FATİH SULTAN MEHMET VAKIF ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
MİMARLIK ANABİLİM DALI
MİMARİ KORUMA-RESTORASYON PROGRAMI

"KUZEY TUNUS'TAKİ GHAR EL-MELEH ESKİ LİMANI'NIN KORUMA SORUNLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ VE LİMANIN CANLANDIRILMASI İÇİN ÖNERİLER"

YÜKSEK LİSANS TEZİ

IMEN BEN SABER

İSTANBUL, 2023

FATİH SULTAN MEHMET VAKIF ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
MİMARLIK ANABİLİM DALI
MİMARİ KORUMA-RESTORASYON PROGRAMI

"KUZEY TUNUS'TAKİ GHAR EL-MELEH ESKİ LİMANI'NIN KORUMA SORUNLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ VE LİMANIN

YÜKSEK LİSANS TEZİ

IMEN BEN SABER
(YU190211105)

Danışman
(Dr. Öğr. Üyesi Ruba Kasmo)

İSTANBUL, 2023

FATİH SULTAN MEHMET VAKIF ÜNİVERSİTESİ
TEZ ONAY FORMU

07/08/2023

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Mimarlık Anabilim Dalı Mimari Koruma-Restorasyon tezli yüksek lisans programı öğrencisi YU190211105 numaralı ***Imen Ben SABER***'in, hazırladığı *"Kuzey Tunus'daki Gar el-Melh Eski Limanı'nın Koruma Sorunlarının Değerlendirilmesi ve Limanın Canlandırılması İçin Öneriler"* konulu Yüksek Lisans tezi ile ilgili Tez Savunma Sınavı, 03.08.2023 Perşembe günü saat 11:00'da yapılmış, sorulara alınan cevaplar sonunda adayın tezinin **Kabulüne Oy Birliği** ile karar verilmiştir.

Tez adı değişikliği yapılması halinde: Tez adının Tunus'taki Gar el-Melh Eski Limanı'nın Koruma Sorunlarının Değerlendirilmesi ve Canlandırılması İçin Öneriler şeklinde değiştirilmesi uygundur.

	Jüri Üyesi	**Karar**
1.	(Danışman) Dr. Öğr. Üyesi Ruba KASMO	Kabul
2.	Doç. Dr. Lana KUDUMOVIÇ	Kabul
3.	Doç. Dr. Ömer DABANLI	Kabul
4.	.....	.....
5.	.....	.....
6.	(İkinci Danışman)*.....	.....

**2. Danışman varsa doldurulması gerekmektedir.*

ETİK BİLDİRİM

Bu tezin yazılmasında bilimsel ahlak kurallarına uyulduğunu, başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunulduğunu, kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapılmadığını, tezin herhangi bir kısmının bağlı olduğum üniversite veya bir başka üniversitedeki başka bir çalışma olarak sunulmadığını beyan ederim.

Imen Ben Saber

TEŞEKKÜR

Çalışmam boyunca bana destek olan aileme ve tüm arkadaşlarıma, teşekkür ederim.

Imen Ben Saber

“KUZEY TUNUS’TAKİ ESKİ GHAR EL MELEH ESKİ LİMANI’NIN KORUMA SORUNLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ VE LİMANIN CANLANDIRILMASI İÇİN ÖNERİLER

İmen Ben Saber

ÖZET

Ghar El Melh alanının potansiyelinin analizi, şehirin ve çeşitli anıtlarının tarihinin ve mimari öneminin kavranmasını sağlamıştır. Bunlar köyün kentsel yapısının temelini oluşturmakta, şehire özel bir kimlik kazandırmakta ve onu zamana bağlamaktadır. Bugün bu mirasın unutulduğunu ve terk edildiğini söylemek kabul edilemez bir tutumdur. Bu ihmalin hiçbir haklı gerekçesi yoktur, zira bu binalar büyük önem taşıyan mimari bir ölçütü temsil etmektedir. Şehir kentsel ve ekonomik gelişimi için kullanılması gereken bir referanstır. Kısacası, tez çalışması kapsamında toplumlara büyük ölçüde ilham veren kültürel bir miras incelenecektir.

Çalışmamıza konu olan ve "Mkhazen" olarak bilinen Ghar El Melh kışlası binası zengin bir potansiyele sahip olmakla birlikte bakımsız ve terk edilmiş bir durumdadır. Mülkiyet sorunu nedeniyle henüz Tunus'un ulusal mirasının bir parçası olarak listelenmemiş olması büyük bir talihsizlik olarak değerlendirilmektedir. Bakımsızlık nedeniyle kışla binası hem içten hem de dıştan sürekli bir bozulma halindedir. Bu bozulma binanın hem mimari dokusuna hem de yapısına zarar vermekte ve ilgili makamların bu vahim durumu düzeltmek için derhal harekete geçmesini gerektirmektedir.

Tezin amacı, Ghar El Melh cephaneliğinin gelecek nesiller için iyi durumda kalmasını sağlamak amacıyla bir koruma projesi hazırlamak için gerekli müdahalelerin niteliğini ve kapsamını belirlemektir. Çalışma, kışlanın mevcut inşaat

durumunun ayrıntılı bir tanımını içermekte ve daha sonra restitüsyon ve restorasyon çalışmalarına temel teşkil edecek bir dizi araştırma ile desteklenmektedir. Binanın mevcut durumu fotoğraflar, rölöve çizimleri ve malzeme ve hasar değerlendirmesi ile gösterilmektedir. Bu bağlamda, çalışma alanına ilişkin dokümantasyon eksikliğinin restitüsyon çalışmasının tamamlanmasının önünde bir engel teşkil edeceği belirtilmektedir. Binayı mevcut hasarlardan kurtararak canlı ve işlevsel tutmak ve değerini artıracak ve çevresindeki tüm alana yeniden hayat verecek bir faaliyet programı ile donatmak için çeşitli müdahalelerin yapılması gerekmektedir. Bu eylem sadece kışla için değil, eski askeri limanın tamamı için geçerli olmalıdır.

Bu çalışmanın bir parçası olarak, mevcut endişe verici durumu göz önüne alındığında, sadece kışla binası incelenebilir. Ancak bir restorasyon uygulamasında Kışla binasının kendi başına onarılması mümkündür. Yapının yeniden kullanımı ve restorasyonuna ilişkin alınacak kararların liman ve tahkimatıyla bütünlük içermesi gerekmektedir. Yapılan analizler sonucunda en öncelikli müdahalenin fiziksel sağlamlaştırma olduğu ortaya çıkmıştır. Kültür varlıklarının korunması, yaşatılması ve sürekliliğinin sağlanması için uygun bir işlev verilmesi gerekmektedir. Bu program hazırlanırken, yapının kamuoyu tarafından bilinmeyi hak eden varlıklarını tanıtmanın bir garantisi olan kültür turizmine dikkat edilmelidir. Alanın kimliği olan kayıp özgünlüğün yeniden keşfedilmesi için halk, tarihi kucaklamaya çağrılmaktadır.

Anahtar kelimerler; cephanelik , tersane, kışla, kültürel miras, kimlik, liman.

THE OLD HARBOUR OF “GHAR EL MELEH” IN NORTHERN TUNISIA:AN EVALUATION OF ITS CONSERVATION PROBLEMS AND PROPOSALS FOR ITS REVITALIZATION

Imen Ben Saber

ABSTRACT

Analysis of the potentials of the Ghar El Melh site has enabled us to grasp the historical and architectural importance of the village and its various monuments. These form the basis of its urban structure, giving it a specific identity and anchoring it in time. It's a shame to say that today this heritage is being forgotten and abandoned. A neglect for which there is no justification, since these buildings represent an architectural benchmark of great importance. A reference that we must use for the urban and economic development of this place. In short, we are faced with a typical cultural heritage that has given us a great deal of inspiration. Rich in potential, the building of the Ghar El Melh arsenal, known as the "Mkhazen", the subject of our study, is not yet listed as part of Tunisia's national heritage due to the problem of ownership wich is considered a great misfortune. Due to a lack of maintenance, the barracks building is in a state of continuous deterioration, inside out. This deterioration is damaging both the architectural vocabulary and the structure of the building, requiring the concerned authorities to take immediate action to remedy this lamentable situation.

the thesis aims to determine the nature and extent of the interventions required to prepare a conservation project for the Ghar El Melh arsenal, in order to ensure that it remains in good condition for future generations. The study includes a detailed description of the current state of construction of the arsenal, supported by a series of surveys that will subsequently serve as a basis for the restitution and restoration work. The current state of the building is illustrated with photographs,

survey drawings and an assessment of materials and damage. In this respect, it is noted that the lack of documentation relating to the study site will be an obstacle to the completion of the restitution work.

Various interventions need to be carried out in order to keep the building alive and functional by freeing it from the existing damage and equipping it with a programme of activities that will enhance its value and bring life back to the entire surrounding area. This action should apply not only to the barracks but to the whole former military port. As for this study, only the arsenal's building was examined, given its current alarming condition.

However, in a restoration application, it is possible that the arsenal could be repaired on its own.. Decisions to be taken regarding the reuse and restoration of the building should include integrity with its harbour and fortification. Following the analysis, it was revealed that the highest priority intervention was physical consolidation. It is necessary to provide an appropriate function for the protection, survival and continuity of cultural assets. When preparing this programme, attention must be paid to cultural tourism, which serves as a guarantee of promoting the building's assets, that deserve to be known by the general public..The public is called upon to embrace its history in order to rediscover the lost authenticity that is the identity of the site.

Keywords: shipyard, arsenal, cultural heritage, identity, harbour

ÖNSÖZ

Lisans üstü eğitime katkılarından, tez çalışmama başlamamla birlikte bana yol gösteren ve yardımlarını esirgemeyen tezi yerine getirebileceğim Dr. Öğr. Uyesi Ruba Kasmo'ya,

Araştırmam için gerekli belgelere ve izinlere ulaşmamda bana yardımcı olan Ghar el Meleh belediye başkanı Bay Othmen Ben Garra'ya, Ghar el Meleh ile ilgili tüm ender belge ve fotoğrafları paylaştığı için INP arşiv kütüphanesi başkanı Chebi El-Zin'e, Ghar el Meleh'in kültürel anıtlarının restorasyonundan sorumlu olan ve bu alandaki araştırmamda bana yardımcı olan ve anketi cevaplarken bana uygun bir ortam sağlayan Bay Housine'e,

Çalışmam boyunca bana destek olan aileme ve tüm arkadaşlarıma, teşekkür ederim .

Imen Ben Saber

İÇİNDEKİLER

ÖZET ..... **iv**
ABSTRACT ..... **vi**
ÖNSÖZ ..... **viii**
ŞEKİL LİSTE ..... **xiii**
KISALTMALAR ..... **xx**
GİRİŞ **21**
BİRİNCİ BÖLÜM **23**
1. KUZEY AFRİKA KIYISINDA OSMANLI LİMANLARI **23**
1.1. TARİHSAL GİRİŞ, İSPANYOL-OSMANLI ÇATIŞMASI 23
1.2. KUZEY AFRİKA NIN EN ÖNEMLİ LİMANLARI 27
1.2.1. Cezayir Limanı **27**
1.2.1.1. Şehir Savunmaları **28**
1.2.1.2. Liman **29**
1.2.2. Mısır **30**
1.2.2.1. Şehir Savunmaları **31**
1.2.2.1.1. El-ʿArīš Kalesi Ve Filistin'e Giden Yol **31**
1.2.2.1.2. Delta: İskenderiye, Aboukir, Rosetta ve Damietta **33**
1.2.3. Tripoli (Trablus Garp) **38**
1.2.3.1. Osmanlı Yönetimi Sırasında Limanların Tarihi (1551-1911): **38**
1.2.4. Tunus'ta Onsamalı Limanları **41**
1.2.4.1. Şehir Savunmaları **41**
1.2.4.2. Limanlar Ve Cephanelikler **42**
1.3. TUNUS'TA RESTORASYON VE KORUMA POLİTİKASI VE LİMANLARIN KORUMA DURUMU. 45
1.3.1. Tunus'ta Kentsel Miras Koruma Uygulamaları **45**
1.3.2. Fransız işgali sırasında Tunus'ta kentsel koruma uygulamalarına tarihsel bakış: **45**

1.3.3. Bağımsızlıktan sonra Tunus'ta kentsel koruma uygulamalarına tarihsel bakış: 47
1.3.4. Tunus'ta mirasın yönetimi ve korunması için hükümet araçları ve stratejileri 48
1.3.5. Limanların Koruma Durumu 50
İKİNCİ BÖLÜM 52
2. "GAR EL MELEH" ŞEHRİ 52
2.1. GHAR EL MELEH'İN COĞRAFİ KONUMU 52
2.1.1. Topografya 53
2.1.2. İklim 54
2.2. ŞEHRİN KENTSEL ÖZELİKLERİ 54
2.3. ŞEHRİN TARİHİ VE EN ÖNEMLİ TARİHİ ESERLERİ 56
2.3.1. İspanyollar ve Türkler arasında 58
2.3.2. "Ghar El-Meleh", Tahkimat projesi 59
2.3.3. Bir "Şehir-Tershane" modeli 60
2.3.4. Akdeniz Hastanesi 60
2.3.5. Barış içinde bir arada yaşama ülkesi 61
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM 65
3. GAR EL MELEH LİMANI 65
3.1. TARİHSEL GELİŞİMİ: 65
3.2. LİMANIN BİLEŞENLERİ: 70
3.2.1. Havza ve Çevre Duvarı 70
3.2.2. Cephanelik (Kışla) 73
3.2.3. KALELER 76
3.2.3.1. El Vustani Burcu 77
3.2.3.1.1. Kitabeler 78
3.2.3.1.2. Binanın mimarisi: 79
3.2.3.2. "Sidi Ali al-Mekki" Burcu 82
3.2.3.2.1. Kitabeler 84
3.2.3.2.2. Binanın mimarisi 84
3.2.3.2.3. Binanın durumu 84
3.2.3.3. "Bab Tunis" Kalesi (LAZARET) 86

3.2.3.3.1. Kitabeler 89
3.2.3.3.2. Kaleler hakkında sonuç 89
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM 91
4. GHAR EL MELEH KIŞLASI 91
4.1. BİNANIN KONUMU 91
4.2. MİMARİ ÖZELLİKLERİ 92
4.2.1. Plan Özellikleri 93
4.2.2. Cephe özellikleri 141
4.2.3. Yapı malzemeleri 158
4.2.3.1. Taş 158
4.2.3.2. Tuğla 161
4.2.3.3. Sıva (Kireç Bağlayıcılı Sıva) ve Harç 161
4.2.3.4. Eklenen Malzemeler (diğer Malzemeler) 162
4.2.4. Strüktür Elemanları ve Yapı Teknikleri 163
4.2.4.1. Düşey Elemanları 163
4.2.4.2. Yatay Elemanlar 166
4.3. TERSANE BİNANIN KORUMA DURUMU 170
4.3.1. Hasar Nedenleri 171
4.3.1.1. Doğal Nedenler 171
4.3.1.2. İnsan kaynaklı Nedenler 171
4.3.2. Hasarlar 172
4.3.2.1. Strüktürel Hasarlar 172
4.3.2.2. Malzeme Hasarları 174
BEŞİNCİ BÖLÜM 177
5. "GHAR EL MERLEH" KIŞLASI MÜDAHALE ÖNERİSİ: 177
5.1. RESTİTÜSYON 177
5.1.1. Restitüsyon Sorunları 177
5.1.2. Plan Restitüsyonu 177
5.1.3. Tavan Planı ve Çatı Restitüsyonu 179
5.2. RESTORASYON KARARLARI VE MÜDAHALE ÖNERİLERİ 184
5.2.1. Sağlamlaştırma 184

5.2.1.1. Taşıyıcı sistemin sağlamlaştırılması 184
5.2.1.2. Malzemelerin sağlamlaştırılması 184
5.2.2. Bütünleme 185
5.2.3. Bakım ve Onarım 185
5.2.4. Malzeme (Yüzey) temizliği 186
5.2.5. Niteliksiz Ögelerin Kaldırması 186
5.2.6. Yeniden yapılması 187
5.3. KIŞLA BİNASININ YENİDEN İŞLEVLENDİRİLMESİ 187
5.3.1. Kavramsal yaklaşım 187
5.3.2. Projenin yaklaşımının özellikleri 188
5.3.3. Ghar el Melh kışla'nin Yenilenmesi : Kültürel Tarihi restorasyon Eğitim Merkezi : 188
5.3.3.1. Binanın cephesine müdahale: 189
5.3.3.2. Binanın işlevsel planına müdahale : 191
5.4. LİMANIN KENTSEL ALANINA MÜDAHALE ÖNERİLERİ: 203
SONUÇ 208
KAYNAKÇA 209
EKLER 215
EKLER A :Belgeler (Arşiv Fotoğraflar, Rölöve) 217
EK B : OrtoFoto 247
EK C : Çizimler – Rölöve ve Restitüsyon ve Restorasyon 254

ŞEKİL LİSTE

ŞEKİL 1-1 : 17. YÜZYILDA OSMANLI IMPARATORLUĞU (INTERNET: HTTPS://FANACK.COM/AR/TUNISIA/HISTORY-OF-TUNISIA/TUNISIA-THE-OTTOMANS-OF-AFRICA/) ..... **ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.**
ŞEKİL 1-2 : 17. YÜZYILDA KÖRFEZİN TAHKİMATI (BENSELAMA, 2016, S.128) 27
ŞEKİL 1-3 : 16. YÜZYILDA CEZAYİR'İN TAHKİMATI. (BENSELAMA, 2016, S.126) 29
ŞEKİL1 1-4 : CEZAYİR LİMANININ TAHKİMATLARI (MEZALİ,2000, S.219) 30
ŞEKİL 1-5: MISIR'IN OSMANLI TAHKİMATLARININ AKDENİZ'DEKİ KONUMU (PRADİNES,2019,S.275) 31
ŞEKİL 1-6 : EL-ʿARĪŠ KALESI (ST. PRADINES, PROGRAMME IFAO «FORTIFICATIONS MEDIEVALES D'ÉGYPTE, ABDEL RAHMAN ZAKI'NIN ÇIZIMI.) 32
ŞEKİL 1-7 : EL-ARĪŠ KALESINE GIRIŞ (S. ʿABD AL-MALIK, 2007) 32
ŞEKİL 1-8 : EL-ARİŞ KALESİNİN CEPHE VE KÖŞE KULELERİ (S. ʿABD AL-MALİK, 2007) 32
ŞEKİL 1-9 : 2007'DE EL-ARĪŠ KALESİNİN KÖŞE KULESİ (PRADİNES,2014, S276) 33
ŞEKİL 1-10 : İSKENDERİYE VE ABOUKİR KIYI SURLARININ GÖRÜNÜMÜ.ABOUKİR SAVAŞINDAKİ İNGİLİZ ASKERİ OPERASYONLARININ PLANI (PRADİNES,2014,S278) 34
ŞEKİL 1-11 : İKİ POLİGONAL OSMANLI KULESİYLE ÇEVRİLİ ROSETTA ŞEHİR (NİCOLLE, 2010) 35
ŞEKİL 1-12 : KİTÂB-I BAHRİYYE'DE İSKENDERİYELİ PORTOLAN, (PÎRÎ RE'ÎS, 1525) 36
ŞEKİL 1-13 : 1800 YILINDAN QAITBAY KALESININ PLANI (MILITARY ARCHIVES OF VINCENNES, DIVISION L – SUBDIVISION II 23 – NO. 63.) 37
ŞEKİL 1-14 : 17. YÜZYIL SONLARINDA OSMANLI İSKENDERİYE HARİTASI, (K. MACHİNEK © CEALEX ARŞİVLERİ/CNRS) 38
ŞEKİL 1-15 : OSMANLILAR TRABLUS'U FETHEDER. (14 AĞUSTOS 1551). WIKEPEDIA 39
ŞEKİL 1-16 : OSMANLI İMPARATORLUĞU DÖNEMİNDE TRABLUS ŞEHRİNİN VE LİMANININ HARİTASI (JOHN SELLER, 1675) 40
ŞEKİL 1-17 : TRABLUS HARİTASI (NİCOLAS DE FER, 1705) WİKEPEDİA 41
ŞEKİL 1-18 : TUNUS'UN 3 BÜYÜK LİMANININ KONUMU (1573) 42
ŞEKİL 1-19 : 1562 YILINA AIT BIZERTE HARITASI (P FORLANI,S.354) 43
ŞEKİL 1-20 : "MEDİNE"NİN İŞGALCİNİN KURULUŞ SÜRECİNDE GEÇİRDİĞİ DÖNÜŞÜMLER (KAYNAK: YAZARIN MAKETİ, HARİTALAR: SEBAG, 1998) 46
ŞEKİL 2-1 : GHAR EL MELEH'IN COĞRAFI KONUMU (GOOGLE EARTH) 52
ŞEKİL 2-2 : GHAR EL MELEH'IN TOPRAK HARITASI (MZOUGHI,2012-2013,S.23) 53
ŞEKİL 2-3 : GHAR EL MELEH'IN MORFOLOJISINI TEMSIL EDEN TOPOGRAFIK HARITA 53
ŞEKİL 2-4 : HAFSİD ÇEKİRDEĞİ VE OSMANLI-ENDÜLÜS UZANTISI (HBAİEB, 2017,S50) 55
ŞEKİL 2-5 : GÜNCELLENMİŞ KENTSEL GELİŞİM PLANININ B VARYANTI (INP) 55
ŞEKİL 2-6 : GHAR EL MELH VE IFRİQİYA'NIN DENİZ CEPHESİ (JORGE DE AGUİAR'IN HARİTASI ,1492, GALLİCA .FR) 57
ŞEKİL 2-7 : PİRİ RAYS'E GÖRE UTİCA KÖRFEZİ, 1480 57
ŞEKİL 2-8 : PİRİ REİS'İN KİTAB AL BAHRİYYA'SINDA GHAR EL MELİH 57
ŞEKİL 2-9 : YÜZYILDAN BİRİ, GHAR EL MELEH'İN GOULETTE'DEKİ AÇILIŞINI TEMSİL EDİYOR. (HABAİEB,2017 S.49) 58
ŞEKİL 2-10 : CEPHANELİK (KIŞLA) GÖRÜNÜMÜ (HAZIRLAYAN ÇEKİMİ,2019) 59

ŞEKİL 2-11 : PORTO FARİNA PLANI 1669'DA "DE VİVİERS" TARAFINDAN UYGULANDI (SAADAOUİ VE DJALLOUL, 1997) 60
ŞEKİL 2-12 : SIDI NACER'IN KILISESI ILE CAMISININ YAN YANA DURUSU (BEN GARRA, 2017) 61
ŞEKİL 2-13 : SİDİ ALİ EL-MEKKİ ZAVİYESİNİN PLANI - 17. YÜZYIL (DJALLOUL,1997, S.204) 62
ŞEKİL 2-14 : BÜYÜK CAMİ PLANI (DJALLOUL,1997, S.200) 63
ŞEKİL 2-15 : DEY USTA MRAD'IN KONUTUNUN VE BİTİŞİĞİNDEKİ CAMİNİN PLANI (BEN GARA, 2013, S70) 63
ŞEKİL 2-16 : EL-BALAS KONUTU (BEN GARA, 2013, S.70) 64
ŞEKİL 3-1 : TUNUS OSMANLI BEYLİĞİ HARİTASI (GUİLLAUME_DELİSLE_NORTH_WEST_AFRİCA_1707) 65
ŞEKİL 3-2 : "PORTO FARINA" RESMI, 1783 (KAYNAK WIKIPEDIA) 66
ŞEKİL 3-3 : 18. YÜZYILIN BAŞINDAN KALMA "GHAR EL MELEH" PLANI (BETA ,1819, S.367.). 67
ŞEKİL 3-4 : "MAJERDA" VADISI SEDIMANTASYON (PASTOFF , 1994, S.15-23) 68
ŞEKİL 3-6 : 1765 CIVARINDA "GHAR EL MELH" PLANI (BELLIN, S.L80). 69
ŞEKİL 3-5 : 15. YÜZYILDA "TUNUS HALİCİNİ" TEMSİL EDEN PİRİ RAÏS'İN OSMANLI DENİZ HARİTASI (ÖZÜKAN,2013,S.270). 69
ŞEKİL 3-7 : GHAR EL MEH VE LIMANININ HAVADAN GÖRÜNÜMÜ (GOOGLE EARTH) . 70
ŞEKİL 3-8 : CEPHANELİK VE HAVZA (KAYNAK : HAZIRLAYAN ÇİZİMİ) 71
ŞEKİL 3-9 : LİMAN HAVZASI ÇEVRE DUVARI (KAYNAK:HAZIRLAYAN ÇEKİMİ, 2022).. 72
ŞEKİL 3-10 : 2022'TE LİMAN HAVZASI (KAYNAK:HAZIRLAYAN ÇEKİMİ, 2022) 72
ŞEKİL 3-11 : "ALBERT" TARAFINDAN 1669 CIVARINDA "GHAR EL MELEH" PLANI (ALBERT,1669, S13) 73
ŞEKİL 3-12 : KIŞLA, HAVZA VE KAPILAR (DJELLOUL,1988, S.229) 74
ŞEKİL 3-14 : HAVZA VE ÇEVRE DUVARI (INP ARŞİVLERİ,1970) 75
ŞEKİL 3-13 : GHAR EL MELEH LIMANI (İNP ARŞIVLERI, 1987) 75
ŞEKİL 3-15 : DOĞU KAPISI (İNP ARŞİVLERİ, 1987) 75
ŞEKİL 3-16 : YÜZYILIN BAŞINDA "GHAR EL MELEH" LİMANI VE KIŞLASI (HBAİEB,2017,S.45) 76
ŞEKİL 3-17 : "GHAR EL MELEH" ŞEHIR PLANLAMASI VE IMAR PLANINDAN ALINTI ("GHAR EL MELEH" BELEDIYESI) 76
ŞEKİL 3-18 : "EL VESTANI" BURCUNUN MEVCUT PLANI (BRAHIM,2001, S.31) 77
ŞEKİL 3-19 : EL VUSTANİ BURCU 3 BOYUTLU OLARAK RESTİTUSYONU (SAADAOUİ VE DJALLOUL,1997,S.113). 78
ŞEKİL 3-20 : EL VUSTANİ BURCU 3 BOYUTLU OLARAK RESTİTUSYONU (SAADAOUİ VE DJALLOUL,1997,S.112). 78
ŞEKİL 3-21 : BİNANIN KUZEY CEPHESİNDEN GİRİŞ (KAYNAK:HAZIRLAYAN ÇEKİMİ, 2021) 79
ŞEKİL 3-23 : BİNA GİRİŞ HOLÜ (KAYNAK:HAZIRLAYAN ÇEKİMİ, 2022) 80
ŞEKİL 3-22 : BİNANIN DOĞU CEPHESİ (KAYNAK:HAZIRLAYAN ÇEKİMİ, 2021) 80
ŞEKİL 3-24 : BİNANIN BATI CEPHESİ (KAYNAK:HAZIRLAYAN ÇEKİMİ, 2021 80
ŞEKİL 3-25 : ESKİ SINIFLARIN İÇİ (KAYNAK:HAZIRLAYAN ÇEKİMİ, 2022) 81

ŞEKİL 3-26 : BİNA YÜKSEKLİĞİNDE DEĞİŞİKLİK (KAYNAK:HAZIRLAYAN ÇEKİMİ, 2022)..... 81
ŞEKİL 3-27 : BİNANIN AVLUSU (KAYNAK:HAZIRLAYAN ÇEKİMİ, 2022)..... 81
ŞEKİL 3-28 BİNANIN GİRİŞ CEPHESİ (KAYNAK:HAZIRLAYAN ÇEKİMİ, 2021..... 82
ŞEKİL 3-29 : "EL LUTANI" BURCUNUN MEVCUT PLANI (BRAHIM,2001,S.31..... 82
ŞEKİL 3-30: KALENİN TERASINDAN GÖRÜNÜM (KAYNAK:HAZIRLAYAN ÇEKİMİ, 2022) 83
ŞEKİL 3-31 : BİNANIN AVLUSU (KAYNAK:HAZIRLAYAN ÇEKİMİ, 2022)..... 83
ŞEKİL 3-32 : BİNAYA GİRİŞ KAPISI (KAYNAK:HAZIRLAYAN ÇEKİMİ, 2021)..... 83
ŞEKİL 3-33 : ÖN KAPIDAKİ YAZIT (KAYNAK:HAZIRLAYAN ÇEKİMİ, 2022)..... 84
ŞEKİL 3-34 : "EL-LUTANİ BURCU" İÇERİ (KAYNAK:HAZIRLAYAN ÇEKİMİ, 2022) 85
ŞEKİL 3-35 : "EL-LUTANİ BURCU" İÇERİ (KAYNAK:HAZIRLAYAN ÇEKİMİ, 2022) 85
ŞEKİL 3-36 : BİNANIN AVLUSU (KAYNAK:HAZIRLAYAN ÇEKİMİ, 2022)..... 86
ŞEKİL 3-37 : "HABİB BOURGUİBA" BULVARI'NDAN KALENİN GÖRÜNÜMÜ (KAYNAK:HAZIRLAYAN ÇEKİMİ, 2022)..... 86
ŞEKİL 3-38 : "LAZERET" BURCUNUN MEVCUT PLANI (OUERDI, 1993) 87
ŞEKİL 3-39 :BİNANIN TERASI (KAYNAK:HAZIRLAYAN ÇEKİMİ, 2022)..... 88
ŞEKİL 3-40 : BİNANIN KUZEY CEPHESİNDEN GİRİŞ (KAYNAK:HAZIRLAYAN ÇEKİMİ, 2022)..... 88
ŞEKİL 3-41 : ÖN KAPIDAKİ YAZIT (KAYNAK:HAZIRLAYAN ÇEKİMİ, 2022)..... 89
ŞEKİL 4-1 : BINANIN KONUMU (GOOGLE EARTH)..... 91
ŞEKİL 4-2 : (A)Z01 MEKAN SOKAK GİRİŞ KAPISI-GÜNEY CEPHESİ ; (B)GİRİŞ KAPISI İÇ GÖRÜNÜŞ..... 93
ŞEKİL 4-3 : Z01 MEKANIN İÇİNDE..... 93
ŞEKİL 4-4:(A) Z02 MEKANIN 4. İÇİNDE ;(B) Z02 MEKAN SOKAK GİRİŞ KAPISI-GÜNEY CEPHESİ..... 94
ŞEKİL 4-5 : (A) Z03MEKANIN MEKANI İÇİNDE ; (B) Z03" MEKANININ ÜÇÜNCÜ MEKANI BATI DUVARI.İKİNCİ..... 96
ŞEKİL 4-6 : (A)Z03 MEKAN SOKAK GİRİŞ KAPISI-GÜNEY CEPHESİ ; (B)GİRİŞ KAPISI İÇ GÖRÜNÜŞ..... 96
ŞEKİL 4-7 : (A) Z04 MEKAN SOKAK GİRİŞ KAPISI-GÜNEY CEPHESİ;(B) GİRİŞ KAPISI İÇ GÖRÜNÜŞ..... 97
ŞEKİL 4-8 : (A) Z04 MEKANIN ORTASINDAKİ TAVAN ; (B) Z04 MEKANIN İÇİNDE..... 97
ŞEKİL 4-9 : (A) Z05 MEKANIN İÇİNDE ; (B) GİRİŞ KAPISI İÇ GÖRÜNÜŞ..... 98
ŞEKİL 4-10 : (A) GİRİŞ KAPISI İÇ GÖRÜNÜŞ ; (B) KAPATILMIŞ AÇIKLIK..... 99
ŞEKİL 4-11 : Z06 MEKANIN İÇİNDE..... 101
ŞEKİL 4-12 : Z08 MEKAN SOKAK GİRİŞ KAPISI-GÜNEY CEPHESİ 102
ŞEKİL 4-13 : (A)Z08 MEKAN GİRİŞ KAPISI-REVAK CEPHESİ ; (B) Z08 MEKANIN İÇİNDE 103
ŞEKİL 4-14 : (A) Z08 MEKANIN İKİNCİ MEKANINA AÇILAN KEMERİN GÖRÜNÜMÜ.;(B)Z08 MEKANIN İLK MEKANIN İÇİNDE 105
ŞEKİL 4-17 : (A) Z08 MEKÂNIN İKİNCİ MEKANIN İÇİNDE ; (B) Z08 MEKANIN İKİNCİ VE ÜÇÜNCÜ MEKANIN GÖRÜNÜMÜ 106
ŞEKİL 4-16 : Z08 MEKANIN İÇİNDE..... 106
ŞEKİL 4-15 : Z08 MEKANIN GİRİŞ KAPISI İÇ GÖRÜNÜŞ..... 106

ŞEKİL 4-18 : Z09 MEKANIN GİRİŞİ 107
ŞEKİL 4-19 : (A) Z09 MEKANIN İÇİNDE ; (B) Z09 MEKANIN BİRİNCİ SIRADAKİ BİRİNCİ MEKAN GÖRÜNÜ 108
ŞEKİL 4-20 : Z09 MEKANIN BİRİNCİ SIRADAKİ İKİNCİ MEKAN GÖRÜNÜ 109
ŞEKİL 4-22 : (A)Z09 MEKANIN BİRİNCİ SIRADAKİ ÜÇÜNCÜ MEKAN GÖRÜNÜ ; (B) Z09 MEKANIN İKİNCİ MEKAN DOŞEMESİ 110
ŞEKİL 4-21 : (A) Z09 MEKANIN BİRİNCİ SIRADAKİ İKİNCİ MEKAN GÖRÜNÜ ;(B) Z09 MEKANIN BİRİNCİ SIRADAKİ ÜÇÜNCÜ MEKAN GÖRÜNÜ 110
ŞEKİL 4-23 : Z09 MEKANIN BİRİNCİ MEKAN GÖRÜNÜ 111
ŞEKİL 4-24 : (A) MEKANIN İKİNCİ SIRADAKİ ÜÇÜNCÜ MEKAN GİRİŞ ; (B) MEKANIN İKİNCİ SIRADAKİ ÜÇÜNCÜ MEKAN İÇİNDE 111
ŞEKİL 4-26 : (A) Z09 MEKANIN İKİNCİ SIRADAKİ İKİNCİ MEKAN TAVANI ; (B) Z09 MEKANIN BİRİNCİ SIRADAKİ ÜÇÜNCÜ MEKAN İÇİNDE 112
ŞEKİL 4-25 : (A) Z09 MEKANIN İKİNCİ SIRADAKİ İKİNCİ MEKAN GİRİŞ ; (B) Z09 MEKANIN BİRİNCİ SIRADAKİ ÜÇÜNCÜ MEKAN İÇİNDE 112
ŞEKİL 4-27 : (A) ZO9 MEKANIN ÜÇÜNCÜ SIRADAKİ İKİNCİ MEKAN İÇİNDE ; (B) MEKANIN TAVANI 113
ŞEKİL 4-30 : ZO9 MEKANIN ÜÇÜNCÜ SIRADAKİ ÜÇÜNCÜ MEKAN İÇİNDE 114
ŞEKİL 4-28 : (A)ZO9 MEKANIN ÜÇÜNCÜ SIRADAKİ BİRİNCİ MEKAN GÖRÜNÜ ;(B) ZO9 MEKANIN ÜÇÜNCÜ SIRADAKİ ÜÇÜNCÜ 114
ŞEKİL 4-29: (A) Z11 MEKANIN GİRİŞ KAPISI İÇ GÖRÜNÜŞ ; (B) Z11 MEKAN GİRİŞ KAPISI-REVAK CEPHESİ 115
ŞEKİL 4-31 : Z11 MEKANIN İÇİNDE 116
ŞEKİL 4-32 : TEPE AÇIKLIK 117
ŞEKİL 4-34 : Z12 MEKANIN GİRİŞ KAPISI İÇ GÖRÜNÜŞ 118
ŞEKİL 4-33 : Z12 MEKANIN GIRIŞ KAPISI 118
ŞEKİL 4-35 : (A) “Z12” MEKANININ İKİNCİ MEKANI ; (B) “Z12” MEKANININ ÜÇÜNCÜ MEKANIN GİRİŞ KAPISI 119
ŞEKİL 4-36 : (A) Z12 MEKANIN BİRİNCİ MEKAN BATI KISMINDA ; (B) Z12 MEKANIN BİRİNCİ MEKAN GÖRÜNÜMÜ 119
ŞEKİL 4-37: (A) “Z12” MEKANININ ÜÇÜNCÜ VE DÖRDÜNCÜ MEKAN GÖRÜNÜMÜ ; (B) ÜÇÜNCÜ MEKANIN TEPE AÇIKLIĞI 120
ŞEKİL 4-39 : Z12 MEKANIN İÇİNDE 121
ŞEKİL 4-38 : (A) “Z12” MEKANIN GİRİŞ KAPISI İÇ GÖRÜNÜMÜ; (B) “Z12” MEKANININ ÜÇÜNCÜ VE DÖRDÜNCÜ MEKAN GÖRÜNÜMÜ 121
ŞEKİL 4-40 : Z12 MEKÂNIN DOKUZUNCU VE ONUNCU TAVAN 122
ŞEKİL 4-41 : Z12 MEKANIN KUZEY DUVARI 123
ŞEKİL 4-42 : (A) Z13 MEKAN SOKAK GİRİŞ KAPISI-REVAK CEPHESİ ; (B)GİRİŞ KAPININ İÇ GÖRÜNÜMÜ 124
ŞEKİL 4-44 : Z13 MEKAN İÇİNDE 125
ŞEKİL 4-43 : Z13 MEKANIN KUZEY DUVARI 125
ŞEKİL 4-45 : Z14 MEKAN SOKAK GİRİŞ KAPISI-REVAK CEPHESİ 126
ŞEKİL 4-46 : Z14 MEKANIN BIRINCI MEKAN IÇINDE 127
ŞEKİL 4-47 : Z14 MEKAN İÇİNDE 127
ŞEKİL 4-48 : Z15 MEKAN SOKAK GİRİŞ KAPISI-REVAK CEPHESİ 128

ŞEKİL 4-50 : (A)MOLOZ TAŞ DUVAR ; (B) TUĞLADAN KEMER 129
ŞEKİL 4-49 : (A) Z15 MEKANIN GİRİŞ KAPISININ İÇERİDEN GÖRÜNÜŞÜ ; (B) Z15 MEKANIN İÇ GÖRÜNÜMÜ 129
ŞEKİL 4-51 : Z15 MEKANIN İKİNCİ MEKAN İÇİNDE 130
ŞEKİL 4-52 : (A) Z16 MEKAN SOKAK GİRİŞ KAPISI-GÜNEY CEPHESİ ; (B) Z16 MEKAN. 131
ŞEKİL 4-53 : Z16 MEKANIN GÜNEY TARAFI 131
ŞEKİL 4-56 : Z16 MEKANIN BİRİNCİ MEKAN İÇ GÖRÜNÜMÜ 132
ŞEKİL 4-54 : MOLOZ TAŞ DUVARI 132
ŞEKİL 4-55 : Z16 MEKANIN KUZEY TARAFI 132
ŞEKİL 4-57 : Z17 MEKAN GİRİŞ KAPISI-GÜNEY CEPHESİ 133
ŞEKİL 4-58 : Z17 MEKANIN İKİNCİ MEKAN İÇ GÖRÜNÜMÜ 134
ŞEKİL 4-60 : Z17 MEKANIN KUZEY TARAFI 135
ŞEKİL 4-59 : Z17 MEKANIN BİRİNCİ MEKAN İÇ GÖRÜNÜMÜ 135
ŞEKİL 4-61 : Z18 (A) (B) Z16 MEKAN GİRİŞ CEPHESİ ; (B)MEKANIN İÇ GÖRÜNÜMÜ 136
ŞEKİL 4-62 : Z19 MEKAN SOKAK GİRİŞ KAPISI-REVAK CEPHESİ 137
ŞEKİL 4-63 : Z19 MEKANIN İÇ GÖRÜNÜMÜ 138
ŞEKİL 4-64 : Z19 MEKANIN GİRİŞ KAPISININ İÇERİDEN GÖRÜNÜŞÜ 138
ŞEKİL 4-65 : Z20 MEKAN REVAKTAN GİRİŞ KAPISI-GÜNEY CEPHESİ 139
ŞEKİL 4-66 : "Z20" MEKÂNININ BİRİNCİ MEKÂNI İÇ GÖRÜNÜMÜ 140
ŞEKİL 4-67 : "Z20" MEKÂNININ İKİNCİ MEKÂNI İÇ GÖRÜNÜMÜ 140
ŞEKİL 4-68 : KIŞLANIN GÜNEY CEPHESİ 141
ŞEKİL 4-69 : KIŞLANIN GÜNEY CEPHESİ : Z01 MEKÂNI İLE Z07 MEKANINA KADAR 141
ŞEKİL 4-70 : BATI KAPISINDAN KISLA'YA KADAR 142
ŞEKİL 4-71 : BATI KAPISINDAKİ TERASIN VE "EL VESTANİ" BURCU GÖRÜNÜMÜ 142
ŞEKİL 4-72 : DOĞU KAPISI 143
ŞEKİL 4-73 : BATI KAPISI 143
ŞEKİL 4-74 : KIŞLA'NİN BATİ GİRİŞİ 144
ŞEKİL 4-75 : Z01 MEKÂNIN GİRİŞ CEPHESİ 144
ŞEKİL 4-76 : Z02 MEKÂNIN GİRİŞ CEPHESİ 145
ŞEKİL 4-77 : Z03 MEKÂNIN GİRİŞ CEPHESİ 146
ŞEKİL 4-78 : Z04 MEKÂNIN GİRİŞ CEPHESİ 147
ŞEKİL 4-79 : Z05 MEKÂNIN 4. GİRİŞ CEPHESİ 148
ŞEKİL 4-80 : Z07 VE Z06 MEKÂNIN GİRİŞ CEPHESİ 149
ŞEKİL 4-81 :KIŞLA REVAK CEPHESİ 150
ŞEKİL 4-82 : CEPHENİN SON KISMI 151
ŞEKİL 4-83 : (A) NİŞ GÖRÜNÜŞ ; (B) Z08 MEKÂN CEPHESİ 151
ŞEKİL 4-84 : Z09 MEKÂN PENCERELERİ 153
ŞEKİL 4-85 : Z13 VE Z14 MEKANLAR CEPHESİ 154
ŞEKİL 4-86 : Z19 MEKÂN GİRİŞ CEPHESİ 156
ŞEKİL 4-87 : Z20 MEKAN GIRIŞ KAPISI 157
ŞEKİL 4-88 : "MAKTAA EL ATRAK", TÜRK KARİYERİ (BEN GARRA, 2023) 159
ŞEKİL 4-89 : "MAKTAA EL ATRAK", TÜRK KARİYERİ (BEN GARRA, 2023) 160
ŞEKİL 4-90 : Z08 MEKANIN PAYANDALARI 164
ŞEKİL 4-91 : REVAK CEPHESİ 1987, INP ARŞİVİ: REVAK CEPHESİ 1987, INP ARŞİVİ 164

ŞEKİL 4-92 : MOLOZ TAŞ BOYUTLARI (3D LAZER) 165
ŞEKİL 4-93 : KİREÇ TAŞ BOYUTLARI (3D LAZER) 165
ŞEKİL 4-94 : 1987 YILINDA REVAK RESTORASYONU SIRASINDA TONOZA AİT KALIP İŞİ, INP ARŞİV 167
ŞEKİL 4-95 : ÇAPRAZ TONOZ ÖRTÜ SISTEMI (AMMAR, 2005, S.134-135 ; BREITMAN, 1986, S 67-69) 168
ŞEKİL 4-96 : BEŞİK TONOZ ÖRTÜSÜ SİSTEMİ .ÇİVİLER 168
ŞEKİL 4-97 : ÖZGÜN TUĞLA (Z08 MEKANIN İÇİŞİNDE) 169
ŞEKİL 4-98 : YENİ TUĞLA (REVAKTA) 169
ŞEKİL 4-99 : REVAK TAVANI 173
ŞEKİL 4-100 : GÜNEY CEPHESI (TAS BOZULMALARI) 174
ŞEKİL 4-101 : REVAK TAVANI (TUGLA BOZULMALAR) 175
ŞEKİL 4-102 : REVAK TAVANI. 176
ŞEKİL 5-1: NİTELİKSİZ EK 178
ŞEKİL 5-2 Z08 MEKANDA NİTELİKSİZ EK 178
ŞEKİL 5-3: KIŞLA BİNASINDAKİ ORİJİNAL OLMAYAN ÇATI AÇIKLIKLARINDAN İKİ ÖRNEK. 180
ŞEKİL 5-4: "GHAR EL MELİH" KALESİNİN ORİJİNAL ÇATI AÇIKLIKLARININ ÖRNEĞİ. 180
ŞEKİL 5-5:Z08 VE Z05 MEKANLARINDAKİ KAPILAR ORİJİNAL HALİNE(INP ARŞİV 1987) 181
ŞEKİL 5-6: GÜNEY CEPHE (INP ARŞİV 1987) 182
ŞEKİL 5-7 : 5 ADET KEMERLİ AÇIKLIK ORİJİNAL HALİNE (INP ARŞİV 1987) 182
ŞEKİL 5-8: AÇIKLIKLARIN KAPANMA İZLERİ(INP ARŞİV 1987) 183
ŞEKİL 5-9: KIŞLA VE İKİ KALENİN GÖRÜNÜMÜ (3 BOYUTLU YAZAR TARAFINDAN YAPILMIŞTIR) 187
ŞEKİL 5-10 : COLMAR BELEDİYE TİYATROSU İÇİN MİMARİ AYDINLATMA (HTTPS://CONCEPTLİGHT.FR/LUMİERE-ECLAİRAGE) 189
ŞEKİL 5-11 : BEB MNARA TUNUS 2023'TE HARITALAMA, TICDCE 189
ŞEKİL 5-12 : İSFAHANE'DE 3 BOYUTLU HARİTALAMA 189
ŞEKİL 5-13 : SAİNT BLAİSE MEYDANI İÇİN YENİ BİR YAŞAM, BRADFORD, BATI YORKSHİRE, 2017 189
ŞEKİL 5-14: CEPHEYE MÜDAHALE ÖNERİSİ. (3 BOYUTLU YAZAR TARAFINDAN YAPILMIŞTIR) 190
ŞEKİL 5-15: ÖNERİLEN KAPI/PENCERENİN AYRINTILI PLANI PERSPEKTİF GÖRÜNÜMÜ. (YAZAR TARAFINDAN YAPILMIŞTIR). 192
ŞEKİL 5-16: MÜDAHALE ÖNCESİ VE SONRASI 192
ŞEKİL 5-17 : CURİTİBA KÜLTÜR MERKEZİ / HARDT PLANEJAMENTO 192
ŞEKİL 5-18: KÜTÜPHANE ALANININ PERSPEKTİF GÖRÜNÜMÜ (YAZAR TARAFINDAN YAPILMIŞTIR 3 BOYUT) 193
ŞEKİL 5-19: KIŞLANIN GÜNEY CEPHESİNİN İLK BÖLÜMÜ (YAZAR TARAFINDAN OLUŞTURULAN 3 BOYUT) 194
ŞEKİL 5-20 : ELECTRO KUFI, DJERBA GELENEKSEL MİRAS MÜZESİ, SİDİ ZİTOUNİ, DJERBA 2022 FRANKOFON ZİRVESİ (TICDCE) 196
ŞEKİL 5-21: MÜZE ALANININ PERSPEKTİF GÖRÜNÜMÜ (YAZAR TARAFINDAN YAPILMIŞTIR 3 BOYUT) 197

ŞEKİL 5-22: MÜZNE ALANININ PERSPEKTİF GÖRÜNÜMÜ (YAZAR TARAFINDAN YAPILMIŞTIR 3 BOYUT) 198
ŞEKİL 5-23 : FUNDOUK EL ATTARINE TUNIS, ARCHIBAT N43 199
ŞEKİL 5-24: MEKAN Z18'İN MUTFAK ALANININ PERSPEKTİF GÖRÜNÜMÜ (YAZAR TARAFINDAN OLUŞTURULMUŞ 3 BOYUT) 200
ŞEKİL 5-25: MEKAN Z19'UN İÇ KISMININ PERSPEKTİF GÖRÜNÜMÜ (YAZAR TARAFINDAN OLUŞTURULMUŞ 3 BOYUT) 200
ŞEKİL 5-26: SÜRÜKLEYİCİ TUR ÖZEL EKİPMAN 201
ŞEKİL 5-27: 360 SÜRÜKLEYİCİ TUR 201
ŞEKİL 5-28: AÇIK HAVA SERGİ ALANININ PERSPEKTİF GÖRÜNÜMÜ (YAZAR TARAFINDAN OLUŞTURULMUŞ 3 BOYUT) 202
ŞEKİL 5-29: YARI KAPALI KONFERANS ALANININ PERSPEKTİF GÖRÜNÜMÜ (YAZAR TARAFINDAN OLUŞTURULAN 3 BOYUT) 202
ŞEKİL 5-30: KÜLTÜREL YÜRÜYÜŞ ROTASI(YAZAR TARAFINDAN YAPILMIŞTIR) 203
ŞEKİL 5-31: LİMAN BÖLGESİNİN EĞLENCE VE DİNLENME MEKANINA DÖNÜŞTÜRÜLMESİ 205
ŞEKİL 5-32: LİMAN BÖLGESİNİN EĞLENCE VE DİNLENME MEKANINA DÖNÜŞTÜRÜLMESİ 204
ŞEKİL 5-33 : MEYDANIN ORTAM GÖRÜNÜMÜ (YAZAR TARAFINDAN OLUŞTURULAN 3 BOYUTLU) 206
ŞEKİL 5-34: GECE ATMOSFERİYLE BİRLİKTE KAPALI MEKAN SERGİSİNİN AÇIK HAVA SERGİSİNE DOĞRU DEVAMI.(YAZAR TARAFINDAN YAPILAN 3D) 207

KISALTMALAR

M.S	Milattan Sonra
M.Ö	Milattan Önce
Y.y.	Yüzyıl
İ.N.P	(İnstitut National du Patrimoire) Mili Eserler Enstitüsü
A.S.M	(Association de Sauvegarde de la médina) Tunus Şehrini Koruma Derneği
I.N.A.A	(İnstitut National d'Archéologie et des Arts) Milli Arkeoloji ve Sanat Enstitüsü
H	Hicrî

GİRİŞ

Çalışmanın Amacı ve Önemi

Günümüzde harabe olarak tanımlanabilir olan Ghar-El-Melh Kışla binası, İspanya-Osmanlı ihtilafını yakından yaşayan Tunus'un ilk deniz üssünü oluşturan liman cephaneliğinde ve tahkimatlarında Osmanlı mimari izine tanıklık eden bir bölge olan Ghar-El-Melh'te bulunmaktadır.

Şehrin doğal potansiyeli ve stratejik coğrafi konumu, Fenikelilerden itibaren Fransız işgaline kadar birçok uygarlığın yerleşimine elverişli olmasını sağlamıştır. Bu durum, şehrin gerçek bir "Akdeniz Hatırası" olarak ününü doğrulayan zengin bir mekansal çerçevenin gelişmesine izin vermiştir.

Çeşitli kültür varlıklarına ve tarihi miras değerine sahip olan Ghar-El-Melh restorasyon açısından çok fazla müdahaleye ihtiyaç duymaktadır. Ghar-El-Melh, mimari değeri ve 17. yüzyıldan kalma tarihi geçmişine rağmen, bugünkü durumu harap ve terk edilmiş durumdadır. İlgili makamların da bu konuda yeterli sorumluluk almadıkları görülmektedir. Bu durum, bir çok sorumsuz kişinin oraya yerleşmesine ve bu kalıntıların bozulmasını kolaylaştıracak faaliyetler göstermesine ortam hazırlamaktadır.

Çalışmanın Kapsamı ve Yöntemi

Tez çalışmasında öncelikle Kuzey Afrika kıyılarındaki Osmanlı limanlarına ve bunlara karşılık gelen bağlama odaklanan bir araştırma çalışmasının yürütülmesi hedeflenmektedir. İspanyol-Osmanlı çatışması ve "Cihad Bahri" faaliyeti, bu kıyılarda askeri üsler kurulması ihtiyacını doğurmuştur. Ardından ikinci olarak, Tunus'taki limanların restorasyon ve koruma politikaları ve koruma durumundan bahsedilerek, Ghar-El-Melh limanına ulaşan Kuzey Afrika'daki en önemli limanlara odaklanıldı. İkinci bölümde, iklimsel, jeolojik ve kentsel verilerle kentin tarihinden ayrıntılı olarak bahsedildi. Ardından ilgili restorasyon eylemlerini

gerçekleştirebilmek amacıyla Ghar-El-Melh limanı ve bileşenleri derinlemesine incelenmiştir.

Proje kısmındaki çalışma, yerin mevcut durumunun 2D ve 3D olarak belgelenmesiyle başlamıştır. Ardından cephaneliğin bulunduğu bölgeyi canlandırmayı amaçlayan bir müdahale önerilerek, ilgili makam ve kuruluşların gereken çalışmaları başlatması ve medeniyete katkı sağlamak için teşvik edilmesi amaçlanmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

1. KUZEY AFRİKA KIYISINDA OSMANLI LİMANLARI

1.1. TARİHSAL GİRİŞ, İSPANYOL-OSMANLI ÇATIŞMASI

Bir hanedan kriziyle sarsılan, sosyal temelleri olmayan ve gerçek bir savaş makinesinden yoksun bir monarşi tarafından yönetilen Hafsid krallığı, 16. yüzyılın ilk yarısından itibaren siyasi ve askeri bir varlık olarak neredeyse yok oldu. 1574 yılına kadar suni bakımı, yalnızca İspanyol himayesine atfedilebilir (Djelloul, 1997, s26).

Hafsid anlaşmazlığı, Fatih Sultan Mehmet (1451-1481) döneminde Osmanlı yükselişiyle aynı döneme denk gelmiştir. Askeri yükselişinin yanı sıra (1453'te Konstantinopolis'in ele geçirilmesi dahil), sultan II. Mehmet imparatorluğuna Avrupa'da eşi benzeri olmayan bir askeri ve idari teşkilat bağışlanmış ve kesin, tıbbi, coğrafi bilimleri tercih ederek "medreseler" sistemini derinlemesine bir reforma gitmiştir. (Abdulhak,1938, s. 41-42 ve s. 361-364 ; Marsigli, 1732, I: s.39).

Granada Moriskolarının isyanı (1501), Katolik kralların yayılmasını bir an için durdurmuş, ancak 1505'ten itibaren Kardinal Ximenes de Cisneros'un baskısı altında, Morisko mültecilerinin İspanya'ya karşı nefret uyandırdığı Afrika topraklarında savaşı yeniden sürdürmüştür. Aynı yıl “Mers-el-Kebir” korsanlarının “Alicante” ve “Malaga”ya saldırmasını (1505) bahane ederek, bundan böyle harekat üssü olarak kullanacakları bu önemli limanı işgal etmişlerdir. Amiral ve eski bir korsan olan “Pedro Navarro” liderliğinde sırayla "Velez" (1508), "Oran" (1509), "Bougie" ve "Trablus" (1510) Penon'unu ele geçirmiş ve ertesi yıl "Djerba" ya karşı başarısız olmuşlardır.

15. yüzyılın sonlarından itibaren Hafsid sahilinde Kemal Rayis liderliğindeki Osmanlı "maceracıları" ortaya çıkmıştır (Djalloul, 1995, s19).

Berberi ırkı daha sonra Saracen ırkını ikiye katladı, ardından onu bir karşı-haçlı seferi ve Müslüman Batı'yı İberya tehlikesine ve Hıristiyan korsanlığına karşı bir koruma aracı görünümüne büründürmüştür (Bachrouch, 1977, s.60). Kıyılarının savunmasını üstlenemeyen Hafsid sultanları, sonunda işgalcilerin varlığına uyum sağlamışlar ve 1510'dan itibaren Goulette ve Cerbe'de yerleşme hakkı verilmiştir (Letourneau,1960, s. 698-99; Bachrouch, 1977, s.60-61). Ancak Berberi ırkının 1518'den önce resmi bir karakteri yoktur; sonuç olarak, Hafsid iktidarının sınırlarında, ikame veya muhalefet yoluyla, küçük bağımsız cumhuriyetler biçimini almışlardır (Brunschvig, 1940-1947, II: s. 83). Berberi ve İspanyollar arasındaki çatışmanın Osmanlı İmparatorluğu ile doğrudan bir çatışma niteliği kazanması ancak 1518'den itibaren olmuştur. Bu tarihte, Cezayir'de sağlam bir yer edinmiş olan Hayreddin Barbarossa, kendisine Cezayir Beylerbeyliği unvanını veren ve yeni Osmanlı eyaletine yakışır bir sübvansiyon, topçu, asker ve bürokrasi sağlayan Sultan I. Selim'e biat etmiştir (Gallota,1924, s. 1187-1189).

Özellikle I. Selim (1512-1520) ve Kanuni Sultan Süleyman (1520-1566) döneminde devlet mekanizmasının düzgün işleyişini, askeri sanatın ilerleyişini ve Osmanlı imparatorluğunun toprak genişlemesini açıklayan bu düzenli organizasyondur (Afet, 1937, s. 6).

Osmanlı tehlikesinin artmasıyla İspanyollar, Akdeniz'in iki havzası arasındaki en büyük askeri sınırı oluşturan Ifriqiyan kıyılarında, kendilerini sağlam bir şekilde kurmak için kendi taraflarına çalışmışlardır. (Temimi, 1979, II : s. 9-27)

Bu sınıra sahip olmak, onlara yalnızca Cezayir ile İstanbul arasındaki iletişimi kesmekle kalmayıp, aynı zamanda "Ponant"1 denizlerine giden yolları izleyecekleri, Osmanlı donanmasının hareketlerini gözlemleyebilecekleri ve bilgi toplayabilecekleri gözetleme noktalarına sahip olmalarını da sağlamıştır. İspanya ve İtalya'daki ajanlarından haberdar olan Hayreddin, böyle bir girişimin kendisini tecrit etmeyi amaçladığını ve kısa vadede Osmanlı'nın Kuzey Afrika'daki varlığını kınayacağını biliyordur. Daha sonra doğu Berberya'daki konumunu güçlendirerek

[1] Ponant Denizi, Akdeniz'in batı kısmını İspanya kıyıları, Balear Adaları, Sardinya ve Kuzey Afrika deniz cephesi arasında, Levant Denizi'nin ise Akdeniz'in batı kısmını belirleyebilir.

Habsburg'ların önüne geçmeye karar vermiştir. Hafsid sarayının çekişmelerinden ve Mevlay Hasan'ın popüler olmamasından yararlanarak Bizerte'yi, ardından Goulette'i işgal etmiş, kısa bir mücadeleden sonra Tunus'a girmiş (18 Ağustos 1534) ve Hafsidlerin müsaderesini ilan etmiştir. (Djaloul, 1997, s 27).

Tunus'un ele geçirilmesi, Babıali'yi Doğu'daki savaşlarına yönlendiren bir Pers tehdidiyle aynı zamana denk gelmiştir (al-İdrisi,1866, s.102). Bu elverişli durumdan yararlanan Charles-Quint, ertesi yıl 400 yelkenli ve yaklaşık 30.000 kişilik güçlü bir filonun başında Kartaca Burnu'na çıkmış, 14 Temmuz 1535'te Hayreddin'i yeni tahkim edilmiş Goulette'den kovmuş, Tunus'a yürümüş ve Hafsid hükümdarını tahta geri getirmiştir. Bu zafere rağmen, İspanyol himayesi Tunus şehrinin ve Goulette bölgesinin ötesine geçmemiş, neredeyse ülkenin geri kalanı ve himayeleri onlardan kaçmıştır. Padişahın kendisinin atadığı, Osmanlı donanmasının amirali olarak İstanbul'a çağrılan Hayreddin, Cezayir'deki iktidarı, Hasan-Ağa'ya (1536-1543) emanet etmiş, ancak Ifriqiyya'daki operasyonların yürütülmesini, yardımcısı Dargut'a emanet etmiştir. 1535'ten 1565'e kadar Dargut, Barbarossa kardeşlerin doğu Berberi kıyılarındaki maceralarını yenileyerek, 1550-51 yılları arasında, "Saint-Jean" Şövalyelerini Kudüs'ten, tüm Sirenayka'yı2 kapsayan yeni bir paşalığın başkenti haline gelen Trablus'tan, ve ayrıca Cerbe'nin ana askeri üssü olmak üzere olan Sfax'a kadar, Tunus'un Güneyini kovalamıştır (Ibn abî al-Diâf, 1963, s.186).

Daha sonra Çabbiyye kardeşliğinden kurtulmuş ve 1543'te iktidarı gasp ettiği Hasan'ın öz oğlu Mawlay Hamida ile ittifak yapmıştır. Cerbe'den (önemli tahkimata sahip olduğu), Malta kuşatmasında İtalya ve İspanya'ya karşı, ölümüne kadar (1565) birkaç deniz seferi başlatmıştır. Donanmasının Cezayir önünde felakete3 uğraması (1541) ve Avrupa tiyatrosundaki düşmanlıkların artması, Dargut ve Hayreddin'in hizmetlerini çekmeye yönelik bazı girişimlere rağmen, Charles-Quint'in Doğu Berberi'deki eylemini önemli ölçüde sınırlamıştır. (Julien, II: s. 267).

[2] adını antik Yunan şehri "Cyrene "çevresinde bulunan bir Roma eyaleti olan antik "Cyrenaica"dan alan geleneksel bir Libya bölgesidir.

[3] Bu felaket İspanya'ya yaklaşık 140 savaş gemisine mal oldu.

1559'da Medina-Celi Dükü4 tarafından komuta edilen, Napoli Valisi ve Malta Şövalyeleri tarafından takviye edilen bir filo Cerbe'yi işgal etmiştir. “Gazi-Mustafa“ kalesinin savunmasını güçlendirmek için kısa zamanları vardır (Monchicourt ve Tun,1913 , s. 499-622). On yıl sonra, Ulg Dargut'un Malta kuşatmasında ölmesinden (1565) sonra Berberi Mağribi'nin tamamına hâkim olan Ali, Tunus'u çıkarmayı başarmış ve burayı Osmanlı valisi Ramazan Paşa'ya emanet etmiştir. “Goulette” Hıristiyanların elinde kalmıştır.

Osmanlılar Batı Akdeniz'deki mevzilerini pekiştirirken, İspanya'nın "Kutsal İttifakı" Papalık doğu havzasında Lepanto zaferini (H. 978/ 1581) kazanmıştr. Bu zaferden cesaret alan II. Philip'in kardeşi Avusturyalı Don Juan, Tunus üzerindeki planlarına yeniden başlamıştır. İmparatorun muhalefetine rağmen şehri yeniden işgal etmiş (1573), Başka bir Hafsid olan Mawlay Muḥammad'i yeniden yerleştirmiş, yeni bir kale olan "Nova-Arx" inşaatını üstlenmiş ve orada önemli bir garnizon bırakmıştır. Ancak ertesi yıl, Ulg Ali ve Sinan Paşa komutasındaki Cezayir, Trablus ve Doğu naipliğinin birleşik kuvvetlerini, sırasıyla Goulette (Ağustos 1574) ve Nova-Arx'ı (Eylül 1574) ele geçirmiştir (Bachrouch,1977, s. 68; Feraud,1876, s303).



Şekil 1: 17. yüzyılda osmanlı imparatorluğu (internet: https://fanack.com/ar/tunisia/history-of-tunisia/tunisia-the-ottomans-of-africa/)

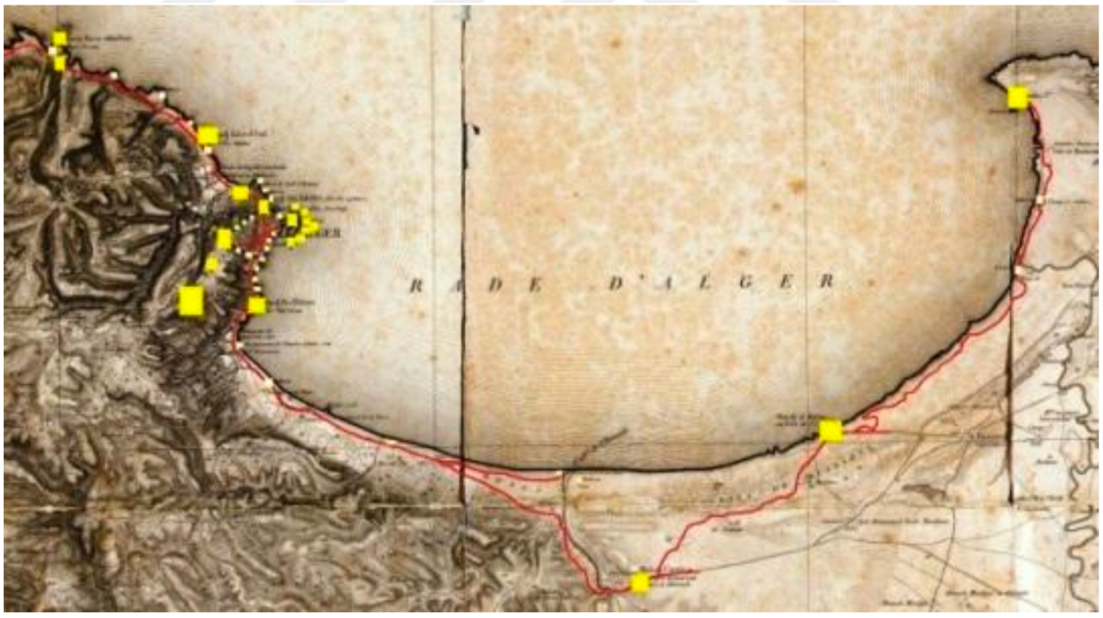
[4] İspanya'da bir şehir

1574 ve 1577 ateşkesleri ve ardından Babıali ile Kutsal İttifak arasındaki 1581 barış antlaşması, Akdeniz'deki düellonun sonunu getirmiştir. Osmanlılar daha sonra İran'la uzun bir çatışma başlatmak için Doğu'ya dönmüşlerdir. İspanya ise Hollanda ve Okyanusya'daki savaşlarına doğru ilerlemiştir (Braudel, 1960, s. 432-468). Bu durum, Kuzey Afrika'daki Habsburg Hanedanı'nın amacına ulaşmasını engellemiştir, ancak Osmanlı üstünlüğünü yücelten bu barış, aynı zamanda Hafsid hanedanının resmi ölümü ve Ifriqiyya'nın yeni bir dünyaya, Osmanlı Doğu'suna açılması anlamına da gelmekteydi.

