

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**KANDİLLİ RASATHANESİ YERLEŞİMİNDEKİ
KORUNMASI GEREKLİ KÜLTÜR VARLIKLARININ ENVANTERİ VE
DÜRBÜN BİNASI RESTORASYON PROJESİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
Selçuk ERDOĞAN**

Anabilim Dalı : Mimarlık

Programı : Restorasyon

HAZİRAN 2011

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**KANDİLLİ RASATHANESİ YERLEŞİMİNDEKİ
KORUNMASI GEREKLİ KÜLTÜR VARLIKLARININ ENVANTERİ VE
DÜRBÜN BİNASI RESTORASYON PROJESİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
Selçuk ERDOĞAN
(502071218)**

Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 06 Mayıs 2011

Tezin Savunulduğu Tarih : 07 Haziran 2011

**Tez Danışmanı : Doç. Dr. Deniz MAZLUM (İTÜ)
Diğer Jüri Üyeleri : Doç. Dr. Aygöl AĞIR (İTÜ)
Prof. Dr. Cengiz CAN (YTÜ)**

HAZİRAN 2011

ÖNSÖZ

Çalışmalarım süresince bana her imkanı sunan, tecrubesi ve güler yüzüyle bu çalışmanın ortaya çıkmasını sağlayan danışmanım Doç. Dr. Deniz Mazlum'a, değerli jüri üyelerim Doç. Dr. Aygöl Ağır ve Prof. Dr. Cengiz Can'a teşekkür ederim.

Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırmaları Enstitüsü'nü bana tez konusu olarak öneren ve çalışmalarında yardımcı olan Boğaziçi Üniversitesi Jeodezi Anabilim Dalı Araştırma Görevlisi Kerem Halıcıoğlu'na ve Y. Mimar Özlem Çiçek Ünal'a, zorlu alan çalışmalarında büyük emeği bulunan Y. Mimar Doğa Ünal'a ve Osmanlıca belgelerin Türkçe'ye çevrilmesini üstlenen Emel Soyer'e teşekkür ederim.

Atila Özgüç ve Güneş Fiziği Bölümü araştırmacıları başta olmak üzere bilgi, belge ve tüm imkanlarıyla çalışmalarımı destekleyen Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırmaları Enstitüsü personeline çok teşekkür ederim.

Son olarak yüksek lisans eğitimim süresince desteklerini esirgemeyen İ.T.Ü. Mimarlık Fakültesi Restorasyon Programı öğretim üyelerine ve en büyük desteğim sevgili aileme sonsuz teşekkür ederim.

Haziran 2011

Selçuk Erdoğan

(Mimar)

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖNSÖZ.....	iii
İÇİNDEKİLER.....	v
ŞEKİL LİSTESİ	vii
ÖZET.....	xvii
SUMMARY.....	xix
1. GİRİŞ	1
1.1 Tezin Amacı.....	2
1.2 Kapsam ve Yöntem	2
2. GÖZLEMEVLERİ	5
2.1 Gözlemevi Tarihçesi.....	5
2.2 Osmanlılarda Gözlemevi	6
2.2.1 İstanbul Rasathanesi	6
3. ASTRONOMİ MİRASI ve KORUMA ÇALIŞMALARI.....	9
3.1 19.Yüzyıl Sonunda Astronomi ve Gözlemevleri	9
3.2 Koruma Sorunları.....	10
3.3 Astronomi ve Dünya Mirası	11
4. KANDİLLİ RASATHANESİ.....	13
4.1 Kandilli Rasathanesi'nin Konumu	13
4.2 Kandilli Rasathanesi'nin Tarihçesi	14
4.2.1 Rasathane-i Amire	14
4.2.2 Kandilli Rasathanesi.....	20
4.3 Kandilli Rasathanesi'ndeki Yapılar	25
4.3.1 Meteoroloji Binası	25
4.3.2 Atölye ve Kütüphane binaları	26
4.3.3 Sismoloji Binası	27
4.3.4 Manyetizma binaları.....	29
4.3.5 Zaman Astronomisi Binası	31
4.3.6 Diğer yapılar	32
4.3.7 Enstitü arazisi içindeki işgaller	38
4.3.8 Kandilli Rasathanesi'ndeki korunması gerekli tabiat varlıkları.....	38
5. DÜRBÜN BİNASI.....	41
5.1 Konum	41
5.2 Tarihçe	42
5.3 Genel Tanım.....	43
5.4 Plan Özellikleri	43
5.4.1 Bodrum kat.....	43
5.4.2 Zemin kat	47
5.4.3 Birinci kat.....	51
5.4.4 İkinci kat	53
5.5 Cephe Özellikleri	55

5.5.1 Batı cephesi.....	55
5.5.2 Kuzey cephesi.....	57
5.5.3 Doğu cephesi	59
5.5.4 Güney cephesi.....	60
5.6 Strüktür.....	60
5.7 Çatı.....	62
5.8 Kubbe	62
5.9 Yapı Elemanları	65
5.9.1 Kapılar	65
5.9.2 Pencereler	66
5.9.3 Merdivenler	68
5.9.4 Döşeme kaplaması	70
5.10 Bozulmalar	71
5.10.1 İnsanların neden olduğu bozulmalar	71
5.10.2 İşlev değişikliği.....	71
5.10.3 Kötü onarımlar	72
5.10.4 Bakımsızlık	72
6. RESTİTÜSYON	75
6.1 Restitüsyon Çalışmaları	75
6.2 Restitüsyon Önerisi.....	76
6.2.1 Plan restitüsyonu	76
6.2.2 Cephe restitüsyonu	80
6.2.3 Vaziyet planı restitüsyonu	81
7. RESTORASYON.....	83
7.1 Koruma Kriterleri	83
7.2 Yapının Kullanımına İlişkin Öneriler	84
7.3 Müdahaleler.....	86
7.3.1 Temizleme ve eklerden arındırma.....	86
7.3.2 Sağlamaştırma.....	86
7.3.3 Bütünleme.....	87
7.3.4 Yenileme.....	87
8. SONUÇ	89
KAYNAKLAR	91
SÖZLÜK.....	95
EKLER	99
ÖZGEÇMİŞ.....	287

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa

Şekil A. 1: Taküyiddin rasathane önünde, yardımcısı ve öğrencileri ile (solda) ve Taküyiddin, çalışma arkadaşları ve yardımcıları ile (sağda), (Ünver, 1969)	99
Şekil A. 2: Beyoğlu'nda Fransız Sefaretnamesi yanında "Observatoire" işaretli Gouffier Haritası, (Ünver, 1969)	99
Şekil B. 1: 1839 yılında kurulan Pulkova Gözlemevi.	101
Şekil B. 2: Strasbourg Gözlemevi.	101
Şekil B. 3: 1896 yılında kurulan Heidelberg Gözlemevi.	101
Şekil B. 4: 1893 yılında kurulan Birleşik Devletler Donanma Gözlemevi.	102
Şekil B. 5: Hamburg Bergedorf Gözlemevi, 1906.	102
Şekil B. 6: Uccle Gözlemevi, 1926.	102
Şekil C. 1: Kandilli'nin Boğaziçi'ndeki konumu, 2005 (http://ibb.gov.tr)	103
Şekil C. 2: Kandilli Rasathanesi yerleşimi, 2005 (http://ibb.gov.tr)	103
Şekil C. 3: İcadiye Tepesi ve İcadiye Kasrı, 19.yy. ortası (Ünlü, 2006)	103
Şekil C. 4: Boğaziçi'nde Vani karyesi üzerinde hüdavendigar-ı sabık Sultan Mahmud Han-ı Sani hazretlerinin İcadiye namıyla inşa buyurdıkları kasr-ı humayun ile harik işaretine dair imar buyurdıkları sütun ve ... ile tabyanın resmi, 19.yy. başı (Atıla Özgüç Arşivi)	104
Şekil C. 5: İcadiye Tepesi'ndeki fıstık çamları, 19.yy. sonu (Ünlü, 2006)	104
Şekil C. 6: İcadiye Tepesi ve fıstık çamları, 19.yy. sonu (Ünlü, 2006)	104
Şekil C. 7: Kandilli Burnu ve arkada İcadiye Tepesi, 19.yy. sonu (Müller-Wiener, 2003)	105
Şekil C. 8: Kandilli Burnu ve İcadiye Tepesi, 19.yy. sonu (Fotoğrafın aslı Pera Müzesi Arşivi'nde bulunmaktadır)	105
Şekil C. 9: Rasathane-i Amire'ye ait ahşap tabela, (Kandilli Rasathanesi Müzesi)	105
Şekil C. 10: 1868 tarihli gözlem defteri, ((1) Dizer, 1973)	106
Şekil C. 11: 'Poste Ottomane', 1905 (Goad Haritası)	106
Şekil C. 12: Della Suda Eczanesi, 1905 (Goad Haritası)	106
Şekil C. 13: 21.07.1888 (12 Za 1305) tarihli rasathane cephesi çizimi (BOA.Y.PRK.MF 1/61)	107
Şekil C. 14: Yeni kurulacak rasathane için hazırlanan 21 Şubat 1895 tarihli komisyon keşif raporu, BOA.İ.HUS.1312 B-133	107
Şekil C. 15: Yeni kurulacak rasathane için hazırlanan 21 Şubat 1895 tarihli komisyon keşif raporu, BOA.İ.HUS.1312 B-133	108
Şekil C. 16: Yeni kurulacak rasathane için hazırlanan 21 Şubat 1895 tarihli komisyon keşif raporu, BOA.İ.HUS.1312 B-133	108
Şekil C. 17: Yeni kurulacak rasathane için hazırlanan 21 Şubat 1895 tarihli keşif, BOA.İ.HUS.1312 B-133	109

Şekil C. 18: Yeni kurulacak rasathane için hazırlanan 21 Şubat 1895 tarihli keşif, BOA.İ.HUS.1312 B-133	109
Şekil C. 19: Yeni kurulacak rasathane için hazırlanan keşfe ait, D'Aronco'nun hazırladığı sismik pavyon keşif eki, BOA.İ.HUS.1312 B-133	110
Şekil C. 20: D'Aronco'nun hazırladığı keşifte tarif edilen yapıya ait çizim, (BOA.İ.HUS. 33/1312.B-133).....	110
Şekil C. 21: R. D'Aronco'ya ait olduğu düşünülen diğer baraka çizimi (Batur, 2005)	110
Şekil C. 22: R. D'Aronco'ya ait olduğu düşünülen barakaya ait, G. Agamemnone imzalı sismik pilye detayı çizimi, (Erkmen, 2003).....	111
Şekil C. 23: Aram Tahtacıyan tarafından 1908 yılında Galata Kulesi için hazırlanan proje maketi, (Erkmen, 2003).....	111
Şekil C. 24: İstiklal Caddesi girişinde, Fransız Konsolosluğu'nun yanındaki yapı adasında bulunan rasathane, 1905 (Goad Haritası)	112
Şekil C. 25: İstiklal Caddesi girişinde, Fransız Konsolosluğu'nun yanındaki yapı adasında bulunan rasathane, 1905 (Goad Haritası)	112
Şekil C. 26: İcadiye Tepesine kuzeydoğudan bakış. Mıknatıs ayar, mıknatıs büro, zaman astronomisi ve sağda sismoloji binaları, 1946-1961 (Erkman, 1961)	113
Şekil C. 27: Solda sismoloji, ortada dürbün binası, 1946 sonrası (Kandilli Rasathanesi Arşivi)	113
Şekil C. 28: Fatin Gökmen (Url-2)	113
Şekil C. 29: Kandilli Rasathanesi genel görünümü, 1971 sonrası (Kandilli Rasathanesi Arşivi)	114
Şekil C. 30: Solda Güneş Fiziği büroları ve konferans salonu binası (Deprem Araştırma Merkezi), sağda misafirhane, arkada Güneş Kulesi (Fatin Hoca Kulesi), 1971 sonrası (Danışan, 2009).....	114
Şekil C. 31: Arkada lojman, misafirhane, Güneş Fiziği büroları ve konferans salonu (Deprem Araştırma Merkezi), önde solda havuzlu güneş gözlem laboratuvarı, sağda Danjon Astrolabı Pavyonu, 1971 sonrası (Kandilli Rasathanesi Arşivi)	114
Şekil C. 32: İcadiye Tepesi, 1934-1938 (Anadolu Ciheti Haritası).....	115
Şekil C. 33: Kandilli Rasathanesi binaları, 1934-1938 (Anadolu Ciheti Haritası)..	115
Şekil C. 34: 1961 tarihli, Üsküdar Tapu Kadastro Müdürlüğü tarafından hazırlanmış yerleşim krokisi (Erkman, 1961)	115
Şekil C. 35: 1966 yılına ait hava fotoğrafı (http://ibb.gov.tr).....	116
Şekil C. 36: 1982 yılına ait hava fotoğrafı (http://ibb.gov.tr).....	116
Şekil C. 37: 2005 yılına ait hava fotoğrafı (http://ibb.gov.tr).....	116
Şekil C. 38: <i>Rasathane-i Amire, Observatoire de Constantinople</i> , antetli tarihsiz kağıt (Atila Özgüç Arşivi).....	117
Şekil C. 39: <i>Fatin Bey, Meteoroloji Bürosu Direktörü, Vaniköy</i> , 1924 (Atila Özgüç Arşivi)	117
Şekil C. 40: <i>İstanbul Rasathanesi Direktörü</i> , 1925 (Atila Özgüç Arşivi)	117
Şekil C. 41: <i>Kandilli Rasathanesi</i> , 1932 (Atila Özgüç Arşivi)	118
Şekil C. 42: <i>Maarif Vekaleti Hey'et ve Fiziki İstanbul Rasathanesi</i> , 1934 (Atila Özgüç Arşivi)	118
Şekil C. 43: <i>Kandilli Rasathanesi</i> , 1949 (Atila Özgüç Arşivi)	118

Şekil C. 44: Vakit Küresi'nin Kandilli Rasathanesi'ne devrine dair Gazi M. Kemal imzalı belge, 1932 (Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi).....	119
Şekil C. 45: <i>Boğaziçi Rasathanesi</i> , 1950 (Atıla Özgüç Arşivi).....	120
Şekil C. 46: Milli Eğitim Bakanlığı Astronomi ve Jeofizik İstanbul Kandilli Rasathanesi (Atıla Özgüç Arşivi).....	120
Şekil C. 47: 50. Kuruluş yılı anı pulları ve kartpostalı, 1961	120
Şekil C. 48: İlk Meteoroloji binası, 1911-1920 (Kandilli Rasathanesi Arşivi)	121
Şekil C. 49: İlk Meteoroloji binası, 1911-1920 (Atasoy, 1982)	121
Şekil C. 50: İlk Meteoroloji binası, 1911-1920 (Kandilli Rasathanesi Müzesi).....	121
Şekil C. 51: İlk meteoroloji binası, önde bir ölçüm pavyonu ve solda ahşap bir baraka, (Dizer, 1973 a)	122
Şekil C. 52: Meteoroloji binasına yapılan betonarme ek inşaatı ve solda 1963 yılında kaldırılan Balon Teodolit Pavyonu, 1920 (Atıla Özgüç Arşivi).....	122
Şekil C. 53: Meteoroloji binası ve sağda ahşap pavyon, 1920-1964 (Dizer, 1973 a)	122
Şekil C. 54: Meteoroloji binası, 1920-1961 (Erkman, 1961)	123
Şekil C. 55: Yeni Meteoroloji Binası ve Kulesi, 1969 (Kandilli Rasathanesi Müzesi).....	123
Şekil C. 56: Yeni Meteoroloji Binası, Kulesi ve rasat parkı, 1969 (Kandilli Rasathanesi Müzesi).....	123
Şekil C. 57: Yeni Meteoroloji Binası, 2011	124
Şekil C. 58: Meteoroloji rasat bahçesi ve Meteoroloji Sevisine ait Balon Teodolit Pavyonu, arkada Solarimetri Pavyonu, 1920-1961 (Erkman, 1961)...	124
Şekil C. 59: Meteoroloji rasat bahçesi, 2011	124
Şekil C. 60: Fatin Gökmen ve rasathane personeli, arkada lokanta ve atölye binaları, 1926-1934 (Atıla Özgüç Arşivi).....	125
Şekil C. 61: Kütüphane ve solda atölye binası, 1943-1961(Erkman, 1961)	125
Şekil C. 62: Kütüphanenin içi, 1920-1961 (Erkman, 1961).....	125
Şekil C. 63: Atölye binası, 1920-1961 (Erkman, 1961).....	126
Şekil C. 64: Atölye binasının içi, 1920-1961 (Erkman, 1961).....	126
Şekil C. 65: Kütüphane giriş cephesi, 2010.....	126
Şekil C. 66: Marangozhane (eski lokanta), atölye ve kütüphane, 2011	127
Şekil C. 67: Atölye ve kütüphane, 2010.....	127
Şekil C. 68: Marangozhane (eski lokanta) binası, 2010.....	127
Şekil C. 69: Kütüphane giriş cephesinde Rubu Tahtası motifi, 2010	128
Şekil C. 70: Kütüphane girişinin sağındaki mermer çeşme, 2010	128
Şekil C. 71: Sismoloji Binası'nın mevcut durumunu gösteren birinci kat plan krokisi	128
Şekil C. 72: Sismoloji binası inşaatı solda kav binası, 1930-1934 (Kandilli Rasathanesi Arşivi).....	129
Şekil C. 73: Sismoloji Binası inşaatı, 1930-1934 (Kandilli Rasathanesi Arşivi)	129
Şekil C. 74: Sismoloji Binası inşaatı, 1930-1934 (Kandilli Rasathanesi Arşivi)	129
Şekil C. 75: Sismoloji Binası, 1934-1961 (Erkman, 1961).....	130
Şekil C. 76: Salonun düşey eksenli giriş kapısı, 2011	130
Şekil C. 77: Kav içindeki büyük salon ve betonarme pilyeler, 2011	130
Şekil C. 78: Ahşap muhafazaları içinde sismograflar, 2011	131
Şekil C. 79: Kav duvarlarındaki havalandırma kapaklarından bir örnek, 2011	131

Şekil C. 80: Kav ve beden duvarları arasındaki boşlukta bulunan havalandırma kanalları, 2011	131
Şekil C. 81: Restorasyon öncesi sismoloji binası, 2006 öncesi (Kandilli Rasathanesi Arşivi)	132
Şekil C. 82: Restorasyon öncesi sismoloji binası, 2006 öncesi (Kandilli Rasathanesi Arşivi)	132
Şekil C. 83: Giriş üstündeki çini pano, 2011.....	132
Şekil C. 84: Restorasyon sonrası sismoloji binası, 2010	133
Şekil C. 85: Restorasyon sonrası sismoloji binası, 2010	133
Şekil C. 86: Sismoloji kav binasının çatı örtüsü, 2010.....	133
Şekil C. 87: Solda mıknaatıs ayar binası, sağda variometre kavı, önde mıknaatıs büro binası, 1946-1961 (Erkman, 1961)	134
Şekil C. 88: Mıknaatıs ayar binası ve variometre kavı, 1943-1961 (Erkman, 1961)	134
Şekil C. 89: Mıknaatıs büro binası, 1946-1961 (Erkman, 1961)	134
Şekil C. 90: Mıknaatıs ayar binası ve önündeki havuz, 1961 sonrası (Kandilli Rasathanesi Arşivi)	134
Şekil C. 91: Variometre kavının içi, 1938-1961 (Erkman, 1961)	135
Şekil C. 92: Variometre kavının içi, 1938-1961 (Erkman, 1961)	135
Şekil C. 93: Mıknaatıs ayar binası, 2011	135
Şekil C. 94: Mıknaatıs ayar binasının çatısı, 2011	136
Şekil C. 95: Mıknaatıs ayar binası salonu, 2011	136
Şekil C. 96: Mıknaatıs ayar binası önündeki havuz, 2011.....	136
Şekil C. 97: Variometre kavı binası, 2011	137
Şekil C. 98: Mıknaatıs ayar binası ve kava ait plan krokileri, (Sipahioğlu, 1948) ...	137
Şekil C. 99: Variometre kav binasının içi, 2011	137
Şekil C. 100: Solda kav binasının içindeki koridor sistemi, sağda kav binasının tavanındaki havalandırma kapakları, 2011.....	138
Şekil C. 101: Mıknaatıs büro binasının güney cephesi, 2011	138
Şekil C. 102: Mıknaatıs büro binasının kuzey cephesi, 2010 (IV.no'lu Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu Arşivi)	138
Şekil C. 103: Zaman Astronomisi Binası, 1946-1961 (Erkman, 1961).....	139
Şekil C. 104: Zaman Astronomisi Binası, 1946-1961 (Kandilli Rasathanesi Arşivi)	139
Şekil C. 105: Zaman Astronomisi Binası, 2010	139
Şekil C. 106: Zaman Astronomisi Binası doğu cephesi, 2010	140
Şekil C. 107: Zaman Astronomisi Binasının bodrum ve zemin kat taşıyıcı duvarları arasındaki boşluk, 2010	140
Şekil C. 108: Zaman Astronomisi Binasının kuzeyindeki kulübe, 2011	140
Şekil C. 109: Zaman Astronomisi Binası, solda lojman, önde Zenit teleskobu ve meridyen geçiş aleti pavyonları, 1971 sonrası (Atıla Özgüç Arşivi)..	141
Şekil C. 110: Önde Zenit teleskobu ve ortada meridyen geçiş aleti pavyonları, arkada Zaman Astronomisi Binası, 2011	141
Şekil C. 111: Önde Zenit teleskobu ve ortada meridyen geçiş aleti pavyonları, arkada Zaman Astronomisi Binası, 1934-1961 (Erkman, 1961).....	141
Şekil C. 112: Sağda Zenit teleskobu ve solda meridyen geçiş aleti pavyonları, 1946-1961 (Atıla Özgüç Arşivi)	142

Şekil C. 113: Meridyen pavyonu önünde ortada ayakta Kemal Erkman ve sağ başta oturan Muammer Dizer, 1961, (Atila Özgüç Arşivi)	142
Şekil C. 114: Askania meridyen geçiş aleti ve pavyonun içi, 1961 sonrası (Erkman, 1961)	142
Şekil C. 115: Solda Zenit teleskobu ve sağda meridyen geçiş aleti pavyonları, 2010	143
Şekil C. 116: Meridyen geçiş aleti pavyonu karşısındaki revaklar, 2010	143
Şekil C. 117: Zenit teleskobu pavyonu, 2010	143
Şekil C. 119: Zenit teleskobu pavyonunun detay çizimlerine ait pafta (Atila Özgüç Arşivi)	144
Şekil C. 119: Zaman Astronomisi Binası'nın doğusundaki gözlem pavyonu, 2011	144
Şekil C. 120: Zaman Astronomisi Binası'nın doğusundaki gözlem pavyonu, 2011	144
Şekil C. 121: Danjon Astrolabı pavyonu, 2011	145
Şekil C. 122: Danjon Astrolabı pavyonu, 2011-02-18	145
Şekil C. 123: Güneş Kulesi (Fatin Hoca Kulesi) ve spektrohelyograf laboratuvarı, 1971 (Atila Özgüç Arşivi)	145
Şekil C. 124: Güneş Kulesi'nin mevcut zemin katını gösteren plan krokisi	146
Şekil C. 125: Güneş Kulesi (Fatin Hoca Kulesi) ve spektrohelyograf laboratuvarı, 2011	146
Şekil C. 126: Havuzlu Güneş Gözlem (Kuğu) Laboratuvarı, 2011	146
Şekil C. 127: Havuzlu Güneş Gözlem (Kuğu) Laboratuvarı, 2011	147
Şekil C. 128: Manyetizma Ayar Binası'nın kuzeyindeki pavyon, 2011	147
Şekil C. 129: Solda Manyetizma Kav Binası, Manyetizma Ayar Binası, üç adet Manyetizma Servisi'ne ait pavyon ve sağda Zaman Astronomisi Binası ile önündeki astronomi gözlem pavyonu, 1971 (Atila Özgüç Arşivi)	147
Şekil C. 130: Solda Zaman Astronomisi Binası, üç adet Manyetizma Servisi'ne ait pavyon ve sağda Manyetizma Ayar Binası, 1970 (Atila Özgüç Arşivi)	148
Şekil C. 131: Meteoroloji Binası'nın kuzeyindeki Manyetizma Servisi'ne ait pavyon, 2011	148
Şekil C. 132: Meteoroloji Binası'nın kuzeyindeki pavyonun içi, 2011	148
Şekil C. 133: Solarimetri pavyonu (Mazot deposu), 2011	149
Şekil C. 134: Balon Teodolit Pavyonu'nun bulunduğu seti çevreleyen duvar, 2011	149
Şekil C. 135: Garajın güeyinde bulunan, rasathanenin ilk yıllarından kalma bir yapı, 2011	149
Şekil C. 136: Köşkçülerden kalan ahıra ait olduğu düşünülen duvar kalıntısı, 2011	150
Şekil C. 137: Zaman Astronomisi Binası'nın kuzeydoğusunda bulunan personel lojmanı ve kalorifer dairesi, 2011	150
Şekil C. 138: Günümüzde lojman olarak kullanılan ahır kalıntısının güneyindeki yapı, 2011	150
Şekil C. 139: Garajın güneyindeki elektrik santrali yapısı, 2011	151
Şekil C. 140: Sera, 2011	151
Şekil C. 141: Yerleşimin güney ucunda bulunan lojman yapısı, 2011	151

Şekil C. 142: Yemekhane yapısı, 2011	152
Şekil C. 143: Atölye, 2011	152
Şekil C. 144: Garaj, 2011	152
Şekil C. 145: Garajın güneyinde bulunan benzin pompası, 2011	153
Şekil C. 146: Solda Güneş Fiziği rasat lojmanı, ortada misafirhane, sağda Güneş Fiziği büroları ve konferans salonu, önde Danjon Astrolabı, 1970 (Atilla Özgüç Arşivi)	153
Şekil C. 147: Güneş Fiziği büroları ve konferans salonu (Deprem Araştırma Merkezi), 2011	153
Şekil C. 148: Güneş Fiziği rasat lojmanı, 2011	154
Şekil C. 149: Misafirhane, 2011	154
Şekil C. 150: Yönetim binası, kütüphane ve optik laboratuvarı, 2011	154
Şekil C. 151: Paleomagnetizma Laboratuvarı, 2011	155
Şekil C. 152: Ulusal Deprem İnceleme Merkezi, 2011	155
Şekil C. 153: Jeofizik Anabilim Dalı, 2011	155
Şekil C. 154: Yeni Jeofizik Anabilim Dalı, 2011	156
Şekil C. 155: Deprem Mühendisliği Anabilim Dalı, 2011	156
Şekil C. 156: Yeni Konferans Salonu, 2011	156
Şekil C. 157: Tam Proje Binası, 2011	157
Şekil C. 158: Lojman, 2011	157
Şekil C. 159: Kuzeydoğu girişinde inşaat halinde bir yapı, 2011	157
Şekil C. 160: Dürbün Binası'nın kuzeyinde durdurulan inşaat, 2011	157
Şekil D. 1: Kandilli yerleşimine ait, öngörünüm ile geri görünüm ve etkilenme bölgelerini gösteren halihazır harita (VI no'lu Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu Arşivi)	159
Şekil D. 2: Dürbün Binası'na ait tescil fişi (VI no'lu Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu Arşivi)	159
Şekil D. 3: B 01 Depo'daki betonarme pilyenin Kuzey ve Güney'inde bulunan konsollar, 2011	160
Şekil D. 4: B 01 Depo'da bulunan betonarme kirişler, 2011	160
Şekil D. 5: B 02 Depo'da bulunan granit pilye (gravimetri baz istasyonu), 2011 ..	160
Şekil D. 6: B 02 Depo'da bulunan betonarme pilye, 2011	161
Şekil D. 7: M1 merdiveninin ilk basamağı, 2011	161
Şekil D. 8: B 04 Depo, 2011	161
Şekil D. 9: B 05 Çay ocağı, 2011	162
Şekil D. 10: B 05 Çay ocağı'nda bulunan betonarme pilye, 2011	162
Şekil D. 11: B 08 Depo'da bulunan ofset makinası için yapılmış beton kaide, 2011	162
Şekil D. 12: Z 01 Ofis girişi, 2011	163
Şekil D. 13: Z 01 Ofis girişi, 2011	163
Şekil D. 14: Z 01 Ofis, 2011	163
Şekil D. 15: Z 03 Hol, 2011	164
Şekil D. 16: Z 07 Hol, 2011	164
Şekil D. 17: 1 01 Depo'daki betonarme pilye ve betonarme kirişler, 2011	164
Şekil D. 18: 1 01 Depo girişi, 2011	165
Şekil D. 19: 1 02 Hol tavanı, 2011	165
Şekil D. 20: 1 04 Seminer Odası, 2011	165

Şekil D. 21: 2 01 Dürbün odası, Güney'e bakış, 2011	166
Şekil D. 22: 2 01 Dürbün odası, Doğu'ya bakış, 2011	166
Şekil D. 23: Ekvatoryal dürbün, 2011	166
Şekil D. 24: Seyyar gözlem merdiveni, 2011	167
Şekil D. 25: 2 02 Hol, 2011	167
Şekil D. 26: Ön cephe, 2010	167
Şekil D. 27: Giriş üzerindeki rubu tahtası ve "1936" tarihi, 2010	168
Şekil D. 28: Kuzeybatı'dan bakış, 2010	168
Şekil D. 29: Betonarme balkon ve kârgir korkuluk, 2010	168
Şekil D. 30: Kuzeydoğu'dan bakış, 2010	169
Şekil D. 31: Güney'den bakış, 2010	169
Şekil D. 32: 1 01 mekanındaki pilye, 2011	169
Şekil D. 33: 1 01 mekanında duvar-kiriş ilişkisi, 2011	170
Şekil D. 34: 1 04 mekanında bulunan kirişler, 2011	170
Şekil D. 35: 2. Katın üzerinde bulunan teras ve beton kaide, 2011	170
Şekil D. 36: Ahşap kubbe konstrüksiyonu, 2011	171
Şekil D. 37: Kubbe açıklığı, 2011	171
Şekil D. 38: Kubbe kasnağı içindeki dişli sistemi ve raylar arasındaki çelik bilye, 2011	171
Şekil D. 39: Kubbeyi döndüren elektrik motoru, 2011	172
Şekil D. 40: Kubbe kapakları ve şaft sistemi, 2011	172
Şekil D. 41: Kuvvetin doğrultusunu değiştiren mafsalları, 2011	172
Şekil D. 42: Ahşap kirişlerin laminasyon detayı, 2011	173
Şekil D. 43: Kapakları hareket ettiren makara sistemi, 2011	173
Şekil D. 44: Kapak, kasnak ve omurga kirişi, 2011	173
Şekil D. 45: Kubbe dış örtüsü ve kapakların üst mesnetleri, 2011	174
Şekil D. 46: Kapakların alt kısmındaki ray sistemi, 2011	174
Şekil D. 47: M1 merdiveni, 2011	174
Şekil D. 48: B 01 tavanında bulunan betonarme kirişler, 2011	175
Şekil D. 49: Kuzeye bakan yüzeylerdeki mantolama uygulaması, 2011	175
Şekil D. 50: Kanat üst mekanizması, 2011	175
Şekil D. 51: Kubbe örtüsü üzerindeki korozyon, 2011	176
Şekil D. 52: B 08 mekanı, 1970-1975 (Atıla Özgüç Arşivi)	176
Şekil D. 53: Fatin Gökmen, 1933	176
Şekil D. 54: Dürbün odası, 1953 (Astronomi Neşriyatı, Dizer, 1953)	177
Şekil D. 55: Dürbün odası, 1970'ler (Atıla Özgüç Arşivi)	177
Şekil D. 56: Dürbün kulesi inşaatı, 1926-1933 (Atıla Özgüç Arşivi)	177
Şekil D. 57: Büro kısmının bodrum kat inşaatı, Kuzeybatı'ya bakış, 1933-1935 (Dizer, 1973a)	178
Şekil D. 58: Kaba inşaatın son safhaları, 1933-1935 (Dizer, 1973a)	178
Şekil D. 59: 1936 sonrası (Kayra-Üyepazarcı, 1993)	178
Şekil D. 60: 1961 öncesi (Erkmen, 1961)	179
Şekil D. 61: 1960'lar (Atıla Özgüç Arşivi)	179
Şekil D. 62: 1960'lar (Atıla Özgüç Arşivi)	179
Şekil D. 63: 1960'lar (Kandilli Rasathanesi Müzesi)	180
Şekil D. 64: 1960'lar (Atıla Özgüç Arşivi)	180
Şekil D. 65: 1961 sonrası (Atıla Özgüç Arşivi)	180
Şekil D. 66: 1969 (Güneş Fiziği Servisi tanıtma elkitabı, 1969)	181

Şekil D. 67: Fotoğraf ters basılmıştır, 1971 (Güneş Fiziği Bölümü tanıtma el kitabı, 1971)	181
Şekil D. 68: 1973 (Dizer, 1973 a)	181
Şekil D. 69: 1992 öncesi (Anonim, 1993 b)	182
Şekil D. 70: Kubbe açıklığı, 1936 sonrası (Kandilli Rasathanesi Müzesi)	182
Şekil D. 71: Kubbe açıklığı, 1950'ler (Atıla Özgüç Arşivi)	182
Şekil E. 1: Kandilli Rasathanesi yerleşim planı.	183
Şekil E. 2: Kandilli Rasathanesi'ndeki yapıların dönem analizi.	184
Şekil E. 3: Kandilli Rasathanesi'ndeki yapıların işlev analizi.	185
Şekil E. 4: Kandilli Rasathanesi'ndeki korunması gerekli yapılar.	186
Şekil E. 5: Rölöve vaziyet planı.	187
Şekil E. 6: Bodrum kat rölövesi.	188
Şekil E. 7: Zemin kat rölövesi,	189
Şekil E. 8: Birinci kat rölövesi.	190
Şekil E. 9: İkinci kat rölövesi.	191
Şekil E. 10: İkinci kat tavan planı rölövesi.	192
Şekil E. 11: Çatı planı rölövesi.	193
Şekil E. 12: 1-1 Kesiti rölövesi.	194
Şekil E. 13: 2-2 Kesiti rölövesi.	195
Şekil E. 14: A-A Kesiti rölövesi.	196
Şekil E. 15: B-B Kesiti rölövesi.	197
Şekil E. 16: C-C Kesiti rölövesi.	198
Şekil E. 17: Batı cephesi rölövesi.	199
Şekil E. 18: Güney cephesi rölövesi.	200
Şekil E. 19: Doğu cephesi rölövesi.	201
Şekil E. 20: Kuzey cephesi rölövesi.	202
Şekil E. 21: K3 ve K4 kapı detayları.	203
Şekil E. 22: K6 ve K10 kapı detayları.	204
Şekil E. 23: P1 ve P3 pencere detayları.	205
Şekil E. 24: P6 ve P10 pencere detayları.	206
Şekil E. 25: Vaziyet planı restitüsyonu.	207
Şekil E. 26: Bodrum kat planı restitüsyonu.	208
Şekil E. 27: Zemin kat planı restitüsyonu.	209
Şekil E. 28: Birinci kat restitüsyonu.	210
Şekil E. 29: İkinci kat restitüsyonu.	211
Şekil E. 30: İkinci kat tavan planı restitüsyonu.	212
Şekil E. 31: Çatı planı restitüsyonu.	213
Şekil E. 32: 1-1 Kesiti restitüsyonu.	214
Şekil E. 33: 2-2 Kesiti restitüsyonu.	215
Şekil E. 34: A-A Kesiti restitüsyonu.	216
Şekil E. 35: B-B Kesiti restitüsyonu.	217
Şekil E. 36: C-C Kesiti restitüsyonu.	218
Şekil E. 37: Batı cephesi restitüsyonu.	219
Şekil E. 38: Güney cephesi restitüsyonu.	220
Şekil E. 39: Doğu cephesi restitüsyonu.	221
Şekil E. 40: Kuzey cephesi restitüsyonu.	222
Şekil E. 41: Vaziyet planı restorasyonu.	223

Şekil E. 42: Bodrum kat planı restorasyonu.	224
Şekil E. 43: Zemin kat planı restorasyonu.	225
Şekil E. 44: Birinci kat planı restorasyonu.	226
Şekil E. 45: İkinci kat planı restorasyonu.	227
Şekil E. 46: İkinci kat tavan planı restorasyonu.	228
Şekil E. 47: Çatı planı restorasyonu.	229
Şekil E. 48: 1-1 Kesiti restorasyonu.	230
Şekil E. 49: 2-2 Kesiti restorasyonu.	231
Şekil E. 50: A-A Kesiti restorasyonu.	232
Şekil E. 51: B-B Kesiti restorasyonu.	233
Şekil E. 52: C-C Kesiti restorasyonu.	234
Şekil E. 53: Batı cephesi restorasyonu.	235
Şekil E. 54: Güney cephesi restorasyonu.	236
Şekil E. 55: Doğu cephesi restorasyonu.	237
Şekil E. 56: Kuzey cephesi restorasyonu.	238

KANDİLLİ RASATHANESİ YERLEŞİMİNDEKİ KORUNMASI GEREKLİ KÜLTÜR VARLIKLARININ ENVANTERİ VE DÜRBÜN BİNASI RESTORASYONU

ÖZET

Bu çalışmada, 1911 yılında kurulmuş olan Kandilli Rasathanesi'nde bulunan korunması gerekli doğal ve kültürel varlıkların envanterinin çıkarılması ve bunlarla ilgili tarihsel araştırmaların yapılmasıyla, ileride farklı disiplinlerce de yapılması gerekli çalışmalar için bir çıkış noktası oluşturmak amaçlanmıştır. Kurumun simgesi konumundaki Dürbün Binası da bu kapsamda detaylı olarak incelenmiş ve bir koruma önerisi geliştirilmiştir.

Çalışma kapsamında astronomi bilimi, ilk rasathanelerin gelişimi, dünyadaki ve ülkemizdeki tarihsel nitelikteki rasathane yapıları araştırılmış, Kandilli Rasathanesi ve öncüsü kabul edilen Rasathane-i Amire ile ilgili arşivler taranmıştır. Kandilli Rasathanesi'ndeki bilim mirası ile ilgili geliştirilecek koruma yaklaşımının oluşturulması amacıyla astronomi mirası kavramına değinilmiş, bu konuda daha önce yapılmış olan çalışmalara yer verilmiştir.

Rasathane yerleşiminde yapılan envanter çalışması, belge, yayın ve rasathane personelinin aktardığı bilgiler ışığında değerlendirilmiş, Kandilli Rasathanesi'nin kuruluşundan itibaren gelişim süreci çözülmeye çalışılmıştır.

Kandilli Rasathanesi, 11 Temmuz 1911 tarihinde, İcadiye Tepesi'nde tahsis edilen bir yapıda, meteoroloji ölçümleri ile çalışmalarına başlamıştır. Cumhuriyet'in ilanının ardından yapılan yatırımlarla Kandilli Rasathanesi, Astronomi, Sismoloji, Manyetizma ve Zaman servisleri, atölye ve kütüphanesi ile bilim çevrelerinde de saygın bir yer edinmiştir. 1950'lere kadar olan bu süreçte yerleşim İcadiye Tepesi'nin Boğaziçi'ne bakan yamaçlarında yoğunlaşmıştır. Rasathane, 1970'lerde eklenen yeni birimlerle gelişimini sürdürmüş, yerleşim doğuya doğru genişlemiştir. Kandilli Rasathanesi'nin 1982 yılında imzalanan protokolle Boğaziçi Üniversitesi'ne bağlanmasıyla, yerleşime yeni yapılar eklenmiş ve yerleşim doğuya doğru gelişimini sürdürmüştür. Kurum, Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırmaları Enstitüsü ismiyle çalışmalarını sürdürmektedir.

Kandilli Rasathanesi'nin simgesi haline gelmiş olan Dürbün Binası'nın temeli 1926 yılında atılmıştır. 1933 yılında ekvatoryal dürbün yerine konmuş ve yapı 1936 yılında hizmete girmiştir. 1947 yılından itibaren Güneş gözlemi yapılan bina, günümüze iyi korunmuş halde ve özgün işlevini sürdürerek ulaşmıştır. Dürbün

Binası, işlevine yönelik özel bir strüktüre sahip ve ülkemizin 20. yüzyıl astronomi mirası kapsamında korunması gereken önemli ve nadir bir yapıdır.

Belge araştırmaları ve yayın taramaları sonucunda edinilen bilgiler ışığında Dürbün Binası için yapı ölçeğinde bir koruma önerisi oluşturulmuştur. Bu amaçla yapının rölövesi hazırlanmış, gözlem amaçlı üretilen teknolojik öğeler detaylı biçimde belgelenmiştir. Mevcut verilerle yapının ilk halinin restitüsyonu hazırlanmıştır. Çalışmanın son bölümünde, ülkemizdeki modern astronomi ile ilişkili en önemli yapı olan Dürbün Binası'nın, 19. ve 20. yüzyıl astronomi çalışmalarına dair bir belge olarak korunmasına yönelik restorasyon projesi hazırlanmıştır. Yapının, işlevini halen devam ettirmesi ve bulunduğu alanın doğal ve kültürel potansiyeli göz önünde bulundurularak, astronomik gözlem pratiğini devam ettiren ve bu konuya ilgi duyanlara eğitim desteği sağlayacak bir kurum olarak değerlendirilmesi önerilmiştir.

THE INVENTORY OF THE CULTURAL HERITAGE OF KANDILLI OBSERVATORY AND THE RESTORATION PROJECT OF EQUATORIAL TELESCOPE BUILDING

SUMMARY

The aim of this research is to compose a guidebook and documentation of cultural and natural heritage of Kandilli Observatory which was established in 1911. Furthermore, this research aims to become a resource on Kandilli Observatory Architectural Heritage, for further studies that should be held by various other disciplines. Apart from these, Equatorial Telescope Building as the symbol of Kandilli Observatory has been analyzed and finally a restoration project is proposed.

In the scope of this study, astronomy, improvement of observatories and historical observatory buildings were researched, as well as Kandilli Observatory and Rasathane-i Amire as the prior of it, were investigated in the archives. Furthermore, astronomical heritage concept was discussed and some important conservation experiences on observatories were also investigated, in order to form conservational approaches for the scientific heritage of Kandilli Observatory.

The inventory study of the cultural heritage of Kandilli Observatory was reviewed with information gained from the observatory staff, publications and documents to solve the development since the establishment.

Kandilli Observatory started its studies with meteorological observations at an already existing building on İcadiye Hill, on the 11th of July in 1911. With investments made after the foundation of Turkish Republic, Kandilli Observatory, gained a scientific respect with its Astronomy, Seismology, Magnetism and Time services. During this period up to the 1950's the residential buildings were more situated around İcadiye Hill that faces the Bosphorus. In the 1970's the Observatory continued its development and its residential buildings expanded towards the east. In 1982, with the protocol signed with the Boğaziçi University, the Observatory became a part of Boğaziçi University and with this development new buildings were constructed and the boundaries of the observatory buildings expanded more towards the east. The institution is continuing its studies and it is now known as Kandilli Observatory and Earthquake Research Institute.

The foundations of the Equatorial Telescope Building were laid in 1926. In 1933, the equatorial telescope was placed and the building was put into service in 1936. Since 1947 solar observations are being carried out in the building that is preserved in a

good way as it still continues its function. The Telescope building has a special structure peculiar to its function, and it has a great significance in the scope of being a rare 20th century astronomical architectural heritage. That is why its preservation should entail high importance.

As the result of the researches, a conservation proposal for Equatorial Telescope Building was designed. For this purpose the building was analyzed and the equipments of the building, which are used for observations are documented. Restitution project was proposed to document the building in its original state. In the last section of this research a restoration project for one of the important buildings of our country, as it is related to the astronomic studies of the 19th and 20th centuries, was proposed to conserve it as a document. It is considered that, the building is functional, its equipment is operational and the potential of the region is culturally and naturally on high standards. Thus, the Equatorial Telescope Building was proposed to be used as an institution, which continues observational practices, providing educational support for amateur astronomers and researchers, who are dealing with astronomical heritage.

1. GİRİŞ

Astronomi, doğa ile ilgilenen bilimlerin en eskisi olmakla birlikte çağlar boyunca diğer bilimlerin ve teknolojinin gelişmesi için de itici bir güç olmuştur. Bu yolla çağlar boyunca oluşan birikim günümüzde birçok etkinlikle tekrar değerlendirilmektedir. İnsanın uzayla gözlem ve ölçüm faaliyetleri dışında ilk teması 1957 yılında Dünya yörüngesine yerleştirilen Sputnik 1 uydusu ile gerçekleşmiştir. Sputnik 1'in fırlatılışının ellinci yıldönümünde, 2007 yılı Uluslararası Heliyofizik Yılı ilan edilmiştir. 2009 yılı, Galileo Galilei tarafından teleskopla yapılan ilk gözlemin 400. yıldönümü, UNESCO tarafından Uluslararası Astronomi Yılı ilan edilmiştir. Benzer etkinliklerle astronomiye artan ilgi neticesinde astronomi pratiğinin gerçekleştiği tarihi yapılarla ilgili koruma çalışmaları da önem kazanmıştır. Bu bağlamda ülkemizdeki korunması gerekli bilim yapılarının öncelikle tespit edilmesi ve uygun koruma kararlarının alınması gerekmektedir.

Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırmaları Enstitüsü (BÜKRDAE) ülkemizin en eski ve en önemli bilim kuruluşlarından biri olması yanında, cumhuriyet öncesi ve sonrası bilim tarihimizin değerli bir tanığı ve ana unsurlarından biridir. Günümüzde, karşılaşılan doğa olayları ile ilgili, halk ve resmi kuruluşlar tarafından bilgi için ilk başvurulanan kurum Kandilli Rasathanesi'dir. Mehmet Fatih Bey tarafından 1910 yılında İcadiye Tepesi'nde kurulan rasathane, günümüze birçok değişiklikle ulaşmış olsa da, bir rasathane yerleşiminin gelişiminin izlenebildiği, bilimsel işlev ve teknolojik mekanizmaların, cumhuriyetin ilk yıllarındaki mimariyle ilişkisinin görülebildiği önemli bir belge niteliğindedir. UNESCO Dünya Astronomi Mirası'nın önemli bir parçası olan 1300 adet el yazması eser halen Kandilli Rasathanesi'nde bulunmaktadır. Rasathane yapılarının bazıları işlevleri gereği özel tasarlanmış strüktürel yapılara sahiptir. Kandilli Rasathanesi'nin kurulu olduğu alan, İstanbul Boğazı'na hakim bir tepedeki konumu ve barındırdığı bazıları nadir görülen tabiat varlıklarıyla da önemli bir alandır.

1.1 Tezin Amacı

Kandilli Rasathanesi mülkiyetindeki alan Üsküdar Gerigörünüm ve Etkilenme Bölgesi, Öngörünüm Bölgesi ve II.Grup Koru Alanı özellikleriyle yasal koruma altındadır. Yerleşim içindeki bazı tarihi yapılar da 2010 yılı sonunda tescillenerek koruma altına alınmıştır. Enstitünün bilimsel çalışmalarda kullanılan ve güncelliğini yitiren donanımların korunmasına yönelik çabaları olsa da, söz konusu alana özgü bütünlüklü bir koruma yaklaşımı bulunmadığından yapıların çoğunun özgün mekanizmalarıyla korunmaları mümkün olmamıştır. Bu çalışmanın amacı halen özgün işlevi ile kullanılan ve rasathanenin simgesi haline gelmiş, Dürbün Binası'nı, sadece mimari değil aynı zamanda astronomi mirası olarak ele almak ve sonraki kuşaklara aktarılması için bir restorasyon önerisi geliştirmektir.

Tarihi yapı ve alanlarda sıklıkla görülen şehirleşme ve rant baskısından fazla etkilenmemiş olan Kandilli Rasathanesi'nin, günümüzde bağlı olduğu Boğaziçi Üniversitesi'nin artan ihtiyaçları karşısında zorlandığı görülmekte ve vakit kaybedilmeden korunması gereği ortaya çıkmaktadır.

1.2 Kapsam ve Yöntem

Çalışmanın ilk bölümünde endüstri ve astronomi mirası kavramları ve koruma yaklaşımı üzerinde durulmuş, çalışma kapsamına uygun örnekler araştırılmıştır.

İkinci bölümde astronomi çalışmalarının başlangıcı ve ilk gözlemevlerinin ortaya çıkışı özetlenmiş, zamanının en önemli astronomlarından Takiyyüddin'in kurduğu İstanbul Rasathanesi incelenmiştir.

Üçüncü bölümde 19. yüzyıl sonu ve 20. Yüzyılın başında yaşanan bilimsel gelişimin, gözlemevi mimarisine nasıl yansıdığı, astronomi mirası kavramının oluşumu ve koruma çalışmalarına değinilmiştir.

Dördüncü bölümde Rasathane-i Amire'nin Kandilli Rasathanesi'ne dönüşme süreci detaylandırılmıştır. Çalışmanın odaklandığı Dürbün Binası'nın içinde bulunduğu alan ile ilgili tespitler yapılmış, vaziyet planı tanımlanmıştır. Rasathaneyi oluşturan binaların mimarileri, korunmuşluk durumları, işlevleri, tarihleri, fotoğraflar ve diğer belgelerle sunulmuştur. Çalışmanın diğer bölümlerinde Dürbün Binası için rölöve çalışması yapılmış, restitüsyon ve restorasyon önerileri oluşturulmuştur.

Belgelemeler, fotoğraf, kroki, şerit metre ve alanda oluşturulan poligon noktalarına bağlı sayısal ölçümlerle yapılmıştır. Kütüphane araştırmaları, Başbakanlık Osmanlı Arşivi, Cumhuriyet Arşivi, Kandilli Rasathanesi Arşivi ile enstitü araştırmacılarının özel arşiv ve anlatımları restitüsyon ve restorasyon projelerinde esas alınmıştır.

2. GÖZLEMEVLERİ

2.1 Gözlemevi Tarihçesi

İnsan düşüncesinin gelişimine en çok katkıda bulunan bilim olan astronominin, insanların dini esasları ve geleceği göklerde araması sonucu geliştiği bir gerçektir. Bu nedenle astronominin amacı uzun yıllar astroloji ve dine hizmet olmuştur. Yine de bu durum geometri ve astronominin gelişmesini sağlamıştır. Astronominin Eski Yunan'dan önce Kalde'de başladığı kabul edilmektedir. Bunun yanında Çin, Mısır ve Hindistan'da da astronomi çalışmaları yapıldığı bilinmektedir. İslam'da astronomi 7.yy.'da Hint eserlerinin Arapça'ya çevrilmesiyle başlamıştır (Dizer, 1980).

İslamiyet'te hassas zaman ve yön tayinleri yapılması gereği, kullanılan aletlerin de gelişmesi ve büyümesine neden olmuştur. Artık taşınamayacak kadar büyük aletlerin tek bir konumda kurulması, bir binada saklanması, ölçümlerin arşivlenmesi, oluşan bu kaynaktan diğer bilim adamlarının yararlanması ve hatta gözlem tekniğinin binanın oluşumunu şekillendirmesi rasathanelerin gelişimini sağlamıştır (Ünver, 1969).

7.yy.'da Muaviye'nin saltanatı sırasında rasathaneler bulunduğu rivayet edilirse de ilk rasathanelerin El Me'mun'un halifeliği zamanında 9.yy.'da Bağdat'ta Şemasiye ve Şam'da Kasiyun rasathaneleri olarak kurulduğu bilinmektedir. 11.yy.'da kurulan Melikşah Rasathanesi, 13.yy.'da kurulan Meraga Rasathanesi ve 15.yy.'da Uluğ Bey tarafından kurulan, bilim adamlarının arasında Ali Kuşçu'nun da bulunduğu Semerkand Rasathanesi dönemlerinin en önemli rasathaneleridir (Dizer, 1973), (Sayılı, 1980).

13. ve 14.yy.'larda astronomi eğitiminin medreselere geçtiği görülmektedir. Bunların başında gelen Kırşehir Cacabey ve Kütahya Vacidiye medreselerinde gökbilim eğitimi verildiği bilinmektedir (Dizer, 1986). 1272 yılında Kırşehir'de valilik yapan Nureddin Cibril Cacabey tarafından yaptırılan medresenin bir kütüphanesi olduğu ve medreseye bitişik mektep ile zaviyesi olduğu bilinmektedir. Medresenin merkezi mekanını örten kubbenin altında, yapı camiye çevrildiğinde kapatılan bir kuyu

bulunduğu bilinmektedir. Kuyunun gözlem amaçlı kullanıldığı ve minarenin de gözlem kulesi olduğu sanılmaktadır (Ağır, 1992).

2.2 Osmanlılarda Gözlemevi

2.2.1 İstanbul Rasathanesi

Osmanlı İmparatorluğu'nda bilimsel astronominin medreselere girmesini sağlayan, Uluğ Bey'in öğrencilerinden Ali Kuşçu'dur. Semerkand Rasathanesi'nin yıkılmasından sonra elçi olarak ilk kez İstanbul'a gelen Ali Kuşçu, Fatih Sultan Mehmed tarafından İstanbul'a davet edilmiş ve Ayasofya Medresesi müderrisliğine atanmıştır. Onun ölümünden sonra astronomi bilimine ilgi azalmıştır (Gökdoğan, 1973).

İslam dünyasının rasathane kurumu alanında liderliği batıya bıraktığı 16.yy.'da Osmanlı İmparatorluğu'nun ilk rasathanesi kurulmuştur (Şekil A.1). İstanbul Rasathanesi'nin kurucusu Takiyüddin Mehmed bin Maruf, 1521 yılında Şam'da doğmuş, İstanbul'da Ali Kuşçu'nun öğrencilerinden ders almış ve Mısır Medresesi'nde müderrislik yapmıştır (Anonim, 2002).

Takiyüddin, 1570'de tekrar İstanbul'a gelmiş ve bir daha ayrılmamıştır. İstanbul'da tanıştığı Ali Kuşçu'nun torunu Kutbuddin, ona miras kalan astronomi ve matematik kitaplarını Taküyiddin'e hediye etmiştir. Dönemin müneccimbaşısı Mustafa Çelebi'nin ölümünün ardından, Sultan II. Selim tarafından 1571'de müneccimbaşı olarak görevlendirilmiştir. Taküyiddin, Sultan III. Murad döneminde, Hoca Saadettin Efendi'nin de teşvikiyle bir rasathane kurmakla görevlendirilmiştir. Takiyüddin eserlerinde bu rasathaneden '*Darü'r Rasadü'l Cedit*' adıyla bahsetmektedir (Topdemir, 2010).

Takiyüddin'in İstanbul Rasathanesi'nde 16.yy.'ın en mükemmel gözlem araçları inşa edilmiştir. Bu rasathane sahip olduğu, bir çoğunu Takiyüddin'in kendi ürettiği aletlerle birlikte, aynı dönemde Danimarka Kralı II. Frederik'in desteğiyle Tycho Brahe (1546-1601) tarafından Hven Adası'nda kurulan ve Batı'da bilimsel devrime giden yolun açılmasında önemli rol oynayan Uranienborg Gözlemevi'yle (1576) kıyaslanabilen tek gözlemevidir (Sayılı, 1980).

İstanbul Rasathanesi'nin yeri hakkında Tophane'nin üstünde 'Frank Sarayı' denen sahada, Beyoğlu Fransız Konsoloslugu'nun yanındaki alanda kurulduğuna dair bilgiler mevcuttur (Adıvar, 1943), (Miroğlu, 1973), (Şekil A.2). Tophane sırtlarında kurulduğu sanılan bu rasathanenin çalıştığı yılları Yavuz Unat 1575-1580, Süheyl Ünver 1579-1583 olarak vermektedir. Muammer Dizer ve Adnan Adıvar ise en geç 1577'de yapımına başlandığını ve tam olarak bitirilmeden 1580'de yıkıldığını bildirmektedir. Dönemin şeyhülislamı Ahmed Şemseddin Efendi'nin "gökleri rasat etmenin uğursuzluk getirdiğini ve her nerde bu işe teşebbüs edildi ise devletin perişan olduğu" şeklindeki fetvası üzerine, astrolojiye merakı bilinen Sultan II. Murad, Kaptan-ı Derya Kılıç Ali Paşa'ya bir hatt-ı humayun gönderilmesini emretmiştir ve rasathane top ateşiyle bir gecede yıktırılmıştır. İlgili kaynaklarda 1577'de bir kuyruklu yıldızın görünmesi ve ardından yaşanan veba salgını, Uluğ Bey'in ölümü, Takiyüddin'in gelecek tahminleri yerine bilimsel gözlemlere yönelmesi gibi çeşitli konuların da bahane edildiği anlatılmaktadır (Sayılı, 1960).

