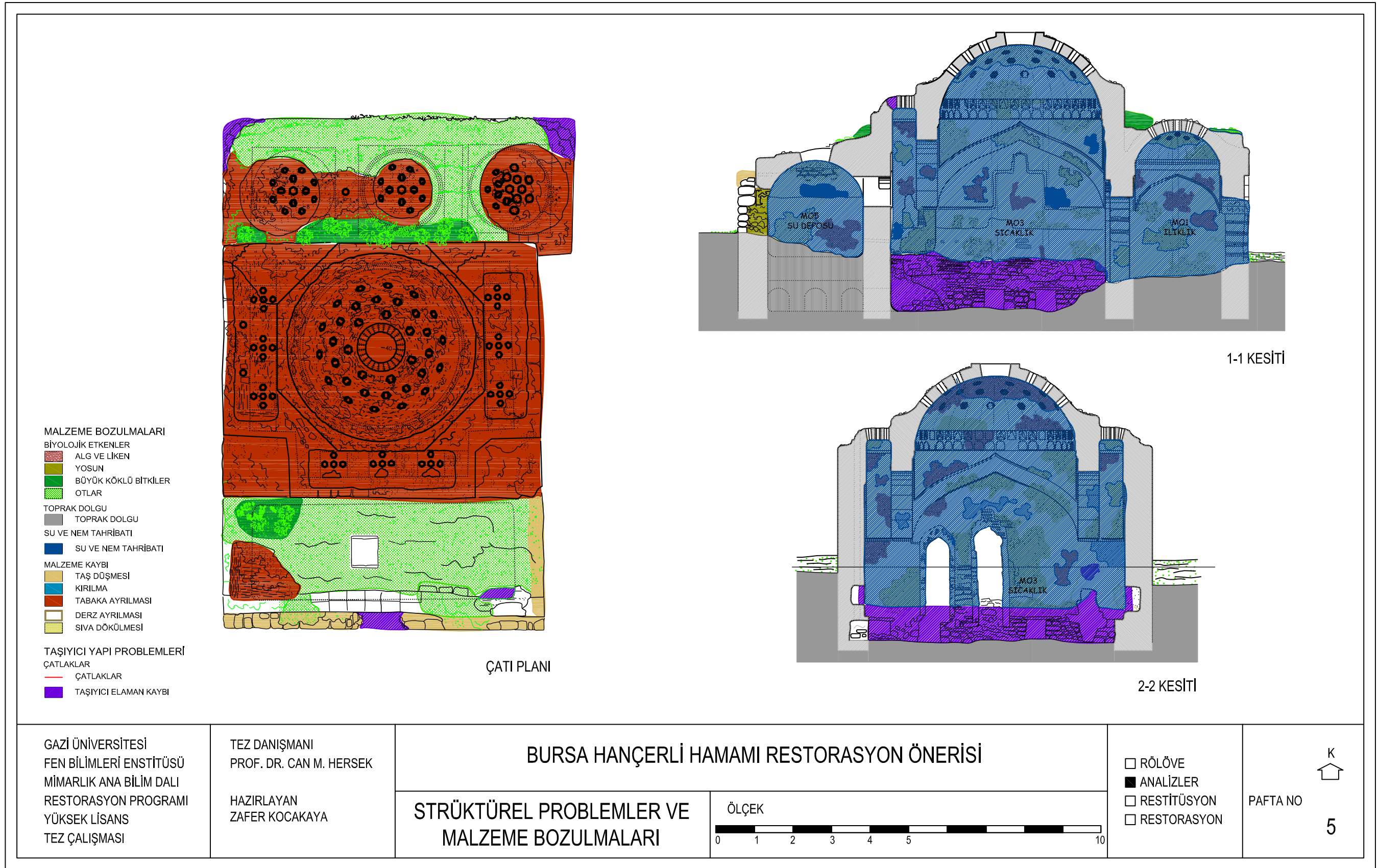
Şekil 2.3. Strüktürel sistem analizi

EK-2 Analiz paftaları



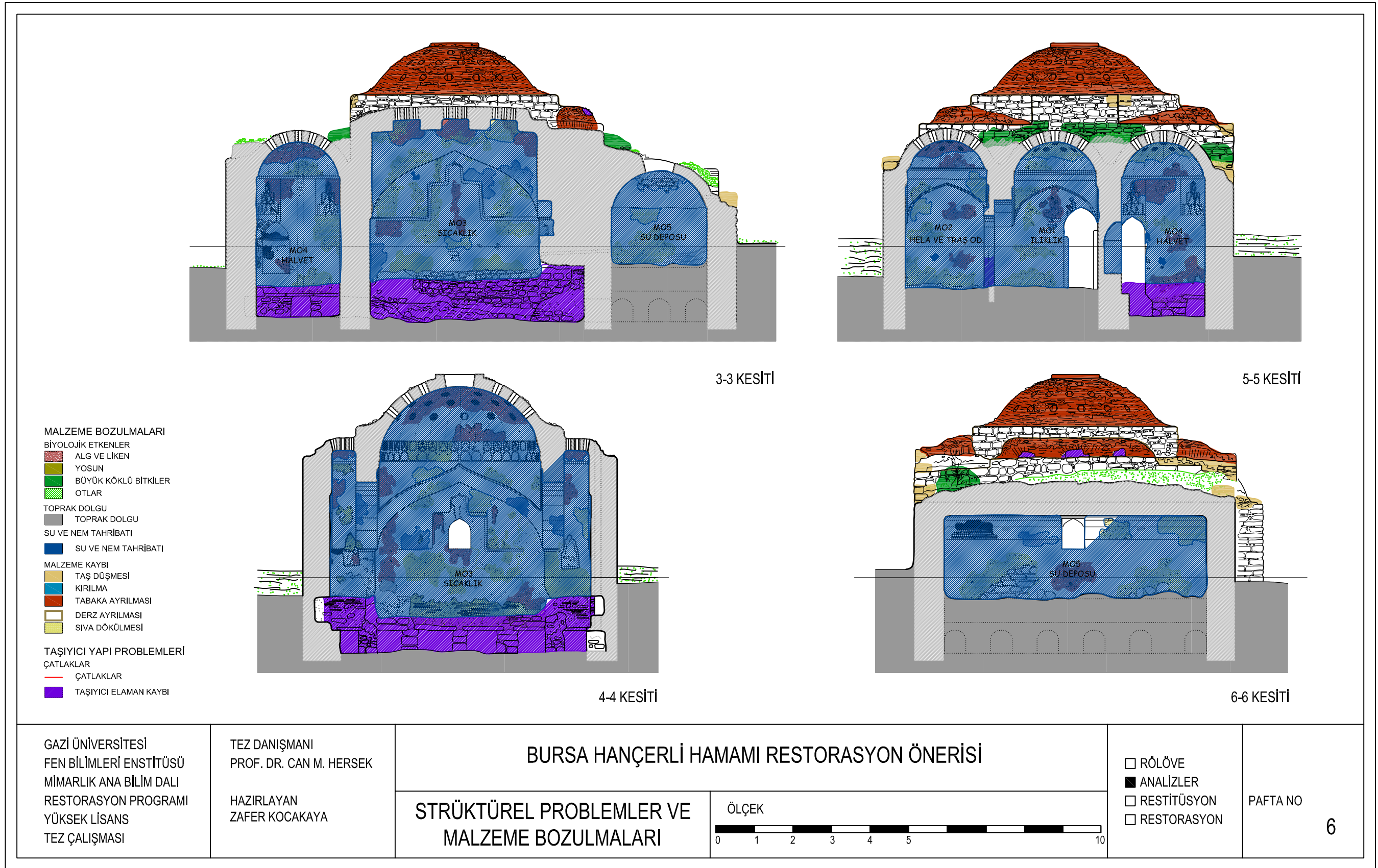
Şekil 2.4. Mimari elemanların analizi

EK-2 Analiz paftaları



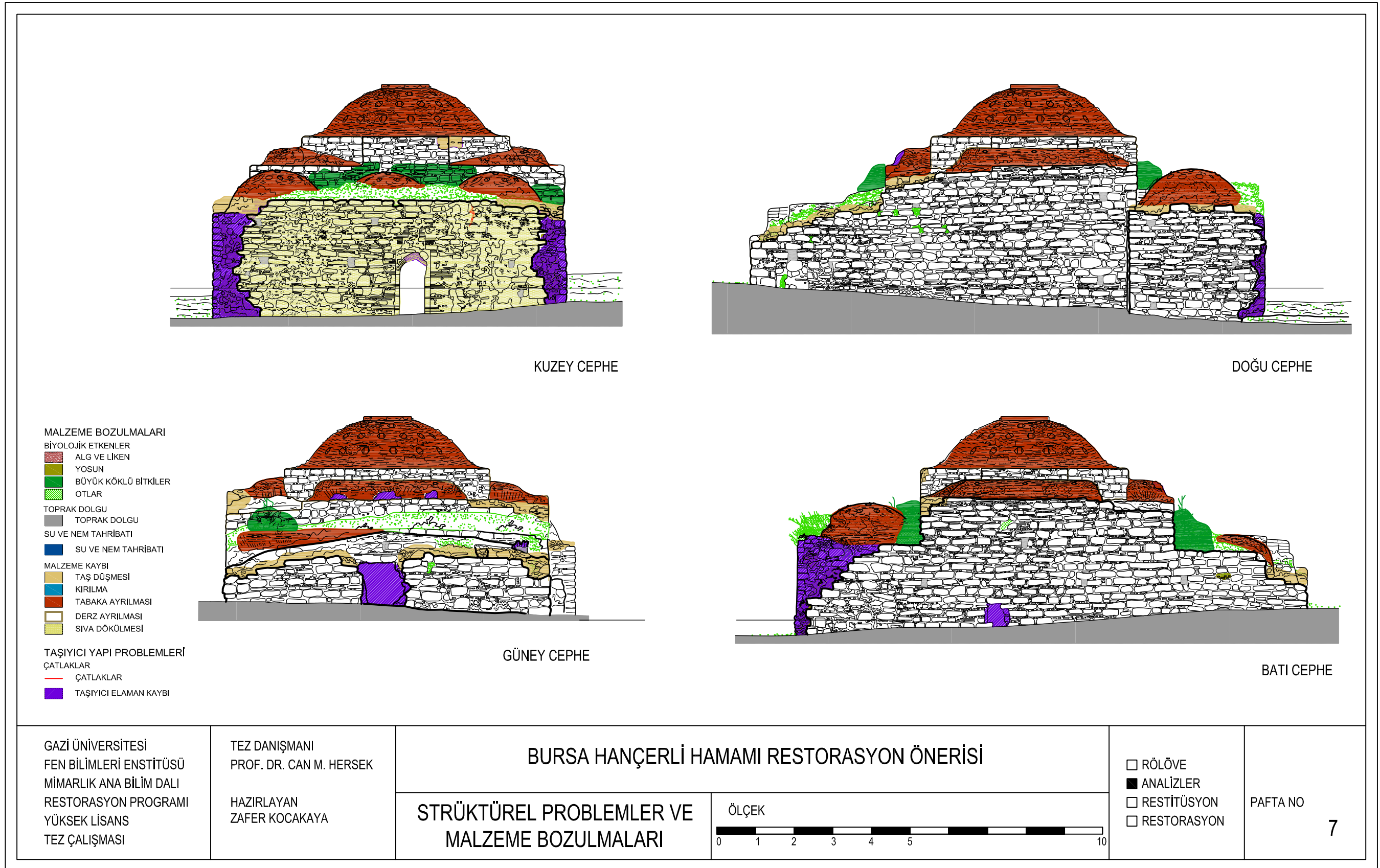
Şekil 2.5. Strüktürel problemler ve malzeme bozulmaları

EK-2 Analiz paftaları



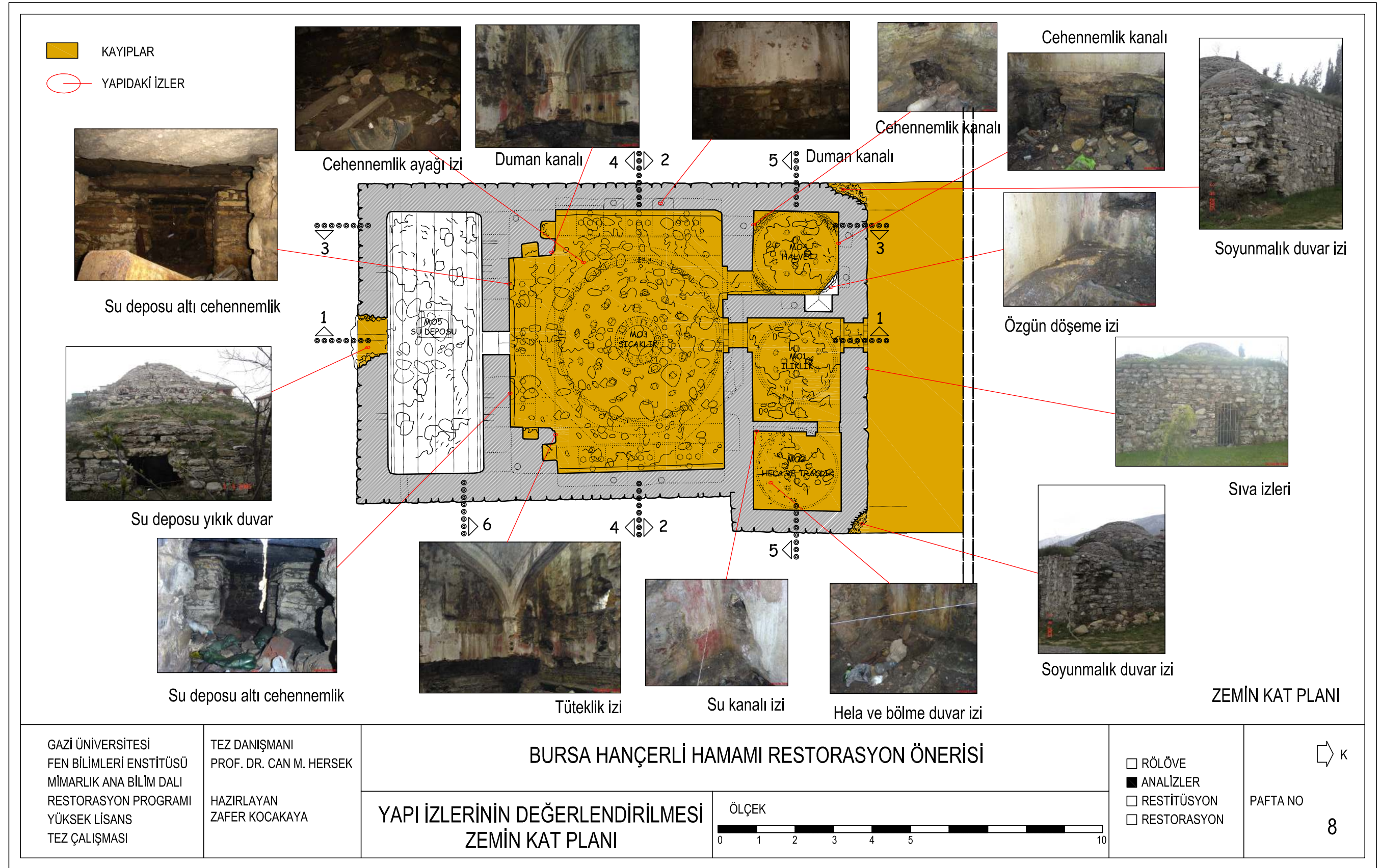
Şekil 2.6. Strüktürel problemler ve malzeme bozulmaları

EK-2 Analiz paftaları



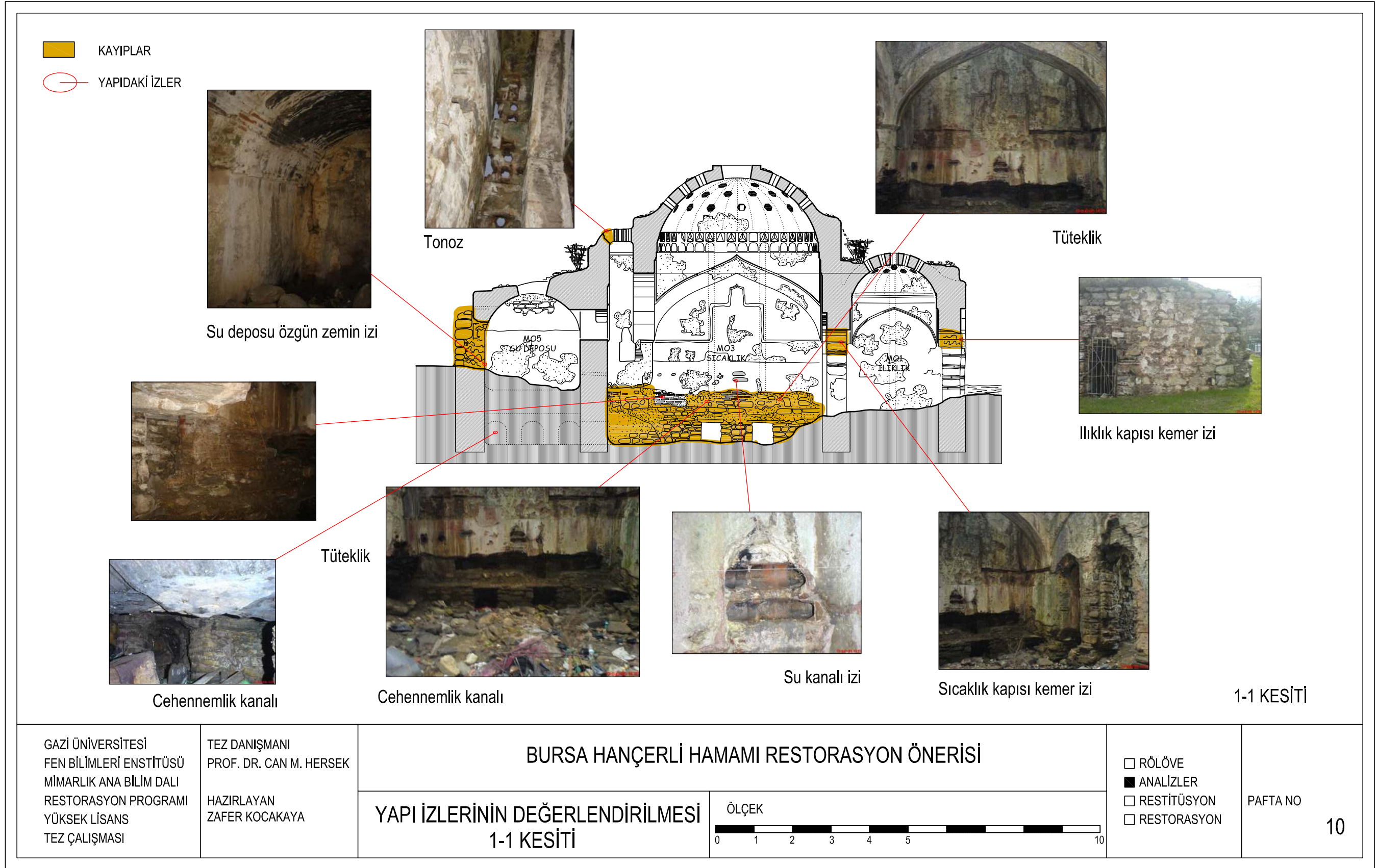
Şekil 2.7. Strüktürel problemler ve malzeme bozulmaları

EK-2 Analiz paftaları



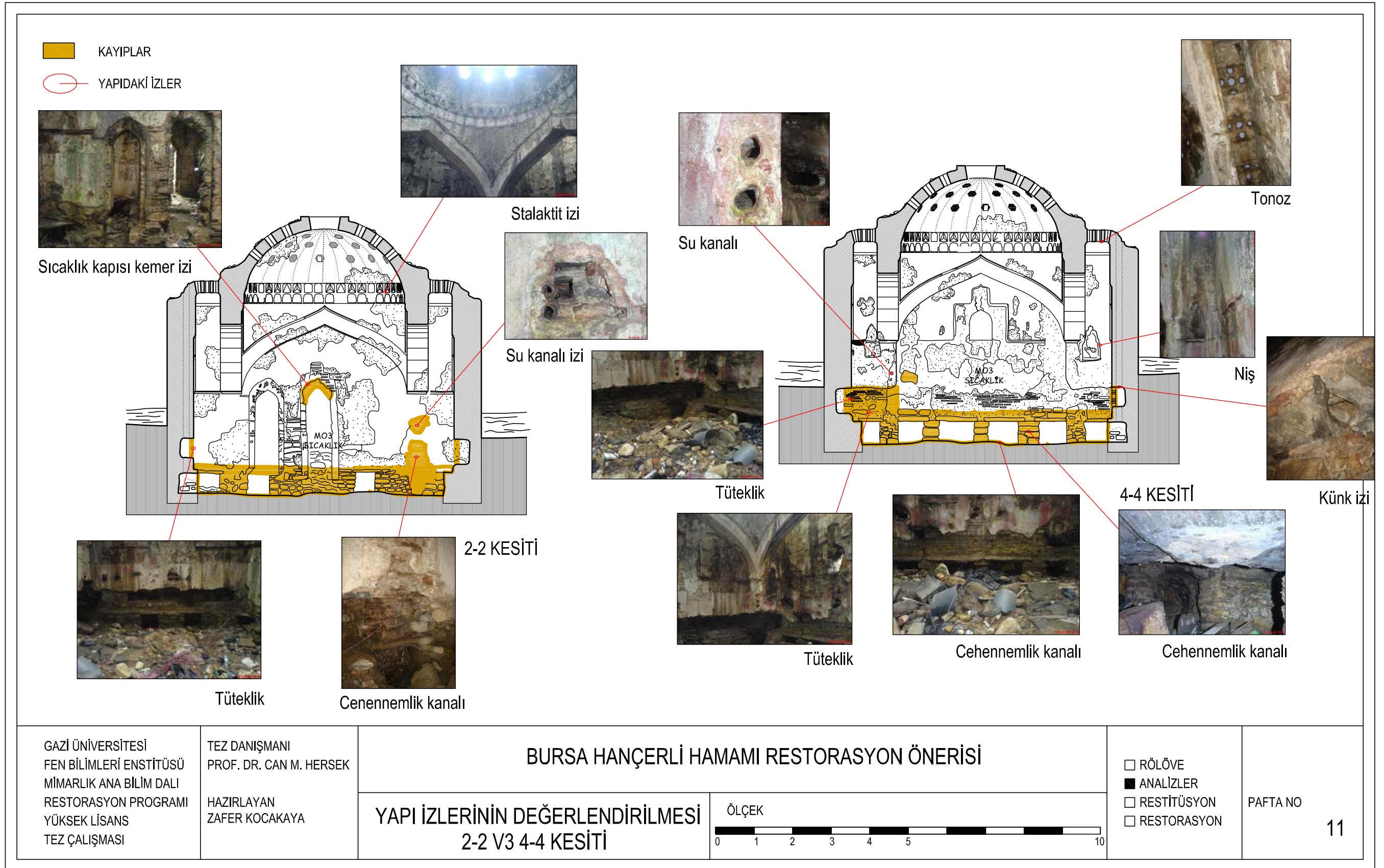
Şekil 2.8. Yapı izlerinin değerlendirilmesi

EK-2 Analiz paftaları



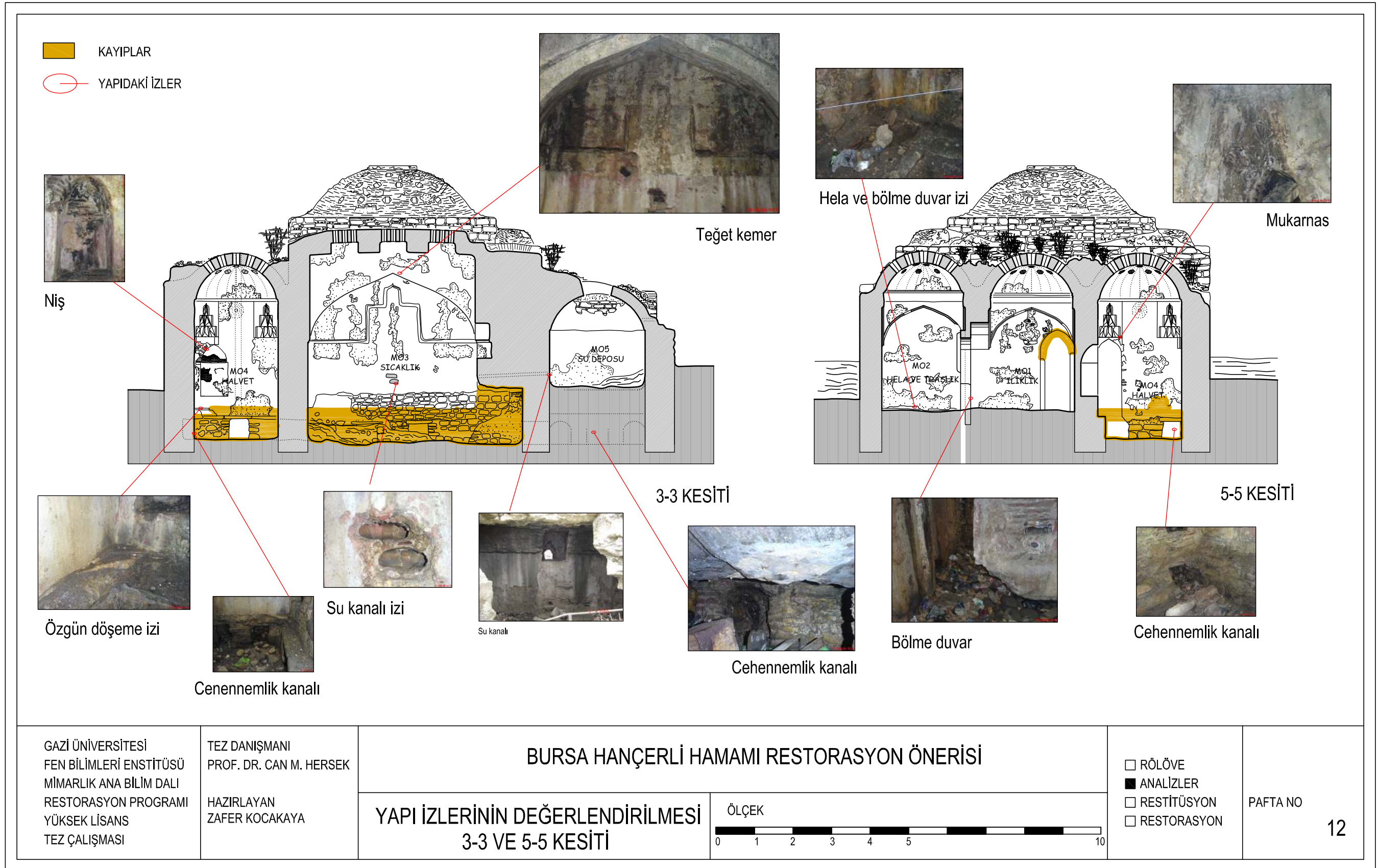
Şekil 2.10. Yapı izlerinin değerlendirilmesi

EK-2 Analiz paftaları



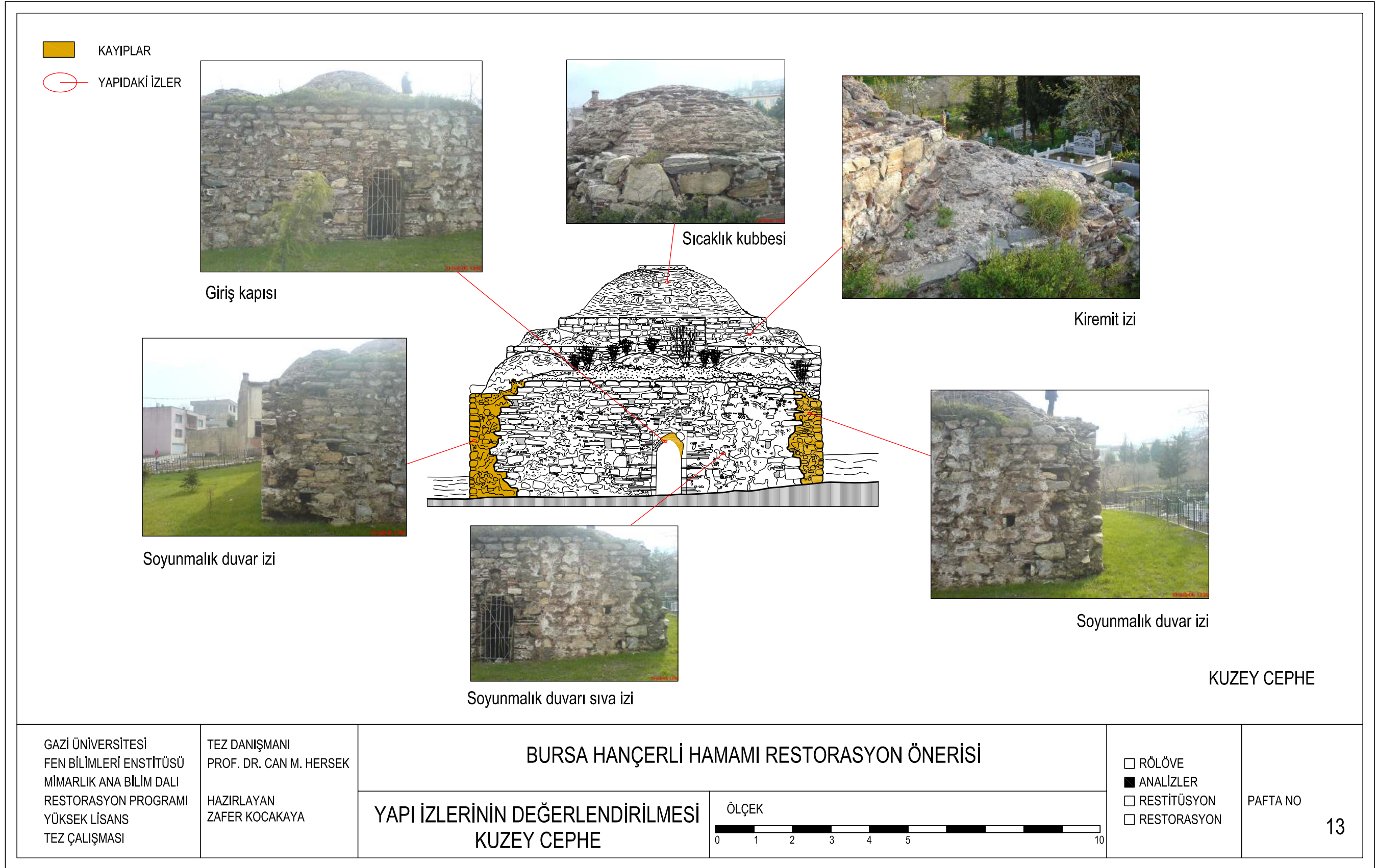
Şekil 2.11. Yapı izlerinin değerlendirilmesi

EK-2 Analiz paftaları



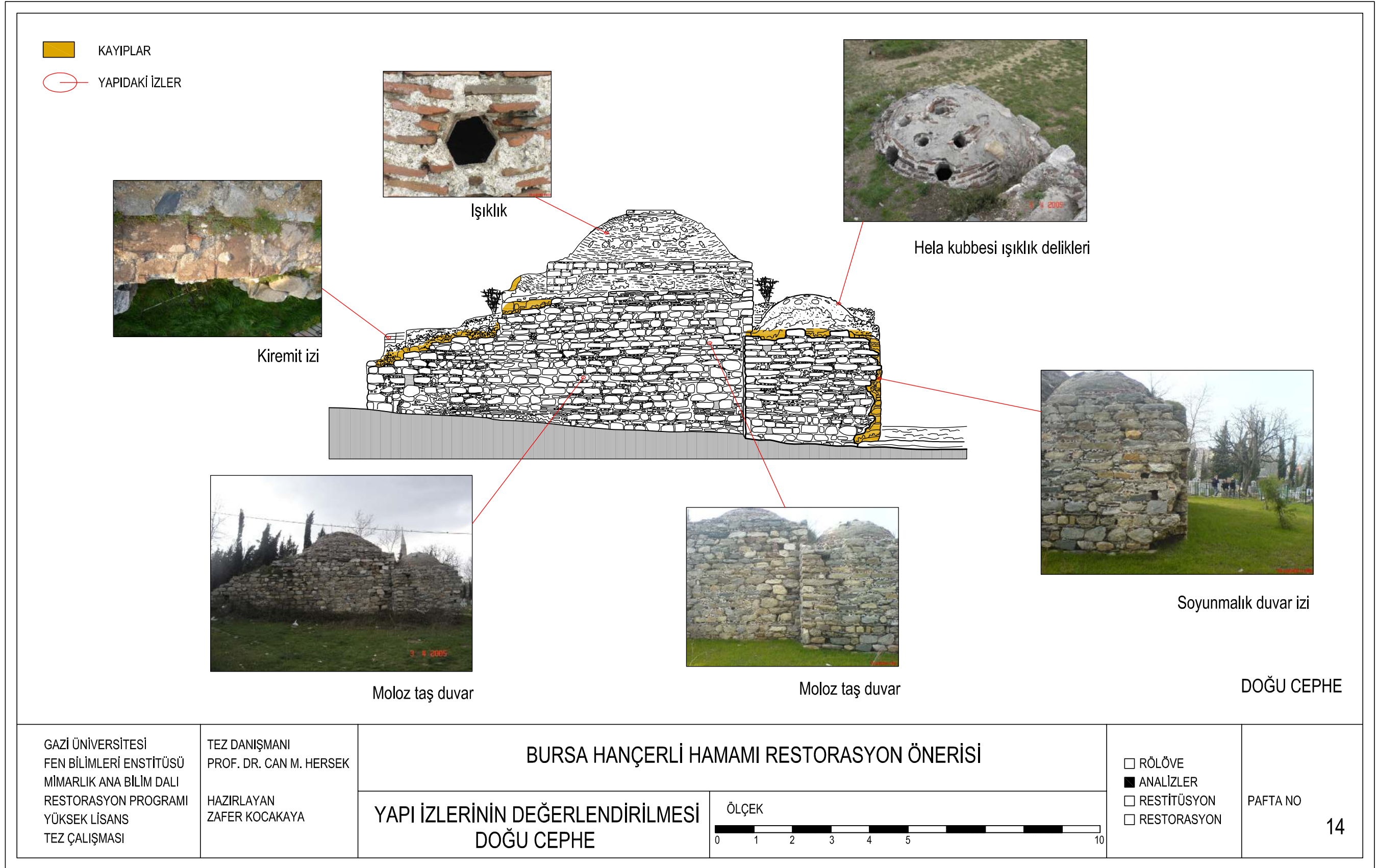
Şekil 2.12. Yapı izlerinin değerlendirilmesi

EK-2 Analiz paftaları



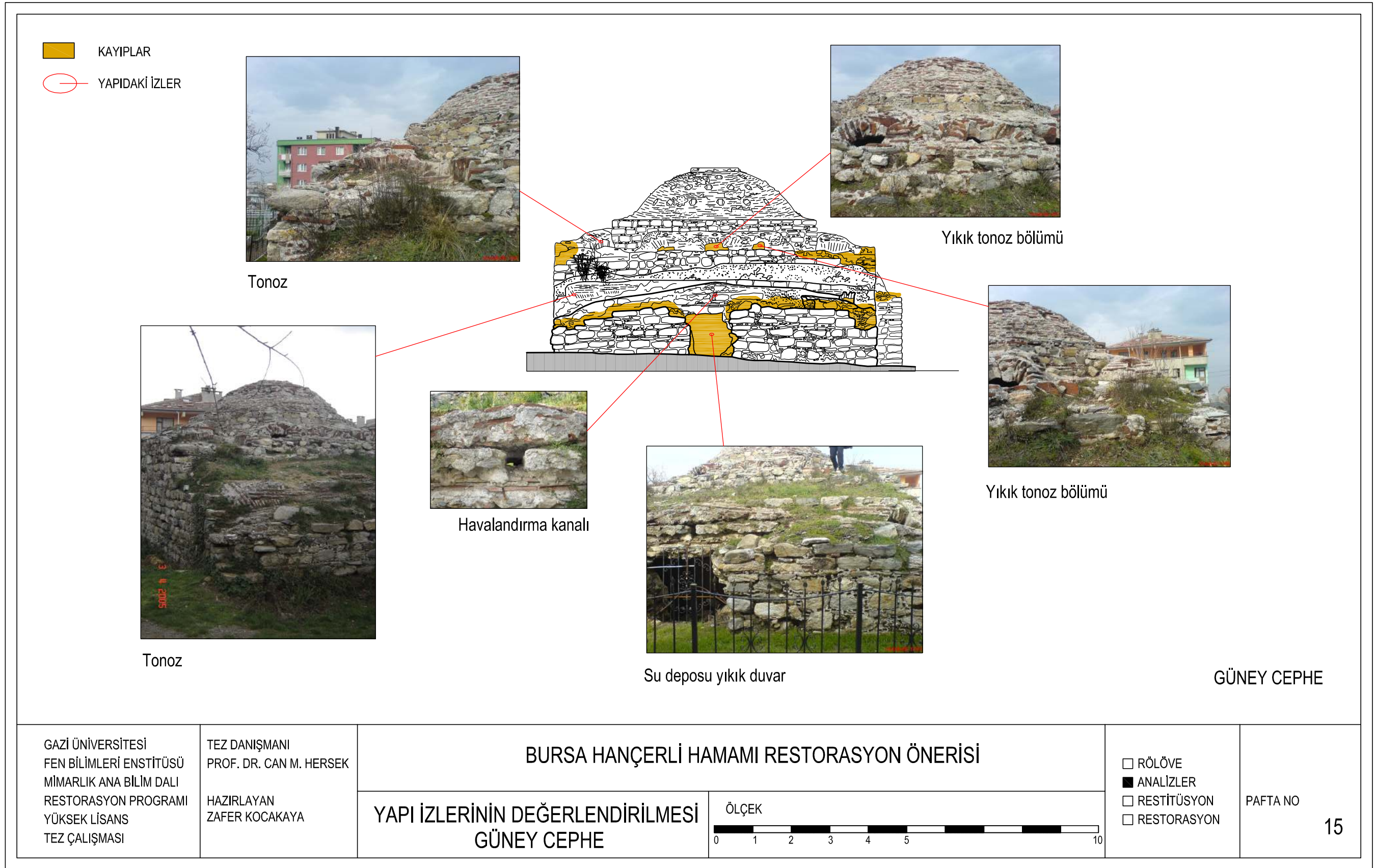
Şekil 2.13. Yapı izlerinin değerlendirilmesi