1.2. KUZEY AFRİKA NIN EN ÖNEMLİ LİMANLARI

1.2.1. Cezayir Limanı

Arap şehirlerinin tarihinde üç ila dört yüzyılı kapsayan Osmanlı dönemi, Fransız işgalinin dayattığı modernleşme adı altında, dönüştürülmeden önce Cezayir



Şekil 1-2 : 17. yüzyılda körfezin tahkimatı (Benselama, 2016, s.128)

için belirleyici olmuştur (Raymond, 1985, s. 327). Tarihe işaret etmeden zamanı aşan bu önemsiz bölge, onu Batı Akdeniz'deki naipliğin başkenti haline getiren ama her şeyden önce "İspanyol İmparatorluğu"na karşı askeri güçlerinin gelişmiş bir kalesi haline getiren Osmanlılara başvurarak kaderinin değiştiğini göstermiştir.

16. yüzyılda küçük bir ortaçağ kasabası olan Djazaïr, Bani Mazghana'nın yaşadığı ekonomik büyümeyle bağlantılı kentsel genişleme, üç ana olayla bağlantılıdır; yapay bir limanın oluşturulması, surların tepede uzatılması ve bunların bir hisarla taçlandırılması (Devoulx, 1875, s.295)

1.2.1.1. Şehir Savunmaları

Cezayir her şeyden önce bir savaşçı şehirdir. Konturları yeniden çizilmiş, limanı, filosu ve ordusu yeniden yaratılmıştır. 16. yüzyılın başlarında Osmanlıların Cezayir'e gelişi, topçu silahlarının gelişiminin hızla büyümesi, Akdeniz'de savunma sistemlerinde bir devrime yol açması, bu döneme tekabül etmektedir.

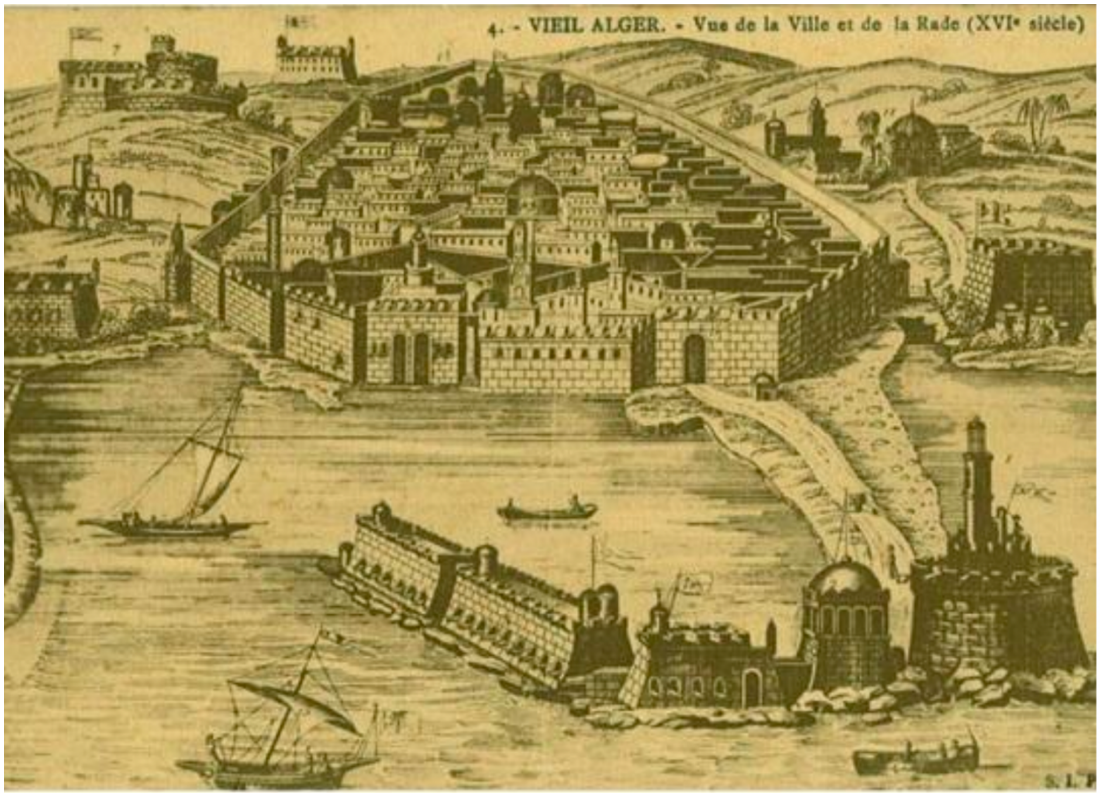
Bu yüzyılda orta çağ kalelerinin terk edilmesiyle (Anadolu ve Tunus deneyimi) esas olan askeri devrim, savunma çalışmalarının büyük bir kısmının tahkimatlar dan arındırılmış bir körfez topraklarında doğduğunu gören Cezayir için kanıtlanmamıştır. (Şekil 1.2).

Kanonun ortaya çıkışı ve gelişmesi bakımından 15. yüzyıla göre daha belirgin bir olgunluk gösteren 16. yüzyıl poliorçetiği[5], Cezayir için benimsenen eserler açısından çok sayıda seçeneğin taşıyıcısı olacaktır. Bu, yeni savunma tipolojilerinin deneme yeri haline gelecektir. Osmanlılar, dönekler veya Moriskolar, Cezayir körfezinin ve topraklarının çeşitli model ve etkiler altında inşa edilen savunmasını, şehrin ve bölgenin tahkimatlarını tasarlayan askeri mühendislerdir. Önemli bir tahkimat hattı, daha sonra tüm Cezayir körfezini çevrelemiştir. Bu deniz sınırını savunmak için benimsenen strateji, aynı zamanda bir bölgenin doğal düşmanlığına ve düzenli bir ordunun maharetine dayanmaktadır (Benselama,2016, s.126).

Cezayir toprakları, her şeyden önce çok sayıda tuzak (20 m'den daha az su ile kaplı, bazen çalkantılı ve navigasyon için tehlike oluşturan kaya başı) ve şehrin başlangıcında bir T oluşturan dört adacıktır. Osmanlılar tarafından limanlarının inşası için sömürülmüştür (Lespès, 1925, s: 14-15).

Osmanlılar geldiğinde, orta çağ kentinin çevresi genişletilmiş ve surlar kuzeye, yamaçlarda güneye ve hatta deniz üzerinden doğuya doğru uzatılmıştır.

[5] şehirleri ve kaleleri kuşatma tekniğiyle ilgili olanı belirten Yunanca poliorketikos teriminden gelir



Şekil 1-3 : 16. yüzyılda Cezayir'in tahkimatı. (Benselama, 2016, s.126)

Kalelerin kuruluşu, şehre yaklaştıkça daha da yoğunlaşmaktadır. Şehrin etrafındaki birleşik ve çapraz savunmaları, onları beş cephede gruplandırmıştır (limanın korunması, yol kenarının dibi veya açık deniz)(Belhamissi ,1990).

1.2.1.2. Liman

Kentin yakın koruması, alt kısımda gecekondu mahallelerini, deniz saldırılarından koruyan gerçek bir cephe olan liman tarafından sağlanmıştır. Köstebeğin özel örs şekli, kendilerine verilen role bağlı olarak farklı savunma tipolojilerini tanımlamıştır. Köstebeğin kuzey kolu, onikigen kale Burj al F'nar ile Khayr ad Dīn iskelesinin solunda, yalnızca askeridir ve silahlı çatışmaya adanmıştır. (Benselama ,2016, s.127).

Kabul edilen tahkimatlar daha karmaşıktır ve limanın ticari işleviyle ilgili diğer yapılarla ilişkilidir. Başka bir deyişle, iki bölge (güney ve kuzey) öne çıkar, birincisi rıhtım, ikincisi ise tamamen askeridir. Uzun süredir izole edilmiş en eski kuzey cephesi iki kaleden oluşmaktadır (Burj Ras Ammār al Qadīm ve al Cādīd). Sivil liman faaliyeti olmadan, benzer bir tipolojide, birlikler için arkada ücretsiz bir

gezinti yeri ve bir erişim rampası ile onu diğer tahkimatlara bağlayan bataryalarla tamamlanır.



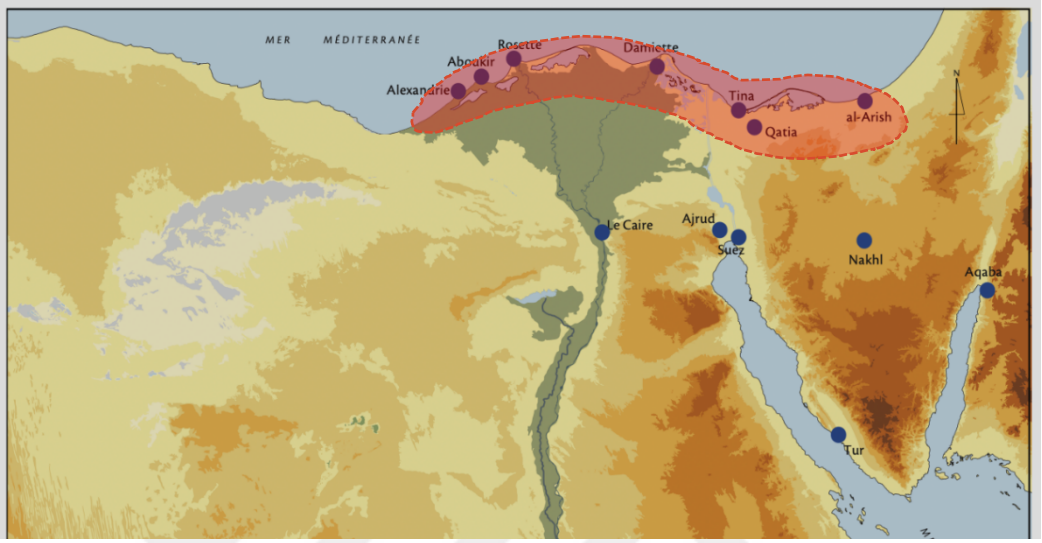
Şekil1 4 : Cezayir limanının tahkimatları (Mezali,2000, s.219)

Limanın güney kolu, rıhtımın deniz uzantısını sınırlayan, yeniden giriş açısını takip eden iki dalgakırandan oluşur. Khayr ad Dīn iskelesi de, limanın faaliyet alanını teyit eden rıhtımda, güneye açık bir dizi mağaza taşır. Yine rıhtıma açılan güney cephesi en yeni cephedir. Restore edilmiş ve modernize edilmiş, iki kapalı seviyede gelişen iki özerk kale ve entegre hizmet odaları ve erişim kapıları (Burj al Gūmān ve burj Ras al Mūl) ile harici bataryalar taşır. (Mezali,2000, s.219).

1.2.2. Mısır

Stratejik olarak Mısır, imparatorluğa entegre edildir ve 1580'lere kadar Kuzey Afrika ve Sudan'a, Kızıldeniz'e ve Hint Okyanusu'na doğru Osmanlı genişlemesi için bir üs haline gelmiştir. Daha sonra Mısır, Akdeniz'in ve Kızıldeniz'in büyük bir bölümünü kapsayan devasa bir imparatorluğun sıradan bir eyaleti olmuştur. Bu nedenle bu dönemde çok az kale inşa edilmiştir. 1571 ile 1589 arasında yalnızca iki kale inşa edilmiştir. Bunlar; Kızıldeniz'deki el-Kusayr ve Filistin sınırındaki el-ʿArīš kaleleridir. Her ikisi de, kervansaray olarak hizmet veren kaleleri kontrol etmektedir. Bu tahkimatların inşası, bölgeyi kontrol etme ve Memlükler altında uygulanan düzeni sağlama politikasını benimser. Eski Mısır müstahkem yerlerinin çoğu yeniden

kullanılmıştır; bunlardan en sembolik olanı, gücün merkezi olmaya devam eden Kahire kalesidir. (Pradines,2019,s.254).



Şekil 1-5: Mısır'ın Osmanlı tahkimatlarının Akdeniz'deki konumu (Pradines,2019,s.275)

1.2.2.1. Şehir Savunmaları

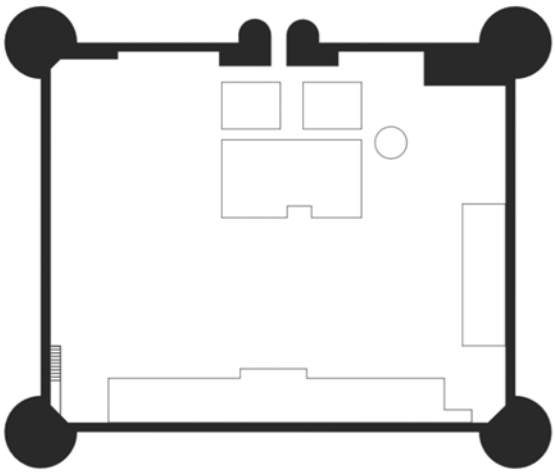
1.2.2.1.1. El-ʿArīš Kalesi Ve Filistin'e Giden Yol

Arapça'da ʿarīš, "hurma yaprağı evler" anlamına gelir. El-ʿArīš şehri, adını Akdeniz'e açılan ve antik çağda Mısır ile Filistin arasında bir sınır oluşturan vadiye borçludur. Antik çağda Rhinocolura olarak anılan al-ʿArīš, küçük bir limanı olan ve sınır karakolunun bulunduğu, her zaman stratejik bir yer olmuştur. Kanuni Sultan Süleyman bu bölgeye bir hisar yaptırmıştır (Cytryn-Silverman, 2001, s. 16). Qalʿat al-ʿArīš Osmanlı kalesi, Mısır Eski Eserler Servisi tarafından 1983'ten 1984'e kadar yürütülen kazılara konu olmuştur (Fatḥī Ṭalḥa ve diğerleri, 1983 ve 1984).

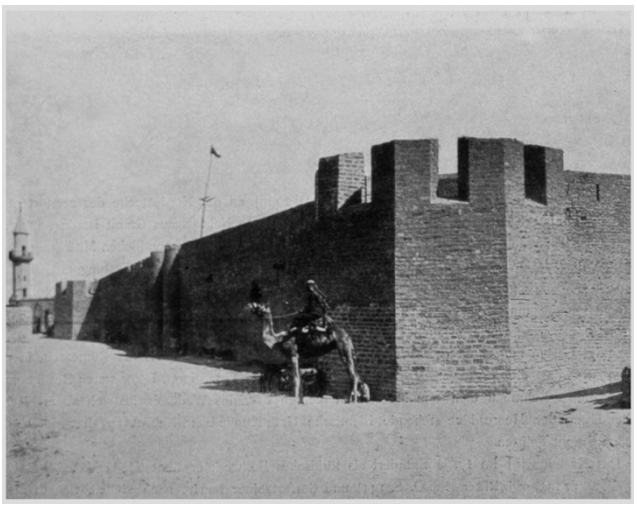
El-ʿArīš'a hakim olan Osmanlı kalesi, dört adet altıgen kulesi ile kare planlıdır (şek.1.7 ve 1.8). Her kulenin tepesinde alçak kubbeli bir tonozla kaplı bir atış galerisi vardır. El-ʿArīš kalesinin çokgen kuleleri, II. Mehmed tarafından kurulan Yedikule Kalesi'nin çokgen kulesini de hatırlatır (Nicolle, 2010, s. 15). El-ʿArīš kalesinin giriş kapısı, kuzey cephenin ortasında yer alır ve üzerinde yarım daire biçimli bir kemer bulunur. İki yanında yarım daire biçimli iki küçük kule vardır (şek. 1.8). Jean Clédat, Bizans sütunlarının yeniden kullanıldığını ve kapının üzerinde

bugün kaybolan güzel bir Arapça yazıt olduğu bilinmektedir (Clédat, 1923, s. 142). Yazıtta kalenin yapım tarihi olan 968/1560'dan bahsedilmektedir. Kale, Birinci Dünya Savaşı'nda İngiliz bombardımanında ciddi şekilde hasar görmüştür. Bugün harap durumdadır. Çöplerle kaplı, garajlar ve bir sanayi bölgesiyle çevrilidir (şek. 1.9).

El-ʿArīš'tan Nil deltasına kadar başka küçük müstahkem istasyonlar vardır. En önemlilerinden biri el-Qaṭīʿa'nındır. Günümüz Port Said'inden pek de uzak olmayan al-Ṭīna kalesi de önemli bir yerdir. Bu eski Memluk kalesi, 18. yüzyılın başlarına kadar Osmanlılar tarafından işletilmiştir. (Cytryn-Silverman, 2001, s. 16).



Şekil 1-6 : El-ʿArīš Kalesi (St. Pradines, Programme Ifao «Fortifications médiévales d'Égypte, Abdel Rahman Zaki'nin çizimi.)



Şekil 1-7 : El-Ariş kalesinin cephe ve köşe kuleleri (S. ʿAbd al-Malik, 2007)



Şekil 1-8 : El-Arīš kalesine giriş (S. ʿAbd al-Malik, 2007)



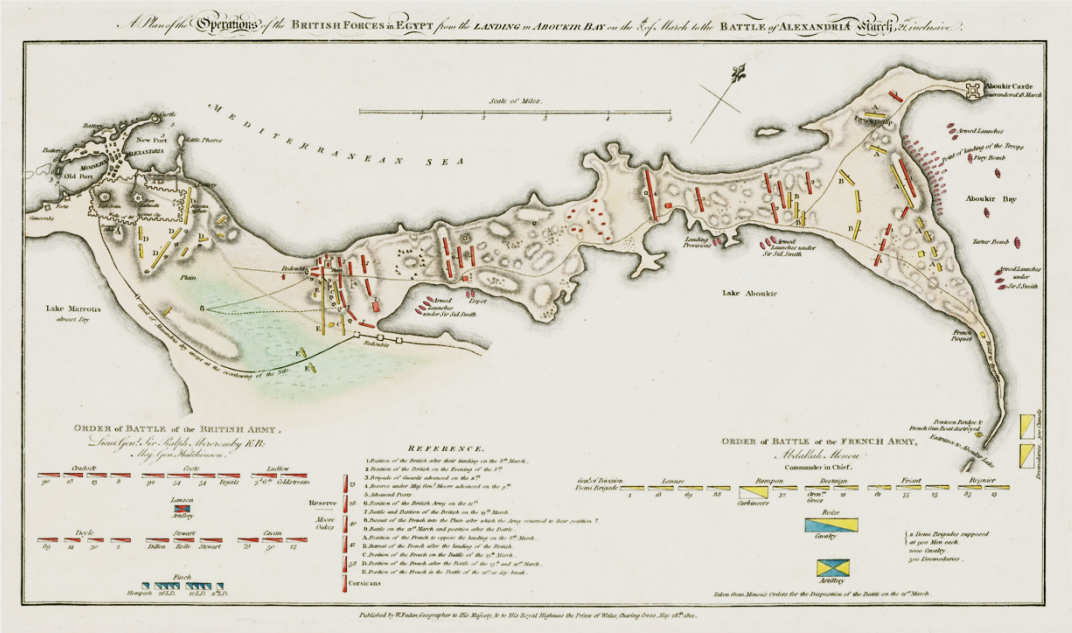
Şekil 1-9 : 2007'de el-Arīš kalesinin köşe kulesi (Pradines,2014, s276)

1.2.2.1.2. Delta: İskenderiye, Aboukir, Rosetta ve Damietta

1527-1528'de Kahire Merkez Hazinesi listesinde dört Osmanlı kalesinden bahsedilir; Kahire, İskenderiye, Rosetta (al-Rasīd) ve Damietta (Dimyāṭ) (Ménage, 1988, s. 141).

Delta'nın doğusundaki Damietta, 19. yüzyılda Mehmet Ali yönetiminde tamamen yeniden inşa edilen bir hisar tarafından korunmaktadır. Delta'nın batı kıyısı, en önemlileri Aboukir (Abū Qīr) ve Rosetta'dakiler olmak üzere, Osmanlılar tarafından yeniden kullanılan bir dizi küçük kale ve eski kale tarafından korunmaktadır (Şekil 1.7).

Aboukir Osmanlı kalesinden geriye oldukça az bir kısım kalmıştır; 18. yüzyılın sonlarında Fransız, İngiliz ve Osmanlılar arasındaki çatışmalarda ağır hasar görmüş, daha sonra 19. yüzyılda Mehmet Ali tarafından kıyıda yapılan tahkimat çalışmaları sırasında kale tamamen yenilenmiştir. Osmanlı kalesinin birçok temsili korunmuştur, çünkü burada iki önemli savaş meydana gelmiştir; 1798'de, İngilizce'de "Nil Savaşı" olarak anılan deniz savaşı ve 1799'da Kléber'in kazanmış olduğu kara savaşı. Cap d'Aboukir muharebelerinin tasvirlerinin tümü, bu kale hakkında oldukça benzer bilgiler vermektedir (Şekil. 1.8 ve 1.9).



Şekil 1-10 : İskenderiye ve Aboukir kıyı surlarının görünümü.Aboukir savaşındaki İngiliz askeri operasyonlarının planı (Pradines,2014,s278)

Tasvirlerde, denizciler için bir gözetleme kulesi ve işaret noktası görevi gören büyük bir minareye bitişik olan Osmanlı topçu kuleleri, merkezde büyük bir çokgen kule ile at nalı muhafazalı eşmerkezli bir kale olarak temsil edilir. Kale, üzerinde asma köprü bulunan bir kanalla anakaradan ayrılmış yapay bir adaya kurulmuştur.[6] (Pradines, 2014, s. 111-113) (Şekil. 1.10).

Rosette'de, eski Memluk kalesi, onu neredeyse hiç değiştirmeyen Osmanlılar tarafından işgal edilmiştir; sadece bazı top mazgallarını dahil etmişlerdir (Shaw, 1962, s. 109-111). Rosetta kasabası, bir kapısı 19. yüzyıla ait bir İngiliz gravüründe tasvir edilen bir şehir duvarı ile korunmaktadır (Şekil. 1.11). Girişin iki yanında elmas noktalı çatıları olan küçük çokgen kuleler bulunmaktadır. Pek çok Osmanlı kulesinin tepesinde bu tür bir çatı bulunmaktadur ancak bu çatılar, günümüze kadar korunmuş olanların neredeyse tamamında yok olmuştur. Doğu Akdeniz artık İstanbul'un hakim olduğu Osmanlı İmparatorluğu'nun bir iç deniziydi. İskenderiye, önemli bir ticaret merkezi ve "Mısır'ın anahtarı" rolünü sürdürmüştür (Bilici ,2017,s.155 ; Tuchscherer , 2010 , s.213).

[6] Kale, hendek ve asma köprü savunma sistemini koruyan Mehemet Ali tarafından yeniden inşa edilmiştir. Bu sistem, 19. yüzyılın başlarında Fransız askeri mühendisleri tarafından güncelleştirilmiştir (St.Pradines, 2014, s. 111-113)



Şekil 1-11 : İki poligonal Osmanlı kulesiyle çevrili Rosetta Şehir (Nicolle, 2010)

Ayrıca kıyı kenti (İskenderiye), Osmanlı padişahlarının Doğu Akdeniz'de hegemonyalarını kurmak için bel bağlayacakları önemli bir deniz üssü haline gelmiştir. Batı limanına yalnızca Müslüman gemilerinin girmesine izin verilmektedir. Liman, Osmanlı savaş gemileri için bir demirleme yeri olarak hizmet etmiştir ve bu nedenle kadırga limânı olarak adlandırılmaktadır (Bacqué-Grammont , Tuchscherer 2013, s. 147 ; Pradines . s 256) (Şekil 1.13).

Osmanlılar saltanatlarının ilk yıllarında batı limanına bir cephanelik (tersâne) (Tuchscherer 2009, s.60) ve ayrıca kuzey kıyısında Mustafa Paşa Burcu adında yeni bir kale inşa etmişlerdir (Bacqué-Grammont – Tuchscherer 2013, s.148 - 149)

Her iki bina da 16. yüzyılın başlarından kalma portulanlarda tasvir edilmiştir (şek. 1.14) ve bu aynı zamanda Aboukir Muharebesi'ndeki İngiliz askeri operasyonları haritasında da görülmektedir, (Şekil.1.11).



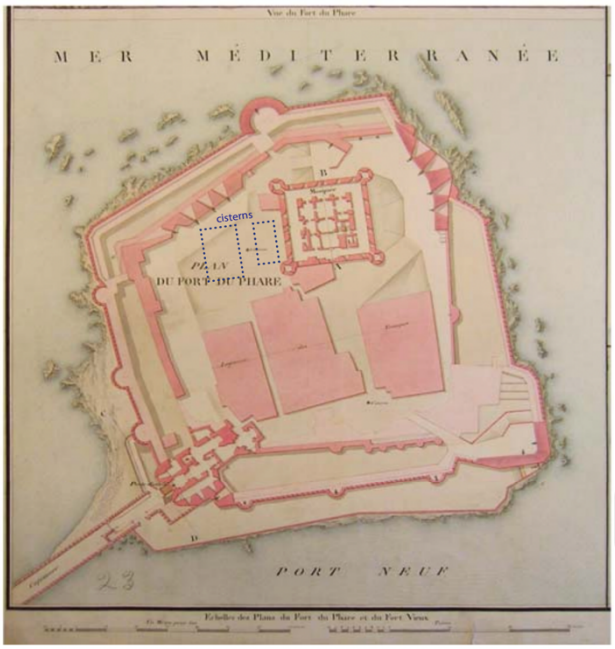
Şekil 1-12 : Kitâb-ı bahriyye'de İskenderiyeli Portolan, (Pîrî Re'îs, 1525)

Kahire'de olduğu gibi, Osmanlı garnizonları İskenderiye'nin ortaçağ kalelerinde konuşlanmıştır. Doğu limanının doğusundaki "Gundi" kalesi yaklaşık yirmi asker tarafından savunulmuştur (Bacqué-Grammont – Tuchscherer 2013, s.146) (Şekil.1.12).

Qaitbay kalesinde, yüzyıllar boyunca silahlı adamların sayısı 200 ila 300 Yeniçeri arasında değişmiştir (Machinek , 2014,s.111-112) (Şekil. 1.12).

Doğu limanındaki Kız kulesinde de küçük bir askeri birlik bulunmaktadır. Bu kule, "al-Barûd" burcu olarak da anılmıştır, çünkü bu kare kule Osmanlılar tarafından Kahire'den İstanbul'a sevk edilmek üzere gelen barutu depolamak için kullanılmıştır (Bacqué-Grammont – Tuchscherer , 2013, s.145-146).

176 ila 232 kişilik bir başka garnizon, surların güneybatı köşesinde bulunan ve vatandaşların son sığınağı olarak hizmet veren büyük kaleye yerleştirilmiştir. Bu



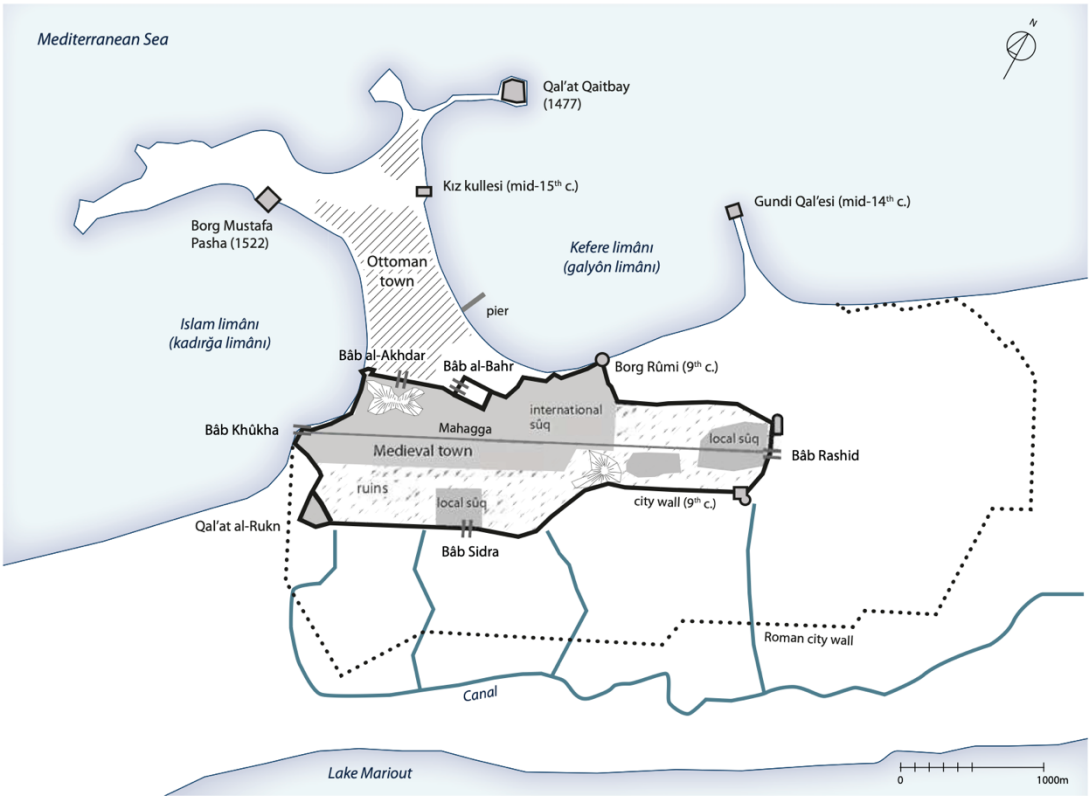
Şekil 1-13 : 1800 yılından Qaitbay kalesinin planı (military archives of Vincennes, Division L – Subdivision II 23 – no. 63.)

kale, üçgen planından dolayı al-Kabîr burcu veya al-Rukn kaalesi olarak adlandırılmıştır (Bacqué-Grammont – Tuchscherer , 2013, s.107-108).

Garnizonun beş büyük yan kulesinde, cephane ve yiyecek depolanmaktadır. 18. yüzyılın sonunda kulelerden biri hapishane olarak hizmet vermiştir (Machinek, 2014,s.7). 17 yüzyılın sonunda, tüm şehir önemli ölçüde harabe halindeki eski duvarlı çevrenin doğu ve güney mahallelerine taşınmıştır. Bununla birlikte, kentsel yerleşim düzeninin radikal dönüşümüne rağmen, Osmanlılar mevcut surları ve hisarları korumaya ve onları garnizon yapmaya devam etmiştir (Machinek, 2010, s.11-13). 17 yüzyılın sonunda, tüm şehir önemli ölçüde harabe halindeki eski duvarlı çevrenin doğu ve güney mahallelerine taşınmıştır.

Mısır'da yaklaşık on yıl yaşamış olan Türk seyyah Evliya Çelebi, 17. yüzyılın sonlarında Osmanlı İskenderiye'sinin çok ayrıntılı bir tasvirini bırakmıştır. Çelebi, 1672'de İskenderiye'yi ziyaret ettiğinde, yarımadada 700 dükkân, 300 depo, altı kervansaray, 68 garnizon, 20 kışla ve dervişler için yedi müstahkem tekke saymıştır. Banliyöde inşaatlar başlamış; 325 yeni tek katlı ev ve birkaç cami inşa edilmiştir. (Grammont – Tuchscherer 2013, 137).

Bu çalışmalar, şehir ticari bir patlama yaşarken yapılmıştır. Oradan İstanbul'a transit olarak gönderilen Mısır yapımları, Avrupa ile olduğu kadar Osmanlı Mağrip'i -özellikle Trablusgarp, Tunus ve aynı zamanda Cezayir ile de ticari ilişkiler geliştirmiştir.



Şekil 1-14 : 17. yüzyıl sonlarında Osmanlı İskenderiye haritası, (K. Machinek © CEAlex arşivleri/Cnrs)

1.2.3. Tripoli (Trablus Garp)

1.2.3.1. Osmanlı Yönetimi Sırasında Limanların Tarihi (1551-1911):

Trablus Garp'ın Osmanlı egemenliğine girdikten ve bölgeyi Malta Şövalyeleri'nin yönetiminden kurtardıktan sonra, Osmanlılar donanmalarını güçlendirmekle ilgilenmişler ve böylece Trablus Limanı Kuzey Afrika'nın en önemli limanı haline gelmiştir. 1556 ve 1565'te Trablusgarp gemileri, Avrupa ülkelerine karşı deniz cihadı seferleri nedeniyle, Akdeniz'de panik tohumları ekmiştir. Bu nedenle Trablusgarp hükümeti ile dostluk antlaşmaları imzalamaya heveslidir. Sonuç olarak Avrupa ülkeleri gemilerine saldırmamaları karşılığında, telif ücreti ödemeye mecbur edilmiştir. Bu aşamada İtalyan devletleri ile özellikle "Toskana, Cenova,

Venedik ve Malta" ile bu ülkelerin Trablus hükümetine ödediği telif bedelleri nedeniyle ticari ilişkiler ortaya çıkmıştır (Melis, 2013, s.367).

Trablusgarp limanı, Avrupa gemilerinin belki de en önemlileri ipek, cam, kükürt, demir, bronz, kurşun ve bakır olmak üzere çeşitli malzemeler getirdiği bir ekonomik merkezdir. Bu mallar Sahra'nın güneyindeki ülkelere yeniden ihraç edilmiş ve fildişi, altın, baharat ve kölelerle yüklü olarak gelen çöl kervanlarıyla Sahra'nın güneyindeki ülkelerden malzeme ve mallar ithal edilmiştir.

Limanların etkinliği ve refahı, MS 1711'de Karamanlı hanedanı döneminde, bu ailenin hükümdarlarının Trablus limanını Libya filosu için önemli olan en önemli



Şekil 1-15 : Osmanlılar Trablus'u fetheder. (14 Ağustos 1551). wikepedia

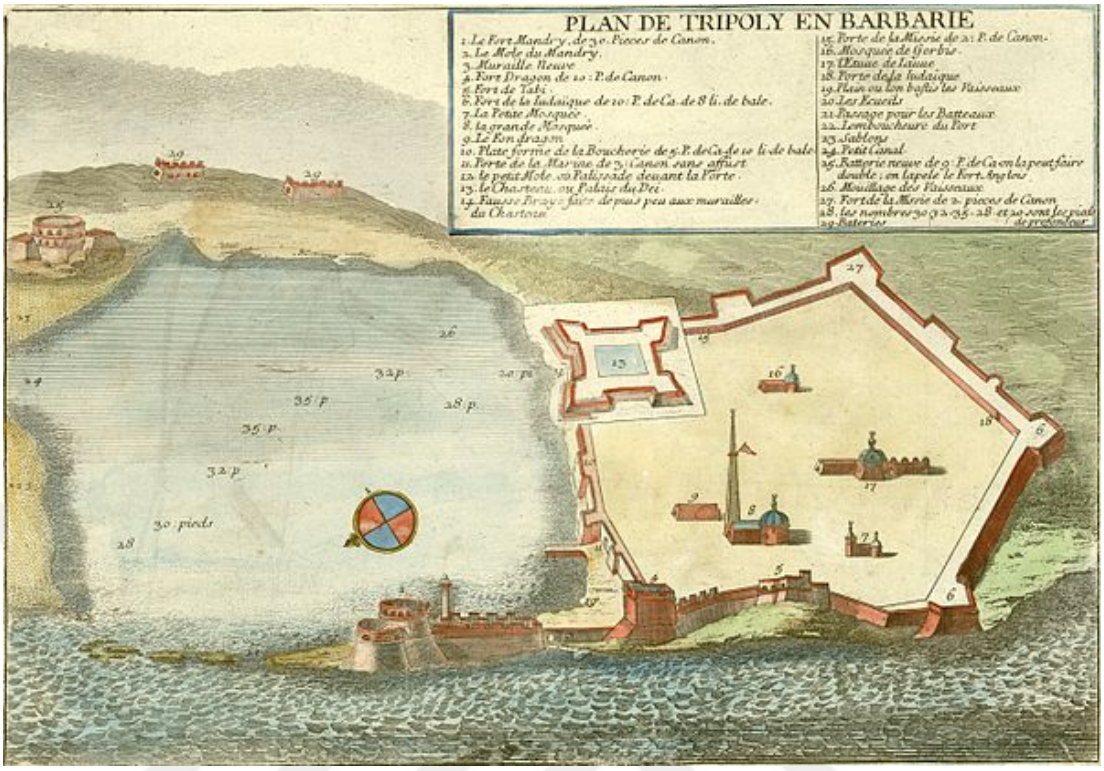
savaş üslerinden biri haline getirmekle ilgilendiği dönemde de devam etmiştir. Ancak 1795-1832 yılları arasında ülkeyi yöneten Yusuf Paşa El-Karamanlı döneminde, Avrupa ülkelerinin Libya filosu üzerindeki vidaları sıkarak ülkedeki cihat hareketine ve kaosa son vermesiyle bir değişiklik olmuştur (Mantran, 1965, s.14).

1835 yılı, Libya'da Karamanlı döneminin sonu ve başta Trablugarp limanı olmak üzere Libya limanlarının ticari ve askeri bir liman olarak ortaya çıktığı seçkin bir dönemin sonu olacaktır.

Libya kıyısının coğrafi konumu sayesinde, onu Akdeniz'e açılan bir kapı ve Afrika ile Avrupa'yı ve Akdeniz'in doğusu ile batısı arasında bağlantı kurmak için önde gelen bir merkez haline getiren bir önem ile karakterize edildiği anlaşılmaktadır. Bu durum, Libya'yı Avrupa ülkelerinde ilgi odağı haline getirmiştir. (Melis, 2013, s.374)



Şekil 1-16 : Osmanlı İmparatorluğu döneminde Trablus şehrinin ve limanının haritası (John Seller, 1675)



Şekil 1-17 : Trablus Haritası (Nicolas de Fer, 1705) wikepedia

1.2.4. Tunus'ta Onsamalı Limanları

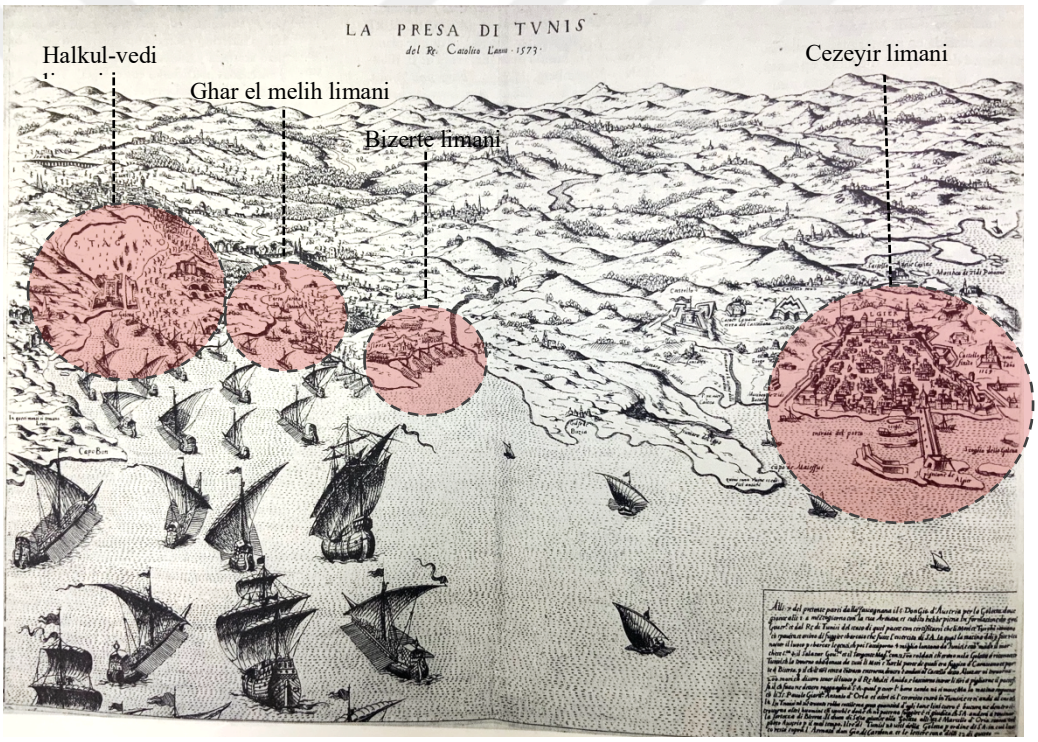
1.2.4.1. Şehir Savunmaları

Avrupalıların Berberi kıyılarına tekrarlanan saldırıları, Osmanlıları batıdaki mülklerinin savunmasını güçlendirmeye itmiştir. Şehirlere surlar ve cephanelikler bahşetmişler ve çok sayıda yeni siper inşa etmişlerdir. Topçuların ve taşınabilir ateşli silahların gelişimi, onları yeni tahkimat teknikleriyle onlara karşı çıkmaya da itmiştir. Bu nedenle, orta çağa ait yüksek taş duvarları terk ederek, dövülmüş topraktan inşa edilmiş, topları almaya yönelik büyük açıklıklarla donatılmış, alçak burçlar lehine terk etmişlerdir. (Ibn abi al-Diaf, 1963, s.115)

Bu çaba tüm kıyıları, özellikle Tunus donanmasının en büyük üssü olan Bizerte ve Cenevizli mercan işçilerinin gelişiyle Tabarka gibi ana stratejik noktaları etkilemiştir. Cap Bon metropolleri olan Kélibia ve Hammamet'te, kalabalık Sahel'in ana yerleşim birimleri olan Sousse, Monastir ve Mahdia'da ve ayrıca naipliğin güney kenarlarındaki Sfax ve Djerba'da başka tahkimatlar inşa edilmiştir. (Ibn abi al-Diaf, 1963, s.115)

Tunus genellikle Cezayir ordusunun yağmalarının ve Hıristiyan donanmalarının bombardımanlarının hedefi olmuştur. Bu sürekli tehdit, yeni Türk efendilerini bu kalenin yanı sıra, dış limanı olan La Goulette'in savunmasına gurur duymaya zorlamıştır. Beyler gibi deyler de başkentin surlarını restore edip, kapılarını yenileyip ve buraları burçlar ve durdurma kaleleri ile çevrelemişlerdir. Cephanelik de La Goulette'e devredilmiştir. İkincisinin korunmasını sağlamak için, İspanyol kalesi restore edilmiş ve yeni bir sağlamlaştırma ile kuşatılmıştır. (Djaloul, 1997, s 189)

1.2.4.2. Limanlar Ve Cephanelikler



Şekil 1-18 : tunus'un 3 büyük limanının konumu (1573)

Türkler, özellikle 17. yüzyılda, ülkeyi kıyılarını harap eden ve sakinlerini köleliğe indirgeyen, Avrupalı korsanların soyundan korumayı amaçlayan nispeten güçlü bir donanma geliştirmişlerdir. Osmanlı doğusunun katkılarına ek olarak, İspanya'dan sürülen Moriskolar ve Hıristiyan dönekler bu denizcilik rönesansına büyük ölçüde katkıda bulunmuşlardır. Hollandalı ve İngiliz maceracılar Tunus'a daha gelişmiş bir denizcilik tekniği getirmişlerdir. Büyük, yuvarlak, yüksek gemiler, itici güçleri altında, uzun kürekli teknelerin tekelini sonlandırmıştır (Ibn abi al-Diaf, 1963, s.91).



Şekil 1-19 : 1562 yılına ait bizerte haritası (P Forlani,s.354)

Ülkenin en büyük deniz üssü olan “Hhalkul-ved” veya “La Goulette”, Ifriqiya kıyılarında kurulduğundan bu yana Türklerin özellikle ilgisini çekmiştir. 1534'ten itibaren Kheireddine burayı bir cephanelik ile donatmış ve burayı donanmasının ana limanı yapmıştır. Habsburglar, eski Türk tabyasını güçlü bir kaleye dönüştürnüşler ve bu da 1574'te Sinan Paşa'nın birlikleri tarafından dağıtılmıştır. Halefleri, eski İspanyol kalesinden (Karraka) ve 17. yüzyılda kalanları korumak amacıyla restore etmiştir. Kanalın batı yakasının savunması ise bir kale ile inşa ederek güçlendirilmiştir. (Ibn Abî Dinar, 1967, s.111)

18. yüzyılın sonunda Hamuda Paşa, La Goulette'deki denizcilik tesislerini yeniden düzenlemek için, iki Hollandalı mühendis görevlendirmiştir. Daha sonra eski kanal, büyük savaş gemilerinin erişebileceği şekilde kazılmış ve bir ara erişime ve bir kilide bağlanmıştır. Yeni, daha büyük ve daha donanımlı bir cephanelik de eski tersanenin yerini almıştır. Tamamı, iki kapının delindiği bir mahfazayla çevrilidir; Kuzeyde Bab Tunis ve güneyde Bab Radès. (Djaloul, 1997, s 192)

Usta Murad (1637-1640) tarafından yaptırılan küçük Ghar el-Melh kasabası, Osmanlı Tunus'unun ana deniz üslerinden biridir. Tüm yerleşim, müstahkem bir

rıhtım ve üç kale tarafından savunulan bir cephanelikten oluşan bir deniz kompleksi etrafında organize edilmiştir. Bu işlerin çoğu, daha önce Cezayir surlarının ve hidrolik tesisatlarının onarımında çalışmış olan Endülüslü mimar Usta Musa el-Endülüs'ün eseridir. Ghar el-Melh'in inşası, ana bağlantı yeri Bizerte olan uzun gemilerin rolündeki düşüşle bağlantılıdır. 16. ve 17. yüzyıllarda Avrupa kıyılarını kasıp kavuran çok sayıda kadırga bu üsden ayrılmıştır. Sığınak görevi gören liman, denizin işgal ettiği eski bir nehir vadisinden oluşmaktadır ve denizi göle bağlayan uzun bir kanal oluşturmaktadır. Kasbah ile Ksiba kalesi arasına gerilen bir zincir, giriş darboğazını kapatmıştır. Bu savunmalar daha sonra iki mendireğin (50 m uzunluğunda ve 10 m genişliğinde) inşa edilmesi ve rıhtımı her yönden çevreleyen bir çevre duvarı ile güçlendirilmiştir. Güçlü top bataryalarıyla donatılmış iki dairesel tabya, bu iskelelerin başlarını korumaktadır. (Djaloul, 1997, s 194-195)

Sonuç olarak, Hafsidlerin saltanatının sona ermesi ve Berberi'de Türklerin kurulması, topçu ve ateşli silahların yaygınlaşmasının aynı dönemde gerçekleştiği söylenebilir. Bu mutasyon, silahlara uyarlanmış yeni güçlendirme tekniklerinin doğmasına yol açmıştır. Yüksek taş (veya tuğla) muhafazalar, dövülmüş toprakta otlatma profilleri lehine bu şekilde terk edilmiştir. Orta Çağ'dan miras kalan eski siperler, özellikle kentsel çevrelemeler, çokgen çıkıntılar ve topçu platformlarının eklenmesiyle "modernleştirilmiştir". Merlonlar ve siperlikler halinde kesilmiş eski korkuluklar, aynı zamanda, top mazgalları ve taşınabilir silahlar için boşluklarla delinmiş basit alçak duvarlara da yol açmıştır. (Ibn abi al-Diaf, 1963, s.130)

Ancak bu gelişme kasabanın, şehrin ana tabyası ve şehir ile yerli halk üzerinde tahakküm ve kontrol aracı olma rolünü elinden almamıştır. İktidarın başkentte olması ve yeni yönetici sınıfın taşradaki ikametgahı olması, düşüşü genellikle garnizon direnişinin sona ermesi ve şehrin düşman eline geçmesi anlamına gelmiştir.

Türklerin gelişi, Hıristiyan korsanların saldırılarına karşı mücadeleye etkin bir şekilde katılan Tunus filosunun yeniden canlanmasına da yol açmış, Bizerte, Ghar el-Melh ve La Goulette gemileri, ülke kıyılarını caydırma ve koruma aracından daha fazlası olarak, güney Avrupa'nın düşman kıyılarına ıssızlık tohumları ekmiş ve korsan faaliyetlerini Atlantik'e, İzlanda'ya taşımıştır. ("MINISTÈRE DE LA DÉFENSE

NATIONALE : PATRIMOINE ET HISTOIRE MILITAIR" (MİLLİ SAVUNMA BAKANLIĞI: MİRAS VE ASKERİ TARİH))

1.3. TUNUS'TA RESTORASYON VE KORUMA POLİTİKASI VE LİMANLARIN KORUMA DURUMU.

1.3.1. Tunus'ta Kentsel Miras Koruma Uygulamaları

Mirasın farkındalığı ve korunması, geleneksel kültürün Batı modernliği lehine kademeli olarak terk edilmesini engellemek için, Tunus'ta sömürge ortamında başlamıştır. İlk olarak, burada Tunus şehrinde bu süreci tetikleyen ana tarihsel gerçeklerin izi sürülecektir, ardından ikinci adımda Tunus'taki mirasın yönetimi ve korunmasına yönelik araç ve stratejiler sunulacaktır.

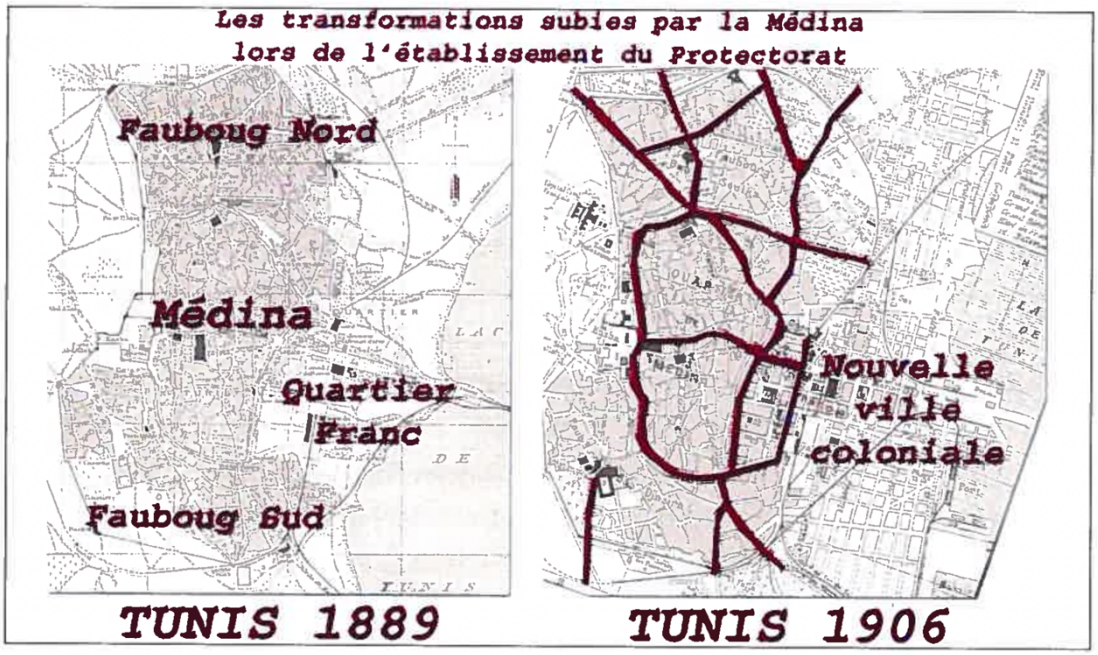
1.3.2. Fransız işgali sırasında Tunus'ta kentsel koruma uygulamalarına tarihsel bakış:

Kuzey Afrika'da, Fransız kolonizasyonunun yerli mirasa karşı tutumu 19. ve 20. yüzyıllar arasında belirgin bir şekilde değişmiştir. 1830'dan itibaren Cezayir'de uygulanan "galip" eğilimi, güçlü bir zorunlu kültürleşmeyle damgasını vurmuştur. Örneğin, Cezayir'de Avrupa şehri, Medine'nin üzerine bindirilmiş ve onun içsel dokusunu etkilemiştir (Saadaoui, 1997, s 195).

Sömürge İdaresi büyük ve geri dönüşü olmayan dönüşümler gerçekleştirmiştir; kentsel dokuda birkaç atılım, bazı binaların, oturanların zevklerine daha uygun olan başkalarıyla değiştirilmek üzere yıkılması vb.

Tunus'ta sonuçların daha minör seviyede olduğu söylenebilir. 1881'de Himaye'nin kurulmasıyla birlikte Medine'ye bitişik yeni bir Avrupa şehrinin kurulması, Medine'nin özellikle yollarda bazı dönüşümlere uğramasına neden olmuştur. Böylece, tramvayların medineyi dolaşmasına ve yakın banliyölere dönmesine izin vermek için belirli çevrelemeler düzeyinde ve kuzey banliyösünün dokusunda bazı atılımlar yapılmıştır (Şekil 1.18).

1906 haritasında kırmızı ile işaretlenmiş yollar, en çok dönüşüm geçirmiş (genişleme vb.) (SEBAG, 1998). Bu nedenle, Tunus'ta yerli kentleşmenin orijinal mekansal desteğini koruma arzusu olduğu kaydedilmiştir. Voir le livre de kadir



Şekil 1-20 : "Medine"nin işgalcinin kuruluş sürecinde geçirdiği dönüşümler (Kaynak: yazarın maketi, Haritalar: SEBAG, 1998)

Sömürge kentinin doğuşu, Batı tarzı kentleşmeyle bağdaşmadığı düşünülen Medine ile paralel olarak başlamıştır. Bununla birlikte, bu kolonyal şehrin gelişimi sonuçsuz kalmamıştır. Medine bazı işlevlerini (idari, ekonomik vb.) kaybetmiş ve artık Tunuslu seçkinlerin ikamet ettiği yeri temsil etmiyordur.

Ayrıca, 1930'dan itibaren Medine, kırsal göç akımlarını karşılayan ilk yer olmuştur. Bu nüfuslar, tarımın makineleştirilmesi ve sömürgeci tarım arazilerinin kamulaştırılması politikası tarafından mahvolmuştur. Avrupa'nın ücra bölgelerine yerleşmek için Medine'den ayrılmayı tercih eden sahiplere bir ev veya genellikle tek kişilik bir oda kiralanmıştır. Medine'nin yoğunluğu o zamanlar hektar başına 500 kişiye ulaşmıştır (Santelli, 1995).

Bu amaçla, Serges SANTELLI şöyle açıklamaktadır; "evdeki veya kamu binasındaki her oda, mali imkanları sınırlı olan bir kiracı ailesi tarafından işgal edilmiş ve bu onların bakımını yapmalarına izin vermemiştir", oysa mal sahiplerinin kendileri bunu yapmamıştır. Mallarının korunmasına önem vermişlerdir (Santelli, 1995, s.89).

1.3.3. Bağımsızlıktan sonra Tunus'ta kentsel koruma uygulamalarına tarihsel bakış:

Tunus'un kentsel dokusu genellikle siyasi hakimiyetle yakından bağlantılıdır. Ülkenin 1956'da bağımsızlığına erişimi, başkentin, özellikle de Medine'nin yeniden yapılanma operasyonlarıyla belirlenmiştir. Bu operasyonlar; bulvarları genişletmek ve araba trafiğini daha akıcı hale getirmek için surlardan geriye kalanların yıkılması ve en düzensiz mahallelerin yıkılmasıdır. Ülkenin modernizmi destekleyen bazı liderleri, tarihi doku içinde büyük atılımlar (50 m'ye kadar genişliğe kadar) öngörerek, yığılma boyunca dolaşımı iyileştirmek için Medine'yi Avrupa kentine bağlamaya çalışmıştır. Ancak, bu girişimler, 1967'de "Association de Sauvegarde de la Medina de Tunis" (Tunus Şehrini Koruma Derneği (A.S.M.) kuruluşunun da temelini oluşturan bir takım bilgili aydınlar tarafından durdurulmuştur. Tunus Belediyesi, kendisine önemli sübvansiyonlar tahsis eden UNESCO'nun desteğini almıştır. Bu derneğin dinamizmi, Medine'nin en dikkat çekici eserlerinin restore edilmesini ve dünya mirası listesine alınmasını sağlamıştır. Böylece, belirli operasyonlar, birkaç eski anıtın (büyük konutlar, dini okullar, vb) restore edilmesini ve bunların toplu tesislere (dernek merkezleri, eğitim merkezleri, vb) yeniden tahsis edilmesini mümkün kılmıştır.

Medine'nin gelişimini sağlamak için kültür turizminin ayrılmaz bir parçası olması için bir turist devresi de kurulmuştur (AKROUT YAÏCHE, 1997). O zamandan beri, Medine'yi Koruma Derneği'nin müdahale alanı, bozulma sürecindeki mütevazı geleneksel konutların korunmasını da içerecek şekilde kademeli olarak genişletilmiştir. Ancak, eylemi mevcut bütçeye bağlı olmaya devam etmektedir.

Medine, günümüzde yasadışı atölyelerin kurulması ve turist devrelerinden uzakta belirli alanların bozulması gibi yeni sorunlar yaşamaktadır (Ammar, 2005). Son zamanlarda, şehirli bir elit, belirli yerleri ve konutları geri almak veya oraya yerleşmek veya onları geçmişin ruhunu canlandıran restoranlara veya kültür merkezlerine dönüştürmekle ilgilenmktedir. Ancak, turist turlarının yanı sıra, Medine'nin Tunuslular tarafından bir yaşam yeri olarak uğrak yeri, hala burada düzenlenen şenliklere ve kültürel etkinliklere bağlı olmaya devam ederken, birçok zanaatkarlık müşteri eksikliği nedeniyle ortadan kalkma sürecindedir.

1.3.4. Tunus'ta mirasın yönetimi ve korunması için hükümet araçları ve stratejileri

Tarihi mirasını koruma ihtiyacının bilincinde olan Tunus Devleti, bağımsızlığından bu yana kendisini korumaya yönelik bir dizi kurumsal ve yasal araçla donatmıştır.

2 Nisan 1966'da "l'institut National d'Archéologie et des Arts (l.N.A.A.)" (Milli Arkeoloji ve Sanat Enstitüsü) kurulmuş ve 1993'ten itibaren I.N.A.A. "l'institut National du Patrimoine (i.N.P.)" (Milli Eserler Enstitüsü) olmuştur.

O dönemde Kültür İşleri Bakanlığı'na bağlı olan l.N.A.A. mirasla ilgili tüm konulardan sorumlu tek organdır. Ayrıcalıkları sanat, arkeoloji ve kültürü içeren "Milli Miras Enstitüsü" (i.N.P.) , günümüzde mirasın tanıtımından ve geliştirilmesinden sorumludur. Sonuç olarak, i.N.P yalnızca ulusal veya evrensel değere sahip anıtlar ve arkeolojik kalıntılarla ilgili olan "Miras Kanunu"nun 1. maddesinde tanımlanan maddi mirasla ilgilenmektedir.

Ağustos 1981'de "L'Agence de réhabilitation et de renouvellement urbain (A.R.R.U)" (Kentsel Rehabilitasyon ve Yenileme Ajansı) kurulmuştur. Rehabilitasyon ve kentsel dönüşüm alanlarında devlet politikasının yürütülmesinden sorumlu bir kamu şirketidir.

Mirastan sorumlu servisin müdahalesinin meşruiyetini pekiştirmek için, 22 Ağustos 1981'de arkeolojik varlıklar ile doğal ve kentsel sitlerin sınıflandırılması için danışma komisyonu oluşturulmuştur. Bu, "INAA" direktörünün sınıflandırma dosyalarını rapor ettiği bir tür bakanlıklar arası komisyondur. 9 Mayıs 1986'da, mevcut düzenleyici araçlara arkeolojik varlıklar, tarihi eserler ve doğal ve kentsel sit alanlarına ilişkin bir yasa eklenmiştir.

1988 tarihli diğer iki yasa, Devlete önalım hakkı tanımış ve özel mülk sahiplerinin miras varlıklarına ilişkin yükümlülüklerini güçlendirmiştir.

25 Şubat 1988'de "Agence Nationale de mise en valeur et d'Exploitation du Patrimoine historique et archéologique (ANEP)" (Milli Tarihi ve Arkeolojik Mirasın Geliştirilmesi ve Kullanılması Ajansı) kurulmuştur. Kamu yararının korunması için diğer dernekleri sübvanse edebilen mali özerkliğe sahip bir kuruluştur.

1994 yılından bu yana, Tunus bir “arkeolojik ve tarihi miras ve geleneksel sanatlar kodu” benimsemiştir. Bu kod, Tunus'taki miras ve koruma uygulamalarını yöneten tüm yasaları bir araya getirmektedir. İlk maddesi arkeolojik, tarihi veya geleneksel mirası şu şekilde tanımlamaktadır:

"Önceki uygarlıklar veya nesiller tarafından miras bırakılan, karada veya denizde keşfedilen veya aranan, taşınır, taşınmaz, tarih öncesi çağlardan kalma sanat, bilim, inanç, gelenek, günlük yaşam, kamusal veya diğer olaylarla ilgili belge veya el yazması her türlü eser "veya tarihi devirlerde bulunan ve ulusal veya evrensel değeri kanıtlanmış” (Code du patrimoine archéologique, historique et des arts traditionnels (Arkeolojik ve Tarihi Miras ve Geleneksel Sanatlar Kanunu), 1.Madde).

Önceki tüm dönemlerde, kentsel miras kavramı, kolonyal miras dahil edilmeden, ulusal veya evrensel ölçekte önceki uygarlıkların mirasıyla sınırlıdır. Ancak 1990'lardan itibaren bu farkındalık, bozulma sürecindeki bu dokuyu acilen koruma ihtiyacı altında kendini göstermiştir. Bu miras nihayet yasalaşmış ve özellikle 1994 yılında arkeolojik, tarihi miras ve geleneksel sanatlar yasasının ilan edilmesiyle tanınmıştır. Sömürge şehri Tunus'taki bazı dikkat çekici binalar listelenmiştir.

Miras Yasası, 3. maddesinde “tarihi toplulukları” şu şekilde tanımlamaktadır:

"Taşınmaz mallar (inşa edilmiş veya edilmemiş, izole edilmiş veya bağlantılı, mimarisi, benzersizliği, uyumu veya çevresiyle bütünleşmesi nedeniyle kasabalar, köyler ve mahalleler gibi) tarihi, estetik, sanatsal veya geleneksel yönüyle ulusal veya evrensel bir değere sahip olan” (Code du patrimoine archéologique, historique et des arts traditionnels (Arkeolojik ve Tarihi Miras ve Geleneksel Sanatlar Kanunu), 3.Madde).

Mirasla ilgili Tunus mevzuatı, belirli tarihi toplulukları miras olarak değerlendirmek için dört ana kriter tanımlamaktadır. Bunlar tarihi, estetik, sanatsal ve geleneksel değerlerdir.

Çalışmalar, belirli tarihi komplekslerin ulusal veya evrensel miras ilgisini gösterdiğinde, bunlar, Kentsel Gelişim Planının yerini alan ve söz konusu alanın korunmasını garanti eden düzenleyici gereklilikleri getiren bir Koruma ve İyileştirme

Planı tarafından yönetilmektedir. Miras Yasası bu düzenleyici aracı uygulamaya koyduğundan beri, Tunus Medina'sı da dahil olmak üzere birçok miras alanı bir Koruma ve Geliştirme Planı ile korunmuştur.

Yakın zamanda 2006 yılında, Kültür ve Mirası Koruma Bakanlığı bir Mimarlık ve Ticaret Dairesi kurulmuştur. Bu yönün oluşturulması, bir yandan "mimari kalitenin ve kent estetiğinin geliştirilmesi" için bir eylem planının uygulanmasını, diğer yandan da "mirasla ilgili mesleklerin teşvik edilmesini" amaçlamaktadır (Gritli, 2006 ,s.12). Bu departman, elindeki sınırlı olanaklara rağmen, ülkenin farklı bölge ve şehirlerindeki mimari ve kentsel formların bir envanterini çıkarmakla işe başlamıştır. Bu envanter, koruma planları ile kentsel gelişme planları arasında yer alan, entegre projelerin tasarımına rehberlik edecek, "yerel güç Kültür Bakanlığı ve Kamu arasındaki ortak sorumluluk" fikrini pekiştirecek yeni bir düzenleyici araç oluşturmak için kullanılacaktır. Ayrıca koruma altındaki anıtların çevresini koruma prosedürlerini desteklemektedir (Gritli, 2006, s.12). Resmi olarak, bu karar verme aracı, mirasın korunmasından sorumlu organların müdahalesini daha fazla meşrulaştıracak ve bu sürece daha fazla sayıda aktörü dahil edecektir.

Ayrıca, ulusal mirası koruma kurumları uluslararası kuruluşlarla (UNESCO, ICOMOS, vb.) yakın işbirliği içinde çalışır. İkincisi tarafından tahsis edilen sübvansiyonlar, Dünya Mirası Listesi'nde sınıflandırılan mirasın korunmasına ve muhafaza edilmesine önemli ölçüde katkıda bulunmuştur.

1.3.5. Limanların Koruma Durumu

Bu bağlamda, tez çalışması içerisinde Tunus'taki tarihi limanlar için koruma sistemleriyle daha özel olarak ilgilenilmektedir.

Her şeyden önce, bu limanların sınıflandırılmasının genel olmadığı, ancak "Halkul-vedi", "Bizerte" ve "Kartaca" gibi iyi tanımlanmış limanlarla ilgili olduğu belirtilmelidir.

Bu kalıntıların belirli bir koruma protokolü yoktur ve bu kalıntı alanları yürürlükteki mevzuata tabidirler, burada tarihi sit alanı miras ve geleneksel sanatlar koduyla ilgili 24 Şubat 1994 tarih ve 94-35 sayılı yasada bahsedilmektedir.

Bazı limanların cephanelikleriyle birlikte sınıflandırılmaması, tarihi veya mimari değerinin olmamasıyla değil, Ulusal Miras Enstitüsü'nün yetkisi altında çalışan uzman polisin olmaması nedeniyle birikmiş olan arazi sorunlarıyla açıklanmaktadır.

Bu, Devletin, bazılarının tapusu bile olan mülk sahiplerinden alım yapması gerekebileceği anlamına gelmektedir. Bu durum, Devleti sorumluluktan kurtarmaz ve ihmali açık bir gerçektir.

Sınıflandırılmamış olmalarına rağmen, bu anıtlar INP'nin sorumluluğunda kalır ve "mimari ve tarihi öneme sahip anıtlar" olarak adlandırılır, çoğu durumda kısmi olan restorasyon çalışmaları ve bazı ilkel geliştirme operasyonları ile korumaları sağlanır.