İstanbul Rasathanesi'ne ait bir astrolab ve Takiyüddin'in yazdığı iki kitap 1983 yılında Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi Bilim Tarihi Müzesi'nde bulunmakta idi (Dizer, 1983).

Rasathanenin yıkılmasından sonra da çalışmalarına devam eden Taküyiddin 1585 yılında İstanbul'da vefat etmiştir ancak mezarının yeri henüz bilinmemektedir (Miroğlu, 1973).

3. ASTRONOMİ MİRASI ve KORUMA ÇALIŞMALARI

3.1 19.Yüzyıl Sonunda Astronomi ve Gözlemevleri

Modern astronominin Johannes Kepler'in, (1571-1630) gezegenlerin yörüngeleri arasındaki ilişkileri araştırması ile başladığı kabul edilir. Astronomi bilimindeki bu yeni düşünce sistemi, 1609 yılında Galileo Galilei'nin (1564-1642) kendi yaptığı teleskobu ilk kez uzaya çevirmesiyle, hiç kuşkusuz gözlemevlerini de etkilemiştir. İlk teleskoplar taşınabilir ve küçük boyutlarda olduğundan mevcut yapıların terasları gözlem için yeterli koşulları sağlamaktadır. Daha büyük teleskopların atmosferik etkilerden korunması için ilk hareketli örtü sistemleri geliştirilmeye başlanmıştır. Teleskopların büyümesi bir diğer bileşenin kullanılmasını zorunlu kılmıştır. Gözlemin, yapının titreşimlerinden etkilenmemesi için ayrı bir taşıyıcı pilyeye oturtulması gerekmektedir.

Artık teleskobun konumlandığı hareketli çatı sistemlerine sahip, teleskobun pilyeye oturtulduğu yapılar söz konusudur. Gözlem araçlarının da gelişmesiyle zaman ve konum amaçlı çalışmalar da astronominin ilgi alanına girmiştir. Bu amaçla yapılan meridyen ve zenit ölçümleri dolayısıyla gözlemevleri, bir yapı üzerinde bulunan üç kubbe şeklindedir (Şekil B. 1). 1860'lara gelindiğinde astronomlar gökyüzünden gelen ışığın gözlemlendiği klasik yöntemlerin yanında fizik ve kimya yasalarının kullanıldığı, radyasyon ışınlarının araştırıldığı yöntemleri kullanmaya başlamışlardır.

Modern astrofiziğin başlangıcı kabul edilen ve 19. yüzyılın ikinci yarısına denk gelen bu dönemde spektrograf, fotometre, astrofotografi gibi elet ve teknikler geliştirilmiş, Güneş fiziği çalışmalarına başlanmış, cam üretim tekniklerinin gelişmesiyle daha büyük ve daha güçlü ayna ve merceklerle teleskoplar geliştirilmiştir. Bu gelişmeler gözlemevlerinin mimarisine de yansımıştır.

Daha büyük ve daha ağır gözlem araçlarıyla astrofizik gözlemevleri, artık tek ve büyük bir bina içinde toplanan yapılardan ziyade, gözlem parkı denebilecek alanlar halinde kurulmaya başlanmışlardır (Şekil B. 5). 1876-1880 yılları arasında kurulan Strasbourg Gözlemevi, merkezi yapıdan ayrı iki adet kubbeli yapı ile bu yeni

yaklaşımın ilk örneği sayılmaktadır (Şekil B. 2). Bu yaklaşıma en iyi örneklerden bazıları Heidelberg-Königstuhl Gözlemevi (1896) ve Amerika'daki Donanma Gözlemevi'dir (1893) (Şekil B. 3, Şekil B. 4).

Dönemin diğer bir özelliği de gözlemevlerinin artık şehrin dışında ve hakim tepeler üzerinde kimi örneklerde ise dağlarda konumlanmaya başlamasıdır.

3.2 Koruma Sorunları

20. yy.'da bilgisayar teknolojisinin gelişmesi ve insanoğlunun dışdünyayla tanışması astronomi pratiğinde de köklü değişimlere yol açmıştır. Gözlemevleri teçhizatlarını sürekli en yeni teknolojilerle yeniledikleri gibi, laboratuvar ve atölyelerinde bizzat bu teknolojiyi üretmektedirler de.

Ancak en yeni teknolojilere ulaşmak elbette finansal güç gerektirmektedir. Bu nedenle bazı gözlemevleri bilimsel açıdan güncelliklerini ve önemlerini zamanla yitirmeye başlamışlardır. Güncel teknolojinin sürekli takip edilmesi, gözlemevlerinde eski ve kullanılmayan teçhizatların birikmesine sebep olmuştur.

Önemli şehirlerin dışında kurulmuş olan gözlemevleri, şehirleşmenin etkisiyle bu konumlarını yitirmişlerdir. Önceleri ışık kirliliği olarak ortaya çıkan ve yıldız gözlemlerini olumsuz etkileyen şehrin etkisi, daha sonra elektrik ve iletişim hatlarının manyetik etkileriyle de gözlemevlerini olumsuz etkilemiştir.

1700 yılında şehrin dışında kurulmuş olan Berlin Gözlemevi, etrafında oluşan yüksek katlı yapılaşma nedeniyle gözlem imkanı kalmadığından, 1913 yılında sahip olduğu binaları satarak şehir dışında yeni bir yerleşime taşınmıştır.

1675 yılında kurulan Greenwich Gözlemevi ise demir yollarına ait elektrik hatlarının ve demir konstrüksiyon ile yapılan ek yapıların meteorolojik ve manyetik ölçümleri etkilemesi nedeniyle çalışmalarını 1924 yılından itibaren kademeli olarak farklı yerlere kaydırmıştır. 1947 yılında ise hava ve ışık kirliliğinden, gece ve gündüz gözlemlerinin etkilenmesi nedeniyle, astronomik gözlemler, 70 km.Kuzeydoğu'ya taşınmıştır.

Greenwich Gözlemevi'nde, eski yapıların Ulusal Deniz Müzesi'ne devredilmesi ve astronomi müzesi olarak kullanılması için 1965-1970 yılları arasında restorasyon çalışmaları yapılmıştır. Bu çalışmalar sırasında mimari ağırlıklı bir yaklaşımla,

mimari açıdan değerli görülmeyen ve 19. yüzyıl sonu ve 20. yüzyıl başına ait bilimsel gelişmeleri yansıtan yapısal ekler kaldırılmıştır.

Gözlemevi günümüzde, 1953 yılından itibaren Ulusal Deniz Müzesi'nin bir parçası olarak astronomik aletlerin sergilendiği ve zaman, konum belirleme gibi gözlem pratiklerinin öğretildiği bir bilim müzesi olarak kullanılmaktadır.

3.3 Astronomi ve Dünya Mirası

İlk insanın gökyüzüne bakması ile insanoğlunun astronomi pratiğine başladığı düşünülebilir. Çağlar boyunca merak, inanç ya da bilimsel amaçlarla gökyüzü ile kurulan ilişki sonucunda, dini ve etnik ritüeller, aletler, kitaplar, yapılar ve birçok türde kültürel ürün ortaya çıkmıştır. Bu ürünler özellikle de anıtsal nitelikteki yapılar kültür mirası kapsamında korunmaktadır. 1960'lardan itibaren tüm dünyada bilgisayar ve sonrasında internet teknolojileri ile yaşanan teknolojik devrim, eski teknolojilerin hızla terkedilmesine neden olmuştur. Bu nedenle koruma yaklaşımı açısından UNESCO, 1972 yılında Dünya Mirası Sözleşmesi'nde kültür ve tabiat mirasının bilimsel açıdan önemine işaret etmektedir. Çeşitli nedenlerle işlevlerini ve bilimsel değerlerini yitirmeye başlayan alet, makina, teçhizat, bina ve yerleşimlerin kültürel değerleri artmakta ve 19. yüzyıla ait astronomi mirası olarak korunmaları gereği ortaya çıkmaktadır. Koruma çalışmalarında ise daha özelleşmiş yaklaşımların oluşması sağlanmıştır. 2004 yılında UNESCO, "Astronomi ve Dünya Mirası" başlıklı bir pilot proje hazırlamıştır. Bu çalışma sonucunda, 2008 yılında Quebec'te toplanan Dünya Mirası Komitesi, astronomi ve bilim mirasının korunmasına yönelik kararlar almıştır.

2008 yılında Uluslararası Astronomi Birliği (IAU) ve UNESCO dünya astronomi mirasının belirlenmesi için iki yılda bir yenilenmek üzere iki yıllık bir memorandum imzalayarak ortak çalışma başlatmışlardır. Dünya çapında astronomi mirasının belirlenmesine yönelik envanter çalışmaları ve astronomiye olan ilginin ve koruma bilincinin geliştirilmesine yönelik çalışmalar yapıldığı gibi, astronomi pratiğinin gerçekleştirildiği gözlemevlerinin korunmasına yönelik çalışmalar da yapılmaktadır.

4. KANDİLLİ RASATHANESİ

4.1 Kandilli Rasathanesi'nin Konumu

Kandilli, Boğaziçi'nin en dar yerinde, Anadolu yakasında, karşıdaki Bebek Koyu'na doğru uzanan sivri burnun ardında bulunmaktadır (Şekil C. 1). Bölgenin antik çağda “*Echia (ya da Ekhaia)*”, Bizans döneminde ise “*Nikopolis*” ve daha sonra “*Naple*” olarak adlandırıldığı bilinmektedir. Semte “*Kandilli*” isminin hangi tarihte ve neden verildiği konusunda ise farklı rivayetler olsa da net bir bilgi bulunmamaktadır.

Sultan III. Murad'ın Kandilli Hasbahçesi'ni sık sık ziyaret ettiği bilinmektedir. Kandilli'de Sultan IV. Murad (1623-1640) döneminde bir kasır yapıldığı, ve kasrın Sultan IV. Mehmed (1648-1687) ve Sultan I. Mahmud (1730-1754) dönemlerinde onarım gördüğü bilinmektedir. Sultan III. Ahmed döneminde Kandilli sahilinde ve tepedeki koruluk alanlarda birbirinden bağımsız halde dört kasır, bir köşk ve üç de oda bulunduğu bilinmektedir.

Semt, Sultan I. Mahmud döneminde Kandilli Hasbahçesi halka satılarak iskana açılmış, sahilde bir cami ve çeşme yaptırılmıştır. Sultan II. Mahmud (1808-1848) döneminde de üst düzey saraylıların ve 19.yy.'da saraya yakın batılı yabancı ve aydınların buraya yerleştikleri bilinmektedir.

Kandilli Rasathanesi ise Kuleli, Talimhane, Kandilli ve Vaniköy arasında bulunan ve denizden yüksekliği 120 metre olan İcadiye Tepesi'nde kurulmuştur (Şekil C. 2).

Önceleri Kenan Efendi Çiftliği olarak bilinen İcadiye Tepesi'ne, Kenan Efendi tarafından bir kasır yaptırılmış ve bu kasır tüm arazisiyle Sultan II. Mahmud'a takdim edilmiştir (Şekil C. 3). Sultan, çok sevdiği bu kasrı “*İcadiye*” olarak isimlendirmiştir (Şekil C. 4). Sultan'ın buraya gitmek için Kandilli İskelesi'nin karşısına bir binek taşı koydurduğu bilinmektedir.

Kırım Savaşı sırasında ingilizlere tahsis edilen bina bir yangında harap olmuş, Sultan Abdülmecid döneminde alanın çevresine fıstık çamları dikilmiştir (Şekil C. 5, Şekil C. 6).

Sonraları rasathaneye devredilecek Kuleli Köşk'te 1807 yılında bostancı ve yangın teşkilatlarının bulunduğu bilinmektedir (Atasoy, 1982).

4.2 Kandilli Rasathanesi'nin Tarihçesi

4.2.1 Rasathane-i Amire

İstanbul Rasathanesi'nin yıkılmasından sonra Osmanlı İmparatorluğu'nda astronomi ile ilgili çalışanlar zaman zaman önemli eserler vermiş olsalar da astronomi bu dönemde, daha çok astroloji düzeyinde muvakkitlik ve müneccimbaşılık olarak uygulama alanı bulmuştur. Sultan III. Mustafa döneminde (1717-1774), sultanın astrolojiye olan ilgisiyle bazı modern astronomi kitaplarının çevirilerinin yapıldığı da bilinmektedir (Dizer, 1983).

Avrupa'nın Tycho Brahe ile 16. yüzyılda tanıştığı modern astronomi, 17. ve 18. yüzyıllarda yapılan sınırlı sayıda coğrafya ve astronomi kataloğu çevirileri ile Osmanlı bilimine girmeye başlamıştır. 1773'de Mühendishane-i Bahri-i Humayun ve 1793'de Mühendishane-i Berri-i Humayun'un kurulması ile astronomi dersleri devlet eliyle öğretilmeye başlanmıştır. Söz konusu derslerde Batlamyus'un yer merkezli sistemi okutulmuştur (Bahadır, 1996), (Unat, 2001).

1839'da Tanzimat'ın ilanı ile serbest dolaşma hakkına kavuşan çeşitli görevlerdeki yabancıların sistemli meteorolojik gözlemler yaptıkları bilinmektedir. Demiryolu inşaatı sırasında tahminen 80-90 kadar da meteoroloji istasyonu kurulmuştur.

Telgrafın keşfinden sonra 1848'de Londralı bir gazete sahibi telgraf kullanarak Greenwich Rasathanesi'nde yapılan gözlemleri yayınlamıştır. Böylece günlük hava durumu haritaları yapılabilmiş ve günlük hava tahmini yapma olanağı doğmuştur (Dizer, 1994).

1839 yılında Samuel Morse'un ortağı Mr. Chamberlain, yeni icad edilmiş telgraf makinelerinden birini, Osmanlı İmparatorluğu'ndan patent almak amacıyla İstanbul'a getirmiştir. Ancak aletin kusurlu olması dolayısıyla aleti Viyana'ya tamire götürdüğü sırada hayatını kaybetmesiyle girişim sonuçsuz kalmıştır.

1847 yılında Amerikalı Prof. Lawrence Smith ilk tatbikini Sultan Abdülmecit huzurunda yaptığı telgraf için, İstanbul-Edirne arasında bir hat kurulması yönünde teklifte bulunmuş ise de bu teşebbüs de sonuçsuz kalmıştır.

Kırım Savaşı'nın etkisi ile 1855 yılında Osmanlı Telgraf İdaresi kurulmuştur (Danışan, 2009).

Başbakanlık Osmanlı Arşivi'ndeki BOA.MKT.MHM. 414/24 numaralı ve 20.07.1868 (29 Ra 1285) tarihli, “*hava durumunu rapor etmek üzere İstanbul'da rasathane açılıp, telgraf memurlarıyla iletişim sağlanması*” konusundaki belge, telgraf hattı kurma girişimleriyle beraber düşünüldüğünde Osmanlı'nın Tanzimat'la beraber bir rasathane kurma düşüncesinde olduğu sonucuna varılabilir.

BOA.MKT. 141/42 numaralı ve 24.07.1848 (22 Ş 1264) tarihli, “*Rasathane için sipariş edilmiş olan rasat dürbününün esmanı ile rasathanenin masraflarının Hazine'den tesviyesine dair*” ferman-ı ali'den henüz 1848 yılında tam teçhizatlı olmasa da bir rasathanenin ya da bir meteoroloji istasyonunun olduğu anlaşılmaktadır.

Muammer Dizer, 1994 yılında yaptığı “*Osmanlı'da Rasathaneler*” başlıklı sunumunda, Mehmet Esat'ın Mir'atı Mektebi Harbiye adlı kitabında İngiltere'den iki bin liraya alınan ve Kırım Harbi sırasında yangında tahrip olan bir rasat dürbünü hakkındaki anlatımından bahseder.

Dizer, yine aynı çalışmasında 1850 yılında Avusturya-Macaristan İmparatoru Franz Joseph'in Padişah Abdülmecid'e bir Plösel dürbünü hediye ettiğini ve söz konusu dürbünün bu dürbün olduğunu belirterek İngiltere'den alınmadığı yorumunu yapar.

Fransa, 1858 yılında telgraf ile veri aktaran meteoroloji şebekesini düzenledikten sonra 1863 yılında, Milli Meteoroloji servisini hizmete sokmuştur. Fransız hükümetinin tavsiyesiyle, 1868 yılında aynı yöntemle çalışacak bir rasathane İstanbul'da kurulmuş ve müdürlüğüne Fransız Aristidi Coumbary tayin edilmiştir. Haberleşme ve harita işleriyle ilgilenen fizikçi Montani Efendi ile hesaplar ve yıllığın hazırlanmasından sorumlu mühendis Emile Lacoïn Efendi de Coumbary'nin yardımcılardır (Danışan, 2009).

Fransızca kaynaklarda “*L'Observatoire Impérial Météorologique*” olarak anılan Rasathane-i Amire-i Alaimülcev, bir meteoroloji şebekesinin merkez bürosu olarak kurulmuştur ve Basra Körfezi ile Selanik arasında bulunan dokuz rasat istasyonu buraya bağlanmıştır (Şekil C. 9).

Muammer Dizer bu büronun, Kandilli Rasathanesi Arşivi'nde bulunan 1868 tarihli rasathane asistan ve sekreterinin imzasını taşıyan gözlem defterine dayanarak, Pera-

Tünel civarında Della Suda Eczanesi'nin (Andreas veya Louis Gritti Konağı) karşısındaki apartmanda hizmete girdiğini ve A. Coumbary'nin evinin de İsveç Sefareti yakınında bir bahçede olduğunu kaydetmektedir (Şekil C. 10). 1905 yılına tarihlenen Goad Haritası'nda İsveç Sefareti yakınlarında "Poste Ottomane" ibaresiyle postane bulunmaktadır (Şekil C. 11). Della Suda Eczanesi ise aynı haritada Galatasaray ile Taksim Meydanı arasında bugün Ayhan Işık Sokak olarak adlandırılan yerde bulunmaktadır (Şekil C. 12).

Başbakanlık Osmanlı Arşivi'ndeki belgelerden rasathanenin diğer ülkelerle resmi bilgi alışverişinde bulunduğu, rasathane müdürünün ve yayınlarının uluslararası toplantılarda yer aldığı görülmektedir. Yine bu belgelerden meteoroloji ölçümlerinin geliştirilmeye çalışıldığı ve sismolojiye olan ilginin de uyanmaya başladığı anlaşılmaktadır (Batur, 2005).

Gelişmekte olan rasathane için Mekteb-i Sultani (Galatasaray Lisesi) arsasında bir rasathane yapılması planlandığı, hatta inşaatın yapım işinin ihale ile Mösyö Kalavasi'ye verildiği Başbakanlık Osmanlı Arşivi'ndeki 1882 yılına ait belgelerden öğrenilmektedir.

Başbakanlık Osmanlı Arşivi'nde bulunan BOA.Y.PRK.MF 1/61 numaralı ve 21.07.1888 (12 Za 1305) tarihli belgede yapılması düşünülen bir rasathanenin cephe çiziminin üzerinde şu metin yer almaktadır: "İnşâsı vârid-i hâtır abîdânem olan Rasadhâne ve Nısfı'n-nehâr Dâiresi ve Alât-ı rasadiye ve sâire Müzehânesi'nin gayrı ez-nakliye ve ameliye ücreti lüzûmu görünen eşyâ defteri". İstanbul için üretildiği anlaşılan çizimin sol alt köşesi "Grédéon" olarak imzalanmıştır (Şekil C. 13).

Arşivdeki BOA.Y.PRK.MF 1/65 numaralı ve 05.11.1888 (01 Ra 1306) tarihli bir başka belgede, padişahın emriyle yeni inşa edilecek rasathaneye ait "iki kıta" resim sunulduğu, rasathanenin yeri konusunda ise, daha çok meteorolojik ölçüm amaçlı kullanılacağı için alçak zeminde bulunmasının daha iyi olacağı ve Silahhane-i Humayun'un karşısındaki çayırılığın uygun olacağı belirtilmektedir. A. Coumbary'nin hazırladığı bu raporda, Ohannes Kalfa ile yapılmış olan keşif uyarınca binanın kırk bin kuruşa imal edileceği bilgisi de yer almaktadır. Aynı belgede A. Coumbary, eski rasathanenin tahliyesinde aceleye gelinmemesi için bazı nazik aletlerin birinci kata taşındığı bilgisini de aktarmaktadır.

A. Coumbary'nin İstanbul'da çalıştığı dönemde teleskobuyla yıldız ve Güneş gözlemleri yaptığı ve "Kamere Dair Bazı Malumat" isimli, ay fotoğrafları içeren bir

de astronomi kitabı olduğu bilinmektedir (Unat, 2009). Söz konusu çalışmaların rasathanenin resmi çalışma programı dahilinde yapıldığına dair bir bilgi bulunmamaktadır (Danışan, 2009). Buna rağmen yukarıda değinilen rasathane binasının meteoroloji gözlemlerine yönelik inşa edilecek olması, Osmanlı yönetiminin astronomiye henüz yeterli ilgiyi göstermediğine işaret etmektedir. Yine de belgeler ışığında 1882 yılından itibaren mevcut rasathanenin müstakil bir binaya sahip olması için girişimlerde bulunulduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

İstanbul'da önemli kayıplara yol açan 10 Temmuz 1894 depreminin ardından Rasathane-i Amire Müdürü Aristidi Coumbary'den bir rapor istenmiş ve ardından Atina Rasathanesi Müdürü D. Eginitis çağırılmıştır. Eginitis, Coumbary ve yardımcısı Emile Lacoine, hasar bölgelerini ziyaret ederek kapsamlı bir rapor hazırlamış ve 20 Ağustos 1894'de padişaha sunmuşlardır.

İstanbul'da yeni bir rasathanenin kurulmasını öngören 16 Ocak 1895 tarihli irade-i seniyye (BOA.İ.HUS.1312 B-133), Rasathane-i Amire müdürü A. Coumbary Efendi, Posta Telgraf Umum Müdürlüğü teknik danışmanı Emile Lacoine, Mimar D'Aronco, Mösyö Giovanni Agamemnone ve mülukane müşiri Şakir Paşa'nın belirlediği bir subaydan oluşan komisyonun kurulmasına ve bir rasathane inşasına ilişkindir. Bu belgede, G. Agamemnone'un İtalya'dan getirttiği rasat aletlerinin gümrükte bulunduğu ve İstanbul'da rasathane olarak özel bir bina olmadığı, oysa buranın uygar bir ülke olduğu, bu nedenle uygun bir yer bulunması ve gerekenin yapılması için adı verilen kişilerden bir komisyon kurulduğu belirtilmektedir. Ancak irade-i seniyye, uygun yerin aranması ve bulunmasının ardından rasathanenin “*öyle külliyetli masraf edilmeyerek*” inşa edilmesi gereğinin altını çizmektedir.

Harita ve projenin hazırlanıp sadrazama sunulması ve bu işler yapılana kadar gümrükte bulunan aletlerin korunması amacıyla Silahhane'ye teslim edilmesi istenmektedir (Batur, 2005).

BOA.İ.HUS.1312 B-133 numaralı dosyada yeralan 19 Ocak 1895 tarihli belgeden Şakir Paşa, A. Agamemnon ve Mösyö Makridi'nin Şişli'de Darülaceze yakınlarındaki araziye gezdikleri, alanı jeodinamik, meteoroloji, manyetizma ve astronomi şubelerini barındıracak rasathane için uygun buldukları anlaşılmaktadır.

Komisyon, Şişli'de İstanbul Sanayi Sergisi için öngörülen, Darülaceze Binası'nın karşısındaki araziye önerdiği raporunu 21 Şubat 1895 tarihinde sadrazama sunmuştur.

Söz konusu arazi tam teşekküllü bir rasathane için uygun büyüklüğe ve koşullara sahiptir. Komisyon öncelikle jeodinamik pavyonu ile servis şefinin ikametgahının inşa edilmesini öngörmektedir. BOA.İ.HUS.1312 B-133 numaralı dosya içerisinde bulunan imzasız ve tarihsiz belgenin, D'Aronco tarafından jeodinamik pavyonu için hazırlanmış 8250 kuruşluk keşif ve 21 Şubat 1895 tarihli komisyon keşif raporunun eki olduğu anlaşılmaktadır (Şekil C. 19).

Aynı dosyada, sözü edilen ekte tanımlanan baraka tarzındaki yapıya ait, avan proje detayında hazırlanmış kesit, görünüş ve plan çizimlerini içeren imzasız ve tarihsiz bir pafta da bulunmaktadır (Şekil C. 20). Komisyon diğer servislerin ise daha sonra inşa edilmelerini önermiş, rasathanenin tümü için keşif bedelini 19500 kuruş olarak belirlemiştir.

Sadrazam Cevad Paşa imzalı ve 10 Mayıs 1895 tarihli tezkirede daha önce Şişli'de Darüleceze yakınlarında yapılması düşünülen ve 8250 kuruş keşif bedeli olan bina yerine Silahhane-i Amire'nin bahçesine geçici bir yapı yapılmasının uygun olacağı belirtilmektedir. Bu geçici yapının rasathane kurulduktan sonra Silahhane-i Amire'ye kalması düşünülmüştür. Tezkirenin ekinde geçici yapıya ait D'Aronco imzalı, 6 Mayıs 1895 tarihli ve 170 lira bedelli bir keşif ile baraka tarzındaki yapıya ait tarihsiz çizimler bulunmaktadır (Şekil C21, Şekil C.22).

Ancak çizim paftasının sağ alt köşesindeki imza çizimlerin müellifinin G. Agamemnone olduğunu belirtmektedir. Tezkirenin ekindeki 18 Mayıs 1895 tarihli irade-i seniyye, projenin yapımına onay ve emir vermektedir (Erkmen, 2003). Moniteur Oriental'in 10 Ekim 1895 tarihli haberi yapılmakta olan rasathanenin bitmek üzere olduğunu bildirmektedir ancak İTÜ Maçka kampüsünü oluşturan Silahhane bahçesi içinde böyle bir yapının varlığı saptanamamıştır (Batur, 2005).

D'Aronco'nun sismik ve astronomik olmak üzere iki adet rasathane projesi hazırladığı bilinmektedir (Can, 1993). Yukarıda sözü edilen 21 Şubat 1895 tarihli barakanın bir sismik istasyon olduğu keşif ve çizimden anlaşılmaktadır. Keşif metnindeki yazı, 6 Mayıs 1895 tarihli keşif ile karşılaştırıldığında, D'Aronco'ya ait olduğu izlenimini vermektedir. 10 Mayıs 1895 tarihli tezkirenin ekindeki çizimin, D'Aronco'nun yukarıda bahsedilen sismik rasathane projesine ait olduğu düşünülebilir. Paftada müellif olarak Agamemnone imzasının bulunması ise söz konusu yapının özel bir mühendislik gerektirmesi, tasarımda mühendislik

kararlarının öncelikli olması şeklinde açıklanabilir. 21 Şubat 1895 tarihli çizimin kime ait olduğu konusunda ise yeterli veri bulunmamaktadır.

Başbakanlık Osmanlı Arşivi'ndeki BOA.ŞD. 209/6 numaralı ve 20.05.1895 (25 Za 1312) tarihli, Mekteb-i Sultani arsasının bir bölümünde rasathane inşası hakkındaki belge, tam teçhizatlı bir rasathane kurma girişiminin sonuçlanmadığı ve rasathane için hala bir bina yapılması düşüncesinin sürdüğü şeklinde yorumlanabilir.

Rasathanedeki müdürlük makamı A. Coumbary'nin 1896 yılında ölümüyle boşalmıştır (Benoist, 2008). Başbakanlık Osmanlı Arşivi'ndeki BOA.BEO 739/55376 numaralı ve 04.02.1896 (20 Ş 1313) tarihli belgeden Salih Zeki Bey'in 1896 yılında rasathaneye müdür tayin edildiği anlaşılmaktadır.

Başbakanlık Osmanlı Arşivi'ndeki, çeşitli yerleşimlerde olan depremleri haber veren telgraf suretleri halindeki belgelerin, 1897 ve 1898 yıllarında yoğunlaştığı görülmektedir. Agamemnone tarafından kurulduğu bilinen Tezelzülât-ı Arziyye (Yer Sansıntısı) Şubesi'nin bu yıllarda çalışmalarını sürdürdüğü anlaşılmaktadır.

Rasathane 1900 yılında hala inşa edilmemiştir. Moniteur Oriental, 17 Eylül 1900 tarihli sayısında, Rasathane-i Amire'nin Cadde-i Kebir'de halen yerleşmiş olduğu binadan atmosferik gözlemlerin daha iyi yapılabileceği bir başka binaya taşınacağını yazmaktadır (Batur, 2005).

22 Ağustos 1907 tarihli Saadet Gazetesi'nde rasathane-i Amire ile ilgili olarak şu haber yer almıştır:

“Maarif-i Umumiye Nazırı Haşim Paşa hazretleri derdest inşa bulunan Mekteb-i akfı Sultani vakfı fevkine üç dört odadan mürekkebe bir daireyi ve her gün vakt-i zuhuru irae edecek alat-ı mahsusa ile mücehhez ve deniz cihetine nazır bir de tarassudat-ı cevviye kulesini havi olmak üzere Rasathane-i Amire'ye mahsus bir bina inşasına bittensib keşf ve planlarının tanzimi Mekteb inşaatına memur komisyona emir ve irade buyurmuştur.”

Bu yazıdan anlaşıldığına göre Galatasaray Lisesi inşaatı sırasında, Rasathane-i Amire için öngörülen odalar yapılmış ancak rasathane buraya taşınmamıştır (Dizer, 1994).

Rasathane, bulunduğu Pera'daki binanın tamiri gerektiği için kısa bir süre Parmakkapı'da ahşap bir binada çalışmalarını sürdürmüştür (Gökdoğan, 1973). Aralık 1905 tarihli Goad Haritası 40 numaralı paftada, Fransız Konsoloslugu'nun

yanındaki yapı adasında rasathane (Observatoire Imp rial M t orologique) binası görülmektedir ( ekil C. 24,  ekil C. 25).

A. Coumbary'den sonra müdür olan Salih Zeki Bey'in Darülfünun Umum Müdürlüğü'ne atanması (1906)  zerine, Katip Bedii Bey'in rasathaneyi Maçka'daki Topçu Okulu karşısındaki telgrafhaneden E. Lecoin'in sismograflarının bulunduğu odaya naklettiği bilinmektedir. 12 Nisan 1909 (31 Mart) ihtilalinde rasathane askerler tarafından tahrip edilmiştir.

Sonradan toplanan aletlerden bazıları Kabata  Lisesi'ne verilmiştir (Dizer, 1994). Nüzhet G kdo an 1975'te Bilim ve Teknik Dergisi'nde yeralan "Cumhuriyet'in 50. Yılında Türkiye'de Astronomi" adlı makalesinde rasathanenin "Maçka'ya, Topçu Mektebi'nin karşısındaki sismografi istasyonunun yanına" ta ındı ı anlatılmaktadır. Bu iki bilgi ışığında Topçu Okulu karşısındaki telgrafhaneye bitişik, sismograflar için yapılmış bir oda düzenlendiği düşünülebilir.

Tahrip olan rasathanenin tekrar i ler hale getirilmesi çabaları dahilinde Mimar Aram Tahtacıyan 1908 yılında, Galata Kulesi'ne bazı ekler yaparak bir rasathane, telgraf merkezi ve vakit küresi konulabilecek bir tasarım yapmış, tasarımını maket ve çizimler ile Osmanlı yönetimine sunmuştur, ancak projenin Asar-ı Atika nizamnamesine aykırı bulunması dolayısıyla proje uygulanamamı tır (Erkmen, 2002) ( ekil C.23).

Galata Kulesi dışında, Rumeli Hisarı,  zzet Pa a  iftli i gibi bazı mahallerin rasathanenin kullanımına verilmesinin d   n ld   yine Başbakanlık Osmanlı Arşivi belgelerinden öğrenilmektedir.

4.2.2 Kandilli Rasathanesi

 htilal sonrası kurulan h k metin Milli Eğitim Bakanı Emrullah Efendi, 21 Haziran 1910 tarih ve 1076 sayılı yazı ile Fatin Hoca'yı yeni kurulacak rasathanenin müdürlüğüne tayin etmiştir (Dizer, 1994).

Gökmen soyadını alacak olan Mehmet Fatin Bey 1877 yılında Rumeli'de do mu tur ( ekil C. 28). İlk  renimini Alanya'da tamamladıktan sonra  demi li Mustafa Fehmi Efendi'nin derslerine devam etmiş ve Sultan Selim Muvakkithanesi'nde çalışmıştır. Salih Zeki Bey'in teşvikiyle 1901'de Darülfünun Fen Fakültesi'ne birincilikle kayıt olmuştur. 1904'te birincilikle mezun olan Fatin Bey henüz

öğrenciyken İttihad ve Terakki Cemiyeti'ne girmiş, bu nedenle de bir müddet Taşkışla'da hapsedilmiştir. Milli mücadele döneminde kendisine şeyhülislamlık teklif edilmişse de o Kuva-yı Milliye'ye katılmıştır (Anonim, 1997).

Başbakanlık Osmanlı Arşivi'nde bulunan BOA.MF.MKT 830/63 numaralı ve 07.02.1905 (02 Z 1322) tarihli belgede, Mehmet Fatin Bey'in 1905 yılında Rasathane-i Amire Müdür Muavini Emin Lakvan (Emil Lacoine) Efendi'nin yerine tayinin talep edildiği ancak uygun görülmediği belirtilmektedir.

Fatin Hoca çeşitli okullarda matematik öğretmenliği yaptıktan sonra 1909'da Darülfünun Fen Medresesi Astronomi ve Hisab-ı İhtimal-i Müderrisliği'ne getirilmiş ve 1933 yılına kadar bu görevini sürdürmüştür. Bu zaman zarfında bir süre Fen Fakültesi Dekanlığı da yapmıştır (Anonim, 1997).

Maarif Nazırı Emrullah Efendi, yeni kurulacak rasathane için Fatin Hoca'yı görevlendirdiğinde kendisine 500 altın lira tahsisat ve 3000 kuruş asli maaş vermiştir. Fatin Hoca'nın, yaptığı incelemeler sonucunda rasathanenin kurulacağı yer olarak seçtiği İcadiye Tepesi'nde o dönemde, Boğazlar Komutanlığı'na bağlı bir topçu birliği ile İstanbul Belediyesi'ne ait yangın haber verme memurlarının (köşkcü) oturduğu bir bina bulunmaktadır (Dizer, 1994).

Bahsedilen bina zemin katı kârgir, diğer katları da kârgir ancak ahşap kaplama olan üç katlı bir kule ve bitişindeki zemin katı kârgir üst katı ahşap olan ve üç odası bulunan kısımdan oluşmaktadır. Bina dışında topçu beygirlerinin barındığı tek katlı bir de ahır bulunmaktadır. Tepe bu dönemde çalılık bir alandır (Erkman, 1961).

1911-1943

4 Eylül 1910 tarihli emirle topçu birliği, ardın da köşkcüler bölgeden ayrılmıştır. İlk iş olarak mevcut bina yenilenmiş, bina önündeki alan düzenlenerek rasat parkı haline getirilmiştir.

Fransız Meteoroloji Birliği Müdürü Prof. Angot ile temasa geçilerek birinci sınıf bir meteoroloji istasyonu için gerekli aletler getirilmiş ve 1 Temmuz 1911'den itibaren sistemli ölçümlere başlanmıştır. Bu dönemde rasathanenin personeli bir müdür, iki katip ve iki hizmetli, rasathanenin adı ise Rasathane-i Amire'dir (Dizer, 1973).

Atila Özgüç Arşivi'nde bulunan Fatin Bey'in kaleme aldığı tarihsiz mektup, *'Rasathane-i Amire, Observatoire de Constantinople'* antetlidir. Kandilli

Rasathanesi'nde yapılan araştırmada rasathaneden, 1924 yılında “*Vaniköy Meteoroloji Bürosu*”, 1925 yılında “*İstanbul Rasathanesi*”, 1934 yılında “*Maarif Vekaleti Hey'et ve Fiziki Arzi İstanbul Rasathanesi*”, 1948 yılında “*Milli Eğitim Bakanlığı, Astronomi ve Jeofizik, İstanbul Kandilli Rasathanesi*”, 1950 yılında “*Boğaziçi Rasathanesi*” olarak bahsedilen belgelerle karşılaşılmasıdır (Şekil C. 38, Şekil C. 39, Şekil C. 40, Şekil C. 41, Şekil C. 42).

Cumhuriyet Arşivi'nde bulunan 09.10.1932 tarihli ve Vakit Küresi'nin belediyeden rasathaneye devri ile ilgili belgede rasathane, “*Kandilli Rasathanesi*” olarak anılmaktadır (Şekil C. 44). Bu belge, ulaşılabilenler ulaşılabilenler arasında “*Kandilli Rasathanesi*” isminin kullanıldığı en eski belgedir.

1915 yılında rasathaneye telefon bağlanmıştır (BOA). 1927 yılında Vaniköy'de oturan Refik Bey'den menba suyu satın alınmış ve iki su haznesi yapılmıştır. 1918 yılında bir fırsattan yararlanılarak Carl Zeiss Jena Firması'na bir ekvatoryal dürbün sipariş edilmiş, ancak dürbün 1925 yılında İstanbul'a gelmiştir. 1920'de ahşap olan Meteoroloji Binası'nın güneyine betonarme üç oda ilave edilmiş, rasat bahçesinin etrafı da duvarla çevrilmiştir.

Rasathanenin geliştirilmesi için hükümet 1925 yılında sekiz bin lira tesisat ve yedi bin beşyüz lira inşaat, 1926 yılında ise on beş bin lira tesisat ve otuz beş bin lira inşaat bütçesi ayırmıştır. Sağlanan bu ödeneklerle 1926 yılında Atölye ve Kütüphane binaları yapılmış, Dürbün Binası'nın ise temeli atılmıştır.

Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi'nde bulunan 30 18 01 01 20 56 12 numaralı ve 1 Eylül 1926 tarihli belgede, sağlanan otuz beş bin liralık ödeneğin sismograf ve ekvatoryal dürbünün konacağı binaların yapılması için ayrıldığı belirtilmektedir.

30 00 18 01 01 24 28 3 numaralı ve 4 Mayıs 1927 tarihli belge, “*mürur-ı nisfî'n nehar dürbünü*”, meridyen geçiş aletinin alınmasına ilişkindir. Nitekim bu alet aynı yıl Askania Firması'ndan alınmıştır.

30 10 00 00 188 287 4 numaralı ve 21.04.1927 tarihli bir başka belgede sağlanan otuz beş bin liralık ödenekle başlanan “*sismograf aleti ve ekvatoryal dürbüne mahsus*” binaların inşaatlarının bitirilebilmesi için kırkbeşbin lira, rasat için kullanılacak balonun konacağı pavyon için ise iki bin beş yüz lira gerektiği ve rasathanede ahşap bir barakada kutular içinde muhafaza edilen aletlerin en kısa sürede yerlerine konularak işler hale getirilmesi gereği anlatılmaktadır.

1928 yılında Sismoloji Servisi'nin kav bölümü yapılmış, Dürbün Binası'nın duvarları çıkılmıştır. Bakanlar Kurulu tarafından 1929 yılında yedi bin lira, 1933 yılında ise Sismoloji Binası için on üç bin lira tamirat ve inşaat bütçesi sağlanmıştır. 1933 yılında Dürbün Binası'nın en üst katı tamamlanmış ve ekvatoryal dürbün yerine oturtulmuştur.

1934 yılında Zenit Teleskobu Pavyonu yapılmıştır. 1935 yılında Dürbün Binası tamamlanmış ve hizmete girmiştir. Sismoloji Servisi'nin büro bölümüne 1930 yılında başlanmış ve 1936 yılında bitirilmiştir. 1937 yılında Mıknatıs Ayar Binası ve variometrelerin konacağı kavın inşaatına başlanmış 1938 yılında tamamlanmıştır (Erkman, 1961).

1923 yılında hükümete verilen bir öneri ile rasathanenin asıl görevi olan yer ve gök bilimlerine yoğunlaşabilmesi için meteoroloji işlerinden sorumlu bir kuruluşun rasathane dışında kurulması önerilmiş bu öneri yanıt bulmayınca rasathanenin Belçika'daki Uccle Kraliyet Gözlemevi gibi bir astronomi ve jeofizik rasathanesi olması hedeflenmiştir (Unat, 2009, Şekil B. 6)

Fatin Gökmen'in Milli Eğitim Bakanlığına gönderdiği 09.04.1932 tarihli ve *"Rasathane teşkilat ve tesisatı hakkında malumat"* adlı yazıda şöyle denmektedir: *"Rasathane dört şube-i ilmiye ile bir idare şubesi ve bir atelye dairesinden ibarettir. Şube-i ilmiyeler şunlardır: 1.Hey'et Şubesi, 2.Hey'et Fizikiye Şubesi, 3.Sismograf ve Mıknatıs Şubesi, 4.Alaimi Cevviye ve Elektrikitiye Nesimiye Şubesi, 5.İdare Şubesi, 6.Atelye dairesi"* (Dizer, 1983).

1933 Üniversite Reformu sırasında Fen Fakültesi'ne davet edilen astronom Prof. Dr. Freundlich'in sözleşmesine rasathane müdürlüğü kaydı konmuş ve rasathane üniversiteye bağlanmak istenmişse de bu girişim sonuçlanmamıştır (Erkman, 1961).

19 Haziran 1936 tarihindeki güneş tutulmasının gözlenmesi için ekvatoryal dürbün Uludağ'da bugün Fatin Tepe olarak bilinen yere götürülmüştür (Dizer-Soytürk, 1973).

Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi'nde yapılan araştırmada Kandilli Rasathanesi'nin, 13 Mart 1936 tarihli Bakanlar Kurulu Kararı ile tüm ülkede saatlerin doğru biçimde ayarlanabilmesi için zaman tayini yapmakla görevlendirildiği tespit edilmiştir.

1943-1962

1943 yılında Kuleli yolunun yapımına başlanmıştır. 1945 yılında Zaman Astronomisi (Saat) Binası'nın inşaatına başlanmış ve 1946'da tamamlanmıştır. 1946 yılında Mıknatıs Büro Binası da yapılmıştır. 1945 yılında variometre kavının çatısına nemi önlemek amacıyla ikinci çatı katmanı yapılmıştır (Erkman, 1961).

1946 yılında Serasker Rıza Paşa veresesi Sahire Çilli'den ve 1948 yılında Evaranos oğlu Orhan Bey'den alınan korularla rasathane arazisi sahile kadar genişletilmiştir. 1947 yılında Vaniköy sahilinde bir mareograf kurulmuş, 1950 yılında ise buraya kargir bir revak yapılmıştır. 1957 yılında Elmalı Suyu menba için yaptırılmış hazneye akıtılarak su sorunu çözülmüştür . Bu dönem, özellikle 1952 yılından sonra alet alımı yönünden durgun geçse de rasathane kadrosuna 1945 yılından itibaren Fen Fakültesi'nden mezun gençlerin katılması ile akademik olarak verimli bir dönem olmuştur. Rasathane personelinden, bu dönemde akademik ünvan alanlar olmuştur. 1950 yılında rasathanenin İstanbul Teknik Üniversitesi'ne bağlanması söz konusu olmuş ancak vazgeçilmiştir (Dizer, 1994).

1961 yılı itibariyle rasathane:

1. Saat Binası ve üç pavyondan ibaret müştemilat,
2. Üç mıknatıs binası ve üç pavyondan ibaret müştemilat,
3. Ekvatoryal Dürbün Binası,
4. Sismoloji Binası,
5. Meteoroloji binası ve bir pavyon,
6. Kütüphane ve Atölye Binası (demirhane, garaj, elektrik santrali gibi yedi pavyondan ibaret müştemilatı) ve dört yüz dönümlük araziden oluşmaktadır. 1950 yılından başlayarak arazide gecekondü işgalleri görülmektedir. Çalılık arazide ağaçlandırma çalışmaları bu dönemde başlamış ve bir de çiçek serası kurulmuştur (Erkman, 1961).

1962-1982

1964 yılından itibaren yaşanan planlı dönemde, oluşturulan hiçbir proje Milli Eğitim Bakanlığı ve Devlet Planlama Teşkilatı'ndan geri dönmemiştir. 1911 yılında dört olan rasathane personeli 1973 yılında yüzbeş kişiye ulaşmıştır (Dizer, 1973 a).

Bu dönemde dört daireli daimi personel lojmanı, yeni atölye ve garaj büro yapısı, yeni Meteoroloji Binası ve gözlem kulesi, Deprem Araştırma Merkezi binası, yer maresi binası ve kavı, Güneş fiziği büro binası, Güneş fiziği misafirhanesi, konferans salonu, zaman astronomisi rasat lojmanı, Danjon Astrolabı Pavyonu, Güneş Kulesi ve spektroheliyograf laboratuvarı, radyo astronomi pavyonu, havuzlu Güneş gözlem laboratuvarı, yeni lokanta binası, paleomagnetizma laboratuvarı, yönetim-müze-kütüphane-optik ve elektronik alet atölyesi binası yaptırılmıştır (Dizer, 1994), (Şekil C. 30, Şekil C. 31).

1982-2011

Faaliyetlerini 1982 yılına kadar Milli Eğitim Bakanlığı Yüksek Öğretim Müdürlüğü'ne bağlı olarak yürüten Kandilli Rasathanesi, 28.3.1983 tarih ve 2809 sayılı kanunla yasalaşan 41 sayılı kanun hükmünde kararnameyle, Boğaziçi Üniversitesi bünyesinde '*Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü*' adı altında rektörlüğe bağlı bir enstitüye dönüştürülmüştür (Url-2).

Mehmet Fatin Gökmen'in ardından sırasıyla Kemal Erkman (1943-1962), Osman Necip Sipahioğlu (1962-1970), Muammer Dizer (1970-1982, 1982-1991), Ahmet Mete Işıkara (1991-2001), Gülay Barbarosoğlu (2002-2006) ve Gülay Altay (2006-2008) müdürlük görevini yürütmüşlerdir. Rasathane'nin şimdiki müdürü Mustafa Aktar'dır.

4.3 Kandilli Rasathanesi'ndeki Yapılar

4.3.1 Meteoroloji Binası

Meteoroloji Servisi rasathanenin ilk kurulan servisidir. 1911 yılında Kandilli Rasathanesi faaliyete geçtiğinde, daha önce köşkçülerin ve yangın haber verme memurlarının kullandığı bina devralınmıştır (Şekil C. 48, Şekil C. 49). Bu bina zemin katı kârgir, diğer katları kârgir üstü ahşap kaplama olan üç katlı ve 16 metre yüksekliğinde bir kule ile bitişigindeki zemin katı kârgir üst katı ahşap olan iki katlı bir binadan oluşmaktadır (Şekil C. 50).

İlk iş olarak bu bina onarılarak rasathane için uygun hale getirilmiş ve önündeki yaklaşık 500 m²'lik alan düzenlenerek rasat parkı haline getirilmiştir. 1920 yılında iki katlı binanın güneyine bitişik olarak iki katlı ve üç odalı betonarme bir ilave

yapılmıştır (Şekil C. 52, Şekil C. 53, Şekil C. 54). Aynı yıl rasat parkının da etrafı duvarla çevrilmiştir. Bu şekilde kırk yıldan fazla kullanılan bina yıkılarak yerine 1964-1966 yılları arasında yapıldığı bilinen, gözlem kulesi ve ofislerden oluşan betonarme bir bina yapılmıştır (Şekil C. 55, Şekil C. 56).

Günümüzde Meteoroloji Servisi'nin kullandığı bina budur. 1971 yılından sonra mevcut kulenin pencere açıklıklarının daraltılmış ve büro kısmının çatısı değiştirilmiştir. 1999 yılında yaşanan depremde kulenin en üst katı zarar görmüş ve bu kat yıkılarak tekrar yapılmıştır (Şekil C. 57).

Rasat bahçesi, 1920 yılından önce yapıldığı ve yeni Meteoroloji Binası'nın yapıldığı sırada kaldırıldığı bilinen ve Balon Teodolit Pavyonu olduğu düşünülen yapı ile yanındaki ahşap baraka dışında, kurulduğu zamanki düzenini korumakla beraber bakıma ihtiyaç duymaktadır (Şekil C. 58, Şekil C. 59).

4.3.2 Atölye ve Kütüphane binaları

1911-1925 yıllarındaki I. Dünya Savaşı ve Milli Mücadele döneminde rasathanede pek bir gelişme yaşanmamıştır. 1926 yılında ayrılan 35 bin liralık ödeneğin bir kısmı ile Atölye ve Kütüphane binaları yapılmıştır (Şekil C. 61, Şekil C. 63). Bu yapılar meteoroloji rasat bahçesinin doğusundadır ve üst kottaki bahçeden bir istinat duvarı ile ayrılmıştır.

Kütüphane binası zemin ve bodrum katlardan oluşmaktadır (Şekil C. 65Şekil C. 66). Girişindeki kârgir sundurmada, çini rubu tahtası motifi bulunmaktadır (Şekil C. 69). Girişin hemen solunda, rasat parkı duvarına bitişik bir de mermer çeşme bulunmaktadır (Şekil C. 70). Yapının girişi ve zemin kat pencereleri sivri kemerli ve demir şebekelidir, cepheler simetrik.

Atölye binası tek katlıdır ve cephesi kütüphane ile uyumludur. Pencereler aynı boyutlarda ve sivri kemerlidir. Ortadaki giriş kapısı basık kemerlidir, kapı ve pencere doğramaları benzerdir (Şekil C. 67).

Atölye binasının güney bitişiğinde bulunan yapının mimarisi, bu yapının atölye ve kütüphaneden daha geç yapıldığına işaret etmektedir (Şekil C. 68). Yapı 1934-1938 yılları arasına ait Anadolu Ciheti Haritası'nda görülebilmektedir (Şekil C. 33). İlk yapıldığında lokanta olarak kullanılan bu yapı günümüzde marangozhane olarak anılmakta ancak kullanılmamaktadır. Yapının 1971 yılında yapılan tadilatla

pencerelerinin değiştiği ve ön cephede sağda bulunan kapı boşluğunun kapatıldığı görölmektedir (şekil C. 60).

Atölye binası günümüzde personel lojmanı olarak kullanılmakta, kütüphane ise kullanılmamaktadır. Bitişik düzende inşa edilmiş bu yapıların genel olarak iyi korundukları ve yakın dönemde onarım gördükleri anlaşılmaktadır.

Her üç yapıda da özellikle pencere doğramalarının, özgün detaya bağlı kalınmaya çalışılarak değiştirildiği düşünölmektedir. Atölye ve Kütüphane binaları 2010 yılında İstanbul VI Numaralı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu tarafından yasal koruma altına alınmıştır.

4.3.3 Sismoloji Binası

Sismoloji Binası, bulunduğu İcadiye Tepesi'nin Bebek'e bakan yamacında inşa edilmiştir (şekil C. 27, şekil C. 73). Yapı iki kısım halinde oluşturulmuştur. İlk kısım taş ve tuğla almaşık duvar örgölü kârgir, iki katlı olan ve yedi odadan oluşan büro bölümüdür (şekil C. 72). 1930 yılında yapımına başlanmış, 1934 yılında bitirilmıştir.

Özel bir strüktüre sahip diğer bölüm ise daha önce, 1928 yılında inşa edilmiştir. Bu iki bölüm strüktürel olarak birbirinden bağımsızdır. 1934 yılında tamamlanan kısım ilk yapının arkasına (doğusuna) bitişik olarak yapılan ve aletlerin bulunduğu kav kısmıdır. Her iki bölümü, iki kollu ve ara sahanlıklı bir merdiven bağlar. Yarım kat çıkılarak ara sahanlıktan kav bölümüne geçilir. Buradan yarım kat çıkılarak büro kısmının birinci normal katına ulaşılır (şekil C. 71).

Kav bölümü doğudan ve güneyden Dürbün Binası'nın oturduğu sete yaslanmıştır. Kav bölümü dört oda ve bir büyük salondan oluşmaktadır. Öndeki iki oda mekanik kağıtlarını islemek, yerleştirmek ve fotoğrafların banyosu için yapılmıştır. Bu nedenle is bacaları ve ışığa karşı renkli camlar kullanılmıştır.

Günümüzde bu odalarda, sözü edilen renkli camlar ve teknik herhangi bir tertibat bulunmamaktadır. İs odası olduğu düşünölen soldaki odadan kav boşluğu içine arka arkaya iki küçük kapı ile geçilmektedir. Bu boşluk içinde kavı havalandıran menfezler ve çatı arasındaki ahşap havalandırma kanalları görölebilmektedir (şekil C. 79, şekil C. 80). Diğer iki oda fotografik yazıcılar, büyük salon ise sismograflar içindir. İki karanlık oda ve büyük salon bir blok halinde toprak içindedir. Toprak

içinde kalan kavın üç tarafı toprağı tutmak için duvarla çevrilidir. Duvarın otuz santimetre içinde yapının beden duvarları yapılmıştır. Beden duvarlarının iki sıra tuğla hatıllı ve kireç harçlı moloz taş örgü tekniğiyle örüldüğü tespit edilmiştir. Beden duvarlarının 60 cm içinde iki yüzü “*çeloteks*” ile kaplanmış ahşap iç bölme bulunur. Bu ahşap bölme kavı yatayda ve düşeyde sararak titreşimden yalıtılmış bir hacim oluşturur.

Kav içindeki aletler pilyeler üzerine oturtulmuştur (Şekil C. 77). Beton pilyeler kalker bloklar üzerine inşa edilmiştir ve yapıdan ayrı olarak taşınmıştır. Pilyelerin etrafı beş santimetre boşluk bırakılarak yarım tuğla duvar ile çevrenilmiş, pilye ve duvar arası kumla doldurulmuştur. Bu kısmın yüksekliği bazı pilyelerde bir metreyi bulmaktadır.

Zemin kotunda bu boşluğun üstü beton bir kapak ile kapatılmıştır. Pilyelerin üzerinde beş santimetre kalınlığında mermer bir plak bulunmaktadır ve aletler bu plakların üzerine konmuştur. Adımlardan oluşabilecek titreşimlere karşı kavın zemini ahşap kaplanmıştır. Salona giriş, ortadan düşey eksenli tek kanatlı bir kapıdan sağlanmaktadır. Bu düzen oda içindeki ani hava basıncı değişimlerini engellemek için düşünülmüştür. Günümüzde bu salonun döşeme ve duvar kaplamasının korunamayarak değiştirildiği görülmektedir.

Kavın neme karşı havalandırılması için bina dışındaki bir kulübeye elektrikli bir motor konmuş ve binanın sağından ve solundan, yeraltından geçecek şekilde on santimetre çapında pik boru döşenmiştir. Günümüzde bu kulübe tespit edilememiştir.

Kav hacminin üstünde, yapının çatısını betonarme kirişlerle taşıyan betonarme bir plak oluşturur. Çatıdan gelebilecek ısıya karşı bakır çatı örtüsü ve betonarme plak arasına beş santimetrelilik kadronlar döşenmiş, çatıya bacalar yerleştirilmiş ve hava dolaşımı sağlanmıştır (Şekil C. 86).

Büro kısmının çatı örtüsünün alaturka kiremit ile kaplandığı, yapının inşaat halini gösteren fotoğraflarda görülmektedir (Şekil C. 74). Günümüzde büro kısmı Marsilya tipi kiremit ile kaplıdır.

Yapının giriş cephesi üç bölüm halinde ve simetrik düzenlenmiştir. Ortadaki bölüm cepheden öne doğru taşmıştır ve yan bölümlerden daha yüksektir.

Yapının girişi basık kemerlidir ve kemerin hemen üstünde çiçek ve rubu tahtası motifleri içeren bir çini pano bulunmaktadır (Şekil C. 83).

Üst kat pencereleri giriş orta aksı haricinde sivri kemerlidir ve üstlerinde çiçek ve bitki motifleri olan çini panolar bulunmaktadır.

