

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

MİMARLIK ANABİLİM DALI

TABYA YAPILARI ÜZERİNE BİR İNCELEME VE ERZURUM MECİDİYE
TABYASI ÖRNEĞİNDE YENİDEN İŞLEVLENDİRME ÖNERİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Mimar Büşra TOPDAĞI YAZICI

OCAK 2018

TRABZON



KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

MİMARLIK ANABİLİM DALI

TABYA YAPILARI ÜZERİNE BİR İNCELEME VE ERZURUM MECİDİYE TABYASI ÖRNEĞİNDE
YENİDEN İŞLEVLENDİRME ÖNERİSİ

MİMAR BÜŞRA TOPDAĞI YAZICI

Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsünde
"YÜKSEK MİMAR"

Unvanı Verilmesi İçin Kabul Edilen Tezdir.

Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 26/12/2017

Tezin Savunma Tarihi :12/01/2018

Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. Hamiyet ÖZEN

TRABZON 2018

**KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**Mimarlık Anabilim Dalında
Büşra TOPDAĞI YAZICI tarafından hazırlanan**

**TABYA YAPILARI ÜZERİNE BİR İNCELEME VE ERZURUM MECİDİYE TABYASI
ÖRNEĞİNDE YENİDEN İŞLEVLENDİRME ÖNERİSİ**

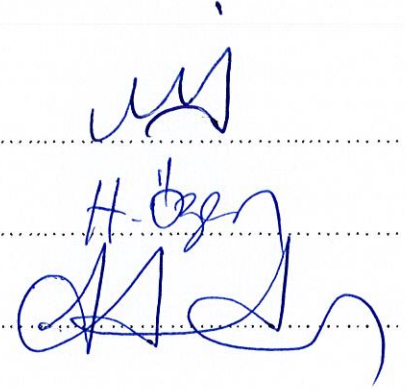
**başlıklı bu çalışma, Enstitü Yönetim Kurulunun 26/ 12/ 2017 gün ve 1733 sayılı
kararıyla oluşturulan jüri tarafından yapılan sınavda
YÜKSEK LİSANS TEZİ
olarak kabul edilmiştir.**

Jüri Üyeleri

Başkan : Prof. Dr. Murat KÜÇÜKUĞURLU

Üye : Yrd. Doç. Dr. Hamiyet ÖZEN

Üye : Yrd. Doç. Dr. Aysun AYDIN ÖKSÜZ



Prof. Dr. Sadettin KORKMAZ

Enstitü Müdürü

ÖNSÖZ

Yiğitlerimizin vatanımızı savunduğu, şehit düştüğü soğuk duvarlar... Her bir taşında hikayeler kahramanlıklar saklı, mimari bir eser olmasının ötesinde bambaşka anlamlar taşıyan tabyalar... Özellikle soyadımı da aldığım Topdağı'nda yer alan tabyalarda şehit düşen atalarımıza sonsuz saygı ve minnet hislerimi yazarak başlamak isterim çalışmamın en özel sayfasına...

Kıymetli hocam Yrd. Doç. Dr. Hamiyet ÖZEN'e, keyifle araştırdığım bu tez konusunu önerdiği, danışmanım olmayı kabul ettiği için,

Değerli hocam Prof. Dr. Murat KÜÇÜKÜĞURLU'ya, tez sürecimde tabya yapılarının tarihi konusunda bilgilerine danıştığım, her defasında büyük bir gönüllülükle bilgilerini benimle paylaştığı ve tez savunma jürime katılarak fikir ve soruları ile tezime büyük katkılar verdiği için,

Değerli hocam Yrd. Doç. Dr. Aysun AYDIN ÖKSÜZ'e, tez savunma jürimde yer almayı kabul ettiği ve çalışmama katkıları için,

Sayın Prof. Dr. Fevzi KARSLI, Sayın Sercan AKSOY ve Erzurum ERAS Harita'ya, alan çalışmasında teknik malzeme konusunda yardımcı oldukları için,

Değerli dostum, meslektaşım Kübra ÇOŞKUN'a sadece tez dönemimde değil hayatımın her anında dostluğu ile yanımda olduğu için teşekkür ederim.

Tez sürecimde ve alan çalışmamda tüm sabrı ve desteği ile yardımcı olduğu için eşim Fatih YAZICI'ya, hayatlarına dahil olduğum ilk andan beri beni destekleyen, her zaman güvenen, benimle gurur duyan en kıymetlim annem Asiye TOPDAĞI'na, abim Muhsin TOPDAĞI'na, ve en büyük destekçim, gittiğinden beri yeri asla dolmayan, en büyük özlemim babam Lütfü TOPDAĞI'na, Teşekkürlerimle...

TEZ ETİK BEYANNAMESİ

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Tabya Yapıları Üzerine Bir İnceleme ve Erzurum Mecidiye Tabyası Örneğinde Yeniden İşlevlendirme Önerisi” başlıklı bu çalışmayı baştan sona kadar danışmanım Yrd. Doç. Dr. Hamiyet ÖZEN’in sorumluluğunda tamamladığımı, verileri/örnekleri kendim topladığımı, deneyleri/analizleri ilgili laboratuvarlarda yaptığımı/yaptırdığımı, başka kaynaklardan aldığım bilgileri metinde ve kaynakçada eksiksiz olarak gösterdiğimi, çalışma sürecinde bilimsel araştırma ve etik kurallara uygun olarak davrandığımı ve aksinin ortaya çıkması durumunda her türlü yasal sonucu kabul ettiğimi beyan ederim. 12/01/2018

Mimar Büşra TOPDAĞI YAZICI

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No</u>
ÖNSÖZ	III
TEZ ETİK BEYANNAMESİ.....	IV
İÇİNDEKİLER.....	V
ÖZET	IX
SUMMARY	X
ŞEKİLLER DİZİNİ	XI
TABLolar DİZİNİ.....	XVI
1. GENEL BİLGİLER.....	1
1.1. Giriş	1
1.2. Problemin Belirlenmesi ve Çalışmanın Amacı.....	1
1.3. Çalışmada İzlenen Yöntem	2
1.4. Genel Kavramlar.....	3
1.4.1. Savunma Yapılarının Gelişimi	3
1.4.2. Tabya Yapıları.....	6
1.4.2.1. Avrupa’da Tabya Yapıları.....	7
1.4.2.1.1. İtalya’da ve İspanya’da Tabya Yapıları	7
1.4.2.1.2. Fransa’da Tabya Yapıları	9
1.4.2.1.3. Almanya’da Tabya Yapıları.....	12
1.4.2.1.4. İngiltere’de Tabya Yapıları.....	14
1.4.2.2. Osmanlı Devleti’nde Tabya Yapıları.....	15
1.4.2.2.1. Konumlarına Göre Tabya Yapıları	16
1.4.2.2.2. Tabya Yapılarının Yer Aldığı Kentler	18
1.4.2.2.3. Tabyaların Yapı Malzemeleri ve Yapım Sistemleri	20
1.4.2.2.4. Tabyaların Mekan Özellikleri	23
1.4.2.2.5. Tabyaların Plan Özellikleri	28
1.4.3. Yeniden İşlevlendirme Kavramı.....	28
1.4.3.1. Yapıların Yeniden İşlevlendirilmesini Gerektiren Nedenler	29
1.4.3.2. Yapıya Uygun İşlev Seçimi.....	31
1.4.3.3. Uygun İşlev Belirlendikten Sonra Yapının Projesinin Hazırlanması	32
1.4.3.4. Yeniden İşlevlendirmenin Olumlu ve Olumsuz Yönleri	34

1.4.4.	Tabya Yapılarının Günümüz Durumu ve Yeniden İşlevlendirilmesi.....	36
1.4.4.1.	Avrupa'daki Tabya Yapılarının Günümüz Durumu ve Yeniden İşlevlendirilmesi	36
1.4.4.2.	Türkiye'de Tabya Yapılarının Günümüz Durumu ve Yeniden İşlevlendirilmesi	41
2.	YAPILAN ÇALIŞMALAR	44
2.1.	Çalışma Alanının Belirlenmesi.....	44
2.2.	Erzurum Kenti	45
2.2.1.	Erzurum Kentinin Coğrafi Özellikleri	45
2.2.2.	Erzurum Kentinin Tarihi	46
2.2.3.	Erzurum Kenti Mimari Mirası.....	46
2.3.	Erzurum Kenti Savunma Yapılarının Gelişimi	48
2.4.	Erzurum Tabya Yapıları.....	57
2.5.	Erzurum Tabya Yapılarının Mimari Özellikleri.....	59
2.5.1.	Konum Özellikleri	59
2.5.2.	Tabya Yapılarının Yapı Malzemeleri ve Yapım Sistemleri.....	61
2.5.3.	Tabya Yapılarının Plan Özellikleri.....	63
2.5.4.	Tabya Yapılarının Mekan Özellikleri	67
2.5.4.1.	Kışla /Koğuş Odaları	68
2.5.4.2.	Karargah.....	69
2.5.4.3.	Topçu Odaları.....	70
2.5.4.4.	Pusu Odaları	71
2.5.4.5.	Servis Mekanları.....	72
2.5.4.6.	Süsleme/Bezeme.....	75
2.5.4.7.	Isıtma ve Havalandırma Sistemi.....	76
2.5.4.8.	Kar Kuyusu	78
2.5.5.	Yapı Kimlik Kartları.....	78
2.6.	Mecidiye Tabyası	79
2.6.1.	Mecidiye Tabyası' nın Konumu ve Tabyaya Erişim	79
2.6.2.	Mecidiye Tabyası' nın Tarihçesi	80
2.6.3.	Mecidiye Tabyası'nın Mimari Özellikleri	81
2.6.3.1.	Mecidiye Tabyası'nın Plan Özellikleri	81
2.6.3.2.	Mecidiye Tabyası' sının Cephe Özellikleri.....	83
2.6.3.3.	Mecidiye Tabyası'nın Yapım Sistemi ve Yapı Malzemeleri	85

2.7.	Mecidiye Tabyası'nın Tespit ve Rölöve Çalışmaları	86
2.7.1.	Yapının Belgeleme Yöntemi ve Tespit-Rölöve Çalışmaları.....	86
2.7.2.	Alan Çalışmasında CORS ve Total Satation ile Ölçüleri Alınan Noktaların Vaziyet Çizimine Aktarılması	89
2.7.3.	Alan Çalışmasında Total Station ile Ölçüleri Alınan Noktaların Cephe Çizimine Aktarılması	89
2.7.4.	Yapının Rölöve Çizimleri	90
2.7.5.	Yapıya Önceki Dönemlerde Yapılmış Müdahaleler.....	98
2.7.6.	Yapıda Tespit Edilen Bozulma ve Değişimler	99
2.7.6.1.	Doğal Etkenlerden ve Çevresel Faktörlerden Kaynaklanan Hasar ve Bozulmalar	99
2.7.6.2.	İnsan Kaynaklı Hasar ve Bozulmalar	101
2.8.	Restitüsyon Çalışmaları	101
2.8.1.	Restitüsyon Çalışmalarında Kullanılan Yöntemler	101
2.8.2.	Restitüsyon Verilerinin Değerlendirilmesi	102
2.8.3.	Restitüsyon Çizimleri.....	107
3.	BULGULAR VE İRDELEMELER	114
3.1.	Avrupa ve Türkiye Tabya Yapılarının Mimari Özelliklerinin Karşılaştırması....	114
3.2.	Erzurum Tabya Yapılarının Korunması ve Günümüz Durumu	115
3.3.	Erzurum Mecidiye Tabyası Restorasyon Önerisi.....	125
3.3.1.	Koruma ve Yeni İşlev Kararları	125
3.3.2.	Fiziksel Müdahale Kararları.....	127
3.3.2.1.	Temizleme	127
3.3.2.1.1.	Mekanik Temizleme	127
3.3.2.1.2.	Kuru Buz ile Temizleme	128
3.3.2.1.3.	Muhdes Eklerden Arındırma.....	128
3.3.2.2.	Sağlamlaştırma	129
3.3.2.3.	Bütünleme	129
3.3.2.4.	Yeniden Yapma	130
3.3.2.5.	Yapıda Tesisat Donanımını Sağlanma.....	130
3.3.3.	Restorasyon Çizimleri.....	130
4.	SONUÇLAR VE ÖNERİLER	138
5.	KAYNAKLAR.....	143

6. EKLER.....	149
ÖZGEÇMİŞ.....	183



ÖZET

**TABYA YAPILARI ÜZERİNE BİR İNCELEME VE ERZURUM MECİDİYE TABYASI
ÖRNEĞİNDE YENİDEN İŞLEVLENDİRME ÖNERİSİ**

Büşra TOPDAĞI YAZICI

Karadeniz Teknik Üniversitesi

Fen Bilimleri Enstitüsü

Mimarlık Anabilim Dalı

Danışman: Yrd. Doç. Dr. Hamiyet ÖZEN

2018, 148 Sayfa, 34 ek sayfa

Toplumların kendilerini savunmaya verdikleri önem, tarihin ilk dönemlerinden günümüze kadar devam etmiştir. Bu amaçla içinde bulunulan dönem şartlarına göre farklı malzeme ve tekniklerle savunma yapıları inşa edilmiştir. Savunma yapıları, yeni saldırı tekniklerinin keşfi, yapı malzemeleri ve yapım tekniklerinin değişimi ile sürekli değişim göstermiştir.

15. yüzyılda Avrupa'da geliştirilen tabya yapıları, aynı dönemlerde Osmanlı Devleti tarafından da inşa edilmiştir. Türkiye'nin Karadeniz, Akdeniz, Trakya ve Doğu Anadolu Bölgeleri'nde yer alan tabya yapıları, Osmanlı Devleti'nin son dönem savunma yapıları olarak kültürel miras değeri taşımaktadır.

Dört bölümden oluşan bu çalışmanın; birinci bölümünde, çalışmanın amacı ve yöntemi belirtilmiş, tabya yapıları ile ilgili literatürde yer alan genel kavramlar ve örneklere yer verilmiştir.

İkinci bölümde, Erzurum tabya yapılarının mimari özellikleri ve korunma durumlarının yerinde tespiti yapılmıştır. Mecidiye Tabyası'nın mimari özellikleri, günümüzdeki durumuna değinilerek, rölöve ve restitüsyon çalışmaları yapılmıştır.

Üçüncü bölümde, Erzurum tabya yapılarında yapılan tespit çalışmaları ile yapıların özgün mimari mekanları ve günümüz durumları irdelenmiştir. Mecidiye Tabyası için restorasyon önerisi hazırlanarak bulgular değerlendirilmiştir.

Dördüncü bölümde ise, Erzurum tabya yapıları üzerine yapılan incelemeler ve Mecidiye Tabyası'nın yeniden kullanım önerisini kapsayan bu çalışmada elde edilen sonuçlar ve öneriler aktarılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Savunma Yapıları, Tabya Mimarisi, Erzurum Tabya Yapıları, Koruma, Yeniden İşlevlendirme

Master Thesis

SUMMARY

AN INVESTIGATION OF FORT STRUCTURES AND SUGGESTION OF ADAPTED REUSE OF ERZURUM MECIDIYE FORT BUILDING

Büşra TOPDAĞI YAZICI

Karadeniz Technical University
The Graduate School of Natural and Applied Sciences

Architectural Graduate Program

Supervisor: Ass. Prof. Hamiyet ÖZEN

2018, 148 Pages, 34 appendix pages

The importance that the societies gave themselves to defending continued until the present day from the early days of history. For this purpose, defense structures have been constructed with different materials and techniques according to the conditions of the present period. Defense structures have constantly changed with the discovery of new attack techniques, the exchange of building materials and construction techniques.

Developed forts in Europe was also built by the Ottoman State during the same periods, in the 15th century. Located in The Black Sea, Mediterranean Sea, Thrace and East Anatolia regions of Turkey forts carries cultural heritage values as defense structures of Ottoman Empire.

This study consisting of four chapters: In the first chapter has been stated the purpose and method of study and has been given the general concepts and examples in the literature to related the fort structures.

In the second chapter, fort identity forts have been prepared with the architectural features of Erzurum forts and in situ detection of protection situations. In this chapter, the architectural characteristics of the Mecidiye Fort and the current situation have been mentioned and have been made the studies of the building survey and restitution.

In the third chapter, the identification of the architectural spaces and the present conditions of the buildings have been examined with the detection works carried out on the Erzurum fort structures. Restoration proposal was prepared for the Mecidiye Fort and findings have been evaluated for the Mecidiye Fort.

In the fourth chapter, the Erzurum forts structures and the suggestions for the reuse of the Mecidiye Fort has been presented the results of the study.

Key Words: Defense Structure, Fort Architecture, Erzurum Fort Constructions, Preservation, Re-use

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Atışlarda ölü alan kalmaması için ideal formun bulunması	5
Şekil 2. "Yarım tabya" ile desteklenen yıldız kaleler ve birimleri	6
Şekil 3. Tabya ile desteklenmiş yeni kale sisteminin kesiti	6
Şekil 4. İtalyan ve İspanyol sistem açılı tabya yapısı	8
Şekil 5. "İtalyan Sistemi" tabyaların plan ve kesit şemaları.....	8
Şekil 6. De Ville tarafından yapılan Fransız sistem açılı tabya yapısı	9
Şekil 7. Errard de Bar le Due (a), De Ville (b) ve Pagan (c) tarafından yapılan sistemler ...	9
Şekil 8. Vauban 1(a) -2 (b)- 3(c) sistemleri	10
Şekil 9. Sere de Rivieres sistemi	10
Şekil 10. Fransa Verdun'da Sere de Rivieres sistemine göre inşa edilmiş tabya yapısı.....	11
Şekil 11. Verdun kenti ve çevresinde bulunan tabya yapıları	11
Şekil 12. 1890'ların ilk yıllarında yapılan tabya yapısı	12
Şekil 13. Alman tabya yapılarında bulunan birimler	13
Şekil 14. Almanya- Köln kenti (a) ve Metz kentinde (b) tabyaların kent ile ilişkisi.....	13
Şekil 15. İngiltere'de savunma yapılarının konumu Güneybatı İngiltere örneği.....	14
Şekil 16. İngiltere'de yer alan tabya yapısının planı ve aynı kentte bulunan savunma yapıları ile ilişkisi.....	14
Şekil 17. Anavarin Kalesi vaziyet planı.....	15
Şekil 18. Çanakkale Gelibolu Yarımadası'nda bulunan kıyı tabyaları (a), Sinop Paşa Tabyası (b)	17
Şekil 19. Hendek ve siperleri ile Edirne kara tabyaları.....	17
Şekil 20. Edirne kenti ve tabyaların kentteki konumu	18
Şekil 21. Trakya kent merkezi ve tabyalar	19
Şekil 22. Çanakkale tabyaları	20
Şekil 23. Edirne Hıdırlık Tabyası taş ve tuğla örgüleri.....	21
Şekil 24. Fransa'da Bulunan "Fort de Bois Bourrus" Tabyası'nın taş duvar ve üst örtüsü ..	22
Şekil 25. Çanakkale Mesudiye Tabyası	22
Şekil 26. Tabya birimlerinin konumu	23
Şekil 27. Tabya işlev şeması	23
Şekil 28. Kırklareli Taş Tabya karargah binası ve mutfak birimi	24
Şekil 29. Edirne Karagöz Tabyası nizamiye binası ve planı.....	25
Şekil 30. Kars Arap Tabyası bonet örneği	27

Şekil 31. Köln'de üniversite enstitü binası olarak kullanılan tabya	37
Şekil 32. Fransa'da sosyo-kültürel merkez olarak kullanılan tabya.....	38
Şekil 33. Fransa'da müze olarak kullanılan tabya.....	38
Şekil 34. Hollanda'da müze olarak işlevlendirilmiş tabya yapısı	39
Şekil 35. İngiltere'de tabya yapısı örneği	40
Şekil 36. İngiltere'de yer alan tabya yapısı örneği.....	40
Şekil 37. Çanakkale Anadolu Hamidiye Tabyası restorasyon yapılmadan önce	42
Şekil 38. Çanakkale Anadolu Hamidiye Tabyası restorasyon yapıldıktan sonra.....	42
Şekil 39. Hamidiye Tabyası'nın yeniden işlevlendirilme önerisine göre iç mekanı	42
Şekil 40. Hıdırlık Tabyası'nın restorasyon öncesi ve sonrası	43
Şekil 41. Hıdırlık Tabyası nizamiye binasının restorasyon öncesi ve restorasyon aşamasındaki görüntüsü	43
Şekil 42. Kars Kanlı Tabya	43
Şekil 43. Erzurum	46
Şekil 44. 18. yüzyılda Erzurum	47
Şekil 45. İç kalenin planı.....	49
Şekil 46. İngiliz Seyyah R. Curzon'un gözünden Erzurum kale ve surları	51
Şekil 47. Erzurum Surları, kapıları ve tabyalar	53
Şekil 48. Siper kesiti	53
Şekil 49. Ağzıaçık Tabya yakınlarında bulunan bunker	55
Şekil 50. Çizim: Korsun (<i>Корсун</i>), 1938; Metinler: Küçükkuşurlu	59
Şekil 51. Erzurum tabya yapıları haritası.....	61
Şekil 52. Aziziye 3 Tabyası'nın moloz taş duvarları (solda), Tafta Tabyası'nın kesme taş duvarları (sağda).....	62
Şekil 53. Ağzıaçık tabya nizamiye kapısı kemeri (a), Uzunahmet Tabyası kışla birimi (b), Toparlık Tabyası (c) topçu odalarında kullanılan taş ve tuğla yapı malzemeleri .62	
Şekil 54. Sivişli Tabyası'nın topçu odasında, Büyük Kiremitlik Tabyası'nın kışlasındaki döşeme ve giriş izleri ile Aziziye I Tabyası'nın kışlasındaki taş blok döşeme	63
Şekil 55. Tek yönden (a) ve çift yönden (b) gelen taarruz ve buna göre konumlandırılan tabya mekanları	64
Şekil 56. Üç yönden (a) ve dört yönden (b) gelen taarruz ve buna göre konumlandırılan tabya mekanları	64
Şekil 57. Sivişli Tabyası örneğinde tabya birimleri.....	67
Şekil 58. Küçük Palandöken Tabyası koğuş odaları.....	68
Şekil 59. Büyük Kiremitlik Tabyası döşeme giriş izleri ve Aziziye Tabyası döşeme izi....	68

Şekil 60. Tafta ve Büyük Kiremitlik Tabyalarının kapı- pencere kanat izleri	69
Şekil 61. Sivişli Tabyası karargah birimi	70
Şekil 62. İlave Tabya avludan topçu odalarına çıkan rampalar	71
Şekil 63. Uzunahmet Tabyası topçu odaları, rampaları ve giriş cephesi	71
Şekil 64. Toparlık Tabyası pusu odaları konumlanması ve pusu odasının cephesi.....	72
Şekil 65. Büyük Palandöken Tabyası fırını.....	73
Şekil 66. Büyük Kiremitlik Tabyası yakınında inşa edilen ahır ve mutfak birimlerini içeren servis mekanı	73
Şekil 67. Büyük Kiremitlik Tabyasında yer alan servis birimlerinin önceki hali ve günümüzdeki durumu	74
Şekil 68. Büyük Palandöken Tabyası karargah ile ilişkili servis birimleri	74
Şekil 69. Mecidiye ve Aziziye I Tabyalarının tuvalet birimleri.....	75
Şekil 70. Tafta Tabyası, tuvalet birimleri kalıntıları.....	75
Şekil 71. Ağzıaçık Tabya'nın koğuş kapıları.....	76
Şekil 72. Erzurum Sivişli Tabyası cephesi.....	76
Şekil 73. Küçük Kiremitlik Tabyası havalandırma boşlukları planı ve mekanın iç görünümü.....	77
Şekil 74. Sivişli Tabyası bacaları, soba delikleri ve havalandırma boşlukları	77
Şekil 75. İlave Tabya topçu odaları, bacaları ve ocağı	77
Şekil 76. Büyük Palandöken Tabyası'nın avlusunda yer alan kar kuyuları (a) ve Büyük Kiremitlik Tabyası'nın avlusunda yer alan kar kuyusu (b)	78
Şekil 77. Yapı kimlik tablosu örnekleri	79
Şekil 78. Erzurum Haritası; Mecidiye Tabyası (1); Aziziye 1-2-3- Tabyaları (2); Nenehatun Milli Parkı Alanında Tabyalara Ulaşan Yollar (3) (4), Erzurum Kalesi (5).....	80
Şekil 79. Mecidiye Tabyası avlusunda yer alan birimler.....	82
Şekil 80. Mecidiye tabyası plan özellikleri	83
Şekil 81. Mecidiye Tabyası'nın iç mekanından üstüne erişim sağlayan merdivenlerin cepheden algılanışı.....	84
Şekil 82. Mecidiye Tabyası'nın yan cepheleri.....	84
Şekil 83. Mecidiye Tabyası'nın üstünde bulunan öge.....	85
Şekil 84. Özgün döşeme.....	86
Şekil 85. Total station ve CORS yardımı ile noktaların belirlenmesi.....	87
Şekil 86. Total station ve ölçü alma.....	88
Şekil 87. Mecidiye Tabyası vaziyet planının AutoCad programında çizilmesi	89
Şekil 88. NetCad programından AutoCad programına aktarılan noktalar	90

Şekil 89. On-site Photo programı kullanılarak cephe fotoğrafında perspektif kaçışlarının düzeltilmesi.....	90
Şekil 90. Vaziyet planı rölöve çizimleri.....	91
Şekil 91. Zemin kat planı ve kesitler rölöve çizimleri.....	92
Şekil 92. Bodrum kat ve kesitler rölöve çizimleri.....	93
Şekil 93. Görünüş rölöve çizimleri.....	94
Şekil 94. Vaziyet planı bozulma analizi.....	95
Şekil 95. Zemin kat planı ve kesitlerde bozulma analizi.....	96
Şekil 96. Bodrum kat planı ve kesitlerde bozulma analizi.....	97
Şekil 97. Mecidiye Tabyasına yerleştirilmiş verici antenleri.....	98
Şekil 98. Mecidiye Tabyası'nın onarım öncesi fotoğrafları.....	99
Şekil 99. Taş duvarlarda don etkisi ile gerçekleşen bozulma.....	100
Şekil 100. Mecidiye Tabyası'nın batı cephesinde meydana gelen sıva bozulmaları ve lekeler.....	100
Şekil 101. Mecidiye Tabyası'nın yıkılan kısımları.....	101
Şekil 102. Mecidiye Tabyası'nın özgün plan ve kesiti.....	102
Şekil 103. Mecidiye Tabyası'nın 1988 tarihli rölöve planı.....	103
Şekil 104. Mecidiye Tabyası'nın ocakları ve daha önce boşluk olduğunu gösteren izler.....	103
Şekil 105. Yapının sol cephesindeki mekan izleri ve sağ cephesindeki mazgal pencereler.....	104
Şekil 106. Mecidiye Tabyası orijinal plan ve kesitinde duvarların bulunduğu mekanlar.....	104
Şekil 107. Mecidiye Tabyası koğuşlarının arka cephesinde bulunan sonradan kapatılmış pencere boşlukları.....	105
Şekil 108. Mecidiye Tabyası'nın kuzey ve güney cephelerinde bulunan ve sonradan eklendiği düşünülen duvar.....	105
Şekil 109. Mecidiye Tabyası'nın kuzey ve güney kolundaki döşeme izleri.....	106
Şekil 110. Mecidiye Tabyası'nın pencerelerinde bulunan korkuluk izleri.....	106
Şekil 111. Mecidiye Tabyası'nın ön cephesinde görülen boşluklar.....	107
Şekil 112. Vaziyet planı restitüsyon çizimi.....	108
Şekil 113. Zemin kat ve kesitler restitüsyon çizimleri.....	109
Şekil 114. Bodrum kat ve kesitler restitüsyon çizimleri.....	110
Şekil 115. Görünüş restitüsyon çizimleri.....	111
Şekil 116. Zemin kat planı ve kesitler restitüsyon kaynak kullanım analizleri.....	112
Şekil 117. Borum kat planı ve kesitler restitüsyon kaynak kullanım analizleri.....	113

Şekil 118. Tabyalara her yıl düzenlenen yürüyüş etkinlikleri.....	126
Şekil 119. Mecidiye Tabyasını ziyaret eden gruplar	126
Şekil 120. Mecidiye tabyası cephesinde çimento esaslı sıva uygulamaları	128
Şekil 125. Vaziyet planı ve batı görünüşü müdahale analizleri	131
Şekil 126. Zemin kat planı ve kesitlerde müdahale analizi.....	132
Şekil 127. Bodrum kat ve kesitlerde müdahale analizi.....	133
Şekil 121. Vaziyet planı restorasyon çizimleri.....	134
Şekil 122. Zemin kat planı ve kesitler restorasyon çizimleri	135
Şekil 123. Bodrum kat ve kesitler restorasyon çizimleri	136
Şekil 124. Görünüşler restorasyon çizimleri	137
Ek Şekil 1. Erzurum Mecidiye Tabyası	188
Ek Şekil 2. Erzurum Mecidiye Tabyası	188
Ek Şekil 3. Mecidiye Tabyası 1996 onarımı öncesi	188
Ek Şekil 4. Mecidiye Tabyası	189
Ek Şekil 5. Mecidiye Tabyası.	189
Ek Şekil 6.. Mecidiye Tabyası.	189

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 1. Konumlarına göre tabya yapıları	18
Tablo 2. Plan tiplerine göre tabyalar	28
Tablo 3. Erzurum tabyalarının oluşturduğu savunma hatları	60
Tablo 4. Erzurum tabya yapılarının plan tipleri	65
Tablo 5. Erzurum tabya yapılarının günümüz durumları.....	118
Tablo 6. Mecidiye Tabyası Total Station ile alınan koordinat noktaları	177



1. GENEL BİLGİLER

1.1. Giriş

Erzurum kenti, özellikle Anadolu-İran-Kafkasya üçgenindeki Doğu-Batı iktidar mücadelelerinin kesiştiği konumda olmasından dolayı, savunma yapıları ile ön plana çıkmıştır. Kent, kale merkez olarak kurulmuş ve zamanla artan ihtiyaçlara göre yayılım göstermiştir. Savaş yöntemlerinin değişimi ve kentin gelişmesi nedeniyle, kaleler ilk inşa edildiği biçimde kalmamış ve süreç içinde yeni yapılar inşa edilmiştir. Diğer taraftan kalenin, savaşlarda tahrip olması nedeniyle, yeniden inşası da söz konusudur.

Zaman içinde kalenin kenti savunmada yetersiz kalması üzerine, yeni savunma yapı sistemleri olarak “tabya yapıları” geliştirilmiştir. Önceleri kaleyi desteklemek için yapılan bu yapılar, daha sonra kaleden bağımsız, kentin dışında stratejik geçitler ve yollara hakim tepelere inşa edilmişlerdir. Tabya yapıları, kale yapılarında farklı sistemlerde tasarlanmış ve inşa edilmişlerdir. Kale yapıları sivil halkın da yerleştiği ya da sığındığı yer iken, tabya yapıları tamamen askeri gücün yerleştiği mekanlar olmuştur. Yer seçimi ve mimari açıdan kale ve tabya yapıları arasında farklılıklar vardır. Kale yapıları uzaktan fark edilecek şekilde iken, tabyalar toprağa kısmen gömülü ve inşa edildiği arazinin doğal bir parçası gibi ve fark edilemeyecek şekilde kurgulanarak inşa edilmişlerdir.

Erzurum kentinde bulunan tabya yapıları, Cumhuriyet döneminde savunma işlevlerini giderek kaybetmişlerdir. Zaman içerisinde boşaltılarak farklı kurum ve kuruluşlara devredilmişlerdir. Günümüzde kullanım dışı kalan bu yapıların pek çoğu terk edilmiş olmalarından dolayı doğal ve insan kaynaklı bozulma ve yok olma sürecine girmişlerdir. Kent merkezine yakın olanlar daha iyi durumda olmakla birlikte, uzak noktalarda konumlananlar daha kötü durumdadırlar.

Bütün olumsuzluklara rağmen, yaklaşık 150 yıldır ayakta kalmayı başaran tabyalar, hem Erzurum kenti hem de ülkemiz askeri yapı tarihinde önemli yer tutmaktadırlar.

1.2. Problemin Belirlenmesi ve Çalışmanın Amacı

Osmanlı Devleti'nin son dönem önemli savunma yapılarından olan tabyalar, Cumhuriyet döneminde giderek önemlerini kaybetmişlerdir. Türkiye'de çoğunlukla Trakya

ve Doğu Anadolu bölgelerinde bulunan tabyalar, ülke tarihi açısından değerli kültür varlıklarıdır. Yapılan literatür taramasında bu yapılar üzerine sınırlı sayıda çalışma ve araştırmalar olduğu saptanmıştır. Mevcut olan araştırmaların çoğunlukla tarih ve sanat tarihi disiplinleri tarafından yapıldığı tespit edilmiştir. Mimarlık alanında sınırlı sayıda çalışmaya ulaşılabilmektedir. Trakya tabyaları koruma sorunları ve yeniden kullanım önerilerinin yer aldığı yüksek lisans ve doktora tez çalışmaları mevcuttur (Güner, 2004; Yeler, 2005; İnce, 2011; Yeler, 2013; Zağra, 2016). Doğu Anadolu’da yer alan, Ardahan ve Kars Tabyalarının tarihi ve inşası hakkında araştırmalar tarih ve sanat tarihi disiplinlerince yapılmıştır (Kantarıcı; 1997; Ülkü, 2006). Nusret Çam’ın (1993) “Erzurum Tabyaları” eseri, kentteki tabya yapıları hakkında sanat tarihi disiplini içerisinde yapılan ilk detaylı araştırmadır. Murat Küçükkuşurlu’nun (2013; 2016) “Erzurum Tabyaları ve Kışlıları” ile “Geçmişten Geleceğe Erzurum Tabyaları” eserleri, yapıların tarihi, inşa nedenleri, kentte inşa edilmiş ancak günümüze ulaşmayan tabya yapılarının adları ve konumlarının tespiti çalışmalarını tarih disiplini içerisinde ortaya koyması ile öncü çalışmalardandır. Erzurum kentinde yer alan tabya yapıları hakkında, mimarlık alanında yapılmış ilk çalışma Zeynep İnan’ın “Erzurum Büyük Kiremitlik Tabyası Restorasyon Projesi”dir. Bunun dışında koruma ve mimarlık adına çalışma tespit edilmemiş, bu da büyük bir eksiklik olarak saptanmıştır.

Çalışmanın amacı, Erzurum kentinde yer alan savunma yapılarının mimari analizlerinin yapılması, miras değerinin ortaya konulması ve geleceğe yönelik korunarak aktarılması konusunda çözüm önerilerinin geliştirilmesidir. Bu amaca yönelik, Erzurum tabya yapılarının savunma yapısı nitelikleri açısından konum, yapı malzemeleri, yapım teknikleri, plan özellikleri ve günümüzdeki korunum durumları incelenmiş; Mecidiye Tabyası tespit ve rölöve çalışmaları ile belgelenerek, koruma ve yeniden kullanım önerisi sunulmuştur. Bu çalışmanın, kentte yer alan diğer tabya yapılarının korunma ve kullanımına yönelik örnek teşkil etmesi beklenmektedir.

1.3. Çalışmada İzlenen Yöntem

Bu araştırmada izlenen yöntem ve teknikler şunlardır;

1. Konu ile ilgili yapılmış literatürün taranması: Bu aşamada, savunma yapıları, koruma ve yeniden işlevlendirme kavramlarının literatürdeki yeri ve örnekleri araştırılmıştır. Avrupa ve ülkemizdeki tabya yapılarının gelişimi, mimari özellikleri, korunum ve yeniden kullanım durumları araştırılarak; Erzurum kentinde bulunan tabya yapılarının tarihteki

yerinin tespiti için tarihsel araştırma, belge ve arşiv taraması yapılmıştır. Rölöve ve restorasyon projeleri konusunda araştırma yapılarak, örnekler incelenmiştir.

2. Erzurum tabya yapılarının günümüz korunma durumunun tespiti: Bu aşamada Erzurum'da yer alan tabya yapıları yerinde incelenerek, günümüzdeki korunma durumları tespit edilmiştir. Elde edilen veriler tablolar oluşturularak analiz edilmiştir.

3. Mecidiye Tabyası tespit çalışmalarının yapılması ve rölöve çalışmaları: Geleneksel ve çağdaş ölçüm teknikleri kullanılarak rölöve ölçüleri alınmış, bilgisayar ortamında çizimi yapılmıştır.

4. Restitüsyon önerilerinin sunulması: Tarihi belgelerin araştırması, yapının analizi ile yapıdan gelen izlerin değerlendirilmesi, diğer tabya yapıları ile kıyaslanması ve mimari gereklilikler göz önünde bulundurularak restitüsyon önerisi hazırlanmıştır.

5. Restorasyon projesinin hazırlanması: Rölöve ve restitüsyon verileri analiz edilmiş, yapının mekan kurgusu ve mekansal özellikleri ile kent ve kentlinin ihtiyaçları dikkate alınarak, restorasyon önerisi hazırlanmıştır.

6. Çalışmanın sonunda, Erzurum tabya yapılarının korunma durumu, mimari özelliklerinin analizi ve Mecidiye Tabyası için hazırlanan koruma ve yeniden işlevlendirme önerisi ile elde edilen sonuçlar ve bulgular değerlendirilmiştir.

1.4. Genel Kavramlar

1.4.1. Savunma Yapılarının Gelişimi

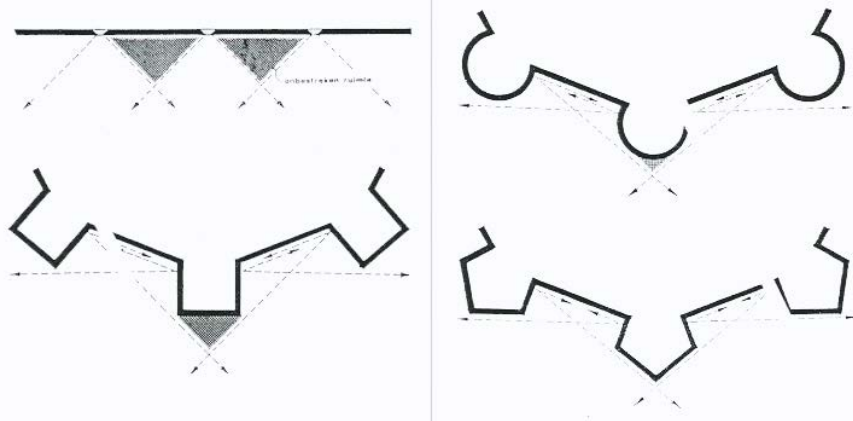
Tarihin ilk dönemlerinden günümüze kadar, göçebe hayat süren toplumların yerleşik hayata geçerek kentleşme sürecine katılımında, tarım yapma ve birlikte yaşama arzusunun yanında, askeri gereklilikler ve kendilerini savunmaya verdikleri önem de etkili olmuştur. Yerleşik topluluklar ya da toplumlar, bir saldırı durumunda, içinde buldukları dönemin şartlarına göre, korunmalarını sağlayan yapılar inşa etmiş, yerleşim yerlerini savunma öğeleri ile çevrelemelerinin dışında, bu yerleri seçerken savunulması kolay alanlar olmasına dikkat etmişlerdir. Savunma amacıyla koruyucu duvarlar yapma eğilimi hemen hemen her toplulukta saptanmıştır. Erken dönem savunma yapılarına, M.Ö. 7500'lerde Eriha'da 7m yüksekliğinde taş konstrüksiyon savunma duvarı inşa edilmesi örnek verilebilir. M.Ö. 6000'lerde Anadolu'da Çatalhöyük'te bitişik konumlandırılan evler savunma kaygısı ile çatıdan iç mekanlarına ulaşılacak üzere planlanmıştır. M.Ö. 1900 yıllarında Hititlerin

başkenti Boğazköy'ün, kalınlığı 2-4 metre arasında değişen taş-tuğla almaşık örgülü çift sıra duvarlarla çevrenmesi ve bu duvarın su dolu derin, dar bir sıra hendekle sarılması; Yunanlıların M.Ö. 1500 yıllarında Mycanea ve Tyrins'te kente hakim yükseltelerde yer alan ve rampa ile ulaşılan, çift kapıdan güvenlikle girilebilen savunma yapıları yapılması ilk savunma yapısı örneklerini oluşturmuştur. Bu yapıların plan ve malzeme özellikleri buldukları alanın doğal koşullarına, arazi elverişliliğine ve yerel yapı malzemesine göre şekillenmiştir (Karadağ, 2003; Pirenne, 2014). M.Ö. 4. yüzyılda Yunanlıların mancınığı icat etmesi, yukarıda belirtilen savunma duvarlarının yetersiz kalmasına sebep olmuş, bu yapılar yerine kale merkez olmak üzere kurulan yerleşim yerleri kalın ve yüksek sur duvarları çevrenmiş, yüksek kuleler inşa edilerek ve kale mimarisi geliştirilmeye başlanmıştır. Dairesel veya çokgen planlı tasarlanan kale duvarlarındaki açıklıklardan değişik yönlere ateş açılması sağlanarak savunma etkinliği artırılmıştır (Keegan, 1995; Karadağ, 2003).

Roma İmparatorluğu M.S. 1. ve 2. yüzyıllarda inşaat tekniklerini geliştirmiş, dörtgen planlı kale şemasının köşelerinde inşa edilen kuleler ile savunma yüzeyi artırılmış, bu da imparatorluğun toprak kazanmasına yardımcı olmuştur. Roma İmparatorluğu'nun 395'te ikiye bölünmesi, Avrupa'daki kolu olan Batı Roma'nın da 476'da yıkılmasının ardından Orta Çağ'ın başlaması ile askeri birlikler küçülmüş, savunma yapıları da taş konstrüksiyonlu, girinti çıkıntılar olmayan yalın planlı şato-kaleler olarak inşa edilmiştir. 11. ve 12. yüzyıllarda, Haçlı seferleri ile Doğu'ya giden Avrupalılar kale kuşatma yöntem ve tekniklerinin gelişmesinde rol oynamış ve Avrupa'ya geri döndüklerinde kale savunmasına önem vermişlerdir. Silindirik kulelerin daha dirençli olduğunun anlaşılması üzerine kare plan şemalı kalelerden, silindirik plan şemalı kalelere geçilmiştir (Karadağ, 2003). 15. yüzyıla gelindiğinde ise Doğu Roma (Bizans) İmparatorluğu'nun yıkılarak İstanbul'un Osmanlı Devleti tarafından fethinde önemli rol oynayan topların kullanılması, yüksek mazgallı ve kalın surların kentleri korumada artık yetersiz olduğunu göstermiş, sonraki yüzyıllarda kale mimarisinin geliştirilmesindeki temel neden olmuştur. Top mermilerinin ve barutlu ateşli silahların gelişmesi, buna karşılık verebilecek mukavemetli yapı malzemelerinin kullanımının yanı sıra, kale- kentler içinde yaşayan halkın nüfusu arttıkça mevcut kaleler ve savunma duvarları çeşitli ekler ile kuvvetlendirilerek kullanılmaya devam edilmiş, yeni istihkamlar da hızla inşa edilmiştir (Arnold, 2003).

Askeri alanda önemli yeniliklerin görüldüğü 15. yüzyıl, aynı zamanda Avrupa'da modern bilimlerin kendini göstermeye başladığı dönemdir. Yeni geliştirilen silahları kullanan düşmanın top ateşi, yüksek savunma duvarlarına zarar verdiği için bu duvar

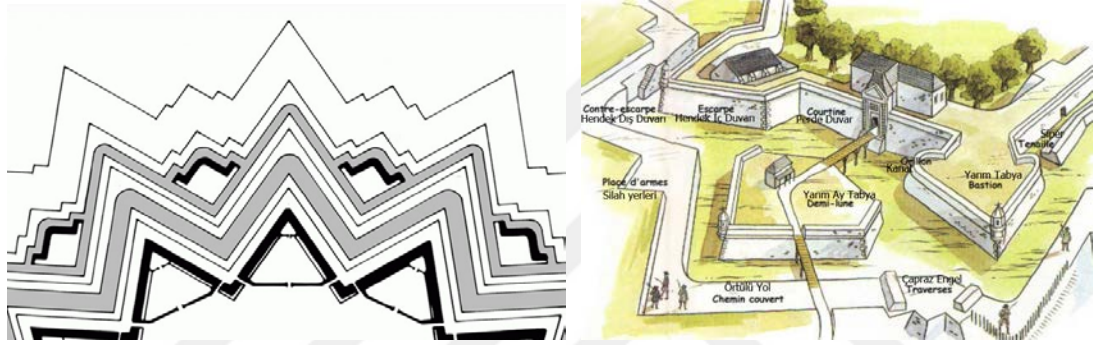
yüzeylerinin nasıl azaltılacağı hesaplanmış, 15. yüzyıldan itibaren başta İtalya olmak üzere Avrupa kentlerinde, taş surların yanında toprakla desteklenmiş alçak duvarlar inşa edilmeye başlanmıştır. Ancak bu yüzeylerden düşmanın istihkâmı aşarak kente rahatça girme tehlikesi ortaya çıkmıştır (Keegan, 1995). Tasarlanan yeni sistemde hem top atışlarına karşı kuvvetli olması hem de saldırıları kentten uzak tutması amacıyla, yapı duvarlarının yüksekliği değişmeden zemin seviyesinin altında hendekler kazılması ve hendeklerin içine yerleştirilen duvarlara derinlik kazandırılarak düşmanın kente girme tehlikesinin azaltılması amacıyla “yarım tabya” (bastion) inşası gündeme gelmiştir. İstihkâm duvarlarının (Curtain Wall) önünde yer alarak hendekleri koruyan ve karşı tarafa ateş edilmesini sağlayan tabyalar, açılı konumlandırılarak iki ön ve iki yan cephe olmak üzere dört cepheli planlanmıştır. Öne çıkan dar açılı iki cephenin hem gözetleme hem de atış imkanı vermesi; iki yan cephenin ise tabyayı dik açı ile duvara bağlaması hedeflenmiştir. Bu tabyalar, taş yapı malzemesi ile inşa edilip, iç tarafları toprakla doldurularak mukavemetleri artırılmıştır (Keegan, 1995; Küçükuşurlu, 2013; Kauffmann ve Kauffmann, 2014). Bu sistem ile, bir duvar boyunca yan atışlar yapmak için kullanılırken ölü alanlar bırakan klasik dairesel veya kare planlı kulelerden; “ok başı” formunda çokgen planlı, birçok açıdan atış yapma imkanı sunan “yarım tabya” kullanımına geçilmiştir (Şekil 1) (Barras, 2011).



Şekil 1. Atışlarda ölü alan kalmaması için ideal formun bulunması (URL-1, 2017)

Kaleleri desteklemek amacıyla yapılan yarım tabya inşasında, mühendisler topların artan menziline karşı koymak için mevzi dışı basit istihkamlar eklemiş, bu surette düşman top atışlarını sınırlarken savunma silahlarının etkinliğini artırmak için mevzi etrafında geniş şevli yüzeyler oluşturmuştur. Şevin başladığı parapet ile hendek veya hendeğin dış

duvarındaki dar toprak şerit üzerinde “örtülü yol” denilen yollar oluşturulmuştur. Hendeğin önünde, hendeği ve ardındaki eski taş surlarını koruyan, iç tarafı toprakla doldurulmuş “seğirdim yeri” denen istinat duvarı inşa edilmiştir. *Glacis* denilen en dış kısımda bulunan şev, karşı tarafa atış yapılabilmesi için topraktan yapılmıştır. *Tenaille* (kale tabyaları arasında hendek dış siperi), *revalin* (iki tabya arasında V formunda dış tahkimat) ve diğer mimari özellikleri ile yeni istihkamlar kentleri korumada kullanılmaya başlanmıştır (Şekil2, 3). İstihkam yapılarında 16. yüzyılda başlayan kuvvetlendirme ve değişim çalışmaları 19. yüzyıl başlarına kadar devam etmiştir (Küçükuşurlu, 2013; Kauffmann ve Kauffmann, 2014).



Şekil 2. "Yarım tabya" ile desteklenen yıldız kaleler ve birimleri (URL-2, 2017; URL-3, 2017)



Şekil 3. Tabya ile desteklenmiş yeni kale sisteminin kesiti (URL-4, 2017)

1.4.2. Tabya Yapıları

Tabya, Arapça “hazırlama, yerleştirme, donatma” anlamlarına gelen “Ta’biye” kelimesinden türetilmiş; dilimizde “askeri yerli yerine koyma, tam tedbir ve nizam üzerine hazırlama” anlamlarında kullanılmıştır (Konyalı, 1960; Konukçu, 1992; Çam, 1993; Küçükuşurlu, 2013). Mimari ve askeri anlamda tabya, stratejik yönden öneme sahip bir alanı korumak için askerin geçici olarak barınması ve saldırı anında savunma yapması için yapılmış yapılardır (Çam, 1993). Ayrıca dilimizde tahkim edilmiş yani kuvvetlendirilmiş

yerlere “müstahkem mevki” anlamında “tabya” denilmiş ve bazen “tabya” ve “istihkam” kelimeleri aynı anlamda kullanılmıştır (Konyalı, 1960).

Avrupa’da 15. yüzyılda barutlu silahlar ve hareketli topların kullanımıyla, savunmada taktik değişikliklerinin ortaya çıkması savunma yapılarının mimarisinde de değişimi gerekli kılmıştır. Orta Çağ kale ve kentlerinin ince uzun yapılı kule ve perde duvarları yerine, savunmada ortaya çıkan derinlik anlayışı inşa edilen “yarım tabya” ve surlara dayanan yeni ve modern bir askeri mimari tarzı önem kazanmıştır (Arnold, 2003). Bu yenilikten sonra “yarım tabya” ile desteklenen Avrupa kent ve kaleleri yıldız (*Trace Italienne*) veya kar tanesi formunda inşa edilmeye başlanmıştır. Silah alanında devam eden teknolojik gelişmeler sonucunda, kentlilerle beraber asker bulunduran kale-kent düşüncesinden ayrılarak, kalelerden farklı bir anlayışla kentten uzak ve stratejik öneme sahip geçit ve yollara hakim alanlarda, sadece askerin barınacağı ve savunma yapacağı mekanları içeren tabya yapıları inşa edilmiştir (Kauffmann ve Kauffmann, 2014; Arnold, 2003).

Bu bölümde Avrupa’da inşa edilmiş olan tabyaların mimari özellikleri, bu yapıların inşasında geliştirilen sistemler incelenerek; Batı’da gelişen savunma yapısı sistemlerinin, Osmanlı Devleti’nde nasıl uygulandığı irdelenecektir.

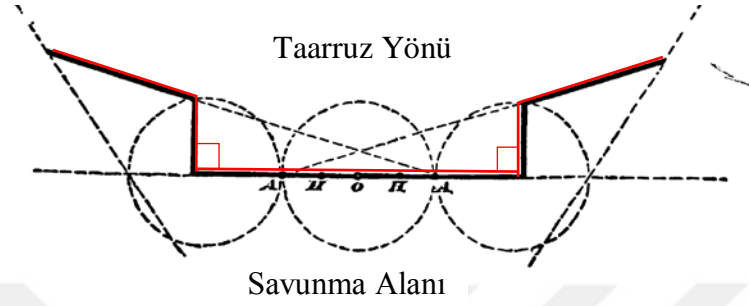
1.4.2.1. Avrupa’da Tabya Yapıları

Avrupa’da 15. yüzyılda Osmanlı Devleti ve kendi aralarındaki mücadelelere karşı savunmada, kale yapılarının yetersiz kalması nedeni ile tabya yapıları inşa edilmeye başlanmıştır. Tabya yapılarının inşa edildiği Avrupa ülkeleri; Belçika, Danimarka, Almanya, Fransa, İngiltere, Yunanistan, İtalya, Yugoslavya, Malta, Hollanda, Norveç, Avusturya, Polonya, Romanya, İsviçre, İspanya, Çek Cumhuriyeti olarak sıralanabilir. Bu ülkelerden, tabya yapılarının gelişiminde esas rol oynayan, İtalya, İspanya, Fransa, Almanya ve İngiltere’de yer alan tabya yapıları irdelenecektir.

1.4.2.1.1. İtalya’da ve İspanya’da Tabya Yapıları

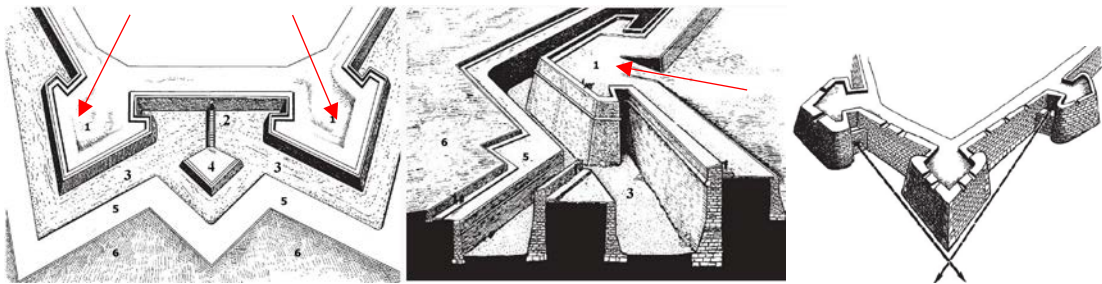
İtalya’da 15. yüzyılda yaşanan saldırılar sonrası kentlerin savunulmasında önlemler alınması gerekmiş, askeri alanda çalışmalar yapılarak savunma sistemi kuvvetlendirilmeye çalışılmıştır. “İtalyan Sistem” olarak tanımlanan ve büyük benzerlikler ile İspanya’da da uygulanan açılı tabya sistemi 1520’de askeri mimar olan San Micheli tarafından

geliştirilmiştir (Lendy, 1857; Lepage, 2010). Bu sistemde klasik kale yapılarındaki yüksek kuleler ve duvarlar alçaltılarak, top atışlarına karşı tabyanın kanat bölgesi yuvarlatılmış ve açılı olarak konumlandırılmıştır (Şekil 4). İtalyan sisteminde kanat açıları 90° olacak biçimde planlanmıştır (Lendy, 1857).



Şekil 4. İtalyan ve İspanyol sistem açılı tabya yapısı (Lendy, 1857)

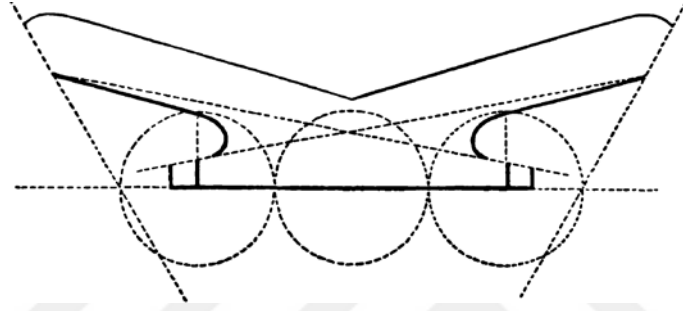
Şekil 5’de görülen İtalyan sistem tabyalı tahkimat şemalarına göre, İtalyan savunma sisteminde yer alan kanatların düzeni ile (1) çapraz ateş gücü artırılarak, kör nokta sayısı en aza indirilmiştir. Bu sistemin yapı birimleri ve ilişkileri şunlardır: Geniş kanatlı top atış alanına (1) oklarla gösterilen rampa ile erişim sağlanmış, giriş kapısı ve köprüsü (2), bu köprü ile hendek (3) içindeki ay tabya (4) ya bağlanmıştır. Üzeri kapalı yol yani seğirdim yeri (5) düşmanın gelişini görmek ve engellemek üzere uygun açılarla konumlandırılmıştır. Sistem sahra şevi (6) olarak adlandırılan eğimle son bulmuş ve bu eğimli alan tabyanın algılanmasını engellemek, taarruz yapılan alandan gelen top atışlarını sınırlandırmak gibi amaçlarla yapılmıştır. Şekil 5’de en sağda yer alan görsel hendek içi savunmayı sağlayan ‘pusu odası’ (caponier) sistemini göstermektedir (Lepage, 2010).



Şekil 5. "İtalyan Sistemi" tabyaların plan ve kesit şemaları (Lepage, 2010)

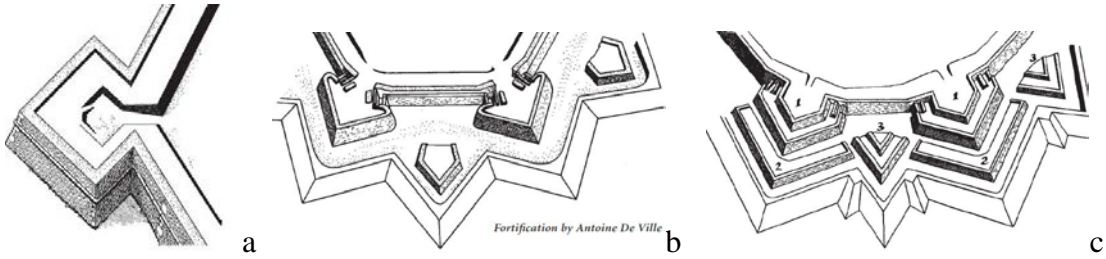
1.4.2.1.2. Fransa’da Tabya Yapıları

Fransız sisteminin temelleri 1594’de Errard de Bar-le-Duc tarafından kurulmuştur. İtalyan sisteminde 90^0 olan kanat açıları 75^0 olarak planlanmış; ancak bu sistem eksik bulunarak 1629’da De Ville tarafından Fransız sistemi oluşturulmuştur. Buna göre kanat açıları tekrar 90^0 yapılmış ve kanatın yanında 2. kanat eklenmiştir (Şekil 6; Şekil 7a,b). 1645’de Count Pagan tarafından kanat sayısı üçe çıkarılmış ve top atış alanları ön planda tutulmuştur (Lendy, 1857).



Şekil 6. De Ville tarafından yapılan Fransız sistem açılı tabya yapısı (Lendy, 1857)

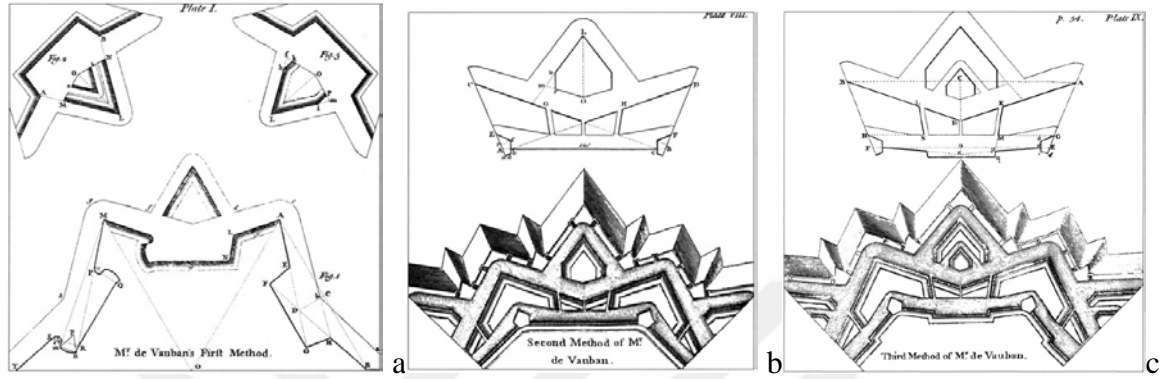
17. yüzyılın ikinci yarısından itibaren tabya yapılarındaki gelişmeler Fransız mühendis Vauban tarafından, bilinen prensipler düzenlenerek, arazi gereksinimlerine yanıt verecek biçimde uyarlanan “Vauban Sistemi” oluşturulmuştur (Şekil 7c) (Hyde, 1860).