Ghar El Melh'in eski limanı ve cephaneliğiyle ilgili vaka çalışmasında, bu kalıntının tarihsel önemine, stratejik konumuna ve önemli askeri ve ticari rollerine rağmen, hala Arkeolojik alan olarak sınıflandırılmamış olduğu anlaşılmaktadır.

Mevcut durum, limanı su altı kalıntılarının bulunma ihtimaline göre “ilgi çekici anıt” olarak tanımlamakta ve imar planında Ua4 referans kentleşmiş alan olarak görünen cephanelik için herhangi bir sınıflandırmaya yer verilmemektedir.

Bu konu, kısmen arazi meseleleriyle açıklanabilir çünkü cephaneliğin depolarının çoğu belirli sakinlerin özel mülküdür ancak devletin bu konudaki kayıtsız tavrını haklı çıkarmamaktadır. Bu nedenle, ilgili makamlar bu anıt için bir tasnif dosyası hazırlamaya ve esere hak ettiği önemi vermeye davet edilmektedir.

İKİNCİ BÖLÜM

2. “GAR EL MELEH” ŞEHRİ

Bu bölümde "Ghar el meleh" şehrinin doğal, tarihi, ekonomik ve mimari potansiyelleri hakkında bilgi verilecektir.

2.1. GHAR EL MELEH’İN COĞRAFİ KONUMU

Ghar El-Melh, Tunus'un kıyısında bulunan bir şehirdir, idari olarak Bizerte Valiliği’ne bağlıdır. Bu küçük kasaba veya büyük köy, aynı adı taşıyan gölün kuzey ucunda, Mejerda'dan yaklaşık 6 km uzakta ve Utique kalıntısına bakan, Tunus'un 57 km kuzeyinde ve Bizerte'nin 44 km kıyısında yer almaktadır. Köyün yukarısında Djebel Enadhour düşey olarak yükselir.

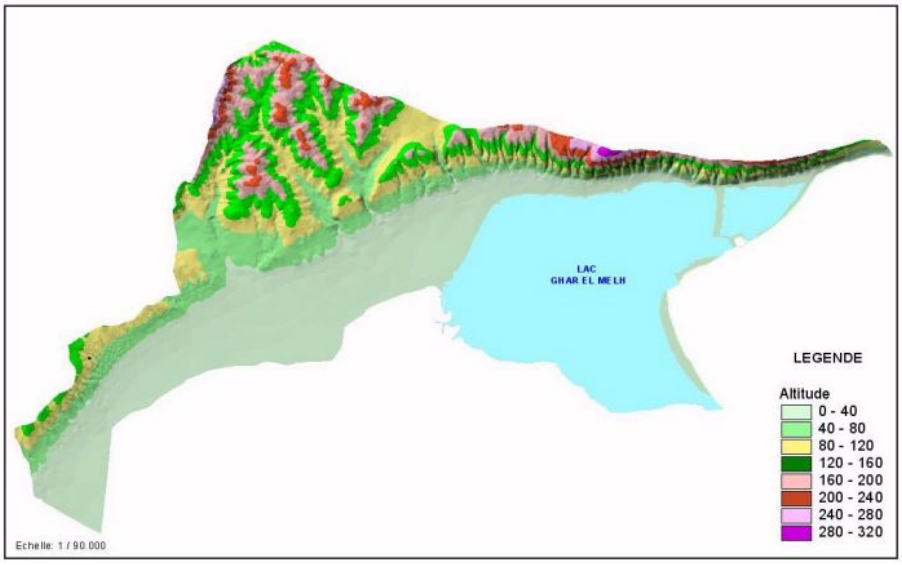
Deniz seviyesinden 325 m yüksekliğe ulaşan bu dağ, Tunus Limanının tamamını kontrol ve gözlemleme imkanını sağlamakta ve aynı zamanda özellikle taş ve ahşap olmak üzere yapı malzemesi kaynağı içermektedir.



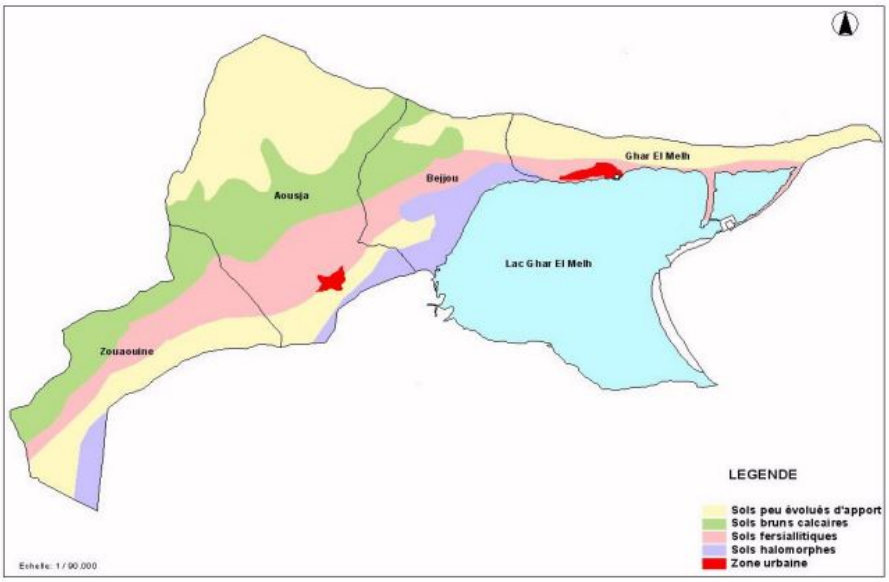
Şekil 2-1 : Ghar el meleh'in coğrafi konumu (Google earth)

2.1.1. Topografya

Çalışma alanı, deniz kıyısında Ras Sidi Ali El Mekki veya Cap Farina burnunda sona eren Edmina-Nadhour sıradağlarının güney kısmında bulunmaktadır. Lagüne ve Ghar el Melh köyüne bakmaktadır. Bu dağ 325 metrede doruğa ulaşır. Güney tarafında olduğu gibi batı tarafında da lagünün hemen her yeri bataklık arazi ile sınırlanmıştır. Doğu tarafında, oldukça geniş bir kumlu kıyı şeridi onu denizden, Sidi Ali El Mekki plajından ayırır (Mzoughi, 2012-2013, s.23).



Şekil 2-2 : Ghar el Meleh'in morfolojisini temsil eden topografik harita



Şekil 2-3 : Ghar el Meleh'in toprak haritası (Mzoughi,2012-2013,s.23)

2.1.2. İklim

Tunus'un kuzey kıyısı genel olarak; sıcak ve kurak bir yaz (ortalama 25° sıcaklıkla) ve ılıman ila serin ve yağmurlu bir kış (ortalama 12° sıcaklık) olan Akdeniz iklimine sahiptir. Bölge, denize yakınlığı nedeniyle ılımandır; 500 ila 600 mm'lik yıllık yağış miktarına sahiptir (INM, 1995).

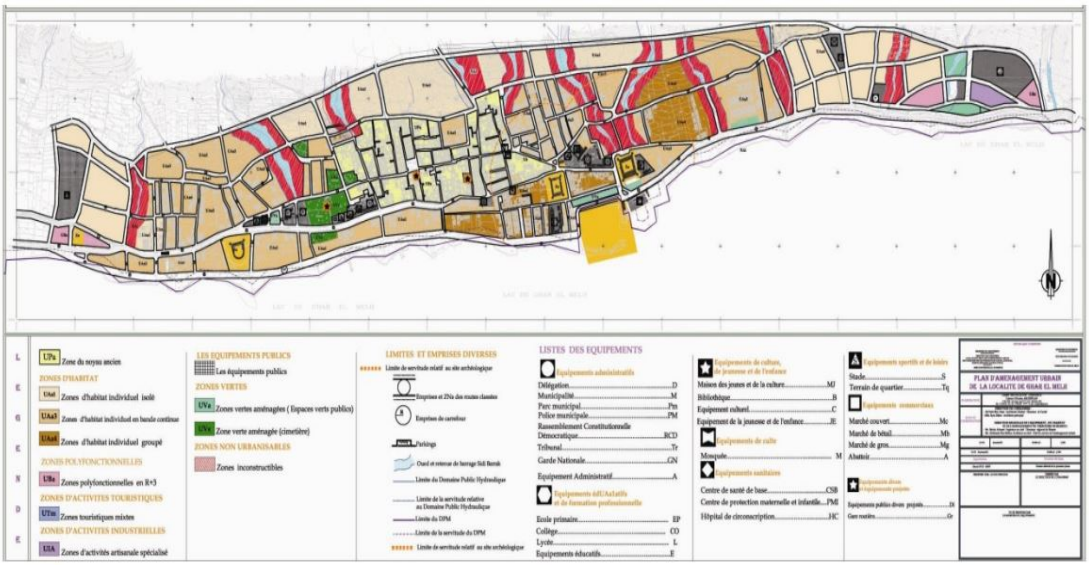
2.2. ŞEHRİN KENTSEL ÖZELİKLERİ

Şehir, dağ ve göl arasında yer alır. Dağ, lagün kompleksi, kentleşme, tarım arazileri gibi zengin ve çeşitlendirilmiş bir peyzaj mozaiğinden oluşur.

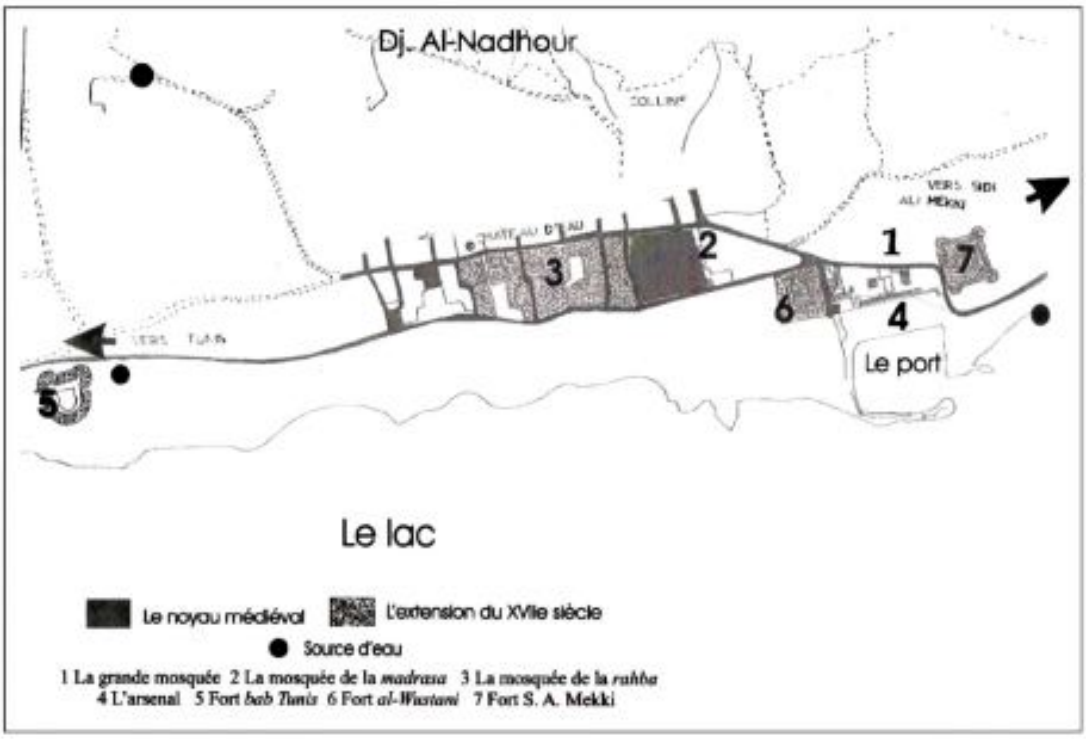
Şehir çok düzenlidir; merkez kısmı, bir kare olan Endülüs kentsel dokusunu hatırlatmaktadır. Şehrin ulaşımı şehri boydan boya geçen iki ana arterden oluşur. 8 metre genişliğindeki "Habib Bougatfa" Bulvarı olarak adlandırılan kuzey veya üst arter, Rahba adı verilen merkez meydandan geçer. 20 metre genişliğindeki "Avenue Habib Bourguiba" adı verilen güney veya alt arter, al-Suk adı verilen küçük bedestenin içinden geçmektedir. İki arter, bazı yerlerden 5 metreyi geçmeyen dar dikey sokaklarla birbirine bağlanır. 17. yüzyılda kentin inşası sırasında tasarlanan merkezi Rahba meydanı, kent dokusunun önemli bir öğesidir. Dikdörtgen şeklinde, şehrin merkezini kaplar ve birkaç caddenin odak noktasıdır.

Rahba aslında etrafında bir dizi konutun etrafını çevrelediği bir meydandır. Özgün şehir tasarımının bu küçük çekirdeği, zaman içerisinde önemini artırdı ve merkezi bir konum kazandı. Bu merkezilik, aktif kullanımda olan bir cami ve bir kafenin varlığıyla daha da pekiştirilmektedir. Rahba meydanına ek olarak, küçük kapalı çarşı, kentsel dokunun bir diğer önemli unsurudur. Cadde boyunca sıralanmış birkaç dükkan bulunmaktadır. Bu küçük, restore edilmiş çarşının, 17. yüzyılın ikinci yarısından kalmış olduğu tahmin edilmektedir.

Şehir, sınırlarının tanımlanması zor olan birkaç bölgeye bölünmüştür. 19. yüzyılda altı tane bölge vardır: Hûmat Sîdi al Tarhûnî, Hûmat al-Rahba, Hûmat al-Tawabî, Hûmat al Medresa, Hûmat al Sûk ve Hûmat al Rafrâf.



Şekil 2-5 : Güncellenmiş Kentsel Gelişim Planının B Varyantı (INP)



Şekil 2-4 : Hafsid çekirdeği ve Osmanlı-Endülüs uzantısı (Hbaieb, 2017,s50)

Yakın zamandaki yeniden yapılanmalardan nispeten az zarar görmüş olan Ghar el Melh şehri; iki hamam, mesken, deniz tesisleri ve tahkimatlara ek olarak, bir medrese ve üç cami dahil olmak üzere birçok dini yapıya sahiptir: Ulu Camii, Rahbaet Camii ve Sidi Nasr cami.

Ghar el Melh'deki kentleşme uzunlamasına bir şekilde gelişir; ancak devrimden bu yana Ghar el Melh'deki Sidi Ali El Mekki sahilinde geleneksel dokuya uygun olmayan evler inşa edilir (Hbaieb, 2017,s.50).

2.3. ŞEHRİN TARİHİ VE EN ÖNEMLİ TARİHİ ESERLERİ

Ghar el Melh, Akdeniz'deki merkezindeki konumu sayesinde birçok medeniyete ev sahipliği yapmıştır. Sahip olduğu bu tarihsel derinlik nedeniyle şehir, "Akdeniz'in Hatırası" olarak kabul edilir (Ferjani ,2006).

Şehrin ilk çekirdeğin temeli, MÖ. 1101 civarında Utica'nınkine paralel olarak yapılmıştır. Bu nedenle, Kuzey Afrika'daki ilk Fenike tezgahları arasında, "yiyecek kapağı", "yemek kapağı" anlamına gelen "Rus Uc-mona" adıyla anılmaktaydı. Kartaca filosu için de bir sığınak rolü oynamıştır (Gafsi, 2008).

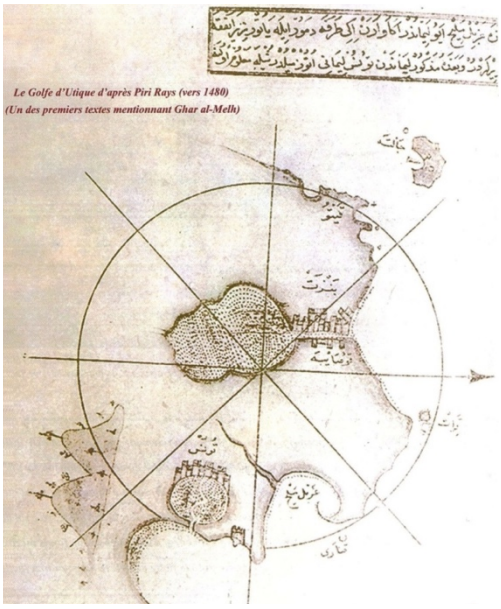
Pön Savaşları'ndan sonra "Promotorium Apoloni" adı altında güzellik, ışık, sanat ve kehanet tanrısı Apollon'a adanmış bir Roma kolonisine dönüştürülmüştür (Djalloul, 2012,s.21).

İslami fetihlerle, Rus Uc-mona'nın Pön-Roma tezgâhı, yerini mevcut kalıntılar yerine inşa edilen Abi-Saqr Ribat'ına bırakmıştır. Bu müstahkem "manastır", Bizans filolarının inişini önlemek için kıyıları korumakla görevli münzevilerin inziva yeriydi. Bu amaçlar için Djebal al-Nadhour'un tepesine bir sinyalizasyon sistemi sağlamak amacıyla inşa edilmiştir.

Abi Saqr'ın Ribat'ı 13. yüzyılda yıkılmıştır. Ancak, bölgenin askeri-dini anlamda kalıcılığı, aynı sıralarda, Sufi savaşçısı Ali el-Mekki'nin zaviyesinin kurulmasıyla devam ettirilmiştir. Ali el-Mekki, sözlü geleneğe göre, Ebu Said el-Beji'nin bir arkadaşıydı. Ribat çevresinde, Orta Çağ'ın sonunda "Ghar El Melh" adı verilen küçük bir bölge kurulmuştur. Bölge, müstahkem bir kaleye sahip, ilkel bir sahil beldesidir (Djelloul, 2012,s.190).



Şekil 2-6 : Ghar el Melh ve Ifriqiya'nın deniz cephesi (Jorge de Aguiar'ın haritası ,1492, Gallica .fr)



Şekil 2-7 : Piri Rays'e göre Utica Körfezi, 1480



Şekil 2-8 : Piri Reis'in kitab al bahriyya'sında Ghar el melih

2.3.1. İspanyollar ve Türkler arasında

İspanyol-Türk çatışması, Ghar el Meleh'e Aghlabid döneminde sahip olduğu anlaşılan askeri önemini geri kazandırmıştır (Bakri, 1992,II:S.759). Bölge, Osmanlı-İspanyol çatışmasını yakından yaşamıştır. İspanyol Amiral "Farina" başkanlığındaki İmparator "V. Charles" filosu, Goulet'e yelken açmadan önce orada bir gece geçirdikten sonra 1535 civarında Tunus topraklarına saldırmıştır; şehrin "Porto Farina" adının kaynağı budur. 1574'te, Toledo Genel Valisi'nin Avusturyalı Don Juan'a yazdığı bir mektupta, "bölgeye bir köy, su, orman, deniz yatağı ve büyük bir filoyu kabul edebilecek bir liman sağlandı ve bölge büyütüldü" demiştir (Monchicourt, 1932, s. 66 ;Djalloul, 2012, s.190). Bu köy, Orta Çağ Arap yazarlarının bildirdiği "Qasr Ebi Saqr"[7] dan başkası değildir. (Bakri,1992,II: s.759; Maqdisi,1906,S.4-5; Abdulwahab, 1995, s.77; Idrisi, 1962, II: s.436)

O dönemde şehir, altyapısı bakımından bir gerileme ve haraplık hali yaşamıştır. Bu, İspanyol mühendis "Pompeo Florani"yi 1573'te bir deniz üssünün geliştirilmesi için bir proje tasarlamaya sevk etmiştir. Bu proje, Tunus'ta 1574'teki



Şekil 2-9 : yüzyıldan biri, Ghar el Meleh'in Goulette'deki açılışını temsil ediyor. (Habaieb,2017 s.49)

[7] Arapça terim olan "Qasr", bu durumda basit bir kale değil, daha ziyade bir dimnâ ile donatılmış müstahkem bir köy olarak tanımlamıştır. Hafsid döneminde "Ghar el Melh" olan "Qasr Abi Saqr", hem Osmanlı hem de Hıristiyan.

Hıristiyan fiyaskosunun ardından terk edilmiştir (Elliatto,1967,s.72).

Osmanlı'nın iktidara gelmesi ile "Deyler"in hükümdarlığı altında Batılılar arasında "Berberi korsanlarının faaliyeti" olarak adlandırılan "Bahri Cihad" faaliyeti refaha ulaşmıştır. Durum, kıyıda iyi donanımlı askeri üslerin inşa edilmesini gerektiriyordu. Bu bağlamda Dey "Usta-Mrad" (1637-1640), "Ghar El-Melh"de bir deniz üssü ve bir şehir şehri inşa etmekle görevlendirildi.

Bu limanın kurulmasının amacı: yuvarlak gemiler ve özellikle savaş filosunun bileşiminde giderek daha fazla önem kazanan yelkenli kalyonlar için gerçek bir toplanma noktası yaratmaktır (Djelloul, s.193).

2.3.2. "Ghar El-Meleh", Tahkimat[8] projesi

Planların tasarımı "Musa Al Andalusi Al Gharnati " adlı Mağribi bir mimara ve hidrolik işlerle ilgili tüm sorular Hollandalı uzmanlara emanet edilmiştir. "Usta Mrad" 1640'ta öldüğünde, üs, depolar, köleler için bir hapishane ve bir kale tarafından savunulan birkaç konut ile donatılmış müstahkem bir havzadan oluşuyordu. 1653'te, "Cromvell "tarafından gönderilen İngiliz amiral "Robert Blake" "Tunus korsanlarına" yönelik büyük bir saldırının parçası olarak bu temellere kısmen zarar vermiştir (Ibn Abi Dinar, 1967, s.214) .



Şekil 2-10 : Cephanelik (kışla) görünümü (hazırlayan çekimi,2019)

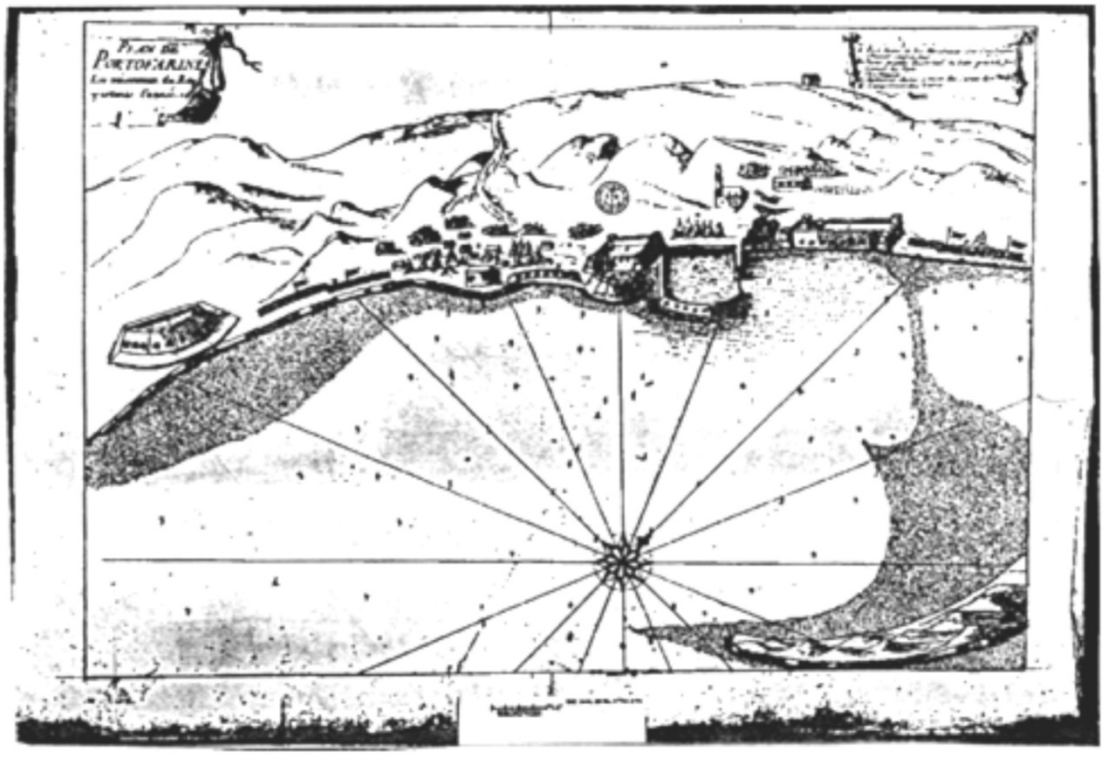
Sonuç olarak, büyük bir tersane açılmış ve iki yeni kale eklenmiştir. Bu çalışmalar neticesinde 17. yüzyılın sonlarına doğru "Ghar El-Meleh", naipliğin en

[8] Tahkimat veya istihkâm, savaşlarda kullanılmak üzere savunma amaçlı inşa edilmiş askeri yapılar ve binaları tanımlar. İnsanoğlu binlerce yıllık uygarlık tarihinde çok çeşitli şekillerde savunma amaçlı yapı inşa etmiştir. (Vikipedia)

büyük ve en güçlü limanı ve ana deniz cephaneliği haline gelmiştir (Huga, 1975, s 94, 157; Ibn Abi Al-Diaf, 1963 ,II: s.38).

2.3.3. Bir “Şehir-Tershane” modeli

Şehrin stratejik konumu, onun için çağlar boyunca uğur getiren bir rol oynamıştır. Bu durum, bir deniz askeri üssü olarak inşasına izin veren ana parametreyi sunmuştur. Kenti belirleyen bu meslek, savaş ve deniz ticaretine eklemlenen sakinlerinin faaliyetleri açısından belirleyici olmuştur. Ayrıca, Dr. Neji Djelloul'un belirttiği gibi, şehrin kentsel evrimi açısından da belirleyiciydi: “Cephanelik ve liman, şehrin sınır merkeziydi. Ulu camisi, termal banyoları, çarşıları, kilisesi ve köle kolonileri (ya da hapishaneleri) ile tüm kentsel alan onların etrafında örgütlenmişti. "Ghar El-Meleh"'i İstanbul'daki Kasım Paşa'nınki gibi inşa edilmiş bir şehir cephaneliği modeli yapmıştır. (N.DJELLOUL, s.193).



Şekil 2-21 : Porto Farina planı 1669'da “De Viviers” tarafından uygulandı (Saadaoui ve Djalloul, 1997)

2.3.4. Akdeniz Hastanesi

Ghar El-Meleh, Akdeniz'de limana demirlemiş gemilerden veba ve kolera bulaşmasını önlemek için önleyici sıhhi izolasyon "karantina" ilkesini uygulayarak

bir sağlık merkezi konumuna da sahip olmuştur. Gemilere limanda kırk gün izolasyon uygulanmıştır. Bu izolasyon işlemi hastane haline gelen “Bab Tunus” kalesinde hastalığı taşıyan gezginler için de uygulanmıştır. Bu durum, kalenin adını açıklar: Sıhhi izolasyon yeri anlamına gelen "LAZARET" (Şekil 3.69-3.75).

2.3.5. Barış içinde bir arada yaşama ülkesi

17. yüzyılın başından itibaren, Osmanlıların olumlu siyaseti sayesinde Ghar El-Meleh, 22 Eylül 1609 tarihli kararnameyi takiben üçüncü Philippe tarafından İspanya'dan sürülen bir Endülüs kolonisi aldı. Şehirde hala var olan aileler: "Blanco", "Cristo", "Farsado", "Kechouindi", "Ouardi" ve "Abbour". Tunus hükümdarının kendisini mali teşviklerle buraya yerleşmeye teşvik etmesi çağrısı üzerine bir başka Türk kolonisi de onu takip etti. "Ben Gara", İstambouli, "The Morali", "The Lamine" ve "the Briouza" gibi aileler varlığını sürdürdü. 1840 civarında Maltalılar ve



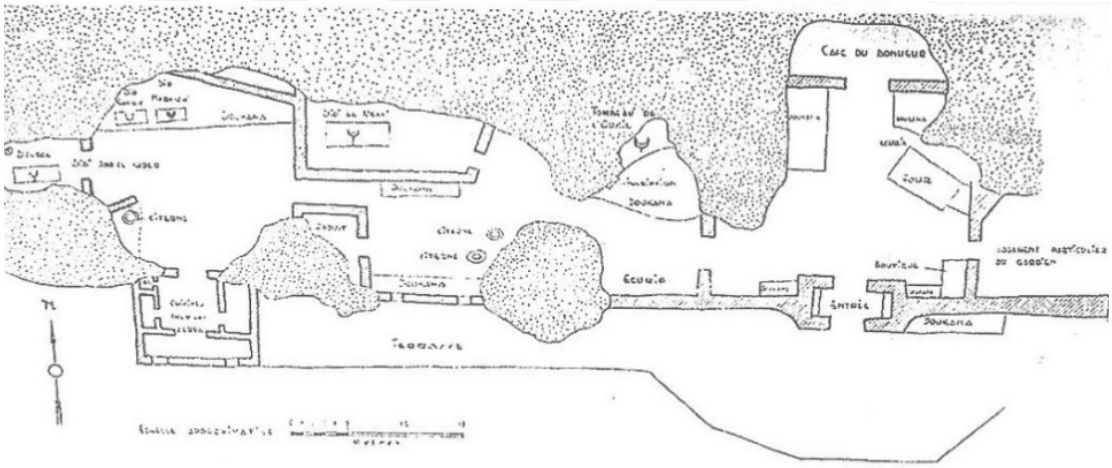
Şekil 2-12 : Sidi Nacer'in kilisesi ile camisinin yan yana duruşu (Ben Garra, 2017)

İtalyanlar burada yaşamaya geldi. En ünlü İtalyan ailesinin örneği, Gene'nin "Genuiz" ailesidir. Maltalılara gelince, bağımsızlıktan sonra rotaları olarak Fransa'yı aldılar, ancak şehrin yaşlıları bize Maltalı en zengin beş ailenin Ghar El-Melh'de

yaşadığını söylüyorlar: Bize "Bizani", "Nikri", "Boussettin", "Boukhobza" ve "Grima". "Morka", "Tnajri", "Jamri" ve "Guitan" gibi başka köylü aileleri de vardı. Böylelikle şehir, toplumsal gerilime, köken, dil ve din farklılıklarına rağmen bildirilen ve çok özgün, uyumlu bir arada barış içinde yaşayabilen bir kimlik karışımı haline gelmiştir.

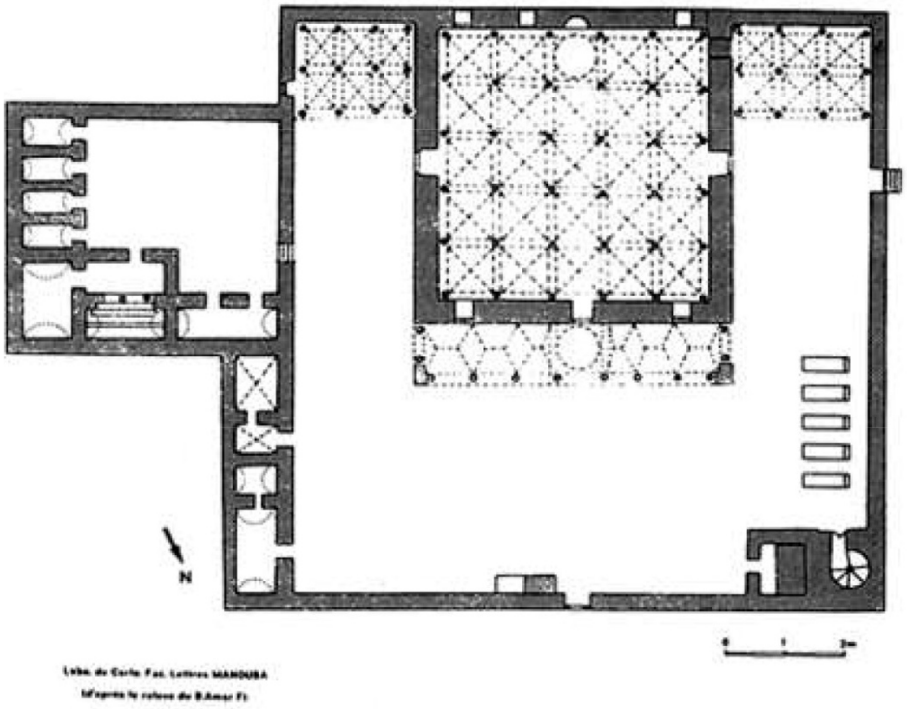
Başkalarına karşı hoşgörü ve saygı, cami, kilise ve sinagogu birleştiren komşuluk ilişkisiyle bu topraklarda zirveye ulaştı (veya doruk noktasına ulaştı).

Ghar El Meleh kasabası bir dizi başka sosyo-kültürel ve dini esere de ev sahipliği yapmaktadır. Bunlar arasında, "Ennadhour" Dağındaki bir mağarada bulunan ve sözlü geleneğe göre görevi yerleştiği sahili gözetmek olan Sufi savaşçı "Sidi Ali El Mekki"nin ünlü marabutu da bulunmaktadır (Şekil 2.13).

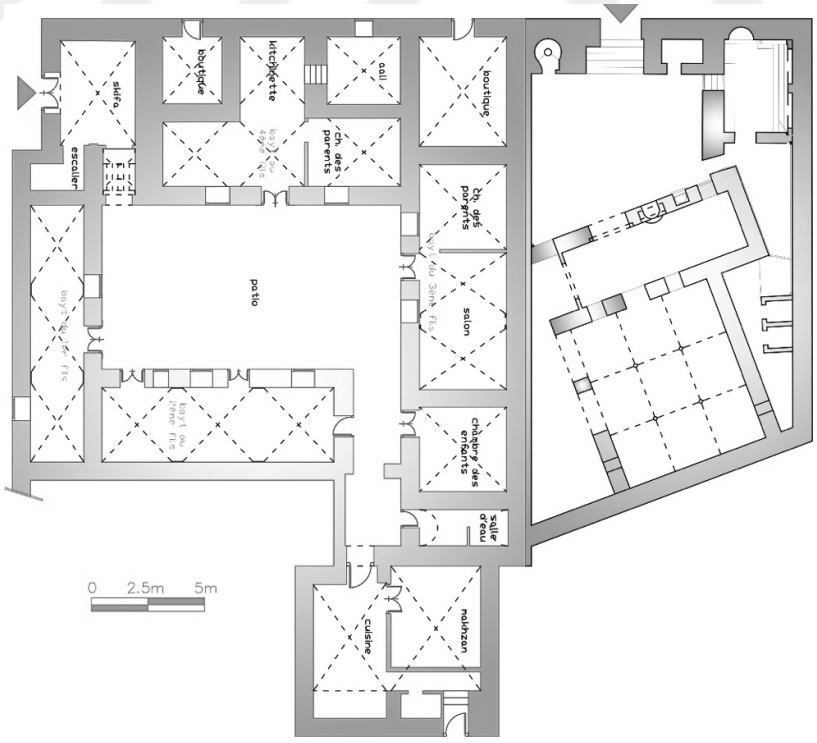


Şekil 2-22 : Sidi Ali el-Mekki zaviyesinin planı - 17. Yüzyıl (Djalloul,1997, s.204)

Askeri üssün 17. yüzyıldaki kuruluşuna, ana dini yapı olarak kabul edilen büyük bir caminin inşası eşlik etmiştir (Şekil 2.14). Bu deniz üssünün kurucusu olan Dey Usta-Mrad (1637-1640) Ghar El Meleh'e yerleşmeyi tercih etmiş ve El-Rahba mahallesinde, yanında bir cami bulunan kendi konutunu inşa etmiştir. Cami halen işlevsel ve iyi durumdadır. Konut da işlevseldir ve halen kullanılmaktadır (Şekil 2.15).



Şekil 2-14: Büyük Cami Planı (Djalloul,1997, s.200)



Şekil 2-23 : Dey Usta Mrad'ın Konutunun ve Bitişiğindeki Caminin Planı (Ben Gara, 2013, s70)



Şekil 2-16 : El-Balas konutu (Ben Gara, 2013, s.70)

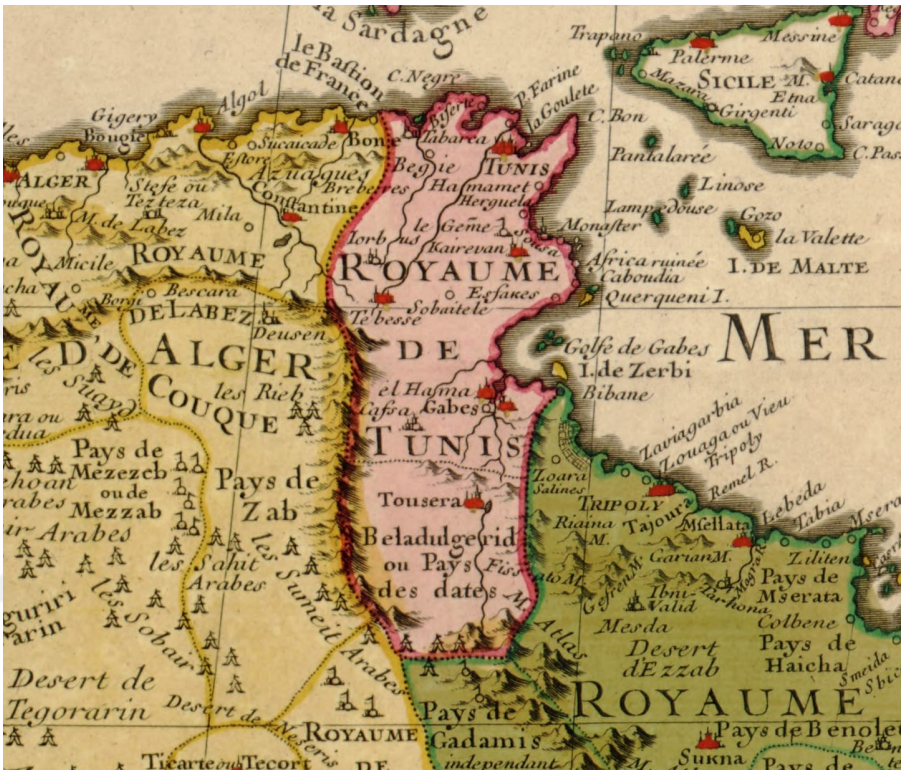
Ghar El Meleh, 19. yüzyılın ilk yarısında iki büyük ölçekli konutla donatılmıştır: Essraya ve El-Balas. Bunlar, inşa edilmelerini emreden Ahmed Bey (1837-1855) için yaşam alanları olarak hizmet vermiştir. "Essraya"nın günümüzde var olmadığını ve tamamen yok olduğu; "El-Balas "ın ise harabe halinde olduğu bilinmektedir.

Ghar El Meleh şehrinin zaman içinde çok önemli bir tarihi ve uygarlık değeri taşıdığı oldukça açıktır. Bu, askeri üssü oluşturanların en doruk noktası olduğu düşünülen çok sayıda anıtın varlığıyla da açıklanabilir. Bu durum, Bölüm III'te derinlemesine tartışılacaktır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. GAR EL MELEH LİMANI

3.1. TARİHSEL GELİŞİMİ:



Şekil 3-1 : Tunus Osmanlı Beyliği Haritası
(Guillaume_Delisle_North_West_Africa_1707)

Bölüm II'nin tarihi bölümünde belirtildiği gibi, Ghar El Meleh şehrinin askeri yönü, Pön döneminden, artık izleri kalmayan ancak konumu aynı kalan bir limanın kurulmasıyla ortaya çıktı. Bugünkü haliyle sadece özgün bir Osmanlı eseri olduğu belirtilmelidir. Ghar el Meleh'in Tunus naipliğinin yabancı istilalara karşı savunulması ve korunmasına büyük katkı sağlayan stratejik bir askeri üs olarak rolünü bulması Muradlılar (1613-1702) sayesinde oldu. Bu dönemde, deniz ticaretinde, gemi imalatında, malların depolanmasında ve balıkçılık faaliyetlerinde önemli rol oynadı. Liman, naipliğin üst düzey yetkilileri tarafından Osmanlı imparatorluğunun merkezini ziyaret etmek için bir başlangıç noktası olarak alındı (Ibn abi Dinar, 1967, s.200).

"Hüseyin Khouja"ya göre, 1654'teki (H. 1065) İngiliz saldırısının ardından Ghar El Meleh'in bombalanması, bölgenin daha iyi tahkim edilmesini sağlayan dönüm noktası niteliğinde bir olaydı ve bu nedenle Ghar el Meleh'in kuleleri inşa edildi ve gemilerin demirlemesi için bir liman inşa edildi (Khouja,1975, S. 8-9).

1705 civarında Hüseynî Beyler'in iktidara gelmesiyle (İbrahim Şerif'in Ghar El-Meleh topraklarında öldürülmesinden sonra) güçlü ve iyi eğitimli bir orduya sahip olma amacı özellikle 18. yüzyılın ilk yarısına hakim olan tüm siyasi çalkantıları yönettikten sonra somutlaştı.



Şekil 3-2 : "Porto Farina" resmi, 1783 (Kaynak wikipedia)

Yukarıdaki resim cephaneliğin (kışla) bulunduğu limanı ve onu çevreleyen iki kaleyi göstermektedir. Finlandiya Cumhuriyeti ve İsveç'in Tunus Başkonsolosu "Charles Tulin" tarafından 1783 yılında yapılmıştır. Bu tablonun "Louvre" Müzesi'nde saklandığı ve eski sahibinin Büyük Britanya Kralı George III (1738-1820) olduğu bilinmektedir (Djelloul,2012 s.25).

“Ghar El-Meleh” limanı, denize bir kanalla bağlı olan bir gölde yer almaktadır. En büyük ticari gemilerin geçmesine izin verecek kadar derin olan kanal, “Majerda” Vadi’nin çıkışına yakın olması, çamurun siltlenmesi ve çökelmesi sonucunda istila edilmiştir. Sonuç olarak kanalın derinliği giderek azalmıştır. Böylece liman önemini kaybetmiştir.

1746 tarihli bir kartografik belge, “Ghar el Meleh” gölünün su altı topoğrafyasındaki değişikliklerini titizlikle çizmektedir (şek.37) (Beta , 1819, s.367).

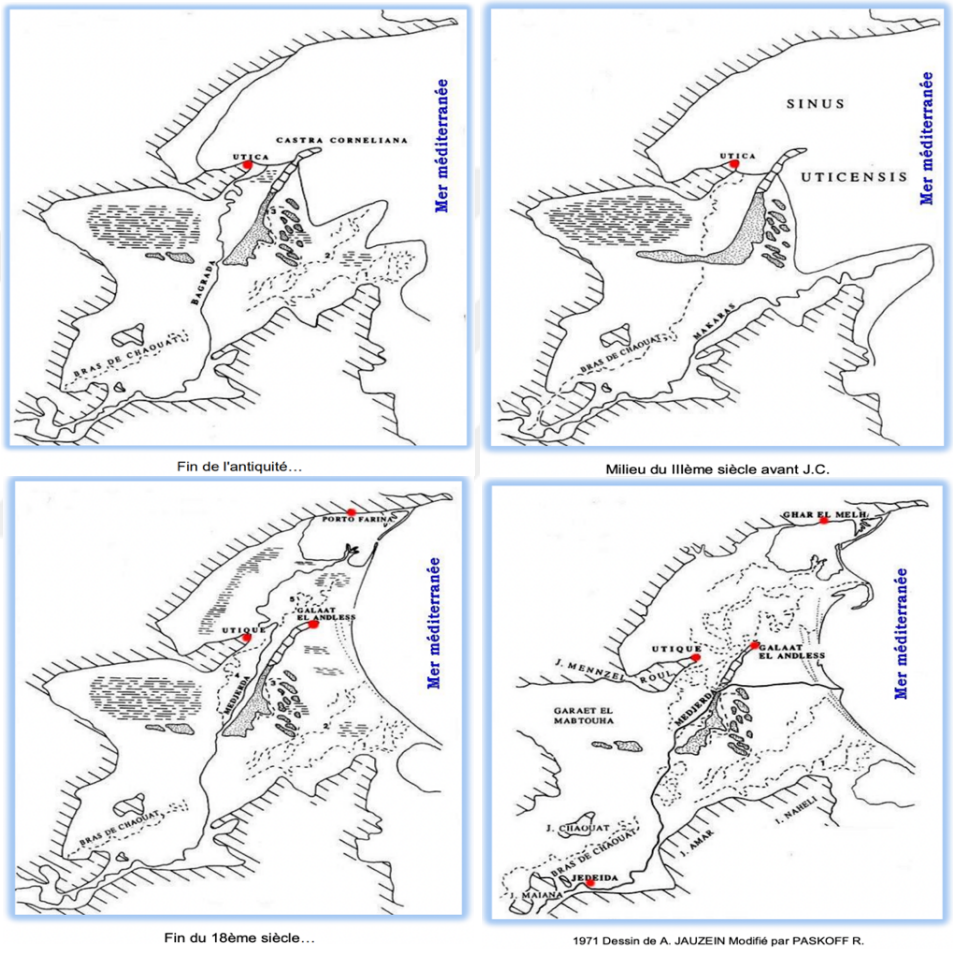


Şekil 3-3 : 18. yüzyılın başından kalma “Ghar el Meleh” planı (Beta ,1819, S.367.).

Jacques Nicolas Bellin'in haritasında, bölgenin kentsel dokusunun bir temsilini görmekteyiz. Plan, göle kapalı bir girişi gösteriyor. Tortularını “Ghar el Meleh” in birkaç kilometre güneyinde bırakan “Medjerda” vadisindeki alüvyon birikintileri nedeniyle iki kum birikintisinin oluşmuştur. Bellin ve Juan haritasında (şekil.29-31) da sondajlar yer almaktadır, bunlar denizciler için çok önemli verilerdir. "Ghar el Meleh" kıyılarının önündeki derinlikler artık 3 ve 4 metreyi geçmemektedir.

Bu nedenle büyük gemilerin yüzdürülmesi imkansızdır (Hbaieb, 2017, s.46 ; Pastoff , 1994,S15-23).

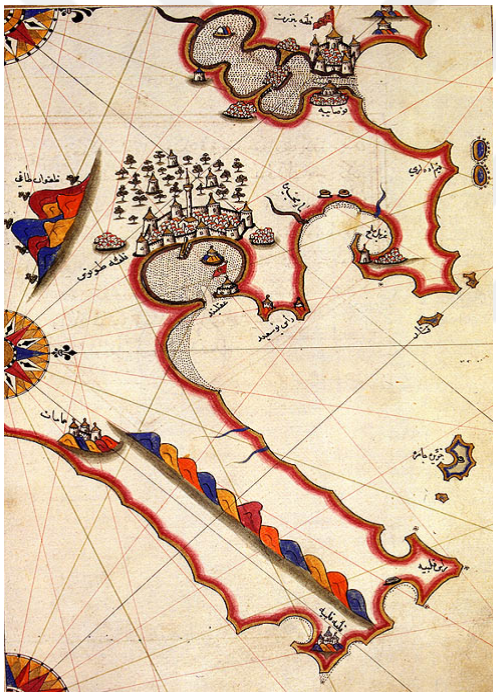
Saadaoui ve Djelloul, 1818 yılını liman faaliyetinin durdurulduğu tarih olarak kabul etmektedir. İddialarına göre 1818 yılı, büyük gemiler rahat hareket edemediği için tüm donanma Gulette taşınmıştır.



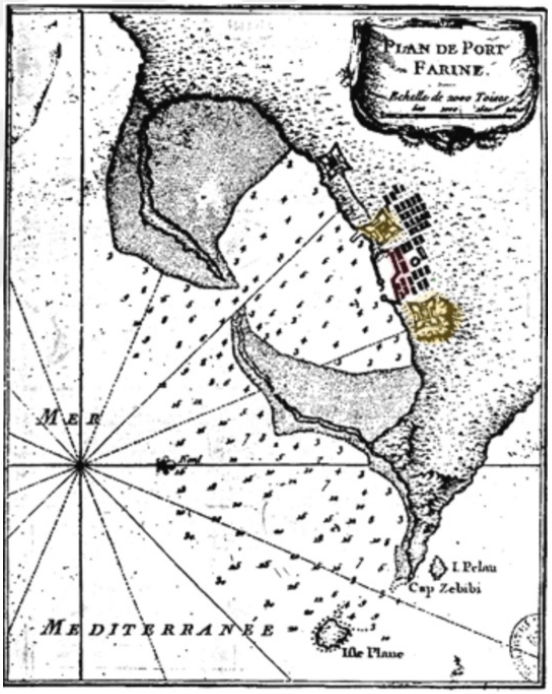
Şekil 3-4 : "Majerda" vadisi sedimantasyon (Pastoff , 1994, s.15-23)

Ünlü bir Akdeniz limanı olarak 18. yüzyıla tarihlenen bir çizim, kentin tam gelişme halinde olduğunu göstermektedir (şek.36). "Chateaux de Vincennes" deki Donanma Tarihi Servisi'nin arşivlerinde tutulan plan, şehrin mimari gerçekliğini iyi bir şekilde yeniden oluşturmaktadır. Ghar el Meleh'i hinterlandına (iç bölge, arka bölge) bağlayan kara yolları bile çizimde yer almaktadır (Cezelly,1904,S.33).

Bu bağlamda şehrin stratejik değerinin farkında olan Ahmed Bey (1837-1855) özellikle limana özel bir ilgi göstermiştir. Böylece kanalın arındırılması, üç kalenin restorasyonu ve silah depolamak için ambarların inşası için gerekli parayı sağlayamış; ve müdahale etmiştir. Sonuç olarak şehir, ekonomik ve özellikle askeri işlevine yeniden kavuşmuştur. Şehir bu çalışmaların ardından on bin kişilik bir ordunun sığınağı haline gelmiştir. Ahmet Bey'in 5 Kasım 1846'da tarihçi Ahmed İbn Abi Dhiaf ile birlikte Ghar El Meleh Limanı'ndan Fransa'ya gitmek üzere yola çıktığını da belirtmek gerekir (Ibn abi al-diaf, 1963 ,8:S.201).



Şekil 3-5 : 15. yüzyılda "Tunus halicini" temsil eden Piri Raïs'in Osmanlı deniz haritası (Özükan,2013,s.270).



Şekil 3-6 : 1765 civarında "Ghar el Melh" planı (Bellin, S.l80).

3.2. LİMANIN BİLEŞENLERİ:

Ghar el Meleh Limanı temel olarak bir havza, bir cephanelik (kışla) ve üç kaleden oluşmaktadır.



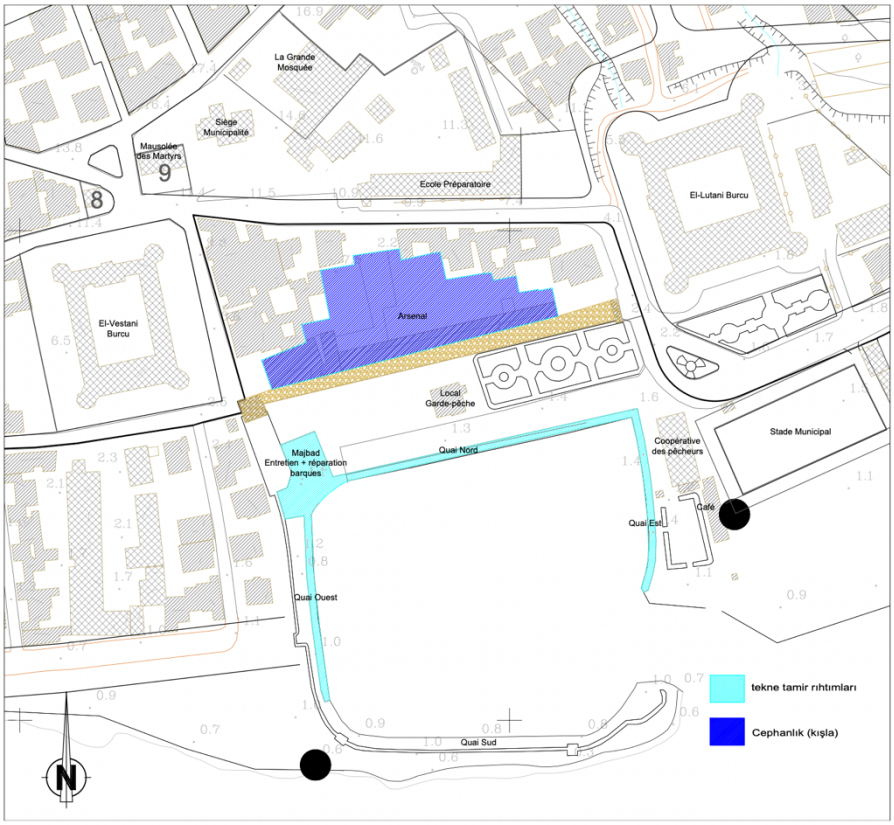
Şekil 3-7 : Ghar el Meh ve limanının havadan görünümü (Google earth)

3.2.1. Havza ve Çevre Duvarı

1638'de inşa edilen eski liman, o zamanlar yerleşim yerinin jeomorfolojik karakteri sayesinde Pön'de ticari bir karşı ve askeri bir bölgeydi.

Liman, 120 m uzunluğunda (batı), 130 m (doğu) ve 144 m güneyde üç taş iskeleden oluşan yapay bir limandır. Uzun kenarları doğu-batı yönlü dörtgen bir havza oluştururlar. Günümüzde, suyun derinliği üç metreyi geçmemektedir. 25 m genişliğindeki bir geçitle ulaşılan bu havzayı 8 m rıhtım çevrelemekte, başlangıçta top bataryalarıyla donanmış iki burç tarafından korunmaktadır (Kokovtsov,1951,s.146-147). İngiliz baskınından (1635) sonra limanın savunucuları geçidin girişini iki burç arasına gerilmiş büyük bir demir zincirle kapatmayı alışkanlık haline getirmiştir (şekil 3.1).

Rıhtımlar, havzayı dört bir yandan saran, tamamen moloz taştan örülmüş bir duvarla sınırlandırmıştır. En iyi yuvalara sahip olan güney kalkan duvarı, 2 m'lik düzenlemelere ve 3,20 m'lik yüksekliğe sahiptir. Duvar yerden kısa bir mesafe yükseklikte geniş boşluklarla delinmiştir; daha önce su seviyesinde atış yapmak için büyük kalibreli toplarla donanmıştır (Coppin,1686, s.132; Djelloul,1995,s.208).



Şekil 3-8 : Cephanelik ve havza (Kaynak : hazırlayan çizimi)

İkincisinden farklı olarak doğu ve batı duvarlarında açıklık yoktur; Savunmaları yalnızca “al Vstani” ve “al Lutani” tabyalarının zayıf bataryaları ile sağlanmaktaydı (Sarrâg, 1973, s.223; Huga, 1975, s.93; Coppin, 1686, s.132).Bununla birlikte, kuzey rıhtımı, 17. yüzyıldan itibaren, 100 pound toplardan oluşan toplarla donanmış bir duvarla sağlamlaştırılmıştır.

Limanda üstlenilen işler 1640'tan kısa bir süre önce tamamlanmış; Deylerin Cezayir'den getirdikleri Usta-Musa-AL-Andalusi burada limanın ve bu şehrin surlarının onarımında çalışmıştır (Sarrâg, 1973, s.223; H.Huga, 1975, s.93, s.94; Ibn Abî al Dîaf, 1963, T.II, s.36 ; J.Coppin, 1686, s.132). 1653'te Muradite Hamuda Paşa, 1702'de İbrahim el Şerif ve 1837'de Ahmed Bey tarafından yapılan restorasyonlar özgün görünümünü değiştirmemiştir. 17. yüzyıl ve 18. yüzyıl başlarına ait grafik belgelerinde olduğu gibi bugün de görüldüğü şekliyle bu liman,

yapay iskeleleri ve bataryalarıyla aynı zamanda Cezayir limanının sunduğu düzeni hatırlatan homojen bir anıt oluşturmaktadır.

Günümüzde havzanın rolü, yerel balıkçılar tarafından küçük tekneler almakla sınırlıdır ve havzayı çevreleyen duvar, özellikle herhangi bir acil önlem alınmadığı takdirde kaybolma riski taşıyan güney tarafı, bozulma tehlikesi altındadır.



Şekil 3-10 : 2022'te liman havzası (Kaynak:hazırlayan çekimi, 2022)



Şekil 3-11 : liman havzası çevre duvarı (Kaynak:hazırlayan çekimi, 2022)

3.2.2. Cephanelik (Kışla)

Cephanelik, bölge sakinleri tarafından **" kışla"** olarak adlandırılır. Kışlanın inşasında, havzalar iskeleleri ile paralel olarak yapılmamış, daha ziyade ikinci bir safhaya girmiştir ki bu Amiral R. Blake'in refakatinde (1653) cephaneliğin bulunmadığını doğrulayan belgelerle kanıtlanmıştır. (Haedo, 1870, s. 42, 45, 51; Delvoulx, 1877, XXI: s.51-53; Laye, 1932, s.21) . Albert'in 1699 planında ortaya çıkan çizimde, aynı yerde üç ana binadan oluşan dikdörtgen bir yapı bulunmaktadır (şek.45).

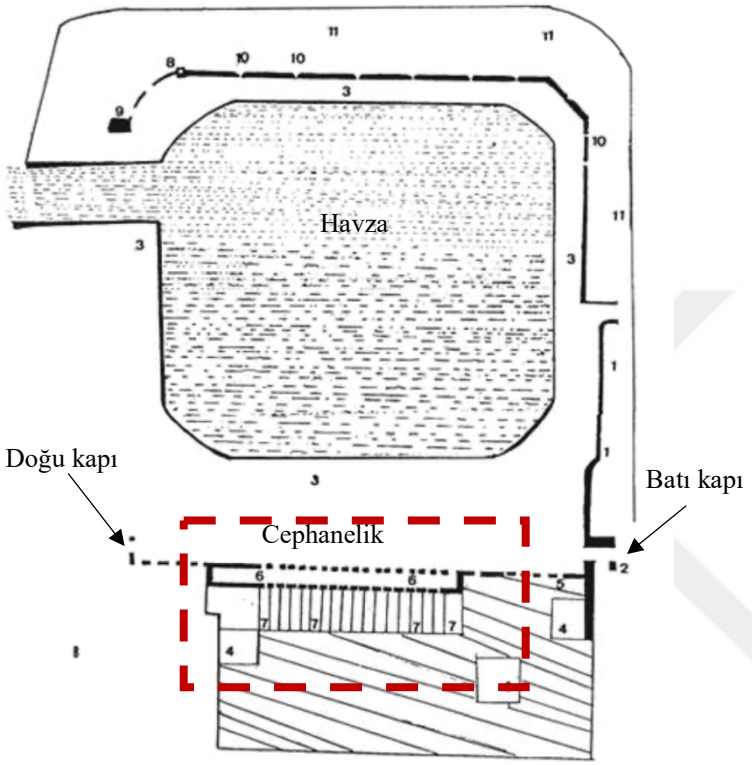


Şekil 3-11 : "Albert" tarafından 1669 civarında "Ghar el Meleh" planı (Albert,1669, s13)

Hüseyin Huca, kışlanın ilk şantiyesinin kuruluşunu Muradit Ali Bey'e (1675-1688) atfetmesiyle bu gerçeği teyit etmektedir. (Hûga,1975, s.154). Bu yüzden, kışlanın inşası, Dey Ousta Mourad'ın (1637-1640) saltanatı olan "Vestani" Kalesi ile hemen hemen aynı döneme aittir. Bu, iki bina için aynı malzemelerin kullanılması ve aynı inşaat teknik bilgisinin kullanılmasıyla da kanıtlanmıştır.

Planın ana kaynağı, bulunmamaktadır (şek. 46); ancak Djalloul'e göre, bina dikdörtgen bir alandan (160m x 70m) oluşur; güney tarafında en iyi korunmuş olan doğu ve batıyı birbirine bağlayan bir dizi on yedi sıra üzerinde, 5 m derinliğinde

tonozlu bir galeri, daha önce girişe izin veren iki kapı deniz alanı bulunur (Djelloul, 1988, I: s.229). Bu revağıdan(?) önce batı tarafında, karşı şeritten doğrudan erişime sahip yedi birim yer alır.



Şekil 3-12 : Kışla, Havza ve kapılar (Djelloul,1988, s.229)

Bu iki kapının çitle çevrilmesinin 18. yüzyılda İbrahim el-Şerif (1702-1705) döneminde yürütülen çalışmalar çerçevesinde eklemlendiğini belirtmek gerekir (İbn abi al-Diaf, 1963, II: s.81). Batı kapısına gelince, 19. yüzyılın ortalarında yeniden tasarlanan doğu kapısının aksine sağlam kalmıştır.

Galeri bir zamanlar mahsur kalan gemiler için sığınak görevi görüyordu. İstanbul kışlasında ve Tunus, Alanya (Türkiye) ve Malaga (Cezayir) Orta Çağ kışlasında bulunabilen gemilerin klasik form planını sunarlar. Daha sonra kısmen kilise ve gemi yapımına atanan Hıristiyan kölelerin barınma alanı olarak hizmet veren on iki beşik tonozlu birime erişim sağlamaktadır. Geri kalan tüm alanlar kalafatçıların, marangozların demircilerin ve kürek imalatçılarının atölyeleri olarak kullanılmaktadır. Barut ve tüfek mühimmatı büyük bir yeraltı geçidinde saklanmaktadır (Saadaoui ve Djalloul,1997,s.193).

Kışlanın zaman içinde ciddi bir bozulmaya uğradığı belirtilmelidir. Bu tamamen restore edilen galeri dışında restorasyon işlemlerinin yapılmaması ve mekanların kullanılmaması ile açıklanmaktadır. Ayrıca, yıllar içinde yerlilerin bu birimlere yerleştiği ve bu nedenle belediye yönetimine bağlı üç birim dışında onları günümüzde bireysel mülk haline getirdiği de belirtilmelidir. Bu durum çeşitli değişikliklere yol açmıştır.



Şekil 3-13 : Ghar el Meleh lımanı (İNP arşivleri, 1987)

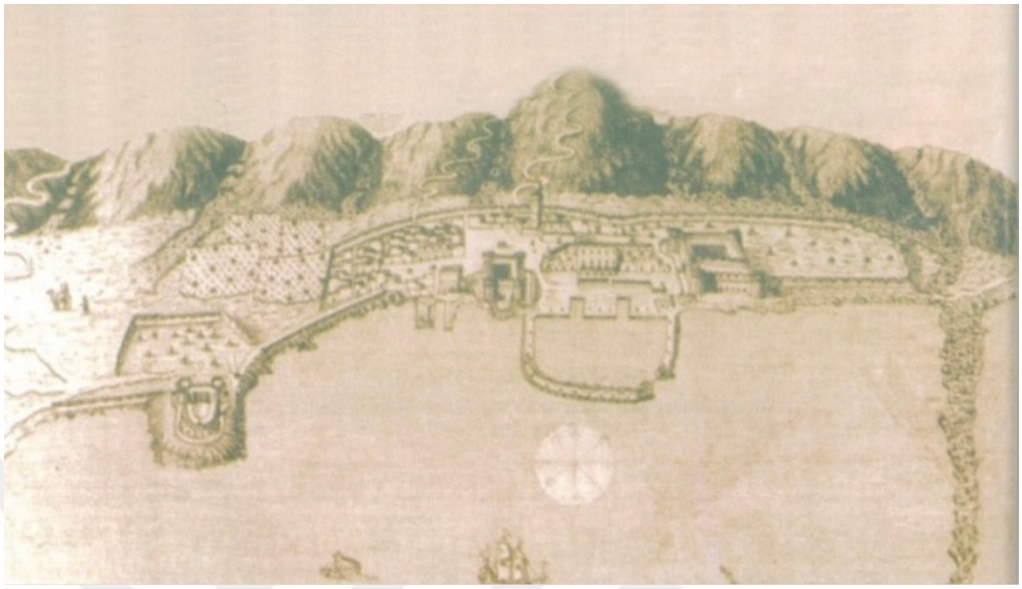


Şekil 3-14 : Havza ve Çevre Duvarı (INP arşivleri,1970)

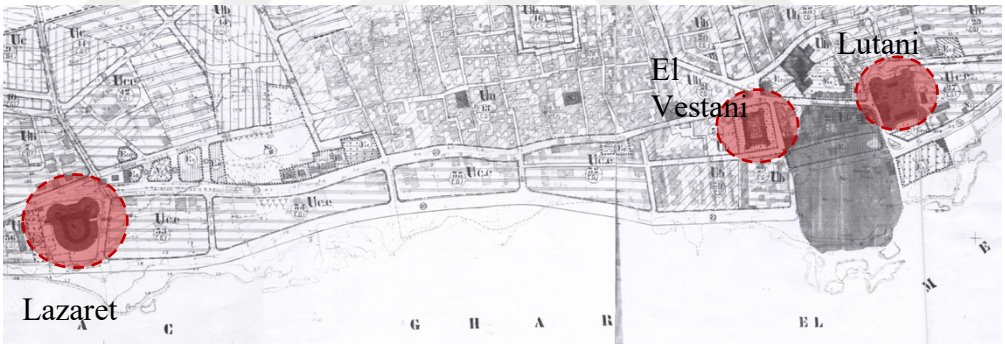


Şekil 3-15 : Doğu kapısı (İNP arşivleri, 1987)

3.2.3. KALELER



Şekil 3-16 : Yüzyılın başında "Ghar el meleh" limanı ve kışlası (Hbaieb,2017,s.45)



Şekil 3-17 : "Ghar el Meleh" şehir planlaması ve imar planından alıntı ("Ghar el Meleh" belediyesi)

Üç kalenin tamamı Osmanlı döneminden kalmadır ve inşaatları yaklaşık 1650'ye kadar uzanır. Tarihsel olarak, deniz saldırıları sırasında korsanlar tarafından esir alınan köleler için hapishane olarak hizmet etmişlerdir.

Bu tahkimatlarda, aynı inşaat tekniği ve "Ennadhour" dağının sonunda bulunan ve "Türklerin taş ocağı" olarak adlandırılan veya yerliler tarafından "Maktaa Latrak" olarak adlandırılan bir taş ocağından gelen kesme taşlar ve moloz taşlar olan aynı malzemeler kullanılmıştır.

Köyün girişinde yer alan ve 1659 yılında Hamuda Paşa Bey tarafından yaptırılan ilk kale, halk arasında “Lazaret” burcu olarak anılmaktadır. Etrafı geniş bir hendekle çevrilidir. 19. yüzyıl boyunca bir karantina yeri olarak hizmet etmiştir.