Orta akstaki pencere düz atkılıdır ve yanlarda kârgir payandalarla desteklenmiştir. Alt kat pencereleri basık kemerli ve demir şebekelidir, çini pano düzenlemesi yoktur. Kav kısmına ait öndeki iki odanın da pencereleri basık kemerlidir ve pencere etrafında herhangi bir bezeme bulunmamaktadır. Denizlikler kârgir ve eğimlidir. Tüm cephelerde sıva üzerinde yatay fugalar oluşturulmuştur. Kemerlerde ise fugalar taş örgü izlenimi verecek şekilde düzenlenmiştir.

Sismoloji Binası, Dürbün Binası'ndan sonra kısa bir süre idare olarak da kullanılmıştır. UDİM binasının yapılması ile kullanımını yitiren yapı uzun süre boş kalmıştır. Sismoloji Binasının restorasyonu 2006 yılında yapılmış ve müze olarak hizmete girmiştir. İstanbul VI Numaralı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu Arşivi'nde bu uygulamaya ilişkin bir çalışma bulunmamaktadır. Ancak yapıya dair eski fotoğraflardan, yapının 2006 yılından önce bir onarım gördüğü anlaşılmaktadır (Şekil C. 82, Şekil C. 84).

Yapıda görülen döşeme kaplaması, süpürgelik, doğrama, duvar kaplaması ve aydınlatma aygıtları gibi değişimlerin bu onarım sırasında yapıldığı sanılmaktadır. Yapının büro kısmının alt katta iki ve üst katta beş olmak üzere yedi odalı olarak yapıldığı bilinmektedir.

Günümüzde ise zemin katta girişin sağında bulunan odanın bir duvarla bölünerek sekizinci odanın oluşturulduğu görülmektedir. Yapı, 2010 yılında İstanbul VI Numaralı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu tarafından yasal koruma altına alınmıştır. Yukarıda anılan restorasyon uygulaması, yapının tescilinden önce yapılmıştır ve arşivlerde restorasyon projesi bulunmamaktadır.

4.3.4 Manyetizma binaları

Yerin manyetik alanı ile ilgilenen Manyetizma Servis'ine ait üç adet yapı bulunmaktadır ve bu yapılar rasathane yerleşiminin güney yamacında yer almaktadır (Şekil C. 87). Rasathane yerleşiminde 1932 yılında İstanbul Üniversitesi Jeoloji Müdürü E. Chaput tarafından yapılan incelemeler sonucu, zeminin genel olarak manyetik özellik göstermediği kabul edilmiştir.

Rasathane yerleşiminin 1934-1937 yılları arasındaki durumunu gösteren Anadolu Ciheti Haritası'nda bugünkü Manyetizma Servisi'nin bulunduğu alanda üç küçük yapı görülmektedir (Şekil C. 33).

Manyetizma Servisi'ne ait ilk yapı 1937 yılında yapılmıştır ancak 1925 ve 1926 yıllarında Maarif Vekaleti'ne bir Manyetizma Servisi kurulması için başvurulduğu, ödenek sağlanamadığı için rasathanenin kendi imkanları ile 1869 lira karşılığında Fransa'dan aletler alındığı ve ilk jeomanyetik ölçümlerin Fatin Gökmen tarafından 12 Mart 1927 tarihinde yapıldığı bilinmektedir. Söz konusu üç yapının bu aletler için yapılmış ölçüm pavyonları olup olmadığı bilinmemektedir.

Manyetizma Servisi'nin ilk iki yapısı 1937 yılında yapımına başlanan ve 1938 yılında tamamlanan, Mıknatıs Ayar Binası (absolü tayinler pavyonu) ve variometre aletlerinin bulunduğu kav binalarıdır (Şekil C. 88). Günümüzde '*M. Orhan Uyar Jeomanyetizma Laboratuvarı*' olarak anılan Mıknatıs Ayar Binası 11,7x10,3x4,9 metre ölçülerinde tek katlı ahşap bir yapıdır ve kav binası 10x13,9x6 metre ölçülerinde kısmen zemin üstünde bulunan bir yapıdır. Her ikisi de tümüyle manyetik özelliği olmayan malzemelerden inşa edilmiştir (Şekil C. 98). Binaların zeminleri rutubete karşı, çatıları ise sıcaklık değişimlerine karşı çift cidarlıdır.

Mıknatıs Ayar Binasının çatısı bakır kaplıdır ve mahyaları boyunca bacalarla havalandırılmaktadır (Şekil C. 94). Üç oda ve bir büyük salondan oluşan yapının girişinde ahşap bir rüzgarlık bulunmaktadır. Yapıda ısıtma tesisatı bulunduğu odaların ofis amaçlı oluşturulduğu düşünülebilir. Salon bölümünde pilyeler üzerine yerleştirilmiş ölçüm aletleri bulunmaktadır (Şekil C. 95).

Salonda ortada bulunan üç pilye kireç ve kalker taşlarından örülmüştür, diğer pilyeler ahşaptır. Yapı genel olarak iyi korunmuş olmakla beraber içindeki birçok aletten sadece birkaçı kullanılmaktadır (Şekil C. 93). Binaların dışında, yapıdan daha sonra yapıldığı bilinen ve ortasındaki pilye üzerine taş bir kürenin yerleştirildiği bir havuz bulunmaktadır (Şekil C. 90, Şekil C. 96).

Havuzun kuzeyinde ve orta aksında beton bir pilye bulunmaktadır. Rasathanenin su sorununun 1957 yılında çözülebildiği bilinmektedir, bu nedenle havuzun yangın havuzu olduğu düşünülmektedir.

Kârgir olan kav binasının az bir kısmı zemin üstündedir (Şekil C. 97). Zemin döşemesi 1,5 m. yükseklikte bir bodrum kat ile zeminden yalıtılmıştır. Ayar

Binası'nın aksine ısıtma tesisatı yoktur. Yapının güneyinde bulunan girişinden kava inen merdivenlere ulaşılır. Bu yapıda da Sismoloji Binası'nda olduğu gibi beden duvarlarının seksen santimetre kadar içinde ahşap bir duvar daha bulunmaktadır.

Zemin ve tavan ahşaptır (Şekil C. 91, Şekil C. 92, Şekil C. 99). Tavanda havalandırma kanallarına açılan özgün kapaklar bulunmaktadır (Şekil C. 100). Yapıdan zemin kotu üzerinde çıkan ve dışardaki kulübeye bağlanan PVC borular havalandırma amaçlı olmalıdır.

Ölçüm aletleri beton pilyeler üzerinde bulunan mermer plaklar üzerine sabitlenmiştir. Yapı içinde büro ya da ofis amaçlı bir kısım yoktur. Yapı özel bir strüktüre sahip olmasına rağmen cepheleri oldukça basittir. Çatısı 1945 yılında bakır kaplanarak ikinci cidar oluşturulmuştur, saçakları özgündür ve genel olarak iyi korunmuştur. Ancak Ayar Binası'nda olduğu gibi az sayıda alet güncel ve işler durumdadır.

İki katlı ve kârgir bir yapı olan Manyetizma Büro Binası 1946 yılında yapılmıştır (Şekil C. 89). Üstteki büro katı girişi kuzeyde, alt kattaki laboratuvar ve atölye kısmının girişi ise güneydedir. Yapı günümüzde özgün işleviyle kullanılmaktadır ve 2010 yılında İstanbul VI Numaralı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu tarafından yasal koruma altına alınmıştır. (Şekil C. 101, Şekil C. 102).

4.3.5 Zaman Astronomisi Binası

Zaman Astronomisi Binası, manyetizma binalarının kuzeyinde ve Dürbün Binası'nın doğusunda bulunmaktadır. Yapının inşaatına 1945 yılında başlanmış ve 1946 yılında tamamlanmıştır (Şekil C. 103, Şekil C. 104). Girişi güneyde bulunan bina zemin ve bodrum kat olmak üzere iki katlı ve on iki odalı olarak inşa edilmiştir. Bodrum kattaki odaların tavanlarına havalandırma kapakları konmuş ve ısıtma tesisatı döşenmiştir.

Yapı inşa edildiği tarihten 1970 yılına kadar yönetim binası olarak da kullanılmıştır. İstanbul'un gelişmesiyle oluşan ışık kirliliğine bağlı olarak Zaman Astronomisi Servisi, gözlem çalışmalarına son vermiş, 1982 yılından sonra uzun süre bir personel ile çalışmalarına devam etmiştir. Servis, Astronomi Laboratuvarı adı altında, Güneş Fiziği Laboratuvarı'na bağlanmıştır.

2004 yılında tadilat yapılan bina günümüzde Jeodezi Anabilim Dalı tarafından kullanılmaktadır (Şekil C. 105). Söz konusu tadilatla özgün Marsilya tipi kiremitler,

zemin kaplaması ve doğramaların değiştiği, bölücü duvarlarla yeni odalar oluşturularak plan şemasına müdahale edildiği görülmektedir. Yapı strüktür özelliklerini korumakla beraber, mimari özelliklerinin bir kısmını ve özellikle de işlevini yitirmiştir.

Zaman Astronomisi Binası 2010 yılında İstanbul VI Numaralı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu tarafından yasal koruma altına alınmıştır.

Yapının üst katı ve bodrum katının taşıyıcı sistemi birbirinden bağımsızdır. Üst katın yükü betonarme kirişler ile betonarme kolonlara iletilerek zemine aktarılmıştır. Bodrum katın betonarme olan döşemesi ve tavanı, yan duvarları ile üst katın taşıyıcılarının seksen santimetre içine ayrı bir kutu oluşturacak şekilde inşa edilmiştir (Şekil C. 107). Bu katın zemini özel olarak inşa edilmiştir. Öncelikle temel ile oturduğu zemin birbirinden yalıtılmıştır. Temel plağı üzerine cam döşenmiş ve bunun üzerine serilen kum sıkıştırılarak yirmi santimetre kalınlığında bir katman oluşturulmuştur. Bu katman üzerinde beş adet ikişer buçuk metreküplük beton bloklar oluşturulmuştur.

Pandüller blokların döşeme üzerinde kalan yüzeylerine oturtulmuştur ve döşeme bloklara temas etmeyecek şekilde oluşturulmuştur. Oluşturulan bloklardan üç tanesi doğu-batı, iki tanesi kuzey- güney doğrultusunda birbirlerine ve hacmi çevreleyen cidarlara değmeyecek şekilde yerleştirilmiştir.

Bu durum, yapının kuzey-güney doğrultusunda inşa edilmesi ve ağırlık merkezi ile ilgili olmalıdır. Düzenlemeden strüktürün mimariyi şekillendirdiği anlaşılmaktadır.

Yapının kuzeyinde bulunan tek katlı ahşap saçak ve saçak profilli kulübe, magnetizma ve sismoloji binalarında görüldüğü gibi, havalandırma sisteminin motoru için inşa edilmiş olmalıdır (Şekil C. 108).

4.3.6 Diğer yapılar

Tarihi nitelikteki yapılar

Zaman Astronomisi Binası'nın batısında Astronomi Servisi'ne ait iki adet pavyon bulunmaktadır (Şekil C. 109, Şekil C. 110). Bunlardan doğuda bulunan ve daha büyük olan pavyon 1927 yılında alınan Askania marka Meridyen Geçiş Aleti için yapılmıştır. Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi'nde bulunan 30 00 18 01 01 24 28 3

numaralı ve 4 Mayıs 1927 tarihli belge ‘‘mürur-ı nisfû’n nehar dürbünü’’, meridyen geçiş aletinin alınmasına ilişkindir. Nitekim bu alet aynı yıl Askania firmasından alınmıştır (Şekil C. 114). Yapının projesinin de aletle beraber temin edildiği ve aynı yıl inşa edildiği düşünülmektedir.

Yapının çatı kısmının altında kalan bölümü kârgirdir. Çatısı üç parçadan oluşmaktadır. Ortadaki kısım sabit ve daha yüksektir. Yanlardaki parçalar ise yapıdan dışarı doğru zemine paralel oluşturulmuş konsolların üzerindeki raylarda ilerleyerek yanlara açılmaktadır.

Bu hareket, içerde bulunan çelik kablo ve makaralarla oluşturulmuş sistemin bir çarkla kontrol edilmesi ile gerçekleşmektedir. Çatının açılıp kapatılması bu çark kontrolü ile gerçekleşmektedir. Çatı sistemi çelik L profil ile çatı örtüsü ise oluklu çinko levha ile oluşturulmuştur. Yapının zemini eşik kotundan bir buçuk metre kadar aşağıdadır ve içerde meridyen aleti için yapılmış iki adet pilye bulunmaktadır.

Yapı inşa edildiğinde pilyelerden bağımsız ahşap bir döşemesi olduğu bilinmektedir. Pavyonun güney cephesine bitişik, girişin her iki yanında, 2004 yılına kadar, birer adet ölçüm amaçlı revak olduğu bilinmektedir (Şekil C. 111, Şekil C. 113).

Günümüze ulaşmayan bu revakların tam karşılarında birer revak daha bulunmaktadır (Şekil C. 112, Şekil C. 116). Girişin sağında, günümüze ulaşmayan revağın bulunduğu yerin önünde, zemin üstünde prinç bir röper noktası bulunmaktadır. Bu nokta üzerinde ‘‘NIVELMANN’’ yazısı okunabilmektedir.

Meridyen aleti günümüzde Koç Sanayi Müzesi’nde bulunmaktadır. Hareketli aksam ve çatı korozyona uğramış olsa da onarılabilir niteliktedir (Şekil C. 115). Yapı, kârgir kısımlarda da onarımlar yapılarak özgün durumuna kolaylıkla getirilebilir.

Meridyen pavyonunun batısında 1934 yılında Zenit teleskobu için yapılan kârgir duvarlı ve metal çatılı pavyon bulunmaktadır (Şekil C. 117). Yapının çatısı iki parçadan oluşmakta ve yanlarda bulunan çatı eğimine paralel raylar üzerinde, yanlara doğru hareket edebilmektedir. Bu hareket yapı dışında güneydeki girişin sağında bulunan bir çark ile kontrol edilmekte, makara ve çelik kablolarla çatılara iletilmektedir.

Çatı açılırken kanatlar kendi ağırlıkları ile raylar üzerinde aşağı hareket ederler. Çatının kapatılması ise çarkın döndürülmesi ile sağlanır. Yapıya bir süre Danjon Astrolabı da yerleştirilmiştir. Günümüzde yapı içinde hiçbir alet bulunmamaktadır.

Çatı ve çatı mekanizması mevcut olmakla birlikte çalışır durumda değildir. Yapı günümüzde kullanılmamaktadır. Rasathane arşivinde yapılan araştırmada yapının Almanya kaynaklı projesinin ozalit kopyasına ulaşılmıştır (Şekil C. 118).

Zenit Teleskobu ve Meridyen pavyonları 2010 yılında İstanbul VI Numaralı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu tarafından yasal koruma altına alınmıştır. Bu çalışmanın hazırlandığı 2011 yılı Mart ayında Zenit Teleskobu ve Meridyen Geçiş Aleti pavyonlarında yapılan tadilat sırasında yapıların betonarme pilyeleri kesilmiş, beden duvarlarında yeni boşluklar açılmıştır. Uygulama, ilgili koruma kurulunca durdurulmuştur.

Rasathanedeki diğer gözlem ve ölçüm birimlerinin koordinatlarının, meridyen pavyonu pilyesine göre tayin edildiği bilinmektedir. Bir başka deyişle rasathanedeki tüm bilimsel faaliyetler bu nokta ($41^{\circ} 03' 49''.54 + 0''.04$ boylamı) ile dünya üzerinde konumlandırılıp bilgiye dönüştürülmekte idi (Sipahioğlu, 1948).

Zaman Astronomisi Binası'nın doğusunda, açılabilir çatısı ve kârgir duvarlarından Astronomi Servisi'ne ait olduğu anlaşılan bir pavyon daha bulunmaktadır. Pavyonun 1947 ve 1961 yılları arasında yapıldığı bilinmektedir (Şekil C. 119, Şekil C. 120).

Astronomi Servisine ait diğer birimler rasathane yerleşiminin doğusunda bulunmaktadır. Bunlar 1969 yılında yapılan Danjon Astrolabı, 1971 yılında açılan Güneş (Fatin Hoca) Kulesi ve bitişindeki spektrohelyograf laboratuvarı ile 1971 yılında yapıldığı bilinen Havuzlu Güneş Gözlem (Kuğu) Laboratuvarı'dır (Şekil C. 122, Şekil C. 123, Şekil C. 126). Danjon Astrolabı Pavyonu günümüzde kullanılmamaktadır.

Manyetizma Ayar Binası'nın kuzeyinde 1946 yılından önce yapıldığı bilinen Manyetizma Servisi'ne ait ahşap bir pavyon bulunmaktadır (Şekil C. 128). Ahşap bir rüzgarlık bölümünden girilen yapının içinde bir adet betonarme pilye bulunmaktadır.

Pavyon günümüzde kullanılmamakta ve içinde hiçbir alet bulunmamaktadır. Yapı diğer manyetizma binaları gibi ahşap konstrüksiyon ve bakır çatı örtüsüne sahiptir. Yapının giriş cephesi hariç üç cephesinde de bulunan pencerelerinin parapetleri, cephede ve içeride iki cidarlı olmak üzere ahşap kapaklı olarak yapılmıştır. Benzer detay Dürbün Binası'nın kule bölümünde ikinci katta da bulunmaktadır.

Yapı günümüze özgün detaylarıyla ulaşmış olsa da onarıma ihtiyaç duymaktadır. Bu yapının kuzeyinde ve güneyinde aynı dönemde yapılmış olan ve Manyetizma

Servisi'ne ait, benzer yapıda iki pavyon daha olduğu bilinmektedir (Şekil C. 129, Şekil C. 130). 1961 yılında varlığı bilinen ve 1982 yılına ait hava fotoğrafında görülebilen bu yapılar 1990-91 yıllarında yıkılmış ve günümüze ulaşamamıştır ancak temel kalıntıları kısmen de olsa görülebilmektedir (Şekil C. 34, Şekil C. 35, Şekil C. 36).

Meteoroloji Binası'nın kuzeyinde 1961-1963 yılları arasında yapıldığı bilinen ve içinde iki adet betonarme pilye olan ahşap bir pavyon bulunmaktadır (Şekil C. 131). Yapının cepheleri ahşap kaplama iç duvarları ve tavanı bağdadi çitalı ve kırık sıvalıdır (Şekil C. 132).

Duvar boşlukları tek cidarlı ve ahşap kapalıdır, pencere doğraması bulunmamaktadır. Pavyonun bu özellikleri bakımından Manyetizma Servisi'ne ait olduğu düşünülmektedir.

Pavyon girişinde rüzgarlık hacmi bulunmamaktadır. Pavyon günümüzde kullanılmamakta ve içinde hiçbir alet bulunmamaktadır. Yapıdaki bozulmaların vakit geçirilmeden onarılması ve bozulma sürecinin durdurulması gerekmektedir.

Meteoroloji rasat parkının güneyinde 1938 yılından önce yapıldığı bilinen kârgir bir yapı bulunmaktadır (Şekil C. 33, Şekil C. 133). Yapının giriş kapısı ve pencere boşlukları doğramasız, demir kapalıdır.

Yapının çatısı üç parçadır. Yan parçalar eğimli, orta parça ise teras çatılıdır. Bu terasa, yapının dışında girişe göre sol yan duvara bitişik, demir bir döner merdiven ile ulaşılmaktadır.

Terasta bulunan pilye üzerinde önceleri, günümüzde rasat parkında bulunan Solarimetri Küresi'nin bulunduğu bilinmektedir. Yapı günümüzde mazot deposu olarak kullanılmaktadır.

Yukarıda anlatılan yapının bulunduğu setin güneydoğusunu, iki sıra tuğla hatıllı ve demir gergili taş bir duvar sarmaktadır (Şekil C. 134). Duvarın rasathane kurulmadan önce Meteoroloji Binası'na dönüştürülen yapının bahçesine ait istinat duvarı olduğu düşünülmektedir.

Meteoroloji rasat parkının kuzey köşesinde, 1920 yılına tarihlenen fotoğraflarda görülen ve 1963 yılında Meteoroloji Binası ve rasat parkında yapılan tadilat sırasında yıkıldığı bilinen bir pavyon olduğu tespit edilmiştir (Şekil C. 33, Şekil C.

51, Şekil C. 52, Şekil C. 58). Çatısının iki parça halinde yanlara açılabilirdiği anlaşılan bu ahşap pavyonun, yapıldığı dönemde başka servis bulunmadığından Meteoroloji Servisi'ne ait olduğu ve yapının Kemal Erkman'ın 1961 tarihli çalışmasında sözü edilen Balon Teodolit Pavyonu olduğu düşünülmüştür (Şekil C. 34). Bunun yanında Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi'nde bulunan 30 10 00 00 188 287 4 numaralı ve 21.04.1927 tarihli belgede rasat için kullanılacak balonun konacağı pavyon için iki bin beş yüz lira gerektiği belirtilmektedir.

Meteorolojik ölçüm amaçlı balon uçurulması yönteminin, söz konusu dönem için yeni ve pahalı bir teknoloji olduğu bilinmektedir. Dolayısıyla böyle bir teknolojinin Cumhuriyet Dönemine tarihlenmesi akla daha yakın görülmektedir

Rasathanenin erken dönemlerinden günümüze ulaşan bir diğer yapı da 1934-1938 yıllarına ait Anadolu Ciheti Haritası'nda görülen ve günümüzde garaj binasının güneyinde bulunan tek katlı kârgir yapıdır (Şekil C. 135). Günümüzde yapının çatı örtüsünün ve doğramalarının değişmiş olduğu görülmektedir, döşeme kaplaması karo simandır.

Çatı sistemi ahşaptır ve duvar saçak birleşiminde ahşap bir silme bulunmaktadır. Yapı günümüzde garaj biriminin bürosu olarak kullanılmaktadır ancak yapım tarihinde bir garaj bulunmadığı ve rasathaneye sürekli araç ulaşımının 1943 yılından sonra sağlandığı bilindiğinden, ilk yapıldığında farklı bir işlevi olmalıdır.

Garajın doğusunda köşkçülerden kalan ahıra ait olduğu düşünülen kârgir bir yapı kalıntısı bulunmaktadır (Şekil C. 136).

Rasathanenin kurulduğu ilk yıllarda ulaşımın binek hayvanları ile sağlandığı bilinmektedir ve ahırın bu yıllarda da kullanılmış olabileceği düşünülürse, söz konusu yapı ahırla ilişkilendirilebilir.

Niteliksiz yapılar

Rasathane geliştikçe teknik amaçlı yapılara da ihtiyaç duyulduğu anlaşılmaktadır. Bu amaçla 1937-1961 yılları arasında Zaman Astronomisi Binası'nın kuzeydoğusunda, kalorifer dairesi ve lojman olarak kullanılan betonarme bir yapı, ahır kalıntısının güneyinde günümüzde personel lojmanı olarak kullanılan depo yapısı ve garaj bürosunun güney batısında yer alan kârgir elektrik santrali yaptırılmıştır.

1961 yılında görevden ayrılan Kemal Erkman tarafından alanın bitkilendirilmesi amacıyla bir de sera yapıldığı bilinmektedir (Şekil C. 140).

1961-1966 yılları arasında rasathane yerleşiminin güney ucunda rasathane personeli için iki katlı ve dört haneli betonarme bir lojman binası, öncesinde demirhanenin bulunduğu yerde betonarme bir yemekhane binası, elektrik santralinin güney doğusuna iki katlı betonarme bir atölye binası ve eski yemekhane (marangozhane) binasının güneyine betonarme bir garaj sundurması yapılmıştır.

Rasathanede yapılaşma 1970 yılından sonra yerleşimin doğusunda yoğunlaşmıştır. 1970 yılında Güneş Fiziği Servisi büroları ve konferans salonu içeren iki katlı betonarme bir yapı yapılmıştır, yapı günümüzde Deprem Araştırma Merkezi olarak kullanılmaktadır.

Aynı yıl bu yapının güneyine dışarıdan davet edilen araştırmacılar için iki katlı betonarme bir misafirhane, bunun da güneyine gece gözlemlerinde kullanılmak üzere Zaman Astronomisi Servisi için iki katlı betonarme bir lojman yapılmıştır. Lojman ve misafirhane günümüzde personel lojmanı olarak kullanılmaktadır.

1966-1982 yılları arasında Zaman Astronomisi Binası ve zaman astronomisi rasat lojmanı arasındaki alana, bir optik laboratuvarı ve kütüphane de içeren yönetim binası, Manyetizma Sevisi'nin güneyindeki koruluk alana bugün kullanılmayan Paleomagnetizma Laboratuvarı, Sismoloji Binası'nın kuzeyine Ulusal Deprem İnceleme Merkezi Binası ve bu yapının doğusuna Jeofizik Anabilim Dalı için bir bina yapılmıştır.

1982 yılından günümüze ise mevcut Jeofizik Anabilim Dalı binasının doğusuna yeni Jeofizik Anabilim Dalı binası, Güneş fiziği büro binasının (Deprem Araştırma Merkezi) kuzeyine bitişik olarak Deprem Mühendisliği Anabilim Dalı binası, bu yapının doğusuna yeni bir konferans salonu ve teknik birim, Güneş (Fatin Hoca) Kulesi'nin doğusuna ise TAM proje binası ve yeni bir lojman yapılmıştır.

Bu çalışma hazırlandığı sırada yeni konferans salonunun doğusunda inşaat aşamasında bir yapı ve Dürbün Binası'nın kuzeyinde İstanbul VI Numaralı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu tarafından durdurma kararı alınmış inşaat halinde bir başka yapı temeli bulunmaktadır.

4.3.7 Enstitü arazisi içindeki işgaller

Kandilli Rasathanesi'nin kurulduğu alan, kuruluş döneminde Hazine-i Hassa'ya aittir. Rasathanenin üçüncü müdürü Kemal Erkman 1961 yılında rasathane arazisini dört yüz bin metrekare olarak bildirmekte ve sınırlarını; “Kuleli Askeri Lisesi’ne ait spor ve manej mahalli, Vaniköy’e doğru Dr. Refik Bey’in köşkü ve Öğretmen Bahaettin Bey’in köşkü, Üsküdar-Beykoz asfaltı, bu asfaltın kenarındaki üç hane Maliye Nazırı merhum Nafiz Paşa veresesi, dağ mahalli, Glikoz Fabrikası Arazisi, Kandilli Parakendeler Mahallesi, Kaldırım Sokağı, Seyyit Ağa Bağı, Mehmet Göksu tarlası, merhum müneccimbaşı Arif Efendi veresesi bağı, merhum Yağcı İsmail Efendi bağı ve Kuleli Yolu” olarak kaydetmektedir.

Aynı kaynaktan 1951 ve 1961 yılları arasında rasathane arazisine elli kadar gecekondü yapıldığı öğrenilmektedir.

Bu yapılardan bazılarının halen kullanıldığı İstanbul VI Numaralı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Müdürlüğü Arşivi’ndeki kayıtlardan öğrenilmektedir.

4.3.8 Kandilli Rasathanesi’ndeki korunması gerekli tabiat varlıkları

Kandilli Rasathanesi'nin kurulu olduğu alanın geneli, alanın eski taş ocakları üzerinde bulunması nedeniyle, kuruluş yıllarında çalılık bir arazidir. 1950 yılı sonrası yeni yapılaşmanın yoğunlaştığı doğudaki kısımlarda ise topçu birliğinden kalan tabyalar bulunmaktadır.

Dürbün Binası’nın bulunduğu setin üzerinde bulunan fıstık çamlarının, Kırım Savaşı sırasında yanan İcadiye Kasrı’nın kalıntıları etrafına Sultan Abdülmecid (1839-1861) döneminde dikildiği bilinmektedir (Ünver, 1962).

17 Eylül 1946’da Serasker Rıza Paşa veresesinden Sahire Çilli’den, 28 Ekim 1948’de Evranos Oğlu Orhan Bey’den onarbin metrekarelik iki koru satın alınmıştır.

Meteoroloji ve Sismoloji binalarının çevresi 1950’lerin sonunda ağaçlandırılmıştır. Kuleli yolu aynı yıllarda çınar ağaçları ile çevrelenmiştir. Koruluk alanda sedir ve çitlembik türü nadir ağaç türleri de bulunmaktadır.

Kandilli Rasathanesi arazisini oluşturan 914, ada 11, 13 ,28 parseller, 928 ada, 5, 6, 26 parseller, 929 ada, 1 parsel, 934 ada, 45 parsel ve 1042 ada, 1 parseller, Gayrimenkul Eski Eserler ve Anıtlar Yüksek Kurulu’nun 1974 tarihli kararı ile

Boğaziçi Doğal ve Tarihi Sit Alanı'nda, 1983 tarihli kararla da Öngörünüm Bölgesi ve Gerigörünüm ve Etkilenme Bölgesi'nde bulunmaktadır. 1973 tarihli GEAYK kararı ile 928 ada, 5ve 6 parseller Vaniköy Korusu, 928 ada, 1 parsel ve 914 ada, 28 parseller Rasathane Korusu olarak tescil edilmiştir.

5. DÜRBÜN BİNASI

5.1 Konum

Dürbün Binası, İstanbul ili, Üsküdar ilçesinde Talimhane, Kandilli ve Vaniköy arasında bulunan ve denizden yüksekliği 136 metre olan İcadiye Tepesi'nin en yüksek noktasında, 189 pafta, 929 ada ve 1 parsel numaralı yerde, Boğaziçi Öngörünüm alanı sınırları içinde bulunmaktadır (Şekil D. 1).

Kuzeyinde Sismoloji Binası, doğusunda ise Zaman Astronomisi Binası vardır. Yapının bulunduğu alan, etrafı istinat duvarlarıyla çevrili, ve etrafından yüksekçe, dikdörtgen şeklinde düz bir arazidir. Bu yüksek setten doğuda Zaman Astronomisi Binası'na, kuzeyde Sismoloji Binası'na ve güneyde yol kotuna inen üç adet merdiven bulunmaktadır.

Setin etrafı asırlık fıstık çamı ağaçlarıyla çevrilidir. Yapının ön kısmındaki alanda kısmen bir peyzaj düzenlemesi yapılmış diğer alanlar ise çimenlik olarak bırakılmıştır. Bahçedeki beton ve mermer sert zeminler özgün değildir. Alan içinde yapının kuzeybatısında, çelik konstrüksiyonlu bir de anten kulesi bulunmaktadır. Antenin bulunduğu konumda önceleri bir yangın havuzu olduğu söylenmektedir.

İcadiye Tepesi, Sultan II. Mahmud döneminde “*Kenan Efendi Çiftliği*” olarak anılmış ve günümüzde rasathanenin bulunduğu alana Kenan Efendi tarafından bir kasır yaptırılmıştır (Şekil C. 3). Bu kasır tüm arazisiyle Sultan II. Mahmud'a takdim edilmiştir. Kasır bulunduğu yerin ismi olan “*İcadiye Kasrı*” adını almıştır. Kırım Savaşı sırasında İngilizler'e tahsis edilen bina bir yangında harap olmuş, Sultan Abdülmecid döneminde alanın çevresine fıstık çamları dikilmiştir. (Ünver, 1962).

İcadiye Kasrı'na ait tarihsiz çizimde kasır, Dürbün Binası'nın önündeki alanda görülmektedir (Şekil C. 4). Dürbün Binası'nın set üzerindeki konumunu kasırdan kalan temel duvarı kalıntılarının belirlediği düşünülebilir.

5.2 Tarihçe

1911 yılında İcadiye Tepesi'nde mevcut kuleli binada meteoroloji gözlemleriyle faaliyete geçen Kandilli Rasathanesi'nin, astronomi çalışmaları için ilk girişimi, 1918 yılında Alman Carl Zeiss Jena Firması'na bir ekvatoryal dürbün sipariş etmesi olmuştur.

Rasathanenin ikinci müdürü Kemal Erkman girişimin "*bir fırsattan faydalanarak*" gerçekleştiğini bildirmektedir. Bu "*fırsat*", emekli Güneş Fiziği Bölümü Müdürü Atila Özgüç'le yapılan görüşmeye göre teleskobun bedelinin buğday olarak ödenmesi olmalıdır.

Günümüzde Carl Zeiss adıyla üretim yapan firmanın yayımlanan arşivlerinde Kandilli Rasathanesi'ne ait hiçbir kayıt yer almamaktadır. Sipariş verildiğinde dürbünün yerleştirilebileceği nitelikte bir bina bulunmamaktadır.

Yıldız Mecmuası'nın 1924 yılına ait 9 numaralı sayısında Fatin Gökmen, dürbünün yirmi üç bin liraya mal olduğunu ve bu dürbün için bir bina projesi hazırladıklarını bildirmektedir. Dürbün 5 Mart 1925 tarihinde Almanya'dan yola çıkmıştır. İşlevine yönelik özel bir sistemle inşa edilmesi gereken Dürbün Binası'nın temeli 1926 yılında atılmıştır.

Atila Özgüç'ten alınan bilgiye göre yapının Ermeni asıllı olan, mimarına ait bir bilgiye ve yapının projesine henüz ulaşamamıştır. 1928 yılında binanın duvarları çıkılmış, 1933 yılında ise kubbe yapılarak dürbün yerine konmuştur. Kubbenin inşaatı sırasında çekilmiş bir fotoğrafta, dürbün kulesinin önünde yapının diğer bölümleri görülememektedir. Buna göre önce kule binası bitirilmiş 1933-1935 aralığında ise diğer bölümler inşa edilmiş ve bina tamamlanmış olmalıdır.

Yapı inşa edilirken bir spektrohelyograf kurulacağı düşünüerek inşaatı gerçekleştirilmiştir. Bu konu Restitüsyon bölümünde detaylandırılacaktır.

Ekvatoryal dürbün 1947 yılına kadar verimli olarak kullanılamamıştır. 1947 yılında Güneş gözlemi yapılmasına karar verilmiş ve Güneş Fiziği Laboratuvarı kurulmuştur. Yapı, bu yıla kadar idare binası olarak da kullanılmış, daha sonra idare Zaman Astronomisi Binası'na taşınmıştır.

1964 yılında, Güneş gözlemlerinde fotoğraf kullanımına başlanması ile birinci katta bir karanlık oda oluşturulmuştur. 1971'de, bugün Deprem Araştırma Merkezi olarak

kullanılan, Güneş Fiziği Büro Binası ve Konferans Salonu binası tamamlanarak, çalışanlar buraya nakledilmiştir. Dürbün Binası'nda gözlemlere devam edilmiş, odalar ise yatakhane olarak kullanılmıştır.

1992 yılında yapılan tadilatın ardından Güneş Fiziği Laboratuvarı büroları tekrar Dürbün Binası'na taşınmıştır. Karanlık oda da bodrum kata alınmıştır.

Yapı, Zaman Astronomisi Binası'nın Jeodezi Anabilim Dalı'na devriyle, Güneş Fiziği ve Astronomi Laboratuvarı olarak anılmaktadır ve Güneş gözlemlerine devam etmektedir.

Dürbün Binası, 2010 yılında İstanbul VI Numaralı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu tarafından tescillenerek koruma altına alınmıştır(Şekil D. 2).

5.3 Genel Tanım

Yapı genel olarak iki bölümden oluşmaktadır ve doğu-batı ekseninde simetrik olarak inşa edilmiştir. Oturum alanı 206 m²'dir. Batıda dışteğet çemberinin çapı sekiz metre olan sekizgen planlı dürbün kulesi bulunmaktadır. Bu kütle bir bodrum ve üç normal kattan oluşmaktadır (Şekil D. 28).

Ekvatoryal dürbünün bulunduğu son kat ahşap bir gözlem kubbesiyle örtülmüştür. Yapının doğu kısmı ortada bodrum ve iki normal kattan, her iki yanda ise bodrum ve zemin kattan, oluşan üç bölümden oluşmaktadır. Batıda ofislerin bulunduğu kütle her katta birer koridor ile dürbün kulesine bağlanır. Yapının bağımsız olarak inşa edilmiş her iki bölümü de betonarme sistemle oluşturulmuştur.

5.4 Plan Özellikleri

5.4.1 Bodrum kat

Bodrum kat, yapı girişindeki rüzgarlık bölümüne göre -1.97 kotundadır, zemine ortalama 90 cm gömülüdür ve B 07 mekanı hariç, yapının oturduğu alanı kapsamaktadır.

Sekiz hacimden oluşan bodrum kata B 03 Hol mekanına inen merdivenlerle ulaşılmaktadır. B 03 mekanına yapının güneyinden bir de giriş kapısı bulunmaktadır. Kat, depo ve çay ocağı olarak kullanılmaktadır ancak özgün işlevlerinin farklı olduğu

anlaşılmaktadır. Bodrum kat zemininin B 01 mekanı hariç tümü farklı dönemlerde yapıldığı anlaşılan farklı boyutlarda ahşap parke ile kaplıdır. B 04 Depo mekanı hariç tüm mekanların çevresini 2x12 cm boyutlarında ahşap süpürgelik dolaşmaktadır.

Duvarların zemin altında kalan bölümlerinde, özellikle kuzeye bakan duvarlarda nem kaynaklı bozulmalar görülmektedir. Bu katta da yapının tümünde görüldüğü gibi, sonradan eklendiği anlaşılan kalorifer tesisatının döşenmesinde oluşmuş, duvar, giriş, döşeme delinmesi gibi bozulmalar gözlenmektedir. Mekanlar günümüzde genel olarak depo amaçlı kullanılmaktadır ancak özgün işlevlerinin farklı olduğu bilinmektedir.

B 01 Depo

B 01 mekanı dürbün kulesinin bodrum katını oluşturmaktadır. Sekizgen bir plan şeması bulunmaktadır ve mekanın ortasında sekizgen betonarme pilye konumlanmıştır. Mekana içeri açılan çift kanatlı ahşap K1 kapısıyla girilmektedir. Zemin, lamba zıvana geçmeli, 10 cm. genişliğinde, serbest boyda ve kapıya dik doğrultuda döşenmiş ahşap ile kaplıdır.

Zemin B 03 mekanından 2 cm. yüksektir. Duvarlar ve tavan, sıva ve boya ile kaplıdır. Kapının bulunduğu duvar hariç her duvarda P1 tipi pencere bulunmaktadır. Ortadaki betonarme pilyenin kuzey ve güney yüzeylerinde birer adet betonarme konsol bulunmaktadır (Şekil D. 3).

Konsolların üstü mermer plak ile kaplanmıştır ve yükseklikleri 64 cm'dir. Bu konsolların kullanımına dair gerek yazılı kaynaklardan gerekse rasathane personelinden herhangi bir bilgi edinilememiştir ancak rasathane genelinde karşılaşılan ve ölçüm ya da gözlem aletlerinin konumlandırıldığı betonarme pilye ve kaidelerin üstlerinin her zaman mermer bir plakla kaplı olduğu görülmektedir.

Mekanın tavanında, pilyenin her iki yanında kuzey-güney doğrultusunda uzanan, 30 cm yüksekliğinde ve 27 cm genişliğinde iki adet betonarme giriş bulunmaktadır (Şekil D. 4).

B 02 Depo

B 02 mekanı yapının büro kısmının kuzeydoğu köşesinde bulunmaktadır ve mekana, batı'da bulunan B 08 Depo mekanından içeri açılan K3 tipi bir kapı ile ulaşılmaktadır. Zemin kaplaması 5,5x25 cm boyutlarında balıksırtı döşenmiş ahşap

parkedir. Odanın güneydoğu köşesinde 46 cm çapında, 37 cm yüksekliğinde ve silindirik şeklinde granit bir pilye bulunmaktadır (Şekil D. 5). Bu pilye gravimetri ölçümleri için kullanılan ve Türkiye’de bulunan yedi cazibe baz noktasından biridir. (Elbek, 1952).

Pilyenin mermer tablası odada bulunmaktadır. Odanın kuzeybatı köşesinde ise 25x25 kesitinde ve 57 cm yüksekliğinde ve tablasız betonarme bir pilye daha bulunmaktadır (Şekil D. 6). Pilyenin hangi amaçla kullanıldığına dair bilgiye ulaşılamamıştır.

Mekanın kuzey ve doğu duvarlarında P1 tipi birer adet pencere bulunmaktadır.

B 03 Hol

Mekan, büro ve kule bölümlerini bağlamaktadır ve merdiven boşluğu da burada bulunmaktadır. Zemin kaplaması farklı dönemlerde yapıldığı anlaşılan ahşap parkedir. Mekanın kuzeyinde bulunan M1 merdivenin ilk rıhtı diğer rıhtılardan daha kısadır (Şekil D. 7). Bu durum özgün zemin kaplamasının altta olduğu izlenimini yaratmaktadır.

Mekanın güney duvarının doğu kısmında bulunan K2 tipi kapı ile dışarı, -1.89 kotuna çıkılmaktadır. Bu giriş servis amaçlı düşünülmüş olmalıdır, doğramanın ise özgün olmadığı anlaşılmaktadır.

Kapının karşısında ve merdiven çıkış hattının sağında ise P2 tipi birer pencere bulunmaktadır. Güney duvarının batı kısmında K3 tipi kapı ve B 04 Depo mekanı bulunmaktadır. Batı duvarında ise K4 tipi kapı ve B 07 Arşiv mekanı yer almaktadır.

B 04 Depo

Mekan günümüzde depo olarak kullanılmaktadır. Kapısı K3 tipindedir ve mermer bir eşik bulunmaktadır. Zemin kaplaması dökme mozaiktir ve içi beton doldurulmuş mermer bir hela taşı bulunmaktadır (Şekil D. 8). Mevcut durumdan, yapıya kalorifer tesisatı döşendiğinde artık hela olarak kullanma imkanı kalmadığından, hela taşının beton ile kapatılarak mekanın depo amaçlı kullanılmaya başlandığı anlaşılmaktadır. Duvarlar boya ve fayans ile kaplıdır. Süpürgelik olarak 40 cm yüksekliğinde mermer kullanılmıştır. Doğu duvarında P1 tipi bir pencere bulunmaktadır.

B 05 Çay ocağı

Mekan, yapının büro kısmının güneydoğu köşesinde yer almaktadır. Mekana batı duvarında bulunan K3 tipi kapı ile girilmektedir. 1992 yılında karanlık odaya

dönüştürülmüş olan mekan günümüzde çay ocağı olarak kullanılmaktadır (Şekil D. 9). Öncesinde ise rasat amaçlı kullanıldığı güneybatı köşesinde bulunan 30x68 cm kesitinde, 85 cm yüksekliğinde ve mermer tablalı betonarme pilyeden anlaşılmaktadır (Şekil D. 10).

Parke döşeme kaplamasında bulunan izlerden yaklaşık olarak 60x60 cm ölçülerinde başka bir kaide daha bulunduğu anlaşılmaktadır. Mekanın tüm duvarları, tavanı, kapı ve pencerelerin iç yüzeyleri siyah boyalıdır.

Kuzey, doğu ve güney duvarlarında çelik taşıyıcılı, mermer ve laminat mutfak tezgahı bulunmaktadır.

Kuzey duvarında karanlık odada kullanılan kırmızı lensli aydınlatma aygıtı bulunmaktadır. Doğu ve güney duvarlarında P1 tipi pencereler yer almaktadır.

B 06 Arşiv

Kare planlı B 06 mekanı yapının büro kısmının güneybatı köşesinde yer almaktadır. Günümüzde eski kayıtların tutulduğu bir depo olarak kullanılmaktadır. Odanın dış mekana bakan batı ve güney duvarlarında ikişer adet P1 tipi pencere bulunmaktadır.

Bu duvarların zemin altında kalan kısımlarında nemden kaynaklanan bozulma görülmektedir. Odanın doğu duvarındaki K3 tipi kapı ile B 05, kuzey duvarındaki K5 tipi kapı ile B 07 mekanlarına geçilir.

B 07 Arşiv

Mekan doğuda K4 tipi bir kapı ile B 03 Hol'e, güneyde K5 tipi bir kapı ile B 06 Arşiv'e, kuzeyde ise K5 tipi bir kapı ile B 08 Depo'ya bağlanır. Kuzey duvarının batı kenarında B 08 mekanına açılan bir başka duvar boşluğu daha bulunmaktadır. Bu boşluğun genişliği 84 cm, yüksekliği 114 cm ve duvar kalınlığı 95 cm'dir.

Zemin kaplaması ve süpürgelik iki mekan arasındaki bu boşlukta devam etmektedir. İç yüzeylerde doğrama bulunmamaktadır.

Duvar boşluğunun üst yüzeyinde 24 cm çapında ve iç yüzeyi çinko kaplı silindirik bir boşluk vardır. Bu boşluk görülebildiği kadarı ile terasa kadar yukarı uzanmaktadır. Bu boşluk yapının proje aşamasında yapılması düşünülen spektrohelyograf tertibatı için bırakılmış olmalıdır. Çinko iç kaplama duvar yüzeyinden 26 cm aşağı devam etmektedir.

B 08 Depo

Mekan yapının büro bölümünün kuzeybatı köşesinde yer almaktadır. Ahşap parke kaplı zeminde 69x73 cm ölçülerinde ve 9 cm yüksekliğinde beton bir kaide bulunmaktadır (Şekil D. 11). Bu kaidenin ofset makinesi için 1950’li yıllarda yapılmıştır.

Günümüzde depo işlevi gören bu mekan baskı merkezi olarak kullanılmıştır. Odanın kuzey ve batı duvarlarında ikişer adet P1 tipi pencere bulunmaktadır. Pencereilerin alt kısımlarında rutubet gözlenmektedir.

Doğu duvarında B 02 Depo’ya açılan K3 tipi bir kapı ile Güney duvarında B 07 Arşiv’e açılan K5 tipi birer kapı bulunmaktadır.

Güney duvarının ortasında ise önceki başlıkta anlatılan ve terasta alınan ışığı, aşağı iletmek üzere bırakılmış bir duvar boşluğu bulunmaktadır.

5.4.2 Zemin kat

Zemin kat dokuz bölümden oluşmaktadır. Yapının ana girişi bu katta batı yönünde bulunan Z 09 Rüzgarlık mekanındadır. Rüzgarlık mekanından Z 07 Hol’e geçilir. Hole açılan dört adet oda bulunmaktadır.

Holün doğusunda Z 03 Merdiven holü bulunur. Merdiven hólünün güneyinde Z 04 Wc, Doğu’sunda ise Z 01 Ofis mekanı bulunmaktadır.

Z 01 Ofis’te bulunan koridorun her iki yanındaki ve Z 04 Wc’de bulunan pencereler haricindeki tüm pencereler P3 tipidir. Bu pencerelerin denizliklerinin altında, kâgir duvarın kalınlığından faydalanarak, kalorifer peteklerinin saklanması için nişler oluşturulmuştur.

Mevcut merkezi kalorifer sisteminin, 1961 yılından sonra yapıldığı bilinmektedir. Ancak yapının bodrum katında daha eski bir tesisata ait kör boru parçaları bulunmaktadır. Bu nedenle pencere altlarındaki bu düzenleme özgün olmalıdır.

Z 01 Ofis

Z 01 Ofis mekanı dürbün kulesinin zemin katında bulunmaktadır. Sekizgen planlı odanın ortasında yine sekizgen planlı betonarme pilye bulunur. Ahşap parke ile kaplı zeminin kotu +0.02’dir.

Mekanın batı duvarından geçilen koridorun sonunda bulunan K1 tipi kapıya iki adet mermer basamakla çıkılan +0.73 kotunda ulaşılır (Şekil D. 12).

Koridorun kuzey ve güney duvarlarında birer adet P4 tipi pencere bulunmaktadır. Her iki pencerenin de doğusunda birer adet dış bulunmaktadır. Bu noktalar büro yapısı ve dürbün kulesinin sınırlarına işaret etmektedir. Sekizgen planlı ofis hacminin Doğu yönündeki hariç her duvarında P3 tipi pencere bulunmaktadır. Pencerele duvarların ortasında oluşturulmuş ve tavana kadar uzanan ortalama 10 cm derinliğindeki nişler içine konumlandırılmıştır.

Nişin pencere denizliğinin altında kalan kısmı ortalama 27 cm daha içeri girerek kalorifer peteklerinin yerleştirildiği 37x105 cm ölçülerinde ve 65 cm yüksekliğinde bir hacim oluşturmaktadır. Ortada bulunan betonarme pilyenin her iki yanında kuzey-güney doğrultusunda uzanan 36 cm yüksekliğinde ve 32 cm genişliğinde betonarme kirişler bulunmaktadır (Şekil D. 14). Bu kirişler, kendilerine dik doğrultudaki iki kısa kirişle birbirlerine bağlanmıştır.

Mekandaki bozulmalar yapının tümünde olduğu gibi kalorifer tesisatı ve kablo kanalı geçirilmesi ile oluşmuştur. Bunun yanında kuzeye bakan duvarlarda yer yer rutubet görülmektedir.

Z 02 Ofis

Z 02 Ofis, yapının büro kısmının kuzeydoğu köşesinde bulunmaktadır. Zemin kaplaması olarak dökme mozaik üzerine pvc esaslı bir malzeme serilmiştir. Ahşap süpürgeliklerin sökülmüş olduğu anlaşılmaktadır. Zemin kotu +0.36'dır Güney duvarında Z 07 Hol'e açılan K3 tipi bir kapı bulunmaktadır.

Kuzey ve Doğu duvarlarında P3 tipi birer pencere bulunmaktadır, batı duvarı sağırdır. Odanın holle arasında bulunan güney duvarı, diğer odaların hole bakan duvarlarından 10 cm daha incedir. Bunun nedeni bu duvarların 1. katta incelmesidir. Ancak merdiven holünde böyle bir incelme, duvarda bir çıkıntı oluşturacağından ve merdivenin sürekliliğini bozacağından bu şekilde bir çözüm oluşturulmuştur.

Z 03 Hol

Z 03 Hol, büro ve dürbün kulesi bölümlerinin arasında bulunmaktadır. Mekanın kuzey duvarının köşeleri 45° pahlanarak döner merdiven bu duvara taşınmış ve düzgün olmayan çokgen bir plan şeması oluşturulmuştur.

Sahanlık kısmının zemin kaplaması 25 cm genişliğindeki kare ve dikdörtgen mermer plaklardan oluşturulmuştur. Süpürgelikler 12 cm yüksekliğinde mermerdir. Zemin kotu +0.73'tür ve katın diğer mekanlarından ortalama 35 cm yukarıdadır. Bunun nedeni bodrum katın merdiven holünün kat yüksekliğini artırmaktır. Bu şekilde M1 merdiveni 17, M2 merdiveni 18 basamaklı olarak oluşturulmuştur.

Sahanlık, katın diğer bölümlerinin kotunda yapılmış olsaydı M1 merdiveni 15, M2 merdiveni 20 basamaklı olacağı ve M2 merdiveni yerine sığmayacağı için böyle bir çözüm düşünüldüğü anlaşılmaktadır.

Mekanın kuzey kısmında M1 ve M2 merdivenleri bulunmaktadır (Şekil D. 15). Batı duvarında M2 merdiveninin çıkış hattında P4 tipi bir pencere ve K1 tipi bir kapı, güney duvarında K3 tipi bir kapı ve batı duvarında ise K6 tipi bir kapı bulunmaktadır.

Z 04 Wc-Erkek

Z 04 Wc'ye kuzey duvarında bulunan K3 tipi kapı ile ulaşılmaktadır. Mekan, kuzey-güney doğrultusundaki 13 cm kalınlığında ve 220 cm yüksekliğinde bir duvarla iki bölüme ayrılmıştır.

Her iki bölümün de zemini seramik, duvarları fayans kaplıdır. Lavabo bölümünün güney duvarı, Wc bölümünün güney duvarından daha içeridedir. Kalorifer ve su tesisat boruları bu duvarın içinden geçmektedir. Wc bölümünün doğu duvarında P5 tipi bir pencere bulunmaktadır.

Z 05 Ofis

Z 05 Ofis, doğu-batı eksenine göre Z 04 mekanının simetriğinde, yapının büro bölümünün güneydoğu köşesinde bulunmaktadır. Mekana kuzey duvarında bulunan K3 tipi kapı ile girilir. Zemin kaplaması Z 04'e benzer biçimde dökme mozaik ve üzerindeki halı katmanından oluşmaktadır. Yapıda bulunan çalışma alanlarının tümünün zeminleri, birbirinin simetriği olan Z 02 ve Z 05 mekanları hariç, ahşap parke ile kaplanmıştır.

Yıldız gözlemlerinin gece yapıldığı ve bazen gözlemcilerin rasathanede konakladığı, bu nedenle misafirhane amaçlı yapıların da yapıldığı bilinmektedir. 1971 yılında yeni Güneş Fiziği Büro yapısı yapıldığında Dürbün Binası'ndaki ofislerin buraya taşındığı ve boşalan odaların bir süre yatakhane olarak kullanıldığı da bilinmektedir. Bu

nedenle Z 02 ve Z 05 mekanlarının proje aşamasında konaklama amaçlı oluşturulduğu düşünülebilir.

Odanın güney ve doğu duvarlarında P3 tipi birer pencere bulunmaktadır. Batı duvarı sağırdır.

Z 06 Ofis

Z 06 Ofis mekanı Z 05 Ofis'in batısında ve yapının büro kısmının güneybatı köşesindedir.

Zemin kaplaması ahşap parkedir. Kuzey duvarında K3 tipi bir kapı güney ve batı duvarlarında P3 tipi ikişer adet pencere bulunmaktadır. Doğu duvarı ise sağırdır.

Z 07 Hol

Z 07 Hol mekanı Z 09 Rüzgarlık mekanından ahşap bir camekan ve çift kanatlı K7 tipi kapı ile ayrılmıştır. Bu camekanın doğrama detayı diğer doğrama detayları ile benzer olmamasına karşın özgün olduğu düşünülmektedir.

Z 03, Z 05, Z 06 ve Z 08 mekanları K3 tipi kapılarla, Z 03 mekanı ise K6 tipi çarpma kapı ile bu hacme bağlıdır. Kapının önünde +0.36 kotundan, +0.73 kotuna ulaşan, plan düzleminde köşeleri yuvarlak pahlı, iki adet mermer basamak bulunmaktadır (Şekil D. 16).

Zemin kaplaması, kenarı 28 cm olan köşeleri 45° pahlı karo mermer karoları ile oluşturulmuştur. Bu karoların pahları ile oluşan 6 cm kenar ölçüsüne sahip boşluklar, siyah renkli mermer ile tamamlanmıştır. Süpürgelikler 28 cm yüksekliğinde mermer ile oluşturulmuştur.

Z 08 Ofis

Z 08 Ofis mekanı Z 02 Ofis'in batısında ve yapının büro kısmının kuzeybatı köşesindedir. Zemin kaplaması ahşap parkedir ve ahşap süpürgelik bulunmaktadır. Güney duvarında K3 tipi bir kapı kuzey ve batı duvarlarında P3 tipi ikişer adet pencere bulunmaktadır. Doğu duvarı ise sağırdır.

Z 09 Rüzgarlık

Z 09 mekanı yapının ana girişini oluşturmaktadır. Bodrum katta bu mekanın altı yeterli tavan yüksekliği bulunmadığından kullanılmamıştır. Zemin kotu ± 0.00 'dır, zemin kaplaması Z 07 Hol mekanıyla aynıdır.

Bu mekandan mermer bir set ile ayrılmaktadır. Doğu'da bulunan bu setin ortasında köşeleri yuvarlak pahlı mermer bir basamak bulunmaktadır, bu şekilde toplam iki basamakla Z 07 Hol kotuna çıkılmaktadır. Zemin duvar birleşiminde 28 cm yüksekliğinde mermer kaplama kullanılmıştır. Mekanın kuzey ve güney duvarları sağırdır. Yapıya girişi sağlayan K8 tipi kapı batı duvarının ortasında bulunan ve tavana kadar uzanan nişin ortasında bulunmaktadır, niş dışarı doğru daralmaktadır ve derinliği 30 cm'dir.

İç tarafta, kapının önünde, mermer döşeme kaplamasında demir ızgara için bir boşluk bırakılmıştır.

Çift kanatlı ve tablalı ahşap kapı zeminde pirinç plakalara oturtulmuştur. Plakaların üzerinde "smith patent" yazısı okunmaktadır. Kapının her iki yanında P3 tipi birer pencere bulunmaktadır.

5.4.3 Birinci kat

Birinci katta yapının büro kısmının sadece orta bölümü devam ettirilmiştir, her iki yanda bulunan ikişer oda bu katta bulunmamaktadır. Mekanlar arasında, zemin katta görülen kot farklılıkları bulunmamaktadır.