Şekil 7. Errard de Bar le Due (a), De Ville (b) ve Pagan (c) tarafından yapılan sistemler (Lepage; 2010)

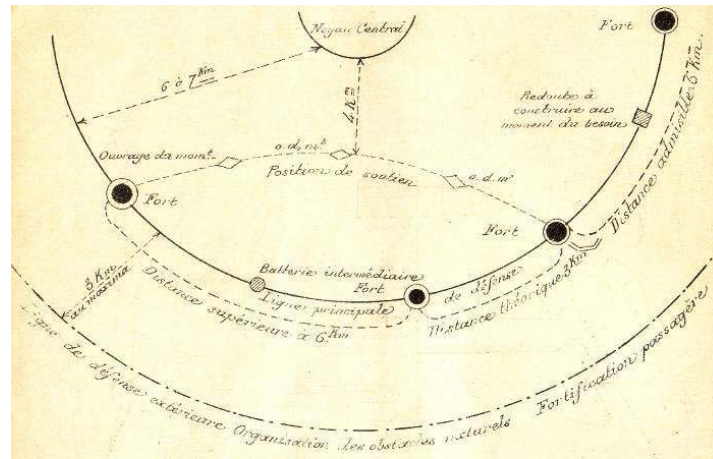
Vauban’ın tasarımlarında arazi verileri, barınacak askeri birliğin büyüklüğü, savunmada kullanılacak ateşli silahların miktarı gibi faktörler etkili olmuştur. “Vauban 1 Sistemi”, “Vauban 2 Sistemi” ve “Vauban 3 Sistemi” olarak anılan 3 sistem geliştirmiştir.

(Şekil 8) (Lendy, 1857; Hyde, 1860). Vauban 1 Sistemi'nde perde duvar önündeki yarım ay ön savunma biriminin yüksekliği azaltılmıştır (Şekil 8a). Vauban 2 ve 3 sistemlerinde, savunma derinliği artırılmış ve destek üçgenleri çoğaltılarak sistemin çapı genişletilmiştir (Şekil 8b, c) (Karadağ, 2003; Zağra, 2016).



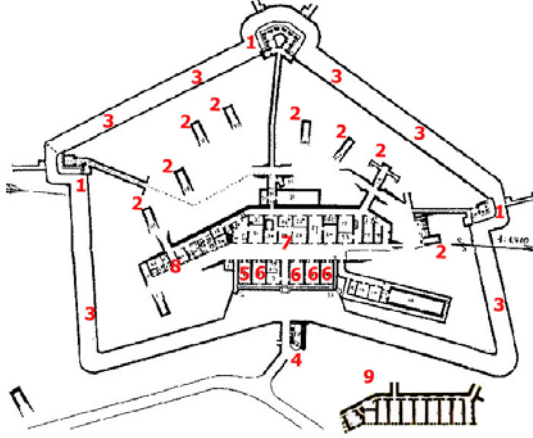
Şekil 8. Vauban 1(a) -2 (b)- 3(c) sistemleri (Griffith ve Dennis, 2006)

Vauban Sistemi'nin uzun yıllar kullanılmasından sonra, 19. yüzyıla gelindiğinde Fransız General Sere de Rivieres tarafından kendi adıyla bilinen sistemi geliştirmiştir. Bu sisteme göre, kenti çevreleyen ve merkezden 6-9 km uzaklıkta konumlandırılan bir tabya halkası savunma hattını oluşturmuştur. Tabyalar, birbirinin menziline girecek ve karşılıklı destek vererek savunma yapabilecek şekilde konumlandırılmıştır (Şekil 9). Ayrıca tabyalar arasında taarruza geçit vermemek amacıyla, top atışlarının da yapılabildiği küçük yapılar inşa edilmiştir (Lendy, 1857; Zağra, 2016).



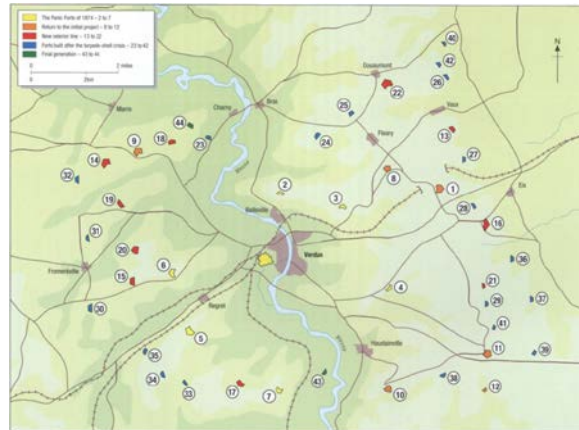
Şekil 9. Sere de Rivieres sistemi (Zağra, 2016)

Fransa Verdun'daki "Fort de la Chaume" örneğine göre tabyanın birimleri şunlardır (Şekil 10): Pusu odası (Caponier) (1), topçu odaları (2), hendek (3), nizamiye (4), revir (5), odalar (6), cephane ve yakıt depoları (7), teknik birimler (8), alanın güvenli olan kısmında bulunan kışla birimleri (9) (URL-5, 2017)



Şekil 10. Fransa Verdun'da Sere de Rivieres sistemine göre inşa edilmiş tabya yapısı (URL-5, 2017)

Şekil 11'de Fransa'da Verdun kentinde ve farklı dönemlerde yapılmış tabya yapıları görülmektedir. Buna göre, kenti merkezden 6-9 km uzaklıktan tabya hattı çevrelemiştir. Tabiyalar birbirine karşılıklı destek vermek ve saldırıları bastırmak için birbirlerinin menzili içinde konumlandırılmışlardır.

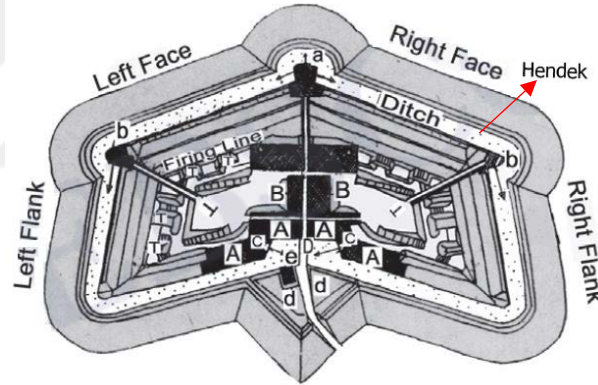


Şekil 11. Verdun kenti ve çevresinde bulunan tabya yapıları (Donnell, 2011)

1.4.2.1.3. Almanya’da Tabya Yapıları

19. yüzyıl başından itibaren yapılmış “Modern Alman Sistemi” adıyla anılan, Alman tarzı tabya yapıları, Prusya, Avusturya, Çek Cumhuriyeti ve Macaristan’da da temel mimari özellikleri ve savunma unsurları ile benzer şekilde uygulanmıştır (Lendy, 1857; Kauffmann ve Kauffmann, 2014).

Taarruzun geldiği savunma cephesinde, yığma taştan yapılmış pusu odaları (caponier) bulunmaktadır. Pusu odaları, 30 metre boyunda kanatları ile 90°lik hakimiyet alanına sahip olan bu yapı hendek içinde ölü alan bırakmayarak düşmanın gelmesini engellemiştir. Ön cephenin savunması, pusu odalarının perde duvarlarına bitişik siperlerle kuvvetlendirilmiş ve bu siperlerin önünde 20 metre genişliğinde asıl hendek yer almıştır. Alanın etrafı yarım pusu odaları ile tahkim edilmiş ve şevli yüzey ile düşmanla mesafe artırılmıştır (Şekil 12) (Lendy, 1857).

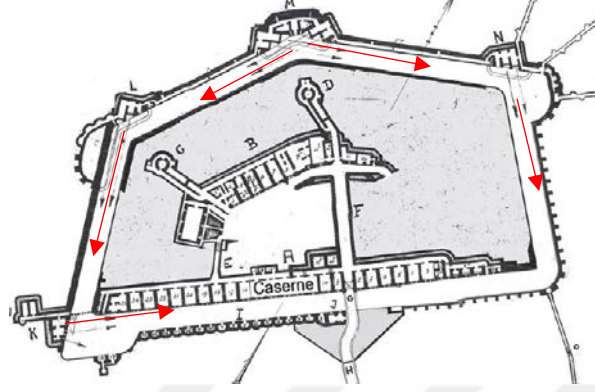


- | | |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| a. İki cepheli pusu odası (caponier) | A. Kışla |
| b. Yarım pusu odası (Half caponier) | B. Cephanelik odaları |
| c. Siper/Kazamat | C. Karargah |
| d. Silah alanı | D. Geçit |
| e. Beton sığınaklar | E. Top Atış Mevkileri |
| | Y Yarım pusu odalarına giden geçit |

Şekil 12. 1890’ların ilk yıllarında yapılan tabya yapısı (Kauffman ve Kauffman, 2014)

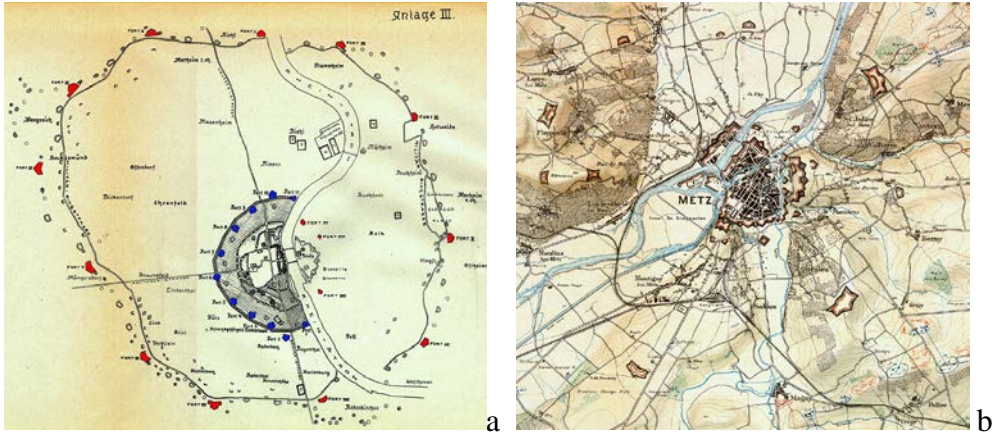
Almanya’da Fort Kameke örneğinde olduğu gibi (Şekil13), çerçeve şeklinde düz bir cepheye sahip tabya yapısında, koğuşlar (A), pusu odaları (K, L, M, N), nöbet kuleleri (G, D), cephanelik odaları gibi birimler yer almaktadır. Taş ve tuğla yapı malzemesi ile yapılan

tabya 1887 yılından sonra beton bir tabaka uygulanarak mukavemeti artırılmıştır (URL-6, 2017).



Şekil 13. Alman tabya yapılarında bulunan birimler (Kauffman ve Kauffman, 2014)

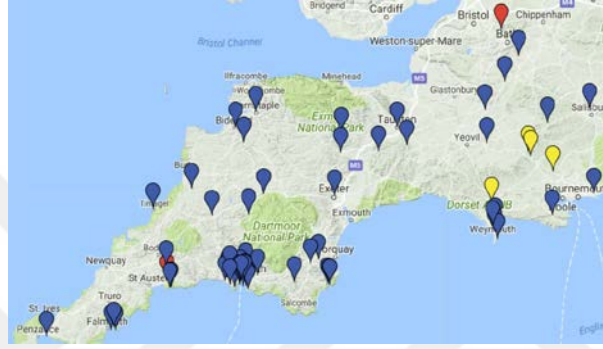
Şekil 14'de Almanya'da Köln ve Metz kentleri ile tabya yapılarının ilişkileri görülmektedir. Her iki kentte de kent merkez olmak üzere tabya hattı çevrelenmiştir. Tabyalar birbirine karşılıklı destek verme ve saldırıları bastırmak için birbirlerinin menzili içinde konumlandırılmışlardır.



Şekil 14. Almanya- Köln kenti (a) ve Metz kentinde (b) tabyaların kent ile ilişkisi (URL-7, 2017; URL-8, 2017)

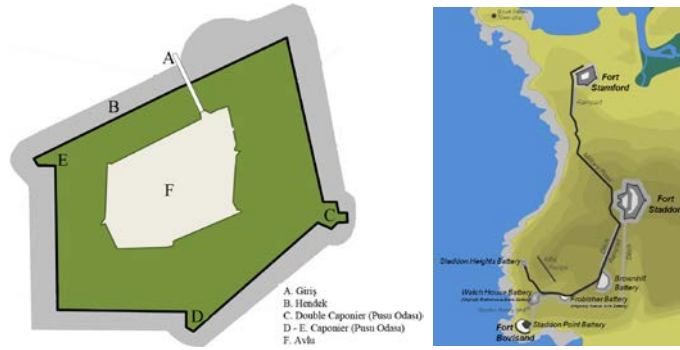
1.4.2.1.4. İngiltere’de Tabya Yapıları

İngiltere’deki tabya yapıları 15. yüzyılda kale yapılarına destek olmak amacıyla yapılmaya başlanmış, 16. yüzyıl ve sonraki dönemlerde çokgen planlı tabya sistemine geçilmiştir. İngiltere genelinde savunma yapıları, temelde kıyı savunması yapmak üzere konumlandırılmış, kıyı hattının geçilmesi durumunda ikinci savunma hattı olarak kara savunma yapıları inşa edilmiştir (Şekil 15) (URL9- 2017).



Şekil 15. İngiltere’de savunma yapılarının konumu Güneybatı İngiltere örneği (URL-9, 2017)

Güneybatı İngiltere örneğinde, Bovisand Körfezi’ni savunmak amacıyla ilk olarak 1770 yılında top atma amacıyla basit savunma birimleri yapılmış, 1850 yılında taarruzun geleceği yönden kıyıya hakim bir konumda tabya yapısı inşa edilmiştir. 1859 yılında bu tabya yapısı kışla olarak kullanılmış ve bu yapı ile bağlantılı pusu odaları ile savunması artırılan hendekler kazılarak yeni tabya yapısı inşa edilmiştir (Şekil 16). Bu yapılar 2. Dünya Savaşı sonuna kadar savunma işlevi ile kullanılmıştır (URL 10- 2017)



Şekil 16. İngiltere’de yer alan tabya yapısının planı ve aynı kentte bulunan savunma yapıları ile ilişkisi (URL-11, 2017)

1.4.2.2. Osmanlı Devleti'nde Tabya Yapıları

Osmanlı Devleti savunma yapıları inşası konusunda, kendinden önce Anadolu topraklarında hüküm sürmüş Antik, Roma, Bizans, Selçuklu dönemi medeniyetlerinin aksine, kentleri birkaç kademede surlarla çevirerek savunma ilkesini benimsememiş; doğrudan kentin kendisini savunmak yerine belli bir alanı, askeri ve coğrafi açıdan hakim noktalara kale veya iç kale inşa ederek savunmasını gerçekleştirmiştir (Sönmez, 1999).

İlk örnekleri İtalya'da inşa edilen ve Avrupa ülkelerinde de uygulanan modern tahkimat yöntemlerinin, Avrupa ile aynı dönemlerde, Osmanlı Devleti tarafından da benimsenip uygulandığı 1573 yılında Mora Yarımadası'nda yer alan Anavarin (Navarin) örneği ile görülmüştür (Tanyeli, 1996).



Şekil 17. Anavarin Kalesi vaziyet planı (URL-12, 2017)

İlk aşamada günümüzde iç kale özelliği gösteren çokgen yapı ve kıyıya yakın olan dörtgen planlı yarım tabya inşa edilmiştir. Bu yapı tarzı, Osmanlı için yerli ile yabancıyı uzlaştırma çabası olmaksızın geleneksel modellerden kesin bir kopuşu örneklemesi ile önemli bir uygulamadır. Burada yapılan inşaat, kale burçları ve burçların arasını kapatan beden duvarlarından oluşan geleneksel tahkimat uygulamalarının aksine, çokgen planlı (altıgen) tam bir ana kitleye köşelerinden eklemlenen yine çokgen planlı (beşgen) tabyaları içerir. Kaynaklarda yapıyı 'frenk üslubunca resmeyleyen' yani projelendiren yabancı bir mimardan bahsedilmiştir. Bu da söz konusu yapıların Avrupa tabya yapıları ile benzerliğini ifade etmektedir (Tanyeli, 1996).

17-19. yüzyıllarda orduyu modernleştirme ıslahatı hareketleri kapsamında büyük çaplı kale inşaatı nadiren görülürken, batıdan alınan toprak setler biçimindeki yeni savunma yapı teknikleri uygulanmaya başlanmıştır (Ülkü, 2007). 15. ve 16. yüzyıllarda Avrupa'da geliştirilen ve yaklaşık aynı dönemlerde Osmanlı'nın da kullandığı savunma yapıları, kale

yapılarını destekleyen, çokgen planlı, toprak şevli yapılar olarak inşa edilmiştir. Bu yapılar, Avrupa'da 17. ve 19. yüzyıllar arasında, hendek, siperler, topçu mevzileri, karargah, avlu gibi mahalleri içeren, planlanırken yapının inşa edileceği alanın topografik özelliklerine referansla, saldırı gelebilecek yönden toprak altına gizlenen tabyalı savunma yapıları biçimine doğru gelişim göstermiştir (Çam, 1993). Bu özelliklere sahip tabyalı savunma yapılarını Osmanlı Devleti ilk olarak 18. yüzyılda kullanmıştır. III. Mustafa döneminde Fransız mühendis Baron de Tott tarafından Çanakkale boğazı ve çevresinde var olan kalelere ek olarak inşa edilen; günümüzde niteliği tam olarak bilinmeyen ancak Avrupa'daki modellerine benzediği düşünülen ilk örnektir. 19. yüzyıl başlarında ise kale ile tabya arasında geçiş modeli olarak düşünülebilecek küçük ölçekli hendeklerle çevrili savunma yapıları inşa edilmiştir. 19. yüzyılın ikinci yarısından sonra bu yapıların da yetersiz kalması ile toprak altına gizlenmiş bonetlere (cephanelik) sahip, ihtiyaca göre askerin barınabildiği ve karargahın bulunduğu kışlaları da içeren tabyalar inşa edilmeye başlanmıştır (Acioğlu, 2016).

Osmanlı Devleti, özellikle Rusya'ya karşı doğuda Erzurum, Kars, Ardahan'da; batıda Tuna nehri kıyısında birçok kalede, Şumnu, Silistre, Varna, Rusçuk, Vidin, Plevne'de; Trakya'da Edirne ve Ege Denizi üzerinden gelebilecek tehlikelere karşı Çanakkale Boğazı, Edirne, Kırklareli, Tekirdağ'da; Karadeniz'de Soçi, Anapa, Kırım, Sinop'ta pek çok tabya yapısı inşa etmiştir (Çam, 1993; Ülkü, 2007).

Bu bölümde Osmanlı Devleti döneminde inşa edilmiş ve günümüzde Türkiye Cumhuriyeti topraklarında yer alan tabya yapılarının konum ve mimari özellikleri irdelenecektir.

1.4.2.2.1. Konumlarına Göre Tabya Yapıları

Tabya yapıları buldukları konumun coğrafi özelliklerinin, savunma stratejisinde ve dolayısıyla tabya planlanmasında etkili olması nedeniyle kıyı ve kara tabyaları olarak gruplandırılmıştır (Tablo1) (Güner, 2004; İnce, 2011; Yeler, 2013).

- **Kıyı Tabyaları:** Denizden gelebilecek tehditlere karşı savunma amacıyla inşa edilmişlerdir. Bu nedenle yapısal önlemler, deniz yönünden gelecek taarruz dikkate alınarak geliştirilmiştir. Ayrıca bu tabyalarda kara cephesinde hendek, siper gibi savunma birimlerine ihtiyaç duyulmamıştır (İnce, 2011; Yeler, 2013). Örneğin, Osmanlı döneminde Çanakkale'de Gelibolu Yarımadası'ndaki tabyalar boğaz yönünde savunmayı güçlendirmek

amacıyla (Şekil 18a), Sinop tabyaları da limanı korumak üzere denizden gelebilecek taarruzlara karşı savunma amacıyla inşa edilmiştir (Şekil 18b).



Şekil 18. Çanakkale Gelibolu Yarımadası'nda bulunan kıyı tabyaları (a), Sinop Paşa Tabyası (b) (Google Earth, 2017)

- Kara Tabyaları: Buldukları arazinin topografik yapısının da etkisiyle, saldırıya açık alanlarda yakından gelebilecek taarruza karşı oluşturulan hendek ya da toprak siperlerle güçlendirilen yapılardır (Şekil 19). Edirne, Kırklareli, Erzurum, Kars, Ardahan Tabyaları ile Çanakkale Bolayır Tabyası bu grup içinde değerlendirilebilir.



Şekil 19. Hendek ve siperleri ile Edirne kara tabyaları (Google Earth, 2017)

Tablo 1. Konumlarına göre tabya yapıları

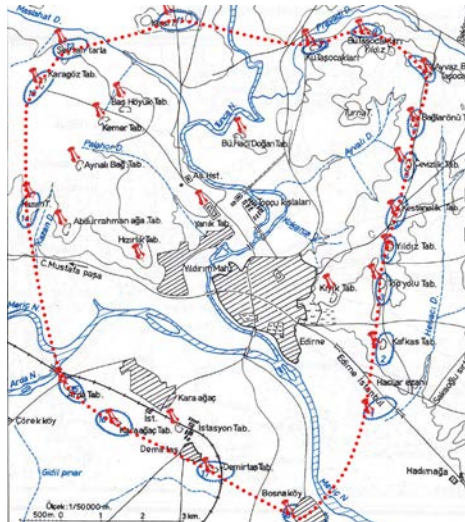
Kent Konum	Çanakkale	Edirne	Kırklareli	Sinop	Erzurum	Kars	Ardahan
Kara Tabyası	1	24	2	-	21	22	6
Kıyı Tabyası	18	-	-	2	-	-	-
Toplam	19	24	2	2	21	22	6

1.4.2.2.2. Tabya Yapılarının Yer Aldığı Kentler

Tabya yapıları Osmanlı Devleti'nin önemli sınır kentlerinde, özellikle Rus tehdidine karşı Anadolu topraklarını savunmak amacıyla inşa edilmiştir. Günümüzde Edirne, Kırklareli, Çanakkale, Sinop, Erzurum, Kars ve Ardahan illerinde tabya yapıları vardır.

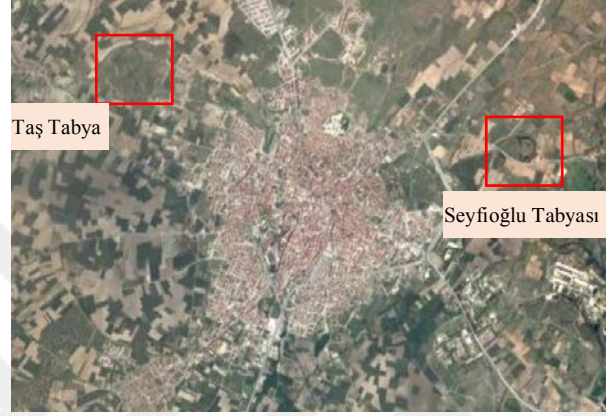
• Edirne Tabyaları: Edirne kenti 19. yüzyılda, topraklarının büyük çoğunluğunu kaybetmiş olan Osmanlı Devleti için Anadolu'nun korumasında Avrupa ile sınır teşkil eden önemli bir konumundaydı. 1877-78 yıllarında kente 500m ile 5km arasında değişen mesafelerde 24 adet tabya yapısı inşa edilmiştir (Zağra, 2016).

Edirne'de tabyalar kenti dairesel olarak çevrelemiştir (Şekil 20). Avrupa'daki örneklerde de olduğu gibi tabyalar birbirini desteklemesi amacıyla birbirlerinin menzili içinde inşa edilmiştir.



Şekil 20. Edirne kenti ve tabyaların kentteki konumu (URL-13, 2017)

- Kırklareli Tabyaları: Kırklareli kenti, 1. ve 2. Balkan Savaşlarında işgal edilmiş; kent ve Trakya Bölgesi'nin savunulması amacıyla 1877-78 Osmanlı- Rus Savaşı sonrasında tabya yapıları inşa edilmiştir. Kırklareli kent merkezine yaklaşık 3km mesafede, Taş ve Seyfioğlu Tabyaları olmak üzere 2 tane tabya yapısı inşa edilmiştir. Kentin kuzeyi ve kuzey-batısını kontrol altına almak amacıyla, hakim tepeler üzerine konumlandırılmış tabya yapıları, mimari teknikleri bakımından Edirne Tabyaları ile büyük benzerlik göstermektedir. (Yeler, 2005).



Şekil 21. Trakya kent merkezi ve tabyalar (Google Earth, 2017)

- Çanakkale Tabyaları: Çanakkale, boğaza hakim olması nedeniyle tarih boyunca askeri ve ticari açıdan önemli bir kent olmuştur. Bölgenin siyasi, ticari ve askeri faaliyetlerini kontrol altında almak, boğazın ve kentin ele geçirilmesi ile mümkün olacağı için, kentin savunulmasına önem verilmiştir. Bu amaçla, Rumeli ve Anadolu yakalarında boğazdan geçişleri engellemek için, 32 tabya yapısı inşa edilmiştir. Günümüze 19 tabya yapısı ulaşmıştır. Tespit edilen tabyaların üçü toprak, kalan yirmi dokuzu kagir ve toprak malzeme ile inşa edilmiştir. Çanakkale'deki tabyalardan bir tanesi kara tabyası, kalanlar kıyı tabyası özelliği göstermektedir (İnce, 2011; Yeler, 2013).



Şekil 22. Çanakkale tabyaları (İnce, 2011)

- Ardahan Tabyaları: Ardahan kenti, Anadolu topraklarının Kafkasya'ya açıldığı sınır kapısı konumundadır. Kenti ve Anadolu'yu savunmak amacıyla, kent merkezini çevreleyen dağ ve tepeler üzerinde tabya yapıları inşa edilmiştir. Kaynaklarda adı geçen 9 tabya yapısından 6'sı günümüze ulaşmıştır (Ülkü, 2007).
- Kars Tabyaları: Osmanlı Devleti'nin doğu sınırında yer alan Kars kentinde, 17. yüzyıl sonlarına kadar İran, sonraki yıllarda Rus saldırılarıyla mücadele edilmiş ve dolayısıyla kentin savunulmasına önem verilmiştir. Kent içinde ve kent etrafındaki tepeler üzerine farklı dönemlerde inşa edilmiş olan Kars tabyalarından, kaynaklarda geçen 46 yapıdan 22'si günümüze ulaşmıştır (Ülkü, 2007).
- Sinop Tabyaları: Sinop'ta Paşa ve Korucuk Tabyaları olmak üzere 2 adet tabya yapısı inşa edilmiştir. Paşa Tabyaları kent merkezine 2km mesafede Nisi Köyü yakınında, olası Rus saldırılarına karşı liman ve tersanenin güvenliğinin sağlanması amacıyla inşa edilmiştir. Korucuk Tabyaları iç limana inşa edilmiştir.

1.4.2.2.3. Tabyaların Yapı Malzemeleri ve Yapım Sistemleri

Tabya yapıları, inşa edildikleri dönem ve konumda yaygın olan malzeme teknolojisiyle ilişkili olarak, yapı malzemelerine göre gruplandırılabilir.

Yapı malzemelerine göre tabyalar;

- Toprak Tabyalar: Toprak veya kerpiç yapı malzemesi ile yapılan, siperleri ve top koymaya yarayan basit yüzeyleri ile geçici olarak yapılan tabyalardır. Avrupa'da ilk örneği, Hollanda'da Haarlem ve Alkmaar kentlerinin 1573'de taş ve tuğlanın kullanılmadığı

yerlerde toprak tabyalar yapılmaya başlanmış ve savunmada başarılı oldukları görülmüştür (Keegan, 1995). Osmanlı Devleti'nde de hemen hemen aynı dönemlerde Erzurum, Çanakkale gibi kentlerde toprak tabyalar inşa edilmiş; bunlar Avrupa'daki gibi üzerine top koymaya yarayan basit yapılar olarak düşünülmüştür (Küçükuğurlu, 2013; Küçükuğurlu, 2016; Kocagüney, 1942).

- Kagir (Taş-Tuğla) Tabyalar: Günümüze ulaşan en yaygın tabya türü olan yığma kagir tabyalarda, beden duvarları moloz veya düzgün kesme taş malzemedен, üst örtüsü mekanın formuna göre beşik, sivri ya da haçvari tonoz olarak tuğla yapı malzemesinden yapılmıştır (Şekil 23). Bu yapılarda kullanılan taş malzemeler ya yapılara yakın taş ocaklarından çıkarılmış ya da devşirme usulü ile önemini kaybetmiş kale, sur gibi yapılardan sökülen taşlar kullanılmıştır (Yeler, 2005).



Şekil 23. Edirne Hıdırlık Tabyası taş ve tuğla örgüleri (Yeler, 2013)

- Taş Tabyalar: Kagir tabyalarla benzer formlarda olup, üst çatı örtüsü de taş malzeme kullanılarak inşa edilen bu tabyaların mukavemeti, tuğla üst örtülere göre daha kuvvetlidir. Bazı tabyalarda kagir olan ana binanın, topçu odası, pusu odası gibi birimleri sadece taş yapı malzemesi kullanılarak inşa edilmiş olabilir (Şekil 24).



Şekil 24. Fransa'da Bulunan “Fort de Bois Bourrus” Tabyası'nın taş duvar ve üst örtüsü (URL-14, 2017)

- Betonarme Tabyalar: Malzeme bilimindeki gelişmeler, betonun yaygınlaşması ile tabya yapıları demir donatılı betondan yapılmaya başlanmıştır. Silah teknolojisindeki ilerlemelerin de etkisiyle tabya yapıları tek bir kütle olarak değil, top atışı sırasında isabet etmesi zor olan küçük ve keskin köşesi olmayan dairesel formlu tekil kütleler oluşturulmaya başlanmış ve kütleler arası bağlantılar yer altından sağlanmıştır (Yeler, 2005).

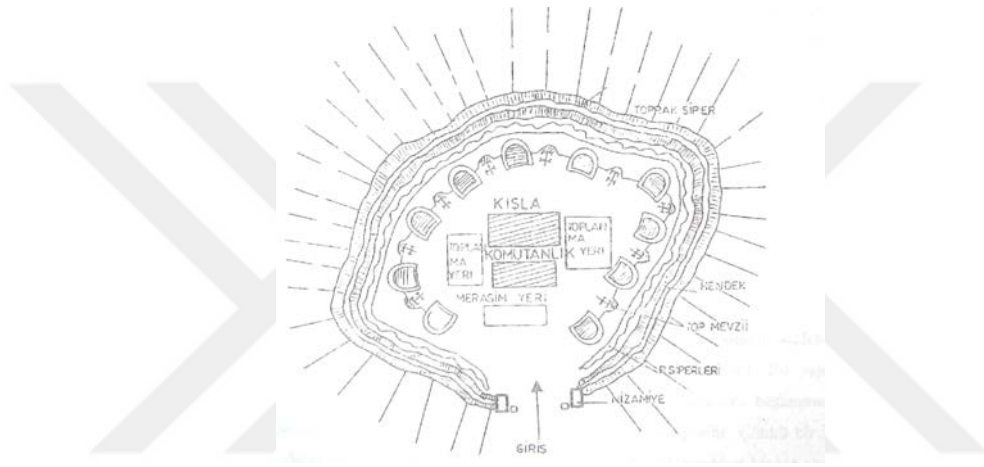
Osmanlı Döneminde, Çanakkale'deki Anadolu Mesudiye Tabyası betonarme sistemle inşa edilmiş olup, çelik profillerle desteklenmiş, betonarme duvarları 50cm kalınlıkta ve çelik profil kirişleri 30 cm kalınlığında betonarme döşeme ile kapatılmıştır (Yeler, 2013). Edirne'de betonarme 4 tane tabya yapısı inşa edilmiş ve bu yapıların etrafı ince bir demir malzeme ile kaplanarak mukavemeti artırılmıştır (Şekil 25).



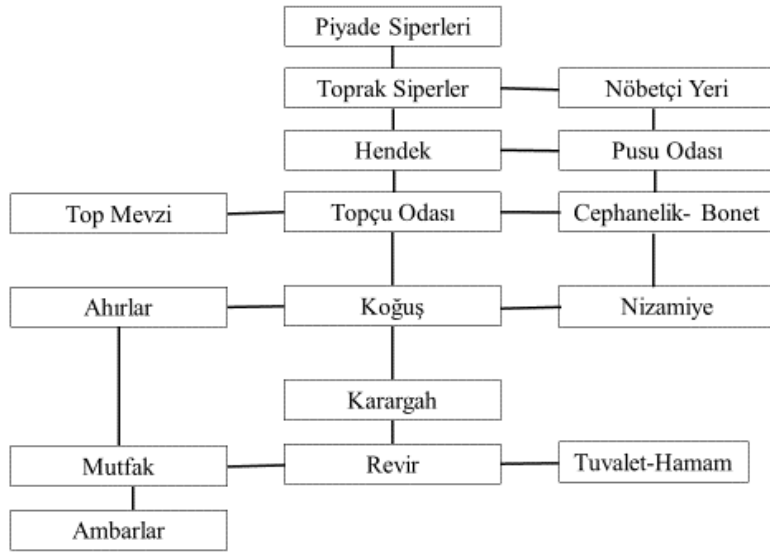
Şekil 25. Çanakkale Mesudiye Tabyası (Yeler, 2013)

1.4.2.2.4. Tabyaların Mekan Özellikleri

Tabya yapıları, stratejik öneme sahip bir yeri, bölgeyi, geçidi veya yolu korumak ve savunmak amacıyla, askeri birliklerin konaklama, servis, toplanma, eğitim, karargah birimleri, topçu odaları, pusu odaları ile bunlarla ilişkili hendekler, siperler ve alana girişleri kontrol eden nizamiye birimlerinden tamamı ya da birkaçından oluşan yapılardır (Şekil 26) (Çam, 1993). Bu bölümde, tabya yapılarını oluşturan mekanların özellikleri ve ilişkileri irdelenecektir (Şekil 27).

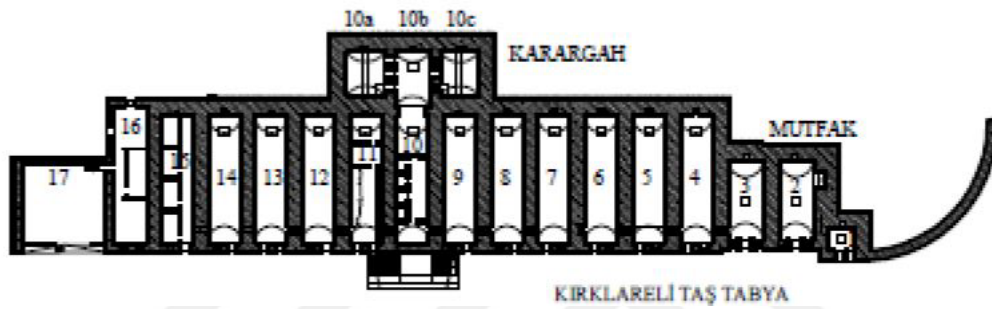


Şekil 26. Tabya birimlerinin konumu (Yeler, 2005; İnan, 2011)



Şekil 27. Tabya işlev şeması (Yeler, 2005)

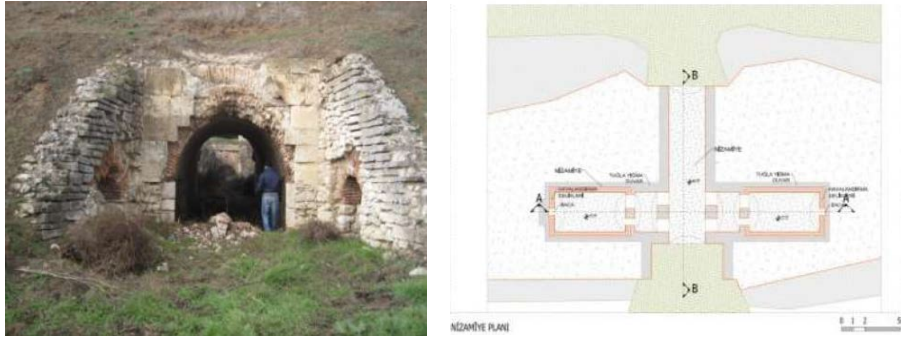
- Karargah: Tabyaya hakim, merkezi ve diğer birimlerle ilişkili bir konumda yer alan komuta birimidir. Tabyanın diğer birimleri içinde yer alabildiği gibi, ayrı bir bina olarak da planlanan örnekler mevcuttur. Karargah birimi içinde ya da hemen yanında, mutfak, fırın, tuvaletler ve hamam gibi servis birimleri de düşünülmüştür (Şekil 28). İlk tabya örneklerinde karargah yoktur, komuta merkezi olarak tabya içinde koğuş birimlerinden biri ya da Erzurum Aziziye ve Mecidiye Tabyaları'nda olduğu gibi alana yakın olan günümüzde de askeri kurumun bulunduğu bölgede komuta merkezi olan örnekler de mevcuttur (Ülkü, 2006; Zağra, 2016).



Şekil 28. Kırklareli Taş Tabya karargah binası ve mutfak birimi (Yeler, 2013)

- Kışla / Koğuş: Askerlerin barındığı, yan yana sıralı ve birbirlerine birer kapı ile bağlanmış birimlerdir. Bir cepheleri avluya bakan kışla binalarının girişleri de avlu tarafından kemerli kapılardan sağlanır. Genellikle her oda için kemerli ikişer pencere açıklığı bulunmaktadır. Koğuşlar tek katlı veya iki katlı olarak inşa edilmiştir. İki katlı olan örneklerde bir üst kata iç veya dış mekanda yer alan merdivenle ulaşılır, katlar arasında ahşap kirişler ile taşıtılan döşeme yer alır. Havalandırma için tonozlarda bulunan havalandırma bacaları veya duvarlarda havalandırma delikleri bulunmaktadır. Ayrıca, mutfak, tuvalet vb. servis mekanları yapının içinde olabildiği gibi, mekanlardan ayrı müstakil bir bina içinde de çözülmüş örnekleri vardır (Çam, 1993; Yeler, 2005; Zağra, 2016).

- Nizamiye: Askeri alanlarda, güvenlik amaçlı giriş çıkış kontrollerinin yapıldığı birimdir (Yeler, 2005).



Şekil 29. Edirne Karagöz Tabyası nizamiye binası ve planı (Zağra, 2016)

• Topçu Odaları: İlk inşa edilen tabyalarda savunmada kullanılan top atış alanları, merkez binadan uzak, alanın belirli noktalarında konumlandırılan toprak mevziler içinde, tuğla duvarlarla ahşap dikmeler üzeri ahşap hatıl ve en üstü toprak olarak yapılmış ve askerlerin kullandığı erzak ile cephaneliklerin korunması için yeterli olmamıştır. Bu da nöbet değişiminde, topların seri olarak atışında aksaklıklara, zaman kaybına yol açmış ve askerlerin sahada ateş altında kalarak isabet almasına neden olmuştur (Ülkü, 2006; Zağra, 2016). 1877-78 Osmanlı Rus Savaşı sonrası yapılan Erzurum'daki tabyalarda, bir ilk kez korunaklı ve kapalı bir mekan olarak inşa edilen topçu odaları, sonraki dönemlerde Trakya ve Doğu bölgelerinde yapılan tabyalarda da inşa edilmiştir (Çam, 1993).

Topçu odaları, tabyaların dış hattında, toprak siper ve hendeklerin gerisinde ve düşmanın geliş istikametine göre ve giriş cepheleri savunma yönünde olacak şekilde konumlandırılmıştır. Bir veya iki katlı olarak düşünülen topçu odalarının sayısı ve boyutları tabyanın büyüklüğüne ve yerleştiği alanın yüzey şekline göre değişmektedir. Topçu odalarının üstünde ya da arasında, topların yerleştirilmesi amacıyla ön kısmı toprak ile tahkim edilmiş “top mevzii” denilen platformlar da yer almaktadır. Bu platformlar düşmanın gelebileceği alanları da koruma altına alarak güvenliği artırmaktadır (Yeler, 2005; Ülkü, 2006; İnce, 2011).

Kars ve Ardahan tabya yapılarında topçu odaları, genelde yapıların bulunduğu alanın dört yönüne de hakim olacak şekilde konumlandırılmıştır. Bu birimlerin, sayıları 4-6 arasında değişmektedir. Erzurum tabya yapılarında, tabyanın çatısındaki topçu odaları ile koğuş odaları ilişkilendirilmiş ve avludan rampa ile çıkılması sağlanmıştır. Tabyanın büyüklüğüne göre topçu odası sayıları 4-11 arasında değişmektedir. Trakya tabya yapılarında ise sayıları 4-12 arasında değişen topçu odaları, bonetlerle (cephanelik) beraber, kışla ve karargah binalarından ayrı konumlandırılmıştır (Ülkü, 2006).

- Pusu Odaları: Topçu odaları ile aynı dönemde, düşmanın kuşatma hareketine açık tabyalarda kullanılan birimlerdir. Sayıları tabyanın büyüklüğüne göre değişen pusu odaları, hendek içinde önemli noktalara, hiçbir kör alan bırakmayacak şekilde konumlandırılmıştır. Planları tabyanın ve hendeğin formuna göre değişmekte, atış yapılacak olan cephe dışında üstü dahil tamamı toprağa gömülü olacak şekilde planlanmış, pusu odasında olması gereken asker sayısı kadar mazgal pencere bırakılmıştır (Ülkü, 2006; Yeler, 2013; Zağra, 2016). “Pusu odası” kavramı ilk olarak Nusret Çam (1993) tarafından kullanılmış, bazı kaynaklarda korugan olarak ifade edilen bu mekan, İngilizce kaynaklarda ise “caponier” veya “covered” olarak yer almaktadır (Donnel, 2011).

- Hendekler: Savunma yapılarının önemli unsurlarından ve süvarilerin saldırılarına karşı önlem almak amacıyla yapılan hendekler, bazen mazgallı siperlerle takviye edilmiş bazen su doldurularak veya bulunduğu yerin durumuna göre boş bırakılarak savunmada kullanılmıştır. Tabya sistemlerinde ise kara tabyalarında görülen hendeklerin, 1877-78 Osmanlı- Rus savaşından sonra pusu odaları ile savunması desteklenmiştir (Çam, 1993; Ülkü, 2006).

- Toprak Siperler: Düşmanın tabyaya yaklaşırken geçmesi gereken bir dış hat oluşturduğu toprak siperler, tabyanın konumu ve savunmasının artırılması gerektiği durumlarda yapılmıştır; ancak yapımı zaman aldığı için bir tabyanın oluşumunda kesinlikle olması gereken bir unsur değildir (Yeler, 2005).

- Piyade Siperleri: İhtiyaç durumuna göre topçu mevzi ve odaları önünde sürekli ya da ayrık şekilde oluşturulan savunma hattıdır. İçinde askerler bulundurulurken, düşman yaya askerleri veya araçlarının durdurulması amacıyla oluşturulan piyade siperleri “avcı çukuru” veya “avcı siperleri” olarak da adlandırılırlar (Yeler, 2005; Zağra, 2016).

- Bonet ve Koruganlar: Düşmanın geliş yönüne göre kışla binasının çevresinde konumlandırılan depo ve cephanelik amacıyla kullanılan birimlerdir. Özellikle Çanakkale ve Kars Tabyalarında örnekleri görülen koruganların Erzurum’daki tek örneği Aziziye Tabyasıdır. Kars ve Ardahan Tabyalarında koruganlarla beraber bonet odaları da bulunmaktadır. Bonetlerin içinde cephanelik ve mühimmat bulunduğundan, geniş yuvarlak kemerli giriş kapısının olduğu ön cepheleleri dışında tamamen toprağa gömülü vaziyette bulunurlar. Erzurum Küçük Kiremitlik Tabyası örneğinde olduğu gibi bonetin iç mekanı, askerin barınacağı küçük koğuş odası, erzak ve silah deposu şeklinde bölünerek kışla yapısının yerini almıştır. Çanakkale Tabyalarında bonetler oldukça fazladır. Bazı örneklerde

topçu odaları ile bağlantılı depo olarak kurgulanmışken, bazı örneklerde kışla ve karargah birimlerinin yerini almıştır (Ülkü, 2006; Ülkü, 2007).

Bonet ve koruganlar tabya yapılarının mimari gelişiminde önemli bir yere sahiptir. Kışla, karargah gibi birimleriyle büyük bir alan kaplayan tabyalar düşman kuvvetlerinin hedefi olmuş ve ağır silahların yıkım güçleri arttıkça korunmaları güçleşmiştir. Bu sebeple büyük bina yapımından vazgeçilerek savunma sahası içinde tabyaların yerini alacak ve sahada dağılacak bonetlere yönelim olmuştur. Böylece az sayıda askerin sığıacağı, dinlenme yerleri, depo ve cephanelik bölümleri olan betondan yapılmış bonetler kullanılmıştır (Şekil 30) (Ülkü, 2006; Ülkü, 2007).



Şekil 30. Kars Arap Tabyası bonet örneği (Ülkü, 2006)

- Servis Mekanları: Tabyalarda askerlerin temel ihtiyaçlarının karşılanması için fırın, mutfak, hamam, çamaşırhane ve tuvalet gibi birimlerin tamamı veya bir kısmı yer almaktadır. Bu birimler ısı kaybının engellenmesi ve suyun ortak kullanılması için bir arada tasarlanmıştır (İnan, 2011).

Batı Anadolu Tabyalarında iklim koşulları elverdiği ve yeterli alt yapı sağlanamadığı için oluşabilecek kötü kokuların engellenmesi amacıyla tuvaletler, kışla ve karargah binalarından ayrı yapılmıştır. Doğu Anadolu'da yer alan tabyalarda ise, tüm servis mekanlarının bir arada olduğu müstakil bir yapı olduğu gibi; iklim koşulları sebebiyle tuvaletlerin kışla içinde olduğu örnekler de mevcuttur (Ülkü, 2006).

- Revir: Tabyaların içinde revir için ayrılmış özel bir bölüm yoktur. Tabyaların düşman hattına yakın bölümlerinde, cepheden getirilecek yaralı askerlerin ilk müdahalesinin yapılabilmesi için korunaklı bir bölüm yer almıştır. İlk müdahale tamamlandıktan sonra, askerler koğuşların olduğu alanda tedavi edildiği düşünülmektedir (Yeler, 2005).

- Ahır: Tabyalarda hayvanların barınması için kullanılan günümüze ulaşmış bir bölüm bulunmamaktadır, ancak orduların sahip olduğu hayvanların barınması için mekan

gereksinimi vardır. Çanakkale Hamidiye, Erzurum Büyük Kiremitlik gibi tabyaların orijinal çizim ve krokilerinde bu bölümler gösterilmiştir (İnce, 2011). Ayrıca Mehmet Arif (2016) Erzurum'da Osmanlı Rus Savaşı hatıralarını anlattığı kitabında cepheye top çekmek, yük taşımak ve subaylarla süvarilerin kullandığı hayvanlardan ve her tabura düşen ortalama beygir sayılarından bahsetmiştir. Bu hayvanların barınması için tabyalardan ayrı müstakil binaları yapılmış ancak bu ekler günümüzde mevcut değildir (İnan, 2011).

1.4.2.2.5. Tabyaların Plan Özellikleri

Tabyalar, topografya, savaşta düşmanın taarruz yönü gibi etkenlere göre şekillenen plan tiplerinde inşa edilmiş, araştırmacılar tarafından plan tipleri sınıflandırılmıştır. Bu plan sınıflandırmalarında genel bir üslup birliği değil, şekilsel benzerlik dikkate alınmıştır. Araştırmacıların yaptığı sınıflandırmalar şöyledir:

Tablo 2. Plan tiplerine göre tabyalar

Sınıflandıran Kişi	Tabya Plan Tipleri						
Çam (1993)	Hilal Plan	Yay Plan	Eliptik Plan	Yıldız Plan	Diğerleri		
Kantarçı (1997)	Boynuz Plan	Ay Plan	Ok (Sivri) Plan	“U” Plan			
Ülkü (2006; 2007)	Hilal Plan (Yarım ay)	Yay Plan	Dairevi Plan	“U” Plan			
Yeler (2013)	Lineer Plan	Çokgen Plan	Beşgen Plan	Kare Plan	Üçgen Plan	Daire Plan	Yıldız Plan

1.4.3. Yeniden İşlevlendirme Kavramı

Yeniden işlevlendirme, yapıların yeniden kullanımı yoluyla tarihi nitelik taşıyan mirasın korunmasında etkili bir yöntemdir. Kent belleğinde tarihsel öneme sahip; ilk kullanımları din, ticaret, eğitim, üretim, konut, savunma gibi işlevlerde olan yapılar,

kentlerdeki demografik, ekonomik, yönetsel değişimler nedeniyle, az kullanılmakta veya tamamen boşaltılmış durumdadır. İşlevsel ve kullanım ömürleri tamamlanmış bu yapıların yıkılması yerine fiziksel sürekliliğini sağlamak için yeni kullanım alanları bulunmalıdır (Bacon, 2001).

ICOMOS 2013 Türkiye Mimari Mirası Koruma Bildirgesine göre yeniden işlevlendirme (URL-15, 2017); “Kültür varlığının özgün işlevi dışında başka bir işlev için kullanılması yönünde alınan kararın gerektirdiği müdahalelerin, restorasyon/koruma projesi kapsamında uygulanmasıdır.” şeklinde tanımlanmış ve “Bu yeniden kullanım sürecinde yapılar kabul edilebilir bir yaşam standardına yükseltilirken, özgünlüğü, bütünlüğü ve anlamı saygı görmelidir.” ifadesiyle anıtsal bir yapının yeniden işlevlendirilme sürecinde dikkat edilmesi gereken hususlar belirtilmiştir.

Avrupa Mimari Mirasının Korunması Sözleşmesi’nin 11. Maddesinde yer alan “Her bir taraf, kültür mirasının mimari ve tarihsel özelliklerini koruma açısından, korunan varlıkların, çağdaş hayatın gereksinimleri göz önüne alınacak şekilde kullanımını, uygun olan durumlarda, eski binaların yeni kullanımlara intibaklarını teşvik etmeyi taahhüt eder.” ifadesi ile sözleşme taraflarının verdiği taahhüt ile yeniden kullanımın korumadaki önemi belirtilmiştir (URL-16, 2017).

1.4.3.1. Yapıların Yeniden İşlevlendirilmesini Gerektiren Nedenler

Yapıların özgün işlevini kaybetmesi veya işlevsel olarak eskimesi sürecine girmesi ve yapıların yeniden işlevlendirilmesini gerektiren nedenler araştırmacılar tarafından sınıflandırılmıştır.

Altınoluk (1998)’a göre:

- Tarihsel ve Kültürel Nedenler
- Ekonomik Nedenler
- Çevre Faktörleri

Yaldız (2003), Uğursal (2011) ve Kocabıyık (2014)’a göre:

- Sosyo-kültürel Değişimler
- Ekonomik Nedenler
- Çevre Faktörü

Özkafa (2015)'ya göre:

- Fonksiyonel Nedenler
- Fiziki Nedenler
- Ekonomik Nedenler
- Tarihi ve Kültürel Nedenler

Şeklinde sınıflandırılmıştır. Bu maddeler yeniden ele alınacak olursa, yapıların yeniden işlevlendirilmesini gerektiren nedenler aşağıdaki gibi sınıflandırılabilir:

1. Fonksiyonel Nedenler: Yapıların fiziksel ve işlevsel ömürleri her zaman aynı sürede olmayabilir. Yapılar fiziksel ömürleri boyunca orijinal işlevlerini kaybedebilir veya yapılar işlevsel olarak eskiyebilir. Günümüzde saray, medrese, kervansaray gibi yapılar özgün işlevini tamamen kaybetmiştir. Bunun yanında banka yapıları gibi işlevini sürdüren ancak, bankacılık alanındaki gelişmelerden dolayı çağa uygun işlevleri sunmayan yapıları işlevsel olarak eskiyen yapılar olarak değerlendirilebilir. Bu tür yapılarda işlevin tamamen değiştirilmesi veya işlevin geliştirilmesi gerekmektedir (Sarıcı, 1990; Altınoluk, 1998).

2. Fiziki Nedenler: Kent dokusundaki değişimler, yapının kullanım etkinliğini de değiştirmektedir. Han veya kervansaray gibi ticaret işlevi olan ve önemli ticaret yolları üzerinde inşa edilmiş olan yapılar, kentlerin büyümesiyle kent içi hanları sınıfına girebilmektedir. Döneminde ıssız bir çevrede yer alan bu yapılar günümüzde yoğun trafik altında, insanların rekreasyon alanları içinde veya kent merkezlerinde kalabilmektedirler (Üren, 1992; Özkafa, 2015).

3. Tarihi, Kültürel ve Sosyal Nedenler: Zamanla ailelerdeki birey sayısının azalması ile evlerdeki yaşam birimleri küçülmüş, genel nüfusun artması ile de toplu konutlarda yaşam başlamıştır. Büyük ailelerin yaşadığı konutlar hem çağdaş konfor koşullarına uymaması hem de mekan büyüklükleri sebebiyle terkedilmiştir. Konut dışında, hamam, kervansaray, tekke, manastır vb. tarihi yapılar özel durumlar dışında özgün işlevlerini kaybetmişlerdir (Altınoluk, 2008).

İnanç değerlerinin değişimi, belirli inançlara sahip bireylerin buldukları coğrafyadan gitmesi gibi sebeplerden dolayı fiziksel olarak ayakta duran bazı dini yapılarda işlev değişimi söz konusu olabilir. Örneğin, kilise yapılarının bir çoğu günümüzde cemaatini kaybetmesi ile müze veya cami işlevi verilerek yeniden kullanıma kazandırılmıştır (Uğursal, 2011 ; Altınoluk, 2008).

4. Ekonomik Nedenler: İşlevini kaybetmiş, terkedilmiş yapıların düzenli bakım ve onarımlarının yapılmaması, yapıların kısa sürede tahrip olmasına neden olmaktadır. Zaman,

doğa koşulları, rant kaygısı, vandalizm gibi etmenler yapıların bozulmasını hızlandırmaktadır. Yeniden işlevlendirilerek kullanılan yapıların fiziksel ömürleri de uzun olmaktadır (Köksal, 2005).

5. Çevre Faktörü ve İmar Mevzuatındaki Değişimler: Yapıların işlevsel sürekliliğini etkileyen en önemli unsurlardan biri de çevresi ile etkileşimidir. Anıtsal yapıların yer aldığı yapı çevrenin fiziksel ve işlevsel olarak değişmesi, söz konusu yapının da işlevsel olarak değişimini gerektirebilmektedir. Konut alanlarının ticaret baskısı altında kalması veya bir bölgede yapıların işlevinin değişmesi üzerine alınan kararlar, yeniden işlevlendirme nedeni olabilir. Sokak ölçeğinde, ada ölçeğinde veya sınırlandırılmış bir bölgenin, öncelikli değerlerinin saptanması gerekmektedir (Altınoluk, 2008; Uğursal, 2011).

1.4.3.2. Yapıya Uygun İşlev Seçimi

Korumanın bir boyutu olarak yeniden işlevlendirme ile yapı tekrar kullanıma kazandırılarak fiziksel ömrü uzatılmaktadır. İşlev seçiminde, bireysel kullanımlar yerine, kamuya açık kültürel ve sanatsal kullanımlar tercih edilmelidir. Bulunduğu coğrafyadan soyutlanmayan, yerel kullanıcıyı dikkate alan ve kültürel kalkınmaya katkı sağlamasının yanı sıra yapının tahribatının ve bilinçsiz kullanımının önüne geçilen çoğul katılımlar hedeflenmelidir (Köksal, 2005).

Yapılar yeniden işlevlendirilirken, mimarlık tarihi, sanat tarihi, arkeoloji disiplinlerinin “korunması gerekli yapı veya yapılar” kapsamında ele aldıkları yapılar ile; mühendislik ve mimarlık disiplinlerinin, yapı stoğu, taşıyıcılık faktörü bakımından “değerlendirilebilir, kullanılabilir” kapsamında ele aldıkları yapılar olmak üzere 2 başlık altında değerlendirme yapılması gerekmektedir (Altınoluk, 1998). Mevcut bina için yeni işlev verilmesi ve tasarımı aşamasında veri olacak nitelikler alan ölçeğinden yapı ölçeğine kadar geniş bir perspektiften bakılarak ortaya konulmalıdır. Bu nitelikler (Altınoluk, 1998; Selçuk, 2006; Bozkurt, 2014; Kocabıyık, 2014)

- Yapının yapı çevresi ile ilişkisi, kentteki konumu,
- Yapı ve yapı çevresinin günümüz işlevlerine, yapıların strüktürel sağlamlığına göre sınıflandırılması,
- Yapı ve çevresi ele alınarak varsa süreç içindeki işlev değişimlerinin tespit edilmesi,
- Yapının geçmişten günümüze kadar geçirdiği tüm fiziksel ve işlevsel süreçlerin incelenmesi,

- Yapının mimari karakterinin, mekansal özelliklerinin, strüktürel özelliklerinin analiz edilmesi,
- Birden fazla yapı için yeniden işlevlendirme düşünülüyorsa mimari özelliklerinin gruplandırılması, birbirleri ile olan ilişkilerinin saptanması,
- Yapının yüklenecek işlev için yeterli hacminin olmadığı durumlarda eklenecek yeni mekanların kent dokusu içinde ve silüetinde nasıl bir etki yaratacağının tasarlanması,
- Yapının kent ve kullanıcıları için önemi ile kullanıcıların yapıyı algılama şeklinin tespiti olarak sıralanabilir.

Mimari tasarımın özünde kullanıcı ihtiyaçları karşılamak üzere mekansal çözümlerin üretilmesi amacı vardır. Yeniden işlevlendirmede bu ihtiyaç ve alışkanlıkların mevcut binanın özellikleri ile ilişkilendirilerek sağlanabilmelidir.

Karapınar (1997)'a göre kullanıcı ihtiyaçlarından doğan gereklilikler şunlardır:

- Mekansal Gereklilikler: Yapıya verilecek olan yeni işlev için mekanların boyutsal kriterleri, form ve mekan arasındaki ilişkileri sağlayabilecek düzeyde olmalıdır.
- Kullanım ve Harekete Ait Gereklilikler: Kullanıcının mekanlar arası yönelme ve sirkülasyon hareketleri ile toplumsal, kültürel ve sembolik olarak kullanım ihtiyaçlarını karşılayabilmelidir.
- Çevre Gereklilikleri: Bina, iç ve dış mekan kompozisyonu ile genel yerleşim düzeni içerisinde bölgenin ihtiyaçlarını karşılayabilecek düzeyde kullanılmalıdır.
- Teknik Gereklilikler: Yeni işlev verilen bina fiziki çevre şartlarının yapay olarak oluşturulması ve çağdaş konfor koşullarının sağlanması amacıyla, gereken sistemleri barındırmalıdır.

Karar verilen işlevin yukarıda belirtilen bu ihtiyaçlar dikkate alınarak uygulanması gerekmektedir. Bu aşamanın ardından yapının belirlenen işleve uyarlanma süreci planlanmalıdır.

1.4.3.3. Uygun İşlev Belirlendikten Sonra Yapının Projesinin Hazırlanması

Yeniden işlevlendirme, yapının hem cephesinde hem de iç mekanında değişen derecelerde müdahaleleri gerektirmektedir. Bu müdahaleler, yapının olduğu gibi kullanımından, yapının mevcut mekansal hacmine yeni bir işlevin yüklenmesine veya mekanlar organize edilirken mevcut hacmin yetersiz kalması nedeniyle yardımcı mimari öğelerin kullanılması, yapı üzerinde yeni ilavelerin yapılması, hatta bu ilaveler yapılırken

yeni işlev gereği yapının belirli kısımlarının yıkılmasına kadar geniş bir skalada düşünebilir (Öter, 1996; Altınoluk, 2008).

Yapı için uygun işleve karar vermeden önce yapılan, alan ölçeğinden yapı ölçeğine kadar değişen ölçeklerdeki analizlerin ardından; kullanıcı ihtiyaçlarından doğan gerekliliklerin karşılanması için yapıya çeşitli müdahaleler yapılması zorunludur. Bina ölçeğinde yapılacak müdahaleler şunlardır (Yaldız, 2003);

1. Plan Şemasına Müdahaleler: Yeni işlev gereği plan şemasına müdahale yapılması gerekebilir. Bu durumda ilk günkü işlevin gerektirdiği plan özelliklerinin kaybedilmemesine özen gösterilmelidir. Yeni işlev gereği plan şemasına yapılacak müdahaleler;

- Ara kat eklenmesi,
- Mevcut mekanlar arası geçitler açılarak bağlantı kurulması,
- Mekanlar arası duvarların kaldırılarak yeni mekanlar oluşturulması,
- Yeni işlevin ihtiyaçlarının karşılanması amacıyla ek yapıların yapılması şeklinde sıralanabilir.