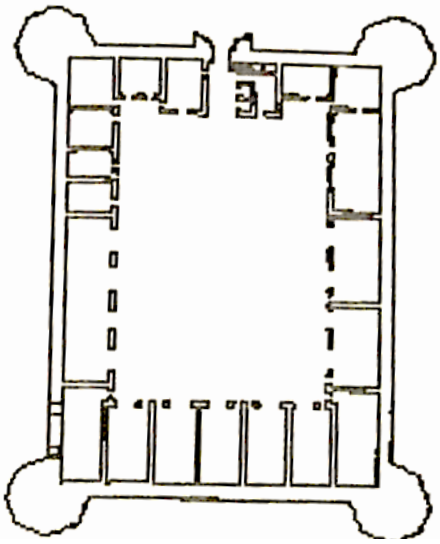
İkinci kale veya "El Vistani" burcu Endülüslü mimar "Hadj Moussa Jamiro al Andaloussi al-Garnati" tarafından 1640 yılında tamamlanmıştır. Hapishane, lise ve daha sonra yerleşim yeri olarak kullanılmıştır.

1659'da tamamlanan üçüncü kale veya El-Loutani burcu, eski limanlara bakmaktadır. Garnizon ve hapishane olarak kullanılmıştır.

Bu üç kale, muhtemelen 1881'den, Tunus'un Fransız himayesinin başladığı tarihe itibaren, sivil hapishaneye (Krraka) dönüştürülmelerine takiben, dönüşümlere ve güçlü bir bozulmaya uğramıştır. 1922'de üç kale tarihi eser olarak sınıflandırılmış; 1964'te hapishane olmaktan çıkarılmış ve kullanılmaz hale gelmişlerdir. Tunus Hükümeti, 1990'dan itibaren, bu anıtların restorasyonu ve geliştirilmesi için geniş bir program üstlenmiştir.

3.2.3.1. El Vustani Burcu

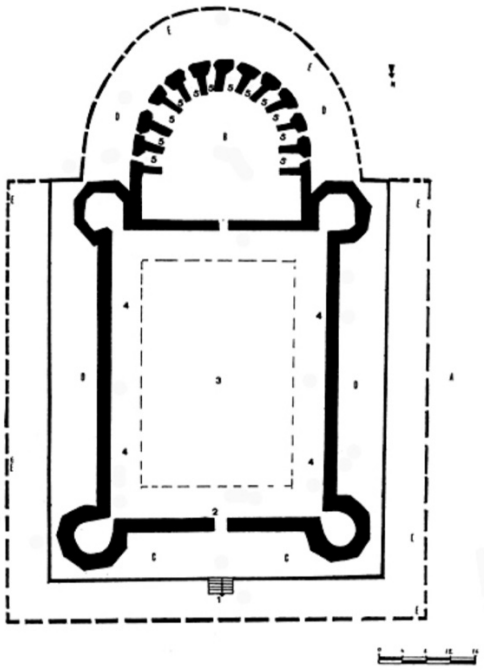
Limanın çevresinde savunma amaçlı tasarlanmış, şehrin en eski müstahkem eseridir. Mimar “Musa Al-Andaloussi” tarafından tasarlanmıştır. 1638 yılında Dey “Usta Mrad” tarafından yapımına başlanmıştır (N.Djelloul, 1995,s.371). 1640 yılında ”J.Coppin”, tamamen tamamlandığını ve silahlandığını bildirmiştir (Ibn abî Dinar, 1967, s.209; Sarrâg, 1973, s.199; Coppin, 1686, s.132).



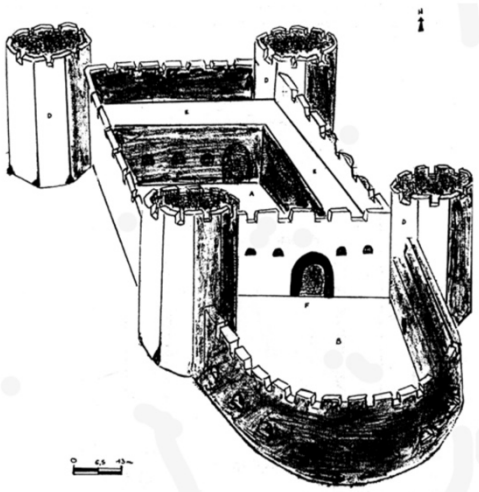
Şekil 3-18 : "el Vestanı" burcunun mevcut planı (Brahim,2001, s.31)

Etrafını saran hendek ve köşelerde dört adet sekizgen burç, yapının askeri niteliğini açıkça kanıtlamaktadır. Kuzey-Güney doğrultusunda 44x30 m ölçülerinde düzgün bir dikdörtgen çizmektedir. Tek giriş kapısı kuzey kalkan duvarında bulunur. Bu tahkimatın özgün planının, göle açılan güney tarafında bir yarım ayın varlığına işaret ettiği unutulmamalıdır.

Dolayısıyla mevcut plan sonuçları uygulanamamıştır. Günümüzde kaleye erişim tek seviyededir; çünkü Kuzey hendeği (3 m derinliğinde ve 8 m genişliğinde) giriş kapısı seviyesinde doldurulmuştur.



Şekil 3-20: El Vustani Burcu 3 boyutlu olarak restitusyonu (Saadaoui ve Djalloul,1997,s.112).



Şekil 3-19 : El Vustani Burcu 3 boyutlu olarak restitusyonu (Saadaoui ve Djalloul,1997,s.113).

3.2.3.1.1. Kitabeler

Giriş kapısının üzerinde kumtaşı malzemeden, çift parça, dikdörtgen çerçeve içine yazılmış, beşik kemer üzerinde Arapça yazıtlı kör bir alınlık tablası vardır. Bu alınlık tablası, Hafsid başlıklı sütunlara oturan oldukça anıtsal yarım daire biçimli bir kemerle çevrelenmiştir. Kesme taşta her şey dikdörtgen bir çerçeveye sığar. Mermer bir levha üzerine oyulmuş olan yazıt çok aşınmıştır ve okunaksızdır. Bununla birlikte, 17. yüzyılın çoğu Tunus anıtında sıklıkla kullanılan tekniğin ardından, el yazısı metin kabartmadır ve kurşunla dökülmemiştir (N.Djelloul, Africa15. s.211). Günümüzde bu yazıt Bardo müzesindedir.

3.2.3.1.2. Binanın mimarisi:




Şekil 3-21 : Binanın kuzey cephesinden giriş (Kaynak:hazırlayan çekimi, 2021)

Giydirme cepheler dahil olmak üzere genellikle 9.90 m yüksekliğindedir ve kesme taş duvar kaplamasına sahiptir.

Çelen (Parapet) başlangıcı, dışarıdan bir taş silme ile bildirilir. Top mazgalları ile delinmemiştir ancak yaklaşık 60 cm aralıklı yuvarlak merlonlara (Merlon) sahiptir.

Mühendisler, Orta Çağ mazgalını korurken, harquebus (eski ateşli silah) ile savunabilmek için siperlere (surun tepesinde savunma için kullanılan açıklıklar) daha fazla genişlik vermeye çalışmış; süreç 1485'te Anadolu'da (Anadolu) Yedikule – Hisar'da ve 17. yüzyılın başında Tunus'ta Kelibia ve al-Hawwariya kalelerinde de kullanılmıştır*.

Yine kesme taştan burçlar tamamen boş, tabanda masif, oldukça kalın şevliklerle çevrilidir. Her çıkıntı, yaklaşık 37 m çevre uzunluğuna sahip bir sekizgendir. Üstlerinde konik çatılı küçük gözetleme kuleleri bulunan üst platformları, topların dönmesine izin vermek için içe doğru açılan dikdörtgen top mazgallarıyla delinmiş bir çelenle da savunulmaktadır.

Fransız işgali altında anıt büyük ölçüde tahrif edilmiş ve hapishaneye dönüşmüştür. Bağımsızlıkla birlikte, devlet tarafından paraları ödenmeden önce, yoksul ailelere bir sığınak sağlanmıştır. Lise olarak kullanılmış, daha sonra balıkçılık

eğitim merkezinin karargahına ev sahipliği yapmıştır. Şimdi tamamen fiziksel bir varlığına dikkat çekilmektedir. Anıt 25.01.1992 tarihinde listelenmiştir.



Şekil 3-22: Binanın doğu cephesi (Kaynak:hazırlayan çekimi, 2021)



Şekil 3-23 : Bina giriş holü (Kaynak:hazırlayan çekimi, 2022)



Şekil 3-24 : Binanın batı cephesi (Kaynak:hazırlayan çekimi, 2021



Şekil 3-27 : Binanın avlusu (Kaynak:hazırlayan çekimi, 2022)



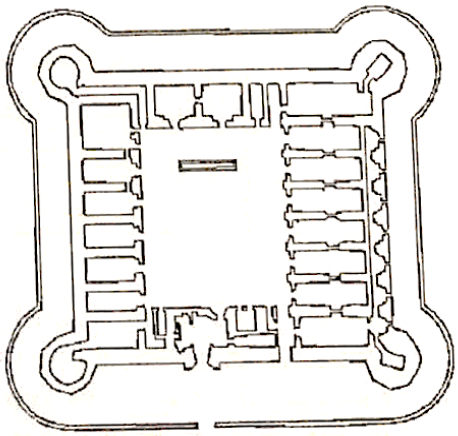
Şekil 3-26: Bina yüksekliğinde değişiklik (Kaynak:hazırlayan çekimi, 2022)



Şekil 3-25 : Eski sınıfların içi (Kaynak:hazırlayan çekimi, 2022)

3.2.3.2. “Sidi Ali al-Mekki“ Burcu

" El-Lutani burcu" olarak da adlandırılır. 1653'teki İngiliz saldırısının ardından Muradit Hamuda Paşa Bey (1631-1666), mimar Musa Al Andalusi'nin oğullarından birine emanet ederek yapımını emretmiştir (Huga, 1975, s.8.93; Sarrag, 1973, s.223; Ibn abî Diaf, 1963,II: s.38). 1659/1070H civarında, ana girişinin üzerindeki bir elyazmasında yazıldığı gibi eser tamamlanmıştır.



Şekil 3-29 : "el lutanı" burcunun mevcut planı (Brahim,2001,s.31



Şekil 3-28 Binanın giriş cephesi (Kaynak:hazırlayan çekimi, 2021

Kuzeydoğu tarafında denizcilik bölgesini (limanı ve cephaneliğini bulduğumuz yer) sınırlar ve şehrin göl boyunca sahip olduğu savunma hattının bir parçasıdır. Batı-doğu doğrultulu olup, köşelerde dört burçla çevrili kare planlıdır.

"El-Vestani burcu" gibi, anıt da bir hendekle çevriliydi ve iç kısmına bir asma köprü ile giriliyordu. "Kale, biri kırsala doğru, top mazgallarıyla delinmiş, diğeri içeriye doğru, kalenin avlusunun savunmasından sorumlu arkebüzcülere yönelik iki korkulukla savunulmaktadır" (Djalloul,1995 ,s.187-189).

Giriş kapısı, hafif kırık bir kemere sahiptir. Çift dikdörtgen çerçeve içine yazılmıştır ve yan duvarları Hispano-Mağrip başlıklı iki küçük sütunla çevrilidir. Yazıtın bulunduğu kör alınlık, Türk başlıklı iki sütun üzerine oturan, hafif kırıklı, oldukça anıtsal, beşik kemerle çevrelenmiştir.



Şekil 3-30: kalenin terasından görünüm (Kaynak:hazırlayan çekimi, 2022)



Şekil 3-32 : Binaya giriş kapısı (Kaynak:hazırlayan çekimi, 2021)



Şekil 3-31 : Binanın avlusu (Kaynak:hazırlayan çekimi, 2022)

3.2.3.2.1. Kitabeler

Sülüs harflerle yazılan kitabe beş beytir.

بحمد الله زهى قلعة سنية ببنا اولدي
سيفان اهل اسلامي حيرار حصت اولدي
كي ليمان غار الملح رجالي ميز لكاه ايكز
خان محمد رمانندە يكندن عمارت اولدي
سر عسكر حاجي مصطفى سيعر ايدوب في سبيل الله
ميسر قلدي اتما مين فيض حفر وسعن اولدي
زين ايدن وبنتها طوبا لن حابي سمنه نظرا
كه اطرفه اثنيها بون لو كفارة يدهايب اولدي
عجب حصن حصين اولدي ينالدي اشبوكان تاريخ
مناسب كلدي بنابني قلعية همات اولدي



Şekil 3-33 : ön kapıdaki yazıt
(Kaynak:hazırlayan çekimi, 2022)

"Bi-hamdi'llâh zehî kal'asına binâ niyyet oldu, Sefâin-i ehl-i İslâmı harâste-i ruhsat oldu, Ki limân-ı Gâr'ul-Melh ricâlimiz lekâh iken, Hân Muhammed zemânında yeniden imâret oldu, Serasker Hacı Mustafa sa'y îdüb fi sebilillâh, Müyesser kıldı itmâmın feyz-i hakda vüs'at nail oldu, Zîn îdüp münteha toplar câbecâ düşmana nâzır, Ki etrâfa iştikâr bülûb küffâra pek heybet oldu. Aceb huser-i hasîr oldu denildi işbûnâ târîh, Münâsib geldi binâsî bu kal'a-i himmet oldu. Sene 1070 (1659-1660)" (Pektaş, 2002, s.162)

3.2.3.2.2. Binanın mimarisi

3-50 m uzunluğunda bir koridor, dış bölme ile tamamen çapraz tonozlarla kaplı dikdörtgen planlı (10x5.50 m) bir antre arasındaki bağlantıyı sağlar.

Avlu kareye yakın dikdörtgen planlı (32x26 m), dört yanında çok sayıda hücre ve kazamatlarla sıralanmıştır. Bu avlunun ortası, içme suyunu iyi bir şekilde sağlanan sığ bir kuyu tarafından işgal edilmiştir. Kuzeybatı köşesinde bir hitabet vardır.

3.2.3.2.3. Binanın durumu

Fransız işgali, bu kaleyi mahkumların saygısızlık ve insanlık dışı uygulamalara maruz kaldığına tanık olunan bir hapishaneye dönüştürmüştür.

Restorasyon çalışması geçirmiştir. Günümüzde önceki kale gibi yalnızca fiziksel varlığı not edilmektedir.



Şekil 3-34 : "El-Lutani burcu" içeri (Kaynak:hazırlayan çekimi, 2022)



Şekil 3-35: "El-Lutani burcu" içeri (Kaynak:hazırlayan çekimi, 2022)

3.2.3.3. “Bab Tunis” Kalesi (LAZARET)



Şekil 3-36 : "Habib Bourguiba" Bulvarı'ndan kalenin görünümü (Kaynak:hazırlayan çekimi, 2022)



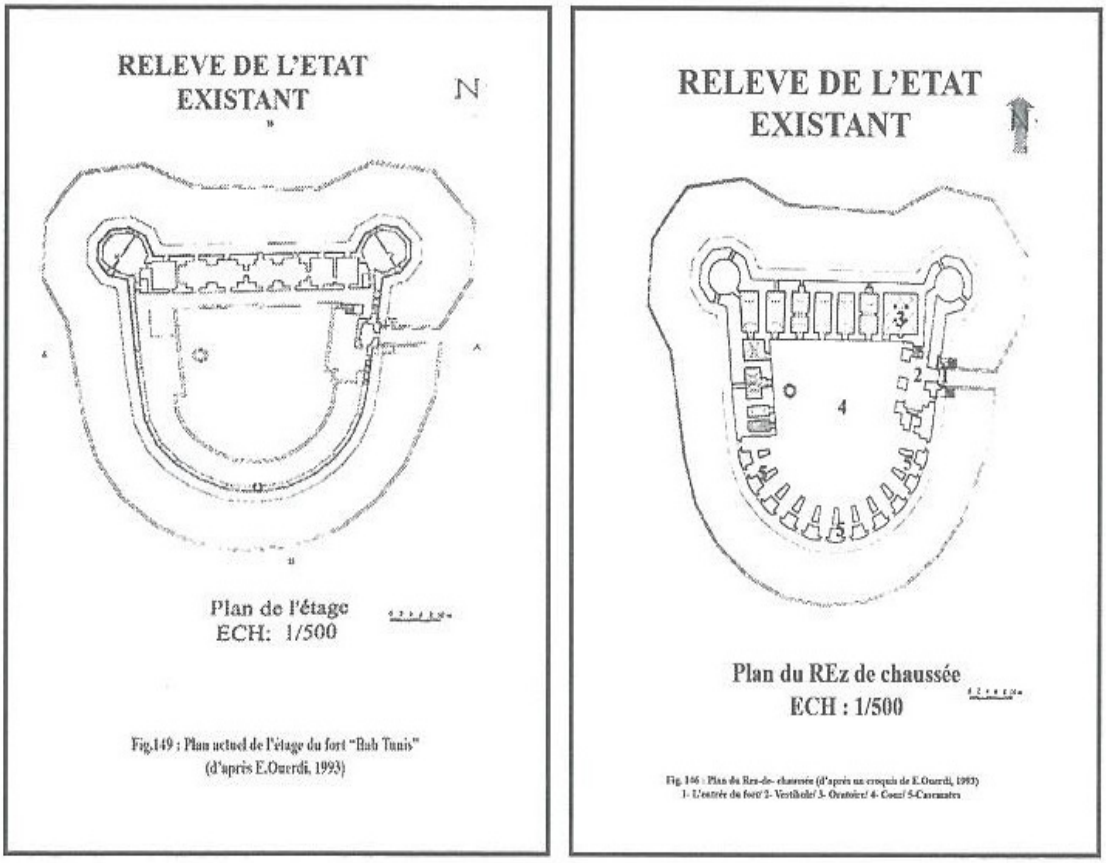
Şekil 3-37: Binanın avlusu (Kaynak:hazırlayan çekimi, 2022)

“Bab Tunis” Kalesi veya “ Lazaret” Kalesi olarak da bilinir. Doğu-batı yönlü şehrin girişinde yer almaktadır. Önceki kale ile aynı bağlam izlenerek inşa edilmiştir. Kuzey tarafında düz plana, güney tarafında "büyük bir yarı eliptik yarım ay" bulunan iki sekizgen burçla çevrili dikdörtgen bir şekilli plana sahiptir. Askeri mimarinin iyi bir örneğidir: Suyla dolu büyük bir hendekle çevrilidir ve özgününde ahşap bir asma köprü ile giriş kapısının üzerinde bir atış poligonu (ateşleme odasının) vardır; terasta "top mazgalları ve taşınabilir silahlar için küçük boşluklarla delinmiş bir çelen (1.40 metre yüksekliğinde)", gözetleme için bir kazamat vardır. Hıristiyan korsanların inişlerinin yoğunlaşması, naiplik kıyılarında, özellikle büyük limanların yakınında gözetleme kulelerinin yaygınlaşmasına yol açmıştır. Nitekim 19. yüzyıla kadar bu

bölgede “Nadûr” kulesinin yanı sıra başka gözetleme kulelerinin de bulunduğu rapor edilmiştir.

Bu kalenin Osmanlı saltanatının üç yüzyılı boyunca hastane işlevi görmüştür. Karantina sırasında sıhhi izolasyon sistemi sayesinde bu kale bulaşıcı hastalıkların yayılması sırasında Akdeniz'in kliniği olmuştur.

Aynı şekilde bu kale de Fransız işgali altında hapishaneye dönüştürülmüş;



Şekil 3-38 : "Lazeret" burcunun mevcut planı (Ouerdi, 1993)

1963 yılında bu işlevinden vazgeçerek birkaç yoksul ailenin sığınağı haline gelmiştir.

Geçirdiği restorasyon çalışmalarının ardından 2008 yılına kadar fotoğrafçı Salah Jaber yönetiminde Fotoğraf Günleri festivaline ev sahipliği yapmıştır. Maddi sorunlar nedeniyle festivalden vazgeçilmiştir. Tarihi ihtişamına rağmen LAZARET, yalnızca şehrin sakinleri tarafından bilinmekte ve çoğu Tunuslu tarafından anıtın etkin bir şekilde kullanılmaması nedeniyle bilinmemektedir.



Şekil 0-39 :Binanın terası (Kaynak:hazırlayan çekimi, 2022)



Şekil 3-40 : Binanın kuzey cephesinden giriş (Kaynak:hazırlayan çekimi, 2022)

3.2.3.3.1. Kitabeler

الهي رحمت ايله قولكه دار الرحماندة

غازي سلطان محمد لايام دورندة

تاريخ بيك يتمش سنة سندة

حاجي مصطفى وليله يا بدري زمانندة



Şekil 3-41 : ön kapıdaki yazıt
(Kaynak:hazırlayan çekimi, 2022)

Dört beytir. Harfleri kurşunla dökülen güzel el yazısıyla yazılmış yazı (şekil 3.) :

"Allah kıyamet gününde kuluna rahmet eylesin.

Muzaffer Sultan Muhammed döneminde yapılmıştır.

Bin yetmiş yılında.

Kale, Hacı Mustafa'nın parasıyla yapılmıştır".

3.2.3.3.2. Kaleler hakkında sonuç

Sekizgen burçlar, Batı'nın Müslüman tahkimatında bir yenilik değildir ancak 15. yüzyıla kadar uzun veya yuvarlak halde olan kule, 15. yüzyılın sonu ve özellikle 16. yüzyıl itibariyle Morisko mühendisleri tarafından neredeyse sistematik olarak kullanmışlardır. Morisko mühendisleri tarafından 15. yüzyılın sonunda ve ardından 16. yüzyılda Bizerte ve Cezayir Limanlarını çevreleyen "Kasbah"ta inşa edilen bu burçlar, Tunus'un yanı sıra Anadolu'nun da Osmanlı surlarında neredeyse kural haline gelmiştir.

Diğer kalelerden farklı olarak "Burj Tunus" hendeği, güneyde 14 m ve kuzeyde 16 m genişliğinde, daha önce suyla dolu olan gerçek bir yakın savunma çalışmasıdır. Kalkan duvarlarının ayakları boyunca uzanan şev, her şeyden önce onları hendek sularından korumayı amaçlıyordu (A.Saadaoui ve N.Djelloul, s.223).

İncelenen belgelerden, “Ghar El Meleh” şehrinin Osmanlı Tunus tarihinde stratejik bir öneme sahip olduğu çok açık görülmektedir. Port-Arsenal, bu alanın medeniyetler boyunca yaşadığı görkemini kanıtlayan iyi bir tanıktır.

Mirasın korunması için net bir ulusal stratejinin olmaması, kışlayı yakın zaman diliminde yok olma riski taşıyan bir harabe haline getirmiştir.

Bu bağlamda, her şeyden önce, bu bozulmayı durdurmak ve değere sanatsal bir iade yapmak için alanın restorasyonunu amaçlayan müdahale önerilmektedir. Ardından, bu cephaneliğin tarihi ve mimari potansiyelini dikkate alan bir projenin parçası olarak bir dizi faaliyet geliştirilmelidir. Bu alanın geliştirilmesi, şehrin on yıl önce deneyimlediği ve yaz sezonunda binlerce turisti ağırlayan "kOUkOU BEACH" plajının gelişimiyle ilgili olan yeni turizm bağlamıyla uyumludur. Bu cephanelik içindeki turistik ve kültürel projeyi başarıya ulaştırabilecek elverişli bir çerçeve olarak kabul edilir.

Tez kapsamında bu çalışma, kışlanın ayrıntılı bir rölöve ile başlayacak ve daha sonra önerilecek proje için bir öneri olacaktır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4. GHAR EL MELEH KIŞLASI

4.1. BİNANIN KONUMU



Şekil 4-1 : Binanın konumu (Google earth)

Kışla binası "Eski Liman" semtinde yer almakta olup, kuzey tarafında doğu-batı yönünde tüm şehri kateden "Habib Borguiba" Caddesi ile çevrilidir (Çizim C.1, Şekil 4.1). Binanın kuzey cephesinin sınırları, yapılan yeni konutlar nedeniyle net değildir. Bina girişleri, binanın güney cephesini çevreleyen ve alana açılan iki giriş kapısını doğu-batı yönünden kesen "Şehit Monsef Zaruk" Caddesi üzerinde yer almaktadır. Bu caddenin güney tarafında Eski Liman vardır. Binanın doğu tarafında "El Lutani" Kalesi, diğer batı tarafında ise "El Westani" Kalesi bulunmaktadır.

Toplam alan yaklaşık olarak 3520 m^2'dir. Yapı, liman boyunca 160 m uzunluğundadır. Genişliği yer yer değişmektedir. Bunun nedeni, daha önce de belirtildiği gibi, kuzey kesimdeki kalıntılar ve inşa edilmiş bazı evlerin varlığıdır (Çizim C.1, C.2).

4.2. MİMARİ ÖZELLİKLERİ

Bu bölümde, Ghar el Meleh Kışlası mimari özellikleri; plan, cephe, strüktür, bina malzeme özellikleri ve yapım tekniği açısından ele alınarak günümüzdeki durumu ayrıntılı olarak betimlenecektir.

Binanın ayrıntılı incelemesini yapmak için kullanılan belgeleme yöntemi; 3 boyutlu lazer tarayıcıdır. Düşey görüntüler çıkartılıp çizime başlanmıştır. Bazı yerlerde aydınlatma eksikliği sebebiyle şerit metre ve lazermetre ile manuel ölçümler yapılmıştır.

Tarama ve çizim çalışmaları süresince karşılaşılan zorluklar biri; binanın 20 kadar binayı sahiplenen kişi tarafından izinsizce kullanılması ve bu insanların yerlerinden edileceği endişesi ile binaya kimseyi almak istememesi oldu. 3D lazer taramanın maliyetli oluşu, binada yaşayan kimselerle koordineli şekilde ilerlenmesini gerektiriyordu. Mülk sahiplerinin bazısının ülke dışında oluşu da karşılaşılan zorluklardan biri oldu. Binanın sahipleri ile uzun süren anlaşma sürecinin ardından; binanın 16 farklı mekanının bir gün süre ile açılması ve rölöve işlemlerinin tamamlanması sağlandı. Bir tam gün boyunca süren tarama ve çizim işlemlerinde dış cephe taramalarını tamamlamak için dış aydınlatmalar kullanılmıştır.

Alan içinde 10 yıldan fazla süredir kullanılmayan terkedilmiş yerler bulunmaktadır. Liman güvenlik görevlisinden alınan bilgiye göre; içinde yılan barındırma ihtimali olan mekanlardan bazısına girilememiş ve fotoğraf çekilememiştir. Z07 mekanının sahibi, mekanın elinden gideceği endişesi ile konuşmayı dahi kabul etmemiştir. Z10 mekanı hakkında ise herhangi bir muhatap bulunamamıştır.

4.2.1. Plan Özellikleri

Ghar el Meleh Kışlası tek katlı yığma bir yapıdır. Z01 mekanından Z20 mekanına kadar kodlanan 20 mekandan oluşmaktadır. 18 mekana girilip rölövesi alınabilmiştir; ancak geri kalan iki mekan için giriş iznini alınamamıştır (Z07 ve Z10).Binanın büyük olması nedeniyle çalışma, 'A'dan 'E'ye kadar 5 bölüme ayrılmıştır. Bu bölümlenme paftalarda anlatılmıştır ("Çizim C.1" den "Çizim C.85" e kadar).Her bölümde, ayrıntıları netleştirmek için yardımcı ölçümlerle birlikte rölöve ve çizim analitiği geliştirilmiştir. Bu kodlamaya göre, bu bölümde aşağıdaki gibi açıklanmaktadırlar:

- Z01 Mekanı (Çizim C.3)

Z01 mekânı dikdörtgen bir alandır. Mekânın boyutları 405x1100x406x1144 cm ve yüksekliği 361 cm'dir. Mekanın üstü beşik tonozla örtülmektedir. (Çizim C 3, C 9). Mekana, güney tarafında 132 cm genişliğinde ve 200 cm uzunluğunda dikdörtgen bir açıklıktan ahşap bir kapı ile girilmektedir. Mekânın toplam alanı 30.5 m^2'dir. Z01 mekanının girişinde + 0.09 kotundan üç basamak inilerek -0.46 kotuna mekanın zeminine gelinir (Şekil 4.2).



Şekil 4-2 : (a)Z01 Mekan sokak giriş kapısı-Güney cephesi ; (b)Giriş kapısı iç görünüş



Şekil 4-3 : Z01 mekanın içinde

Mekanın batı duvarının ortasında 80 cm genişliğinde kapatılmış dikdörtgen bir niş izi bulunmaktadır. Duvarları, sıva üzeri kireç boyadır; tavan ise niteliksiz muhdes çimento sıva ile kaplanmıştır. Döşeme malzemesi, muhdes betondur (Şekil 4.3).

- Z02 Mekanı (Çizim C.3; C.9)

Z02 mekanı büyük bir dikdörtgen alan iken muhdes bir tuğla duvarla bölünmüştür. Mekan dikdörtgen bir alandır. Mekanın boyutları 302x237x286x249 cm ve yüksekliği ise 423 cm‘dir. Toplam alanı 8.6 m^2'dir. Beşik tonozla örtülmektedir.

Mekana güney duvarında 84 cm genişliğinde ve 186 cm uzunluğunda dikdörtgen bir açıklıktan muhdes ve ahşap bir kapı ile girilmektedir. Z02 mekanının zemini -0.26 kotundadır (Şekil.4.4 (b)).

Girişin sağında niş olarak kullanılan 15 cm eninde ve 90 cm yüksekliğinde alçak bir duvar vardır. Muhdes olan batı duvarında 350 cm yüksekliğinde, 282 cm genişliğinde ve 40 cm derinliğinde yuvarlak bir kemer bulunmaktadır. Tavanı ve duvarları sıva üzeri kireç boyadır. Döşeme malzemesi, muhdes betondur (Şekil 4.4 (a)).



Şekil 4-24:(a) Z02 mekanın 4. içinde ;(b) Z02 Mekan sokak giriş kapısı-Güney cephesi

- Z03 Mekanı (Çizim C.3; C.9)

Z03 mekanı, büyük bir dikdörtgen alan iken, iki muhdes duvarlarla ayrılmıştır. Z03 mekanı -0.58 kotunda yer almaktadır. Toplam alanı 64.6 m^2'dir. Güney tarafında sıralanmış üç dikdörtgen bölümden oluşmaktadır. Bu üç mekan birbirine yuvarlak tuğla bir kemerle bağlıdır (Şekil 4.5). Bu sebeple ortada çapraz tonoz, yanlarda beşik tonozlu bir çatı sistemi vardır. Genişliği 73 cm ve yüksekliği 197 cm olan bir dikdörtgen açıklıktan ahşaptan yapılmış dikdörtgen bir kapı ile mekana giriş yapılmaktadır. (Şekil 4.6 (a)).

Z03 mekanının ilk bölümü dikdörtgen planlıdır. Bu bölümün boyutları 327x235 cm ve yüksekliği 423 cm‘dir. Beşik tonozla örtülüdür. Güney tarafında 84 cm genişliğinde ve 186 cm uzunluğunda dikdörtgen bir açıklıkta muhdes ve ahşap bir kapı vardır.

Ana mekan, birinci alanın kuzey kısmında bulunan 350 cm yüksekliğinde yeni bir duvarla daha büyük bir dikdörtgen alana ayrılmıştır. Bu duvarındaki dikdörtgen bir açıklık ikinci alana açılmaktadır. Bu açıklık 92 cm genişliğe ve 180 cm yüksekliğe sahiptir. Bu iki mekanı ayıran dikdörtgen ahşap kapı günümüzde yerinde yoktur. Doğu ve batı duvarında niş olarak kullanılan 20 cm eninde ve 85 cm yüksekliğinde alçak bir duvar vardır. Mekanın duvarları niteliksiz bir müdahale ile çimento bağlayıcılı sıva ile kaplanmıştır. Tavanı, sıva üzeri boyalı iken; döşeme malzemesi ise muhdes betondur (Şekil 4.5 (a)).

Z03 mekanının ikinci alanı dikdörtgen planlıdır; boyutları 334x777x334x784 cm ve yüksekliği 428 cm‘dir. Ortada çapraz tonoz, kuzey tarafında beşik tonozla örtülüdür. Çapraz tonoz tavanın ortasından bir parçası kopmuştur, boyutları yaklaşık 98x80 cm‘dir. Mekana güney duvarından erişilebilir. Doğu duvarındaki eskiden sıvalı beşik kemerli bir açıklıktan Z04 mekanına geçilmektedir. Günümüzde, açıklık kesme taştan duvarla kapatılmıştır. Bu kapatılmış açıklık 506 cm genişliğe, 389 cm yüksekliğe ve 60 cm duvar kalınlığına sahiptir. Kuzey duvarının alt kısmında 13 cm eninde bir boşluk vardır. Batı duvarında bulunan sıvalı kemerli açıklık üçüncü mekana açılmaktadır. Bu kemerli açıklık 502 cm genişliğe, 396 cm yüksekliğe ve 57

cm duvar kalınlığına sahiptir. Duvarlar çimento sıvalıdır. Tavanı tuğla kaplama olup, üzeri sıvalı ve boyalıdır. Döşeme malzemesi muhdes betondur.

Z03 mekanının üçüncü alanı dikdörtgen planlıdır; boyutları 308x786x302x773 cm ve yüksekliği 428 cm‘dir. Ortada çapraz tonoz ile kuzey yanda ise beşik tonoz ile örtülüdür. Mekana doğu duvarından erişilebilir. Batı duvarının büyük bir kısmında 18 cm eninde bir malzeme kaybı vardır (Şekil 4.5 (b)). Bu duvar moloz taştır. Kuzey duvarı çimento bağlayıcılı sıvalıdır. Güney duvarındaki sıvanın bir kısmı dökülmüştür, dolayısıyla duvar muhdes şekilde tuğladan örülmüştür. Tavanı tuğla kaplama olup, üzeri sıvalı ve boyalıdır. Çapraz tonoz tavanda ise kaplama kayıpları vardır. Döşeme malzemesi muhdes betondur.



Şekil 4-5 : (a) Z03mekanın mekanı içinde ; (b) Z03” mekanının üçüncü mekanı batı duvarı.ikinci



Şekil 4-6 : (a)Z03 Mekan sokak giriş kapısı-Güney cephesi ; (b)Giriş kapısı iç görünüş

- Z04 Mekanı (Çizim C.3 ; C.9)

Z04 mekanı dikdörtgen planlıdır; daha büyük bir dikdörtgen alan iken muhdes iki duvarlarla bölümlenmiştir. Boyutları 355x1110x360x1058 cm'dir ve yüksekliği 428 cm‘dir. Kuzey-güney ekseninde iki dikdörtgen alandan oluşmaktadır. Z03 mekanının zemini -0.55 kotundadır. Mekanın toplam alanı 41.5 m^2'dir. Ortada çapraz tonoz, yanlarda beşik tonozla örtülüdür (Şekil 4.7(a)). Genişliği 109 cm ve yüksekliği 204 cm olan bir dikdörtgen açıklıktan Z04 mekanına, ahşaptan yapılmış çift kanatlı bir kapı ile giriş yapılmaktadır (Şekil.73(a)).



Şekil 4-7 : (a) Z04 Mekan sokak giriş kapısı-Güney cephesi;(b) Giriş kapısı iç görünüş

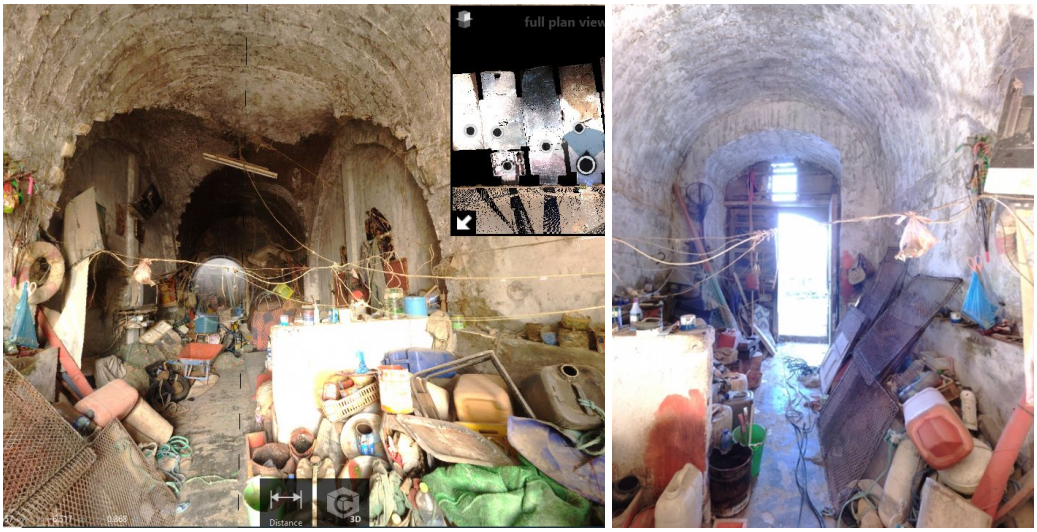


Şekil 4-8 : (a) Z04 Mekanın ortasındaki tavan ; (b) Z04 Mekanın içinde

Z04 mekanının ilk alanı dikdörtgen planlıdır; boyutları 327x235 cm‘dir Alan, beşik tonozla örtülüdür. Alana, güney duvarından girilmektedir. Doğu ve batı duvarında niş olarak kullanılan 20 cm eninde ve 100 cm yüksekliğinde alçak bir duvar vardır (Şekil 4.7 (b)). Kuzey duvarı sıvalıdır ve beşik kemerli açıklık ile ikinci alana geçilmektedir. Kemerli açıklık 319 cm genişliğinde, 350 cm yüksekliğinde ve 55 cm duvar kalınlığındadır. Doğu ve batı duvarlarındaki çimento bağlayıcılı sıvanın bir kısmı dökülmüştür, dolayısıyla duvarın moloz taştan olduğu görülebilir. Tavan tuğla kaplama ile kaplanmıştır ve üzeri boyalıdır. Döşeme malzemesi muhdes betondur.

Z04 mekanının ikinci alanı da dikdörtgen planlıdır; boyutları 788x355 cm‘dir. Çapraz tonoz ve kuzey yanında beşik tonozla örtülüdür (Şekil 4.8 (a)). Alana güney duvarından girilmektedir. Doğu duvarında, eskiden kesme taştan beşik kemerli bir açıklık “Z05”mekanına açılmaktadır, bugün ise yeni tuğla duvarla kapatılmıştır. Bu kapatılmış açıklık; 502 cm genişliğe, 397 cm yüksekliğe ve 60 cm duvar kalınlığa sahiptir (Şekil 4.8(b)). Batı kısmına kesme taş malzeme ile muhdes olarak eklenen bu duvar, çimento sıvası ile kaplanmıştır. Kuzey duvarının üst kısmının çimento bağlayıcılı sıvası dökülmüş; alt kısmına kesme taş duvar ilavesi yapılmıştır. Tavan tuğla kaplama ile kaplanmıştır ve üzeri boyalıdır. Döşeme malzemesi muhdes betondur.

- **Z05 Mekanı (Çizim C.3)**



Şekil 4-9 : (a) Z05 Mekanın içinde ; (b) Giriş kapısı iç görünüş

Z05 mekanı, dikdörtgen planlıdır; boyutları 353x1126xx352x1080 cm ve yüksekliği 431 cm‘dir. Kuzey-güney ekseninde iki dikdörtgen mekandan oluşmaktadır. Mekana, 224 cm genişliğinde ve 267 cm uzunluğunda dikdörtgen bir açıklıktan çift kanatlı ahşap bir kapı ile girilmektedir. Z05 mekanı, -0.54 kotunda yer almaktadır; toplam alanı 44.5 m^2'dir. Duvarları sıva üzeri kireç boyalıdır. Tavan tuğla kaplama ile kaplanmıştır ve üzeri boyalıdır. Döşeme malzemesi muhdes betondur.

Z05 mekanının ilk alanı dikdörtgen planlıdır; boyutları 352x298cm‘dir. Beşik tonozla örtülüdür. Alana, güney duvarından girilmektedir. Doğu ve batı duvarında niş olarak kullanılan 20 cm eninde ve 100 cm yüksekliğinde alçak bir duvar vardır. Kuzey tarafında 110 cm yüksekliğinde sıvalı bir duvar bulunmaktadır.

Z05 mekanının ikinci alanı dikdörtgen planlıdır; boyutları 814x360 cm‘dir. Alan, çapraz tonoz ve kuzey tarafında beşik tonozla örtülüdür. Alana güney tarafından girilmektedir. Z05 mekanı, eskiden bu alanın doğu duvarı tarafından, kesme taştan beşik kemerli bir açıklık ile Z06 mekanına açılmaktadır. Günümüzde ise bu açıklık muhdes bir duvarla kapatılmıştır. Bu kapatılmış açıklık 505 cm genişliğe, 397 cm yüksekliğe ve 81 cm duvar kalınlığa sahiptir. Beşik kemerli açıklık, batı tarafında sıvalı, muhdes bir duvarla da kapatılmıştır. Kuzey duvarındaki sıvanın bir kısmı dökülmüştür; dolayısıyla duvarın moloz taş olduğunu görülebilir. Çapraz tonozun kuzey-batı tarafında tuğla kaplamada malzemede kayıplar vardır.

- Z06 Mekanı (Çizim C.3)



Şekil 4-10 : (a) Giriş kapısı iç görünüş ; (b) kapatılmış açıklık

Z06 mekanı, dikdörtgen planlıdır; boyutları 1215x375 cm ve yüksekliği 431 cm‘dir. Kuzey-güney ekseninde iki dikdörtgen alandan oluşmaktadır. Mekana, 100 cm genişliğinde ve 181cm uzunluğunda dikdörtgen bir açıklıktan çift kanatlı ahşap bir kapı ile girilmektedir. Z06 mekanı, -0.48 kotunda yer almaktadır; toplam alanı 48.3 m^2'dir. Z06 mekanının ilk alanı dikdörtgen planlıdır; boyutları 370x313x375x309 cm‘dir.

Beşik tonozla örtülüdür. Alana güney duvarından girilmektedir. Doğu ve batı duvarında niş olarak kullanılan 26 cm eninde ve 98 cm yüksekliğinde alçak bir duvar vardır. Alanın kuzey duvarı sıvalıdır ve alan, beşik kemerli bir açıklık ile ikinci alana açılmaktadır. Beşik kemerli açıklık 332 cm genişliğine, 350 cm yüksekliğine ve 50 cm duvar kalınlığına sahiptir. Doğu ve batı duvarlarındaki sıva dökülmüştür; dolayısıyla duvarın moloz taştan olduğu görülebilir. Taşların üzeri boyalıdır. Tavan, tuğla kaplamadır ve üzeri boyalıdır. Döşeme malzemesi muhdes betondur.Z06 mekanının ikinci alanı da dikdörtgen planlıdır; boyutları 852x375 cm‘dir. Alan çapraz tonoz ve kuzey tarafında beşik tonozla örtülüdür. Alana güney tarafından girilmektedir. Doğu duvarındaki sıva dökülmüştür; dolayısıyla tuğla tonozlu duvarın moloz taştan olduğu görülebilir. Ayrıca duvarın ortasında 81 cm genişliğinde ve 110 yüksekliğinde kapatılmış bir niş bulunmaktadır. Batı kısmında bulunan kemerli açıklık boyalı muhdes bir duvarla kapatılmıştır. Kuzey duvarının alt kısmının sıvası dökülmüştür; dolayısıyla duvarın moloz taş olduğu görülebilir. Kuzeydoğu köşesinde 200 cm derinliğinde, 205 cm genişliğinde ve 227 cm yüksekliğinde büyük bir boşluk bulunmaktadır. Beşik tonozun ortasında dikdörtgen bir açıklık vardır; boyutları 60x77 cm'dir. Çapraz tonozun ortasında ise tavanın bir parçası malzeme kaybına uğramıştır. Ayrıca tavanının tuğla kaplamasında da kayıp vardır. Beşik tonozun tavanı tuğla kaplama ile kaplanmıştır ve üzeri boyalıdır. Döşeme malzemesi muhdes betondur.



Şekil 4-11 : Z06 Mekanın içinde

- Z07 Mekanı (Çizim C.3)

Z07 mekanına girilemediği için mekanın içi hakkında bilgi alnımamıştır. INP'nin planlarında da mekana dair bir çizime rastlanmamıştır. Mekân terastan alınan ölçülerle tarif edilmeye çalışılmıştır.

Z07 mekanı, dikdörtgen planlıdır; boyutları yaklaşık 1500x750 cm'dir. Kuzey-güney ekseninde iki dikdörtgen alandan oluşmaktadır. Bu mekanlar arasında bir avlu bulunmaktadır. Alanlardan biri beşik tonozla örtülüdür. Mekana, 128 cm genişliğinde ve 229 cm uzunluğunda dikdörtgen bir açıklıktan ahşap bir kapı ile girilmektedir.

- Z08 Mekanı (Çizim C.4)



Şekil 4-12 : Z08 Mekan sokak giriş kapısı-Güney cephesi

Kışla binası içindeki en büyük mekandır ve doğu-batı ekseninde sıralı, sekiz dikdörtgen odadan oluşmaktadır. Mekanın boyutları yaklaşık 1245x3518 cm‘dir. Mekanın toplam alanı 357.35 m^2'dir. Mekana, genişliği 244 cm ve yüksekliği 267 cm olan tuğladan yapılmış **sivri kemerli (basık kemerli)** bir tonoz açıklıktan ahşaptan yapılmış çift dikdörtgen bir kapı ile giriş yapılmaktadır. Z08 mekanı, -0.79 kotunda yer almaktadır. Bu sekiz alan arasında birbirlerine geçişler, tuğladan beşik kemerlerle sağlanır. Dolayısıyla, alanların ortasının üstü çapraz tonoz, yanların üstü ise beşik tonozlu çatı ile örtülüdür.

Z08 mekanının ilk alanı dikdörtgen planlıdır ve girişi güney cephedendir. Alanın boyutları 492x1471x473x1375 cm ve yüksekliği 528 cm‘dir. Güney duvarında günümüzde moloz taştan bir duvarla kapatılmış açıklığın izleri vardır. Batı duvarında yaklaşık 50 cm derinliğinde bir boşluk vardır. Birinci alan kuzey duvarından tuğla malzemeli kemerli bir açıklık ile ikinci alana açılmaktadır. Bu kemerli açıklık, 304 cm genişliğe, 377 cm yüksekliğe ve 211 cm duvar kalınlığına sahiptir. Duvardaki sıvanın dökülmesi dolayısıyla, duvarların taş moloz malzeme olduğu belirlenmiştir. Bu alan kısmen yıkık bir durumdadır; bu sebeple zemin seviyesinde döşeme malzemesi yoktur. Zemin sıkıştırılmış topraktır. Tavan özgününde tonoz iken, günümüzde bu tonoz harabe durumdadır.



Şekil 4-13 : (a)Z08 Mekan giriş kapısı-revak cephesi ; (b) Z08 Mekanın içinde

Z08 mekanının ikinci alanı dikdörtgen planlıdır, boyutları 304x1243x301x1229 cm ve yüksekliği 527 cm’dir. İkinci alan, kuzey duvarından sıvalı sivri kemerli bir açıklık ile üçüncü alana açılmaktadır. Bu kemerli açıklık, 522 cm genişliğe, 471 cm yüksekliğe ve 84 cm duvar kalınlığına sahiptir. Alanın üst örtüsü olan tonozun ortasında malzemenin eksilmesi sebebiyle bir açıklık vardır; açıklığın boyutları yaklaşık 150x184 cm’dir. Batı duvarı sıvalı durumda iken, diğer duvarların moloz taş olduğu belirlenmiştir. Tavan, moloz taş malzeme olup tavanın batı kısmında tuğla kaplama kullanılmıştır.

Z08 mekanının üçüncü alanı dikdörtgen şeklindedir; boyutları 300x1153x310x1155 cm ve yüksekliği 428 cm'dir. Mekanın batı kısmı, 200 cm yüksekliğinde niteliksiz muhdes duvarla bölünmüş, bir dikdörtgen oda oluşturulmuştur. Bu odanın boyutları 310x322 cm'dir. Odaya ahşap kapıyla açılan dikdörtgen bir açıklıkla girilir. Kuzey duvarından sıvalı sivri kemerli bir açıklık ile dördüncü mekana geçilmektedir. Bu kemerli açıklık 522 cm genişliğe, 472 cm yüksekliğe ve 86 cm duvar kalınlığına sahiptir. Duvarlar, moloz taştır. Tavan genel olarak moloz taş iken; tavanın batı kısmı tuğla kaplama üzeri sıvalı ve boyalıdır. Döşeme malzemesi muhdes betondur.

Z08 mekanının dördüncü alanı dikdörtgen şeklindedir; boyutları 302x1169x300x1143 cm ve yüksekliği 426 cm'dir. Alanın doğu kısmında 159 cm yüksekliğinde ve 215 cm uzunluğunda muhdes bir duvar vardır. Batı duvarına atlar için besleme havuzu eklenmiştir. Dördüncü alan, kuzey duvarından sıvalı **sivri kemerli** bir açıklık ile beşinci alana açılmaktadır. Bu kemerli açıklık 523 cm genişliğe, 476 cm yüksekliğe ve 84 cm duvar kalınlığına sahiptir. Alanın üst örtüsü olan tonozun ortasında kare bir açıklık vardır, boyutları 150x150cm'dir. Duvarlar, moloz taştır. Tavan genel olarak moloz taş iken; tavanın batı ve doğu kısmı tuğla kaplama üzeri sıvalı ve boyalıdır. Döşeme malzemesi muhdes betondur.

Z08 mekanının beşinci alanı da dikdörtgen şeklindedir, boyutları 299x1145x302x1134 cm ve yüksekliği 426 cm'dir. Batı ve doğu duvarlarına atlar için besleme havuzu eklenmiştir. Beşinci alan, kuzey duvarından sıvalı sivri kemerli bir açıklık ile altıncı alana açılmaktadır. Bu kemerli açıklık 521 cm genişliğe, 476 cm yüksekliğe ve 85 cm duvar kalınlığına sahiptir. Kemerin altında boyutları 62x59 cm olan bir boşluk vardır. Kemer kaidesinin sağında, 53 cm yüksekliğinde çimento bağlayıcılı sıva ile kaplanmış duvarla çevrili dairesel formda muhdes bir kuyu yer almaktadır. Duvarlar, moloz taştır. Tavan genel olarak moloz taş iken tavanın batı ve doğu kısmı tuğla kaplama üzeri sıvalı ve boyalıdır. Döşeme malzemesi muhdes betondur.

Z08 mekanının altıncı alanı da dikdörtgen şeklindedir, boyutları 298x1126x323x1105 cm ve yüksekliği 426 cm'dir. Batı ve doğu duvarlarına atlar için besleme havuzu eklenmiştir. Altıncı alan, kuzey duvarından sıvalı sivri kemerli



Şekil 4-14 : (a) Z08 Mekanın ikinci mekanına açılan kemerin görünümü.;(b)Z08 mekanın ilk mekanın içinde .

bir açıklık ile yedinci alana açılmaktadır. Bu kemerli açıklık 523 cm genişliğe, 476 cm yüksekliğe ve 84 cm duvar kalınlığına sahiptir. Tonoz ortasında boyutları 157x163 cm olan dikdörtgen bir açıklık vardır. Duvarlar, moloz taştır. Tavan genel olarak moloz taş iken tavanın batı ve doğu kısmı tuğla kaplama üzeri sıvalı ve boyalıdır. Döşeme malzemesi muhdes betondur.

Z08 mekanının yedinci alanı dikdörtgen şeklindedir, boyutları 297x1105x306x1083 cm‘dir ve ve yüksekliği 426 cm’dir. Yedinci alan kuzey duvarından sıvalı sivri kemerli bir açıklık ile sekizinci alana açılmaktadır. Bu kemerli açıklık 521 cm genişliğe, 476 cm yüksekliğe ve 85 cm duvar kalınlığına sahiptir. Alanın duvarları moloz taştan olup, duvarların üst kısmında sıva izleri görülmektedir. Tavan genel olarak moloz taş iken tavanın batı ve doğu kısmında tuğla kaplama üzeri sıva vardır. Döşeme malzemesi muhdes betondur.

Z08 mekanının sekizinci alanı dikdörtgen şeklindedir; boyutları 302x1062x306x1050 cm’dir. Alanın kuzey duvarında 514 cm genişliğinde, 431 cm yüksekliğinde ve 158 cm derinliğinde sıvalı bir kemer/tonoz vardır. Tonozun ortasında boyutları 171x183 cm olan dikdörtgen bir açıklık vardır. Bu açıklığın kuzeyinde boyutları yaklaşık 96x55 cm olan bir boşluk vardır. Alanın duvarları moloz taş malzeme olup, duvarın üst kısmında sıva izleri görülmektedir. Tavan genel olarak moloz taş iken tavanın doğu kısmında tuğla kaplama üzeri sıva vardır. Döşeme malzemesi muhdes betondur.



Şekil 4 15 : Z08 Mekanın Giriş kapısı iç görünüş



Şekil 4-16 : Z08 mekanın içinde.



Şekil 4-17 : (a) Z08 mekânın ikinci mekanın içinde ; (b) Z08 mekanın ikinci ve üçüncü mekanın görünümü

- Z09 Mekanı (Çizim C.5)



Şekil 4-18 : Z09 mekanın girişi

Z09 mekanı, daha büyük bir dikdörtgen alan iken muhdes bir tuğla duvarla ayrılmıştır. Bu duvarda üç kanatlı bir demir kapı vardır (Çizim C.10, Şekil 4.18). Mekan, doğu-batı ekseninde üç sıra alanlardan oluşmaktadır. Her sıra üç alandan oluşur. Mekanın toplam alanı 330 m^2'dir. Genişliği 210 cm ve yüksekliği 263 cm olan betondan yapılmış kemerli bir açıklıktan mekana giriş yapılmaktadır (Şekil

4.18). Açıklıkta, ahşaptan yapılmış çift kanatlı dikdörtgen bir kapı bulunmaktadır. Z09 mekanı -0.78 kotunda yer almaktadır. Bu üç alandan birbirlerine tuğladan beşik kemerlerle erişilebilir (Şekil 4.19 (a)). Bu nedenle her satırda, ortada iki çapraz tonoz ve yanlarda beşik tonozlu bir çatı sistemi vardır.

Birinci sıradaki birinci alan dikdörtgen planlıdır; alana güneyden girilir. Boyutları 609x533x579x517 cm'dir. Zemini -0.78 kotunda yer almaktadır. Alanın güneybatı köşesinde, çimento bağlayıcılı sıvalı tuğladan örülmüş, dikdörtgen şeklinde, 141x82 cm boyutlarında ve 200 cm yüksekliğinde, çatısı sac malzemeden yapılmış kapısız bir sığınak vardır. (Şekil 4.19 (b))

Alanın kuzey duvarından beşik kemerli bir tuğla açıklık ile ikinci sıraya geçilmektedir. Bu kemerli açıklık 432 cm genişliğe, 339 cm yüksekliğe ve 210 cm duvar kalınlığına sahiptir. Doğu duvarındaki dikdörtgen açıklık, bu sıranın ikinci alanına açılmaktadır. Bu açıklık 102 cm genişliğe ve 186 cm yüksekliğe sahiptir. Alana, ahşaptan yapılmış çift kanatlı dikdörtgen bir kapı ile girilmektedir. Duvarlar niteliksiz müdahaleler sonucu çimento bağlayıcılı sıva ile kaplanmıştır. Özgün halinde tonoz olan tavan, günümüzde harabe durumdadır. Döşeme malzemesi muhdes betondur (Şekil 4.19).



Şekil 4-19: (a) Z09 Mekanın içinde ; (b) Z09 Mekanın Birinci sıradaki birinci mekan görünü

Birinci sıradaki ikinci alan dikdörtgen planlıdır ve alana batı tarafından girilir. Alanın ölçüleri 525x515x566x532 cm ve yüksekliği 534 cm'dir. Zemini -0.64 kotunda yer almaktadır. Alanın güney duvarının orta kısmında 183 cm genişliğinde,

280 cm yüksekliğinde ve 125 cm derinliğinde tonozlu bir açıklık bulunmaktadır. Bu açıklık içeriden diktörtgen ahşap bir pencere, dışarıdan demir parmaklıklarla kapatılmıştır (Şekil 4.21(a)). Alan, doğu duvarındaki dikdörtgen açıklık ile, bu sıradaki üçüncü alana açılmaktadır. Bu açıklık 86 cm genişliğe ve 184 cm yüksekliğe sahiptir. Açıklıkta, ahşaptan yapılmış bir kapı bulunmaktadır (Şekil 4.20). Alanın üstü çapraz tonozla örtülmektedir. Duvarları sıva üzeri boyadır. Tavan ise tuğla kaplama üzeri boyalıdır. Döşeme malzemesi karosimandır (Şekil 86 ; Şekil 88(b);Şekil C. Doşeme detayı).

Birinci sıradaki üçüncü alan dikdörtgen planlıdır; alana batı duvarından girilmektedir. Mekanın ölçüleri 550x210 cm ve yüksekliği 477 cm'dir. Zemini -0.64 kotunda yer almaktadır (Şekil 4.21(b)). Alanın güney duvarının ortasında 135 cm genişliğinde, 220 cm yüksekliğinde ve 143 cm derinliğinde dikdörtgen bir açıklık bulunmaktadır. Bu açıklık içeriden ahşap bir pencere, dışarıdan demir parmaklıklarla kapatılmıştır. Alanın üstü beşik tonozla örtülmektedir. Duvarları sıva üzeri boyalıdır. Tavan ise tuğla kaplama üzeri boyadır. Döşeme malzemesi karosimandır (Şekil 4.24).



Şekil 4-20 : Z09 Mekanın Birinci sıradaki ikinci mekan görünü

İkinci sıradaki birinci alan dikdörtgen planlıdır, boyutları 461x446 cm'dir. Alanın zemini -0.78 kotunda yer almaktadır. Tavan özgün halinde tonoz iken günümüzde harabe durumdadır. Döşeme malzemesi muhdes betondur (Şekil 4.19 (a); 4.24).



Şekil 4-21 : (a) Z09 Mekanın Birinci sıradaki ikinci mekan görünü ;(b) Z09 Mekanın Birinci sıradaki üçüncü mekan görünü



Şekil 4-22 : (a)Z09 Mekanın Birinci sıradaki üçüncü mekan görünü ; (b) Z09 Mekanın ikinci mekan doşemesi

İkinci sıradaki birinci alan, batı kısmından muhdes sıvasız tuğla duvarla ayrılmış ve dikdörtgen bir alan oluşturulmuştur (Şekil 4.19 (a), 4.24, 4.23 (a)). Alanın boyutları 340x444x322x444 cm'dir. Bu alana, 80 cm genişliğinde 200 cm yüksekliğinde dikdörtgen bir açıklıkla girilir. Özgününde beşik tonoz olan tavanın doğu kısmı yıkılmış durumdadır. Doğu duvarı çimento bağlayıcılı sıva ile sıvanmıştır. Alanda 90 cm yüksekliğinde ve 60 cm genişliğinde tuğla ve taştan yapılmış, 20x20 ebatlarında taba renginde taşlarla kaplı bir çalışma masası bulunmaktadır. Sıvanın dökülmesi dolayısıyla, kuzey ve güney duvarlarının moloz

taştan yapıldığı belirlenmiştir; ancak bu duvarların büyük bir kısmı çimento bağlayıcılı muhdes sıva ile kaplanmıştır. Alanın döşemesi belirlenememiştir (Şekil 4.23(b))



Şekil 4-24 : (a) Mekanın ikinci sıradaki üçüncü mekan giriş ; (b) Mekanın ikinci sıradaki üçüncü mekan içinde



Şekil 4-23 : Z09 Mekanın Birinci mekan görünü

İkinci sıradaki birinci alan, kuzey duvarındaki kemerli tuğla açıklık ile üçüncü sıraya açılmaktadır. Bu kemerli açıklık 461 cm genişliğe, 340 cm yüksekliğe ve 160 cm duvar kalınlığına sahiptir (Şekil 4.24). İkinci sıradaki birinci alan, doğu tarafında bulunan tuğla duvardaki dikdörtgen bir açıklık ile bu sıradaki üçüncü mekana açılmaktadır. Bu açıklık 250 cm genişliğe ve 235 cm yüksekliğe sahiptir. Açıklığın her iki yanında betonarme dikme, arasında da çift kanatlı dikdörtgen demir kapı bulunmaktadır (Şekil 4.25(a)).

İkinci sıradaki üçüncü alan dikdörtgen planlıdır ve bu alana batı tarafından girilir. Alanın ölçüleri 445x895x431x888 cm ve yüksekliği 534 cm'dir. Zemini -0.72 kotunda bulunur. Güney duvarının ortasında 350 cm genişliğinde, 320 cm yüksekliğinde ve 160 cm derinliğinde tonozlu bir niş bulunmaktadır (Şekil 4.26(b)).



Şekil 4-25 : (a) Z09 Mekanın ikinci sıradaki ikinci mekan giriş ; (b) Z09 Mekanın Birinci sıradaki üçüncü mekan içinde



Şekil 4-26 : (a) Z09 Mekanın ikinci sıradaki ikinci mekan tavanı ; (b) Z09 Mekanın Birinci sıradaki üçüncü mekan içinde

Alanın kuzey duvarında beşik kemerli bir tuğla açıklık bulunmaktadır. Bu açıklık, muhdes tuğla duvarla kapatılmış ve üzeri çimento bağlayıcılı sıva ile kaplanmıştır. Bu kemerli açıklığın genişliği 486 cm, yüksekliği 520 cm ve duvar kalınlığı 146 cm'dir. Bu muhdes duvarın ortasında kapatılmış ve yakın zamanda çimento bağlayıcılı sıva ile kaplanmış bir açıklığın izi vardır; boyutları 180x70 cm'dir (Şekil 91(b)).

Bu ikinci sıradaki üçüncü alan batı tarafında çapraz tonoz, doğu tarafında beşik tonozla örtülüdür. Çapraz tonozun ortasından büyük kısım yıkılmıştır (Şekil 4.26(a)). Duvarlar çimento bağlayıcılı sıva üzeri boyalıdır. Tavan tuğla kaplama ile kaplanmıştır üzeri boyalıdır. Döşeme malzemesi muhdes betondur (Şekil 4.25(b)).

Üçüncü sıradaki birinci alan dikdörtgen planlıdır, alanın boyutları 461x436 cm'dir. Zemini -0.78 kotunda yer almaktadır (Şekil 4.28 (a)). Üçüncü sıradaki birinci alanın batı kısmına, muhdes tuğla sıvasız bir duvarla dikdörtgen bir oda oluşturulmuştur; odanın boyutları 317x438x325x442 cm'dir. Bu odaya 77 cm genişliğinde, 200 cm yüksekliğinde dikdörtgen bir açıklıkla girilir. Özgün durumunda tavan beşik tonoz iken günümüzde doğu kısmı yıkılmıştır (Şekil 4.27 (b)). Sıvanın dökülmesi sayesinde, kuzey, güney ve batı duvarlarının moloz taştan yapıldığı görülmektedir (Şekil 4.27)



Şekil 4-27 : (a) ZO9 Mekanın Üçüncü sıradaki ikinci mekan içinde ; (b) Mekanın tavanı

Üçüncü sıradaki birinci alan, doğu duvarındaki dikdörtgen bir açıklık ile bu sıradaki üçüncü alana açılmaktadır. Bu açıklık 100 cm genişliğe ve 200 cm

yüksekliğe sahiptir. Açıklıkta dikdörtgen demir bir kapı bulunur. Kapının iki yanında, 70x120 cm ölçülerinde demir parmaklıklarla kapatılan iki açıklık vardır (Şekil 4.28(b)).

Üçüncü sıradaki birinci alanın kuzey tarafında, özgününde beşik kemerli olan tuğla bir açıklık vardır. Bu kemerli açıklık 469 cm genişliğinde ve 340 cm yüksekliğindedir. Daha önce de belirtildiği gibi, bu açıklık muhdes yığma tuğla bir duvarla kapatılmıştır. Bu duvarda mekana girişi sağlayan dikdörtgen üç kanatlı bir demir kapı bulunmaktadır. Günümüzde bu kapı kilitlidir (Şekil 4.28(a)).



Şekil 4-28 : (a)ZO9 Mekanın Üçüncü sıradaki birinci mekan görünü ;(b) ZO9 Mekanın Üçüncü sıradaki Üçüncü



Şekil 4-30 : ZO9 Mekanın Üçüncü sıradaki Üçüncü mekan içinde

Üçüncü sıradaki üçüncü alan da dikdörtgen planlıdır ve alana batı tarafından girilir. Alanın ölçüleri 439x853x420x871 cm'dir. Alanın güney duvarının ortasında 482 cm genişliğinde, 520 cm yüksekliğinde ve 120 cm derinliğinde tonozlu bir niş bulunmaktadır. Duvarın bu kısmı, tuğla malzeme ile yapılmış muhdes ektir. Kuzey duvarında günümüzde moloz taştan bir duvarla kapatılmış olan açıklık izleri vardır; boyutları 50x100 cm'dir. Doğu duvarının alt kısmında yaklaşık 20 cm derinliğinde bir açıklık vardır. Alanın duvarları moloz taştır, yer yer sıvası dökülmüştür. Özgün halinde tavan tonoz iken günümüzde harabe durumdadır. Bu alan yarı harap bir durumdadır; bu sebeple zemin seviyesinde muhdes beton yoktur, zemin sıkıştırılmış toprak ile kaplıdır. Mekanın ortasında büyük bir ağaç bulunmaktadır (Şekil 4.29).



Şekil 4-29: (a) Z11 Mekanın Giriş kapısı iç görünüş ; (b) Z11 Mekan giriş kapısı-revak cephesi

- Z11 Mekanı (Şekil C.5)

Z11 mekanı dikdörtgendir; kuzey-güney ekseninde sıralı, üç dikdörtgen alandan oluşmaktadır. Mekanın boyutları yaklaşık 905x545 cm ve yüksekliği 482 cm'dir. Mekanın toplam alanı 50 m^2'dir. Mekana giriş, güney tarafindaki 234 cm genişliğinde ve 295 cm yüksekliğinde dikdörtgen bir açıklıktan metal malzemeli çift kanatlı bir kapı ile sağlanmaktadır (Şekil 4.30). Z11 mekanının zemini -0.76 kotunda yer almaktadır. Bu sıralı üç mekana birbirinden beşik kemerle geçiş yapılır. Bu nedenle ortada çapraz tonozlu ve yanlarda beşik tonozlu bir çatı örtüsü sistemi bulunmaktadır (Şekil 4.31).