Merdiven sahanlığının kotu +3.98'dir. Bu şekilde birinci kat 1 01 Depo, 1 02 Hol, 1 03 Wc ve 1 04 Seminer Odası'ndan ibarettir ve oturduğu alan 106 m²'dir.

1 01 Depo

Mekan dürbün kulesinin birinci katında bulunmaktadır. Plan şeması sekizgen şeklindedir ve ortada sekizgen betonarme pilye bulunmaktadır.

Batı duvarında yapının büro kısmına geçişi sağlayan bir koridor bulunmaktadır. Koridor K1 tipi kapı ile düzayak biçimde 1 02 Hol'e açılır (Şekil D. 18).

Koridorun her iki yanında P7 tipi birer pencere bulunmaktadır. Her iki pencerenin doğusunda 8'er cm'lik birer dış bulunmaktadır. Bu noktalar dürbün binası ve büro kısmının sınırlarına işaret etmektedir.

Batı duvarı hariç tüm duvarlarda P6 tipi birer pencere bulunmaktadır. Bu pencerelerin üst kısımları sürgülüdür ve denizlik hizasının altı açılabilir ahşap kapaklıdır. Bu şekilde duvar boşluğu bir kapıya dönüşebilmektedir. Pencerenin önünde küçük balkonlar bulunmaktadır. Bu mekanda diğer mekanlarda karşılaşılan

kalorifer petekleri için yapılan düzenleme bulunmamaktadır. Mevcut petekler sonradan konulmuştur.

Anılan özelliklerle bu oda, diğer astronomi gözlem evlerinde örnekleri bulunan, taşınabilir aletlerle gözlem yapmaya yönelik bir mekan olarak kurgulanmış olmalıdır. Mekanın bir süre ofis olarak kullanıldığı bilinmektedir ancak günümüzde kullanılmamaktadır.

Mekanın zemini balıksırtı olarak döşenmiş 5,5x25 cm boyutlarında ahşap parkedir. Döşeme, duvar köşelerinden pilye köşelerine ışınsal olarak döşenmiş iki sıra parke ile sekize ayrılmıştır. Tavanda zemin kattaki kiriş sistemi tekrarlanmıştır. Pilyenin yanlarından kuzey-güney doğrultusunda uzanan kirişler, kendilerine dik doğrultuda, yine pilyenin iki yanından geçen iki kısa kirişle birbirlerine bağlanmıştır (Şekil D. 17).

1 02 Hol

1 02 Hol, zemin katta bulunan Z 03 Hol'le aynı plan şemasıyla, büro ve dürbün kulesi bölümlerinin arasında bulunmaktadır.

Mekanın kuzey duvarının köşeleri 45° pahlanarak düzgün olmayan çokgen bir plan şeması oluşturulmuştur. Çokgenin kuzey tarafını oluşturan üç yüzey 180° dönen merdiveni taşımaktadır.

Doğu duvarında, merdivene bakan P7 tipi bir pencere ve onun yanında da 1 01 Depo'ya açılan K1 tipi bir kapı bulunmaktadır.

Güney duvarında bulunan K3 tipi kapı ile 1 03 Wc'ye, batı duvarında bulunan K1 tipi kapı ile de 1 04 Seminer Odası'na ulaşılır. Zemin kaplaması 26 cm genişliğinde kare ve dikdörtgen mermer plaklarla oluşturulmuş, duvar diplerinde 12 cm yüksekliğinde mermer süpürgelik kullanılmıştır.

Tavanda ikinci katın sahanlık döşemesinin merdiven boşluğuna bakan kenarında aşağı doğru, 8 cm genişliğinde ve 5 cm yüksekliğinde bir diş oluşturulmuştur (Şekil D. 19).

Birinci kata çıkan M2 merdiveni 18 rıht ile 3.25 m yükselmektedir. İkinci kata çıkan M4 merdiveni ise yine 18 rıhtla 3.23 m yükselmektedir.

Birinci kat döşemesi 17 cm kalınlığında iken ikinci kat döşemesi 12 cm kalınlığındadır. Aradaki 5 cm 'lik fark M4 merdiveninin 17. basamağı ile döşeme alt

hizası arasında ortaya çıkmaktadır. Bu boşluğun kapatılması için 5x8cm ölçülerinde bir dış yapılmıştır.

1 03 Wc-Kadın

1 03 Wc mekanı 1964 yılında Güneş gözlemlerinde fotoğraf teknolojisinin kullanımına geçilmesi ile karanlık oda olarak kullanılmıştır. Öncesindeki işlevine yönelik bir bilgi bulunmamaktadır. 1992 yılında Güneş Fiziği Servisi'nin tekrar bu binaya taşınmasıyla mekan, kadın personel için Wc'ye dönüştürülmüş, karanlık oda ise günümüzde çay ocağı olarak kullanılan B 05 mekanına nakledilmiştir.

Mekana kuzey duvarında bulunan K3 tipi kapı ile girilir. Zemin kaplaması 33x33 cm boyutlarında seramik. duvar kaplaması ise fayanstır. Doğu duvarında P8 tipi pencere bulunmaktadır. Güney duvarının batı kısmı 23 cm daha içeridedir, duvarın içinden su tesisatı geçmektedir.

1 04 Seminer Odası

Mekan zemin katta bulunan Z 07 Hol ve Z 09 Rüzgarlık mekanlarının üzerinde bulunmaktadır. Mekana doğu duvarında bulunan K1 tipi kapı ile girilmektedir. Zemin kaplaması balıksırtı döşenmiş 5x25 cm boyutlarında ahşap parkedir. Kuzey ve güney duvarları sağırdır.

Batı duvarında üç adet P9 tipi pencere bulunmaktadır. Ortadaki pencere zemin kattaki cephe düzenine uyularak daha geniş yapılmıştır. Pencere denizliklerinin altında duvar içlerine doğru, kalorifer peteklerinin konması için pencere genişliğinden ortalama 15 cm heriki yana taşacak biçimde, 26 cm derinliğinde ve 55 cm yüksekliğinde boşluklar bırakılmıştır.

Mekanın tavanında, tavanı üç eşit parçaya bölecek şekilde kuzey-güney doğrultusunda uzanan, 24 cm yüksekliğinde ve 22 cm genişliğinde iki adet kiriş bulunmaktadır (Şekil D. 20). Kirişler kuzey duvarından dışarı taşarak üst kattaki konsolu desteklemektedir.

5.4.4 İkinci kat

İkinci kat ekvatoryal dürbünün bulunduğu 2 01 Dürbün Odası, 2 02 Hol, 2 03 Oda ve 2 04 Teras mekanlarından oluşmaktadır. Katın genelinde, yapının en üst katı olması nedeniyle, su yalıtımı sorununa dayalı bozulmalar gözlenmektedir.

2 01 Dürbün Odası

Sekizgen planlı dürbün odasına batı duvarında bulunan K10 tipi kapı ile girilir (Şekil D. 23). Zemin kaplaması 6x45 cm boyutlarında balıksırtı döşenmiş ahşap parkedir. Parkelerin döşenmesinde, diğer katlarda görülen ııınsal düzenleme bulunmamaktadır.

Mekanda ekvatoryal dürbünün çeşitli açısı ve yüksekliklerde kullanılması için seyyar ahşap bir merdiven bulunmaktadır (Şekil D. 24). Merdivenin gözlem sırasında sabit kalması için dört ayağından yalnızca ikisi tekerleklidir. Bu nedenle döşeme kaplaması oldukça aşınmıştır. Bazı bölümlerde kubbeden sızan yağmur suyunun neden olduğu bozulmalar da bulunmaktadır.

Sekizgen odanın ortasında dışteğet çemberinin çapı 148 cm olan 49 cm yüksekliğinde sekizgen ahşap bir sandık bulunmaktadır (Şekil D. 23).

Sandık, ekvatoryal dürbünün sabitlendiğı mermer tamburu ve ağırlık sistemini örtmektedir. Dürbüne ekvatoryal hareketi sağlayan ağırlık sistemi mermer tamburun içindeki oyukta hareket etmektedir. Mermer tambur bodrumdan başlayıp ikinci kat döşemesine kadar uzanan betonarme pilye üzerine yerleştirilmiştir.

Mekanın batı duvarı dışındaki duvarlarında P10 tipi pencereler bulunmaktadır. Sekizgen duvarlar zeminden 2.07 m yukarıda içteğet betonarme bir giriş ile devam eder. Bu betonarme giriş 45 cm yüksekliğindedir ve kubbe sisteminin oturduğu kasnak görevini görür.

Kasnak üzerinde güneydeki pencerenin üstünde kubbeyi döndüren elektrik motoru bulunmaktadır (Şekil D. 21). Güney pencere ve giriş kapısı dışında tüm pencerelerin üzerinde birer adet aydınlatma aygıtı bulunmaktadır. Aygıtların 1953 yılından sonra küresel elemanların yerine takıldığı bilinmektedir. Bunun nedeni seyyar gözlem merdiveninin alt kısmının süpürgeliğe dayandığında üst kısmın kasnak üzerindeki aydınlatmaya değmemesi gereğidir.

Mekan lamine ahşap girişlerle oluşturulmuş hareketli bir kubbe sistemi ile örtölüdür. Kubbe sistemi Kubbe başlığı altında detaylandırılacaktır.

Mekan kubbe kapaklarının açılması ile dış ortamla doğrudan ilişkili olduğundan ısıtma sistemi bulunmamaktadır.

2 02 Hol

2 02 Hol, bodrum kat h l ndeki plan Şeması ile aynı plan Şemasına sahiptir. Holün kuzey duvarının köşeleri 45  pahlıdır ve merdiven de burada bulunmaktadır. Batı duvarında P7 tipi bir pencere ve 2 04 Teras'a açılan K9 tipi bir kapı bulunmaktadır. Güney duvarındaki K2 tipi kapı ile 2 03 Oda mekanına geçilir . Doğu duvarında P7 tipi bir pencere ve onun sa ında dürbün odasına geçişi sağlayan bir koridor yer almaktadır (Şekil D. 25).

Koridorun baŐlangıcında +7.21 kotundan +7.62 kotuna çıkışı sağlayan üç adet mermer basamak bulunmaktadır. Koridorun her iki yanında P7 tipi birer pencere, doğu duvarında ise dürbün odasına açılan K10 tipi kapı bulunmaktadır.

Zemin 26 cm kenar uzunluğundaki kare ve dikdörtgen mermer plaklar ile kaplanmış süpürgelik olarak 28 cm yüksekliğinde mermer kaplama kullanılmıştır.

2 03 Oda

2 03 Oda mekanına kuzey duvarında bulunan ve holden açılan K2 tipi bir kapı ile ulaşılır. Zemin kotu +7.23'tür ve holün zemininden 5 cm düŐüktür. Kuzey duvarı dışındaki tüm duvarlarda P7 tipi birer pencere bulunur.

Batı duvarında zeminden 83 cm yukarıda, 7x10 cm boyutlarında ve 15 cm derinliğinde bir duvar boşluğu bulunmaktadır. Odanın güneybatı köşesinde 26x52 cm boyutlarında içbükey bir çıkıntı bulunmaktadır. Mekanın  st  teras çatıdır ve tavanda buna bağlı bozulmalar yoğun olarak görülmektedir. 2 04 mekanına çatılar başlığı altında değinilecektir.

5.5 Cephe  zellikleri

5.5.1 Batı cephesi

Yapının girişi bu cephede bulunmaktadır.  nde büro kısmı ve geride dürbün kulesinin olduğu kısımdan oluşmaktadır. Cephe, kuzey-güney ekseninde simetrik olarak düzenlenmiştir (Şekil D. 26).

Öndeki büro kısmının cephesi ortada iki katlı, yanlarda ise tek katlıdır. Yan bölümlerde ikili pencere düzeni uygulanmıŐtır. Tretuvar kotundan 30 cm yukarıda yapının tümünü çevreleyen subasman hizası cepheden 6 cm dışarı taŐırılmıştır. Her

iki kanatta da ikişer adet demir lokmalı P1 bodrum kat penceresi bulunmaktadır. Pencerenin denizlik kısmı tüm yapıda olduğu gibi eğimlidir ve subasman hizasına kadar inmektedir. Bodrum kat penceresinin üstünde yapının tümünü çevreleyen kârgir zemin kat silmesi bulunmaktadır. Her iki kanatta da ikişer adet basık kemerli P3 zemin kat pencereleri bulunmaktadır.

Kemer yayının yarıçapı, üzengi noktalarından çıkan doğruların 90° ile kesişmesiyle oluşmaktadır. Her bir pencerenin üzerinde kemer yayını takip eden bir profil kullanılmıştır. İkili pencere düzeninin etrafı daha zengin bir profil dizisi ile çerçevelenmiştir.

Duvar saçak birleşiminde ahşap bir süsleme daha bulunmaktadır. Saçak genişliği 80 cm'dir ve saçak altında birbirine dik ahşap çitalarla bir süsleme yapılmıştır. Alın tahtası üzerinde PVC esaslı yağmur oluğu bulunmaktadır. Her iki kanadın orta kısma dayandığı köşelerde PVC esaslı yağmur olukları bulunmaktadır. Çatı örtüsü Marsilya tipi kiremittir.

Ortadaki bölüm, yan kısımlardan 1.1 m öne çıkmaktadır. Bu bölümün cephesinde üçlü bir düzenleme yapılmıştır. Zemin kotundan altı adet dökme mozaik basamakla Giriş sahanlığına ulaşılır, sahanlıktan giriş kotuna 21 cm'lik bir eşikle ulaşılır. Giriş boşluğunun üst kısmı basık kemerlidir.

Kemerin ayna kısmı +2.40 kotuna kadar kapatılmıştır. Bu kısım üzerinde metal bir rubu tahtası bulunmaktadır. Rubu tahtasının sağ köşesine yapının hizmete girdiği yıl olan "1936" tarihi işlenmiştir (Şekil D. 27).

Kapının üst kısmı düz atkılıdır. Kapının her iki yanında birer adet basık kemerli P3 penceresi bulunmaktadır. Kapı ve pencerelerin üstünde, kemer yaylarını takip eden profiller bulunmaktadır. Bu üçlü düzen başka bir profille çerçevelenmiştir.

Orta bölümün birinci katı üçlü pencere düzenine sahiptir. Ortadaki pencere zemin kattaki düzenden dolayı yan pencerelerden daha geniştir. P9 tipi bu pencerelerin lento kısımları düz atkılıdır. Üçlü düzen alt kattaki gibi profille çerçevelenmiştir. Birinci katın üstü teras çatılıdır ve teras beton harpuştalı ve daire kesitli demir korkuluklu bir parapet ile çevrelenmiştir (Şekil D. 28).

Cephe ve parapet arasında yüzeyden 25 cm dışarı taşan kârgir bir saçak bulunmaktadır. Saçağın üst kısmı çinko ile eğimli olarak kaplanmış ve parapete dayanmıştır.

Saçağın alt kısmında ise Türk Üçgeni motifi ile oluşturulmuş saçak bezemesi bulunmaktadır.

İkinci kat hizasında girişten 6.93 m geride ikinci kat batıya cephe vermektedir. Yanlarda P7 tipi pencereler ve ortada terasa açılan K9 tipi kapı ile üçlü simetrik düzen burada da devam ettirilmiştir ancak bu düzeni çevreleyen bir profil bulunmamaktadır. Bu kısmın üstündeki bölüm teras çatıdır ve birinci katta kullanılan parapet ile saçak bezeme detayları burada da tekrarlanmıştır. Her iki teras arasında daire kesitli demir profilden oluşturulmuş bir gemici merdiveni cephenin sağ tarafına ilâştirilmiştir.

Büro kısmının arkasında ise dürbün kulesinin kubbesi yanlardan simetri eksenine doğru yükselen cepheyi tamamlamaktadır.

5.5.2 Kuzey cephesi

Kuzey cephesi solda dürbün kulesi, sağda, önde büro kısmının tek katlı kuzey kanadı ve sağda, arkada büro kısmının iki ve üç katlı orta bölümünden oluşmaktadır (Şekil D. 28).

Büro kısmının tek katlı kuzey kanadı en önde bulunmaktadır ve batı cephesinde olduğu gibi ikili pencere düzenine sahiptir. Bodrum katta P1, zemin katta ise P3 tipi pencereler kullanılmıştır. Kuzey kanadın sol bölümünü oluşturan yüzey 1.5 m daha geridedir, zemin ve bodrum kat pencereleri birer adettir. Pencereler etrafındaki bezeme düzeni batı cephesi ile aynıdır.

Yapının tümünü çevreleyen su basman hizası ve zemin kat silmesi bu cephede batıdan doğuya 2 cm yükselmektedir. Kuzey kanadın çatısı kırma çatı olarak düzenlenmiştir. Öndeki yüzeyin çatısı, arkadaki yüzeyin çatısına saplanarak ortak mahya ile büro kısmının orta bölümünün duvarına yaslanmaktadır.

Büro kısmının orta bölümü Kuzey cephede boşluksuz olarak düzenlenmiştir ancak teras parapeti ve cephe arasındaki Türk Üçgeni motifli bezeme düzenlemesi bu cephede de devam etmektedir. İkinci kat terasında kuzeye bakan altı betonarme iki adet kiriş ile destelenmiş bir de balkon bulunmaktadır. Kirişler bezemeyi delerek cepheye saplanmıştır. Bu sağır cephe kuzeye bakması nedeniyle ısı yalıtımı ile kaplanmıştır. Sıva dokusu yapının kalanından daha parçacıklı ve cephe rengi daha açıktır.

Yalıtım katmanı saçakta, bezeme hizasında ve terasın oluk hizasında alın vermektedir.

Cephenin sol kısmını dürbün kulesi oluşturmaktadır. Bu kısmın kaba inşaatı büro kısmından daha önce inşa edilmiş, ince yapı uygulaması ise aynı zamanda yapılmıştır. Yine de kule kısmının cephe düzeni, işlevle de ilişkili olarak daha çeşitli ve bezemeleri daha zengindir.

Dürbün kulesi sekizgen plan şemasına sahiptir ve her katta birer sıra pencere bulunmaktadır. En altta yapının tümünü çevreleyen subasman hizası ve zemin kat silmesi arasında demir lokmal P1 tipi bir pencere bulunmaktadır. Diğer üç katın pencereleri ortak bir profil düzenlemesiyle çevrelenmiştir.

Zemin kat penceresi basık kemerli ve P3 tipi doğramalıdır. Pencere düzenini çevreleyen profil pencerenin her iki yanında denizliğin duvarla birleştiği hizada son bulur. Pencere boşluğunun cephe kenarları dörtte bir daire kesitli olarak yapılmıştır. Pencere üzerinde pencerenin kemer yayını ve üstteki balkonu takip eden bir profil döndürülmüş ve içi serpme sıva ile bezenmiştir.

İkinci katta cepheden 25 cm taşan kârgir korkuluklu balkon bulunmaktadır. Balkon altta her iki yanda ikişer adet betonarme konsol ile desteklenmiştir. Korkuluğun her iki köşesinde birer taş baba bulunmaktadır. Zeminden başlayarak köşe pahları genişletilen bu taş bloklar en üstte küresel olarak son bulmaktadır (Şekil D. 29). Yarım kürenin oturduğu sekizgen kaidenin karşılıklı dört yüzeyinde çiçek motifi bulunmaktadır.

Balkonun ardında bulunan pencere sivri kemerli ve P6 tipi doğramalıdır. Bu pencere boşluğu, doğramanın alt kısmındaki ahşap kapakların açılmasıyla zemine kadar ulaşmaktadır. Sivri kemerin her bir yayının yarı çapı, pencere genişliğinin üçte ikisine eşittir. Duvar boşluğunun kenarları zemin katta olduğu gibi dairesel biçimdedir ve balkon zeminine kadar devam etmektedir. Duvar boşluğunu takip eden profiller kemerin üstünde serpme sıva ile bir bezeme oluştururlar. Pencerenin her iki yanında helezonik yükselen sütunçeler bulunmaktadır. Birinci kat düzenlemesi balkondan 3 m yukarıdaki mukarnas ve sarkıt bezemesi ile son bulur.

İkinci katta P10 tipi pencereler bulunmaktadır. Gerek kubbe kasnağının yüksekliği, gerek dürbün odasında doğal ışığın çok istenmemesi nedeniyle dürbün odasının pencereleri oldukça küçüktür. Bu nedenle sivri kemerli pencere boşluğunun her iki

yanındaki söve benzer geometride döndürülerek üçlü düzen taklit edilmiştir. Bu boşlukların içi ise serpm siva ile bezenmiştir.

Cephenin sonlandığı saçak bölümünde birinci kattakinden daha zengin bir mukarnas ve sarkıt bezemesi dürbün kulesini sarmaktadır. Dürbün kulesinin saçak genişliği 50 cm'dir. Yağmur olukları metal malzemeden ve özgündür. Saçağın üzerinde bakır çatı örtüsü eğimli olarak yükselir ve kubbe de burada yer alır.

Dürbün kulesi ve büro kısmı arasında her katta koridor bulunmaktadır. Dürbün kulesinin saçak alt kotu, büro kısmının saçak üst kotunu karşılayacak şekilde düzenlenmiştir. Büro kısmındaki saçak bezemesi aradaki bölümde de devam ettirilmiştir. Ara bölümdeki bodrum kat penceresi diğer bodrum kat pencereleri ile benzer olan P2 tipidir. Zemin katta basık kemerli P4 tipi, birinci ve ikinci katta düz atkılı P7 tipi pencereler bulunmaktadır. Pencereler etrafında herhangi bir bezeme bulunmamaktadır.

5.5.3 Doğu cephesi

Doğu cephesi önde sekizgen planlı dürbün kulesi ve arkada yanlarda büro kısmının her iki yanında bulunan tek katlı kısımlardan oluşmaktadır. Cephe doğu-batı eksenine göre simetrik.

Dürbün kulesinin doğu cephesi, bu yöne dik bakan doğu duvarı ile 45° açılı duran güneydoğu ve kuzeydoğu duvarlarından oluşmaktadır (Şekil D. 30). Cephe düzeni yukarıda anlatılan cephe düzeninin tekrarıdır. Zemin kat silmesi ve bodrum kat pencere kotları genel olarak kuzeyden güneye doğru 5 cm kadar değişiklik göstermektedir.

Büro kısmının doğuya cephe veren yüzeylerinden sadece en ön kısımda pencere boşluğu bırakılmıştır. Kuzey kanadının bodrum katında bir adet P1, bir adet de P2 tipi pencere bulunmaktadır. P2 penceresi merdiven çıkış hattındadır.

Zemin katta bir adet P3 ve bir adet P4 penceresi bulunmaktadır. P4 penceresi merdiven çıkış hattındadır ve denizlik kotu +1.89'dur. Birinci katta sadece merdiven çıkış hattında bulunan P7 tipi pencere bulunmaktadır ve denizlik kotu +5.16'dır.

İkinci katta bulunan P7 tipi pencerenin denizlik kotu ise +7.93'tür. Güney kanadının bodrum katında iki adet P1 tipi pencere bulunmaktadır. Zemin katta bir adet P3 bir

adet P5 tipi pencere kullanılmıştır. P5 penceresinin denizlik kotu +2.14'tür. Birinci katta bir adet P8, ikinci katta ise bir adet P7 penceresi kullanılmıştır. P8 penceresinin denizlik kotu +5.56'dır. İkinci katta bulunan P7 penceresinin denizlik kotu ise +7.93'tür.

5.5.4 Güney cephesi

Bu cephe genel olarak kuzey cephesinin simetriğidir. Kuzey cephesinde görülen yoğun bozulma, bu cephede daha azdır. Kuzey cephesiyle aradaki fark, plan şemasında merdiven boşluğu nedeniyle sağır bırakılan büro kısmının orta bölümüne, Güney cephesinde, ikinci katta P7 tipi bir pencere açılmış olmasıdır. Bunun yanında bodrum katta, dürbün kulesi ve büro kısmı arasındaki geçişte servis amaçlı K2 tipi kapı yer almaktadır (Şekil D. 31). Bu kapının önünde -1.89 kotunda küçük bir taşlık bulunmaktadır. Taşıktan dört basamakla -1.06 kotundaki bahçeye çıkılmaktadır.

5.6 Strüktür

Yapı strüktür olarak üç bağımsız taşıyıcı sistemden oluşmaktadır. İlk sistem yapıyı özgün kılan ve ekvatoryal dürbünün yerleştirildiği pilyedir (Şekil D. 32).

Astronomi gözlemlerinde çizim, fotoğraf gibi kayıtlar, kaydın alındığı zaman ve konuma göre değerlendirilmektedir. Konumun sabit kalabilmesi için gözlem aracının yapı ve zemin titreşimlerinden etkilenmeyecek şekilde sabitlenmesi gerekmektedir. Bu amaçla, dürbünü taşıyan betonarme pilye, diğer binalarda olduğu gibi sağlam kaya kütesine oturtulmuştur.

Kayaya oturduğu kottan zemine ulaştığı kota kadar etrafı, zemin titreşimlerinin iletilmesini engellemek için topraktan yalıtılmış olmalıdır. Pilye zemin üstünde sekizgen bir planla üç kat boyunca, ikinci kat döşemesine kadar incelererek yükselir. Kulenin döşemeleri, pilyenin geçtiği noktalarda pilye ile temas etmez.

Pilyenin üstüne, döşeme kotunun üstünde, ortası oyuk mermer bir blok yerleştirilmiştir. Dürbün üç noktadan teraziye alınarak bu mermer bloğa oturtulmuştur. Dürbünün ekvatoryal hareketini sağlayan mekanik sistemin ağırlıkları, mermer bloğun ortasındaki oyuk içinde hareket eder.

Yapının zemine yük ileten diğer sistemi dürbün kulesidir. Dürbün kulesi aslında pilyeyi saran sekizgen bir kabuk olarak düşünülebilir. Bu kabuğun bodrum kat

dışında iki adet döşemesi vardır. Kulenin zemin altında ayrı bir temeli vardır ve zemin üstünde de pilye ile temas ettiği hiçbir nokta yoktur. Kule, yığma kârgir bir yapıdır, döşemeleri betonarmedir ve pilyenin her iki yanından geçen kirişlerle desteklenmiştir. Birinci ve ikinci kat döşemelerinde, bu kirişler kendilerine dik doğrultuda, yine pilyenin yanlarından geçen tali kirişlerle birbirlerine bağlanmışlardır.

Döşemeler beden duvarlarına doğrudan oturtulmuştur, döşemeyi çevreleyen bir hatıl bulunmamaktadır. Bodrum, zemin kat ve birinci kat pencereleri ile tavanları arasında hatılın geçebileceği yeterli mesafe bulunmamaktadır (Şekil D. 33).

Kulenin duvarları ikinci katı da çevreler. Bu sekizgen planlı beden duvarının üstüne daire şeklinde betonarme bir hatıl dönülmüştür. Hatıl üzerinde de hareketli ahşap bir kubbe bulunmaktadır. Bu detay ayrıca incelenecektir.

Yapım süreci olarak pilye ve kulenin inşası beraber yürümüş olmalıdır. Kubbe inşaatını gösteren 1933 yılına ait fotoğrafta batıdaki kütlede beden duvarlarının henüz yapılmadığı görülmektedir (Şekil D. 56).

Yapının batısında, ofislerin bulunduğu kütle de taşıyıcı sistem olarak bağımsızdır. Bu bölümün inşaat safhasına ait olduğu düşünülen fotoğrafta zemine serilmiş ve bağlanmış demir donatılar görülmektedir (Şekil D. 57).

Betonarme döşemeler doğrudan yığma duvarlara taşıtılmaktadır. Burada da hatıl bulunmamaktadır. Zemin ve birinci kat döşeme plakları kirişsizdir. İkinci kat döşemesinde batıya bakan odada (1 04) açıklığı kısa doğrultuda geçen iki adet kiriş bulunmaktadır (Şekil D. 34). Bu açıklığın birinci katta kirişsiz geçildiği görülmektedir.

Bahsedilen kirişler odanın kuzey duvarını delerek cepheden dışarı çıkarlar ve üstteki çatının burada oluşturduğu balkonu desteklerler. Bu durum restitüsyon çalışmalarında değerlendirilecektir.

Yapı günümüze oldukça iyi durumda ulaşmıştır. Yaygın olmayan kopma, çatlak gibi bozulmalarda betonarme sistem rahatça görülebilmektedir. Kullanılan demir nervürlüdür. Betonun ise oldukça ince elenmiş kumdan homojen biçimde üretildiği tespit edilmiştir.

5.7 Çatı

Yapının büro kısmını oluşturan kütlenin çatısı dört farklı kotta oluşturulmuştur. Kuzey ve güneydeki birer katlı kanatlar ahşap taşıyıcılı kırma çatıyla örtülmüştür ve Marsilya tipi kiremitle kaplıdır. Mahyaları ortadaki kütleyle doğru yükselerek yaslanır.

Çatıların düzgün kırılmadığı görülmektedir. Çatı düzgün kırılmış olsaydı, en yüksek noktada toplanan iki eğik mahya birbirlerinden daha uzakta ortadaki kütleyle dayanacak ve yere paralel bir dere ortaya çıkacağı için, çatı düzgün kırılmayarak bu durumdan kaçınılmış ve tüm mahyalar tek noktada toplanmıştır.

Yapının kaba inşaatının bitmiş halini gösteren 1935 yılına ait fotoğrafa göre, büro kısmının yan kanatlarının tavan döşemeleri betonarmedir (Şekil D. 58). Bu döşemenin üstünde yer alan çatı konstrüksiyonu, saçaklar da dahil olmak üzere ahşaptır. 1 04 mekanının üstü teras çatılıdır, su akışı doğu yönündedir. Bu teras 2 04 olarak anılmıştır.

Zemin kaplaması plastik esaslı su yalıtım örtüsüdür. Terasın kuzeyinde bir balkon bulunmaktadır. Bu çatı düzenlemesi restitüsyon çalışmalarında değerlendirilecektir. 2 02 ve 2 03 mekanlarının üstü de teras çatı ile örtülmüştür, su akışı doğu yönündedir.

Terasın güney kısmında ölçüm amaçlı beton bir kaide yer almaktadır (Şekil D. 35). Teraslar günümüzde plastik esaslı yalıtım örtüsüyle kaplanmıştır ve özgün zemin kaplaması tespit edilememiştir.

5.8 Kubbe

Ekvatoryal dürbünün bulunduğu 2 01 mekanının üstü ahşap taşıyıcılı bir kubbe ile örtülmüştür. Kubbe içinde ve dışında lazer teodolit ile yapılan ölçümlerde kabuğun ve taşıyıcı sistemin küresel olduğu ve oldukça iyi bir işçilikle imal edildiği tespit edilmiştir. Yapılan ölçümlerde kürenin merkezinin ahşap kasnağın 28 cm üzerinde +10.63 kotunda olduğu tespit edilmiştir. Başka bir deyişle kasnak düzlemi, kubbenin merkezinden geçen paralel düzlemin altında kalmaktadır. Gözle algılanamayan küçük deformasyonlar ahşap malzemenin ısı ve nem değişimleriyle genleşmesinden kaynaklanmaktadır. Bu değişimleri en az seviyede tutmak için yapı elemanları lamine ahşap olarak üretilmiş olmalıdır.

Kubbe ahşap bir kaburga sisteminden ibarettir. Kubbe yüzeyinde gözlem için bir aralık bırakılmıştır. Bu aralık kasnaktan başlar ve tepeye kadar devam eder. Aralığın etrafı eğrisel ahşap bir omurga kirişiyle dönmüştür. Kasnaktan ışınsal olarak yükselen posta kirişleri, aralığı saran omurga kirişine saplanır ve kaburgayı oluştururlar (Şekil D. 36).

Postalar yan yana ve uç uca, birbirlerine vidalanan eğrisel ahşap elemanlardan oluşturulmuştur (Şekil D. 42). Başka bir deyişle ahşap malzeme lamine ahşap yapı elemanı haline getirilmiştir.

Kubbe açıklığının bulunduğu yarı kubbedeki posta kirişlerinin tümü 4x15 cm. kesitlidir. Diğer yarıda ise kubbe açıklığının oluşturduğu eksene simetrik biçimde yerleştirilmiş yedi adet 6x15 cm kesitli kiriş bulunmaktadır (Şekil D. 37). Bunların arasındaki diğer kirişler yine 4x15 cm kesitlidir.

Toplam posta kirişi sayısı 37'dir. Postalar kubbenin yarı devrinde bir sıra ahşap kuşakla birbirine bağlanmıştır. Postalar üzerine çakılan doğrusal kaplama tahtaları ile kabuk oluşturulmuştur. Posta kirişleri altta ahşap bir kasnağa her iki yanlarından 5x5x15 cm ölçülerindeki pirinç L profillere, pirinç vidalarla tutturulmuştur.

Ahşap kasnak 10x24 cm kesitlidir ve 24 cm genişliğindeki üç sıra ahşap ile oluşturulmuştur. Ahşap kasnak ve betonarme kasnak arasında 11 cm mesafe bulunmaktadır.

Ahşap kasnağın altında oyuğu aşağı bakacak şekilde çelik bir ray bulunmaktadır. Kulenin beden duvarları üzerindeki betonarme hatıl üzerinde oyuğu yukarı bakacak şekilde başka bir ray daha vardır. Bu iki ray arasında çelik bilyelerin tutturulduğu çelik bir kasnak bulunur.

Çelik bilyeler kubbenin yükünü kuleye aktarırken kubbeye hareket kabiliyeti verirler. Bilyelerin her iki yanında kubbeye ait rayla hareket eden yaylar bulunur ve bilye bu iki yay arasında çalışır. Yaylar kubbenin harekete başlama ve durma anlarındaki zorlanmaları hafifletir (Şekil D. 38). Kubbe toplam 12 çelik bilye üzerinde hareket etmektedir. Alttaki sabit rayda belli aralıklarla çelik tırnaklar bulunur. Bu tırnaklar üstteki rayı içerden çevreleyerek kubbeyi yatay yüklere karşı emniyete alır.

Kubbeyi odanın güneyinde betonarme hatıla tutturulmuş bir elektrik motoru her iki yönde hareket ettirmektedir (Şekil D. 39). Motor dişlisi, hareketi ahşap kubbe kasnağının 2 cm içine sabitlenmiş ve kasnak boyunca uzanan çelik bir dişliye aktarır.

Dişli, ahşap kasnak ve tüm kubbe bu şekilde hareket eder. Gözlem için bırakılan aralık iki adet kanatla örtülmektedir. Bu kanatlar kubbeye aynı konstrüksiyon sistemiyle ancak tek eğrilikli olarak yapılmıştır. Her bir kanat birbirine paralel şekilde konumlanmış iki adet ana kirişin, kendilerine dik doğrultuda beş adet ahşap kirişle bağlanması yoluyla oluşturulmuştur.

Kubbenin dışında gözlem aralığının her iki ucunda (kasnak ve tepe hizalarında) 5x7 cm boyutlarında çelik U profil üzerine kaynatılmış nervürsüz inşaat demiri ile oluşturulmuş raylar bulunmaktadır (Şekil D. 46).

Raylar gözlem deliğinin doğrultusuna dik doğrultuda yerleştirilmiştir. Kanatların alt ve üst uçlarında bulunan yere paralel kirişlere tutturulmuş tekerlekler bu raylar üzerinde hareket ederler, düşey yüklerini de raylara iletirler.

Kanatlar sadece bu iki noktada kubbeye temas ederler. Kanatların hareketi el ile sağlanmaktadır. İçerde, ahşap kasnağa sabitlenmiş büyükçe bir makaraya sarılı ip çekilerek düzeneğe hareket verilir (Şekil D. 43). Kuvvetin yönü daha küçük makaralarla ve bunlara sarılı çelik kablolarla değiştirilir (Şekil D. 44). Bu şekilde kanat her iki yöne de doğrusal olarak hareket edebilir.

Kanat üzerindeki makaraya bir şaft bağlıdır, makara şaftı döndürür. Bu hareketin doğrultusu mafsallı şaftlar ile değiştirilerek kanadın üst kısmındaki dişliye aktarılır (Şekil D. 40). Bu dişli kubbe üstünde sabit duran raya kaynakla tutturulmuş doğrusal dişli U profil içinde hareket etmektedir. Aynı düzenek kasnak kotunda da bulunmaktadır. Kapaklara bu şekilde her iki mesnetten hareket verilmiş olur (Şekil D. 41).

Kanatların oturduğu alttaki ray ahşap kubbe kasnağına; ayrıca her iki yandan birer çelik lama ile kubbeye tutturulmuştur (Şekil D. 46). Üstteki ray ise kubbeye oturtulmuş üç adet ayakla taşınmaktadır. Bunlardan ikisi yanlarda biri ise ortadadır.

Yanlardaki ayakları oluşturan çelik L profiller kubbe içinde görülebilmektedir ve 6x15 cm kesitli iki kirişe tutturulmuştur. Ortadaki ayak ise kubbe açıklığı ekseninde bulunan 6x15 cm kesitli kirişe her iki yanından çelik lamalar ile tutturulmuştur. Kuvvetli yağışlarda, bu noktalarda içeri su sızdığı gözlenmiştir.

Kubbe kapaklarından solda olan kapağın 1993 yılından beri çalışmadığı bilinmektedir. Kapak üzerinde şaft sistemi halen mevcuttur ancak makara ve kablo sistemi devre dışı bırakılmıştır.

Kapakların üst rayına inşaat demiriyle bağlanmış dairesel kesitli çelik bir çubuk tutturulmuştur. Çubuk, ve ona asılmış olan demir merdiven muhdestir (Şekil D. 45).

Kubbenin ve kapakların özgün çatı örtüsü bakırdır. Soldaki kapağın dış örtüsü sağ kapağın dış örtüsü üzerine bini yapmaktadır. Kapakların üst kısmında, eğimin yere daha paralel olduğu kısımda, sol kapağa muhdes çinko levha tutturulmuştur.

Kubbe eteğinde, kubbe örtüsü ile aynı malzemeden su deresi oluşturulmuş, kubbe yüzeyinden gelen su, dereden saçaklara ve metal oluklara aktarılmıştır. Oluklarda toplanan su yapının büro kısmının güney köşelerinde bulunan tahliyelere aktarılır. Kubbe örtüsündeki tüm derzler cam elyafı ve plastik esaslı file benzeri bir malzeme ile onarım görmüş ve tüm yüzeyler beyaza boyanmıştır.

5.9 Yapı Elemanları

5.9.1 Kapılar

K1 tipi kapı, yapıda dört adet bulunmaktadır. Ahşap çerçeveli ve tablalı, çift kanatlı bir kapıdır. Çerçeve kısmı 10,5x4 cm kesitinde ahşaptır. Çerçeve ortada 4x8 cm kesitinde düşey bir direk ile ikiye ayrılmıştır.

K2 tipi kapı yapıda iki adet bulunmaktadır. Tek kanatlı ve tablalı ahşap bir kapıdır. Yapının genelinde kullanılan tipik kapılardan gerek malzeme, gerekse detay olarak oldukça farklı olduğundan özgün değeri olmadığı düşünülmektedir.

K3, K1 tipi kapının tek açılır kanatlı halidir ve yapıda dokuz adet bulunmaktadır. Kapı genişliğine bağlı olarak düşeyde üç ya da dört direk kullanılabilir.

K4, K1 ve K3 tipi kapılarla aynı kesite sahip çift kanatlı ahşap bir kapıdır ve yapıda bir adet kullanılmıştır. K1'den farklı olarak çerçeve yatayda da bir kayitle bölünmüştür. Üstte bulunan iki gözde buzlu cam, altta bulunan iki gözde ise ahşap tabla kullanılmıştır.

K5 tipi kapı, yapıda iki adet bulunmaktadır ve K4 tipi kapının dört direkli ve tek açılır kanatlı halidir.

K6, yapıda bir adet kullanılan çift kanatlı ve camlı bir çarpma kapıdır. Yapıdaki tek örnek olmasına rağmen özgün niteliktedir. K7, Z 07 Hol ile Z 09 Rüzgarlık mekanlarını ayıran ahşap camekanda bulunmaktadır ve yapıda başka bir örneği

bulunmamaktadır. Sonradan yapıldığı düşünölmekle beraber korunabilir niteliktedir. K8, yapının ana girişinde bulunan çift kanatlı ve tablalı ahşap bir kapıdır. Kapı zeminde pirinç plakalara, yukarda ise lentoya sabitlenmiş çelik kutu profile taşıtılmaktadır. Yapının 1960'lı yıllara ait olduğu düşünölen fotoğraflarında, yapı girişinde dış mekanda, muhdes metal bir rüzgarlık hacmi görölmektedir. Ancak esas girişı oluşturan boşlukta herhangi bir kapı bulunmamaktadır, mevcut kapı özgün değildir.

K9, 2 04 Teras'a açılan ve güvenlik amaçlı sonradan yaptırıldığı anlaşılan çelik taşıyıcılı ve sac kaplama bir kapıdır. 1990'lı yıllara ait fotoğraflarda dışarı açılan başka bir çelik kapı görölmektedir.

K 10 kapısı dürbün odasının kapısıdır. Çift kanatlı ve tablalı ahşap bir kapıdır, özgün olduğu düşünölmektedir.

5.9.2 Pencereleler

Yapıdaki pencerelerde, P5 tipi pencere hariç, aynı kârgir denizlik profili kullanılmıştır ve denizlikler 2 03 Oda'nın güneye bakan P7 tipi penceresi hariç pencere genişliğindedir.

P1 tipi pencere, yapının bodrum katında yirmi adet kullanılmıştır. İçerde ve dışarda eğimli kârgir denizlik bulunmaktadır. Ahşap bir kör kasa üzerine biri içerde biri dışarda iki adet tek kanat açılır pencere sisteminin takılması ile oluşturulmuştur.

Dıştaki kanat içteki kanattan daha küçüktür. Böylece her iki kanat da içeri açılabilir. Dış tarafta lokmalı demir parmaklık bulunduğundan pencere içeri açılmaktadır. P2 tipi pencere yapıda iki adet kullanılmıştır. Kesiti P1 tipi pencere ile aynı olmakla beraber kör kasa ve ikinci pencere sistemi bulunmayan tek cidarlı bir sistemdir ve doğrama, farklı olarak duvarın iç yüzeyine takılmıştır.

P3 tipi pencere, yapının zemin katında kullanılan ahşap sürgülü bir penceredir, yapıda yirmi bir adet kullanılmıştır. Duvar boşluğu basık kemerlidir ve kemer yayının yarıçapı üzengi noktalarından çıkan doğruların 90° ile kesişmesiyle oluşmaktadır. Doğrama duvarın iç yüzeyine takılmıştır. 24 cm genişliğindeki kasada iki adet açılır pencere sistemi bulunmaktadır. Kanatlar 4x6.5 cm kesitlidir. Dışta bulunan sistemin üstteki sabit kanadı basık kemerlidir ve çıtalarla düşeyde üçe ayrılmıştır. Yukarı sürölen alt kısım dikdörtgendir ve cam tek parçadır. Alt kısmın

yukarı sürülebilmesi için duvar boşluğu içerde basık kemer formundan düz hale getirilmiştir ve dışardan daha yüksektir. İçteki pencere sisteminin her iki kanadı da dikdörtgen çerçevelidir. Kasa içinde kanatların rahat açılmasını sağlayan ağırlık ve makara sistemi bulunmaktadır.

P4 tipi pencere, P3 tipi pencere ile benzer detaya sahiptir. Kasa genişliği 19 cm'dir ve her iki pencere arasında bulunan 5 cm boşluk bu detayda bulunmamaktadır. Dıştaki pencerenin sabit ve açılır kanatları aynı yükseklikte yapıldığından P3 tipi pencerede görülen, duvar yüzeyinin iç ve dış yüzeylerindeki farklılık, bu doğramada bulunmamaktadır. Her iki yüzey de basık kemerlidir. Ağırlık düzeneği yoktur.

P5 tipi pencere yapıda sadece Z 04 Wc mekanında kullanılmıştır. Basık kemerli, çift açılır kanatlı ahşap bir penceredir. Pencerenin P4 tipi özgün doğramanın yerine takıldığı düşünülmektedir.

P6 tipi pencere 1 01 Depo mekanında ve yedi adet bulunmaktadır. Mevcut doğramanın 1992 yılında yapılan tadilatı takıldığı bilinmektedir. Mekanın özgün işlevinin, taşınabilir araçlarla gözlem yapmak olduğu düşünülmektedir.

Bu nedenle doğrama, mekandaki her duvar boşluğunun önünde bulunan küçük gözlem balkonlarına çıkışı sağlayacak biçimde oluşturulmuştur. Duvar boşluğu zemine kadar inmektedir ve duvarın cephe tarafı sivri kemerlidir. Kemerin yarıçapı, açıklığın üçte ikisi kadardır.

Doğrama detayı P3 tipi pencere ile aynıdır. Dış tarafta kullanılan pencerenin yukarı sürülebilmesi için duvarın iç yüzeydeki üst başlığı düz atkılı ve dış pencereden daha yüksektir. Bu doğrama tipinde yukarı sürülen kanatlar denizlik üzerinde bulunan ahşap kasa yerine iki açılır kanatlı ahşap kapaklara otururlar. Sürülen kanadın denizlik kısmının altında bulunan oyuk, kapaklar üzerindeki yuvarlak çıkıntıya oturmaktadır. İç kapak içeri, dış kapak ise dışarı açılabilir.

Kapaklar iç zemin ve balkon zemini arasında bulunan kârgir eşik üzerinde bulunan ahşap kasa ile bini yaparak kapanırlar. 1992 tadilatı öncesinde kullanılan doğrama detayında ise dıştaki pencere kemer aynası içinde yine sabittir (Şekil D. 69).

Bunun altında dışarı doğru açılan çift kanatlı ahşap doğrama bulunmaktadır. Kanat eşiğe kadar tek parçadır, denizlik hizasında bulunan ara kayıttan aşağısı ahşap tablalıdır. Bu doğrama da özgün değildir ve detayın su akışı bakımından sorunlu olduğu düşünülmektedir (Şekil D. 65). 1960'lara ait bir fotoğrafta ise dış doğramanın

da içeri açıldığı görülmektedir (Şekil D. 63). P7 tipi pencere yapıda on adet kullanılmıştır ve P4 tipi pencerenin üst başlığının düz olarak bırakılması ile oluşturulmuştur.

P8, P5 tipi pencerenin üst kısmının kemersiz olarak düzenlenmiş halidir. Yapıda bir adet bulunmaktadır ve P7 tipi bir pencerenin yerine kullanıldığı düşünülmektedir.

P9 tipi pencere yapıda üç adet kullanılmıştır. P3 tipi pencerenin kemersiz olarak uygulanmış halidir. Bu pencerede de dıştaki doğramanın üstteki sabit kanadı daha kısadır. Bu nedenle alt kanadın sürülebilmesi için duvarın iç yüzeyinin lento kotu, dışardan daha yüksektir.

P10 tipi pencere sadece dürbün odasında ve yedi adet kullanılmıştır. Doğal ışığın mekanda fazla istenmemesi nedeniyle bir pencere için oldukça küçük boyutlardadır. Ekvatoryal dürbünün, dolayısıyla kubbe ile kubbe kasnağının kotu belirli olduğundan zaten, zemin ile kasnak arasına daha büyük boyutlarda pencere açılması pek de mümkün değildir. Duvar boşluğu cephede sivri kemerli, iç yüzeyde ise düz atkılıdır. Açılır ahşap tek kanatlı doğrama, pirinç menteşe ve sürgü sistemine sahiptir. Dış denizlik eğimli ve kârgirdir. İç denizlik düz ve mermer malzemeden yapılmıştır. Doğrama duvar boşluğunun orta kısmındadır.

5.9.3 Merdivenler

Yapıdaki ana düşey sirkülasyonu sağlayan M1, M2 ve M4 merdivenleri mermer blok basamaklarla oluşturulmuştur. Basamaklar birbirlerine bini yapmakta ve kârgir duvara taşıtılmaktadır.

Merdivenler tek kollu ve 180° dönecek şekilde tasarlanmıştır. Basamakların alt yüzeyleri negatif çift eğrilikli olarak, oldukça nitelikli bir işçilikle imal edilmiştir. Basışların burunları pahsızdır. Kol genişlikleri ortalama 1,05 m'dir.

Küpeşteler, basamakların yan yüzlerine ve sahanlıklara sabitlenmiştir. Küpeşte, 1,5x1,5 cm kesitindeki dökme demir çubuklar üzerine yerleştirilmiş ahşap ile oluşturulmuştur. Duvar diplerinde çıkış hattını takip eden mermer süpürgelik kullanılmıştır.

M1 merdiveni -1.93 kotundaki B 03 Hol'den, +0.73 kotundaki Z 03 Hol'e 17 rıhtla ulaşmaktadır (Şekil D. 47). 1 numaralı basamak diğerlerinden daha geniş ve iç kenarı

yuvarlak olarak bitirilmiştir. İlk basamağın yüksekliği, diğer basamaklardan farklı olarak 10 cm'dir. Bu durum döşeme kaplamasının özgün olmayabileceğini düşündürmektedir.

M2 merdiveni +0.73 kotundaki Z 03 Hol mekanından, +4.43 kotundaki 1 02 Hol mekanına 18 basamakla ulaşmaktadır. Rıht yüksekliği 18 cm'dir.

M4 merdiveni +4.43 kotundaki 1 02 Hol'den, +7.21 kotundaki 2 02 Hol'e 17,9 cm'lik rıht yüksekliği ve 18 rıhtla ulaşmaktadır.

2 02 Hol mekanının sahanlık döşemesinin merdiven boşluğuna bakan kenarında aşağı doğru, 8 cm genişliğinde ve 5 cm yüksekliğinde bir diş oluşturulmuştur. Birinci kata çıkan M2 merdiveni 18 rıht ile 3.25 m yükselmektedir. İkinci kata çıkan M4 merdiveni ise yine 18 rıhtla 3.23 m yükselmektedir.

Birinci kat döşemesi 17 cm kalınlığında iken ikinci kat döşemesi 12 cm kalınlığındadır. Aradaki 5 cm 'lik fark M4 merdivenin 17. basamağı ile döşeme alt hizası arasında ortaya çıkmaktadır. Bu boşluğun kapatılması için 5x8cm ölçülerinde bir diş yapılmıştır.

M3 merdiveni yapıya girişi sağlayan merdivendir ve -1.30 kotundaki bahçeden -0.21 kotundaki giriş sahanlığını bağlamaktadır. Üç yönde, U şeklinde yerleştirilmiş altı adet dökme mozaik basamaktan oluşmaktadır.

Yapıda bulunan bir diğer merdiven, dürbün odasında bulunan hareket ettirebilir ahşap gözlem merdivenidir (Şekil D. 24). Kandilli Rasathanesi'nin kurucusu Fatin Gökmen ve günümüze kadar burada rasat yapmış diğer bazı personelin, merdiven üzerinde rasat yaparken çekilmiş fotoğrafları bulunmaktadır.

Merdiven, çalışılacak yöne göre yeri değiştirilebilir olmalıdır ancak gözlem sırasında sabit kalmalıdır. Bu nedenle çıkış hattına göre soldaki iki ayak tekerlekli, sağdaki iki ayak ise tekerleksiz olarak yapılmıştır. Böylece merdiven istenen yere sürülebilmektedir.

Dürbün odasının plan şeması sekizgendir ancak merdivenin üst kotu daire planlı betonarme kasnak hizasındadır. Merdivenin alt kısmı süpürgeliğe dayandığında üst kısmı kasnağa değmemelidir. Merdivenin eğimi buna göre belirlenmiş olmalıdır. Merdiveni oluşturan her bir basamak geriye doğru katlanabilir, bu şekilde oturarak gözlem yapılabilmektedir.

5.9.4 Döşeme kaplaması

Yapıda döşeme kaplaması olarak genelde ahşap malzeme kullanılmıştır. Genel uygulama balıksırtı döşenmiş parkedir. Kullanılan parkeler farklı boyut ve renkleriyle farklı dönemlere işaret etmektedir.

B 02 mekanında, ulusal cazibe baz istasyonunun bulunduğu odadaki balıksırtı döşenmiş 5,5x25 cm ölçülerindeki ahşap parkenin oldukça eski bir uygulama olduğu düşünülmektedir.

Dürbün odasında bulunan 6x45 cm ölçülerindeki ahşap parke özgün olmalıdır. Yapının diğer bölümlerinde farklı dokularda 5x25 cm ve 5x35 cm boyutlarında ahşap parke uygulamaları bulunmaktadır. Bu malzemelerin sonradan uygulandığı düşünülmektedir. Ahşap kaplı zeminlerde 2x12 cm ölçülerinde ahşap süpürgelik kullanılmıştır.

B 01 Depo mekanında lamba zıvana geçmeli 11 cm genişliğinde ve serbest boyda ahşap kaplama kullanılmıştır. Odanın girişinde zemin kaplaması ile B 03 Hol mekanının kaplaması arasında 1 cm kot farkı bulunmaktadır ve bir eşik elemanı bulunmamaktadır.

B 03 Hol mekanında bulunan M1 merdiveninin ilk basamağı diğerlerine göre 8 cm kısadır. Bu nedenle buradaki kaplamanın özgün olmadığı düşünülmektedir. Diğer hollerde 25 cm'lik mermer karolarla zemin kaplanmıştır. Mermer kaplı bölümlerde 28 cm yüksekliğinde mermer süpürgelik kullanılmıştır.

B 04 Depo, Z 02 Ofis ve Z 05 Ofis mekanlarında dökme mozaik zemin kaplaması tespit edilmiştir. B 04 aslında hela olarak yapılmıştır ve ıslak hacimdir. Süpürgelik olarak 40 cm yüksekliğinde mermer kullanılmıştır. Z 02 ve Z 05 mekanlarındaki dökme mozaik B 04 mekanındaki ile aynı özelliktedir.

Komşu mekan olan ve mermer kaplı olan Z 07 Hol mekanıyla aynı kottadırlar ve ahşap süpürgeliklerin sökülmüş olduğu gözlenmektedir. Bu durum odaların, gözlemcilerin konaklaması için yapılmış olabileceğine işaret etmektedir. Yapıdaki diğer ıslak hacimler çağdaş malzemelerle kaplanmıştır.

5.10 Bozulmalar

5.10.1 İnsanların neden olduğu bozulmalar

Dürbün Binası 1936 yılında hizmete girmiştir ve zaman içinde çeşitli gereksinimler ile küçük değişiklikler yapıldığı tespit edilmiştir. Bu değişiklikler plan şemasını değiştirmemekle beraber kimi yapı elemanlarında tahribata neden olmuştur.

1953 yılından sonra yenilendiği bilinen kalorifer tesisatı yapıda görülen en önemli bozulma nedenidir (Şekil D. 48). Bodrum kat bu durumdan en çok etkilenen kattır.

Kalorifer borularının yoğun olarak bulunduğu B 04 mekanının hela olarak kullanılması pratik olarak mümkün değildir.

Kalorifer borularının geçirilmesi için bazı duvar ve betonarme kirişlerin delindiği görülmektedir. Benzer şekilde çağın gereği olan iletişim kablolarının geçirildiği kablo kanalları da tüm yapıda görülebilmektedir.

Bazı bodrum kat kapılarının kalorifer boruları nedeniyle açılmaması nedeniyle, kanatların yontulduğu tespit edilmiştir.

1 04 Seminer Odası'nda duvar tipi bir klima bulunmaktadır. Klima kuzey duvarına konmuş ve dış ünitenin balkon altına saklanması düşünülmüştür ancak yine de duvarda tahribat oluşmuştur.

Kalorifer tesisatının tahliye borusu ikinci katın üstünde bulunan terasa kontrolsüz biçimde akmaktadır ve iç mekanda yoğun rutubete neden olmaktadır.

Yapıyanın 1950 ve 1960'lı yıllara ait cephe fotoğraflarında yağmur iniş borularının beton tretuvara saplandığı görülmektedir. Buna göre tretuvar altında, yapı etrafında dönen bir su tahliye sistemi olmalıdır. Ancak bu sistemin yeterli olmadığı ve o dönemlerde de rutubet problemi olduğu iç mekan fotoğraflarında görülmektedir.

5.10.2 İşlev değişikliği

Yapıda işlev değişikliğine uğramış olan mekanlar az sayıdadır, genel sorun mekanların kullanılmamasından, işlevlerini yitirmelerinden kaynaklanmaktadır. B 05 mekanı 1992 yılında karanlık oda haline getirilmiştir ancak günümüzde çay ocağı olarak kullanılmaktadır. 1964 yılında karanlık oda olarak kullanılan 1 03 mekanı günümüzde Wc olarak kullanılmaktadır.