EK-2 Analiz paftaları



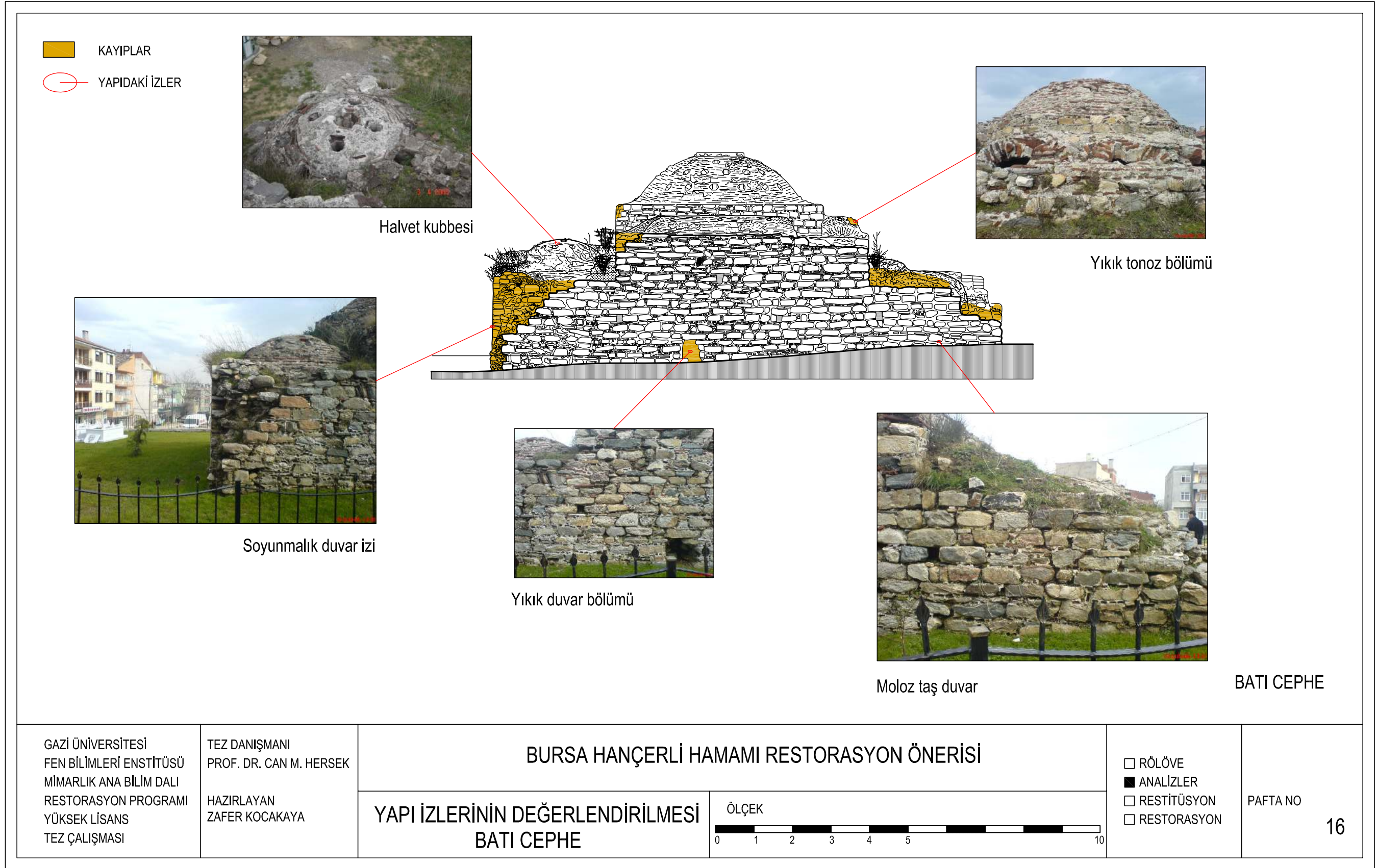
Şekil 2.14. Yapı izlerinin değerlendirilmesi

EK-2 Analiz paftaları



Şekil 2.15. Yapı izlerinin değerlendirilmesi

EK-2 Analiz paftaları



Şekil 2.16. Yapı izlerinin değerlendirilmesi

EK-3 Malzeme analiz raporu

RAPOR

Ali Akın AKYOL - Uzman, Ankara Üniversitesi, Başkent Meslek Yüksekokulu,
Restorasyon - Konservasyon Programı

ÖRNEK ALIMI

Zafer KOCAKAYA

ARAŞTIRMA EKİBİ

Yusuf Kağan KADIOĞLU

(Petrografi), Doç. Dr., Ankara Üniversitesi Jeoloji Mühendisliği Bölümü

Elif TOPAÇ (Proje Asistanı)

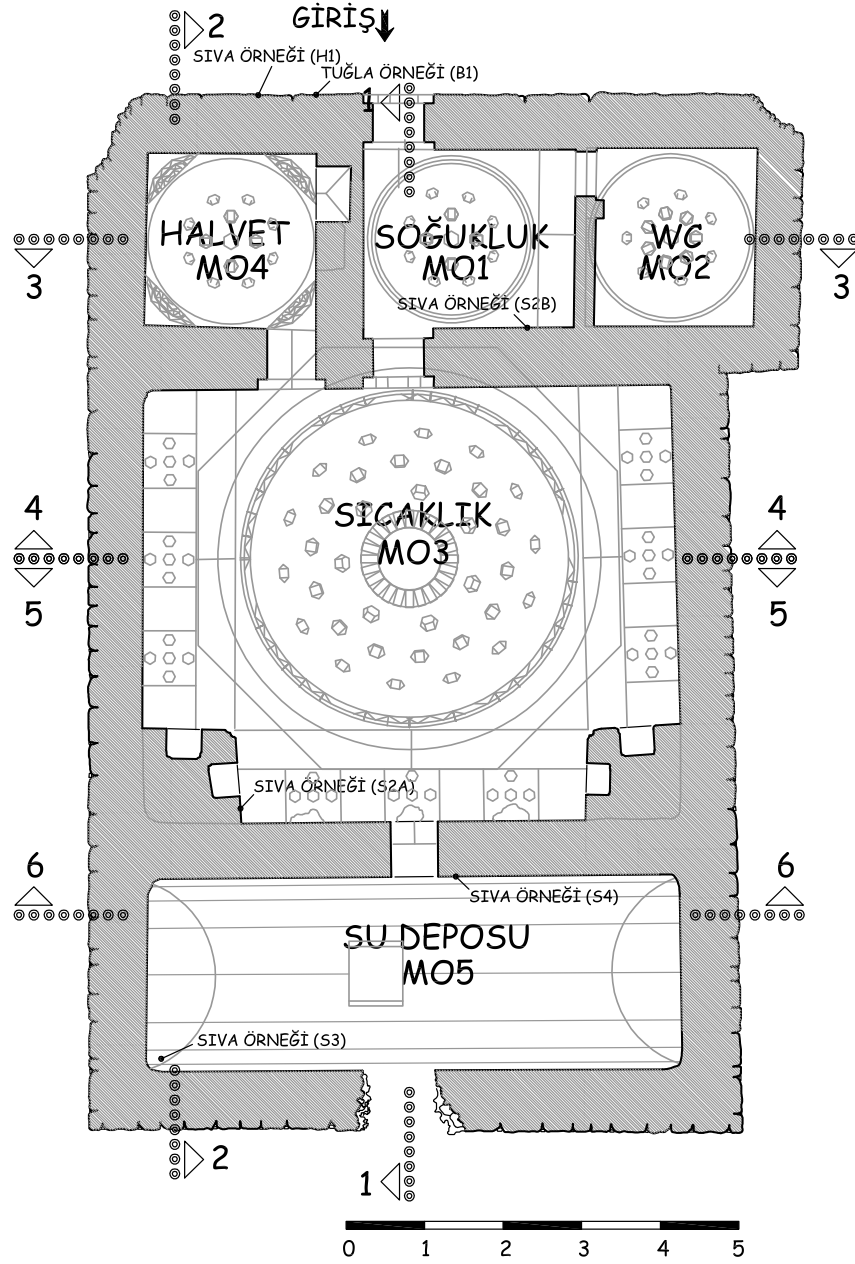
Konservatör

MALZEME ANALİZİ

AÇIKLAMA

Haçerli Hamamı'nda kuzey cephe, sıcaklık mekanı, su deposu zemin ve duvarından sıva örneği; güney cepheden derz harcı ile taş duvar aralarında kullanılan tuğla kırığı ve çatıdan kiremitle birlikte alınan yapıştırma harcı örneklerinin alındığı yerler; Şekil 2.1-Şekil 2.2 ve Resim 2.1-Resim 2.2 - Resim 2.3-Resim 2.4-Resim 2.5-Resim 2.6 gösterilmiştir.

EK-3 (Devam) Malzeme analiz raporu



Şekil 2.1. Hançerli hamamı planı

EK-3 (Devam) Malzeme analiz raporu



Resim 2.1. Kuzey cephe siva örneği (H1) ve tuğla örneği (B1)

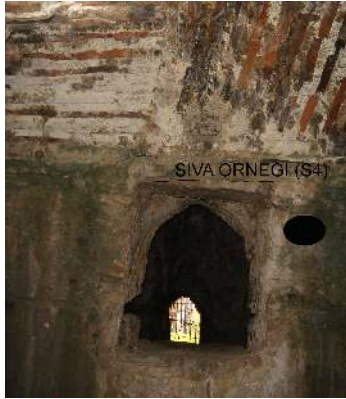


Resim 2.2. Soğukluk bölümü güney duvarı siva örneği (S2B)

EK-3 (Devam) Malzeme analiz raporu



Resim 2.3. Sıcaklık bölümü siva örneği (S2B)

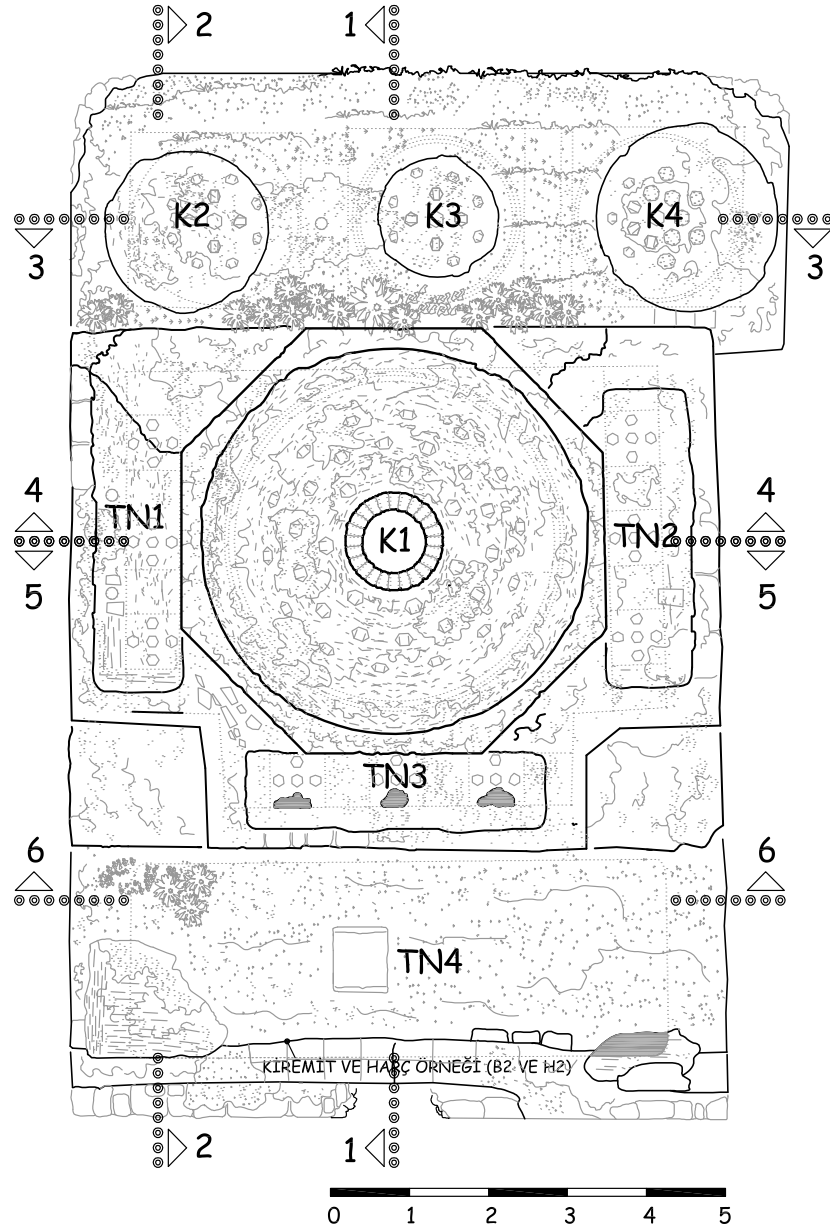


Resim 2.4. Su deposu bölümü siva örneği (S4)



Resim 2.5. Su deposu bölümü zemin siva örneği (S3)

EK-3 (Devam) Malzeme analiz raporu



Şekil 2.2. Hançerli hamamı çatı planı

EK-3 (Devam) Malzeme analiz raporu



Resim 2.6. Su deposu bölümü tonoz üstü kiremit ve harç örneği (S2-H2)

Ankara Üniversitesi Başkent Meslek Yüksekokulu Restorasyon - Konservasyon Programı Malzeme Araştırma Laboratuvarı tarafından, alınan bu örnekler üzerinde çeşitli testler uygulanmış, örneklerdeki malzeme (çimento, kireç, agrega vb) oranları tespit edilerek yapının restorasyonuna ışık tutacak bilgiler elde edilmeye çalışılmıştır. Yapılan bu çalışma sonucu elde edilen analiz sonuçları aşağıda sunulmuştur.

BURSA HANÇERLİ HAMAMI YAPI MALZEMELERİ İNCELEMELERİ (Nisan 2006)

Araştırmanın Amacı

Tarihi alan ve mekanlarda uygulanan teknik incelemelerin tümü, hem tarihi yapılarda kullanılan malzemeleri varolanlar açısından tarihi, mimari ve estetik özelliklerinin bir bütün olarak doğru değerlendirilip belgelenmesi için, hem de –gerekliyse- restorasyon (onarım) ve konservasyon (koruma) uygulamalarında seçilecek eşdeğer onarım malzemelerinin (yapıda

EK-3 (Devam) Malzeme analiz raporu

bütünlüğü bozmayacak özelliklere sahip) niteliklerini belirlemek amacıyla yapılması gerekmektedir.

Bununla beraber tarihi yapılarda kullanılan malzemelerin yapının ömrü süresince yıkıcı veya yıpratıcı (çevre, iklim, insani etkiler vb.) şartlara karşı korudukları, kaybettikleri veya yeni bir form kazanarak başkalaşan (bozulan) özelliklerinin belirlenmesinin yanında geçirdiği (eski veya yakın dönemde) onarımların incelenmesi ve belgelenmesi oldukça önemli temel çalışmaları oluşturmaktadır.

Bursa Hançerli Hamamı üzerinde gerçekleştirilen tez çalışması kapsamında yapılan örneklemelere dayanarak Ankara Üniversitesi Başkent Meslek Yüksekokulu Malzeme Araştırma Laboratuvarına gönderilen 2 harç, 5 siva ve 2 tuğla örneği malzeme incelemeleri bu çalışmanın konusunu oluşturmaktadır. Oldukça sınırlı harç, siva ve tuğla örnekler üzerinde gerçekleştirilen malzeme incelemeleri resmi bir nitelik taşımamaktadır.

Arkeometrik incelemeleri temsil eden küçük bir örnek çalışma halinde, çalışmalara malzeme açısından yaklaşımın önemi vurgulamak ve sürdürülen tez çalışmalarına yapısal incelemelerin yanında, malzeme incelemeleri ile de destek vermek amacı ile gerçekleştirilmiştir.

Uzman Ali Akın AKYOL

ARAŞTIRMA EKİBİ

Ali Akın AKYOL (Kimyasal Analizler)

Uzman, Ankara Üniversitesi, Başkent Meslek Yüksekokulu

Restorasyon - Konservasyon Programı

EK-3 (Devam) Malzeme analiz raporu

Yusuf Kağan KADIOĞLU (Petrografi)

Doç. Dr., Ankara Üniversitesi Jeoloji Mühendisliği Bölümü

EK-3 (Devam) Malzeme analiz raporu

Elif TOPAÇ (Proje Asistanı)

Konservatör

ARAŞTIRMA SÜRECİ

Örneklerin Laboratuvarlara Ulaştırılması

10 Mart 2006

Arkeometrik İncelemeler (4 Hafta)

Kataloglama Çalışmaları

Fotografik Belgeleme

Analizler

Sonuçların Değerlendirilmesi ve Sunulması

14 Nisan 2006

BURSA HANÇERLİ HAMAM ÖRNEKLEMİ

Grup Kodu	Örnek Grubu	Ana Örnek Sayısı
HB-H	Harç Örnekler	2
HB-S	Sıva Örnekler	5
HB-B	Tuğla Örnekler	2

Ön Ek Kodlama: HB (=Hançerli Hamam, Bursa)

Örnek: HB-H1 Kodu; 1 Nolu harç örneğini ifade etmektedir.

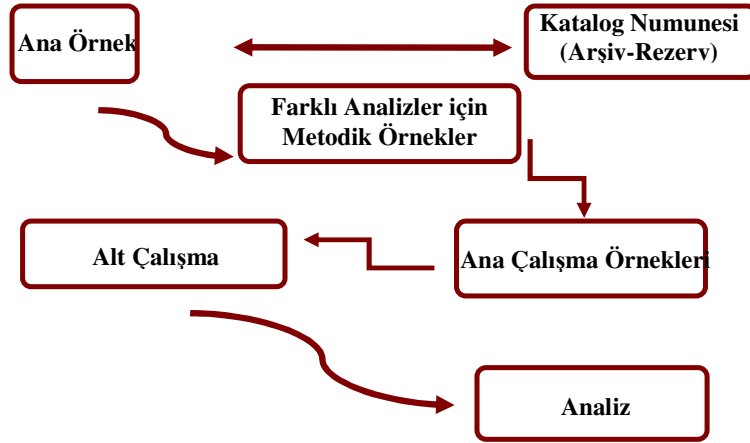
EK-3 (Devam) Malzeme analiz raporu

BURSA HANÇERLİ HAMAM ÖRNEKLERİ

Örnek Kodu	Açıklamalar
HB-H1	Harç, Dış duvar derz harcı, kaba agregalı
HB-H2	Harç, Güney cepheden su deposu üzerinden, homojen, tuğla kırıkları içeren tonozdan tuğla harcı (kalınlık: 4-5,5 cm)
HB-S1	Sıva, Kuzey cepheden soyunmalıktan, tuğla kırıkları içeren homojen harç (kalınlık: 2 cm)
HB-S2a	Sıva, Sıcaklıktan, yüzeyinde boya tabakası var, homojen, tuğla kırıkları içeren sıva (kalınlık: 4-5 cm)
HB-S2b	Sıva, Sıcaklıktan, homojen, tuğla kırıkları içeren sıva (kalınlık: 2 cm)
HB-S3	Sıva, Su deposu zemininden sıva
HB-S4	Sıva, Su deposundan, yüzeyinde siyak tabaka var, homojen, agregasız, az oranda tuğla kırıkları içeren sıva (kalınlık: 1,5-3 cm)
HB-B1	Tuğla, Kuzey cepheden soyunmalıktan (HB-S1 ile aynı yerden)
HB-B2	Tuğla, Güney cepheden su deposu üzerinden tonozdan (HB-H2 ile aynı yerden) (kalınlık: 2,5-2,7 cm)

EK-3 (Devam) Malzeme analiz raporu

İNCELEMELERDE METODOLOJİ



- Çalışılan hiçbir örnek tamamen kullanılmamakta, bir kısmı mutlaka arşiv malzemesi olarak saklanmaktadır.

- Her analiz için en az 2 eşdeğer örnek çalışması ile ortalama değerler üzerinden değerlendirmeler yapılmaktadır.

- Çalışmalarda tercih edilen matematiksel anlamlı rakam en az 3 en fazla 5'dir.

Sonuçlarda 3 (1,00 gibi), incelemelerde 5 (1,0000 gibi)

EK-3 (Devam) Malzeme analiz raporu

ÖRNEKLER – İncelenen Harç Örnekleri



HB-B1



HB-H1



HB-S1 Üst



HB-S2a Üst ve Alt



HB-B2



HB-H2



HB-S1 Alt



HB-S3

HB-B2 ve HB-H2
Kesitten

HB-S2b Üst



HB-S4 Üst



HB-S2b Alt



HB-S4 Alt

İNCELEMELER, ANALİZ VE YÖNTEMLER

Spot Testler (SO_4^{2-} , Cl^- , PO_4^{3-} , CO_3^{2-} , NO_3^- , NO_2^-)

Kondaktimetrik Analiz

Fiziksel Testler

Agrega-Bağlayıcı Analizi

Granülometrik Analiz (% Agrega Tanecik Dağılımı)

Petrografik Mikromorfolojik (İnce Kesit) Analiz

Bursa Hançerli Hamam harç, sıva ve seramik malzeme incelemelerine; laboratuarda doğrudan uygulamaya imkan verebilen spot testlerden

EK-3 (Devam) Malzeme analizi

başlanmış; harç ve sıvalarda agrega ve bağlayıcı oranları ile tanecik boyu dağılımlarının belirlenmesi için agrega/bağlayıcı analizi ile granülometrik analiz, seramik örnekler kondaktimetrik analiz (suda çözünen toplam tuz tayini) ile fiziksel testler (yoğunluk, su emme kapasitesi ve gözeneklilik); tüm örnekler üzerinde de mineral içeriklerinin anlaşılması için petrografik ince kesit analizi gerçekleştirilmiştir.

ANALİZ VE YÖNTEMLER

Spot Testler

Alanda örneklemeler sırasında veya laboratuvarında analizler öncesinde uygulanan pratik ön testlerdir. Malzemelerin doğal içeriğini oluşturan ya da dış etkilerle (yağmur, kar, gece-gündüz sıcaklık farkları, hava kirliliği, trafik vb.) sonradan kazandıkları özellikleri belirlemek amacı ile uygulanmaktadır. Özellikle tarihi yapı malzemeleri incelenirken (toprak, taş, seramik, harç vb.) üzerinde ya da bünyesinde bulunan suda çözünebilen tuzların belirlenmesi önemlidir. Belli hacimsel sınırlar arasında nicel değerler de veren bu testler genelde tuzların malzeme bünyesinde varlığının belirleyicisi olarak nitel değerlendirmeler için uygulanırlar. Bu tuzlar; sodyum, potasyum ve magnezyum tuzları olan sulfatlar, fosfatlar, nitrat ve nitritler, klor ve karbonat gruplarıdır.

Sülfat Testi (SO_4^{2-}) : Sıva ve harçlarda, alçı ve çimento içerikli bağlayıcıların tesbitinde ve hava kirliliği etkisinin belirlenmesinde kullanılabilmektedir. Bursa Hançerli Hamamı harç ve sıva örneklerinin hiçbirinde alçı içeriğe rastlanmamış, onarıma uğrayan bölgelere ait çimento içerikli harç ve sıvalarda (HB-H1, HB-S1, S2a, S2b ve S4) yoğun olarak tesbit edilmiştir.

EK-3 (Devam) Malzeme analiz raporu

Klor Testi (Cl^-) : Kanalizasyon etkisine yakınlık (temizlik malzemeleri), çimento içerikli harçların nemle etkileşiminde ve deniz suyunun etkisine açık yerlerde tesbit edilebilmektedir. Onarım harç ve sıvalarında yoğun şekilde tesbit edilmiştir.

Fosfat Testi (PO_4^{3-}) : Yapıların yakınında veya üzerinde yeralan hayvan veya bitki artıkları, gıda kalıntıları, atık/piknik alanlarında, kanalizasyon etkileri yönünden malzemenin yüzeyinde veya yerden toprağın içeriğinin su ile malzemeye taşınmış haliyle malzeme içeriğinde, hayvan, bitki içerikli topraklarla mekan bağlantılı taban seviyelerinde, bitki-saman içerikli harç ve sıvalarda tesbit edilebilmektedir. Harç ve sıva örneklerin tümünde oranlarda tesbit edilmiştir.

Karbonat Testi (CO_3^{2-}) : Sıva ve harçlarda kireç içeriğinin belirlenmesinde yardımcı olmaktadır. Hamam harç ve sıvalarının hepsinde kireç içeriğe bağlı olarak yüksek oranlarda tesbit edilmiştir.

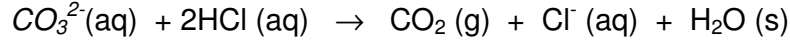
Nitrit (NO_2^-) ve Nitrat Testi (NO_3^-) : Trafik ve hava kirliliğinin yoğun olduğu bölgelerde, malzeme üzerinde oluşan siyah tabakalarda tesbit edilebilmektedir. Dışta yeralan harçlarda düşük oranlarda tesbit edilmiştir.

[Testlerin Hassasiyeti; (SO_4^{2-}): $0,5 \times 10^{-4}$ g, (Cl^-): 2 μg , (PO_4^{3-}): 1,5 μg ve (CO_3^{2-}): 4 μg , (NO_3^-): 0,05 mg, (NO_2^-): 0,018 mg]

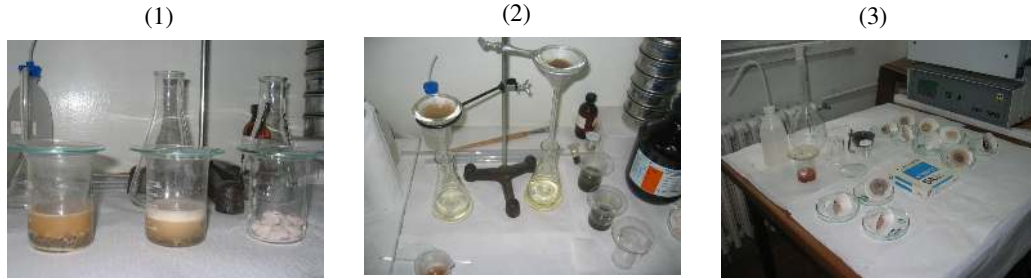
Agrega – Bağlayıcı Analizi

Bursa Hançerli Hamam harç ve sıvalarında agrega ve bağlayıcı bölümlerin belirlenmesi için öncelikle kuru tartıma alınan harç ve sıva örnekler daha sonra bağlayıcı (karbonat; CaCO_3) içeriklerinden arındırılmak üzere seyreltik asitle (% 2'lik HCl) muamele edilmişlerdir (1).

EK-3 (Devam) Malzeme analiz raporu



Süzme (2), yıkama ve kurutma (3) işlemleri ile kireç bağlayıcısından ayrılan ve toplam agrega kısmı elde edilen örnekler, kurutulduktan sonra tekrar tartıma alınarak ağırlıkça yüzde bağlayıcı ve agrega (% w/w) oranlarına ulaşılmıştır.



Kondaktimetrik Analiz

(Suda Çözünen Toplam Tuz Tayini)

Yapılarda kullanılan malzemelerden özellikle taş ve seramikler, tuz içerikleri ile genel yapı hakkında bir belirteç sayılabilecek özelliğe sahiptirler. Örneklerin içeriğinde bulunan veya suda çözünerek taşların gözeneklerine kapiler etki ile taşınan tuzlar, malzemenin hem kendi bünyesinde hem de ilişkide bulundukları diğer malzemelerin yapılarında gerçekleşebilecek kimyasal değişimler hakkında bilgi vermektedir.

Toplam tuz tayini için; 100 ml su içerisine alınan örnek bir gün bekletildikten sonra suda çözünen toplam tuz içerikleri tuzölçer ile (Neukum Serie 3001 marka conductometer) kaydedilmiştir.

Bursa Hançerli Hamamı örneklerinden seramik (Tuğla) HB-B2 örneğine uygulanan bu test ile örneğin bünyesinde (gözeneklerinde) bulunan suda

EK-3 (Devam) Malzeme analiz raporu

çözünen tuz (toplam) miktarları belirlenmiştir. Örnekte düşük (toplam % 0,84) oranda suda çözünen tuz tespit edilmiştir.

Kod	Ağırlık (mg)	RS (x2000 μ S)	V (ml)	Rst (0.01 M KCl)	Toplam Tuz (%)
HB-B2	49,5774	15	100	1382	0,84

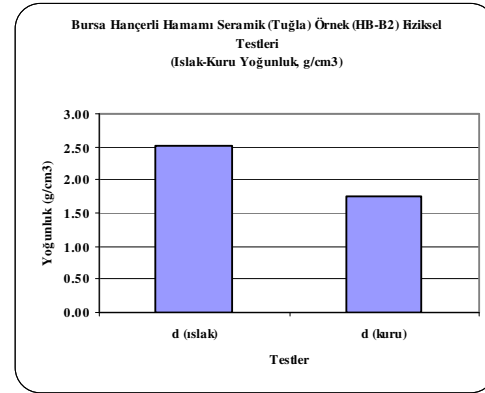
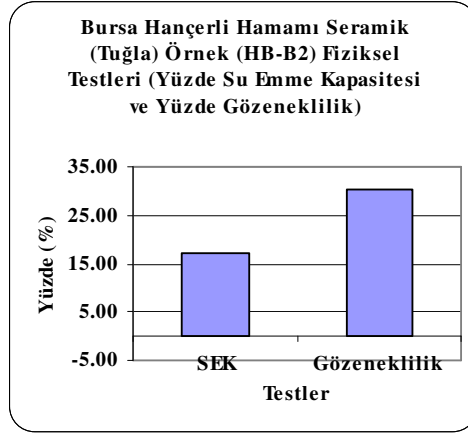
Fiziksel Testler

Yapı malzemelerinin dayanımı / duraylılığı fiziksel özelliklerinin belli standartlar içinde iyi durumda oluşu ile açıklanabilir. İlk başta oldukça sağlam gibi görülebilen malzemeler çevre şartları ve dış etkilerle (mevsimsel döngüde sıcaklık ve nem farklılıkları, ortam şartları ve çevresel / insani yokedici / yıkıcı (vandalist) etkilerle kırılma ve kopmalar, hava kirliliği, trafik araç eksoz gazları vb. gibi) zaman içerisinde sahip oldukları özelliklerini kaybedebilir (bozulabilir) veya başkalaşarak yeni bir forma sahip olabilirler. Uygulanacak fiziksel testler ile yapı malzemelerin özgün özelliklerinden ne derece uzaklaştıklarını tesbit etmek mümkündür.

Bursa Hançerli Hamamı seramik (tuğla (HB-B2) örneğe; yoğunluk (ıslak-kuru), su emme kapasitesi ve gözenekliliklerini belirlemeyi amaçlayan fiziksel testler uygulanmıştır. Örneğin doğrudan alınan kuru ağırlıkları, arşimet (su içerisinde) ve doymuş ağırlıkları (50 torr basınç altında gözeneklere ulaşan saf su ile beraber) yardımıyla yoğunlukları, su emme kapasiteleri ve gözeneklilik (porozite) değerleri belirlenmiştir (RILEM, 1980) (Tablo ve Grafik).

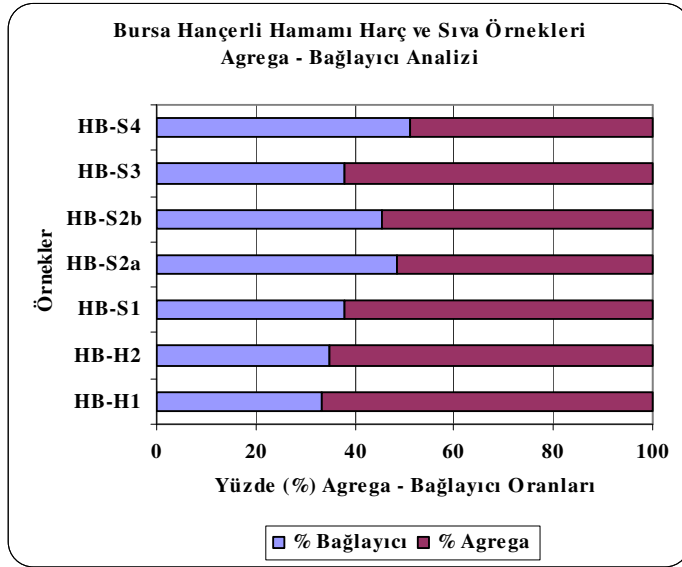
Kod	d (ıslak)	d (kuru)	SEK	Gözeneklilik
HB-B2	2,53	1,76	17,21	30,34

EK-3 (Devam) Malzeme analiz raporu

Agrega – Bağlayıcı Analizi

Kod	Bağlayıcı Oranı** (%)	Agrega Oranı (%)
HB-H1	33,15*	66,85
HB-H2	34,76	65,24
HB-S1	37,84	62,16
HB-S2a	48,64	51,36
HB-S2b	45,29	54,71
HB-S3	37,96	62,04
HB-S4	51,27	48,73
* Değerler ortalama değerlerdir		
** Bağlayıcı: Kireç içerik		

EK-3 (Devam) Malzeme analiz raporu



Bursa Hançerli Hamamı harç ve sıva örnekleri agrega-bağlayıcı dağılımına bakıldığında (Tablo ve Grafik) homojen bir dağılım görülmektedir. Ağırlıkça yaklaşık %33 ile %51 arasında değişen oranlarda bağlayıcı (çimento+kireç) içeren örnekler söz konusudur. Hamamın farklı yerlerinden alınan 2 harçta belirlenen bağlayıcı kireç içerikleri ideal orana (1 bağlayıcı : 3 agrega) yakındır. Sıvalarda ise S1 ve S3; S2a, S2b ve S4 birbirine yakın bağlayıcı içeriğe sahiptirler.

EK-3 (Devam) Malzeme analiz raporu

Agrega Granülometrisi (% Agregat Tanecik Dağılımı)

Kod	<125 µm	125-1000 µm	>1000 µm
HB-H2	44,39	6,75	48,86
HB-S1	35,82	21,06	43,12
HB-S2a	45,53	3,82	52,65
HB-S2b	44,97	17,42	37,61
HB-S3	45,27	7,81	46,92
HB-S4	42,86	13,18	43,96
Ortalama	43,14	11,67	45,52
Agrega Türü	% 97,5 T.K. % 2,5 Taş vb.	% 100 Tuğla Kırığı (T.K.)	% 96 Taş % 4 T.K.

Kod	Bağlayıcı	Agrega	<63 µm	63-125 µm	125-250 µm	250-500 µm	500-1000 µm	>1000 µm
HB-H1	% 33,15	% 66,85	9,41	6,02	12,89	21,23	21,86	28,59

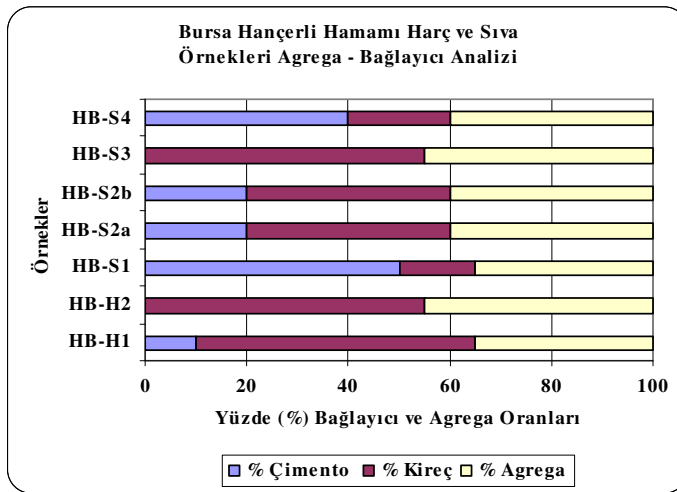
Örnekler, asidik işleme uğradıktan sonra çözülmeden kalan toplam agreganın içeriğini oluşturan taneciklerin (olası saman/bitki artıkları, kiremit/tuğla kırıkları vb. gibi tüm katkıların) dağılımı, sistematik eleme yapılarak (63-1000 µm Ø aralığındaki eleklerle) elde edilmiştir (Grafik ve Tablo). Tabloda detaylı olarak agregat içerikleri oran ve tür olarak yer almaktadır. HB-H1 örneği tanecik dağılımı (%10 oranında çimento içeriğe sahipse de) uygun bir dağılım göstermektedir. Sadece bağlayıcı içeriklerinin yani tek tür analizin anlamlı bir sonuç vermeyeceği buradaki örneklerden de anlaşılmaktadır. Petrografik ince kesit incelemelerinin ışığında HB-H2 ve

EK-3 (Devam) Malzeme analiz raporu

HB-S3 örnekleri özgün yapıdadır. Kapsamlı arkeometrik çalışmaların vereceği sonuçlarla desteklenmiş çalışmalar gereklidir.

Agrega - Bağlayıcı Analizi

Kod	Çimento Oranı** (%)	Kireç Oranı (%)	Agrega Oranı (%)
HB-H1	10	55	35
HB-H2	-	55	45
HB-S1	50	15	35
HB-S2a	20	40	40
HB-S2b	20	40	40
HB-S3	-	55	45
HB-S4	40	20	40

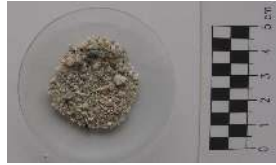


Bursa Hançerli Hamamı harç ve sıva örneklerine ince kesit incelemelerinin ışığında bakıldığında bağlayıcı ve agregat içerikleri için daha kapsamlı olarak yukarıdaki Tablo ve Grafikte belirtilen verilere ulaşılmaktadır. Birbirinden

EK-3 (Devam) Malzeme analiz raporu

farklı yapıda içeriğe sahip örneklerin çoğunda geç dönem onarım izlerine (çimento) rastlanmaktadır. Bu nedenle yapıda daha bilinçli bir örnekleme yapılmasına ihtiyaç vardır. 2 harç örneğinden HB-H2 örneği ile 5 sıva örneği içinden HB-S3 örneği özgün örnekleri oluşturmaktadır. Diğerleri değişen oranlarda (%10-50) çimento içerikleri ile geç dönem onarın harçlarıdır.

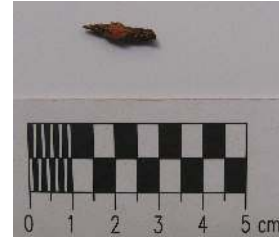
Harçlarda Agrega Tanecik Türü Analizi



HB-H1



HB-S2b



Çivi (Demir)



HB-H2



HB-S3



HB-S1



HB-S4



HB-S2a

Asidik işlemden sonra çözünmeden kalan toplam agreganın içeriğine ve tanecik türlerine genel olarak bakıldığında; örneklerden HB-H1 örneği

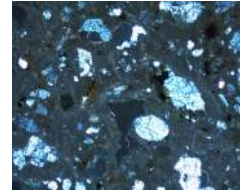
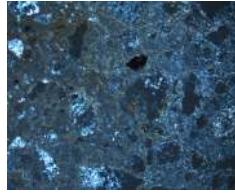
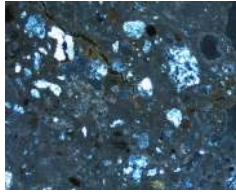
EK-3 (Devam) Malzeme analiz raporu

dışındaki hepsinde tuğla kırıkları bulunmaktadır. Agregâ içeriğini oluşturan taş parçaları ise dere yatağı malzemesi olmayan köşeli yapıdadır.