Örneğin, müze olarak işlevlendirilen bir yapıda kullanıcı ihtiyaçları gereği gişe, kafeterya, tuvalet gibi mekanlara gereksinim vardır. Bu ihtiyaçların karşılanması için çağdaş ek yapı tasarımı gündeme gelebilir (Yaldız, 2003). Yatay, düşey, karma ve yer altında tasarlanan ek yapılar ile oluşturulan yeni mekanlar ve yarı açık mekanların kapatılması, yıkılmış yapıların çağdaş anlayışla değerlendirilmesi gibi uygulamalar çağdaş ek yapıyı olarak değerlendirilmektedir. Anıtsal yapılara yapılacak bu ekler tasarlanırken kentsel doku içindeki etkisi ve yapı ile olan ilişkisi, kullanılacak olan yapı malzemeleri doğru planlanmalıdır (Özkafa, 2015).

2. Taşıyıcı Sisteme Müdahaleler: Bir yapının taş, tuğla duvarlar kolonlar, kirişler, çatı makasları, taş temeller gibi açıkta duran strüktürel elemanları, anıtsal yapının tarihi karakterini tanımlama konusunda önemlidir. Ayrıca görülemeyen diğer strüktürel elemanlar ise yapının inşa edildiği dönemin teknolojisini yansıtmaları açısından önemlidir (Yaldız, 1998). Yeni işlev verilirken, plana yapılan müdahaleler yapının taşıyıcı sisteminde zorlamalara neden olabilir. Ara kat ve ek yapıların eklenmesi durumunda yapının özgün strüktürel sistemine mümkün olduğunca az müdahale edilmelidir. Yapılan yeni müdahalelerin kendine ait strüktürel taşıyıcılarla taşınması tercih edilebilir (Weeks, Grimmer, 1995; Özel, 2006).

Plana müdahale olmadığı durumlarda da yapının strüktürel sisteminin kuvvetlendirilmesi veya yapının fiziksel durumuna göre strüktürel eksikliklerin giderilmesi

gerekebilir. Strüktürel müdahale yapılırken, diğer müdahalelerde olduğu gibi mekan organizasyonunda büyük değişiklikler yapmadan, yapının tarihi kimliğine zarar verecek müdahalelerden kaçınılmalıdır (Weeks, Grimmer, 1995).

3. Teknik Gereksinimler Sonucu Yapılacak Müdahaleler: Anıtsal binalardaki geleneksel ısıtma, havalandırma, aydınlatma, temiz-pis su sistemlerine ilişkin kullanılan malzeme ve öğeler, bu yapıların tarihi kimliğini tanımlamada yardımcı olan unsurlardır (Yaldız, 2003). Bunun yanında, yeni işlev verilen bina fiziki çevre şartlarının yapay olarak oluşturulması ve çağdaş konfor koşullarının sağlanması amacıyla, günümüzün şartlarına uygun ısıtma, havalandırma, yangın güvenliği, temiz-pis su gibi teknik sistemleri barındırmalıdır. Anıtsal yapılarda belirtilen teknik sistemlerin yeniden düzenlenmesi, yapının iç mekanda ve dış cephede görsel olarak etkilemeyecek ve strüktürel sisteme yeni yük getirmeyecek şekilde planlanmalıdır (Selçuk, 2006).

4. Cepheye Yapılacak Müdahaleler: Anıtsal yapılarda, inşa edildikleri dönemin mimari tarzını yansıtan doluluk- boşluk oranları, çatı örtü sistemleri ve diğer cephe elemanları üzerinde yapılacak olan müdahaleler, yapının özgün karakterini bozmadan, minimum ölçüde yapılmalıdır (Tokman, 1989; Yaldız, 2003).

5. Yapının Yakın Çevresine Yapılacak Müdahaleler: Tüm mimari eserler içinde buldukları çevre ile bir bütün olarak kabul edilmelidirler. Yapıların yakın çevresinde yer alan kent mobilyaları, aydınlatma elemanları, yeşil alan, park düzenlemeleri, yaya-taşıt yolları, otoparklar, duraklar vb. düzenlemeler yapı ile çevresi arasındaki bağlantıyı kuvvetlendirmektedir (Yaldız, 1993). Yeniden işlevlendirilen anıtsal yapılar da içinde buldukları çevre ile düşünülmelidir. Venedik Tüzüğü'nün 6. maddesinde yer alan "Kültür varlığının korunması, ölçeği dışına taşmamak koşuluyla çevresinin de bakımını içine almalıdır. Eğer geleneksel ortam varsa, olduğu gibi bırakılmalıdır. Kütle ve renk ilişkilerini değiştirecek hiçbir yeni eklentiye, yok etmeye ya da değiştirmeye izin verilmemelidir." ifadesiyle anıtsal yapıya yapılan çevresel müdahalenin nasıl olması gerektiği belirtilmiştir (URL-17, 2017).

1.4.3.4. Yeniden İşlevlendiriminin Olumlu ve Olumsuz Yönleri

Yeniden işlevlendirmede mevcut yapının, yıkılmadan korunarak yeniden işlevlendirilmesi, ekonomi, kamusal bellek, enerji yönetimi ve tarihi yapıların kendisini

finanse edebilmesi gibi yönleriyle alternatif bir üretim tekniği olarak değerlendirilebilir (Altınoluk, 1998; Köksal, 2005; Selçuk, 2006).

Bu bağlamda mevcut yapıların yeniden işlevlendirilerek kullanılmasının avantajları Selçuk (2006)'a göre şunlardır;

1. Ekonomi ve Kaynakların İyi Kullanılması: İşlevini yitiren yapıları yıkmak yerine gerekli müdahaleler yapılarak yeniden kullanıma kazandırmak, tarihin ve anıtların sürekliliğini sağlamanın yanında, eski malzeme ve donanımı değerlendirme yoluyla %65-70'e varan ekonomik kazanç sağladığı için oldukça önemlidir (Köksal, 2005).

2. Enerji ve Emek Yoğun Üretim: Eski yapıların yeni işlev verilerek değerlendirilmesi ile aynı işlevi görecektir yeni bir binanın inşa edilmesi arasındaki enerji verimliliği, konuya ekonomi ile ilişkili yeni bir boyut kazandırmaktadır. Yeni bina “enerji yoğun” bir çabayı gerektirirken, eski yapıya yeni işlev verilmesi “emek yoğun” çalışmaları gerektirmektedir (Altınoluk, 1998)

Yeni bir binanın inşa edilmesi, alt yapı çalışmalarından, hafriyat çalışmalarına, strüktürel sistemden, bitirme işlerine ve kullanım öncesi temizliğine kadar yoğun enerji ve makine gücü gerektiren, petrol türevli yakıtların ve elektrik enerjisinin fazlasıyla tüketildiği bir üretim sürecidir (Selçuk, 2006).

Eski yapıya yeni işlev verilmesi ise insan emek gücünün ve el emeğinin daha fazla kullanıldığı bir süreçtir (Altınoluk, 1998)

3. Tarihi Yapıların Kendini Finanse Edebilmesi: Yeni işlev verilen yapıların bakım ve onarımı yapı kullanıcıları veya işletmecileri tarafından yapıldığından, yapının kullanım ömrü artar ve sürekli bakımı yapılan yapılar ciddi hasarlardan korunacağı için sonrasında büyük maliyet gerektiren onarımlara ihtiyaç duyulmayacaktır (Selçuk, 2006).

4. Mimari Kimlik ve Kültürel Mirasın Korunması: “Kimlik, bir bireyi veya toplumu diğerlerinden ayıran ya da ortak kılan nitelikler, öznel değerler ve ilişkiler bütünü, bir başka deyişle, bir özdeşlik ya da farklılık tanımlaması, bir aitlik problemidir” (Asiliskender, 2005). Mimari eserler, kültürel ve mimari kimlik tanımlama ögesi olarak, inşa edildikleri dönem ile ilgili somut veriler taşıyan birer tarihsel belge niteliği taşımaktadır. Anıtlar ortak yaşanmışlığın mekânsal izleridir. Üretilmesi, anlaşılması ve sürekliliği ortak deneyime bağlıdır; belleğimizdeki fiziksel çevre ile ilgili bilgilerin nesnelleşmiş halidir. Anıtsal yapılar üzerinde saklananlar, toplumun yapısını oluşturan ana değerlerdir (Asiliskender, 2005).

Anıtsal yapılar, sadece belirlenen işlevin yaşatıldığı mekanlar olmaktan öte, gelenekleri, alışkanlıkları, toplum bilgisini ve deneyimleri de aktarma görevine sahiptirler.

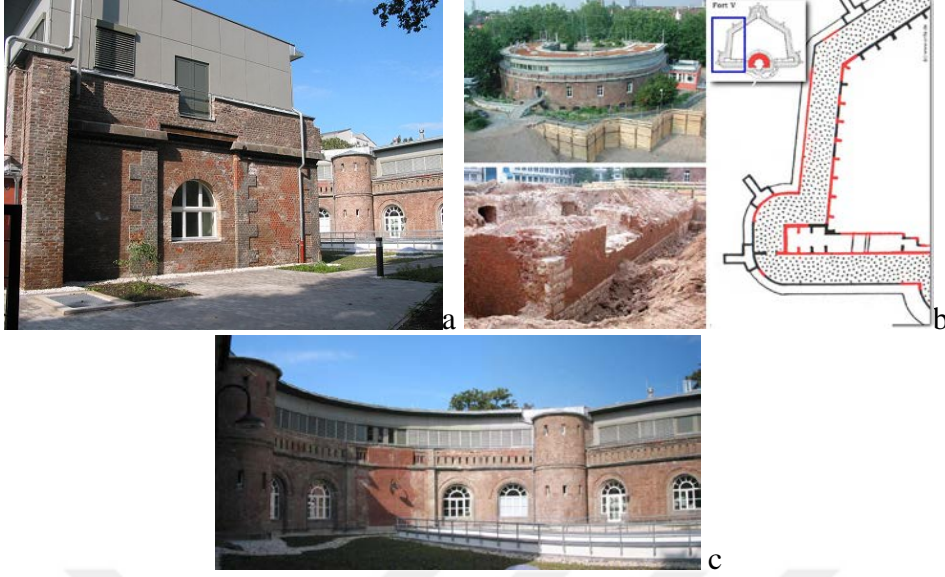
1.4.4. Tabya Yapılarının Günümüz Durumu ve Yeniden İşlevlendirilmesi

Tabya yapıları, günümüzde temel işlevleri olan savunma özelliğini kaybetmiş, ancak büyük bir kısmı fiziksel olarak ayakta durmaktadır. Tarihin önemli bir bölümüne tanıklık etmiş savunma yapılarının gelecek nesillere aktarılabilmesi, toplumsal hafızanın yaşatılması, teknolojik gelişmelerin savunma yapıları üzerindeki etkisinin anlaşılması için, taşınmaz kültür varlığı olarak tabya yapılarının korunmaları gerekmektedir. Bu bağlamda, Avrupa ve Türkiye’de savunma sistemlerinin gelişimi ve özelliklerini yansıtan tabya yapılarının günümüzdeki korunma durumu, yeniden kullanılan yapıların hangi işlevlerle değerlendirildiği örnekler üzerinden irdelenecektir.

1.4.4.1. Avrupa’daki Tabya Yapılarının Günümüz Durumu ve Yeniden İşlevlendirilmesi

Tabya yapıları, toplumların tarihinde önemli bir yere sahip savaşlara tanıklık etmesi ve askeri mimarlık alanında yeni arayışların somutlaştığı anıtsal yapılar olarak korunması gerekli kültürel varlıklardır. İnşa edildikleri dönemin, topografyanın, yapı malzemelerinin özelliklerine göre farklılaşan mimari üslupla karşımıza çıkan, Avrupa’da, İtalya, Fransa, Almanya, Hollanda ve İngiltere’deki tabya yapılarından yeniden işlevlendirilerek korunan örnekler irdelenecektir.

- Almanya- Köln – Fort V: 1841- 1846 yılları arasında inşa edilen tabya, 1880’lerin sonlarına doğru terk edilmiş, 1886’da belediye mülküne geçen bina projelendirilerek bir hastanenin idari binası ve laboratuvarı olarak kullanılmıştır. 1934’den sonra Köln Üniversitesi Kimya Enstitüsü olarak hizmet vermiştir. 1944’de 2. Dünya Savaşı sırasında atılan bombalardan etkilenmiştir. Günümüzde tabyanın yarım daire formulu bölümüne çağdaş ek yapılmıştır (Şekil 31a). Ayrıca yapılan kazılarda tabyanın kalan kısmının kalıntıları ortaya çıkarılmıştır (Şekil 31b) (URL-18, 2017)



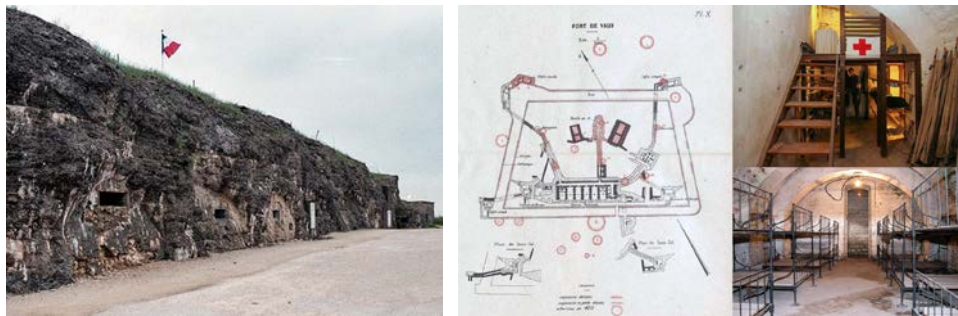
Şekil 31. Köln'de üniversite enstitü binası olarak kullanılan tabya (URL-18, 2017; URL-11, 2017)

- Fransa- Baroeul – Fort Mons: 1878- 80 yıllarında inşa edilen tabya, 1. Dünya Savaşı'nda Almanlar tarafından kışla olarak kullanılmış, herhangi bir çatışmada yapı zarar görmemiştir. Karargah (2), kışla (3), topçu odaları (4), ikili pusu odası (5), tekli pusu odası (6), sığınak (7), atış alanları (8), hendek (9), su temini için 2 sarnıç ile 2 kuyu, hastane, fırın ve yaklaşık 40 atın barınabileceği ahır inşa edilmiştir (Şekil 32a). Yapı 1977 yılına kadar askeri amaçlarla kullanılmış ve bu tarihten sonra belediyenin mülkü haline gelmiş ve sosyo-kültürel bir merkez olarak işlevlendirilerek korunmuştur (Şekil 32 b,c,d) (URL-19, 2017; URL- 20, 2017).



Şekil 32. Fransa'da sosyo-kültürel merkez olarak kullanılan tabya (URL-21, 2017; URL-22, 2017; URL- 23, 2017)

- Fransa- Verdun – Vaux Tabyası: 1881- 1884 yılları arasında inşa edilen tabya yapısı, 1. Dünya Savaşı'nda tahrip edilmiş, sonrasında beton malzeme kullanılarak güçlendirmeler yapılmıştır. Vaux tabyası atış izleri, beton güçlendirmeler, kışla biriminde bulunan paslanmış metal malzemeleri ile korunmuş ancak restore edilmemiştir. Günümüzde savaş müzesi olarak kullanılmaktadır (Şekil 33) (URL-24, 2017).



Şekil 33. Fransa'da müze olarak kullanılan tabya (URL-25, 2017)

- Hollanda- Bunnik – Fort Vechten: 1867-71 yılları arasında, kenti ve iletişim yollarını korumak için, Roma döneminden kalan kale kalıntılarının bulunduğu alanda inşa edilmiştir. Kışla, karargah, top atış alanları, hendek ve sığınak birimleri bulunan yapı, 1.

Dünya Savaşı'ndan sonra savunma işlevini sürdürememiş; sadece askerlerin barındığı ve silahların depolandığı bir yapı olarak kullanılmıştır. 1995 yılında UNESCO Dünya Kültür Mirası listesine aday gösterilen 85 km uzunluğundaki “Su Hattı Savunması” yapılarından olan bu tabya, 2012’de restore edilerek müze olarak işlevlendirilmiştir (Şekil 34) (URL-26, 2017; URL- 27, 2017)



Şekil 34. Hollanda'da müze olarak işlevlendirilmiş tabya yapısı (URL-27, 2017)

- İngiltere- Seafort- Newhaven Fort: Roma döneminde kente ve limana hakim bir tepe üzerinde inşa edilen kalenin bulunduğu yerde, 1759 yılında Fransız istilasına karşı kentin savunulması amacıyla inşa edilmiştir. 1862 yılında beton kullanılarak güçlendirilen Newhaven tabyası, savunma yapılarında beton yapı malzemesi kullanımının ilk örneklerindedir. 1907 yılında yeni silahlarla modernize edilen tabya, İkinci Dünya Savaşında Almanya'nın hava saldırısına maruz kalmış, 1962 yılında terk edilmiş ve 1988 yılında müze olarak yeniden işlevlendirilmiştir (Şekil 35) (URL-28, 2017).



Şekil 35. İngiltere'de tabya yapısı örneği (URL- 28, 2017)

• İngiltere- Harwick- Languard Fort: 15. yüzyıldan kalan kale yapısının olduğu alanda, 16. yüzyıl sonlarına doğru ilk siperler inşa edilmiş, 1626-28 yılları arasında hendekler ile çevrelenerek tabyalar eklenen yapıya, sonraki dönemlerde yeni ekler inşa edilerek, 1717 yılında kapalı ay tabya formunu almıştır. 1872 yılından sonraki yıllarda yapının içinde yarım daire formunda kışla birimi inşa edilmiştir. 2. Dünya Savaşı sonrasında boşaltılan yapı, günümüzde müze işlevi ile yeniden kullanılmaktadır (URL- 29, 2017)



Şekil 36. İngiltere'de yer alan tabya yapısı örneği (URL- 29, 2017; URL- 30, 2017)

1.4.4.2. Türkiye’de Tabya Yapılarının Günümüz Durumu ve Yeniden İşlevlendirilmesi

Türkiye’de tabya yapıları, Cumhuriyet döneminden sonra da askeri kurumlar tarafından kışla, depo vb. işlevlerle kullanılmaya devam edilmiştir. Söz konusu yapılar, zaman içinde boşaltılmış ve bir kısmı farklı kurumlara devredilmiştir. Bir kuruma devredilmiş olsa dahi tabyaların boş olması ve bakımlarının yapılmaması en temel bozulma sebebidir. Rüzgar, yağmur, sıcaklık farkı, nem vs. gibi doğal etkenler bozulmayı hızlandırmaktadır. Ayrıca güvenliği olmayan tabyalarda, hayvanların ve insanların denetimsiz bir şekilde tabyalara girmesi ve zarar vermesi geri dönüşü hem zor hem de maliyetli zararlara yol açmaktadır. Bu nedenle, ülkemizde son 10 yıldır tabya yapılarının yeniden işlevlendirilerek korunması çalışmaları yapılmaktadır.

Kırklareli’nde yer alan Taş Tabya Jandarma Komutanlığı, Seyfioğlu Tabyası ise Kırklareli Üniversitesi tarafından kullanılmaktadır. Edirne ve Çanakkale’deki tabyalardan Namazgah, Rumeli Mecidiye, Ertuğrul, Anadolu Hamidiye Tabyaları müze, Edirne’de yer alan Dörtkaya ve Çanakkale’de Çimenlik Tabyaları askeri kara ve deniz müzeleri olarak kullanılmaktadır. Edirne Hıdırlık, Çanakkale Çamburnu Tabyaları müzeye dönüştürülmek üzere projelendirilmiştir (Yeler, 2013 ; URL 31- 2007). Kars’ta yer alan tabyalardan 12 tanesi askeri denetim altında bulunmakta, geriye kalanların 5 tanesi ağır tahripli, 5 tanesi de onarım ve restorasyondan sonra turizime açılması planlanmıştır (URL 32). Sinop’taki Paşa Tabyası restoran olarak işlevlendirilmiştir. Erzurum ilinde bulunan tabyalardan Aziziye 1 Tabyası restore edilmiş, Mecidiye Tabyası için restorasyon projesi hazırlanmış ancak her iki tabyaya da işlev verilmemiştir.

- Çanakkale- Hamidiye Tabyası: 1892 yılında boğazın güvenliğini sağlamak amacıyla, 10 tane bonet ve 9 tane top atış alanıyla inşa edilen Hamidiye Tabyasına, 2016 yılında tamamlanan restorasyon projesi ile müze işlevi verilmiştir (Şekil 37; Şekil 38). Savaşın ekonomik ve sosyal yaşama etkileri, günümüze yansımaları, çağdaş müzecilik anlayışına uygun olarak, dramatik ve tematik bir şekilde, sergilemeler, canlandırmalar, interaktif yöntemler ve grafikler yardımıyla ziyaretçilere aktarılması hedeflenen müzede, kapalı ve açık sergi, etkinlik, gösteri alanları ile Çanakkale Savaşı’nda kullanılan uçakların sergileneceği hangar yapıları planlanmıştır (Şekil 39) (URL- 33, 2007).



Şekil 37. Çanakkale Anadolu Hamidiye Tabyası restorasyon yapılmadan önce (URL-33, 2017)



Şekil 38. Çanakkale Anadolu Hamidiye Tabyası restorasyon yapıldıktan sonra (URL-33, 2017)



Şekil 39. Hamidiye Tabyası'nın yeniden işlevlendirilme önerisine göre iç mekanı (URL-33, 2017)

- Edirne – Hıdırlık Tabyası: Balkan Savaşlarında karargah olarak kullanılan Hıdırlık Tabyası, 2. Dünya Savaşı'ndan sonra terk edilmiştir. Nizamiye, koğuşlar, topçu odaları, top mevzileri ve hendekleri ile Edirne'nin en büyük tabyası, bu süreçte büyük hasar görmüş, 2011'de başlayan ve 3 yıl süren çalışmalar sonrası restore edilmiştir (Şekil 40; Şekil 41). Yapının Edirne ve Balkan Tarihi Müzesi olarak işlevlendirilmesi düşünülmektedir (URL 34).



Şekil 40. Hıdırlık Tabyası'nın restorasyon öncesi ve sonrası (URL-34, 2017)



Şekil 41. Hıdırlık Tabyası nizamiye binasının restorasyon öncesi ve restorasyon aşamasındaki görüntüsü (URL-34, 2017)

- Kars- Kanlı Tabya: 1722-1732 Osmanlı-İran Savaşı'nda toprak tahkimat olarak yapılan tabya, 1863- 1864 yıllarında yeniden tahkim edilmiş, dönemin şartlarına göre inşa edilmiştir. 1990'lı yıllara kadar askeri karargah ve mühimmat deposu olarak kullanılmıştır (Ülkü, 2006). Sonraki dönemlerde terkedilen yapı, çevresel ve insan kaynaklı etkilerden hasar görmüştür. 2013 yılında restorasyon çalışmaları başlamış, 2016 yılında tamamlanarak "Kafkas Cephesi Harp Tarihi Müzesi" olarak işlevlendirilmesi planlanmıştır (Şekil 42) (URL 35).



Şekil 42. Kars Kanlı Tabya (URL-35, 2017)

2. YAPILAN ÇALIŞMALAR

2.1. Çalışma Alanının Belirlenmesi

Araştırma kapsamında Erzurum tabya yapılarının günümüzdeki durumlarının ve koruma sorunlarının tespiti, mimari özelliklerinin sınıflandırılması çalışmaları yapılarak, kentte yer alan tabyalardan Mecidiye tabyası için yeniden işlevlendirerek koruma önerisi sunulacaktır. Erzurum'da inşa edilmiş 52 tabya yapısından, günümüze 23 tabya yapısı ulaşmıştır. Bu yapılardan 22'si 1976-77 yılları arasında Eski Eserler ve Müzeler Genel Müdürlüğü tarafından tescillenmiştir. Tescillenen söz konusu yapılar koruma önlemleri alınmadan kendi kaderine terkedilmiştir.

Çalışma alanı olarak Erzurum tabya yapılarının ve koruma amacı ile yeni işlev verilmesi planlanan Mecidiye Tabyası'nın seçilme nedenleri şunlardır:

- 19. yüzyıl Osmanlı askeri mimarisinin, savaş ve savunma sistemlerinin özelliklerini gösteren tabya yapılarının onarılması ve korunmasının önemli olması,
- Mecidiye Tabyası'nın mevcut tabya yapıları arasındaki en eski yapı olması,
- Yeniden işlev verilerek koruma önerisi sunulacak olan Mecidiye Tabyası'nın diğer tabya yapıları için de örnek teşkil edecek olması,
- Korunan yapıların gelecekte kenti ziyaret edecek olan yerli ve yabancı turistler tarafından ziyaret edilebilmesi,
- Valilik ve çeşitli derneklerin desteği ile gerçekleştirilen 9 Kasım anma yürüyüşleri esnasında tabyaların halk tarafından ilgi görmesi ve tanınırlığının artması,
- Tabya yapılarının kent belleğinde önemli bir yere sahip olması ve yapıların yaşatılarak bu belleğin sürdürülmesi gerekliliği,
- Şehre yakın ve hakim bir tepede yer alan Mecidiye Tabyası'nın, ulaşımının diğer tabya yapılarına nispeten daha kolay olması ve kentin her tarafından görünebilmesi olarak sıralanabilir.

2.2. Erzurum Kenti

Bu bölümde Erzurum ve çevresinin konum, iklim, yer şekilleri vb. coğrafi özellikleri; kente hakim olan uluslar üzerinden Erzurum kentinin tarihteki askeri önemi ve bu ulusların kente bıraktığı miras olarak mimari yapısı ele alınmıştır.

2.2.1. Erzurum Kentinin Coğrafi Özellikleri

Erzurum kenti, Doğu Anadolu'nun kuzey kesiminde 40°15' ve 42°35' doğu boylamları ile 40°57' ve 39°10' kuzey enlemleri arasında yer almaktadır (Şekil 43). Sıra dağlar arasında Pasinler ve Erzurum ovalarından, Erzurum ovasında konumlandırılmıştır. Kentin doğusunda Palandöken ile Kargapazarı dağları arasında Deveboynu Geçidi bulunmaktadır. Pasinler Ovası savunma açısından uygun olmadığı için kent, Pasinler Ovası'nda değil Deveboynu Geçidi'nin batısında ve Erzurum Ovasının güneydoğusunda kurulmuştur (Darkot, 1977).

Yaklaşık 1900 metre rakımda yer alması, kent genelinde sert karasal iklim yaratmaktadır. Erzurum'da kışlar oldukça soğuk, sert ve uzun; yazlar ise sıcak ve kurak geçmektedir.

Kent ve yakın çevresi, volkanik kayalar, birikinti konileri ve genç alüvyal arazide bulunmaktadır. Bu volkanik elemanlar kentin eski yapılarında, yapı malzemesi olarak kullanılmıştır. Sivişli ve Kamber köylerinde aktif olarak kullanılmaya devam edilen taş ocakları mevcuttur (Karpuz, 1984).

Erzurum, Marmara'dan başlayıp Kars'a kadar uzanan Kuzey Anadolu deprem kuşağında yer almaktadır. 1. Derece deprem alanı içerisinde bulunan kentte, 1268-1970 yılları arasında yaklaşık 40 deprem kenti doğrudan etkilemiştir. Bunlardan en şiddetlisi olan 1859 yılında yaşanan depremde kent büyük hasar görmüş, 7000'den fazla ev bulunan kentte evlerin yarısı yıkılmış, yapıların büyük kısmı ciddi tahrip olmuştur (Karpuz, 1984; Tozlu, 2001).



Şekil 43. Erzurum (URL-36, 2017)

2.2.2. Erzurum Kentinin Tarihi

Erzurum kenti ve çevresi, önemli ticari yolların birleştiği noktada yer alması, zengin tatlı su kaynakları ile tarım ve hayvancılığa uygun geniş bir ovada konumlanması, Doğu ve Batı arasındaki fetih mücadelelerinin kavşak noktası olması ve doğal savunma zeminine sahip olması ile M.Ö. 4000 yılları yani Kalkolitik ve Eski Tunç Çağı'ndan günümüze kadar, yoğun iskan faaliyetleri ve önemli tarihi olaylara tanık olmuştur (Gündoğdu vd., 2010; URL-37, 2017)

Kent ve bölgedeki yerleşim yerlerine Hattiler, Hititler, Hurriler ve Urartular; daha sonra da Kimmerler, Saka Türkleri, Medler, Persler, Makedonyalı İskender, Selevkoslar, Partlar, Romalılar, Sassaniler, Araplar, Gürcüler, Saltuklular, Selçuklular, Moğollar, İlhanlılar, Karakoyunlular, Timurlular, Akkoyunlular, Safeviler ve Osmanlılar hakim olmuştur (Tuğlacı, 1985). Kentte 18. yüzyıl sonlarına kadar İran mücadelesi devam etmiş, bu süreçte Erzurum-İran seferlerinde önemli bir askeri üs haline gelmiştir. 19. yüzyılda Rus tehdidi ortaya çıkmış, 1829, 1877-78, 1916 yıllarında 3 kez Rus işgaline uğramış, önemli savaşlara sahne olmuştur. 12 Mart 1918 günü Kazım Karabekir tarafından işgalden kurtarılmıştır. Mustafa Kemal Atatürk önderliğinde, 23 Temmuz'da Erzurum Kongresi yapılmış, Türk ulusunun geleceğini etkileyecek çok önemli kararlar alınmış ve Türkiye Cumhuriyeti'nin temelleri atılmıştır. (Aşıroğlu, 1973; Karpuz, 1984)

2.2.3. Erzurum Kenti Mimari Mirası

Erzurum kenti, 5. yüzyıldan 15. yüzyıla kadar İçkale, Ulucami, Çifte Minareli Medrese, Yakutiye Medresesi ve Ahmediye Medresesi bölgesinde gelişmiştir. 17. yüzyılda kent kuzey kesime doğru gelişim göstermiştir. 18. yüzyıl sonuna kadar surlarla çevrili bir

kent olan Erzurum, siyasi koşullar nedeniyle gelişmemiş sur içi sınırlarını korumuştur (Şekil 44).



Şekil 44. 18. yüzyılda Erzurum (Tournefort, 2008)

19. yüzyılda kale ve surların kenti savunmada yetersiz kalması nedeniyle sur duvarları yıkılmaya başlanmış, kent içi yollar ve sokakların genişlemesiyle sur içi dokusu değişmiştir. Kent mevcut çeperlerin dışına doğru büyüme göstermiştir. Dış surlar 19. yüzyılın ikinci yarısında tamamen yok olmuş ve tarihi sınır kaybolmuştur. Cumhuriyet döneminden sonra 1939'da Fransız şehir plancısı J. H. Lambert, 1966 yılında Zeki Yapar, 1976-81 Nazım Plan Bürosu tarafından Erzurum'un planlı büyümesi amacıyla kent planlaması yapılmıştır (Erzurum Analitik Etütleri, 1965; Dursun vd., 2016).

Erzurum kenti tarihi yapıları, Roma, Selçuklu, Beylikler ve Osmanlı Dönemlerine aittir. Erzurum kentinde Kültür Varlıklarını Koruma Kurulu tarafından tescillenmiş 193 adet sivil mimarlık örneği, 20 adet arkeolojik kalıntı, 183 adet dini yapı, 119 kültürel yapı, 31 idari yapı, 57 askeri yapı, 32 endüstriyel ve ticari yapı, 8 anıt ve abide yer almaktadır. Kent merkezinde yer alan önemli mimari eserler şunlardır;

Erzurum Kalesi, 415 yılında Roma İmparatoru tarafından yaptırılmış, sonraki dönemlerde kente hakim olan uluslar tarafından birçok ek yapılarak kuvvetlendirilmiştir. Ulu Cami (Atabey Camii), 1179 yılında yaptırılmış, Saltuklular Dönemi'nden günümüze ulaşmıştır. İçkale Saat Kulesi (Tepsi Minare), 1184 yılında, Saltuklular Dönemi'nde inşa edilmiştir. Saat Kulesi'ne 30 metre uzaklıkta ve İç Kale'nin burçlarından birinin içine yerleştirilmiş, kare formda Kale Mescidi yapılmıştır. Kentte, Saltuklular ve Selçuklular Dönemlerine ait çok sayıda kümbet yapısı inşa edilmiştir. Bu yapılardan Ahi Baba Kümbeti

(14. yüzyıl), Cimcime Sultan Kümbeti (14. yüzyıl), Çifte Minareli Medrese Kümbeti (12. yüzyıl), Üç Kümbetler, Emir Saltuk Kümbeti (12. yüzyıl), Rabia Hatun Kümbeti günümüze ulaşmıştır. Kentte eğitim yapısı olarak İlhanlılar Dönemi'nden Yakutiye Medresesi (1310), Ahmediye Medresesi (1298) ve Selçuklular Dönemi'nden Çifte Minareli Medrese günümüze ulaşmıştır. Osmanlı Dönemi'nden kalma 40'tan fazla sayıda cami vardır. Bu camilerden bazıları şunlardır: Ayas Paşa Camii (1558), Ali Paşa Camii (1693), Cennetzade Camii (1785- 1786), Gürcükapı Camii (1608), Lala Mustafa Paşa Camii, Kurşunlu Camii (1700), Narmanlı Camii (1738) Osmanlı Dönemi'nden günümüze ulaşan en önemli eserlerden biri de Taşhan olarak bilinen Rüstem Paşa Bedesteni'dir. Günümüzde Oltu taşı hediyelik eşyaların satıldığı dükkanlar ile çarşı olarak kullanılmaktadır (Konyalı, 1960; Tuğlacı, 1985; Gündoğdu vd., 2010).

Erzurum'da sivil mimarlık örneği olarak geleneksel ev yapılarından, konak niteliğinde olanlardan Müceldili Konağı, Yusuf Ziya Köşkü, Kadıbey Konağı, Çifteler Konağı gibi örnekler 19. yüzyılda kent merkezinde inşa edilmiş ve günümüze ulaşmıştır.

2.3. Erzurum Kenti Savunma Yapılarının Gelişimi

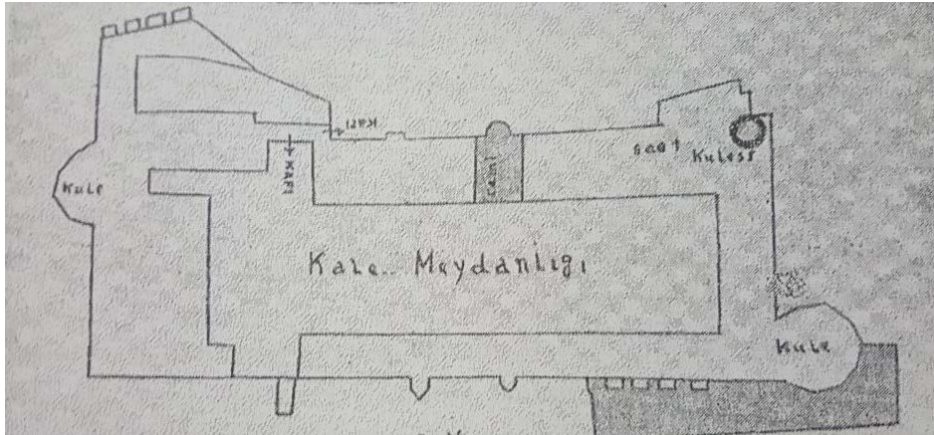
Erzurum, kent ile aynı adı taşıyan ovada, Palandöken dağı eteklerine doğru meyil üzerinde kurulmuş; konumu itibariyle ovaya hakim, gözetlemeye ve dolayısıyla müdafaaya uygun askeri önemi büyük bir kenttir. Bunun yanında, tarih boyunca doğudan ve kuzeyden gelen ticaret aksı üzerinde olması ile de ticari bir kent olma özelliğine sahiptir (Konyalı, 1960). Bu nedenlerle Erzurum kentinin tarihte oynadığı rol büyük olmuştur.

Erzurum'un bilinen ilk kuruluş mevkileri, Ilıca ilçesi yakınlarında yer alan Karaz ve kentin doğusundaki Viranşehir bölgeleridir. Taş devri insanları tarafından kurulduğu tahmin edilen, günümüzde küçük bir köyün bulunduğu Karaz Höyüğü'nde yapılan kazılarda hamam, konut gibi yapıların temellerine ve çanak, çömlek, madeni para, basit savunma aletleri gibi günlük yaşamda kullanılan gereçlerin kalıntılarına ulaşılmıştır. Bunun yanı sıra höyük üzerinde ve köyün etrafında taş surların kalıntıları ve izleri yer almaktadır (Beygu, 1936).

Erzurum'a yapılan İran taarruzlarına karşı, M.S. 450 yılında dönemin Bizans İmparatoru Teodosyos tarafından görevlendirilen General Anadolis tarafından, uzun arayışlar sonrası su kaynakları bol, toprakları verimli olan dağ eteğinde bir alan belirlemiş ve ovaya hakim bu yerde hendek, sur ve kaleler ile günümüzde bulunan konumda

müstahkem bir şehrin temelleri kurulmuştur. Karaz köyünün 11. yüzyıldan sonra önemi azalmış, halk Erzurum'a gelmiştir (Beygu, 1936). M.S. 504 yılında kent İranlıların eline geçmiş iki sene sonra Bizanslılar geri alarak kaleyi büyük ölçüde tahkim etmişler ve sonraki yıllarda da kentin ve kalenin tahkim ve müdafaasına önem vermişlerdir (Beygu, 1936; Konyalı, 1960). Bir yapının yıkılıp- yapılması, yapıya gerekli eklerin ilavesi olarak tanımlanan klasik Türk Mimarisinde "Muh-ü-isbat yolu" tarzı olarak ifade edilen yapım türü Erzurum kale mimarisi için de geçerlidir. Erzurum kalesi, sonraki dönemlerde kente hakim olan Bizans, İran, Emevi, Abbasi, Büyük Selçuklu, Saltuklu, İlhanlı, Osmanlı Devletleri tarafından, keşif ve icat edilen silahlara karşı mukavemetin artması amacıyla ve kent nüfusunun büyüyerek kale içine sığmaması sonucu ekler yapılarak tahkim edilmiş ve savunma amaçlı kullanılmıştır. Kentte yapılan savaşlar sonrası kale, sur duvarları, kulelerden hasar gören kısımlar tamir edilmiş, savunmada yeterli olmayan bölümlere ekler yapılmış veya yeniden inşa edilmiştir (Konyalı, 1960).

16. yüzyıla gelindiğinde Osmanlı hakimiyetinde bulunan Erzurum, merkezde yükselen tepe üzerinde 1300'lerde İlhaniler tarafından inşa edilmiş dört köşeli, yüksek taş duvarlı iç kale olmak üzere, 3 kat surla çevrilmiş bir kent haline gelmiştir (Şekil 45). İlk kademe sura gelecek hücumu durdurmak için, sur duvarlarının etrafında derin hendekler kazılmıştır. Aralarında 30 metre mesafe bulunan ikinci ve üçüncü sur arasına halk "beden arası" adını vermiştir. Bu iki surun da arsası derin hendeklerle çevrilmiş, ikinci ve üçüncü sur duvarlarının üzerinde gerektiğinde konulup kaldırılabilen köprüler kullanılmıştır. Surlar şehri düz daire şeklinde çevirmiş ve halkın 'hisari pişin' veya 'hisariçe' dediği silindirik ve köşeli kulelerle savunma kuvveti desteklenmiştir (Beygu, 1936).



Şekil 45. İç kalenin planı (Beygu, 1936)

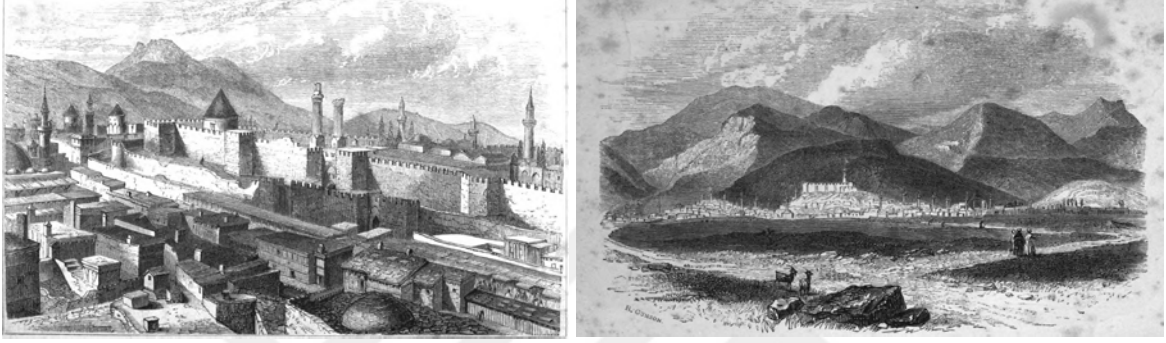
Erzurum ve Erzurum Kalesi hakkında detaylı bilgiye Evliya Çelebi'nin Seyahatname adlı eserinden ulaşmak mümkündür. Evliya Çelebi'nin belirttiğine göre; Erzurum Kalesi bir tepe üzerinde, küfeki taşından yapılmış ve aralarında yaklaşık 53 metre mesafe bulunan ve "hisariçe" denen iki kat hisardan oluşmuştur. Etrafı eni 60 metre, derinliği 15 metre hendekle çevrelenmiş ve hendekten geçmek için köprüler yapılmıştır. Ayrıca, iç kalenin boyunun 60 zira (45 m) olduğunu ve iç kalede bulunan kulenin 100 zira (75 m) olduğu, kale çevresinin iki katı 210 sağlam kule ile 2080 bedeninin olduğu ve tamamının kurşun mazgallı beden ve dişler olduğu gibi bilgilere aynı eserde yer verilmiştir (Çelebi, 2005).

Erzurum Kalesi 16. yüzyılın sonlarına doğru kentin büyümesi ve sur dışına gelişmesi nedeniyle "içerideki bir kale" durumuna düşmüştür. O dönem Osmanlı Devleti'nin doğu sınırında yaşanan İran tehdidine karşı, sur dışına doğru büyüyen yerleşimlerin korunması ve iç kalenin kuvvetlendirilmesi ihtiyacı nedeniyle şehrin etrafına "tabya"lar yapılması ve hendekler kazılması planlanmıştır. 16. yüzyılda Avrupa'da gelişen yeni istihkam sistemi, Erzurum'da da kendini göstermiş, kentin kuruluşundan beri var olan ve hüküm süren devletler tarafından dönemlerine uygun olarak kuvvetlendirilen kale ve surların çevresinde önce toprak tabya ve yarım tabya biçiminde, üzerine top koyulmaya yarayan basit birer kule veya benzeri yapılar inşa edilmiş, daha sonra müstakil tabyalarla desteklenmiştir. 16. Yüzyılda atılan bu adımlar sonrası özellikle kentin güneyinde inşa edilen toprak tabyalar, zamanla kentin etrafını sarmış ve bitişik istihkam (devre-i muttasıla) halini almıştır (Kırzioğlu, 1998; Küçükuşurlu, 2013; Küçükuşurlu, 2016).

Küçükuşurlu'nun (2016) Başbakanlık Osmanlı Arşivleri'nden aktardığı Erzurum Kalesi'yle ilişkili 1785 tarihli defterde, kalenin doğu tarafında ve önünde, Topdağı'nın hizasında toprak konulmak üzere kaleye bitişik konumda kagir bir tabya yapılmasına karar verildiği belirtilmiştir. Bu tabyanın duvarlarına gelecek yükün eşit olarak dağıtılması amacıyla hatıllar ve bu hatılları birbirine bağlayacak püştivanlar (kısa ağaç kirişler) kullanılmış, önlerinde hendek bulunan tabyalarda, hisarpeçeler, siper duvarları, seğirdim yerleri, top konulacak alanlar ve yüzleme duvarları gibi bölümler inşa edilmiştir. Buldukları yer ve işlevleri bakımından bu tabyalar klasik kale burçları veya kulelerine benzerken; form olarak yuvarlak değil, Avrupa örneklerinde olduğu gibi açılı olarak inşa edilmişlerdir (Küçükuşurlu, 2016).

1820'lere gelindiğinde kale etrafında çok sayıda tabya inşa edilmiş, olası İran saldırısına karşı kale tahkim edilmiş, top ve asker sayısı artırılmış, kapılar

kuvvetlendirilmiştir (Şekil 46). Bunun dışında düşmanı kale surlarından ve varoşlardan uzak tutmak amacıyla Hasanbasri Mahallesi'nin üst kısmında, Mahmudiye Mahallesi yakınında, halkın da katılımı ile kısa sürede "Toprak Tabya" inşa edilmiştir. Bir hafta içinde çimlendirilerek, üzerine toprak konulmuştur. Böylece düşmanı klasik taş surlardan uzak tutacak yeni istihkamların yapımı için önemli bir adım atılmıştır (Küçükkuşurlu, 2013; Küçükkuşurlu, 2016; Kocagüney, 1942).



Şekil 46. İngiliz Seyyah R. Curzon'un gözünden Erzurum kale ve surları (Curzon, 1854)

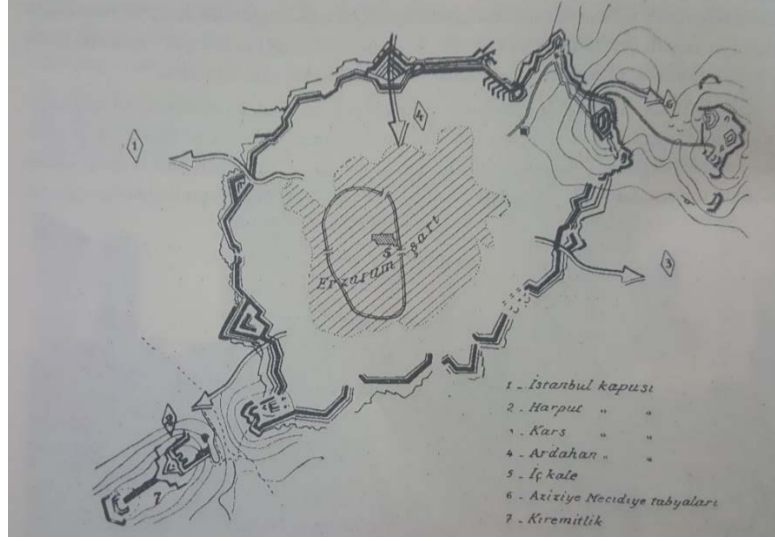
18. yüzyıl sonlarına doğru İran tehdidi azalmış, Kafkaslara hakim olarak Osmanlı Devleti ile sınır olan Rus tehdidi ortaya çıkmıştır. Batıda Balkanlar, doğuda Kafkasya üzerinden Rusya'nın saldırılarına uğrayan Osmanlı Devleti, askeri alanda yenilikler yaparak Rus saldırılarına engel olmaya çalışmıştır (Aşıroğlu, 1983). İran'a göre daha gelişmiş silahlara sahip olan Ruslara karşı Erzurum'da klasik iç kale ve şehri çevreleyen surlar, şehri savunmada yetersiz kaldığı için önemini kaybetmiştir (Küçükkuşurlu, 2013).

19. yüzyıl başlarında Osmanlı- Rus savaşı beklenirken Erzurum Kalesi'nin etrafına, kent varoşlarını çepeçevre saran 16 büyük ve teferruatlı tabyadan oluşan yeni bir kale inşası kararlaştırılmıştır. Günümüzde ayakta olmayan bu yapıların mimari özellikleri hakkında Başbakanlık Osmanlı Arşivi belgelerindeki keşif defterlerinde yer verilmiştir. Tabyaların altında şarmpoller, şarmpollerin üstünde siperler, top döşemerleri, tabyaların arka tarafına askerler için pencereyi ikişer oda, tabyalar arkasında cephanelikler, tabya aralarında seğirdim yerleri ve kulelerin inşa edileceği keşif defterlerinde belirtilmiştir. Tabyaların inşasına yeni başladığı sıralarda Osmanlı-Rus savaşı başlamıştır (Küçükkuşurlu, 2013; Küçükkuşurlu, 2016).

1828-1829 yıllarında Rusların ilk defa girdiği kentte o zamana kadar 8-10 kadar tabya inşa edilmiş ve hendekleri kazılmıştır; ancak Ruslar uzun menzilli topları ile iç kaleye kadar

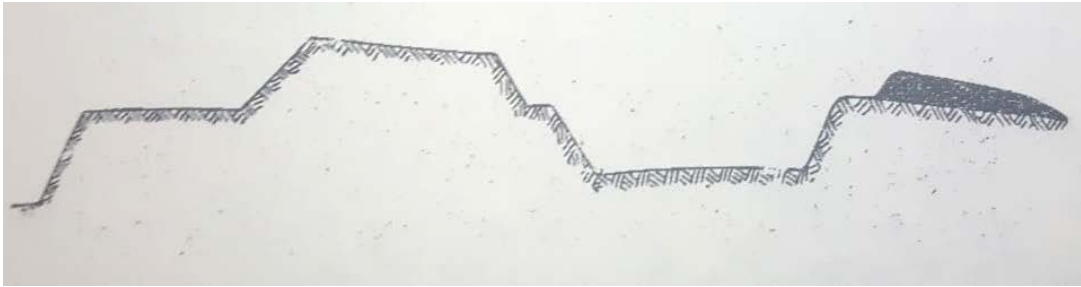
atış yapabildiği için kaleyi kuvvetlendirmek amaçlı inşa edilen tabyalar işe yaramamıştır. Erzurum'u ele geçiren Ruslar, iç ve dış kalenin bütün kapıları ve duvarlarının bir kısmını yıkmışlardır. Edirne Antlaşması ile kentten geri çekilirken Erzurum Kalesi ve surlarının yıkılan kısımlarının taşlarını kullanarak yaptıkları tabyaları da yıkarak kenti terk etmişlerdir (Beygu, 1936; Konyalı, 1960). Bu olaydan sonra Osmanlı Devleti kale ve surların onarımı ile ilgilenmemiş ve bu yapıların önemi azalmıştır. 1830 yılında Esad Muhlis Paşa Erzurum'a tayin edilmiş ve çeşitli mahallelerde yaklaşık 40 kadar tabya inşasına karar verilmiştir. Bu süreçte önemi yitiren kale ve surlar taş ocağı olarak kullanılmaya devam edilmiştir (Beygu, 1936; Konyalı, 1960; Küçükuşurlu, 2013, Küçükuşurlu, 2016). Bu tarihten sonra kentte taş tabyalar ve toprak siperlerin yapımına başlanmış, 1851'de Erzurum Valiliğine atanan Zarif Mustafa Paşa ile yapılan inşaatlar hız kazanmıştır. Ordu meraşallığına tayin olan Vasıf Paşa Ocak 1855'te Erzurum'a gelmiştir (Küçükuşurlu, 2013, Küçükuşurlu, 2016). İngiliz gözlemci Williams'ın projelerinde yardımcı olduğu Vasıf Paşa döneminde Erzurum'da, Berlin, Vedün, Paris, ve Roma'daki savunma hatlarına benzer özellikte istihkamlar inşa edilmiştir (Konukçu, 1992). Ceride-i Havadis gazetesinin 1855 tarihli haberinde, Vasıf Paşa ve Williams'ın Mart 1855'ten itibaren tabyaların inşası için gayret ettiği, Erzurum ahalisinin de inşaatta gönüllü olarak çalıştığı ve en büyüğüne Mecidiye, ikincisine Vasıfiye, diğerine de Williams isimleri verilen üç tabyanın tamamlandığı belirtilmiştir (Konukçu, 1992). Bu yapılardan Mecidiye Tabyası günümüze ulaşmıştır.

1865- 77 yılları arasında Topdağı ve Kiremitlik tepesine şehrin tüm varoşlarını gören tabyalar inşa edilmesi planlanmıştır. Bu yeni hattın yan çapı içkale merkez kabul edildiğinde 1.5 km tutulmuş ve en dış mahallelerden 500-800 m uzak olması ile de siperlere konacak topların düşmanı 3.5 km uzakta tutması, böylece halk düşman topçu ateşinden zarar görmemesi amaçlanmıştır (Şekil 47) (Kocagüney, 1942). Yaklaşık 10m yüksekliği ile şehri çevreleyen toprak yığıntısından dört kapı ile şehre giriş sağlanmıştır. Batıya İstanbul Kapı, kuzeye Ardahan veya Kavak Kapı, doğuya açılan Kars Kapı günümüzde de mevcut olup, güneybatıya açılan Harput Kapı günümüze ulaşmamıştır (Yurttaş, 1998).



Şekil 47. Erzurum Surları, kapıları ve tabyalar (Kocagüney, 1942)

5-6 metre kalınlıkta siper ve önünde 8-10 m genişlik, 6-8 m derinlikte bir hendek yapılmış, yukarıda adı geçen kapıların iç kenarları ve bunları önden kapatan üç köşeli siperlerin iç yüzleri (iksa duvarları) önünde hiçbir ölü alan bırakılmamıştır (Şekil 48). Yan (cenah) ateşi yapılabilmesi için düz uzunluğu 300 metreyi geçmemek koşulu ile zikzak ve köşeli formda inşa edilmiştir. Siperlerin gerisinde tüm çevreyi dolaşan top yolu ve siperlerin arkasında, siperlerin altına gömülü, bir düzineye yakın cebelik (cephanelik) yapılmıştır. İn veya sığınak gibi mekanları olmayan bu kapılardan İstanbul, Ardahan ve Kars kapılarında topçu birlikleri için koğuşlar ve ambarlar yapılmıştır.



Şekil 48. Siper kesiti (Kocagüney, 1942)

Kars kapısının korunması için dışarıdan iki *kaponiyer* yapılmış, Harput Kapısı ise koğuşsuz ve dar olarak planlanmıştır. Kapıların tamamı dıştan üçer sıralı siperlerle savunulmuş, Topdağı ve Kiremitlik dağlarına dayatılarak savunma güçleri artırılmıştır. Bu

dağlara inşa edilen tabyalarda siper altına 1-2 taburluk koğuşlar gizlenmiştir (Kocagüney, 1942). Kocagüney (1942)'nin 'yeni kale' olarak nitelendirdiği Kiremitlik ve Mecidiye tabyalarının koğuş, cephanelik kısımları için görevlendirilen Edirneli Fosfor Mustafa Sıtkı Paşa başkanlığında heyet 1865'te başladığı çalışmaları 1872 sonbaharında tamamlamış ve asker bu tabyalar içine girmiştir. Bu tabyaların yapımı ile Türk mühendisleri Erzurum'u Avrupa'daki örnekleri gibi istihkam etmişlerdir (Kocagüney, 1942). İngiliz seyyah Lynch 1855- 1877 yılları arasında inşa edilen bu tabyaları Paris savunma yapılarına benzetmiştir (Küçükuğurlu, 2013; Küçükuğurlu, 2016).

93 Harbi olarak bilinen 1877- 1878 Osmanlı Rus Savaşı sonrası, imzalanan Berlin Antlaşması ile Kars, Ardahan, Batum Ruslara bırakılmış, yeni çizilen sınır Erzurum'un 100 km yakınından geçtiği için Erzurum önünde Rusları durduracak müstahkem bir mevki kalmamıştır. Kiremitlik ve Topdağı'nda inşa edilen tabyalar kenti korumada yeterli olmayacağı için kente hakim tepelere ve stratejik geçitlere yeni tabyalar yapılması gündeme gelmiştir. Şahap Paşa başkanlığında bir heyet kurularak yeni yapılacak olan tabyaların planı hazırlanmıştır. Erzurum'u çevreye bağlayan önemli geçit ve yolları kontrol altında tutma esasına dayanan yeni tabyalar; askeri bina, kışla, *kaponiyer* (hendekten dış birimlere güvenli geçişi sağlayan kapalı geçit) ve *poterne* (şehri ana duvarlar altından öndeki araziye bağlayan, sağlam kemerlerden tünel gibi yapılmış, duvarların önündeki hendeğe açılan gizli huruç kapısı), cephane, telgrafhane, fırın ve ahırlar gibi mekanları ile Ekim 1887'de tamamlanmıştır. İçerdikleri yapılar ve bölümleri ile oldukça teferruatlı olan bu yapılarda, cephanelikler, koğuşlar, subay odaları, erzak ambarları tabyaların altına saklanmıştır. Yeni yapılan tabyaların dışında, Mecidiye, Aziziye ve Kiremitlik tabyaları tamir edilmiştir. Böylece Türk mühendisleri Erzurum'u yeni bir sistemde ve Avrupa'daki örnekleri gibi inşa etmişlerdir (Kocagüney, 1942; Küçükuğurlu, 2013; Küçükuğurlu, 2016).

Cumhuriyet döneminde ise taş ve toprak tabyaların yerini beton tabyalar almıştır. Erzurum Tabyalarını takviye etmek amacıyla 1933-1935 yılları arasında Palandöken Kan yaylasında ve Abdurrahman Gazi'nin güneyinde iki büyük top yeri, doğuda Gez yaylasında Gez ve Topalak Tabyaları yakınında iki büyük top yeri, Deveboynunda Laleli mevziinde iki top yeri, Sivişli yakınında iki top yeri olmak üzere 8 top yeri betonarme yapı malzemesi kullanılarak inşa ettirilmiştir (Aşıroğlu, 1983).

İkinci Dünya Savaşı sırasında (1939-1945) muhtemel bir Rus saldırısının önlenmesi için 1943-1944 yıllarında Tortum ilçesinin Yarbaşı ve Tipili köyünden Kargapazarı Dağları'nın kuzey eteklerini takiben Zağki, Köşk, Küçük ve Büyük Tuy, Pertek, Uzunahmet,

Toparlık ve Ağçalar köylerine kadar uzanan sahada “korugan”lar yapılmış, araçların yürüyüşünü önlemek amacıyla büyük ve geniş hendekler kazılarak, tabyaları takviye bakımından, yeni bir savunma sistemi hazırlanmıştır (Aşıroğlu, 1983). Bunlara ek olarak Büyük Palandöken ve Ağzıaçık Tabya yakınlarında Alman savunma yapısı “bunker” örnek alınarak yapılmış 2 adet betonarme savunma yapısı vardır (Şekil 49).



Şekil 49. Ağzıaçık Tabya yakınlarında bulunan bunker

Yukarıda ele alındığı gibi Erzurum’un modern savunma yapılarına geçişi şöyle özetlenebilir:

- Erzurum kenti kurulduğu dönemden günümüze, doğudan-batıya ve batıdan- doğuya yapılan ticari ve askeri hareketliliğin kesiştiği, birçok savaşın yapıldığı, ovaya hakim konumu sayesinde de müdafaaya uygun askeri önemi büyük bir kent olmuştur. İlk kurulduğu alan olan Karaz Höyüğü’nde bulunan taş sur ve kale kalıntıları ve günümüzdeki Erzurum ilinde bulunan kale, sur ve kapıları kentin askeri önemini gösteren kanıtlar arasındadır.

- Erzurum kenti günümüz coğrafyasında kurulurken askeri önemi nedeniyle kale, sur yapıları ve bu yapıları çevreleyen hendekler ile müstahkem bir kent olarak kurulmuştur. Kente günümüze kadar hakim olan devletler askeri ve kent gereklilikleri ile mevcut kale ve surlarda kuvvetlendirmeler ve ihtiyaç görülen yerlerine eklemeler yapmışlardır. Erzurum kenti kurulduğu 5. yüzyıl ortalarından 16. yüzyıla kadar geçen 11 yüzyıl gibi bir zaman zarfında, iç kalesi, 3 kat surları, kente giriş sağlayan kapıları ve bunları çevreleyen hendekleri ile askeri kent olma özelliğini muhafaza etmiştir.

- 16. yüzyıldan sonra kent büyümeye devam etmiş ve sur dışına doğru taşmıştır. Aynı dönemlerde Avrupa’da da görülen yeni istihkam sistemi olan “tabya” yapıları Erzurum kentinde de kale ve surlara yardımcı olması, sur dışına doğru büyüyen yerleşimlerin korunması amacıyla inşa edilmeye başlanmıştır.