5.10.3 Kötü onarımlar

Yapıda kullanılan malzemelerde zamanla bozulmalar oluşmuş, bir kısmında bu bozulmalara karşı onarımlar yapılmıştır. Örneğin kubbenin dış örtüsünde zamanla korozyon ve buna bağlı su sorunları oluşmuştur. Buna karşı tüm kubbe boyanmış ve derzler cam elyafı ve plastik esaslı file benzeri bir malzeme ile sıvanmıştır.

Yalıtım problemine bağlı olarak doğramaların dış yüzeylerinin duvarla birleştiği bölümlere yalıtım malzemesi sürüldüğü görülmektedir.

Bodrum katın zemin altında kalan kısmı yağmur suyunun zemine sızması dolayısıyla iç mekanda rutubet problemine yol açmaktadır. Mevcut beton tretuvar sorunu engellememektedir.

Yapının büro kısmının kuzeye bakan yüzeylerine ısı yalıtımı uygulandığı görülmüştür. Yapı İcadiye Tepesi üzerindeki konumuyla kuzey rüzgarından yoğun şekilde etkilenmektedir. Ancak mevcut uygulama yapıyla uyumsuzdur ve oluşan yeni derzlerle yapılma amacını karşılamamaktadır (Şekil D. 49).

Çatıda bulunan Marsilya tipi kiremitlerdeki bazı çatlak ve kırılmaların çimento harcıyla onarılmaya çalışıldığı görülmektedir. Mahya kiremitleri ve derelerde de çimento harçlı onarımlar yapılmıştır.

Yapının büro kısmının saçaklarındaki bakır yağmur olukları, PVC esaslı yağmur olukları ile değiştirilmiştir.

5.10.4 Bakımsızlık

Yapıda görülen bir başka önemli bozulma kubbede bulunan hareketli aksamda görülen korozyondur. Oluşan korozyon güçlü kesitlere sahip elemanların temizlenmesi ve yağlanması ile giderilebilir. Ancak pas katmanı hareketi zorlaştırdığından yapı malzemelerine de zarar vermektedir. Hareketli aksam bu nedenle zarar görmektedir. Kubbenin açılır sol kanadı da bu nedenle işler durumda değildir (Şekil D. 50).

Bodrum kat pencerelerindeki lokmalık demir parmaklıklarda da korozyon oluşmuştur. 1 01 mekanında bulunan P6 tipi pencerelerde yoğun yağışlarda su problemi oluşmakta, doğrama ve zemin kaplaması zarar görmektedir. Yapının cephelerinde genel kirlilik dışında yaygın bir bozulma bulunmamaktadır. Balkon, konsol ve

mukarnas gibi suyun akış yolu oluşturduğu bazı kısımlarda malzeme kaybı ve kopmalar bulunmaktadır. Kopan kısımların bazılarında donatı demirleri açığa çıkmıştır.

6. RESTİTÜSYON

6.1 Restitüsyon Çalışmaları

Kandilli Rasathanesi Osmanlı İmparatorluğu'nun son yıllarında kurulmuş, Dürbün Binası ise Cumhuriyet Dönemi'nin ilk yıllarında projelendirilmiş ve inşa edilmiştir. Dürbün Binası günümüze özgün işlevini sürdürerek oldukça iyi durumda ulaşabilmiştir.

Dürbün Binası'nın yapımına 1926 yılında başlanmış ve yapı 1936 yılında hizmete girmiştir ancak Güneş gözlemlerine başlanan 1947 yılına kadar sistemli kullanılamamıştır. Yapı bu zamana kadar idare binası olarak da kullanılmış, sonrasında idare, Zaman Astronomisi Binası'na taşınmıştır. Ancak gelişen teknoloji ile bazı gözlem teknikleri bırakılmış ve mekanların bir kısmı işlevsiz kalmıştır.

Yapıyla ilgili mevcut en önemli kaynak yapının kendisidir. Bunun yanında emekli Güneş Fiziği Servisi Müdürü Atila Özgüç'ün kişisel arşivi ve sözlü anlatımları yapı ve rasathane yerleşimi ile ilgili önemli bilgiler içermektedir. Mevcut yayınlarda yapının eski fotoğraflarına ve Astronomi Servisi ile ilgili genel anlatımlara ulaşılmıştır. Ancak ulaşılan bu kaynaklar 1950 yılı sonrasında aydınlatılabilmektedir. Yapının proje aşaması ile, mimar ve mühendis bilgilerine ulaşılamamıştır. Yapının inşasından sonraki ilk yıllarına ait mevcut bilgiler de oldukça kısıtlıdır.

Dürbün Binası herhangi bir ekvatoryal dürbün için değil, ekvatoryal dürbün belirlendikten sonra bu seçime göre projelendirilmiş olmalıdır. Bu kabulle Carl Zeiss Jena firmasının devamı olan Carl Zeiss firması ile görüşülmüş ancak Kandilli Rasathanesi'ne ilişkin bir kayıt bulunamamıştır. Fatin Gökmen dürbünün teslim alındığı 1924 yılında bu dürbün için projenin de hazırlandığını belirtmektedir. Bu çalışma hazırlandığı sırada, Başbakanlık Arşivleri'nde inşaatlara ve alet alımlarına ayrılan ödeneklere dair belgeler dışında başka belgeler bulunamamıştır.

Kandilli Rasathanesi Kütüphanesi ve arşivin Ahmet Mete Işıkara döneminde taşındığı bilinmektedir. Günümüzde böyle bir arşiv bulunmamaktadır. Özellikle Fatin Gökmen dönemine ait belgelere ulaşılması yapının ve dönemin mühendislik

açısından daha iyi anlaşılmasını sağlayacak ve yapının 1950 yılı öncesindeki durumunu aydınlatacaktır. Boğaziçi Üniversitesi Yapı İşleri Dairesi ve Boğaziçi Üniversitesi Arşiv Müdürlüğü’nde Kandilli Rasathanesi yapılarına ilişkin bir kayıt bulunmamaktadır. İstanbul VI Numaralı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu Arşivi’nde de Kandilli Rasathansi yapılarına ait, tescil fişi dışında bir belge bulunmamaktadır.

Restitüsyon nerisi, mevcut bilgiler ışığında yapının ilk halini belgelemek üzere hazırlanmıştır.

6.2 Restitüsyon nerisi

6.2.1 Plan restitüsyonu

Yapıda zgn işlevinin ölçüm yapmak olduğu bilinen mekanlar oda olarak tanımlanmıştır.

Bodrum kat

Bodrum katta B 01 mekanında betonarme pilyenin her iki yanında bulunan konsollar, ölçüm araçlarının konması için yapılmış olmalıdır ancak işlev hakkında bilgiye ulaşılamamıştır. İlk gravimetri ölçümlerinin 1936 yılında yapıldığı bilinmektedir. Bu nedenle B 02’nin özgün işlevi ölçüm amaçlıdır, mekanda bulunan granit ve betonarme pilyeler üzerine mermer tablalar konmuştur.

1970’li yıllara ait olduğu tahmin edilen B 08 mekanını gösteren fotoğraftan, bodrum kattaki mevcut ahşap kaplamanın eski kaplama üzerine ve buna dik doğrultuda döşendiği anlaşılmaktadır (şekil D. 52).

B 03 mekanında bulunan servis kapısının yerinde özgün durumda K10 tipi kapı detayına sahip bir kapı olduğu düşünülmektedir.

B 03 mekanının ahşap parke zemin kaplamasının sonradan yapıldığı düşünülmektedir. M1 merdiveni diğer basamaklara göre 7 cm daha kısadır ve basamak profili ahşap zemine gmktr. Bodrum katın tümünün sert zemin kaplamasıyla kaplandığı ve hassas ölçüm aletleri konduktan sonra ahşap malzeme ile kaplandığı da düşünülebilir. Tüm zemin kotlarının 2 cm düşürülmesi ile oluşacak 5 cm’lik fark mekanlarda ilk zemin kaplaması üzerine ıtalı ahşap parke uygulaması için yeterli bir kesittir. Bodrum kattaki kapıların tekmelik kısımları yapının diğer

bölümlerinde olan kapılardan çok daha kısadır. Servis girişi olarak kullanılan kapının altta görünen özgün eşiği de dökme mozaiktir. B 06 mekanı arşive ayrılmıştır. B 08 mekanının 1970’lerde baskı odası olarak kullanıldığı bilinmektedir. Ulaşılan kaynaklar arasında “Kandilli Rasathanesi’nde basılmıştır” notu bulunan yayınlar, bu mekanda basılmış olmalıdır. Mevcut beton kaide baskı makinesi için yapılmıştır (Şekil D. 52). B 07 ve B08 mekanlarının ilk işlevleri, yapının proje aşamasında yapılması düşünülen spektrohelyograf düzeneği ile ilgili olmalıdır. Bu durum, ilk tasarımıda tüm bodrum kat döşeme kotunun daha da aşağıda, B 03 mekanının özgün kotunda, ve döşeme kaplamasının dökme mozaik olma olasılığını kuvvetlendirmektedir. Spektrohelyograf düzeneği sonuçta kurulmamıştır, mekanlar daha sonra arşiv amaçlı kullanılmış ve bu doğrultuda ahşap parke ile kaplanmış olmalıdır.

B 04 mekanının özgün işlevi heladır. B 05 mekanında halihazırda mermer tablalı dikdörtgen kesitli bir betonarme pilye bulunmaktadır. Mekanda, zemin kaplamasındaki izlerden, yaklaşık olarak 52x54 cm kesitinde başka bir pilye daha olduğu anlaşılmaktadır. Mekan ölçüm amaçlı hazırlanmıştır ancak hangi ölçümlerin yapıldığı bilgisine ulaşamamıştır.

Zemin kat

Dürbün Binası hizmete girdiği 1936 yılından, 1947 yılına kadar idarenin de bulunduğu binadır. Bu nedenle zemin kattaki tüm odalar ofis işleviyle kullanılmış olmalıdır. Z 01, Z 06 ve Z 08 odalarının zemin kaplamalarının 6x45 cm boyutlarında ahşap parke olduğu düşünülmektedir.

Z 02 ve Z 05 odalarının zeminlerindeki dökme mozaik kaplama, bu odaların özgün işlevlerinin, yıldız gözlemleri için gece yapıda konaklayan personele yönelik düzenlenmiş olabileceklerine işaret etmektedir. Güneş Fiziği Servisi, 1971 yılında yeni büro binasına taşındığında yapının bu amaçla kullanıldığı da bilinmektedir. Bu düzenleme akla yatkın da olsa restitüsyonu hedeflenen dönemde bu odalar ofis olarak kullanılmış olmalıdır.

Z 04 mekanı hela olarak kullanılmıştır. Konaklama amacıyla düzenlenmiş olduğu düşünülen odaların bu katta bulunması sebebiyle, helanın banyo ihtiyacını karşılayacak şekilde düzenlenmiş olması gerekmektedir. B 04 mekanında olduğu şekilde zemin dökme mozaik, duvar ise 40 cm yüksekliğinde mermer kaplamadır.

Mevcut çift açılır kanatlı pencere özgün değildir ve bunun yerine P4 tipi pencere kullanılmıştır.

Z 09 Rüzgarlık mekanını, Z 07 Hol'den ayıran camekan özgün değildir ancak Z 09 mekanının hem plan düzleminde hem de arada kot farkı yaratılmasıyla, bir rüzgarlık hacmi olarak tasarlandığı açıktır. Özgün camekan büyük olasılıkla K6 kapısıyla aynı tiptir. Z 09'a açılan giriş kapısı özgün değildir. Kapı orjinal kapının yerine takılmıştır ve benzer tipte olması olasıdır. Kapının üst taşıyıcısı olarak dönemin genel detayı, kutu profil yerine demir lamadır.

Yapının farklı dönemlerini gösteren fotoğraflarda giriş kapısı önündeki giriş sahanlığı üzerinde 1961 yılında ahşap ve daha sonraki dönemde çelik konstrüksiyon ile yapılmış farklı iki rüzgarlık eki tespit edilmiştir (Şekil D. 60). Özgün tasarımda böyle bir girişin bulunmadığı düşünülmektedir. Rasathane yerleşimindeki yakın dönem yapılara ait belgelerde de, örneğin Sismoloji Binası'nda, ahşap konstrüksiyonlu girişle aynı tipte, giriş ekleri olduğu bilinmektedir.

Birinci kat

Yapının en önemli restitüsyon sorunlarından biri özgün doğrama detayının belirlenmesidir. 1 04 mekanının doğramaları 1992 tadilatında takılmıştır. Öncesinde, cephe fotoğraflarında dışa açılan çift kanatlı ara kayıtlı ve üst kısmı cam olan bir doğrama görülmektedir (Şekil D. 69).

Aynı doğrama 1961 yılı sonrasında çekilmiş fotoğraflarda da görülmektedir (Şekil D. 65). 1972 tadilatında bu doğramaların değiştirilmediği anlaşılmaktadır. 1960'lara ait daha eski bir fotoğrafta ise benzer tipte bir başka kanat görülmektedir (Şekil D. 63). Bu pencere içeri açılan iki kanattan oluşmaktadır. Kubbenin de onarım gördüğü bu yıllarda yapılan bir tadilatta, doğramaların değiştirildiği anlaşılmaktadır. Bu nedenle B 01 mekanındakine benzer biçimde iç içe açılan iki doğrama düşünülebilir.

1 01 mekanının taşınabilir gözlem aletleriyle gözlem yapılmasına yönelik bir mekan olduğu düşünülmektedir. Doğrama için Ali Tal'at Bey'in ,“Sanâyi-i İnşaiye ve Mi'mâriyeden Doğramacılık, Marangoz ve Silicilik İ'mâlâtına Âid Mebâhis” adlı eserinden yararlanılarak bir öneri getirilmiştir.

1 01 ve 1 04 mekanlarının özgün döşeme kaplaması 6x45 cm boyutlarındaki ahşap parke olmalıdır. 1 03 mekanı 1964 yılında karanlık oda haline getirilmiştir ve 1992 yılında da kadınlar tuvaleti olarak düzenlenmiştir. İlk işlevine dair bilgi

bulunmamakla beraber, her iki işlevin de ıslak hacim gerektirmesi nedeniyle mekan, restitüsyon projesinde hela olarak tanımlanmıştır.

İkinci kat

İkinci katta bulunan ve yapının en önemli mekanı olan 2 01 Dürbün Odası, bakımsızlık kaynaklı bozulmalar içerse de günümüze özgün durumunu en iyi şekilde koruyarak ulaşan mekandır. Zemin kaplamasının özgün olduğu düşünülmektedir. K10 tipi kapının, P10 tipi pencerenin ve gözlem merdiveninin özgün olduğu bilinmektedir.

1953 yılına ait bir fotoğfta, kasnak üzerinde bulunan aydınlatmaların küresel olduğu görülmektedir (Şekil D. 54). Aynı fotoğfta dürbün üzerinde gerekli ayarlamaların yapılabilmesi için kullanılan iki basamaklı ahşap bir mobilya görülmektedir.

Kubbe örtüsü ve iç mekanizma tümüyle orjinaldir. Solda bulunan kanadın açılması için gerekli olan makara sistemi restitüsyon projesinde tamamlanmıştır.

Ekvatoryal dürbünün oturduğu mermer bloğu ve hareket mekanizmasını örten ahşap sandık orjinaldir (Şekil D. 55). Dürbüne ait farklı dönemlere ait fotoğraflarda dürbün üzerindeki eklentilerin de değiştiği görülmektedir. Bu farklılıklar astronomi ve teknoloji tarihi uzmanlarınca aydınlatılmayı beklemektedir.

2 02 mekanından terasa açılan kapının lento hizası, yapının inşaat halini gösteren fotoğfta, yanda bulunan pencerelerin lento hizasından daha yukarıya, saçak altı bezemesi hizasına kadar uzanmaktadır (Şekil D. 58). Ancak sonraki dönemlere ait belgelerde açıklığın üst kotu mevcut durumdakiyle aynıdır. Mevcut durumda yapı üzerinde de herhangi bir iz bulunmamaktadır. 1971 yılına ait fotoğfta, dışa açılan farklı bir çelik kapı kanadı görülmektedir (Şekil D. 65).

2 03 mekanı, dürbün odası ve terasta bulunması düşünülen spektrohelyograf düzeneğinde çalışacak gözlemcilere yönelik bir çalışma odası olmalıdır. Kapı K3 tipi kapı ile değiştirilmiştir.

2 04 mekanının yukarıda da değinildiği gibi gözlem amaçlı bir düzenek için tasarlandığı bilinmektedir. Yapı buna göre inşa edilmiş ancak bu düzenek uygulanmamıştır. Özgün döşeme kaplamasının, bu amaca da uygun olarak dökme mozaik olduğu düşünülmektedir. Mevcut durumda terasın döşemesi 32 cm kalınlığındadır ve üst kotu 2 02 mekanından 6 cm yukarıdadır.

Teras üzerinde çağdaş malzeme ile yapılmış bir yalıtım katmanı bulunmaktadır. Bu katmanın altında terasa eğim kazandırmak için oluşturulmuş bir yapı olduğu düşünülmektedir. Döşeme zaten iki adet betonarme kirişle desteklendiği için betonarme kesitinin çok daha az olduğu düşünülmektedir.

Terası çevreleyen betonarme saçağın alt kotu teras döşemesinin alt kotu ile aynıdır. Saçağın alını 10 cm kalınlığındadır. Ancak döşeme parapet içinde kalınlaştırılmış olabilir. Aynı açıklığı bir kirişle geçen bir kat alttaki döşeme kalınlığı 25 cm'dir. Bu nedenle restitüsyon projesi için terasın betonarme döşeme kalınlığı 15 cm, döşeme kaplaması da 5cm olarak belirlenmiştir ve terasın üst kotu buna göre alçaltılmıştır.

Spektrohelyograf düzeneğine ait olan ve bodrumdan terasa uzanan silindirik boşluğun üzerinin metal bir kapak ile kapatılmış olması gerekmektedir.

6.2.2 Cephe restitüsyonu

Yapılan araştırmalarda yapının farklı dönemlere ait fotoğraflarına ulaşılmıştır ancak bunların büyük kısmının hangi tarihte çekildiği bilgisi yer almamaktadır. Restitüsyon çalışması için bu fotoğrafların tarih sırasına konması önem taşımaktadır.

Kandilli Rasathanesi'nin yayınladığı bilimsel yayınlardan edinilen fotoğrafların, basıldıkları dönem için güncel olması olasıdır ve yayının tarihi ile ilişkilendirilebilmektedir. Diğer fotoğraflar içinse yapı üzerindeki değişiklikler değerlendirilmiştir.

Yapının erken dönemlerine ait olduğu düşünülen Şekil D. 59'da yapı girişinde rüzgarlık hacmi bulunmamaktadır. 1961 öncesi ve 1960'lı yıllara ait fotoğraflarda yapı önünde önce ahşap, daha sonra ise çelik konstrüksiyonlu bir rüzgarlık hacmi bulunmaktadır (Şekil D. 61). Fotoğrafların çekildikleri tarih aralığı birbirine yakındır ve girişte farklı malzemelerle sürekli rüzgarlık hacmi görülmektedir (Şekil D. 64, Şekil D. 65). Aynı fotoğraflarda kubbenin onarım gördüğü ve beyaza boyandığı da görülmektedir. Bu nedenle Şekil D. 59 'ın daha erken döneme ait olduğu anlaşılmaktadır ve restitüsyon projesinde, Plan Restitüsyonu başlığında değinilen nedenlerle rüzgarlık hacmi yapılmamıştır.

Giriş kapısının üzerinde kemer aynası üzerinde bulunan metal rubu tahtasının beyaz bir yüzey üzerinde durduğu görülmektedir. Yüzeyin mermer kaplı olduğu düşünülmektedir.

Kubbenin orjinal rengine görüldüğü 1960'lı yıllara ait fotoğraflarda teras çatıları çevreleyen parapet üzerinde, günümüzde mevcut olan harpuşta görülmemektedir (Şekil D. 61). Şekil D. 61'de büro kısmının kuzey kanadının çatı örtüsünün alaturka kiremit olduğu görülmektedir. Yine bu döneme ait fotoğraflarda büro kısmının kuzey kanadının çatısında Marsilya tipi kiremit örtüsü görülmektedir (Şekil D. 62, Şekil D. 63). Kubbenin beyaza boyanmış olarak görüldüğü daha sonraki bir fotoğrafta ise büro kısmının güney kanadının çatısı alaturka kiremittir, kuzey kanadın çatısı ise net görülememektedir. Aynı döneme ait Sismoloji Binası'nın inşaat safhasını gösteren fotoğrafta da alaturka kiremit kullanıldığı görülmektedir. Restitüsyon projesinde de alaturka kiremit kullanılmıştır. Yapının mevcut durumunda kuzeybatı ve güneybatı köşelerinde bulunan yağmur suyu giderleri eski fotoğraflarda bulunmamaktadır. Yağmur olukları ve gider boruları bakırdır.

Islak hacim olarak kullanılan mekanların doğramalarının değiştirilmiş oldukları düşünülmektedir. Kulenin ikinci kat pencerelerinin de mevcut durumdan farklı olarak tek kanatlı ve içeri açılan türde olduğu görülmektedir. Doğramalar tüm fotoğraflarda beyaz renklidir. Yapının renginin günümüzdeki rengine yakın, açık bir tonda olduğu anlaşılmaktadır.

Kubbe üzerinde bulunan donatı demirinden yapılmış merdiven ve bunun asıldığı demir boru restitüsyon projesinde kaldırılmıştır.

6.2.3 Vaziyet planı restitüsyonu

Restitüsyonu hedeflenen 1936 yılı için, yazılı kaynakların yanında 1930-1940 yıllarında hazırlanan Anadolu Ciheti Haritası'ndan yararlanılmıştır. Bu haritada 1934 yılında tamamlanan Sismoloji Binası yer almakta ancak 1938 yılında tamamlanan Manyetizma ayar binası yer almamaktadır. Bu nedenle harita 1934-1938 yılları arasına tarihlenerek değerlendirilmiştir (Şekil C. 33).

Anadolu Ciheti Haritası'na göre Dürbün Binası'nın bulunduğu setin kuzey ve doğusunda istinat duvarı yoktur. Setin kuzeybatısında Sismoloji Binası, Dürbün Binası'nın kuzeybatısında ise ilk anten kulesi ya da yangın havuzu olduğu düşünülen bir yapı yer almaktadır. Set üzerinde onaltı adet ağaç bulunmaktadır. Rasathaneyi doğu-batı doğrultusunda bağlayan yol aksı henüz oluşmamıştır.

7. RESTORASYON

Dürbün Binası, Kandilli Rasathanesi'nin korunmuşluk yönünden iyi durumda olan az sayıdaki yapılarından biridir. Barındırdığı alet ve sistemler yapının bileşenleri olduğu gibi yapı da, Kandilli Rasathanesi'nin bir bileşenidir. Yerleşimden bağımsız uygulanan restorasyon çalışmalarının hedeflenen sonuca ulaşmadığı rasathanedeki mevcut örneklerde tecrübe edilmiştir. Bu nedenle rasathane yerleşimi için genel yaklaşım belirlendikten sonra Dürbün Binası için restorasyon önerisi geliştirilmiştir.

7.1 Koruma Kriterleri

Kandilli Rasathanesi büyük bir alanda, bağımsız yapılar içinde farklı bilim dallarıyla uğraşan, Boğaziçi Üniversitesi'ne bağlı ancak imzalanan protokolle özerkliği sağlanmış bir kurumdur. Bu yapı korunmalı ve yerleşimle ilgili kararların alınabilmesi için gerekli disiplinlerden uzmanların katılımı sağlanmalıdır.

Kandilli Rasathanesi'nin Boğaziçi Üniversitesi'ne bağlanması sonrası yeni yapılaşma gereksinimleri ortaya çıkmıştır. Gözlemevlerinin gelişen teknolojiyle yeni yapılara ihtiyaç duymaları kaçınılmazdır. Hatta bu durum gözlemevleri için bir gelenek olarak da nitelenebilir. Gözlemevlerinin, uygun gözlem koşullarının sağlanması amacıyla kentlerin dışında kurulması tercih edilmektedir ve gözlemevi yerleşimi içinde yoğun yapılaşma tercih edilmemektedir. Kandilli Rasathanesi bir park düzeninde kurulduğundan, mevcut tabiat varlıkları ve yapı yoğunluğu ile rasathane dokusunun da korunması gerekmektedir. Bu nedenlerle rasathanenin 1950 yılına kadar yapıların yoğunlaştığı ve Boğaziçi'ne bakan batı yamaçları yeni yapılaşmadan korunmalıdır. Zaman Astronomisi ve Manyetizma Servisi'nin oluşturduğu aksın batı kısmı özgün dokuyu halen yansıtmaktadır. Bu alandaki mevcut yeni yapılaşma girişimleri durdurulmalıdır. Gözlemevlerinin en önemli unsurlarından bir tanesi de kütüphaneleridir. Halihazırda Kandilli Rasathanesi'nde 1911 yılından itibaren meteoroloji kayıtları, 1947 yılından itibaren Güneş gözlemi kayıtları ve 1937 yılından itibaren de jeomanyetik ölçüm kayıtları tutulmaktadır. Zamanla biriken bu kayıtlar bilimsel açıdan önemli bir arşiv oluşturmaktadır.

Gözlemevlerinin birçoğunda kaçınılmaz olarak, bilimsel çalışmalarda kullanılan ve gelişen teknolojiyle terkedilen alet ve düzenekler bakımsızlıktan yok olmakta, ya da tekrar kullanılmamak üzere depolara kaldırılmaktadır.

Alet ve teknoloji yığını olarak görülen bu birikimler aslında korunması gereken bilgi kaynaklarıdır. Bu araçların bulunduğu depolar, 20. yüzyılda müzelere dönüşmüş ve gözlemevlerinin önemli unsurları haline gelmişlerdir.

Mevcut müze bilim müzesi olarak işler duruma getirilmeli, kapsamlı bir envanter çalışması yapılmalı, rasathanenin kuruluş yıllarına ait belgeler araştırılmalıdır. Rasathaneye ait olduğu bilinen ve Rahmi Koç Müzesi, Kabataş Lisesi gibi farklı yerlerde sergilenen eserlerin Kandilli Rasathanesi'nde sergilenmesi uygun olacaktır. Tarihsel araştırmalar, işlevleri bilinmeyen yapıların ve aletlerin eşleştirilebilmesini sağlayacaktır. Oluşturulan envanterin sanal ortamda ulaşılabilir olması bilgi paylaşımı açısından önemlidir.

Bazı aletlerin önemlerine göre özgün yapılarında ve işler durumda korunması, bunlara ait gözlem ya da ölçüm pratiğinin sürdürülmesi gerekmektedir. Sadece nesneyi korumak bilginin aktarılması için yeterli olmayacaktır. İçlerindeki alet ve düzeneklerle bütünleşik olan yapıların korunmuşluk durumları, işlevlerini ne ölçüde devam ettirdikleri ile doğru orantılıdır. Bu nedenle yapıların mümkün olduğunca özgün işlevlerini sürdürmeleri sağlanmalıdır. Sismoloji Binası ve Zaman Astronomisi Binası özgün durumlarına getirilmelidir. 1960'lardan itibaren şehirleşme nedeniyle manyetik ölçümleri olumsuz etkilenen Manyetizma Servisi Binaları, işlevleri ve ekipmanları ile korunmalıdır. Koruma çalışmaları Kandilli Rasathanesi önderliğinde sürdürülürken, itici güç elbette bilim ve teknolojiye duyulan ilgi olacaktır. Kandilli Rasathanesi'nin sahip olduğu doğal ve kültürel miras, ilgililerin kolaylıkla ulaşabileceği şekilde yönetilmelidir. Rasathanenin gelişimini anlatan tarihsel süreci anlatacak gezi güzergahları ve rasathanede bulunan özel ekipman ve personelle sunulacak gözlem deneyimleri halkın ilgisini koruyacaktır.

7.2 Yapının Kullanımına İlişkin Öneriler

Kandilli Rasathanesi Dürbün Binası ve benzeri araştırma binalarının korunmuşluk durumları, içlerindeki alet ve düzeneklerin işlevlerini ne ölçüde devam ettirebildikleri ile ilişkilidir.

Dürbün Binası, günümüze değin özgün işlevi ile kullanılmıştır. Geçirdiği bazı tadilatlarla rağmen büyük ölçüde özgünlüğünü korumaktadır. Güneş Fiziği Bölümü'nün çalışmalarının yoğunluğunun azalması yapının da bozulma sürecine geçmesine neden olacaktır. Halihazırda Dürbün Binası her hafta bir günlüğüne kapılarını ilköğretim çağındaki öğrencilere açmaktadır. Bunun yanında Astronomi Servisi'nde görevli uzmanların da katılımıyla halka açık gözlem etkinlikleri de düzenlenmektedir. Dürbün Binası'nın, bu ve benzeri etkinliklerin daha sistemli biçimde uygulandığı bir Astronomi Merkezi ve 20. yy. başlangıcına ait yaşayan bir astronomik gözlemevi olarak işlevine devam etmesi önerilmektedir.

Kandilli Rasathanesi Astronomi Servisi, 20.yy. başlarındaki gözlemevi geleneğinin bir parçası olarak, park düzeninde kurulmuş bağımsız yapı ve gözlem pavyonlarından oluşmaktadır. Dürbün Binası bu yapıların en önemlisidir ve restorasyon önerisi, diğer yapıların da özgün işlevleri ve mekanizmaları ile çalışır durumda korunmalarını önermektedir. Zaman Astronomi Binası, Zenit, Meridyen, Kuğu, Güneş ve Danjon gözlem pavyonlarında, günümüzde uygulama alanı bulamayan sistemli bilimsel araştırma ve gözlem uygulamalarına, eğitim amacıyla tekrar başlanmalıdır. Kandilli Rasathanesi Astronomi Servisi'nin uygulanacak koruma çalışmalarıyla, koruma uzmanları, mimarlar, mühendisler ve tarihçiler için de eğitim hizmeti vermesi amaçlanmıştır.

Restorasyon önerisine bağlı olarak yapının bazı mekanlarında işlev değişiklikleri önerilmiştir. Genel olarak bodrum katın, Astronomi Servisi'nin korunması gerekli unsurları olan, kütüphane ve arşiv düzenlemesi için kullanılması düşünülmüştür. Bu kullanımla, mekanların özgün işlevlerini yansıtan pilye, konsol gibi yapı elemanlarının da sergilenebilmesi mümkün olacaktır. B 05 mekanının tekrar karanlık oda olarak düzenlenmesi düşünülmüştür. B 04 mekanı ise çay ocağı olarak düşünülmüştür.

İkinci katta bulunan ve depo olarak kullanılan 1 01 mekanının, yakın döneme ait kullanılmayan aletler için bir serge mekanı olarak kullanılması düşünülmüştür. İkinci katta bulunan terasın halka açık gözlem etkinlikleri için kullanılması ve bu kattaki 2 03 odasının da bu amaçla uzman gözlemci tarafından kullanılması önerilmektedir.

7.3 Müdahaleler

7.3.1 Temizleme ve eklerden arındırma

Yapının önemli sorunlarından biri mevcut ısıtma sistemidir. Sistemin tümünün yenilenmesi ağır bir tadilat gerektireceğinden, mevcut sistem onarılmalı ve kullanılmayan borulardan arındırılmalıdır. Yapı genelinde görülen kablo kanalları düzenlenmeli ve gizlenmelidir.

Bodrum kat zeminindeki ahşap park eve terasların kaplandığı yalıtım malzemesi kaldırılmalı ve özgün zemin kaplaması ortaya çıkarılmalıdır. Gerekli görüldüğü takdirde bunların onarımları yapılmalıdır. 1 01 Gözlem Terası'na açılan gözlem boşluğu ortaya çıkarılmalı ve yalıtılmalıdır.

Yapının büro kısmının kuzey cephesini kaplayan ısı yalıtım katmanı sökülmeli ve saçak altında bulunan bezemeler tamamlanmalıdır. Yüzey onarıldıktan sonra su itici ve yosun oluşumunu engelleyecek malzemeler uygulanmalıdır.

Yapıda sadece bir adet duvar tipi klima bulunmaktadır. Toplantı odasında bulunan klimanın dış ünitesinin teras üzerine alınması uygun olacaktır.

7.3.2 Sağlamaştırma

Yapı İcadiye Tepesi üzerindeki konumu nedeniyle, güçlü kuzey rüzgarları ve yağışlardan olumsuz etkilenmektedir. Güneş gözlemlerini etkilemeyecek biçimde bu alanın ağaçlandırılması düşünülebilir. Bunun yanında kuzey cephesinde su itici ve yosun oluşumunu önlemek üzere yapı kimyasalları kullanılması önerilmektedir. Kullanılacak malzemeler duvarı nefes almasını engellememeli ve renksiz olmalıdır.

1960'lara ait fotoğraflarda yağmur oluklarının beton tretuvara saplandığı görülmektedir. Tretuvar altında yağmur suyunun tahliyesine yönelik bir düzenleme olduğu düşünülmektedir. Sistemin onarımı yapılmalıdır, bu işlem sırasında bodrum kat duvarları, döşeme kotuna kadar dışarıdan su yalıtım malzemesi ile kaplanmalıdır. Uygulama yağışla zemine sızan suya yöneliktir, alanda zemin suyu sorunu bulunmamaktadır.

Yapı içinde bulunan özgün kapılar onarılmalı, özellikle kuzey yönündeki pencerelere bakım yapılmalıdır.

Kubbe üzerinde bulunan tüm hareketli parçalar pastan arındırılmalı ve yağlanmalıdır. Hareketsiz çelik elemanlar pas önleyici boya ile korunmalıdır.

Kubbenin ahşap yapı elemanları genel olarak iyi durumdadır ancak su sorunu olan kısımlarda ahşabın zarar gördüğü tespit edilmiştir. Kubbe örtüsünün yenilenmesi bozulma sürecini durduracaktır. Bu kısımlar mantar oluşumunu engellemek üzere ilaçlanmalı ve sonrasında uygun malzeme ile cilalanmalıdır.

7.3.3 Bütünleme

Cephelerde suyun akış hattı üzerinde bulunan konsol ve saçak altı bezemelerinde, tuzlaşma çözünme süreçlerine bağlı olarak kısmi kopmalar tespit edilmiştir.

Kubbe üzerinde solda bulunan açılır kapak işler durumda değildir. Bu kapağın makara, şaft ve kablo sistemleri tamamlanmalıdır.

Yapı içinde bulunan ölçüm amaçlı pilyelerin mermer tablaları tamamlanmalıdır.

Betonarme kubbe kasnağının, aydınlatma aygıtları değiştirilirken zarar gördüğü tespit edilmiştir. Bu kısımlar onarılmalı, mevcut aydınlatmalar korunmalı ve eksik olanlar tamamlanmalıdır.

7.3.4 Yenileme

Yapının özgün kiremit örtüsü alaturka kiremittir. Çatının düzgün olmayan kırılma şeklininse, istenmeyen düz mahya oluşumunu engellemek için oluşturulduğu düşünülmektedir. Yağmur olukları ve iniş boruları bakır boru ve oluklarla değiştirilerek, Tretuvar altındaki tahliye sistemine bağlanmalıdır.

Özgün olmayan P6 tipi pencereler özgün detayla üretilmiş pencereler ile değiştirilmelidir.

Mevcut kubbe kaplaması sökülmeli ve aynı detayla yenilenmelidir. Bakır örtü kesinlikle boyanmamalı, malzeme üzerinde zamanla oluşacak patinanın yeterli korumayı sağlayacağı düşünülmelidir.

8. SONUÇ

Kandilli Rasathanesi modern bilimin gereklerini yerine getirmek üzere Fatin Gökmen ve arkadaşlarının üstün gayretleriyle kurulmuş ve dünyada bulunan benzerleri arasında saygın bir yer kazanmış, önemli bir Cumhuriyet Dönemi kurumudur. Bu nedenle 1868 yılında Pera’da kurulan Rasathane-i Amire-i Alâimülcev, Kandilli Rasathanesi’nin ancak öncüsü olarak kabul edilebilir.

Cumhuriyet’in ilk yılları ve II. Dünya Savaşı öncesinde tüm dünyada yaşanan zorlu koşullar altında gösterilen büyük özverilerle inşa edilmiş yapılara, sadece mimari ve estetik kaygılarla yaklaşılması yerleşimin özgün dokusuna geri dönülemeyecek biçimde zarar vermektedir.

Tez çalışması kapsamında, Kandilli Rasathanesi’nin mevcut durumuna ait bir yapı envanteri oluşturulmuştur. Yerleşim sınırları içinde 57 adet yapı tespit edilmiştir. Bu yapılar araştırma, lojman, atölye, yemekhane, müze, teknik birim gibi işlevlerle kullanılmaktadır. Bu yapılardan 15 tanesi günümüzde kullanılmamaktadır. Kullanılmayan 6 adet yapı işlevini yitirmiş olan araştırma yapılarıdır. Bilim ve teknoloji mirası kapsamında korunmaları gerekmektedir. Bu yapılardan sadece ikisi tescillenmiştir. Yerleşimde 8 adet tescilli yapı bulunmaktadır ve çalışma kapsamında 8 yapının daha tescillenerek koruma altına alınması önerilmiştir. 1950 yılı öncesinde yapılan yapılar, İcadiye Tepesi’nin Boğaziçi’ne bakan batı yamaçlarında yoğunlaşmıştır. Geniş bir koruluk alan ve rasathanenin özgün dokusunu yansıtan çekirdek bölge de bu kısımda bulunmaktadır. Bu alanın sınırları Boğaziçi Öngörünüm Bölgesi sınırları ile de çakışmaktadır ve yeni yapılaşmadan korunması gerekmektedir.

Çalışma kapsamında mevcut tüm yayın ve belgeler derlenmiş ve Dürbün Binası belgelenmiştir. Kandilli Rasathanesi’nin simgesi haline gelmiş olan Dürbün Binası’nın temeli 1926 yılında atılmıştır. 1933 yılında ekvatoryal dürbün yerine konmuş ve yapı 1936 yılında hizmete girmiştir. 1947 yılından itibaren Güneş gözlemi yapılan bina, günümüze iyi korunmuş halde ve özgün işlevini sürdürerek ulaşmıştır.

Mevcut belge ve yayınlara, yeni ulaşılan belgeler eklenmiş ve rasathanenin gelişim süreci bu kaynaklar ışığında çözülmeye çalışılmıştır. Rasathane yerleşiminin ve Dürbün Binası'nın bilimsel ve teknolojik değerleri ile korunabilmesi için bir koruma önerisi oluşturulmuştur.

Kandilli Rasathanesi'nin sistemli gözlemlere başladığı 11 Temmuz 1911 tarihinin 100. yıl dönümünde hazırlanan bu çalışmayla, Kandilli Rasathanesi farklı uzmanlık alanlarına tanıtılmaya çalışılmış, yapılacak çalışmalar için bir başlangıç noktası oluşturmak hedeflenmiştir.

KAYNAKLAR

- Adivar, A. A.**, 1943. Osmanlı Türklerinde İlim, Remzi Kitabevi, İstanbul.
- Ağır, A.**, 1992. Anadolu Selçuklu Kapalı Medreseleri ve Kubbe-Havuz İlişkisi, *Yüksek Lisans Tezi*, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Anonim** , 1993 a. ‘Kandilli’, Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi, İstanbul.
- Anonim** , 1993 b. ‘Kandilli Rasathanesi’, Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi, İstanbul.
- Anonim**, 2006. Endüstri Mirası, *TMMOB Mimarlar Odası Ankara Şubesi Bülteni*, Kasım, Ankara.
- Anonim**, 2007. Sultan II. Abdülhamid Arşivi İstanbul Fotoğrafları , İstanbul.
- Atasoy, M. C.**, 1982. Kandilli’de Tarih, Türkiye Turing ve Otomobil Kurumu, İstanbul.
- Ayverdi, S.**, 1982. Boğaziçi’nde Tarih, İstanbul Enstitüsü, İstanbul.
- Bahadır, O.**, 1996. Osmanlılarda Bilim, Sarmal Yayınevi, İstanbul.
- Batur, A.**, 1984. ‘Cumhuriyet Döneminde Türk Mimarlığı’, Cumhuriyet Dönemi Türkiye Ansiklopedisi, C.6, S.2, İstanbul.
- Batur, A.**, 2005. ‘Rasathane-i Amire İçin 1895 Projeleri’, Osmanlı Bilimi Araştırmaları, C.6, S.2, İstanbul.
- Can, M. C.**, 1993. İstanbul’da 19.Yüzyıl Batılı ve Levanten Mimarların Yapıları ve Koruma Sorunları, *Doktora Tezi*, YTÜ Fen Bilimleri.
- Dağdelen, İ. (ed.)**, 2006. Charles Eduard Goad’ın İstanbul Sigorta Haritaları, İstanbul Büyük Şehir Belediyesi Yayınları.
- Dağdelen, İ. (ed.)**, 2008. İstanbul-Anadolu Ciheti Haritaları, İstanbul Büyük Şehir Belediyesi Yayınları.
- Danışan, G.**, 2009. Türkiye’de Gözlemevleri ve Astronomik Gözlemler, *Yüksek Lisans Tezi*, İ.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Dizer, M.-Soytürk, E.**, 1973. 19 Haziran 1936 Tam Güneş Tutulması, Kandilli Rasathanesi, İstanbul.

- Dizer, M.,** 1973 a. Kandilli Rasathanesi, T.C. M.E.B. Kandilli Rasathanesi 50. Yıl Yayınları No.2, İstanbul.
- Dizer, M.,** 1973 b. ‘Cumhuriyetin 50. Yılında Türk Rasathaneleri’, T.C. M.E.B. Kandilli Rasathanesi 50. Yıl Yayınları No.3, İstanbul.
- Dizer, M.,** 1973 c. Kandilli Rasathanesi Kitaplığı Yazma Eserler Kataloğu 1, T.C. M.E.B. Kandilli Rasathanesi Bilim Tarihi Yayınları No.6, Kandilli Rasathanesi, İstanbul.
- Dizer, M.,** 1980. The Relation of Islam to Astronomy, İstanbul.
- Dizer, M.,** 1983. ‘Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi Tarihçesi’, Cumhuriyet Döneminde Astronomi Çalışmaları Sempozyumu, İstanbul.
- Dizer, M.,** 1986. Astronomi Hazineleleri, Boğaziçi Üniversitesi Yayınları No.404, İstanbul.
- Dizer, M.,** 1994. ‘Osmanlı’da Rasathaneler’, Prof. Dr. Nüzhet Gökdoğan Sempozyumu (1993), İ.Ü. Fen Fakültesi Basımevi, İstanbul.
- Dumitrache, C.-Dumitrache D.,** 2009. ‘Architectural Evolution of Astronomical Observatories’, Romanian Astronomical Journal, Vol. 19, Bucharest.
- Elbek, Y.,** 1952. Türkiye Baz Cazibe Şebekesi, T.C. Milli Eğitim Bakanlığı İstanbul Kandilli Rasathanesi, Milli Eğitim Basımevi, İstanbul.
- Erkman, H. K.,** 1961. Kandilli Rasathanesi 50 Yıl 1911-1961, Milli Eğitim Basımevi, İstanbul.
- Erkmen, A.,** 2002. ‘Aram Tahtacıyan’ın “Arzuhali”: Galata Kulesi’, *Arredamento Mimarlık*, 2002/12, İstanbul.
- Erkmen, A.,** 2003. ‘D’Aronco’nun İstanbul’daki Çalışmalarına Olası Bir Ekleme: Tezelzülât-ı Arziyye Binası’, *Arredamento Mimarlık*, 2003/05, İstanbul.
- Gökdoğan, N.,** 1973. ‘Cumhuriyetin 50. Yılında Türkiye’de Astronomi’, *Bilim ve Teknik Dergisi*, C.6, S.72, İstanbul.
- Gökmen, F.,** 1948. Rubu Tahtası Nazariyatı ve Tersimi, Milli Eğitim Basımevi, İstanbul.
- Gökmen, T.,** 1966. İstanbul Kandilli Rasathanesi’nin Enlemi, T.C. Milli Eğitim Bakanlığı İstanbul Kandilli Rasathanesi Zaman Bölümü, Çelikkilt Matbaası, İstanbul.
- İhsanoğlu, E. (ed.),** 1997. ‘Fatin Gökmen’, Osmanlı Astronomi Literatürü Tarihi, IRCICA.

- İnciciyan, G. V.**, 2000. Boğaziçi Sayfiyeleri, Eren Yayıncılık, İstanbul.
- Kayra, C.-Üyepazarcı E.**, 1993. Kandilli, Vanıköy, Çengelköy Mekanlar ve Zamanlar, İ.B.B Kültür İşleri Dairesi Başkanlığı Yayınları, İstanbul.
- Köksal, T. G.**, 1999. 'Kaybolan Endüstri Mirasımız ve Bazı Öneriler', *Domus M*, Aralık, İstanbul.
- Menteşe, H. H.-Esenoğlu, H. H.-Çalışkan, H.**, 2002. Kuruluşundan Günümüze İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesi Astronomi ve Uzay Bilimleri Bölümü, İstanbul.
- Miroğlu, İ.**, 1973. 'İstanbul Rasathanesi'ne Ait Belgeler', Tarih Enstitüsü Dergisi, Edebiyat Fakültesi Matbaası, İstanbul.
- Özgüç, A.**, 2011. Kişisel görüşme.
- Sayılı, A.**, 1960. The Observatory in Islam, Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara.
- Sayılı, A.**, 1980. 'The Importance of the Turkish-Islamic World in the History of the Observatory', International Symposium On the Observatories in Islam (1977), Kandilli Observatory, İstanbul.
- Sipahioğlu, O. N.**, 1947. Yer Magnetizmi Etüdları, T.C. Milli Eğitim Bakanlığı İstanbul-Kandilli Rasathanesi Yayınları.
- Sharpe, E.**, 2009. 'Conservation of Historic Astronomical Observatories in the UK and Ireland', *Journal of Architectural Conservation*, Volume 15, Donhead Publishing Ltd.
- Soytürk E.-Özgüç A.**, 1969. Güneş Fiziği Servisi Tanıtma Elkitabı, T.C. M.E.B. Kandilli Rasathanesi.
- Soytürk E.-Özgüç A.**, 1971. Güneş Fiziği Bölümü Tanıtma Elkitabı, T.C. M.E.B. Kandilli Rasathanesi.
- Tahaoğlu, T. Ö.**, 2008 a. 'Rasathane', Geçmişten Günümüze Boğaziçi.
- Tahaoğlu, T. Ö.**, 2008 b. 'Kandilli Rasathanesi'nin Gizli Hazineleeri', *El Sanatları*, Sayı 5.
- Tanyeli, G.**, 1999. 'Endüstri Arkeolojisi Yapılarının Korunması ve Yeniden İşlevlendirilmesi', *Domus M*, Aralık, İstanbul.
- Topdemir, H. G.**, 2010. 'Osmanlı Biliminin Öncülerinden: Takiyüddin', *Bilim ve Teknik* S.513, TÜBİTAK, Ağustos.
- Unat, Y.**, 2001. İlkçağlardan Günümüze Astronomi Tarihi, Nobel Basım Dağıtım, Ankara.

- Unat, Y.,** 2009. ‘Modern Astronominin Türkiye’ye Yansımaları’, 2009 Astronomi Yılı’nda Türkiye’deki Astronomi Faaliyetlerinin Değerlendirilmesi Sempozyumu, İstanbul.
- Ünal, F.,** 2007. Maarif Salnamelerine Göre İstanbul’da Eğitim Öğretim (1898-1903), *Yüksek Lisans Tezi*, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Ünlü, S.,** 2006. Bir Ulu Rüya’yı Görenler Şehri Üsküdar, Kaknüs Yayınları, İstanbul.
- Ünver, A. S.,** 1962. Tarihimizde İcadiye Tepesi ve Rasadhane, Türkiye Turing ve Otomobil Kurumu Belleteni, Sayı 240, İstanbul.
- Ünver, A. S.,** 1969. İstanbul Rasathanesi, Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara.
- Müller-Wiener, W.,** 2003. Bizans’tan Osmanlı’ya İstanbul Limanı, Tarih Vakfı Yurt Yayınları, İstanbul.
- Wolfschmidt, G. (ed.),** 2008. Proceedings of the International ICOMOS Symposium “*Astronomical Observatories From Classical Astronomy to Modern Astrophysics*”, Hamburg.
- Url-1** <<http://www.wistanbul.edu.tr/fen/astronomy/tanitim/tarihce/kurgunastro.pdf>>, alındığı tarih 11.01.2011.
- Url-2** <<http://www.kandilli140yil.com/Tr/kandilli.asp?PageName=main>>, alındığı tarih 11.01.2011.
- Url-3** <http://www.astronomi.org/wp-content/uploads/2009/11/2139801_turk_astronomi_tarihi_literaturu_1923_2004.pdf>, alındığı tarih 11.01.2011.
- Url-4** <<http://www.gazetearsivi.milliyet.com.tr>>, alındığı tarih 06.03.2011.
- * Kaynağı belirtilmeyen güncel fotoğraflar tarafımdan çekilmiştir.

SÖZLÜK

Astrofizik, Gök cisimlerinin ve olaylarının fiziksel ve kimyasal özelliklerini , yapılarını inceleyen astronomi dalı. Bu incelemeler için tek bilgi kaynağı gök cisimlerinden yayılan ışık ve diğer elektromanyetik dalgalardır. Bu dalgaları tesbit eden aletler vasıtasıyla toplanan bilgiler fizik ve kimya bilimlerinde elde edilen sonuçlarla karşılaştırılarak değerlendirilir ve yorumlanır.

Astronomi, Kökenleri, evrimleri, fiziksel ve kimyasal özellikleri ile gök cisimlerini açıklamaya çalışmak üzere gözleyen bilim dalıdır.

Danjon astrolabı, A. Danjon tarafından geliştirilmiştir. Usturlab gibi portative bir araçtan ziyade gözlemevlerine yönelik üretilmiştir. Gözlemcinin hatasını usturlaba göre azaltan bir düzeneğe sahiptir.

Ekvatoryal hareket, Dünya'nın Güneş etrafındaki hareket eksenini ve kendi dönme eksenini arasında yaklaşık 23° fark vardır. Bu nedenle Dünya üzerinde Evator ve kutuplar arasındaki bir yerde bulunan gözlemcinin konumu sabit kabul edilirse, gök cisimleri bu konuma göre Doğu ve Batı ufukları arasında eğrisel bir rotada hareket ederler. Gözlemci ve gözlem aletinin de bu hareketi takip etmesi gerekir.

Gravimetri, Belirli bir konumda yerçekimi ivmesinin belirlenmesi.

Güneş Fiziği, Güneş atmosferindeki olayların fiziksel özellikleri ve nedenlerini ilceleyen bilim dalı.

İs odası, Mürekkep ile kayıt alınmaya başlanmadan önce, sismograf yazıcılarına takılacak kağıtlar üzerinde is tabakası oluşturulması gerekirdi. Yazıcı metal uç, kağıt üzerinde çalışarak kayıdı oluştururdu. Tambura takılacak kağıtlar is odasında hazırlanırdı.

Jeodinamik, Yer kabuğunda meydana gelen şekil değişmelerini ve nedenlerini inceleyen bilim dalı.

Jeofizik, Fiziğin temel ilkelerinden yararlanarak, suküre ve atmosferi de içerecek biçimde yerkürenin araştırılmasını konu edinen bilim dalı.

Kav, Ölçüm için uygun koşulların sağlanması amacıyla tavan, döşeme ve duvarların bir hava koridoru oluşturacak şekilde ikinci bir cidarla çevrelenerek, yer altında oluşturulan laboratuvar hacmi.

Mareograf, Deniz seviyesindeki değişimlerin ölçüldüğü gözlem istasyonu.

Muvakkit, Güneş gözlemi ile namaz vakitlerini belirleyen görevli.

Müneccim, Osmanlı İmparatorluğu'nda takvim, imsakiye ve ziyce hazırlanması işlerini yürüten, kehanet görevi de olan astroloji görevlisi.

Paleomagnetizma, Kayaçlardaki kalıcı doğal manyetizmanın yönlerinin ölçülmesi yolu ile yerin manyetik alanının jeolojik, arkeolojik ve kozmik geçmişteki durumunun incelenmesi yöntemidir..

Pandül, Sarkaç.

Pilye, Ölçüm ve gözlem aletlerinin konduğu, taş, ahşap ya da betonarme olarak üretilmiş, sağlam bir zemine oturtulan ve zemin titreşimlerinden yalıtılan sütun, kolon.

Rasat, Gözlem.

Rasat kuyusu, Ortaçağda gökbilimle uğraşan medrese ve rasathanelerde rasat kuyuları kullanıldığı bilinmektedir. Sürekli gökyüzüne bakmaktansa rasat kuyusu ya da havuzu su ile doldurularak yansıma gözlenmektedir. Diğer yöntemde ise gözlemci kuyu içindedir. Bu yolla belirli bir zamanda gözlenmek istenen gök cismi rahatça bulunabilmektedir.

Rub'u tahtası, Güneş gözlemi ile namaz vakitlerinin tayini için ahşaptan üretilmiş bir çeşit usturlab.

Sismograf, Depremlerin büyüklüğünü, süresini, merkezini, ve zamanını saptamaya yarayan ölçüm cihazı.

Spektrohelyograf, Spektroskop, spektrograf. Gelen ışığın çeşitli lensler ile incelenebilmesi için oluşturulmuş gözlem düzeneği

Usturlab, Usturlab, bir yıldızın belli bir yükseklikte, genellikle 60 derecede, ufkun üstünden geçiş anını saptamaya yarayan aygıttır. İlk olarak M.Ö. 3. Yüzyılda Yunanlılar tarafından gökcisimlerinin göreceli konumlarını ve yüksekliklerini gözlemlemek üzere kullanılmıştır. Bu yolla konum ve yerel zaman tayini de yapılabilir.

Variometre, Manyetik alandaki değişimi ölçen alet.

Zaman Astronomisi, Astronomik gözlem ve verilerle, zaman ve konum tayini araştırmaları yapan bilim dalı.

Zenit, Yeryüzü üzerinde herhangi bir noktada yerçekimine ters yönde oluşan doğrultunun gök küreyi kestiğı nokta, başucu noktası.

ŞEKİL A: İstanbul Rasathanesi



Şekil A. 1: Taküyiddin rasathane önünde, yardımcısı ve öğrencileri ile (solda) ve Taküyiddin, çalışma arkadaşları ve yardımcıları ile (sağda), (Ünver, 1969)



Şekil A. 2: Beyoğlu’nda Fransız Sefaretnamesi yanında “Observatoire” işaretli Gouffier Haritası, (Ünver, 1969)

ŞEKİL B: Kandilli Rasathanesi



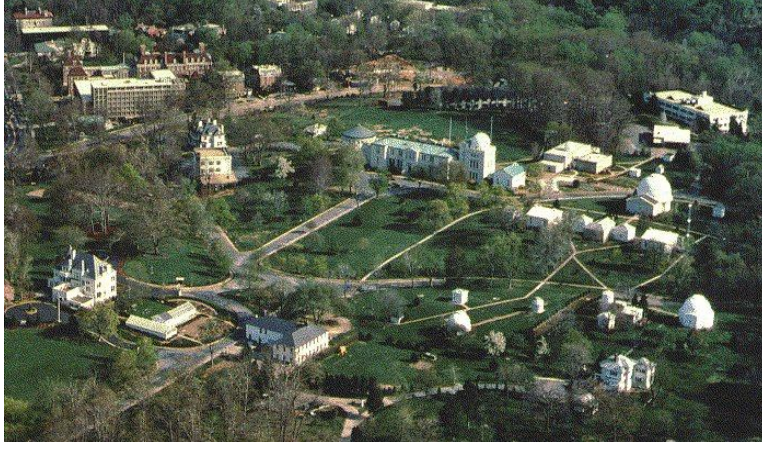
Şekil B. 1: 1839 yılında kurulan Pulkova Gözlemevi.



Şekil B. 2: Strasbourg Gözlemevi.