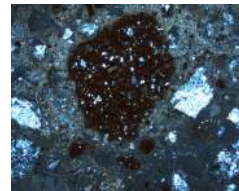
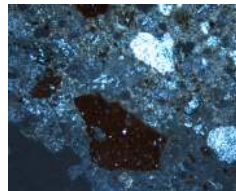
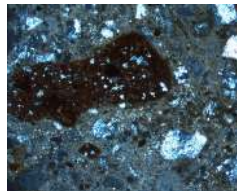
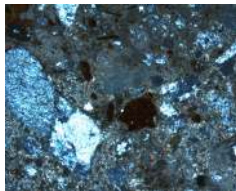
Agregâ granülometrisi ile belirlenen homojen dağılımlı agregâlar, eleme yapıldığının ve belli tanecik boylarının tercih edildiğinin kanıtı olarak gözükmemektedir.

Harç örneğin içerisinde bir demir çivi parçasına da rastlanmış ve (yukarıda) belgelenmiştir.

İnce Kesit Analizleri – Harç Örnekler



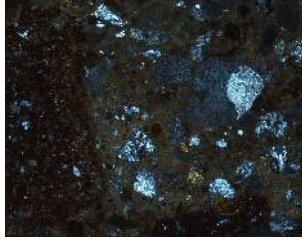
HB-H1; Çimentolu (%10), kireçli (%55) ve killi yapıda kuvarsit ve piroksen yoğun olmak üzere az oranda da amfibol minerallerine ait tanecikler görülüyor.



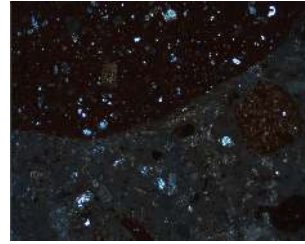
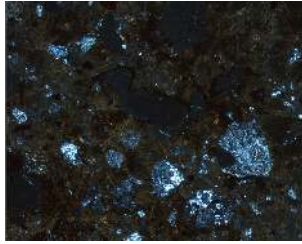
HB-H2; Kireçli (%55) yapıda kuvarsit, kuvars, kireçtaşı, piroksen, amfibol ve opak minerallerine ait tanecikler görülüyor. Özgün yapılı harcın içinde köşeli seramik (tuğla kırıkları) parçaları (yukarıda kahverengi büyük parçalar) yer alıyor.

EK-3 (Devam) Malzeme analiz raporu

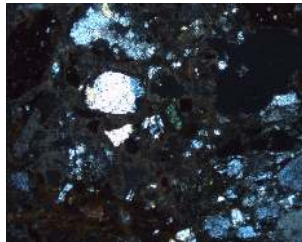
İnce Kesit Analizleri – Sıva Örnekler



HB-S1; Yüksek oranda çimento (%50) ve düşük oranda kireç (%15) içerikli elenmeden hazırlanmış kaba harç yapısında, iri bazalt, kuvars ve radyolarit (çözültü halinde demirli bir yapıya dönüşerek matriksi boyamış durumda) yer alıyor.



HB-S2a; Çimento (%20) ve kireç (%40) içerikli elenmeden hazırlanmış kaba harç yapısında, yoğun radyolaritin yanında kuvars, plajiyoklaz, piroksen ve kireçtaşı parçaları yer alıyor.



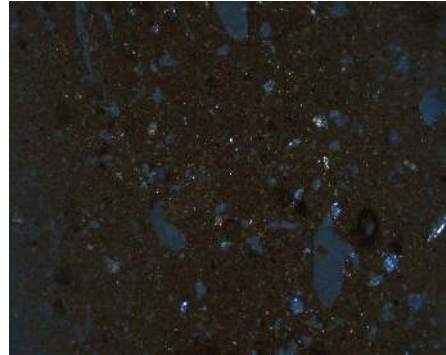
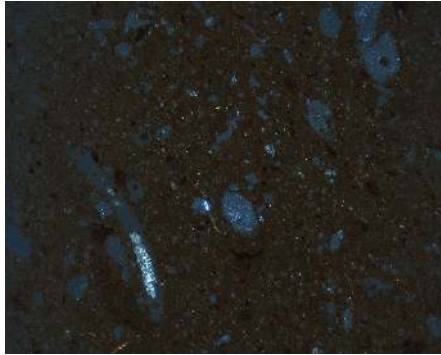
HB-S3; Kireç (%55) içerikli homojen yapıda, yoğun radyolaritin yanında kuvarsit ve yer yer amfibol tanecikleri yer alıyor (Üstte tek ve çift nikolde çekilmiş aynı yere ait mikrofotograflar).

EK-3 (Devam) Malzeme analiz raporu



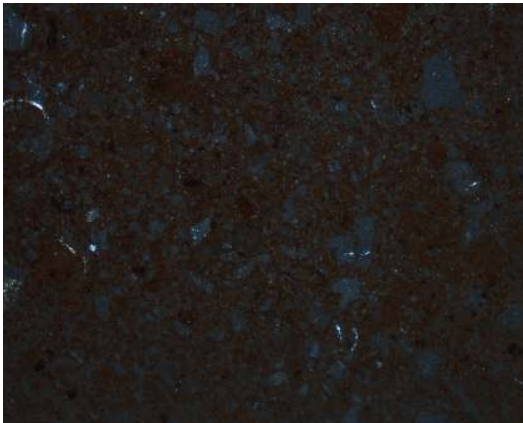
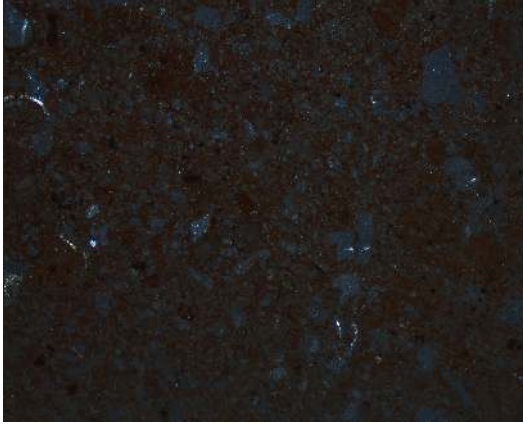
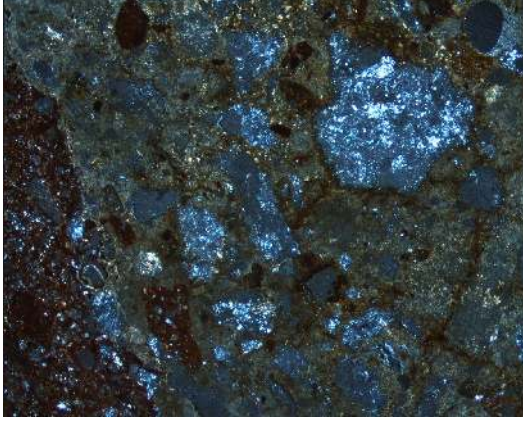
HB-S4; Çimento (%40) ve kireç (%20) içerikli yapıda, kalsit, kuvarsit ve kireçtaşı parçaları yer alıyor.

İnce Kesit Analizleri – Seramik Örnekler



HB-B1; Homojen yapıya sahip, özgün olmayan, iyi pişirilmiş, yakın dönem onarım tuğla parçası (toplam agregat oranı %15).

EK-3 (Devam) Malzeme analiz raporu



Tuğla (HB-B2) / Harç (HB-H2) Geçişi

EK-3 (Devam) Malzeme analiz raporu

HB-B2; Homojen yapıya sahip olmayan, farklı yerlerinde değişen agrega içerikli (toplam %5-20), illit türü kil matrikste kuvars, piroksen ve biyotit minerallerine ait parçalar yer alan tuğla parçası.

SONUÇLAR VE GENEL DEĞERLENDİRMELER

Bursa Hançerli Hamamına ait sınırlı örnek üzerinde gerçekleştirilen incelemelere, laboratuvarda gerçekleştirilen öncül testler olan spot testlerle başlanılmıştır. Hamamın harç ve sıva örneklerinde kireç ve çimento harcı içerik tesbit edilmiş örneklerin hiçbirinde alçının, bağlayıcı olarak kullanılmadığı görülmüştür. Spot testler ile harçlarda yoğun tuz değerleri belirlenmiştir. Kireç harcı içeriğe bağlı olarak yüksek oranda karbonat, vejetasyon, atık malzeme, kanalizasyon etkileri ve drenaj problemi yüzünden yıkanan (wash out) cephelerde kullanılmış olan harçlarda yüksek oranda fosfat, klor ile siyah tabakalarda nitrit ve nitrat tuz türleri görülmüştür. Özellikle nitrit ve nitrat türü tuzlar yoğun trafiğin etkisini yansıtmaktadır. Bununla beraber toplam tuz tayini uygulanan seramik (tuğla) örnekte ise oldukça düşük oranda tuz içeriğine rastlanmıştır. Aynı seramik örneğe uygulanan fiziksel test ile örneğin dayanım durumu da belirlenmiştir (Bakınız: Fiziksel Testler).

Yapılarda kullanılan harçların ana bileşenleri agrega ve bağlayıcılardır. Harçların performansı doğrudan kompozisyonu ile ilişkilidir. Spot testler, agrega-bağlayıcı analizi ve ince kesit analizleri ile Bursa Hançerli Hamam harç ve sıva örnekleri için bağlayıcı, çimento ve kireçten (CaOH) oluşmaktadır ve ana bileşen kalsitin (CaCO₃) bağlayıcı içeriği ince kesit analizleri ile de desteklenmiş sonuçlarla belirlenebilmiştir.

Harç ve sıva örneklerin sahip oldukları agrega dağılımının büyük kısmını tuğla kırıkları oluşturmaktadır. Örneklerde kil oranı oldukça düşük değerdedir (Bakınız: Agrega Bağlayıcı Analizi).

EK-3 (Devam) Malzeme analiz raporu

İnce kesit analizleri ile desteklenen incelemeler sonucunda öncelikle harçların mineral türü ve malzeme yapıları belirlenmiştir. HB-H2 ve HB-S3 dışındaki bütün örneklerde değişen oranlarda (%10-50) çimento bulunduğu tesbit edilmiştir.

ONARIM HARÇ VE SIVA İÇERİKLERİNİN HİÇBİR AŞAMASINDA ÇİMENTO İÇERİKLİ (KLASİK, BEYAZ VEYA PİGMENTLE RENKLENDİRİLMİŞ HER TÜRLÜ ÇİMENTO) MALZEME KULLANILMASI ÖNERİLMEMEKTEDİR.

KAYNAKLAR

Brindley, G.W. ve Brown, G., 1980, "Crystal Structures of Clay Minerals and Their X-ray Identifications", Mineral Society, London.

Feigl, F., 1966, "Spot Test in Organic Analysis", Elsevier Publication Company, Amsterdam.

Hurlbut, C.S., 1971, "Dana's Manual of Mineralogy", John Wiley and Sons, Inc., 18th Ed'n., New York.

Kerr, P.F., 1977, "Optical Mineralogy", McGraw-Hill Co. First Ed'n., New York.

Means, R.E. ve Parcher, J.V., 1963, Physical Properties of Soils, Charles E. Merrill Publishing Co., Columbus, Ohio, ABD.

RILEM, 1980, Recommended Tests to Measure the Deterioration of Stone and to Assess the Effectiveness of Treatment Methods, Commission 25_PEM, Materials and Structures, 13, s. 175-253.

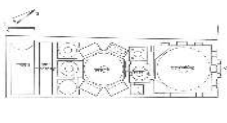
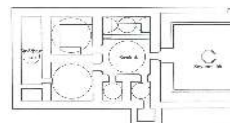
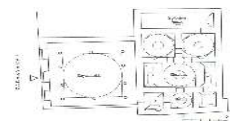
RILEM, 1980, "Research and Testing", Materials and Construction 13, Chapman and Hall, Paris, s. 73.

Torraca, G., 1988, "Porous Building Materials", ICCROM, Third Ed'n, Italy, s. 109-119.

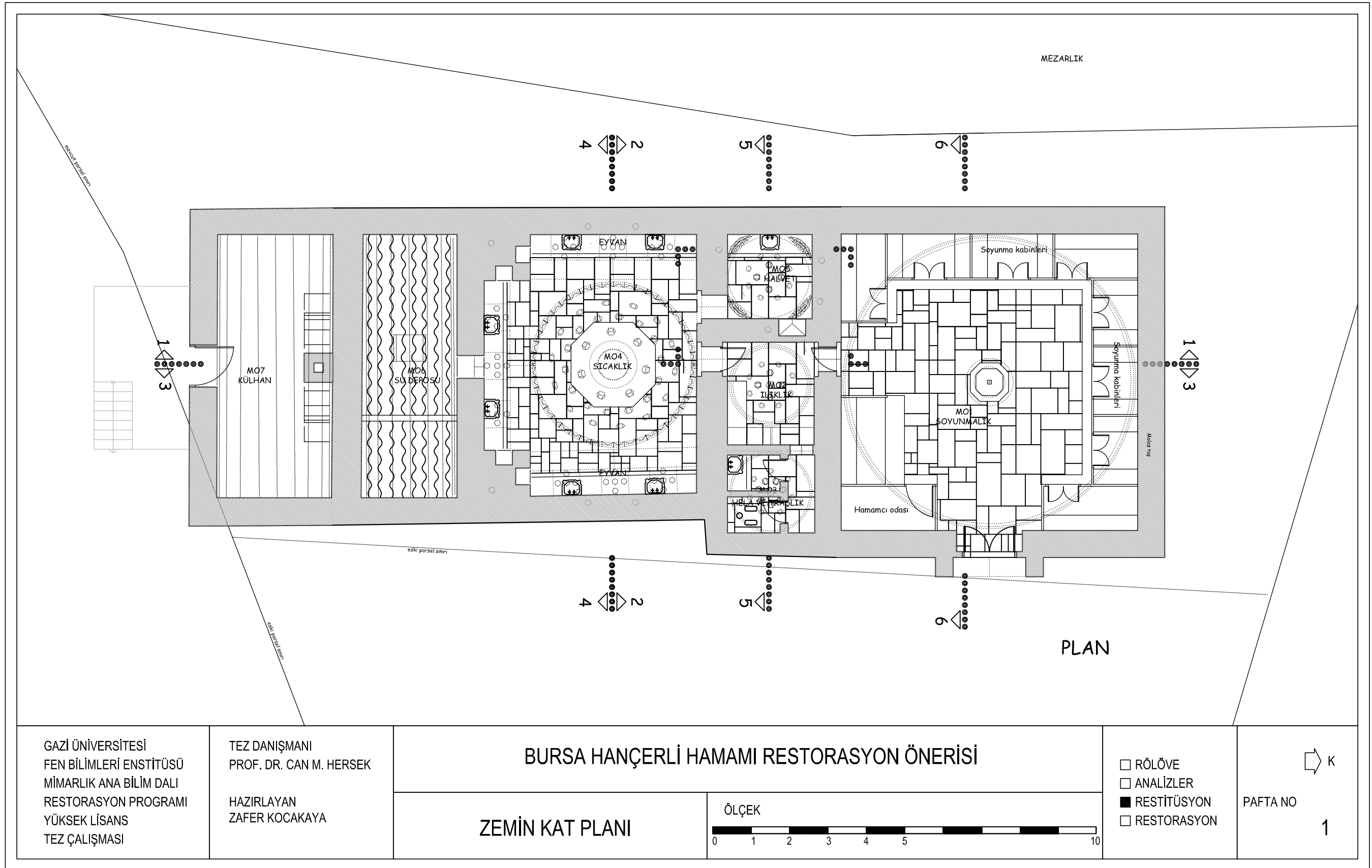
EK-4 Karşılaştırmalı çalışma tablosu

		HANÇERLİ HAMAM'INDA ÖRNEĞİ OLAN											
PLAN		S.Çelintaş'tan			E.H.Ayverdi'den	A.Orbay'dan	S.Dinçer'den	A.Gabriel'den	A.Gabriel'den				
ADI		YILDIRIM HAMAMI	ŞENGÜL HAMAMI	EYNEBAY HAMAMI	BAŞÇI İBRAHİM HAMAMI	DEMİRTAŞ HAMAMI	REYHAN HAMAMI	MURADİYE HAMAMI	EMİRSULTAN HAMAMI				
YERİ		BURSA	BURSA	BURSA	BURSA	BURSA	BURSA	BURSA	BURSA				
YAPIM TARİHİ		1390	I. YILDIRIM BEYAZİD DON.	1401	1420	1420	1420 CIVARI	1426	1426				
YAPTIRAN		YILDIRIM BEYAZİD	?	AHMET ÇAVUŞ	BAŞÇI İBRAHİM	ORUÇ BEY	REYHAN PAŞA	II. MURAD	HUNDİ HATUN				
BUGUNKU İŞLEVİ		HAMAM	GUMUŞÇULER ÇARŞISI	HAMAM	RESİM ATOLYESİ	HAMAM	HAMAM	-	-				
GİRİŞ BÖLÜMÜ					Portal	Mukarnas		Portal					
SOYUNMALIK	MİM. EL.	PLAN ŞEKLİ	Kare	Kare	Dikdörtgen	Kare	Kare	Kare	Kare	Kare			
		DUVAR	Moloz taş + tuğla	Moloz taş + tuğla	Moloz taş + sıva	Moloz taş + tuğla	Moloz taş + tuğla	Moloz taş + sıva	Moloz taş + tuğla	Moloz taş + tuğla	Moloz taş + tuğla		
		GEÇİŞ ELEMANI	Kubbe	Kubbe	Ahşap çatı	Kubbe	Kubbe	Ahşap çatı	Kubbe	Ahşap çatı	Ahşap çatı		
		PANDANTİF	Pandantif	Pandantif	-	Tromp	Türk üçgeni	-	-	-	-		
		HAVUZ	-	-	Sekizgen mermer	-	-	-	-	-	-		
		SEKİ	-	-	Mermer	-	Mermer	-	-	-	-		
İLİKLİK	MİM. EL.	AYDINLATMA ELEMANI	Pencere+fener	Pencere+fener	Pencere+fener	Pencere+fener	Pencere+sekizgen fener	Pencere+fener	Pencere+sekizgen fener	Pencere+fener	Pencere+fener		
		ZEMİN		Mermer	Mermer	Karo mozaik	Mermer				Mermer		
		PLAN ŞEKLİ	Kare	-	Kare	Dikdörtgen	Dikdörtgen	Kare			Dikdörtgen		
		DUVAR	Moloz taş	-	Moloz taş	Moloz taş	Moloz taş	Moloz taş			Moloz taş		
		GEÇİŞ ELEMANI	Kubbe	-	Kubbe	Kubbe + tonoz	Kubbe	Kubbe			Kubbe		
		PANDANTİF	Pandantif	-	Pandantif	-	Türk üçgeni	Pandantif			Pandantif		
HELA	MİM. EL.	AYDINLATMA ELEMANI	Işıklık	-	Işıklık + fener	Işıklık	Işıklık	Fener		Işıklık + fener	Işıklık + fener		
		SEKİ	-	-	-	Mermer	Mermer			Mermer	Mermer		
		NİŞ	-	-	-	-	+	-	-	-	-		
		ZEMİN	-	-	Mermer	Karo mozaik	Mermer				Mermer		
		PLAN ŞEKLİ	Kare	-	Kare	Dikdörtgen	Dikdörtgen	Kare			Dikdörtgen		
		DUVAR	Moloz taş	-	Moloz taş	Moloz taş	Moloz taş	Moloz taş			Moloz taş		
SICAKLIK	MERKEZİ MEKAN	MİM. EL.	GEÇİŞ ELEMANI	-	-	Kubbe	Kubbe	Kubbe			Kubbe		
			GOBEK TAŞI	-	-	Pandantif	Pandantif	Türk üçgeni			Pandantif	Pandantif	
			SEKİZGEN	-	-	Sekizgen	-	Sekizgen mermer			Sekizgen	Sekizgen	
			AYDINL. ELEMANI	Işıklık	Işıklık + fener	Işıklık + fener	Işıklık	Işıklık	Işıklık	Işıklık + fener	Işıklık + fener	Işıklık + fener	
			ZEMİN	-	Mermer	Mermer	Karo mozaik	Mermer			Mermer	Mermer	
			PLAN ŞEKLİ	Kare	Kare	Kare	Kare	Kare	Kare	Kare	Kare	Kare	
	EYVAN	MİM. EL.	DUVAR	Moloz taş	Moloz taş	Moloz taş	Moloz taş	Moloz taş	Moloz taş	Moloz taş + tuğla	Moloz taş	Moloz taş	
			GEÇİŞ ELEMANI	Kubbe	Kubbe	Kubbe	Kubbe	Kubbe	Kubbe	Kubbe	Kubbe	Kubbe	
			PANDANTİF	-	-	-	-	-	-	-	-	Pandantif	
			KURNA	-	-	-	-	Mermer			Mermer	Mermer	
			SEKİ	Mermer	-	-	-	Mermer			Mermer	Mermer	
			AYDINLATMA EL.	Işıklık	-	Işıklık	Işıklık	Işıklık			Işıklık	Işıklık	
	HALVET	MİM. EL.	ZEMİN	Mermer	-	Mermer	Mermer	Mermer			Mermer	Mermer	
			PLAN ŞEKLİ	Kare	Kare	-	Kare	Kare	Kare	Kare	Kare	Kare	
			DUVAR	Moloz taş	Moloz taş	Moloz taş	Moloz taş	Moloz taş	Moloz taş	Moloz taş + tuğla	Moloz taş	Moloz taş	
			GEÇİŞ ELEMANI	Kubbe	Kubbe	Kubbe	Kubbe	Kubbe	Kubbe	Kubbe	Kubbe	Kubbe	
			MUKARNAS	Mukarnas	-	-	Türk üçgeni			Mukarnas	Mukarnas	Mukarnas	
			KURNA	-	-	-	-	Mermer			Mermer	Mermer	
SU DEP.	KÜLHAN	MİM. EL.	SEKİ	-	-	-	-	Mermer			Mermer		
			AYDINLATMA EL.	Işıklık	Işıklık	-	Işıklık	Işıklık	Işıklık	Işıklık	Işıklık	Işıklık	
			ZEMİN	Mermer	-	-	-	Mermer			Mermer	Mermer	
			PLAN ŞEKLİ	-	-	Dikdörtgen	Dikdörtgen	Dikdörtgen	Dikdörtgen	Dikdörtgen	Dikdörtgen	Dikdörtgen	
			DUVAR	-	-	Moloz taş	Moloz taş	Moloz taş	Moloz taş	Moloz taş	Moloz taş	Moloz taş	
			GEÇİŞ ELEMANI	-	-	Ahşap çatı	Ahşap çatı	Ahşap çatı	Ahşap çatı	Ahşap çatı	Ahşap çatı	Ahşap çatı	
			BACA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			ZEMİN	-	-	Toprak	-	Şap	-	-	-	Toprak	Toprak

EK-4 (Devam) Karşılaştırmalı çalışma tablosu

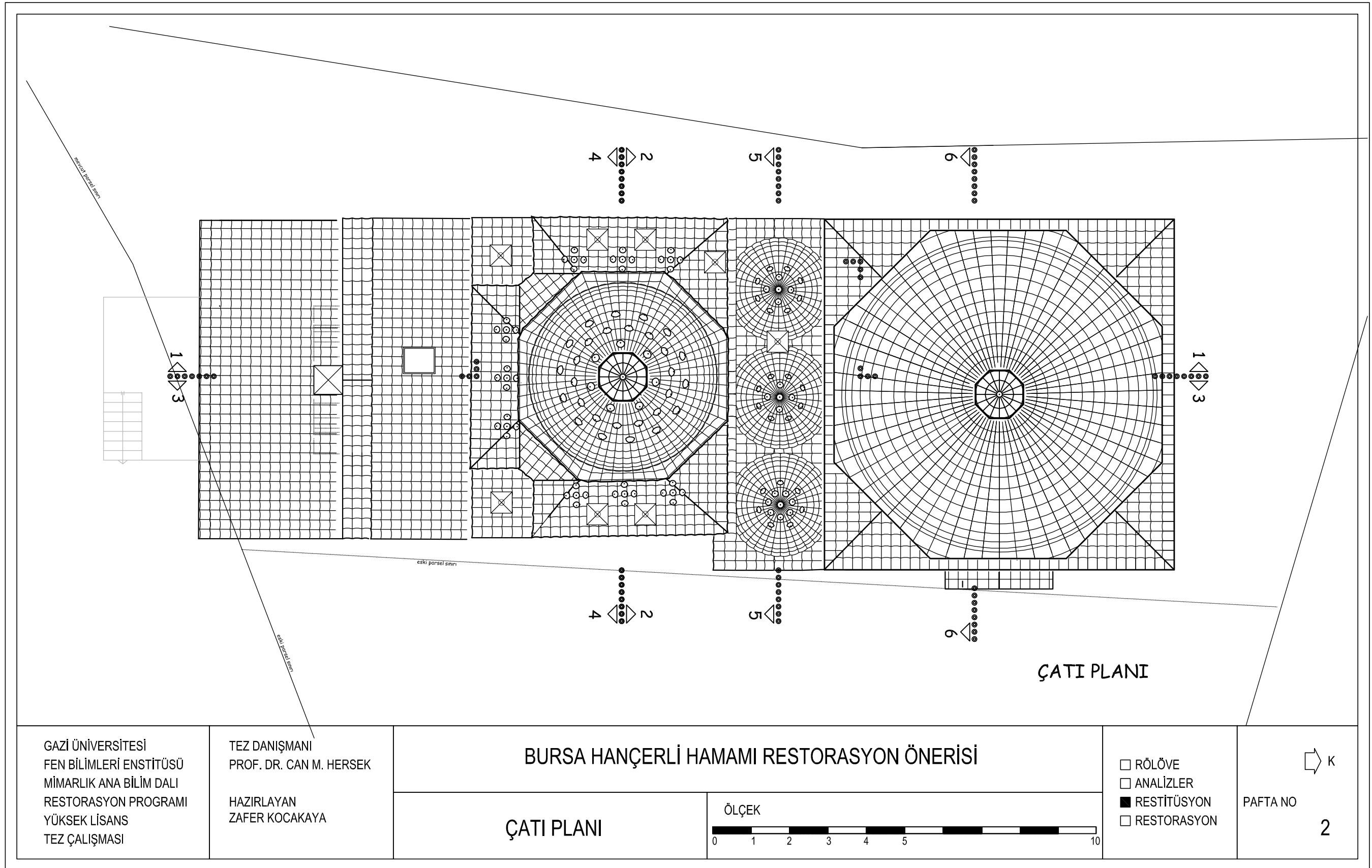
HANÇERLİ HAMAMI'NDA ÖRNEĞİ OLAN HANÇERLİ HAMAMI'NDA YOK OLAN BÖLÜMLERLE BENZERLİK GÖSTEREN ELEMANLAR PLAN											
ADI		UMURBEY HAMAMI	NASUHPAŞA HAMAMI	DAVUTPAŞA HAMAMI	YEŞİL HAMAMI	İNCİRLİ HAMAMI	HAYDARHANE HAMAMI	HANÇERLİ HAMAMI	YAHUDİLER HAMAMI		
YERİ		BURSA	BURSA	BURSA	BURSA	BURSA	BURSA	BURSA	BURSA		
YAPIM TARİHİ		1430	1477	1485	1485	1497	1511	1524	1552		
YAPTIRAN		UMUR BEY	MESİH ALİ PAŞA	DAVUT PAŞA	KÖSEÇ ALİ PAŞA	ALAETTİN ALİ PAŞA	ALİ PAŞA	HANÇERLİ FATMA SULTAN	?		
BUGUNKU İŞLEVİ		-	HAMAM	HAMAM	ANTİK EŞYA SATIŞ	HAMAM	-	-	HAMAM		
GİRİŞ BÖLÜMÜ			Portal								
SOYUNMALIK	MİMARİ EL	PLAN ŞEKLİ	Kare	Kare	Sekizgen	Kare	Kare	Kare	-	Kare	
		DUVAR	Kesme taş + tuğla	Kesme taş + tuğla	Moloz taş + sıva	Moloz taş + sıva	Kesme taş + tuğla	Moloz taş	-	Moloz taş + sıva	
		ÜST YAPI	Kubbe	Kubbe	Kubbe	Ahşap çatı	Kubbe	Ahşap çatı	-	Ahşap çatı	
		GEÇİŞ ELEMANI	Pendantif	Tromp	Türk üçgeni	-	Tromp	-	-	-	
		HAVUZ		Sekizgen mermer		Daire	Sekizgen mermer	-	-	-	
		SEKİ		Mermer	-	-	Mermer	-	-	-	
İLİKLİK	MİMARİ EL	AYDINLATMA ELEMANI	Pencere+fener	Pencere+fener	Pencere+sekizgen fener	Pencere+fener	Pencere+sekizgen fener	Pencere+fener	-	Pencere+fener	
		ZEMİN		Mermer	Mermer	Mermer	Mermer		-		
		PLAN ŞEKLİ	Kare	Kare	Kare		Kare	Dikdörtgen	Dikdörtgen	Kare	
		DUVAR	Moloz taş	Moloz taş	Moloz taş		Moloz taş	Moloz taş	Moloz taş	Moloz taş	
		ÜST YAPI	Kubbe	Kubbe	Kubbe		Kubbe	Kubbe	Kubbe	Kubbe	
		GEÇİŞ ELEMANI	Pendantif	Pendantif			Pendantif		Pendantif		
HELA	MİM. EL.	AYDINLATMA ELEMANI	İşiklik	İşiklik	İşiklik	İşiklik	İşiklik	İşiklik	İşiklik	İşiklik	
		SEKİ		Mermer			Mermer		-		
		NİŞ		+			+		-		
		ZEMİN		Mermer			Mermer		Moloz + toprak		
		PLAN ŞEKLİ	Dikdörtgen	Dikdörtgen	Dikdörtgen	Kare	Dikdörtgen	Dikdörtgen	Kare	Kare	
		DUVAR	Moloz taş	Moloz taş	Moloz taş	Moloz taş	Moloz taş	Moloz taş	Moloz taş	Moloz taş	
SICAKLIK	MERKEZİ MEKAN	MİM. EL.	ÜST YAPI	Tonoz	Tonoz	Tonoz	Kubbe	Tonoz	Kubbe	Kubbe	
			GEÇİŞ ELEMANI	-	-	-	Pendantif	-	-	Pendantif	-
			AYDINLATMA ELEMANI	İşiklik	İşiklik	İşiklik	İşiklik	İşiklik	İşiklik	Sekizgen ışıklık	İşiklik
			TRAŞLIK	Var	Var	Var	Var	Var	Var	+	Var
			ZEMİN		Mermer		Mermer			Moloz + toprak	
			PLAN ŞEKLİ	Kare	Altıgen	Kare	Kare	Sekizgen	Kare	Kare	Kare
			DUVAR	Moloz taş	Moloz taş	Moloz taş	Moloz taş	Moloz taş	Moloz taş	Moloz taş	Moloz taş
			ÜST YAPI	Kubbe	Kubbe	Kubbe	Kubbe	Kubbe	Kubbe	Kubbe	Kubbe
			GEÇİŞ ELEMANI		Pendantif		Pendantif			Pendantif+Stalaktit	Pendantif
	EYVAN	MİM. EL.	GÖBEK TAŞI		Daire			Sekizgen mermer	-		
			AYDINL. ELEMANI	İşiklik + fener	İşiklik + fener	İşiklik + fener	İşiklik + fener	İşiklik + fener	İşiklik	Sekizgen ışıklık+fener	İşiklik + fener
			ZEMİN		Mermer		Mermer			Moloz + toprak	
			PLAN ŞEKLİ	Dikdörtgen	Dikdörtgen	Dikdörtgen	Kare	Dikdörtgen	Dikdörtgen	Dikdörtgen	Dikdörtgen
			DUVAR	Moloz taş	Moloz taş	Moloz taş	Moloz taş	Moloz taş	Moloz taş	Moloz taş	Moloz taş
			ÜST YAPI	Tonoz	Tonoz	Tonoz	Tonoz	Tonoz	Tonoz	Tonoz	Tonoz
			GEÇİŞ ELEMANI	-	-	-	-	-	-	-	-
			KURNA		Mermer		Mermer		Mermer	-	
			SEKİ		Mermer		Mermer		Mermer	-	
HALVET	MİM. EL.	AYDINLATMA EL.	İşiklik	İşiklik	İşiklik	İşiklik	İşiklik	İşiklik	Sekizgen ışıklık	İşiklik + fener	
		ZEMİN		Mermer		Mermer		Mermer	Moloz + toprak		
		PLAN ŞEKLİ	Kare	Kare	Kare	Kare	Kare	Kare	Kare	Kare	
		DUVAR	Moloz taş	Moloz taş	Moloz taş	Moloz taş	Moloz taş	Moloz taş	Moloz taş	Moloz taş	
		ÜST YAPI	Kubbe	Kubbe	Kubbe	Kubbe	Kubbe	Kubbe	Kubbe	Kubbe	
		GEÇİŞ ELEMANI		Pendantif + stalaktit		Pendantif			Mukarnas		
		KURNA		Mermer		Mermer		Mermer	-		
		SEKİ		Mermer		Mermer		Mermer	-		
		AYDINLATMA EL.	İşiklik	İşiklik + fener	İşiklik	İşiklik	İşiklik	İşiklik	Sekizgen ışıklık	İşiklik + fener	
SU DEĞİ		PLAN ŞEKLİ	Dikdörtgen	Dikdörtgen		Dikdörtgen		Dikdörtgen	Dikdörtgen		
		DUVAR	Moloz taş	Moloz taş		Moloz taş		Moloz taş	Moloz taş		
		ÜST YAPI	Tonoz	Tonoz		Tonoz			Az basık yarım daire tonoz	Tonoz	
KÜL HAN		PLAN ŞEKLİ	Dikdörtgen	Dikdörtgen					-		
		DUVAR	Moloz taş	Moloz taş		Moloz taş			-	Moloz taş	
		ÜST YAPI	Tonoz	Ahşap çatı		Ahşap çatı			-		
		BACA	+	+		+			-	+	
		ZEMİN	Sap	Toprak		Toprak			-		

EK-5 Restitüsyon çizimleri



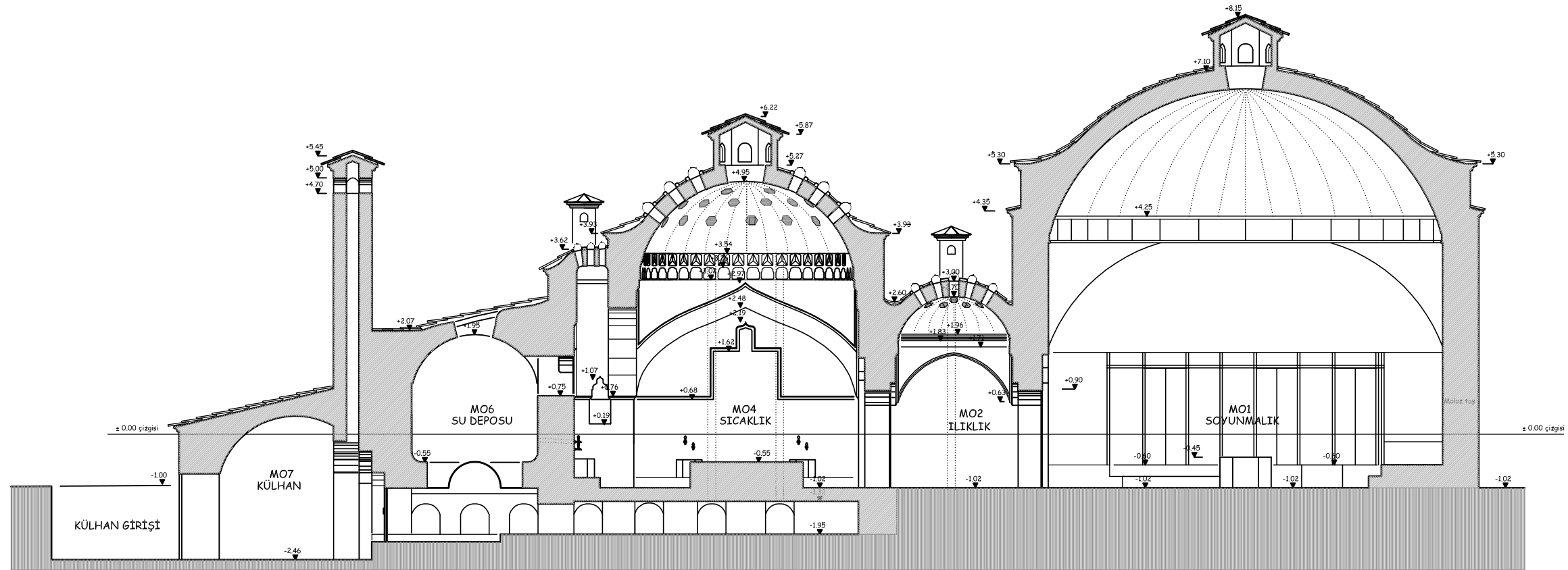
Şekil 5.1. Zemin kat planı restitüsyon çizimi

EK-5 (Devam) Restitüsyon çizimleri



Şekil 5.2. Çatı planı restitüsyon çizimi

EK-5 (Devam) Restitüsyon çizimleri



1-1 KESİTİ

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MİMARLIK ANA BİLİM DALI
RESTORASYON PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS
TEZ ÇALIŞMASI