- Kale ve surları destekleyen, üzerine top konulmaya yarayan basit birer kule veya benzeri yapılar, sonraları müstakil tabyalar şeklinde inşa edilmiştir.
- 18. yüzyıla gelindiğinde kaleyi desteklemek amacıyla üzerine top koymaya yarayan, yer ve işlev bakımından kale burç ve kulelerine benzeyen ancak form olarak dairesel değil Avrupa örneklerinde olduğu gibi açılı olarak kagir tabya inşa edilmiştir.
- Bu tarihlerde modern silahlara sahip Rus Devleti'nin Osmanlı Devleti için tehdit oluşturması, Osmanlı Devleti'ni askeri alanda yenilikler yaparak savunmasını kuvvetlendirmeye çalışmıştır.
- Kale ve surları desteklemek amacıyla inşa edilen tabyalar, 19. yüzyılın başlarına gelindiğinde düşmanı kale ve surlardan uzak tutmak, sur dışında kalan alanlar olarak tanımlanan varoşları korumak amacıyla yapıldığı için 1820'lerde inşa edilen "toprak tabya" yeni istihkamların yapımında önemli bir adım olarak görülmüştür.
- Rus tehdidine karşı bu tarihlerden itibaren kent çevresinde, siper, top atış yeri, askerler için odalar, cephanelikler, seğirdim yerleri ve kuleleri ile tabyalar inşa edilmiştir.
- 1928-29 yıllarında Rus saldırısına uğrayan ve bir müddet Rusların elinde kalan Erzurum Kalesi'nin önemi azalmış, surlar taş ocağı olarak kullanılarak daha teferruatlı tabyaların inşasına hız verilmiştir. Yabancı mühendisler nezaretinde günümüze de ulaşan Mecidiye Tabyası başta olmak üzere Topdağı ve Kiremitlik tepelerine tabyalar inşa edilmiştir. Pusu ve topçu odaları gibi mekanları içermeyen, askerin barınacağı kışla birimleri, servis mekanları, cephanelikler, ahırlar gibi birimleri içeren siper ve hendekleri ile bu yeni savunma hattı yapıları kenti ziyaret eden seyyahlar tarafından Avrupa'daki istihkamlara benzetilmiştir.
- Erzurum kenti 93 Harbi olarak bilinen 1877-78 Osmanlı-Rus Savaşı öncesinde klasik 2 sur yapısı dışında, 16. yüzyılda inşa edilmiş, varoşları çevreleyen 3. sur ve 19. yüzyılda yapılan 4. sur ile çevrelenerek savunması kuvvetlendirilmiş müstahkem bir kent durumundaydı.
- 93 Harbi sonrası Topdağı ve Kiremitlik tepelerinde inşa edilen tabyaların kenti korumada yeterli olmadığı görülmüş ve bu tabyaları desteklemek, kente ulaşan tepeler ve geçitlere hakim noktalarda yeni tabyalar inşa edilmiştir. Türk mühendis ve askerlerinden oluşan heyetin yaptığı planlar karargah, kışla, servis mekanları, pususu ve topçu odaları ile kaponiyer, poterne, cephane, telgrafhane, gibi mekanları kapsamaktaydı.

- Cumhuriyet Dönemine gelindiğinde taş ve toprak tabyaların yerini beton tabyalar almış, Mustafa Kemal Atatürk mevcut tabyaları takviye etmek amaçlı kentin önemli noktalarına 8 adet betonarme top yeri inşa ettirmiştir.

İkinci Dünya Savaşı sırasında yine olası Rus saldırısına karşı tedbir amaçlı, korugan inşa edilmiş, hendekler kazılarak tabyaları desteklemek amaçlı yeni bir savunma sistemi hazırlanmıştır.

2.4. Erzurum Tabya Yapıları

Erzurum kentinde inşa edilmiş, 52 tabya yapısından, günümüze ulaşan ve koruma kararı alınmış 22'sinin yapım tarihi, yaptıran kişi, yer aldığı konum ve savunma hattı bilgilerine aşağıda yer verilmiştir (Şekil 50). Ayrıca İngiliz Konsolos Albay Herbert Charles Chermide tarafından 1889 yılında hazırlanmış tabyalar raporunda ikinci isimleri olan tabya yapıları yer almaktadır (Küçükuşurlu, 2013)

Aziziye I Tabyası, 1867-72 yılları arasında Fosfor Mustafa Paşa denetiminde Hamamderesi'nden gelebilecek taarruza karşı kenti savunma amacıyla kentin doğusundaki Topdağı'nda inşa edilmiştir. Aziziye II Tabyası, 1867-72 yılları arasında Fosfor Mustafa Paşa denetiminde, Aziziye I ve III Tabyaları arasında savunma boşluğu bırakmamak amacıyla inşa edilmiştir (Çam, 1993; Küçükuşurlu, 2013; 2017).

Büyük Kiremitlik Tabyası, 1867-72 yılları arasında 1.hat savunma hattını oluşturmak üzere, Palandöken geçitini kontrol etmek amacıyla Fosfor Mustafa Paşa denetiminde inşa edilmiştir. Küçük Kiremitlik Tabyası, 1884 yılında Büyük Kiremitlik Tabyası'na destek olması amacıyla kentin güneybatısında inşa edilmiştir (Çam, 1993; Küçükuşurlu, 2013; 2017).

Ahali Tabyası, 1868 yılında Mecidiye Tabyası'na destek olması amacıyla Fazıl Ahmet Paşa denetiminde inşa edilmiştir (Çam, 1993; Küçükuşurlu, 2013; 2017).

Küçük Palandöken Tabyası 1884-96, Büyük Palandöken Tabyası ise 1884-1906 yılında, Şahap Paşa yönetiminde ve Yüzbaşı Ömer Lütfi denetiminde, Palandöken vadisini savunma amacıyla inşa edilmişlerdir (Çam, 1993; Küçükuşurlu, 2013; 2017).

Sivişli Tabyası (Hamidiye Tabyası), 1884-96 yılları arasında, Şahap Paşa heyetinden Kurmay Yarbay İhsan, İstihdam Binbaşı Rağıp ve Yüzbaşı Raşit denetiminde Hamamderesi'ni savunmak amacıyla kentin doğusunda Sivişli köyü yakınında inşa edilmiştir (Çam, 1993; Küçükuşurlu, 2013; 2017).

Ağzıaçık (Fatih) ve Toparlak (Yıldırım) Tabyaları, 1884-1896 yıllarında Şahap Paşa heyetinden Topçu Binbaşı Zühti denetiminde, kentin doğusunda Erzurum-Kars yolunun güneyinde, Toparlak köyü yakınında inşa edilmişlerdir (Çam, 1993; Küçükuşurlu, 2013; 2017).

Çobandede (Süleymaniye) Tabyası, 1884-96 yılları arasında, Giritli İstihdam Yüzbaşı Refik ve Teğmen Abdullah denetiminde kentin doğusunda, Çobandede Dağı'nda inşa edilmiştir (Çam, 1993; Küçükuşurlu, 2013; 2017).

Dolangez (Çelebi) Tabyası, 1884-96 yılları arasında, Giritli İstihdam Yüzbaşı Refik ve Teğmen Abdullah denetiminde kentin doğusunda Büyük Tuy Köyü'nde Pasinler Ovası'nı kontrol etmek amacıyla inşa edilmiştir (Çam, 1993; Küçükuşurlu, 2013; 2017).

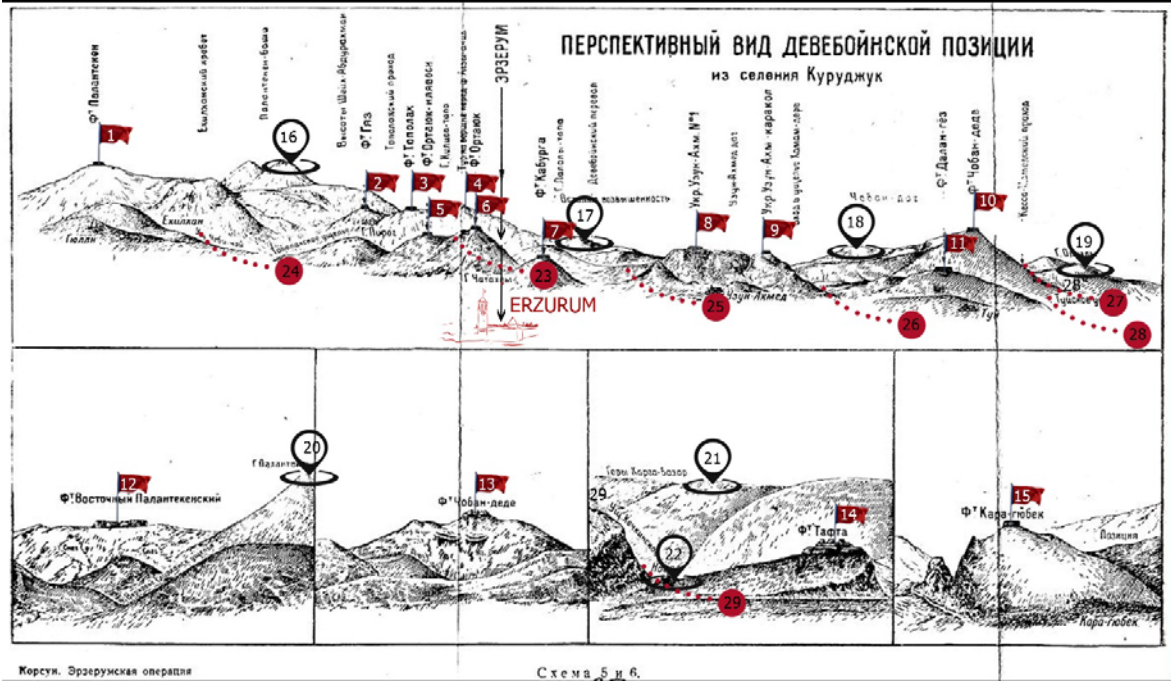
Uzunahmet (Mahmudiye) ve İlave (Selimiye) Tabyaları, 1884-96 yıllarında, Kurmay Yarbay İhsan, İstihdam Yüzbaşı Mahmut Muhtar denetiminde, Uzunahmet köyü yakınında inşa edilmiştir (Çam, 1993; Küçükuşurlu, 2013; 2017).

Literatürde Küçükhöyük ve Büyükhöyük olarak geçen tabya yapılarının isimleri, Erzurum Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu'nun 15.11.2017 tarihli kararı ile değiştirilmiştir. Buna göre, Küçükhöyük Tabya ismi Kaburga Tabya (Osmaniye), Büyükhöyük Tabyası ise iki farklı tabya olarak Ortahöyük (Orhaniye) Tabya ve Ortahöyük İlavesi (Alaeddin Paşa) Tabya şeklinde tescillenmiştir. 1884-1896 tarihinde, Kurmay Yarbay İhsan, İstihdam Yüzbaşı Mahmut Muhtar denetiminde birbirlerine 1km mesafede inşa edilmişlerdir (Çam, 1993; Küçükuşurlu, 2013; 2017).

Gez (Ahmediye) Tabyası, 1884-96 yılları arasında, Deveboynu geçitini savunmak amacıyla Toparlak köyü yakınında inşa edilmiştir (Çam, 1993; Küçükuşurlu, 2016; 2017).

Tafta (Şahap Paşa, Ertuğrul) Tabyası, 1884-1896 yılları arasında, Gürcüboğazı'nı savunmak amacıyla inşa edilmiş, kentin kuzeyinde Gökçeyamaç Köyünde konumlandırılmıştır (Çam, 1993; Küçükuşurlu, 2013; 2017).

Karagöbek (Peteklik) Tabyası, Tafta Tabyası ile aynı yılda, Tiranlı Binbaşı Mahmut Hayret denetiminde Karagöbek Köyü yakınında inşa edilmiştir (Çam, 1993; Küçükuşurlu, 2013; 2017).



- | | | |
|---------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| 1-Palandöken Tabyası | 11-Dolangez Tabyası | 21-Kargapazar Dağları |
| 2-Gez Tabyası | 12-Doğu Palandöken Tabyası | 22-Yeni (Kale) Tepe |
| 3-Topalak Tabyası | 13-Çobandede Tabyası | 23-Topalak Geçidi |
| 4-Ağziaçık Tabyası | 14-Tafta Tabya | 24-Kösemeşmed Geçidi |
| 5-Ortayük-İlavesi Tabyası | 15-Karagöbek Tabya | 25-Deveboynu Geçidi |
| 6-Ortayük Tabyası | 16-Palandöken Zirvesi | 26-Hamamdere Geçidi |
| 7-Kaburga Tabyası | 17-Laleli Tepesi | 27-Çebi Çayı Geçidi |
| 8-Uzunahmet Tabyası | 18-Çoban Dağı | 28-Tuy Geçidi |
| 9-Uzunahmet Karakolu | 19- Oluklu Dağı | 29-Geçit Boğazı (Deveboynu) |
| 10-Çobandede Tabyası | 20- Palandöken Dağı | |

Şekil 50. Çizim: Korsun (Корсун), 1938; Metinler: Küçükuşurlu , 2016

2.5. Erzurum Tabya Yapılarının Mimari Özellikleri




Araştırma kapsamında Erzurum tabya yapılarının konum özellikleri, yapı malzemeleri ve yapım sistemleri, plan özellikleri ve mekan özellikleri irdelenmiştir. Bu bölümün sonunda tabya yapılarının tarihi verileri, konum ve mimari özellikleri ile yapının genel durumu ve günümüz fotoğraflarını içeren yapı kimlik kartları hazırlanmıştır.

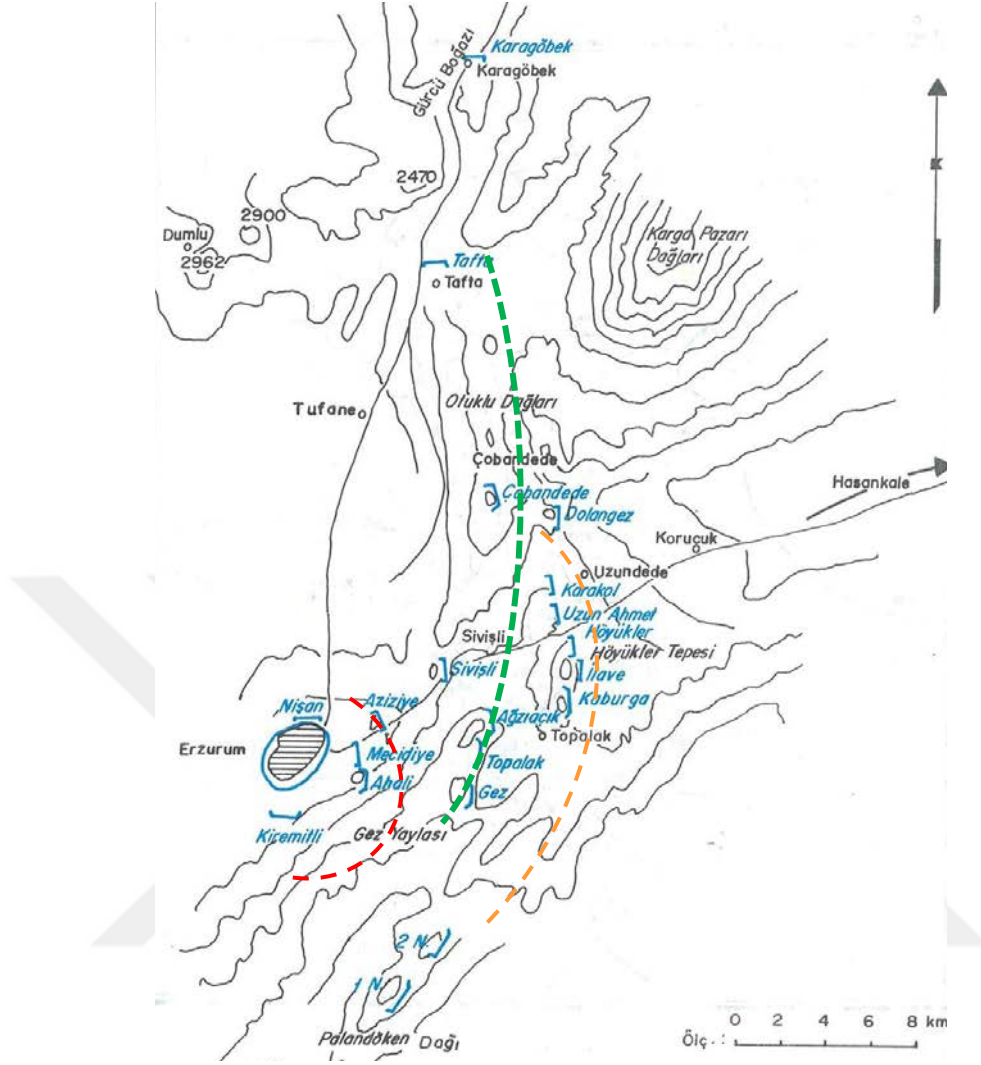
2.5.1. Konum Özellikleri

Tabya yapıları Erzurum Kalesi merkez olmak üzere, kentin hakim noktalarına ve önemli yollarına inşa edilmiş, 19. yüzyılda Fransa’da uygulanan Sere de Rivieres savunma sistemine benzer biçimde konumlanmışlardır (Şekil 50). Buna göre, tabyalar birbirine karşılıklı destek verecek şekilde konumlandırılarak 3 tane savunma hattı meydana getirmişlerdir. 1.hat Tabyalar, Gürcüboğazı, Vankderesi, Hamamderesi, Palandöken; 2.hat Tabyalar, Gürcüboğazı, Vankderesi, Hamamderesi, Palandöken Vadisi, Deveboynu geçiti; 3.hat Tabyalar, Hamamderesi, Pasinler ovası olarak belirlenen önemli geçit ve yolları savunmak üzere konumlandırılmıştır (Tablo3).

Genel hatlarıyla 1. Kuşak tabyalar 1851-55 yılları arasında Zarif Mustafa Paşa ve Vasıf Paşa tarafından, 2. Kuşak tabyalar 1865-77 yılları arasında Fosfor Mustafa Paşa tarafından ve 3. Kuşak tabyalar 1884-96 yılları arasında Şahap Paşa’nın başkanlığındaki heyet tarafından inşa ettirilmiştir (Küçüküçurlu, 2013).

Tablo 3. Erzurum tabyalarının oluşturduğu savunma hatları

1. Hat Tabyalar: 	2. Hat Tabyalar: 	3. Hat Tabyalar: 
Aziziye 1 Tabyası	Karagöbek Tabyası	Dolangez Tabyası
Aziziye 2 Tabyası	Tafta Tabya (Şahap Paşa)	İlave Tabya
Aziziye 3 Tabyası	Çobandede Tabyası	Uzunahmet Tabyası
Mecidiye Tabyası	Sivişli Tabya	Küçükhöyük Tabyası
Ahali Tabyası	Ağzıaçık Tabya	Orta Höyük ilavesi
Küçük Kiremitlik Tabyası	Topalak Tabya	Orta Höyük Tabyası
Büyük Kiremitlik Tabyası	Gez Tabyası	
	Büyük Palandöken Tabyası	
	Küçük Palandöken Tabyası	



Şekil 51. Erzurum tabya yapıları haritası (Yüksel, 2006)

2.5.2. Tabya Yapılarının Yapı Malzemeleri ve Yapım Sistemleri

Tabyalarda, Erzurum'un jeolojik yapısı sayesinde kolay elde edilmesi, bölgenin iklim koşulları ve yapıların saldırı durumunda mukavemetinin yüksek olması gerekliliği gibi nedenler taş yapı malzemelerinin kullanılmasında etkili olmuştur. Siyah bazalt, kalker, küfeki taşları ve pembe-kırmızı renkli, kolay işlenen, çıkarıldığı köyden adını alan Kamber taşı tabya yapımında kullanılmıştır. Çıkarıldıkları yerlere göre adlandırılan taşlar, tabyalara yakın Kamber, Müdürge, Sivişli, Kösemehmet, Topalak, Yanıkdere, Nebihan köylerinden çıkarılmıştır (Çam, 1993; İnan, 2011). Tabyalara yakın kurulan taş ocaklarından çıkan taşlar dışında, ilk yapılan tabyalarda kale ve dış surlarının yıkılan kısımlarındaki taşlar kullanılmıştır (Küçükuşurlu, 2013; Küçükuşurlu, 2016; Konyalı, 1960; Beygu, 1936).

Tabyalarda taş yapı malzemesi, duvar, döşemeler ile kapı ve pencere kemerlerinde kullanılmıştır. İlk yapılan Mecidiye, Aziziye, Kiremitlik Tabyalarının beden duvarında moloz taş, sonraki dönemlerde inşa edilen tabyalarda kesme taş ve tüm tabyaların kapı-pencere kemerlerinde düzgün kesme taş kullanılmıştır.



Şekil 52. Aziziye 3 Tabyası'nın moloz taş duvarları (solda), Tafta Tabyası'nın kesme taş duvarları (sağda)

Taş malzeme dışında tabya yapıların kullanılmış olan bir diğer malzeme de tuğladır. Kışla, karargah, pusu odaları, topçu odaları ve karargah mekanlarının tonoz üst örtüsü taş-tuğla veya sadece tuğla yapı malzemesi kullanılarak örülmüştür (Şekil 53). Mekanın şekline bağlı olarak genellikle beşik veya sivri, nadiren de haçvari tonoz örtü kullanılmıştır. Tonoz kalınlıkları 0,75 – 1m arasında değişmektedir.



Şekil 53. Ağzıaçık tabya nizamiye kapısı kemeri (a), Uzunahmet Tabyası kışla birimi (b), Toparlık Tabyası (c) topçu odalarında kullanılan taş ve tuğla yapı malzemeleri

Tabyalarda özellikle askerlerin barındığı kışla birimlerinde bölgenin iklimi nedeniyle tonozlar da dahil olmak üzere kireç, toprak ve samandan oluşan bir sıva ile sıvanmıştır (Çam, 1993). Tabyaların büyük bir kısmının dış cephesi sıvasızdır.

Tabyalarda döşemeler, geniş taş bloklarla veya ahşap kaplama ile yapılmıştır. İki katlı koğuşlarda, zemininin ahşap döşeme ile kaplı olduğu, döşemeyi taşıyan kiriş yastıklarından

anlaşılmaktadır. Sirkülasyon yine ahşap merdivenlerle sağlanmıştır ancak bu merdivenler günümüze ulaşmamıştır. Tek katlı yapılarda ise mekanı saran duvarların zemin seviyesinde 20 cm kadar kalınlaşma yapılmış ve ahşap kirişlerin oturacağı yerlerde boşluklar bırakılmıştır (Şekil 54) (Çam, 1993; İnan, 2011).

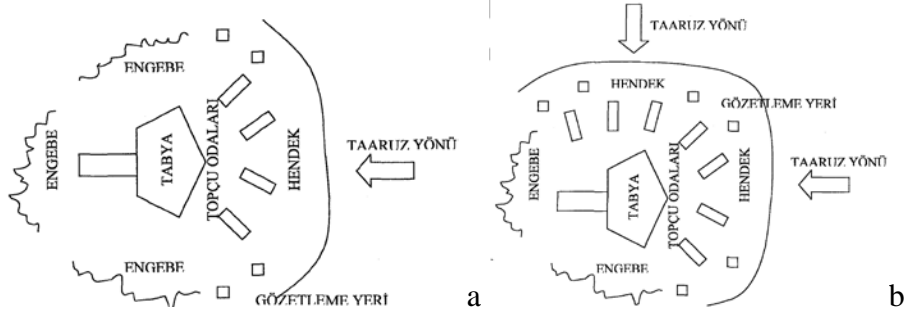


Şekil 54. Sivişli Tabyası'nın topçu odasında, Büyük Kiremitlik Tabyası'nın kışlasındaki döşeme ve kiriş izleri ile Aziziye I Tabyası'nın kışlasındaki taş blok döşeme

2.5.3. Tabya Yapılarının Plan Özellikleri

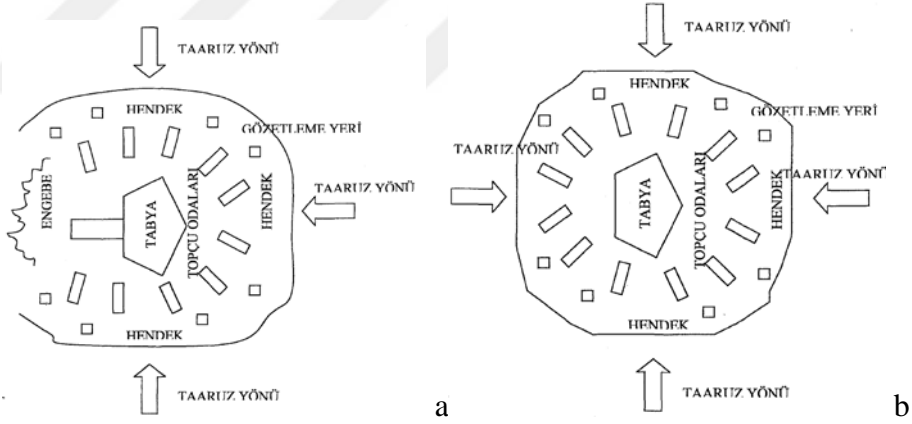
Tabya yapılarının mekan organizasyonunda temel etken arazi topografyası ve düşmanın olası taarruz yönüdür. Bu nedenle hendekler, siperler, pusu odaları ve topçu odaları gibi savunma mekanları taarruz yönü dikkate alınarak konumlandırılmış ve buna göre tabya yapılarının plan tipleri oluşmuştur. Arazinin topografyası da bu birimlerin hangilerinin kullanılacağını ve birimlerin sayısını belirlemede temel etken olmuştur.

Doğal eğimli bir arazide konumlandırılan ve taarruzun tek yönden gelmesi beklenen alanlarda, hendekler, topçu odaları ve pusu odaları tabyayı bir yönden savunmak üzere konumlandırılmıştır (Şekil 55a). Taarruzun iki yönden gelmesi beklenen alanlarda, arazi eğiminden faydalanılmış buna ek olarak savunma birimlerinin sayısı artırılmıştır (Şekil 55b).



Şekil 55. Tek yönden (a) ve çift yönden (b) gelen taarruz ve buna göre konumlandırılan tabya mekanları (Yeler, 2005)

Doğal eğimli bir arazide konumlandırılan ve taarruzun üç yönden gelmesi beklenen alanlarda, hendekler, topçu odaları ve pusu odaları tabyayı üç yönden çevrelemiştir (Şekil 56a). Taarruzun dört yönden gelmesi beklenen durumlarda, tabya doğal eğimi oldukça fazla bir alanda konumlandırılır. Bunun mümkün olmadığı durumlarda hendekler tabyayı tamamen çevreler (Şekil 56b).











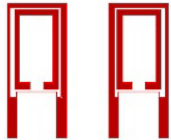







Şekil 56. Üç yönden (a) ve dört yönden (b) gelen taarruz ve buna göre konumlandırılan tabya mekanları (Yeler, 2005)





















Taarruzun tek yönden geldiği durumda “yay plan tipi” veya “lineer plan tipi”, iki yönden geldiği durumda “yay plan tipi” veya “hilal plan tipi”, üç yönden geldiği durumda “hilal plan tipi ve dört yönden geldiği durumda “yıldız plan tipi” olarak sınıflandırılacak plan tipleri oluşmuştur. Bu plan tipleri form benzerliği göstermekte, ancak tabyalar buldukları topografyaya özgü çözümler ile planlandıkları için birebir aynı formda inşa edilmemiştir.

Buna göre Erzurum kentinde yer alan tabya yapıları yay, kare, lineer, hilal, çokgen, eliptik ve yıldız plan tipleri olmak üzere 7 grupta aşağıdaki gibi sınıflandırılabilir (Tablo3).



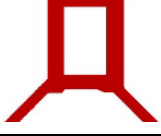


Tablo 4. Erzurum tabya yapılarının plan tipleri

Tabyanın Adı	Plan Tipi	Şematik Plan Gösterimi	Fotoğraf
Yay Plan Tipi	Mecidiye Tabyası		
	Sivişli Tabya		
	Büyük Palandöken Tabyası		
	İlave Tabya		
	Uzunahmet Tabyası		
Hilal Plan Tipi	Küçük Kiremitlik Tabyası		
	Aziziye 2 Tabyası		
	Karagöbek Tabyası		

Tablo 4'ün devamı

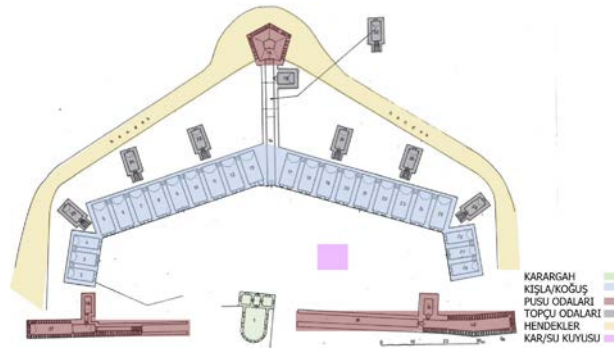
Hilal Plan Tipi	Tafta Tabya		
	Ağzıaçık Tabya		
	Toparlak Tabya		
	Gez Tabyası		
	Küçük Palandöken Tabyası		
	Kaburga Tabyası		
	Orta ve İlave Tabyası		
Yıldız Plan Tipi	Dolangez Tabyası		
Çokgen Plan Tipi	Aziziye 3 Tabyası		
Elipitik Plan Tipi	Çobandede Tabyası		

Tablo 4'ün devamı

Kare Plan Tipi	Aziziye 1 Tabyası		
	Ahali Tabyası		X
Linear Plan Tipi	Büyük Kiremitlik Tabyası		

2.5.4. Tabya Yapılarının Mekan Özellikleri

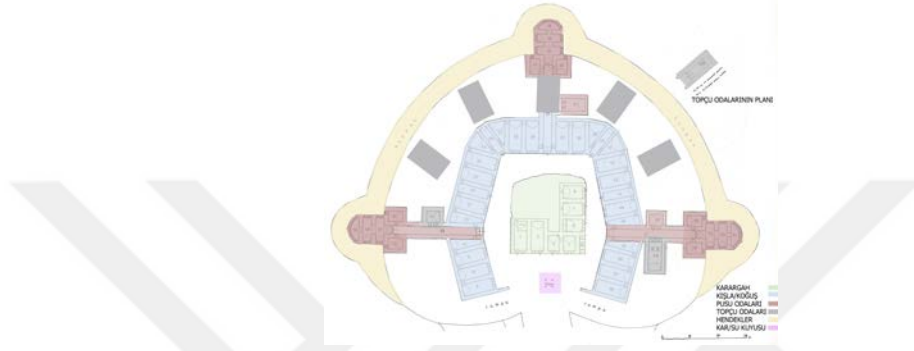
Arazi topografyası ve olası taarruz yönüne göre konumlandırılan mekanların yay, kare, lineer, hilal, çokgen, eliptik ve yıldız plan tiplerini meydana getirdiği tabya yapıları, yaşam birimleri, servis birimleri ve savunma birimlerini içermektedir. Yaşam birimleri, kışla/koğuş ve karargah mekanlarının biri veya her ikisinden oluşmaktadır. Servis birimleri, tuvaletler, hamam, çamaşırhane gibi temizlik mekanları ile, mutfak, revir ve ahır birimlerinden biri veya tamamını içermektedir. Bu birimler yaşam birimleri ile doğrudan ilişkili olacak şekilde konumlandırılmıştır. Savunma birimleri, hendekler, topçu ve pusu odalarından oluşmaktadır. Söz konusu birimlerin konumu ve sayısı, tabya plan tipinin şekillenmesinde temel unsurlardır (Şekil 57).



Şekil 57. Sivişli Tabyası örneğinde tabya birimleri

2.5.4.1. Kışla /Koğuş Odaları

Askerlerin toplu olarak barındıkları mekanları ifade eden kışlayı meydana getiren koğuş odaları, 3-5 metre genişlik ile 6-15 metre uzunlukları ile genellikle dikdörtgen planda yan yana sıralanarak birbirine yaklaşık 1 m genişliğinde birer kapı ile bağlanan odalardan oluşmuştur (Şekil 58).



Şekil 58. Küçük Palandöken Tabyası koğuş odaları (Çam, 1993)

Genellikle tek katlı olarak planlanmış kışla odaları, Büyük Kiremitlik, Toparlık, Tafta Tabyalarında mekandan tasarruf etmek için ahşap kirişler üzerine oturtularak bir döşeme ile ikiye bölündüğü, kirişlere ait izlerden anlaşılmaktadır. Ayrıca Aziziye 1 Tabyasında 2. Kata ait döşeme ve merdiven izleri görülmektedir (Şekil 59).



Şekil 59. Büyük Kiremitlik Tabyası döşeme kiriş izleri ve Aziziye Tabyası döşeme izi

Avluya bakan duvarlara açılan yuvarlak kemerli mazgal pencereler ile aydınlatılan odalara güvenlik ve sert iklim nedeniyle genellikle avludan açılan kapı ile doğrudan bağlanmamış ve yapının tamamında az sayıda kapı konulmuştur. Tabyaların pencere ve kapı kanatları günümüzde mevcut değildir ancak izlerden anlaşıldığı kadarıyla demir parmaklık arkasında ahşap kanatlar kullanılmıştır (Şekil 60).



Şekil 60. Tafta ve Büyük Kiremitlik Tabyalarının kapı- pencere kanat izleri

2.5.4.2. Karargah

Karargah, askerler dışında üst rütbeliler için ayrılmış komuta merkezidir. Erzurum Tabyalarında karargah birimi koğuşlardan ayrı farklılaşmış mekanlar olabildiği gibi, yapıdan bağımsız müstakil bir konumda da planlanmış olabilmektedir. Çam(1993)'ın "Erzurum Tabyaları" eserinde 1877-78 Osmanlı Rus savaşı öncesi yapılan Mecidiye ve Aziziye tabyalarında karargah biriminin olmadığını, bu tabyaların komuta merkezinin Topdağı'na yakın konumlanan topçu alayının sınırları içinde olduğunu belirtilirken, İnan (2011)'ın "Erzurum Büyük Kiremitlik Tabyası Restorasyon Projesi" eserinde Aziziye Tabyası'nda koğuşlardan farklılaşarak iki katlı planlanan mekanların karargah olarak düşünüldüğü belirtilmiştir. Ayrıca Küçük Kiremitlik, Ahali gibi yakınında bulunan ana tabyaya destek amaçlı inşa edilen tabyalarda, karargah birimi mevcut değildir.

1884-96 yılları arasında inşa edilen tabyalarda karargah birimi, tabyaya hakim, orta noktada konumlandırılmıştır (Şekil 61) (İnan, 2011). Bu birimler, kışla birimlerinde olduğu gibi taş duvarlar üzerinde tuğla tonozlu ve dikdörtgen planlı olup, servis mekanları ile ilişkilendirilmiştir.



Şekil 61. Sivişli Tabyası karargah birimi

2.5.4.3. Topçu Odaları

Tabya mimarisinin gelişmesinde, topçu birliklerinin gelecek saldırıya karşı alan içindeki konumları da etkili olmuştur. Kışladan daha uzak alanlarda yer alan topçular için herhangi bir korunaklı, kapalı mekan düşünülmemiş, siperler ve toprak mevzileri ile güvenlikleri sağlanmaya çalışılmıştır. Zaman içerisinde bu savunma anlayışı mimariye yansiyarak topçu odalarının inşası söz konusu olmuştur (Çam, 1993; İnan, 2011). 93 Harbi sonrası yapılan Erzurum'daki tabyalarda bir ilk olarak inşa edilen topçu odaları, sonraki dönemlerde Trakya ve Doğu bölgelerinde yapılan tabyalarda da inşa edilmiştir (Çam, 1993).

Topçu odaları, avlu yanından rampalarla çıkılan çatı üzerinde konumlandırılmış ve tabyanın büyüklüğüne göre 4- 11 arasında değişen sayılarda yapılmıştır. Rampalar sayesinde cephaneye ve toprak rahat bir şekilde üst kote taşınabilmektedir (Şekil 62). Aynı zamanda kışla birimleriyle de merdiven veya tünel aracılığıyla bağlantıları kurulmuş ve böylece nöbet değişimi, yardımcı asker ihtiyacında kolay erişim ve gerektiğinde tabyayı ateş altında kalmadan terk etme imkanı sağlanmıştır (Çam, 1993). Koşullarla bağlantı kurmayan topçu odalarında ise bu birim iki katlı düşünülmüş, ahşap döşeme ile ayrılan katlardan alt kat depo olarak kullanılırken, üst katta askerlerin ısınması için ocak yapılmıştır.



Şekil 62. İlave Tabya avludan topçu odalarına çıkan rampalar (Bayram, 2015)

Topçu odaları beşik tonozla örtülmüş yaklaşık 3x7 metre boyutlu dikdörtgen formda birimlerdir. Yuvarlak kemerli küçük bir kapıdan girilir ve düşmanın geliş yönünden toprakla kapatılarak kamufle edilmişlerdir (Şekil 63).



Şekil 63. Uzunahmet Tabyası topçu odaları, rampaları ve giriş cephesi

2.5.4.4. Pusu Odaları

Top atışının yeterli olmadığı ve düşmanın hendeğe ulaştığı durumlarda tabyanın etrafını saran hendeği kontrol altına alarak, düşmanı asıl tabyadan uzak tutmak amacıyla inşa edilen pusu odaları; topçu odaları gibi 93 Harbinden sonra yapılan tabyalarda görülen mekanlardır (Çam, 1993; İnan, 2011).

Bütün hendeği kontrol altında tutacak şekilde, tabyanın bulunduğu yerin durumuna göre “L”, “geniş ağızlı U”, “T”, “çokgen” ve “dikdörtgen” formda olabilmektedir (Çam,

1993). Kesme taşlardan inşa edilen pusu odaları, kalın duvarlar üzerine beşik veya kırma tonozla örtülmüş ve hendeğe bakan cephe dışındaki kısımları tamamen toprağa gömülmüştür. Açık cephesinde yaklaşık 1m genişliğinde yuvarlak kemerli kapı ve çok sayıda mazgal pencere yer almaktadır.

Pusu odalarının sayısı tabyanın bulunduğu konum ve topografyaya göre değişmektedir. İlave, Uzunahmet, Çobandede gibi sarp tepelerde bulunan tabyalarda pusu odalarının yapılmasına ihtiyaç duyulmamışken, diğer tabyalarda sayıları 3-5 arasında değişmektedir. Pusu odaları yer alan tabyalarda bu mekanlar hendek içinde konumlandırılırken 60-70 metre ileride bulunan diğer pusu odasından açılan ateşe hedef olmayacak ve hendek içinde hiçbir ölü alan bırakmayacak şekilde yerleştirilmiştir (Şekil 64) (Çam, 1993; İnan, 2011).



Şekil 64. Toparlak Tabyası pusu odaları konumlanışı (Bayram, 2005) ve pusu odasının cephesi

2.5.4.5. Servis Mekanları

Tabyalarda koğuş ve karargah yapıları ile ilişkili olarak fırın, mutfak, hamam, çamaşırhane ve tuvaletler yer almaktadır. Buna göre;

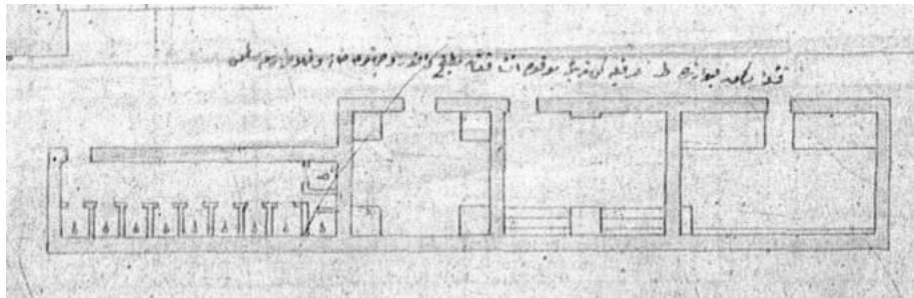
- Ahır Birimleri: Erzurum'da inşa edilen tabyalarda ahır olarak kullanılan günümüze ulaşmış bir bölüm bulunmamaktadır. Yapıların günümüze ulaşmış mekanlarının kapı açıklıkları at veya beygir gibi hayvanların giriş çıkışı için uygun ölçülerde değildir. Bu yapıların en büyük mekanı olan kışla birimlerinde ateş yakmak için ocak bulunması bu kısımların yalnızca askerlerin barınması için düşünüldüğünü göstermektedir. Ayrıca Palandöken ve Sivişli Tabyalarında pusu odalarına giden uzun dehlizlerin geniş ve yüksek

kapılara sahip olması bu mekanları uygun gibi gösterse de bu mekanlar hayvanların barınması için yeterli şartlara sahip değildir (Çam, 1993).

- Fırın ve Mutfak Birimleri: Kentten uzak konumlanan, askerin barındığı, savunma yaptığı tabya yapılarında mutfak ve fırın mekanları, birkaç yapı hariç günümüze ulaşmamıştır ancak bu birimler diğer tabyalarda da büyük olasılıkla inşa edilmiştir (Çam, 1993). Tabyaların tamamında yeri tespit edilemeyen fırın ve mutfak birimleri Büyük ve Küçük Palandöken tabyalarında avlunun ortasındaki müstakil binanın sol tarafında yer alırken (Şekil 65), Büyük Kiremitlik Tabyası'nın avlusunun doğusunda bulunan bina içinde yer almaktadır (Şekil 66).



Şekil 65. Büyük Palandöken Tabyası fırını (Çam, 1993)



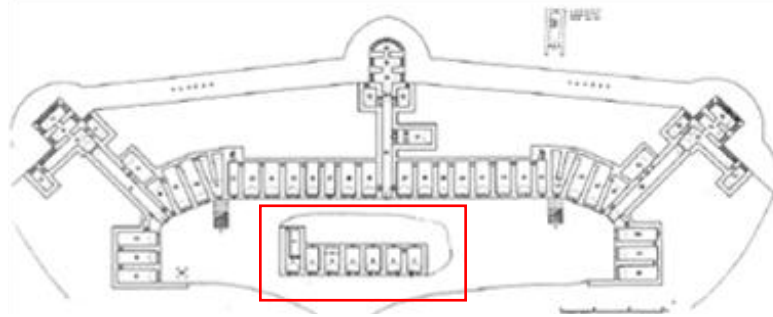
Şekil 66. Büyük Kiremitlik Tabyası yakınında inşa edilen ahır ve mutfak birimlerini içeren servis mekanı (İnan, 2011)

Çam (1993)'ın kaynağında yer alan 1993 yılında çekilmiş fotoğraflarda servis birimlerine ait mekanlar mevcutken, Kasım 2016 tarihinde yapılan arazi çalışmasında bu birimlerin tamamen yıkıldığı ve taş kalıntılarının mevcut olduğu gözlemlenmiştir (Şekil 67).



Şekil 67. Büyük Kiremitlik Tabyasında yer alan servis birimlerinin önceki hali (Çam, 1993) ve günümüzdeki durumu

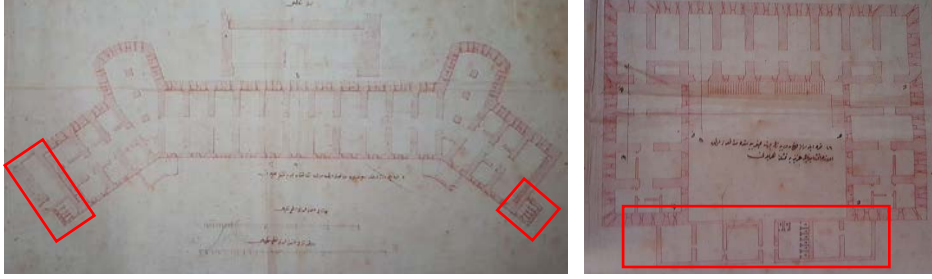
• Hamam ve Çamaşırhane: Kullanıcı ihtiyaçları göz önünde bulundurulduğunda tabya yapılarında hamam ve çamaşırhane birimleri de düşünülmüştür. Büyük ve Küçük Palandöken Tabyalarında mutfak ve fırın bölümlerinin hemen yanında bulunan hamam ve çamaşırhane birimlerinin diğer tabya yapılarında da su temini ve ısı kaybının önlenmesi amacıyla fırın ve mutfak birimleriyle ilişkilendirildiği düşünülmektedir (Şekil 68) (Çam, 1993).



Şekil 68. Büyük Palandöken Tabyası karargah ile ilişkili servis birimleri (Çam, 1993)

• Islak Hacimler: Erzurum Tabyalarında tuvalet birimleri, kışla içinde uygun bir köşede veya kışla dışında müstakil bir yapı içinde yerleştirilmiştir. Büyük ve Küçük Palandöken Tabyalarında ortada bulunan müstakil yapı içinde yer alan servis birimleri ile beraber düşünülen ıslak hacimler, Mecidiye Tabyası'nın eski planlarından kuzey ve güney duvarlarına bitişik olarak sıralandığı ancak bu kısımların günümüzde bulunmadığı tespit edilmiştir (Şekil 69). Tafta Tabyası'nda kuzey cephede yer alan tuvalet birimleri donatılı

beton yapı malzemesi kullanılması nedeniyle, söz konusu birimler Cumhuriyet döneminden sonra yapılmış veya özgün birimlerin yenilenmiş olabileceği düşünülmektedir (Şekil 70)



Şekil 69. Mecidiye ve Aziziye I tabyalarının tuvalet birimleri (Çam, 1993)



Şekil 70. Tafta Tabyası, tuvalet birimleri kalıntıları

2.5.4.6. Süsleme/Bezeme

Tabya yapıları savunma amacıyla yapılmış askeri yapılar oldukları için, süsleme veya bezeme ögesi olmadan yalın bir görünüme sahiptir. İstisna olarak Ağzıaçık Tabyanın iki giriş kapısının kemeri 5 cm kadar dışarı taşırılmış ve kemer kilit taşında yaprak figürü olan bir taş kullanılmıştır (Şekil 71).



Şekil 71. Ağzıaçık Tabya'nın koğuş kapıları

Ayrıca Sivişli Tabyası'nın pencereleri, giriş kapıları Ağzıaçık Tabya'dakine benzer üslupta vurgulanmıştır (Şekil 72).



Şekil 72. Erzurum Sivişli Tabyası cephesi

2.5.4.7. Isıtma ve Havalandırma Sistemi

Askerlerin konakladığı odalarda, havalandırma boşlukları ve ısıtma amaçlı ocaklar bulunmaktadır. Çoğu tabya yapısında havalandırma delikleri kapanmış durumdadır ancak Küçük Kiremitlik, Uzun Ahmet Tabyası örneklerinde görüldüğü gibi yerden yaklaşık 1m yükseklikte ve belirli aralıklarla yan yana havalandırma delikleri bulunmaktadır. Her kenarı yaklaşık 30cm olan kare şeklindeki havalandırma boşlukları duvar içinden bir kanalla birbirine bağlanır (Çam, 1993) (Şekil 73).

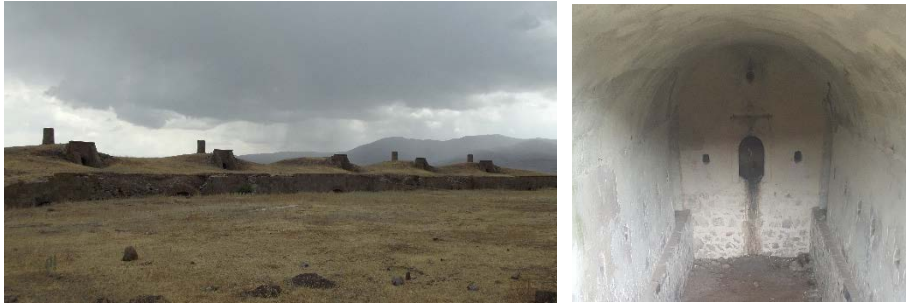


Şekil 73. Küçük Kiremitlik Tabyası havalandırma boşlukları planı (Çam, 1993) ve mekanın iç görünümü

Ocaklara ek olarak Sivişli Tabyasında soba deliklerine benzer boşluklar yer almaktadır (Şekil 74). Genellikle ocaklar ve soba deliklerine ait bacalar çok kısa olduğu halde İlave Tabyada yaklaşık 1.5 metre yüksekliğe erişmektedir (Şekil 75) (Çam, 1993).



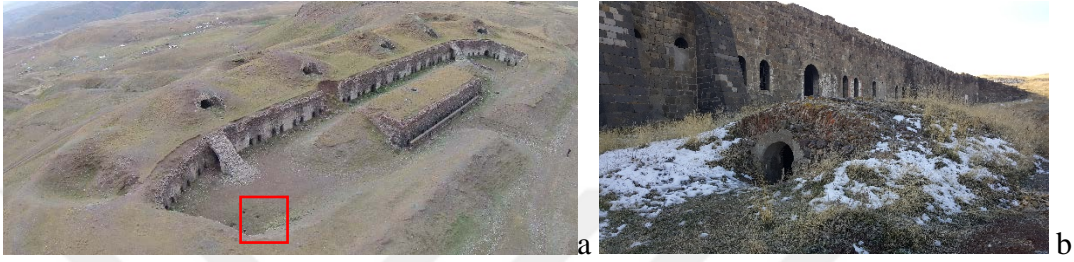
Şekil 74. Sivişli Tabyası bacaları, soba delikleri ve havalandırma boşlukları



Şekil 75. İlave Tabya topçu odaları, bacaları ve ocağı

2.5.4.8. Kar Kuyusu

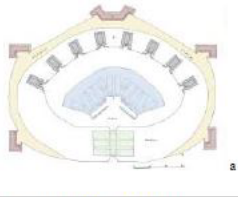











Kar ve su kuyuları, su ihtiyacının karşılanması için tabyaların avlularında yer altına yapılmış; tuğla örgülü tonoz üst örtü ile kapatılan mekanlardır. Kar kuyuları, 3-6 metre arasında değişen derinlik ve 3-4 metre ene sahip dikdörtgene yakın plan şemasında yapılmışlardır (Şekil 76).



Şekil 76. Büyük Palandöken Tabyası'nın avlusunda yer alan kar kuyuları (a) (Bayram, 2015) ve Büyük Kiremitlik Tabyası'nın avlusunda yer alan kar kuyusu (b)

2.5.5. Yapı Kimlik Kartları

Yapılan literatür taraması ve arazi çalışmaları sonucunda elde edilen verilerin derlendiği kimlik tabloları hazırlanmıştır (Ek 1). Kimlik kartları, yapı hakkında temel bilgiler, yapının günümüz korunma durumu, plan tipi, mekanları ve kullanılan yapı malzemeleri ile fotoğrafları içermektedir (Şekil 77).

TABYA NO 11			TABYA NO 12				
TABYANIN ADI	AĞZILAÇIK TABYA		TABYANIN ADI	TOPARLAK TABYA			
YAPIM YILI	1884-1896		YAPIM YILI	1884-1896			
RAKIM	2390 M		RAKIM	2405 M			
KENTE UZAKLIĞI	7,41 KM		KENTE UZAKLIĞI	6,68 KM			
YAPTIRAN KİŞİ	ŞAHAP PAŞA VE HEYETİ		YAPTIRAN KİŞİ	ŞAHAP PAŞA VE HEYETİ			
YAPININ KONUMU			YAPININ KONUMU				
YAPININ GENEL DURUMU		TABYANIN FOTOĞRAFLARI		YAPININ GENEL DURUMU		TABYANIN FOTOĞRAFLARI	
YAPININ DURUMU	Sağlam			YAPININ DURUMU	Sağlam		
	Tahrıplı				Tahrıplı		
	Ağır Tahrıplı	•			Ağır Tahrıplı	•	
	Harabe				Harabe		
PLAN TİPİ	Hilal Plan Tipi	•		PLAN TİPİ	Hilal Plan Tipi	•	
	Yay Plan Tipi				Yay Plan Tipi		
	Çokgen Plan Tipi				Çokgen Plan Tipi		
	Yıldız Plan Tipi				Yıldız Plan Tipi		
	Elipitik Plan Tipi				Elipitik Plan Tipi		
	Kare/Lineer Plan Tipi				Kare/Lineer Plan Tipi		
YAPININ MEKANLARI	Nizamiye			YAPININ MEKANLARI	Nizamiye	•	
	Karargah	•			Karargah		
	Kışla / Koğuş	•			Kışla / Koğuş	•	
	Pusu Odaları	•			Pusu Odaları	•	
	Topçu Odaları	•			Topçu Odaları	•	
	Bonnet ve Koruganlar				Bonnet ve Koruganlar		
YAPI MALZEMESİ	Servis Mekanları	•		YAPI MALZEMESİ	Servis Mekanları	•	
	Kar/Su Kuyuları				Kar/Su Kuyuları		
	Taş	•			Taş	•	
	Ahşap	•			Ahşap		
	Kerpiç				Kerpiç		
	Tuğla	•			Tuğla	•	
Betonarme		Betonarme					
Çelik/Metal		Çelik/Metal					
KAYNAKLAR: a: Çam, 1993; b: Bayram, 2015			KAYNAKLAR: a: Çam, 1993; b: Bayram, 2015				

Şekil 77. Yapı kimlik tablosu örnekleri

2.6. Mecidiye Tabyası

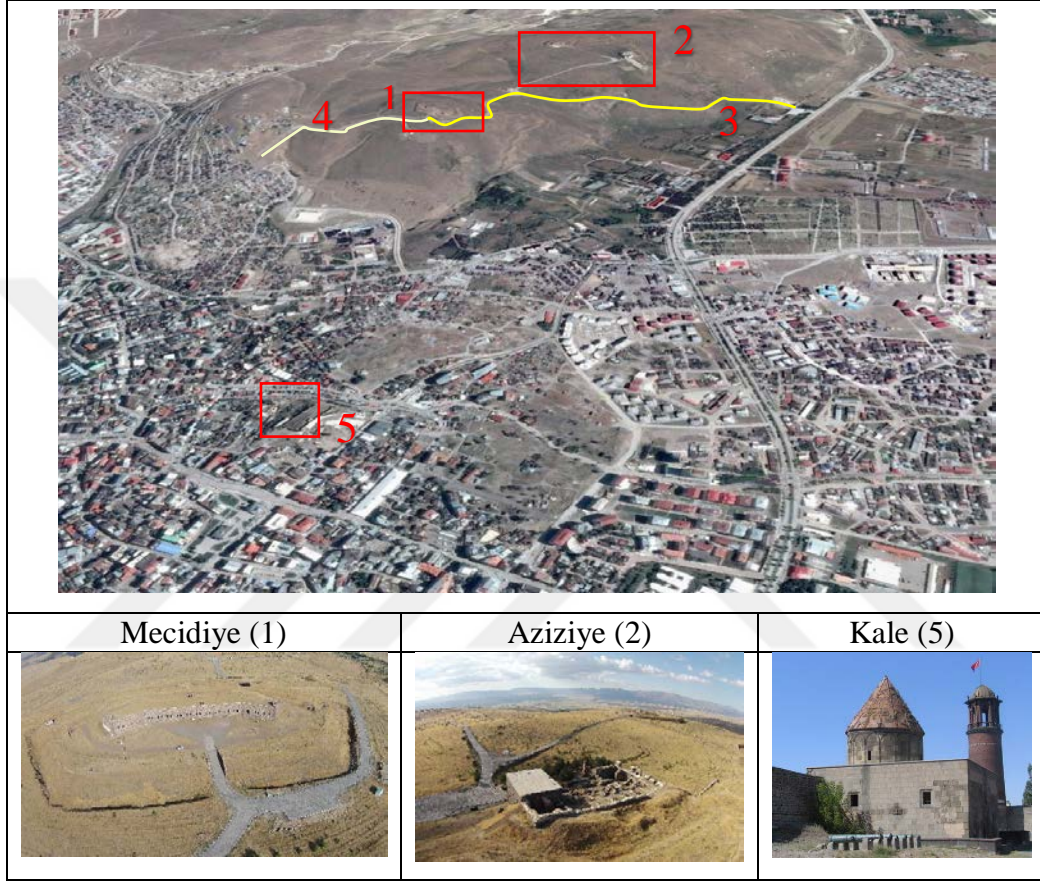
Çalışmanın bu bölümünde, Mecidiye Tabyası'nın tarihi, mimari özellikleri hakkında bilgi verilerek, yapılan tespitler ve rölöve çalışmaları ışığında mevcut durumunun analizi yapılacaktır.

2.6.1. Mecidiye Tabyası' nın Konumu ve Tabyaya Erişim

Mecidiye Tabyası Erzurum kent merkezinin doğu yönünde bulunan 2042 m rakımlı Topdağı'nda konumlanmaktadır. Bu dağda Mecidiye Tabyası ile aynı yıllarda yapılan Aziziye 1-2-3 Tabyaları da yer almaktadır. Mecidiye Tabyası'ndan, Mehmet Arif'in (2016) Başımıza Gelenler adlı eserinde, Topdağı Tabyası olarak bahsedilmektedir.

Mecidiye ve Aziziye Tabyalarının bulunduğu Topdağı, 6 Haziran 2009'da yayınlanan Resmi Gazete'nin 2009/15016 sayılı bakanlar kurulu kararı ile "Erzurum Nene Hatun Tarihi Milli Parkı" olarak kabul edilmiştir. Milli Park alanının girişi, kentin doğusundaki Erzurum-

Ağrı yolu üzerinde, kent merkezinden 4,5 km uzaklıkta yer almaktadır. Milli Park girişinden yaklaşık 3km mesafede Topdağı'na çıkılarak Mecidiye Tabyası'na ulaşılmaktadır. Milli Park alanına Topdağı'nın kuzeybatı eteklerinde bulunan Gaziler Mahallesi'nden ayrılan toprak yolla da ulaşılmaktadır. Günümüzde milli parkın bu girişi kapalı durumdadır.



Şekil 78. Erzurum Haritası (Google Earth, 2017); Mecidiye Tabyası (1); Aziziye 1-2-3-Tabyaları (2) (Bayram,2015); Nenehatun Milli Parkı Alanında Tabyalara Ulaşan Yollar (3) (4), Erzurum Kalesi (5)

2.6.2. Mecidiye Tabyası' nın Tarihçesi

Mecidiye Tabyası, 1852 yılında Erzurum Valisi Zarif Mustafa Paşa tarafından Sultan Abdülmecit'in emri ile inşa edilmiştir. Ocak 1855'te Erzurum'a gelen Vasıf Paşa ve İngiliz gözlemci Williams da projeye dahil olmuş ve İtalyan mühendis Calandrelli de tabyaların yapımına eşlik etmiştir. 1855 yılının Mayıs ayında Mecidiye Tabyası ile aynı zamanda yapımlarına başlanan Williams ve Vasıfiye Tabyaları'nın açılışı yapılmıştır.

Mecidiye Tabyası, Cumhuriyet Dönemi'nde de askeri yapı olarak kullanılmış, Eski Eserler ve Müzeler Genel Müdürlüğü'nün 08.07.1977 gün ve A-690 sayılı kararı ile korunması gerekli kültür varlığı olarak tescil edilmiştir.

Eski Eserler ve Müzeler Genel Müdürlüğü'nün 25.05.1977 tarihli envanter fişlerinde, Mecidiye Tabyası'nın 1967 tarihinde askeri kurum tarafından boşaltıldığı belirtilmiştir.

Mecidiye Tabyası günümüzde, Orman ve Su İşleri Bölge Müdürlüğü'nün mülkiyetinde, Nenehatun Milli Parkı sınırları içinde yer almaktadır.

2.6.3. Mecidiye Tabyası'nın Mimari Özellikleri

2.6.3.1. Mecidiye Tabyası'nın Plan Özellikleri

Mecidiye Tabyası, geniş bir avlunun doğusunda, yay formu simetrik bir plan şemasıyla inşa edilmiştir. Kuzey-güney doğrultusunda yaklaşık 63 metre lineer uzayan yapı, güneybatı ve kuzeybatı yönlerinde 145⁰ açı yapan 20 metre uzunluğunda kolları ile yay formunu almıştır. Yapının bulunduğu avluya giriş, alanı çevreleyen hendek şevinin batısındaki üstü açık, nizamiye duvarlarından sağlanmaktadır. Bu bölüm şev toprağının kaymaması için moloz taşlardan örülmüş, istinat duvarı görünümündedir (Şekil 79 -1)

Avluda, iki tanesi yapının batısında, bir tanesi güneyinde olmak üzere 3 tane kuyu bulunmaktadır. Bu kuyulardan iki tanesi (Şekil 79 -2-3), askerlerin su ihtiyacını karşılamak amacıyla yapılmış kar/su kuyularıdır. Üçüncü kuyuya (Şekil 79-4) merdivenle erişim sağlanması sebebi ile, diğer kuyular gibi su elde etme amacıyla yapılmadığı ihtimalini düşündürmektedir. Böyle bir uygulama örneği, kentte bulunan diğer tabya yapılarında görülmemektedir (Küçükuşurlu, 2016).