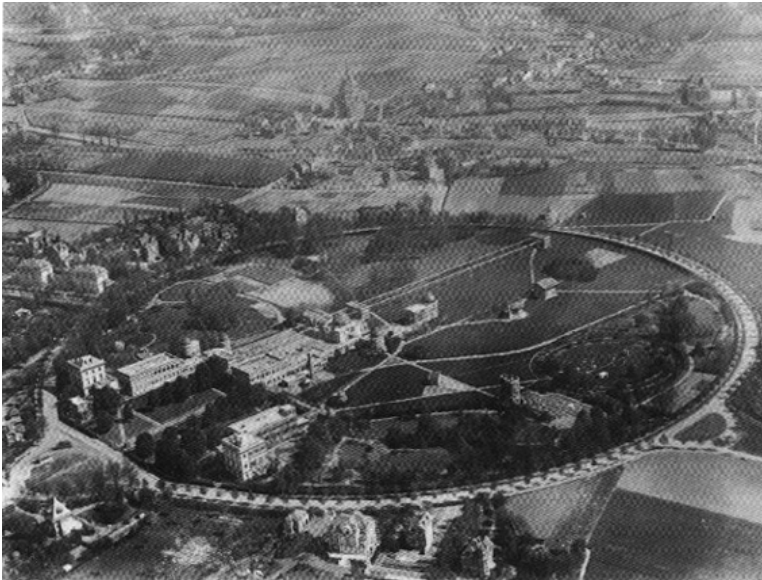
Şekil B. 3: 1896 yılında kurulan Heidelberg Gözlemevi.



Şekil B. 4: 1893 yılında kurulan Birleşik Devletler Donanma Gözlemevi.



Şekil B. 5: Hamburg Bergedorf Gözlemevi, 1906.



Şekil B. 6: Uccle Gözlemevi, 1926.

ŞEKİL C: Kandilli Rasathanesi



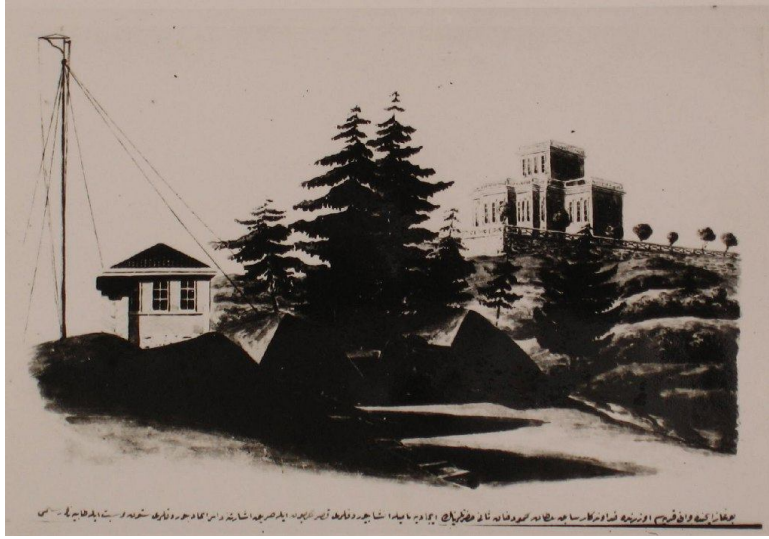
Şekil C. 1: Kandilli'nin Boğaziçi'ndeki konumu, 2005 (<http://ibb.gov.tr>)



Şekil C. 2: Kandilli Rasathanesi yerleşimi, 2005 (<http://ibb.gov.tr>)



Şekil C. 3: İcadiye Tepesi ve İcadiye Kasrı, 19.yy. ortası (Ünlü, 2006)



Şekil C. 4: Boğaziçi’nde Vani karyesi üzerinde hüdavendigar-ı sabık Sultan Mahmud Han-ı Sani hazretlerinin İcadiye namıyla inşa buyurdıkları kasr-ı humayun ile harik işaretine dair imar buyurdıkları sütun ve ... ile tabyanın resmi, 19.yy. başı (Atıla Özgüç Arşivi)



Şekil C. 5: İcadiye Tepesi’ndeki fıstık çamları, 19.yy. sonu (Ünlü, 2006)



Şekil C. 6: İcadiye Tepesi ve fıstık çamları, 19.yy. sonu (Ünlü, 2006)



Şekil C. 7: Kandilli Burnu ve arkada İcadiye Tepesi, 19.yy. sonu (Müller-Wiener, 2003)



Şekil C. 8: Kandilli Burnu ve İcadiye Tepesi, 19.yy. sonu (Fotoğrafın aslı Pera Müzesi Arşivi'nde bulunmaktadır)



Şekil C. 9: Rasathane-i Amire'ye ait ahşap tabela, (Kandilli Rasathanesi Müzesi)

*Observatoire Impérial Météorologique
de Constantinople*

1^{re} Maison située en face de la pharmacie
Della-Suda, sur la Côte Rue de Pera

2^{re} Maison du directeur Combarry, vis-à-vis la Côte Rue de
Pera, à côté de l'ambassade de Suède
ou fond d'un jardin.

Moyennes

Nouvelles et Annuelles depuis l'année 1868

Températures moyennes diurnes normales.

Valeurs Normales

des principaux éléments météorologiques

des observations faites depuis la création de l'Observatoire

— 1868 —

Şekil C. 10: 1868 tarihli gözlem defteri, ((1) Dizer, 1973)



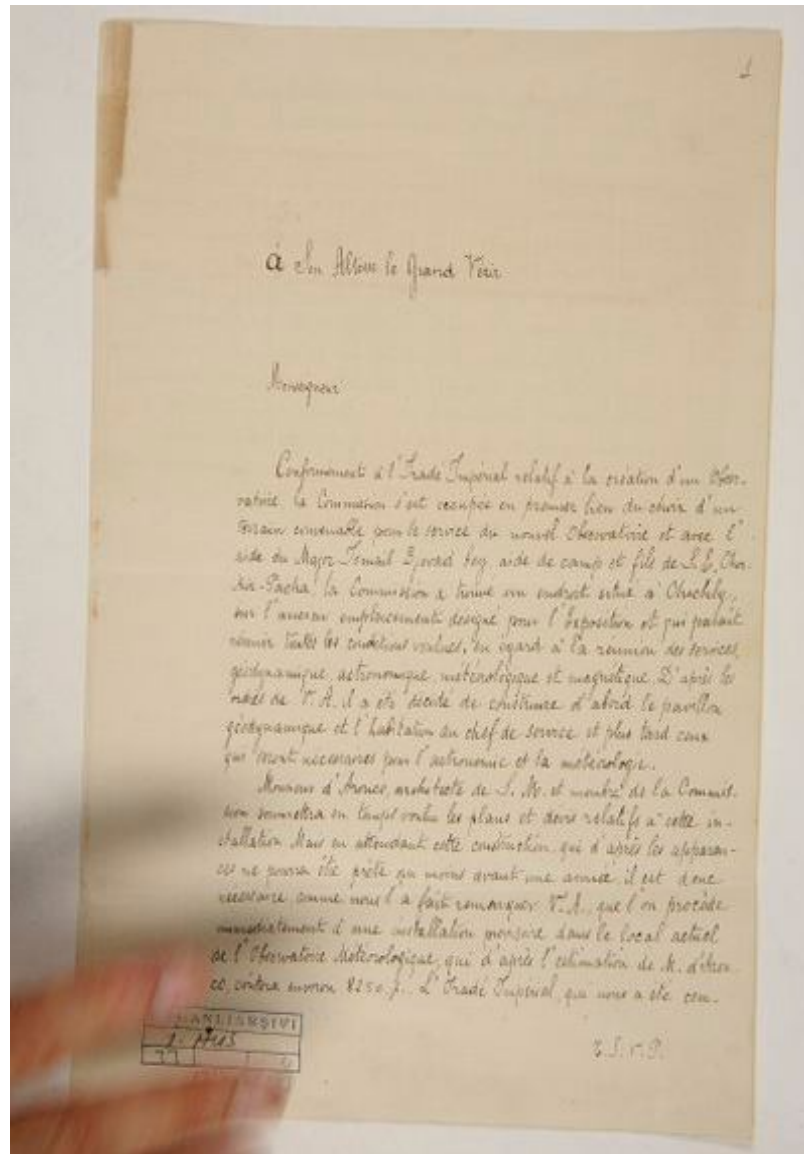
Şekil C. 11: "Poste Ottomane", 1905 (Goad Haritası)



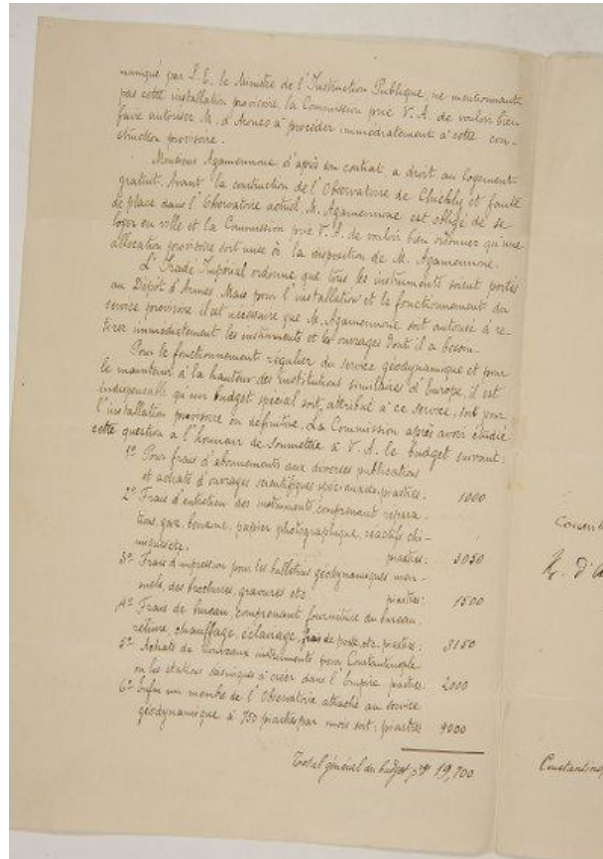
Şekil C. 12: Della Suda Eczanesi, 1905 (Goad Haritası)



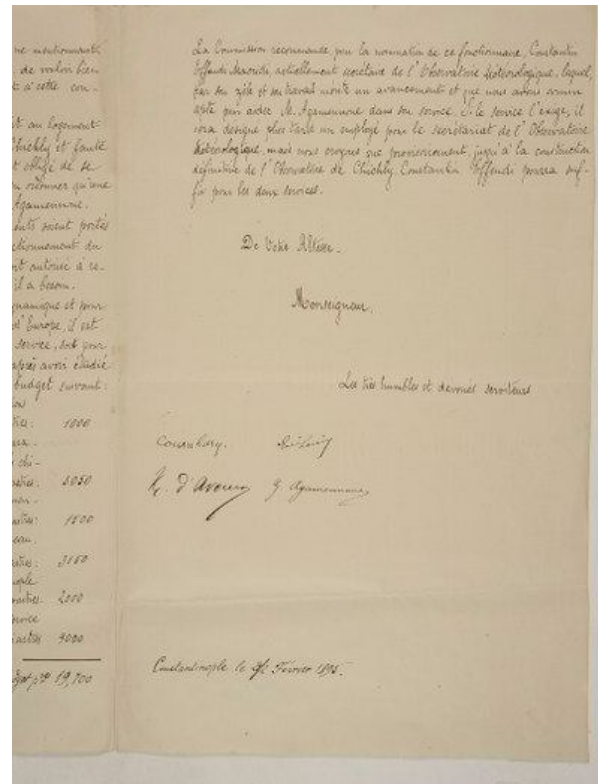
Şekil C. 13: 21.07.1888 (12 Za 1305) tarihli rasathane cephesi çizimi (BOA.Y.PRK.MF 1/61)



Şekil C. 14: Yeni kurulacak rasathane için hazırlanan 21 Şubat 1895 tarihli komisyon keşif raporu, BOA.İ.HUS.1312 B-133



Şekil C. 15: Yeni kurulacak rasathane için hazırlanan 21 Şubat 1895 tarihli komisyon keşif raporu, BOA.İ.HUS.1312 B-133



Şekil C. 16: Yeni kurulacak rasathane için hazırlanan 21 Şubat 1895 tarihli komisyon keşif raporu, BOA.İ.HUS.1312 B-133

Budget
de la Section Géodynamique

Frais d'abonnement	francs	1000
d'adhésion des instruments		3050
d'impression (preuves & corrigés)		1500
de relance		150
Achats de nouveaux instruments		2000
Installation et frais de bureau (chauffage & éclairage compris)		2000
Subventions du membre attaché à la section		10,700
		2000
Total :		19,700

1^{er} Abonnements

Envois rendus à l'Académie des Sciences de Paris	frs	25
Bulletin, anglaise		35
Bulletin de St. Pétersbourg		20
Journal Géologique du Japon		20
Archives de l'Inde		25
Achats des livres spéciaux		65
	frs	200
Sut	1000 francs	

2^{es} Entretien des instruments

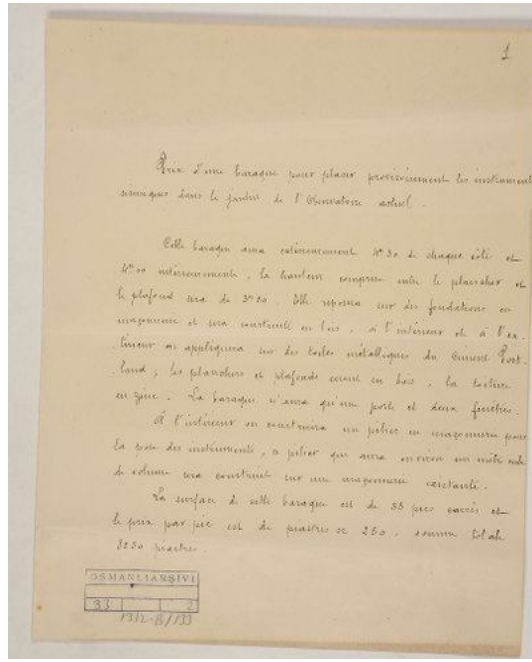
Entretien en gaze par an	francs	750
Travaux photographiques		1000
Achats chimiques		500
Objets électriques et outillage		500
Réparation des instruments		500
	francs	3050

Şekil C. 17: Yeni kurulacak rasathane için hazırlanan 21 Şubat 1895 tarihli keşif, BOA.İ.HUS.1312 B-133

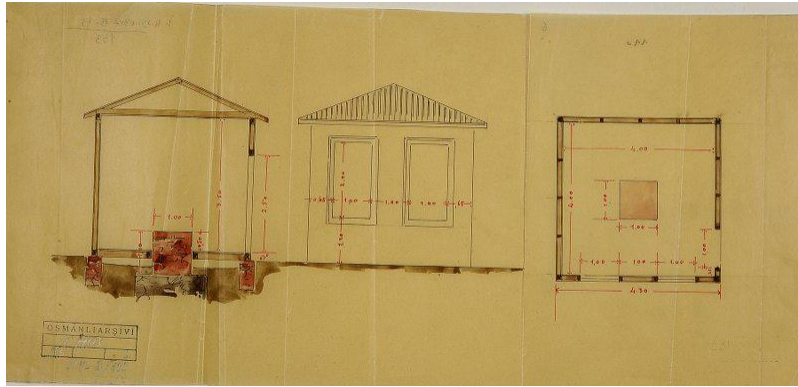
3^{es} Frais d'impression		
Impression des bulletins géodynamiques mensuels	francs	1000
Preuves et publications extraordinaires		500
	francs	1500
4^{es} Frais de relance		
Relance des publications périodiques	francs	150
et d'autres livres		
5^{es} Achats de nouveaux instruments		
Frais d'achats d'instruments à installer		
à Constantinople ou dans les stations à créer dans l'Empire Ottoman	francs	2000
6^{es} Installation et frais de bureau		
Travaux de bureau, chauffage	francs	3000
et éclairage		
Subventions de l'aide de la section		2000
Total général	francs	19,700

Constantinople le 21 Février 1895.

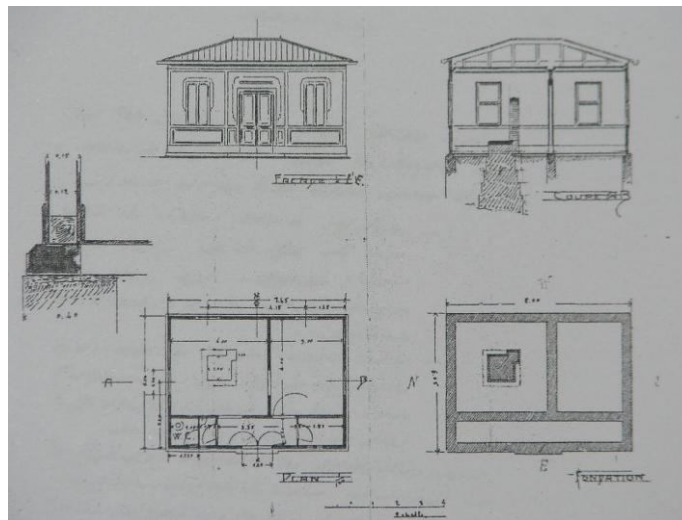
Şekil C. 18: Yeni kurulacak rasathane için hazırlanan 21 Şubat 1895 tarihli keşif, BOA.İ.HUS.1312 B-133



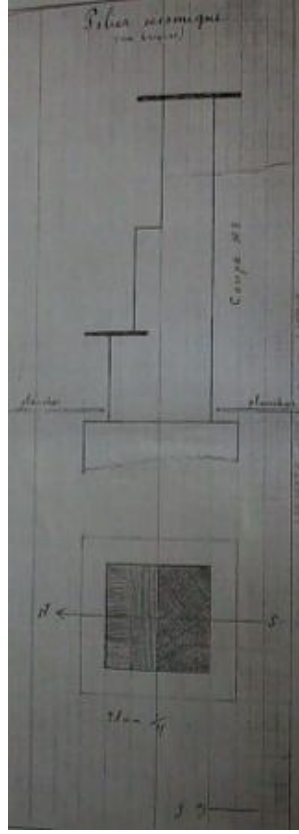
Şekil C. 19: Yeni kurulacak rasathane için hazırlanan keşfe ait, D'Aronco'nun hazırladığı sismik pavyon keşif eki, BOA.İ.HUS.1312 B-133



Şekil C. 20: D'Aronco'nun hazırladığı keşifte tarif edilen yapıya ait çizim, (BOA.İ.HUS. 33/1312.B-133)



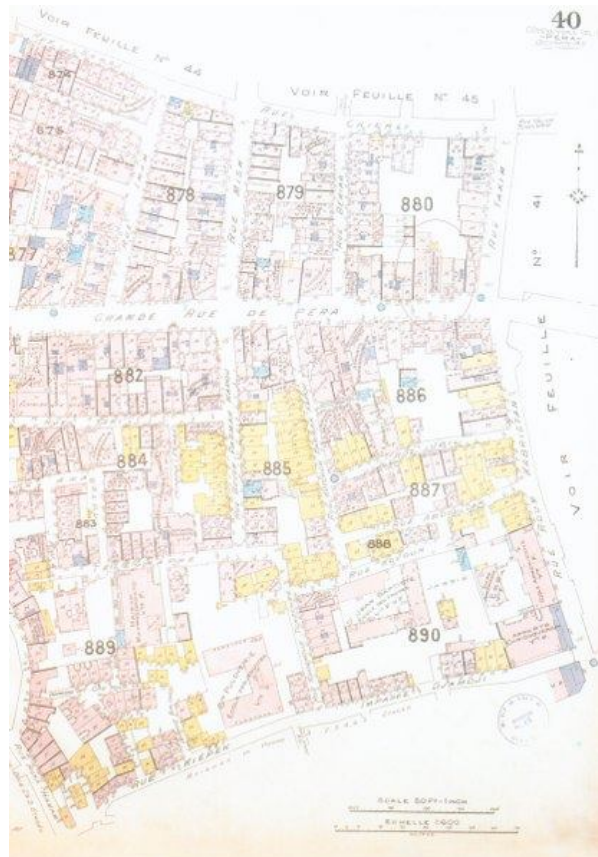
Şekil C. 21: R. D'Aronco'ya ait olduğu düşünülen diğer baraka çizimi (Batur, 2005)



Şekil C. 22: R. D'Aronco'ya ait olduğu düşünülen barakaya ait, G. Agamemnone imzalı sismik pilye detayı çizimi, (Erkmen, 2003)



Şekil C. 23: Aram Tahtacıyan tarafından 1908 yılında Galata Kulesi için hazırlanan proje maketi, (Erkmen, 2003)





Şekil C. 26: İcadiye Tepesine kuzeydoğudan bakış. Mıknatıs ayar, mıknatıs büro, zaman astronomisi ve sağda sismoloji binaları, 1946-1961 (Erkman, 1961)



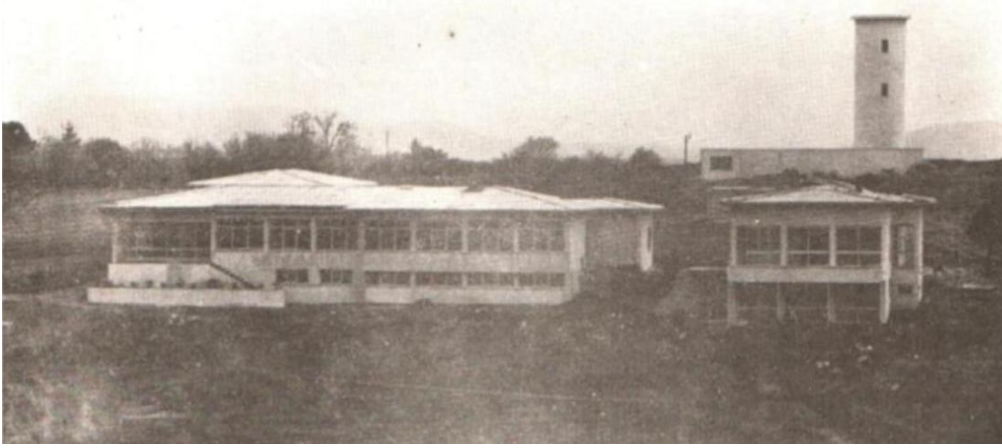
Şekil C. 27: Solda sismoloji, ortada dürbün binası, 1946 sonrası (Kandilli Rasathanesi Arşivi)



Şekil C. 28: Fatin Gökmen (Url-2)



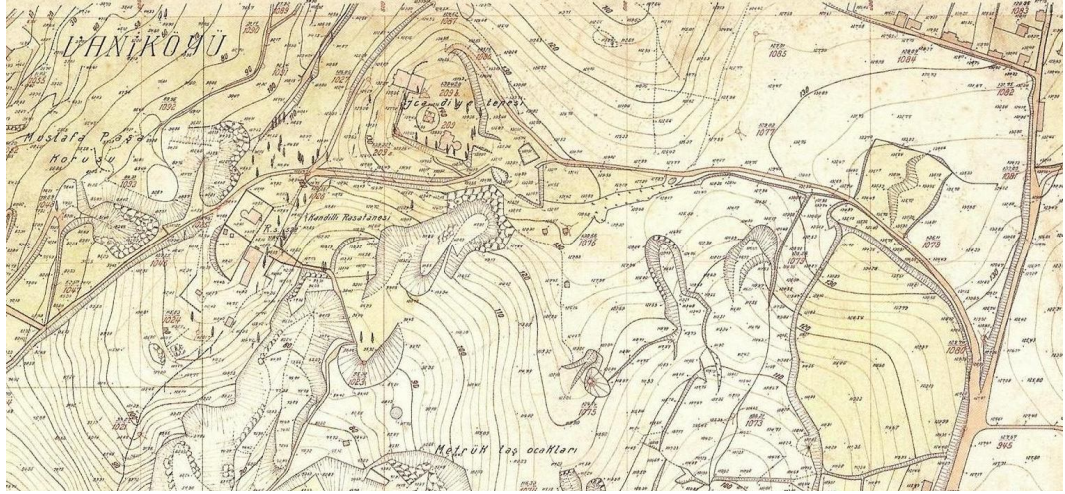
Şekil C. 29: Kandilli Rasathanesi genel görünümü, 1971 sonrası (Kandilli Rasathanesi Arşivi)



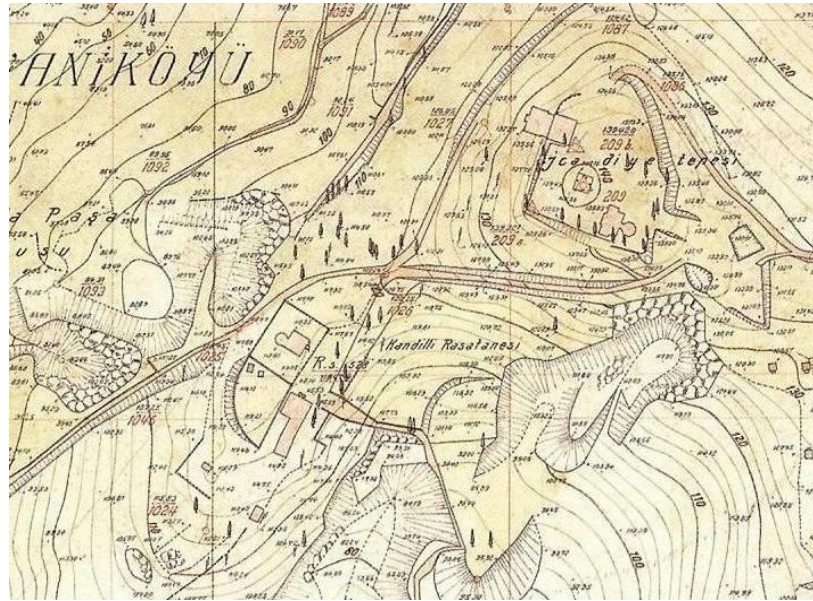
Şekil C. 30: Solda Güneş Fiziği büroları ve konferans salonu binası (Deprem Araştırma Merkezi), sağda misafirhane, arkada Güneş Kulesi (Fatin Hoca Kulesi), 1971 sonrası (Danışan, 2009)



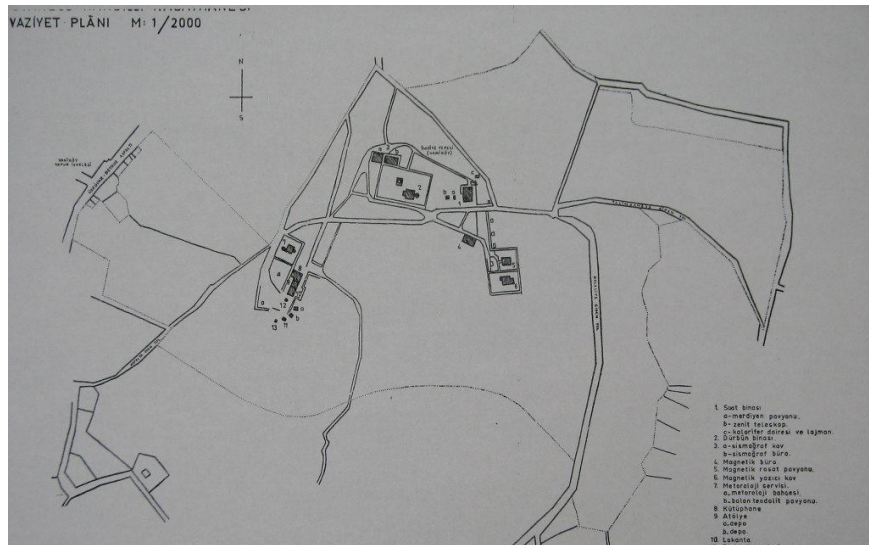
Şekil C. 31: Arkada lojman, misafirhane, Güneş Fiziği büroları ve konferans salonu (Deprem Araştırma Merkezi), önde solda havuzlu güneş gözlem laboratuvarı, sağda Danjon Astrolabı Pavyonu, 1971 sonrası (Kandilli Rasathanesi Arşivi)



Şekil C. 32: İcadiye Tepesi, 1934-1938 (Anadolu Ciheti Haritası)



Şekil C. 33: Kandilli Rasathanesi binaları, 1934-1938 (Anadolu Ciheti Haritası)



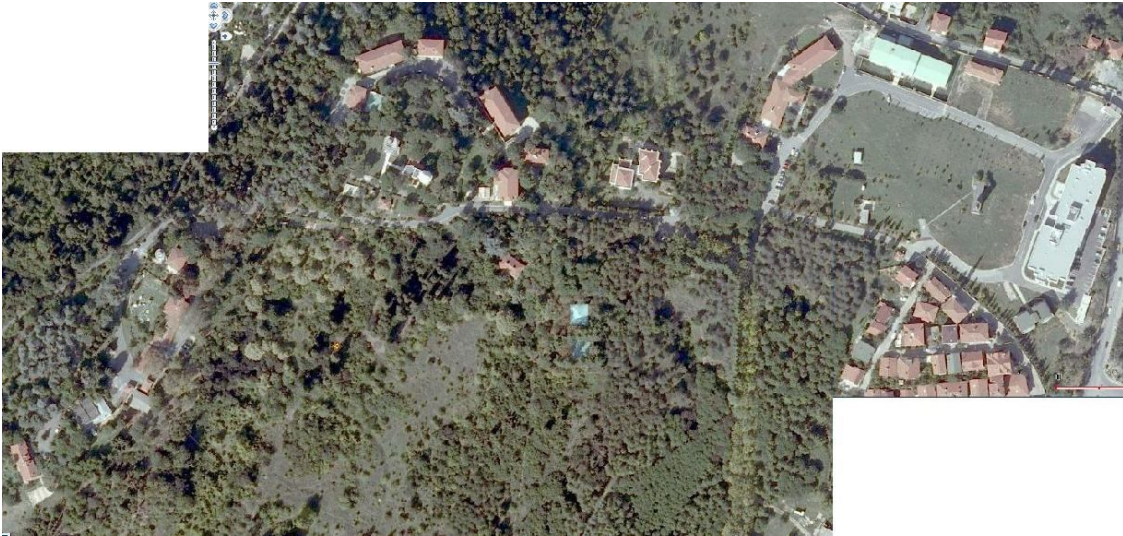
Şekil C. 34: 1961 tarihli, Üsküdar Tapu Kadastro Müdürlüğü tarafından hazırlanmış yerleşim krokisi (Erkman, 1961)



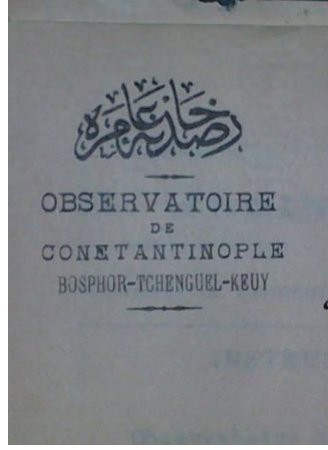
Şekil C. 35: 1966 yılına ait hava fotoğrafı (<http://ibb.gov.tr>)



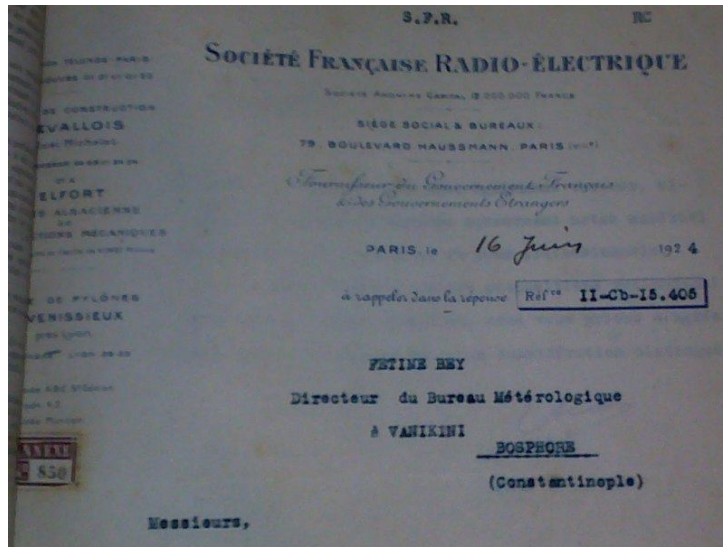
Şekil C. 36: 1982 yılına ait hava fotoğrafı (<http://ibb.gov.tr>)



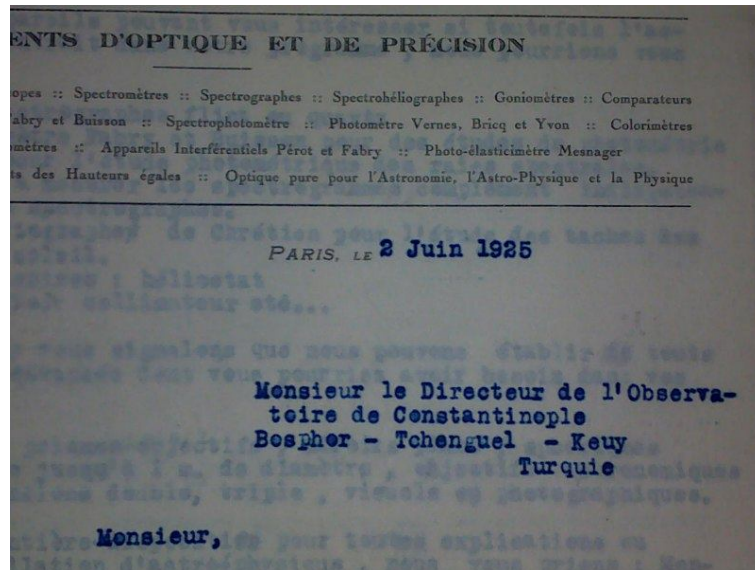
Şekil C. 37: 2005 yılına ait hava fotoğrafı (<http://ibb.gov.tr>)



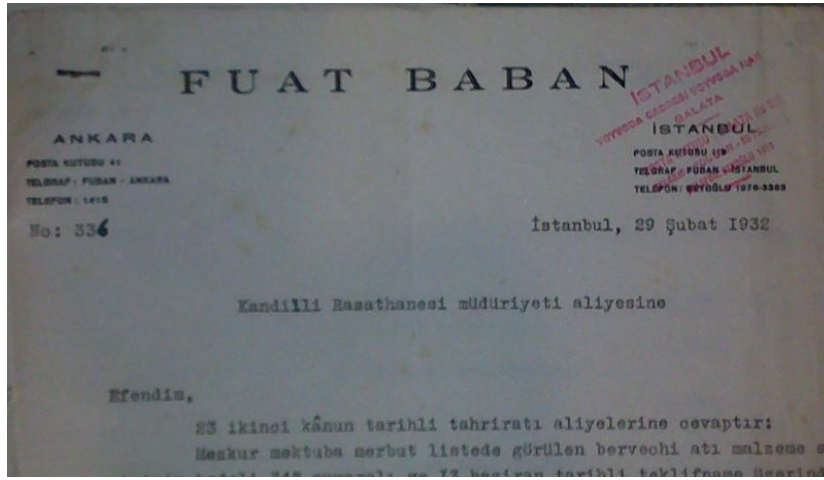
Şekil C. 38: *Rasathane-i Amire, Observatoire de Constantinople*, antetli tarihsiz kağıt (Atıla Özgüç Arşivi)



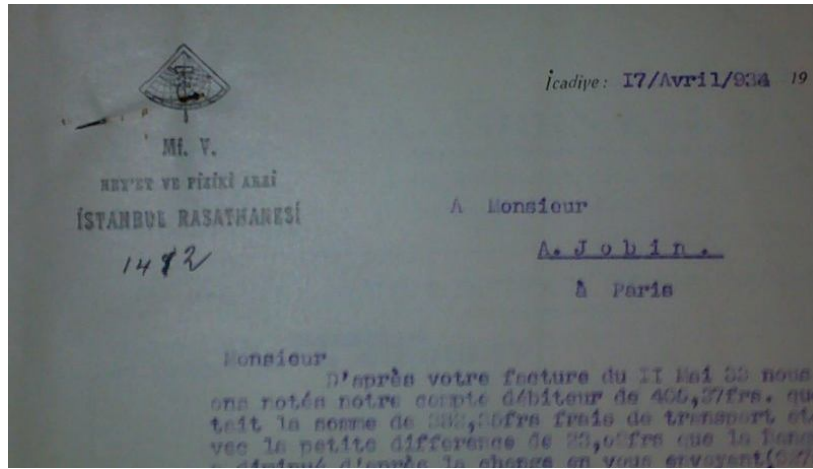
Şekil C. 39: *Fatin Bey, Meteoroloji Bürosu Direktörü, Vaniköy*, 1924 (Atıla Özgüç Arşivi)



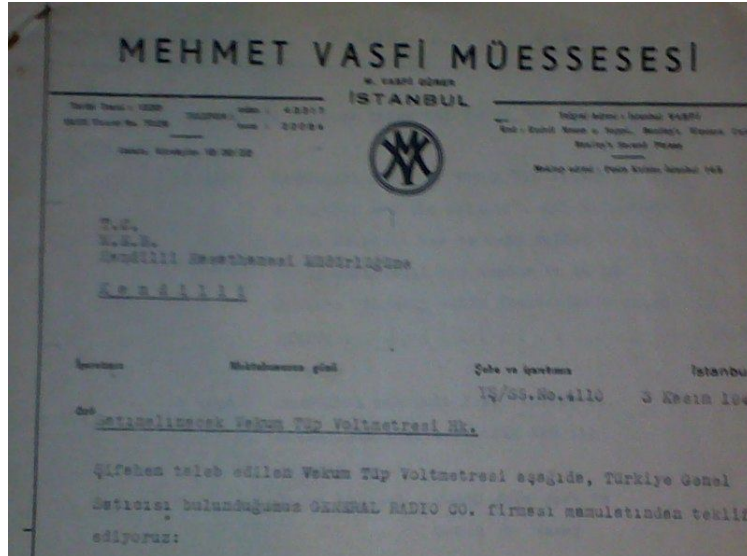
Şekil C. 40: *İstanbul Rasathanesi Direktörü*, 1925 (Atıla Özgüç Arşivi)



Şekil C. 41: Kandilli Rasathanesi, 1932 (Atıla Özgüç Arşivi)

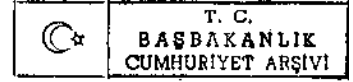


Şekil C. 42: Maarif Vekaleti Hey'et ve Fiziki İstanbul Rasathanesi, 1934 (Atıla Özgüç Arşivi)



Şekil C. 43: Kandilli Rasathanesi, 1949 (Atıla Özgüç Arşivi)

T. C.
BAŞVEKÂLET
Muameleât, Müdürlüğü
Şube :
Sayı : 19765



KARARNAME

20/3/929 tarih ve 7800 numaralı kararnemeye zeyldir :

Millî Müdafaa Vekâletinden İstanbul belediyesine devir ve teslim edilmiş olan Vakıf Küresinin işletilebilmesi çok dikkat ve itina ve devamlı bir ihtisası istilzam etmekte olmasına ve bu işin belediyece yapılamıyacağı anlaşılmasına binzen tesiatı yapılarak işletilmek üzere bu Kürenin bütün teferuatıyla birlikte kandilli x rasathanesine verilmesi ; Dahiliye Vekâletinin 5/9/932 tarih ve 482/II2 numaralı tezkeresiyle yapılan teklifi ve Maarif Vekâletinin 28/9/932 tarih ve 10051 numaralı mütaleasınası üzerine İcra Vekilleri Heyetince 9/10/932 tarihinde tasvip ve kabul olunmuştur :

9/10/932

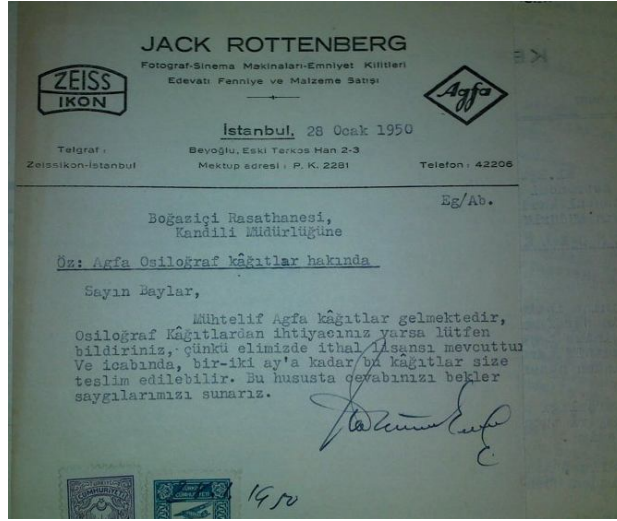
REİSİCUMHUR

Gazi M. Kemal

B.V.	Ad.V.	M.M.V.	Da.V.
Ha.V. Y.	Ma.V.	Me.V.	Na.V.
İK.V.	S.M.V.	G.V.	Zr.V.

430 15 01 02 31 65 1

Şekil C. 44: Vakıf Küresi'nin Kandilli Rasathanesi'ne devrine dair Gazi M. Kemal imzalı belge, 1932 (Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi)



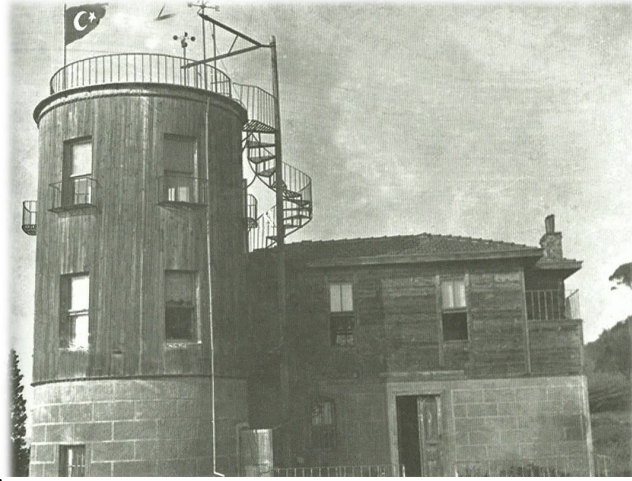
Şekil C. 45: Boğaziçi Rasathanesi, 1950 (Atıla Özgüç Arşivi)



Şekil C. 46: Milli Eğitim Bakanlığı Astronomi ve Jeofizik İstanbul Kandilli Rasathanesi (Atıla Özgüç Arşivi)



Şekil C. 47: 50. Kuruluş yılı anı pulları ve kartpostalı, 1961



Şekil C. 48: İlk Meteoroloji binası, 1911-1920 (Kandilli Rasathanesi Arşivi)



Şekil C. 49: İlk Meteoroloji binası, 1911-1920 (Atasoy, 1982)



Şekil C. 50: İlk Meteoroloji binası, 1911-1920 (Kandilli Rasathanesi Müzesi)



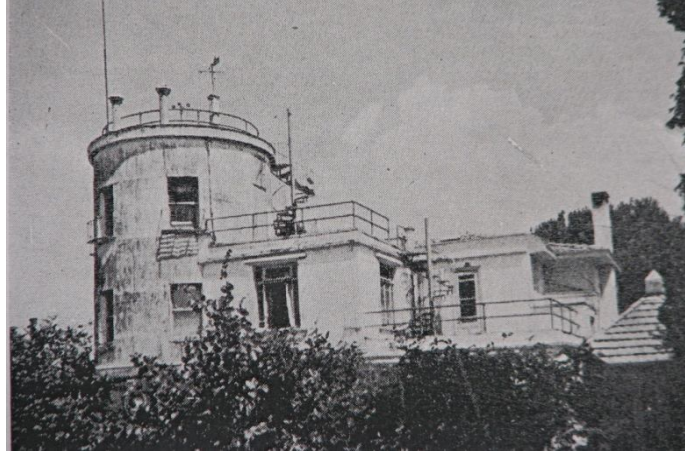
Şekil C. 51: İlk meteoroloji binası, önde bir ölçüm pavyonu ve solda ahşap bir baraka, (Dizer, 1973 a)



Şekil C. 52: Meteoroloji binasına yapılan betonarme ek inşaatı ve solda 1963 yılında kaldırılan Balon Teodolit Pavyonu, 1920 (Atıla Özgüç Arşivi)



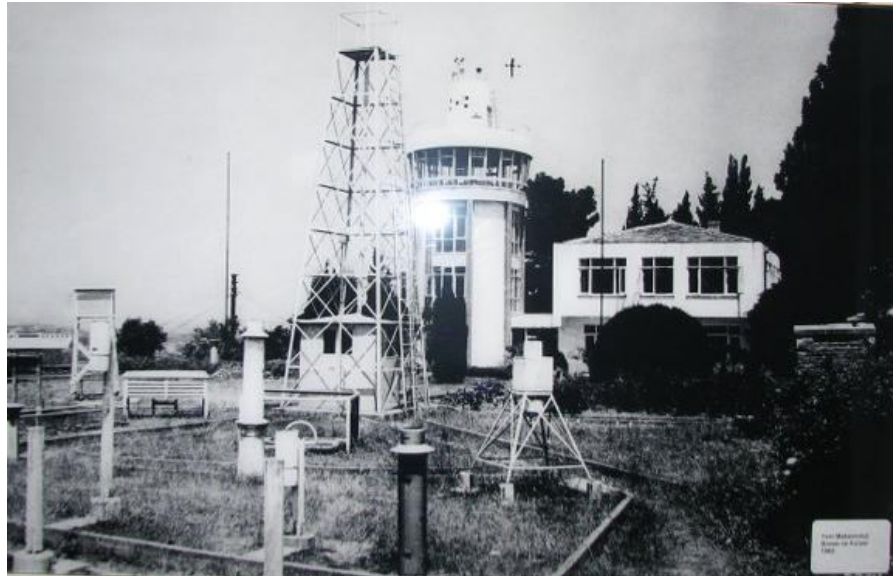
Şekil C. 53: Meteoroloji binası ve sağda ahşap pavyon, 1920-1964 (Dizer, 1973 a)



Şekil C. 54: Meteoroloji binası, 1920-1961 (Erkman, 1961)



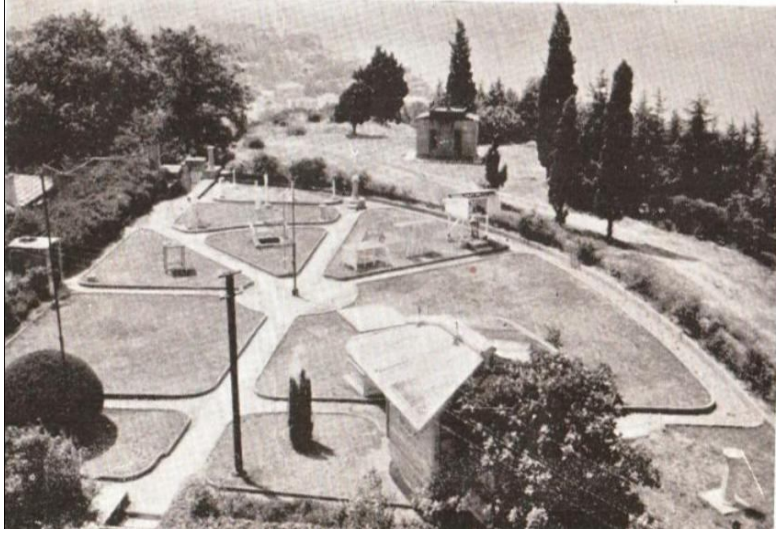
Şekil C. 55: Yeni Meteoroloji Binası ve Kulesi, 1969 (Kandilli Rasathanesi Müzesi)



Şekil C. 56: Yeni Meteoroloji Binası, Kulesi ve rasat parkı, 1969 (Kandilli Rasathanesi Müzesi)



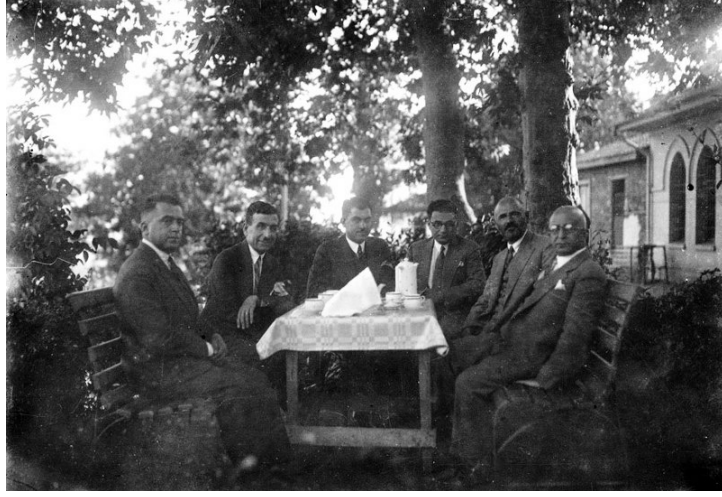
Şekil C. 57: Yeni Meteoroloji Binası, 2011



Şekil C. 58: Meteoroloji rasat bahçesi ve Meteoroloji Sevisine ait Balon Teodolit Pavyonu, arkada Solarimetri Pavyonu, 1920-1961 (Erkman, 1961)



Şekil C. 59: Meteoroloji rasat bahçesi, 2011



Şekil C. 60: Fatin Gökmen ve rasathane personeli, arkada lokanta ve atölye binaları, 1926-1934 (Atıla Özgüç Arşivi)



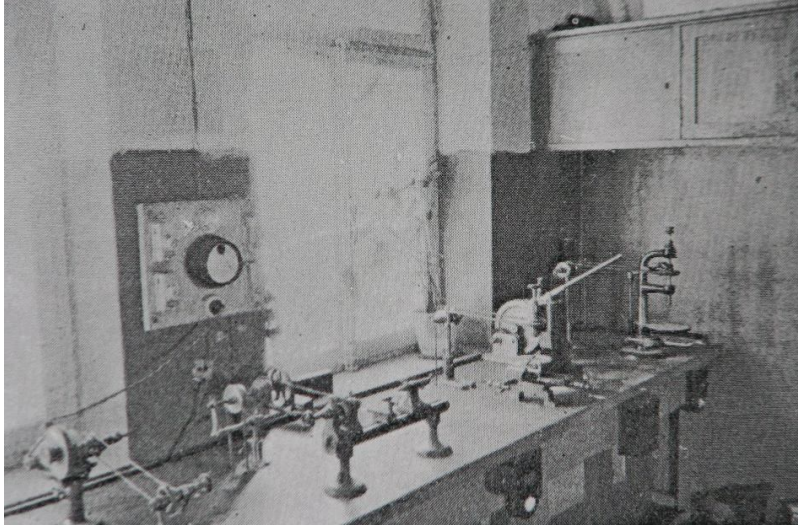
Şekil C. 61: Kütüphane ve solda atölye binası, 1943-1961(Erkman, 1961)



Şekil C. 62: Kütüphanenin içi, 1920-1961 (Erkman, 1961)



Şekil C. 63: Atölye binası, 1920-1961 (Erkman, 1961)



Şekil C. 64: Atölye binasının içi, 1920-1961 (Erkman, 1961)



Şekil C. 65: Kütüphane giriş cephesi, 2010



Şekil C. 66: Marangozhane (eski lokanta), atölye ve kütüphane, 2011



Şekil C. 67: Atölye ve kütüphane, 2010



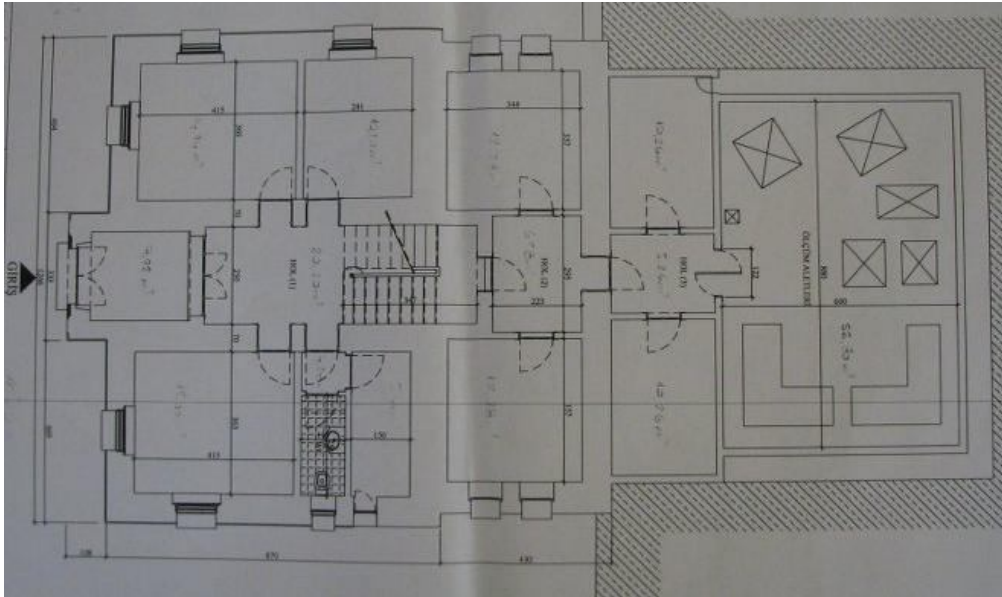
Şekil C. 68: Marangozhane (eski lokanta) binası, 2010



Şekil C. 69: Kütüphane giriş cephesinde Rubu Tahtası motifi, 2010



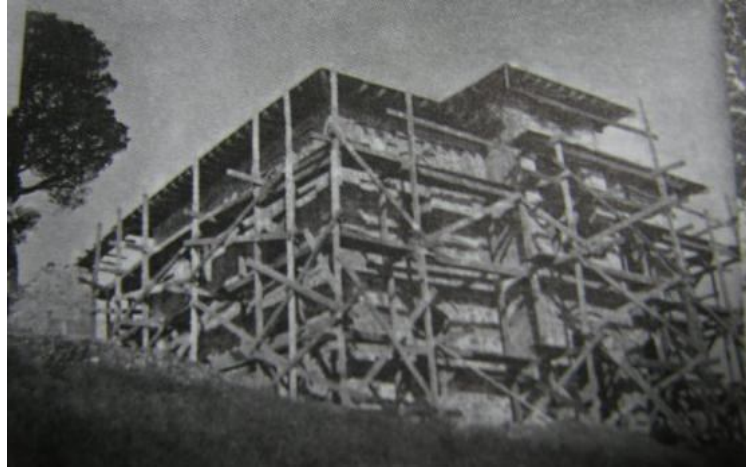
Şekil C. 70: Kütüphane girişinin sağındaki mermer çeşme, 2010



Şekil C. 71: Sismoloji Binası'nın mevcut durumunu gösteren birinci kat plan krokisi



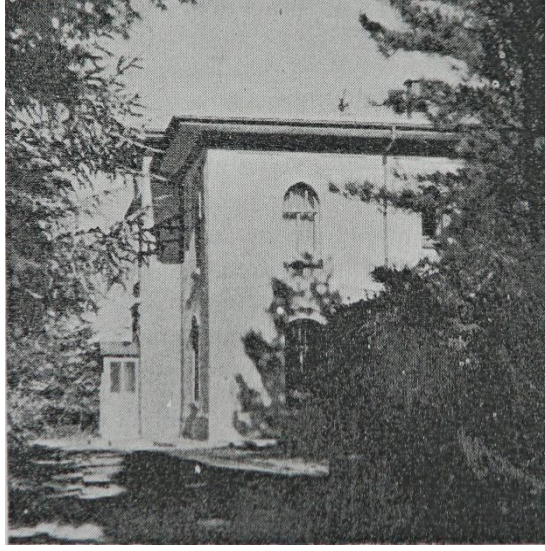
Şekil C. 72: Sismoloji binası inşaatı solda kav binası, 1930-1934 (Kandilli Rasathanesi Arşivi)



Şekil C. 73: Sismoloji Binası inşaatı, 1930-1934 (Kandilli Rasathanesi Arşivi)



Şekil C. 74: Sismoloji Binası inşaatı, 1930-1934 (Kandilli Rasathanesi Arşivi)



Şekil C. 75: Sismoloji Binası, 1934-1961 (Erkman, 1961)



Şekil C. 76: Salonun düşey eksenli giriş kapısı, 2011



Şekil C. 77: Kav içindeki büyük salon ve betonarme pilyeler, 2011



Şekil C. 78: Ahşap muhafazaları içinde sismograflar, 2011



Şekil C. 79: Kav duvarlarındaki havalandırma kapaklarından bir örnek, 2011



Şekil C. 80: Kav ve beden duvarları arasındaki boşlukta bulunan havalandırma kanalları, 2011