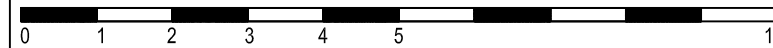
TEZ DANIŞMANI
PROF. DR. CAN M. HERSEK

HAZIRLAYAN
ZAFER KOCAKAYA

BURSA HANÇERLİ HAMAMI RESTORASYON ÖNERİSİ

1-1 KESİTİ

ÖLÇEK



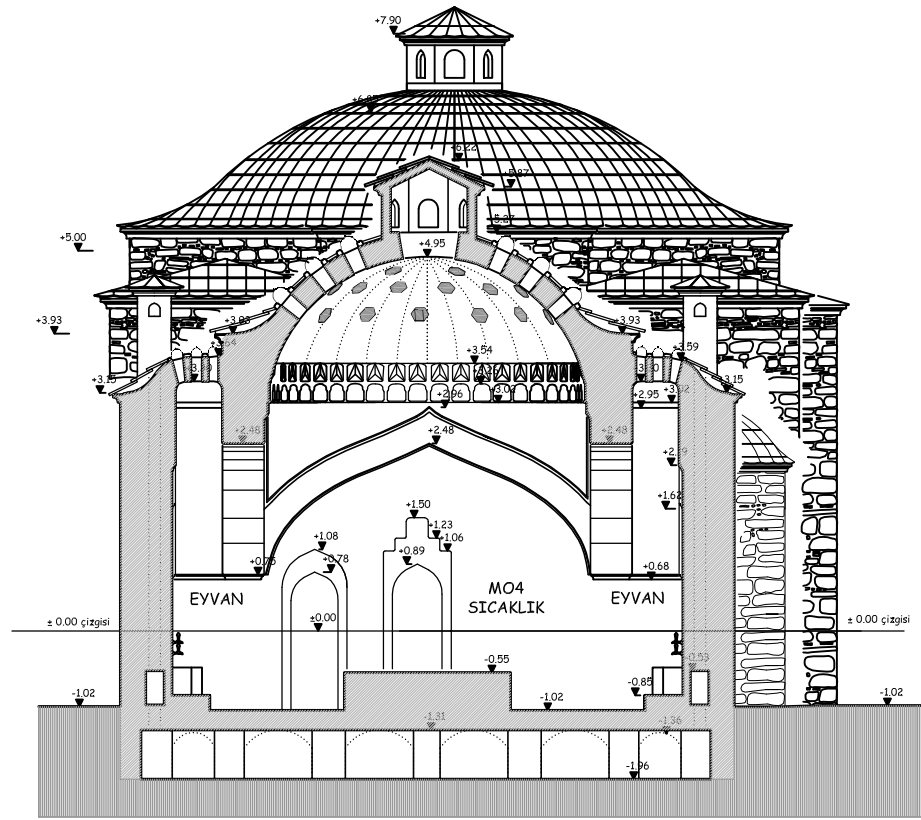
☐ RÖLÖVE
☐ ANALİZLER
☒ RESTİTÜSYON
☐ RESTORASYON

PAFTA NO

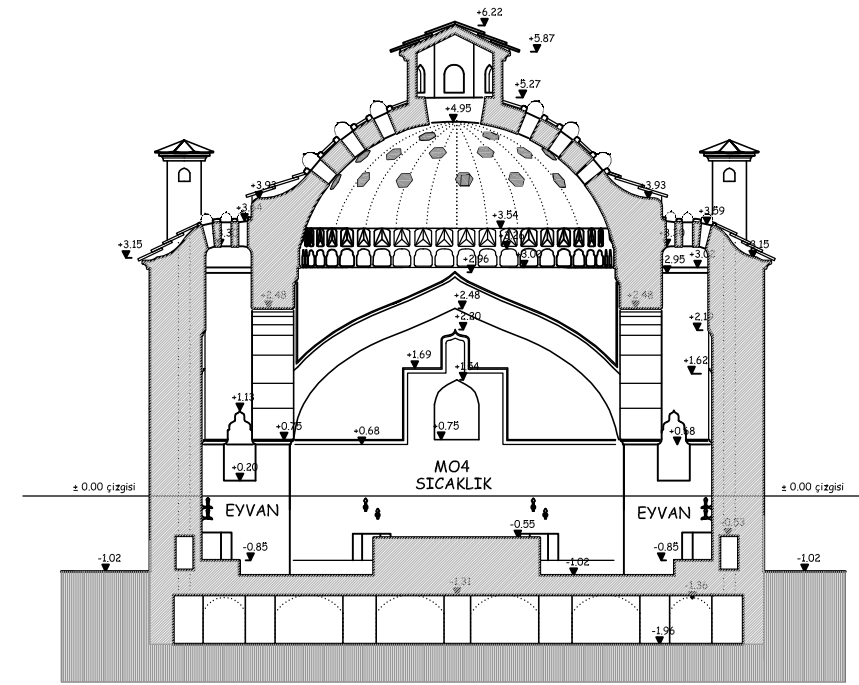
3

Şekil 5.3. 1-1 kesiti restitüsyon çizimi

EK-5 (Devam) Restitüsyon çizimleri



2-2 KESİTİ



4-4 KESİTİ

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MİMARLIK ANA BİLİM DALI
RESTORASYON PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS
TEZ ÇALIŞMASI

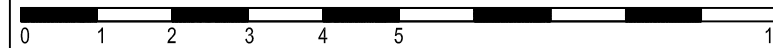
TEZ DANIŞMANI
PROF. DR. CAN M. HERSEK

HAZIRLAYAN
ZAFER KOCAKAYA

BURSA HANÇERLİ HAMAMI RESTORASYON ÖNERİSİ

2-2 ve 4-4 KESİTİ

ÖLÇEK



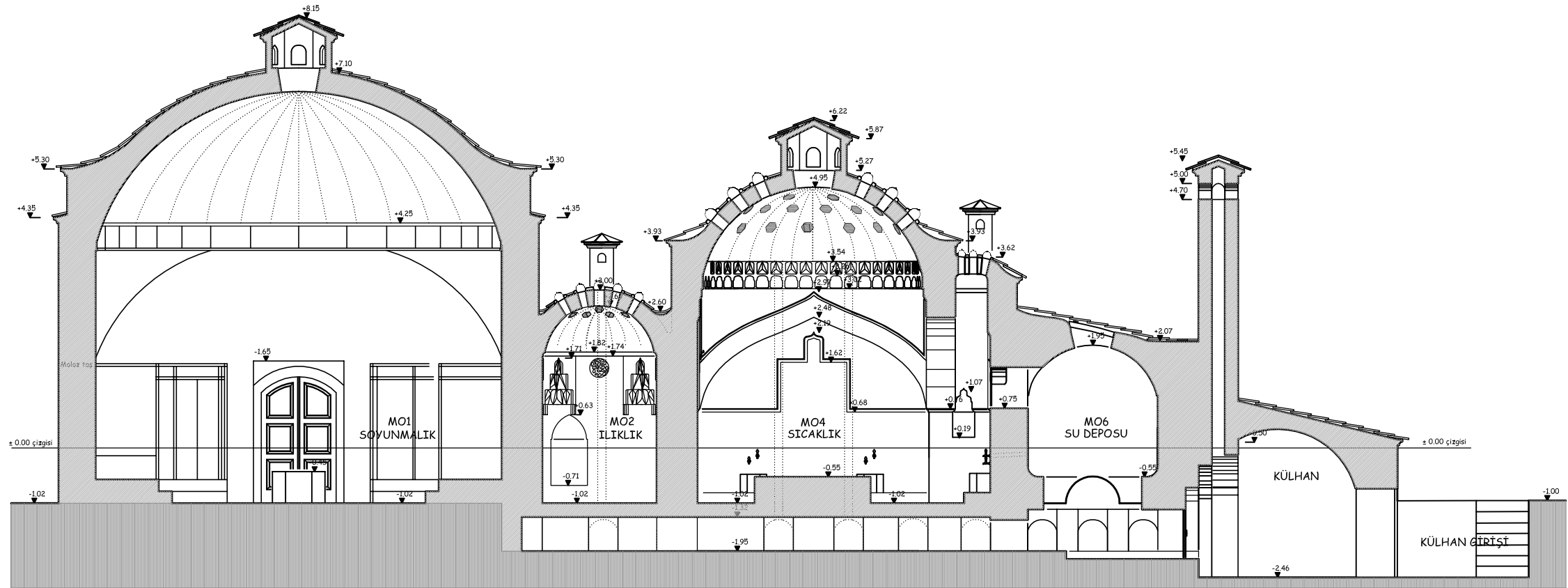
☐ RÖLÖVE
☐ ANALİZLER
☒ RESTİTÜSYON
☐ RESTORASYON

PAFTA NO

4

Şekil 5.4. 2-2 ve 4-4 kesiti restitüsyon çizimi

EK-5 (Devam) Restitüsyon çizimleri



3-3 KESİTİ

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MİMARLIK ANA BİLİM DALI
RESTORASYON PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS
TEZ ÇALIŞMASI

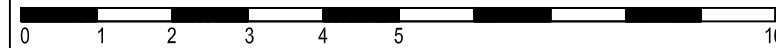
TEZ DANIŞMANI
PROF. DR. CAN M. HERSEK

HAZIRLAYAN
ZAFER KOCAKAYA

BURSA HANÇERLİ HAMAMI RESTORASYON ÖNERİSİ

3-3 KESİTİ

ÖLÇEK



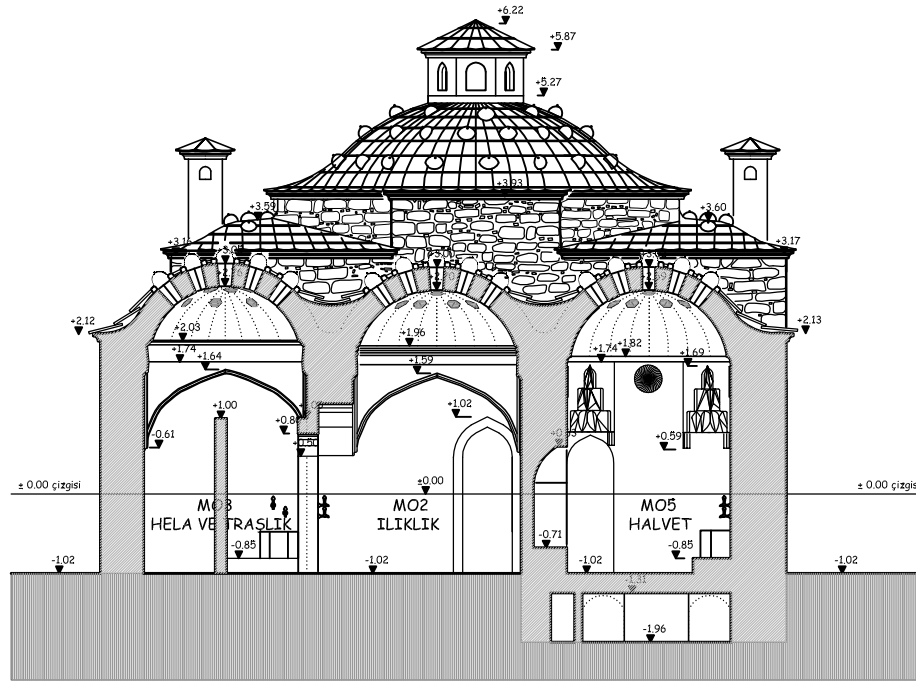
☐ RÖLÖVE
☐ ANALİZLER
☒ RESTİTÜSYON
☐ RESTORASYON

PAFTA NO

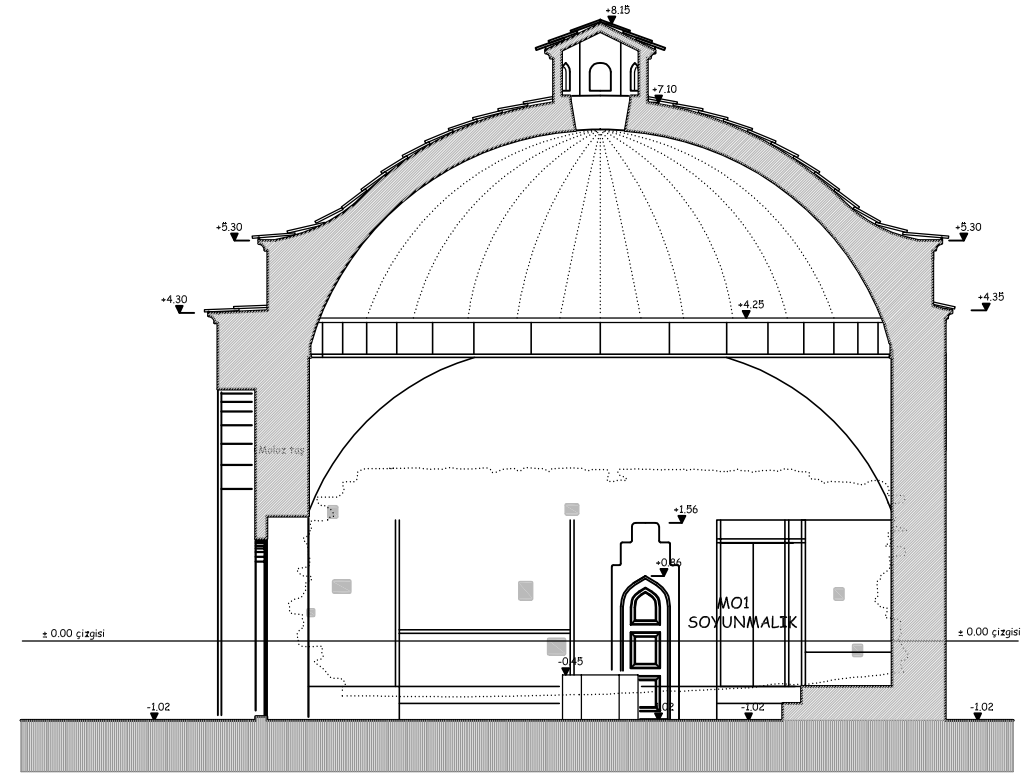
5

Şekil 5.5. 3-3 kesiti restitüsyon çizimi

EK-5 (Devam) Restitüsyon çizimleri



5-5 KESİTİ



6-6 KESİTİ

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MİMARLIK ANA BİLİM DALI
RESTORASYON PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS
TEZ ÇALIŞMASI

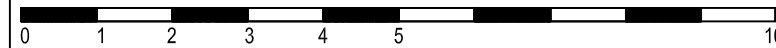
TEZ DANIŞMANI
PROF. DR. CAN M. HERSEK

HAZIRLAYAN
ZAFER KOCAKAYA

BURSA HANÇERLİ HAMAMI RESTORASYON ÖNERİSİ

5-5 ve 6-6 KESİTİ

ÖLÇEK



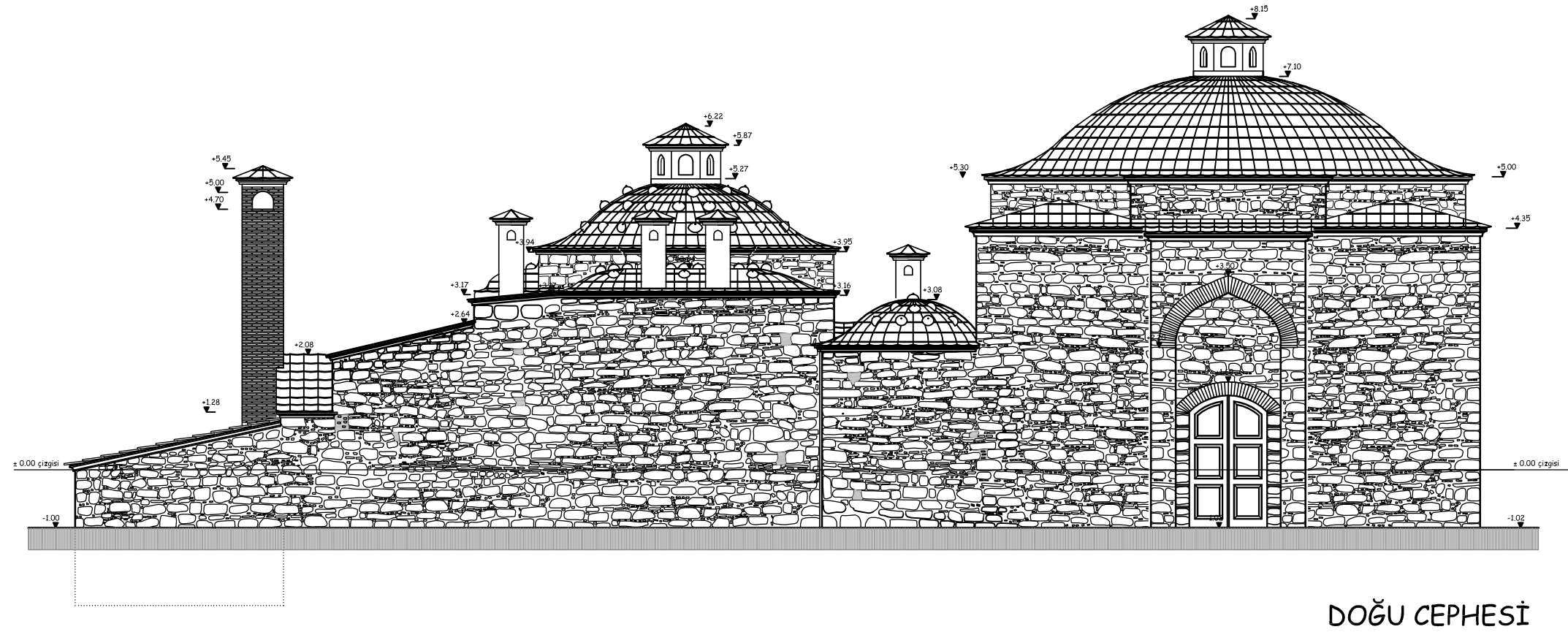
☐ RÖLÖVE
☐ ANALİZLER
☒ RESTİTÜSYON
☐ RESTORASYON

PAFTA NO

6

Şekil 5.6. 5-5 ve 6-6 kesiti restitüsyon çizimi

EK-5 (Devam) Restitüsyon çizimleri



GAZİ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MİMARLIK ANA BİLİM DALI
RESTORASYON PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS
TEZ ÇALIŞMASI

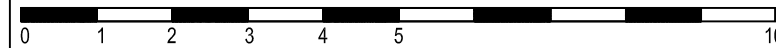
TEZ DANIŞMANI
PROF. DR. CAN M. HERSEK

HAZIRLAYAN
ZAFER KOCAKAYA

BURSA HANÇERLİ HAMAMI RESTORASYON ÖNERİSİ

DOĞU CEPHESİ

ÖLÇEK



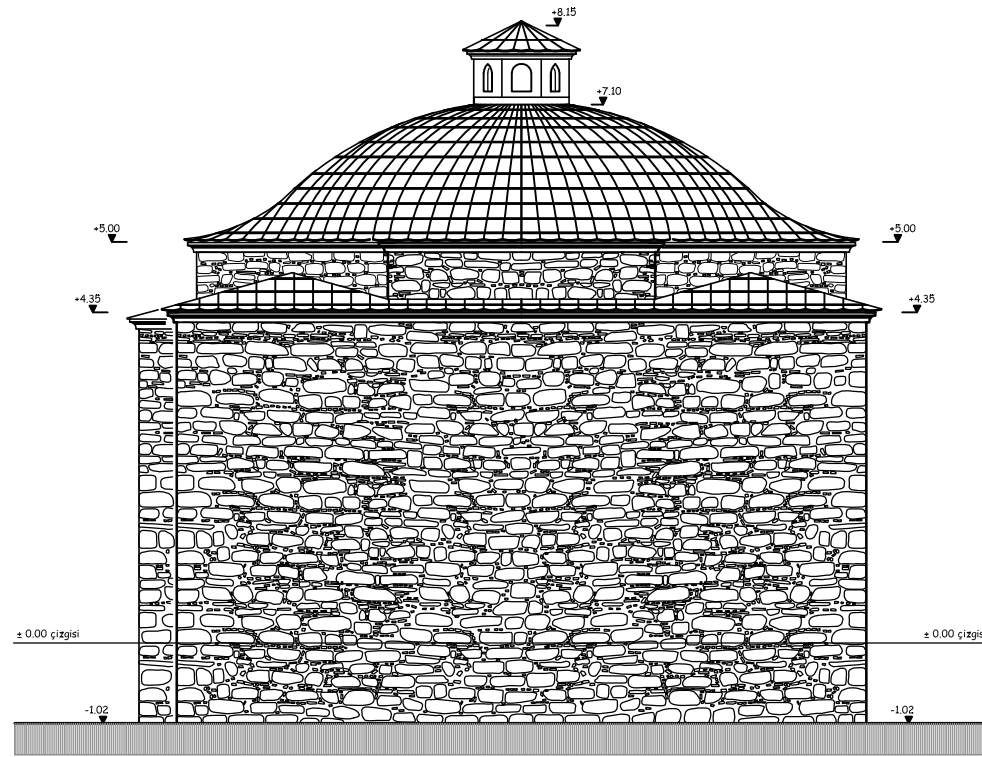
☐ RÖLÖVE
☐ ANALİZLER
☒ RESTİTÜSYON
☐ RESTORASYON

PAFTA NO

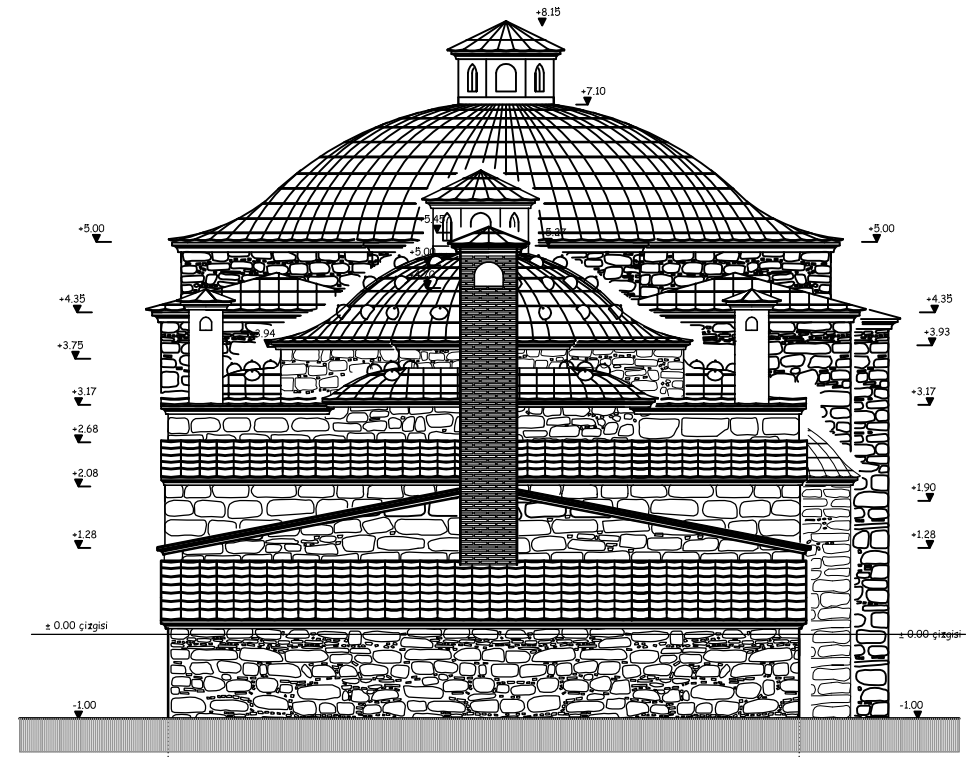
7

Şekil 5.7. Doğu cephesi restitüsyon çizimi

EK-5 (Devam) Restitüsyon çizimleri



KUZEY CEPHESİ



GÜNEY CEPHESİ

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MİMARLIK ANA BİLİM DALI
RESTORASYON PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS
TEZ ÇALIŞMASI

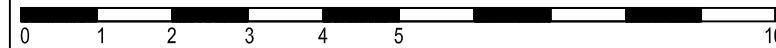
TEZ DANIŞMANI
PROF. DR. CAN M. HERSEK

HAZIRLAYAN
ZAFER KOCAKAYA

BURSA HANÇERLİ HAMAMI RESTORASYON ÖNERİSİ

KUZEY VE GÜNEY CEPHESİ

ÖLÇEK



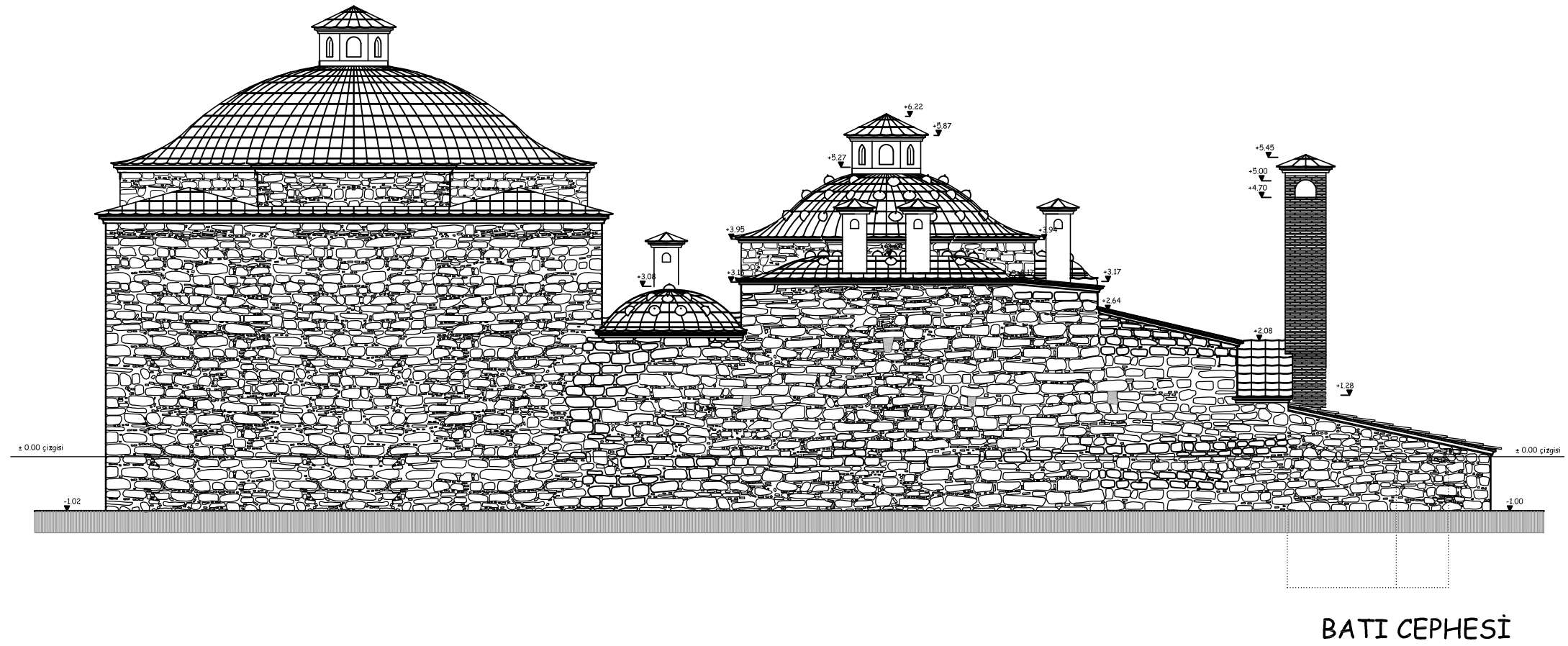
☐ RÖLÖVE
☐ ANALİZLER
☒ RESTİTÜSYON
☐ RESTORASYON

PAFTA NO

8

Şekil 5.8. Kuzey ve güney cephesi restitüsyon çizimi

EK-5 (Devam) Restitüsyon çizimleri



GAZİ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MİMARLIK ANA BİLİM DALI
RESTORASYON PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS
TEZ ÇALIŞMASI

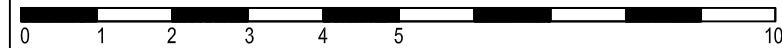
TEZ DANIŞMANI
PROF. DR. CAN M. HERSEK

HAZIRLAYAN
ZAFER KOCAKAYA

BURSA HANÇERLİ HAMAMI RESTORASYON ÖNERİSİ

BATI CEPHESİ

ÖLÇEK



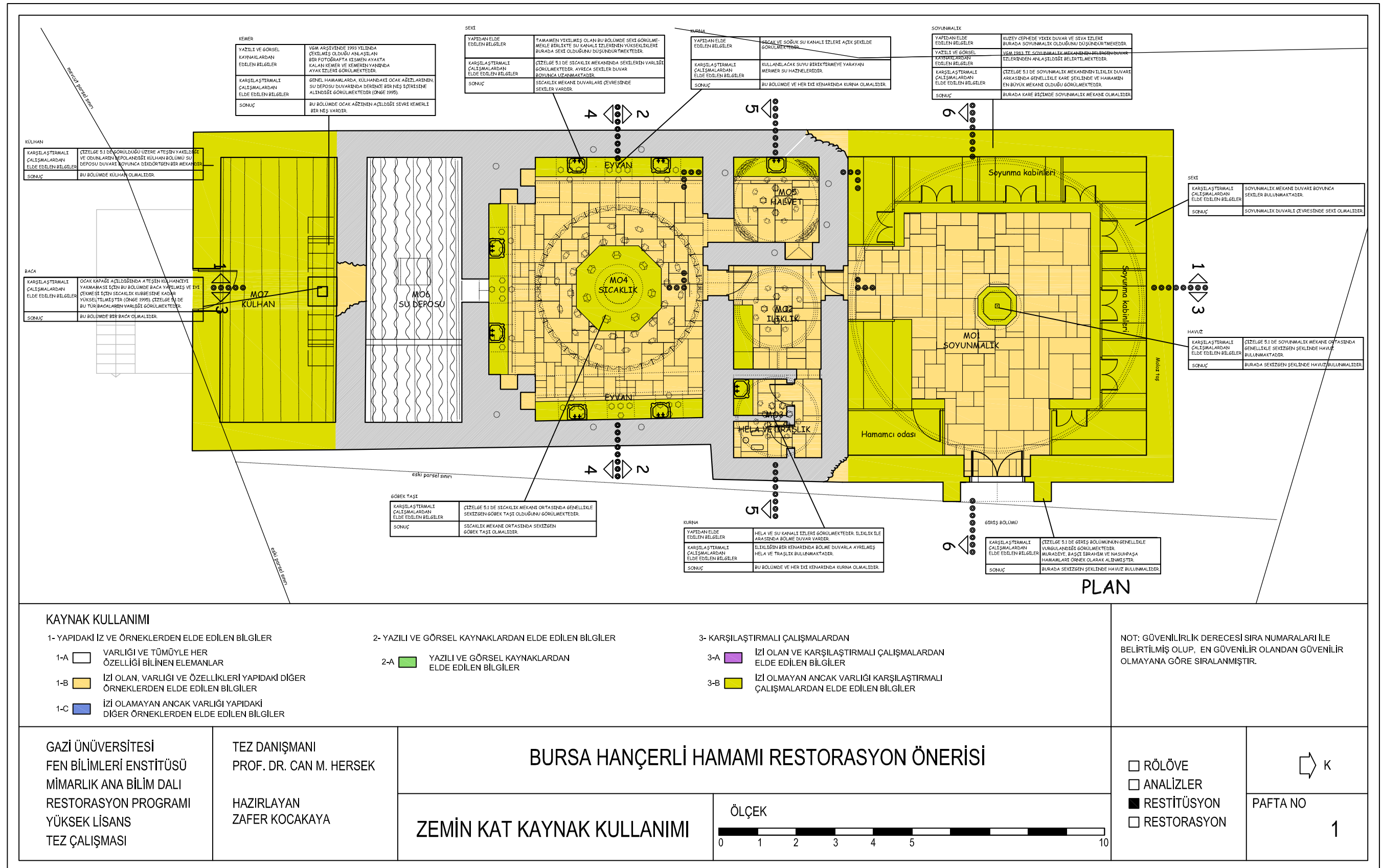
□ RÖLÖVE
□ ANALİZLER
■ RESTİTÜSYON
□ RESTORASYON