Avlunun kuzey ve güneyinde depo olarak kullanıldığı düşünülen iki birim yer almaktadır (Şekil 79 5 -6).

Yapının doğusundaki hendeğin iç kısmında "Mecidiye 2 Tabyası" olarak tescillenmiş birim yer almaktadır (Şekil 79- 7). Bu birim Aziziye 2 Tabyası'nda olduğu gibi ana tabyaya destek amacıyla yapılmış olabileceği gibi, yapının arka cephesi toprakla kapatıldıktan sonra hendeği savunma amacıyla, pusu odası olarak inşa edilmiş olabileceği düşünülmektedir.



Şekil 79. Mecidiye Tabyası avlusunda yer alan birimler (Bayram, 2015)

Mecidiye Tabyası'nın girişi, avlu yönünde sağ ve sol köşelerden yaklaşık 1 metre yükseklikten, 2.30 metre genişliğinde, basık kemerli kapılardan sağlanmaktadır. Bekleme birimi olabileceği düşünülen kare formulu giriş mekanı, aynı zamanda ısı kaybını engellemektedir (Şekil 80, 8-9).

Bekleme biriminden basık kemerli bir kapı ile diğer mekana (Şekil 80, 10-11) geçilmektedir. Mekanlar arası bağlantı, bir aks üzerinde yapı boyunca devam eden koridorla sağlanmaktadır.

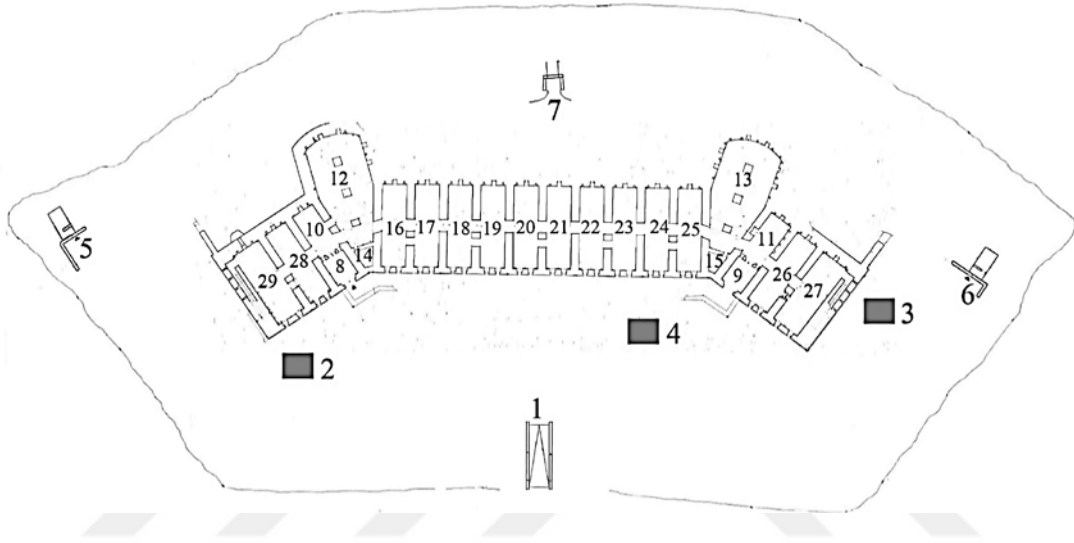
Yapının yay plan şemasını aldığı köşe noktalarında, depo olarak kullanıldığı düşünülen tabyanın en geniş hacimli birimleri bulunmaktadır (Şekil 80, 12-13) (Çam, 1993). Söz konusu mekanlar, üst örtüsü üç adet kare ayak üzerine oturan beşik tonozla sahiptir. Bu mekanlara açılan, üçgen formulu ve tamamen karanlık mekanların da depo olarak kullanıldığı düşünülmektedir (Şekil 80, 14-15).

Yapının lineer uzayan bölümü, birbiri ile aynı form ve özelliklere sahip, on adet koğuş odasından oluşmaktadır (Şekil 80- 16 ve 25 arasındaki birimler). Bu birimler arasında, iki koğuşta bir tekrarlayan, 1 metre genişliğinde kemerli açıklıklar yer almaktadır.

Tabya'nın koğuş birimleri ile 145° açı yaparak yay plan formunu aldığı, kollar iki katlı olarak inşa edilmiş ancak günümüzde ara kat döşemesi bulunmamaktadır. Metal bir platform bir metre kadar konsol çıkarılarak mekana erişim kısıtlı olarak sağlanmıştır. Yapının sağ kolunda, mekanların (Şekil 80- 26-27) bölücü duvarında arkalı önlü ocak olması, bu mekanların mutfak olarak kullanılmış olabileceğini düşündürmektedir. Mutfak biriminin (Şekil 80- 27) alt kotundaki mekanda fırın bulunmaktadır.

Yapının sol kolunda, alt kotta dış cephe ile bitişik olarak konumlandırılmış tuvalet bulunmaktadır. Bu birimlerin tabya içinde yer alması Palandöken Tabyaları dışında görülen bir durum değildir. Tuvaletlerin altından temizliğin sağlandığı su kanalının varlığı saptanmıştır (Küçükuşurlu, 2016).

Mecidiye Tabyası'nın sağ ve sol kollarının dış cephe duvarına bitişik, yapının zemin kotundan, çatısına erişimi sağlayan tek kollu merdiven bulunmaktadır.



Şekil 80. Mecidiye tabyası plan özellikleri

2.6.3.2. Mecidiye Tabyası' sının Cephe Özellikleri

Yapının cephe karakteri bozulmadan günümüze ulaşmıştır. Kentte bulunan diğer tabya yapılarında olduğu gibi, Mecidiye Tabyası da düşmanın geliş yönünden toprak tabaka ile örtülmüştür. Yapıya ön (batı) cephesinde, yay plan formunu aldığı iç köşe noktalarından, basık kemerli kapılardan girilmektedir. Her bir koğuş biriminin avluya bakan cephesinde ikişer adet kemerli pencere ve arka cephesinde sonradan kapatılmış bir kemerli pencere ile üç mazgal pencere yer almaktadır. Ön cephede 11 adet çörtlen bulunmaktadır. Yapının arka (doğu) cephesi ise, tamamen toprak dolgudur. Yapının yan (kuzey ve güney) cephelerinde zemin kotundan yapının üst kotuna ulaşılan merdiven çıkış hattını takip eden, yaklaşık üç basamakta bir mazgal pencereler bulunmaktadır. Merdivenin çatıya ulaştığı yerde merdiven boşluğunu kapatan ve cepheden algılanan eklenti yer almaktadır (Şekil 81).



Şekil 81. Mecidiye Tabyası'nın iç mekanından üstüne erişim sağlayan merdivenlerin cepheden algılanışı

Sol (kuzey) cephesinde, tuvaletlerin bulunduğu duvarda kare pencereler ve bu birimden dışarıya açılan dikdörtgen kapı boşluğu vardır. Yapının sağ (güney) cephesinde, alt kotta dört adet mazgal pencere bulunmaktadır (Şekil 82).



Şekil 82. Mecidiye Tabyası'nın yan cepheleri

Yapının çatısında, ön cepheden görülen, ancak iç mekanda herhangi bir bağlantısı tespit edilemeyen tuğladan yapılmış bacaya benzer bir öge mevcuttur (Şekil 83).



Şekil 83. Mecidiye Tabyası'nın üstünde bulunan öge

2.6.3.3. Mecidiye Tabyası'nın Yapım Sistemi ve Yapı Malzemeleri

Askeri savunma yapısı olarak Mecidiye Tabyası, sağlamlık ön planda olmak üzere inşa edilmiştir. Yapım sistemi kagir olup, beden duvarları moloz taş, tonoz üst örtü ise tuğla yapı malzemesi kullanılarak inşa edilmiştir. Üst çatısı ve savunma yönü olan doğu cephesi toprak ile örtülmüştür. Yapının iç mekanında yapılan incelemede doğu cephesinde yer alan toprak tabakasının sonradan kapatıldığı, bu cephede yer alan pencere açıklıklarından tespit edilmiştir.

Yapının beden duvarları 1,1 metre kalınlığında olup, yapıda iç mekan tonoz örtünün oturduğu iç mekan bölücü duvarları 1,6 metre kalınlığındadır. Yapının tonoz örtüsü iç mekan bölücü duvarları ile taşıtıldığı için bu duvarlar beden duvarlarına göre daha kalın inşa edilmiştir. Tabyanın tonoz üst örtüsünün kalınlığı, bu alanda herhangi bir yıkılma söz konusu olmadığı için ölçülememiştir. Ancak kentte yer alan diğer tabya yapılarında olduğu gibi 0.75 ila 1 metre arasında olabileceği düşünülmektedir.

Yapının beden duvarlarının dışı sıvasızdır. İç duvarlarda özgün horasan harç bulunmakta, ancak tonozlardan sızan suyun etkisi ve kötü kullanım nedeniyle sıvalar bağlayıcılığını kaybetmiş, lekelenmeler ve mikrobiyolojik oluşular nedeniyle hasar görmüştür. Ayrıca bazı duvar yüzeylerinde özgün olmayan boya izleri vardır.

Mecidiye Tabyası'nın sağ kolda yer alan giriş alanı dışında hiçbir mekanında özgün döşeme günümüze ulaşmamıştır. Söz konusu giriş mekanının döşemesi geniş taş bloklardan yapılmıştır (Şekil 84). Yapının iki katlı olan sağ ve sol kolunun ara kat döşemesi günümüze ulaşmamıştır. Ancak, ahşap kiriş izleri ve yuva boşluklarından bu mekanın ahşap kirişlerle taşınan bir döşemeye sahip olduğu tespit edilmiştir.



Şekil 84. Özgün döşeme

Mecidiye Tabyası'nın pencere doğramaları günümüze ulaşmamıştır. Pencere önlerinde demir korkuluk izleri bulunmaktadır.

Savunma yapısı olması nedeniyle Mecidiye Tabyası'nda herhangi bir süsleme unsuruna rastlanmıştır.

2.7. Mecidiye Tabyası'nın Tespit ve Rölöve Çalışmaları

2.7.1. Yapının Belgeleme Yöntemi ve Tespit-Rölöve Çalışmaları

Erzurum Mecidiye Tabyası'nın ilk tespit çalışmaları 2016 tarihinde başlamış, Ağustos 2017'de tespit ve rölöve çalışmaları tamamlanmıştır. Rölöve ölçümlerine başlanmadan vaziyet planı, plan, kesit ve görünüş krokileri çizilmiştir. Rölöve ölçümlerinin ve belgelemenin en önemli adımlarından biri olan fotoğraflama ihmal edilmemiş, hangi noktadan fotoğraflar çekildiyse plan krokisi üzerinde belirtilmiştir. Çalışmanın ilerleyen aşamalarında, yapının iç mekan ölçüleri geleneksel ölçüm yöntemi ile yapılmıştır. Şerit metre, su terazisi özelliği de bulunan Leica marka lazer metre, ip gibi teknik ekipmanlar kullanılarak üçgenleme metodu ile mekanların ölçüleri alınmıştır. İç mekan plan, kesit ölçüm işlemleri tamamlandıktan sonra, biri harita mühendisi, biri teknik eleman olmak üzere dört kişilik ekiple cephe ve vaziyet planı ölçümleri yapılmıştır. Cephe ve vaziyet planı ölçümleri için Spectra marka CORS (GPS) ve Geomax Zipp20 marka Total Station kullanılmıştır (Şekil 85). Çalışma aşamaları şunlardır:

- CORS (GPS) ile referans noktalarının tayin edilmesi amacıyla ITRF42- 3 koordinat sisteminde çalışılmıştır.
- CORS yardımı ile yapının avlusunda 3 nokta tayin edilmiş ve bu noktalardan birine total station kurulumu yapılmıştır. Bu noktalar belirlenirken cephenin tamamını gören ve dar açılı olmayan noktalar olmasına dikkat edilmiş, belirlenen noktalara çivi çakılarak kaybolmaması sağlanmıştır. Tayin edilen noktalara P1, P2, P3 kodları verilerek total station cihaza kaydedilmiştir.



Şekil 85. Total station ve CORS yardımı ile noktaların belirlenmesi

- CORS ile belirlenen koordinatlar P1, P2, P3 koordinatları total stationa girilmiş, cihazın yerden yüksekliği, x-y koordinatlarındaki uzaklıklar belirlenerek istasyon kurulumu yapılmıştır (Şekil 86).
- Bu aşamada P1 noktası ile yapı arasında ağaç olması ve lazer ışınlarının yapıya ulaşmasını engellemesi sebebiyle P1 noktası iptal edilerek P4 noktası olarak kodlanan yeni bir nokta belirlenmiş, cihazın kurulumu bu noktaya göre tekrar yapılmıştır.
- Total station kullanılırken yüzeyin önünde lazeri engelleyecek çalılık veya engel olması durumunda, ölçüm alınacak noktanın engelden kurtarılması amacıyla reflektör kullanılmıştır.
- P4 noktası durulan nokta, P2 noktası bakılan nokta olmak üzere kurulum tamamlanmıştır. Durulan-bakılan nokta karşılaştırması yapılarak cihazın hassasiyet ayarları kontrol edilmiş, hassasiyet ayarı 3mm olarak hesaplanmıştır.

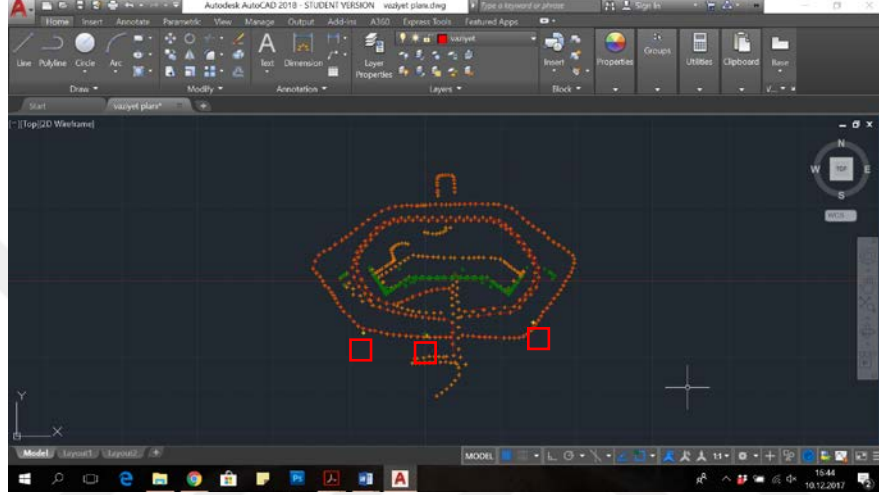


Şekil 86. Total station ve ölçü alma

- Bina cephesinden M kodu verilerek noktalar alınmış, deneme amaçlı M1, M2, M3, M4 noktaları kullanılmış, esas ölçüme M5 noktası ile başlanmıştır. Yapıya gönderilen lazer ışın noktaları daha önce çizilmiş kroki üzerinde işaretlenmiştir.
- Ön cephede her pencere üzerinde belirlenen üçer noktaya lazer ışını gönderimi tamamlandıktan sonra yapının üst hattını oluşturmak üzere lazer ışınlarının gönderileceği noktalar belirlenerek kağıtlar yapıştırılmıştır.
- Zemin hattını belirlemek için reflektörden faydalanılmış ve zeminden 130 cm yukarıdan reflektör tutularak iz düşüm alınmıştır.
- Ön cephenin ölçümü bittikten sonra, Kuzey cephesi (sol yan) ölçümüne geçilmiş, bu defa P2 durma P4 bakma noktası olmak üzere cihazın koordinatları saptanarak bu noktanın hassasiyeti 7mm olarak hesaplanmıştır.
- Güney cephesi (sağ yan) için P4 noktası bakma P3 noktası durma noktası olmak üzere cihazın kurulumu yapılmış ve hassasiyet 1mm olarak hesaplanmıştır.
- Tüm cephe için toplam 235 noktanın ölçümü yapılmıştır.
- Yapının vaziyet planının ölçümünde CORS cihazından faydalanılmıştır.
- Yapının çevresinde yaklaşık 2metre aralıklarla nokta ölçümleri yapılmış, çizim aşamasında karışıklık olmaması için ölçülen nokta adı ve konum, ses kaydı ile kayıt altına alınmıştır.

2.7.2. Alan Çalışmasında CORS ve Total Satation ile Ölçüleri Alınan Noktaların Vaziyet Çizimine Aktarılması

Alan çalışmasında Total Station cihazı, Şekil 87’de kırmızı kareler içinde belirtilmiş sarı noktalara kurulmuştur. Yeşil noktalar Total Station cihazı ile ölçülen noktaları, turuncu noktalar ise CORS cihazından elde edilen noktaları ifade etmektedir.

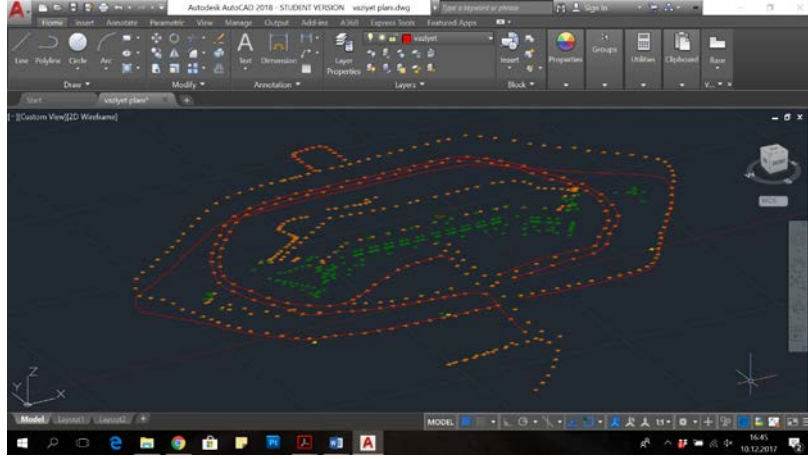


Şekil 87. Mecidiye Tabyası vaziyet planının AutoCad programında çizilmesi

2.7.3. Alan Çalışmasında Total Station ile Ölçüleri Alınan Noktaların Cephe Çizimine Aktarılması

Cephede, yapının köşe noktaları, kapı ve pencerelerin köşe noktaları, çörlenler ve cepheye yapıştırılan ölçü kağıtlarına gönderilen lazer ile alınan 235 nokta AutoCAD ortamına aktarılmıştır. Cephe rölöveleri hazırlanırken, bu noktalar birleştirilerek çizim hazırlanmış ayrıca fotogrametrik rölöve için referans noktaları oluşturulmuştur (Şekil 88).

Yapının cephe fotoğraflarının On-site Photo programı ile perspektif kaçışları düzeltilerek düzlemsel bir fotoğraf elde edilmiş ve bu fotoğraflar cephe rölövelerinde kullanılmıştır. Rölöve çizimlerinde On-site Photo benzeri programlar kullanılacaksa, alanda çekilen fotoğraflar mümkün olduğu kadar cepheye dik açılarla çekilmeye çalışılmıştır (Şekil 89).



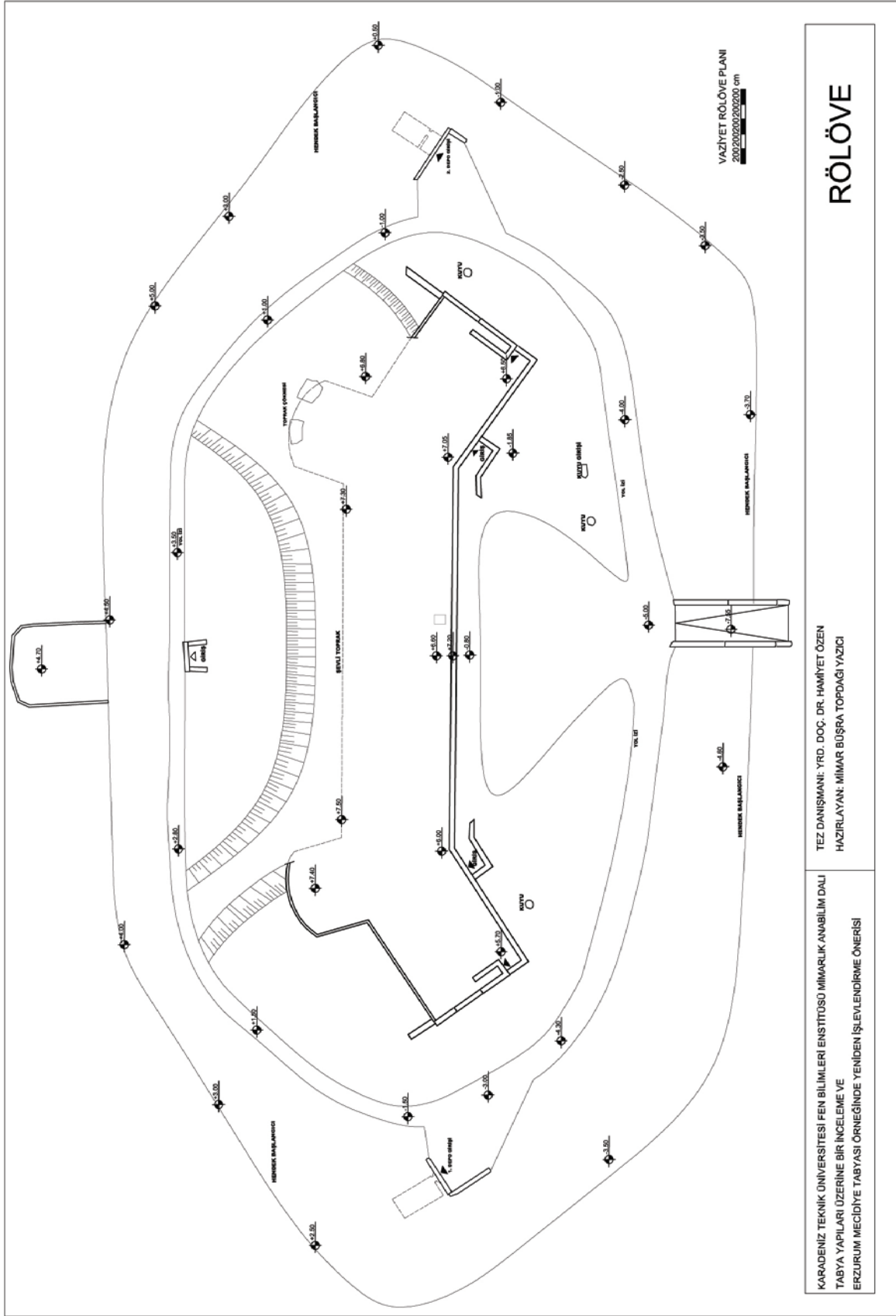
Şekil 88. NetCad programından AutoCad programına aktarılan noktalar



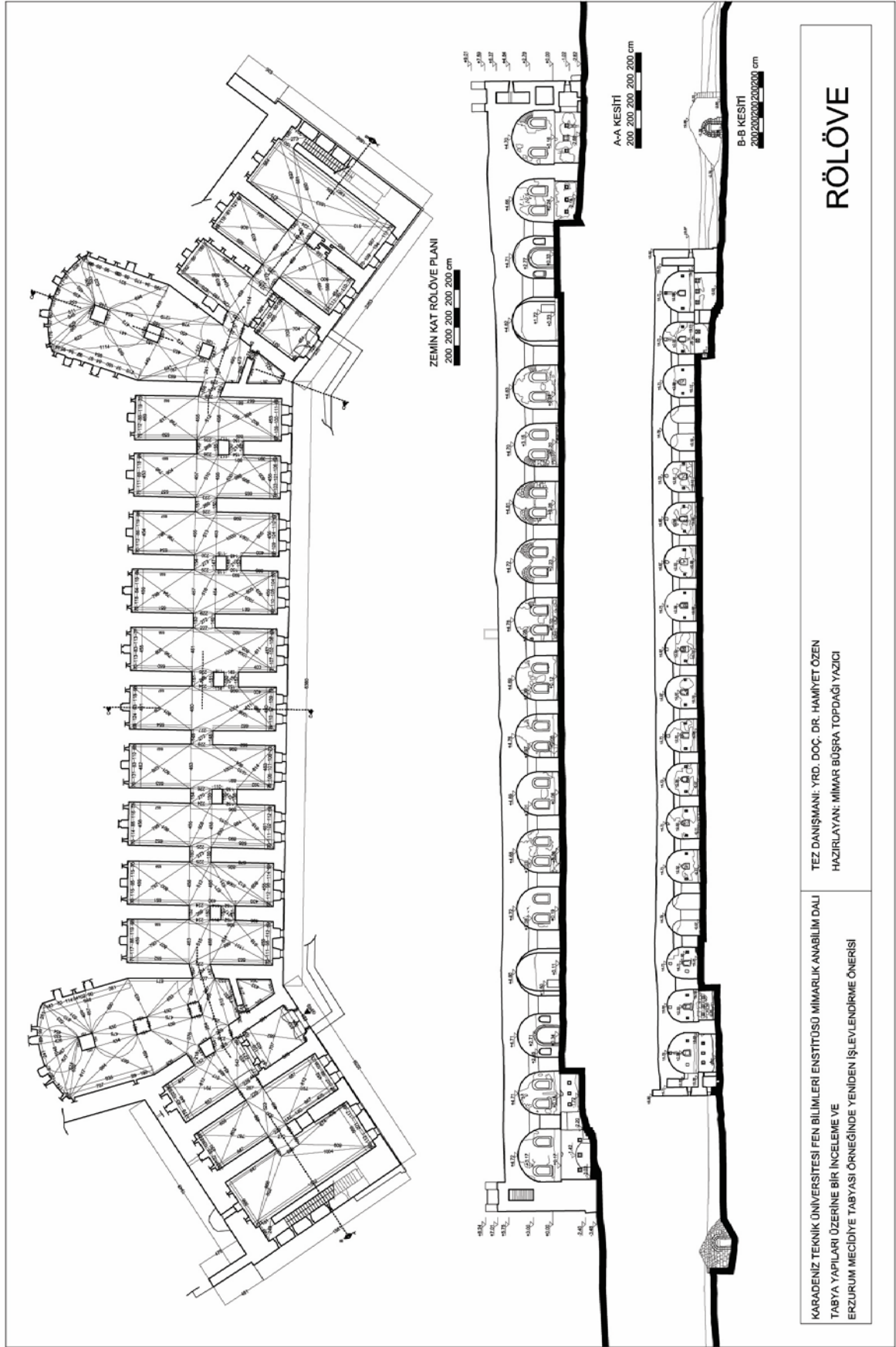
Şekil 89. On-site Photo programı kullanılarak cephe fotoğrafında perspektif kaçırlarının düzeltilmesi

2.7.4. Yapının Rölöve Çizimleri

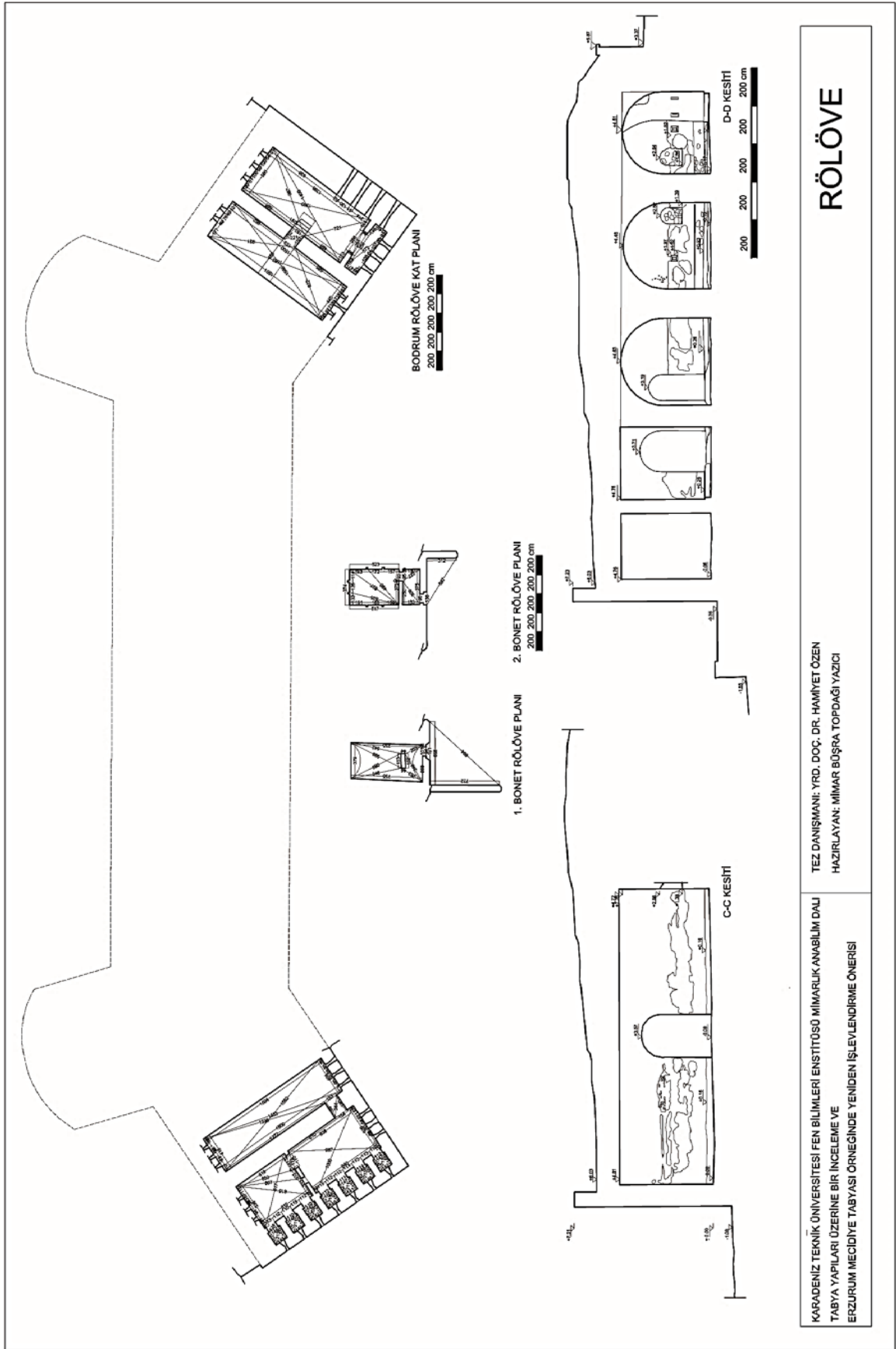
Bu bölümde yapılan ölçümler sonucunda hazırlanmış çizimler yer almaktadır. Yapının vaziyet planı, kat planları, 3 kesit ve görünüş çizimleri yapılmış, yapıda tespit edilen hasar ve bozulmalar çizimler üzerinde belirtilmiştir (Şekil 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96).



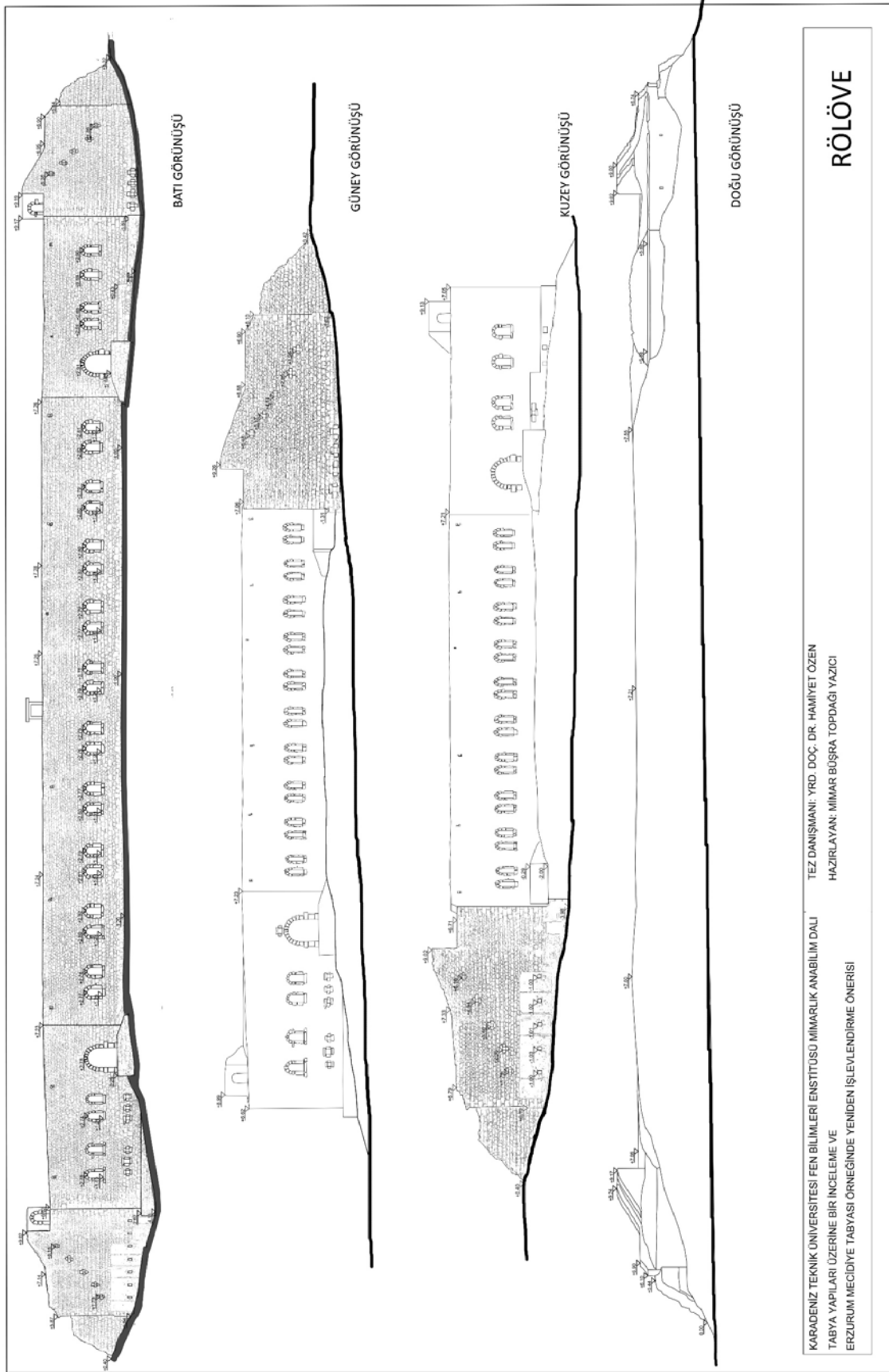
Şekil 90. Vaziyet planı rölöve çizimleri



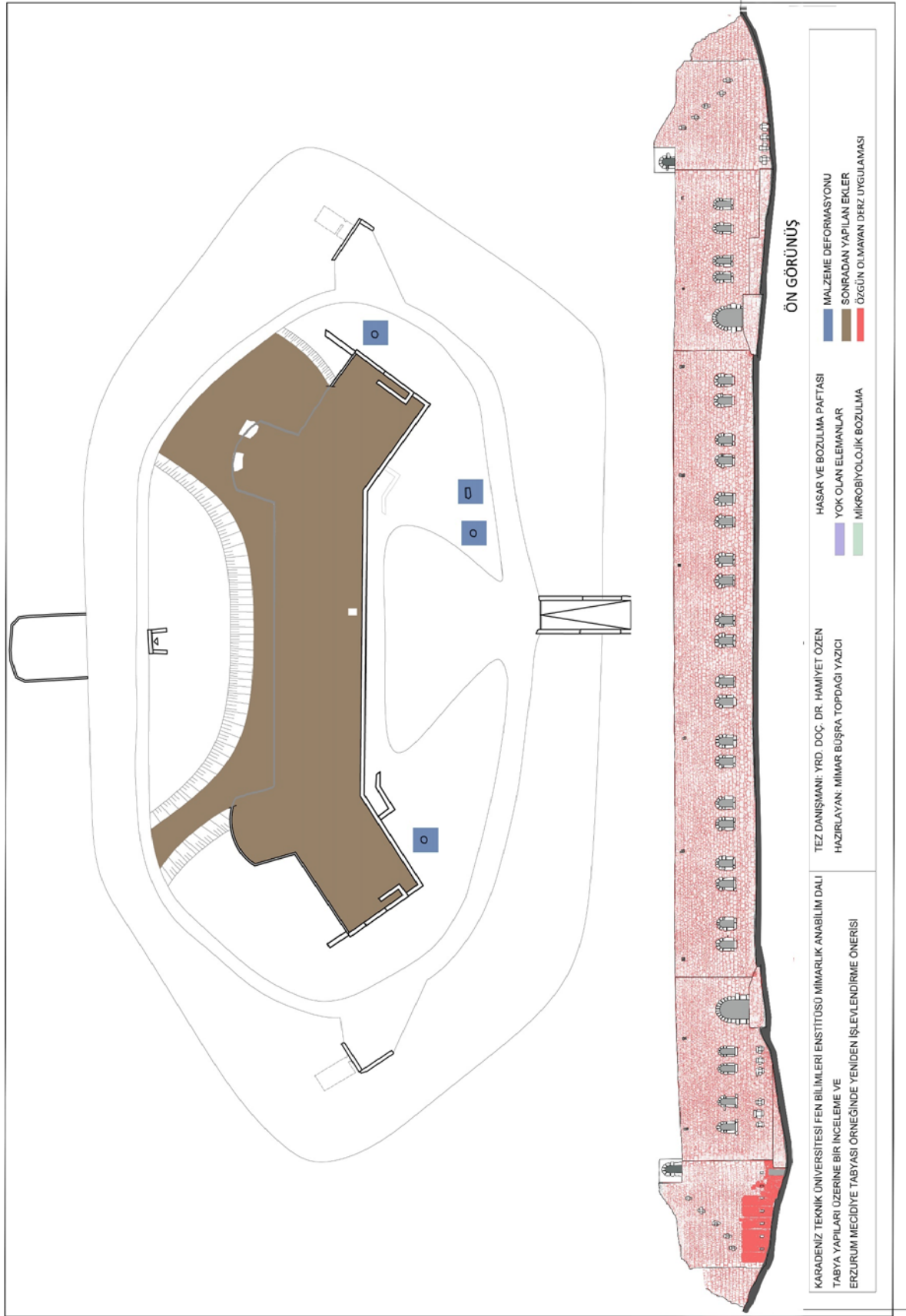
Şekil 91. Zemin kat planı ve kesitler rölöve çizimleri



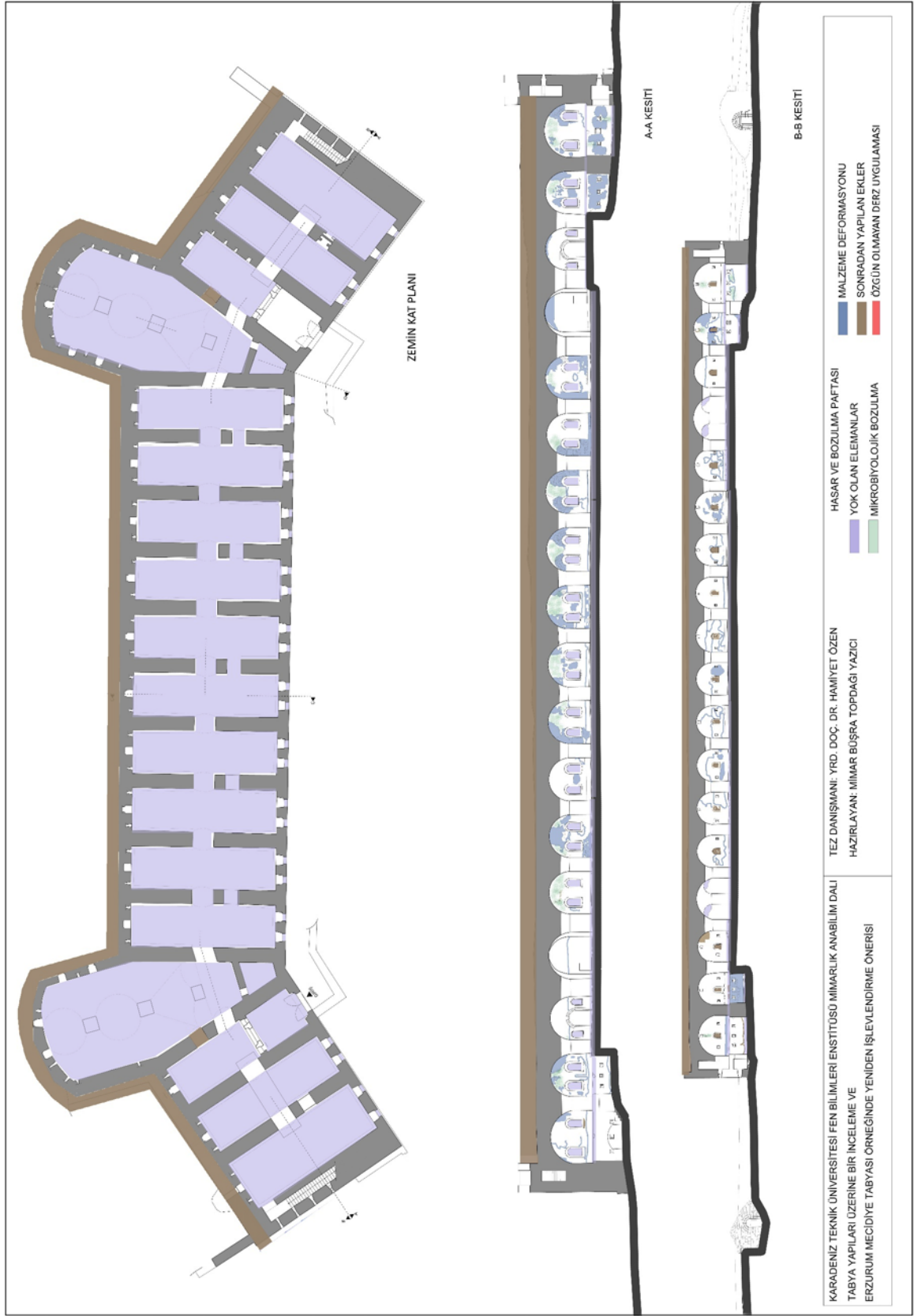
Şekil 92. Bodrum kat ve kesitler rölöve çizimleri



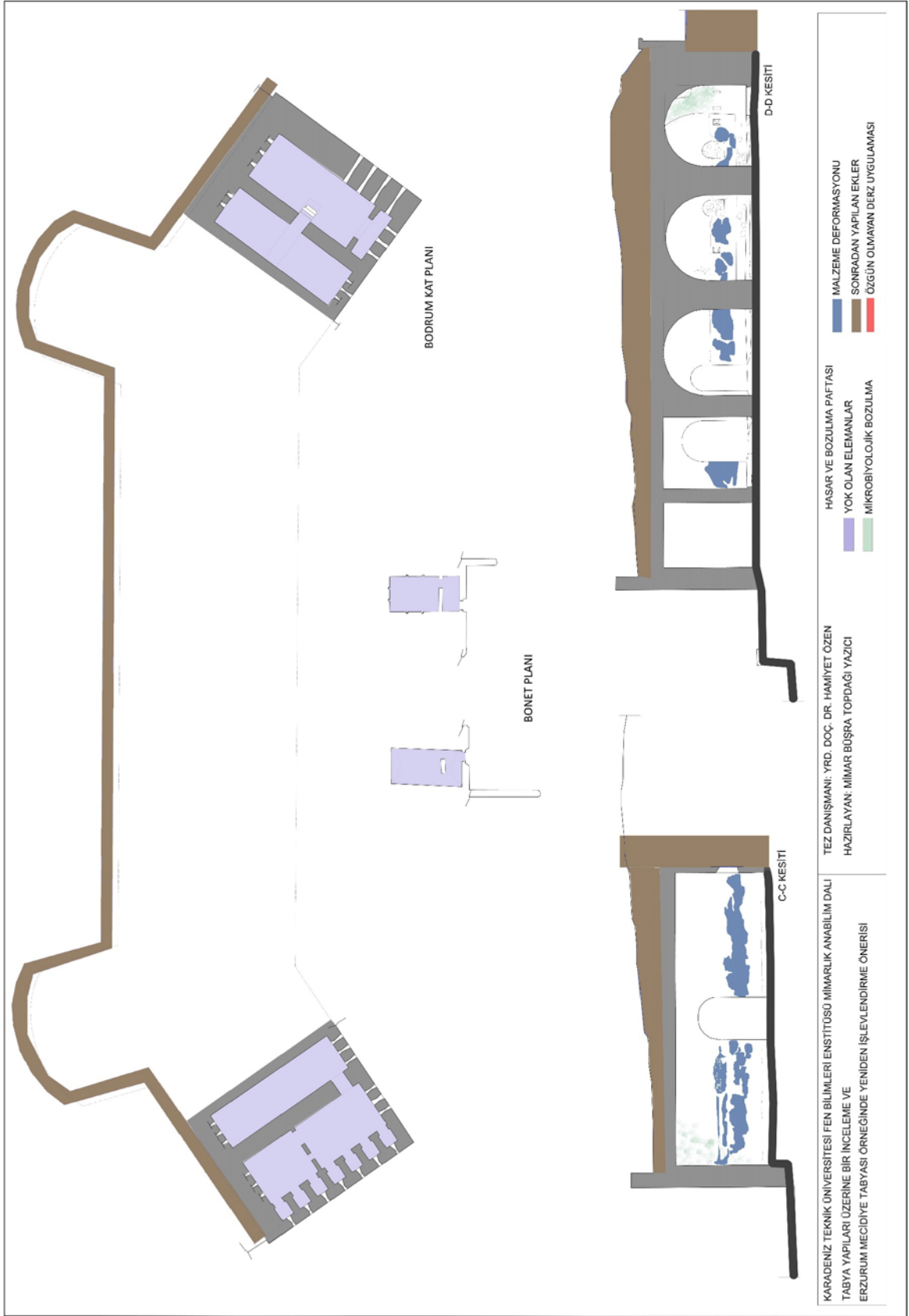
Şekil 93. Görünüş rölöve çizimleri



Şekil 94. Vaziyet planı bozulma analizi



Şekil 95.Zemin kat planı ve kesitlerde bozulma analizi

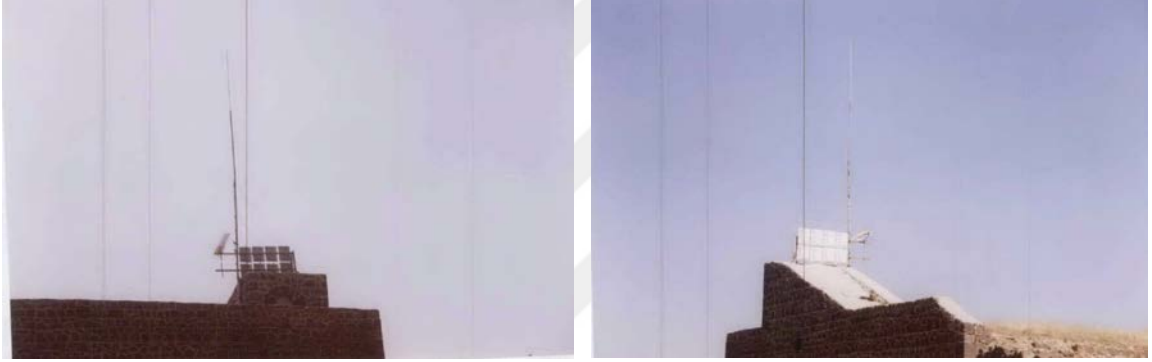


Şekil 96. Bodrum kat planı ve kesitlerde bozulma analizi

2.7.5. Yapıya Önceki Dönemlerde Yapılmış Müdahaleler

Eski Eserler ve Müzeler Genel Müdürlüğü'nün arşivinde bulunan belgelerden Mecidiye Tabyası'na yapılan müdahaleler incelenmiştir.

- 22.11.1995 tarihli belgelere göre Mecidiye Tabyası'nın çatısında bulunan güney merdiven çıkışına Emniyet Müdürlüğüne ait vericilerin ahşap malzemeler ile düzenlenerek yerleştirilmesi kararlaştırılmış ve uygulanmıştır (Şekil 90). Söz konusu vericiler yapının silüetini ve görüntüsünü olumsuz etkilediği gerekçesiyle kurulun 06.10.2005 ve 11.09.2008 tarihli kararlarıyla kaldırılması kararı alınmış, 27.06.2011 tarihli yazıda vericinin kaldırıldığı belirtilmiştir.



Şekil 97. Mecidiye Tabyasına yerleştirilmiş verici antenleri

- 19.09.1996 tarihinde Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu tarafından Mecidiye Tabyası'nı onarım kararı alınmıştır. 1996 yılında hazırlanan onarım raporunda; Mecidiye Tabyası'nın tuğla yapı malzemesinden oluşan tonoz üst örtüsü ve moloz taş duvarlarında meydana gelen çatlakların askıya alınarak dikişlenmesi, ayrıca fotoğraflardan anlaşılacağı üzere duvar üst kotlarında meydana gelen kısmi yıkıntıların kot seviyesinde onarılması ve derzlenmesi, giriş merdivenlerinin deforme olmuş kısımlarının onarılması gerektiği belirtilmiştir (Şekil 91).



Şekil 98. Mecidiye Tabyası'nın onarım öncesi fotoğrafları (KTVKK, 1996)

- Raporda belirtilen müdahalelerden, yapının cephesinde derzlerin temizlenmesi, yapının beden duvarının bitiş taşlarındaki kayıpların yeniden yapılması, deforme olmuş giriş merdivenlerinin onarılması günümüzde gözlemlenmektedir. Ancak yapının üst tonoz örtüsünde veya moloz taş duvarlarında herhangi bir dikiş izine rastlanmamıştır.

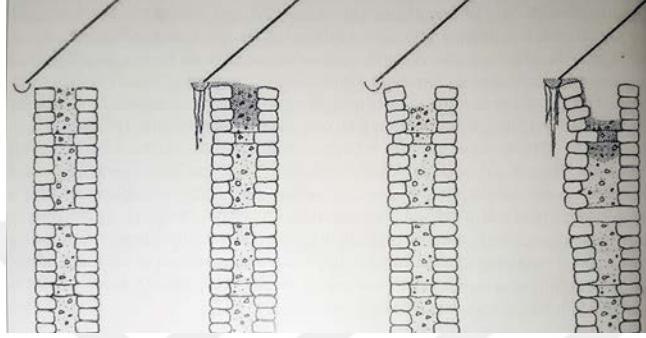
2.7.6. Yapıda Tespit Edilen Bozulma ve Değişimler

Mecidiye Tabyası'nın tarihçesinde de değinildiği gibi, Erzurum Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu'nun 25.05.1977 tarihli envanter fişlerinde, Mecidiye Tabyası'nın 1967 tarihinde askeri kurum tarafından boşaltıldığı belirtilmiştir. ağırlam durumda olduğu ancak terkedildiği için tahrip edildiği belirtilmiştir. Yapının 40 sene gibi uzun bir süredir kullanılmaması yapıya zarar vermiştir. Mecidiye Tabyası incelendiğinde yapıda meydana gelen bozulmalar, doğal etkenlerden kaynaklanan hasar ve bozulmalar ile insan kaynaklı hasar ve bozulmalar olarak değerlendirilebilir.

2.7.6.1. Doğal Etkenlerden ve Çevresel Faktörlerden Kaynaklanan Hasar ve Bozulmalar

Erzurum, Türkiye'nin yüksek rakımlı ve en soğuk kentlerinden biridir. Kış mevsiminin çok soğuk ve uzun, yaz mevsiminin sıcak ve kuru geçtiği kentte; günlük gece gündüz sıcaklık farkı fazladır. Kentin sert iklim koşulları tarihi yapılarda özellikle taş yapı

malzemelerinde bozulmalara neden olmaktadır. Bu durum Mecidiye Tabyası'nda da tespit edilmiştir. Yapı, 2040 metre rakımda konumlanması nedeniyle doğrudan rüzgar etkisinde kalmaktadır. Yapı elemanlarındaki gözeneklere nüfuz eden yağmur sularının donarak genişmesi ve yağın kar kütlelerinin uzun süren kış koşulları nedeniyle yapı üzerinde aylarca kalması, yapı malzemelerinde bozulmaya yol açmaktadır (Şekil 92) (Crocı, 1998).



Şekil 99. Taş duvarlarda don etkisi ile gerçekleşen bozulma (Zakar ve Eyüpgiller, 2015)

Yapının üzerinde bulunan toprak tabakasından sızan sular özellikle batı cephesinde, tonoz örtü, cephe yüzeyi ve duvarlarda lekelenmelere, mikrobiyolojik oluşumlara ve sıvaların dökülmesine yol açmış, yapının mukavemetine zarar vermiştir (Şekil 93) (Crocı, 1998).



Şekil 100. Mecidiye Tabyası'nın batı cephesinde meydana gelen sıva bozulmaları ve lekeler

Yapının arka (doğu) cephesinde taş kayıpları vardır. Özellikle, yapının yay formunu aldığı köşe noktalarda bulunan ve depo olarak kullanılan mekanın cephesinde, mazgal pencere olabileceği düşünülen boşluktan başlamak üzere taş kayıpları olmuş ve yapı hasar görmüştür (Şekil 94). Bu kısmın kapatılmamış olması sebebi ile yapı su ve kar alarak, hasar görmeye devam etmektedir.



Şekil 101. Mecidiye Tabyası'nın yıkılan kısımları

Yapının sonradan toprakla kapatılan arka cephesinde toprağın itme gücü sebebi ile taşıyıcı özelliği de bulunan beden duvarlarında oturma hareketi olabileceği düşünülmektedir.

2.7.6.2. İnsan Kaynaklı Hasar ve Bozulmalar

İnsanlar tarafından yapılan bilinçsiz onarımlar yapıda bozulmalara yol açmıştır. 1996 yılında yapılmış olan derz onarımlarında, derzlerin çimento esaslı harçla doldurulması yapıda uzun vadede bozulmalara neden olmuştur.

Yapıya insanlar tarafından duvarların sert cisimlerle kazınarak yazılar yazılması duvar yüzeyinde sıva kayıplarına ve taş duvarlarda hasarlara yol açmıştır.

2.8. Restitüsyon Çalışmaları

2.8.1. Restitüsyon Çalışmalarında Kullanılan Yöntemler

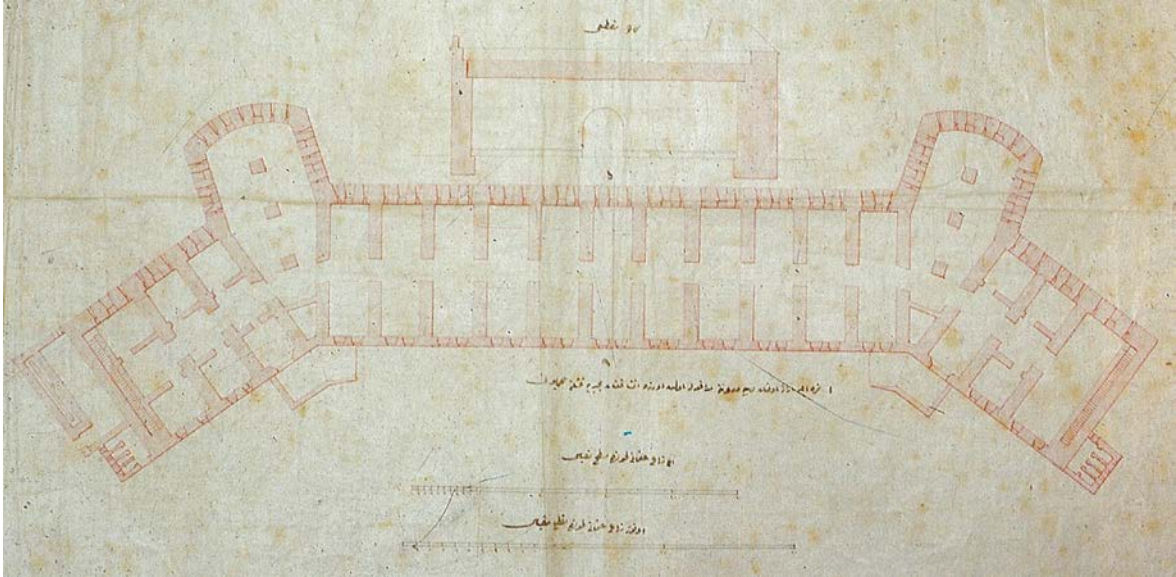
1852 yılında Zarif Mustafa Paşa tarafından inşasına başlanan ve Erzurum kentinin önemli savunma yapılarından Mecidiye Tabyası'nın ve kentte bulunan diğer tabya

yapılarının tarihi gelişimine, mimari özelliklerine yukarıdaki başlıklarda detaylıca yer verilmiştir. Restitüsyon çalışmalarına veri olabilecek kaynaklar şunlardır:

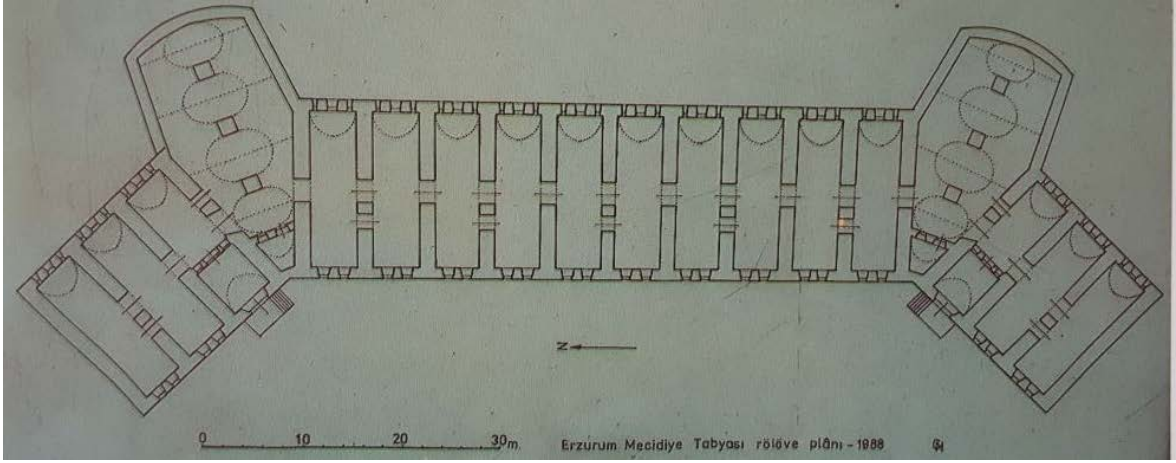
- Yapıya ait özgün mimari proje çizimleri,
- Yapıdan gelen izler,
- Diğer tabya yapıları ile karşılaştırılması,
- Mimari gereklilikler.

2.8.2. Restitüsyon Verilerinin Değerlendirilmesi

Nusret Çam (1993) 'ın "Erzurum Tabyaları" eserinde bulunan Mecidiye Tabyası'nın özgün projesinde yapının zemin kat planı ve bir kesitine yer verilmiştir (Şekil 95). Bu çizimler ile 1988 tarihli (Şekil 96) ve 2017 tarihinde hazırlanan rölöve çizimleri karşılaştırıldığında yapının orta bölümünde bulunan koğuşlarda geçişi sağlayan, iki odada bir tekrarlayan yaklaşık 1metre genişliğinde kemerli açıklıklar özgün projede bulunmamaktadır.