Şekil 4-31 : Z11 Mekanın içinde

Z11 mekanının doğu kesiminde dikdörtgen planlı birinci alan yer almaktadır. Alanın boyutları 534x263 cm‘dir . Güney duvarında 52 cm genişliğinde, 141 cm uzunluğunda ve 160 cm yüksekliğinde kapısız bir dolap yer almaktadır (Şekil 4.31).

Üst örtü çapraz tonozun güneydoğu köşesinde kare bir açıklık vardır. Boyutları 122x122 cm olan açıklık günümüzde demir parmaklıkla kapatılmıştır. Alan, batı duvarındaki sıvalı beşik kemerli bir açıklık ile ikinci mekana açılmaktadır. Bu kemerli açıklık 316 cm genişliğinde, 377 cm yüksekliğinde ve 76 cm duvar kalınlığındadır.

Z11 mekanının ikinci alanı da dikdörtgen planlıdır; boyutları 249x539 cm’dir. Alana giriş, güney duvarındaki 165 cm kalınlığındaki bir açıklıktan sağlanmaktadır. Alan, batı duvarındaki sıvalı beşik kemerli bir açıklık ile üçüncü mekana açılmaktadır. Bu kemerli açıklık 318 cm genişliğe, 377 cm yüksekliğe ve 71 cm duvar kalınlığa sahiptir.

Üçüncü alan da dikdörtgen şeklindedir; boyutları 246x545 cm’dir. Üçüncü alanın kuzey kısmında 210 cm yüksekliğinde niteliksiz muhdes bir duvarla alan, dikdörtgen bir odaya bölünmüştür, odanın boyutları 246x117 cm’dir. Bu odaya dikdörtgen açıklıktaki ahşap bir kapıyla girilir (Çizim C.5).

Z11 mekanın tavanı ve duvarları sıva üzeri kireç boyalıdır. Döşeme malzemesi muhdes betondur (Şekil 4.32).



Şekil 4-32 : Tepe açıklık

- Z12 Mekanı (Çizim C.6, C.5)

Z12 mekanı, doğu-batı ekseninde sıralanmış sekiz dikdörtgen alan ve kuzey-güney ekseninde sıralanmış iki dikdörtgen alan ve toplamda on alandan oluşmaktadır. Mekanın uzunluğu 2900 cm olup genişliği mekandan mekana farklılık göstermektedir. Mekanın toplam alanı 286.27 m^2'dir.

Z12 mekanına, genişliği 214 cm ve yüksekliği 290 cm olan tuğladan yapılmış basık kemerli bir açıklıktan giriş yapılmaktadır. Kemerli açıklıkta, ahşap malzemeli dikdörtgen boyutlu çift bir kapı bulunmaktadır (Şekil 4.35). Zemini -0.73 m kotunda yer almaktadır. Bu doğu-batı ekseninde sıralanmış sekiz alandan birbirlerine beşik tuğla kemerlerle erişebilir. Dolayısıyla her zaman ortada çapraz tonoz, yanlarda beşik tonozlu bir çatı örtüsü sistemi bulunmaktadır. Kuzey-güney ekseninde sıralanmış diğer iki alana, kesme taştan tonozlu bir açıklıktan Z12 mekanının ikinci alanından erişilebilir.



Şekil 4-33 : Z12 Mekanın Giriş kapısı



Şekil 4-34 : Z12 Mekanın Giriş kapısı iç görünüş

Z12 mekanının ilk alanı dikdörtgen planlıdır ve alana güney cepheden girilir. Alanın boyutları 477x566x377x557 cm'dir; üst örtüsü çapraz tonozdur (Şekil 4.35 (b), 4.34). Birinci alanın kuzey duvarı çimento bağlayıcılı sıvalıdır. Birinci alanın

batı kısmından beşik kemerli bir açıklık ile ikinci alana erişilebilir, alanın boyutları 277x253x265x280 cm ve yüksekliği 484 cm'dir (Şekil 4.35 (a)). Bu kemerli açıklık 280 cm genişliğinde, 470 cm yüksekliğinde ve 110 cm duvar kalınlığındadır.

Birinci alanın duvarları çimento sıvalıdır. Tavan tuğla kaplama üzeri sıvalı ve boyalıdır. Tavanın doğu kısmındaki kaplamada malzeme kaybı vardır. Döşeme malzemesi muhdes betondur (Şekil 4.34).



Şekil 4-35 : (a) "Z12" mekanının ikinci mekanı ; (b) "Z12" mekanının üçüncü mekanın giriş kapısı



Şekil 4-36 : (a) Z12 Mekanın birinci mekan batı kısmında ; (b) Z12 Mekanın birinci mekan görünümü

Z12 mekanının ikinci alanı dikdörtgen planlıdır; boyutları 1032x249x1040x226 cm ve yüksekliği 484 cm'dir . Ortada çapraz tonoz, yanlarda beşik tonoz ile örtülüdür. Tonozun ortasında boyutları yaklaşık 94x94 cm olan kare bir açıklık vardır. Alan, kuzey duvarından çimento bağlayıcılı sıva ile kaplanmış beşik kemerli açıklık ile beşinci alana açılmaktadır. Bu kemerli açıklık 488 cm

genişliğinde, 470cm yüksekliğinde ve 60 cm duvar kalınlığındadır. Batı duvarındaki tonozlu kesme taş açıklık, kuzey-güney ekseninde sıralanmış üçüncü ve dördüncü alanlara açılmaktadır (Şekil 4.36(a)). Bu açıklık 80 cm genişliğinde, 204 cm yüksekliğinde ve 14 cm duvar kalınlığındadır (Şekil 4.36 (b)). Açıklık özgün halinde 125 cm genişlik, 247 cm yükseklik ve 56 cm duvar kalınlığına sahip daha büyük bir dikdörtgen açıklık iken günümüzde silindirik bir ahşap lento ile geçilmiş boşluk tuğla ile kapatılmıştır (Şekil 4.37; Şekil 4.36(b)). Alanın diğer duvarları çimento sıvalıdır (Şekil 4.36(a)). Tavanı tuğla kaplama olup, üzeri sıvalı ve boyalıdır. Tavanın ortasındaki tavan kaplama malzemesi eksilmiştir. Döşeme malzemesi muhdes betondur.

Z12 mekanının üçüncü alanı dikdörtgen planlıdır;, boyutları 649x264x647x264 cm ve yüksekliği 484 cm'dir. Alan beşik tonoz ile örtülüdür. Tonozun ortasında boyutları yaklaşık 92x102 cm olan kare bir açıklık vardır. Alana doğu duvarından erişilebilir. Batı duvarı sıvalıdır, beşik kemerli açıklıktan dördüncü mekana geçilebilir (Şekil 4.37(b)). Bu kemerli açıklık, 346 cm genişliğe, 302 cm yüksekliğe ve 63 cm duvar kalınlığına sahiptir. Duvarlar çimento bağlayıcılı sıvalıdır. Tavan tuğla kaplama ile kaplanmış; üzeri boyalıdır. Döşeme malzemesi muhdes betondur.

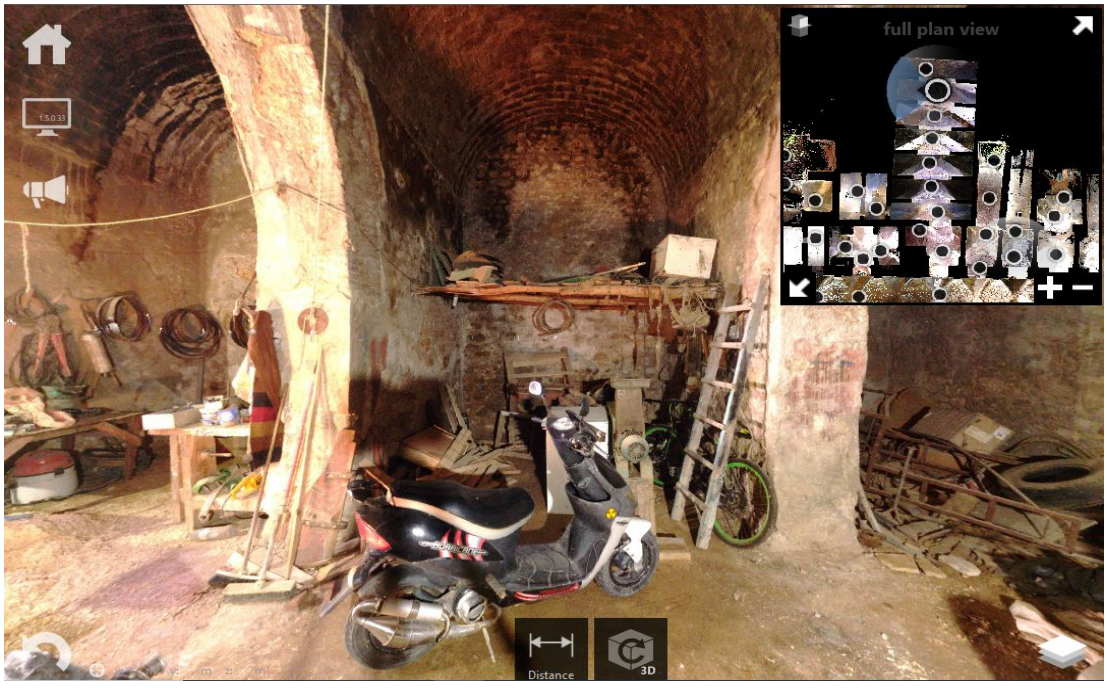


Şekil 4-37: (a) "Z12" mekanının üçüncü ve dördüncü mekan görünümü ; (b) Üçüncü mekanın tepe açıklığı

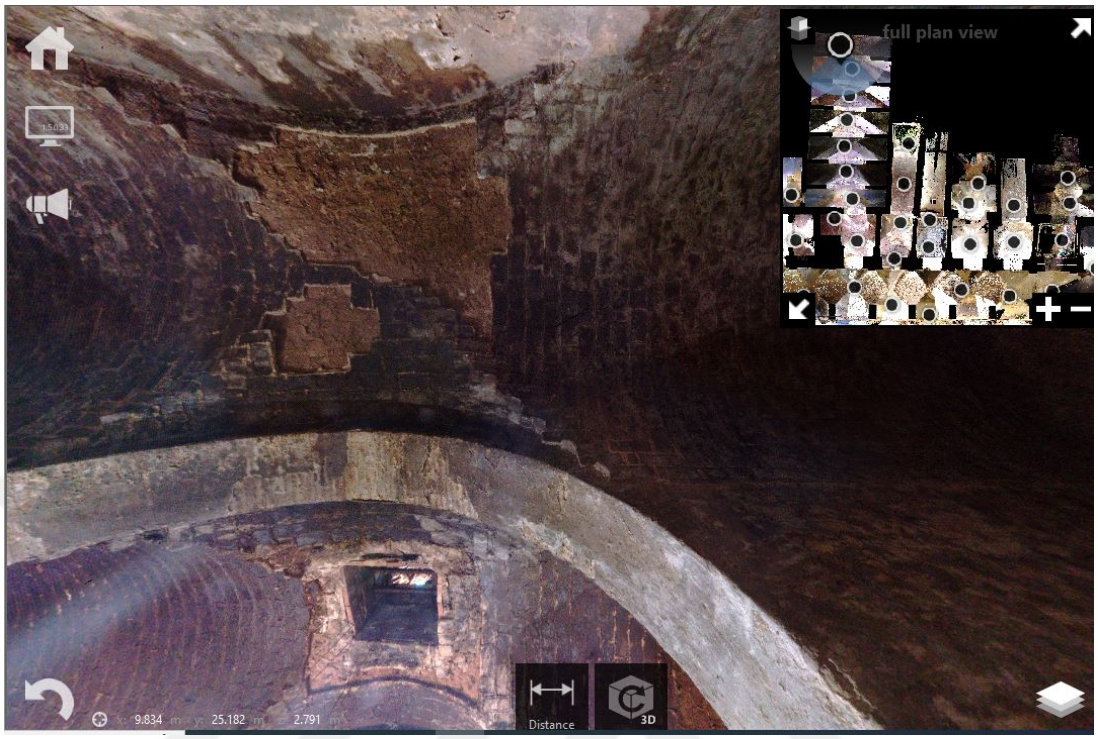


Şekil 4-38 : (a) “Z12” Mekanın Giriş kapısı iç görünümü; (b) “Z12” mekanının üçüncü ve dördüncü mekan görünümü

Z12 mekanının dördüncü alanı dikdörtgen planlıdır; boyutları 647x272x654x260 cm ve yüksekliği 484 cm’dir. Alan beşik tonoz ile örtülüdür. Tonozun ortasında boyutları yaklaşık 97x95 cm olan kare bir açıklık vardır; açıklık demir parmaklıklarla kapatılmıştır. Alana doğu duvarından erişilebilir. Duvarlar çimento bağlayıcılı sıvalıdır. Tavan tuğla kaplama ile kaplanmış; üzeri boyalıdır. Döşeme malzemesi muhdes betondur.



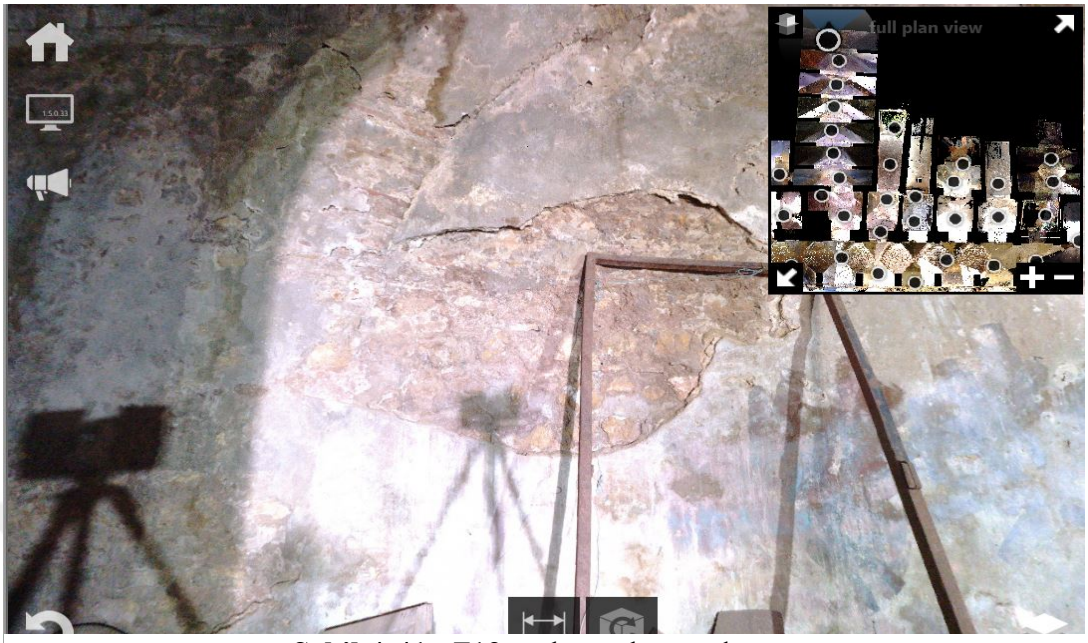
Şekil 4-39 : Z12 Mekanın içinde



Şekil 4-40 : Z12 Mekânın dokuzuncu ve onuncu tavan

Z12 mekanının beşinci alanı dikdörtgen planlıdır, boyutları 1035x273 cm‘dir. Ortada çapraz tonoz, yanlarda beşik tonozla örtülüdür. Alana güney duvarından erişilebilir. Kuzey duvarı sıvalıdır; kemerli açıklık ile altıncı alana açılmaktadır. Bu kemerli açıklık 481cm genişliğinde, 435 cm yüksekliğinde ve 60 cm duvar kalınlığındadır. Duvarlar çimento bağlayıcılı sıvalıdır. Tavan tuğla kaplama ile kaplanmış; üzeri boyalıdır. Döşeme malzemesi muhdes betondur.

Z12 mekanının altıncı alanı da dikdörtgen planlıdır ve boyutları 299x1029x277x1039 cm‘dir. Ortada çapraz tonoz, yanlarda beşik tonozdan örtülüdür. Alana güney duvarından erişilebilir. Kuzey duvarı sıvalıdır; beşik kemerli açıklık ile yedinci alana açılmaktadır. Bu kemerli açıklık 420 cm genişliğinde, 435 cm yüksekliğinde ve 60 cm duvar kalınlığın dadır. Duvarlar çimento bağlayıcılı sıvalıdır. Tavan tuğla kaplama ile kaplanmış; üzeri boyalıdır. Döşeme malzemesi muhdes betondur.



Şekil 4-41 : Z12 mekanın kuzey duvarı

Z12 mekanının yedinci alanı dikdörtgen planlıdır; boyutları 293x1026x281x1022 cm ve yüksekliği 483 cm'dir. Ortada çapraz tonoz, yanlarda beşik tonozla örtülüdür. Tonozun ortasında boyutları yaklaşık 150x145 cm olan kare bir açıklık vardır; açıklık demir parmaklıklarla kapatılmıştır. Alana doğu duvarından erişilebilir. Kuzey duvarı sıvalıdır; beşik kemerli açıklık ile sekizinci alana açılmaktadır. Bu kemerli açıklık 417 cm genişliğe, 435 cm yüksekliğe ve 61 cm duvar kalınlığına sahiptir. Duvarlar çimento bağlayıcılı sıvalıdır. Tavan tuğla kaplama ile kaplanmış; üzeri boyalıdır. Döşeme malzemesi muhdes betondur.

Z12 mekanının sekizinci alanı da dikdörtgen planlıdır; boyutları 296x1023x274x1023 cm'dir. Ortada çapraz tonoz, yanlarda beşik tonozla örtülüdür. Alana doğu duvarından erişilebilir. Kuzey duvarı sıvalıdır; beşik kemerli açıklık ile dokuzuncu alana geçilebilir. Bu kemerli açıklık 477 cm genişliğe, 435 cm yüksekliğe ve 58 cm duvar kalınlığına sahiptir. Duvarlar çimento bağlayıcılı sıvalıdır. Tavan tuğla kaplama ile kaplanmış; üzeri sıvalı ve boyalıdır.

Z12 mekanının dokuzuncu alanı dikdörtgen planlıdır; boyutları 296x1023x274x1023 cm ve yüksekliği 482 cm'dir. Ortada çapraz tonoz, yanlarda beşik tonozla örtülüdür. Tonozun ortasından boyutları yaklaşık 87x90 cm olan kare

bir açıklık vardır; açıklık demir parmaklıklarla kapatılmıştır (Şekil 4.40). Alana doğu duvarından erişilebilir. Kuzey duvarı sıvalıdır; beşik kemerli açıklık ile dokuzuncu alana açılmaktadır. Bu kemerli açıklık 474 cm genişliğe, 435 cm yüksekliğe ve 58 cm duvar kalınlığına sahiptir. Duvarlar çimento bağlayıcılı sıvalıdır. Tavan tuğla kaplama ile kaplanmış; üzeri sıvalı ve boyalıdır. Tavanın ortasında ve açıklığın çerçevesinde tuğla kaplama malzeme kaybı olmuştur (Şekil 4.40).

Z12 mekanının onuncu alanı dikdörtgen planlıdır; boyutları 256x1010x250x1017 cm ve yüksekliği 484 cm'dir. Ortada çapraz tonoz, yanlarda beşik tonozla örtülüdür. Alana doğu duvarından erişilebilir. Duvarlar çimento sıvalıdır. Kuzey duvarındaki sıvanın bir kısmı dökülmüştür, dolayısıyla duvarın moloz taş malzeme olduğu görülebilir. Tavan tuğla kaplama ile kaplanmış; üzeri sıvalı ve boyalıdır. Tavanın ortasında tuğla kaplama malzeme kaybı olmuştur (Şekil 4.40). Döşeme malzemesi muhdes betondur.

- **Z13 Mekanı (Çizim C.6)**



Şekil 4-42 : (a) Z13 Mekan sokak giriş kapısı-Revak cephesi ; (b)Giriş kapının iç görünümü

Z13 mekanı, kuzey-güney ekseninde sıralı, iki dikdörtgen alandan oluşmaktadır. Mekanın toplam alanı 61.80 m^2'dir. Mekana, genişliği 218 cm ve yüksekliği 307 cm olan tuğladan yapılmış **şişkin kemerli** bir açıklıktan girilmektedir. Açıklıkta, ahşaptan yapılmış muhdes çift kanatlı bir kapı bulunmaktadır (Şekil

4.42(a)). Z13 mekanı zemini -0.65 kotunda yer almaktadır. Bu iki sıralı alana birbirinden tuğladan beşik bir kemerle geçiş yapılabilir.

Z13 mekanınının ilk alanı dikdörtgen planlıdır; alana güney cephesiden girilebilir. Alanın boyutları 384x522x383x559 cm ve yüksekliği 386 cm'dir. Birinci alan, kuzey duvarındaki kemerli tuğla açıklıktan ikinci alana açılmaktadır. Bu kemerli açıklık 269 cm genişliğe, 387 cm yüksekliğe ve 71 cm duvar kalınlığına sahiptir. Sıvanın dökülmesi nedeniyle, duvarların moloz taş olduğu görülebilir. Alanın üstü, çapraz tonozla örtülmektedir. Çapraz tonozun kaidesi kesme taş malzemeden inşa edilmiştir. Tavan tuğla kaplamadır. Tavanın kuzey kısmında malzeme kaybı vardır (Şekil 4.43).

Bu alan, yarı harap bir durumdadır; bu sebeple zeminde muhdes beton bulunmamakta, zemin sıkıştırılmış toprak halde bulunmaktadır.

Z13 mekanının ikinci alanı dikdörtgen planlıdır; boyutları 318x1147 cm'dir. Alanın üstü beşik tonozla örtülmektedir. Batı duvarında 105x178x35 cm ölçülerinde bir boşluk vardır. Bakımsızlıktan dolayı alanın kuzey duvarında bitkilerin büyüdüğü görülür. (Şekil 4.44). Tavanın kuzey kısmı yıkılmış, beşik tonozun ortasında parça eksilmesi olmuştur (Şekil 4.43). Sıvanın dökülmesi nedeniyle, duvarların moloz taş olduğu görülebilir. Tavan tuğla kaplamadır. Tavanın kuzey kısmında malzeme kaybı vardır (Şekil 4.44). Zemin seviyesi toprak halinde bulunmaktadır.



Şekil 4-44 : Z13 Mekanın kuzey duvarı



Şekil 4-43 : Z13 Mekan içinde

- Z14 Mekanı (Çizim C.6)



Şekil 4-45 : Z14 Mekan sokak giriş kapısı-Revak cephesi

Z14 mekanı, kuzey-güney ekseninde sıralı, iki dikdörtgen alandan oluşmaktadır. Mekanın toplam alanı 59 m^2'dir. Mekana, genişliği 314 cm ve yüksekliği 365 cm olan tuğladan yapılmış **şişkin kemerli** bir açıklıktan girilir. Açıklıkta ahşap malzemeli çift kanatlı muhdes bir kapı bulunmaktadır (Şekil 4.45). Z13 mekanının zemini -0.65 kotunda yer almaktadır. Bu alan yakın zamanda yenilenmiştir ve henüz yenileme işlemleri tamamlanmamıştır. Bu iki alana birbirinden tuğladan bir kemerle geçilir.

Z14 mekanınının ilk alanı dikdörtgen planlıdır ve alana güney cephesinden girilir. Alanın boyutları 393x531x363x525 cm ve yüksekliği 365 cm'dir. Kuzey duvarından 314 cm genişliğinde ve 365cm yüksekliğinde kemerli tuğla bir açıklık ile ikinci alana geçilebilir. Alanın üstü capraz tonozla örtülmüştür. Tonozun kaidesi kesme taş malzemedendir. Duvarlar moloz taş ve harçtan yapılmıştır. Tavan ise

niteliksiz bir müdahale sonucu çimento bağlayıcılı sıvaile kaplanmıştır (Şekil 4.46). Döşeme malzemesi muhdes betondur.

Z14 mekanının ikinci alanı dikdörtgen planlıdır. Alanın boyutları 304x1134x314x1155 cm'dir. Alanın üstü beşik tonozla örtülmüştür. Tonozun kuzey ve güney kısmında 60x60 cm ölçülerinde kare şeklinde iki açıklık yer almaktadır (Şekil 4.47). Duvarlar moloz taş ve harçtan yapılmıştır. Tavan muhdes tuğla kaplama ile kaplanmıştır. Döşeme malzemesi muhdes betondur.



Şekil 4-46 : Z14 Mekanın birinci mekan içinde



Şekil 4-47 : Z14 Mekan içinde

- Z15 Mekanı (Çizim C.6)



Şekil 4-48 : Z15 Mekan sokak giriş kapısı-Revak cephesi

Z15 mekanı, kuzey-güney ekseninde sıralı, üç dikdörtgen alandan oluşmaktadır. Mekanın toplam alanı 73.60 m^2'dir. Mekana, genişliği 214 cm ve yüksekliği 273 cm olan kemerli bir açıklıktan girilmektedir. Açıklıkta, ahşaptan yapılmış dikdörtgen çift kanatlı bir kapı yer almaktadır (Şekil 4.48). Z15 mekanının zemini -0.73 kotunda yer almaktadır. Bu üç alandan birbirine kemerlerle erişilebilir (Şekil 4.49(b)).

Z15 mekanının ilk alanı dikdörtgen planlıdır ve alana güney cepheden girilebilir (Şekil 4.49(a)). Alanın boyutları 469x503x445x515 cm ve yüksekliği 372 cm'dir. Kuzey duvarındaki beşik kemerli bir açıklık ile ikinci alana açılmaktadır. Bu kemerli açıklık 358 cm genişliğe ve 325cm yüksekliğe ve 117 cm duvar kalınlığına sahiptir. Alanın üstü çapraz tonozla örtülmektedir. Kuzey-batı tonoz köşesindeki kaplamanın bir kısmında malzeme kaybı vardır (Şekil 4.49(b)).



Şekil 4-49 : (a) Z15 Mekanın giriş kapısının içeriden görünüşü ; (b) Z15 Mekanın iç görünümü



Şekil 4-50 : (a)Moloz taş duvar ; (b) Tuğladan kemer

Alan çimento bağlayıcılı sıva ile kaplamıştır. Tonozun kaidesi kesme taş malzemedendir (Şekil 4.50(b), 4.51). Duvarlar moloz taştır (Şekil 4.50). Tavan tuğla kaplama ile kaplanmış; üzeri kıreç boyalıdır. Döşeme malzemesi muhdes betondur.

Z15 mekanının ikinci alanı dikdörtgen planlıdır ve güney cepheden girilebilir. Alanın boyutları 349x597x340x572 cm ve yüksekliği 372 cm'dir. Kuzey duvarından

beşik kemerli bir açıklık ile üçüncü alana açılmaktadır. Bu kemerli açıklık 367 cm genişliğe ve 372cm yüksekliğe ve 75 cm duvar kalınlığına sahiptir. Alanın üstü çapraz tonozla örtülmektedir. Doğu duvarının üst kısmı ve batı duvarı sıvalıdır. Tavan tuğla kaplama ile kaplanmış; üzeri sıvalı ve boyalıdır (Şekil 4.51). Döşeme malzemesi muhdes betondur.

Z15 mekanının üçüncü alanı dikdörtgen planlıdır ve güney cepheden girilebilir. Alanın boyutları 352x562x331x543 cm‘dir. Alanın üstü çapraz tonozla örtülmektedir. Kuzey duvar tarafında, tavanda boyutları 53 x62 cm olan kare bir açıklık vardır. Duvarlar moloz taştır (Şekil 4.50(a)). Tavan tuğla kaplama ile kaplanmış; üzeri kireç boyalıdır. Döşeme malzemesi muhdes betondur.



Şekil 4-51 : Z15 Mekanın ikinci mekan içinde

- Z16 Mekanı (Çizim C.7)




Şekil 4-52: (a) Z16 Mekan sokak giriş kapısı-Güney cephesi ; (b) Z16 Mekan



Şekil 4-53 : Z16 Mekanın güney tarafı

Z16 mekanı, kuzey-güney ekseninde sıralı, iki dikdörtgen alandan oluşmaktadır. Toplam alanı 54.70 m^2'dir. Mekana, genişliği 220 cm ve yüksekliği 365 cm olan tuğladan yapılmış kemerli bir açıklıktan girilmektedir (Şekil 4.52). Açıklıkta, ahşaptan yapılmış dikdörtgen çift kanatlı bir kapı yer almaktadır. Z16 mekanının zemini -0.57 kotunda yer almaktadır. Bu iki alandan birbirlerine tuğladan bir kemerle erişilebilir (Şekil 4.53; 4.55).

Z16 mekanının ilk alanı dikdörtgen planlıdır ve alana güney cepheden girilebilir. Boyutları 517x500 cm ve yüksekliği 325 cm'dir. Kuzey duvarından beşik kemerli tuğla bir açıklık ile ikinci alana açılmaktadır. Bu kemerli açıklık 317 cm genişliğe ve 325 cm yüksekliğe sahiptir. Alanın üstü çapraz tonozla örtülmektedir. Duvarlar moloz taştır (Şekil 4.56). Tavanın tuğla kaplama malzemesi eksilmiştir; yalnızca tonozun yan tarafında malzemenin bir kısmı kalmıştır. Döşeme malzemesi muhdes betondur.

Z16 mekanının ikinci alanı dikdörtgen planlıdır. Boyutları 326x841x317x821cm'dir. Alanın üstü beşik tonozla örtülmektedir. Kuzey duvarı sıvalı iken doğu ve batı duvarları moloz taştır. Alan güney tarafıdan tonozu sağlamlaştırmak için demir kiriş ile desteklenmiştir. Tavan tuğla kaplama ile kaplanmıştır. Döşeme malzemesi muhdes betondur. Alanın önceki işlevi mermer atölyesiydi; bu sebeple tüm alanın zemini, duvarları ve tavanı beyaz bir toz tabakasıyla kaplıdır.



Şekil 4-55 : Z16 Mekanın Kuzey Tarafı



Şekil 4-54 : Moloz Taş duvarı



Şekil 4-56 : Z16 Mekanın birinci mekan iç görünümü

- Z17 Mekanı (Çizim C.7)



Şekil 4-57 : Z17 Mekan giriş kapısı-Güney cephesi

Mekanın boyutları yaklaşık 1590x878 cm'dir. Mekanın toplam alanı 357.35 m^2'dir. Güney tarafından 234 cm genişliğinde ve 253 cm yüksekliğinde dikdörtgen bir açıklıktan, ahşap malzemeden yapılmış çift kanatlı bir kapı ile girilir. Z17 mekanının zemini -0.54 kotunda yer almaktadır. Mekan sıralı dört alandan oluşur. Bu dört alan taş ve tuğladan beşik kemerlerle birbirlerine bağlanır. Dolayısıyla, ortada çapraz tonoz, yanlarda beşik tonozlu bir çatı sistemi bulunmaktadır.

Z17 mekanının ilk alanı dikdörtgen planlıdır ve alana güney cepheden girilir. Alanın boyutları 496x436x442x415 cm'dir. Güney duvarı tarafına günümüzde betonarmeden bir kolon eklenmiştir. Batı duvarındaki sıva dökülmüştür. Kuzey duvarından kemerli tuğla bir açıklık ile ikinci alana geçilebilir. Bu kemerli açıklık 304 cm genişliğe, 277 cm yüksekliğe ve 140 cm duvar kalınlığına sahiptir. Sıvanın dökülmesi nedeniyle, duvarların taş moloz olduğu görülebilir. Burası yarı harap bir durumda olduğundan zemin seviyesinde beton yoktur; zemin sıkıştırılmış toprak halinde bulunmaktadır. Alanın tavanı tonoz iken şimdi yıkık durumdadır.

Z17 mekanının ikinci alanı dikdörtgen planlıdır, boyutları 30x853x301x887 cm'dir. Mekan, batı ve doğu kısmındaki 170 cm yüksekliğinde niteliksiz muhdes bir duvarla ayrılmış; dikdörtgen oda oluşturulmuştur. Odanın boyutları 256x292 cm'dir. Kuzey duvarındaki taş malzemeden beşik kemerli açıklık ile üçüncü alana geçilir. Bu kemerli açıklık 370 cm genişliğe, 360 cm yüksekliğe ve 60 cm duvar kalınlığına sahiptir. Tonozun ortasında boyutları yaklaşık 137x138 cm olan bir açıklık vardır. Duvarlar ve tavan sıvalıdır.

Üçüncü alan da dikdörtgen şeklindedir; boyutları 287x891x292x888 cm ve yüksekliği 360 cm'dir. Mekan, batı ve doğu kısmındaki 170 cm yüksekliğinde niteliksiz muhdes bir duvarla ayrılmış; dikdörtgen oda oluşturulmuştur. Odanın boyutları 256x292 cm'dir. Kuzey duvarındaki taş malzemeden beşik kemerli açıklık ile dördüncü alana geçilir. Bu kemerli açıklık 370 cm genişliğe, 360 cm yüksekliğe ve 60 cm duvar kalınlığına sahiptir. Duvarlar ve tavan sıvalıdır.



Şekil 4-58 : Z17 Mekanın ikinci mekan iç görünümü



Şekil 4-59 : Z17 Mekanın birinci mekan iç görünümü



Şekil 4-60 : Z17 Mekanın Kuzey Tarafı

- Z18 Mekanı (Çizim C.7)



Şekil 4-25 : Z18 (a) (b) Z16 Mekan giriş cephesi ; (b)Mekanın iç görünümü

Z18 mekanı, dikdörtgen bir alandır. Mekanın boyutları 351x421x362x425 cm ve yüksekliği 241cm'dir. Mekanın toplam alanı 19.57 m^2'dir. Alanın üstü çapraz tonozla örtülmektedir. Kuzey-güney ekseni doğrultusunda, genişliği 192 cm ve yüksekliği 241 cm olan tuğladan yapılmış **şişkin kemerli** bir açıklık ile mekana girilmektedir. Açıklıkta, ahşaptan yapılmış dikdörtgen çift kanatlı bir kapı bulunmaktadır. Çift kanatlı kapının sağ kapısı menteşesi kırılmıştır. Z18 mekanının zemini -0.55 kotunda yer almaktadır. Depolama amacı ile 200 cm yüksekliğe ahşap asma tavan yerleştirilmiştir. Tavanı ve duvarları sıva üzeri kireç boyalıdır. Döşeme malzemesi muhdes betondur (Şekil 4.61).

- **Z19 Mekanı (Çizim C.7)**

Z19 mekan harap durumdadır. Mekandaki muhdes eklerden dolayı mekanın çeperini sınırlandırmak zordur. Yalnızca dikdörtgen bir mekan kalmıştır; bu mekanın boyutları 471x406x465x408 cm ve toplam alanı 27.58 m2'dir.

Kuzey-güney ekseni doğrultusunda, genişliği 208 cm ve yüksekliği 236 cm olan tuğladan yapılmış **şişkin kemerli** bir açıklık ile mekana girilmektedir. Açıklıkta ahşaptan yapılmış dikdörtgen çift kanatlı bir kapı bulunmaktadır. Z19 mekanının zemini -0.66 kotunda yer almaktadır.

Kuzey duvarındaki beşik kemerli bir açıklık ile yıkılmış ikinci alana açılmaktadır. Bu kemerli açıklık 350 cm genişliğe, 370 cm yüksekliğe ve 131 cm duvar kalınlığına sahiptir. Dökülen sıva ve harç nedeniyle duvarların moloz taş olduğu görülmektedir. Doğu ve batı duvarının çeşitli yerlerinde muhdes niteliksiz çimento bağlayıcılı sıva kaplaması vardır. Burası yarı harap bir durumda olduğundan zemin seviyesinde beton bulunmamaktadır; zemin sıkıştırılmış topraktır. Alanın tavanı tonoz iken şimdi yıkık durumdadır.



Şekil 4-62: Z19 Mekan sokak giriş kapısı-Revak cephesi



Şekil 4-63 : Z19 Mekanın iç görünümü



Şekil 4-64 : Z19 Mekanın giriş kapısının içeriden görünüşü



Şekil 4-65 : Z20 Mekan revaktan giriş kapısı-Güney cephesi

- Z20 Mekanı (Çizim C.7)

Z20 mekanı kötü durumdadır; kuzey-güney ekseninde sıralı, iki dikdörtgen alandan oluşmaktadır. Mekanın boyutları 438x525 cm ve toplam alanı 16.12 m^2'dir. Mekana kuzey-güney ekseni doğrultusunda, 208 cm genişliğinde ve 236 cm yüksekliğinde tuğladan yapılmış **şişkin kemerli** bir açıklıktan girilmektedir. Kesme taş duvar muhdes açıklık, 104 cm genişliğinde ve 206 cm yüksekliğinde dikdörtgen ahşap bir kapı ile kapatılmıştır. Z20 mekanının zemini -0.66 kotunda yer almaktadır. Bu iki alan birbirine betonarme kiriş ile bağlanır. Mekan iki muhdes beşik tonozla örtülmektedir. Duvarların tonozla birleşimine muhdes betonarme kirişler yapılmıştır.

Z20 mekanının birinci alanı dikdörtgen planlıdır; alana güney cepheden girilmektedir. Mekanın boyutları 258x437 cm'dir. Güney duvarı moloz taş olup kısmen çimento sıva ile kaplanmıştır. Kuzey duvarı muhdes kesme taş malzemedir. Doğu duvarı çimento sıvalıdır. Birbirine betonarme hatıllarla geçilen bu iki alan, iki

beşik tonozla örtülmüştür. Muhdes doğu duvarının güney kısmındaki beton malzemeli bir açıklık ile ikinci alana geçilir. Bu dikdörtgen açıklık 142 cm genişliğe, 70 cm yüksekliğe ve 22 cm duvar kalınlığına sahiptir.

Z20 mekanının ikinci alanı da dikdörtgen planlıdır. Alanın ölçüleri 255x435 cm'dir. Doğu ve kuzey duvarları kesme taş malzeme ile örülmüştür. Bu iki duvarın ortasında 100 cm genişliğinde ve 40 cm yüksekliğinde, demir parmaklıklarla kapatılmış dikdörtgen açıklık yer almaktadır. Doğu duvarındaki muhdes kirişin demir donatısı görülmektedir. Bu alan, kötü bir müdahale almıştır. Zemin seviyesinde muhdes beton malzeme vardır. Birinci tonoz çimento, ikinci tonoz tuğla ile kaplanmıştır.



Şekil 4-26 : "Z20" mekânının birinci mekânı iç görünümü



Şekil 4-67 : "Z20" mekânının ikinci mekânı iç görünümü

4.2.2. Cephe özellikleri



Şekil 4-68 : Kışlanın Güney Cephesi

Kışla binasının güney cephesi liman boyunca 160 m uzunluğunda ve 5,40 m yüksekliğindedir. Kışlaya doğu ve batı cephesinden iki kapı ile girilmektedir **(Çizim C.2)**. Mekanları (Z01'den Z07'ye kadar) doğrudan sokağa açılan cephenin batı kısmının ardından mekanları (Z08'den Z20'ye kadar) bir galeriye açılan diğer kısım takip eder; ardından cephe doğu kısmında bir duvarla biter. Özgün halinde doğrudan sokağa açılan kemerli açıklıklar, yakın zamanda kapatılmıştır.

Cephen uzun olması nedeniyle ‘A’dan ‘E’ye kadar 5 bölüme ayrılmıştır.

Her bölümde ayrıntıları netleştirmek için yardımcı ölçümlerle birlikte rölöve ve rölöve analitiği geliştirilmiştir.

Cephenin batı kısmı (Z01-Z07) : (Çizim C.14; C16(a);C17(a);C18(a); C20C19(a); (a)

Batı kapısından girildiğinde kuzey ve doğuda iki ayrı kemerli giriş bölümü bulunur.

Kuzey girişi "El Vestani" burcuna, doğu girişi ise yapının güney cephesine açılmaktadır (**Çizim** C.1). Doğu girişi, çapraz tonozlu bir tavan ve kemerli bir açıklık şeklindedir. Bu açıklık 411 cm yüksekliğinde, 434 cm genişliğinde ve 50 cm kalınlığındadır.

Batı kapısının doğu girişi tarafında 8 adet kemerli açıklık bulunmaktadır. Bu açıklıklardan yedincisi sonradan kapatılmıştır. Bu açıklıklar, Z01 mekanından Z07 mekanına kadar olan alanlara girişleri sağlar. Cephenin bu bölümü sıvalıdır.



Şekil 4-69 : Kışlanın Güney Cephesi : Z01 mekânı ile Z07 mekanına kadar



Şekil 4-70: Bati kapısından kisla'ya kadar



Şekil 4-71 : Batı kapısındaki terasın ve "el vestani" burcu görünümü



Şekil 4-27 : Batı kapısı



Şekil 4-73 : Doğu kapısı



Şekil 4-74 : Kışla'nin bati girişi

- Mekân Z01 cephesi : (Çizim C.16 (a); C.14)



Şekil 4-75 : Z01 Mekânın giriş cephesi

Z01 mekanının giriş açıklığı tuğla kemerdir. Bu beşik kemer 293 cm yüksekliğinde, 401 cm genişliğinde ve 50 cm derinliğindedir. Kemerin alt kısmında

bulunan beden duvarı kesme taş iken kemerin üst kısmında moloz taş kullanılmıştır. Duvarın üst bölümündeki muhdes moloz taş malzeme olan kısım bir sıra tuğla ile ayrılmıştır. Kemerin içindeki duvar, sıvalı bir yüzeye sahiptir. Bu duvarda özgün olmayan bir dikdörtgen ahşap kapı bulunmaktadır. Kapı, 132x197 cm boyutlarındadır.

- Mekân Z02 cephesi : (Çizim C.16 (a); C.14)

Mekân Z02'ye çift kemerli bir açıklıktan girilir. Birincisi beşik kemer olup 217 cm yüksekliğinde, 158 cm uzunluğunda ve 35 cm genişliğindedir. Bu kemerde dik yönde tuğla yerleşimi görülmektedir.

İkinci kemer hizasının etrafı tuğla duvarla çevrilidir. Bu duvarda özgün olmayan dikdörtgen bir ahşap kapı bulunmaktadır. Kapı açıklığı 84 x190 cm boyutlarındadır. Kapı ile kemer arasında bir boşluk bulunmaktadır. İkinci kemer 329 cm yüksekliğinde, 206 cm uzunluğunda ve 40 cm genişliğinde bir şişkin kemerdir. Birinci kemer ile ikinci kemer arasındaki boşluk tuğla ile örülerek kapatılmıştır.



Şekil 4-76: Z02 Mekânın giriş cephesi

- Mekân Z03 cephesi : (Çizim C.16 (a); C.14)

Mekân Z03'e çift tuğla kemerli bir açıklıktan girilir. Birincisi beşik bir kemer olup 345 cm yüksekliğinde, 186 cm uzunluğunda ve 40 cm genişliğindedir.

Bu kemerde dik yönde tuğla yerleşimi görülmektedir.

İkinci kemer içindeki duvar yeni tuğladan yapılmıştır, sıvalı bir yüzeye sahiptir. Bu duvarda özgün olmayan dikdörtgen bir ahşap kapı bulunmaktadır. Kapı açıklığı 89x191 cm boyutlarındadır. Kapı üstünde ahşap bir lento bulunmaktadır.

İkinci kemer 329cm yüksekliğinde, 206cm uzunluğunda ve 40 cm genişliğindeki **beşik kemerdir**. Birinci kemer ile ikinci kemer arasındaki boşluk tuğla ile örülerek kapatılmıştır. Duvarın doğu yönünde büyük oranda tuğla kaybı dikkat çekmektedir.



Şekil 4-77 : Z03 Mekânın giriş cephesi

- Mekân Z04 cephesi : (Çizim C.16 (a); C.14)

Mekân Z04'e çift tuğla kemerli bir açıklıktan girilmektedir. Birincisi **beşik bir kemer** olup 367 cm yüksekliğinde, 177 cm uzunluğunda ve 35 cm genişliğindedir. Kemerin dik yönde tuğla yerleşimi görülmektedir

İkinci kemer 240cm yüksekliğinde, 109 cm uzunluğunda ve 31 cm genişliğindeki, tuğla **beşik kemer** açıklığı vardır, dikdörtgen çift kapaklı bir ahşap kapı ile kapatılmıştır. Kapı açıklığı 109 x204 cm boyutlarındadır. Kapı üstünde ahşap bir lento bulunmaktadır. Ve kapı etrafında sıvalı tuğla bir duvar bulunmaktadır.

Birinci kemer ile ikinci kemer arasındaki boşluk tuğla ile örülerek kapatılmıştır. Duvarın batı tarafında büyük oranda tuğla kaybı bulunmaktadır.



Şekil 4-78 : Z04 Mekânın giriş cephesi

- Mekân Z05 cephesi : (Çizim C.16 (a); C.14)

Mekân Z05'e çift tuğla kemerli bir açıklıktan girilir. Birincisi beşik bir kemer olup 394 cm yüksekliğinde, 256 cm uzunluğunda ve 35 cm genişliğindedir. Kemer destekleri tuğladan yapılmıştır.

İkinci kemer 267cm yüksekliğinde, 204 cm uzunluğunda ve 29 cm genişliğindeki, tuğla beşik kemer açıklığı vardır, çift kapaklı ahşap kapı ile kapatılmıştır. Kapı açıklığı 267 x204 cm boyutlarındadır.



Şekil 4-79 : Z05 Mekânın 4. giriş cephesi

Birinci kemer ile ikinci kemer arasındaki boşluk tuğla ile örülerek kapatılmıştır, ayrıca 40x102 cm boyutlarında ahşap çerçeveli demir parmaklıkla kapatılmış dikdörtgen bir açıklık görülmektedir. Bu açıklığın hemen bitişiğinde önemli oranda tuğla kaybı bulunmaktadır. Bu açıklıkta bir bitki yetişmiştir. Cephe duvarının alt batı kısmında ise sıva kaybından dolayı duvarın moloz taşları ve dolgu malzemeleri görülmektedir.

- Mekân Z06 cephesi : (Çizim C.16 (a); C.14)

Mekân Z06'ya çift kemerli bir açıklıkla girilmektedir. Birinci **beşik kemer** olup 354cm yüksekliğinde, 208 cm uzunluğunda ve 40 cm genişliğindedir. İkinci kemer hizasının etrafı tuğla duvarla çevrilidir yeni eklenen dikdörtgen ahşap bulunmaktadır. Kapı açıklığı 101x181 cm boyutlarındadır.

Kapının üzerinde ahşap bir lento bulunmaktadır ve bu lento üzerinde bir sıra yeni tuğla örülmüştür.

Kapı ile kemer arasında özgün olmayan çimento kaplı bir duvar bulunmaktadır.

İkinci kısım, beşik bir kemer 235cm yüksekliğinde, 161cm uzunluğunda ve 33 cm genişliğindedir.

Birinci kemer ile ikinci kemer arasındaki boşluk tuğla duvar örülerek ve sıvanarak kapatılmıştır, ayrıca 81x103 cm boyutlarında dikdörtgen bir açıklık yer almaktadır. Bu kısım, ahşap çerçeveli demir parmaklık ile kapatılmıştır. Kemer ile çerçeve arasındaki kısmın malzemesinde büyük bir kayıp görülmüştür.

- Mekân Z07 cephesi : (Çizim C.16 (a); C.14)



Şekil 4-80 : Z07 ve Z06 Mekânın giriş cephesi

Mekân Z07 cephesi 2 açıklıktan oluşmaktadır. Mekân cephesinin doğusunda, tuğladan **basık kemer** ile oluşturulmuş 263 cm yüksekliğinde bir açıklık bulunmaktadır. Bu açıklık, sıvalı bir duvarla kapatılmıştır. Duvarın hizasında 128x229 cm boyutlarında dikdörtgen bir açıklık yer almaktadır, bu açıklık ahşap bir kapı ile kapatılmıştır.

Mekanın giriş kapısının batı yönünde kapalı bir beşik -kemer açıklığı yer almakta olup, bu açıklık bugün yeni eklenen 101x67cm ölçülerinde dikdörtgen bir ahşap pencere ile kapatılmıştır.

Cephede mülk sahibinin müdahalesi ile duvarda çimento bağlayıcılı sıva kullanılmıştır.

Bu sıvalı cephenin hemen bitişiğinde Z08'den Z20'ye kadar olan mekanların cephesinin önünde bulunan 17 kemerli bir revak izlenmeye başlamaktadır.



Cephenin Revakli Kismi (Z08-Z20) (**Çizim** C.17 (a); C.18 (a); C.19 (a); C.20(a); C.14)



Şekil 4-81 :kışla Revak Cephesi

Yapının dışında yer alan revak, 760 cm genişliğinde ve 904 cm uzunluğunda, dikdörtgen bir alandır. Taşıyıcı duvarlar (payandalar) 104-110cm genişliğinde, 267-170cm uzunluğunda ve 161cm yüksekliğindedir. Tuğla çapraz tonozla örtülmüş olan revakta, seri düzende ilerleyen 385cm yüksekliğinde ve 30cm kalınlığında sütunlar, 420cm aralıklarla dizilmiştir. Sütunlar birbirlerine kesme taştan beşik (yuvarlak) kemerlerle bağlanmıştır. Güney cephe olması nedeniyle revak uygulamasının asıl amacı gölgelikli bir hacim elde etmek ve güneşten korunmaktır. Ayrıca revak içinde daha önce teknelerin onarım ve imalatının yapıldığı bilinmektedir.

Cephelerin üst kısmında 100cm yüksekliğinde ve 3115cm uzunluğunda taş duvar kaybı mevcuttur (Çizim C.18 (a), C.19 (a), C.14).

Cephenin son kısmı 152 cm kalınlığında 501 cm yüksekliğinde sıvalı moloz taş duvar şeklindedir. Duvar hizasında 5 adet kemerli açıklık bulunmaktadır. Bu açıklıklar yakın zamanda 101 cm yüksekliğinde moloz taş duvarla kısmen kapatılmıştır (Çizim C.20 (a), C.14; Şekil 4.82).



Şekil 4-82 : Cephenin son kısmı

Z08 mekânından Z20 mekânına kadar olan alanlara bu revak aracılığıyla erişilmektedir. Mekanların tüm kapı ve pencereleri tonoz ekseninde yer almaktadır. (Kemer açıklıkları ile aynı eksen üzerindedir). (Çizim C.15, C17(b), C18(b), C19(b), C20(b))

- Z08 Mekân cephesi: (Çizim C.15, C17(b))





Şekil 4-83 : (a) Niş Görünüş ; (b) Z08 Mekân cephesi

Z08 mekân cephesi 3 açıklıktan oluşmaktadır. Mekânın cephesinin ortasında tuğla duvar örülmüştür: 268 cm yüksekliğinde, 248 cm genişliğinde ve 25 cm kalınlığında basık kemerli bir açıklık yer almaktadır. Kemer üzerinde, 74x74 cm boyutlarında kare bir pencere açıklığı bulunmaktadır. Duvarın iç kısmına 233x244 cm ölçülerinde dikdörtgen bir kapı yerleştirilmiştir. Bu duvar kısmen sıva ile kapatılmıştır Şekil 4.11, 4.12, 4.90(b)).Z08 mekân cephesi 3 açıklıktan oluşmaktadır. Mekânın cephesinin ortasında tuğla duvar örülmüştür: 268 cm yüksekliğinde, 248 cm genişliğinde ve 25 cm kalınlığında basık kemerli bir açıklık yer almaktadır. Kemer üzerinde, 74x74 cm boyutlarında kare bir pencere açıklığı bulunmaktadır. Duvarın iç kısmına 233x244 cm ölçülerinde dikdörtgen bir kapı yerleştirilmiştir. Bu duvar kısmen sıva ile kapatılmıştır (Şekil 4.11, 4.12, 4.90(b)).

Mekân giriş kapısının iki yanında kapatılmış açıklıklar bulunmaktadır. Bu açıklıklar kapatılmış haliyle niş olarak nitelendirilebilir (Şekil 4.83(b)). 150 derinliğinde ve 330 yüksekliğinde tuğla beşik kemerle örtülmüştür. Birinci nişin batı kısmında yağmur suyu için pvc oluk bulunmaktadır. Nişler içindeki duvarlar sıvalı bir yüzeye sahiptir (Şekil 4.83(a)).

- Z09 Mekân cephesi: (Çizim C.15, C18(b) ; Şekil 4.17)

Z09 mekânının cephesi de 3 açıklıktan oluşmaktadır.
Batı cephesinde 263 cm yüksekliğinde, 210 cm genişliğinde basık kemerli bir açıklık bulunmaktadır ve dikdörtgen ahşap bir kapı ile kapatılmıştır. Bu açıklığın hizasında 260 cm uzunluğunda betonarme görünümlü bir çerçeve bulunmaktadır (Şekil 4.17).
Kapının doğu tarafında iki kemerli bir açıklık görülmektedir. 220 cm yüksekliğinde ve 120 cm genişliğinde, ahşap pencerelerle ve dıştan dövme demir ızgaralarla kapatılmıştır (Şekil 4.84). Mekânın cephesine ait duvarlar sıvalı bir yüzeye sahiptir. İkinci açıklığın duvarında ise sıvanın kısmi olarak dökülmüş olan kısmından duvarların tuğla kemerlerle desteklendiği anlaşılmaktadır.

- Z11 Mekân cephesi: (Çizim C.15, C18(b) ; Şekil 4.30)



Şekil 4-84 : Z09 Mekân pencereleri

Z11 mekânının cephesi, 295 cm yüksekliğinde, 234 cm tek bir dikdörtgen açıklıktan oluşmaktadır ve üzerinde betonarme lento ile desteklenen metal bir kapı ile kapatılmıştır.

Z11 mekânın cephesi, 234 cm yüksekliğinde ve 295 cm tek dikdörtgen açıklık, üzeri betonarme lento ile desteklenmiş metal kapı ile kapatılmıştır. Z11 mekanının kapıları tonoz ekseni ile aynı şekle sahiptir. Lento üzerinde 41 x 136 cm ölçülerinde dikdörtgen bir açıklık yer almaktadır. Ahşap bir çerçeve içinde demir parmaklık ile kapatılmıştır.

Mekân Z11 cephesi ile mekân Z12 cephesi arasında kalan duvar sıvalı bir yüzeye sahiptir.

- Z12 Mekân cephesi: (Çizim C.15, C19(b); Şekil 4.33)

Z12 mekânın cephesinde tuğladan beşik kemerli bir açıklık bulunmaktadır, çift kapaklı ahşap bir kapı ile kapatılmıştır. Kemer üzerinde bazı deformeler tespit

edilmiştir. Bu kemer, 290 cm yüksekliğinde, 214 cm genişliğinde ve 22 cm kalınlığındadır.

Sıvanın dökülmesi nedeniyle tuğla kemerin bir bölümü görülebilmektedir. İki kemer arasında 72x79 cm ölçülerinde dikdörtgen bir açıklık bulunmaktadır. Bu açıklık ahşap çerçeve içinde demir parmaklık ile kapatılmıştır.



Şekil 4-85 : Z13 ve Z14 Mekanlar Cephesi

- Z13 ve Z14 Mekânlar cephesi: (Çizim C.15, C19(b); Şekil 4.42, 4.85)

Z13 ve Z14 mekânlarının iki cephesi de aynı özeliklerde ve mülk sahibi tarafından yakın zamanda yenilenmiştir. Mekanların her birine erişim, çift kemerli bir açıklıktan sağlanmaktadır. İlk beşik kemer 387 cm yüksekliğinde, 241 cm uzunluğunda ve 25 cm genişliğindedir. İkinci kemer ise, 307 cm yüksekliğinde, 220 cm uzunluğunda ve 27 cm genişliğinde olup, her iki kemer de ferforje süslemeli dikdörtgen ahşap bir kapı ile kapatılmıştır. Kapının iki yanında ve hizasında kemer dikmeleri kesme taştan örülmüştür.

Birinci kemer ile ikinci kemer arasındaki boşluk tuğla ile örülerek kapatılmıştır. Bu duvarın ortasında, ahşap bir çerçeve içinde demir parmaklıkla kapatılmış dikdörtgen bir açıklık vardır. Kemerlerin ve kapıların etrafındaki duvar sıvalı bir yüzeye sahiptir (Şekil 4.85).

- Z15 Mekân cephesi: (Çizim C.15, C19(b); Şekil 4.48)

Z15 mekânın cephesinde çift kemerli bir açıklık bulunmaktadır. Duvarın tepesindeki birinci tuğla beşik kemer, 370 cm yüksekliğinde, 264 cm uzunluğunda ve 28 cm genişliğindedir.

İkinci açıklık, çimento bağlayıcılı sıva ile kaplanmıştır. Ayrıca bu cephe, deforme edilmiş bir kemere sahiptir. Kemer 266 cm yüksekliğinde ve 214 cm genişliğindedir. Bu açıklık çift kapaklı ahşap bir kapı ile kapatılmıştır, ayrıca kapının alt kısmı çelik sac ile kaplıdır.

İki kemer arasında 74x76 cm ölçülerinde dikdörtgen bir açıklık yer almaktadır. Bu açıklık ahşap bir çerçeve içinde demir parmaklıkla kapatılmıştır.

İki kemer arasındaki duvar sıva ile kaplanmıştır. Kapının iki yanında ve hizasında kemerin dikmeleri tuğladan örülmüştür. Duvarın geri kalan kısmı moloz taş olarak örülmüştür.

- Z16 Mekân cephesi: (Çizim C.15, C20(b); Şekil 4.52)

Z16 mekânın cephesinde çift katmanlı tuğla kemer açıklığı bulunmaktadır. Birinci tuğla beşik kemer, çift kapaklı ahşap bir kapı ile kapatılmıştır. İkinci kemer ise, birinci kemerin hemen üzerinde yer almaktadır. Kemer, 241 cm yüksekliğinde, 218 cm uzunluğunda ve 30 cm genişliğindedir. İki kemer arasında 76x85 cm ölçülerinde dikdörtgen bir açıklık yer almaktadır. Bu açıklık tuğla örgü ile kapatılmıştır. Duvarın ikinci kemerden itibaren üst kısmı tuğla iken, taban kısmı ise sıvalıdır.

- Z17 Mekân cephesi: (Çizim C.15, C20 (b))

Z17 odası, biri diğerinin önüne hiyerarşik olarak yerleştirilmiş çift sıralı açıklıklar sunmaktadır. Birinci duvar üç tuğla kemerden oluşmaktadır. 360 cm yüksekliğindeki duvarın tepesinde ilk beşik kemeri yer almaktadır. İkinci ve üçüncü kemerler üst üste bindirilirken. İkinci beşik kemer kısmen deforme olmuştur. Bu açıklık; 256 cm yükseklikte, 193 cm genişlikte ve 35 cm kalınlıktadır. Birinci kemer ile diğer kemerler arasında 40x102 cm boyutlarında dikdörtgen bir açıklık yer

almaktadır. Bu açıklık ahşap çerçeveli demir parmaklık ile kapatılmıştır. Bu açıklığın doğu alt tarafında, yeni eklenen 31x40 cm ölçülerinde, metal bir kapıyla kapatılan dikdörtgen bir niş yer almaktadır.

İkinci tuğla duvar seviyesinde, 253 cm yüksekliğinde ve 245 cm genişliğinde, kırmızı renkli çift kapaklı kapıyla kapatılan dikdörtgen bir açıklık vardır.

- Mekân Z18 cephesi: (Çizim C.15, C20(b); Şekil 4.62, 4.86)

Mekân Z18'in cephesinde çift tuğla kemer açıklığı bulunmaktadır.

Birincisi tuğladan beşik kemerdir ve duvarın üst noktasında bulunmaktadır. İkinci tuğla beşik kemer açıklığı ise, çift kapaklı ahşap bir kapı ile kapatılmıştır. Kemer; 241 cm yüksekliğinde, 192 cm uzunluğunda ve 28 cm genişliğindedir. Kapının sağ kanadı yerinden sökülerek duvara oturtulmuştur. İki kemer arasında 84x93 cm ölçülerinde bir açıklık yer alır, bu açıklık ahşap çerçeveli demir parmaklık ile kapatılmıştır. Duvarın ikinci kemerden itibaren üst kısmı tuğla örülü iken, taban kısmı ise sıvalıdır.

- Mekân Z19 cephesi: (Çizim C.15, C20(b); Şekil 4.62)



Şekil 4-86 : Z19 Mekân Giriş cephesi

Mekân Z19'nın cephesinde çift tuğla kemer açıklığı bulunmaktadır. 362 cm yüksekliğindeki duvarın üst kısmında birinci beşik kemer yer almaktadır. İkinci tuğla beşik kemer açıklığı ise, çift kapaklı ahşap kapı ile kapatılmıştır. Kemer, 247 cm yüksekliğinde, 207 cm uzunluğunda ve 28 cm genişliğindedir. İki kemer arasında 77x69 cm ölçülerinde bir açıklık yer alır. Duvarın ikinci kemerden itibaren üst kısmı tuğladır, taban kısmı ise sıvalıdır. Kapının batı tarafında bir grafiti (özgün olmayan duvar resmi) bulunmaktadır.

- Mekân Z20 cephesi: (Çizim C.15, C20(b); Şekil 4.75)



Şekil 4-87 : Z20 Mekan Giriş Kapısı

Mekân Z20'nin cephesinde çift tuğla kemer açıklığı bulunmaktadır. Birincisi tuğla **beşik kemerdir**, duvarın üst kısmında ve 360 cm yüksekliğinde bulunmaktadır. İkincisi ise, 243 cm yüksekliğinde ve 218 cm genişliğinde olan bir tuğla **beşik bir kemer** açıklığıdır. Kesme taş ile örülmüş ve özgün olmayan bir diktörgen ahşap bir kapıyla kapatılmıştır. Ahşap kapı, 208x106 cm ölçülerindedir. Kapı ile kemer arasında boşluk bulunmaktadır. İkinci kemerin orta kısmında önemli ölçüde tuğla

kaybı dikkat çekmektedir. Mekanın cephesinde niteliksiz müdahaleler tespit edilmiştir.

Kışla cephesi, doğu cephesinde 514 cm yüksekliğindeki sıvalı kapı ile son bulmaktadır.

"El lutani" burcuna açılan bu giriş-çıkış, kemerli bir açıklık şeklindedir. Bu açıklık 466 cm yüksekliğinde, 390 cm genişliğinde ve 243 cm kalınlığındadır (Çizim C.27).

4.2.3. Yapı malzemeleri

4.2.3.1. Taş

Yapıda kullanılan taşlar kalkerdir. "Keddal" adı verilen Tunus'a özgü bir taş türü, büyük ölçüde Osmanlı yönetiminde yapılmıştır (J.Revault, 1978, s.50). DTU 20.1'e (AFNOR, 2008) göre kireç taşının rengi bölgedeki konumuna göre değişkendir. Renkler mavi gri, pembe, sarımsı gri gibi formlarda görülebilmektedir.

Ghar el Meleh kalelerinde ve çalışma binasında kullanılan taşlar sarımsı gri tonlardadır. Osmanlı hakimiyeti döneminde bu taşlar "Ghar El Meleh"te bulunan "Jbal Ennadhour"un kuzeyindeki bir taş ocağından alınmıştır. Buna "maktaa el atrak" (Türk işçiliği) denir (Şekil 4.88). Taşlar deniz yoluyla getirilmiştir. Bu dönemde kara yolunundan ulaşımın zor olması, bu ocağın terk edilmesinin sebeplerinden biridir. Taşlar üst üste, şekillerine ve boyutlarına göre dizilmiştir.

Dolayısıyla yapıda moloz ve kesme taş kullanımı hakimdir. Taşlar üç şekilde kullanılmıştır; kesme taş, moloz taş (düzenli) ve küçük moloz taşlar.

Çeşitli mekanların duvarlarındaki sıva dökülmesi, duvarların iç yapısını görmemizi sağlamaktadır. Ayrıca Revak'ın 1978'deki restorasyonu sırasında INP arşivindeki fotoğraflardan da duvarların yerleşimi görülebilmektedir. Payeler ve dış duvarlar kesme taşla, iç duvarlar ise moloz taşla örülmüştür (Şekil 4.91, 4.92).

Bir taraftan, kesme taşlar esas olarak Revak'ın kemerli duvarlarının, payelerinin ve dış cephelerinin yapımında kullanılmıştır. Bazı durumlarda yapı içerisinde yer alan kemerlerde de kullanılılmıştır (Şekil 4.60). Kesme taşların boyutları 35 ile 55 cm arasındadır (Şekil 4.94). Diğer taraftan binanın iç duvarları,

Revak'ın iç cephesi ile Revak'ın iki yanındaki güney cephesinin doğu ve batı duvarları moloz taştan yapılmıştır. Moloz taş boyutları 24x12 cm'dir (Şekil 4.95). Ayrıca duvarları veya tavanı doldurmak için ayrılmış irili ufaklı taşlar bulunmaktadır.



Şekil 4-88 : "Maktaa el atrak", türk kariyeri (Ben Garra, 2023)



Şekil 4-89 : "Maktaa el atrak", türk kariyeri (Ben Garra, 2023)

4.2.3.2. Tuğla

Orijinal tuğlalar Ghar el Meleh'de yerli olarak üretilmiştir. Bu tuğla tipi, "Rafraf" kıyılarından getirilen killi toprağın kuruduktan sonra güçlendirmesi için samanla karıştırılmasıyla üretilmektedir.

Atölyelerinden çıkan tipik çanak çömleklerin yanı sıra, Ghar el Meleh çömlekçileri genellikle "Jbal Ennadhour" da yer altı fırınlarında kurutulan, ahşap bir kalıpla (kaleb) kalibre edilmiş katı tuğlalar (Jap) üretmişlerdir.

Kil ancak ayakla karıştırıldıktan ve yaklaşık üç ay çürüdükten sonra kullanılabilmektedir (J. Revault, 1978, s.50).

Duvarların belirli kısımlarının düzenlenmesi (kapı ve pencere söveleri, demir parmaklıklar) kemerlerin yapımı ve tonozların örtülmesinde kullanılmıştır. Binanın çeşitli yerlerinde bulunan bu orijinal tuğlalar, örneğin 15 x 30 cm boyutlarında ve 3 ila 3,5 cm kalınlığındadır (Şekil 4.97).