Şekil C. 81: Restorasyon öncesi sismoloji binası, 2006 öncesi (Kandilli Rasathanesi Arşivi)



Şekil C. 82: Restorasyon öncesi sismoloji binası, 2006 öncesi (Kandilli Rasathanesi Arşivi)



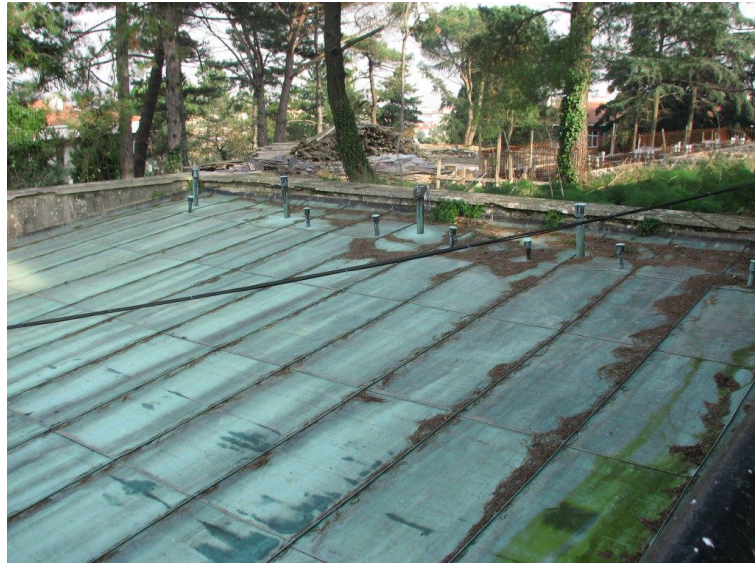
Şekil C. 83: Giriş üstündeki çini pano, 2011



Şekil C. 84: Restorasyon sonrası sismoloji binası, 2010



Şekil C. 85: Restorasyon sonrası sismoloji binası, 2010



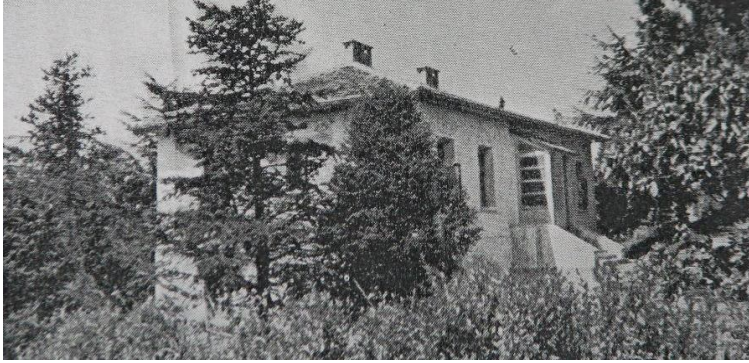
Şekil C. 86: Sismoloji kav binasının çatı örtüsü, 2010



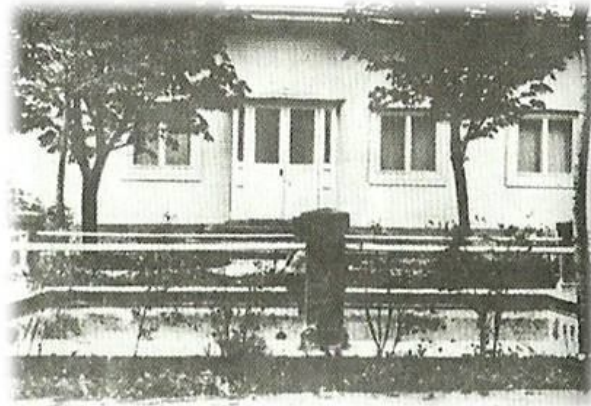
Şekil C. 87: Solda mıknatıs ayar binası, sağda variometre kavı, önde mıknatıs büro binası, 1946-1961 (Erkman, 1961)



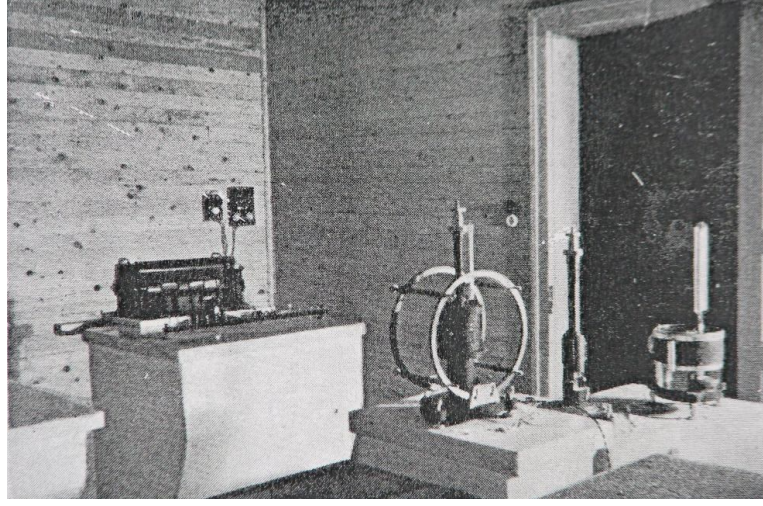
Şekil C. 88: Mıknatıs ayar binası ve variometre kavı, 1943-1961 (Erkman, 1961)



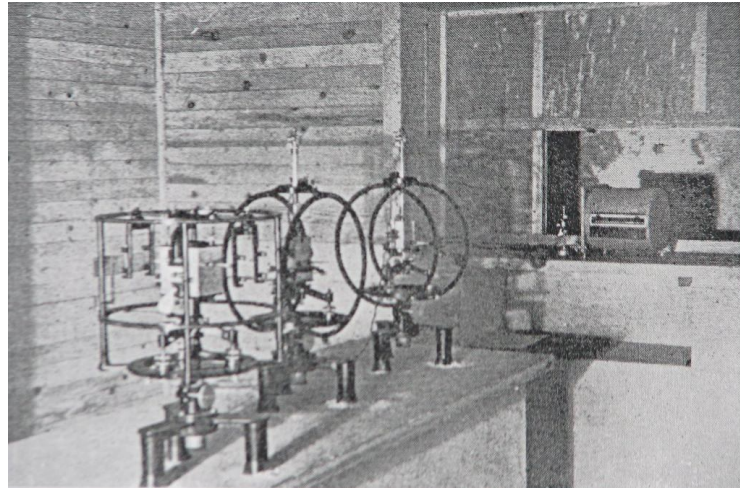
Şekil C. 89: Mıknatıs büro binası, 1946-1961 (Erkman, 1961)



Şekil C. 90: Mıknatıs ayar binası ve önündeki havuz, 1961 sonrası (Kandilli Rasathanesi Arşivi)



Şekil C. 91: Variometre kavının içi, 1938-1961 (Erkman, 1961)



Şekil C. 92: Variometre kavının içi, 1938-1961 (Erkman, 1961)



Şekil C. 93: Mıknatıs ayar binası, 2011



Şekil C. 94: Mıknatıs ayar binasının çatısı, 2011



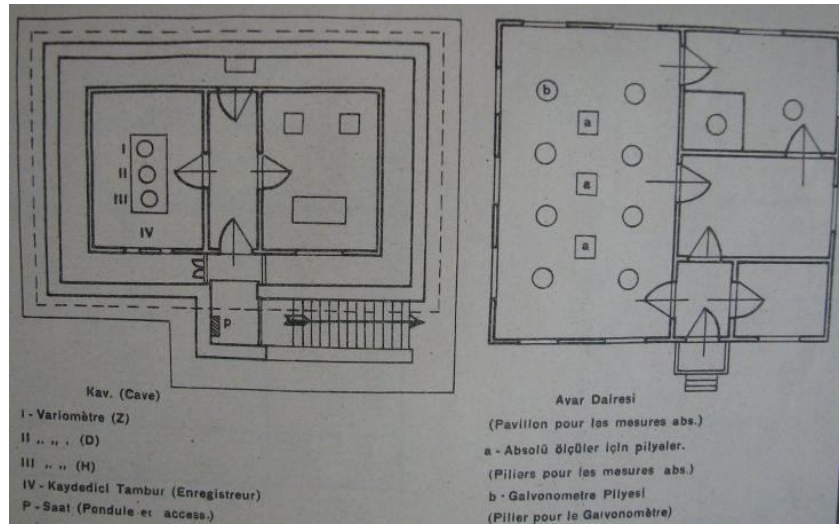
Şekil C. 95: Mıknatıs ayar binası salonu, 2011



Şekil C. 96: Mıknatıs ayar binası önündeki havuz, 2011



Şekil C. 97: Variometre kavı binası, 2011



Şekil C. 98: Mıknatıs ayar binası ve kava ait plan krokileri, (Sipahioğlu, 1948)



Şekil C. 99: Variometre kav binasının içi, 2011



Şekil C. 100: Solda kav binasının içindeki koridor sistemi, sağda kav binasının tavanındaki havalandırma kapakları, 2011



Şekil C. 101: Miknatıs büro binasının güney cephesi, 2011



Şekil C. 102: Miknatıs büro binasının kuzey cephesi, 2010 (IV.no'lu Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu Arşivi)



Şekil C. 103: Zaman Astronomisi Binası, 1946-1961 (Erkman, 1961)



Şekil C. 104: Zaman Astronomisi Binası, 1946-1961 (Kandilli Rasathanesi Arşivi)



Şekil C. 105: Zaman Astronomisi Binası, 2010



Şekil C. 106: Zaman Astronomisi Binası doğu cephesi, 2010



Şekil C. 107: Zaman Astronomisi Binasının bodrum ve zemin kat taşıyıcı duvarları arasındaki boşluk, 2010



Şekil C. 108: Zaman Astronomisi Binasının kuzeyindeki kulübe, 2011



Şekil C. 109: Zaman Astronomisi Binası, solda lojman, önde Zenit teleskobu ve meridyen geçiş aleti pavyonları, 1971 sonrası (Atıla Özgüç Arşivi)



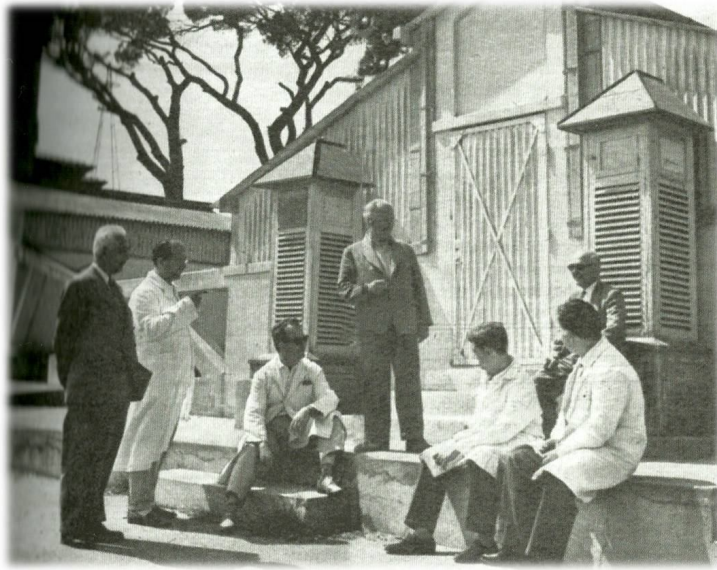
Şekil C. 110: Önde Zenit teleskobu ve ortada meridyen geçiş aleti pavyonları, arkada Zaman Astronomisi Binası, 2011



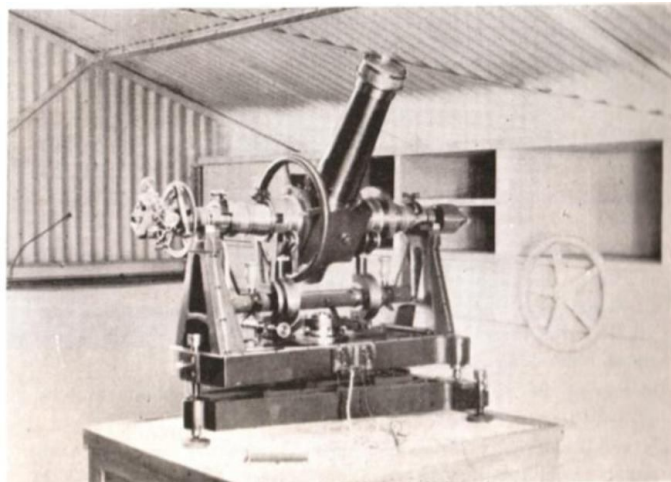
Şekil C. 111: Önde Zenit teleskobu ve ortada meridyen geçiş aleti pavyonları, arkada Zaman Astronomisi Binası, 1934-1961 (Erkman, 1961)



Şekil C. 112: Sağda Zenit teleskobu ve solda meridyen geçiş aleti pavyonları, 1946-1961 (Atıla Özgüç Arşivi)



Şekil C. 113: Meridyen pavyonu önünde ortada ayakta Kemal Erkman ve sağ başta oturan Muammer Dizer, 1961, (Atıla Özgüç Arşivi)



Şekil C. 114: Askania meridyen geçiş aleti ve pavyonun içi, 1961 sonrası (Erkman, 1961)



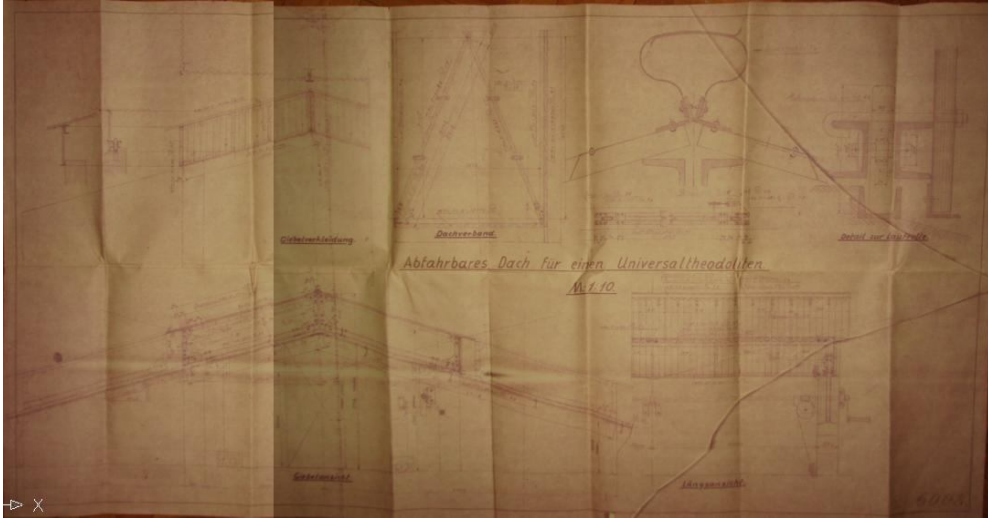
Şekil C. 115: Solda Zenit teleskobu ve sağda meridyen geçiş aleti pavyonları, 2010



Şekil C. 116: Meridyen geçiş aleti pavyonu karşısındaki revaklar, 2010



Şekil C. 117: Zenit teleskobu pavyonu, 2010



Şekil C. 118: Zenit teleskobü pavyonunun detay çizimlerine ait pafta (Atıla Özgüç Arşivi)



Şekil C. 119: Zaman Astronomisi Binası'nın doğusundaki gözlem pavyonu, 2011



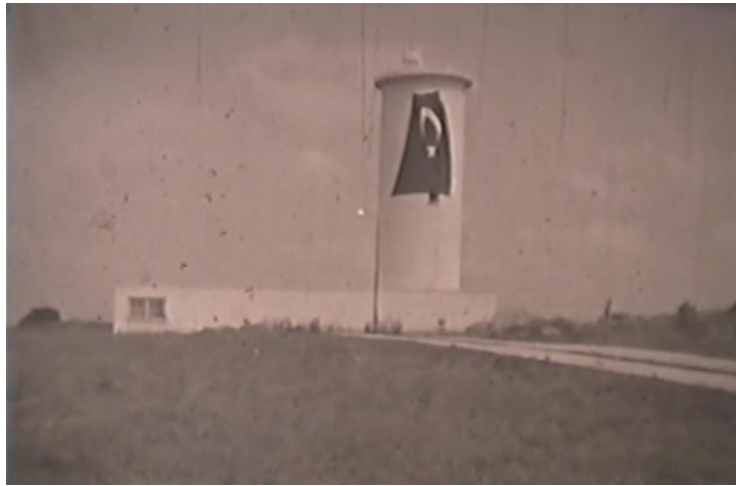
Şekil C. 120: Zaman Astronomisi Binası'nın doğusundaki gözlem pavyonu, 2011



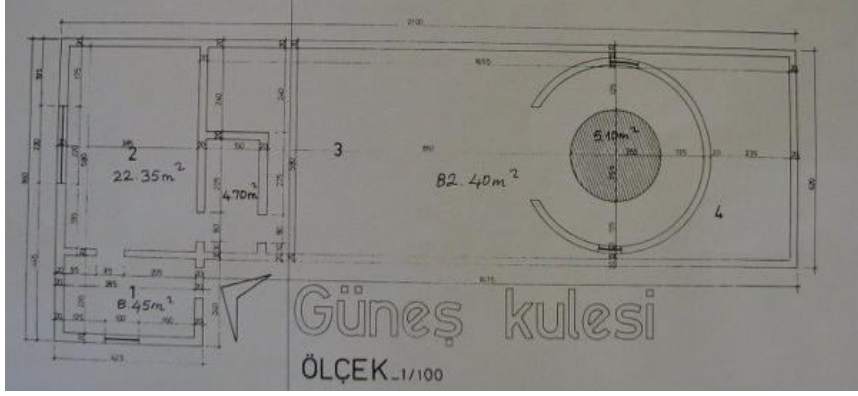
Şekil C. 121: Danjon Astrolabı pavyonu, 2011



Şekil C. 122: Danjon Astrolabı pavyonu, 2011-02-18



Şekil C. 123: Güneş Kulesi (Fatin Hoca Kulesi) ve spektrohelyograf laboratuvarı, 1971 (Atıla Özgüç Arşivi)



Şekil C. 124: Güneş Kulesi'nin mevcut zemin katını gösteren plan krokisi



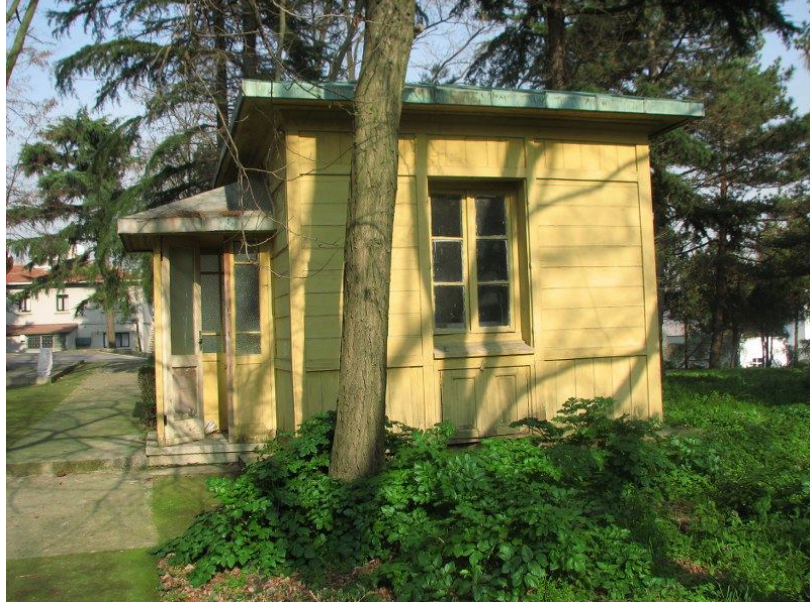
Şekil C. 125: Güneş Kulesi (Fatin Hoca Kulesi) ve spektroheliyograf laboratuvarı, 2011



Şekil C. 126: Havuzlu Güneş Gözlem (Kuğu) Laboratuvarı, 2011



Şekil C. 127: Havuzlu Güneş Gözlem (Kuğu) Laboratuvarı, 2011



Şekil C. 128: Manyetizma Ayar Binası'nın kuzeyindeki pavyon, 2011



Şekil C. 129: Solda Manyetizma Kav Binası, Manyetizma Ayar Binası, üç adet Manyetizma Servisi'ne ait pavyon ve sağda Zaman Astronomisi Binası ile önündeki astronomi gözlem pavyonu, 1971 (Atıla Özgüç Arşivi)



Şekil C. 130: Solda Zaman Astronomisi Binası, üç adet Manyetizma Servisi'ne ait pavyon ve sağda Manyetizma Ayar Binası, 1970 (Atıla Özgüç Arşivi)



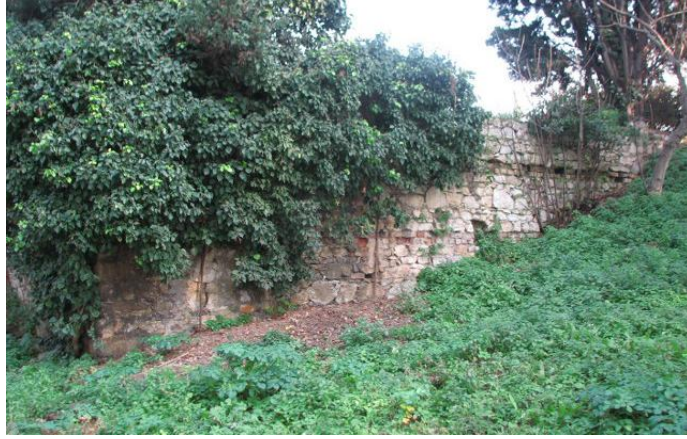
Şekil C. 131: Meteoroloji Binası'nın kuzeyindeki Manyetizma Servisi'ne ait pavyon, 2011



Şekil C. 132: Meteoroloji Binası'nın kuzeyindeki pavyonun içi, 2011



Şekil C. 133: Solarimetri pavyonu (Mazot deposu), 2011



Şekil C. 134: Balon Teodolit Pavyonu'nun bulunduğu seti çevreleyen duvar, 2011



Şekil C. 135: Garajın güeyinde bulunan, rasathanenin ilk yıllarından kalma bir yapı, 2011



Şekil C. 136: Köşkçülerden kalan ahıra ait olduğu düşünülen duvar kalıntısı, 2011



Şekil C. 137: Zaman Astronomisi Binası'nın kuzeydoğusunda bulunan personel lojmanı ve kalorifer dairesi, 2011



Şekil C. 138: Günümüzde lojman olarak kullanılan ahır kalıntısının güneyindeki yapı, 2011



Şekil C. 139: Garajın güneyindeki elektrik santrali yapısı, 2011



Şekil C. 140: Sera, 2011



Şekil C. 141: Yerleşimin güney ucunda bulunan lojman yapısı, 2011



Şekil C. 142: Yemekhane yapısı, 2011



Şekil C. 143: Atölye, 2011



Şekil C. 144: Garaj, 2011



Şekil C. 145: Garajın güneyinde bulunan benzin pompası, 2011



Şekil C. 146: Solda Güneş Fiziği rasat lojmanı, ortada misafirhane, sağda Güneş Fiziği büroları ve konferans salonu, önde Danjon Astrolabı, 1970 (Atilla Özgüç Arşivi)



Şekil C. 147: Güneş Fiziği büroları ve konferans salonu (Deprem Araştırma Merkezi), 2011



Şekil C. 148: Güneş Fiziği rasat lojmanı, 2011



Şekil C. 149: Misafirhane, 2011



Şekil C. 150: Yönetim binası, kütüphane ve optik laboratuvarı, 2011



Şekil C. 151: Paleomagnetizma Laboratuvarı, 2011



Şekil C. 152: Ulusal Deprem İnceleme Merkezi, 2011



Şekil C. 153: Jeofizik Anabilim Dalı, 2011



Şekil C. 154: Yeni Jeofizik Anabilim Dalı, 2011



Şekil C. 155: Deprem Mühendisliği Anabilim Dalı, 2011



Şekil C. 156: Yeni Konferans Salonu, 2011



Şekil C. 157: Tam Proje Binası, 2011



Şekil C. 158: Lojman, 2011

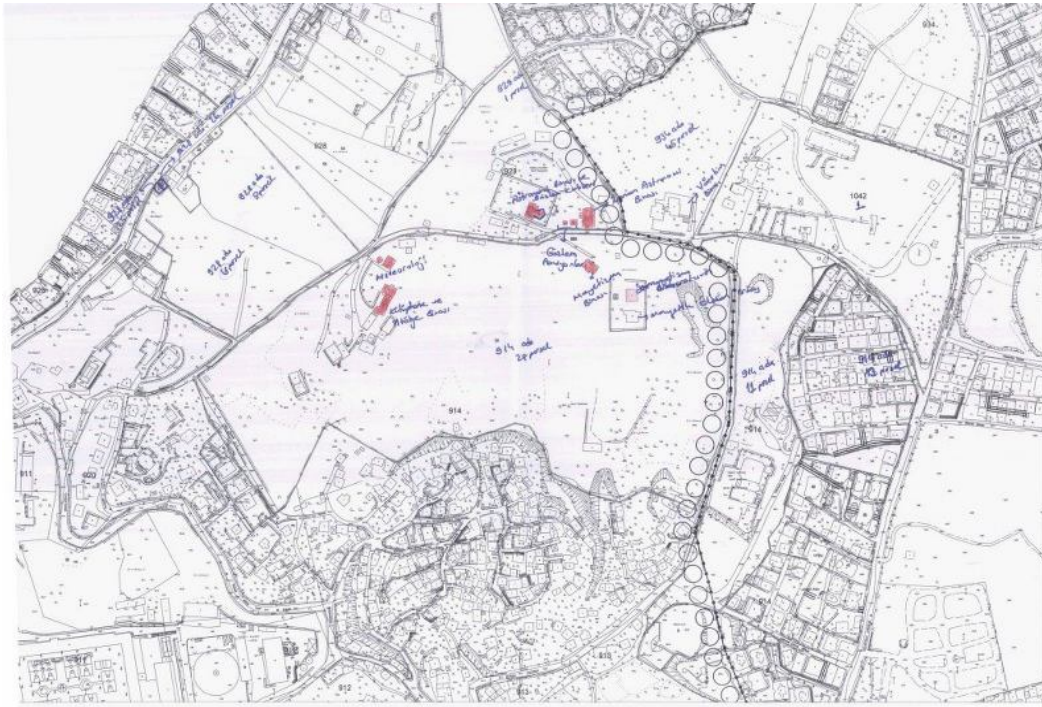


Şekil C. 159: Kuzeydoğu girişinde inşaat halinde bir yapı, 2011



Şekil C. 160: Dürbün Binası'nın kuzeyinde durdurulan inşaat, 2011

ŞEKİL D: Dürbün Binası



Şekil D. 1: Kandilli yerleşimine ait, öngörünüm ile geri görünüm ve etkilenme bölgelerini gösteren halihazır harita (VI no’lu Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu Arşivi)

[illegible]

Şekil D. 2: Dürbün Binası'na ait tescil fişi (VI no'lu Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu Arşivi)



Şekil D. 3: B 01 Depo'daki betonarme pilyenin Kuzey ve Güney'inde bulunan konsollar, 2011



Şekil D. 4: B 01 Depo'da bulunan betonarme kirişler, 2011



Şekil D. 5: B 02 Depo'da bulunan granit pilye (gravimetri baz istasyonu), 2011



Şekil D. 6: B 02 Depo’da bulunan betonarme pilye, 2011



Şekil D. 7: M1 merdiveninin ilk basamağı, 2011



Şekil D. 8: B 04 Depo, 2011



Şekil D. 9: B 05 Çay ocağı, 2011



Şekil D. 10: B 05 Çay ocağı'nda bulunan betonarme pilye, 2011



Şekil D. 11: B 08 Depo'da bulunan ofset makinası için yapılmış beton kaide, 2011



Şekil D. 12: Z 01 Ofis girişi, 2011



Şekil D. 13: Z 01 Ofis girişi, 2011



Şekil D. 14: Z 01 Ofis, 2011



Şekil D. 15: Z 03 Hol, 2011



Şekil D. 16: Z 07 Hol, 2011



Şekil D. 17: 1 01 Depo'daki betonarme pilye ve betonarme kirişler, 2011



şekil D. 18: 1 01 Depo girişi, 2011



şekil D. 19: 1 02 Hol tavanı, 2011



şekil D. 20: 1 04 Seminer Odası, 2011



Şekil D. 21: 2 01 Dürbün odası, Güney'e bakış, 2011



Şekil D. 22: 2 01 Dürbün odası, Doğu'ya bakış, 2011



Şekil D. 23: Ekvatoryal dürbün, 2011



Şekil D. 24: Seyyar gözlem merdiveni, 2011



Şekil D. 25: 2 02 Hol, 2011



Şekil D. 26: Ön cephe, 2010



Şekil D. 27: Giriş üzerindeki rubu tahtası ve “1936” tarihi, 2010



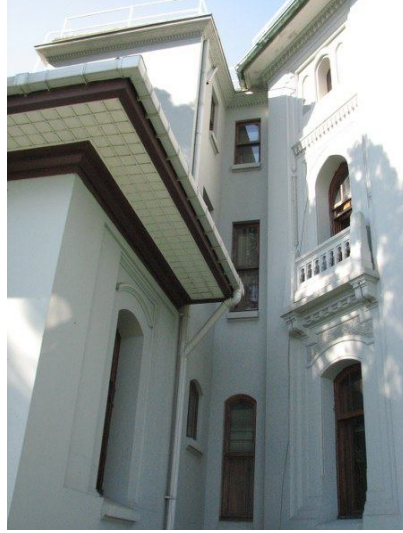
Şekil D. 28: Kuzeybatı’dan bakış, 2010



Şekil D. 29: Betonarme balkon ve kârgir korkuluk, 2010



Şekil D. 30: Kuzeydoğu'dan bakış, 2010



Şekil D. 31: Güney'den bakış, 2010



Şekil D. 32: 1 01 mekanındaki pilye, 2011



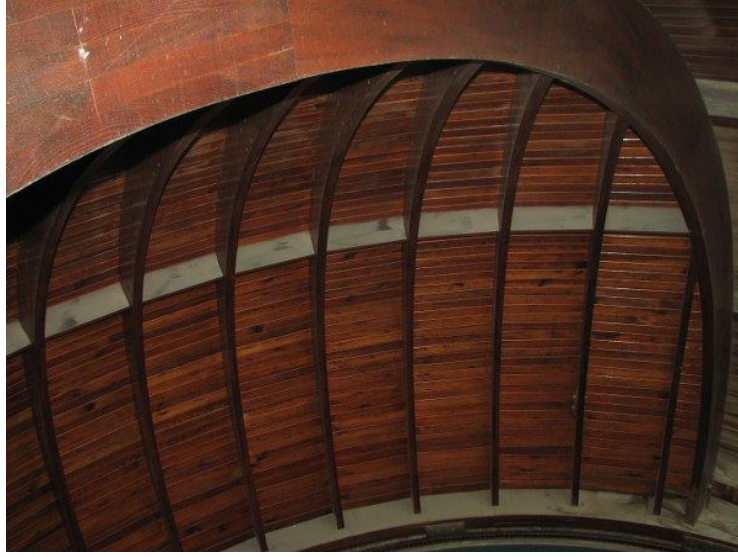
Şekil D. 33: 1 01 mekanında duvar-kiriş ilişkisi, 2011



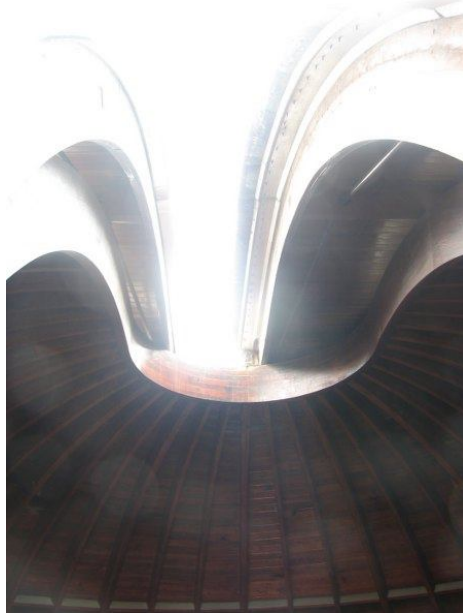
Şekil D. 34: 1 04 mekanında bulunan kirişler, 2011



Şekil D. 35: 2. Katın üzerinde bulunan teras ve beton kaide, 2011



Şekil D. 36: Ahşap kubbe konstrüksiyonu, 2011



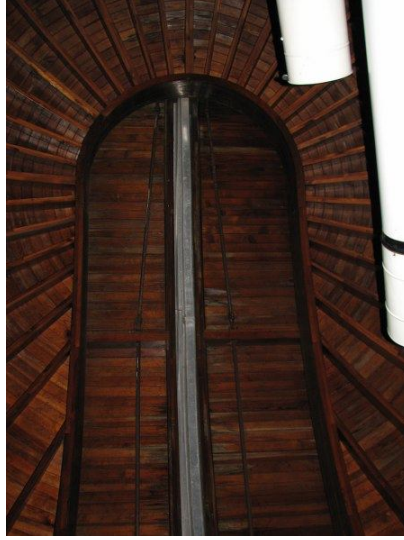
Şekil D. 37: Kubbe açıklığı, 2011



Şekil D. 38: Kubbe kasnağı içindeki dişli sistemi ve raylar arasındaki çelik bilye, 2011



Şekil D. 39: Kubbeyi döndüren elektrik motoru, 2011



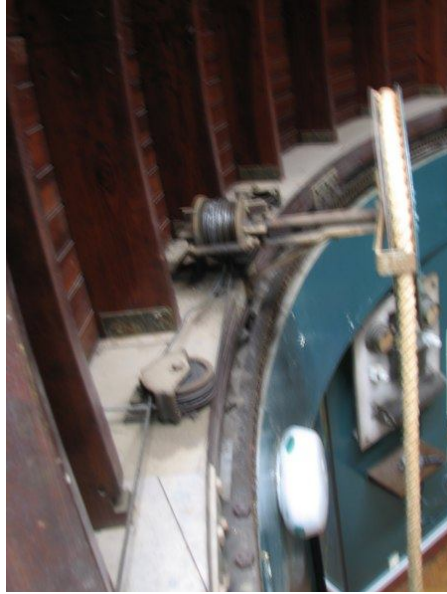
Şekil D. 40: Kubbe kapakları ve şaft sistemi, 2011



Şekil D. 41: Kuvvetin doğrultusunu değiştiren mafsal, 2011



Şekil D. 42: Ahşap kirişlerin laminasyon detayı, 2011



Şekil D. 43: Kapakları hareket ettiren makara sistemi, 2011



Şekil D. 44: Kapak, kasnak ve omurga kirişi, 2011



Şekil D. 45: Kubbe dış örtüsü ve kapakların üst mesnetleri, 2011



Şekil D. 46: Kapakların alt kısmındaki ray sistemi, 2011



Şekil D. 47: M1 merdiveni, 2011



Şekil D. 48: B 01tavanında bulunan betonarme kirişler, 2011



Şekil D. 49: Kuzeye bakan yüzeylerdeki mantolama uygulaması, 2011



Şekil D. 50: Kanat üst mekanizması, 2011



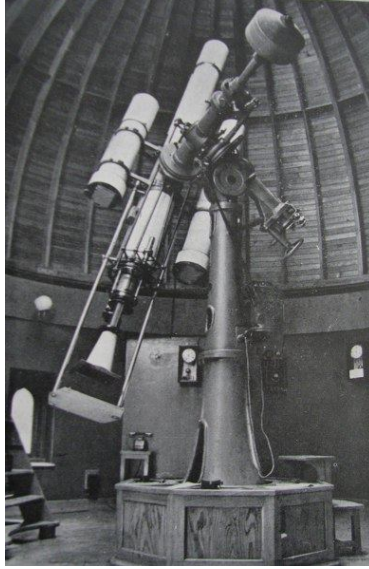
Şekil D. 51: Kubbe örtüsü üzerindeki korozyon, 2011



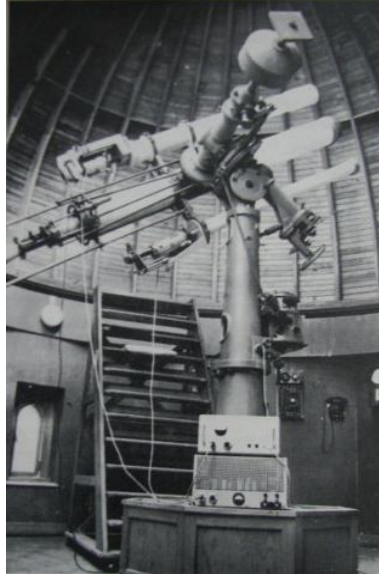
Şekil D. 52: B 08 mekanı, 1970-1975 (Atıla Özgüç Arşivi)



Şekil D. 53: Fatin Gökmen, 1933



Şekil D. 54: Dürbün odası, 1953 (Astronomi Neşriyatı, Dizer, 1953)



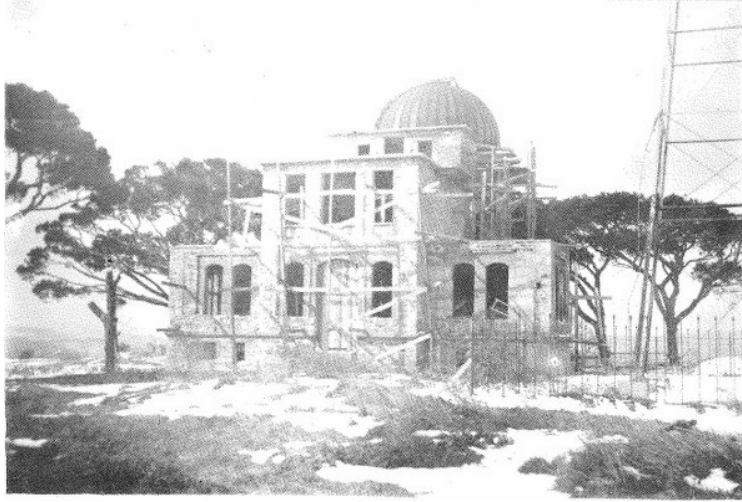
Şekil D. 55: Dürbün odası, 1970'ler (Atila Özgüç Arşivi)



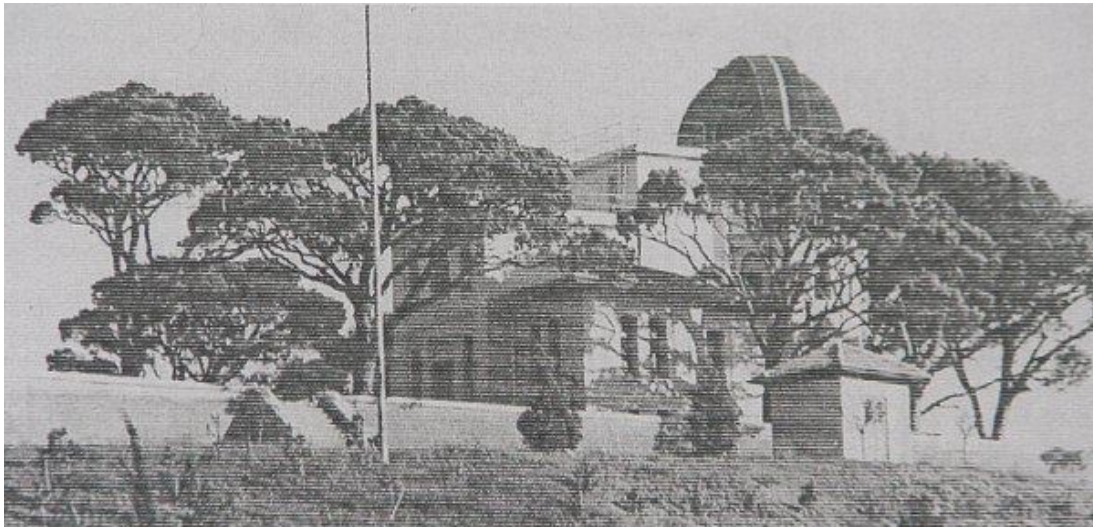
Şekil D. 56: Dürbün kulesi inşaatı, 1926-1933 (Atila Özgüç Arşivi)



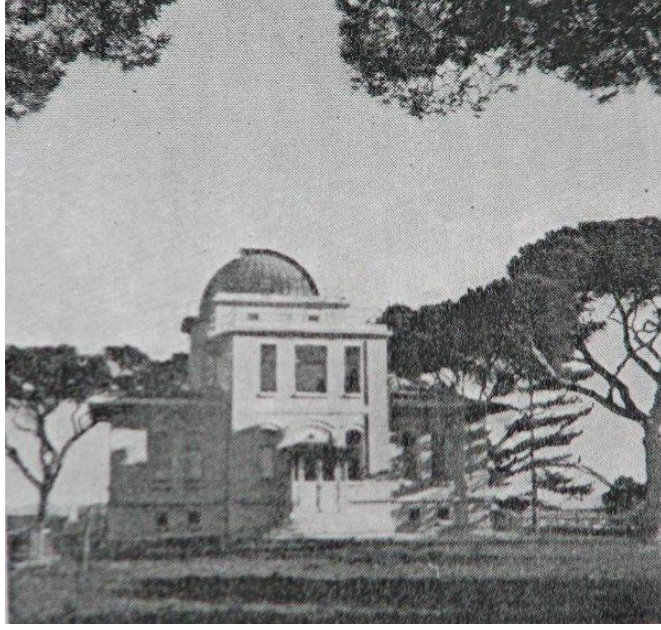
Şekil D. 57: Büro kısmının bodrum kat inşaatı, Kuzeybatı'ya bakış, 1933-1935 (Dizer, 1973a)



Şekil D. 58: Kaba inşaatın son safhaları, 1933-1935 (Dizer, 1973a)



Şekil D. 59: 1936 sonrası (Kayra-Üyepazarcı, 1993)



Şekil D. 60: 1961 öncesi(Erkmen, 1961)



Şekil D. 61: 1960'lar (Atıla Özgüç Arşivi)



Şekil D. 62: 1960'lar (Atıla Özgüç Arşivi)



Şekil D. 63: 1960'lar (Kandilli Rasathanesi Müzesi)



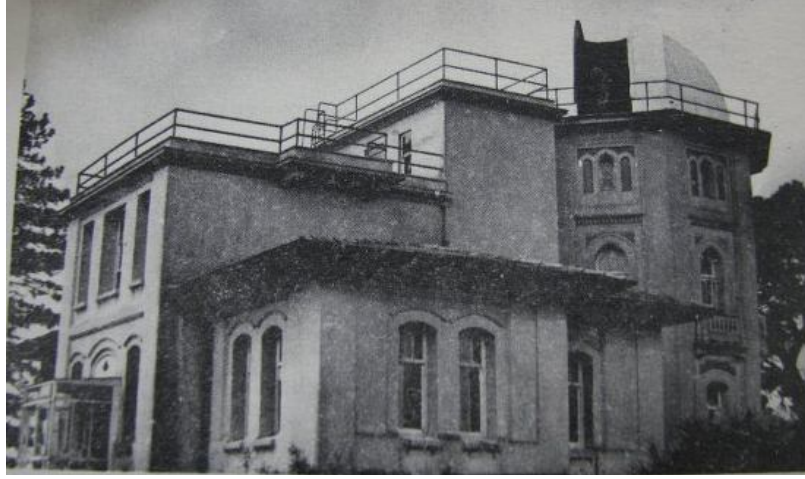
Şekil D. 64: 1960'lar (Atila Özgüç Arşivi)



Şekil D. 65: 1961 sonrası (Atila Özgüç Arşivi)



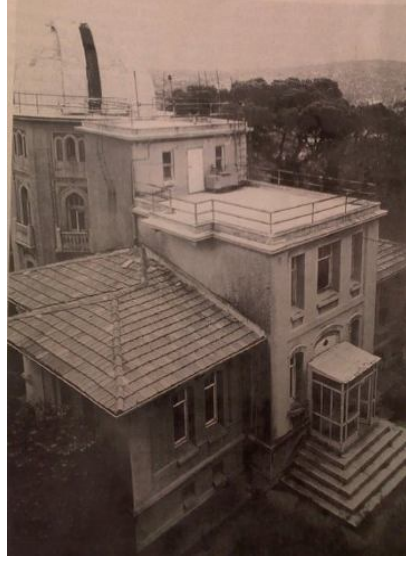
Şekil D. 66: 1969 (Güneş Fiziği Servisi tanıtma elkitabı, 1969)



Şekil D. 67: Fotoğraf ters basılmıştır, 1971 (Güneş Fiziği Bölümü tanıtma el kitabı, 1971)



Şekil D. 68: 1973 (Dizer, 1973 a)



Şekil D. 69: 1992 öncesi (Anonim, 1993 b)

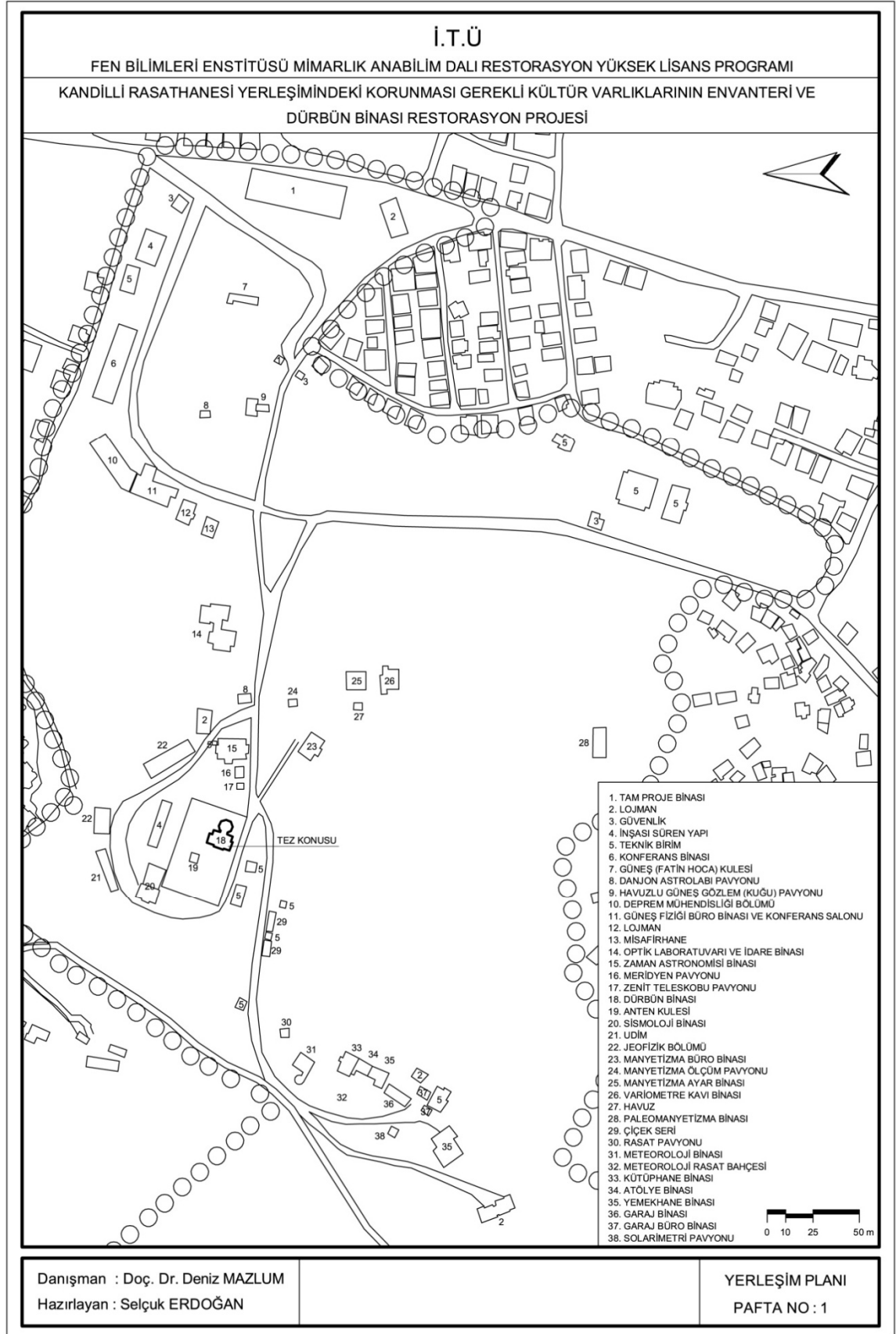


Şekil D. 70: Kubbe açıklığı, 1936 sonrası (Kandilli Rasathanesi Müzesi)

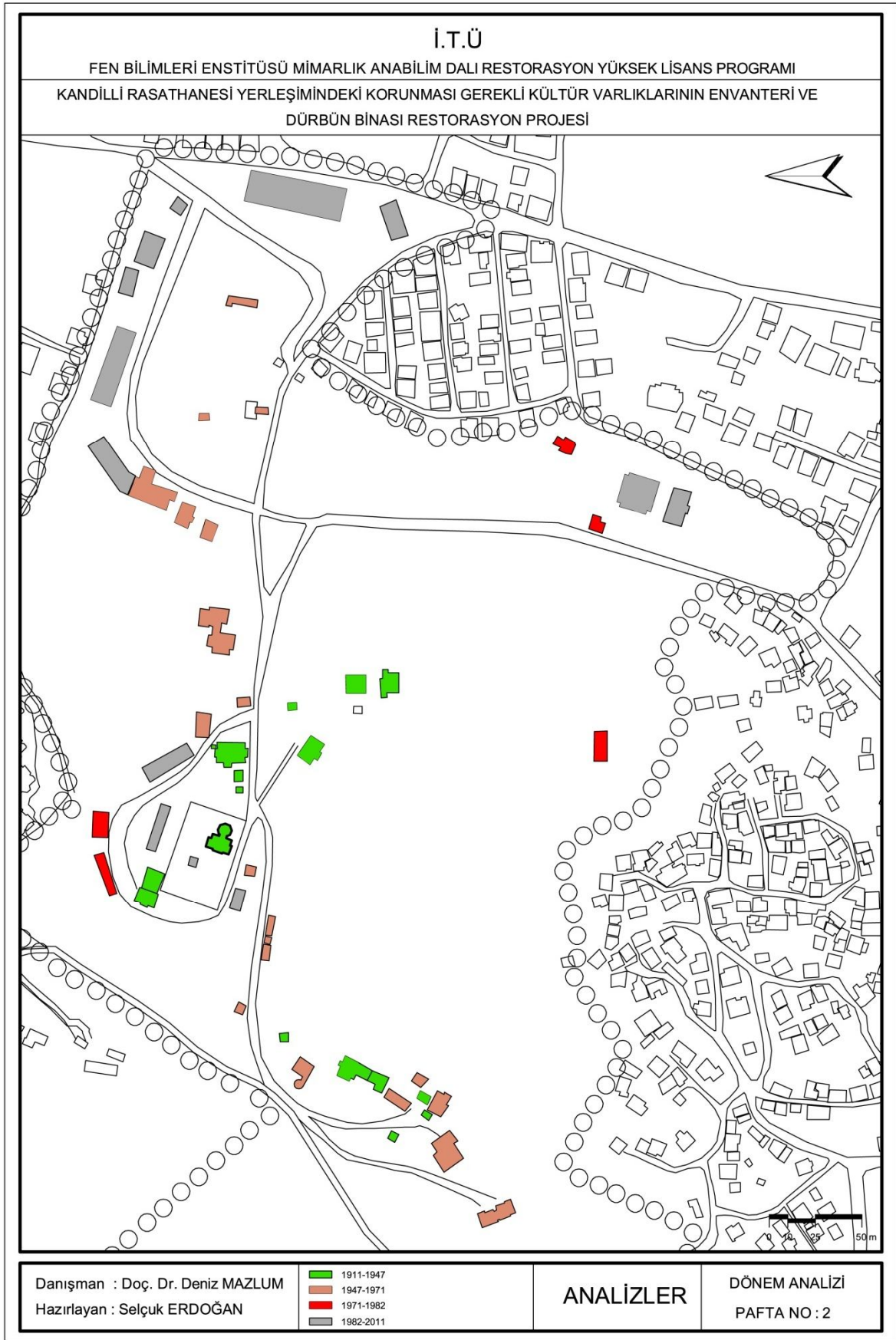


Şekil D. 71: Kubbe açıklığı, 1950'ler (Atıla Özgüç Arşivi)

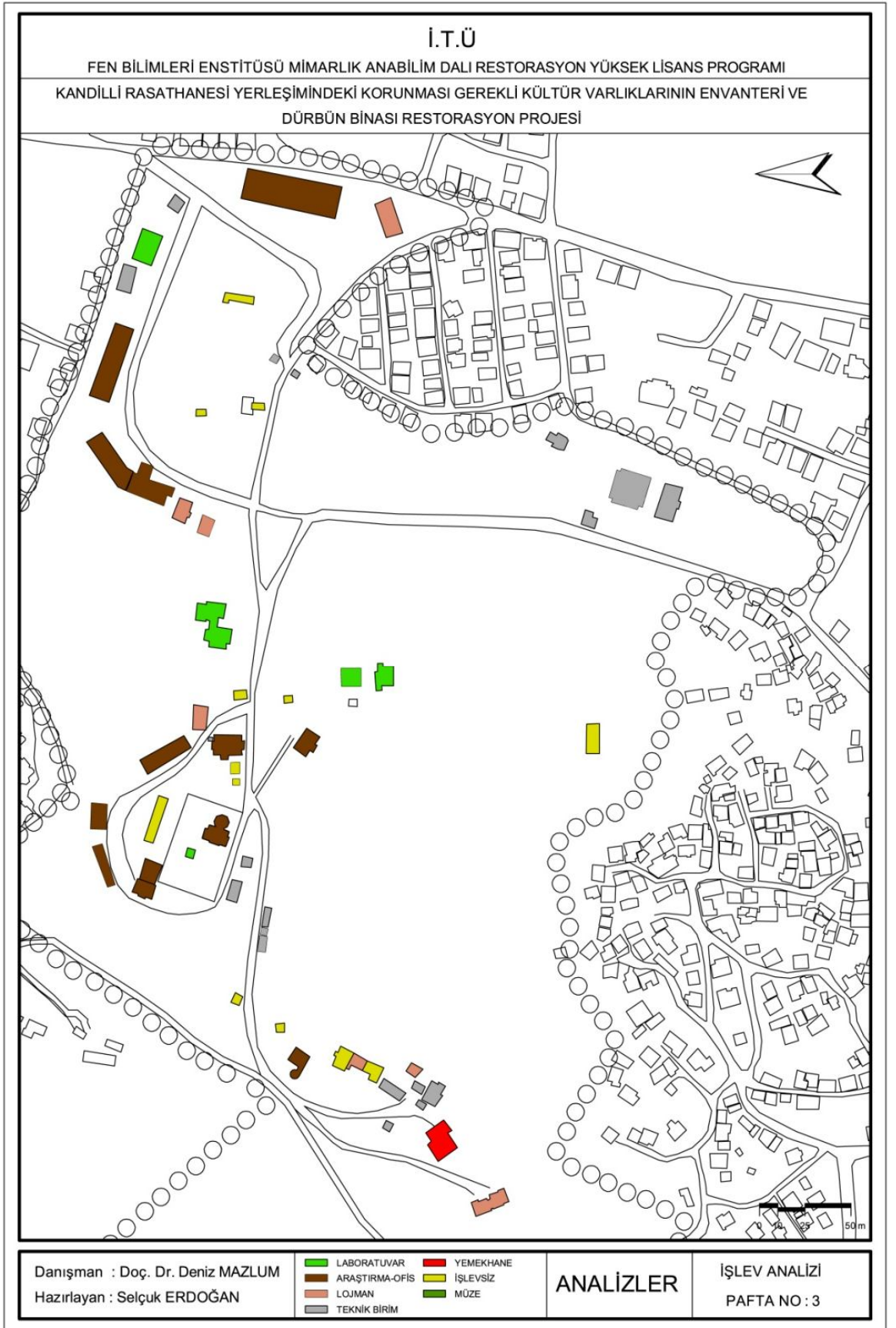
ŞEKİL E: Çizimler



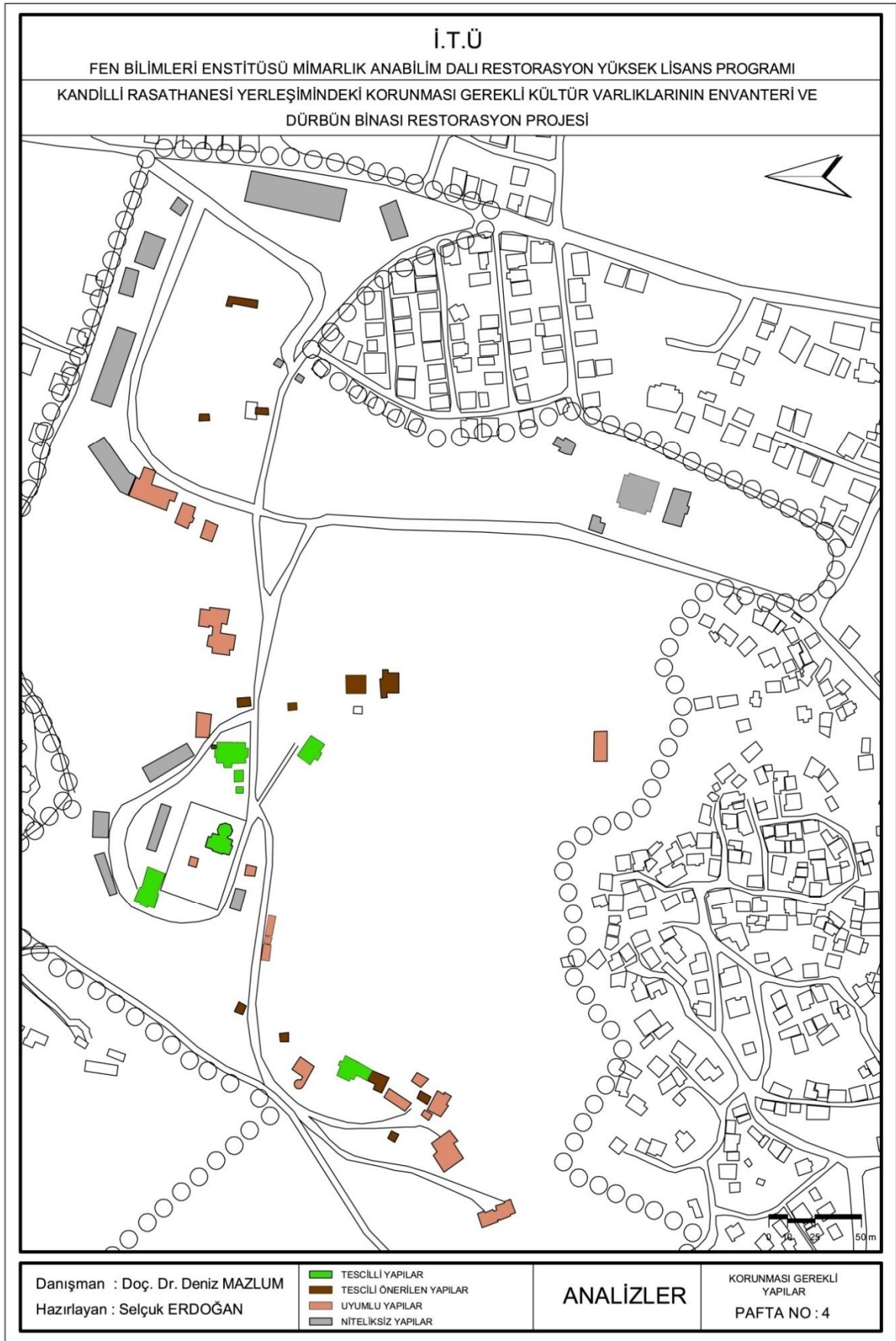
Şekil E. 1: Kandilli Rasathanesi yerleşim planı.