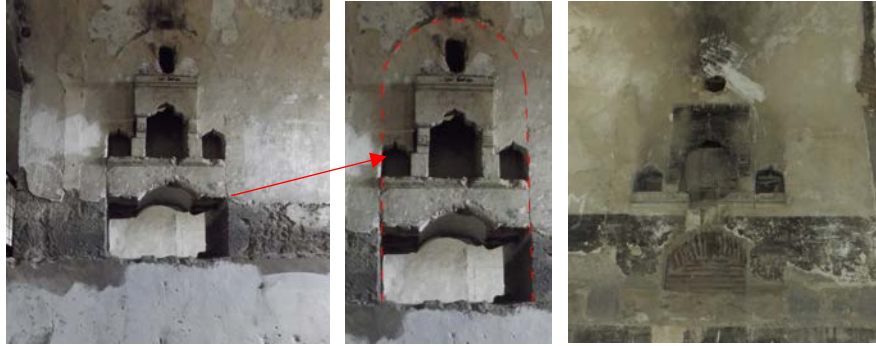


Şekil 102. Mecidiye Tabyası'nın özgün plan ve kesiti (Çam, 1993)



Şekil 103. Mecidiye Tabyası'nın 1988 tarihli rölöve planı (Çam, 1993)

Yapının kuzey ve güney kollarındaki odalarda bulunan ocaklardan solda bulunan ocak incelendiğinde, kemerli bir boşluğun sonradan doldurularak ocak haline getirildiği anlaşılmaktadır. Bu boşluğun yukarıda belirtildiği gibi, iki koğuş odasında bir tekrar eden boşluklardan olabileceği ve sonradan ocak olmak üzere kapatıldığı sonucuna varılmıştır (Şekil 97). Güney kanadında bulunan ocakta boşluğun doldurularak ocak yapıldığı net olarak anlaşılmamakta ancak benzer uygulamanın burada da olabileceği düşünülmektedir. Restorasyon aşamasında yapılacak araştırma rasпасı ile söz konusu eklenti, duvar örgüsündeki farklılık üzerinden tespit edilebilir.



Şekil 104. Mecidiye Tabyası'nın ocakları ve daha önce boşluk olduğunu gösteren izler

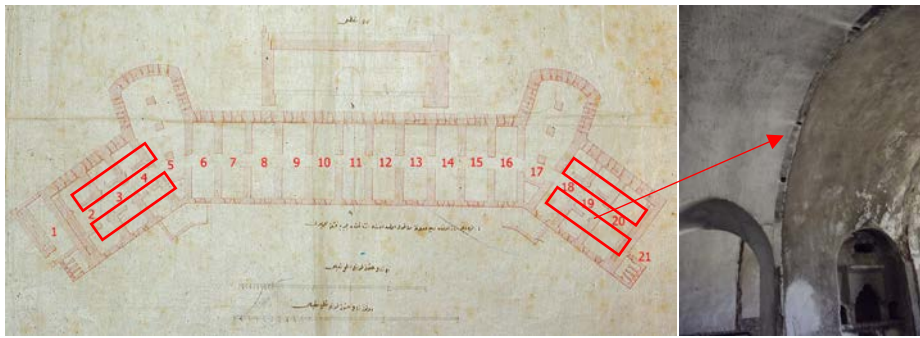
Özgün projede yapının kuzey ve güney kanadında yer alan servis mekanları (tuvalet, hamam vb.) günümüzde bulunmamaktadır. Mimari gereklilikler ve yapıdan gelen izler değerlendirildiğinde bu yapıların inşa edilmiş olduğu ancak yıkıldığı anlaşılmıştır (Şekil 98).

Söz konusu mekanların izleri yapının kuzey cephesinde okunmaktadır. Güney cephesinde ise, bu mekanların olduğu yerde mazgal pencereler bulunmakta, ancak duvar izleri bulunmamaktadır. Restorasyon uygulamasında belirtilen mekan izlerinin varlığı yapılacak küçük ölçüde araştırma kazısı ile tespit edilmelidir.



Şekil 105. Yapının sol cephesindeki mekan izleri ve sağ cephesindeki mazgal pencereler

Özgün projede olan ancak günümüzde bulunmayan elemanlardan biri de şekil 99'de yapının kuzey kolunda 2,3,4, ve güney kanadında 18,19,20 numaraları ile gösterilen koğuşlarda görülen bölücü duvarlardır. Yerinde yapılan tespitlerde, yapının ilgili mekanlarında belirtilen bölücülerin izleri bulunmaktadır.



Şekil 106. Mecidiye Tabyası orijinal plan ve kesitinde duvarların bulunduğu mekanlar (Çam, 1993)

Günümüzde arka cephesinde toprak dolgu bulunan yapıda, iç mekan incelemeleri sonucunda bu yöndeki koğuş odalarının cephelerinde, sonradan kapatılmış mazgal ve kemerli pencere boşluklarının bulunduğu anlaşılmaktadır (Şekil 100). Tabyanın ilk inşasında

bu cephenin toprak altında olmadığı, açık olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca kuzey ve güney cephelerinde sonradan eklendiği ve arka cephede bulunan toprağın kaymasını engellemek amacıyla yapılmış olduğu düşünülen duvar da bu fikri desteklemektedir (Şekil 101).



Şekil 107. Mecidiye Tabyası koğuşlarının arka cephesinde bulunan sonradan kapatılmış pencere boşlukları



Şekil 108. Mecidiye Tabyası'nın kuzey ve güney cephelerinde bulunan ve sonradan eklendiği düşünülen duvar

Günümüzde bulunmayan ancak yapı izleri değerlendirildiğinde varlığı anlaşılan bir diğer unsur da yapının kuzey ve güney kolunda bulunan birimlerin, ara kat döşemeleridir. Bu mekanlara inen merdivenler de duvar da bulunan döşeme izleri gibi burada bir döşemenin bulunduğu kanısına varılmıştır. Günümüzde metal bir platform bir metre kadar konsol çıkarılarak, bu mekana erişim kısıtlı olarak sağlanmaktadır (Şekil 102).



Şekil 109. Mecidiye Tabyası'nın kuzey ve güney kolundaki döşeme izleri

Mecidiye Tabyasında bulunan pencerelerin hiçbirinde doğrama elemanı günümüze ulaşmamış, pencerelerde metal korkuluk izleri bulunmaktadır (Şekil 103).



Şekil 110. Mecidiye Tabyası'nın pencerelerinde bulunan korkuluk izleri

Yapıya 1996 tarihinde yapılan onarım öncesi KTVKK tarafından çekilen fotoğraflarda yapının ön cephesinde kemerli pencerelerin altında bir sıra halinde devam eden kare boşlukların olduğu görülmektedir (Şekil 104). Bu boşluklar cephe taş örgüsünde kayıplardan kaynaklı olabileceği gibi yapının alt kat birimlerinin olabileceğini düşündürmektedir.

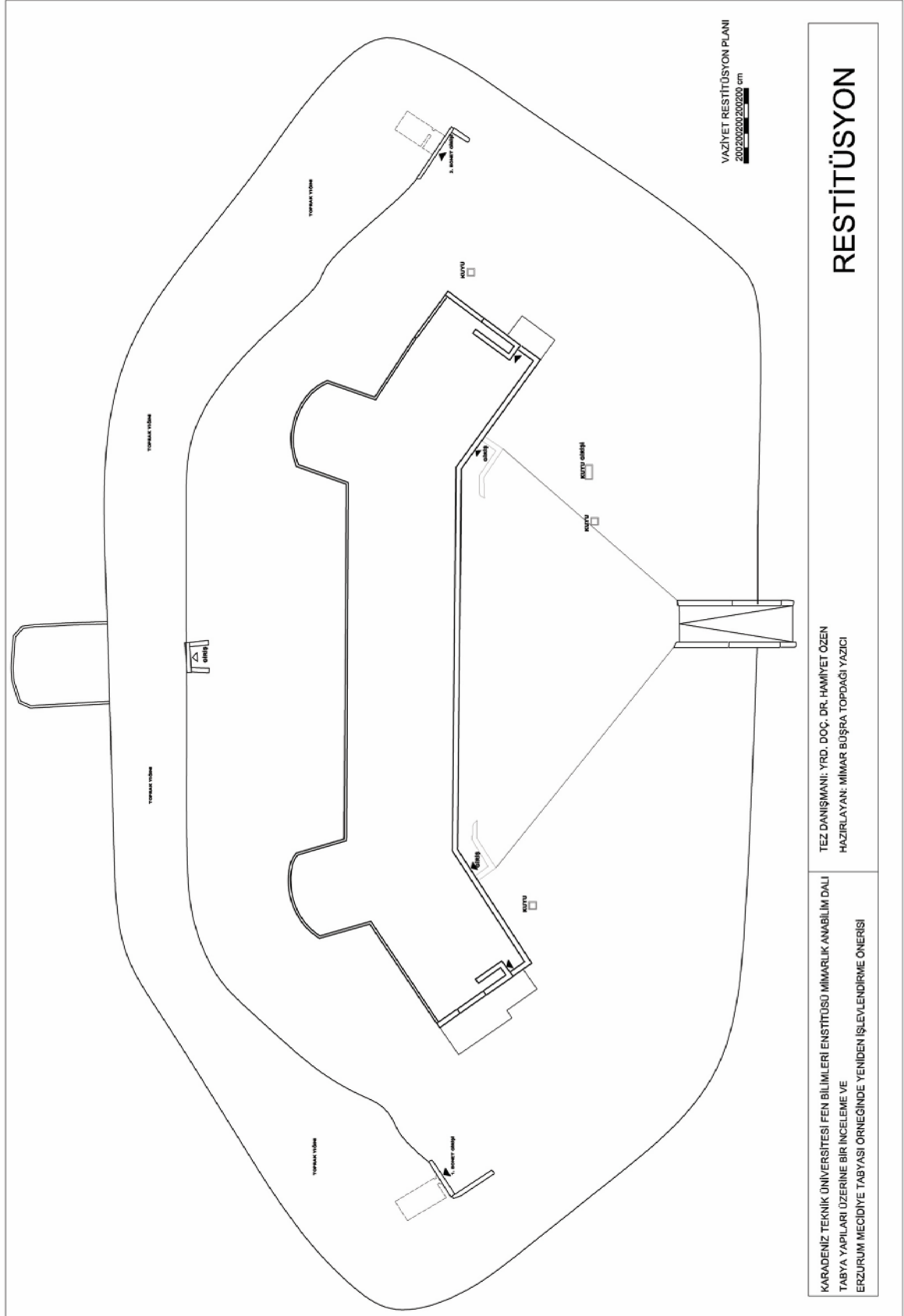


Şekil 111. Mecidiye Tabyası'nın ön cephesinde görülen boşluklar (KTVKK Arşivi)

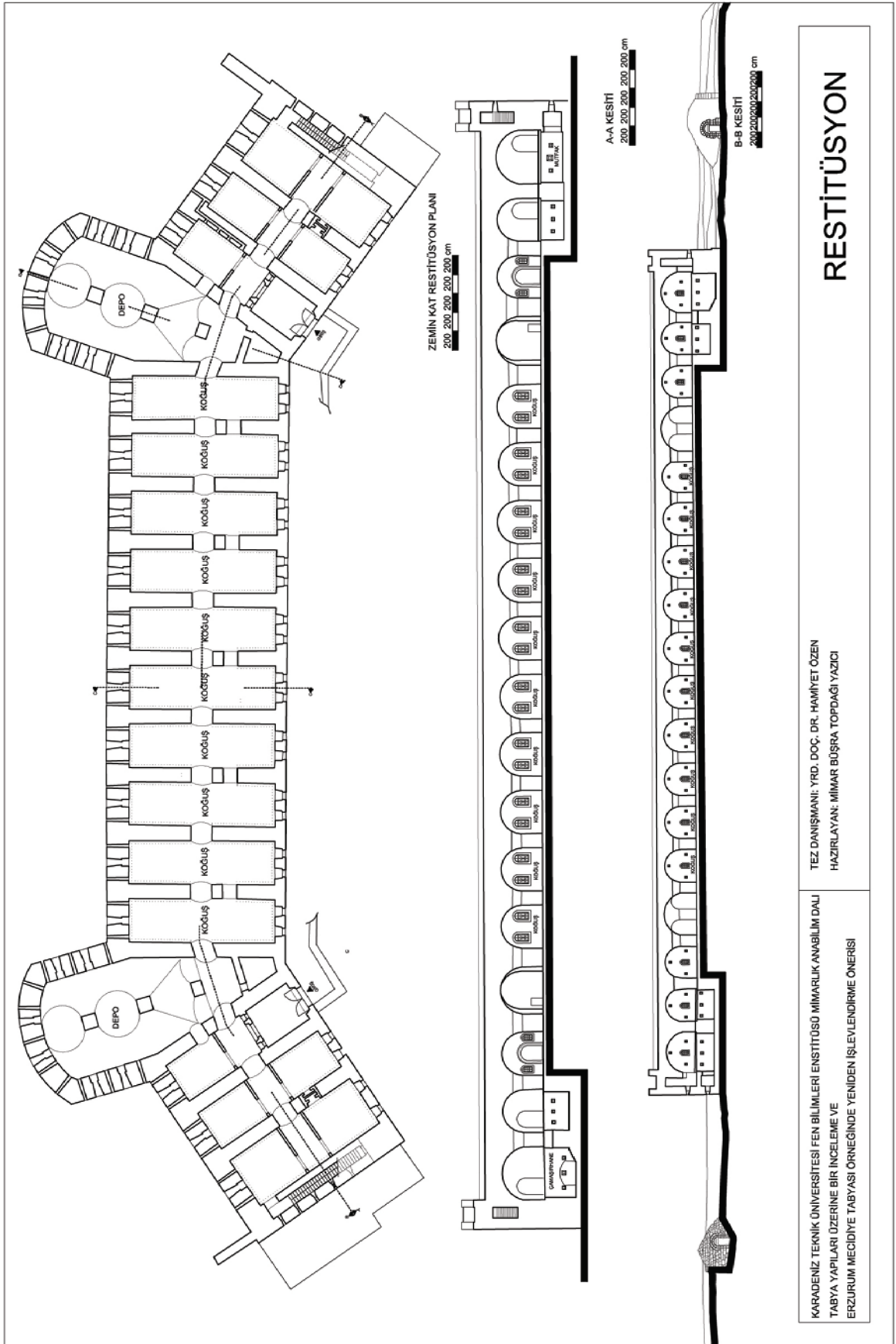
2.8.3. Restitüsyon Çizimleri

Mecidiye Tabyası, mekan ve cephe karakteri ile çok fazla değişime uğramadan günümüze ulaşmıştır. Kaynak araştırmaları ile alanda yapılan tespit ve gözlemler doğrultusunda yapının ilk inşa dönemini kapsayan restitüsyon önerisi hazırlanmıştır. Rölöve çizimleri de günümüz durumunu yansıtmakta ve kıyaslama imkanı sunmakta ve iki dönemi kıyaslama imkanı sunmaktadır.

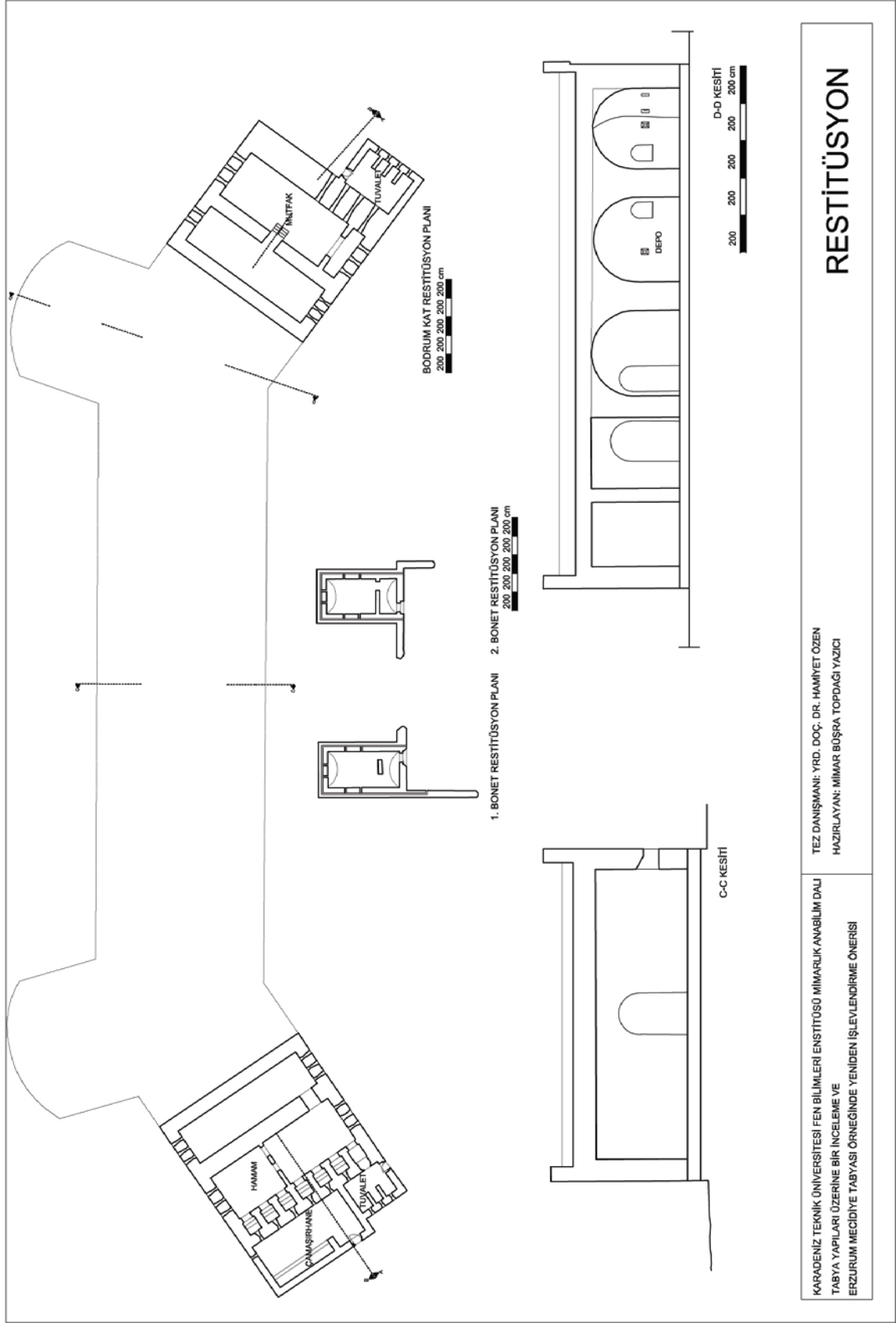
Bu bölümde restitüsyon çalışmalarında hangi kaynakların kullanıldığını gösteren analiz paftaları ile vaziyet, kat planları, 3 kesit ve görünüş çizimleri yer almaktadır (Şekil 112, 113, 114, 115, 116, 117).



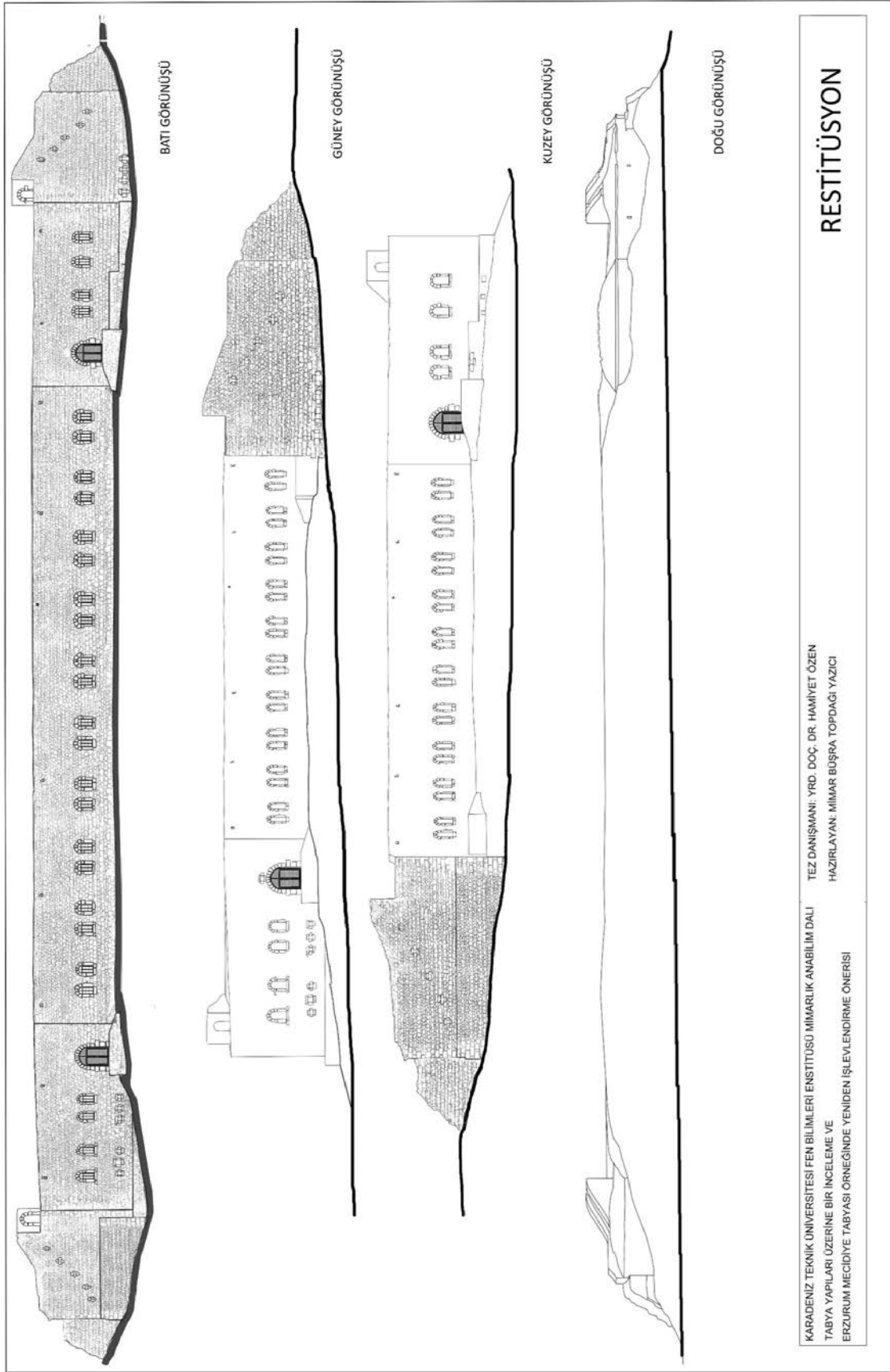
Şekil 112. Vaziyet planı restitüsyon çizimi



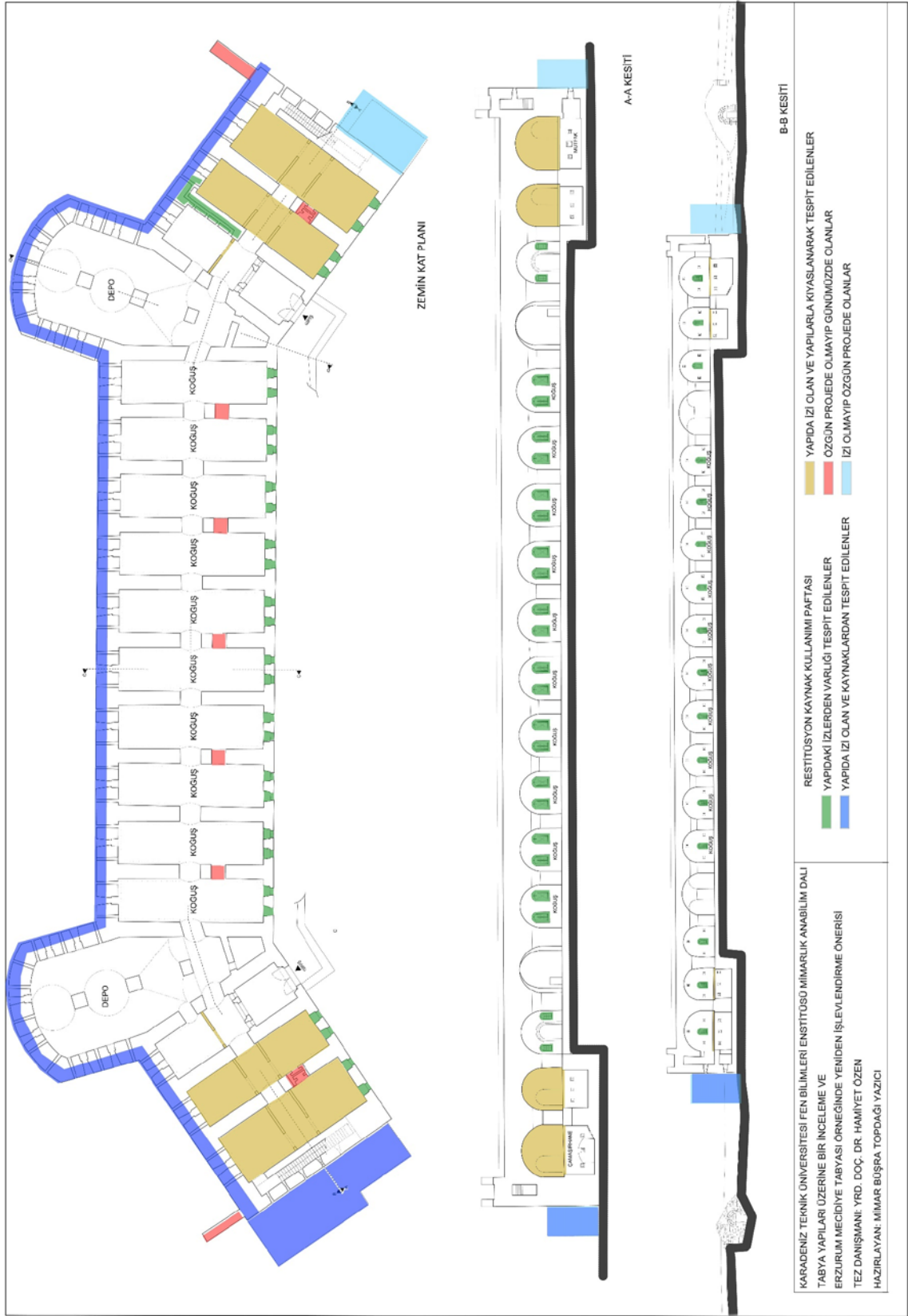
Şekil 113. Zemin kat ve kesitler restitüsyon çizimleri



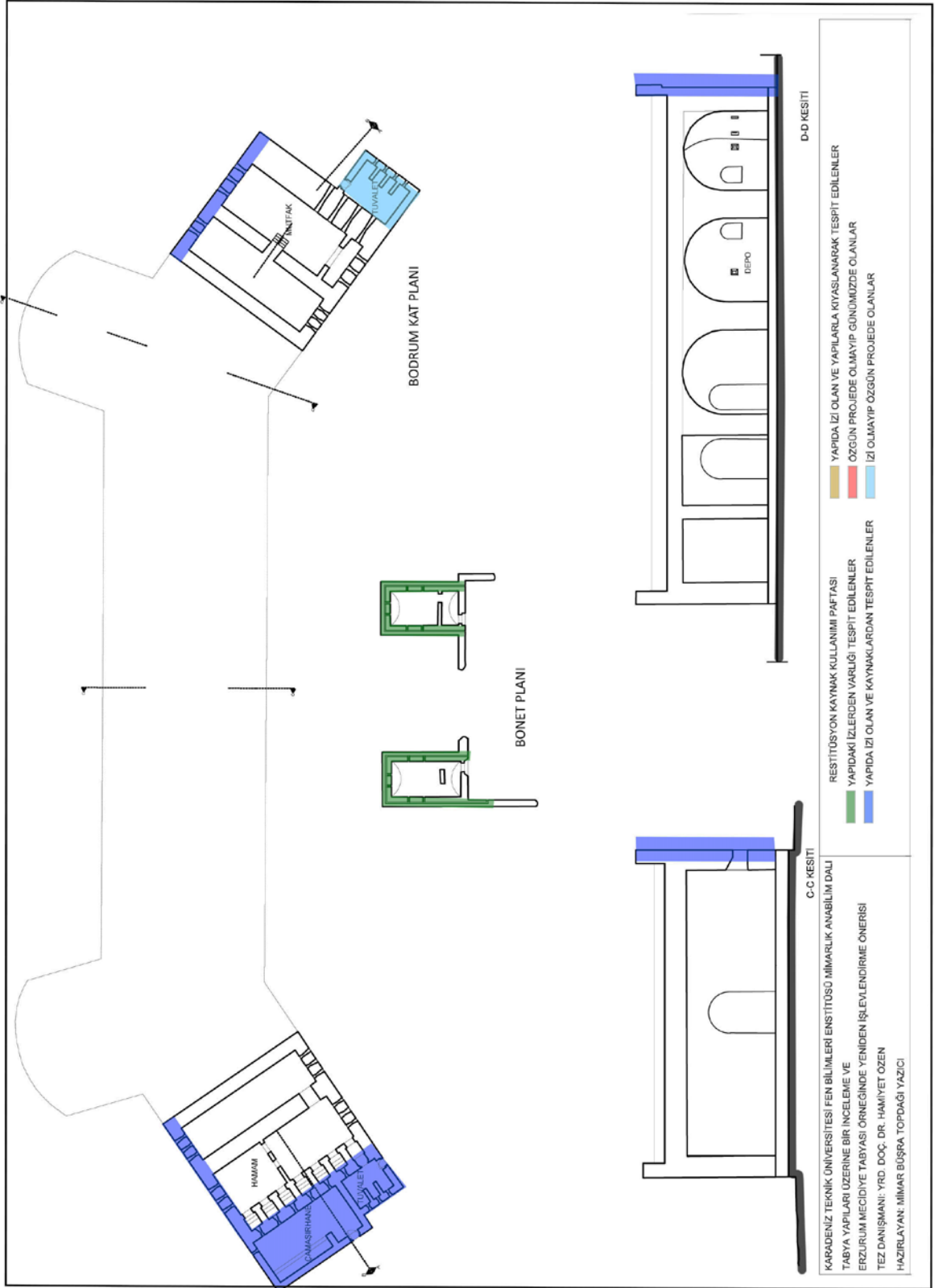
Şekil 114. Bodrum kat ve kesitler restitüsyon çizimleri



Şekil 115. Görünüş restitüsyon çizimleri



Şekil 116. Zemin kat planı ve kesitler restitüsyon kaynak kullanım analizleri



Şekil 117. Borum kat planı ve kesitler restitüsyon kaynak kullanım analizleri

3. BULGULAR VE İRDELEMELER

Bu bölümde, Avrupa ve Türkiye'deki tabya yapılarının mimari özellikleri, literatür araştırmasında elde edilen veriler çerçevesinde irdelenmiştir. Erzurum tabya yapılarının özgün mekanları ile alanda yapılan çalışmalarda tespit edilen günümüz durumları irdelenerek, tablolar hazırlanmıştır. Son olarak rölöve ve restitüsyon çalışmaları yapılan Mecidiye Tabyası'nın restorasyon müdahaleleri ve restorasyon önerisine yer verilmiştir.

3.1. Avrupa ve Türkiye Tabya Yapılarının Mimari Özelliklerinin Karşılaştırması

Avrupa ve Türkiye'de tabya yapıları konumları, kullanılan yapı malzemeleri, yapım sistemi, mimari mekanları, mekan organizasyonları gibi mimari özellikleri bakımından benzer özelliklerde inşa edilmiştir.

İlk tabya örnekleri kentte yer alan mevcut kale yapıları destek amacıyla yapılmış, sonraki dönemlerde, kent merkez olmak üzere, birbirinin menzili içinde savunma hattı oluşturacak biçimde, kentin yer aldığı coğrafyaya göre kıyı veya kara savunması yapmak üzere konumlandırılmıştır.

Avrupa'da 15. yüzyılda ve Türkiye'de 16. yüzyılda inşa edilen basit tabya örnekleri toprak malzeme ile inşa edilmiştir (Keegan, 1995; Yeler, 2005). Avrupa'da 17. ve 19. yüzyıllar arasında inşa edilmiş tabya yapıları taş veya taş-tuğla yapı malzemeleri ile inşa edilmiş, 19. yüzyıldan sonraki örneklerde beton yapı malzemesi kullanılmıştır. Türkiye'de 18. ve 19. yüzyıllarda inşa edilmiş tabya yapıları Avrupa örneklerinde olduğu gibi, taş veya taş-tuğla yapı malzemeleri kullanılarak inşa edilmiştir. İki katlı örneklerde ara döşeme olarak ve kapı- pencere doğramalarında ahşap malzeme kullanılmıştır. Çanakkale'deki Anadolu Mesudiye Tabyası betonarme sistemle inşa edilmiş olup, çelik profillerle desteklenmiştir. Edirne'de betonarme 4 adet tabya yapısı inşa edilmiş ve bu yapıların etrafı ince bir demir malzeme ile kaplanarak mukavemeti artırılmıştır (Yeler, 2013).

Avrupa ve Türkiye'de tabya yapıları genel mekan organizasyonu bakımından benzerlik göstermektedir. Taarruz gelmesi beklenen yönde savunma birimleri yer almıştır. Kara tabyalarının dış hattı hendek ile çevrelenmiş, kıyı tabyalarında hendek yapılmamıştır.

Hendek içinde Avrupa örneklerinin çoğunda *caponier* (Pusu odası) birimi yer almaktadır. İki yönde veya tek yönde savunma yapma imkanına göre *caponier* veya *half caponier* olarak ayrılmıştır. Türkiye’de ilk kez 1977-78 Osmanlı Rus Savaşı sonrası Erzurum’da inşa edilmiş, sonraki dönemlerde diğer kentlerdeki yapılarda da uygulanmıştır. Yapının sarp bir arazide konumlandığı örneklerde pusu odası inşasına gerek duyulmamıştır. Avrupa tabya örneklerinde nöbet kulesi yapılmış, ancak Türkiye’de günümüze ulaşan yapılarda örneği tespit edilmemiştir. Topçu odaları, hendek ve pusu odalarının gerisinde konumlandırılmıştır. Koğuş birimleri ile ilişkili veya bağımsız inşa edilmiştir. Türkiye’de pusu odalarında olduğu gibi, ilk kez 1977-78 Osmanlı Rus Savaşı sonrası Erzurum’da inşa edilmiştir (Çam, 1993; İnan, 2011). Avrupa’da taş veya beton ile yapılmış sığınak birimi örnekleri varken, Türkiye’de benzer bir birim tespit edilmemiştir.

Savunma alanının gerisinde yaşam ve servis birimleri yer almaktadır. Söz konusu birimler bir avlu oluşturacak biçimde konumlandırılmıştır. Avrupa örneklerinde avluya nizamiye biriminden giriş sağlanmıştır. Türkiye’de tabya yapılarının bir kısmında nizamiye birimi bulunmamaktadır. Erzurum tabya yapılarından bazılarında, nizamiye birimi olabilecek avluya giriş mekanları, karargah olarak kullanılmıştır. Yaşama birimleri karargah ve koğuş odalarından meydana gelmiştir. Tabya yapılarının büyüklüğüne ve en yakın tabya yapısının mesafesine göre, bu birimlerin olmadığı örnekler mevcuttur.

Servis birimleri tuvalet, hamam, çamaşırhane, mutfak mekanlarını içermektedir. Avrupa örneklerinde kışla ve karargah içinde planlanmıştır. Türkiye de kışla ve karargah içinde planlanan örnekler olduğu gibi, avluda müstakil bir bina içinde çözülmüş örnekler de mevcuttur. Revir birimi Avrupa örneklerinde koğuş içinde yer almaktadır. Türkiye’de tabyaların içinde revir için ayrılmış özel bir bölüm yoktur. Tabyaların düşman hattına yakın bölümlerde, cepheden getirilecek yaralı askerlerin ilk müdahalesinin yapılabilmesi için korunaklı bir bölüm yer almıştır. İlk müdahale tamamlandıktan sonra, askerler koğuşların olduğu alanda tedavi edilmiştir (Yeler, 2005).

3.2. Erzurum Tabya Yapılarının Korunması ve Günümüz Durumu

Erzurum kentinde inşa edilmiş, 52 tabya yapısından, günümüze ulaşan ve koruma kararı alınmış 22’sinin yapım tarihi, yaptıran kişi, savunma hattı, plan tipi, konumu, plan bilgilerine yer verilen ve yapının özgün mekanları ile günümüz durumunun karşılaştırmalı okunmasını amaçlayan tablolar hazırlanmıştır (Tablo5).

Aziziye I Tabyası, özgün projede yer alan savunma birimleri hendekler ve Erzurum tabyalarında görülen tek korugan örneği günümüze ulaşmamıştır. Nusret Çam (1993) 'ın karargah birimi olduğunu belirttiği mekanlar 2002 yılında hazırlanan restorasyon projeleri ile restore edilmiştir. Kışla ve servis birimlerinin beden duvarları yıkılmış, ancak bu duvarlar yerinde korunduğu için mekan izleri anlaşılmaktadır. Aziziye II Tabyası, Aziziye I ve III Tabyaları'nın arasında silah koyma amacıyla inşa edilmiş korugan biriminden oluşmuştur. Yapı günümüzde tahrip edilmiştir. Aziziye III Tabyası Aziziye I ve II Tabyaları'nın kuzeyinde yer almaktadır. Günümüzde yapının hendekleri toprakla dolmuş durumdadır ancak hendek izleri anlaşılmaktadır. 2002 yılında hazırlanan restorasyon projesi ile cephe derzleri onarılmış, ancak iç mekanlar hasarlı durumdadır. Özgün projede kışla birimi içinde yer alan tuvalet ve hamam birimlerinin izleri günümüze ulaşmıştır. Çokgen plan formuna sahip yapının iç avlusunda tahrip edilmiş 2 adet kar kuyusu yer almaktadır.

Büyük Kiremitlik Tabyası, lineer plan tipine sahip ana yapı, kışla ve karargah birimlerinden oluşmuştur. Günümüzde sadece duvar kalıntıları bulunan servis birimleri, yapının doğusunda yer almaktadır. Yapının ana giriş kapısının önündeki kar/su kuyusu ve kuzeybatısındaki korugan birimleri günümüzde tahrip edilmiş durumdadır.

Küçük Kiremitlik Tabyası, kare planlı bir kışla ve bir korugan biriminden oluşmuş, çevresini saran hendekle vaziyette hilal formunu almıştır. Günümüzde yapının mekanları, doğa ve insan kaynaklı etkenlerle ağır tahrip edilmiştir.

Ahali Tabyası, 1 adet koğuş odasından oluşan kare planlı tabya, günümüzde askeri alanda yer almakta ve aktif olarak kullanılan tek tabyadır.

Büyük Palandöken ve Küçük Palandöken Tabyaları, Palandöken vadisini savunma amacıyla, kışla ve karargah mekanlarından oluşan yaşama birimleri, bu mekanlarla ilişkili servis birimlerinden ve avluda kar/su kuyularından oluşmuştur. Yaşam birimleri günümüzde tahrip edilmiş, servis birimleri tamamen yıkılmıştır. Savunma birimleri günümüzde ağır tahribe uğramış topçu ve pusu odalarından oluşmaktadır.

Sivişli Tabyası, savunma birimleri, hendekler, pusu ve topçu odaları; yaşam birimleri karargah, kışla ve kışla ile ilişkili servis birimlerinden ve avlusundaki kar/su kuyularından oluşmuştur. Tabya günümüzde tahrip edilmiştir.

Ağzıaçık ve Toparlık Tabyaları, günümüzde büyük ölçüde hasar görmüştür. Topçu odaları, pusu odaları, hendek, karargah ve kışla birimleri ile hilal plan formunda inşa edilen yapılardan; Toparlık Tabya'da , Ağzıaçık Tabya'dan farklı olarak nizamiye birimini de yer almıştır.

Çobandede Tabyası, günümüzde harabe durumunda olup, özgün planda, topçu odaları, hendekler, karargah ve koğuş odaları ile eliptik plan formunda inşa edilmiştir. Yapı sarp bir arazide yer aldığı için pusu odaları yapılmamıştır.

Dolangez Tabyası günümüzde ağır tahribata uğramış olup, özgün planında topçu odaları, pusu odaları, hendekler, karargah, kışla ve kar kuyuları ile kentteki yıldız plan formunda inşa edilmiş tek tabya yapısıdır.

Uzunahmet ve İlave Tabyaları, topçu odaları, hendekler, karargah ve kışla birimlerinden meydana gelmiştir. Aynı savunma hattında yer almaları ve buldukları topografyanın aynı olması nedeniyle birebir aynı planda inşa edilmiş olmaları tabya yapıları için istisna bir durumdur.

Literatürde Küçükhöyük ve Büyükhöyük olarak geçen tabya yapılarının isimleri, Prof. Dr. Murat Küçükuğurlu'nun tespit ve başvurusu üzerine, Erzurum Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu'nun 15.11.2017 tarihli kararı ile değiştirilmiştir. Buna göre, Küçükhöyük Tabya ismi Kaburga Tabya, Büyükhöyük Tabyası ise iki farklı tabya olarak Ortahöyük Tabya ve Ortahöyük İlavesi Tabya şeklinde tescillenmiştir. 1884-1896 tarihinde, Kurmay Yarbay İhsan, İstihdam Yüzbaşı Mahmut Muhtar denetiminde inşa edilen tabyalar birbirlerine 1km mesafede yer almaktadır. Sarp arazide konumlanan yapılarda pusu odaları yer almazken, topçu odaları, hendek, karargah ve kışla birimleriyle inşa edilen yapılar hilal plan tipine sahiptir. Yapılar günümüzde ağır tahribe uğramış durumdadır.

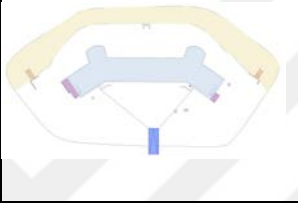
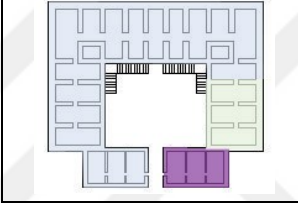


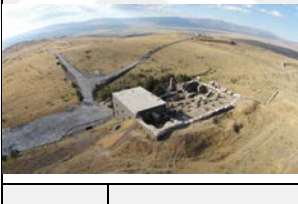

Gez Tabyası, günümüzde ağır tahrip edilmiş durumdadır, topçu odaları ve koğuş odalarıyla hilal plan formunda inşa edilmiştir.

Tafta (Şahap Paşa) Tabyası, 1990 yıllarının sonuna kadar askeri kurum tarafından kışla olarak kullanıldığı için günümüzde sağlam durumdadır. Topçu odaları, Karargah, koğuş odaları ve nizamiye birimleri ile hilal plan tipinde inşa edilmiştir. Yapının kuzey cephesinde Cumhuriyet döneminde yapıldığı düşünülen tuvalet ve yıkanma birimlerinin duvar kalıntıları yer almaktadır.


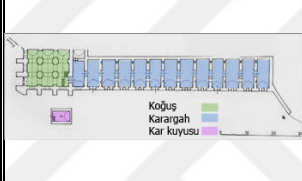
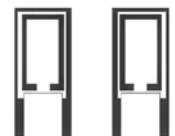



Karagöbek Tabyası, topçu odaları ve koğuş odalarıyla hilal plan tipinde inşa edilmiştir (Çam, 1993). Günümüzde koğuş odalarının duvar izleri vardır. Topçu odaları da harabe durumundadır.

Erzurum'daki 21 tabya yapısının; 2'si sağlam, 5'i tahripli, 12'si ağır tahripli ve 2'si harabe durumdadır (Tablo 5). Söz konusu tabya yapılarından Aziziye I, II ve III, Mecidiye, Tafta, Büyük Kiremitlik Tabya yapıları dışındaki yapıların tespit ve belgeleme çalışmaları herhangi bir kurum tarafından yapılmamıştır.

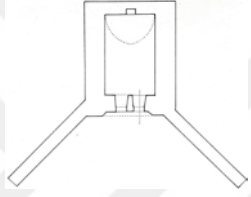
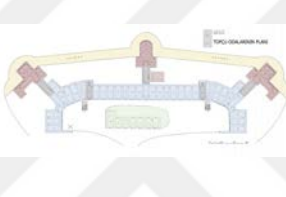




Tablo 5. Erzurum tabya yapılarının günümüz durumları

Tabyanın Adı	Mecidiye Tabyası		Aziziye I Tabyası		Aziziye II Tabyası	
Yapım Tarihi	1852		1867-1872		1867-1872	
Yaptıran Kişi	Zarif Mustafa Paşa		Fosfor Mustafa Paşa		Fosfor Mustafa Paşa	
Savunma Hattı	1.Hat Tabya/ Gürcüboğazi girişi ve Vank Deresi		1.Hat Tabya/ Hamamderesi		1.Hat Tabya/ Hamamderesi	
Plan Tipi	Yay Plan		Kare Plan		Hilal Plan	
Konumu	Kentin doğusunda, Topdağı'ndadır.		Topdağı'nın doğu kısmındadır.		Topdağı'nın doğu kısmında Aziziye I Tabyası'nın kuzeyindedir.	
Planı						
Fotoğraf						
Yapının Mekanları	İlk Plan	Mevcut Durum	İlk Plan	Mevcut Durum	İlk Plan	Mevcut Durum
Topçu Odaları						
Pusu Odaları						
Hendekler	•	Tahripli	•	Yok		
Bonet ve Koruganlar	•	Tahripli	•	Yok	•	Tahripli
Nizamiye	•	Tahripli				
Karargah			•	Sağlam		
Kışla (Odalar)	•	Tahripli	•	Harabe		
Servis Birimleri			•	Harebe		
Kar/ Su Kuyuları	•	Ağır Tahripli				







Tablo 5'in devamı

Tabyanın Adı	Aziziye III Tabyası		Büyük Kiremitlik T.		Küçük Kiremitlik T.	
Yapım Tarihi	1867- 1872		1867-1872		1884	
Yaptıran Kişi	Fosfor Mustafa Paşa		Fosfor Mustafa Paşa		Fosfor Mustafa Paşa	
Savunma Hattı	1.Hat Tabya / Hamamderesi		1. Hat Tabya/ Palandöken Geçiti		1. Hat Tabya/ Palandöken Geçiti	
Plan Tipi	Çokgen Plan Tipi		Lineer Plan Tipi		Hilal Plan Tipi	
Konumu	Topdağı'nın güneyinde Aziziye I ve II Tabyalarının kuzeyindedir.		Kentin güneyinde, Kiremitlik Tepesi üzerindedir.		Kentin güneybatısında, Küçük Kiremitlik Tepesindedir.	
Planı						
Fotoğraf						
Yapının Mekanları	İlk Plan	Mevcut Durum	İlk Plan	Mevcut Durum	İlk Plan	Mevcut Durum
Topçu Odaları						
Pusu Odaları						
Hendekler	•	Tahripli	•	Tahripli	•	Tahripli
Bonet ve Koruganlar			•	Tahripli	•	Ağır Tahripli
Nizamiye						
Karargah			•	Tahripli		
Kışla (Odalar)	•	Tahripli	•	Tahripli	•	Ağır Tahripli
Servis Birimleri	•	Ağır Tahripli	•	Ağır Tahripli		
Kar/ Su Kuyuları	•	Ağır Tahripli	•	Tahripli		

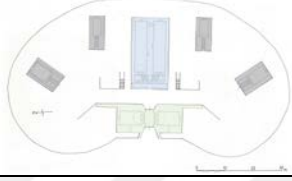
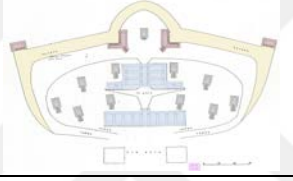
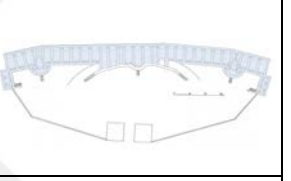



Tablo 5'in devamı

Tabyanın Adı	Ahali Tabyası		Büyük Palandöken T.		Küçük Palandöken T.	
Yapım Tarihi	1868		1868		1868	
Yaptıran Kişi	Fazıl Ahmet Paşa		Şahap Paşa ve Heyeti		Şahap Paşa ve Heyeti	
Savunma Hattı	1. Hat Tabya/Kars Yolu		2.Hat Tabya/ Palandöken Vadisi		2. Hat Tabya/ Palandöken Vadisi	
Plan Tipi	Kare Plan Tipi		Yay Plan Tipi		Hilal Plan Tipi	
Konumu	Kentin güneyinde, askeri alandadır.		Küçük Palandöken Tabyası'nın güneybatısındadır.		Kentin güneyinde, Palandöken Dağları'nda, Ejder Tepesi'nin güney batısındadır.	
Planı						
Fotoğraf						
Yapının Mekanları	İlk Plan	Mevcut Durum	İlk Plan	Mevcut Durum	İlk Plan	Mevcut Durum
Topçu Odaları			•	Ağır Tahripli	•	Ağır Tahripli
Pusu Odaları			•	Ağır Tahripli	•	Ağır Tahripli
Hendekler			•	Tahripli	•	Tahripli
Bonet ve Koruganlar						
Nizamiye						
Karargah			•	Tahripli	•	Ağır Tahripli
Kışla (Odalar)	•	Sağlam	•	Tahripli	•	Ağır Tahripli
Servis Birimleri			•	Yok	•	Yok
Kar/ Su Kuyuları			•	Ağır Tahripli	•	Ağır Tahripli

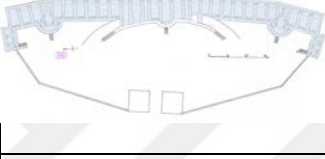
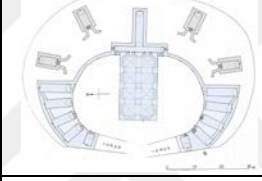




Tablo 5'in devamı

Tabyanın Adı	Sivişli Tabyası		Ağzıaçık Tabya		Toparlık Tabya	
Yapım Tarihi	1884-1896		1884-1896		1884- 1896	
Yaptıran Kişi	Şahap Paşa ve Heyeti		Şahap Paşa ve Heyeti		Şahap Paşa ve Heyeti	
Savunma Hattı	2.Hat Tabya/ Hamamderesi		2.Hat Tabya/ Hamamderesi		2. Hat Tabya/ Deveboynu Geçiti	
Plan Tipi	Hilal Plan Tipi		Hilal Plan Tipi		Hilal Plan Tipi	
Konumu	Pasinler yolu üzerinde Sivişli Köyü yakınındadır.		Erzurum-Kars yolunun güneyinde, Toparlık köyü yakınındadır.		Toparlık Köyünde, Ağzıaçık Tabyanın 1km güneyindedir.	
Planı						
Fotoğraf						
Yapının Mekanları	İlk Plan	Mevcut Durum	İlk Plan	Mevcut Durum	İlk Plan	Mevcut Durum
Topçu Odaları	•	Tahripli	•	Ağır Tahripli	•	Ağır Tahripli
Pusu Odaları	•	Tahripli	•	Ağır Tahripli	•	Ağır Tahripli
Hendekler	•	Tahripli	•	Tahripli	•	Tahripli
Bonet ve Koruganlar						
Nizamiye					•	Ağır Tahripli
Karargah	•	Tahripli	•	Ağır Tahripli	•	Ağır Tahripli
Kışla (Odalar)	•	Tahripli	•	Ağır Tahripli	•	Ağır Tahripli
Servis Birimleri	•	Yok	•	Yok	•	Yok
Kar/ Su Kuyuları	•	Ağır Tahripli				



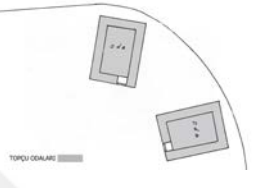



Tablo 5'in devamı

Tabyanın Adı	Çobandede Tabyası		Dolangez Tabya		İlave Tabya	
Yapım Tarihi	1884- 1896		1884- 1896		1884- 1896	
Yaptıran Kişi	Şahap Paşa ve Heyeti		Şahap Paşa ve Heyeti		Şahap Paşa ve Heyeti	
Savunma Hattı	2. Hat Tabya/ Vank Deresi		3. Hat Tabya/ Pasinler Ovası		3. Hat Tabya/ Pasinler Ovası	
Plan Tipi	Eliptik Plan Tipi		Yıldız Plan Tipi		Yay Plan Tipi	
Konumu	Kentin doğusunda Çobandede Dağı'ndadır.		Kentin doğusunda Büyük Tuy Köyü yakınındadır.		Uzunahmet Köyü yakınında, Araptarlası mevkiindedir.	
Planı						
Fotoğraf						
Yapının Mekanları	İlk Plan	Mevcut Durum	İlk Plan	Mevcut Durum	İlk Plan	Mevcut Durum
Topçu Odaları	•	Harabe	•	Ağır Tahripli	•	Ağır Tahripli
Pusu Odaları			•	Ağır Tahripli		
Hendekler	•	Tahripli	•	Tahripli	•	Ağır Tahripli
Bonet ve Koruganlar						
Nizamiye						
Karargah	•	Harabe	•	Ağır Tahripli	•	Ağır Tahripli
Kışla (Odalar)	•	Tahripli	•	Ağır Tahripli	•	Ağır Tahripli
Servis Birimleri	•	Yok	•	Yok	•	Yok
Kar/ Su Kuyuları			•	Ağır Tahripli		

Tablo 5'in devamı

Tabyanın Adı	Uzunahmet Tabyası		Kaburga Tabyası		Ortahöyük ve İlave Tabyası	
Yapım Tarihi	1884- 1896		1884- 1896		1884- 1896	
Yaptıran Kişi	Şahap Paşa ve Heyeti		Şahap Paşa ve Heyeti		Şahap Paşa ve Heyeti	
Savunma Hattı	3. Hat Tabya/ Pasinler Ovası		3. Hat Tabya/ Pasinler Ovası		3. Hat Tabya/ Pasinler Ovası	
Plan Tipi	Yay Plan Tipi		Hilal Plan Tipi		Hilal Plan Tipi	
Konumu	Uzunahmet Köyü yakınında, Karadedeler mevkiindedir.		Erzurum'un 17 km doğusunda Nebi Hanları yakınındadır.		Nebi Hanları yakınında Kaburga Tabyası'nın güneyindedir.	
Planı						
Fotoğraf						
Yapının Mekanları	İlk Plan	Mevcut Durum	İlk Plan	Mevcut Durum	İlk Plan	Mevcut Durum
Topçu Odaları	•	Ağır Tahripli	•	Ağır Tahripli	•	Ağır Tahripli
Pusu Odaları						
Hendekler	•	Ağır Tahripli	•	Tahripli	•	Ağır Tahripli
Bonnet ve Koruganlar						
Nizamiye						
Karargah	•	Ağır Tahripli	•	Ağır Tahripli	•	Ağır Tahripli
Kışla (Odalar)	•	Ağır Tahripli	•	Ağır Tahripli	•	Ağır Tahripli
Servis Birimleri	•	Yok	•	Yok	•	Yok
Kar/ Su Kuyuları	•	Ağır Tahripli				

Tablo 5'in devamı

Tabyanın Adı	Gez Tabyası		Tafta/Şahap Paşa Tabyası		Karagöbek Tabyası	
Yapım Tarihi	1884- 1896		1884- 1896		1884- 1896	
Yaptıran Kişi	Şahap Paşa ve Heyeti		Şahap Paşa ve Heyeti		Şahap Paşa ve Heyeti	
Savunma Hattı	2. Hat Tabya/ Deveboynu Geçiti		2. Hat Tabya/ Gürcüboğazı		2. Hat Tabya/ Gürcüboğazı	
Plan Tipi	Hilal Plan Tipi		Hilal Plan Tipi		Hilal Plan Tipi	
Konumu	Deveboynu Geçidi'nin doğusunda Toparlarak Köyü yakınındadır.		Kentin kuzeyinde, Dumlu'nun kuzeyindeki Gökçeyamaç köyü yakınlarındadır.		Şehrin 30 km kuzeyinde, Karagöbek Köyü yakınındadır.	
Planı						
Fotoğraf						
Yapının Mekanları	İlk Plan	Mevcut Durum	İlk Plan	Mevcut Durum	İlk Plan	Mevcut Durum
Topçu Odaları	•	Ağır Tahripli	•	Sağlam	•	Harabe
Pusu Odaları						
Hendekler	•	Yok		Tahripli		
Bonet ve Koruganlar						
Nizamiye			•	Sağlam		
Karargah			•	Sağlam		
Kışla (Odalar)	•	Ağır Tahripli		Sağlam	•	Yok
Servis Birimleri	•	Yok	•	Harabe		
Kar/ Su Kuyuları						

3.3. Erzurum Mecidiye Tabyası Restorasyon Önerisi

Çalışmanın bu bölümünde, tespit ve rölöve çalışmaları yapılarak belgelenen, restitüsyon çalışması yapılan Mecidiye Tabyası'nda, tespit edilen hasarların restore edilmesi ve yapıya uygun işlev verilerek korunmasına yönelik önerilere yer verilmiştir.

3.3.1. Koruma ve Yeni İşlev Kararları

Ülkemizde yer alan tabya yapılarının işlevlendirilerek korunması, son yıllarda gündeme gelmiştir. Yapılan literatür taramasında Türkiye'deki tabya yapılarının müze ve restoran işlevi ile, Avrupa'daki yapıların ise müze, otel, restoran, eğitim işlevleri ile yeniden kullanıldığı tespit edilmiştir. Günümüzde Erzurum'da Ahali Tabyası dışında tabya yapıları kullanılmamaktadır.

Mecidiye Tabyası'nın tarihi ve mimari özelliklerinin korunması amacıyla yeni işlevine karar verilmeden önce, yapının kültürel miras değeri, kentteki konumu, taşıyıcı sisteminin durumu, mekan özellikleri, eklenecek yeni mimari elemanların yapı ile ilişkisi değerlendirilmiştir.

Erzurum Mecidiye Tabyası, kent merkezine yaklaşık 2km mesafede yer almakta, Topdağı'nın kente bakan batı yönünde konumlanması nedeniyle kentin her noktasından görülmektedir. Osmanlı-Rus Savaşı'nın günümüzdeki tek şahidi Mecidiye Tabyası, kentten bakıldığında Topdağı üzerinde tarihi bir simge olma niteliği taşımaktadır. Yapının taşıyıcı sistemi değerlendirildiğinde, yapı üzerine eklenecek ve mevcut strüktüre yük getirecek yeni bir elemanı taşımaya uygun olmadığı anlaşılmıştır. Yapının mekanlarının bir koridor boyunca sıralı olması, birbiri ile eş değer hacimler sunması dikkate alınmıştır. Bu değerlendirmelere göre yapıya müze, restoran, halk eğitim merkezi işlevlerinin verilmesi önerilmiştir.

Erzurum'da, kentin eski yerleşim yerlerinden çıkarılan koleksiyonların sergilendiği Arkeoloji Müzesi, Yakutiye Medresesi içinde bulunan Türk-İslam Eserleri ve Etnografya Müzesi, Atatürk Evi Müzesi, 23 Temmuz Kongre Salonu olmak üzere 4 adet müze mevcuttur. Kültür Bakanlığı Mecidiye Tabyası'nın "Harp Tarihi Müzesi" olarak yeniden işlevlendirilmesi amacıyla çalışmalar yapmış, 2003 yılında bu konuda karar almış ancak projelendirilmesi yapılmamıştır. KUDAKA (Kuzeydoğu Anadolu Kalkınma Ajansı) 2014

yılında bu konuda çalıştay düzenlemiş ve Mecidiye Tabyası'nın harp tarihi müzesi olarak işlevlendirilmesinin önemi vurgulamıştır.

Bu çalışmada, yapının özgün işlevinin savunma yapısı olması kente harp tarihi müzesi işleviyle kullanılacak bir yapının kazandırılması konusunda yapılan çalışmalar değerlendirilerek, Mecidiye Tabyası'nın tarihi eser niteliği ve toplumsal bellekteki sürekliliğinin sağlanması amacıyla "Harp Tarihi Müzesi" olarak işlevlendirilmesi önerilmiştir.

Valilik, belediye ve çeşitli derneklerin desteği ile, 2017 yılında beşincisi düzenlenen 9 Kasım Aziziye Zaferi anma etkinlikleri çerçevesinde, binlerce Erzurumlu tabyalara yürümekte ve Aziziye Tabyası önünde toplanmaktadır (Şekil 105). Gelenekselleşmiş bu etkinliğin, Mecidiye Tabyası'nda açılacak harp tarihi müzesi ile bütünleşebileceği düşünülmektedir.