4.2.3.3. Sıva (Kireç Bağlayıcılı Sıva) ve Harç

Ghar el meleh bölgesindeki binaların restorasyonundan sorumlu kişilerle yapılan görüşmeler yapılarak kullanılan harcın bileşimi tespit edilebilir. Kalelerde ve kışlada su kemerinde kullanılan bu harcın bileşimi hakkında Tunuslu mühendislerden oluşan bir ekip tarafından yapılan çeşitli analizlerin sonuçlarına göre harcın bileşim özellikleri anlaşılacaktır.

İncelenen sıvanın, esas olarak, metalik cüruf ve kuvars kumu formunda puzolanik agregaların eklendiği yüksek oranda karbonatlı yağlı kireçten oluştuğu anlaşılmaktadır. Bu malzemeler, kaplamaya hidrolik bir karakter veren Gehlenit varlığının kökenindedir. Bu agregalar, nispeten ince olduklarından (1,25 mm'den az) daha reaktiftirler. Nispeten büyük kalınlıklarının yanı sıra küçük granül boyutları, kaplamanın suyu sızmasına izin vermeden tutan bir sünger gibi davrandığı anlamına gelir. Agregaların çapı 0,063 mm'den büyük olanlar olduğu varsayıldığında, bağlayıcı/agrega oranı 0,6'dır ve bu, eski formülasyonlarda yaygın olarak kullanılanlara yakın bir orandır. Su kemerinin kaplamasında jips varlığı, sülfatlanma ile alterasyonun sonucudur; ancak agresif bir ortamla (tatlı su ve deniz spreyi) sürekli

temas halinde olmasına rağmen, koruma durumu tatmin edici olarak kabul edilmektedir. Sıva bileşeninde portlandit veya etrenjit tespit edilmemiştir. Bu çalışmanın sonuçları, desteğin doğasına ve karşılanması gereken gereksinimlere göre restorasyon kaplama formülasyonları için bir rehber oluşturmak için kullanılabilir. (Konferans: Materials Soils and Structures MS2 2007At: Hammamet, TunusCilt: s. 13-18).

Harcın bileşimi, 1997'lardan beri Ghar el Meleh bölgesindeki tarihi binaların restorasyonundan sorumlu kişi tarafından da onaylanmıştır.

Kireçtaşı moloz bloklar yumuşak elemanlar olduğundan, kalınlığı 30 mm'yi geçmeyen kireç ve saman harcı ile yapılan derzler üzerine yerleştirilirler. Kesme taşlarda 15 mm civarındadır.

4.2.3.4. Eklenen Malzemeler (diğer Malzemeler)

Genel olarak her mekanda değil, belirli mekanlarda kullanılan malzemelerdir. Bu malzemelerin çoğu yenidir. Yeni tuğla, çimento bağlayıcılı sıva , karosimen ve beton şap gibi.

- Çimento bağlayıcılı sıva ve Beton şap : Çoğu mekanda kum, çimento ve su karışımı ile beton şap üretilmektedir. Buna ek olarak bazı mekanlarda mülk sahipleri tarafından bazı duvarları ve tavanları kaplamak amacıyla çimento bağlayıcılı sıva kullanılmaktadır.
- Niteliksiz ek : çeşitli boşluklarda yer alan 10 ve 15 cm kalınlığındaki **yeni tuğlalarla** eklenen yeni duvarlar odaları bölmeye yarar.
- Karosiman: Z09 mekanında döşemede karosiman kullanımı vardır. Bu kaplama kolonyal binalarda sıkça kullanılmaktadır. Bu malzeme, Marsilya'dan deniz yoluyla getirilmektedir.
- Nitelikli ek (Kaplama Tuğla (Yeni)) : Bu tuğla tipi, Ras Jbel'in (Ghar el Meleh'den 10 km uzakta) çanak çömlek atölyelerinde üretilmiştir. Çömlekçiler, Ghar el Meleh kalelerinin restorasyonu için gerekli tuğlaların yapımını üstlenmişlerdir. Revak ve Z14 mekanında olduğu gibi kullanılan yeni malzemenin boyutu 10x22 ve kalınlığı 2,5 ila 3 cm'dir.(Şekil 4,98).

4.2.4. Strüktür Elemanları ve Yapı Teknikleri

Kışla yapısında yığma sistem hakimdir. Binada iki çeşit yapısal eleman; düşey ve yatay elemanlar, bulunmaktadır. Yapının temel sistemi üzerinde herhangi bir araştırma kazısı yapılmadığı için temelin boyutları ve derinliği hakkında somut bir veri bulunmamaktadır.

4.2.4.1. Düşey Elemanları

Bu yığma yapının düşey taşıyıcı elemanları duvarlar ve payandalardır.

- Payandalar

270x104 cm'den başlayıp 170x104 cm'ye kadar sıralanan payandalar kesme taş ve moloz taş kullanılarak yapılmıştır (Şekil 4.91, 4.92).

Payandalar 35- 45 cm kalınlığında kesme taştan bir sıra halinde yapılmıştır, payandaların görünen genişliğinin kalan kısmında ise moloz taş kullanılmıştır.

- Duvarlar

Yapının dış duvar kalınlığı 84 ile 176 cm arasında değişmektedir.

Revağın dış duvarı kesme taş ile örülmüştür.

Kışlanın iç duvarları 60 ila 80 cm arasında değişen ölçülere sahip moloz taş ile örülmüştür (Şekil 4.33).

Sadece Z08 ve Z09 mekanlarının ikinci sıraya geçişini sağlayan iç duvar 210 cm'dir.

Duvarların iki yanı en düzgün moloz taşlar ile örülmüş, iç kısmı ise farklı kalınlıktaki taşlar ile doldurulmuştur. Bu inceleme sonucunda El Lutanı Kalesi'nin ve Tunus Kalesi'nin duvarlarının yapımında kullanılan sistemin aynı olduğu da teyit edilmektedir.

Ghar el Meleh'in birçok binasında kesme taş ve molozun ortak kullanımı görülmektedir. Diğer bir deyişle, mevcut örgü sistemi bölgedeki Ghar el Meleh kalelerinin yaygın bir yapım tekniğine işaret etmektedir.

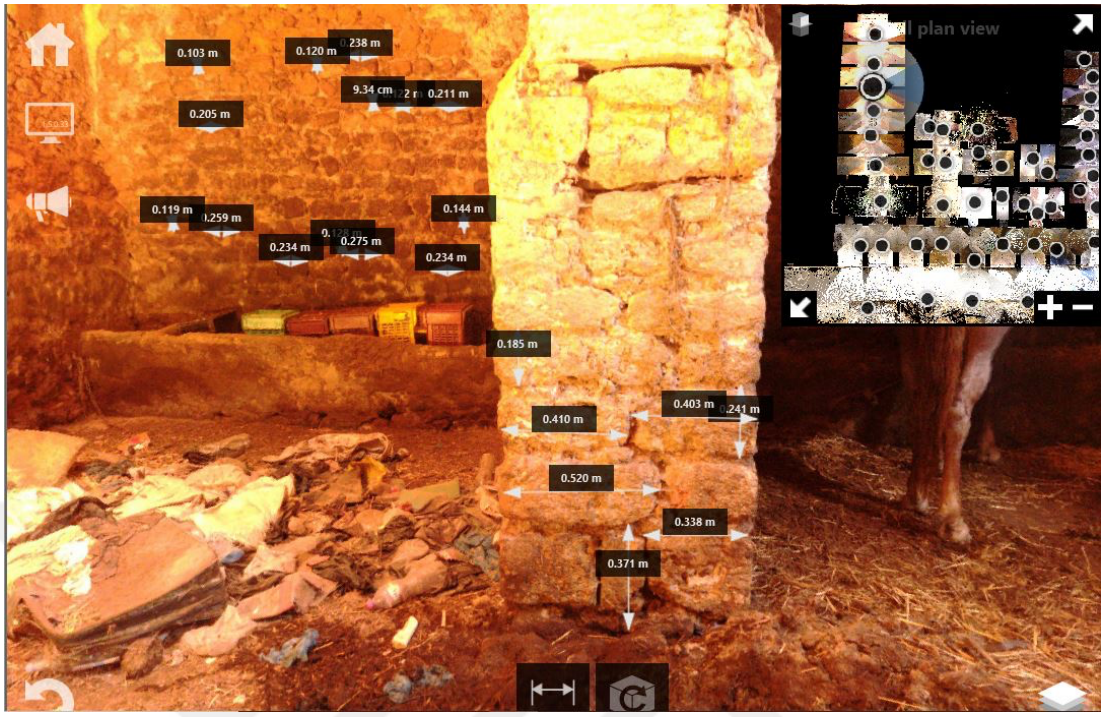
Binanın moloz duvarları 2 cm kalınlığında kireç bağlayıcılı sıva ile kaplanmıştır.



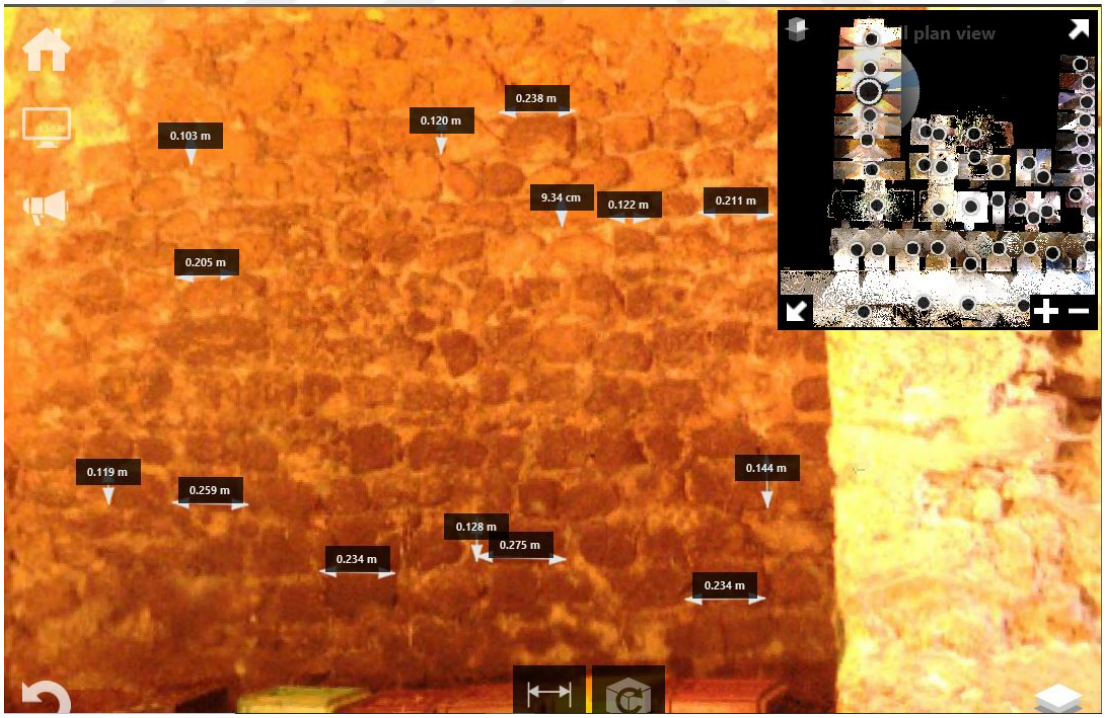
Şekil 4-90 : Z08 Mekanın Payandaları



Şekil 4-91 : Revak cephesi 1987, INP Arşivi: Revak cephesi 1987, INP Arşivi



Şekil 4-93 : kireç taş boyutları (3d lazer)



Şekil 4-92 : Moloz taş boyutları (3d lazer

4.2.4.2. Yatay Elemanlar

Kışla yapısının yatay elemanları; lentolar, kemerler, tavanda ise üst strüktür ve üst kaplama elemanlarıdır.

- Lentolar

Yapıda bazı dikdörtgen açıklıkta ahşap lentolar görülmektedir (Şekil 4.75, 4.79). Ahşap lento bulunmayan açıklıklarda ise mülk sahipleri betonarme lento kullanarak açıklıkları desteklemişlerdir (Şekil 4.30 (b)).

- Kemerler

Yapıda revak cepheleri hizasında ve yapının iç mekanlarında giriş açıklıklarında ve geçiş açıklıklarında kesme taş kemer kullanımı görülmektedir. **Yapıda beşik, şişkin ve basık kemerleri kullanılmıştır (Doğan. Hasol, s.108).**

- Örtü sistemi

Mekanlarda daima ortada bir ya da iki çapraz tonoz, yanlarda ise beşik tonoz çatı yöntemi kullanılmıştır.

İki tonoz, yerel malzemelerle geleneksel tarzda, tuğla kalıp üzerine dolgu sistemiyle inşa edilmiştir.

- Çapraz Tonoz

Düz tuğla kalıbın inşa edilmesinin ardından, dolgu katmanları uygulanır (Şekil 4.98, 4.99). Bu aşamalar şu şekilde tariflenebilir;

- Birinci katman ikinci bir kalıp görevi görür. İlk aşamada, tonozun tepe noktasına kadar tonozun 4 köşesini doldurulur. Bu birinci tabaka kireç harç ve moloz taştan oluşmaktadır.

- İkinci katman ise sıkıştırılmış kum + saman (ısı yalıtımı görevi görmektedir) + tuğlaların parçalarından (özel bir firinda pişirilmiş tuğla atığından) oluşur. Geleneksel olarak bu katman taş rulo ile sıkıştırılmaktadır.

- Son aşamada birkaç kat sıkıştırılmış harç uygulayarak maksimum 15 cm kalınlığında, yağmur suyu drenajı amacıyla oluklara doğru %2-5 eğim elde edilmektedir.

- Beşik Tonoz

Teller kullanılarak çalışılan kalıp sistemidir (Şekil 4.100). Diğer tonoz tiplerinden tek farkı, tonoz boyunda taştan iki yan duvarın eklenmesi, kiriş rolü oynaması ve tonozun eğriliğinin açılmasını önlemesidir. Bu duvar tonoz yüksekliğinin dörtte biri kadardır. Tonozun hemen ayaklarından başlamaktadır.

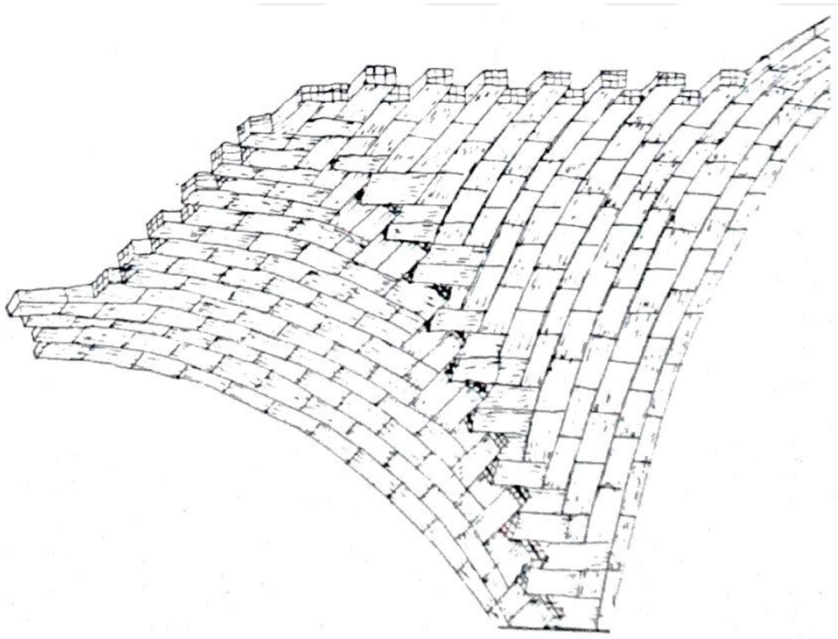
Ayrıca tonozun boyu 4 metreyi geçtiği takdirde, tuğla kemer ekleme yoluna gidilmektedir (Z14 Mekanında görebiliriz).



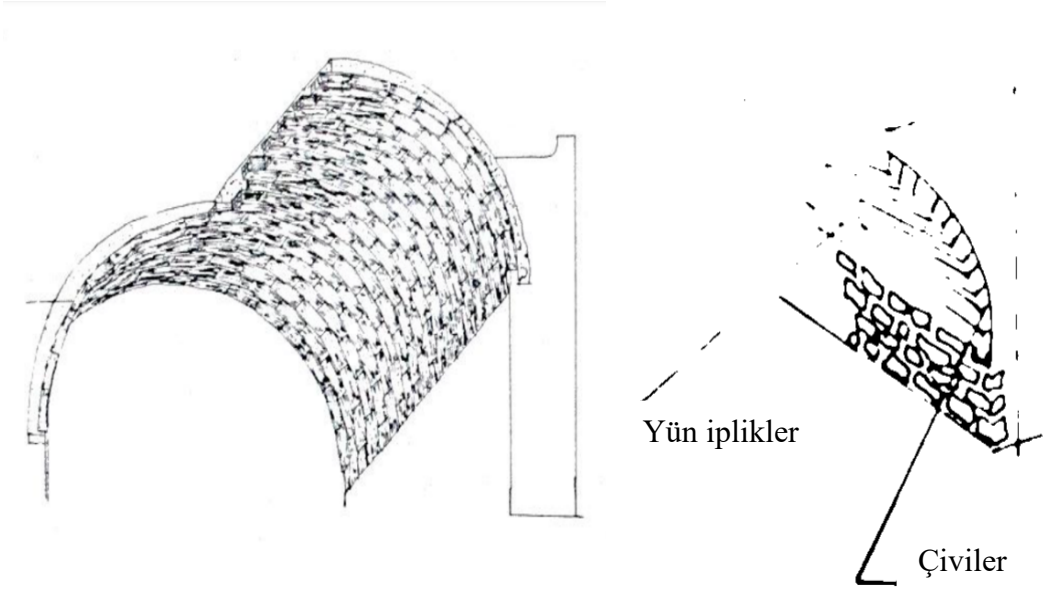
Şekil 4-94 : 1987 yılında revak restorasyonu sırasında tonoza ait kalıp işi, INP arşiv

- Üst kaplama

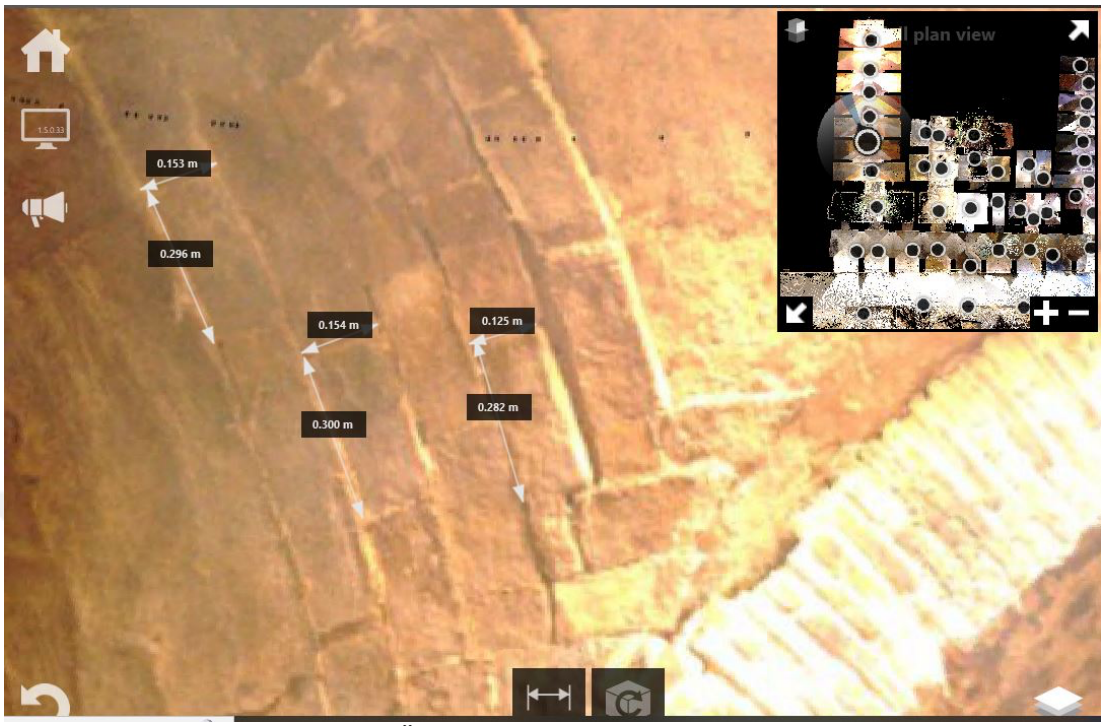
Üretilmiş olan tonozların üst tabakasında harç, agrega, sıkıştırılmış toprak ve son olarak bir harç ve bir kireç sıvası katmanları bulunmaktadır. (Şekil 4.93) (Ammar, 2005, s.134-135; Breitman, 1986, s 67-69).



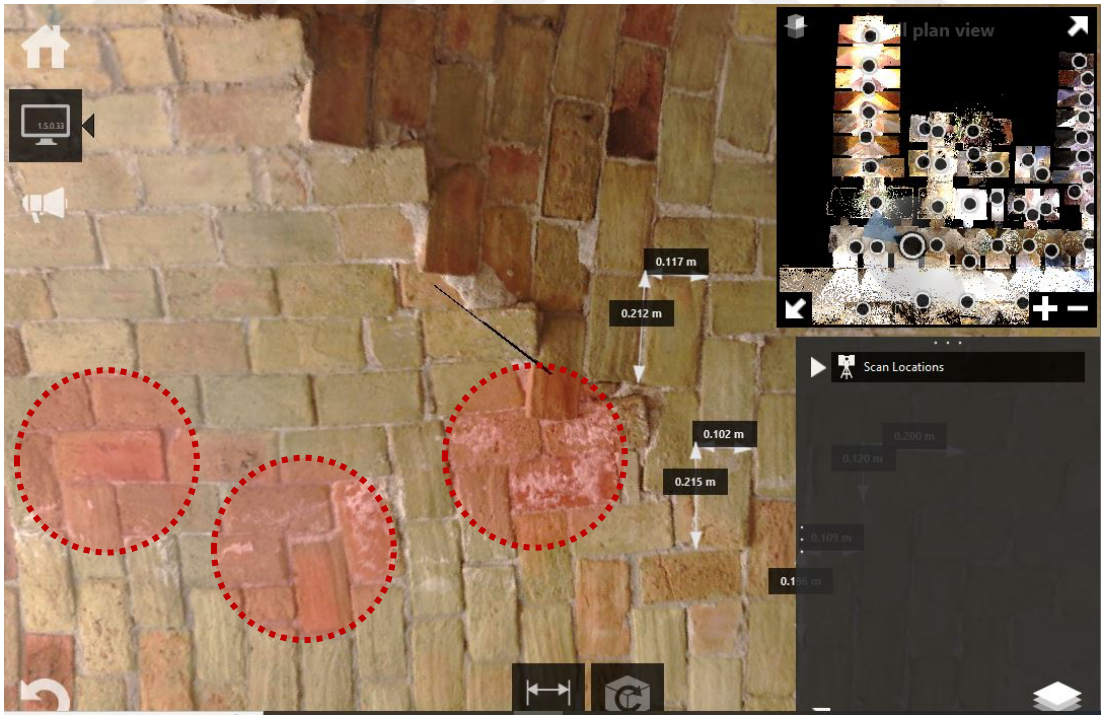
Şekil 4-95 : Çapraz Tonoz örtü sistemi (Ammar, 2005, s.134-135 ; Breitman, 1986, s 67-69)



Şekil 4.96 : Beşik Tonoz örtü sistemi (Ammar, 2005, s.134-135 ; Breitman, 1986, s 67-69)



Şekil 4-97 : Özgün Tuğla (Z08 Mekanın içişinde)



Şekil 4-98 : Yeni Tuğla (Revakta)

4.3. TERSANE BİNANIN KORUMA DURUMU

Ghar el Meleh Kışlası için, Ghar el Meleh Belediyesi ve I.N.P kurumları tarafından yürütülen bazı restorasyon müdahaleleri bilinmektedir.

İlk restorasyon müdahalesi (1987), cephaneliğin 12 mekânlı serisinden önce gelen revak çatısının yeniden inşası olarak tanımlanabilir. Revak daha sonraki dönemde çapraz tonozlu bir çatı ile örtülmüştür (Şekil 4.96).

Müdahaleler için kullanılan teknikler pişmiş tuğla ve sıva kullanımına dayanmaktadır. Bu amaçla, yeni çatının hava koşullarına karşı korunmasını sağlamak için yeterli bir sızdırmazlık sistemi kurulmuştur.

İkinci restorasyon müdahalesinde (2019) ise cephenin onarmı ve kolonların güçlendirilmesi hedeflenmiştir. Belirtilen iki müdahaleden bu yana binaya iki mekân (Z13 ve Z14) dışında herhangi bir müdahalede bulunulmamıştır.

Yapı içerisinde bulunan üç mekan (mekan Z03, Z10, Z18) terkedilmiş halde ikenve on yedi mekan kullanılmaya devam etmiştir. Bu mekanların balıkçılar için depo, ahır, motor tamirci atölyesi, demirci atölyesi, mermer cila atölyesi, tekne imalatı için marangoz atölyesi gibi işlevleri bulunmaktadır.

Z16 mekanı, işlevinin bina üzerindeki olumsuz etkisi nedeniyle INP tarafından kapatılmıştır. Z08 mekanı ve Z12 mekanı ise halen binanın temel unsurlarını korumaktadır.

Z13, Z14 mekanlarının, kullanıcıları tarafından restore edilerek restorant veya kafe olarak kullanılması planlanmaktadır. Z09, Z13, Z17, Z19 mekanları ise kısmen hasarlı veya harap durumdadır.

Sonuç olarak, mekanların mevcut durumu incelendiğinde bir takım güçlendirme ve restorasyon müdahalelerinin elzem olduğu anlaşılmaktadır.

4.3.1. Hasar Nedenleri

Hasarın ve bozulma sürecinin nedenleri anlaşılmadan yapılacak olan müdahalelerin hata payı büyüktür veya teşhis doğru yapılmadığı için işlem amacına ulaşmaktan uzak olabilir. Hasarın nedeni ortadan kaldırılmadığında bozulma devam eder ve harcanan zaman ve emek boşa gitmiş olur. Ayrıca gecikmeden dolayı hasar artabilir ve başka sorunlar ortaya çıkabilir (Keser, İstanbul 2000).

Çalışmanın vaka inceleme bölümünde, bozulma sürecinin nedenleri iki kategoriye ayrılmıştır. Bunlar; doğal nedenler ve insan kaynaklı nedenlerdir.

4.3.1.1. Doğal Nedenler

Kışla binası uzun yıllar doğanın çeşitli etkileri ve özellikle denize olan yakınlığı nedeniyle yıpranmakta ve sürekli bakım sağlanmadığı için ciddi bozulmalar görülmektedir. Sıcaklık farkları ile malzemeler yorulur ve aşınır. Bina içindeki suyun kılcal olarak ilerlemesi yapı malzemelerine de zarar verir. Zeminden yükselen nem, yapıyı ıslatarak taşıyıcı sistem üzerindeki yükü artırmakta, ayrıca duvar yüzeyine taşıdığı tuzların buharlaşmasını sağlamakta, duvarın fiziksel ve kimyasal yapısında çiçeklenmeye neden olmaktadır. Çatı kaplamasının bozulması veya yağmur sularının binadan hızlı bir şekilde tahliye edilememesi, çimlenmeye ortam hazırlamaktadır.

Özellikle kolay aşınabilen kalker taşlarla inşa edilen anıtlarımızda yağmur suyunun yüzeyden akarken korozif etkisi de önemli hasarlara neden olmaktadır. Ayrıca rüzgârın, özellikle deniz tuzu ve kumla birleştiğinde hızlı ve şiddetli yüzey aşınmalarına neden olduğu bilinmektedir.

4.3.1.2. İnsan kaynaklı Nedenler

Ghar El Meleh Kışlası'nda birçok kullanıcının müdahalesi bilinmektedir. Bina kolonizasyon sırasında Fransızlar tarafından kullanıldığı dönemde önemli ölçüde zarar görmüştür. Buna ek olarak, bu yapıların kiralanması son 40 yıldır binanın bozulmasına yol açan işlevler tarafından işgal edilmesine ve zarar görmesine neden olmuştur (bkz. sf. 86).

Genel bakımın sık yapılmamasına bağlı olarak geçen zaman ve binanın bazen uygunsuz kullanımı, binanın pek çok unsuruna zarar vermiştir.

Ayrıca bina sahipleri tarafından yapılan onarımlar sırasında yapıya uygun olmayan müdahalelerde bulunulmuştur.

Z01 ve Z06 mekanları, çimento harcı ve tuğla duvarlar örülerek birbirinden ayrılmıştır. (Çizim C.57 & C.58). Buna ek olarak, bu mekanların güney cephesi hizasında giriş kapıları, kemerli açıklığından daha küçük bir kapı ilavesi bulunacak şekilde değiştirilmiştir. Yeni kapı ile açıklık arasında kalan boşluk tuğla ve çimento ile doldurulmuştur (Çizim C.56, C.58, Şekil 4.78,4.79, 4.82, 4.83, 4.85).

Oldukça fazla mekanın iç kısmında ve cephe yüzeylerinde da çimento harcı kullanılmıştır. (Çizim C.56, C.58)

Öte yandan, Z11 mekanının kapısı hizasında betonarme lentoların kullanıldığı (Resim 4.30), Z20 mekanının tonozlu çatısının değiştirilmesi sırasında kirişli betonarme yapı kullanımına başvurulduğu (Şekil 4.67, 4.68) ve çatının açıkta kalan tonozlarının Z14 mekanında olduğu gibi beton şap ile kapatıldığı görülmektedir (Çizim C.50, C.54).

4.3.2. Hasarlar

Ghar el Melih Kışlası doğal veya insan kaynaklı bazı etkenler sebebiyle zaman içinde hasar görmüş ve yapıda çeşitli bozulmalar meydana gelmiştir. Yapıdaki bozulmalar gözlem ve teknik incelemeler ile saptanmış ve hasar tespit paftaları üzerinde belirtilmiştir. Bu aşamada bozulmalar iki kategoriye ayrılmaktadır; strüktürel bozulmalar ve malzeme bozulmaları.

4.3.2.1. Strüktürel Hasarlar

Tavandaki açıklıklar seviyesinde ve birkaç duvarın alt kısmında derin hava hücreleri veya taş yüzeylerinin yıpranması ile kendini gösteren bir bozulma tespit edilmektedir. Bu doğal fenomen, kötü hava koşullarında fiziksel (yağmur) veya mekanik (rüzgar) erozyondan kaynaklanmaktadır.

Z03, Z06, Z08 ve Z13 mekanlarında duvarlarının zemine yakın kısımlarında göçükler olduğunu görülmektedir (Çizim C.2, C.4, C.57, C.58, C.63, C.67). Bu durum aynı zamanda, kaplamada ve duvarda ilerleyen erozyona neden olan sudan kaynaklanmaktadır.

Z06 ve Z08 mekanlarında tavan döşemesinin kısmen yıkılmış olduğu görülmektedir. Z08, Z09, Z13, Z17 ve Z19 mekânlarda ise tavan döşemesinin kaybı daha büyük boyuttadır (Çizim C.50, C.52, C.54, C.55).

Yapının ana yığma duvarlarında belirgin bir bozulma görülmezken, Z08 mekanının bazı kısımlarında düşey çatlaklar oluşmuştur (Çizim C.69, C.70, Şekil 4.98). Revağın tonozlu çatısında uzun bir yatay çatlak oluşmuştur (Çizim C.50, Şekil 4.96).

Güney cephede görülen diğer bir hasar, birinci revak kemerinin yapısal deformasyonudur (Çizim C.50, C.51).



Şekil 4-99 : Revak tavanı

4.3.2.2. Malzeme Hasarları

Kışlanın tepenin eteğinde kabuk bağlamış, yetersiz havalandırılmış ve yetersiz aydınlatılmış olan binası, malzemelerinin hızlı bir şekilde bozulmasıyla karşı karşıyadır. Bina bu nedenle oldukça gelişmiş yorgunluk belirtileri göstermektedir.

Bu belirtiler özetle şu şekildedir:

- Taş bozulmaları

Revağın dış cephesini oluşturan taş yüzeylerde malzeme ve yüzey kayıpları gözlemlenmektedir (Çizim C.56, C.59, C.60, C.61, C.62). Yapı içerisinde ise hem iklimsel şartlar hem de kullanıcı müdahaleleri sonucu ciddi yüzey kayıpları meydana gelmiştir. Payelerde ise hem yüzey kaybı (<5 cm), hem malzeme kaybı (>5 cm), hemde çatlaklar gözlemlenmektedir (Şekil 4.94; Çizim C.70, C.69). Duvarlarda ve tavanlarda çok belirgin nem lekeleri ve koyu küf lekeleri görülmektedir.



Şekil 4-100 : Güney Cephesi (Taş bozulmaları)

Sıva dökülmelerinin ardından moloz taşlarda malzeme kayıpları (erozyon), kristalleşmeler oluşmuştur (çiçeklenme). Bu bozulma, daha çok kireç taşlarında görülen ve taşın toz halinde yeni tabakalar üreterek kendini gösterdiği bir bozulma türüdür. (Şekil 4.26, 4.29, 4.43).

Güney Cephedeki yağmur suyu borusu silmelerinde de malzeme kayıpları meydana gelmiştir. Yapının revak bölümünde, dış cephede bulunan kesme taşlarda ciddi taş kayıpları görülmektedir (Çizim C.56, C.59, C.60, C.61).

- Birikinti Kirlilik

Tuğlaların ve taşların kendi yapısından veya is ve partiküller gibi atmosferik hava kirleticilerine maruz kalmış taş yüzeylerinde ve daha çok karbonatlı taşlarda yaygın bir şekilde görülmektedir.



Şekil 4-101 : Revak Tavanı (Tuğla bozulmalar)

- Tuğla bozulmaları:

Açıklıkların kemer ortasındaki tuğla profilleri hasar görmüş, tuğla kaybına uğramıştır. Bina mekanlarının büyük bir kısmının tavan döşemelerinde de tuğla kaplama kayıpları meydana gelmiştir (Çizim C.50, C.51, C.52, C.53, C.54, C.55). Revak restorasyonu sırasında kullanılan yeni yapı sarı, turuncu ve kırmızı renk farklılığına sahip kısımlar içermektedir (Şekil 4.98). Bu renk kodlaması kırmızı olanın en çok zarar gören renk olduğu ve tuğlanın çok piştikçe özelliğini kaybettiği anlaşılmaktadır.

- Otsu / Odunsu bitkilenme

Bitki örtüsü, duvarda daha fazla kök salma olasılığının olduğu yerde gelişir. Böylece revağın cephesinde, açıklıklar ve çatılar seviyesinde birçok kısımda bitkilenme görülmektedir (Şekil 4.99, 4.102). Bitkler; sıvanın altına, tavanın ve duvarın içine girerek nem için yeni giriş yolları oluşturmaktadır.



Şekil 4-102 : Revak Tavanı.

BEŞİNCİ BÖLÜM

5. “GHAR EL MERLEH” KIŞLASI MÜDAHALE ÖNERİSİ:

Ghar el Meleh Cephaneliği’nin restorasyonu, yanlış kullanımı ve binanın sürekli bozulması nedeniyle daha da elzem bir eylem haline gelmektedir. Ayrıca bu anıtın turistik bölgelere giden bir yol üzerinde yer alması nedeniyle güçlendirilmesi de kaçınılmazdır. Ancak bu doğrultuda bir restorasyon önerisi yapılmadan önce bu yapının erken dönem durumunun incelenip tespit edilmesi gerekmektedir.

5.1. RESTİTÜSYON

INP ve ulusal arşivler tarafından sağlanan çeşitli belgeler incelenmiştir. Bu belgeler esas olarak geçmişte çekilen fotoğraflar ve elle çizilmiş eski rölövelerden oluşmaktadır. Neji Djaloul ve Ahmed Saadaoui tarafından yazılan eski metinler ve yayınlar kışla binasının tarihi, gelişimi ve olası dönüşümünü incelemektedir.

5.1.1. Restitüsyon Sorunları

Kaynak yetersizliği nedeniyle, binanın orijinal formunun tamamı tam anlamıyla restore edilememektedir. Bu noktada asıl sorunun binanın kuzey ucunda bulunduğu söylenebilir.

Çalışma binasının kuzey ucunda yeni binalar inşa edilmektedir, bu nedenle kuzey sınırları oldukça değişkendir. Bazı mekanlar 12 m uzunluğunda oldukça dar iken, diğerleri ise 45 m'ye ulaşmaktadır (Z08).

Aynı zamanda, bu mekanların orijinal durumları bilinmediği için, restitüsyon kapsamında mevcut yapı yerleşkesinde faaliyet gösterilmesine karar verilmiştir. Bu nedenle, bu müdahaleler mekanlarda yapılan belirli değişikliklerle sınırlanacaktır.

5.1.2. Plan Restitüsyonu

Ghar el Meleh Kışlası’nın planı tek kattan oluşmaktadır. Mevcut dış duvarlar özgün hali ile bırakılıp, iç duvarlar kireç taşından, iç kemerler ise tuğla ile inşa edilmiştir. ASM tarafından elde edilen eski rölöveden (EK A.9, C.72) referansla, Z10 mekanında girilemeyen planın eksik kısmı tamamlanmıştır.

Z08, Z09, Z11 ve Z17 mekanlarına niteliksiz olarak eklendiği tespit edilen, küçük odaların kaldırılması önerilmektedir (Şekil5-2, Çizim C.72) (İşlem kodu 3*B olarak adlandırılmıştır) .

Z02, Z03, Z04, Z05, Z06 ve Z10 mekanlarında açıklıklar niteliksiz duvarlarla kapatılmıştır (Çizim C.72, C.74). Bu doğrultuda bu eklemeler özgün olmadığı için kaldırılmıştır (İşlem kodu 1*B olarak adlandırılmıştır).

Giriş mekanlarıdaki birçok ana açıklığın eski belgelere göre yeniden oluşturulması önerilmektedir. Z08 ve Z05 mekanlarının kapıları orijinal duruma en yakın olanlardır (Çizim C.72). Bu doğrultuda, bu kapı modelinin binanın tüm mekanlarında kullanılması önerilmektedir (İşlem kodu 2*A olarak adlandırılmıştır).

Duvarlarda oluşmuş olan deformasyon ve eksilmelerin bütünlemesi önerilmiştir (İşlem kodu 5*B olarak adlandırılmıştır) .



Şekil 5-1: Niteliksiz ek



Şekil 5-2 Z08 Mekanda niteliksiz ek

5.1.3. Tavan Planı ve Çatı Restitüsyonu

Z08 mekanında bulunan kubbe tavanı ve diğer alanlarda görülen çapraz tonoz örtüleri özgün hali ile günümüze kadar ulaşmıştır. Ancak yıkılmış olan tavanın eski belgelere dayanarak restitüsyonu ve yeniden inşa edilmesi önerilmiştir(İşlem kodu 4*A,B olarak adlandırılmıştır).

Orijinal tavanın görünümü, Tunus eski şehrinin geleneksel mimarlığında mevcut olan tavanların incelenmesiyle ortaya çıkarılabilir. Tunus eski şehrindeki 19. yüzyıl binalarında en yaygın görülen yöntem, üzerine kireç harçları uygulanan ezilmiş taşların yer aldığı bir toprak tabakasıyla oluşturulan kompakt düz teraslardır. (Revault, 1978, s 59-60). Ayrıca dökülmüş olan tuğla kaplamaların tamamlanması önerilmiştir.

Günümüzde binanın yeni tuğla bacaları, bu binanın çatısındaki açıklıkların orijinal modeline sadık kalmamaktadır (Şekil 5-3). Bu bacaların kaldırılması ve benzer dönem binaları (Ghar el Melih kaleleri) referans alınarak tamamlanması önerilmektedir (Şekil 5-4, Çizim C.74).



Şekil 5-3: Kışla binasındaki orijinal olmayan çatı açıklıklarından iki örnek.



Şekil 5-4: "Ghar el melih" kalesinin orijinal çatı açıklıklarının örneği.

4.1.1. Dış Cephe ve Kesitler Restitüsyonu

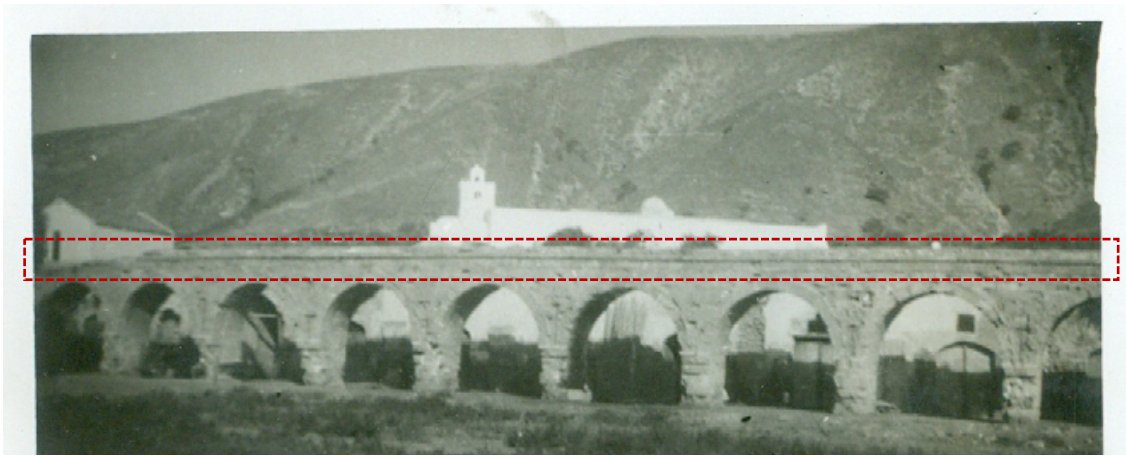
Z01, Z02, Z03, Z04 ve Z06 mekanlarına girişlerin ana kemerlerinde niteliksiz kapılar görülmektedir. (Çizim C.72, C.73). Z08 ve Z05 bölümlerinin kapıları orijinal durumuna en yakın olanlardır (şekil 5-5). Bu doğrultuda, bu kapı modelinin yapının tüm mekanlarında kullanılması önerilmektedir (İşlem kodu 1*A olarak adlandırılmıştır).

Z01 mekanının ana cephesinin üst kısmının bitişik duvarla aynı yüksekliğe ulaşacak şekilde inşa edildiği açıktır (Çizim C.73). Bu nedenle tamamlanması gerektiğine karar verilmiştir. (İşlem kodu *A,B olarak adlandırılmıştır).

Kapıların üst kısımlarında güney görünümdeki tüm açıklıkların sonradan açıldığı anlaşılmaktadır (Çizim C.73). Sonuç olarak, bu açıklıkların kapatılması önerilmektedir. (İşlem kodu 2*B olarak adlandırılmıştır). Ayrıca moloz taş duvarlardaki sıva izlerinden dolayı tüm moloz taş duvarların orijinal yerinde sıva ile kaplanmasına karar verilmiştir.



Şekil 5-5:Z08 ve Z05 mekanlarındaki kapılar orijinal haline(INP Arşiv 1987)



Şekil 5-6: Güney cephe (INP Arşiv 1987)



Şekil 5-6 : 5 adet kemerli açıklık orijinal haline (INP Arşiv 1987)

Güney cephenin iki yanı hizasında kaybolan kornişin, eski fotoğraflarda izleri görülmektedir (şekil 5-6). Bu doğrultuda restitüsyonu önerilmiştir (İşlem kodu 7*A, B olarak adlandırılmıştır).

Z20 mekanının güneyindeki duvarda 5 adet kemerli açıklık vardır. Açıklıklar, yapı için uygun olmadığı düşünülen 101 cm yüksekliğindeki moloz taş duvarla kısmen kapatılmıştır. Bu eklemeler orijinal olmadığı için kaldırılmasına karar verilmiştir (şekil 5-7). (İşlem kodu 8*A,B olarak adlandırılmıştır).

Revakın cephe hizasında olan kesme taş duvarın yıkılan kısmının restore edilmesine karar verilmiştir (İşlem kodu 5*A,B olarak adlandırılmıştır).

Binanın güney cephesi seviyesinde ve birkaç mekânın her bir giriş cephesi seviyesinde ve 1987'den kalma INP arşivinin fotoğraflarına atıfta bulunarak, birkaç değişiklik not edilmiştir:

- Z06 mekanının cephesinde kapı yerinde niteliksiz bir pencere tespit edilmiştir.
- Z08'in güney cephesindeki nişlerin özgün olmadığı tespit edilmiştir. İzler, kapının orijinal açıklığını göstermektedir (ek,).
- Z13 ve Z14 mekanlarının restorasyonunda müvekkil adına İNP tarafından yeni kapı ve iki cephede taş söve kullanıldığı tespit edilmiştir.
- Z11 mekanının cephesinde güney görünümündeki izlere göre bir kapının kapalı olduğu tespit edilmiştir.

Sonuç olarak, kapının yapı üzerindeki izlerine göre (şekil 5-8) özgün açıklığın yeniden oluşturulması önerilmektedir. Daha önce de açıklandığı gibi Z08 ve Z05 mekanlarındaki kapılar orijinal haline en yakın olanlardır. Bu nedenle yapının tüm mekanlarında bu kapı modelinin kullanılması önerilmektedir. (İşlem kodu 3*A, B olarak adlandırılmıştır).



Şekil 5-8: Açıklıkların kapanma izleri(INP Arşiv 1987)

5.2. RESTORASYON KARARLARI VE MÜDAHALE ÖNERİLERİ

Ghar el Meleh Kışlası ile ilgili bu tezdeki kasıtlı müdahaleler, çeşitli yapı elemanlarının tadilatı ve bakımı, binanın ahengi ve bütünlüğünü tehlikeye sokan orijinal olmayan eklemelerin onarımı ve sökülmesi, binada yaygın olan nem probleminin çözülmesi gibi eylemlerin uygulanmasıyla binayı sağlıklı bir şekilde restore etmeyi amaçlamaktadır. Ek olarak, çeşitli kırık veya kayıp elemanların onarımı ve değiştirilmesi düşünülmektedir.

5.2.1. Sağlamlaştırma

5.2.1.1. Taşıyıcı sistemin sağlamlaştırılması

Yapıda ciddi nitelikte bir taşıyıcı sistem hasarı gözlenmemiştir. Ancak hasar analizinde derin çatlak olan bölgelerde kenetle sağlamlaştırma uygulaması yapılacaktır.

5.2.1.2. Malzemelerin sağlamlaştırılması

Yapının iç yüzeylerinde iklimsel koşullar, yanlış uygulamalar ve malzemenin özellikleri nedeniyle yoğun bir malzeme ve yüzey kaybı gerçekleşmiştir.

Taş yüzeylerin farklı teknikler kullanılarak sağlamlaştırması için detaylı araştırma yapılması uygun bulunmuştur. Kullanılanacak yöntemin taş koruma konusunda uzman ekipler tarafından yapılacak analizler sonucunda belirlenmesi ve uzmanlar tarafından uygulanması gerekmektedir.

Tüm Moloz Taş yüzeylerinde farklı teknikleri ile onarımlar yapıldıktan sonra özgün sıva ile kaplanmaktadır.

Ayrıca kesme taşlarda farklı tekniklerle yapılan onarımlardan sonra, derzler özgün harcın (kireç harcı) ile kaplanmalıdır[9] .

[9] Uygun bir sonuç elde etmenin en iyi yolu, kalan eski derzlere uymaktır, eski derzlerin rengini, kalınlığını (2cm) ve malzemesini olabildiğince tam olarak bulmak gerekir çünkü derzler, taşın doğası kadar bir duvarın görünüşü kadar önemlidir.

"Derz onarımı sırasında duvarı oluşturan örgü malzemesinin ve özgün harcın yeni dolgu malzemesi ile uyum göstermesi gereklidir "(Beckmann,1995).

Yapının geçmişten gelen niteliklerini korumak amacıyla malzeme kaybı gözlemlenen paye ve başlık yüzeylerinde bütünleme yerine sağlamlaştırma önerilmiştir.

5.2.2. Bütünleme

Hasar görmüş, günümüze kadar korunamamış veyahut parçaları eksik olan özgün mimari unsurların karakterine uyumlu olarak entegrasyonu uygun teknikler ve orijinal malzemelerin kullanımı ile tamamlanacaktır. (Ahunbay, 2009, s96).

Bu işlem özellikle Z05, Z13, Z08 mekanlarında yer alan kısmen yıkılmış olan tavanlar ve duvarlar için tavsiye edilmektedir.

Beşik ve tonoz tavanlarda, düşmüş olan tuğla kaplamaları tamamlanacaktır. Eksik tuğla kaplama tavanlarına boyutları ve renkleri eşit ya da özdeş dikdörtgenler ile tamamlanacaktır.

Hasar analizinde malzeme kaybı (>5cm) olduğu belirtilen bölgelerde (Güney cephe yüzeylerinde), kapı ve tavandaki pencereler kenarlarında oluşan malzeme kayıplarının özgün malzemeye uygun olarak ile değiştirilmesine ve yüzey kaybının 5 cm'den az olduğu yerlerde, onarım harcı ile bütünlenmesine karar verilmiştir.

Mekanın kullanımına bağlı olarak, bazı mekanlarda döşeme için belki taş levhalar veya geleneksel karo siman uygulanacaktır.

5.2.3. Bakım ve Onarım

Su sızdırma problemini çözmek için öncelikle terasa özel bir dikkat gösterilmelidir.

Çatının zemini düzensiz olup, yıkılmış kısımlar ve çok sayıda bitki vardır. İlk adımda şap kalıntılarının temizlenmesi gerekir. Çatının üstünde bir ihtiyaç varsa dolgu eklenmesi (Gerekirse doldurun veya enjeksiyon yapılması). Ardından tesviye

tabakasını, ardından yalıtım tabakasını ekleyin ve sonunda periyodik bakım ihtiyacı olan şapı yapın. Şap aynı kireçtaşı karışımından yapılmalıdır.

Bitki örtüsü, sıvanın altına ve duvarın içine çökerek nem için yeni giriş yolları oluşturur.Bitki örtüsünün ortadan kaldırılması, gelişimini derinlemesine tahmin edemediğimiz andan itibaren zor bir iştir. Dolayısıyla bu bitki örtüsünün yapısını temizlemek için daha fazla teknik kullanma ihtiyacı. Uygulamadan önce bu tekniklerin taşın özelliklerini değiştirmeyeceğinden emin olunmalıdır.

İkinci aşamada, nem izinden etkilenen duvarların sıvalı yüzeylerine raspa yapıldıktan sonra kireç esaslı bir sıva uygulanmalıdır. Çok hasarlı duvarlar için, anti nem maddelerle karıştırılmış sıva yanı sıra epoksi boya uygulamaları da çözüm olarak düşünülebilmektedir.Tüm orijinal ahşap elemanlar üzerinde onarım ve bakım çalışmaları yapılması gereklidir.

5.2.4. Malzeme (Yüzey) temizliği

Hasar analizinde belirtildiği üzere yapıda rutubet, sıva dökülmesi ve bitki oluşumu gibi sorunlar mevcuttur. Yapının sağlamlaştırma ve bütünleme müdahalelerine uygun duruma getirilmesi için iç ve dış duvarlarda bulunan sıvaların temizlenmesi gerekmektedir. Cephe yüzeyleri ise laboratuvar raporu doğrultusunda mekanik, ya da kimyasal yöntemlerle temizlenecektir.

Mimari elemanların kirlenme durumu farklı kaynaklardan etkilenmesinden dolayı, her bir kir türü uygun yöntemlerle ele alınmalıdır.

5.2.5. Niteliksiz Ögelerin Kaldırması

Bina kullanımda olduğu süre içinde yapıya müdahalelerde bulunulmuş, mekanlar birbirinden moloz taş duvarlar örülerek bölünmüştür. Aynı dönemde yapının bazı kapı açıklıkları da moloz taş duvar ve tuğla duvar örgüsüyle kapatılmıştır. Bu duvarların kaldırılması ve kapatılmış açıklıkların yeniden açılması gerekmektedir.

Bu doğrultuda Z02, Z03, Z04, Z05, Z08, Z09, Z10, Z17 ve Z20 mekanlarında inşa edilen yeni duvarların ve yeni odalar yıkılması gerekmektedir.Z05, Z16 ve Z18 mekanlarda mevcut niteliksiz asma ahşap araktı kaldırılması gerekmektedir.

Üzerinde çimento esaslı sıva olan duvarların çıkarılması (ana cephe dahil) ve ardından kireç bazlı harçla kaplanacaktır.

5.2.6. Yeniden yapılması

Z20 mekânında tavanların özgün mimari esaslara uygun olarak yıkılması ve yeniden yapılması önerilmektedir. Orijinal olmayan sıva (çimento sıva), modern tavanı kaplamaları ve beton kolonlar sökülerek (Z20), zemin ve duvarlar orijinal durumuna yerel ve yeterli malzemeler kullanılarak restore edilmelidir.

Z08 ve Z09 mekanlarında strüktürel eleman olan çatı tamamen yıkılmıştır, bu bölümün yeniden inşa edilmesi gerekmektedir.

Niteliksiz kapıların kaldırması ve restitüsyona göre orijinal model ile değiştirilmesi yerinde bir müdahale olacaktır.

5.3. KIŞLA BİNASININ YENİDEN İŞLEVLENDİRİLMESİ



Şekil 5-9: kışla ve iki kalenin görünümü (3 boyutlu yazar tarafından yapılmıştır)

5.3.1. Kavramsal yaklaşım

Nesiller arası uyum ve dayanışmanın tek teminatı olan bu kültürel varlıkların tahrip edilmesinin ve bozulmasının önlenmesi uzun zamandır beklenen bir ihtiyaç olarak tanımlanabilir.

Bu durum restoratörleri korumaya dayalı bir yaklaşım oluşturmaya sevk etmiştir. Bu da ancak ziyaretçilere kışla binasını art arda sıralanan diziler halinde keşfetme fırsatı vermekle mümkün olacaktır. Görünür, hafif yapı ve malzemelerin

sistematik kullanımı, binanın tarihi şeffaflığını korumasını ve çalışmanın geri döndürülebilir olmasını sağlayacaktır.

Ana hedef, kışla binasının eski imajına yeni bir değer kazandırarak onu canlandırmak, geçmiş ile bugün, eski ile yeni arasında bir ittifak fırsatı sağlamak olacaktır. Mesele dünün mimarisine zarar vermek değil, çağdaş mimari mekânsallığın yeni vizyonuyla uyumlu görünmesi için ona yeni bir hayat vermektir.

5.3.2. Projenin yaklaşımının özellikleri

Ana yaklaşım, kışla binasının restorasyonu ve iyileştirilmesi ikili sorununun bir parçasıdır. Aynı zamanda anıtın korunmasını ve muhafaza edilmesini sağlayarak tarihi eser olarak değerini artırır. Bu nedenle amaç, binanın iç ve dış özgünlüğünü koruyarak, anıtın mimari ve tarihi özelliklerine saygılı bir program uygulamak, anıt ile sunduğumuz faaliyetler arasında uyum ve bütünlük oluşturmaktır.

Ziyaretçilere binanın eski görünümünü ve zaman içinde geçirdiği farklı değişiklikleri göstermenin yanı sıra, aynı zamanda binanın morfolojisine uygun teknik çözümler sunmaya çalışılmıştır. Bu çözümleri ekonomik ve sosyal dinamiğe entegre ederek, tüm bölgeye ve özellikle de limana katma değer sağlayan gerçek bir yatırım haline getirme çabası olacaktır.

Mevcut mekandan en iyi şekilde yararlanmaya çalışılmış ve orijinal eserin ruhunu ve özünü koruyarak ona bir hatırlama, değişim ve karşılaşma alanı olarak yeni bir işlev kazandırılması hedeflenmiştir. Tarihi açıdan zengin kışla bınasını restore ettikten sonraki hedef, binanın yapısını veya orijinal mimari görünümünü etkilemeden, hem tanınabilir hem de geri döndürülebilir bir dizi teknik kullanarak, potansiyelini dikkate alan bir program aracılığıyla bu binayı geliştirmek olmuştur.

5.3.3. Ghar el Melh kışla'nin Yenilenmesi : Kültürel Tarihi restorasyon Eğitim Merkezi :

Bu yapıyı gelecek nesillere aktarmak amacıyla proje içerisinde hem mevcut yapılı çevrenin yenilenmesi hem de mekanın hafızasının canlandırılması hedeflenmiştir.

5.3.3.1. Binanın cephesine müdahale:

Anıtın dış aydınlatması için bir öneriyle başlanacaktır bunun sebebi, mirasın şehre ve çevresine daha kararlı bir şekilde dahil edilmesine katkıda bulunmasıdır. "Colmar Belediye Tiyatrosu" ve "Bradford Saint Blaise Meydanı" örneğinde olduğu gibi aydınlatma ögesi, ziyaretçilerin ilgisini çeken ve onları ziyaret etmeye teşvik eden bir vurgudur. (Şekil 5.10, 5.13).



Şekil 5-10 : Colmar belediye tiyatrosu için mimari aydınlatma (https://conceptlight.fr/lumiere-eclairag



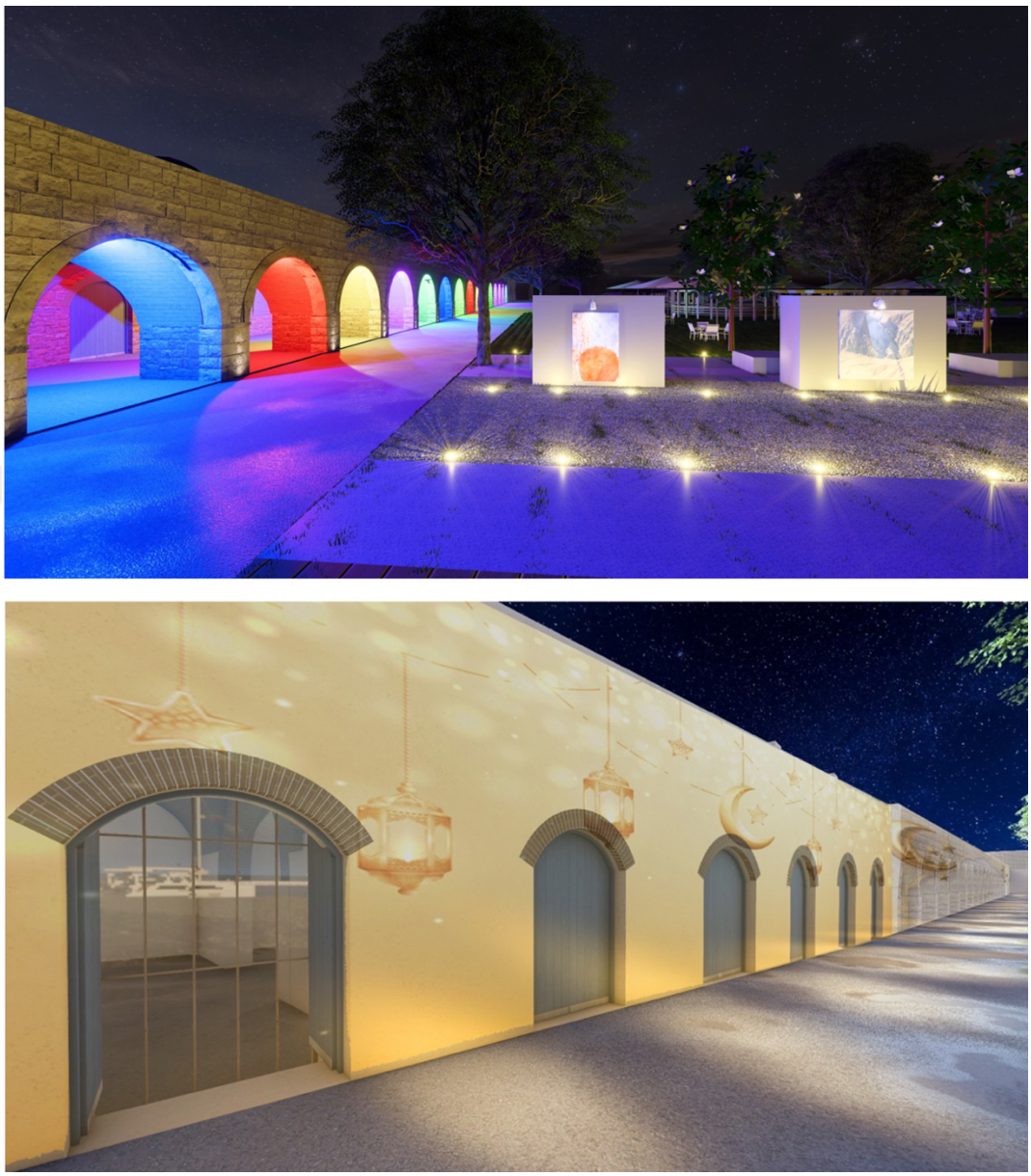
Şekil 5-12 : İsfahane'de 3 boyutlu haritalama



Şekil 5-11 : Beb Mnara Tunus 2023'te haritalama, TICDCE



Şekil 5-13 : Saint Blaise Meydanı için yeni bir yaşam, Bradford, Batı Yorkshire, 2017



Şekil 5-14: cepheye müdahale önerisi. (3 boyutlu yazar tarafından yapılmıştır)

Ayrıca kültürel, ulusal ve hatta dini etkinlikler sırasında gerçekleşmek üzere zaman zaman dış aydınlatmanın kurulabileceği de düşünülmelidir (Şekil 5.11, 5.12).

Ghar el Melh'de, Kurtuluş Günü, Ramazan ayı vb. gibi temaya göre 3d mapping tekniğini kullanarak cephede bir projeksiyonun kurgulanması mümkündür (Şekil 5-14). Bu tür bir projeksiyon, anıt bünyesinde üretilecek etkinlikler ile yapıyı turistik bir cazibe merkezi haline getirecektir. Örneğin, Ghar el Melh'de, insanların haftasonları

"Ghar el Melh gecesini" izlemek üzere mekana geldikleri belirli haftalık etkinlikler düzenlemek mümkündür (örneğin, Petra/Ürdün'de her çarşamba düzenlenen “Yıldızlar Gecesi”).

5.3.3.2. Binanın işlevsel planına müdahale :

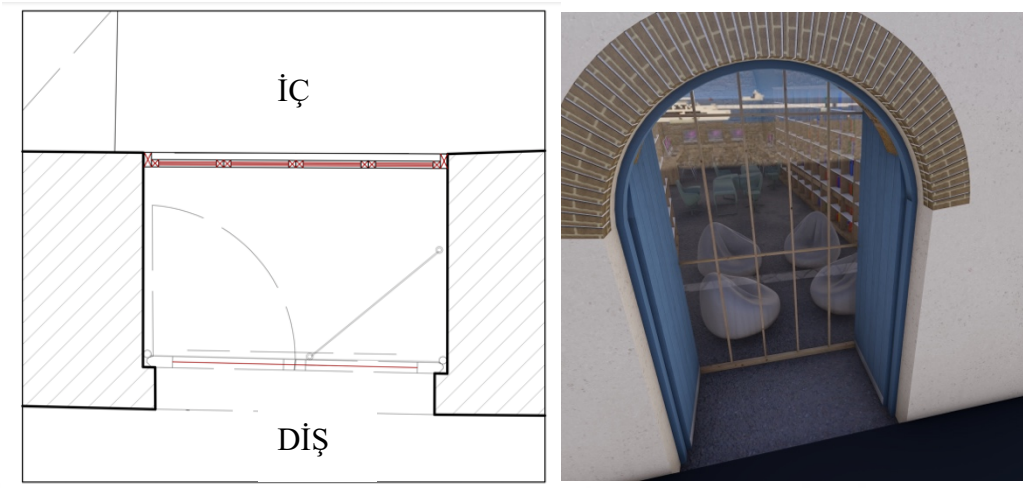
Binanın her bir bölümünde yeniden tahsis edilecek işlevlerin seçimi, her bir mekanın konumu, yüzey alanı, derinliği ve morfolojisine göre yapılmıştır. Her mekana farklı bir renk atanarak, tabelalar ve zemindeki renkli okların eşlik edeceği bir tür kromatik kod oluşturulmuştur (C.80).

- **Resepsiyon (Mekan Z.01)**

Acentelerin görev yaptığı bir bilet gişesinin yanı sıra iki bilgi masası bulunmaktadır. Ortada binanın açıklayıcı bir modeliyle rotaya genel bir bakış oluşturulması önerilmektedir. Ziyaretçilerin farklı alanlarda yollarını bulabilmeleri ve ziyaretlerine nereden başlayacaklarını bilmeleri için tabelalar oldukça önemlidir (C.81).

- **Kütüphane (Mekan Z02, Z03, Z04, Z05 ve Z06)**

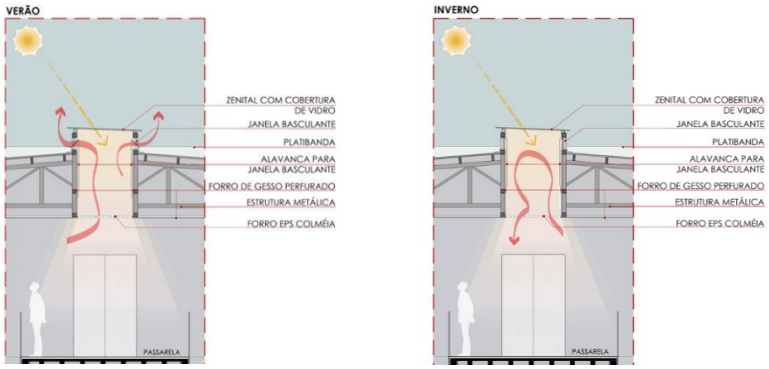
Mekanların (Z02, Z03, Z04, Z05 ve Z06) restorasyonu ve orijinal olmayan bölme duvarlarının kaldırılmasının ardından, iç mekan büyütülerek bu alanın bir kütüphane ve dokümantasyon alanına dönüştürülmesi önerilmiştir (C.81). Kütüphanede rahatsız edici parlamayı önlemek amacıyla, ısı üretmeyen ve dolayısıyla kitaplara zarar vermeyecek endirekt ve yansımalı aydınlatmalar tercih edilmelidir (Şekil 5-17 , C.86). Varlık ve yokluk dedektörlü armatürler kullanılarak sadece okuma köşeleri doğrudan ışıkla aydınlatılmalıdır. Tüm mekanlarda tamamen yeniden yapılacağı için sadece şap içinden geçen elektrik şebekesi tesisatı tercih edilmelidir ve mümkün olduğunca duvar ve çatıda çalışmaktan kaçınılmalıdır. Yapay aydınlatmanın yanı sıra, farklı odaların cephelerindeki açıklıklar ve ayrıca odaların yansıtıcı aydınlatmasını sağlayan çift sabit cam duvarlı zenital açıklıklar sayesinde mümkün olan doğal aydınlatma ve pasif havalandırma tercih edilmiştir (Şekil 5-17 , C.86) .