PAFTA NO

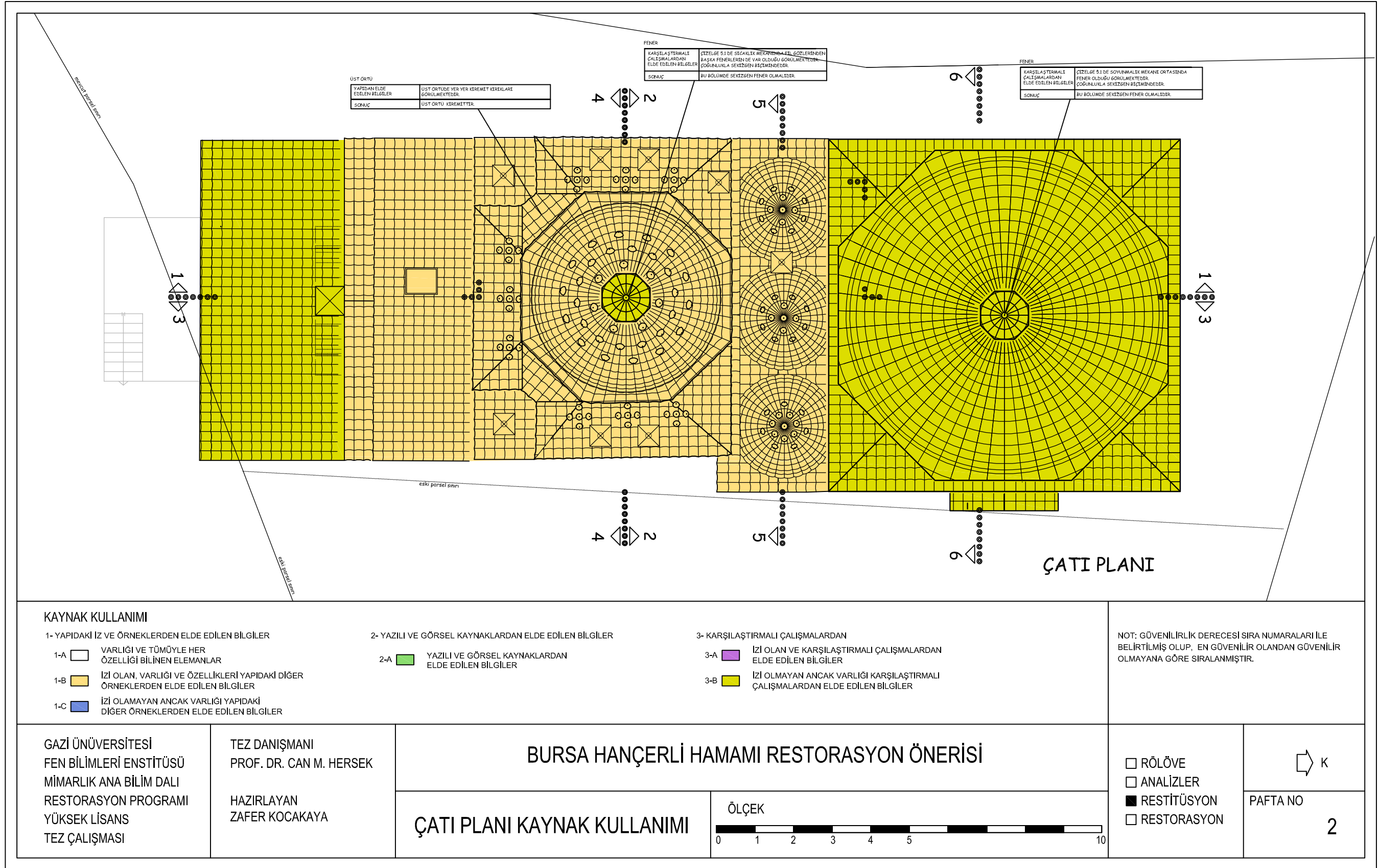
9

Şekil 5.9. Batı cephesi restitüsyon çizimi

EK-6 Restitüsyon çizimleri kaynak kullanımı

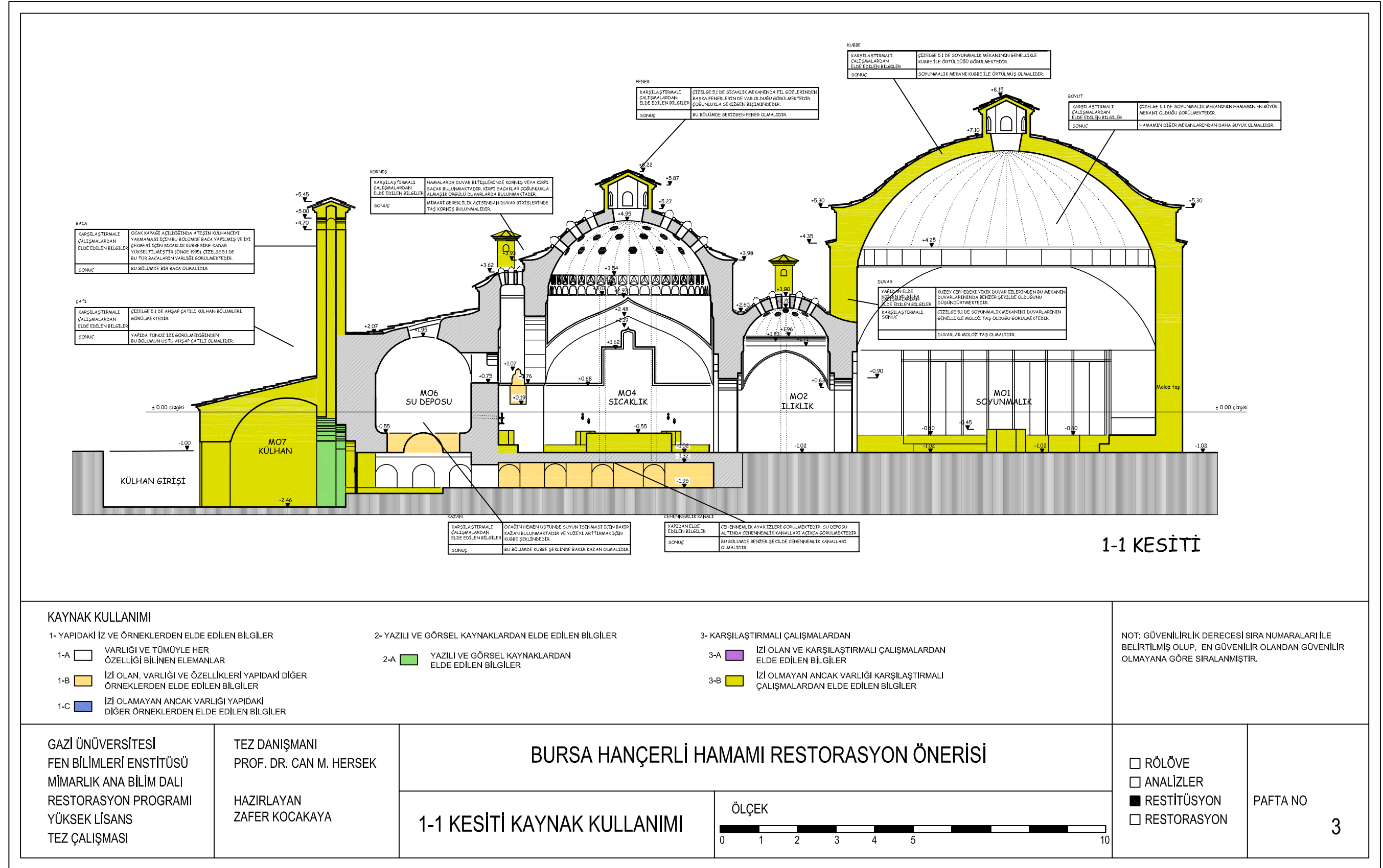


EK-6 (Devam) Restitüsyon çizimleri kaynak kullanımı



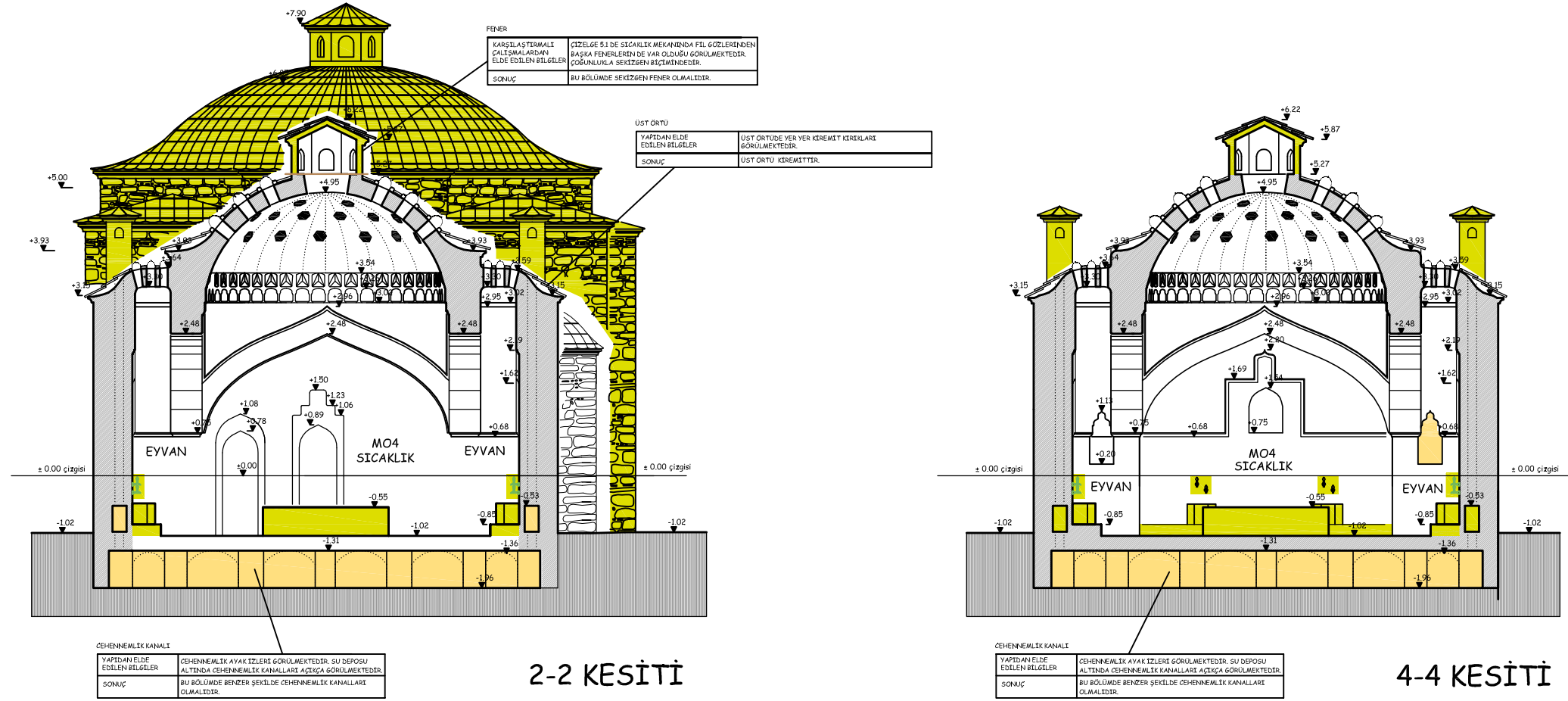
Şekil 6.2. Çatı planı kaynak kullanımı

EK-6 (Devam) Restitüsyon çizimleri kaynak kullanımı



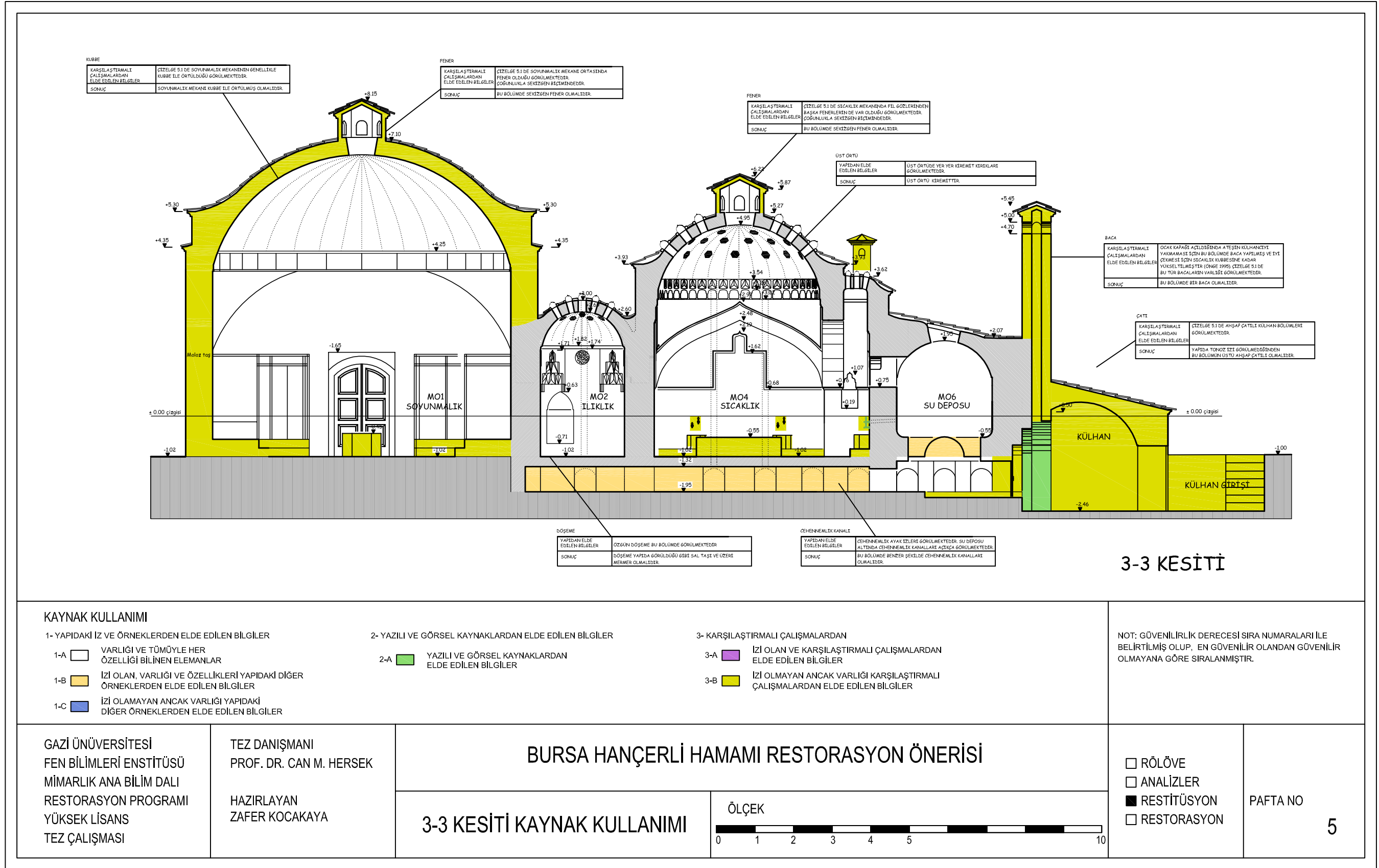
Şekil 6.3. 1-1 Kesiti kaynak kullanımı

EK-6 (Devam) Restitüsyon çizimleri kaynak kullanımı



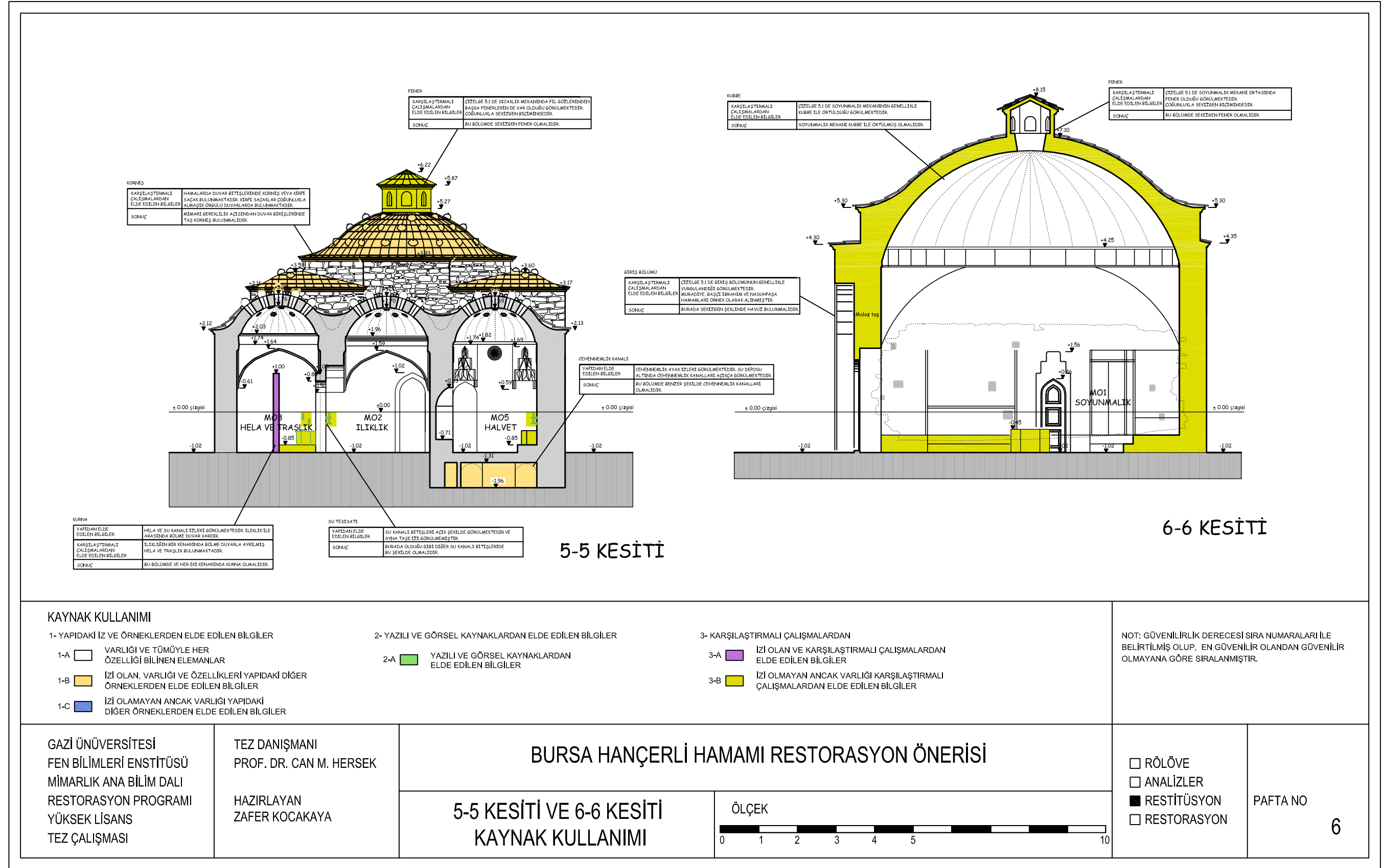
Şekil 6.4. 2-2 Kesiti ve 4-4 kesiti kaynak kullanımı

EK-6 (Devam) Restitüsyon çizimleri kaynak kullanımı



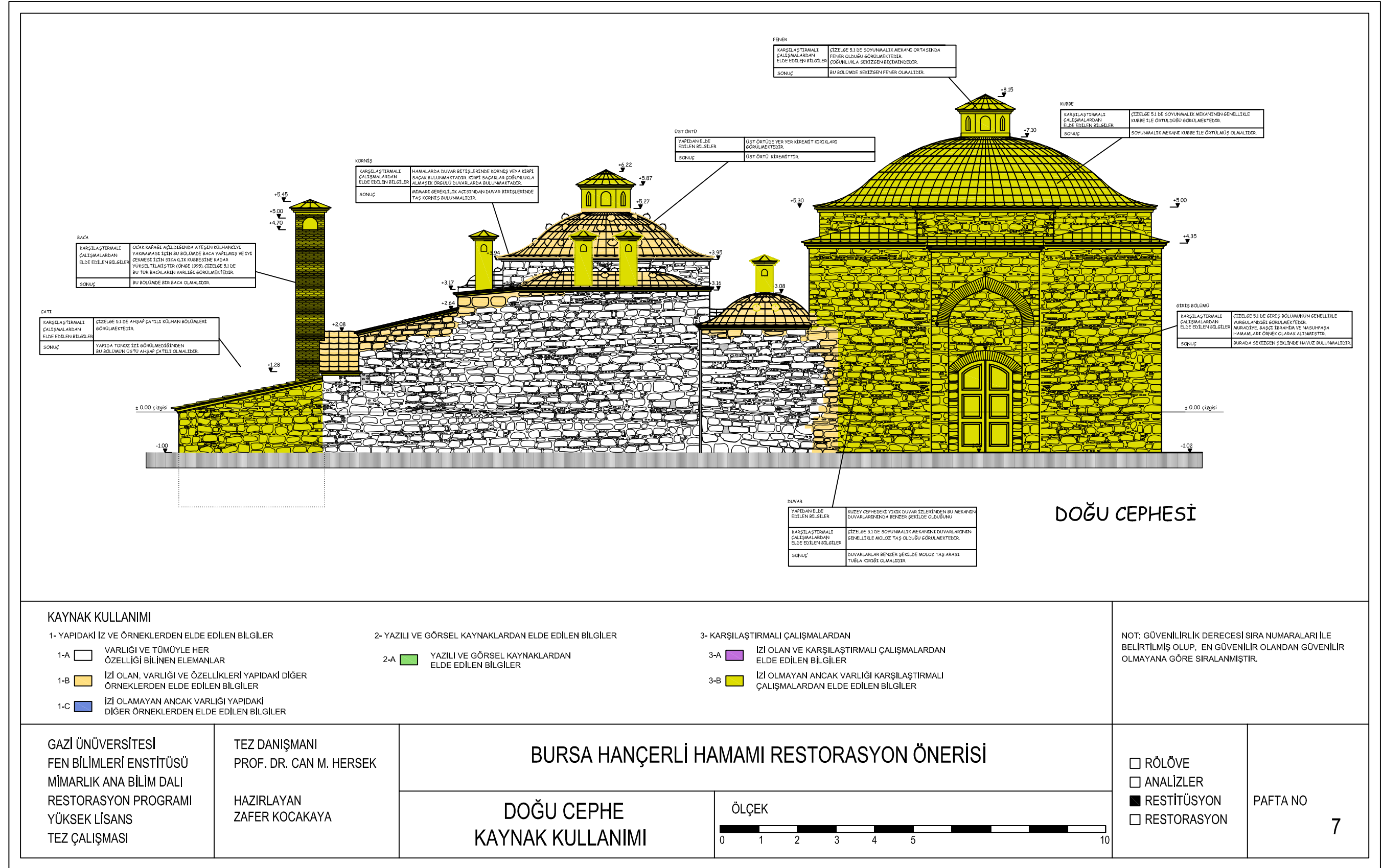
Şekil 6.5. 3-3 Kesiti kaynak kullanımı

EK-6 (Devam) Restitüsyon çizimleri kaynak kullanımı



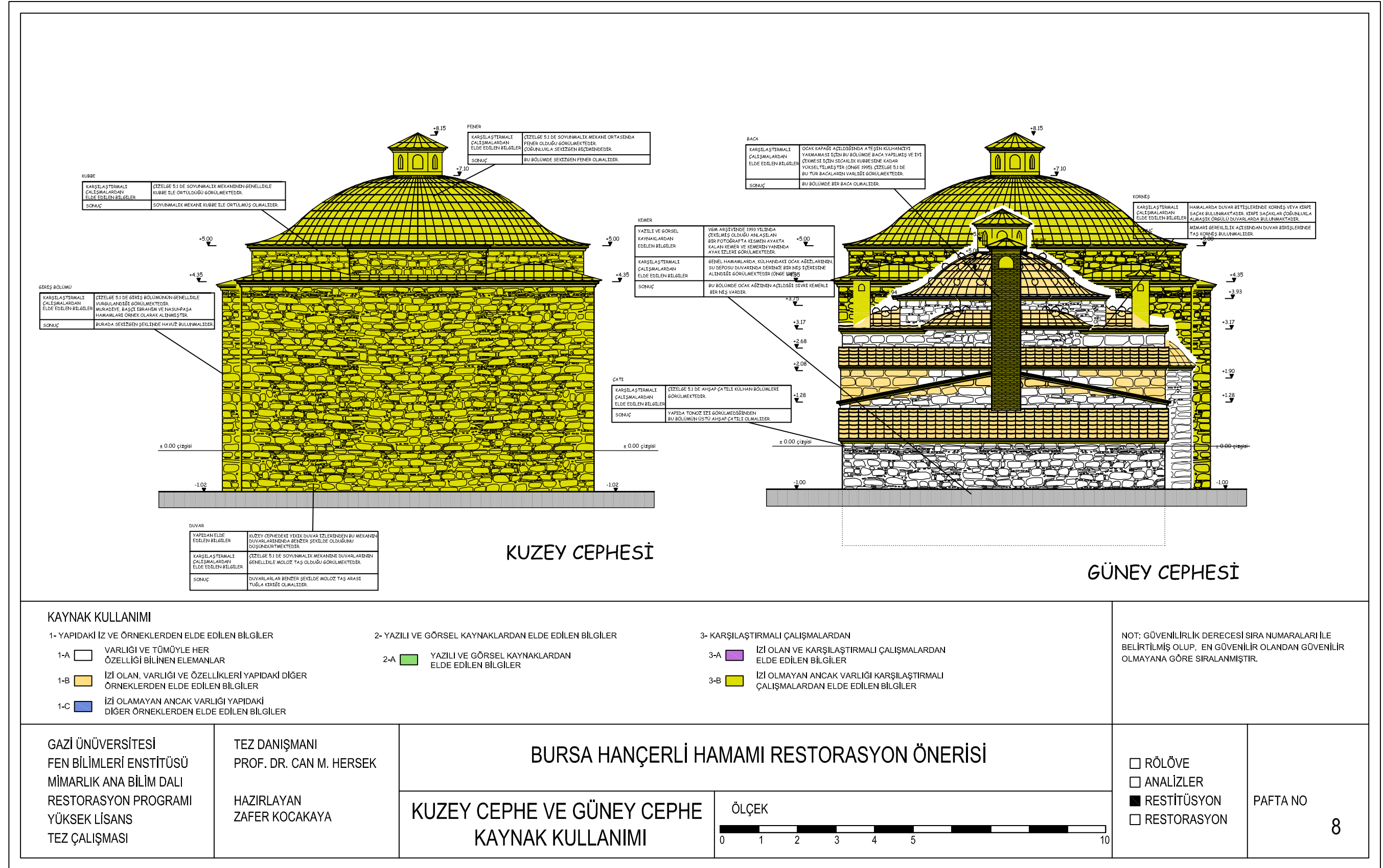
Şekil 6.6. 5-5 Kesiti ve 6-6 kesiti kaynak kullanımı

EK-6 (Devam) Restitüsyon çizimleri kaynak kullanımı



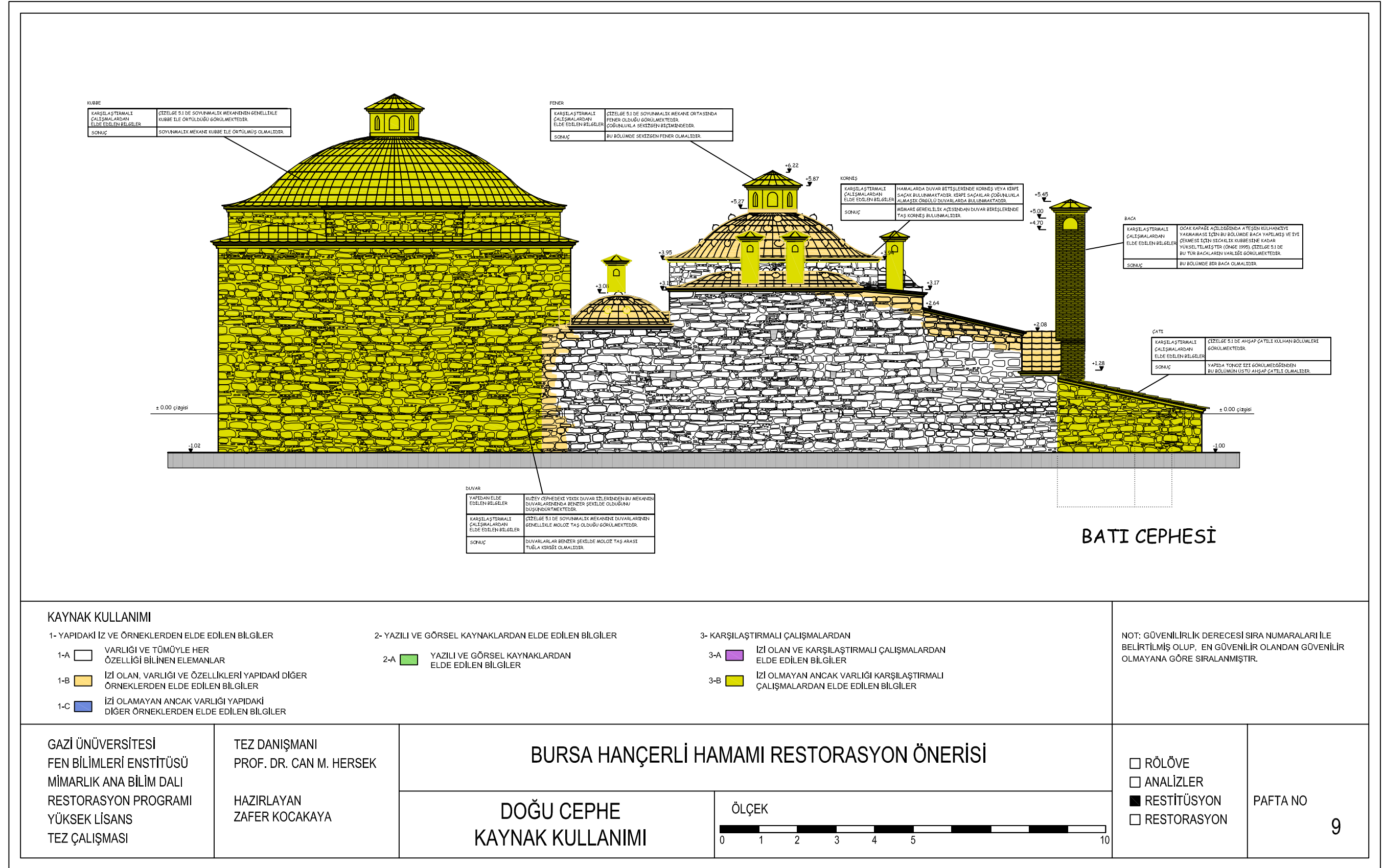
Şekil 6.7. Doğu cephe kaynak kaynak kullanımı

EK-6 (Devam) Restitüsyon çizimleri kaynak kullanımı



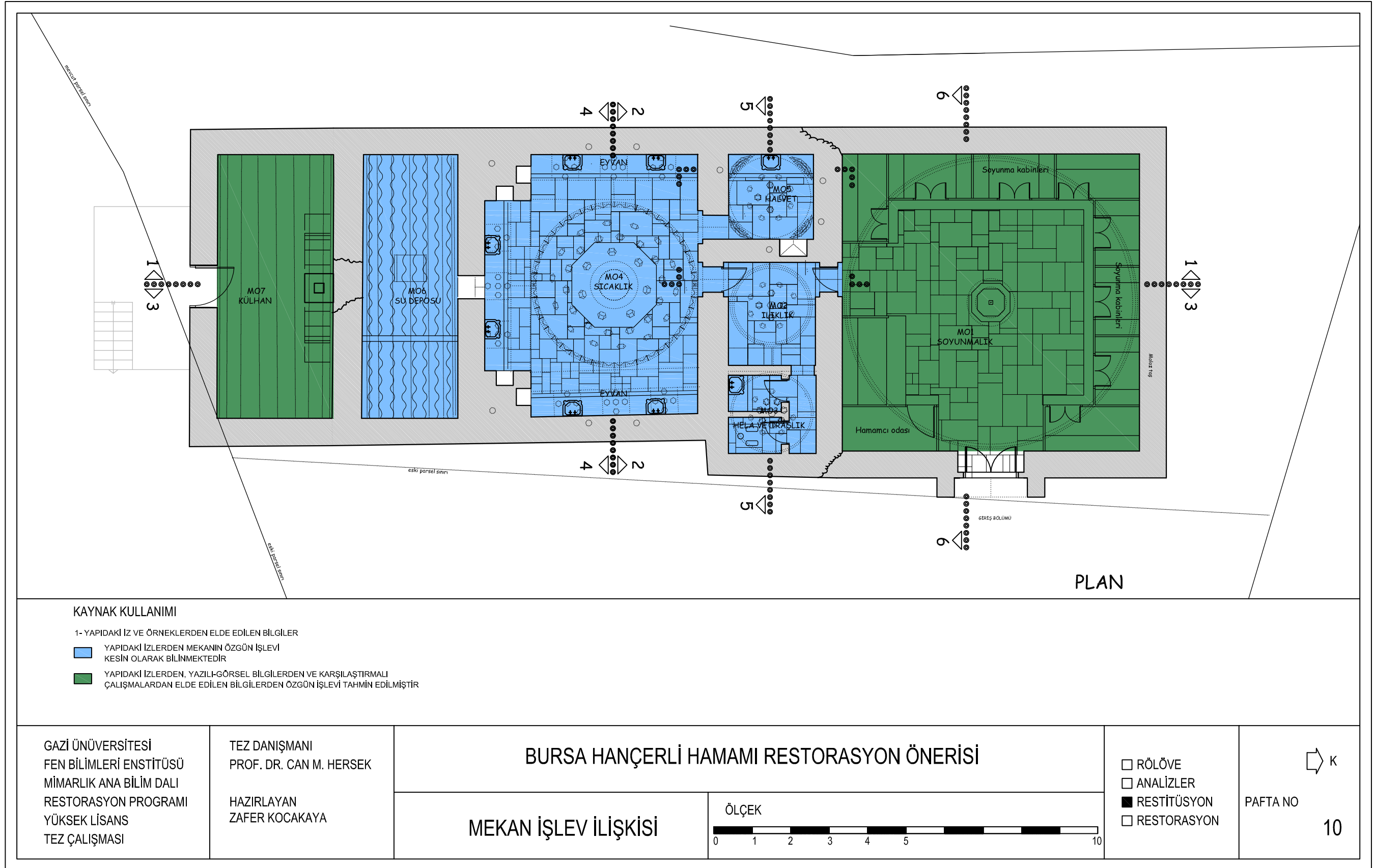
Şekil 6.8. Kuzey ve güney cephe kaynak kullanımı

EK-6 (Devam) Restitüsyon çizimleri kaynak kullanımı



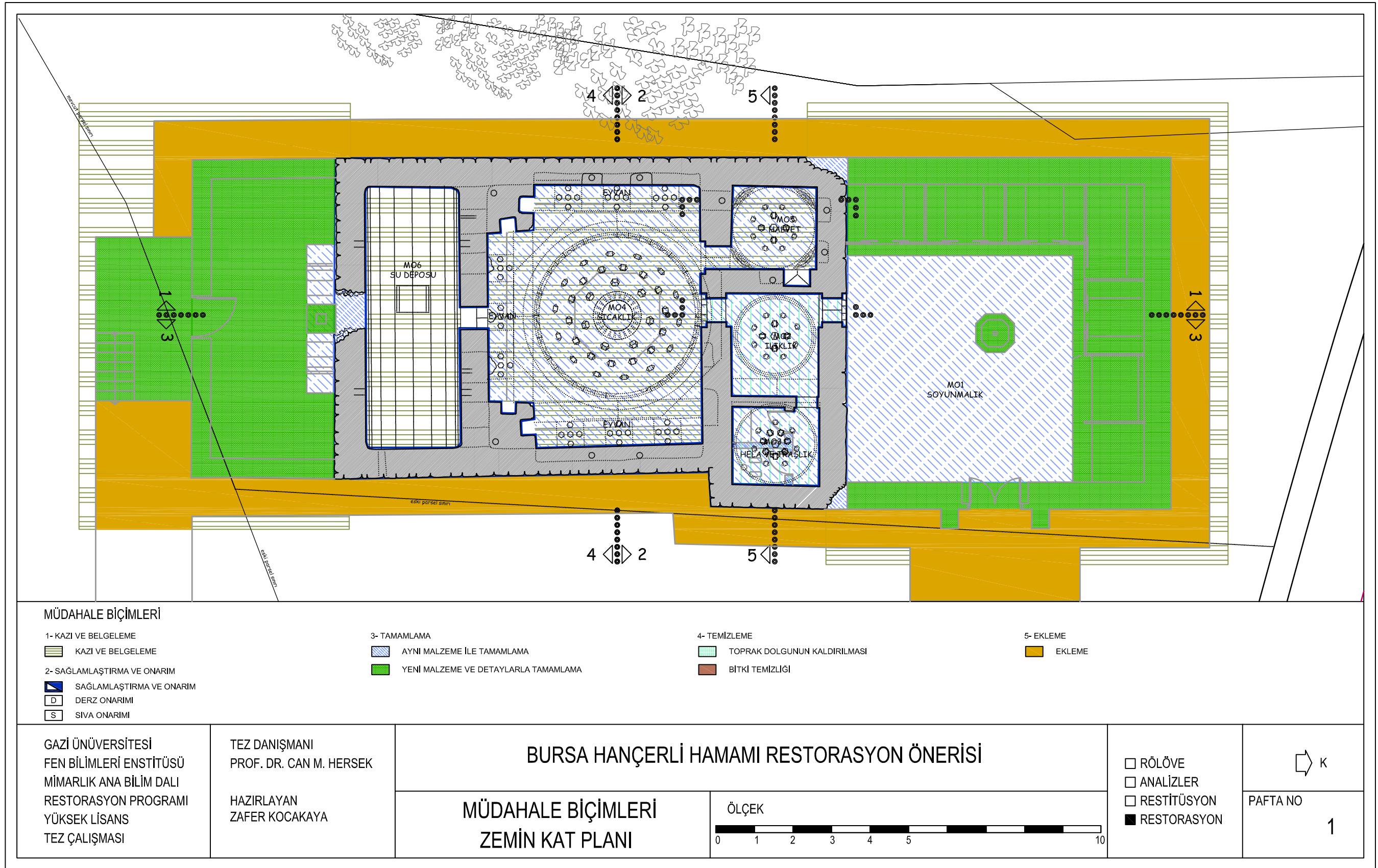
Şekil 6.9. Doğu cephe kaynak kullanımı

EK-6 (Devam) Restitüsyon çizimleri kaynak kullanımı



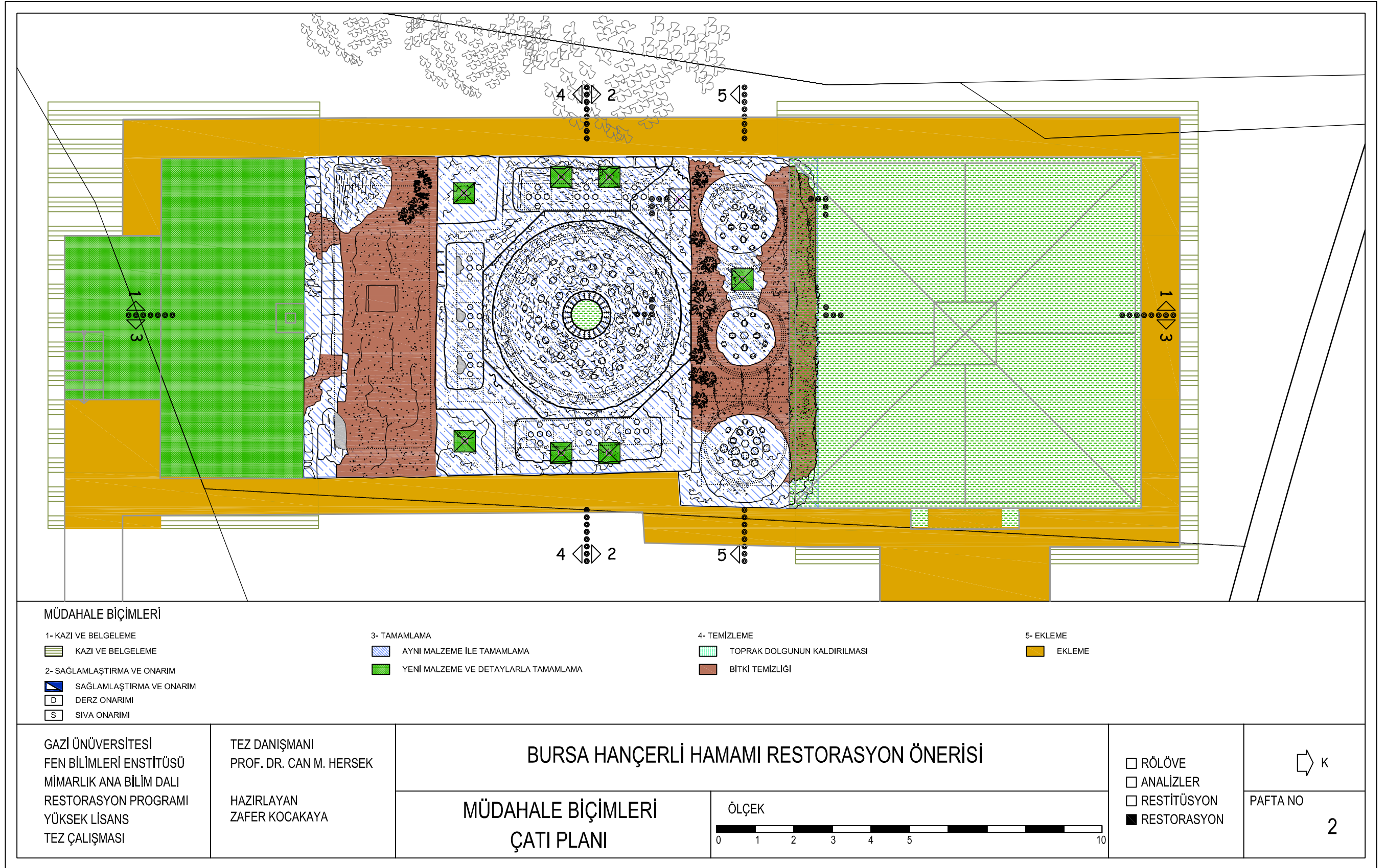
Şekil 6.10. Mekan - işlev ilişkisi

EK-7 Müdahale paftaları



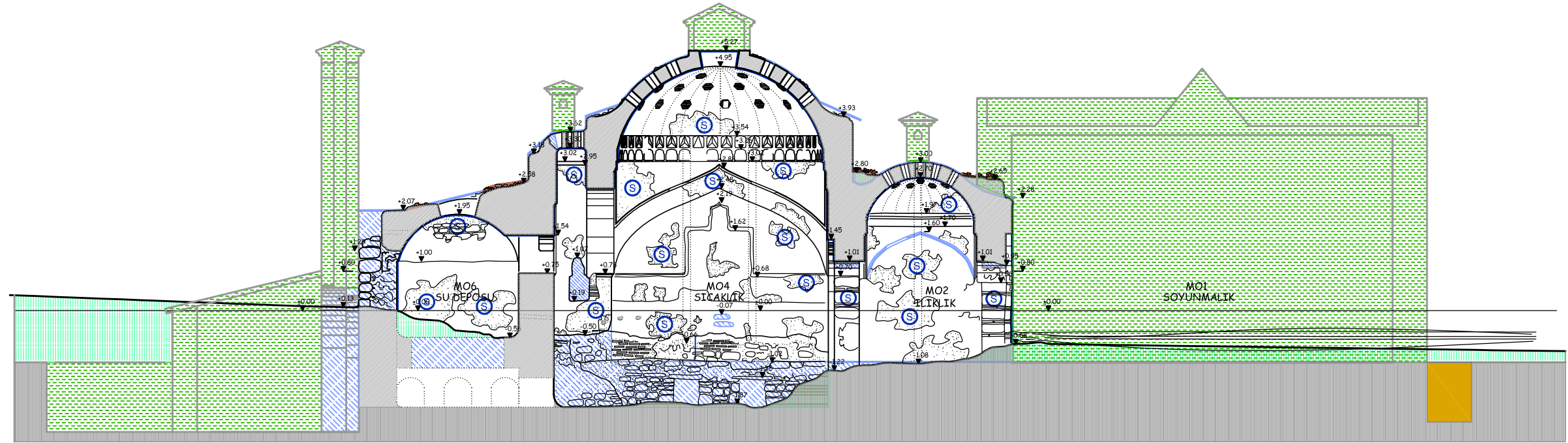
Şekil 7.1. Zemin kat planı müdahale biçimleri

EK-7 (Devam) Müdahale paftaları



Şekil 7.2. Çatı planı müdahale biçimleri

EK-7 (Devam) Müdahale paftaları



1-1 KESİTİ

MÜDAHALE BİÇİMLERİ

1- KAZI VE BELGELEME

KAZI VE BELGELEME

2- SAĞLAMLAŞTIRMA VE ONARIM

SAĞLAMLAŞTIRMA VE ONARIM

DERZ ONARIMI

SIVA ONARIMI

3- TAMAMLAMA

AYNI MALZEME İLE TAMAMLAMA

YENİ MALZEME VE DETAYLARLA TAMAMLAMA

4- TEMİZLEME

TOPRAK DOLGUNUN KALDIRILMASI

BİTKİ TEMİZLİĞİ

5- EKLEME

EKLEME

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MİMARLIK ANA BİLİM DALI
RESTORASYON PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS
TEZ ÇALIŞMASI