Şekil 118. Tabyalara her yıl düzenlenen yürüyüş etkinlikleri

Rölöve çalışmaları sırasında yapıda bulunan süre boyunca yapının, yerel halk, öğrenciler ve kente gelen turistler tarafından sıklıkla ziyaret edildiği gözlemlenmiştir (Şekil 106). Yapıya müze işlevi verilerek ziyaretçi potansiyeli değerlendirilmelidir.



Şekil 119. Mecidiye Tabyasını ziyaret eden gruplar

3.3.2. Fiziksel Müdahale Kararları

Mecidiye Tabyası'nın yapı bütünlüğünün bozulmadan halkın kullanımına kazandırılması ve gelecek nesillere aktarılması amacıyla fiziksel müdahaleler yapılarak korunması gerekmektedir. Söz konusu müdahalelerin, en az düzeyde, yapı ile uyumlu ve yapının sahip olduğu izlerin korunarak yapılması temel hedeflerdir. Bu amaçla önerilen müdahaleler şunlardır:

- Temizleme
 - Mekanik Temizleme
 - Kuru Buz ile Temizleme
 - Muhdes Eklerden Arındırma
- Sağlama
- Bütünleme
- Yeniden Yapma
- Yapıda Tesisat Donanımını Sağlama

3.3.2.1. Temizleme

Tarihi yapıların taş yüzeylerinde, mekanik temizleme, su ile yıkama, lazer ile temizleme, mikro kumlama, kimyasal temizleme, biyolojik temizleme, kuru buz ile temizleme gibi yöntemler kullanılmaktadır (Zakar ve Eyüpgiller, 2015).

3.3.2.1.1. Mekanik Temizleme

Mecidiye Tabyası, 1996 yılında cephe onarımı geçirdiği için cephede taş örgüsü bütünlüğü bozulmamış durumdadır, ancak yapılan onarımda kullanılan derz dolgu malzemesinin çimento katkılı harç olması yapıya uzun vadede zarar vermektedir (Şekil 107). Belirlenen derzler, keski, raspa gibi aletler yardımıyla dikkatle yüzeyden sökülmeli, açığa çıkan derz boşluğunun durumuna göre gerekli yıkamalar veya kimyasal müdahaleler yapılarak, Konservasyon ve Restorasyon Laboratuvarları tarafından yapılacak özgün derz malzemesi analizine göre, derz harcı oluşturulmalıdır (Zakar ve Eyüpgiller, 2015).

Yapının belirli yüzeylerinde kullanılan çimento esaslı sıvalar dikkatle raspalanarak yüzeyden sökülmelidir. Taş yüzey üzerine nüfuz eden parçacıklar fırça yardımı ile temizlenmelidir.



Şekil 120. Mecidiye tabyası cephesinde çimento esaslı sıva uygulamaları

Özgün sıvalardan mukavemetini kaybetmiş, kısmen sökülmiş sıvalar, raspalanarak temizlenmeli, altta kalan tuğla ve taş malzemelerde gerekli onarımlar yapılmalıdır (Ashurst, 1988).

3.3.2.1.2. Kuru Buz ile Temizleme

Mekanik temizlik ve kimyasal temizleme yapının üzerindeki lekeleri çıkarırken aynı zamanda yapı yüzeylerinde de aşınmaya yol açmaktadır. Bu sebeple kuru buz temizleme yöntemi ile özgün yüzey korunarak temizlik sağlanmaktadır.

Yapıda tespit edilen en önemli bozulmaların başında iç mekanda, özellikle cephe duvarı ve tonozlar üzerinde gözlemlenen nemlenmelerden kaynaklı renk değişimleri ve çiçeklenmelerdir. Yapının su alan kısımlarında alınacak önlemlerin ardından bu yüzeyler kuru buz temizleme sistemleri ile temizlenmeli ve bu bozulmaların tekrar oluşması engellenmelidir.

3.3.2.1.3. Muhdes Eklerden Arındırma

Yapının iç hacminde bazı birimler arasında geçişi sağlayan kemerli boşluklar, sonradan kapatılmış durumdadır. Bu açıklıklar eklerden temizlenmelidir. Ancak restitüsyon raporunda belirtilen ocak eklemeleri orijinal projede olmamasına karşın, yapının ilk

yapıldığı dönemlerde eklendiği düşünülmektedir; dolayısıyla yapının tarihi ve mimari özelliği ile ilgili bilgi veren bu kısımlar onarılmalı ve kaldırılmamalıdır.

Restitüsyon projesinde belirtildiği gibi yapı arka cephesi açık olarak tasarlanmış, sonraki dönemlerde bu cephe ve pencere açıklıkları toprakla kapatılmıştır. Yapıya sonradan gelen bu güce karşı, mukavemet göstermiş olması muhtemeldir. Bu ekin kaldırılması yapıya zarar verebileceği için, yapının bu kuvvete karşı hareketinin devam edip etmediği tespit edilmelidir.

3.3.2.2. Sağlamaştırma

Yapının genelinde taşıyıcılığı etkileyecek strüktürel bir sorun gözlemlenmemiştir. Yapının iç mekanındaki taş duvarlarda, tonozlarda uygulanacak sıva temizliği ardından ortaya çıkacak yüzeylerde çatlaklar kontrol edilerek, sağlamaştırma gereken yerlerde müdahaleler yapılmalı ve yeniden derzleme işlemi uygulanarak yapının mukavemeti artırılmalıdır (Ashurst, 1988).

Yapının tonozları üstündeki muhdes sıvalar kaldırıldıktan sonra tuğla kayıpları veya yapının hareketinden dolayı ayrılmalar gözlemlenirse, kayıplar askıya alma işleminin ardından bütünlenmeli ve yapının hareketinin sebebi araştırılarak hareketin devam edip etmediğinin kontrolü yapılmalıdır. Ardından dikiş uygulaması ile sağlamaştırılmalıdır (Zakar ve Eyüpgiller, 2015; Ashurst, 1988).

Yapının toprak üst örtüsünden sızan suların tonozlara ve duvarlara zarar verdiği ve yapıdaki bozulmalarının temel sebeplerinden biri olduğu gözlemlenmiştir. Bu bağlamda yapının toprak örtüsü aşamalı olarak kaldırılmalı, gerekli yerlerde onarımlar ve sağlamaştırmalar yapılarak, su sızıntılarına karşı yalıtım yapılmalı ve toprak örtü yeniden kapatılmalıdır. Yapı çevresinde zeminle temas eden duvarlarda zemin suyuna karşı, yapı çevresinde drenaj sistemi oluşturularak yapıya gelen sular bu sistem ile uzaklaştırılmalıdır (Crocı, 1998).

3.3.2.3. Bütünleme

Bütünleme, kısmen hasar görmüş ya da yok olmuş yapı ve yapı elemanlarının ilk tasarımlarındaki bütünlüğüne kavuşturacak şekilde geleneksel ya da çağdaş malzemelerle

tamamlama işlemidir (Ahunbay, 2007). Mecidiye Tabyası cephesindeki çörtlenlerde tespit edilen kayıplar bütünlenmelidir.

3.3.2.4. Yeniden Yapma

Yapının yay formunu aldığı köşe noktalarda bulunan mekanların doğu cephesinde taş kayıpları görölmektedir. Duvarlardaki kayıplar, taşlar analiz edilerek, kullanılan taş cinsine en yakın taşlar ile restitüsyon verilerine uygun olarak yeniden yapılmalıdır.

Yapının orijinalinde, sağ ve sol kanadında bulunan mekanlar iki katlı olup günümüzde katlar arasındaki döşeme yıkılmış durumdadır. Ara döşeme çelik konstrüksiyon ile yeniden yapılmalıdır.

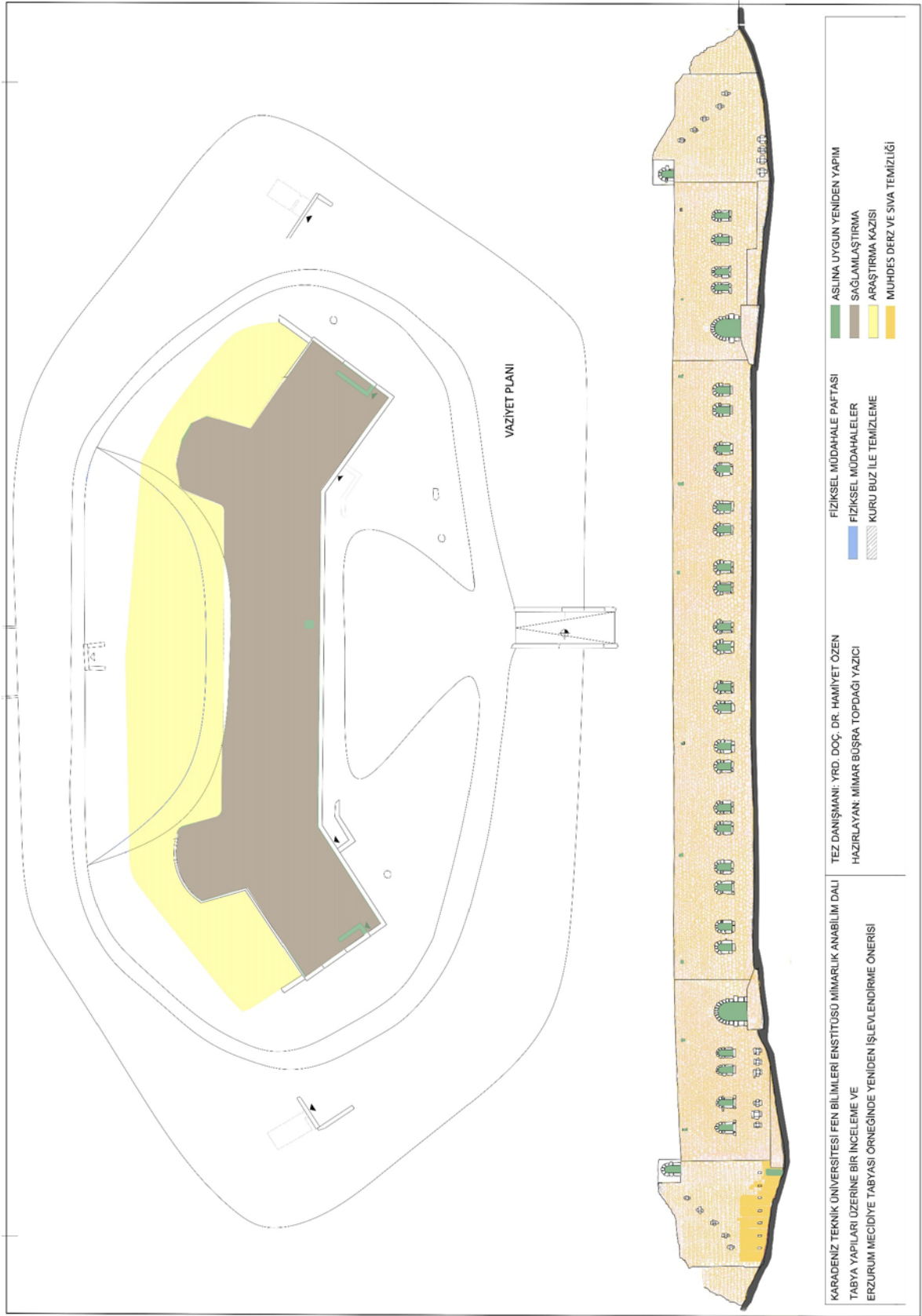
Yapının pencere doğramaları günümüzde bulunmamaktadır. Ahşap doğramalar ile bu elemanlar yeniden yapılmalıdır.

3.3.2.5. Yapıda Tesisat Donanımını Sağlanma

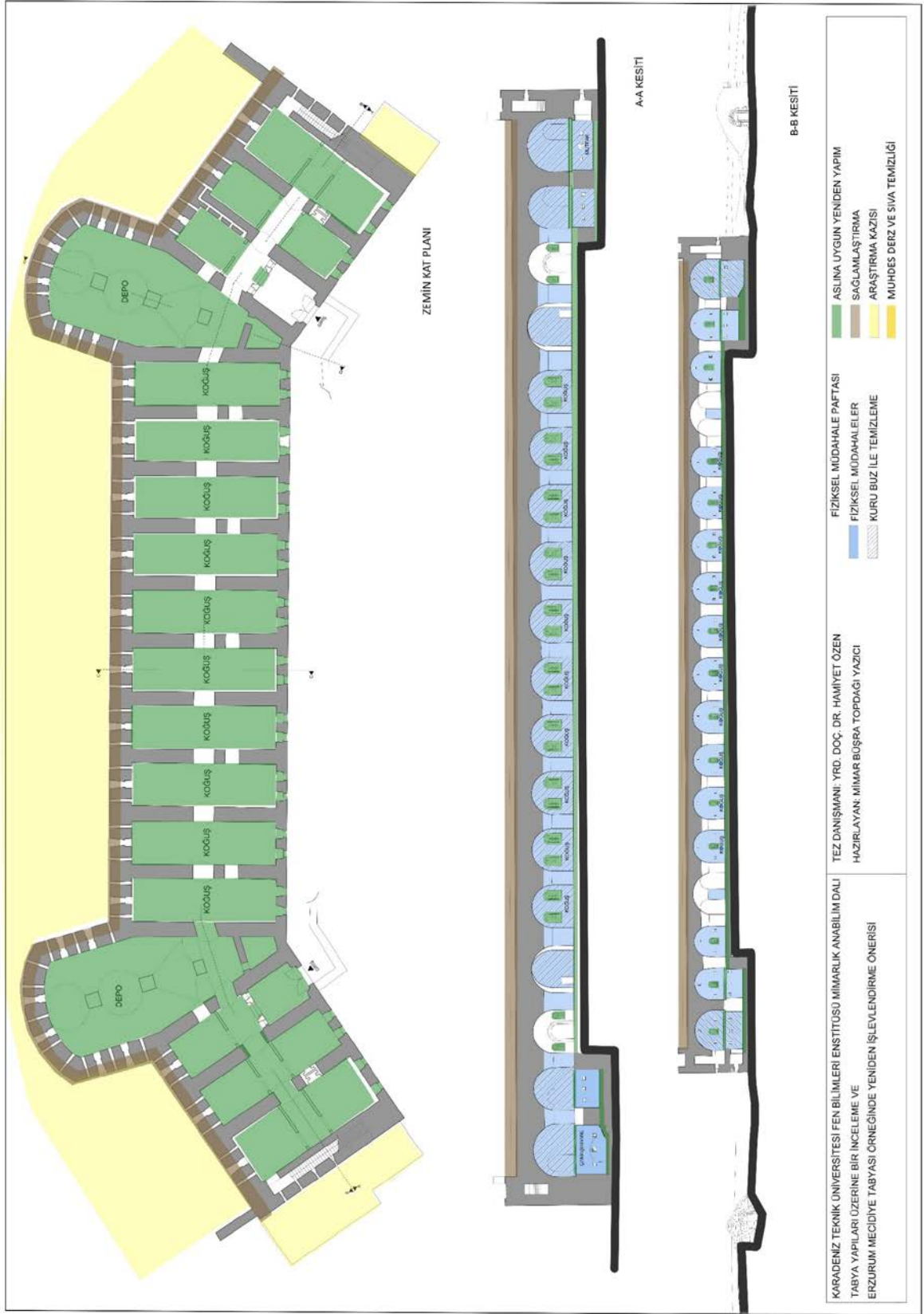
Yapının ısıtma, elektrik tesisatı, ıslak hacimler için su tesisatı ve havalandırma sistemlerinin yapılması ve bu uygulamalar yapılırken yapıya zarar verilmeden uygun yerlerde planlanmalıdır.

3.3.3. Restorasyon Çizimleri

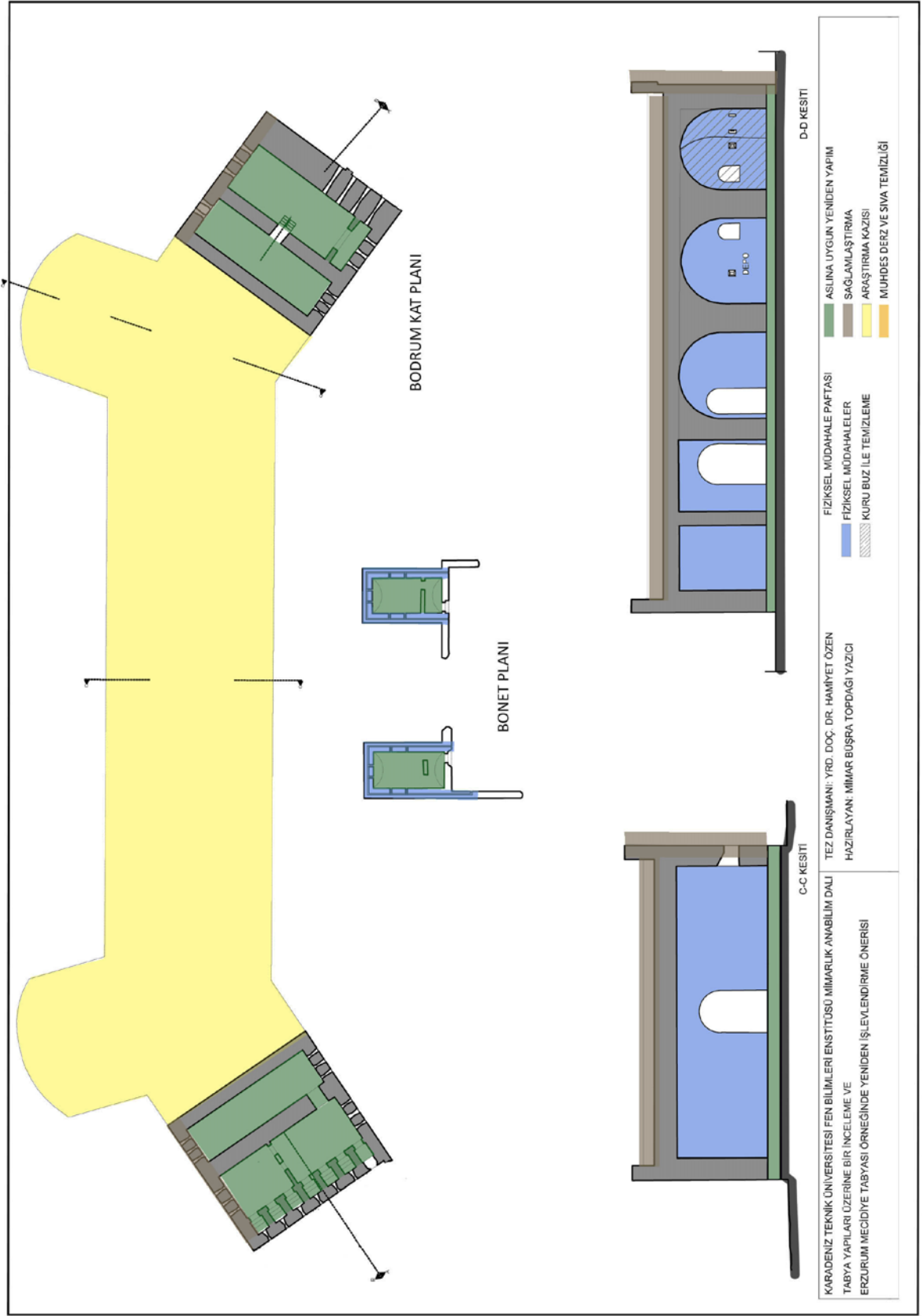
Bu bölümde yapıya uygulanması önerilen fiziksel müdahale biçimlerinin yapı üzerindeki analizleri ve restorasyon önerisi paftaları bulunmaktadır. Söz konusu çizimler vaziyet, kat planları, 3 kesit ve görünüş çizimlerini içermektedir (Şekil 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127).



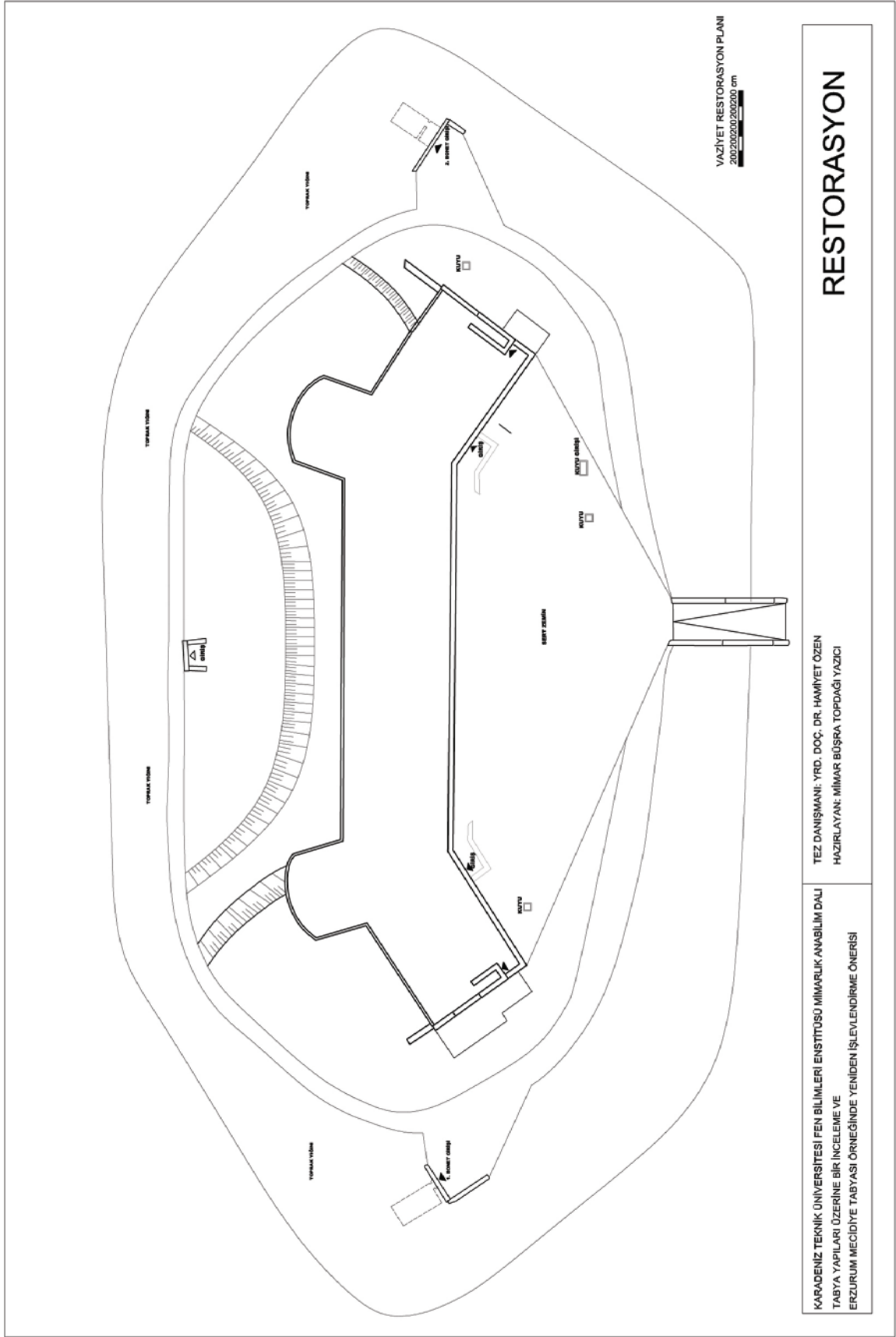
Şekil 121. Vaziyet planı ve batı görünüşü müdahale analizleri



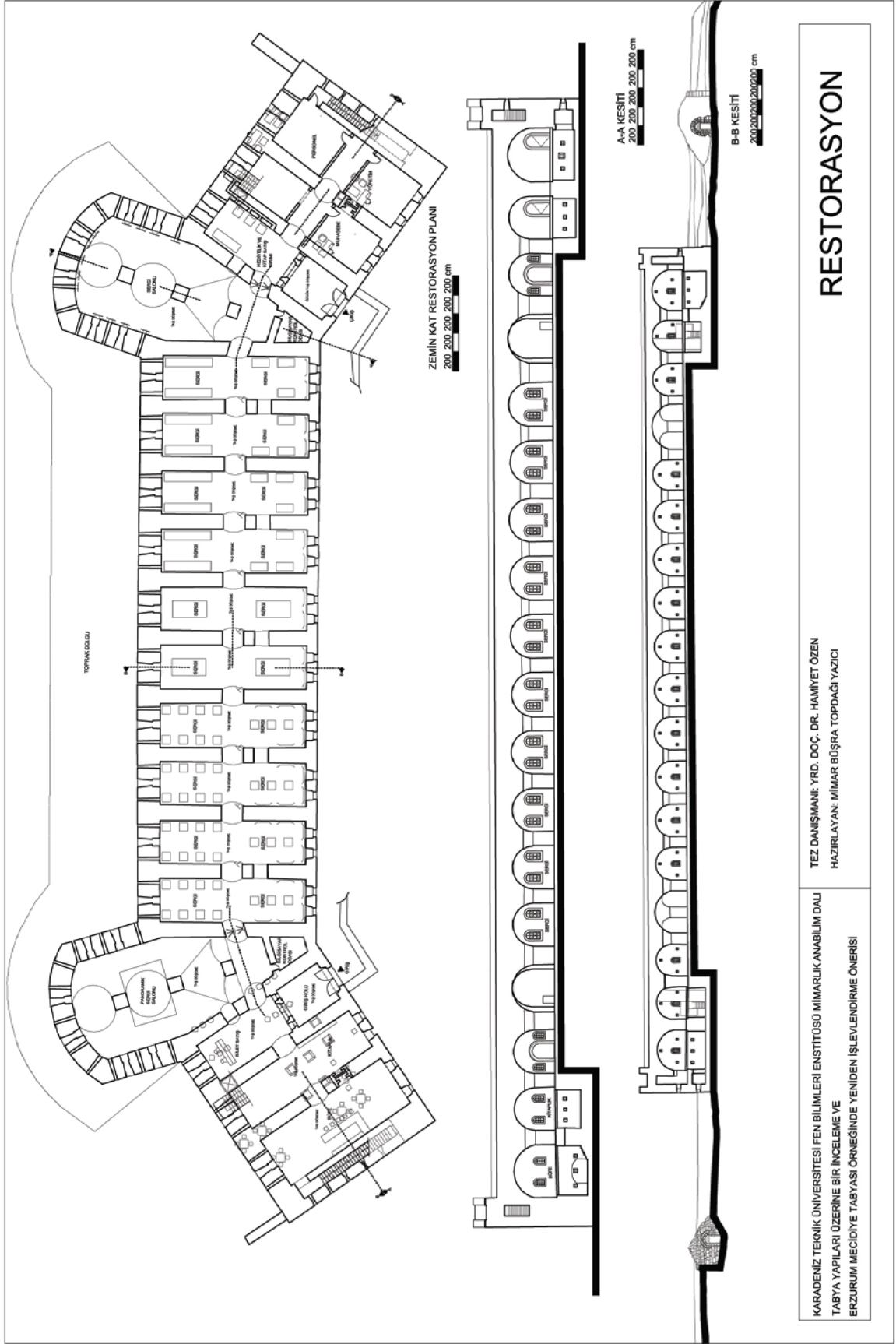
Şekil 122. Zemin kat planı ve kesitlerde müdahale analizi



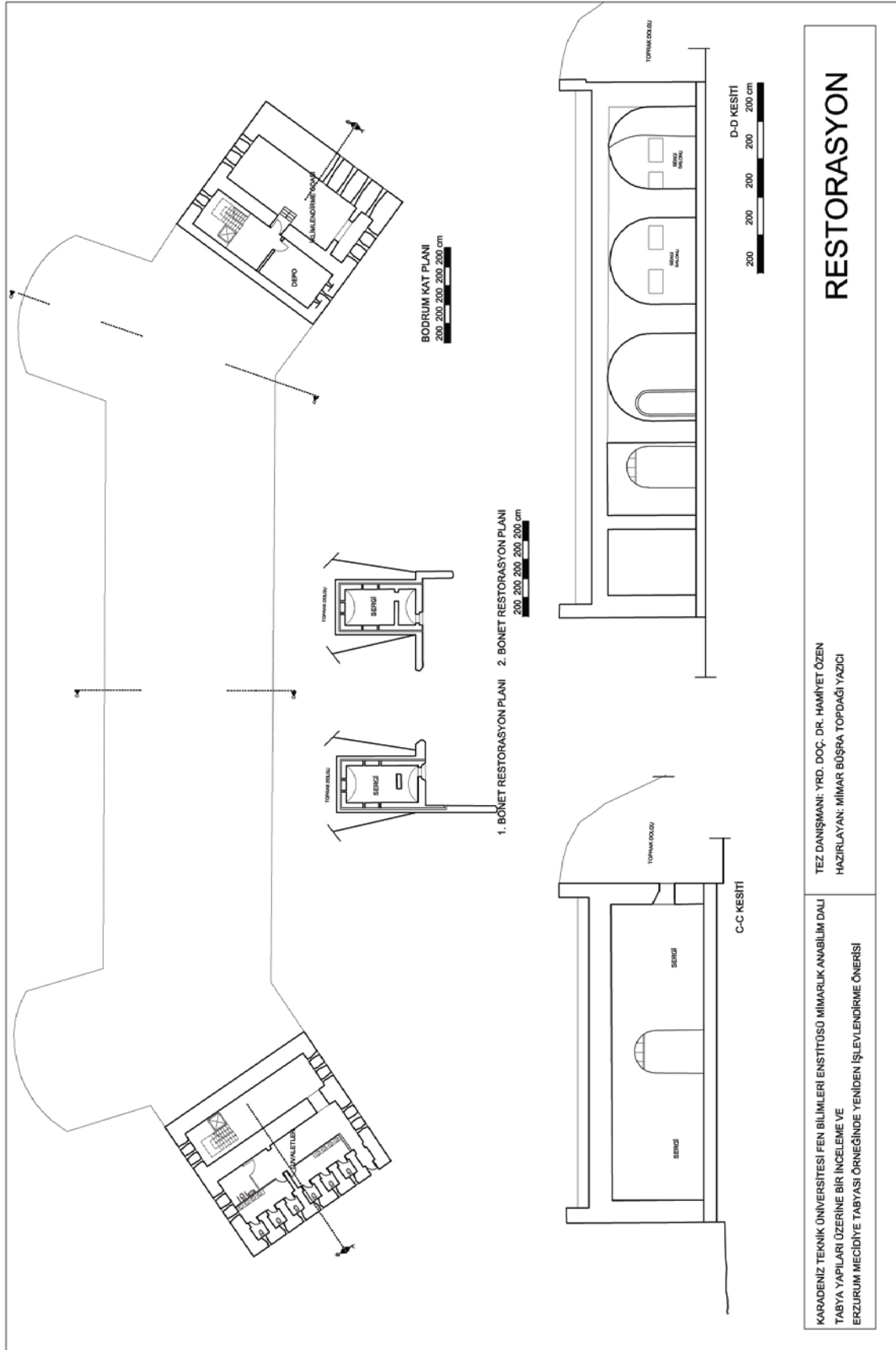
Şekil 123. Bodrum kat ve kesitlerde müdahale analizi



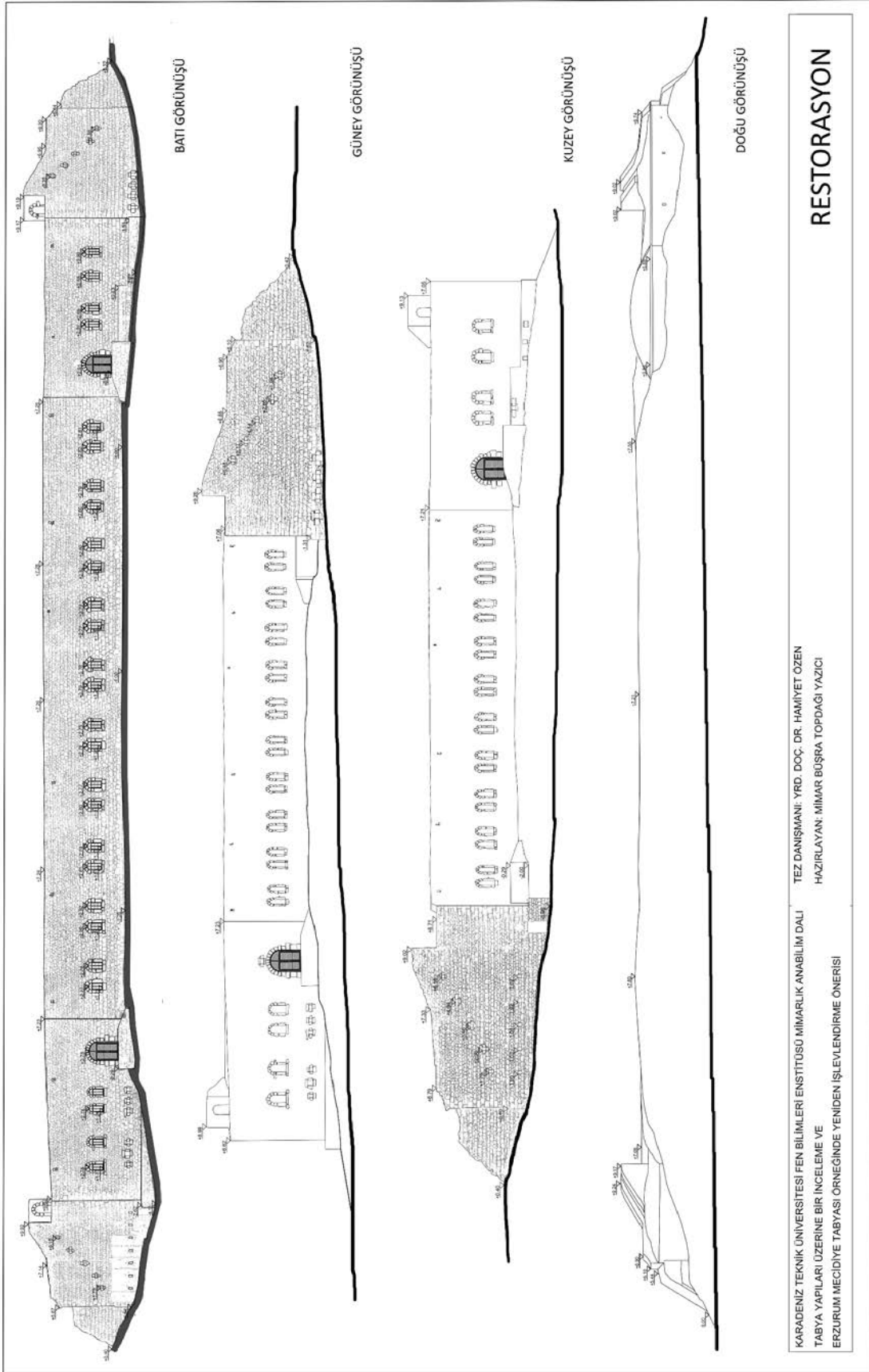
Şekil 124. Vaziyet planı restorasyon çizimleri



Şekil 125. Zemin kat planı ve kesitler restorasyon çizimleri



Şekil 126. Bodrum kat ve kesitler restorasyon çizimleri



Şekil 127. Görünüşler restorasyon çizimleri

4. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Bu çalışmada, Erzurum kentinde yer alan savunma yapılarının gelişimi ile tabya yapılarının konum, yapı malzemeleri, yapım teknikleri ve plan özelliklerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Ayrıca, Mecidiye Tabyası'nın tespit ve rölöve çalışmaları ile belgelenmesi, askeri tarihi ve mimarisi çerçevesinde önemi göz önünde bulundurularak, koruma ve yeniden kullanım önerisi sunulması amaçlanmıştır.

Genel bilgiler başlığı altında, Avrupa ve Türkiye'de savunma yapılarının gelişimi ve tabya yapıları araştırılmış, tabya yapılarının mimari özellikleri irdelenmiştir. Bu bölümden çıkarılan sonuçlar aşağıdaki gibi sıralanabilir;

- 15. yüzyılda barutlu silahlar ve hareketli topların kullanımıyla, savunmada taktik değişikliklerinin ortaya çıkması savunma yapılarının mimarisinde de özellikle form değişimini gerekli kılmıştır. 15. ve 16. yüzyıllarda kale yapıları ile ilişkili olarak inşa edilen tabya yapıları, 17. ve 19. yüzyıllar arasında, kale yapılarından bağımsız, hendek, siperler, topçu mevzileri, karargah, kışla, avlu gibi birimler ile planlanmıştır. Yapının inşa edileceği alanın topografik özelliklerinden faydalanılarak, saldırı gelebilecek yönden toprak altına gizlenen tabya yapıları inşa edilmeye başlanmıştır.

- Avrupa'da savunma yapılarında gelişmeler yaşanırken, Osmanlı Devleti de savunma yapılarındaki teknik ve bilimsel gelişmeleri takip etmiştir. 19. yüzyılın ikinci yarısından sonra, toprak altına gizlenmiş bonetlere (cephanelik) sahip, ihtiyaca göre askerin barınabildiği ve karargahın bulunduğu kışlaları da içeren tabyalar inşa edilmiştir.

- Türkiye ve Avrupa'da yer alan tabya yapıları, yer seçimi, mekan kurgusu bakımından benzer özelliklerde inşa edilmiştir. Özellikle 19. yüzyılda inşa edilmiş tabya yapıları yaşam mekanı olarak karargah, kışla birimleri ve bunlarla ilişkili servis mekanlarını (mutfak, tuvalet vb.) içermektedir. Hendek içindeki pusu odaları, koğuşlarla ilişkili planlanan topçu odaları Avrupa ve Türkiye örneklerinde benzerlik göstermiştir.

Yapıların yeniden işlevlendirilmesi kavramı kapsamında, korumada yeniden işlevlendirmenin önemi, nedenleri, yeni işleve karar verilirken göz önünde bulundurulması gereken unsurları irdelenmiştir. Avrupa ve Türkiye'de yeniden işlevlendirilerek kullanılan tabya yapıları örnekleri incelenmiştir. Buna göre şu sonuçlar çıkarılmıştır:

- Avrupa'da tabya yapıları 2. Dünya Savaşı sonuna kadar, Türkiye'de ise 1. Dünya Savaşı sonuna kadar özgün işlevleri olan savunma amacıyla kullanılmışlardır.

- Avrupa ve Türkiye'de tabya yapıları 1960'lı yılların sonuna kadar askeri kurum tarafından depo, cephanelik, kışla işlevleriyle kullanılmaya devam edilmiştir. Avrupa'da bu tarihten sonra çeşitli kurumlara devredilerek, eğitim, müze, restoran, otel gibi işlevlerle yeniden kullanılmak üzere restore edilmişlerdir. Türkiye'de ise, askeri kurumlar tarafından boşaltılmaya başlanan yapılar, uzun süre askeri koruma alanı içinde kalmıştır. 1990 yılı başlarında, farklı kurumlara devredilerek askeri kurum denetiminden çıkarılmıştır. Türkiye'de büyük bir çoğunluğu Trakya ve Doğu Anadolu Bölgeleri'nde yer alan tabya yapıları 2000'li yıllardan sonra yeniden işlevlendirilerek kullanılmaya başlanmıştır. Ancak günümüzde sadece 7 adet tabya yapısı müze ve restoran işlevleri ile yeniden kullanılmaktadır.

Yapılan çalışmalar kapsamında, Erzurum tabya yapıları seçilmiş, öncelikle Erzurum kentinin tarihi ve mimari mirası ile kentte inşa edilmiş savunma yapılarının gelişimi araştırılmıştır. Çalışmadan çıkarılan sonuçlar aşağıdaki gibi sıralanabilir;

- Erzurum kenti, fetih mücadelelerinin yaşandığı ve önemli ticari yolların kesiştiği bir konumda yer almaktadır. Bu nedenle, kentte savunma yapıları ön plana çıkmıştır. Savaş yöntemlerinin değişimi ve kentin gelişmesi, savunma yapılarında da konum ve mimari değişimi gerekli kılmıştır.

- Özellikle 19. yüzyılda tabya yapılarının inşa edilmeye başlanması ile, kentte yoğun bir biçimde tabya yapısı inşa faaliyetlerine başlanmıştır. 1828-29 yılları arasında kentin Rus işgaline uğraması sonrası, kentte tabya yapılarının inşası hız kazanmıştır.

- 19. yüzyılın ikinci yarısından itibaren, yabancı mühendisler denetiminde, kale ve sur duvarlarındaki taşlar kullanılarak, kente hakim Topdağı ve Kiremitlik tepelerinde kışla, servis mekanları, bonet (cephanelik), ahır gibi birimleri içeren, Avrupa'da aynı dönemlerde inşa edilmiş tabya yapılarına benzer yapılar inşa edilmiştir.

- 1877-78 Osmanlı-Rus Savaşı sonrası mevcut tabya yapılarının kenti korumada yeterli olmadığı anlaşılmış, bu tabya yapılarını destekleyen, kente ulaşan yollar ve geçitlere hakim noktalarda yeni tabya yapıları inşa edilmiştir. Karargah, kışla, hendek, pusu ve topçu odaları, bonet gibi birimleri içeren yapılar, Türk mühendis ve askerlerin denetiminde yapılmıştır.

Kentte 19. yüzyılda inşa edilmiş 52 tabya yapısından 23'ü günümüze ulaşmış ve bunlardan 22'si tescillenmiştir. Yapılan çalışmalar kapsamının ikinci kısmında, tescillenmiş

22 tabya yapısının konum, plan, mekan, malzeme ve yapım sistemi özellikleri incelenmiştir. Bu bölümden şu sonuçlar elde edilmiştir:

- Kentte inşa edilen tabya yapıları 3 hatta savunma yapmak üzere, kentin hakim noktalarında birbirinin savunma menziline inşa edilmiştir.
- Arazi topografyası ve olası taarruz yönüne göre konumlandırılan mekanlar yay, kare, lineer, hilal, çokgen, eliptik ve yıldız plan tiplerini meydana getirdiği tabya yapıları, yaşam birimleri, servis birimleri ve savunma birimlerini içermiştir.
- Yaşam birimleri, kışla/koğuş ve karargah; servis birimleri, tuvaletler, hamam, çamaşırhane gibi temizlik mekanları ile, mutfak, revir ve ahır mekanlarından oluşan birimlerdir. Bu mekanlar, yaşam birimleri ile doğrudan ilişkili olacak şekilde konumlandırılmıştır.
- Savunma birimleri, hendekler, topçu ve pusu odalarından oluşmuştur. Eğimi fazla olan arazilerde, hendek ve pusu odalarının inşa edilmesine gerek duyulmamış, topografya koşulları savunma yapmayı desteklemiştir.
- Tabya yapıları, savunma yapısı olmaları nedeniyle sağlamlığın ön planda olduğu yapılardır. Taarruzun geldiği yönden toprakla kapatılan yapıların, taş beden duvarlarının kalınlığı 1-1.5 metre arasında inşa edilmiştir. Yapıların tonoz üst örtüsü, taş-tuğla veya yalnız tuğla yapı malzemeleri ile, mekanların şekline bağlı olarak beşik, sivri veya haçvari formda yapılmıştır. Bazı tabya yapılarının karargah birimleri iki katlı olarak planlanmış, ara kat döşemesi ahşap yapı malzemesi kullanılarak inşa edilmiştir. Tabya yapılarında herhangi bir süsleme ögesine rastlanmamıştır.

Ayrıca bu çalışma kapsamında Erzurum tabya yapılarının günümüzdeki korunma durumları irdelenmiştir. Buna göre, şu sonuçlar çıkarılmıştır;

- 21 tabya yapısının tamamı, 1976-77 yılları arasında Eski Eserler ve Müzeler Genel Müdürlüğü tarafından korunması gerekli kültür varlıkları olarak tescil edilmiştir. Ancak, günümüzde söz konusu yapılarda, doğa etkisi ve insan müdahalelerinden kaynaklı bozulma ve hasarlar tespit edilmiştir. 23 Tabya yapısının; 2'si sağlam, 5'i tahripli, 13'ü ağır tahripli ve 3'ü harabe durumdadır. Söz konusu tabya yapılarından Aziziye I, II ve III, Mecidiye, Tafta, Büyük Kiremitlik Tabya yapıları dışındaki yapıların tespit ve belgeleme çalışmaları herhangi bir kurum tarafından yapılmamıştır.

Son olarak yeniden işlevlendirme için seçilen Mecidiye Tabyası'nın, tarihi hakkında literatür taraması yapıldıktan sonra, alanda tespit çalışmaları ile geleneksel ve çağdaş yöntemler kullanılarak rölöve çalışmaları yapılmış, yapıda hasar ve bozulmalar

incelenmiştir. Yapılan belge araştırmaları ve tespit çalışmaları ışığında restitüsyon önerisi hazırlanmıştır. Erzurum tabya yapıları üzerine yapılan incelemeler ve Mecidiye Tabyası'nın rölöve, restitüsyon çalışmaları ile elde edilen sonuçlar şunlardır:

- Restorasyon önerisi hazırlanmadan önce yapıda hasar ve bozulma inceleme ve tespitleri yapılmıştır. Hasar ve bozulmaların insan kaynaklı ve doğal etkenlerden kaynaklı olduğu tespit edilmiştir. İnsanlar tarafından yapılan bilinçsiz müdahale ve onarımların yapıya zarar verdiği saptanmış; mevsimsel ve günlük ısı değişimleri, yapı üzerinde kalan yoğun kar kütleleri, yapı malzemeleri bünyesine sızan suyun donarak çatlaklara ve kayıplara yol açması gibi doğal etmenler yapıya zarar veren bir diğer unsur olarak saptanmıştır.

- Restitüsyon alışmaları hazırlanırken, yapıya ait özgün plan ve 1988 yılına ait rölöve çizimleri temel veri kaynağı olmak üzere, yapıdan gelen izler tespit edilmiş ve kentteki diğer tabya yapıları ile karşılaştırma yapılmıştır.

- Kent ve kentlinin ihtiyaçları göz önünde bulundurularak, yapının mekan bütünlüğüne en az müdahale yapılacak işlevler değerlendirilmiştir. Buna göre yapıya eğitim, müze, restoran işlevlerinin uygun olacağı saptanmıştır. Çalışma kapsamında bu işlevlerden “harp tarihi müzesi” işlevi ile yeniden kullanım önerisi hazırlanmıştır.

- Yapıda tespit edilen hasar ve bozulmalara yapılacak müdahale yöntemleri belirlenmiştir. Bu müdahaleler, mekanik temizleme, kuru buz ile temizleme, muhdes eklerden arındırma, sağlamlaştırma, bütünleme, yeniden yapma, yapıda tesisat donanımını sağlama olarak sıralanabilir.

Bu alışma kapsamında elde edilen sonuçlara göre öneriler şunlardır:

- Osmanlı Dönemi askeri mimarisinde önemli bir yeri olan tabya yapılarının, tarihi, askeri ve mimari özelliklerinin korunması, geleceğe aktarılması için bu yapıların doğru ve yeterli belgeleme çalışmaları ile kayıt altına alınması gerekmektedir. Erzurum'da yer alan tabya yapılarının tescillenmiş olmalarına karşın, bağlı buldukları resmi kurum arşivlerinde yeterli bilgi ve belgenin bulunmadığı tespit edilmiştir. Doğa ve insan kaynaklı her türlü etkiye açık bu yapıların, zaman kaybedilmeden rölövelerinin hazırlanarak arşivlenmesi, işlevlendirilerek korunması konusunda gerekli adımların atılması gerekmektedir.

- Erzurum kenti, kale, tabya, bunker olmak üzere savunma mimarisinde geçmişten günümüze yaşanan gelişimin gözlemlenebilmesi bakımından, incelenmeye değer nitelik ve çeşitlilik sunmaktadır. Bu potansiyel, turizm, tarih, mimarlık gibi farklı disiplinlerin ortak çalışmaları ile değerlendirilmelidir.

- Tabya yapılarının rölöve ölçüleri alınırken, yapıların kent merkezi dışında, yüksek dağlarda yer aldığı unutulmamalıdır. Söz konusu alanlar, kış aylarında uzun süre kar altında kaldığından, çalışmalar yaz mevsiminde yapılmalıdır.

- Yapıların ölçüleri alınırken her türlü detay dikkatle incelenmeli ve fotoğraflanmalıdır. Hazırlanacak krokiler üzerinde işaretlemeler yapılarak fotoğrafların nerelere ait olduğu sistematik olarak yazılmalıdır.



5. KAYNAKLAR

- Acioğlu, Y., 2016. Çanakkale Tabyaları, Sanat Tarihi Dergisi, XXV,1
- Ahunbay, Z., 2007. Tarihi Çevre Koruma ve Restorasyon, Yem Yayınevi, İstanbul.
- Arif, M., 2006. 93 Osmanlı Rus Harbi ve Başımıza Gelenler, Akçağ Yayınları, 2.Baskı, Ankara.
- Ashurst, J. ve Ashurst N., 1988. Pratical Building Conservation Stone Masonry, Gower Technical Press, England.
- Aşıroğlu, T., 1973. Erzurum İlinin Tarihçesi, 50. Yıl Armağanı, Erzurum ve Çevresi, Atatürk Üniversitesi Basımev, 1. Baskı, Erzurum.
- Aşıroğlu, T., 1983. Erzurum Tabyaları, İstanbul.
- Altınoluk, Ü., 1998. Binaların Yeniden Kullanımı, Yem Yayınları, İstanbul.
- Arnold, T.F., 2003. 16. Yüzyıl Avrupası'nda Savaş: Devrim ve Rönesans, Top, Tüfek ve Süngü, Yeniçağda Savaş Sanatı, (Haz: J. Black, Çev: Yavuz Alogan), Kitap Yayınevi, İstanbul.
- Asiliskender, B., 2005. "Koruma-Yaşatma Anıt Kavramı, Kimliğin Sürekliliği ve Değişim: Gevher Nesibe Medresesi Deneyimi" Mimarlık Dergisi 322.
- Bacon, K., 2001. The Adaptive Re-use of Heritage Buildings, Univercity of Calgary Master of Architecture, Calgary, Alberta.
- Barrass, S., 2011. An Introduction to Artillery Fortification, Casamate, Fortress Study Group, England. 1, 1-8.
- Bayram, Ç., 2015. Kişisel Fotoğraf Arşivi
- Beygu, A. Ş., 1936. Erzurum: Tarihi, Anıtları, Kitabeleri, İstanbul.
- Croci, G., 1998. The Conversation and Structural Restoration of Architectural Heritage, Computanional Mechanics Publications, USA.
- Çam, N., 1993. Erzurum Tabyaları, Kültür Bakanlığı Yayınları, Ankara.
- Çelebi, E., Dağlı, Y. ve Kahraman, S.A., 2005. Günümüz Türkçesiyle Evliya Çelebi Seyahatnamesi: Bursa- Bolu- Trabson- Erzurum- Azerbaycan- Kafkasya- Kırım-Giritz, Yapı Kredi Yayınları, İstanbul.
- Darkot, B., 1977. "Erzurum", İslam Ansikopedisi, IV, İstanbul.

- Dursun, D., Yavaş, M. ve Güller, C., 2016. Kış Kenti Erzurum'da İklim, Planlama ve Yerel Yönetim Politikalarının Etkileşim Düzeyi, Planlama, 26, 147-159.
- Donnell, C., 2011. The Fortification of Verdun 1874- 1917, Osprey Publishing, USA.
- Griffth, P. ve Dennis, P., 2006. The Vauban Fortifications of France, Osprey Publishing, USA.
- Gündoğdu, H., Bayhan, A. A. ve Arslan, M., 2010. Sanat Tarihi Açısından Erzurum, Atatürk Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, Erzurum.
- Güner, Y., 2004. Edirne Askeri Tabyalarının Mimarisi, Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Hyde, J. T., 1860. Elementary Principles of Fortification, Wm. H. Allen and Co., Ledenhall Street, London.
- İnce, G. M., 2011. Gelibolu Tabyaları Gezi Güzergahı Önerisi ve Çanakkale Rumeli Hamidiye Tabyası Restorasyon Projesi, Yüksek Lisans Tezi, İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- İnan, Z., 2011. Erzurum Büyük Kiremitlik Tabyası Restorasyon Projesi, Yüksek Lisans Tezi, İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- İller Bankası, 1965. Erzurum Analitik Etüdüleri, Güzel Sanatlar Matbaası, Ankara.
- Kantarıcı, Ş., 1997. Kars Tabyaları'nın İnşası, Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Kaufmann, J. E. ve Kaufmann, H.W., 2014. The Forts and Fortifications of Europe 1815-1945 : The Central States Germany, Austria- Hungary and Czechoslovakia, Pen & Sword Military, Britain.
- Karadağ, R. E., 2015. Rumelifeneri Kalesi Restorasyon Projesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Karapınar, M., 1997. Çevre ve İhtiyaç Programı Verilerinin Mimari Tasarıma Etkisi Üzerine Bir Değerlendirme, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Karpuz, H. 1984.. Türk İslam Mesken Mimarisinde Erzurum Evleri, Kültür Bakanlığı Yayınları, 1. Baskı, Ankara.
- Keegan, J., 1995. Savaş Sanatı Tarihi, Çev: Füsün Doruker, 1. Baskı, Sabah Kitapları, İstanbul.
- Kırzioğlu, F., 1998. Osmanlılar'ın Kafkas Ellerini Fethi (1451-1590), Türk Tarih Kurumu Yayınları, 2. Baskı, Ankara.

- Kocabıyık, Y., 2014. Yeniden İşlevlendirme Kavramı ve Bu Kapsamda İTÜ Taşkılla Binasının İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Maltepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Kocagüney, V., 1942. Erzurum Kalesi ve Savaşları, İstanbul.
- Корсун, Н., 1938 Эрзерумская Операция, Москва.
- Konukçu, E., 1992. Selçuklulardan Cumhuriyete Erzurum, Ankara.
- Konyalı, İ. H., 1960. Abideleri ve Kitabeleri ile Erzurum Tarihi, İstanbul.
- Köksal, T.G., 2005. İstanbul'daki Endüstri Mirası İçin Koruma ve Yeniden Kullanım Önerileri, Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Küçükkuşurlu, M., 2013. Erzurum Tabyaları ve Kışlaları, Erzurum Büyükşehir Belediyesi Kültür Yayınları, Erzurum.
- Küçükkuşurlu, M., 2016. Geçmişten Geleceğe Erzurum Tabyaları, Erzurum Teknik Üniversitesi Yayınları, Erzurum.
- Lendy, A. F., 1857. Elements of Fortification: Field and Permanent, For Use of Students, Civilian and Military, West Stard, London.
- Lepage, J. D., 2010. Castles and Fortified Cities of Medieval Europe, And Illustrated History, McFarland & Company, Inc., Publishers, London.
- Öter, A. H., 1996. Kullanımdışı Kalmış Binaların Dönüştürülmesi Sorununa İlişkin Bir Deneme, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Özer, N., G., 2000. Tate Modern Sanat Galerisi, Yapı Dergisi, 228, 11.
- Özkafa, E., 2015. Konya Anadolu Selçuklu Hanlarının Restoran İşleviyle Yeniden Kullanımının İrdelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Pirenne, H., 2014. Ortaçağ Kentleri, Çev. Şadan Karadeniz, İstanbul.
- Sarıcı, S., 1990. Kent Merkezlerindeki Yapılarda, Fonksiyonel Eskimeye Bağlı İşlev Değişimleri (Beyoğlu-İstiklal Caddesi Üzerinde Bir Analiz Denemesi), Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Selçuk, M., 2006. Binaların Yeniden İşlevlendirilmesinde Mekansal Kurgunun Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimler Enstitüsü, Konya.

Sönmez, Z., 1999. Osmanlı Kale Mimarisinin Ana Hatları, EJOS, Proceedings of the 11th International Congress of Turkish Art, Utrecht-The Netherlands.

Tanyeli, G., 1996. "Bir Osmanlı Kale-Kentinin Yapımı: Anavarin Örneği," Prof. Dr. Doğan Kuban'a Armağan, İstanbul.

Tokman, Z., 1989. İşlevsel ve Fiziksel Eskimeye Uğramış Binaların Değerlendirilmesi ve Yeni İşlev Seçimi; Bir Bilgisayar Modeli, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Tozlu, S., 2001. Erzurum Tarihinde Depremler, Tarih Boyunca Anadolu'da Doğal Afetler ve Deprem Semineri Bildirileri, 22-23.

Tuğlacı, P., 1985. Osmanlı Şehirleri, Milliyet Gazetesi Yayınları.

Uğursal, S., 2011. Tarihi Yapıların Yeniden İşlevlendirilmesi: İzmir Sümerbank Basma Sanayi Yerleşkesi Örneği, Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

URL-1, <http://www.internationalfortresscouncil.org/mfdpublic/126>. 18 Ağustos 2017.

URL-2, <http://www.internationalfortresscouncil.org/mfdpublic/55>. 18 Ağustos 2017.

URL-3, <http://fortificationetmemoire.fr/aaaaaaa/bastion/>. 18 Ağustos 2017.

URL-4, <https://jostwald.wordpress.com/2016/05/12/the-fours-walls-of-early-modern-european-military-historians/fortification-cross-section-ath-3/>. 18 Ağustos 2017.

URL-5, http://www.festungsbauten.de/F/Verdun_Chaume.htm. 22 Eylül 2017.

URL-6, http://www.festungsbauten.de/D/Metz_Kameke.htm. 15 Eylül 2017.

URL-7, http://www.festungsbauten.de/D/Coeln_Startseite.htm. 15 Eylül 2017.

URL-8, http://www.festungsbauten.de/D/Metz_Startseite.htm. 10 Ekim 2017.

URL- 9, http://www.castlesfortsbattles.co.uk/south_west/swest.htm. 15 Kasım 2017.

URL-10, <http://www.polyolbion.org.uk/Fortifications/Plymouth/Staddon-Line.html>. 18 Ağustos 2017.

URL-11, http://www.castlesfortsbattles.co.uk/south_west/fort_stamford.html. 5 Kasım 2017

URL-12, <http://www.voidokilia.com/neokastro/00-Neokastro-Pylos-Story-EN.htm>. 18 Ağustos 2017

URL-13, <http://www.kirklarelienvaneri.gov.tr/anitlar.php?id=319>. 18 Ağustos 2017.

URL-14, http://www.festungsbauten.de/F/Verdun_Boisbourrus.htm. 10 Ekim 2017.

- URL-15, http://www.icomos.org.tr/Dosyalar/ICOMOSTR_0623153001387886624.pdf. 18 Agustos 2017.
- URL-16, <http://teftis.kulturturizm.gov.tr/TR,14268/avrupa-mimari-mirasinin-korunmasi-sozlesmesi.html>. 18 Agustos 2017.
- URL-17, http://www.icomos.org.tr/Dosyalar/ICOMOSTR_0612886001496825607.pdf. 10 Ekim 2017.
- URL-18, <http://www.crika.de/fort5/f5-kap.php35>. Kasım 2017.
- URL-19, http://www.festungsbauten.de/D/Coeln_Fort_V.htm. 18 Agustos 2017.
- URL-20, <http://www.memoire-et-fortifications.fr/fortifications/>. 10 Ekim 2017.
- URL-21, http://www.festungsbauten.de/F/Lille_Monsenbaroeul.htm. 5 Kasım 2017.
- URL-22, <http://www.memoire-et-fortifications.fr/fortifications/>. 18 Agustos 2017.
- URL-23, http://www.festungsbauten.de/F/Lille_Monsenbaroeul.htm. 10 Ekim 2017.
- URL-24, http://www.festungsbauten.de/F/Verdun_Vaux.htm. 10 Ekim 2017.
- URL-25, <https://www.archdaily.com/787428/waterlinie-museum-jonathan-penne-architects-plus-rapp-plus-rapp>. 10 Ekim 2017.
- URL-26, http://www.festungsbauten.de/NL/NHW_Vechten.htm. 10 Ekim 2017.
- URL-27, <https://www.archdaily.com/787428/waterlinie-museum-jonathan-penne-architects-plus-rapp-plus-rapp>. 18 Agustos 2017.
- URL-28, http://www.festungsbauten.de/GB/GB_Newhaven.htm. 18 Agustos 2017.
- URL-29, http://www.festungsbauten.de/GB/GB_Landguard.htm. 18 Agustos 2017.
- URL-30, <http://www.english-heritage.org.uk/visit/places/landguard-fort/>. 18 Agustos 2017.
- URL-31, <http://www.kirklarelienvaneri.gov.tr/anitlar.php?id=320>. 18 Agustos 2017.
- URL-32, <http://karskulturturizm.gov.tr/TR,54871/kars-tabyalari.html>. 18 Agustos 2017.
- URL-33, <http://www.kulturvarliklari.gov.tr/TR,142130/canakkale-anadolu-hamidiye-tabyasi.html>. 18 Agustos 2017.
- URL-34, <http://www.kulturvarliklari.gov.tr/TR,133970/edirnenin-ortaya-cikan-degeri-hidirlik-tabyasi.html>. 18 Agustos 2017.