Şekil 5-15: Önerilen kapı/pencerenin ayrıntılı planı perspektif görünümü. (Yazar tarafından yapılmıştır).



Şekil 5-16: Müdahale öncesi ve sonrası



Şekil 5-17 : Curitiba Kültür Merkezi / HARDT Planejamento



Şekil 5-18: Kütüphane alanının perspektif görünümü (yazar tarafından yapılmıştır 3 boyut)





Şekil 5-19: kışlanın güney cephesinin ilk bölümü (yazar tarafından oluşturulan 3 boyut)

- **İdari bina (Mekan Z.07)**

Sessiz kütüphane alanı ile diğer alan arasında geçiş yapabilmek için, bu alanın halihazırda ev olarak kullanılan Mekan Z07'nin idari ofise dönüştürülmesi önerilmektedir. Bu bölüm, yönetici ofisi, küratör ofisi, toplantı odası, depo + teknik odadan oluşmaktadır (C.82).

- **Mimari laboratuvar (Mekan Z.08)**

"Bilinmeyen bir şey sevilemeyeceği" için, ulusal mirasın tanınması, bu mirasla duygusal bir bağ kurulması ve öneminin farkında olunması hayati önem taşımaktadır (C.82).
Anıtın, mimarisini ve tarihini tanıtmak için kullanılacak olan bu alan, hem antik yapı malzemeleri ve aletleri sergisine hem de her yaştan ziyaretçinin doğal taşa

dokunmasını, toprak ve sıvayla uğraşmasını ve atalardan kalma yapı tekniklerini anlamak için tonoz ve kubbelere tırmanmasını sağlamak üzere her gün düzenlenecek atölye çalışmalarına ev sahipliği yapacaktır. Bu tür duyusal faaliyetler hem ziyaretçileri bilgilendirmekte hem de yapılı miras ile ilgili farkındalığı artırmaktadır.

Ziyaretçiler, orijinal kaplama ve duvar kalıntılarını görme ve dokunma fırsatına sahip olacak, bu da bölgede aidiyet duygusunun geliştirilmesine yardımcı olacaktır.

- **Müze (Mekan Z09 ve Z10)**

Mekan Z09 ve Z10, morfolojisinin yanı sıra binanın en büyük mekanları olduğundan müzeye ayrılması teklif edilmiştir (C.80, C.83).

Ziyaretçiler, ışık, ses ve hikaye anlatımı yoluyla bilgilerini artırarak ve duyularını uyandırarak zamanda yolculuk yapabilirler.



Şekil 5-20 : ELECTRO KUFI, Djerba Geleneksel Miras Müzesi, Sidi zitouni, Djerba 2022 Frankofon Zirvesi (TICDCE)

Önerilmekte olan müze, girişin çıkıştan farklı olduğu rehberli bir tur şeklinde tasarlanmıştır. Ghar El Melh'in farklı dönemlerinde bir yürüyüş: Kartaca imparatorluğunu, Roma ve ardından Osmanlı dönemlerini keşfetmek için Pön topraklarının kıyılarında karaya çıkılacak ve Arap döneminden geçerek günümüze kadar gelinecektir. Her mahzenin tarihin bir bölümüne ev sahipliği yapması önerilmektedir. Ve her bölüm, alanı işaret eden en önemli özellikleri ortaya çıkaracaktır.

İç aydınlatma, en önemli detayları ve sergileri korurken ve vurgularken keşif ve öğrenmeyi teşvik etmelidir.

Kullanılan aydınlatma genellikle, sergilenen arkeolojik nesneleri ve koleksiyonları sergi alanıyla ilişkili olarak öne çıkaran ve her bir malzeme için (doku, deri, metaller, seramikler, el yazmaları, vb.) güvenlik ve koruma standartlarına uyan dolaylı, yansıtılmış ışıklardır.

En önemli bilgilerin, videoların ve raporların sergilendiği ekranlar olmalıdır. Ayrıca bazı mekânlarda zemine, duvarlara ve çatıya yansıtılan sürükleyici projeksiyonlar,

bazılarında ise hareket sensörleri aracılığıyla halka ve çevresine tepki veren interaktif enstalasyonlar yer alabilir.

Sanal gerçeklik uygulamalarında, uzamsallaştırılmış sesin (3D audio) eklenmesi de daldırma hissini artırmaya yardımcı olur. Bu sergi sırasında ziyaretçiye, müzede gözlemlenen nesneye göre değişen bir ses senaryosu eşlik etmektedir. Tekne maketlerinin ya da su altı kazısı sırasında bulunan bir nesnenin önünde durulduğunda deniz dalgalarının sesi belirebilir, sergilenen bir Osmanlı atlısının resmine yaklaşıldığında ise at adımlarının sesi onun yerini alabilir.



Şekil 5-21: Müze alanının perspektif görünümü (yazar tarafından yapılmıştır 3 boyut)

Turun sonunda, girişte ve çıkışta ziyaretçilerin dikkatini çekmek için cam duvarlarla çevrili, yerel zanaatkarlar tarafından yapılan el sanatları ile kitap, harita, defter, kalem bulabileceğiniz bir hediyelik eşya dükkanı bulunmaktadır.

Farklı aydınlatma türlerini bir araya getirerek her bir özel alana uygun sahneler oluşturulabilir. Renk, ışık yoğunluğu, yön, genişlik, şekil ve hareketle oynayarak, iletilecek hissin doğasına göre aydınlatma atmosferi yaratılır.



Şekil 5-22: Müzne alanının perspektif görünümü (yazar tarafından yapılmıştır 3 boyut)

- **Çok amaçlı salon (Z12)**

Tiyatro, dans, müzik ve dijital teknolojiler alanlarındaki kulüp etkinliklerine ve performanslara ev sahipliği yapmak üzere uyarlanmış bir salondur ve izleyiciler ile sanatçılar arasındaki etkileşimi teşvik eder (C.80, C.84). Kalıcı sergiler, geçici sergiler, fotoğraf, heykel, senaryo vb.

- **Restoran (Mekan Z13 ve Z14)**

Bu iki mekan Z13 ve Z14 günümüzde mekanları restorana dönüştürmeyi amaçlayan kullanıcı tarafından restore edilmektedir. İki mekana hizmet eden duvarda iki açıklık açarak bu iki mekana müdahale edilmiştir. İlk açıklık, mutfak ile yemek

odası arasındaki servis açıklığı görevi görmektedir. İkinci açıklık ise iki yemek odasını birbirine bağlamaya hizmet etmektedir (C.80, C.84).



Şekil 5-23 : fundouk el attarine tunis, archibat n43

- **Donanma atölyesi ve showroomu (Mekan Z15 ve Z16)**

Eskiden bir gemi yapım ve onarım atölyesi olan bu alanda (Mekan Z15) ziyaretçiler, gemilerin prototiplerini gerçekleriyle birlikte inşa edilirken görme şansına sahip olacaklardır. Ayrıca geleneksel gemi yapım tekniklerini keşfetmelerine yardımcı olmak üzere tasarlanan atölye çalışmaları sırasında ahşap ve çelik kullanarak kendi minyatür teknelerini inşa etme fırsatına da sahip olacaklardır. Bu nedenle Mekan Z16'nın satışa hazır prototip gemilerin ziyaretçilere sergilenmesi için kullanılması önerilmektedir (C.80, C.84, C.85).

- **Kafe - restoran (Mekan Z17, Z18 ve Z19)**

Z18 mekanının, Z17 ve Z19 mekanı için hazırlık alanı (mutfak) olması önerilmiştir. Tüm mekana hizmet veren bir tezgâh üzerinde kemerli bir servis açıklığı ile Z17 mekanına açılması önerilmektedir. Mekanın kimliğini ve mimarisini ortaya çıkaran ve vurgulayan samimi bir atmosfer ve sıcak, sade ve minimalist bir aydınlatma önerilmiştir. Diğer tarafta ise terastaki tüm mekana hizmet veren eşit kemerli bir açıklıkla Z19 mekanına açılmaktadır. Z19 alanında yalnızca küçük bir

oda kalması nedeniyle bu mekanın geniş bir cam açıklık aracılığıyla geniş bir terasla birleştirilmesi önerilmiştir (C.80, C.85).



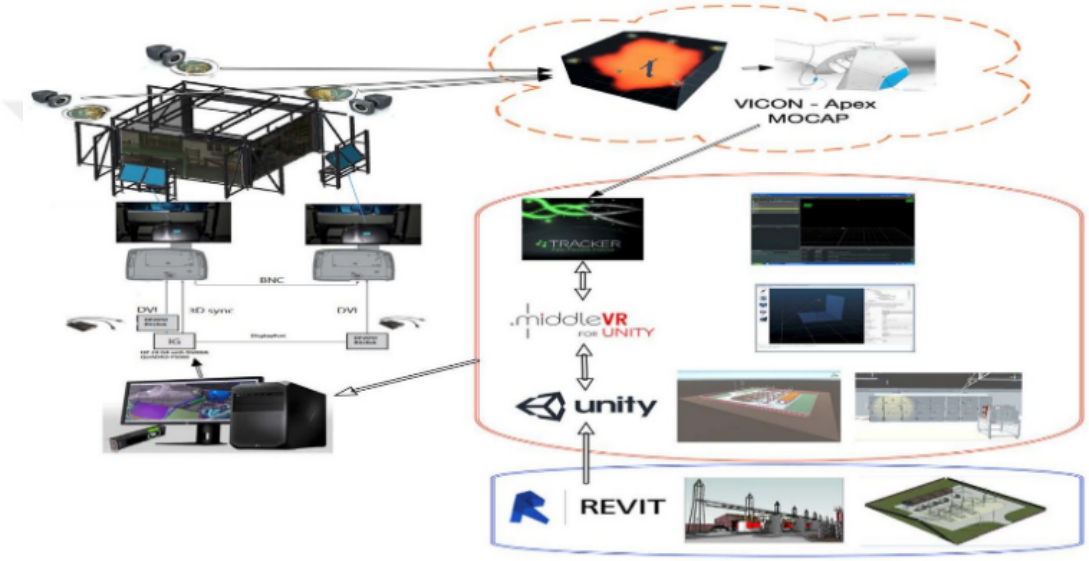
Şekil 5-24: Mekan Z18'in mutfak alanının perspektif görünümü (yazar tarafından oluşturulmuş 3 boyut)



Şekil 5-30: Mekan Z19'un iç kısmının perspektif görünümü (yazar tarafından oluşturulmuş 3 boyut)

- **360 sürükleyici tur (Mekan Z20)**

Sürükleyici tur çok fazla alan gerektirmediğinden, şemada açıklandığı gibi yalnızca özel ekipmanın bulunduğu kapalı bir oda yeterlidir (Şekil 5, C85). Bu nedenle yolculuğun bu sürükleyici ziyaretle bitirilmesi teklif edilmiştir.



Şekil 5-26: Sürükleyici tur özel ekipman



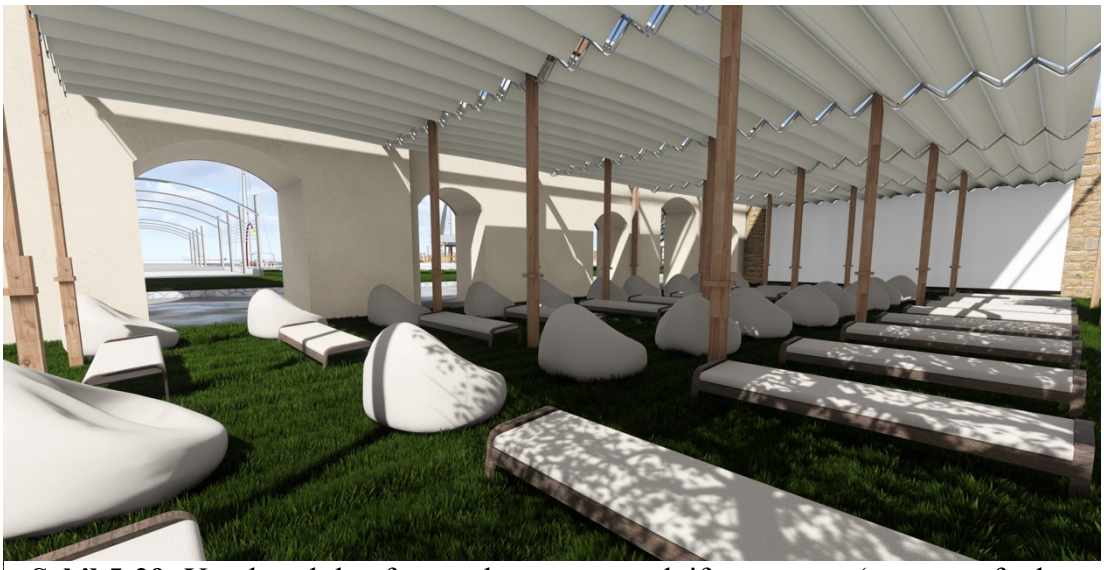
Şekil 5-27: 360 sürükleyici tur

- **Açık hava sergi alanı (C.80)**

Z20 alanından sonra kalan boş alanın açık hava sineması için ayrılması (şekil 5-28) (filmlerin duvarlara yansıtılması) ve gerektiğinde konferans alanı olarak kullanılması önerilmiştir (yelkenlileri anımsatacak beyaz brandalı ahşap bir yapı eklenmesi de önerilmektedir (şekil 5-29)) .



Şekil 5-28: Açık hava sergi alanının perspektif görünümü (yazar tarafından oluşturulmuş 3 boyut)

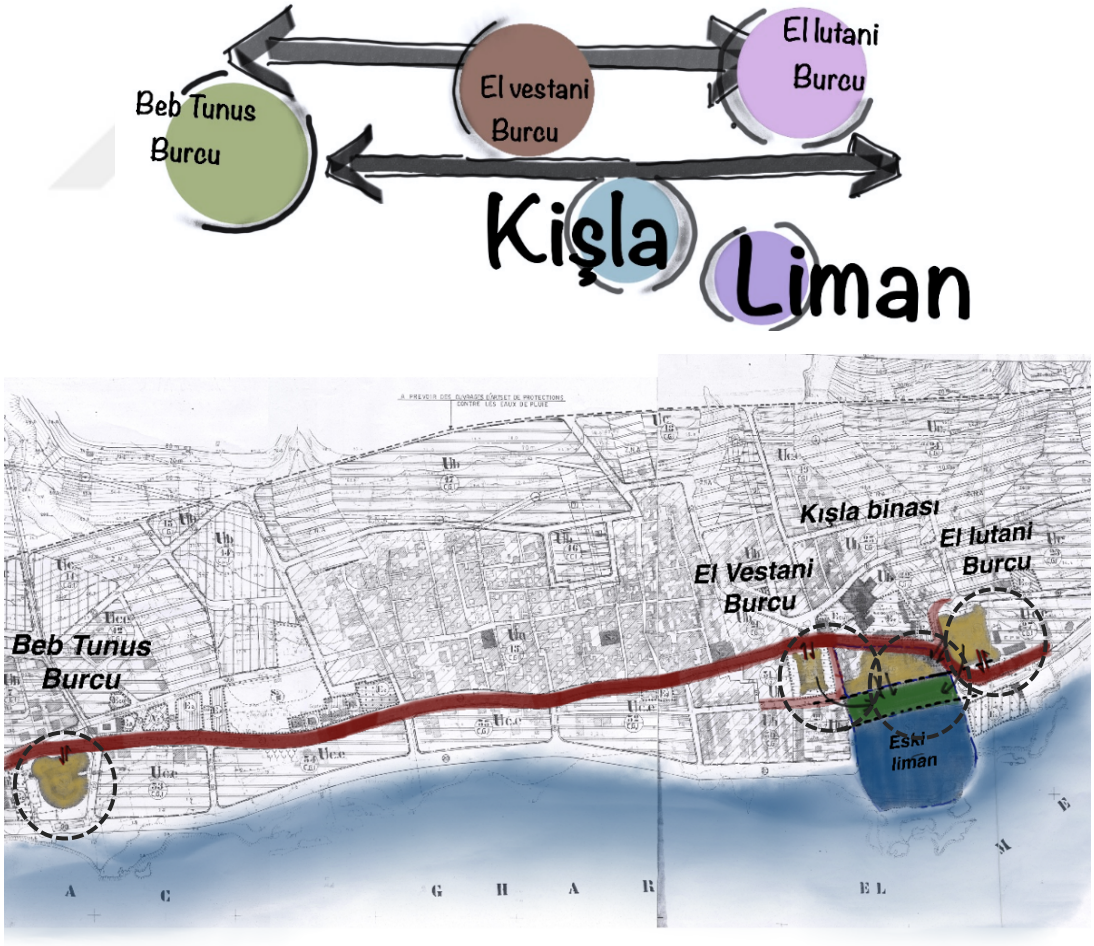


Şekil 5-29: Yarı kapalı konferans alanının perspektif görünümü (yazar tarafından oluşturulan 3 boyut)

5.4. LİMANIN KENTSEL ALANINA MÜDAHALE ÖNERİLERİ:

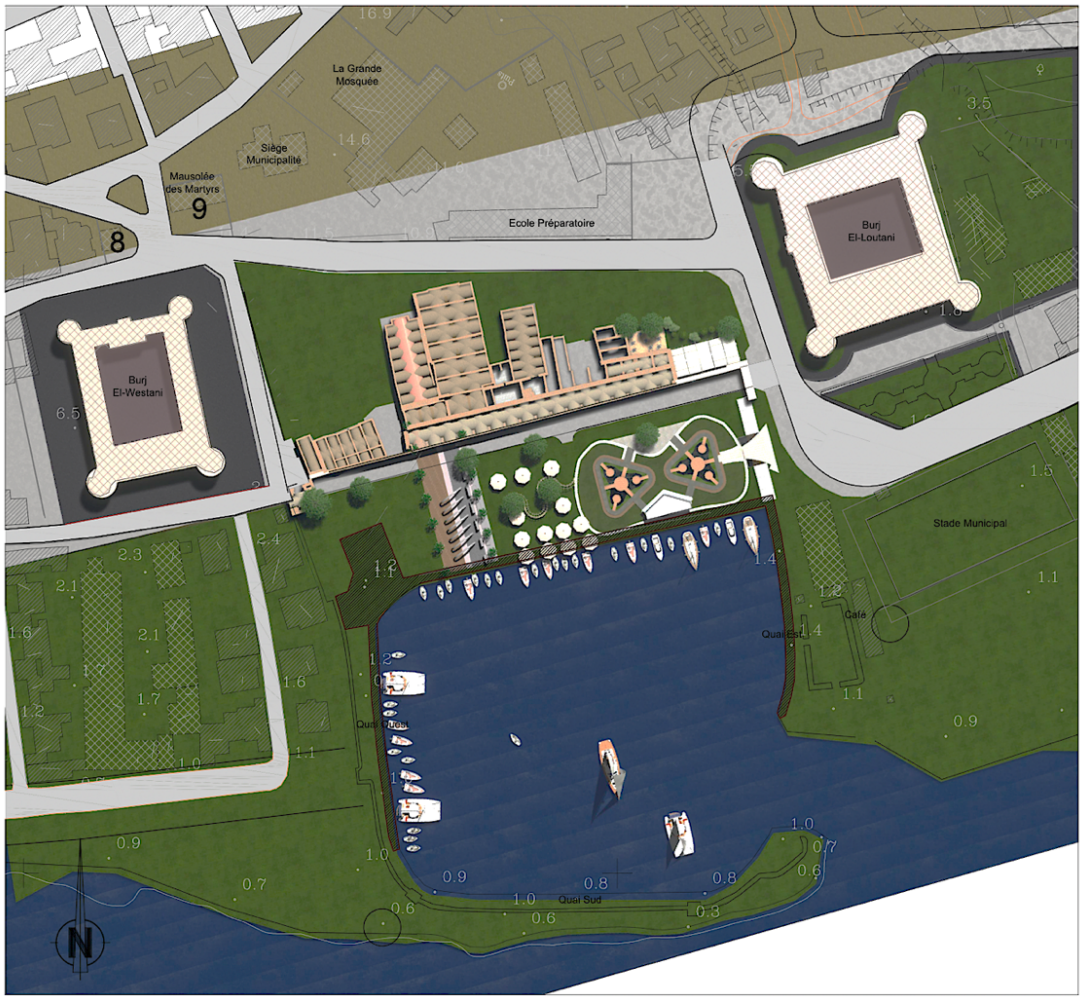
Kışla binası koruma kararlarını kentsel ölçekte müdahalelere yöneltmektedir. O halde bu bütünün (liman, kışla ve kalelerin) kendi şehirliliğine saygı duyarak köyün yeni kentsel ve sosyal yaşamına entegre edilmesini düşünmek yerinde olacaktır.

Dolayısıyla kalelerin yeni işlevinin seçimi mekânın kültürel ve sosyal boyutuna bağlı olacaktır. Bu nedenle, aşağıdakileri içeren temelde kültürel bir program tasarlanmıştır: - liman bölgesinin eğlence ve dinlenme mekanına dönüştürülmesi. - bir deniz sanatı merkezi. - arkeolojik (denizcilik) araştırma merkezi. - Denizcilik müzesi ancak programın gerçekleştirilmesi için çeşitli aktörlere başvurmak gerekmektedir.



Şekil 5-30: kültürel yürüyüş rotası(yazar tarafından yapılmıştır)

Bunlar; tarihçi, arkeolog, sosyolog, mühendis ve multidisiplinler araştırma grupları olarak tanımanabilir.Mekanın mantığına uygun bir rota oluşturulması önerilmektedir (şekil 5-30). Bu rota, alanın sunduğu potansiyeli ve buradan kaynaklanan etkileri dikkate alan bir dolaşım süreci olarak tanımlanabilir. Konumu nedeniyle alan oldukça özel bir karaktere sahiptir. Tüm sırlarını doğrudan ifşa etmemektedir. Onları yaklaşanın keşfine bırakmaktadır. Yürüyüş başladığında potansiyel ortaya çıkar ve özgünlüğüyle sunulur. Tüm topluluğun merkezi alanı liman meydanıdır. Her şeyin birleştiği ve eklemlendiği bir yer oluşturur. Projenin ana eksenlerinin ve farklı yollarının doruk noktası olarak ele alınacaktır. Bu meydanın gelişmesi, kaybolan bir kentliğin yeniden canlandırılmasına olanak sağlayacaktır.



Şekil 5-31: liman bölgesinin eğlence ve dinlenme mekanına dönüştürülmesi.



Şekil 5-32: liman bölgesinin eğlence ve dinlenme mekanına dönüştürülmesi.

Günümüzde meydan artık kentsel düzenleyici rolünü üstlenmemektedir. Boşalmış, bakımsızlaşmış, kullanılamaz hale gelmiştir. Liman rıhtımlarında bir tür kentsel kalite ortaya çıkmaktadır. Zamanda, mekânda, mitolojik bir dünyaya doğru yürüyüşü çağrıştıran bir formdur. Ghar El Mlelh Limanı'na ve bileşenlerine yeni bir hayat kazandırmak için mimari nakiller gerçekleştirilmiştir. Varlıklarının güncellenmesine izin verecekler. Vatandaşların kendi dünyalarıyla bütünleşmesi, alanı kamusal olarak erişilebilir hale getirecek ve dağ ile denizi buluşturan bir doğal varlıkla ziyaretçiye hitap edecektir. Surların karanlık kalması sağlanarak denize doğru görsel devamlılık için ufuklar açılacaktır. Üç kaleyi birbirine bağlayan bir senaryo oluştururken, bisiklet ve yaya yolları, raporlama alanları oluşturularak ana yola müdahale edilmesi önerilmektedir.





Şekil 5-33 : Meydanın ortam görünümü (yazar tarafından oluşturulan 3 boyutlu)



Şekil 5-34: Gece atmosferiyle birlikte kapalı mekan sergisinin açık hava sergisine doğru devamı.(yazar tarafından yapılan 3d)

SONUÇ

İncelenen her veriden, “Ghar El Meleh” şehrinin Osmanlı Tunus tarihinde stratejik bir öneme sahip olduğu oldukça açık bir şekilde ortaya çıkmaktadır. Port-kışla bu alanın uygarlıklar boyunca görkeminin önemli bir örneğini sunmaktadır.

Bu tez kapsamında Ghar el Meleh'in tarihi, sosyal ve demografik yapısı ve kültürel anıtları incelenmiş; Osmanlı kalelerinin tarihi ve mimarisi değerlendirilmiştir. Mirasın korunmasına yönelik net bir ulusal stratejinin bulunmaması, kışlayı neredeyse harabeye çevirmiş ve bu da yapıyı çok yakında yok olma tehlikesiyle karşı karşıya bırakmıştır.

İklim şartları, kullanıcı müdahaleleri ve malzemelerin bozulması nedeniyle zarar gören kışla ghar el meleh'in mimari analiz ve tespit çalışmaları yapılarak detaylı bir çalışma hazırlanmıştır. Yapılan tüm çalışmalar sayesinde koruma sorunları tespit edilmiş, çözüm yolları aranmış ve belgeleme çalışmaları yapılmıştır. Bu çalışma kapsamında sadece kışla binası incelenebilmiş olup, Osmanlı askeri limanını oluşturan diğer hacimler kapsam dışında tutulmuştur. Ancak restorasyon uygulamasında olduğu gibi kışla yapıyı tek başına onarıp diğer mekanları (kaleleri) bırakmak doğru olmayacağından, yapının yeniden kullanımı ve restorasyonu ile ilgili verilecek kararların bütünlüğü de içermesi gerekmektedir.

Alınan tüm restorasyon kararları, önemli bir kültür varlığı olan Ghar el Meleh Kışlası’nın daha uzun yıllar ayakta kalmasını hedeflemektedir. Restorasyon sırasında yapılan hataların daha sonra yapıya daha fazla zarar vermesini önlemek için önerilen tüm müdahalelerin uzman restorasyon mimar ve mühendisleri tarafından uygulanması gerekmektedir.

KAYNAKÇA

Abd al-Malik,S, Ş. (2013) «The khans of the Egyptian Hajj route in the Mamluk and Ottoman periods» in Porter, Venetia & Saif, Liana (éd.), Hac: Toplu Denemeler, British Museum, Londra , s. 52-64.

Abd al-hak, A.A. (1938) La science chez les Turcs ottomans, Archeion, Roma, cilt , XIX,s. 41-42 ve s. 361-364 .

Ahunbay, Z. (2011). Tarihi Çevre Koruma ve Restorasyon, YEM Yayın , , (Yapı_Endüstri Merkezi Yayınları), İstanbul.

SAADAOUİ,A ve Djelloul, N. (1997) Ghar-el-Melh : une ville portuaire tunisienne du XVIIe siècle, AFRICA XV,s.185-228.

Altan ,N. (2003). Bilgisayar Terimleri Ansiklopedik Sözlüğü (3. bs.) Sistem Yayıncılık,İstanbul.

Aygün ,A. Türk Haritacılık Tarihi (Histoire de la cartographie turque), 2 Cilt (vol.), Ankara : Harita Genel Müdürlüğü, 1980. Sistem Yayıncılık, 2000

Bacque-Grammont, J. L., & Tuchscherer, M. (2013). Pîrî Reis, Evliya Çelebi,Deux regards ottomans sur Alexandrie, İskenderiye Araştırmaları Merkezi tarafından yayınlandı , s.252. (**https://dipnot.hypotheses.org/tag/alexandrie).**

Brunschvicg, R. (1965). Justice religieuse et justice laïque dans la Tunisie des Deys et des Beys : jusqu'au milieu du XIXe siècle. Studia islamica XXIII, s.27-70.

Ammar, L. (2005). Histoire De L'architecture En Tunisie De La Prehistoire A Nos Jours.Yazar tarafından yayınlanmıştır ,Tunus.

Ammar, L. (2010). Tunis D'une Ville A L'autre. Cartographie Et Histoire Urbaine . Nirvana Yayınlar , Tunus.

Breitman, M. ve Huet ,B. (1986). Rationalisme, tradition : Jacques Marmey, Tunisie, 1943-1949 ,Mardaga tarafından yayınlandı , Liége.

Ben-slama, S. (2016) .Les fortifications ottomanes d'Alger (1516-1830). Defensive Architecture of the Mediterranean. XV to XVIII centuries. FORTMED 2015, International Conference on modern age fortification of the western mediterranean coast, Oct 2015, Valencia, Espagne, Universitat Politècnica de València, Oct 2015, Valencia, Espagne. pp.125-132, 10.4995/FORTMED2015.2015.1680 . halshs 01309755

Ben Gara, S. (2013) «Le quartier Er-Rahba à Ghar El-Melh, essai de requalification durable».rapor. ENAU Tunus.

Bilici, F. (2017).L'expédition d'Égypte, Alexandrie et les Ottomans – L'autre histoire, Alexandrie ottomane 3, Études Alexandrines 40, İskenderiye.

Braudel, F. (1966).La Méditerranée et le monde méditerranéen au temps de Philippe II, Paris, Armand Colin tarafından yayınlandı, Paris , s . 432-468 ve s. 545-578 .

Clédat, J. (1923). Notes sur l'isthme de Suez (§ XVI-XVII) .*Bulletin de I'Institut Francais D'Archeologie Orientale,* BIFAO 21, Fransız Doğu Arkeolojisi Enstitüsü - Kahire, s.22-135.

Cézilly, P. (1912) Notice sur Porto Farina (Tunisie), (port corsaire et arsenal des beys) : son passé, l'esclavage ; avec une étude sur l'état actuel, par A. Canavaggio, (gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France)

Christophe, P. (2022) Chemins d'outre-mer - Les arsenaux musulmans de la Méditerranée et de l'océan Atlantique (viie-xve siècle) - Sorbonne Baskıları .Paris.

Dan, P. (1649) Histoire de Barbarie et de ses Corsaires, des royaumes et des villes d'Alger, de Tunis, de Salé et de Tripoli. Paris: Pierre Rocolet 2. baskı.

David, N. (1983) Ottoman fortifications 1300-1710, Marcus Cowper tarafından yayınlandı ,USA.

Daniel, P. (1999) Les corsaires barbaresques.La fin d'une épopée, 1800-1820, Paris, CNRS Basımları, (Akdeniz Koleksiyonu).

Devoulx, A. (2003) El Djazaïr histoire d'une Cité d'Icosium à Alger. Alger. ENAG.«Alger, étude archéologique et topogaphique sur cette ville aux époques romaine (Icosium),arabe(Djezair Beni Maz'rena) et turque (El Djezair).» Afrika İncelemesi, 1875: 295-332. Afrika İncelemesi, 1876: 57-74, 145-163, 245-256, 336-351, 470-489. Afrika İncelemesi , 1877: 46-64. Afrika İncelemesi, 1878: 145-159, 225-240.

Djelloul, N. (1995) Les fortifications côtières ottomanes de la régence de Tunis. Édité par fondation Temimi pour la Recherche Scientifique et l'information (FTERSI). Cilt 2. Zaghouan.Tunus.

Dominique, V. (2019) Ports et Réseaux d'Échanges dans le Maghreb Médiéval, Bibliothéque de la Casa de Velazquez, volumen 7, cilt VI,Madrid.

Ebi-Diyaf, A. (1963) Ithafu Ehli'z-Zaman Bi-Ahbar-1 Muluk-I Tunis ve Ahdi'l-Eman, I-VIII, Tunus. (Arapça).

Eychenne, M, Pradines, S ve Zouache, A. (2019). Mathieu Eychenne (éd.), Stéphane Pradines (éd.), Abbès Zouache (éd.), Guerre et paix dans le Proche-Orient médiéval (Xe-XVe siècle), Le Caire, Beyrouth, IFAO (Collection : TAEI 54), IFPO.

Frémaux, C. (2009). Ismaïlia: l'invention d'un paysage urbain au cœur de l'Isthme de Suez (Égypte). In: *Histoire de l'art*, N°65, 2009. Paysages urbains .Kahire s. 81-92.

Goyon, J. C. (1974). Les voyages en Egypte de Jean Coppin 1638-1639, 1643-1646. Kahire Fransız Doğu Arkeolojisi Enstitüsü tarafından yayınlanmıştır, Kahire.

Güneş, I. (2016) .La politique étrangère ottomane dans la seconde moitié du XVIe siècle : le cas du règne de Selîm II (1566-1574), Thèse pour l'obtention du grade de docteur de l'EHESS Spécialité : Histoire et civilisations, EHESS: Sosyal Bilimler İleri Araştırmalar Okulu, Paris.

Hasol, D. (2016). Ansiklopedik Mimarlık Szölüğü, Yem Yayınları .

Bin Ali, H.H . (1975). Osmanlı Hanedanı'nın fetihlerine ilişkin inançlı insanların müjdelerinin kuyruğu, Al-Tahir Al-Maamouri tarafından düzenlenmiş ve sunulmuştur, Arap Kitaplar Evi, Tunus, s. 69-70 .

İbn Ebî Dinar, M. (1967) El-Munis fi Ahbar-i Ifrikiya ve Tunis , koruma alanıyla birlikte Tunus devlet tarafından yayınlandı ,Tunus.(Arapça)

İbn Abil-Diyaf,A.(1963). "Ithâf ahl al-zamân bi-ahbâr mulûk Tûnis wa 'Ahd al-amân" , Kültür İşleri ve Haberden Sorumlu Devlet Sekreterliği'nin yayınıı, 4.cilit, Tunus.(Arapça)

Idrisi, (2002) Kitâbü Nüzheti'l - Müştâk fî-İhtirâki'l - Âfâk , cilt.2, Mektebetü's-Sekâfeti'd-Dîniyye, Kâhire .(Arapça)

Isabel, C, Ferreira, F. (1957) Fortificaçoes E Territorio Na Peninsula Ibérica E No Magreb (SÉCULOS VI A XVI)

Labiadh, MR, Ouezdou, MB, Hajjem, BT, & Mensi, R.. (2009). Caractérisation des mortiers d'étanchéité sur les monuments ottomans de « Ghar El Melh » (Tunisie). Construction et matériaux de construction , s.423-433.

Lespès, R. (1930). *Alger. Étude de géographie et d'histoire urbaines.* In: Revue de l'histoire des colonies françaises, cilt 19, n°80, Mars-avril 1931. s. 202-205. Cezayir.

Mantran, R. (1977) La description des côtes de la Tunisie dans le Kitâb-i Bahriye de Piri Reis.. In: Revue de l'Occident musulman et de la Méditerranée, n°24. s. 223-235

Mezali, H. (2000) Alger, trente-deux siècles d'histoire. Cezayir: ENAG/Synergie.

Nimet, H. (2000) Alanya'da Müftüoğlu evi restorasyon projesi, Istanbul, Teknik Üniversitesi, Fen Bilimeleri Enstitüsü (https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezDetay.jsp?id=xoZ2i1-0WOLjazcg4Y6zzQ&no=CKUE5_FOvjIJTls-bPQCoQ)

Nicola, M. (2013) Tripoli vu par les Ottomans, Éditions de la Sorbonne, Hypothèses (1) ,s. 365-373. Paris.

Office National de L'Artisanat,J.B- A.T -R.M. (2009) Monographie des Activités de la Céramique Traditionnelle en Tunisie, Republique Tunisienne, Ministere du Commerce et de L'Artisanat.Tunus.

Ogot, B A. (1992) GENERAL HISTORY OF AFRICA-V Africa from the Sixteenth to the Eighteenth Century, UNESC O International Scientific Committee for the Drafting of a General History of Africa, HEINEMANN CALIFORNIA UNESCO

Paskoff, R. (1994). Le delta de la Medjerda (Tunisie) depuis l'Antiquité. In: *Études rurales*, n°133-134, 1994. Littoraux en perspectives, sous la direction de Jacques Cloarec et Bernard Kalaora. s. 15-29.

Pektaş, K. (2002). Tunus' ta Osmanlı mimari eserleri . Türk Tarih Kurumu.

Paul, C. (1912) Notice sur Porto Farina (Tunisie), (port corsaire et arsenal des beys) : son passé, l'esclavage , IMPRIMERIK PERSON FRÈRES.PARIS.

Paul, G. (1896) L'Archéologie de la Tunisie, Berger-Levrault , Hachette/BnF tarafından yayınlandı.

Rami, M. (2017) De Constantinople à Istanbul : la représentation nuancée des Ottomans par des voyageurs européens aux XVe et XVIe siècles. Littératures. Côte d'Azur Üniversitesi, Fransa.

Raymond, A. (1974). Signes urbains et étude de la population des grandes villes arabes à l'époque ottomane. Doğu Araştırmaları Bülteni, cilt.27, s.183-193. Yayınlayan: Fransız Orta Doğu Enstitüsü.

Raymond, A. (1985). Grandes villes arabes à l'époque ottomane (cilt. 15) ,Paris: Sindbad.

Revault, J. (1967). Palais et demeures de Tunis, XVIe et XVIIe siècles, Bilimsel Araştırma Ulusal Merkezi tarafından yayınlandı..Paris. (www.persee.fr/doc/etaf_0768-2352_1967_mon_1_1)

Saadaoui, A. (2001). Tunis, ville ottomane: trois siècles d'urbanisme et d'architecture. Üniversite Yayın Merkezi , Tunus .

SAADAOUİ, A.(2000). Une Architecture Turque en Tunisie. La Mosquée de Muhammed Bay (1676- 1696). İn : IBLA, t.63, n 185, ss 3 -31.

Saadaoui, A. (2020). L'architecture maghrebines à l'époque ottomane et ses rapports avec le monde méditerranéen et ottoman: Nouvelles perspectives de recherches, Patrimoines du Maghreb à l'ère numérique, s. 227-241. INHA ,Sorbonne.Paris.

Salah, A. (2021) Le rôle des ribāts dans la protection des ports et des mouillages en Ifrīqiya au Moyen Âge. Elisabeth Malamut; Mohamed Ouerfelli. De la guerre à la paix en Méditerranée médiévale : acteurs, propagande, défense et diplomatie, Provence Üniversitesi Yayınları, s.105-126.

Safia, B-M. (2015) Les fortifications ottomanes d'Alger (1516-1830). Defensive Architecture of the Mediterranean. XV to XVIII centuries. FORTMED 2015, International Conference on modern age fortification of the western mediterranean coast, Valencia, Espagne, Universitat Politècnica de València, Valencia, İspanya. s.125-132 .

Stéphane, P. (2019) Maintien de la paix et protection du territoire. Le réseau fortifié des Ottomans en Égypte, IFAO / IFPO, Kahire , s. 251-287.

Sofiène, A. (2007) Le modèle de gestion du patrimoine par les valeurs comme outil de développement: la restructuration de l'ancien port et du quartier de la Petite Sicile à Tunis, Şehir Planlama Enstitüsü Planlama Fakültesi.Tunus.

Valérian, D. (2022) Ports et réseaux d'échanges dans le Maghreb médiéval, Müslüman Dünyaları ve Akdeniz Dergisi,Open Edition Journals, s.148 .(https://books.openedition.org/cvz/9802)

Viñals, M J, Alonso-Monasterio, P, Alonso-Monasterio, M, Morant, M. (2014) The Tunisian Wetlands Centre: modern uses for the Ottoman Fort of Borj El Loutani (Ghar El Melh), Universitat Politècnica de València, İspanya, Yapılı Çevreye İlişkin WIT İşlemleri, İspanya.

\

https://www.alamy.com/a-map-of-tripoli-a-mapp-of-the-citie-and-port-of-tripoli-in-barbary-london-1675-source-maps-ktop11763-author-hollar-wenceslaus-seller-john-image227084506.html

https://earth.google.com/web/search/Ghar+El+Melh+/@37.16955022,10.18784525,14.83044145a,3401.37683754d,35y,0h,0t,0r/data=CigiJgokCdYv_ItqQkJAEfA5rBwHO0FAGe1mnuXfFidAIYHkQGwHAiFAOgMKATA

https://fanack.com/tunisia/history-of-tunisia/tunisia-the-ottomans-of-africa/

https://www.lhistoire.fr/portfolio/carte-lempire-ottoman-xvie-xviiie-si%C3%A8cle

http://www.al-sabil.tn/?page_id=9063

Yasal Metinler :

Venedik Tüzüğü (1964), International Charter for the Conservation and Restoration of Monuments and Sites (The Venice Charter), https://www.icomos.org/images/DOCUMENTS/Charters/venice_e.pdf

Loi n° 94-35 du février 1994, relative au code du patrimoine archéologique, historique et des arts traditionnels, Tunisie http://www.unesco.org/culture/natlaws/media/pdf/tunisia/tn_actarchaehisthrtgetradar ts1994_fretof.pdf

Ulusal Miras Enstitüsü - Medya (2022), Tunus'un tarihi ve arkeolojik anıtlarını sıraladı ve korudu.(https://www.inp2020.tn/ar/projets/liste-des-monuments-historiques-et-archeologiques-proteges-et-classes-de-tunisie/)

EKLER

EK A : Belgeler (Arşiv Fotoğraflar, Rölöve)

EK B : OrtoFoto

EK C : Çizimler – Rölöve ve Restitüsyon ve Restorasyon

EK A1 : Kişla'nin 2010 yilinda havadan görünümü (Google Earth)

EK A2 : Kişla'nin 2011 yilinda havadan görünümü (Google Earth)

EK A3 : Kişla'nin 2012 yilinda havadan görünümü (Google Earth)

EK A4 : Kişla'nin 2014 yilinda havadan görünümü (Google Earth)

EK A5 : Kişla'nin 2016 yilinda havadan görünümü (Google Earth)

EK A6 : Kişla'nin 2017 yilinda havadan görünümü (Google Earth)

EK A7 : Kişla'nin 2018 yilinda havadan görünümü (Google Earth)

EK A8 : Kişla'nin 2022 yilinda havadan görünümü (Google Earth)

EK A9 : Arsenal 4-model 1 (INP)

EK A10 : Arsenal 4-model 2 (INP)

EK A11 : Arsenal 4-model 3 (INP)

EK A12 : Arsenal 4-model 4 (INP)

EK A13 : Arsenal 4-model 5 (INP)

EK A14 : Tespit cephaneliği (INP)

EK A15 : pl1 proje-modeli (INP)

EK A16 : pl4 proje-modeli (INP)

EK A17 : pl7 proje-modeli (INP)

EK A18 : Ghar El Melah'ın eski limanında bir kemerin yeniden inşası (INP)

EK A19 : Kışlanın Güney cephesi (INP)

EK A20 -EK A137 : INP arşivlerinden el KIŞLA anıtının fotoğrafları 1987

EKLER A :Belgeler (Arşiv Fotoğraflar, Rölöve)



EK A1 : Kişla'nin 2010 yilinda havadan görünümü (Google Earth)



EK A2 : Kişla'nin 2011 yilinda havadan görünümü (Google Earth)



EK A3 : Kişla'nin 2012 yilinda havadan görünümü (Google Earth)



EK A4 : Kişla'nin 2014 yilinda havadan görünümü (Google Earth)



EK A5 : Kişla'nin 2016 yilinda havadan görünümü (Google Earth)



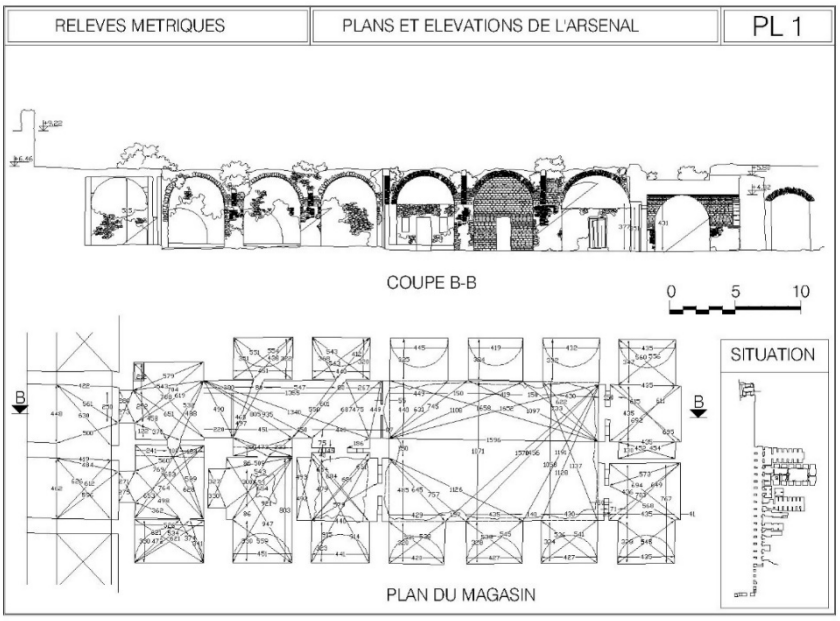
EK A6 : Kişla'nin 2017 yilinda havadan görünümü (Google Earth)



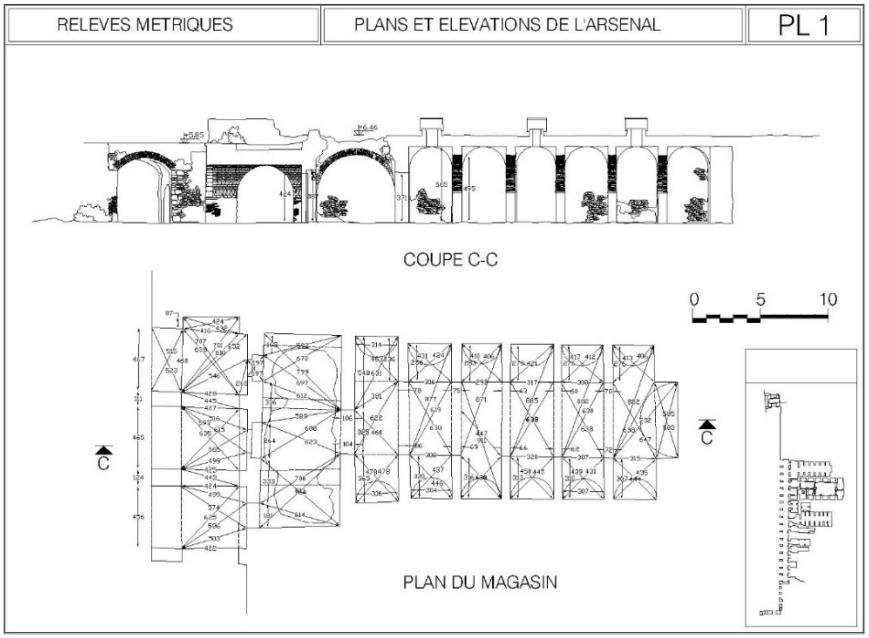
EK A7 : Kişla'nin 2018 yilinda havadan görünümü (Google Earth)



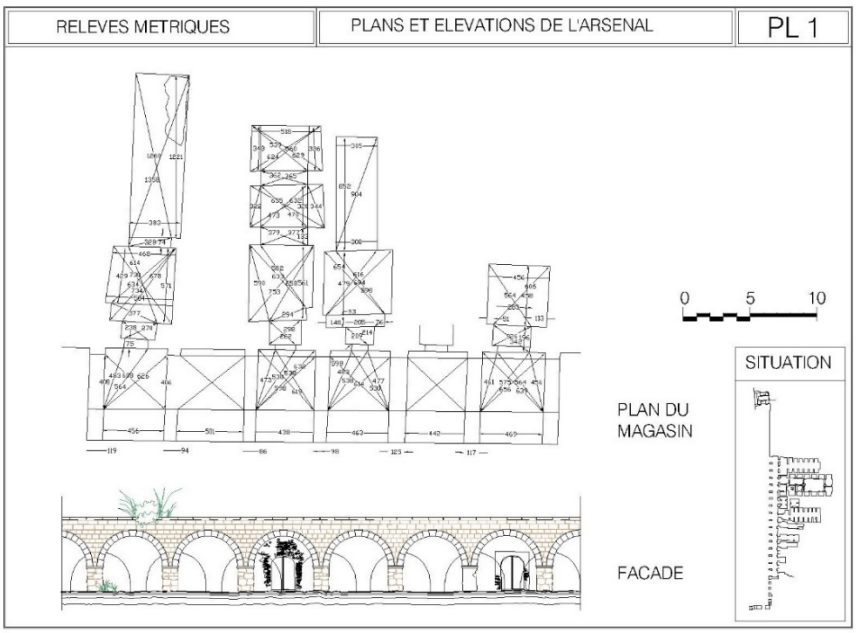
EK A8 : Kişla'nin 2022 yilinda havadan görünümü (Google Earth)



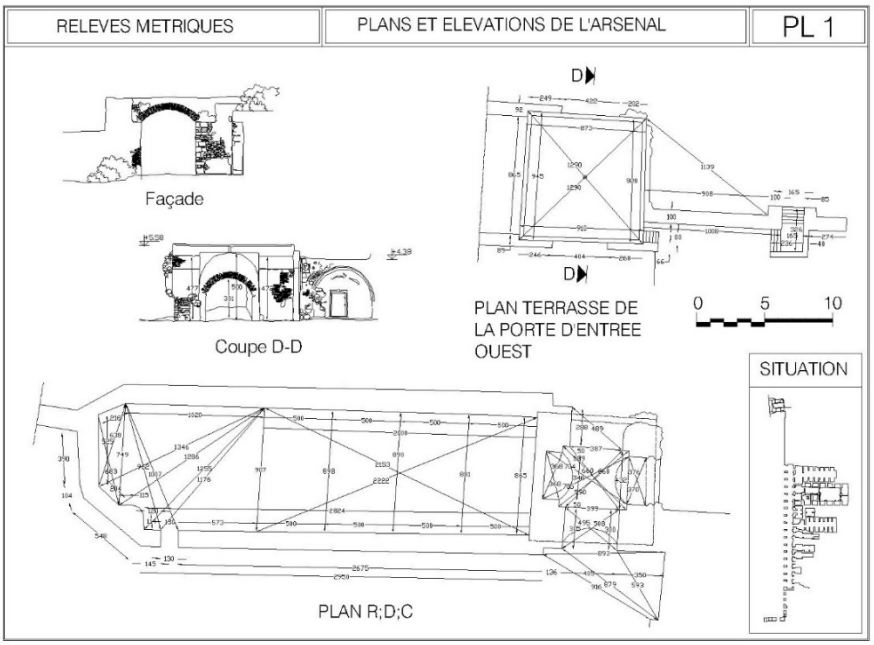
EK A9 : Arsenal 4-model 1



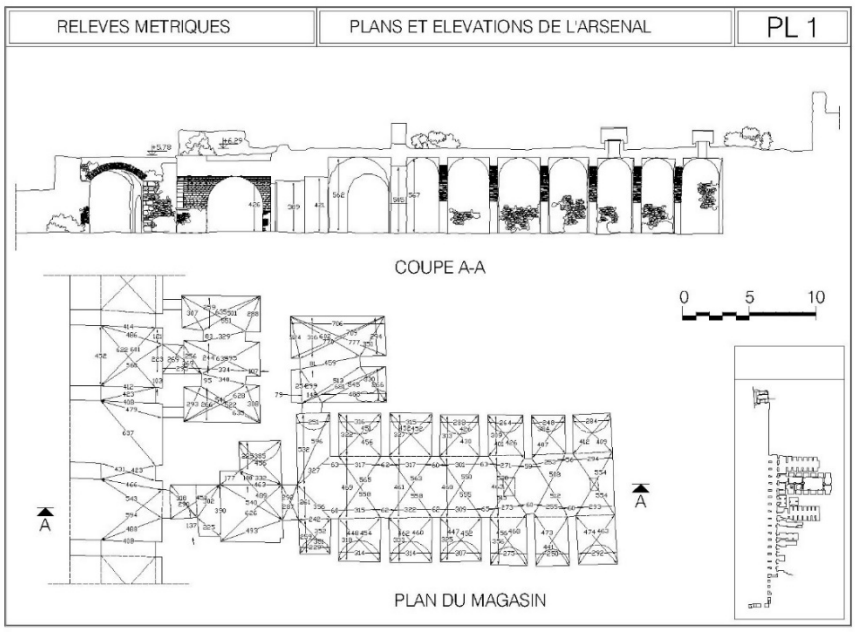
EK A10 : Arsenal 4-model 2



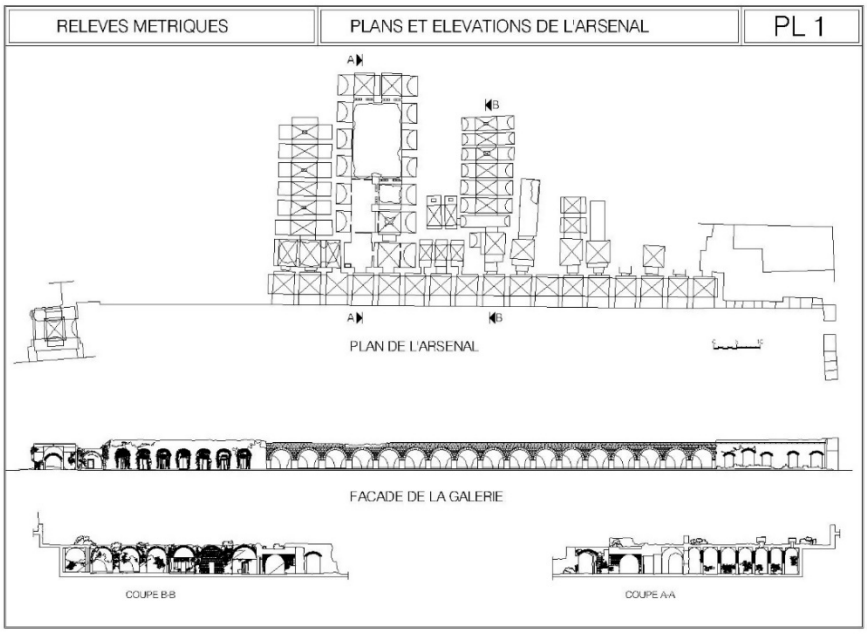
EK A11 : Arsenal 4-model 3



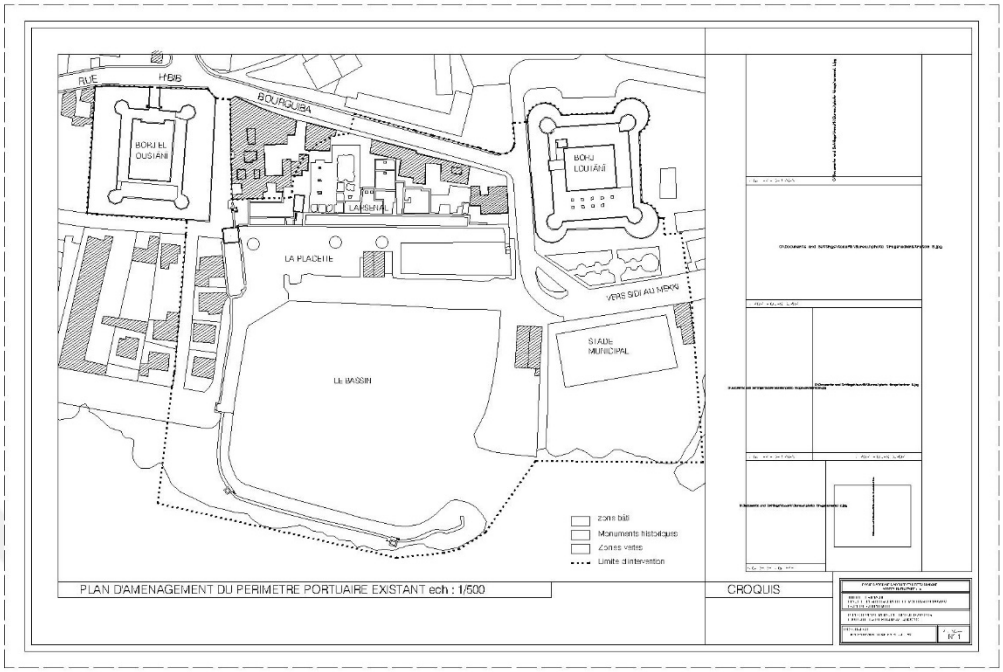
EK A12 : Arsenal 4-model 4



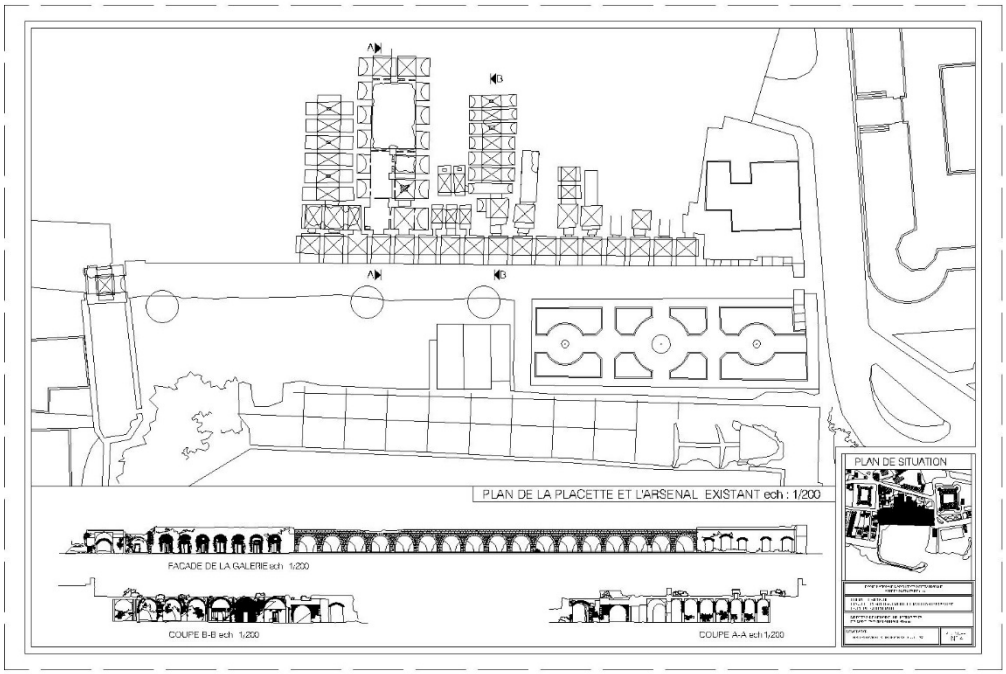
EK A13 : Arsenal 4-model 5



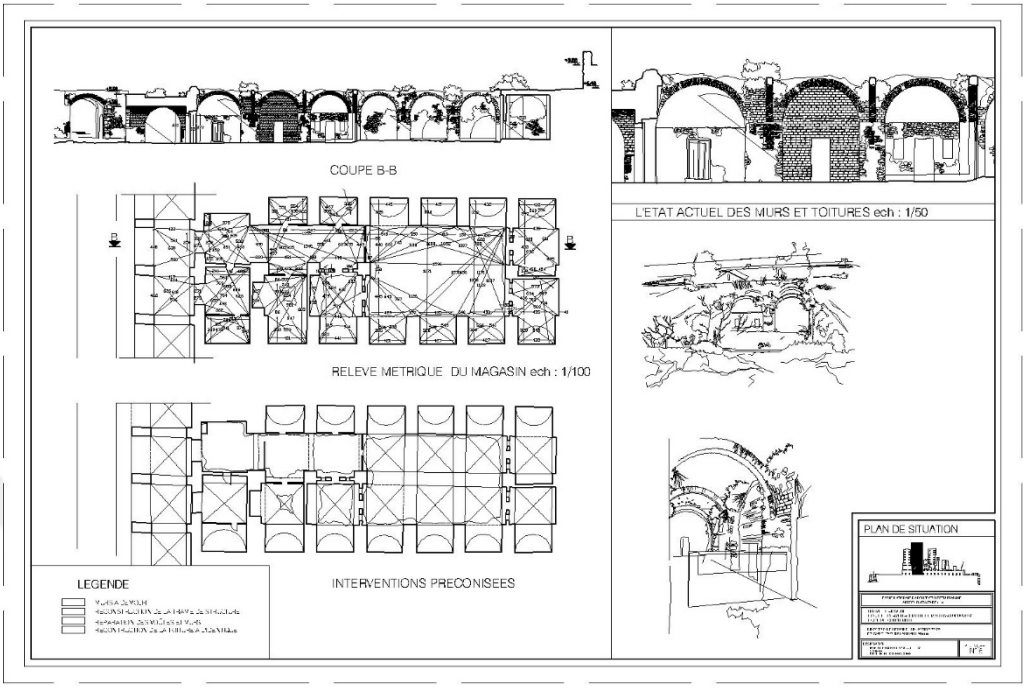
EK A14 : Tespit cephaneliği



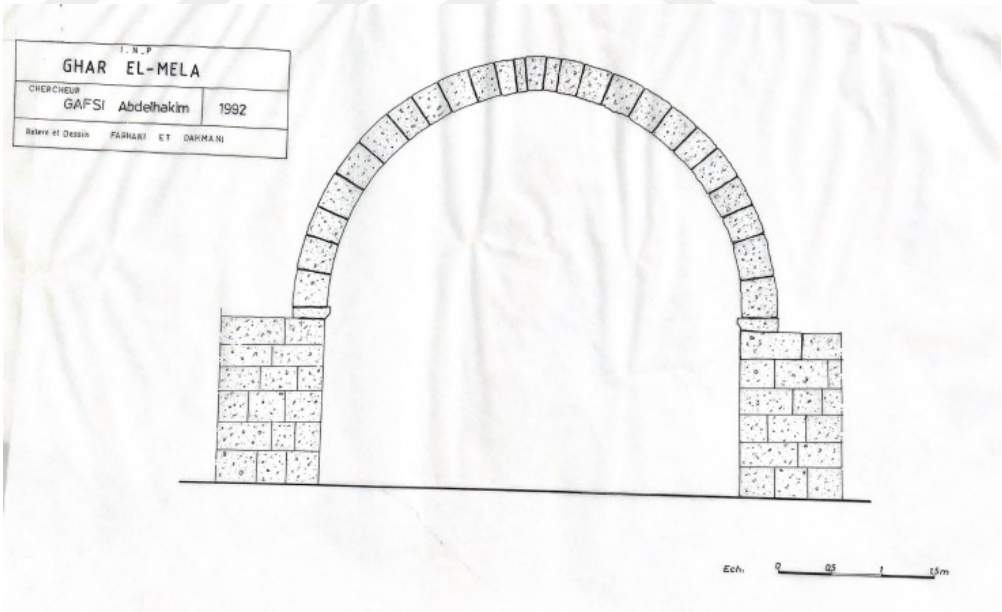
EK A15 : pl1 proje-modeli



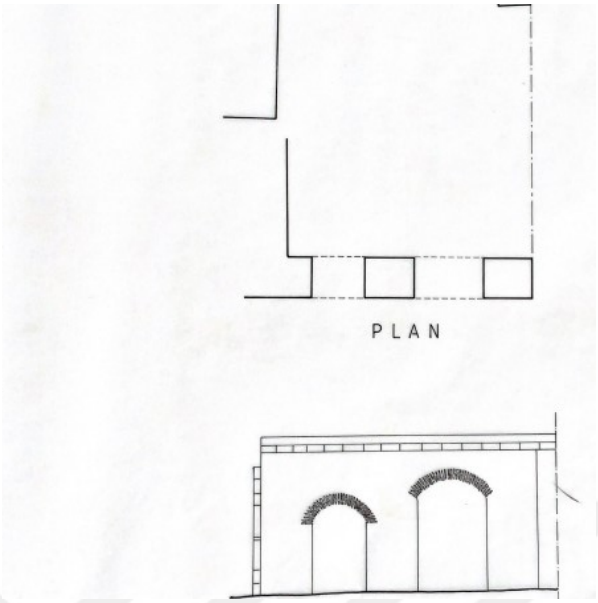
EK A16 : pl4 proje-modeli



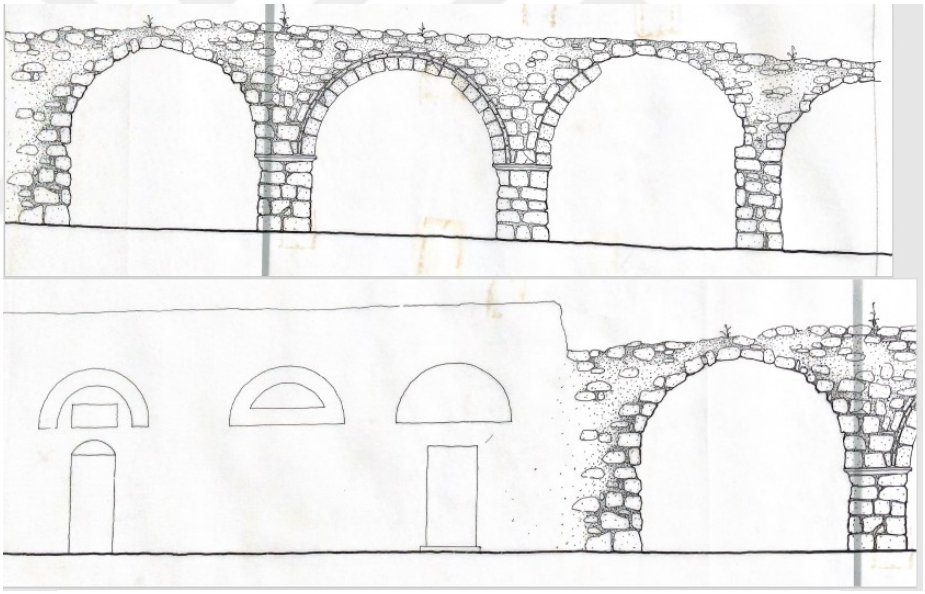
EK A17 : pl7 proje-modeli



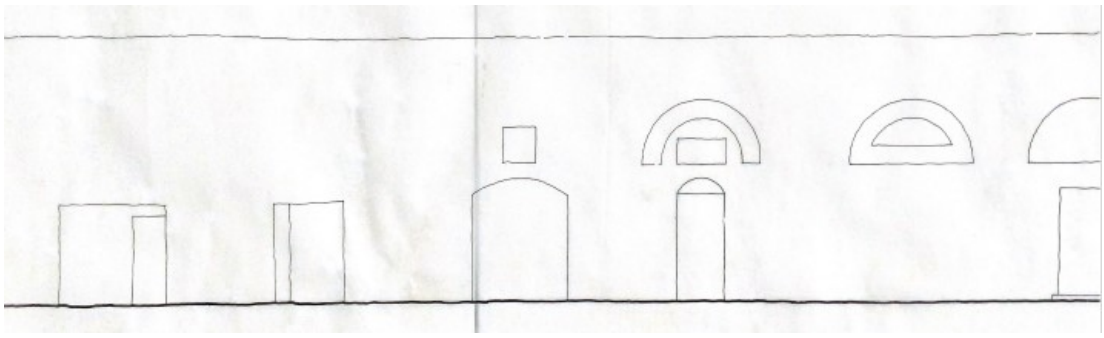
EK A18 : Ghar El Melah'ın eski limanında bir kemerin yeniden inşası