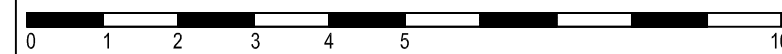
TEZ DANIŞMANI
PROF. DR. CAN M. HERSEK

HAZIRLAYAN
ZAFER KOCAKAYA

BURSA HANÇERLİ HAMAMI RESTORASYON ÖNERİSİ

MÜDAHALE BİÇİMLERİ
1-1 KESİTİ

ÖLÇEK



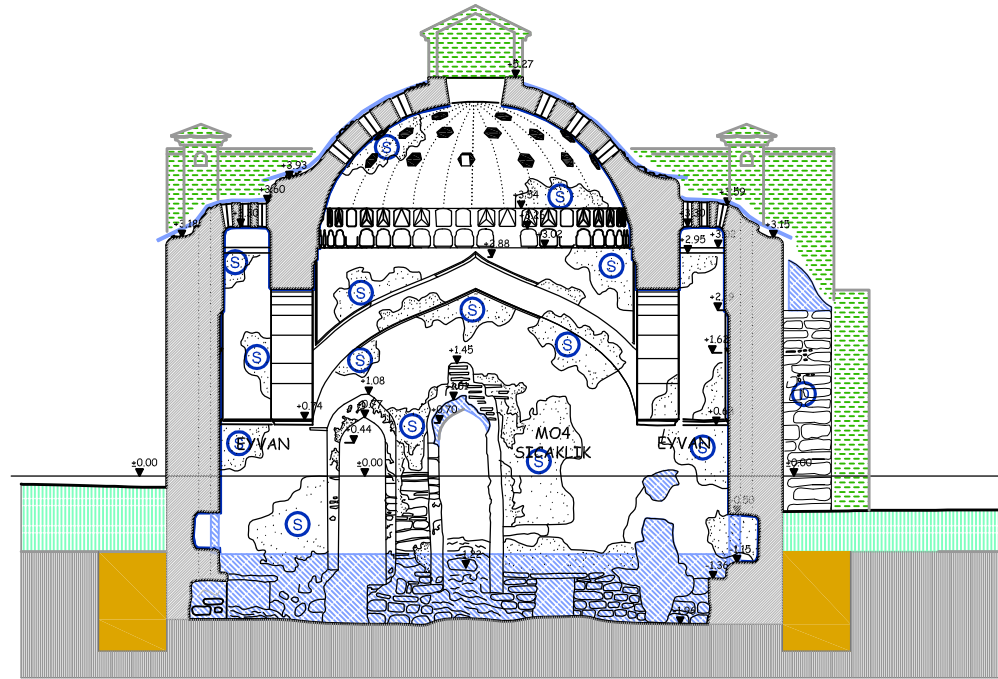
☐ RÖLÖVE
☐ ANALİZLER
☐ RESTİTÜSYON
☒ RESTORASYON

PAFTA NO

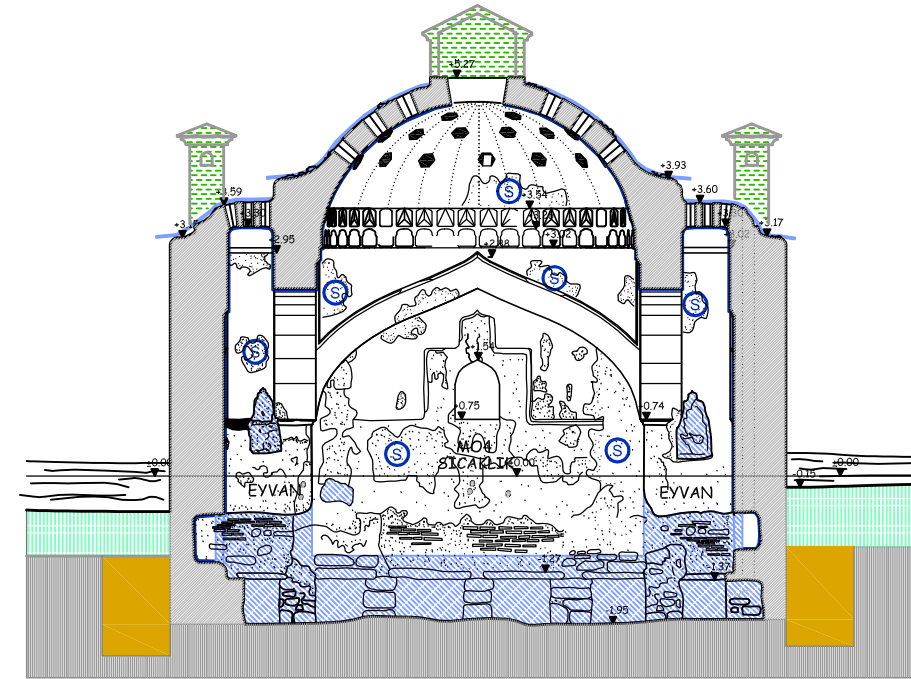
3

Şekil 7.3. 1-1 Kesiti müdahale biçimleri

EK-7 (Devam) Müdahale paftaları



2-2 KESİTİ



4-4 KESİTİ

MÜDAHALE BİÇİMLERİ

1- KAZI VE BELGELEME

KAZI VE BELGELEME

2- SAĞLAMLAŞTIRMA VE ONARIM

SAĞLAMLAŞTIRMA VE ONARIM

DERZ ONARIMI

SIVA ONARIMI

3- TAMAMLAMA

AYNI MALZEME İLE TAMAMLAMA

YENİ MALZEME VE DETAYLARLA TAMAMLAMA

4- TEMİZLEME

TOPRAK DOLGUNUN KALDIRILMASI

BİTKİ TEMİZLİĞİ

5- EKLEME

EKLEME

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MİMARLIK ANA BİLİM DALI
RESTORASYON PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS
TEZ ÇALIŞMASI

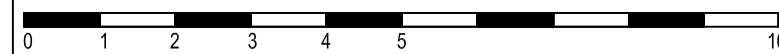
TEZ DANIŞMANI
PROF. DR. CAN M. HERSEK

HAZIRLAYAN
ZAFER KOCAKAYA

BURSA HANÇERLİ HAMAMI RESTORASYON ÖNERİSİ

MÜDAHALE BİÇİMLERİ
2-2 VE 4-4 KESİTİ

ÖLÇEK



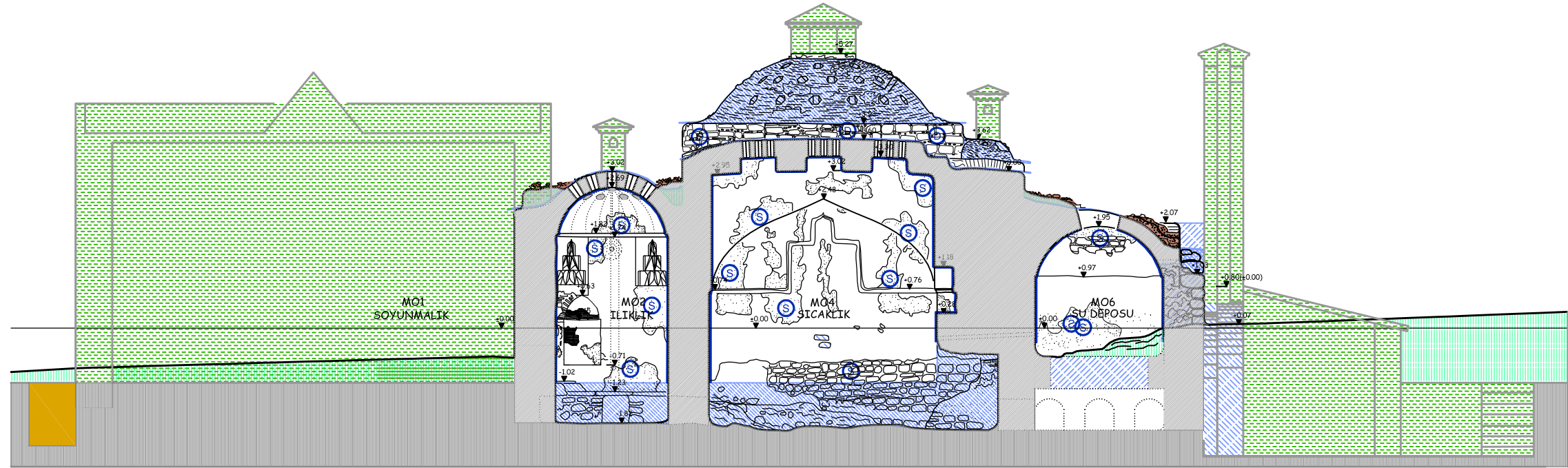
☐ RÖLÖVE
☐ ANALİZLER
☐ RESTİTÜSYON
☒ RESTORASYON

PAFTA NO

4

Şekil 7.4. 2-2 ve 4-4 Kesiti müdahale biçimleri

EK-7 (Devam) Müdahale paftaları



3-3 KESİTİ

MÜDAHALE BİÇİMLERİ

1- KAZI VE BELGELEME

KAZI VE BELGELEME

2- SAĞLAMLAŞTIRMA VE ONARIM

SAĞLAMLAŞTIRMA VE ONARIM

DERZ ONARIMI

SIVA ONARIMI

3- TAMAMLAMA

AYNI MALZEME İLE TAMAMLAMA

YENİ MALZEME VE DETAYLARLA TAMAMLAMA

4- TEMİZLEME

TOPRAK DOLGUNUN KALDIRILMASI

BİTKİ TEMİZLİĞİ

5- EKLEME

EKLEME

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MİMARLIK ANA BİLİM DALI
RESTORASYON PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS
TEZ ÇALIŞMASI

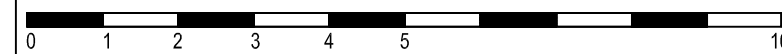
TEZ DANIŞMANI
PROF. DR. CAN M. HERSEK

HAZIRLAYAN
ZAFER KOCAKAYA

BURSA HANÇERLİ HAMAMI RESTORASYON ÖNERİSİ

MÜDAHALE BİÇİMLERİ
3-3 KESİTİ

ÖLÇEK



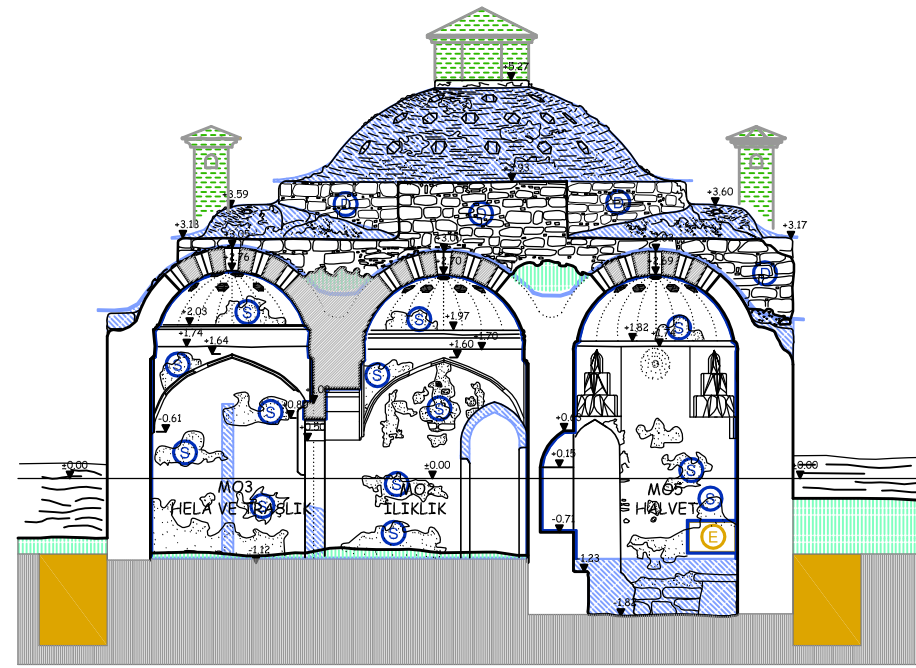
☐ RÖLÖVE
☐ ANALİZLER
☐ RESTİTÜSYON
☒ RESTORASYON

PAFTA NO

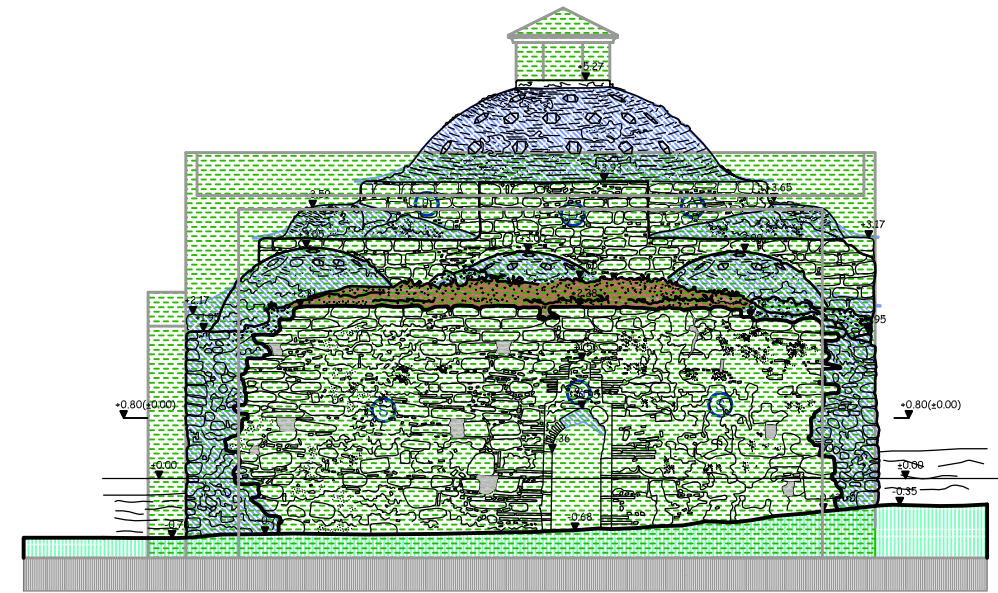
5

Şekil 7.5. 3-3 Kesiti müdahale biçimleri

EK-7 (Devam) Müdahale paftaları



5-5 KESİTİ



KUZEY CEPHE

MÜDAHALE BİÇİMLERİ

1- KAZI VE BELGELEME

KAZI VE BELGELEME

2- SAĞLAMLAŞTIRMA VE ONARIM

SAĞLAMLAŞTIRMA VE ONARIM

DERZ ONARIMI

SIVA ONARIMI

3- TAMAMLAMA

AYNI MALZEME İLE TAMAMLAMA

YENİ MALZEME VE DETAYLARLA TAMAMLAMA

4- TEMİZLEME

TOPRAK DOLGUNUN KALDIRILMASI

BİTKİ TEMİZLİĞİ

5- EKLEME

EKLEME

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MİMARLIK ANA BİLİM DALI
RESTORASYON PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS
TEZ ÇALIŞMASI

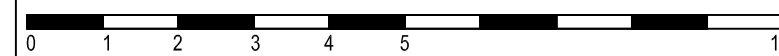
TEZ DANIŞMANI
PROF. DR. CAN M. HERSEK

HAZIRLAYAN
ZAFER KOCAKAYA

BURSA HANÇERLİ HAMAMI RESTORASYON ÖNERİSİ

MÜDAHALE BİÇİMLERİ
5-5 KESİTİ VE KUZEY CEPHE

ÖLÇEK



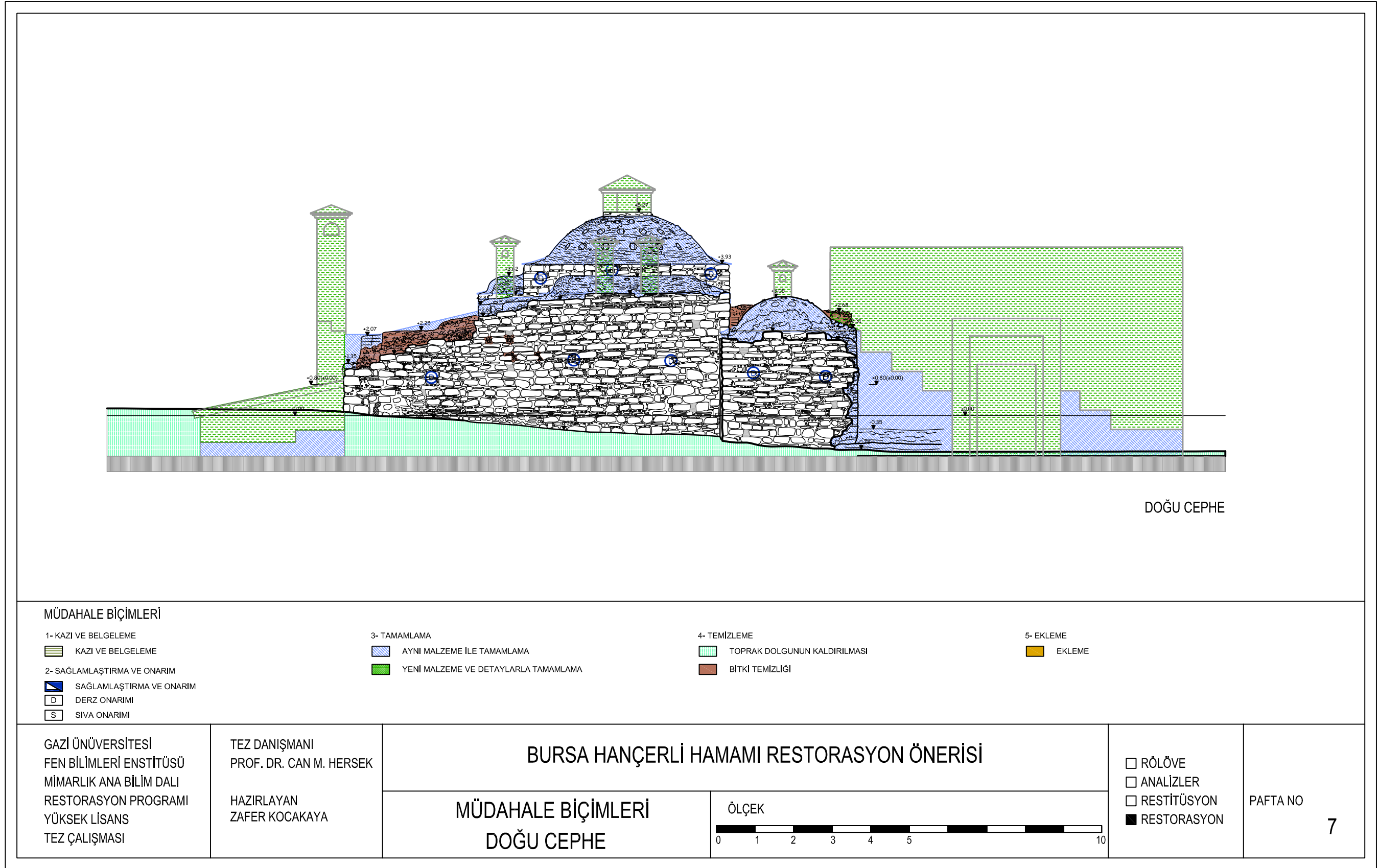
☐ RÖLÖVE
☐ ANALİZLER
☐ RESTİTÜSYON
☒ RESTORASYON

PAFTA NO

6

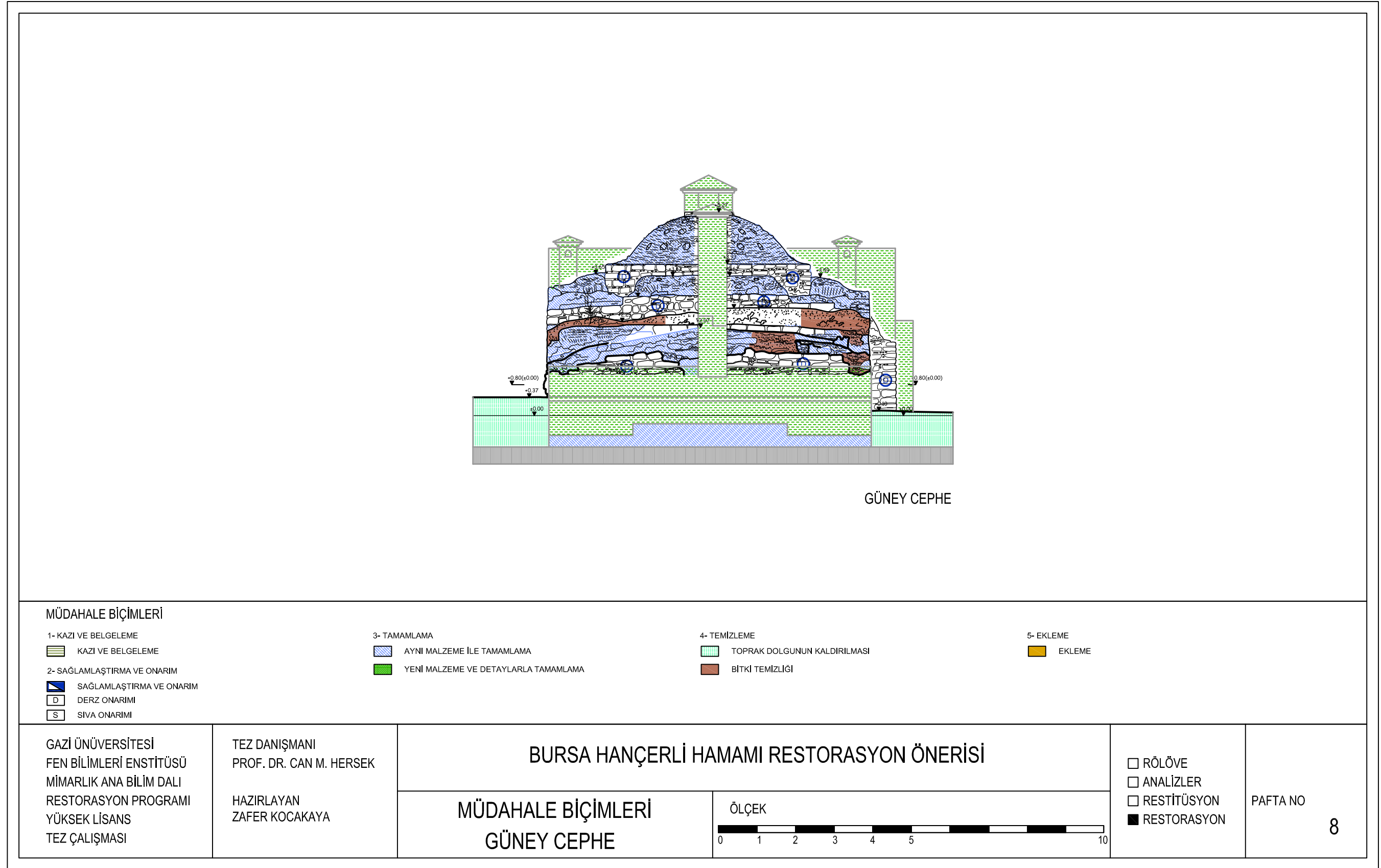
Şekil 7.6. 5-5 Kesiti ve kuzey cephe müdahale biçimleri

EK-7 (Devam) Müdahale paftaları



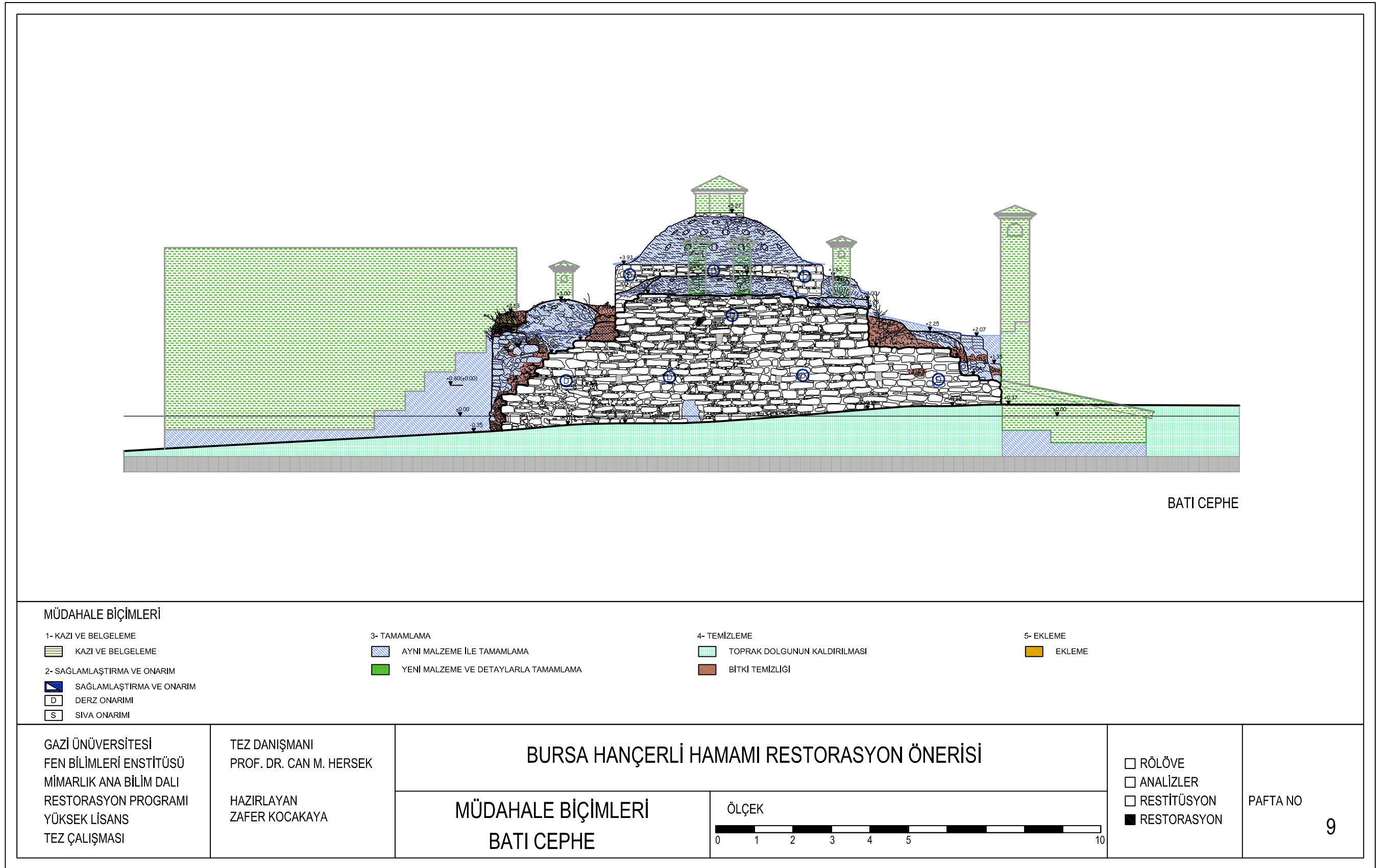
Şekil 7.7. Doğu cephe müdahale biçimleri

EK-7 (Devam) Müdahale paftaları



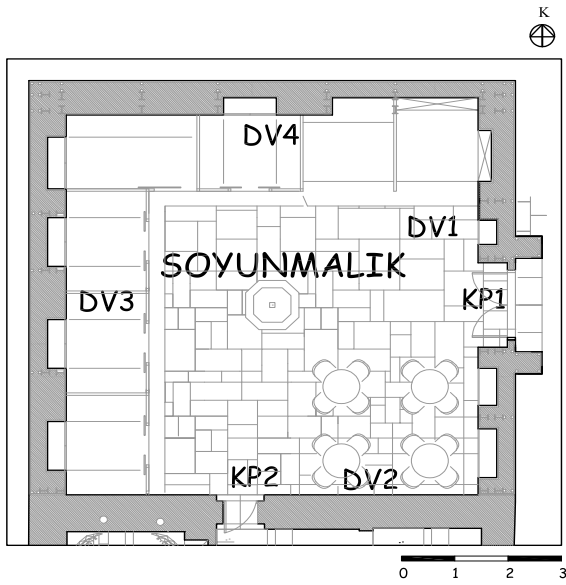
Şekil 7.8. Güney cephe müdahale biçimleri

EK-7 (Devam) Müdahale paftaları

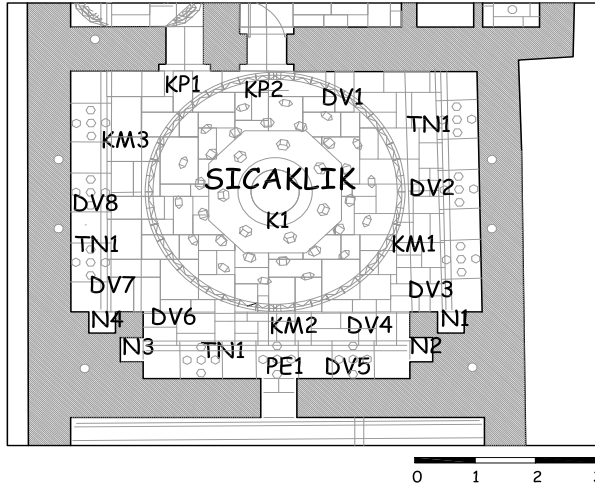


Şekil 7.9. Batı cephe müdahale biçimleri

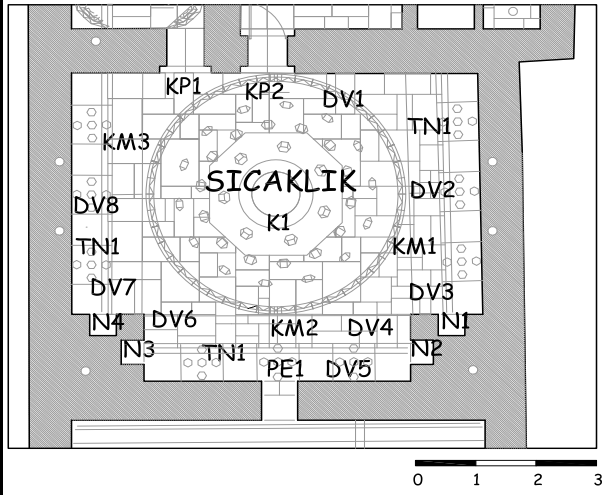
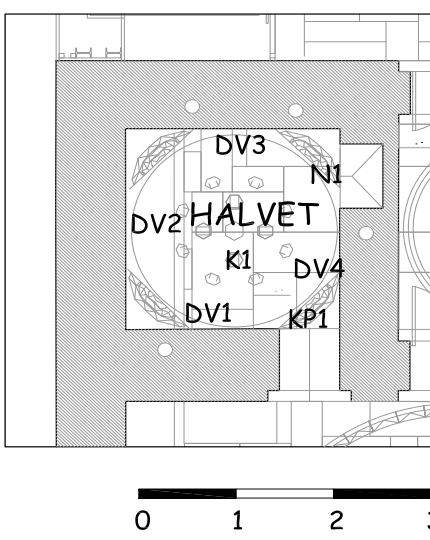
EK-8 Restorasyon tablosu

MEKAN		YAPI ELEMANLARI	SORUN VE SEBEBİ	SORUN TÜRÜ	RESTORASYON TEKNİĞİ	MÜDAHALE ŞEKLİ
SOYUNMALIK BÖLÜMÜ		DV1	Zamanla fiziksel ve kimyasal etkenlerden yok olmuştur	Taşıyıcı eleman kaybı	Tamamlama	Yeni malzeme ve detaylarla tamamlanacaktır.
		KP1	Zamanla fiziksel ve kimyasal etkenlerden yok olmuştur	Mimari eleman kaybı	Tamamlama	Yeni malzeme ve detaylarla tamamlanacaktır.
		DV2	Duvarın ayakta kalan bölümünde çimento içerikli sıva yapılmıştır ve yer yer dökülmektedir. Duvarın üst bölümü zamanla doğal ve fiziksel etkenlerden yok olmuştur.	Fiziksel zarar veren tamir uygulaması, taşıyıcı eleman kaybı, malzeme bozulması ve kaybı	Temizleme, Sağlamaştırma, Tamamlama	Duvarın ayakta olan bölümlerinde tüm çimento içerikli sıvalar temizlenerek özgün sıva yapılacaktır. Duvarın üst bölümü yeni malzeme ve detaylarla tamamlanacaktır.
		KP2	Zamanla fiziksel ve kimyasal etkenlerden kemerin bir bölümü yok olmuştur. Sıvada bozulmalar oluşmuştur ve yer yer dökülmüştür.	Düşey taşıyıcı eleman ve malzeme kaybı.	Temizleme, Sağlamaştırma, Tamamlama	Tüm çimento içerikli sıvalar temizlenerek özgün malzeme ve detaylarla tamamlama yapılacaktır.
		DV3	Zamanla fiziksel ve kimyasal etkenlerden yok olmuştur.	Taşıyıcı eleman kaybı	Tamamlama	Yeni malzeme ve detaylarla tamamlanacaktır.
		DV4	Zamanla fiziksel ve kimyasal etkenlerden yok olmuştur	Taşıyıcı eleman kaybı	Tamamlama	Yeni malzeme ve detaylarla tamamlanacaktır.
		DÖ	Zamanla üzeri toprak dolmuştur.	Malzeme kaybı ve toprak dolgunun döşemeye zarar vermesi	Temizleme, Sağlamaştırma, Tamamlama	Toprak dolgunun kaldırılması, özgün döşeme bulunması halinde sağlamaştırma ve eksik bölümlerde özgün malzeme ile tamamlama yapılacaktır.
		TAVAN	Zamanla fiziksel ve kimyasal etkenlerden yok olmuştur	Düşey taşıyıcı eleman kaybı	Tamamlama	Yeni malzeme ve detaylarla tamamlanacaktır.
		SEKİ	Zamanla fiziksel ve kimyasal etkenlerden yok olmuştur	Mimari eleman kaybı	Tamamlama	Yeni malzeme ve detaylarla tamamlanacaktır.
		SOYUNMA KABİNLERİ	Zamanla fiziksel ve kimyasal etkenlerden yok olmuştur	Mimari eleman kaybı	Yenileme	Günün konfor koşullarına göre yeni malzeme ve detaylarla yenilenecektir.
Kısaltmalar: DV: Duvar, K: Kubbe, KM: Kemer, TN: Tono, MK: Mukarnas, KP: Kapı boşluğu, PE: Pencere boşluğu, DÖ: Döşeme						

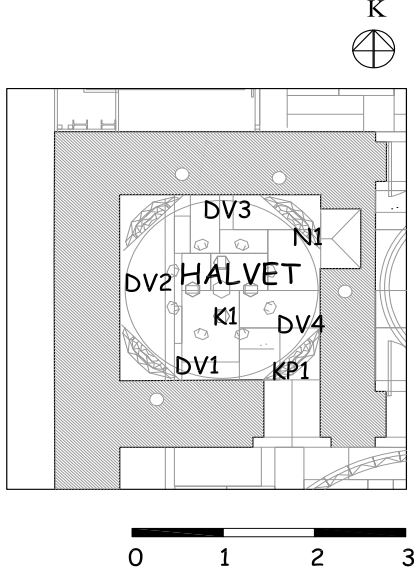
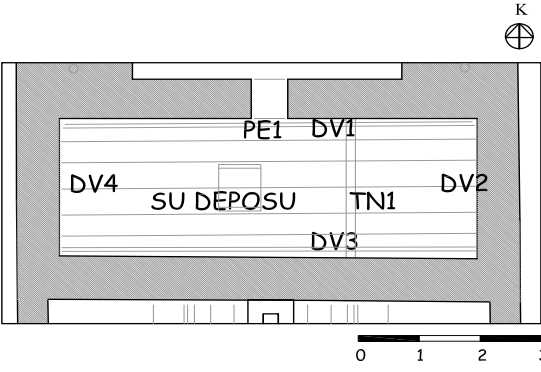
EK-8 (Devam) Restorasyon tablosu

MEKAN		YAPI ELEMANLARI	SORUN VE SEBEBİ	SORUN TÜRÜ	RESTORASYON TEKNİĞİ	MÜDAHALE ŞEKLİ
SICAKLIK BÖLÜMÜ		DV5	Duvarın bir bölümü yok olmuştur. Sıvada bozulmalar oluşmuştur ve yer yer dökülmüştür.	Taşıyıcı eleman kaybı, Malzeme bozulması ve kaybı	Temizleme, Sağlama, Tamlama	Tüm bozulmuş ve çimento içerikli sıvalar temizlenerek özgün malzeme ve detaylarla tamamlama yapılacaktır.
		PE	Sıvada bozulmalar oluşmuştur ve yer yer dökülmüştür.	Malzeme kaybı	Temizleme, Sağlama, Tamlama	Tüm bozulmuş ve çimento içerikli sıvalar temizlenerek özgün malzeme ve detaylarla tamamlama yapılacaktır.
		KM2	Sıvada bozulmalar oluşmuştur ve yer yer dökülmüştür.	Malzeme kaybı	Temizleme, Sağlama, Tamlama	Tüm bozulmuş ve çimento içerikli sıvalar temizlenerek özgün malzeme ve detaylarla tamamlama yapılacaktır.
		DV6	Duvarın bir bölümü yok olmuştur. Sıvada bozulmalar oluşmuştur ve yer yer dökülmüştür.	Taşıyıcı eleman kaybı, Malzeme bozulması ve kaybı	Temizleme, Sağlama, Tamlama	Tüm bozulmuş ve çimento içerikli sıvalar temizlenerek özgün malzeme ve detaylarla tamamlama yapılacaktır.
		N3	Nişin biçimi fiziksel ve kimyasal etkenlerden bozulmuştur. Sıvada bozulmalar oluşmuştur ve yer yer dökülmüştür.	Mimari eleman kaybı, Malzeme bozulması ve kaybı	Temizleme, Sağlama, Tamlama	Tüm bozulmuş ve çimento içerikli sıvalar temizlenerek özgün malzeme ve detaylarla tamamlama yapılacaktır.
		DV7	Duvarın bir bölümü yok olmuştur. Sıvada bozulmalar oluşmuştur ve yer yer dökülmüştür.	Taşıyıcı eleman kaybı, Malzeme bozulması ve kaybı	Temizleme, Sağlama, Tamlama	Tüm bozulmuş ve çimento içerikli sıvalar temizlenerek özgün malzeme ve detaylarla tamamlama yapılacaktır.
		N4	Nişin biçimi fiziksel ve kimyasal etkenlerden bozulmuştur. Sıvada bozulmalar oluşmuştur ve yer yer dökülmüştür.	Mimari eleman kaybı, Malzeme bozulması ve kaybı	Temizleme, Sağlama, Tamlama	Tüm bozulmuş ve çimento içerikli sıvalar temizlenerek özgün malzeme ve detaylarla tamamlama yapılacaktır.
		DV8	Duvarın bir bölümü yok olmuştur. Sıvada bozulmalar oluşmuştur ve yer yer dökülmüştür.	Taşıyıcı eleman kaybı, Malzeme bozulması ve kaybı	Temizleme, Sağlama, Tamlama	Tüm bozulmuş ve çimento içerikli sıvalar temizlenerek özgün malzeme ve detaylarla tamamlama yapılacaktır.
		KM3	Sıvada bozulmalar oluşmuştur ve yer yer dökülmüştür.	Malzeme kaybı	Temizleme, Sağlama, Tamlama	Tüm bozulmuş ve çimento içerikli sıvalar temizlenerek özgün malzeme ve detaylarla tamamlama yapılacaktır.
		DÖ	Döşeme ve cehennemlik ayakları yok olmuştur.	Düşey taşıyıcı eleman kaybı	Temizleme, Sağlama, Tamlama	Tüm bozulmuş ve çimento içerikli sıvalar temizlenerek özgün malzeme ve detaylarla tamamlama yapılacaktır.
		TN1	Sıvada bozulmalar oluşmuştur ve yer yer dökülmüştür.	Malzeme kaybı	Temizleme, Sağlama, Tamlama	Tüm bozulmuş ve çimento içerikli sıvalar temizlenerek özgün malzeme ve detaylarla tamamlama yapılacaktır.
Kısaltmalar: DV: Duvar, K: Kubbe, KM: Kemer, TN: Tono, MK: Mukarnas, KP: Kapı boşluğu, PE: Pencere boşluğu, DÖ: Döşeme						