- URL-35, <http://testsite.kultur.gov.tr/TR,54933/kanli-tabya--kafkas-cephesi-harp-tarihi-muzesi-calismal-.html>. 18 Agustos 2017.
- URL-36, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Erzurum_in_Turkey.svg. 18 Agustos 2017 .
- URL-37, <http://www.erkurum.gov.tr/tarih>. 18 Agustos 2017.
- Ülkü, O., 2006. Kars ve Ardahan Tabyaları, Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Erzurum
- Ülkü, O., 2007. Osmanlı İmparatorluğu'nda Savunma Sistemi Olarak Tabya Mimarisi, Atatürk Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi, 27.
- Üren, D., 1992. Tarihi Kent Mekanlarının İşlevsel Değişim ve Dönüşüm Süreci kapsamında İrdelenmesi (Beyoğlu Örneği, Taksim-Tünel Aksı), Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Weeks, K.D. ve Grimmer, A.E., 1995. The Secretary of the Interior's Standards for the Treatment of Historic Properties with Guidelines For Preseving, Rehabilitating, Restoring&Reconstructing Historic Buildings, US. Department to the Interior National Park Service, Washington.
- Yaldız, E., 2003. Konya'daki Medrese Yapılarının Yeniden Kullanım Koşullarına Göre Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Yeler, S., 2005. Kırklareli Tabyaları ve Seyfioğlu Tabyası Koruma Projesi, Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Edirne.
- Yeler, S., 2013. Trakya Bölgesi Tabyaları: Koruma Sorunları ve Koruma-Kullanma Önerileri, Doktora Tezi, Trakya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Edirne.
- Yurттаş, H., 1998. Erzurum Surları, Sanatsal Mozaik, Şubat- Mart, Sayı:29, İstanbul.
- Yüksel, M., 2006. I. Dünya Savaşı'nda Erzurum'un Rus İşgaline Düşüşü, Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- Zağra, H. Ç., 2016. Edirne'de Son Dönem Osmanlı Savunma Yapılarının Yeniden Kullanımına Yönelik Bir Model Önerisi (1876-1917), Trakya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Edirne.
- Zakar, L. ve Eyüpgiller, K. K., 2015. Mimari Restorasyon Koruma Teknik ve Yöntemleri, Yapı Endüstri Merkezi Yayınları.

6. EKLER

EK-1: ERZURUM TABYA KİMLİK TABLOLARI

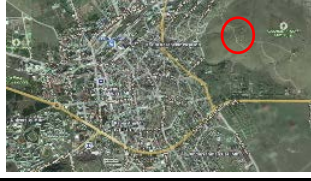
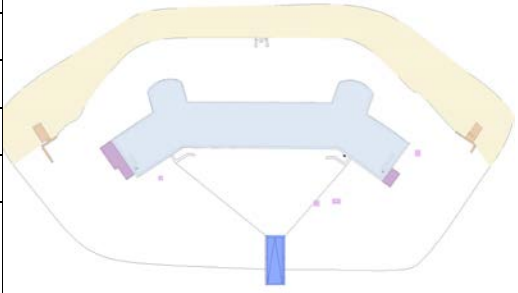
EK-2: MECİDİYE TABYASI'NIN ESKİ FOTOĞRAFLARI

EK-3: MECİDİYE TABYASI FOTOĞRAFLARI

EK-4: KOORDİNAT NOKTALARI

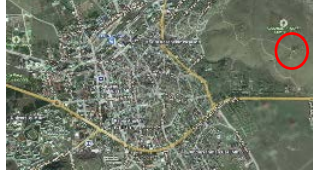
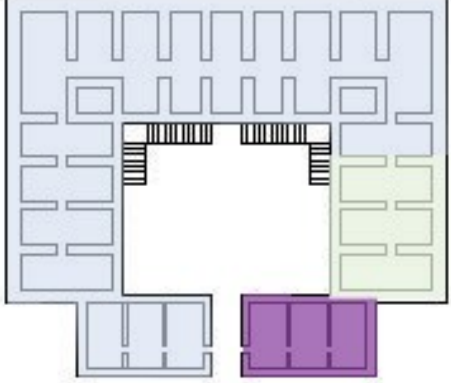





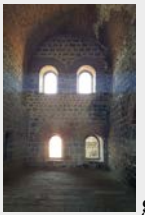


EK-1: ERZURUM TABYA KİMLİK TABLOLARI







TABYA NO 1		
TABYANIN ADI	MECİDİYE TABYASI	
YAPIM YILI	1852	
RAKIM	2041 M	
KENTE UZAKLIĞI	1,97 KM	
YAPTIRAN KİŞİ	ZARİF MUSTAFA PAŞA	
YAPININ KONUMU		
YAPININ GENEL DURUMU		TABYANIN FOTOĞRAFLARI
YAPININ DURUMU	Sağlam	
	Tahripli	•
	Ağır Tahripli	
	Harabe	
PLAN TİPİ	Hilal Plan Tipi	
	Yay Plan Tipi	•
	Çokgen Plan Tipi	
	Yıldız Plan Tipi	
	Eliptik Plan Tipi	
YAPININ MEKANLARI	Kare/Lineer Plan Tipi	
	Nizamiye	
	Karargah	
	Kışla / Koğuş	•
	Pusu Odaları	
	Topçu Odaları	
	Bonet ve Koruganlar	•
	Servis Mekanları	•
Kar/Su Kuyuları	•	
YAPI MALZEMESİ	Taş	•
	Ahşap	•
	Kerpiç	
	Tuğla	•
	Betonarme	
	Çelik/Metal	
KAYNAKLAR: b: Bayram, 2015		




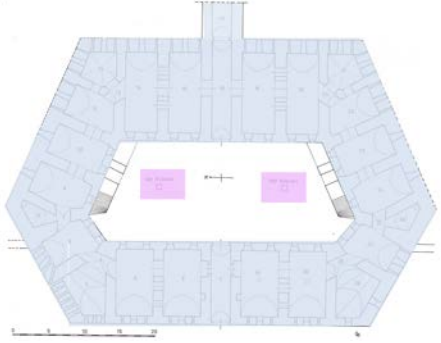
Ek-1'in devamı

TABYA NO 2		
TABYANIN ADI	AZİZİYE I TABYASI	
YAPIM YILI	1867-1872	
RAKIM	2068 M	
KENTE UZAKLIĞI	2,85 KM	
YAPTIRAN KİŞİ	FOSFOR MUSTAFA PAŞA	
YAPININ KONUMU		
YAPININ GENEL DURUMU		TABYANIN FOTOĞRAFLARI
YAPININ DURUMU	Sağlam	
	Tahripli	
	Ağır Tahripli	••
	Harabe	
PLAN TİPİ	Hilal Plan Tipi	
	Yay Plan Tipi	
	Çokgen Plan Tipi	
	Yıldız Plan Tipi	
	Eliptik Plan Tipi	
	Kare/Lineer Plan Tipi	•
YAPININ MEKANLARI	Nizamiye	
	Karargah	•
	Kışla / Koğuş	•
	Pusu Odaları	
	Topçu Odaları	
	Bonet ve Koruganlar	•
	Servis Mekanları	•
	Kar/Su Kuyuları	
YAPI MALZEMESİ	Taş	•
	Ahşap	•
	Kerpiç	
	Tuğla	•
	Betonarme	
	Çelik/Metal	
KAYNAKLAR: a: Çam, 1993; b: Bayram, 2015		      

Ek-1'in devamı

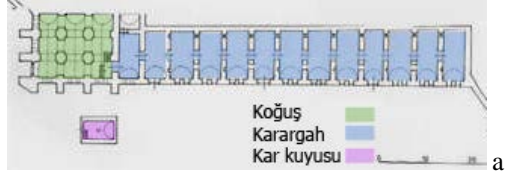
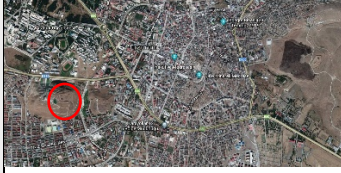




TABYA NO 3		
TABYANIN ADI	AZİZİYE II TABYASI	
YAPIM YILI	1867-1872	
RAKIM	2068 M	
KENTE UZAKLIĞI	2,85 KM	
YAPTIRAN KİŞİ	FOSFOR MUSTAFA PAŞA	
YAPININ KONUMU		
YAPININ GENEL DURUMU		TABYANIN FOTOGRAFLARI
YAPININ DURUMU	Sağlam	
	Tahripli	•
	Ağır Tahripli	
	Harabe	
PLAN TİPİ	Hilal Plan Tipi	•
	Yay Plan Tipi	
	Çokgen Plan Tipi	
	Yıldız Plan Tipi	
	Eliptik Plan Tipi	
	Kare/Lineer Plan Tipi	
YAPININ MEKANLARI	Nizamiye	
	Karargah	
	Kışla / Koğuş	
	Pusu Odaları	
	Topçu Odaları	
	Bonet ve Koruganlar	••
	Servis Mekanları	
	Kar/Su Kuyuları	
YAPI MALZEMESİ	Taş	•
	Ahşap	
	Kerpiç	
	Tuğla	•
	Betonarme	
	Çelik/Metal	
		
		
		
		
KAYNAKLAR: a: Bayram, 2015 b: GoogleEarth, 2017		

Ek-1'in devamı

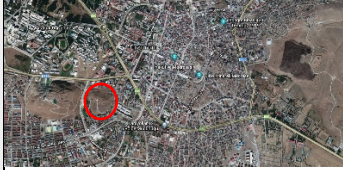
TABYA NO 4		
TABYANIN ADI	AZİZİYE III TABYASI	
YAPIM YILI	1867-1872	
RAKIM	2068 M	
KENTE UZAKLIĞI	2,85 KM	
YAPTIRAN KİŞİ	FOSFOR MUSTAFA PAŞA	
YAPININ KONUMU		
YAPININ GENEL DURUMU		TABYANIN FOTOĞRAFLARI
YAPININ DURUMU	Sağlam	
	Tahripli	•
	Ağır Tahripli	
	Harabe	
PLAN TİPİ	Hilal Plan Tipi	
	Yay Plan Tipi	
	Çokgen Plan Tipi	•
	Yıldız Plan Tipi	
	Eliptik Plan Tipi	
	Kare/Lineer Plan Tipi	
YAPININ MEKANLARI	Nizamiye	
	Karargah	
	Kışla / Koğuş	•
	Pusu Odaları	
	Topçu Odaları	
	Bonet ve Koruganlar	
	Servis Mekanları	•
Kar/Su Kuyuları	•	
YAPI MALZEMESİ	Taş	•
	Ahşap	
	Kerpiç	
	Tuğla	•
	Betonarme	
	Çelik/Metal	
KAYNAKLAR: a: Çam, 1993; b: Bayram, 2015		

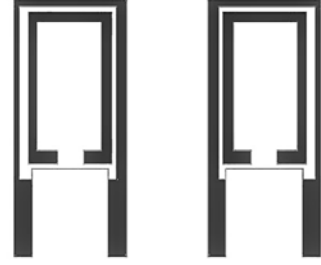


Ek-1'in devamı

TABYA NO 5			
TABYANIN ADI	BÜYÜK KİREMİTLİK T.		
YAPIM YILI	1867-1872		
RAKIM	1987 M		
KENTE UZAKLIĞI	2,37 KM		
YAPTIRAN KİŞİ	FOSFOR MUSTAFA PAŞA		
YAPININ KONUMU			
YAPININ GENEL DURUMU		TABYANIN FOTOGRAFLARI	
YAPININ DURUMU	Sağlam		
	Tahripli	•	
	Ağır Tahripli		
	Harabe		
PLAN TİPİ	Hilal Plan Tipi		
	Yay Plan Tipi		
	Çokgen Plan Tipi		
	Yıldız Plan Tipi		
	Eliptik Plan Tipi		
	Kare/Lineer Plan Tipi	•	
YAPININ MEKANLARI	Nizamiye		
	Karargah	•	
	Kışla / Koğuş	•	
	Pusu Odaları		
	Topçu Odaları		
	Bonet ve Koruganlar	•	
	Servis Mekanları	•	
	Kar/Su Kuyuları	•	
YAPI MALZEMESİ	Taş	•	
	Ahşap	•	
	Kerpiç		
	Tuğla	•	
	Betonarme		
	Çelik/Metal		
KAYNAKLAR: a: Çam, 1993; b: Bayram, 2015			

Ek-1'in devamı

TABYA NO 6		
TABYANIN ADI	KÜÇÜK KİREMİTLİK T.	
YAPIM YILI	1884	
RAKIM	1974 M	
KENTE UZAKLIĞI	1,78 KM	
YAPTIRAN KİŞİ	FOSFOR MUSTAFA PAŞA	
YAPININ KONUMU		
YAPININ GENEL DURUMU		TABYANIN FOTOĞRAFLARI
YAPININ DURUMU	Sağlam	
	Tahripli	
	Ağır Tahripli	•
	Harabe	
PLAN TİPİ	Hilal Plan Tipi	•
	Yay Plan Tipi	
	Çokgen Plan Tipi	
	Yıldız Plan Tipi	
	Eliptik Plan Tipi	
	Kare/Lineer Plan Tipi	
YAPININ MEKANLARI	Nizamiye	
	Karargah	
	Kışla / Koğuş	•
	Pusu Odaları	
	Topçu Odaları	
	Bonet ve Koruganlar	•
	Servis Mekanları	
	Kar/Su Kuyuları	
YAPI MALZEMESİ	Taş	•
	Ahşap	
	Kerpiç	
	Tuğla	•
	Betonarme	
	Çelik/Metal	
KAYNAKLAR: a: Çam, 1993; b: Bayram, 2015		



a



b



c



d



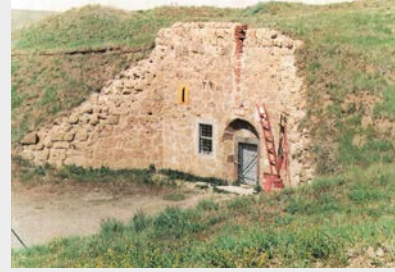
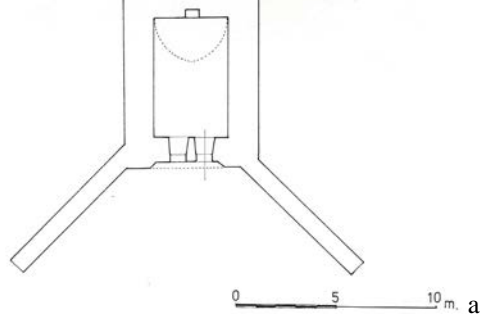
e



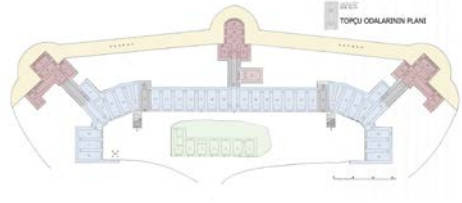


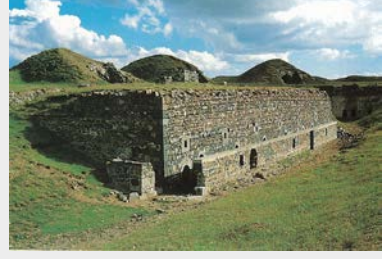


f

Ek-1'in devamı


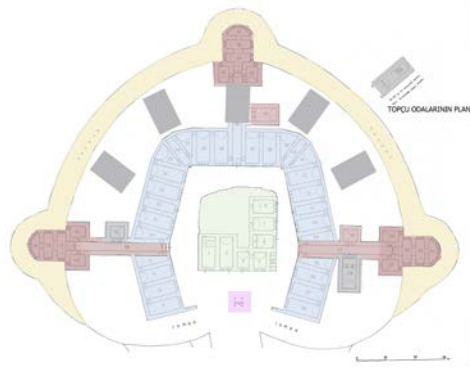




TABYA NO 7		
TABYANIN ADI	AHALİ TABYASI	
YAPIM YILI	1868	
RAKIM	1974 M	
KENTE UZAKLIĞI	1,78 KM	
YAPTIRAN KİŞİ	FAZIL AHMET PAŞA	
YAPININ KONUMU	AHALİ TABYASI'NIN GÜNÜMÜZDE ASKERİ BÖLGEDE OLMASI NEDENİYLE HAVA FOTOGRAFLARI MEVCUT DEĞİLDİR.	
YAPININ GENEL DURUMU		TABYANIN FOTOGRAFLARI
YAPININ DURUMU	Sağlam	•
	Tahripli	
	Ağır Tahripli	
	Harabe	
PLAN TİPİ	Hilal Plan Tipi	
	Yay Plan Tipi	
	Çokgen Plan Tipi	
	Yıldız Plan Tipi	
	Eliptik Plan Tipi	
	Kare/Lineer Plan Tipi	•
YAPININ MEKANLARI	Nizamiye	
	Karargah	
	Kışla / Koğuş	•
	Pusu Odaları	
	Topçu Odaları	
	Bonet ve Koruganlar	
	Servis Mekanları	
	Kar/Su Kuyuları	
YAPI MALZEMESİ	Taş	•
	Ahşap	
	Kerpiç	
	Tuğla	•
	Betonarme	
	Çelik/Metal	
KAYNAKLAR: a; b: Çam, 2015		




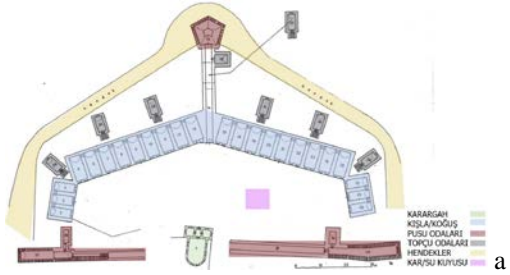
Ek-1'in devamı

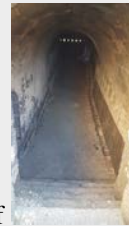
TABYA NO 8			
TABYANIN ADI	BÜYÜK PALANDÖKEN T.		
YAPIM YILI	1868		
RAKIM	2850 M		
KENTE UZAKLIĞI	9,96KM		
YAPTIRAN KİŞİ	ŞAHAP PAŞA VE HEYETİ		
YAPININ KONUMU			
YAPININ GENEL DURUMU		TABYANIN FOTOĞRAFLARI	
YAPININ DURUMU	Sağlam		
	Tahripli		
	Ağır Tahripli	•	
	Harabe		
PLAN TİPİ	Hilal Plan Tipi		
	Yay Plan Tipi	•	
	Çokgen Plan Tipi		
	Yıldız Plan Tipi		
	Eliptik Plan Tipi		
	Kare/Lineer Plan Tipi		
YAPININ MEKANLARI	Nizamiye		
	Karargah	•	
	Kışla / Koğuş	•	
	Pusu Odaları	•	
	Topçu Odaları	•	
	Bonet ve Koruganlar		
	Servis Mekanları	•	
	Kar/Su Kuyuları	•	
YAPI MALZEMESİ	Taş	•	
	Ahşap		
	Kerpiç		
	Tuğla	•	
	Betonarme		
	Çelik/Metal		
KAYNAKLAR: a, c, d, e: Çam, 1993; b: Bayram, 2015			

Ek-1'in devamı


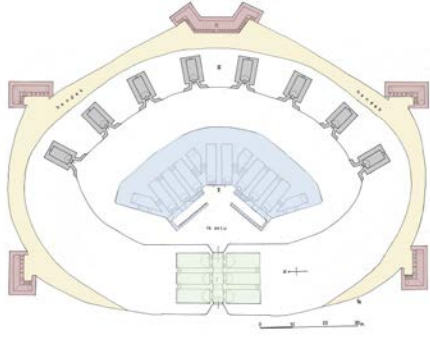
TABYA NO 9			
TABYANIN ADI	KÜÇÜK PALANDÖKEN T.		
YAPIM YILI	1868		
RAKIM	2880 M		
KENTE UZAKLIĞI	9,96KM		
YAPTIRAN KİŞİ	ŞAHAP PAŞA VE HEYETİ		
YAPININ KONUMU			
YAPININ GENEL DURUMU	TABYANIN FOTOĞRAFLARI		
YAPININ DURUMU	Sağlam		
	Tahripli		
	Ağır Tahripli	•	
	Harabe		
PLAN TİPİ	Hilal Plan Tipi	•	
	Yay Plan Tipi		
	Çokgen Plan Tipi		
	Yıldız Plan Tipi		
	Eliptik Plan Tipi		
	Kare/Lineer Plan Tipi		
YAPININ MEKANLARI	Nizamiye		
	Karargah	•	
	Kışla / Koğuş	•	
	Pusu Odaları	•	
	Topçu Odaları	•	
	Bonet ve Koruganlar		
	Servis Mekanları	•	
	Kar/Su Kuyuları	•	
YAPI MALZEMESİ	Taş	•	
	Ahşap		
	Kerpiç		
	Tuğla	•	
	Betonarme		
	Çelik/Metal		
KAYNAKLAR: a, c, d, e: Çam, 1993; b: Bayram, 2015			

Ek-1'in devamı,


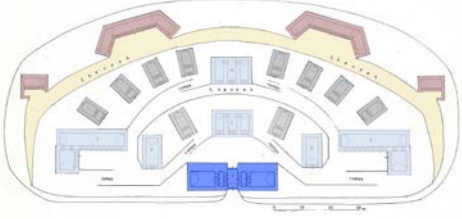
TABYA NO 10		
TABYANIN ADI	SİVİŞLİ TABYASI	
YAPIM YILI	1884-1896	
RAKIM	2125 M	
KENTE UZAKLIĞI	6,68 KM	
YAPTIRAN KİŞİ	ŞAHAP PAŞA VE HEYETİ	
YAPININ KONUMU		
YAPININ GENEL DURUMU		TABYANIN FOTOĞRAFLARI
YAPININ DURUMU	Sağlam	
	Tahripli	•
	Ağır Tahripli	
	Harabe	
PLAN TİPİ	Hilal Plan Tipi	•
	Yay Plan Tipi	
	Çokgen Plan Tipi	
	Yıldız Plan Tipi	
	Eliptik Plan Tipi	
	Kare/Lineer Plan Tipi	
YAPININ MEKANLARI	Nizamiye	
	Karargah	•
	Kışla / Koğuş	•
	Pusu Odaları	•
	Topçu Odaları	•
	Bonet ve Koruganlar	
	Servis Mekanları	•
Kar/Su Kuyuları	•	
YAPI MALZEMESİ	Taş	•
	Ahşap	
	Kerpiç	
	Tuğla	•
	Betonarme	
	Çelik/Metal	
KAYNAKLAR: a: Çam, 1993; b: Bayram, 2015		



Ek-1'in devamı


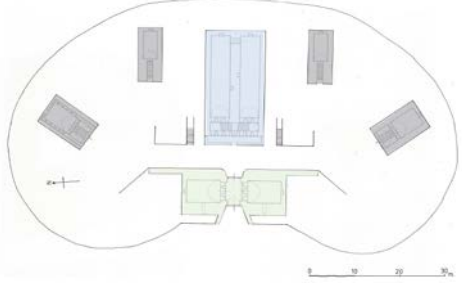




TABYA NO 11		
TABYANIN ADI	AĞZIAÇIK TABYA	
YAPIM YILI	1884-1896	
RAKIM	2390 M	
KENTE UZAKLIĞI	7,41 KM	
YAPTIRAN KİŞİ	ŞAHAP PAŞA VE HEYETİ	
YAPININ KONUMU		
YAPININ GENEL DURUMU		TABYANIN FOTOĞRAFLARI
YAPININ DURUMU	Sağlam	
	Tahripli	
	Ağır Tahripli	•
	Harabe	
PLAN TİPİ	Hilal Plan Tipi	•
	Yay Plan Tipi	
	Çokgen Plan Tipi	
	Yıldız Plan Tipi	
	Eliptik Plan Tipi	
	Kare/Lineer Plan Tipi	
YAPININ MEKANLARI	Nizamiye	
	Karargah	•
	Kışla / Koğuş	•
	Pusu Odaları	•
	Topçu Odaları	•
	Bonet ve Koruganlar	
	Servis Mekanları	•
Kar/Su Kuyuları		
YAPI MALZEMESİ	Taş	•
	Ahşap	•
	Kerpiç	
	Tuğla	•
	Betonarme	
	Çelik/Metal	
KAYNAKLAR: a: Çam, 1993; b: Bayram, 2015		

Ek-1'in devamı


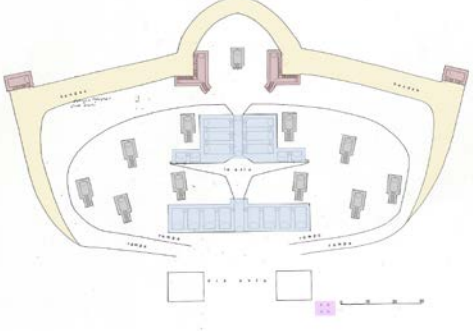
TABYA NO 12		
TABYANIN ADI	TOPARLAK TABYA	
YAPIM YILI	1884-1896	
RAKIM	2405 M	
KENTE UZAKLIĞI	6,68 KM	
YAPTIRAN KİŞİ	ŞAHAP PAŞA VE HEYETİ	
YAPININ KONUMU		
YAPININ GENEL DURUMU		TABYANIN FOTOĞRAFLARI
YAPININ DURUMU	Sağlam	
	Tahripli	
	Ağır Tahripli	•
	Harabe	
PLAN TİPİ	Hilal Plan Tipi	•
	Yay Plan Tipi	
	Çokgen Plan Tipi	
	Yıldız Plan Tipi	
	Eliptik Plan Tipi	
	Kare/Lineer Plan Tipi	
YAPININ MEKANLARI	Nizamiye	•
	Karargah	
	Kışla / Koğuş	•
	Pusu Odaları	•
	Topçu Odaları	•
	Bonet ve Koruganlar	
	Servis Mekanları	•
Kar/Su Kuyuları		
YAPI MALZEMESİ	Taş	•
	Ahşap	
	Kerpiç	
	Tuğla	•
	Betonarme	
	Çelik/Metal	
KAYNAKLAR: a: Çam, 1993; b: Bayram, 2015		




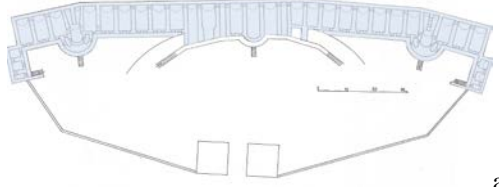
Ek-1'in devamı

TABYA NO 13		
TABYANIN ADI	ÇOBANDEDE TABYA	
YAPIM YILI	1884-1896	
RAKIM	2641 M	
KENTE UZAKLIĞI	15,18 KM	
YAPTIRAN KİŞİ	ŞAHAP PAŞA VE HEYETİ	
YAPININ KONUMU		
YAPININ GENEL DURUMU		TABYANIN FOTOĞRAFLARI
YAPININ DURUMU	Sağlam	
	Tahripli	
	Ağır Tahripli	
	Harabe	•
PLAN TİPİ	Hilal Plan Tipi	
	Yay Plan Tipi	
	Çokgen Plan Tipi	
	Yıldız Plan Tipi	
	Eliptik Plan Tipi	
	Kare/Lineer Plan Tipi	
YAPININ MEKANLARI	Nizamiye	
	Karargah	•
	Kışla / Koğuş	•
	Pusu Odaları	
	Topçu Odaları	•
	Bonet ve Koruganlar	
	Servis Mekanları	•
Kar/Su Kuyuları		
YAPI MALZEMESİ	Taş	•
	Ahşap	•
	Kerpiç	
	Tuğla	•
	Betonarme	
	Çelik/Metal	
KAYNAKLAR: a: Çam, 1993; b: Bayram, 2015		
		
		
		


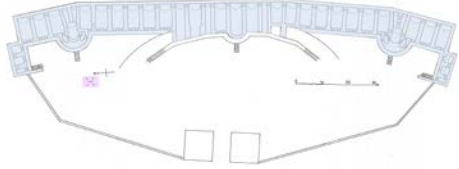
Ek-1'in devamı

TABYA NO 14		
TABYANIN ADI	DOLANGEZ TABYA	
YAPIM YILI	1884-1896	
RAKIM	2030 M	
KENTE UZAKLIĞI	15,41 KM	
YAPTIRAN KİŞİ	ŞAHAP PAŞA VE HEYETİ	
YAPININ KONUMU		
YAPININ GENEL DURUMU		TABYANIN FOTOGRAFLARI
YAPININ DURUMU	Sağlam	
	Tahripli	
	Ağır Tahripli	•
	Harabe	
PLAN TİPİ	Hilal Plan Tipi	
	Yay Plan Tipi	
	Çokgen Plan Tipi	
	Yıldız Plan Tipi	•
	Eliptik Plan Tipi	
	Kare/Lineer Plan Tipi	
YAPININ MEKANLARI	Nizamiye	
	Karargah	•
	Kışla / Koğuş	•
	Pusu Odaları	•
	Topçu Odaları	•
	Bonet ve Koruganlar	
	Servis Mekanları	•
Kar/Su Kuyuları	•	
YAPI MALZEMESİ	Taş	•
	Ahşap	
	Kerpiç	
	Tuğla	•
	Betonarme	
	Çelik/Metal	
KAYNAKLAR: a: Çam, 1993; b: Bayram, 2015		


Ek-1'in devamı

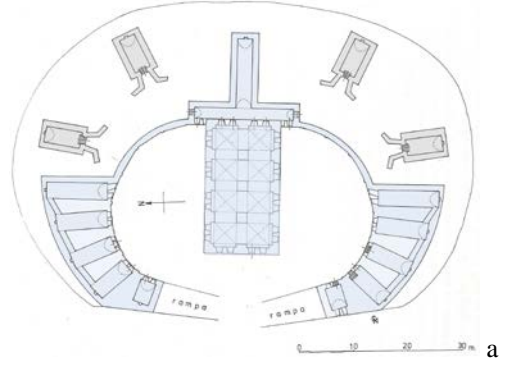
TABYA NO 15		
TABYANIN ADI	İLAVE TABYA	
YAPIM YILI	1884-1896	
RAKIM	2051 M	
KENTE UZAKLIĞI	12,58 KM	
YAPTIRAN KİŞİ	ŞAHAP PAŞA VE HEYETİ	
YAPININ KONUMU		
YAPININ GENEL DURUMU		TABYANIN FOTOĞRAFLARI
YAPININ DURUMU	Sağlam	
	Tahripli	
	Ağır Tahripli	•
	Harabe	
PLAN TİPİ	Hilal Plan Tipi	
	Yay Plan Tipi	•
	Çokgen Plan Tipi	
	Yıldız Plan Tipi	
	Eliptik Plan Tipi	
	Kare/Lineer Plan Tipi	
YAPININ MEKANLARI	Nizamiye	
	Karargah	•
	Kışla / Koğuş	•
	Pusu Odaları	
	Topçu Odaları	•
	Bonet ve Koruganlar	
	Servis Mekanları	•
Kar/Su Kuyuları		
YAPI MALZEMESİ	Taş	•
	Ahşap	•
	Kerpiç	
	Tuğla	•
	Betonarme	
	Çelik/Metal	
KAYNAKLAR: a: Çam, 1993; b: Bayram, 2015		

Ek-1'in devamı


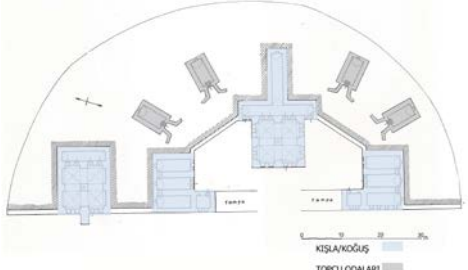
TABYA NO 16		
TABYANIN ADI	UZUNAHMET TABYASI	
YAPIM YILI	1884-1896	
RAKIM	2053 M	
KENTE UZAKLIĞI	12,65 KM	
YAPTIRAN KİŞİ	ŞAHAP PAŞA VE HEYETİ	
YAPININ KONUMU		
YAPININ GENEL DURUMU		TABYANIN FOTOĞRAFLARI
YAPININ DURUMU	Sağlam	
	Tahripli	
	Ağır Tahripli	•
	Harabe	
PLAN TİPİ	Hilal Plan Tipi	
	Yay Plan Tipi	•
	Çokgen Plan Tipi	
	Yıldız Plan Tipi	
	Eliptik Plan Tipi	
	Kare/Lineer Plan Tipi	
YAPININ MEKANLARI	Nizamiye	
	Karargah	•
	Kışla / Koğuş	•
	Pusu Odaları	
	Topçu Odaları	•
	Bonet ve Koruganlar	
	Servis Mekanları	•
Kar/Su Kuyuları	•	
YAPI MALZEMESİ	Taş	•
	Ahşap	•
	Kerpiç	
	Tuğla	•
	Betonarme	
	Çelik/Metal	
KAYNAKLAR: a: Çam, 1993; b: Bayram, 2015		

Ek-1'in devamı


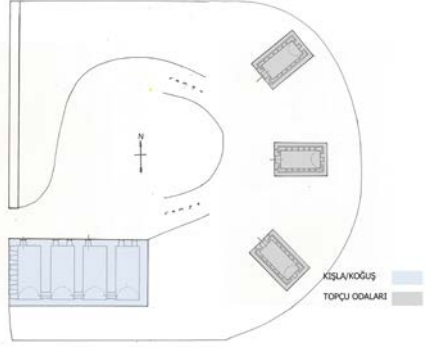
TABYA NO 17		
TABYANIN ADI	KABURGA TABYASI	
YAPIM YILI	1884-1896	
RAKIM	1984 M	
KENTE UZAKLIĞI	13,23 KM	
YAPTIRAN KİŞİ	ŞAHAP PAŞA VE HEYETİ	
YAPININ KONUMU		
YAPININ GENEL DURUMU	TABYANIN FOTOĞRAFLARI	
YAPININ DURUMU	Sağlam	
	Tahripli	
	Ağır Tahripli	•
	Harabe	
PLAN TİPİ	Hilal Plan Tipi	•
	Yay Plan Tipi	
	Çokgen Plan Tipi	
	Yıldız Plan Tipi	
	Eliptik Plan Tipi	
	Kare/Lineer Plan Tipi	
YAPININ MEKANLARI	Nizamiye	
	Karargah	•
	Kışla / Koğuş	•
	Pusu Odaları	
	Topçu Odaları	•
	Bonet ve Koruganlar	
	Servis Mekanları	•
Kar/Su Kuyuları		
YAPI MALZEMESİ	Taş	•
	Ahşap	
	Kerpiç	
	Tuğla	•
	Betonarme	
	Çelik/Metal	
KAYNAKLAR: a: Çam, 1993; b: Bayram, 2015		



Ek-1'in devamı


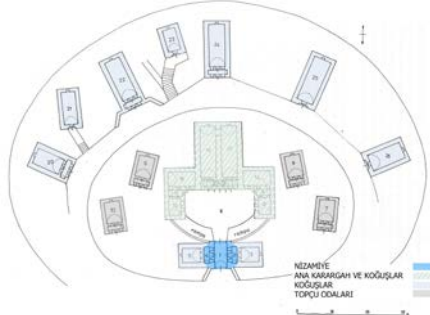




TABYA NO 18		
TABYANIN ADI	ORTA HÖYÜK VE İLAVESİ	
YAPIM YILI	1884-1896	
RAKIM	2088 M	
KENTE UZAKLIĞI	12,8 KM	
YAPTIRAN KİŞİ	ŞAHAP PAŞA VE HEYETİ	
YAPININ KONUMU		
YAPININ GENEL DURUMU		TABYANIN FOTOĞRAFLARI
YAPININ DURUMU	Sağlam	
	Tahripli	
	Ağır Tahripli	•
	Harabe	
PLAN TİPİ	Hilal Plan Tipi	•
	Yay Plan Tipi	
	Çokgen Plan Tipi	
	Yıldız Plan Tipi	
	Eliptik Plan Tipi	
	Kare/Lineer Plan Tipi	
YAPININ MEKANLARI	Nizamiye	
	Karargah	•
	Kışla / Koğuş	•
	Pusu Odaları	
	Topçu Odaları	•
	Bonet ve Koruganlar	
	Servis Mekanları	•
Kar/Su Kuyuları		
YAPI MALZEMESİ	Taş	•
	Ahşap	
	Kerpiç	
	Tuğla	•
	Betonarme	
	Çelik/Metal	
KAYNAKLAR: a,b: Çam, 1993; c: Bayram, 2015		

Ek-1'in devamı


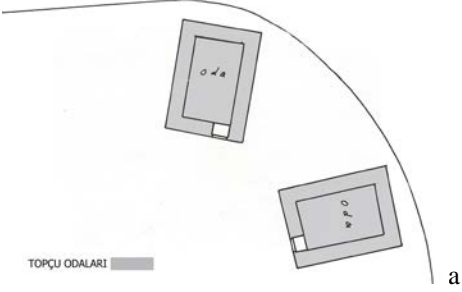

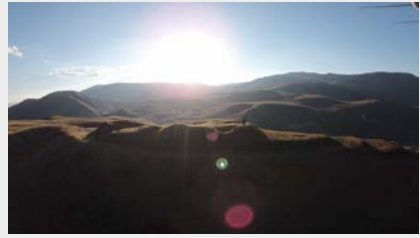


TABYA NO 19		
TABYANIN ADI	GEZ TABYASI	
YAPIM YILI	1884-1896	
RAKIM	2395 M	
KENTE UZAKLIĞI	7,21 KM	
YAPTIRAN KİŞİ	ŞAHAP PAŞA VE HEYETİ	
YAPININ KONUMU		
YAPININ GENEL DURUMU		TABYANIN FOTOĞRAFLARI
YAPININ DURUMU	Sağlam	
	Tahripli	
	Ağır Tahripli	•
	Harabe	
PLAN TİPİ	Hilal Plan Tipi	•
	Yay Plan Tipi	
	Çokgen Plan Tipi	
	Yıldız Plan Tipi	
	Eliptik Plan Tipi	
	Kare/Lineer Plan Tipi	
YAPININ MEKANLARI	Nizamiye	
	Karargah	
	Kışla / Koğuş	•
	Pusu Odaları	
	Topçu Odaları	•
	Bonet ve Koruganlar	
	Servis Mekanları	
Kar/Su Kuyuları		
YAPI MALZEMESİ	Taş	•
	Ahşap	
	Kerpiç	
	Tuğla	•
	Betonarme	
	Çelik/Metal	
KAYNAKLAR: a: Çam, 2015; b, c: Bayram, 2015		



Ek-1'in devamı

TABYA NO 20		
TABYANIN ADI	TAFTA/ ŞAHAP PAŞA T.	
YAPIM YILI	1884-1896	
RAKIM	1918 M	
KENTE UZAKLIĞI	12 KM	
YAPTIRAN KİŞİ	ŞAHAP PAŞA VE HEYETİ	
YAPININ KONUMU		
YAPININ GENEL DURUMU		TABYANIN FOTOGRAFLARI
YAPININ DURUMU	Sağlam	•
	Tahripli	
	Ağır Tahripli	
	Harabe	
PLAN TİPİ	Hilal Plan Tipi	•
	Yay Plan Tipi	
	Çokgen Plan Tipi	
	Yıldız Plan Tipi	
	Eliptik Plan Tipi	
YAPININ MEKANLARI	Nizamiye	•
	Karargah	•
	Kışla / Koğuş	•
	Pusu Odaları	
	Topçu Odaları	•
	Bonet ve Koruganlar	
	Servis Mekanları	•
	Kar/Su Kuyuları	
YAPI MALZEMESİ	Taş	•
	Ahşap	•
	Kerpiç	
	Tuğla	•
	Betonarme	•
	Çelik/Metal	•
KAYNAKLAR: a: Çam, 1993; b: Bayram, 2015		    

Ek-1'in devamı

TABYA NO 21		
TABYANIN ADI	KARAGÖBEK TABYASI	
YAPIM YILI	1884-1896	
RAKIM	2027 M	
KENTE UZAKLIĞI	22 KM	
YAPTIRAN KİŞİ	ŞAHAP PAŞA VE HEYETİ	
YAPININ KONUMU		
YAPININ GENEL DURUMU		TABYANIN FOTOĞRAFLARI
YAPININ DURUMU	Sağlam	
	Tahripli	
	Ağır Tahripli	
	Harabe	•
PLAN TİPİ	Hilal Plan Tipi	•
	Yay Plan Tipi	
	Çokgen Plan Tipi	
	Yıldız Plan Tipi	
	Eliptik Plan Tipi	
	Kare/Lineer Plan Tipi	
YAPININ MEKANLARI	Nizamiye	
	Karargah	
	Kışla / Koğuş	
	Pusu Odaları	
	Topçu Odaları	•
	Bonet ve Koruganlar	
	Servis Mekanları	
Kar/Su Kuyuları		
YAPI MALZEMESİ	Taş	•
	Ahşap	
	Kerpiç	
	Tuğla	
	Betonarme	
	Çelik/Metal	
KAYNAKLAR: a, e: Çam, 1993; b, c, d: Bayram, 2015		
		
		
		

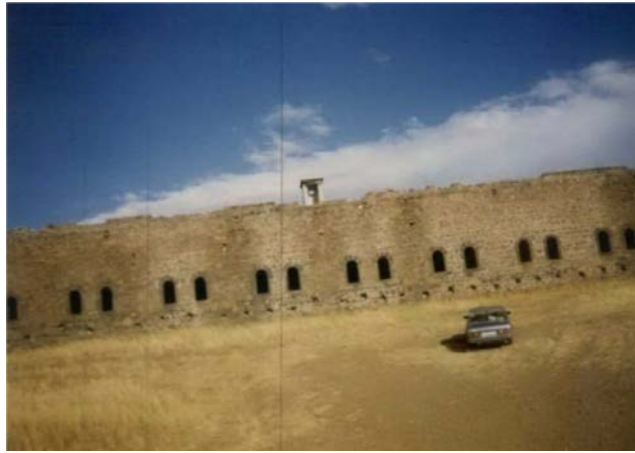
EK-2: MECİDİYE TABYASI'NIN ESKİ FOTOĞRAFLARI



Ek Şekil 1. Erzurum Mecidiye Tabyası (KTVKK, 1977)



Ek Şekil 2. Erzurum Mecidiye Tabyası (KTVKK, 1977)



Ek Şekil 3. Mecidiye Tabyası 1996 onarımı öncesi (KTVKK, 1996)



Ek Şekil 4. Mecidiye Tabyası (KTVKK, 1996)

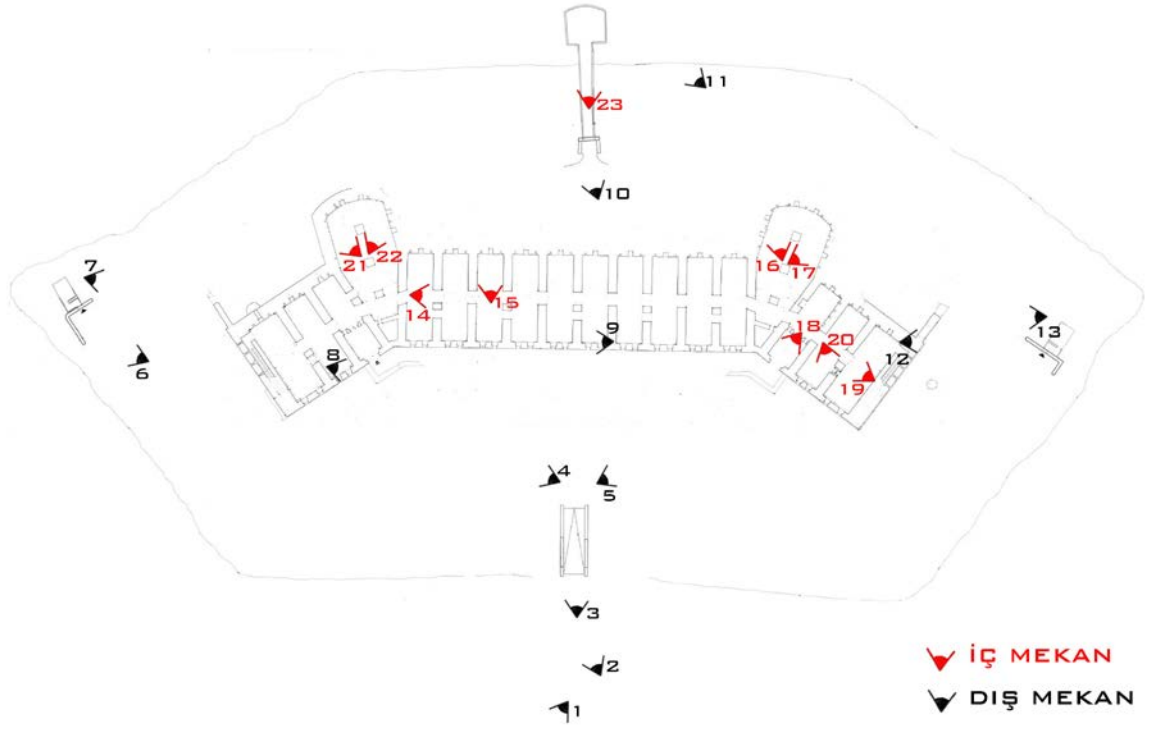


Ek Şekil 5. Mecidiye Tabyası (KTVKK, 1996)



Ek Şekil 6. Mecidiye Tabyası (KTVKK, 1996)

EK-3- MECİDİYE TABYASI FOTOĞRAFLARI

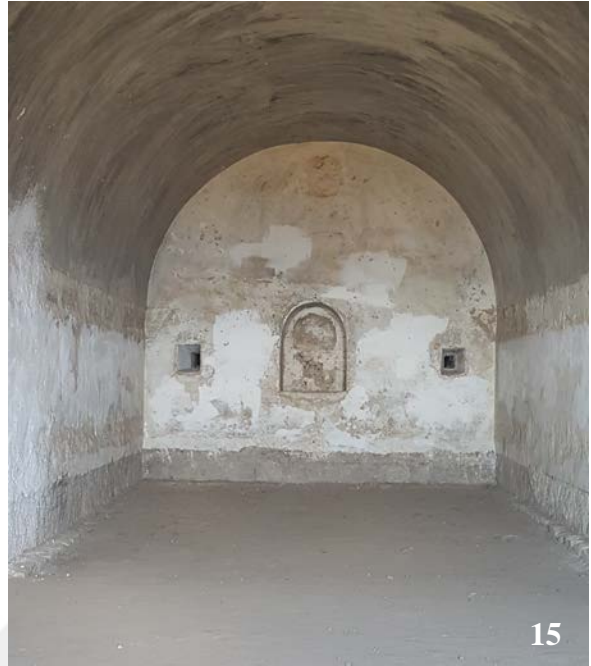


Ek Şekil 7. Mecidiye Tabyası fotoğrafları











21



22



23

EK-4: KOORDİNAT NOKTALARI

Tablo 6. Mecidiye Tabyası Total Station ile alınan koordinat noktaları

NOKTA ADI	Y	X	Z
VRS3	439900,931	4420536,579	2077,725
P2	439865,405	4420562,772	2066,697
P3	439863,686	4420422,485	2067,897
P4	439859,217	4420510,679	2066,581
M1	439896,392	4420541,25	2076,738
M2	439860,924	4420512,506	2066,956
M3	439860,958	4420512,448	2066,956
M4	439897,275	4420539,787	2076,531
M5	439896,391	4420541,249	2078,039
M6	439896,294	4420541,143	2068,756
M7	439897,206	4420539,874	2077,814

Tablo 6'nin devamı

M8	439898,555	4420537,552	2074,155
M9	439900,143	4420534,827	2074,139
M10	439902,194	4420531,417	2074,119
M11	439905,675	4420525,292	2074,179
M12	439905,727	4420525,206	2074,172
M13	439898,387	4420537,886	2072,611
M14	439898,769	4420537,22	2072,606
M15	439899,949	4420535,165	2072,596
M16	439900,345	4420534,505	2072,597
M17	439901,979	4420531,716	2072,608
M18	439902,507	4420531,117	2072,628
M19	439903,035	4420529,905	2072,592
M20	439903,421	4420529,231	2072,6
M21	439901,625	4420524,735	2071,042
M22	439895,78	4420541,975	2068,7
M23	439898,61	4420537,487	2070,312
M24	439899,247	4420536,39	2070,51
M25	439899,245	4420536,392	2070,511
M26	439899,969	4420535,139	2070,319
M27	439901,901	4420531,828	2070,325
M28	439902,551	4420530,718	2070,342
M29	439903,995	4420528,182	2078,066
M30	439899,722	4420543,251	2080,354
M31	439901,406	4420540,703	2080,174
M32	439900,804	4420542,02	2079,683
M33	439906,31	4420524,24	2071,53
M34	439903,858	4420520,781	2070,721
M35	439907,763	4420521,69	2078,271
M36	439907,547	4420518,748	2072,638
M37	439907,474	4420517,954	2072,641
M38	439907,376	4420516,603	2072,645
M39	439907,323	4420515,837	2072,658
M40	439907,108	4420512,645	2072,684
M41	439907,039	4420511,861	2072,682
M42	439906,957	4420510,54	2072,702
M43	439906,887	4420509,775	2072,709
M44	439906,935	4420510,175	2074,205
M45	439907,073	4420512,281	2074,181
M46	439907,357	4420516,259	2074,162
M47	439907,508	4420518,353	2074,151
M48	439907,118	4420512,81	2078,181
M49	439906,651	4420506,506	2072,719
M50	439906,641	4420506,096	2074,22
M51	439906,603	4420505,732	2072,713
M52	439906,511	4420504,404	2072,707
M53	439906,48	4420504,018	2074,223
M54	439906,447	4420503,618	2072,708
M55	439906,211	4420500,234	2072,665
M56	439906,171	4420499,836	2074,182
M57	439906,145	4420499,436	2072,663

Tablo 6'nin devamı

M58	439906,054	4420498,177	2072,657
M59	439906,021	4420497,79	2074,163
M60	439905,993	4420497,363	2072,658
M61	439906,538	4420504,925	2078,24
M62	439906,658	4420506,503	2072,712
M63	439906,633	4420506,101	2074,224
M64	439906,607	4420505,719	2072,711
M65	439906,51	4420504,409	2072,705
M66	439906,494	4420504,039	2074,205
M67	439906,445	4420503,625	2072,703
M68	439891,561	4420438,334	2080,476
M69	439892,627	4420439,625	2079,726
M70	439893,429	4420440,604	2080,481
M71	439888,612	4420440,872	2078,184
M72	439888,363	4420440,855	2069,824
M73	439891,093	4420443,805	2072,713
M74	439891,393	4420444,174	2074,231
M75	439891,65	4420444,468	2072,706
M76	439893,045	4420446,137	2072,732
M77	439893,311	4420446,445	2074,264
M78	439893,565	4420446,751	2072,722
M79	439895,683	4420449,253	2072,743
M80	439895,937	4420449,559	2074,247
M81	439896,241	4420449,895	2072,74
M82	439896,961	4420450,78	2072,747
M83	439897,231	4420451,101	2074,269
M84	439897,477	4420451,386	2072,745
M85	439900,508	4420454,993	2074,281
M86	439895,592	4420455,321	2071,572
M87	439903,307	4420460,767	2072,712
M88	439903,344	4420461,192	2074,196
M89	439903,371	4420461,571	2072,706
M90	439903,46	4420462,802	2072,713
M91	439903,489	4420463,243	2074,201
M92	439903,518	4420463,635	2072,701
M93	439903,74	4420466,568	2072,669
M94	439903,778	4420467,197	2074,174
M95	439903,812	4420467,601	2072,671
M96	439903,902	4420468,869	2072,671
M97	439903,93	4420469,286	2074,181
M98	439903,963	4420469,68	2072,661
M99	439904,19	4420472,78	2072,662
M100	439904,22	4420473,23	2074,152
M101	439904,243	4420473,627	2072,665
M102	439904,355	4420475,091	2072,657
M103	439904,385	4420475,477	2074,141
M104	439904,418	4420475,887	2072,66
M105	439904,637	4420478,921	2072,625
M106	439904,659	4420479,298	2074,136
M107	439904,683	4420479,717	2072,618

Tablo 6'nin devamı

M108	439904,786	4420481,067	2072,635
M109	439904,813	4420481,472	2074,12
M110	439911,438	4420477,631	2073,283
M111	439905,079	4420485,091	2072,631
M112	439905,107	4420485,49	2074,131
M113	439905,14	4420485,885	2072,635
M114	439905,27	4420487,608	2074,164
M115	439905,545	4420491,259	2072,641
M116	439905,569	4420491,667	2074,139
M117	439905,604	4420492,053	2072,624
M118	439905,692	4420493,307	2072,638
M119	439905,722	4420493,722	2074,152
M120	439905,752	4420494,099	2072,622
M121	439906,006	4420497,39	2072,647
M122	439906,024	4420497,79	2074,158
M123	439906,057	4420498,173	2072,657
M124	439906,143	4420499,421	2072,675
M125	439906,171	4420499,819	2074,174
M126	439906,218	4420500,228	2072,662
M127	439906,451	4420503,628	2072,708
M128	439906,478	4420504,04	2074,213
M129	439906,512	4420504,4	2072,708
M130	439906,602	4420505,743	2072,701
M131	439906,631	4420506,114	2074,23
M132	439906,655	4420506,496	2072,702
M133	439906,89	4420509,783	2072,699
M134	439906,926	4420510,18	2074,211
M135	439906,971	4420510,539	2072,696
M136	439907,043	4420511,869	2072,682
M137	439907,071	4420512,309	2074,182
M138	439907,102	4420512,65	2072,677
M139	439907,324	4420515,84	2072,658
M140	439907,352	4420516,217	2074,167
M141	439907,39	4420516,625	2072,65
M142	439907,475	4420517,952	2072,644
M143	439907,503	4420518,309	2074,149
M144	439907,547	4420518,782	2072,638
M145	439905,889	4420496,024	2078,18
M146	439905,238	4420486,847	2078,216
M147	439904,69	4420479,86	2078,34
M148	439904,017	4420470,147	2078,241
M149	439903,513	4420463,334	2078,216
M150	439903,116	4420458,15	2078,292
M151	439898,778	4420452,948	2078,091
M152	439894,281	4420447,599	2077,995
M153	439889,383	4420441,788	2077,813
M154	439892,404	4420445,604	2069,711
M155	439892,545	4420445,492	2070,807
M156	439893,433	4420446,853	2069,694
M157	439896,615	4420450,618	2070,773

Tablo 6'nin devamı

M158	439895,757	4420541,928	2067,117
M159	439898,344	4420537,546	2067,777
M160	439902,625	4420530,542	2068,723
M161	439901,35	4420525,129	2069,239
M162	439904,177	4420517,843	2070,104
M163	439907,121	4420515,857	2070,309
M164	439907,141	4420515,699	2070,332
M165	439906,349	4420504,963	2070,369
M166	439905,664	4420494,52	2070,488
M167	439904,966	4420485,944	2070,38
M168	439904,234	4420475,633	2070,321
M169	439903,593	4420466,451	2070,278
M170	439903,274	4420462,593	2070,414
M171	439903,082	4420458,17	2070,888
M172	439899,072	4420461,902	2070,145
M173	439895,594	4420455,375	2069,347
M174	439895,55	4420449,422	2069,391
M175	439891,411	4420444,525	2068,91
M176	439888,333	4420440,886	2068,262
M177	439915,764	4420529,396	2071,575
M178	439906,499	4420482,466	2078,994
M179	439906,609	4420484,03	2078,999
M180	439908,415	4420483,931	2078,785
M181	439913,252	4420576,637	2070,314
M182	439912,027	4420578,829	2069,229
M183	439914,871	4420573,731	2068,253
M184	439906,086	4420575,695	2066,706
M185	439913,173	4420576,785	2068,331
M186	439902,818	4420404,645	2071,857
M187	439900,693	4420402,065	2070,453
M188	439898,467	4420403,826	2067,872
M189	439902,587	4420404,371	2069,566
M190	439896,403	4420541,239	2078,003
M191	439899,735	4420543,233	2078,028
M192	439899,733	4420543,239	2080,322
M193	439901,85	4420544,505	2077,155
M194	439903,823	4420545,675	2075,93
M195	439905,827	4420546,878	2074,47
M196	439907,72	4420548,014	2073,344
M197	439909,546	4420549,094	2072,809
M198	439909,639	4420549,167	2069,929
M199	439907,745	4420548,021	2069,902
M200	439905,778	4420546,828	2069,919
M201	439903,878	4420545,681	2069,921
M202	439901,922	4420544,491	2069,919
M203	439899,978	4420543,36	2069,916
M204	439898,023	4420542,189	2069,901
M205	439913,38	4420550,862	2075,902
M206	439915,98	4420552,36	2075,651
M207	439913,769	4420575,714	2069,716

Tablo 6'nin devamı

M208	439914,507	4420574,411	2068,545
M209	439895,763	4420541,99	2067,161
M210	439897,258	4420542,449	2067,434
M211	439898,522	4420543,202	2067,673
M212	439901,302	4420544,823	2068,349
M213	439904,945	4420546,416	2068,822
M214	439908,049	4420548,285	2068,915
M215	439910,391	4420549,673	2069,568
M216	439912,821	4420551,089	2069,808
M217	439918,759	4420553,84	2071,622
M218	439888,587	4420440,908	2078,17
M219	439891,519	4420438,417	2078,171
M220	439891,53	4420438,381	2080,448
M221	439894,397	4420435,996	2077,165
M222	439895,784	4420434,85	2075,945
M223	439897,335	4420433,563	2074,939
M224	439898,971	4420432,192	2073,457
M225	439900,674	4420430,762	2072,77
M226	439894,646	4420435,575	2069,488
M227	439893,248	4420436,772	2069,465
M228	439891,816	4420437,954	2069,47
M229	439890,325	4420439,228	2069,528
M230	439898,651	4420453,038	2071,723
M231	439895,55	4420455,382	2071,541
M232	439888,3	4420440,88	2068,258
M233	439894,652	4420435,538	2068,639
M234	439903,102	4420428,383	2069,608
M235	439909,269	4420424,06	2071,443
M236	439903,999	4420405,644	2070,054
M237	439903,396	4420404,882	2070,05
M238	439902,558	4420404,432	2071,161
M239	439904,09	4420406,363	2069,83
M240	439906,833	4420409,904	2069,608

ÖZGEÇMİŞ

Büşra TOPDAĞI YAZICI, Erzurum'da doğdu. İlk öğrenimine Afyon Şeker İlköğretim Okulu'nda başladı. Ardından Nevşehir Mehmet Akif Ersoy İlköğretim Okulu, Erzincan Ahmet Yesevi İlköğretim Okulu, Erzurum Şair Nefi İlköğretim okullarında eğitimine devam etti. Lise öğrenimini Erzurum Merkez Anadolu Lisesi'nde tamamlayarak 2010 yılında Karadeniz Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi'ni kazandı. 2014 yılında mimar ünvanı ile mezun oldu. Aynı yıl Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Anabilim Dalı'nda yüksek lisans eğitimine başladı. Hazırlık eğitimi devam ederken Ocak 2015'te ÖYP ile Niğde Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Restorasyon Anabilim Dalı'na araştırma görevlisi olarak atandı. Mart 2015'te İngilizce dil eğitimi için Ankara Üniversitesi'nde 6 ay süre ile görevlendirildi. İngilizce eğitimini başarı ile tamamladıktan sonra, yüksek lisans eğitimine devam etmek için Eylül 2015'te Karadeniz Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi'ne görevlendirildi. İyi derecede İngilizce bilmektedir.