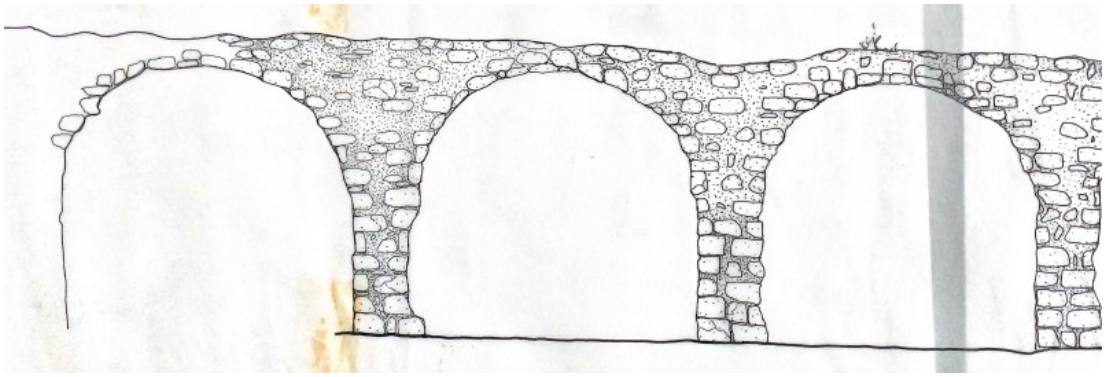
EK A19 : Kışlanın Güney cephesi



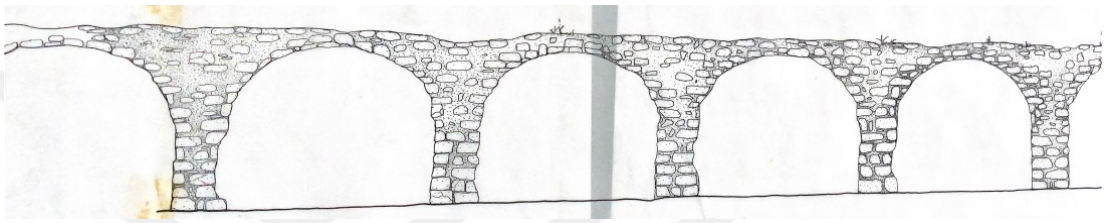
EK A20



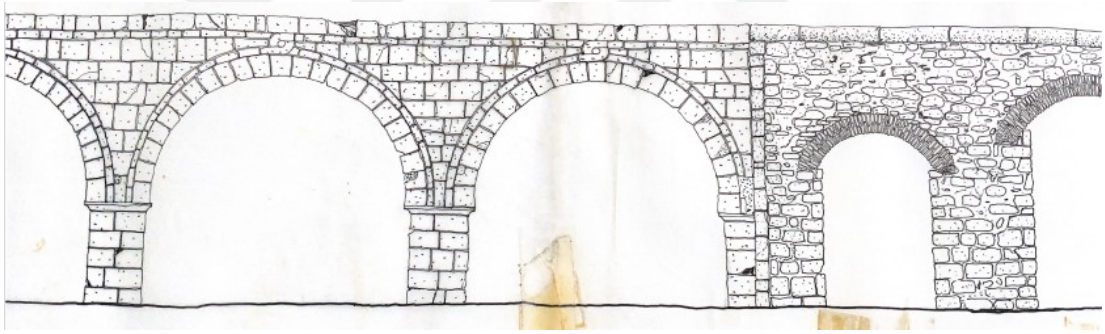
EK A21



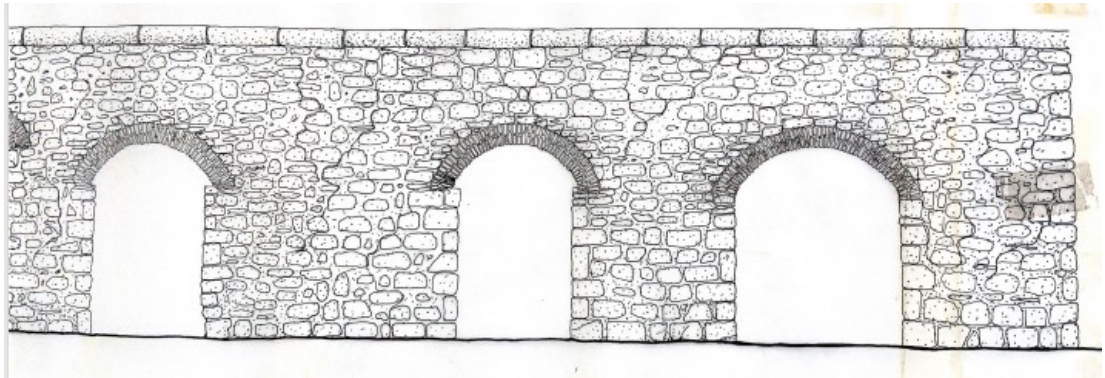
EK A22



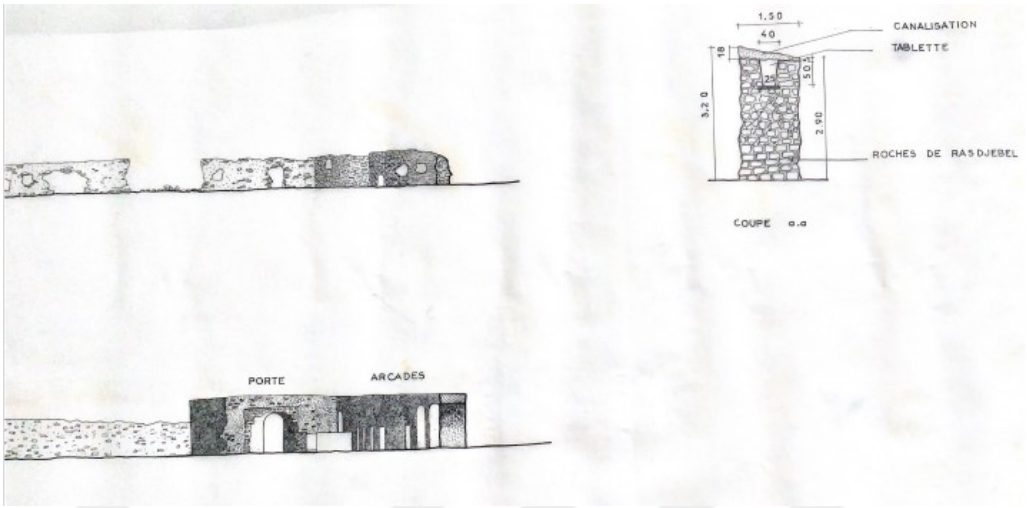
EK A23



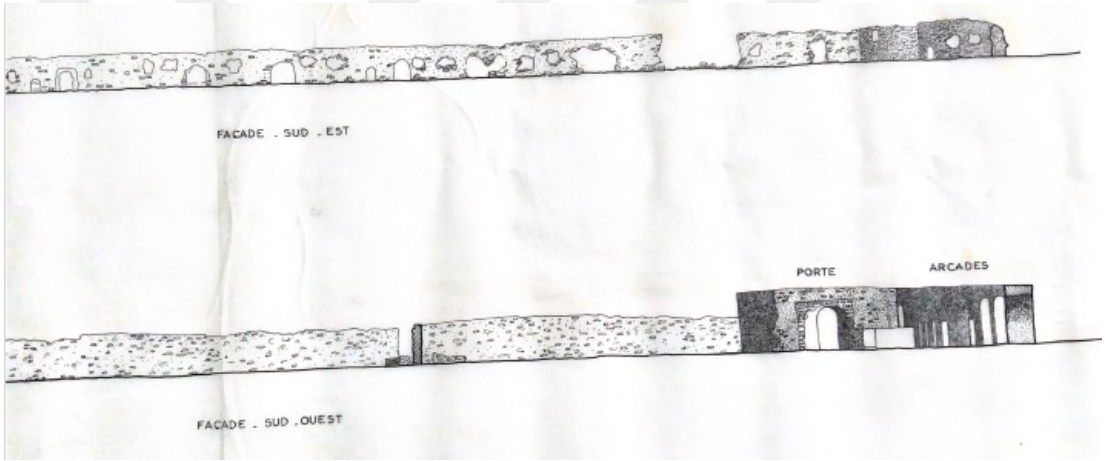
EK A24



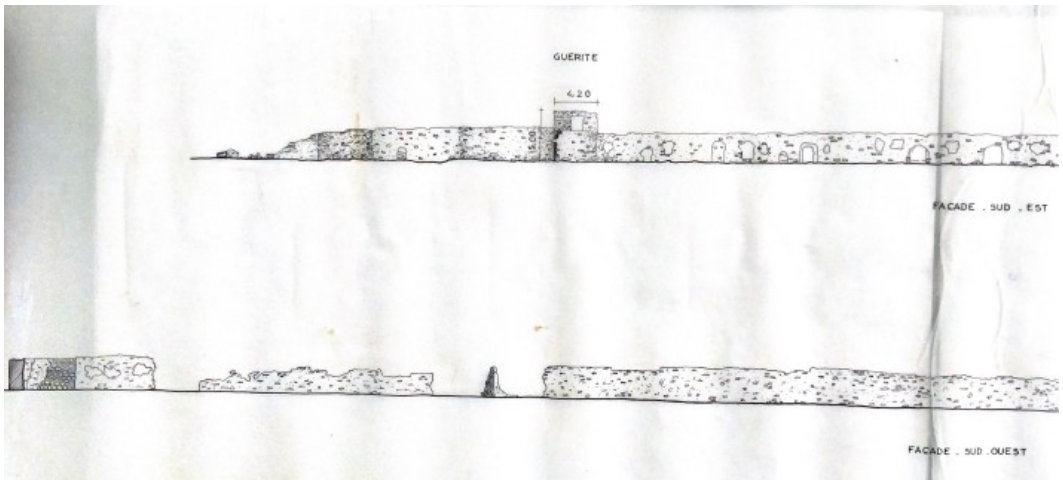
EK A25



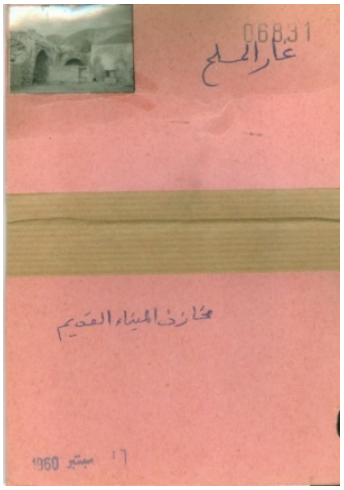
EK A26



EK A27



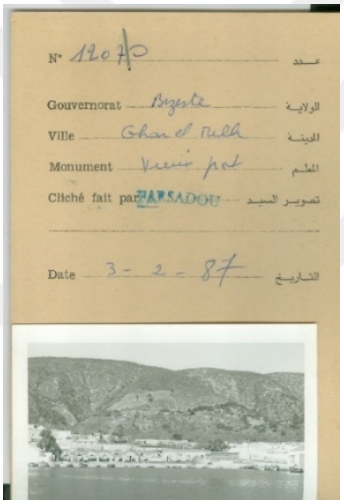
EK A28



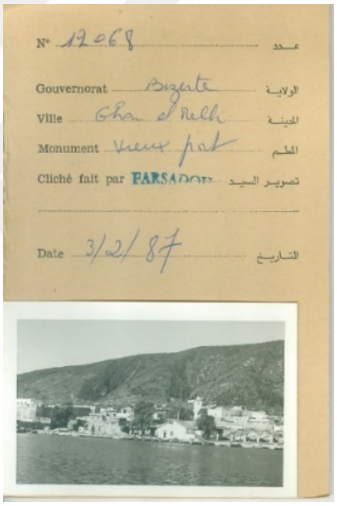
EK A29



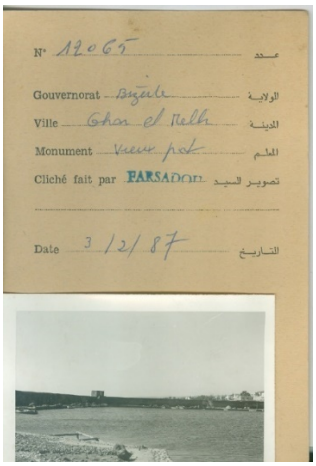
EK A30



EK A291



EK A32



EK A33



EK A34



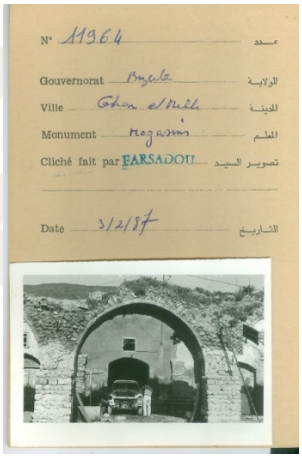
EK A35



EK A36



EK A37



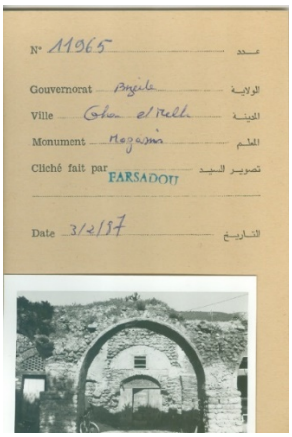
EK A38



EK A39



EK A40



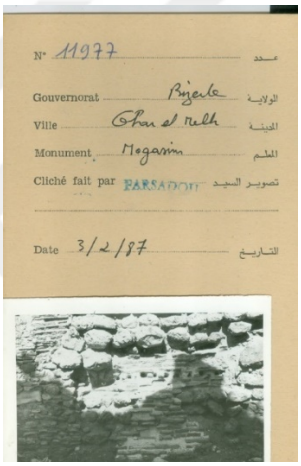
EK A41



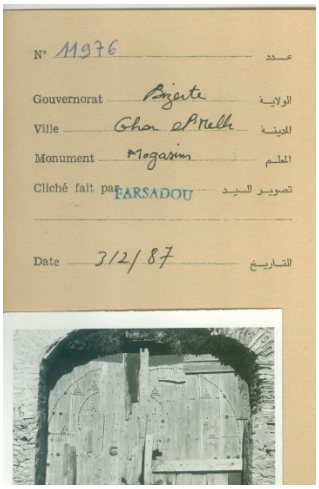
EK 30



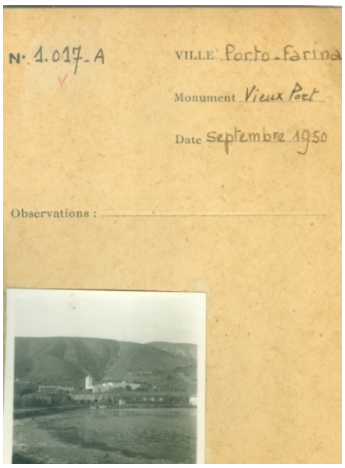
EK A43



EK 31



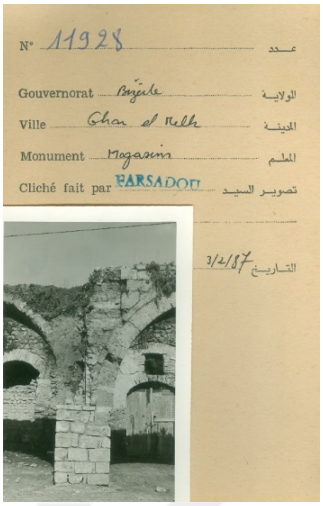
EK A45



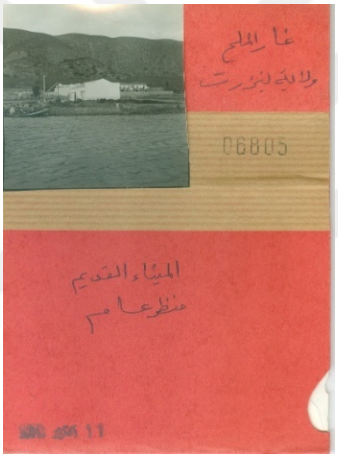
EK A46



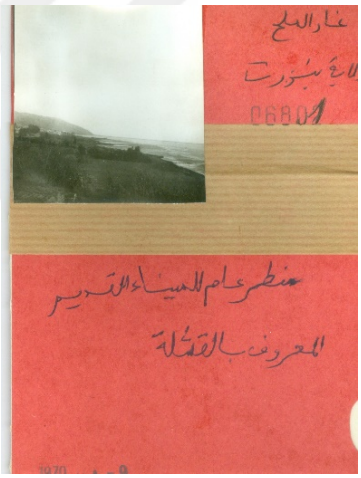
EK A47



EK A48



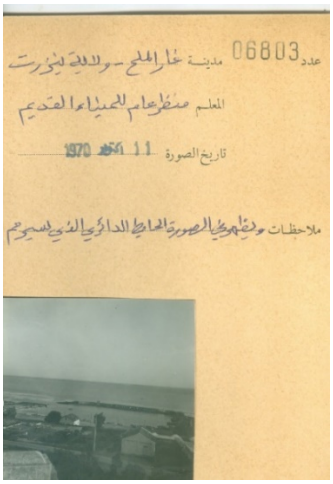
EK A49



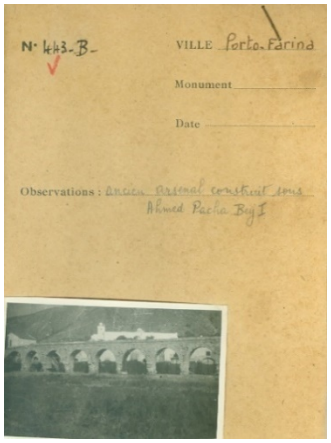
EK A50



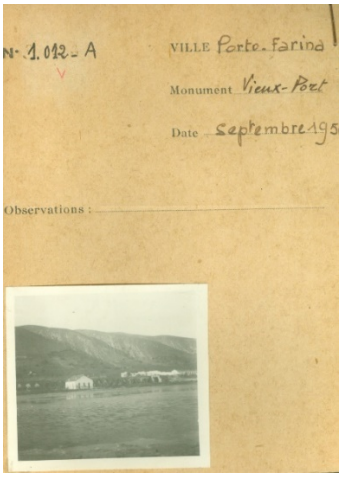
EK A51



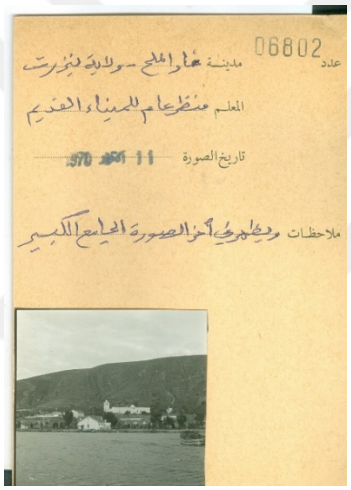
EK A52



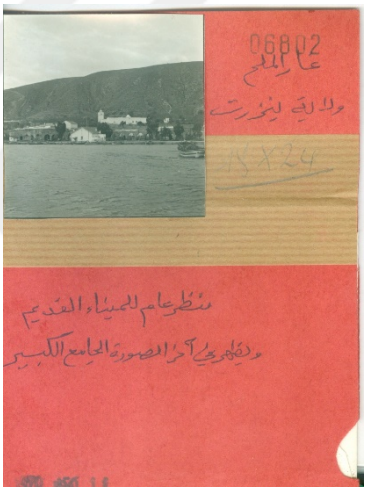
EK A53



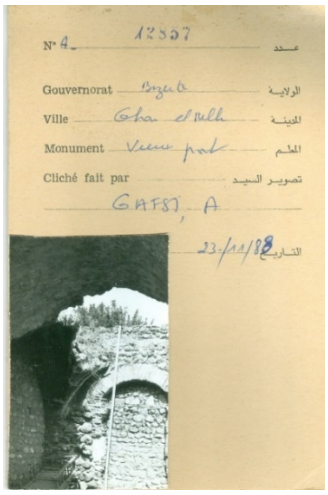
EK A54



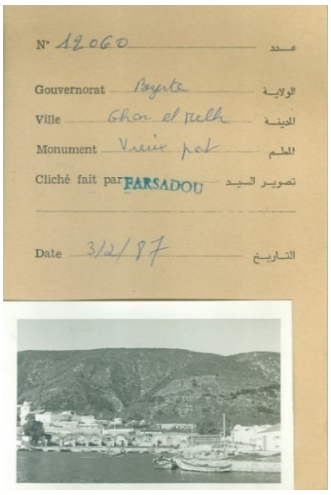
EK A55



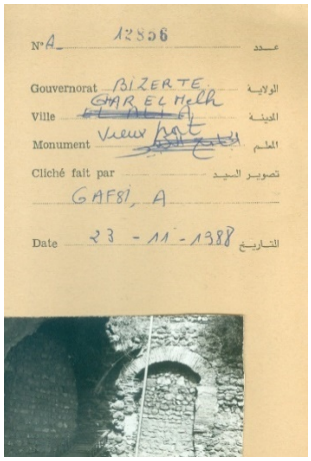
EK A56



EK A57



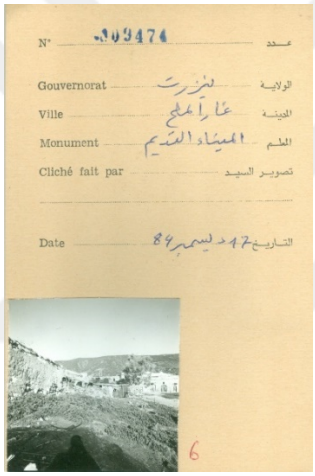
EK A58



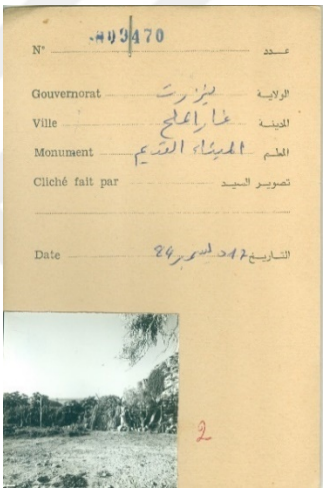
EK A59



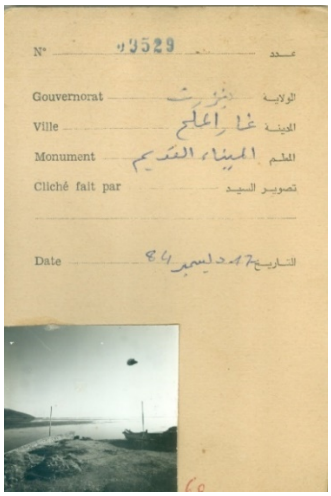
EK A60



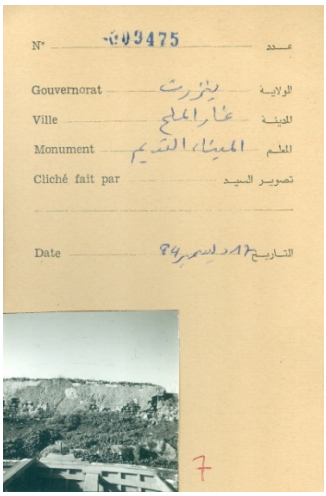
EK A61



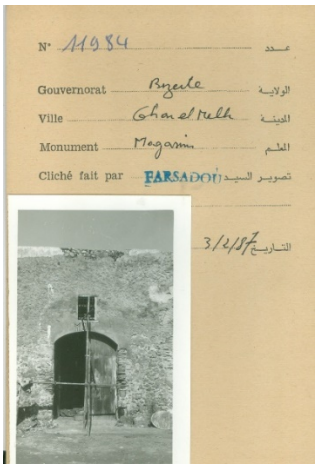
EK A62



EK A63



EK A64



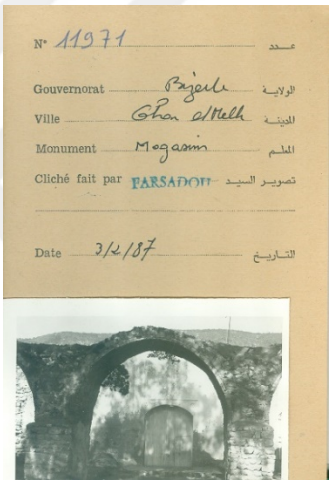
EK A65



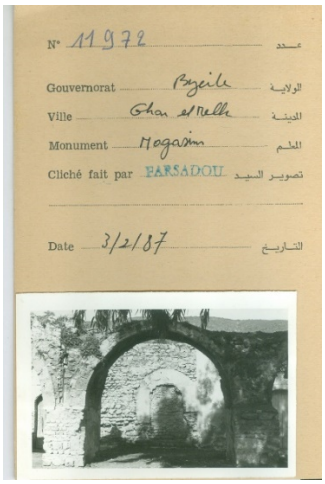
EK A66



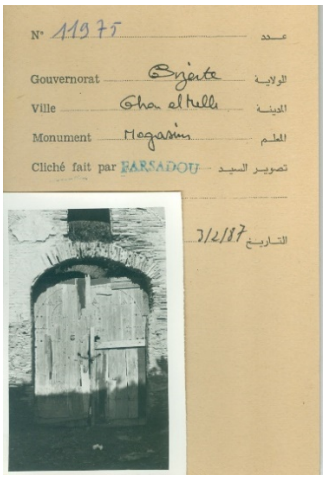
EK A67



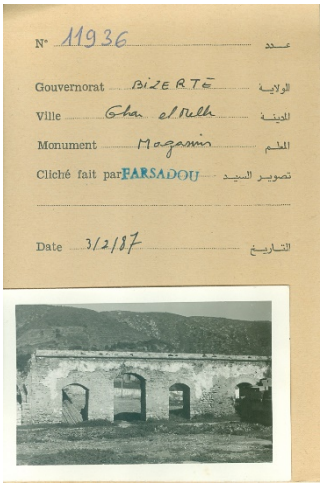
EK A68



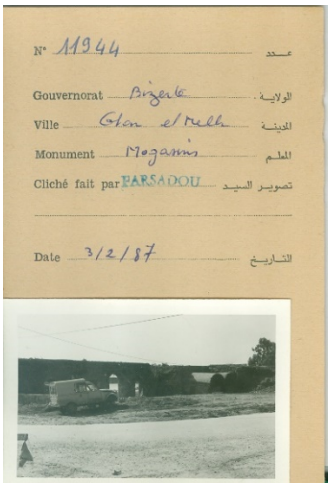
EK A69



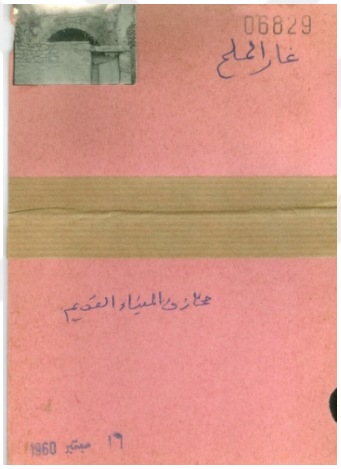
EK A70



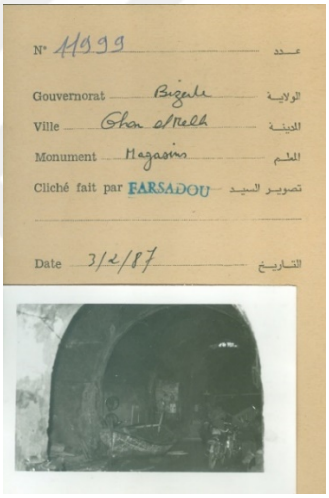
EK A71



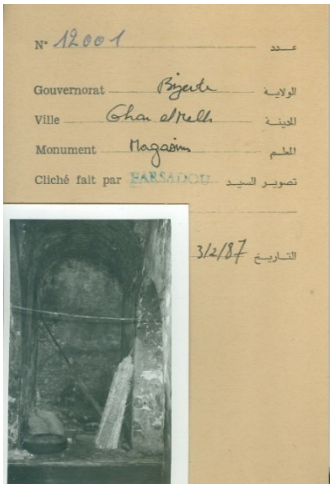
EK A72



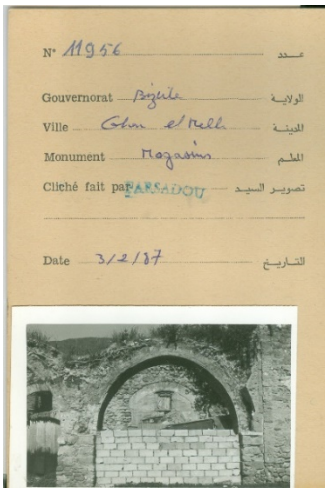
EK 32



EK A74



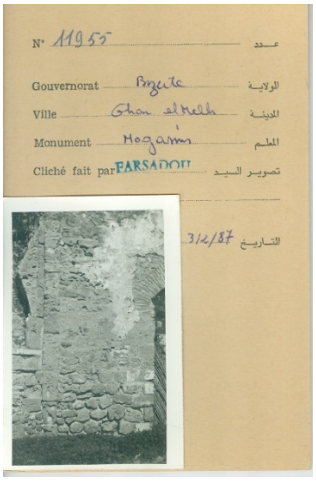
EK A75



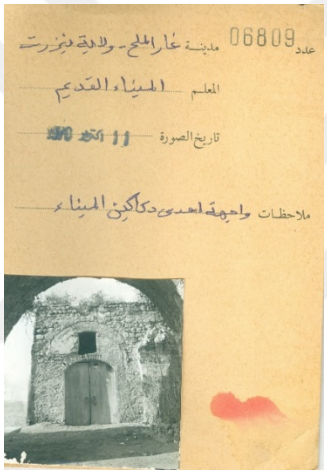
EK A76



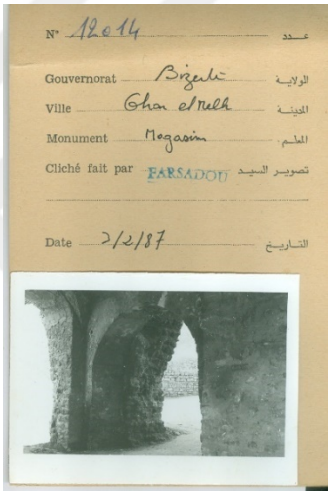
EK A77



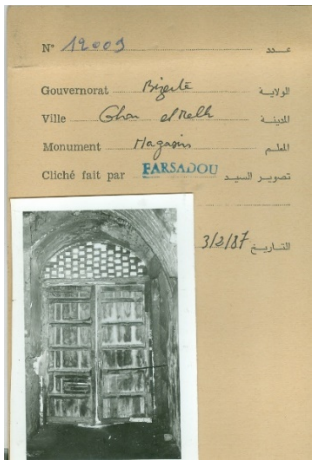
EK 33



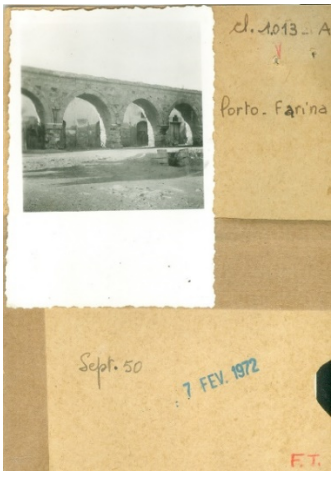
EK A79



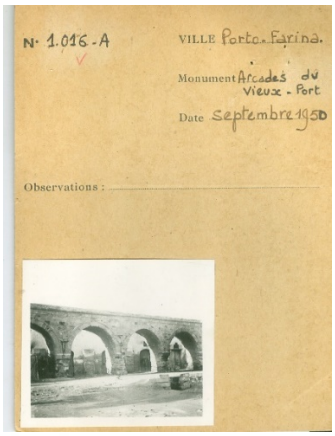
EK A80



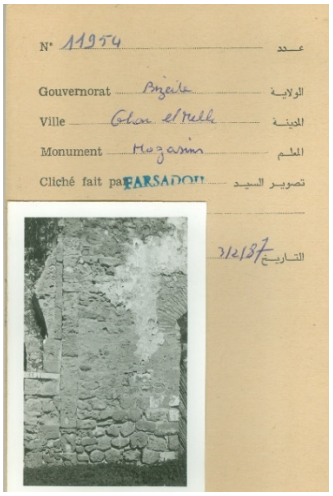
EK A81



EK A82



EK 34



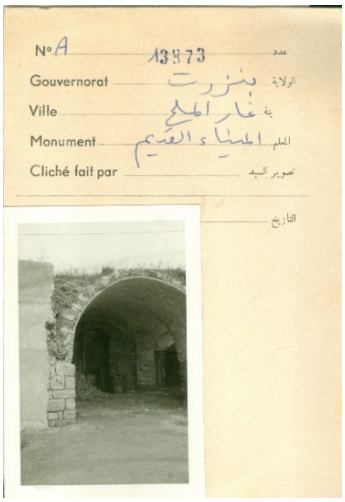
EK A84



EK A85



EK A86



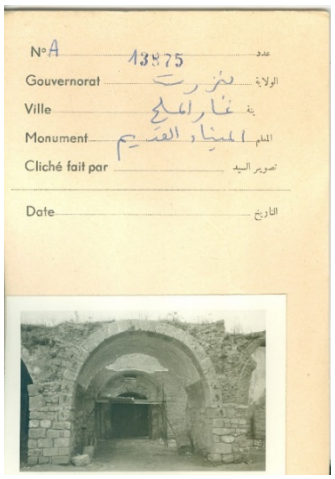
EK A87



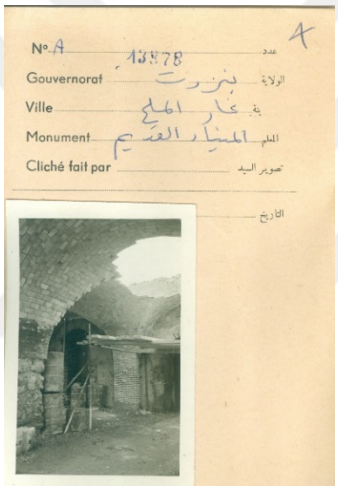
EK A88



EK A89



EK A90



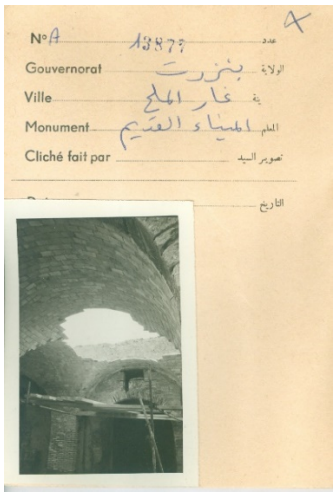
EK A91



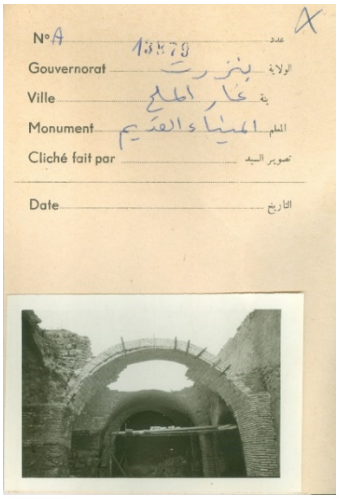
EK A92



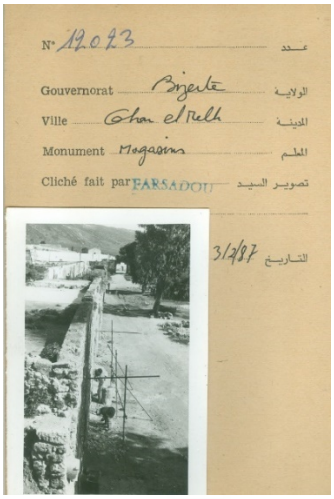
EK A93



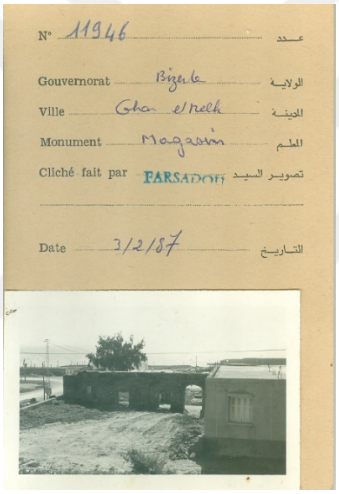
EK A94



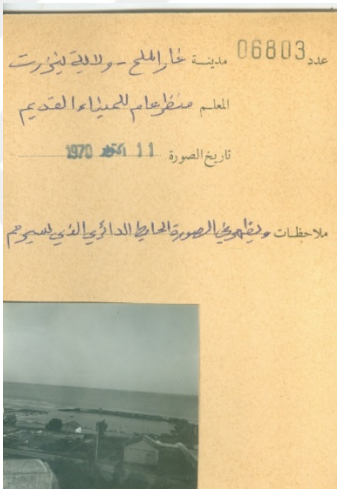
EK A95



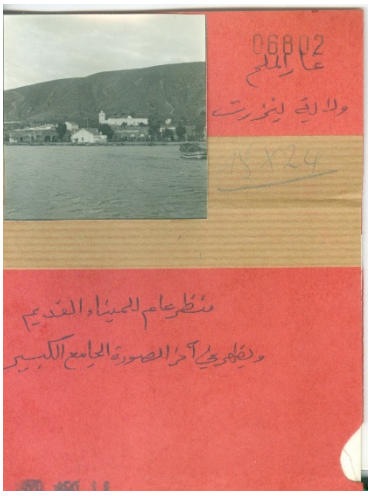
EK A96



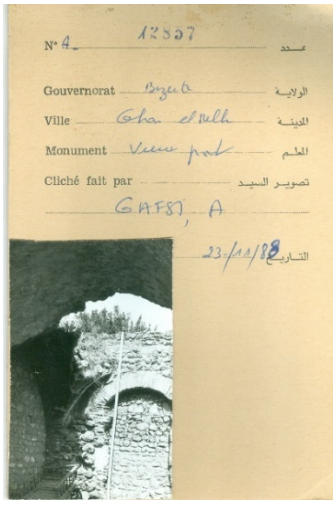
EK A97



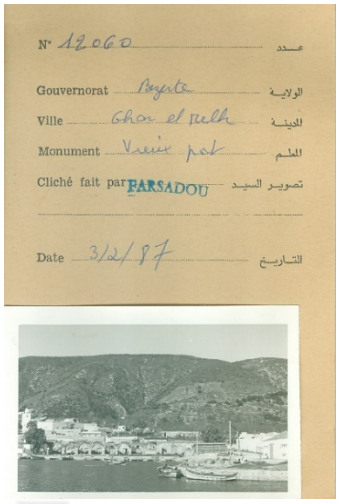
EK A98



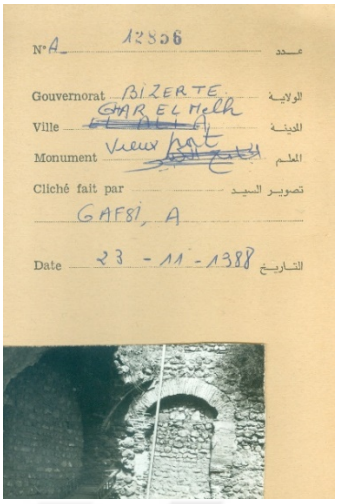
EK A99



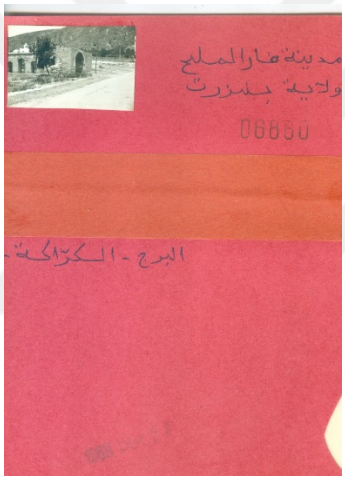
EK 35



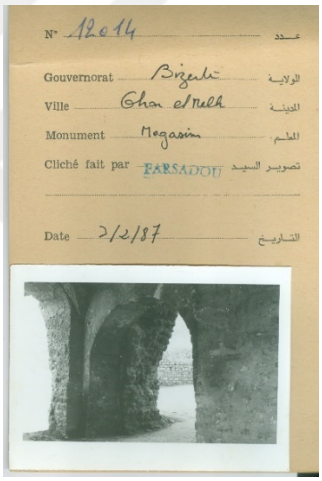
EK A101



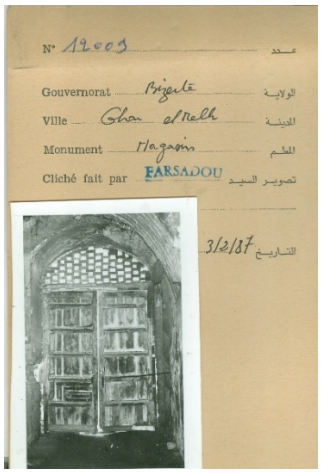
EK A102



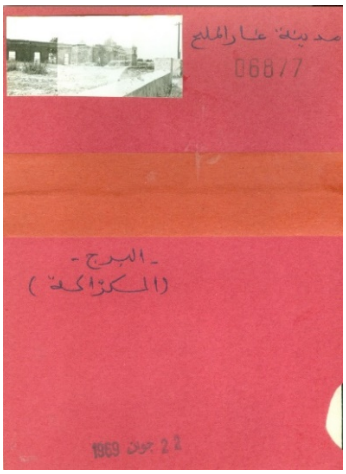
EK A103



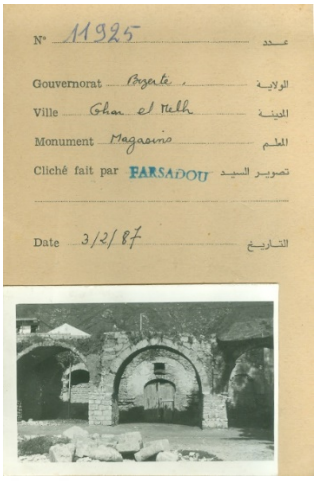
EK A104



EK A105



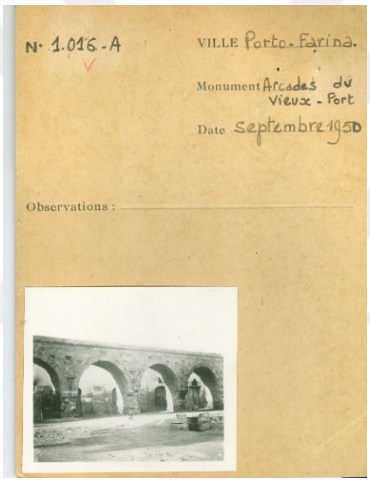
EK A106



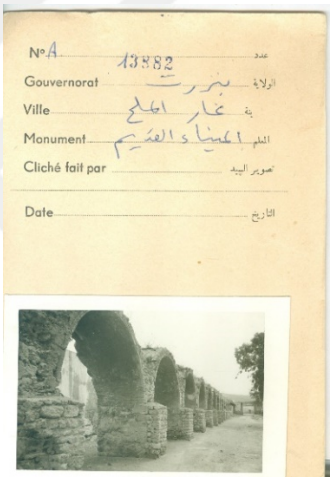
EK A107



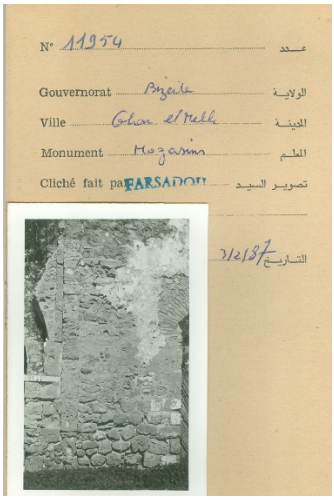
EK A108



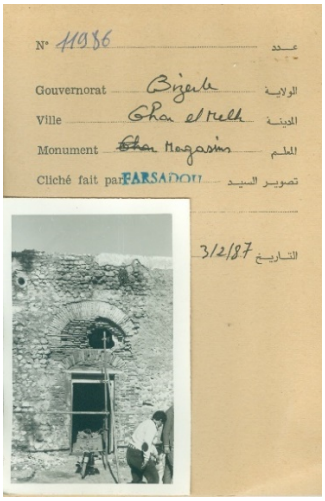
EK A109



EK 36



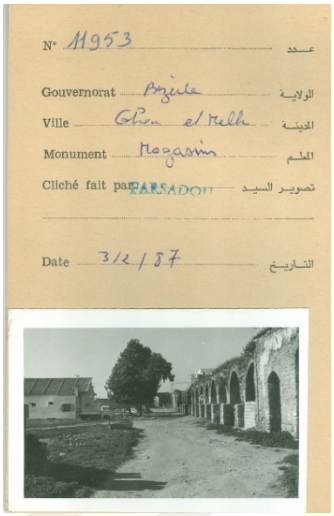
EK A111



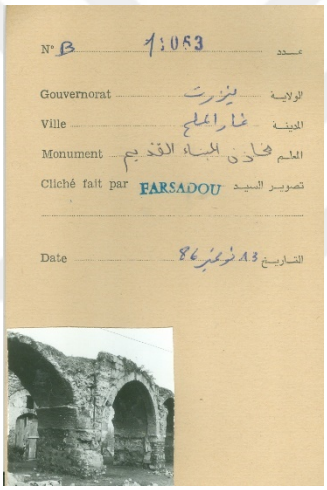
EK A112



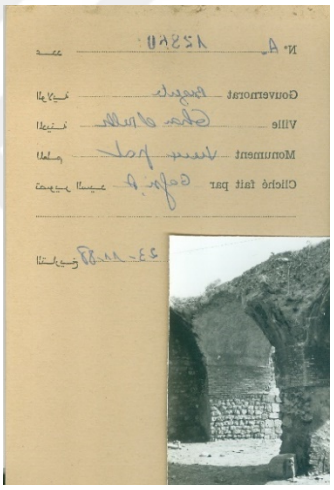
EK A113



EK A114



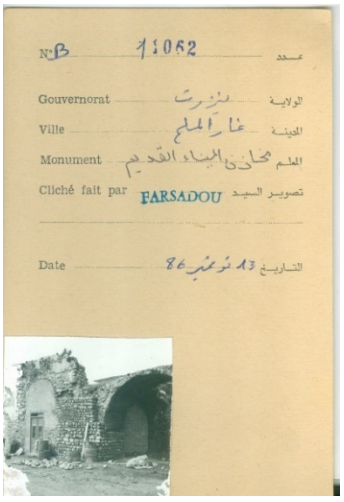
EK A115



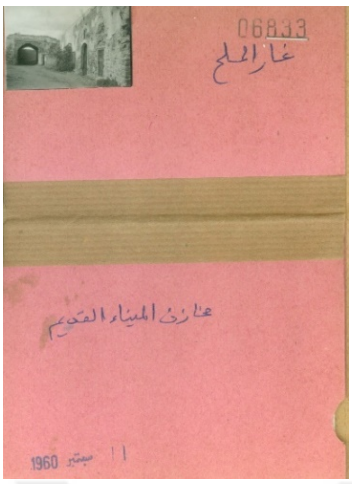
EK A116



EK A117



EK A118



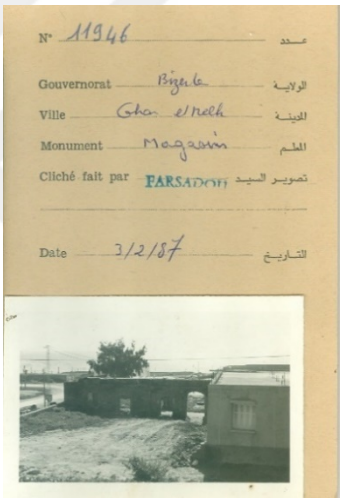
EK A119



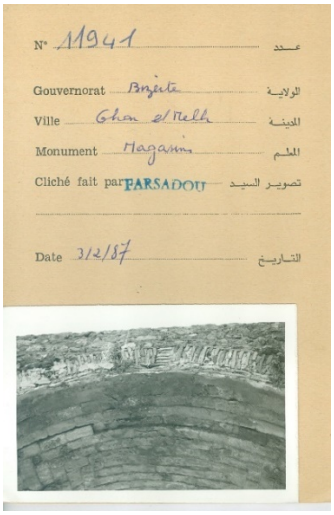
EK A120



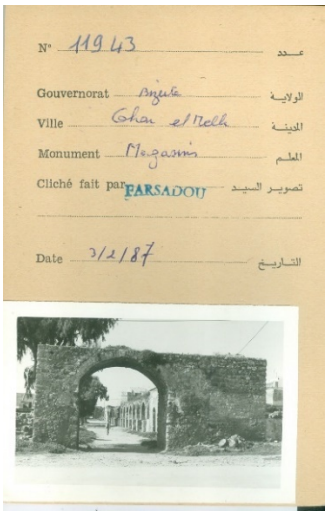
EK A121



EK A122



EK A123



EK A124



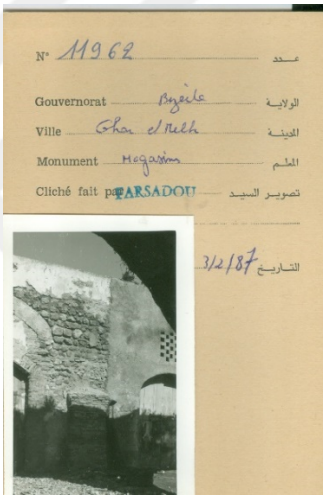
EK 37



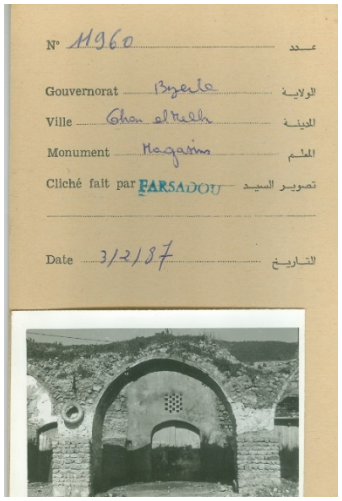
EK A126



EK 38



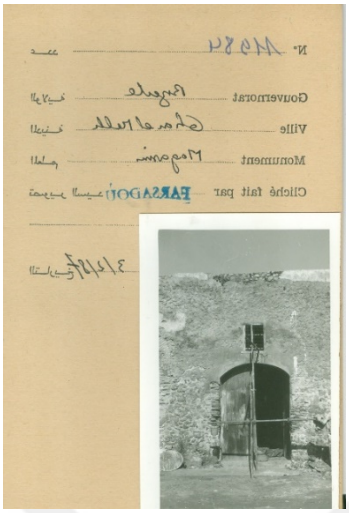
EK A128



EK A129



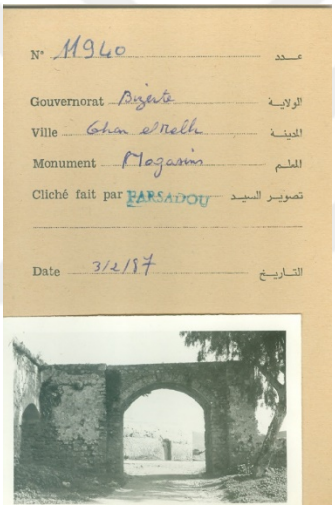
EK A130



EK A131



EK A132



EK A133



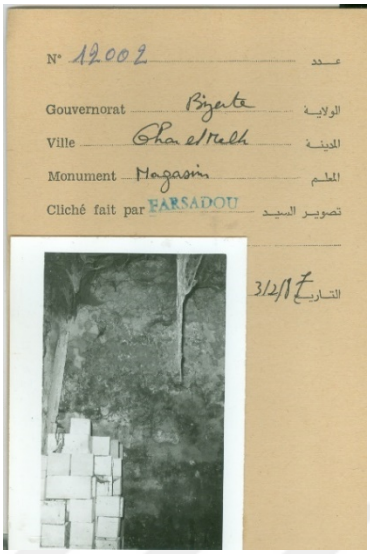
EK A134



EK A135



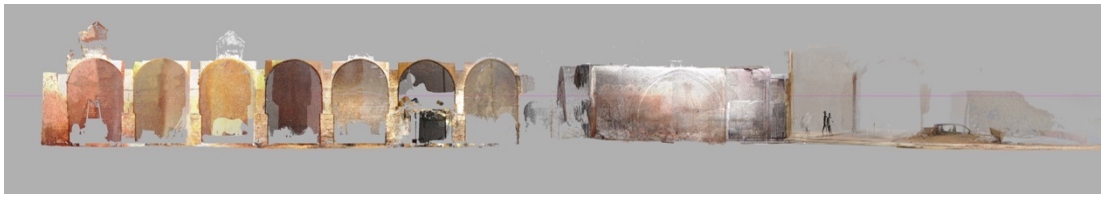
EK A136



EK A137

EK A138: Ghar el Melh'in kentsel gelişim planı

EK B : OrtoFoto

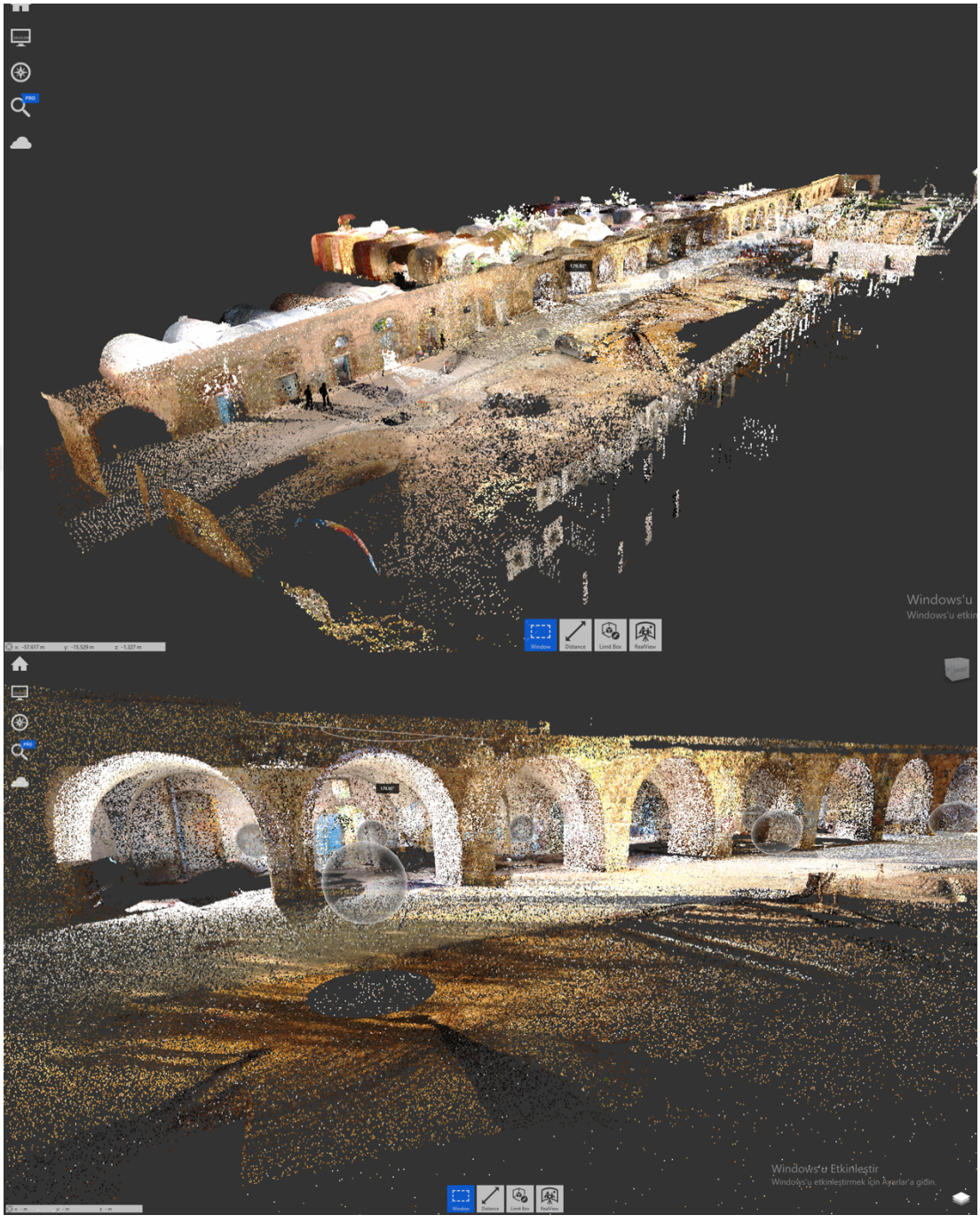


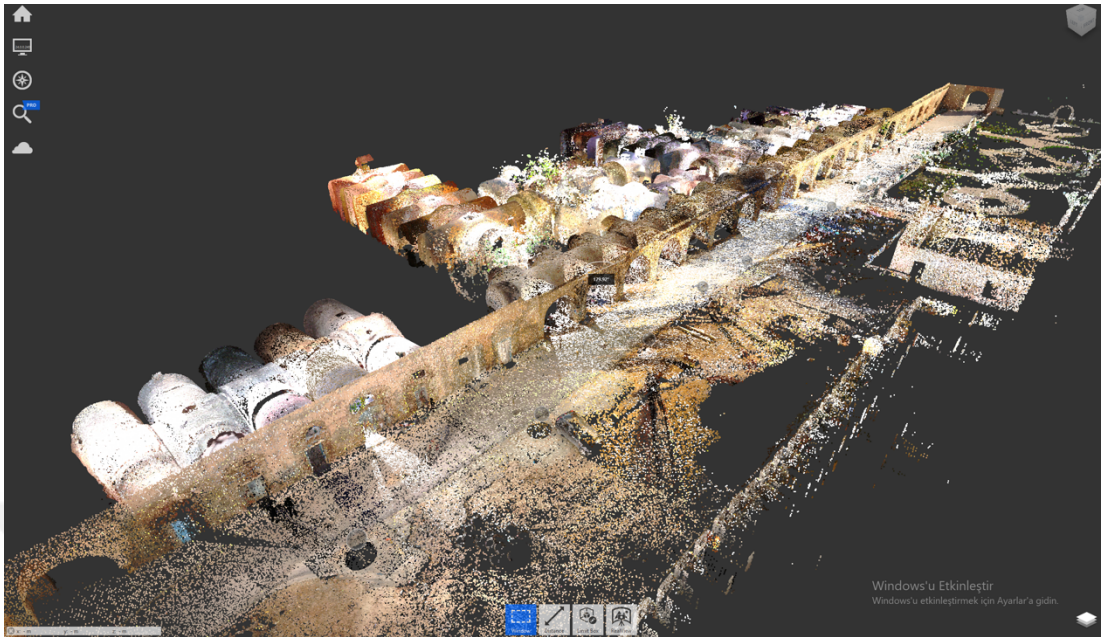




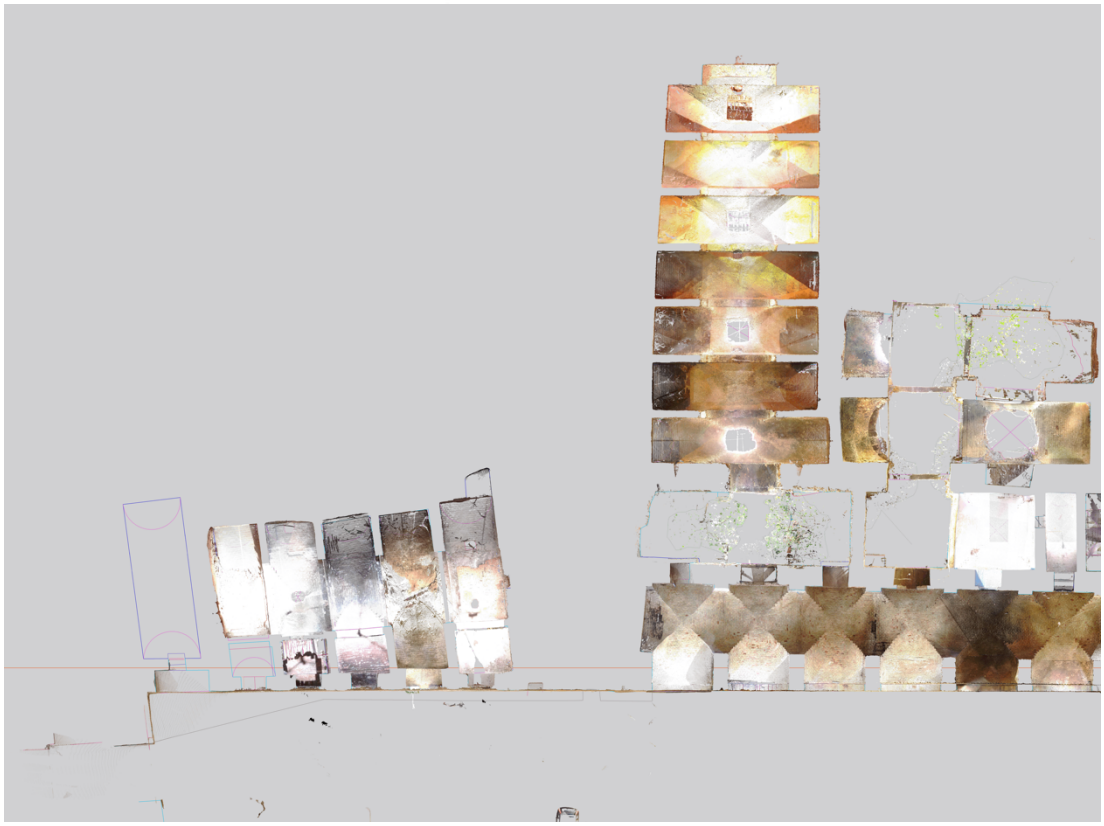


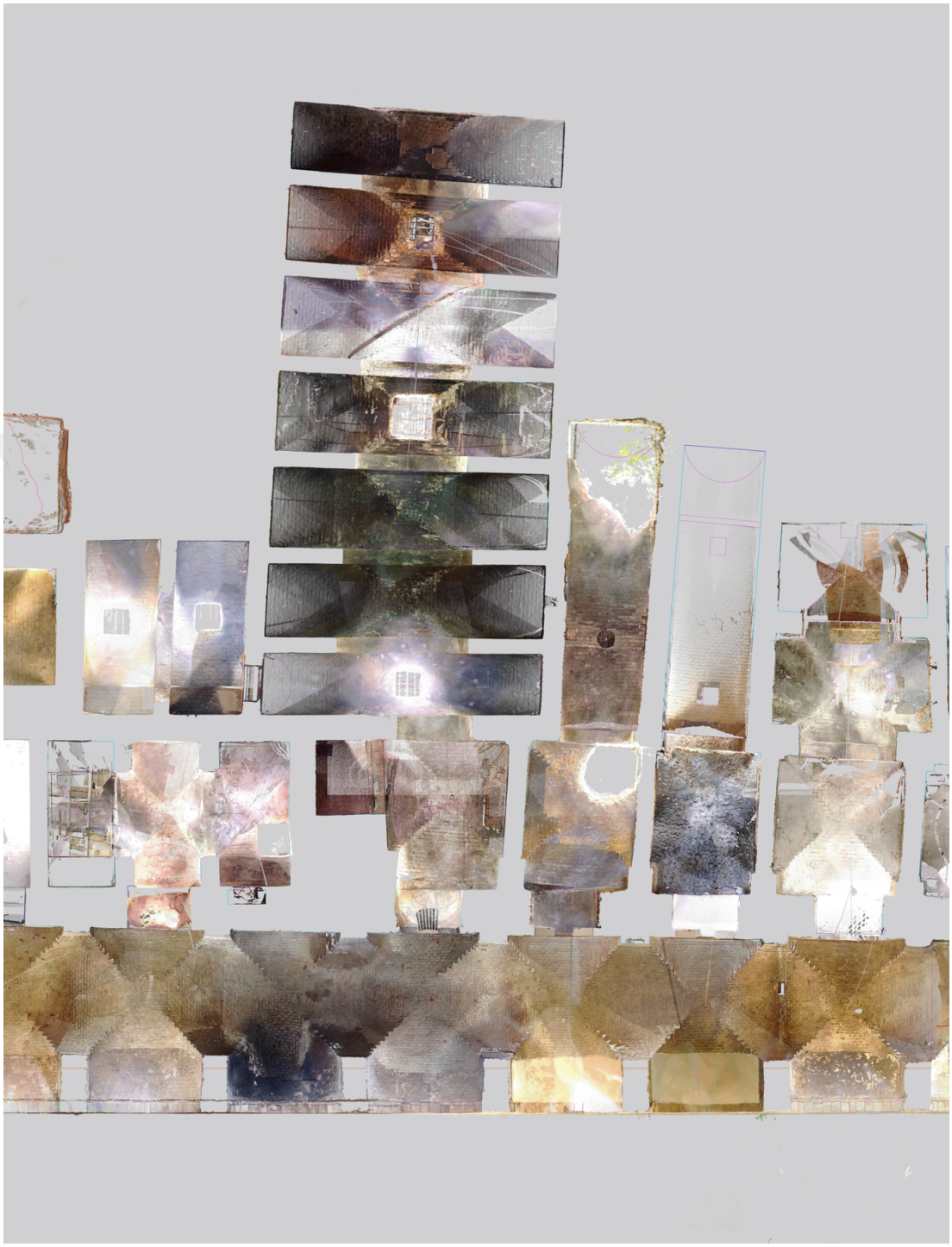

full plan view
Windows'u Etkinleştir
Windows'u etkinleştirmek için Ayarlar'a gidin.


Windows'u
Windows'u etkin
Windows'u Etkinleştir
Windows'u etkinleştirmek için Ayarlar'a gidin.


Windows'u Etkinleştir
Windows'u etkinleştirmek için Ayarlar'a gidin.











EK C : Çizimler – Rölöve ve Restitüsyon ve Restorasyon