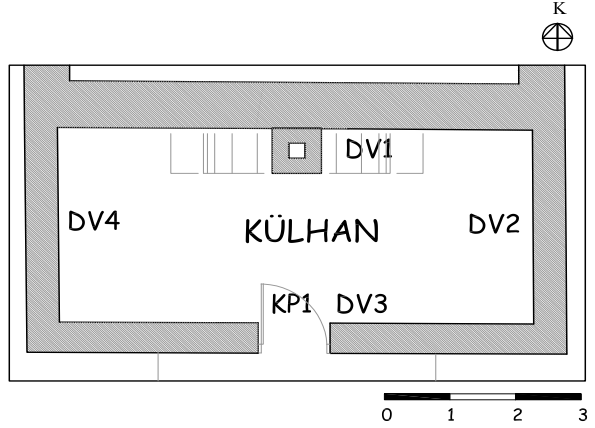
EK-8 (Devam) Restorasyon tablosu

MEKAN	YAPI ELEMANLARI	SORUN VE SEBEBİ	SORUN TÜRÜ	RESTORASYON TEKNİĞİ	MÜDAHALE ŞEKLİ
SICAKLIK BÖLÜMÜ 	TN2	3 adet delik oluşmuştur. Sıvada bozulmalar oluşmuştur ve yer yer dökülmüştür.	Taşıyıcı eleman ve malzeme kaybı	Temizleme, Sağlamaştırma, Tamamlama	Tüm bozulmuş ve çimento içerikli sıvalar temizlenerek özgün malzeme ve detaylarla tamamlama yapılacaktır.
	TN3	Sıvada bozulmalar oluşmuştur ve yer yer dökülmüştür.	Malzeme kaybı	Temizleme, Sağlamaştırma, Tamamlama	Tüm bozulmuş ve çimento içerikli sıvalar temizlenerek özgün malzeme ve detaylarla tamamlama yapılacaktır.
	TÜTEKLİK	Kısmen yok olmuştur.	Mimari eleman kaybı	Tamamlama	Özgün malzeme ve detaylarla tamamlama yapılacaktır.
	GÖBEK TAŞI	Yok olmuştur.	Mimari eleman kaybı	Tamamlama	Özgün malzeme ve detaylarla tamamlama yapılacaktır. Renk farklılığı yapılacaktır.
	SEKİ	Yok olmuştur.	Mimari eleman kaybı	Tamamlama	Özgün malzeme ve detaylarla tamamlama yapılacaktır. Renk farklılığı yapılacaktır.
	KURNA	Yok olmuştur.	Mimari eleman kaybı	Tamamlama	Özgün malzeme ve detaylarla tamamlama yapılacaktır. Renk farklılığı yapılacaktır.
HALVET BÖLÜMÜ 	DV1	Duvarın bir bölümü yok olmuştur. Sıvada bozulmalar oluşmuştur ve yer yer dökülmüştür.	Taşıyıcı eleman kaybı, Malzeme bozulması ve kaybı	Temizleme, Sağlamaştırma, Tamamlama	Tüm bozulmuş ve çimento içerikli sıvalar temizlenerek özgün malzeme ve detaylarla tamamlama yapılacaktır.
	KP1	Sıvada bozulmalar oluşmuştur ve yer yer dökülmüştür.	Malzeme kaybı	Temizleme, Sağlamaştırma, Tamamlama	Tüm bozulmuş ve çimento içerikli sıvalar temizlenerek özgün malzeme ve detaylarla tamamlama yapılacaktır.
	DV2	Sıvada bozulmalar oluşmuştur ve yer yer dökülmüştür.	Malzeme bozulması ve kaybı	Temizleme, Sağlamaştırma, Tamamlama	Tüm bozulmuş ve çimento içerikli sıvalar temizlenerek özgün malzeme ve detaylarla tamamlama yapılacaktır.
	DV3	Sıvada bozulmalar oluşmuştur ve yer yer dökülmüştür.	Malzeme bozulması ve kaybı	Temizleme, Sağlamaştırma, Tamamlama	Tüm bozulmuş ve çimento içerikli sıvalar temizlenerek özgün malzeme ve detaylarla tamamlama yapılacaktır.
	DV4	Sıvada bozulmalar oluşmuştur ve yer yer dökülmüştür.	Malzeme bozulması ve kaybı	Temizleme, Sağlamaştırma, Tamamlama	Tüm bozulmuş ve çimento içerikli sıvalar temizlenerek özgün malzeme ve detaylarla tamamlama yapılacaktır.
Kısaltmalar: DV: Duvar, K: Kubbe, KM: Kemer, TN: Tono, MK: Mukarnas, KP: Kapı boşluğu, PE: Pencere boşluğu, DÖ: Döşeme					

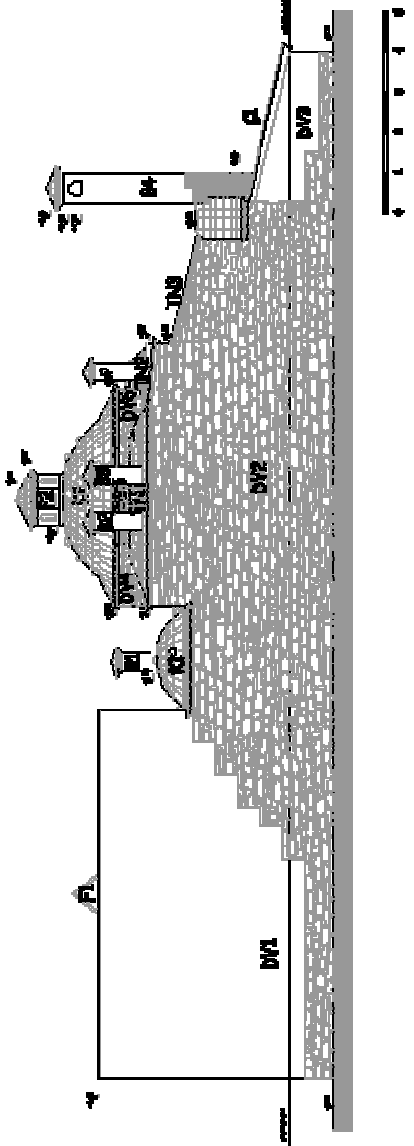
EK-8 (Devam) Restorasyon tablosu

MEKAN	YAPI ELEMANLARI	SORUN VE SEBEBİ	SORUN TÜRÜ	RESTORASYON TEKNİĞİ	MÜDAHALE ŞEKLİ
HALVET BÖLÜMÜ 	N1	Sivada bozulmalar oluşmuştur ve yer yer dökülmüştür.	Malzeme bozulması ve kaybı	Temizleme, Sağlamaştırma, Tamamlama	Tüm bozulmuş ve çimento içerikli sıvalar temizlenerek özgün malzeme ve detaylarla tamamlama yapılacaktır.
	K1	Sivada bozulmalar oluşmuştur ve yer yer dökülmüştür.	Malzeme bozulması ve kaybı	Temizleme, Sağlamaştırma, Tamamlama	Tüm bozulmuş ve çimento içerikli sıvalar temizlenerek özgün malzeme ve detaylarla tamamlama yapılacaktır.
	TÜTEKLİK	Kısmen yok olmuştur.	Mimari eleman kaybı	Tamamlama	Özgün malzeme ve detaylarla tamamlama yapılacaktır.
	SEKİ	Yok olmuştur.	Mimari eleman kaybı	Tamamlama	Özgün malzeme ve detaylarla tamamlama yapılacaktır. Renk farklılığı yapılacaktır.
	KURNA	Yok olmuştur.	Mimari eleman kaybı	Tamamlama	Özgün malzeme ve detaylarla tamamlama yapılacaktır. Renk farklılığı yapılacaktır.
SU DEPOSU BÖLÜMÜ 	DV1	Sivada bozulmalar oluşmuştur ve yer yer dökülmüştür.	Malzeme bozulması ve kaybı	Temizleme, Sağlamaştırma, Tamamlama	Tüm bozulmuş ve çimento içerikli sıvalar temizlenerek özgün malzeme ve detaylarla tamamlama yapılacaktır.
	PE1	Sivada bozulmalar oluşmuştur ve yer yer dökülmüştür.	Malzeme bozulması ve kaybı	Temizleme, Sağlamaştırma, Tamamlama	Tüm bozulmuş ve çimento içerikli sıvalar temizlenerek özgün malzeme ve detaylarla tamamlama yapılacaktır.
	DV2	Sivada bozulmalar oluşmuştur ve yer yer dökülmüştür.	Malzeme bozulması ve kaybı	Temizleme, Sağlamaştırma, Tamamlama	Tüm bozulmuş ve çimento içerikli sıvalar temizlenerek özgün malzeme ve detaylarla tamamlama yapılacaktır.
	DV3	Sivada bozulmalar oluşmuştur ve yer yer dökülmüştür.	Malzeme bozulması ve kaybı	Temizleme, Sağlamaştırma, Tamamlama	Tüm bozulmuş ve çimento içerikli sıvalar temizlenerek özgün malzeme ve detaylarla tamamlama yapılacaktır.
	DV4	Sivada bozulmalar oluşmuştur ve yer yer dökülmüştür.	Malzeme bozulması ve kaybı	Temizleme, Sağlamaştırma, Tamamlama	Tüm bozulmuş ve çimento içerikli sıvalar temizlenerek özgün malzeme ve detaylarla tamamlama yapılacaktır.
	DÖ	Zamanla üzeri toprak dolmuştur.	Malzeme kaybı ve toprak dolgunun döşemeye zarar vermesi	Temizleme, Sağlamaştırma, Tamamlama	Toprak dolgunun kaldırılması, özgün döşeme bulunması halinde sağlamaştırma ve eksik bölümlerde özgün malzeme ile tamamlama yapılacaktır.
Kısaltmalar: DV: Duvar, K: Kubbe, KM: Kemer, TN: Tonoz, MK: Mukarnas, KP: Kapı boşluğu, PE: Pencere boşluğu, DÖ: Döşeme					

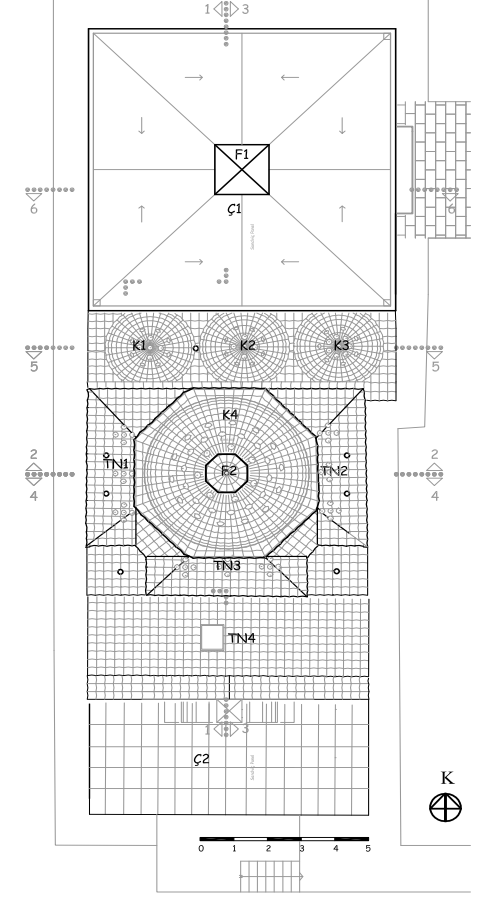
EK-8 (Devam) Restorasyon tablosu

MEKAN	YAPI ELEMANLARI	SORUN VE SEBEBİ	SORUN TÜRÜ	RESTORASYON TEKNİĞİ	MÜDAHALE ŞEKLİ
SU DEPOSU BÖLÜMÜ	TN1	1 adet delik oluşmuştur. Sıvada bozulmalar oluşmuştur ve yer yer dökülmüştür.	Taşıyıcı eleman ve malzeme kaybı	Temizleme, Sağlama, Tamamlama	Tüm bozulmuş ve çimento içerikli sıvalar temizlenerek özgün malzeme ve detaylarla tamamlama yapılacaktır.
KÜLHAN BÖLÜMÜ 	DV1	Duvarın bir bölümü yok olmuştur.	Taşıyıcı eleman kaybı	Temizleme, Sağlama, Tamamlama	Özgün malzeme ve detaylarla tamamlama yapılacaktır.
	DV2	Yok olmuştur.	Taşıyıcı eleman kaybı	Tamamlama	Yeni malzeme ve detaylarla tamamlanacaktır.
	DV3	Yok olmuştur.	Taşıyıcı eleman kaybı	Tamamlama	Yeni malzeme ve detaylarla tamamlanacaktır.
	KP1	Yok olmuştur.	Taşıyıcı eleman kaybı	Tamamlama	Yeni malzeme ve detaylarla tamamlanacaktır.
	DV4	Yok olmuştur.	Taşıyıcı eleman kaybı	Tamamlama	Yeni malzeme ve detaylarla tamamlanacaktır.
	DÖ	Zamanla üzeri toprak dolmuştur.	Malzeme kaybı ve toprak dolgunun döşemeye zarar vermesi	Temizleme, Sağlama, Tamamlama	Toprak dolgunun kaldırılması, özgün döşeme bulunması halinde sağlama ve eksik bölümlerde özgün malzeme ile tamamlama yapılacaktır.
	TAVAN	Zamanla fiziksel ve kimyasal etkenlerden yok olmuştur	Düşey taşıyıcı eleman kaybı	Tamamlama	Yeni malzeme ve detaylarla tamamlanacaktır.
Kısaltmalar: DV: Duvar, K: Kubbe, KM: Kemer, TN: Tono, MK: Mukarnas, KP: Kapı boşluğu, PE: Pencere boşluğu, DÖ: Döşeme					

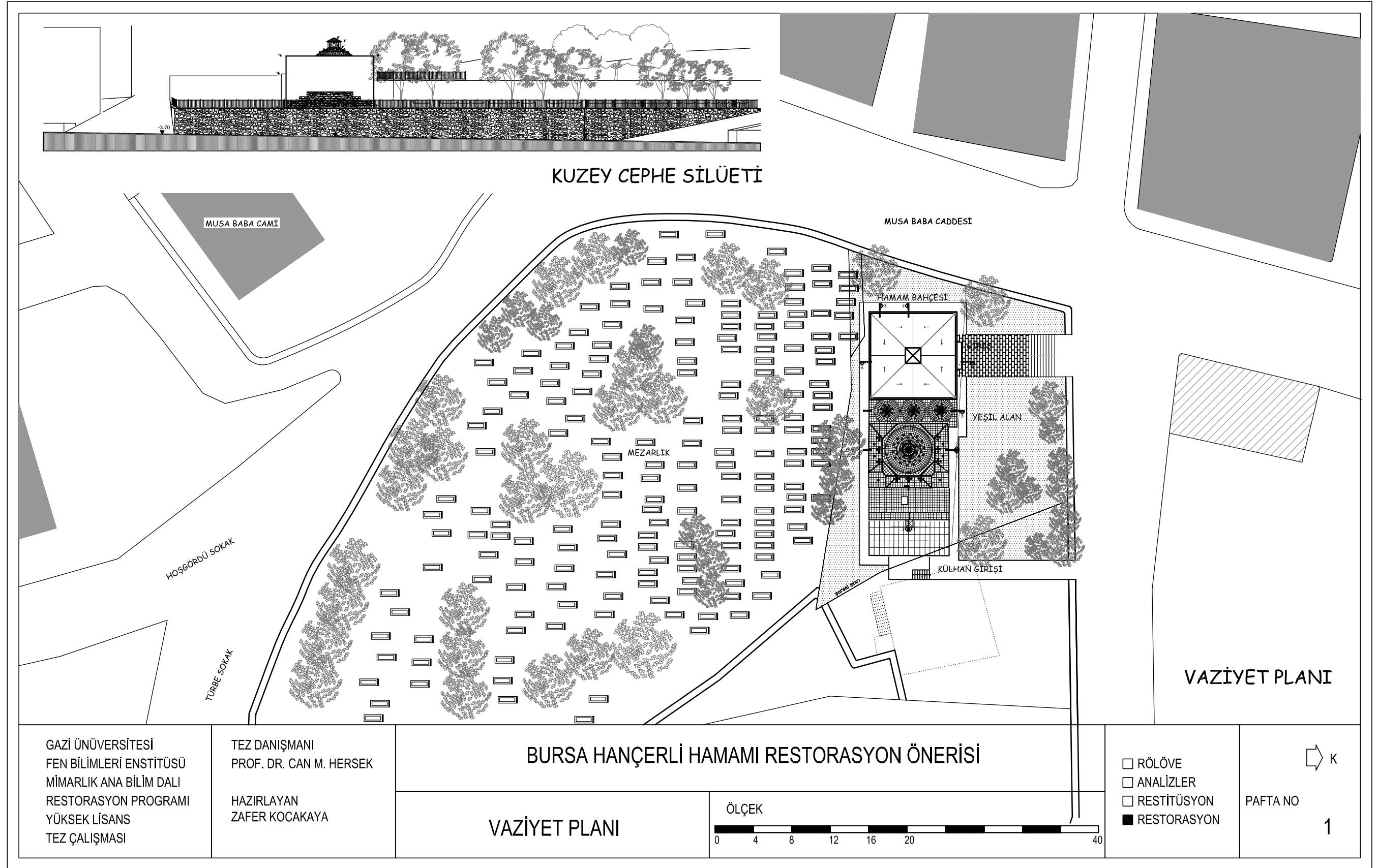
EK-8 (Devam) Restorasyon tablosu

GÜNEY CEPHE		F1	Zamanla fiziksel ve kimyasal etkenlerden yok olmuştur	Mimari eleman kaybı	Tamamlama	Yeni malzeme ve detaylarla tamamlanacaktır.
		B1	Zamanla fiziksel ve kimyasal etkenlerden yok olmuştur	Mimari eleman kaybı	Tamamlama	Yeni malzeme ve detaylarla tamamlanacaktır.
		B2	Zamanla fiziksel ve kimyasal etkenlerden yok olmuştur	Mimari eleman kaybı	Tamamlama	Yeni malzeme ve detaylarla tamamlanacaktır.
		B3	Zamanla fiziksel ve kimyasal etkenlerden yok olmuştur	Mimari eleman kaybı	Tamamlama	Yeni malzeme ve detaylarla tamamlanacaktır.
BATI CEPHE		DV1	Zamanla fiziksel ve kimyasal etkenlerden yok olmuştur	Taşıyıcı eleman kaybı	Tamamlama	Yeni malzeme ve detaylarla tamamlanacaktır.
		DV2	Zamanla fiziksel ve kimyasal etkenlerden bir bölümü yok olmuştur ve derzlerde bozulma ve ayrılmalar oluşmuştur.	Taşıyıcı eleman ve malzeme kaybı	Temizleme, Sağlamaştırma, Tamamlama	Tüm çimento içerikli derzler temizlenerek özgün malzeme ve detaylarla tamamlama yapılacaktır.
		DV3	Zamanla fiziksel ve kimyasal etkenlerden yok olmuştur	Taşıyıcı eleman kaybı	Tamamlama	Yeni malzeme ve detaylarla tamamlanacaktır.
		DV4	Derzlerde bozulma ve ayrılmalar oluşmuştur.	Malzeme kaybı	Temizleme, Sağlamaştırma,	Tüm çimento içerikli derzler temizlenerek özgün malzeme ve detaylarla tamamlama yapılacaktır.
		DV5	Derzlerde bozulma ve ayrılmalar oluşmuştur.	Malzeme kaybı	Temizleme, Sağlamaştırma,	Tüm çimento içerikli derzler temizlenerek özgün malzeme ve detaylarla tamamlama yapılacaktır.
		DV6	Derzlerde bozulma ve ayrılmalar oluşmuştur.	Malzeme kaybı	Temizleme, Sağlamaştırma,	Tüm çimento içerikli derzler temizlenerek özgün malzeme ve detaylarla tamamlama yapılacaktır.
		K1	Üst örtü yok olmuştur.	Malzeme kaybı	Temizleme, Sağlamaştırma, Tamamlama	Tüm bozulmuş ve çimento içerikli harçlar temizlenecek, özgün malzeme ve detaylarla tamamlanacaktır.
		K2	Üst örtü yok olmuştur.	Malzeme kaybı	Temizleme, Sağlamaştırma, Tamamlama	Tüm bozulmuş ve çimento içerikli harçlar temizlenecek, özgün malzeme ve detaylarla tamamlanacaktır.
		F1	Zamanla fiziksel ve kimyasal etkenlerden yok olmuştur	Mimari eleman kaybı	Tamamlama	Yeni malzeme ve detaylarla tamamlanacaktır.
		F2	Zamanla fiziksel ve kimyasal etkenlerden yok olmuştur	Mimari eleman kaybı	Tamamlama	Yeni malzeme ve detaylarla tamamlanacaktır.
		TN1	Üst örtü yok olmuştur.	Malzeme kaybı	Temizleme, Sağlamaştırma, Tamamlama	Tüm bozulmuş ve çimento içerikli harçlar temizlenecek, özgün malzeme ve detaylarla tamamlanacaktır.
		Kısaltmalar: DV: Duvar, K: Kubbe, KM: Kemer, TN: Tono, MK: Mukarnas, KP: Kapı boşluğu, PE: Pencere boşluğu, DÖ: Döşeme				

EK-8 (Devam) Restorasyon tablosu

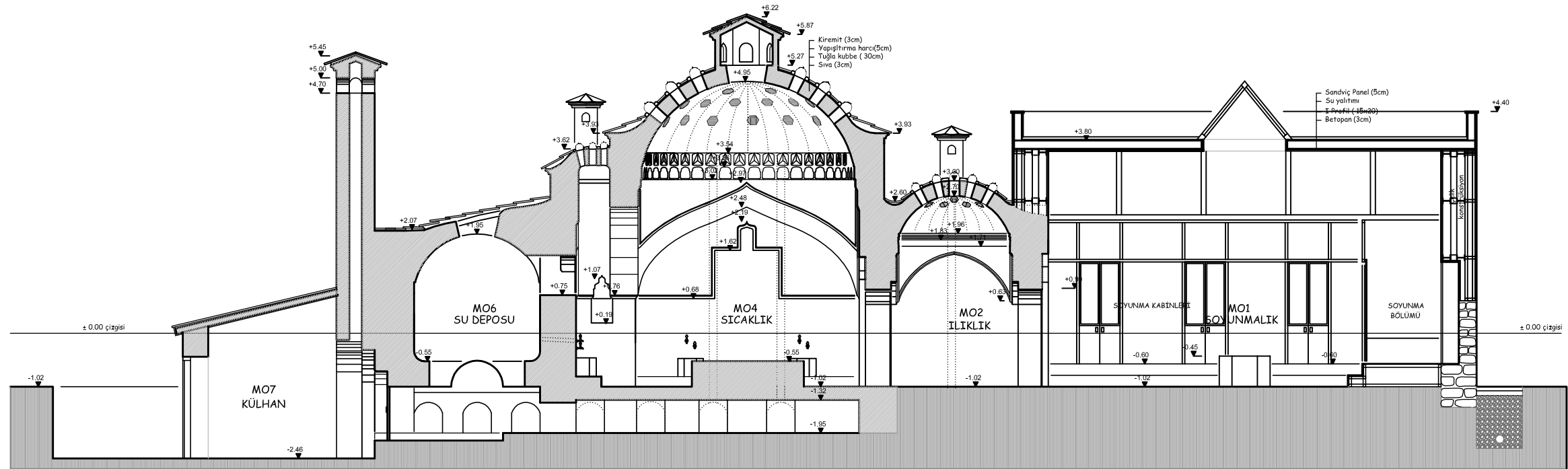
ÜST ÖRTÜ 	TN3	3 adet delik oluşmuştur. Üst örtü yok olmuştur.	Taşıyıcı eleman ve malzeme kaybı	Temizleme, Sağlama, Tamamlama	Tüm bozulmuş ve çimento içerikli harçlar temizlenecek, özgün malzeme ve detaylarla tamamlanacaktır.
	TN4	1 adet delik oluşmuştur. Üst örtü yok olmuştur.	Taşıyıcı eleman ve malzeme kaybı	Temizleme, Sağlama, Tamamlama	Tüm bozulmuş ve çimento içerikli harçlar temizlenecek, özgün malzeme ve detaylarla tamamlanacaktır.
	Ç1	Zamanla fiziksel ve kimyasal etkenlerden yok olmuştur	Taşıyıcı eleman kaybı	Tamamlama	Yeni malzeme ve detaylarla tamamlanacaktır.
	Ç2	Zamanla fiziksel ve kimyasal etkenlerden yok olmuştur	Taşıyıcı eleman kaybı	Tamamlama	Yeni malzeme ve detaylarla tamamlanacaktır.
	F1	Zamanla fiziksel ve kimyasal etkenlerden yok olmuştur	Mimari eleman kaybı	Tamamlama	Yeni malzeme ve detaylarla tamamlanacaktır.
	F2	Zamanla fiziksel ve kimyasal etkenlerden yok olmuştur	Mimari eleman kaybı	Tamamlama	Yeni malzeme ve detaylarla tamamlanacaktır.
	Kısaltmalar: DV: Duvar, K: Kubbe, KM: Kemer, TN: Tono, MK: Mukarnas, KP: Kapı boşluğu, PE: Pencere boşluğu, DÖ: Döşeme				

EK-9 Restorasyon çizimleri



Şekil 9.1. Vaziyet planı restorasyon çizimi

EK-9 (Devam) Restorasyon çizimleri



GAZİ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MİMARLIK ANA BİLİM DALI
RESTORASYON PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS
TEZ ÇALIŞMASI

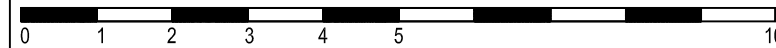
TEZ DANIŞMANI
PROF. DR. CAN M. HERSEK

HAZIRLAYAN
ZAFER KOCAKAYA

BURSA HANÇERLİ HAMAMI RESTORASYON ÖNERİSİ

1-1 KESİTİ

ÖLÇEK



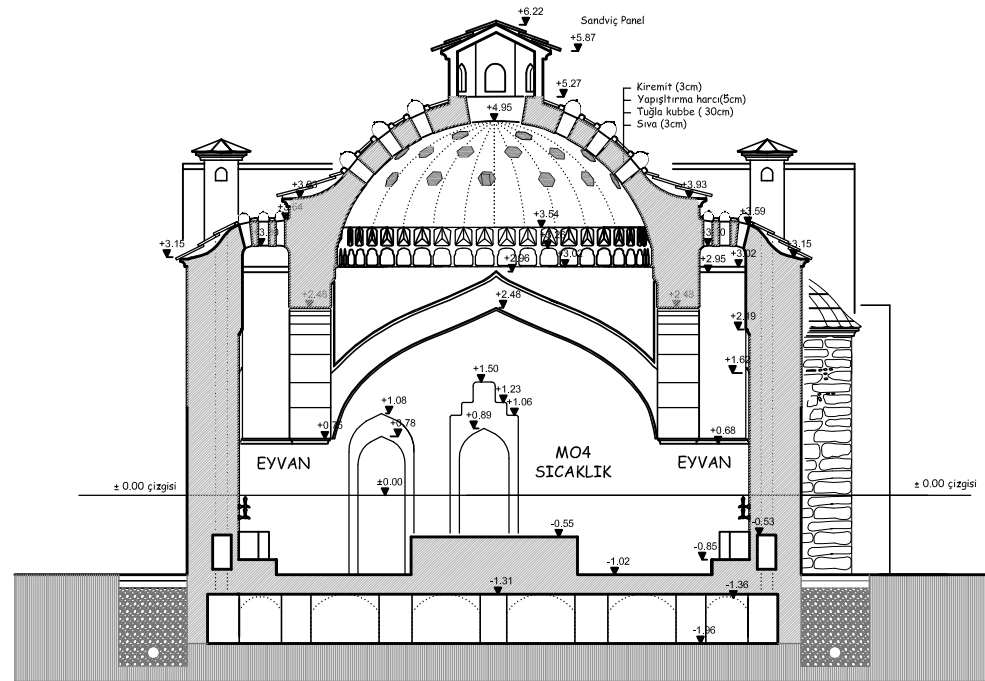
☐ RÖLÖVE
☐ ANALİZLER
☐ RESTİTÜSYON
☒ RESTORASYON

PAFTA NO

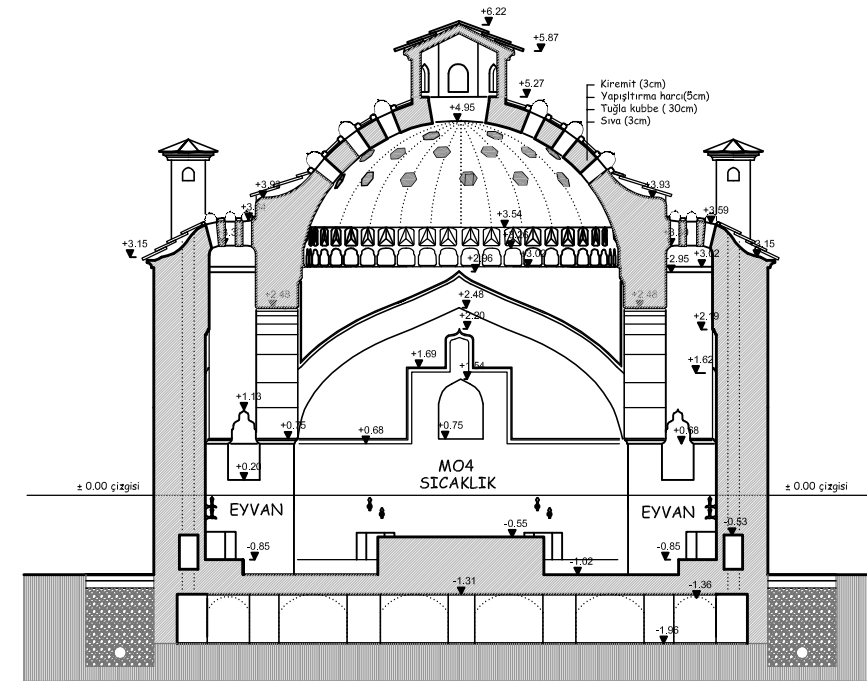
4

Şekil 9.4. 1-1 kesiti restorasyon çizimi

EK-9 (Devam) Restorasyon çizimleri



2-2 KESİTİ



4-4 KESİTİ

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MİMARLIK ANA BİLİM DALI
RESTORASYON PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS
TEZ ÇALIŞMASI

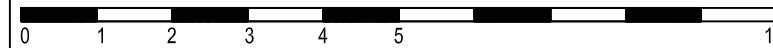
TEZ DANIŞMANI
PROF. DR. CAN M. HERSEK

HAZIRLAYAN
ZAFER KOCAKAYA

BURSA HANÇERLİ HAMAMI RESTORASYON ÖNERİSİ

2-2 VE 4-4 KESİTİ

ÖLÇEK



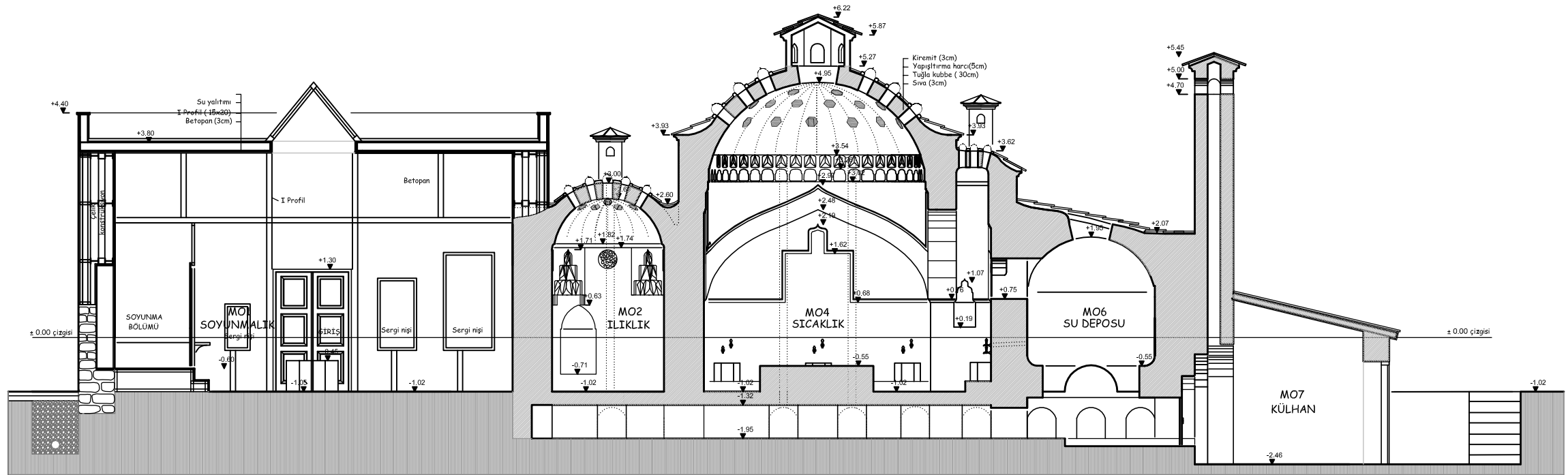
☐ RÖLÖVE
☐ ANALİZLER
☐ RESTİTÜSYON
☒ RESTORASYON

PAFTA NO

5

Şekil 9.5. 2-2 ve 4-4 kesiti restorasyon çizimi

EK-9 (Devam) Restorasyon çizimleri



3-3 KESİTİ

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MİMARLIK ANA BİLİM DALI
RESTORASYON PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS
TEZ ÇALIŞMASI

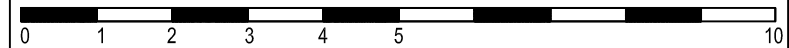
TEZ DANIŞMANI
PROF. DR. CAN M. HERSEK

HAZIRLAYAN
ZAFER KOCAKAYA

BURSA HANÇERLİ HAMAMI RESTORASYON ÖNERİSİ

3-3 KESİTİ

ÖLÇEK



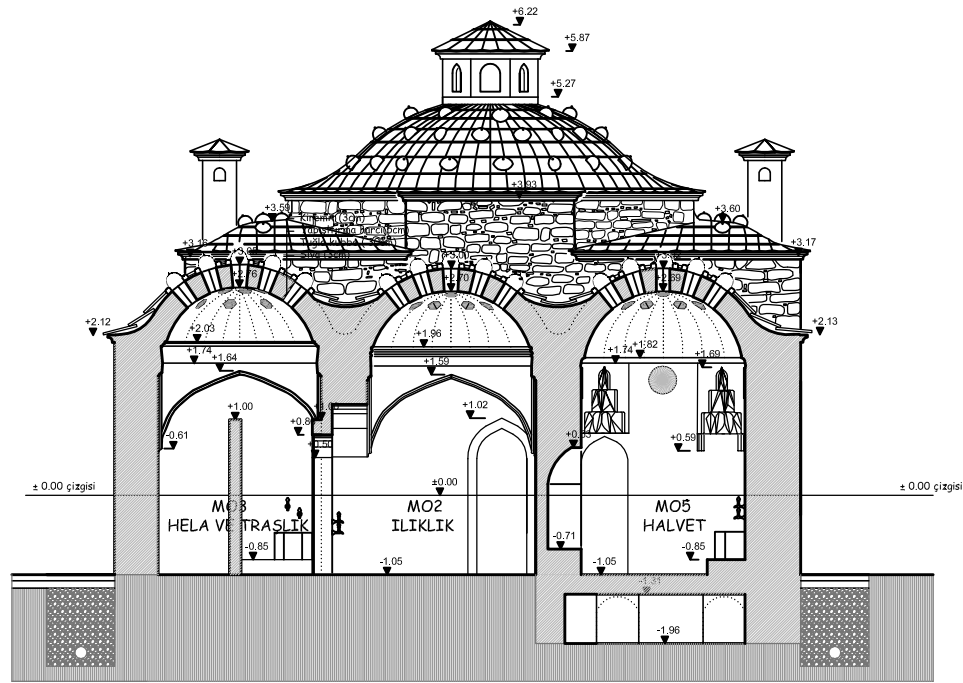
☐ RÖLÖVE
☐ ANALİZLER
☐ RESTİTÜSYON
☒ RESTORASYON

PAFTA NO

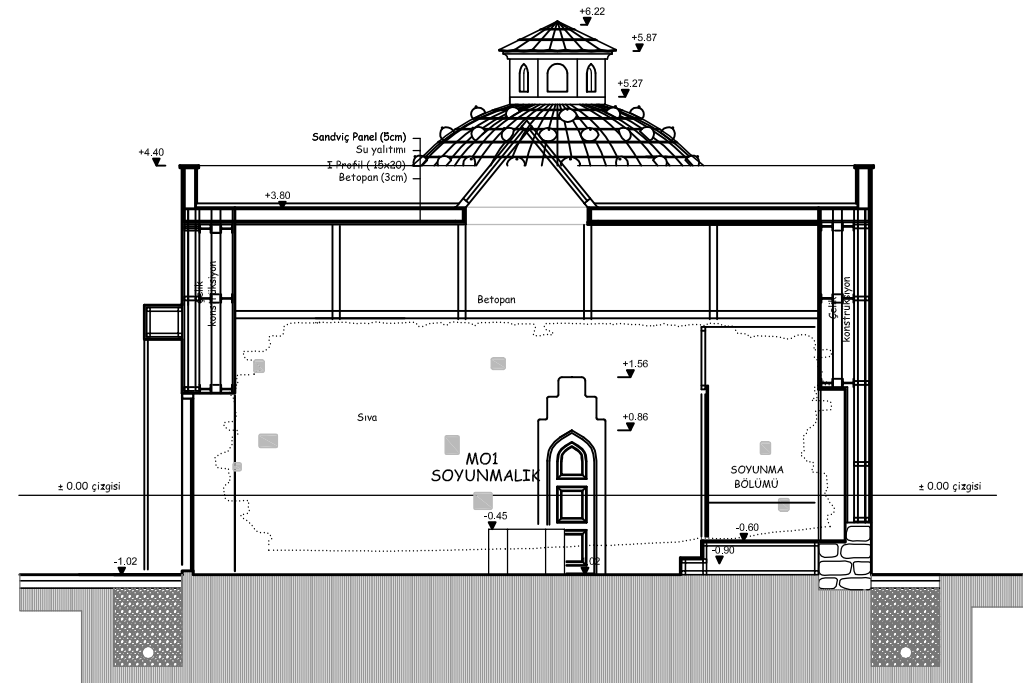
6

Şekil 9.6. 3-3 kesiti restorasyon çizimi

EK-9 (Devam) Restorasyon çizimleri



5-5 KESİTİ



6-6 KESİTİ

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MİMARLIK ANA BİLİM DALI
RESTORASYON PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS
TEZ ÇALIŞMASI

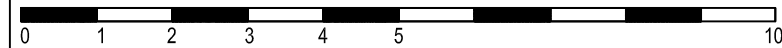
TEZ DANIŞMANI
PROF. DR. CAN M. HERSEK

HAZIRLAYAN
ZAFER KOCAKAYA

BURSA HANÇERLİ HAMAMI RESTORASYON ÖNERİSİ

5-5 VE 6-6 KESİTİ

ÖLÇEK



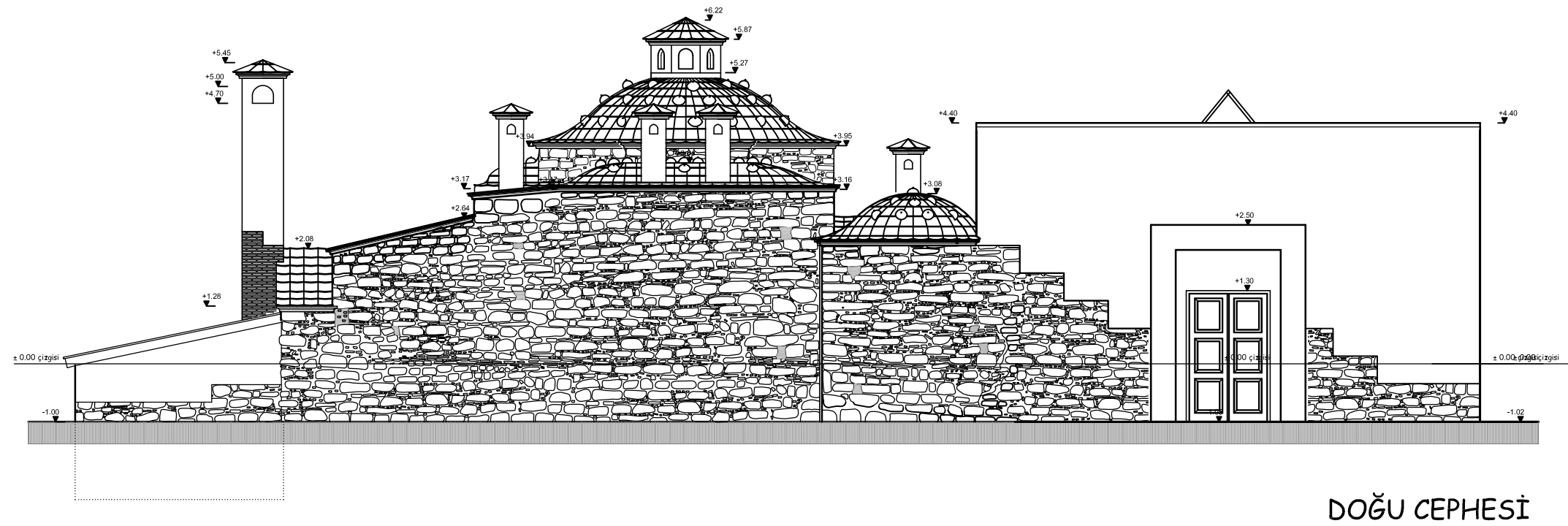
☐ RÖLÖVE
☐ ANALİZLER
☐ RESTİTÜSYON
☒ RESTORASYON

PAFTA NO

7

Şekil 9.7. 5-5 ve 6-6 kesiti restorasyon çizimi

EK-9 (Devam) Restorasyon çizimleri



GAZİ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MİMARLIK ANA BİLİM DALI
RESTORASYON PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS
TEZ ÇALIŞMASI

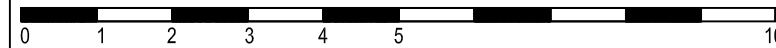
TEZ DANIŞMANI
PROF. DR. CAN M. HERSEK

HAZIRLAYAN
ZAFER KOCAKAYA

BURSA HANÇERLİ HAMAMI RESTORASYON ÖNERİSİ

DOĞU CEPHESİ

ÖLÇEK



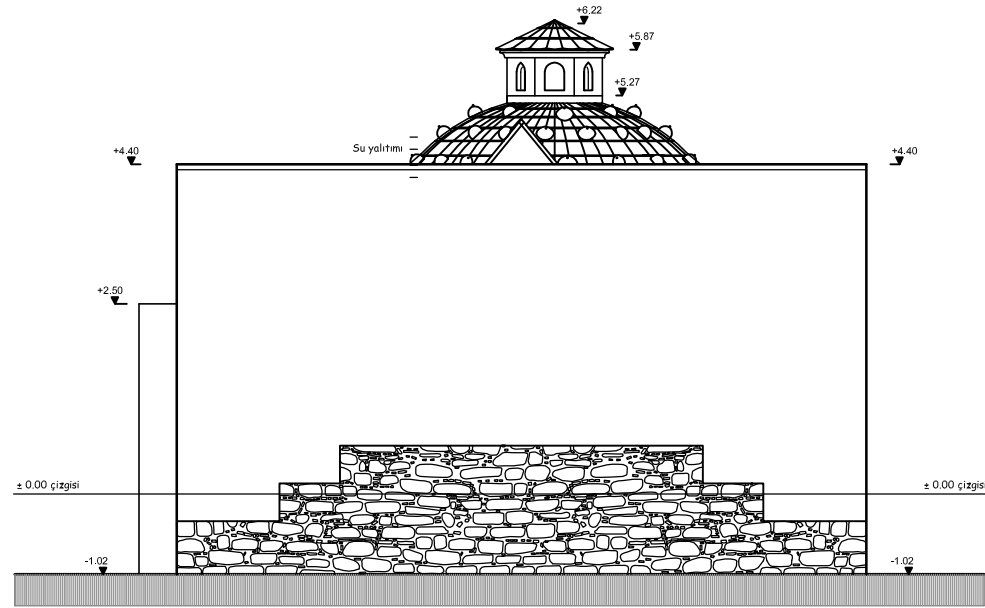
☐ RÖLÖVE
☐ ANALİZLER
☒ RESTİTÜSYON
☐ RESTORASYON

PAFTA NO

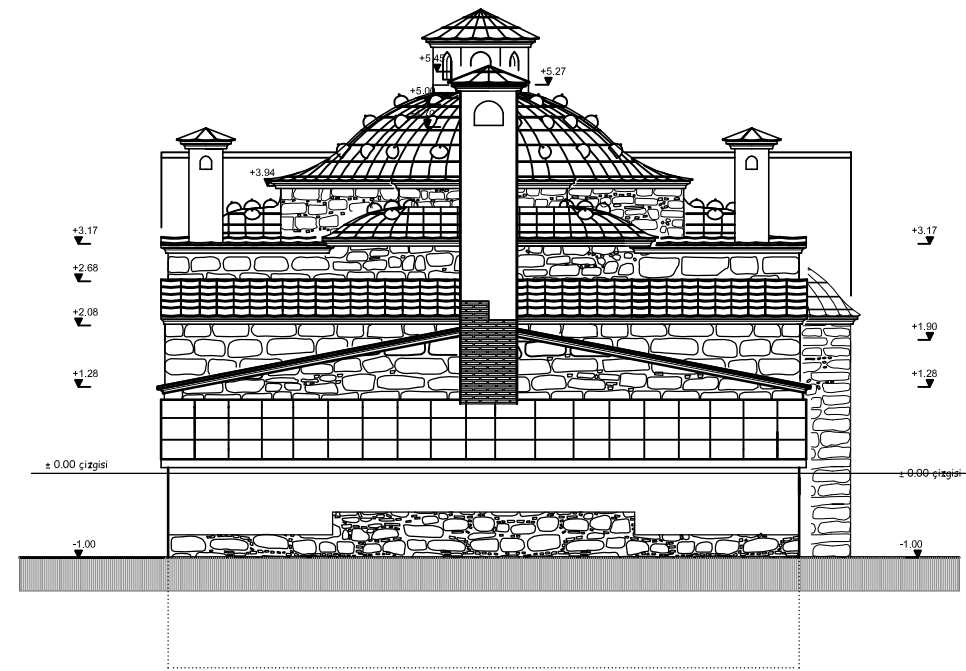
8

Şekil 9.8. Doğu cephesi restorasyon çizimi

EK-9 (Devam) Restorasyon çizimleri



KUZEY CEPHESİ



GÜNEY CEPHESİ

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MİMARLIK ANA BİLİM DALI
RESTORASYON PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS
TEZ ÇALIŞMASI

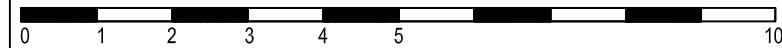
TEZ DANIŞMANI
PROF. DR. CAN M. HERSEK

HAZIRLAYAN
ZAFER KOCAKAYA

BURSA HANÇERLİ HAMAMI RESTORASYON ÖNERİSİ

KUZEY VE GÜNEY CEPHESİ

ÖLÇEK



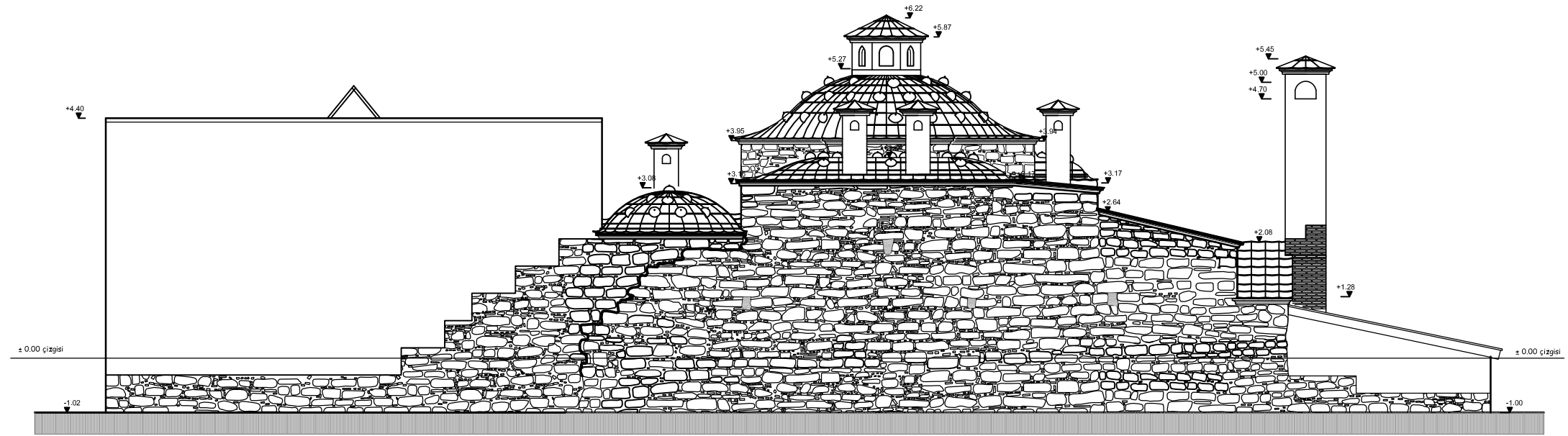
☐ RÖLÖVE
☐ ANALİZLER
☒ RESTİTÜSYON
☐ RESTORASYON

PAFTA NO

9

Şekil 9.9. Kuzey ve güney cephesi restorasyon çizimi

EK-9 (Devam) Restorasyon çizimleri



BATI CEPHESİ

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MİMARLIK ANA BİLİM DALI
RESTORASYON PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS
TEZ ÇALIŞMASI

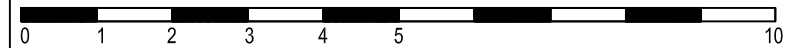
TEZ DANIŞMANI
PROF. DR. CAN M. HERSEK

HAZIRLAYAN
ZAFER KOCAKAYA

BURSA HANÇERLİ HAMAMI RESTORASYON ÖNERİSİ

BATI CEPHESİ

ÖLÇEK



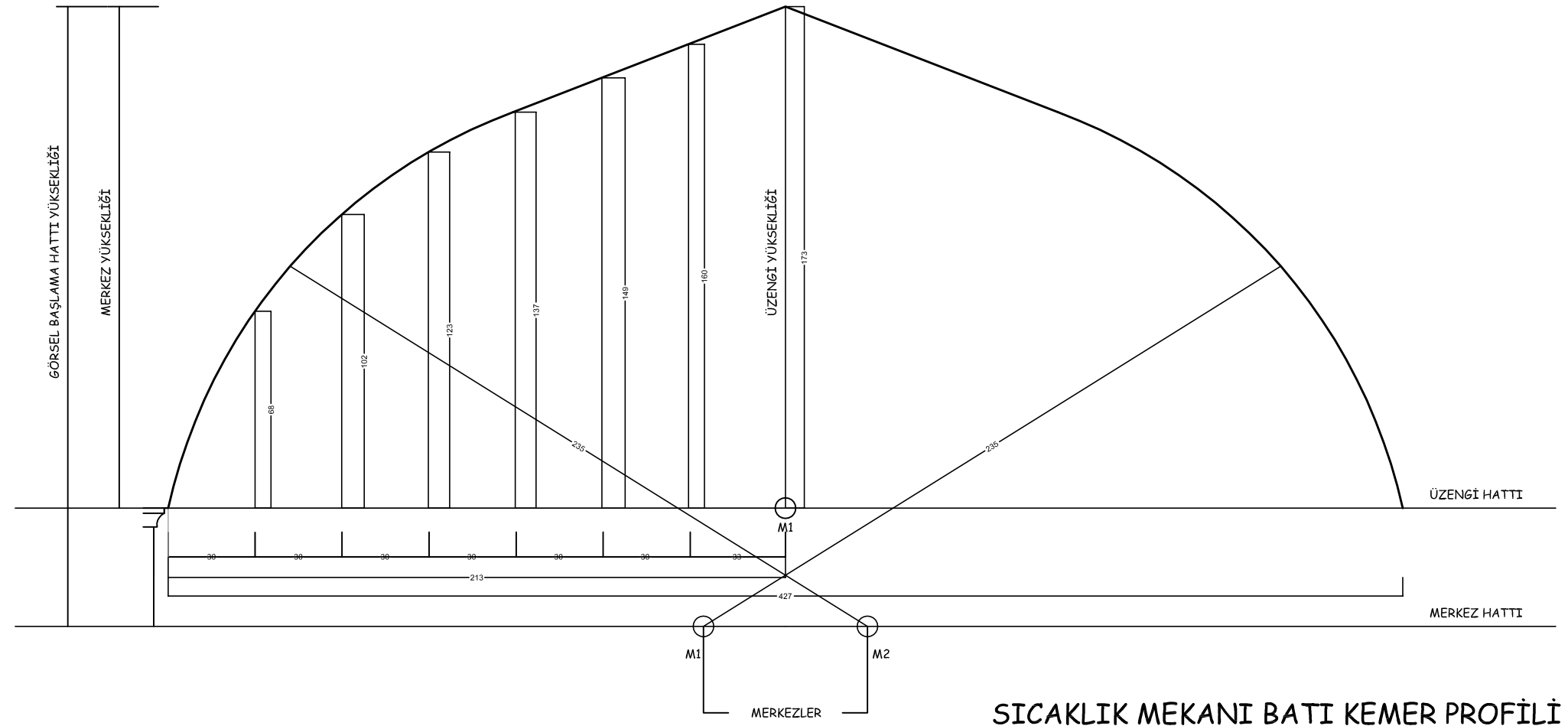
□ RÖLÖVE
□ ANALİZLER
■ RESTİTÜSYON
□ RESTORASYON

PAFTA NO

10

Şekil 9.10. Batı cephesi restorasyon çizimi

EK-9 (Devam) Restorasyon çizimleri



GAZİ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MİMARLIK ANA BİLİM DALI
RESTORASYON PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS
TEZ ÇALIŞMASI

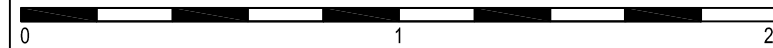
TEZ DANIŞMANI
PROF. DR. CAN M. HERSEK

HAZIRLAYAN
ZAFER KOCAKAYA

BURSA HANÇERLİ HAMAMI RESTORASYON ÖNERİSİ

SICAKLIK MEKANI
BATI KEMER PROFİLİ

ÖLÇEK



☐ RÖLÖVE
☐ ANALİZLER
☐ RESTİTÜSYON
☒ RESTORASYON

PAFTA NO

11

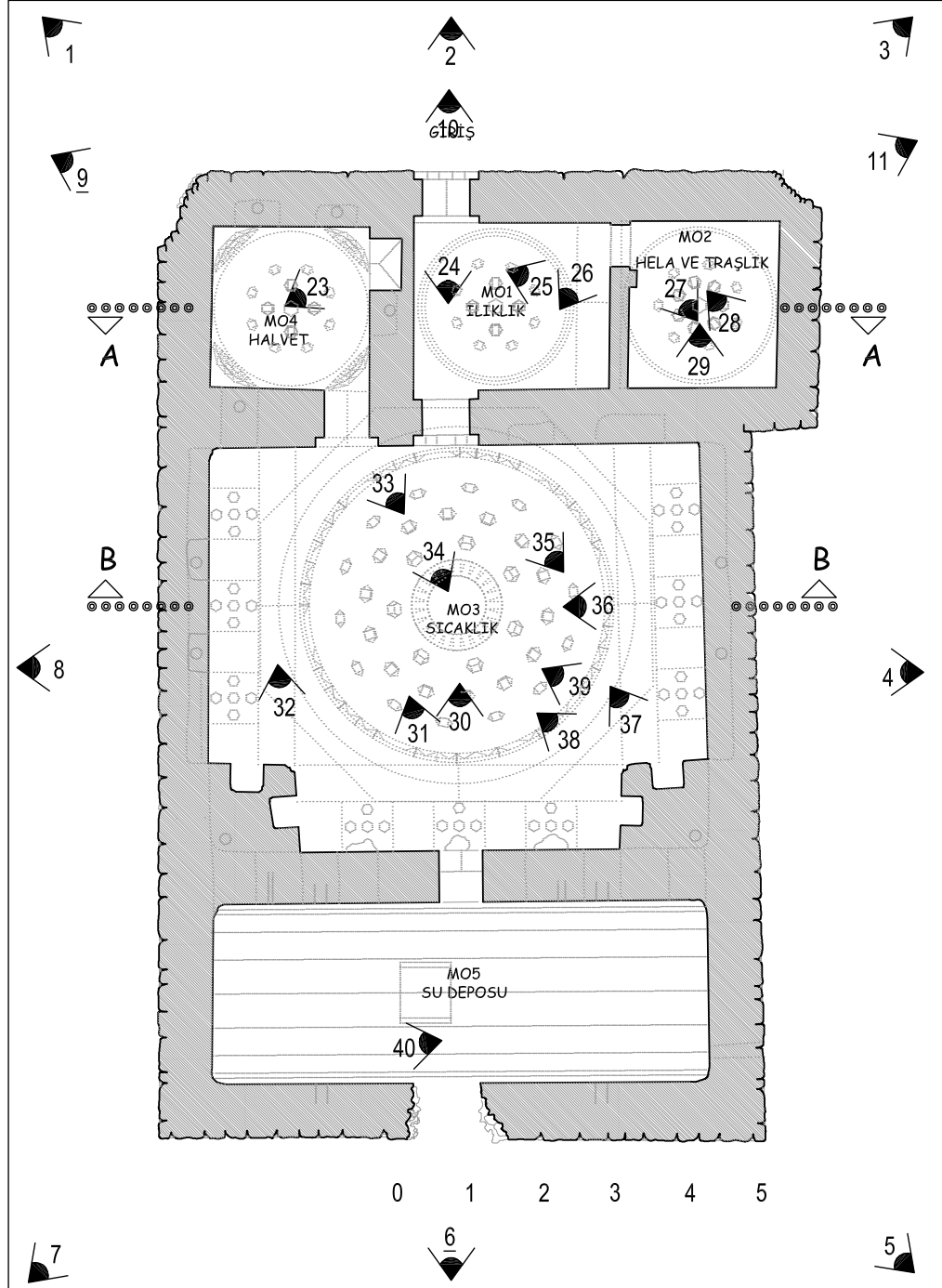
Şekil 9.11. Sıcaklık mekani batı kemer profili çizimi

EK-10 Haçerli Hamamı fotoğrafları

- Dış mekan fotoğrafları (1-22)
- İç mekan fotoğrafları (23-48)

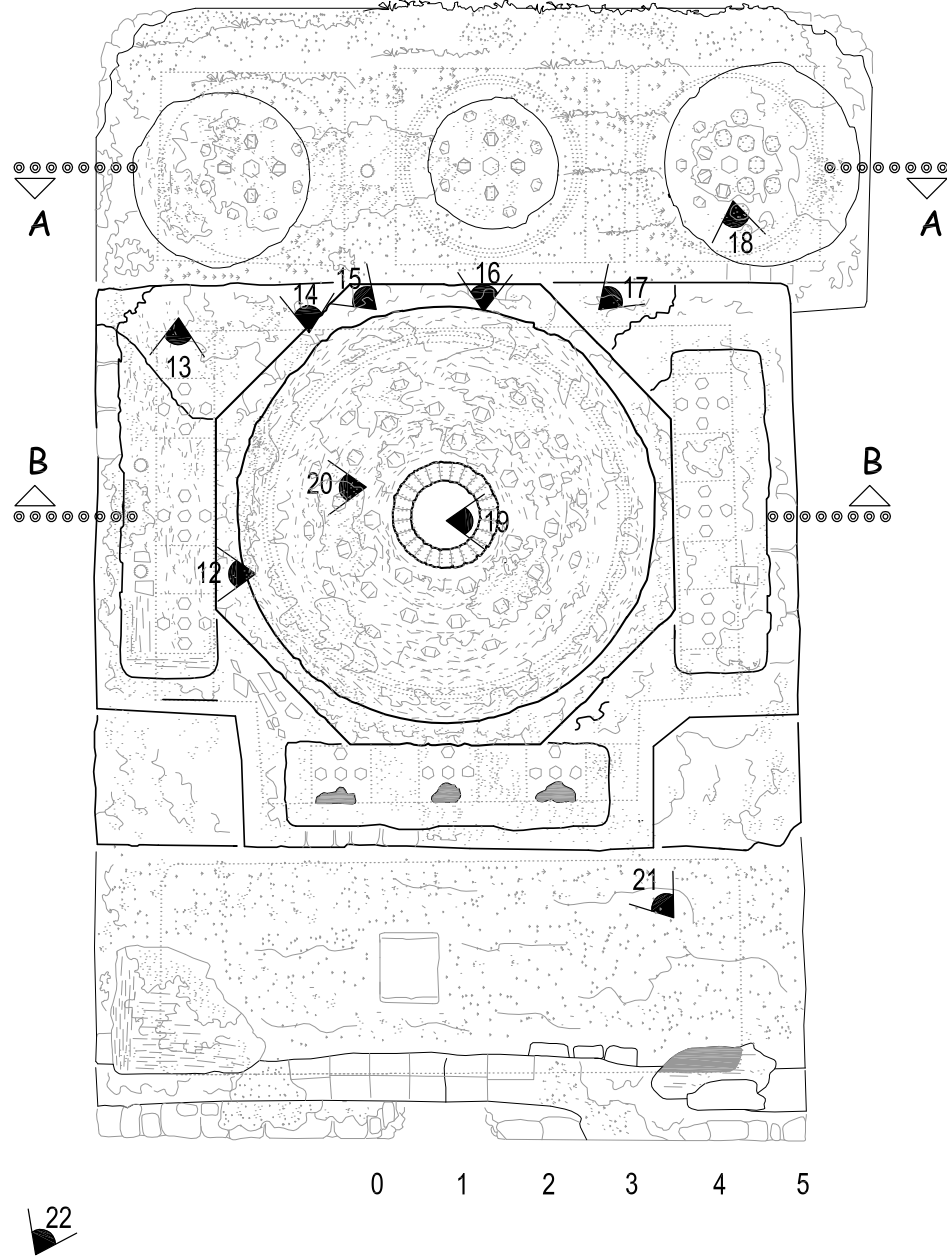
Haçerli Hamamı fotoğraflama yöntemi ile mevcut durumu belgelenmiştir. Fotoğraflar kuzey cepheden, saat yönünde dönerek çekilmiştir. İç mekan fotoğrafları da aynı şekilde girişten itibaren saat yönünde hareket edilerek çekilmiştir. Fotoğrafların çekim yönleri Şekil 5.1-5.4’de gösterilmiştir.

EK-10 (Devam) Hançerli Hamamı fotoğrafları



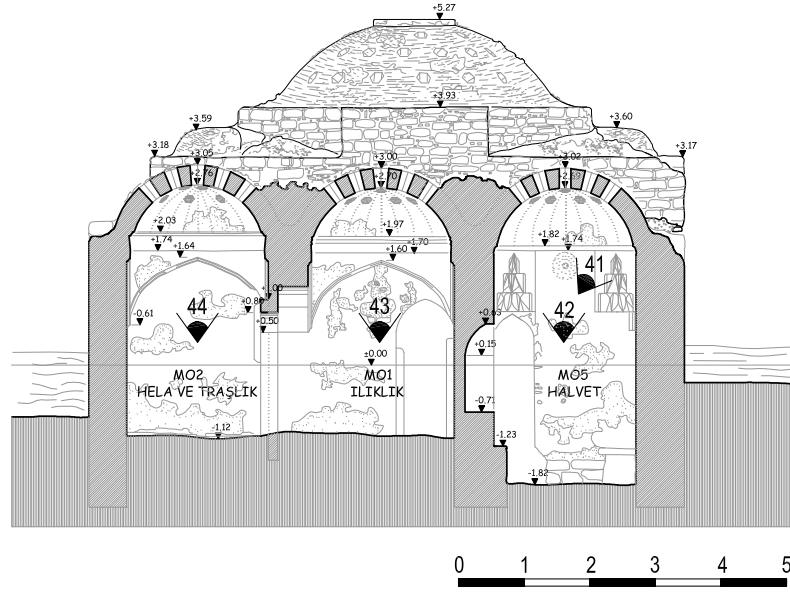
Şekil 5.1. Hançerli Hamamı planı

EK-10 (Devam) Hançerli Hamamı fotoğrafları

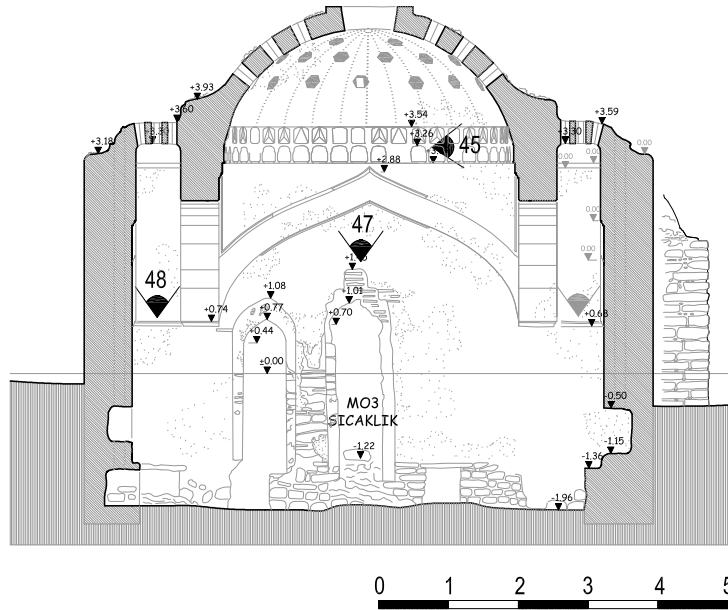


Şekil 5.2. Hançerli Hamamı üst örtü planı

EK-10 (Devam) Hançerli Hamamı fotoğrafları



Şekil 5.3. Hançerli Hamamı A-A Kesiti



Şekil 5.4. Hançerli Hamamı B-B Kesiti

EK-10 (Devam) Hançerli Hamamı fotoğrafları



Resim 5.1. Kuzeybatı cephesi



Resim 5.2. Kuzey cephesi

EK-10 (Devam) Hançerli Hamamı fotoğrafları



Resim 5.3. Kuzeydoğu cephesi



Resim 5.4. Doğu cephesi

EK-10 (Devam) Hançerli Hamamı fotoğrafları



Resim 5.5. Güneydoğu cephesi



Resim 5.6. Güney cephesi

EK-10 (Devam) Hançerli Hamamı fotoğrafları



Resim 5.7. Güneybatı cephesi



Resim 5.8. Batı cephesi

EK-10 (Devam) Hançerli Hamamı fotoğrafları



Resim 5.9. Soyunmalık duvar izi (Kuzeybatı köşesi)



Resim 5.10. Hamamın girişı

EK-10 (Devam) Hançerli Hamamı fotoğrafları



Resim 5.11. Soyunmalık duvar izi (Kuzeydoğu köşesi)



Resim 5.12. Sıcaklık mekanı batı duvarında künk

EK-10 (Devam) Hançerli Hamamı fotoğrafları



Resim 5.13. Sıcaklık mekanı batı tonozu üstünde kiremit izi



Resim 5.14. Ilıklık ve halvet mekanı arasındaki duvarda künk izi

EK-10 (Devam) Hançerli Hamamı fotoğrafları



Resim 5.15. Halvet kubbesi



Resim 5.16. Ilıklık kubbesi

EK-10 (Devam) Hançerli Hamamı fotoğrafları



Resim 5.17. Hela ve tıraş odası kubbesi



Resim 5.18. Hela ve tıraşlık mekanı kubbesi kiremit izi

EK-10 (Devam) Hançerli Hamamı fotoğrafları



Resim 5.19. Sıcaklık mekanı kubbesi ve doğu tonozu



Resim 5.20. Sıcaklık mekanı batı tonozu

EK-10 (Devam) Hançerli Hamamı fotoğrafları



Resim 5.21. Sıcaklık mekânı kubbesi ve güney tonozu



Resim 5.22. Sıcaklık kubbesi ve küllhan tonozu

EK-10 (Devam) Hançerli Hamamı fotoğrafları



Resim 5.23. Halvet doğu duvarı nişi



Resim 5.24. Hamamın girişi (Ilıklık mekanından görünüşü)

EK-10 (Devam) Hançerli Hamamı fotoğrafları



Resim 5.25. Hela ve traşlık mekanı duvarı görünüşü (Ilıklık mekanından)



Resim 5.26. Hela ve traşlık mekanına giriş (Ilıklık mekanından görünüşü)

EK-10 (Devam) Hançerli Hamamı fotoğrafları



Resim 5.27. Hela ve tıraşlık mekanına giriş (İçeriden)



Resim 5.28. Hela mekanında hela izleri

EK-10 (Devam) Hançerli Hamamı fotoğrafları



Resim 5.29. Hela ve tıraşlık mekanı güney duvarı



Resim 5.30. Sıcaklık mekanı güney duvarı

EK-10 (Devam) Hançerli Hamamı fotoğrafları



Resim 5.31. Sıcaklık mekanını cehennemlik kanalları



Resim 5.32. Sıcaklık mekanı batı duvarı nişi

EK-10 (Devam) Hançerli Hamamı fotoğrafları



Resim 5. 33. Halvet girişı



Resim 5.34. Halvet girişı

EK-10 (Devam) Hançerli Hamamı fotoğrafları



Resim 5.35. Sıcaklık mekânına giriş



Resim 5.36. Sıcaklık mekânını doğu duvarı

EK-10 (Devam) Haçerli Hamamı fotoğrafları



Resim 5.37. Sıcaklık mekanı güneydoğu köşesi cehennemlik kanalları, döşeme ve niş

EK-10 (Devam) Hançerli Hamamı fotoğrafları



Resim 5.38. Sıcaklık mekanını güneydoğu duvarı



Resim 5.39. Sıcaklık mekanını pendentifinden görünüş

EK-10 (Devam) Haçerli Hamamı fotoğrafları



Resim 5.40. Su deposu mekanı



Resim 5.41. Halvet mukarnasları

EK-10 (Devam) Hançerli Hamamı fotoğrafları



Resim 5.42. Halvet kubbesi



Resim 5.43. Ilıklık mekanı kubbesi

EK-10 (Devam) Hançerli Hamamı fotoğrafları



Resim 5.44. Hela ve tıraşlık mekanı kubbesi



Resim 5.45. Sıcaklık mekanı mukarnaslarından görünüş

EK-10 (Devam) Hançerli Hamamı fotoğrafları



Resim 5.46. Sıcaklık mekanını doğu tonuzu



Resim 5.47. Sıcaklık mekanını kubbesi

EK-10 (Devam) Hançerli Hamamı fotoğrafları



Resim 5.48. Sıcaklık mekanını batı tonuzu

EK-11 Tapu senedi

İli	BURSA	 Türkiye Cumhuriyeti TAPU SENEDİ		Fotoğraf		
İlçesi	YILDIRIM					
Mahallesi	PİREMİR					
Köyü	-					
Sokağı						
Mevkii	HANÇERLİ MEDRESESİ					
Satış Bedeli	Pafta No.	Ada No.	Parsel No.	Yüzölçümü		
ZAYİ	316	1641	19	ha	m²	dm²
				-	0378	00
Niteliği	BAHÇELİ HARAP HAMAM					
Sınırı	PAFTASINDA					
Edinme Sebebi	KAYDINDA OLDUĞU GİBİ (HÜKMEN İFRAZ)					
	KORUNMASI GEREKLİ KÜLTÜR VARLIĞIDIR.					
Sahibi	HANÇERLİ FATMA SULTAN VAKFI					
Geldisi	Yevmiye No.	Cilt No.	Sahife No.	Sıra No.	Tarihi	Gittisi
Cilt No.	6227	11	1090		27.11.1987	Cilt No.
Sahife No.	 AYBER:19837 VERİLMİŞTİR NOT: * Mülklerin gayri ayrı hakları ile satışlar için tapu kütüphanesine ibrazat edilmelidir. ** Resmi Kanun Hükmünde Resmî Gazete'de yayımlanan ilgili Tapu Sicil Müdürlüğüne ödenmektedir.				Sahife No.	
Sıra No.					Sıra No.	
Tarih					Tarih	

EK-12 Tescil fişi

[illegible]

EK-13 Hançerli Hamamı Vakfiyesi

132

2884
5:2061

(384) nupareli vakfiye defterinin (145) inci sahife ve (71) inci sıra nuparesinde kayıtlı sultan Mahmud kızı Fatma sultan'a ait (929) tarihli arapça vakfiyenin x âyet ve hadis ve dua cümleleri harif olarak terceme-
sidir .

bundan sonra bu bir kitabı sahihi şer'i ve sekki sarifi mer'idir ki x
şarım ve müderecati Âtiyen zikrolunacak şeyleri muhtevîdir . oda :
kapalı hatunların mahfil,iftihari , mesture kadınların tâci , zamanlı
uyigesi , deverenın Fatimesi , hayrat kapularının fâtihi , müşkül hac-
mat mes,elelerinin kâşifi , yerleri ve gökleri yaradan cenabıhakkın x
inayeti mahsusesile mümtaz , iffet ve ismeti daim ve sabit kalası ruha-
betli padişah sultan Mahmud,un kızı Fatma sultan tarafımdan vekilli mah-
luk olduğu ve vekâleti şeyh ve saliklerin muktedasi , ashabi feali-
teknayın müdresi mevlâna şeyh hacî çelebi ibni Ali bin cümşeyyâ ilâh
iloma , suleha , meşayih ve fuzelanın iftihar eylediği mevlâna Muhiüdd-
n bin behâüddin şehadetleriyle sabit olan İstanbulda Firi Mehmet paşa
medresesinin müderrisi , muhakkakların bekliyesi , fanileti daim olası
mururi çelebi bin Şaban tahrif ve tezyiften masun meclisi şer'isgrifte
şeyle ikrar ve itiraf edip müvekkilesi müşarun ileyha bildi ve anladı
ki Muhakkak dünya ve içindakiler her bakıfta nevale naruz bulunmakta
ve her lahzada haraba yaklaşmaktadır . İnsanın nimetleri şüphesiz fânî
ve foin tattiği lezzetler zail olmaktadır . akıl ve iz'an sahibi bunla-
rı itibar etmez (vakfiyede yazılı bir âyeti kerime ve bir hadisi şerif
tevhile) re,yi cemili ile hazırlakta bulunup fikri cemili ile düşünme-
i ıyoap edince müvekkilesi (müşarun ileyha Bursa zahirinde Musa baba x
enilen yerde allah rızası için ondürt odalı ve bir derşhaneli bir me-
drese bina ve imar ederek müteaddit ulua ve şununun tedrisi için vakf-
ıyladı . Ve keza mezbur medresenin yanında müslüman çocuklarının oku-
ma için bir de mektep inşa eyledi . Her ikisinin hudutları iki taraf-
ın yol (diğer tarafları) mezbur Musa baba için vakfedilen arazi ve xx
kâhifei müşarun ileyhin bahçesile mahduttur . İşbu medrese ve mektep x
ile Âtiyen tafsîl edilecek olan keza kızı meşalihine kendi maliki ve
bakki bulunan mallerini vakfeyledi . O vakfettiği şey de :
- Bursada Musababa mevzainda kâin tarafları mezbur Musababa vakfa
e türbesi ve tarikiam ve puşacıklar deresi hamile maruf dere ile mah-
ut bitişigindeki iki dükkân ile birlikte erkek ve kadınlara mahsus
kâin temazi .

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Soyadı, adı : KOCAKAYA, Zafer
Uyruğu : T.C.
Doğum tarihi ve yeri : 04.10.1977 Ankara
Medeni hali : Bekar
Telefon : 0 (312) 4379268
Faks : -
e-mail : z_kocakaya@yahoo.com

Eğitim

Derece	Eğitim Birimi	Mezuniyet tarihi
Lisans	Gazi Üniversitesi/Mimarlık Bölümü	2002

İş Deneyimi

Yıl	Yer	Görev
2004-2006	Vakıflar Genel Müdürlüğü	Mimar

Yabancı Dil

İngilizce

Hobiler

Bilgisayar teknolojileri, Müzik, Futbol.