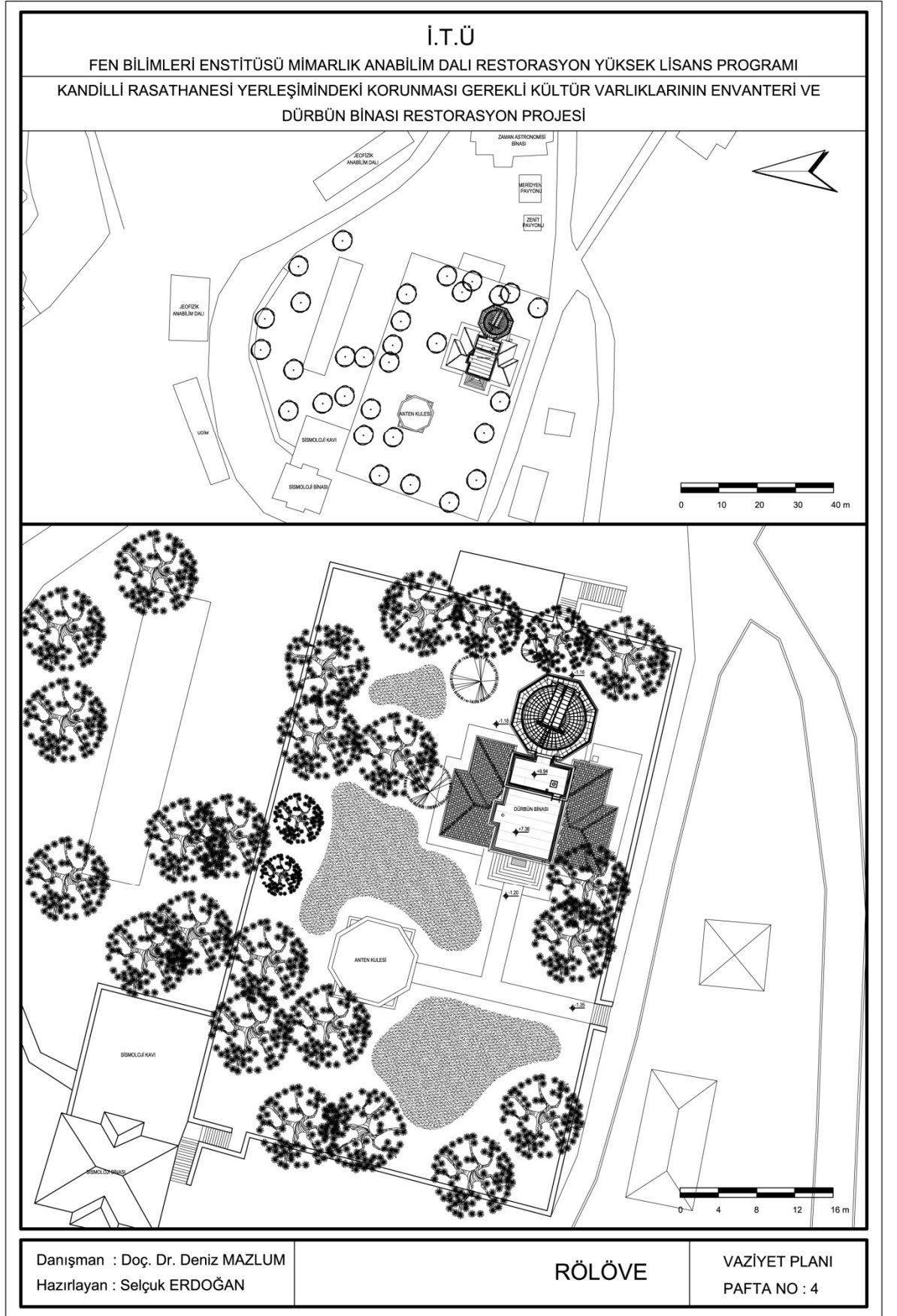
Şekil E. 2: Kandilli Rasathanesi'ndeki yapıların dönem analizi.



Şekil E. 3: Kandilli Rasathanesi'ndeki yapıların işlev analizi.



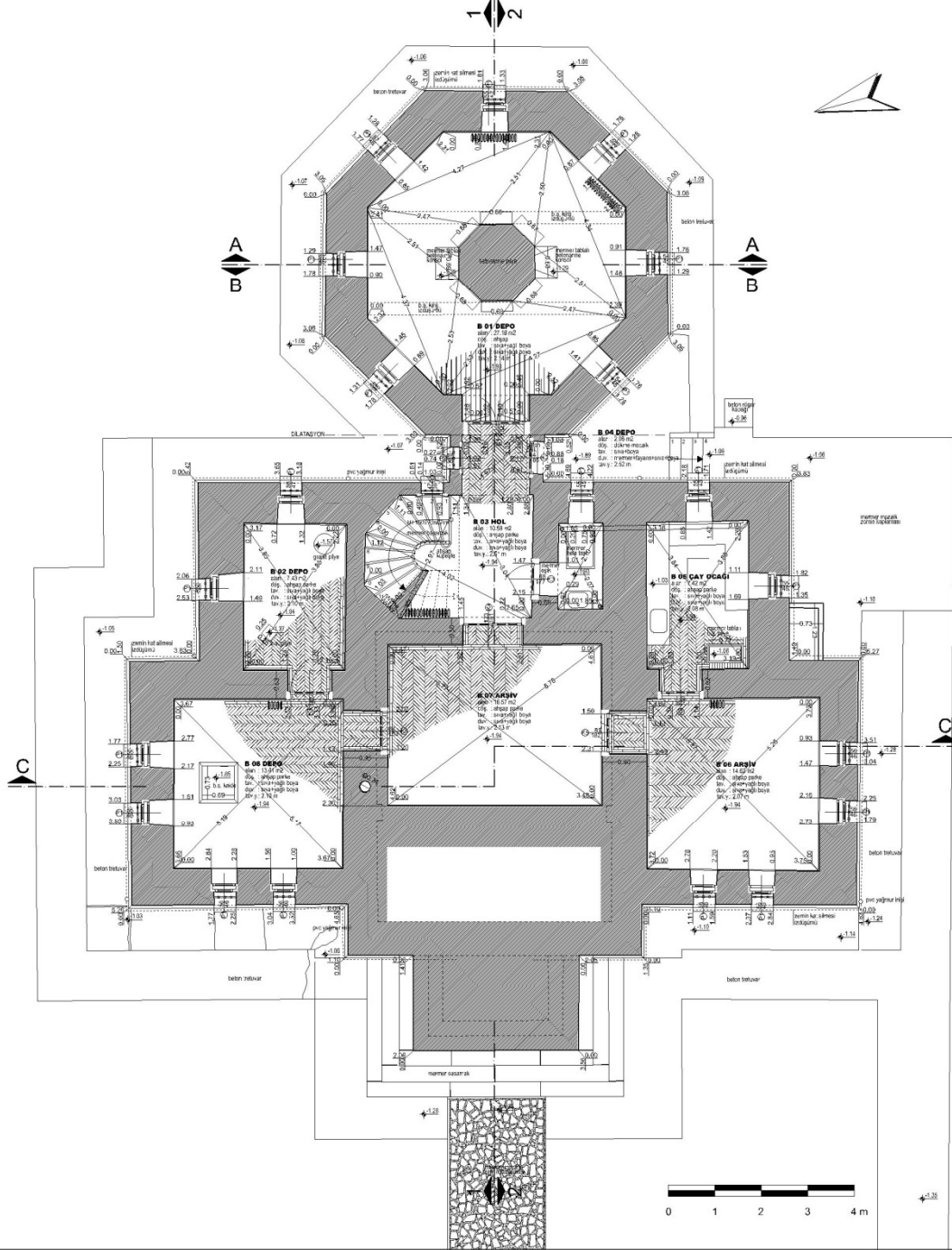
Şekil E. 4: Kandilli Rasathanesi'ndeki korunması gerekli yapılar.



Şekil E. 5: Rölöve vaziyet planı.

İ.T.Ü

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MİMARLIK ANABİLİM DALI RESTORASYON YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
KANDİLLİ RASATHANESİ YERLEŞİMİNDEKİ KORUNMASI GEREKLİ KÜLTÜR VARLIKLARININ ENVANTERİ VE
DÜRBÜN BİNASI RESTORASYON PROJESİ

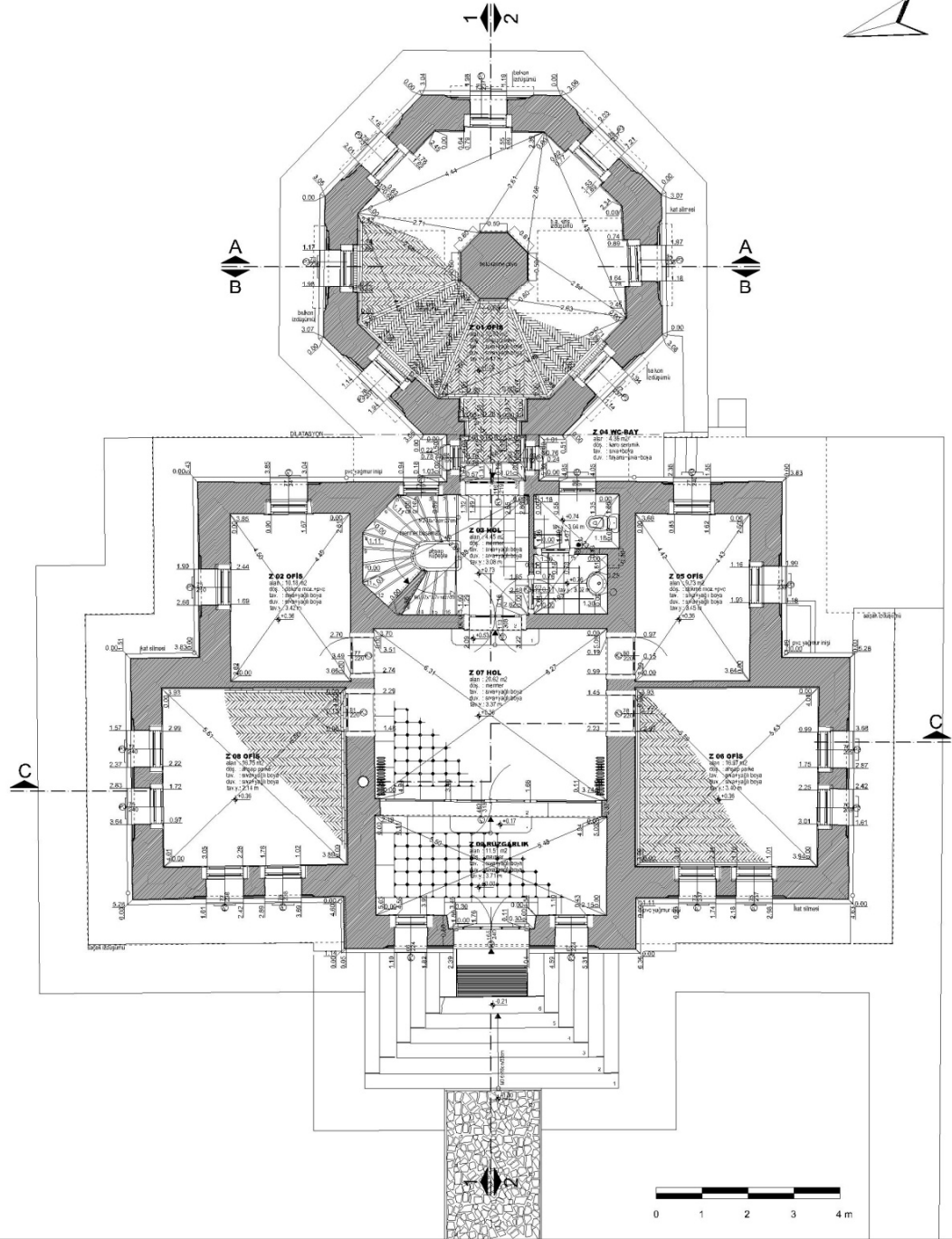


Danışman : Doç. Dr. Deniz MAZLUM
Hazırlayan : Selçuk ERDOĞAN

RÖLÖVE

BODRUM KAT PLANI
PAFTA NO : 5

Şekil E. 6: Bodrum kat rölövesi.



Danışman : Doç. Dr. Deniz MAZLUM
Hazırlayan : Selçuk ERDOĞAN

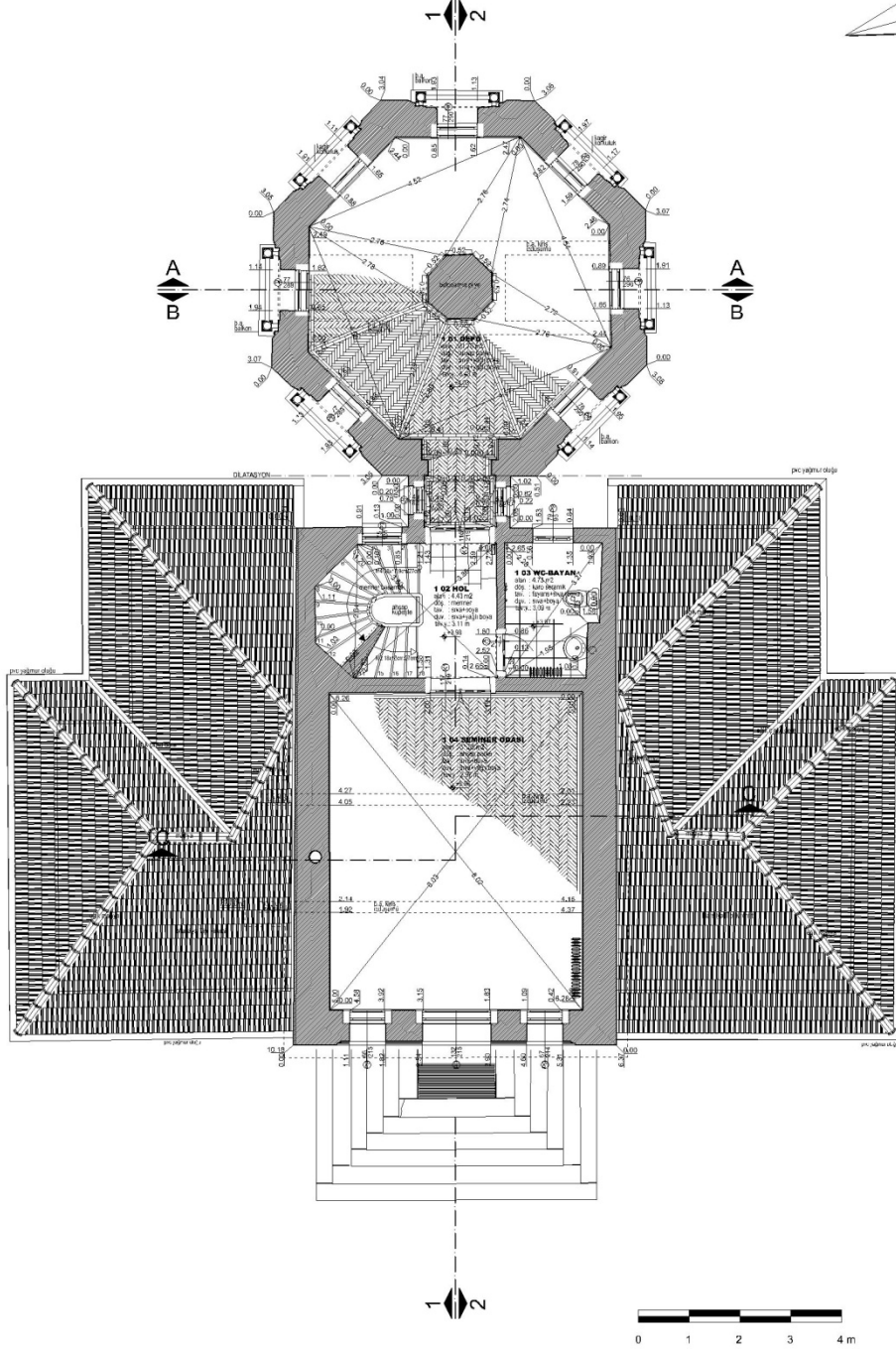
RÖLÖVE

ZEMİN KAT PLANI
PAFTA NO : 6

Şekil E. 7: Zemin kat rölövesi,

I.T.Ü

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MİMARLIK ANABİLİM DALI RESTORASYON YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
KANDİLLİ RASATHANESİ YERLEŞİMİNDEKİ KORUNMASI GEREKLİ KÜLTÜR VARLIKLARININ ENVANTERİ VE
DÜRBÜN BİNASI RESTORASYON PROJESİ



Danışman : Doç. Dr. Deniz MAZLUM
Hazırlayan : Selçuk ERDOĞAN

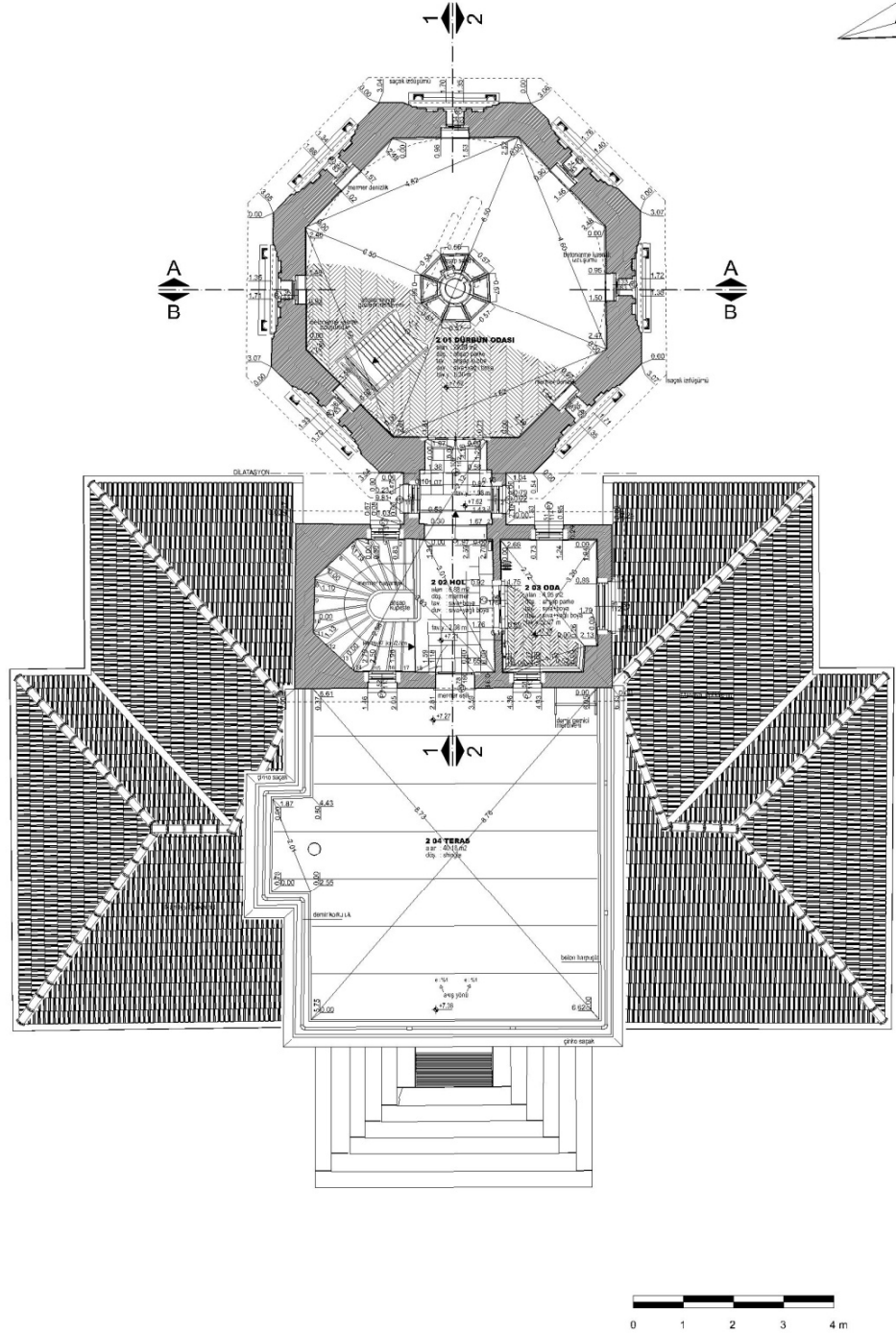
RÖLÖVE

BİRİNCİ KAT PLANI
PAFTA NO : 7

Şekil E. 8: Birinci kat rölövesi.

I.T.Ü

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MİMARLIK ANABİLİM DALI RESTORASYON YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
KANDİLLİ RASATHANESİ YERLEŞİMİNDEKİ KORUNMASI GEREKLİ KÜLTÜR VARLIKLARININ ENVANTERİ VE
DÜRBÜN BİNASI RESTORASYON PROJESİ



Danışman : Doç. Dr. Deniz MAZLUM
Hazırlayan : Selçuk ERDOĞAN

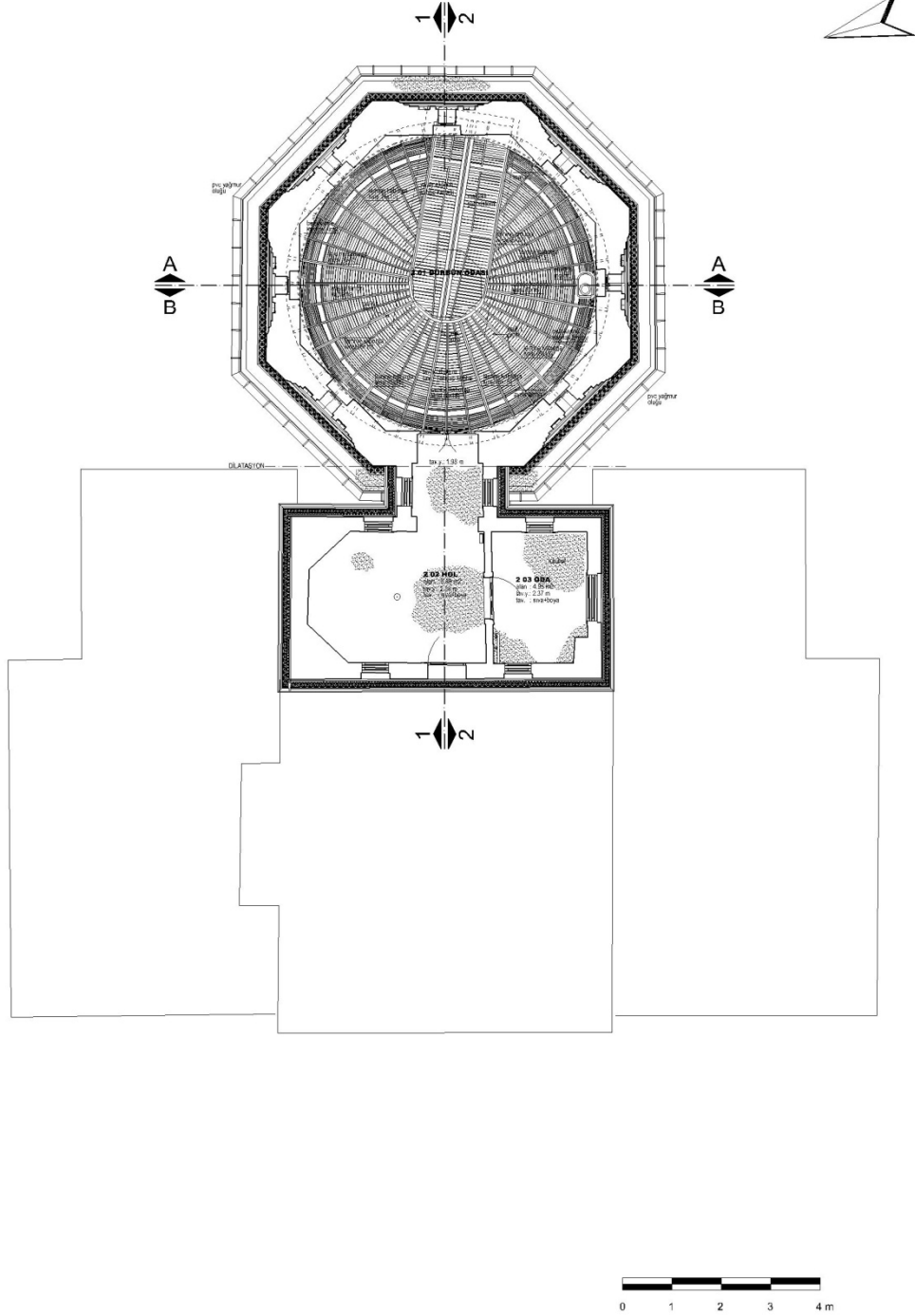
RÖLÖVE

İKİNCİ KAT PLANI
PAFTA NO : 8

Şekil E. 9: İkinci kat rölövesi.

İ.T.Ü

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MİMARLIK ANABİLİM DALI RESTORASYON YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
KANDİLLİ RASATHANESİ YERLEŞİMİNDEKİ KORUNMASI GEREKLİ KÜLTÜR VARLIKLARININ ENVANTERİ VE
DÜRBÜN BİNASI RESTORASYON PROJESİ



Danışman : Doç. Dr. Deniz MAZLUM
Hazırlayan : Selçuk ERDOĞAN

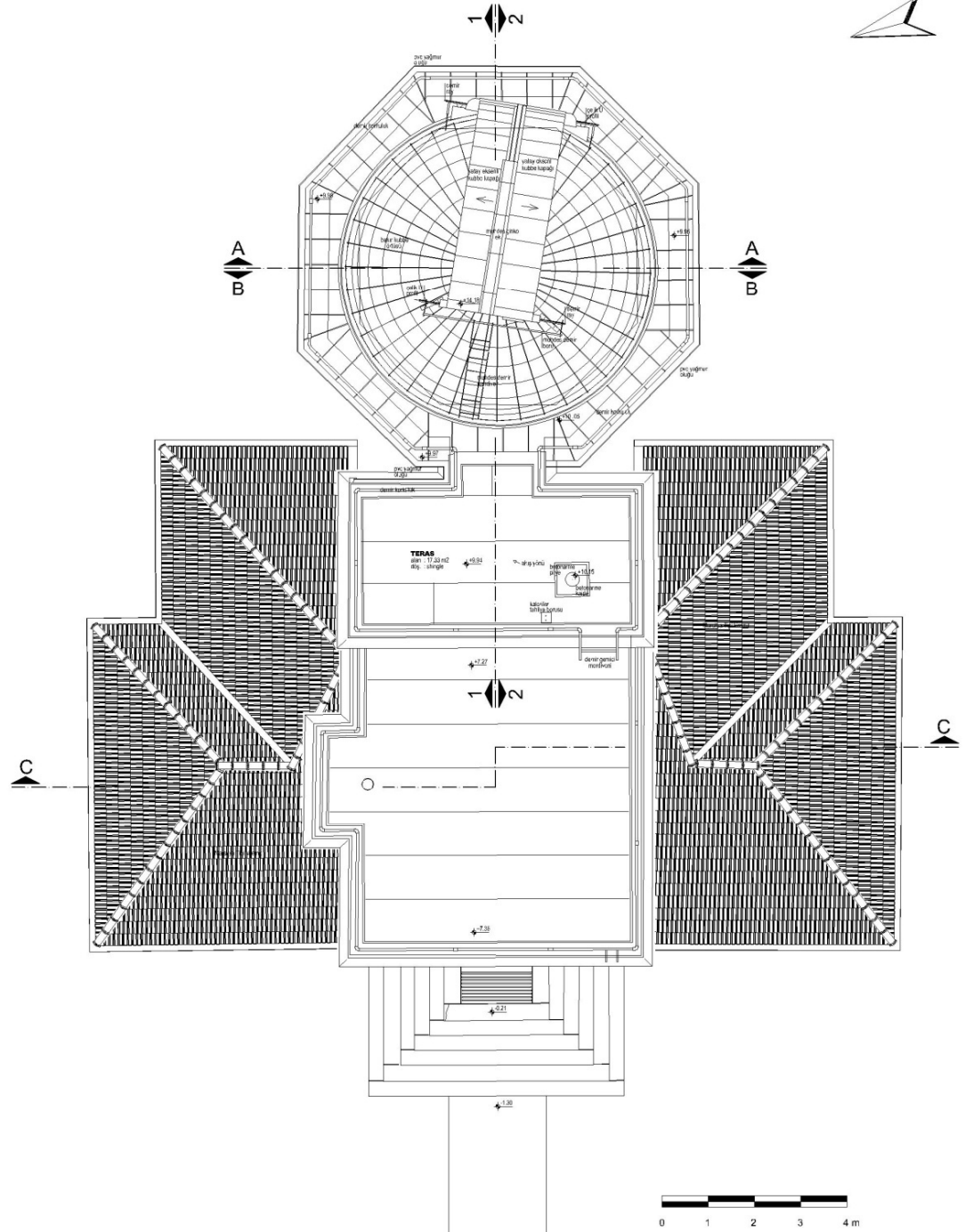
RÖLÖVE

İKİNCİ KAT TAVAN PLANI
PAFTA NO : 9

Şekil E. 10: İkinci kat tavan planı rölövesi.

I.T.Ü

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MİMARLIK ANABİLİM DALI RESTORASYON YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
KANDİLLİ RASATHANESİ YERLEŞİMİNDEKİ KORUNMASI GEREKLİ KÜLTÜR VARLIKLARININ ENVANTERİ VE
DÜRBÜN BİNASI RESTORASYON PROJESİ



Danışman : Doç. Dr. Deniz MAZLUM
Hazırlayan : Selçuk ERDOĞAN

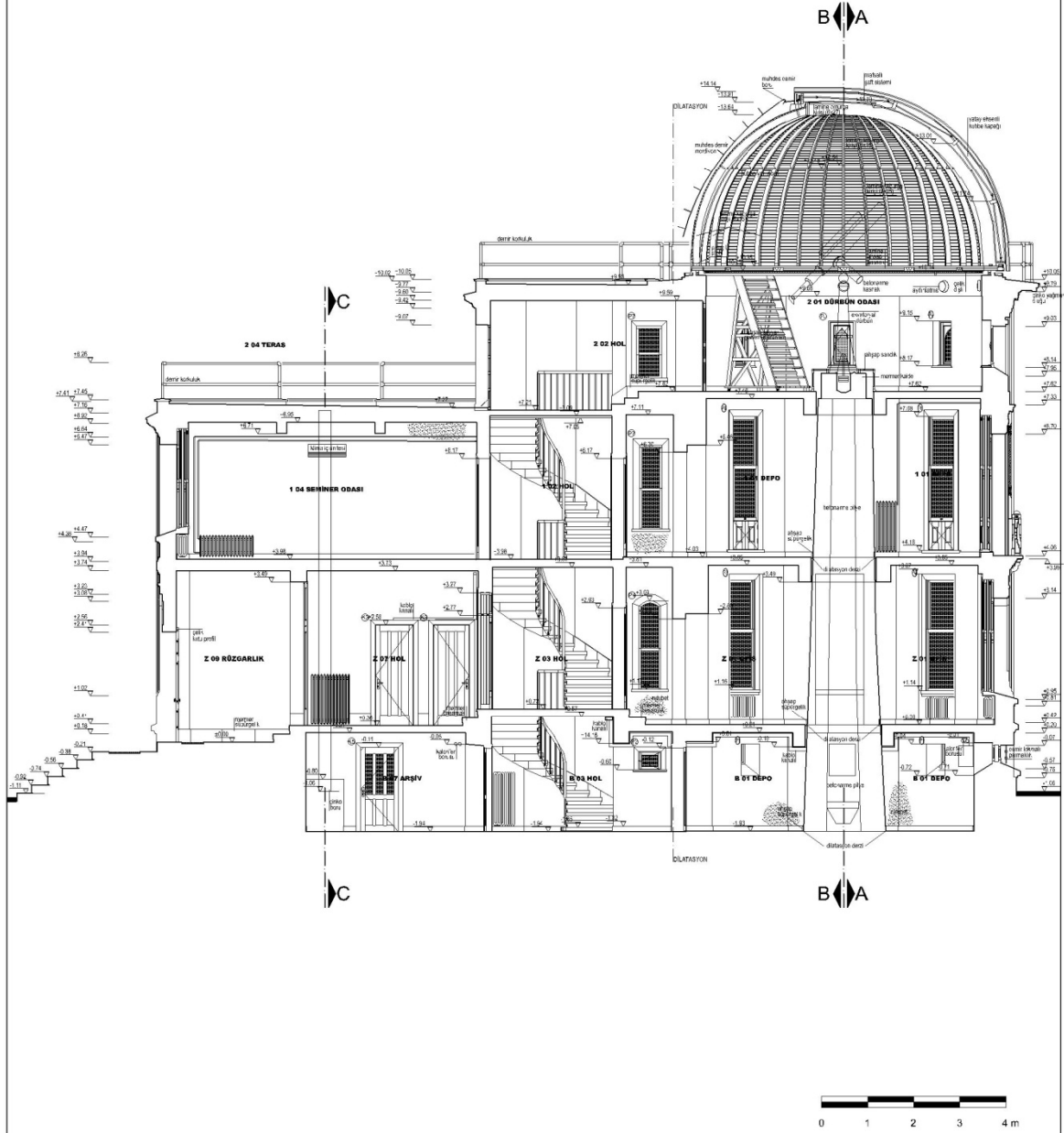
RÖLÖVE

ÇATI PLANI
PAFTA NO : 10

Şekil E. 11: Çatı planı rölövesi.

I.T.Ü

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MİMARLIK ANABİLİM DALI RESTORASYON YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
KANDİLLİ RASATHANESİ YERLEŞİMİNDEKİ KORUNMASI GEREKLİ KÜLTÜR VARLIKLARININ ENVANTERİ VE
DÜRBÜN BİNASI RESTORASYON PROJESİ



Danışman : Doç. Dr. Deniz MAZLUM
Hazırlayan : Selçuk ERDOĞAN

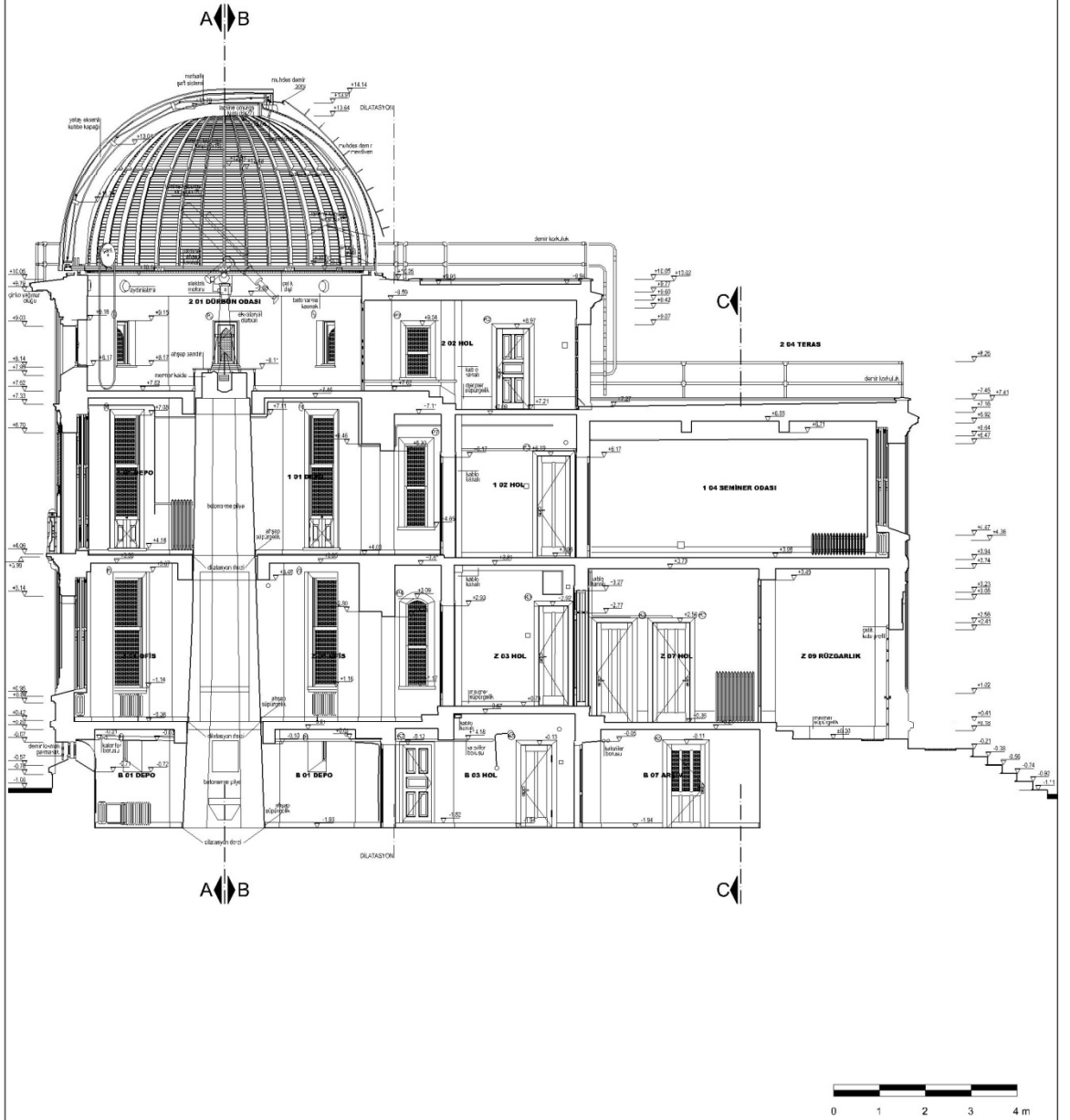
RÖLÖVE

1-1 KESİTİ
PAFTA NO : 11

Şekil E. 12: 1-1 Kesiti rölövesi.

I.T.Ü

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MİMARLIK ANABİLİM DALI RESTORASYON YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
KANDİLLİ RASATHANESİ YERLEŞİMİNDEKİ KORUNMASI GEREKLİ KÜLTÜR VARLIKLARININ ENVANTERİ VE
DÜRBÜN BİNASI RESTORASYON PROJESİ



Danışman : Doç. Dr. Deniz MAZLUM
Hazırlayan : Selçuk ERDOĞAN

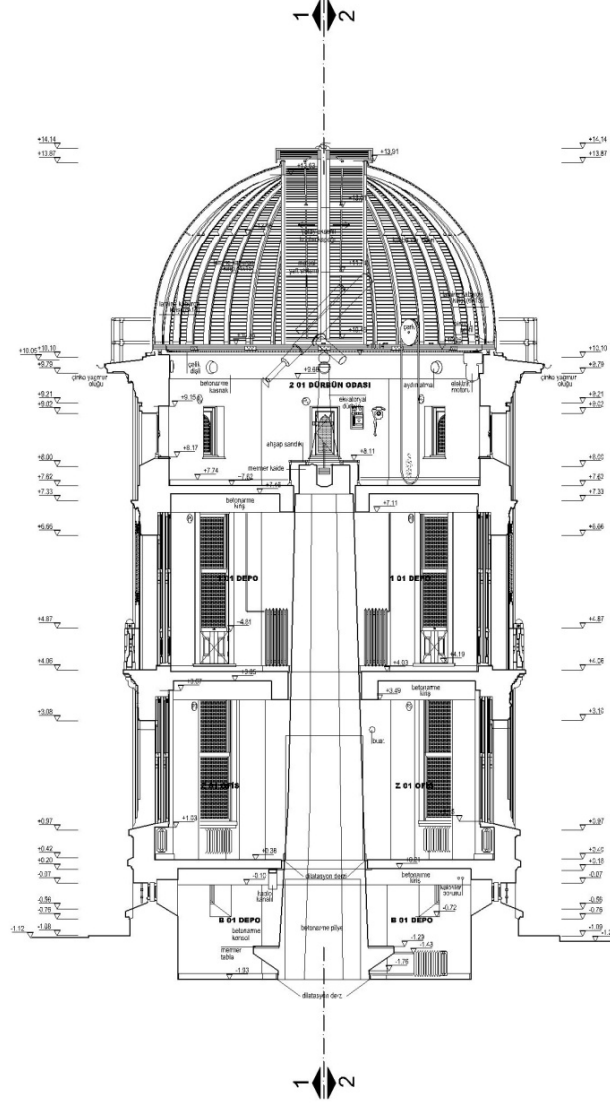
RÖLÖVE

2-2 KESİTİ
PAFTA NO : 12

Şekil E. 13: 2-2 Kesiti rölövesi.

I.T.Ü

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MİMARLIK ANABİLİM DALI RESTORASYON YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
KANDİLLİ RASATHANESİ YERLEŞİMİNDEKİ KORUNMASI GEREKLİ KÜLTÜR VARLIKLARININ ENVANTERİ VE
DÜRBÜN BİNASI RESTORASYON PROJESİ



Danışman : Doç. Dr. Deniz MAZLUM
Hazırlayan : Selçuk ERDOĞAN

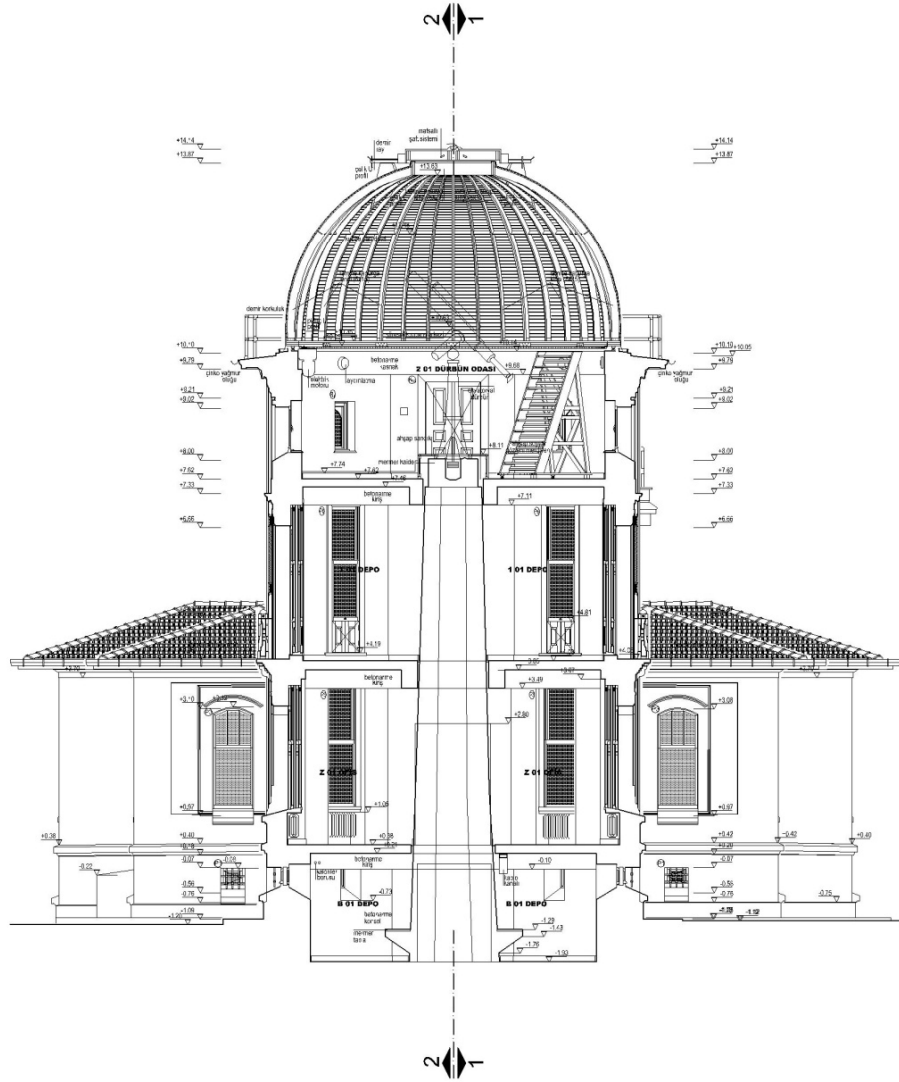
RÖLÖVE

A-A KESİTİ
PAFTA NO : 13

Şekil E. 14: A-A Kesiti rölövesi.

I.T.Ü

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MİMARLIK ANABİLİM DALI RESTORASYON YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
KANDİLLİ RASATHANESİ YERLEŞİMİNDEKİ KORUNMASI GEREKLİ KÜLTÜR VARLIKLARININ ENVANTERİ VE
DÜRBÜN BİNASI RESTORASYON PROJESİ



Danışman : Doç. Dr. Deniz MAZLUM
Hazırlayan : Selçuk ERDOĞAN

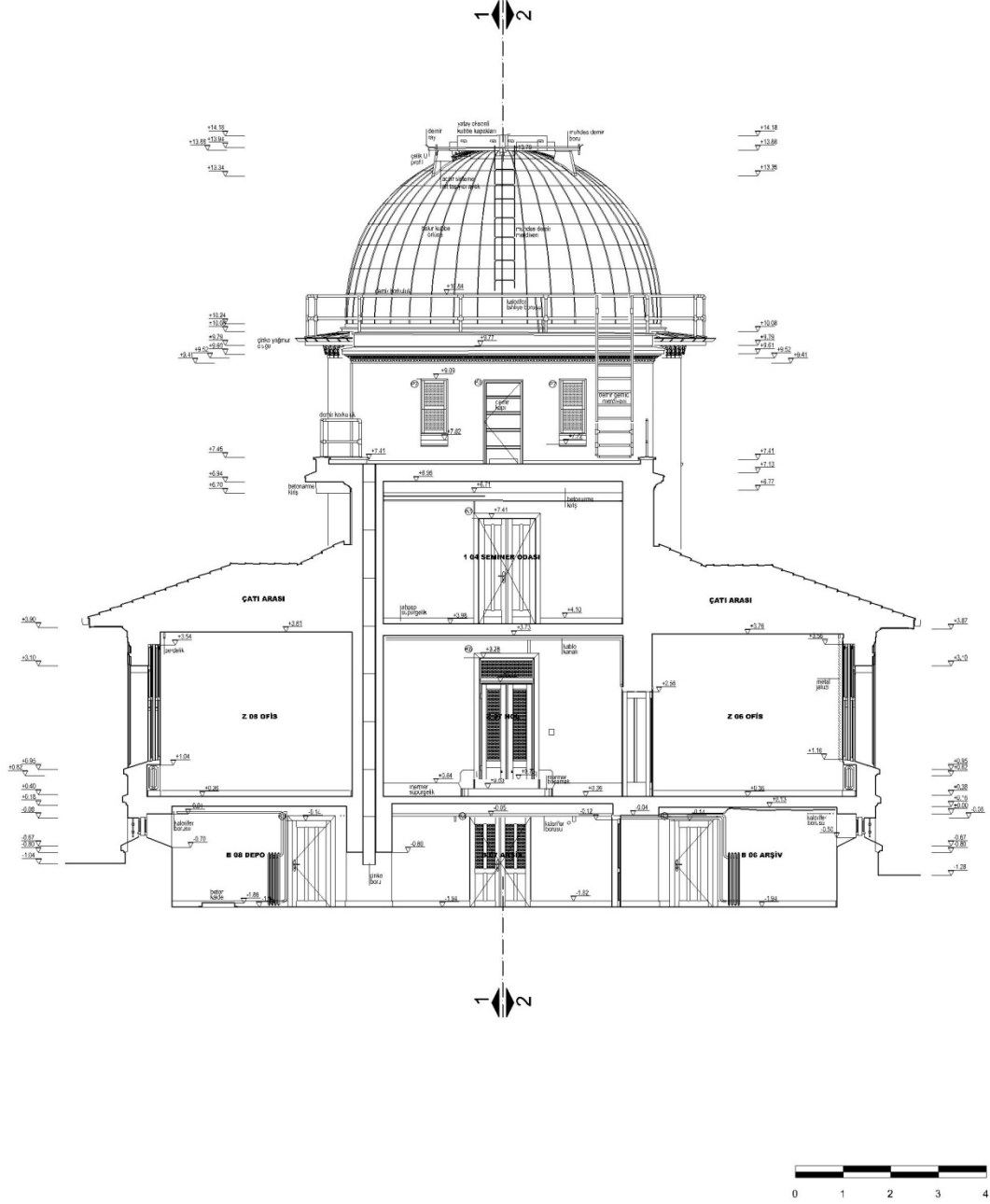
RÖLÖVE

B-B KESİTİ
PAFTA NO : 14

Şekil E. 15: B-B Kesiti rölövesi.

İ.T.Ü

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MİMARLIK ANABİLİM DALI RESTORASYON YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
KANDİLLİ RASATHANESİ YERLEŞİMİNDEKİ KORUNMASI GEREKLİ KÜLTÜR VARLIKLARININ ENVANTERİ VE
DÜRBÜN BİNASI RESTORASYON PROJESİ

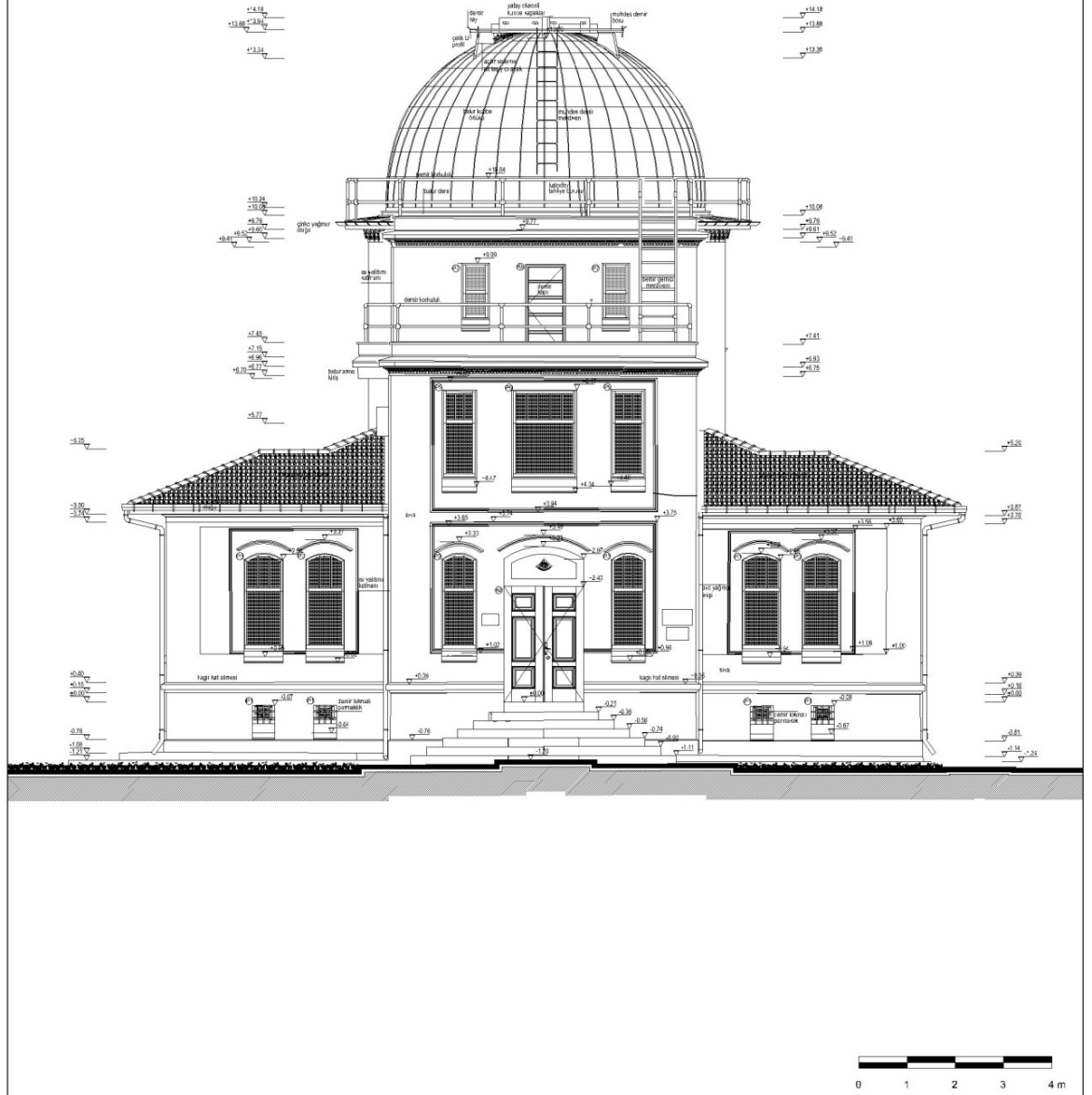


Danışman : Doç. Dr. Deniz MAZLUM
Hazırlayan : Selçuk ERDOĞAN

RÖLÖVE

C-C KESİTİ
PAFTA NO : 15

Şekil E. 16: C-C Kesiti rölövesi.

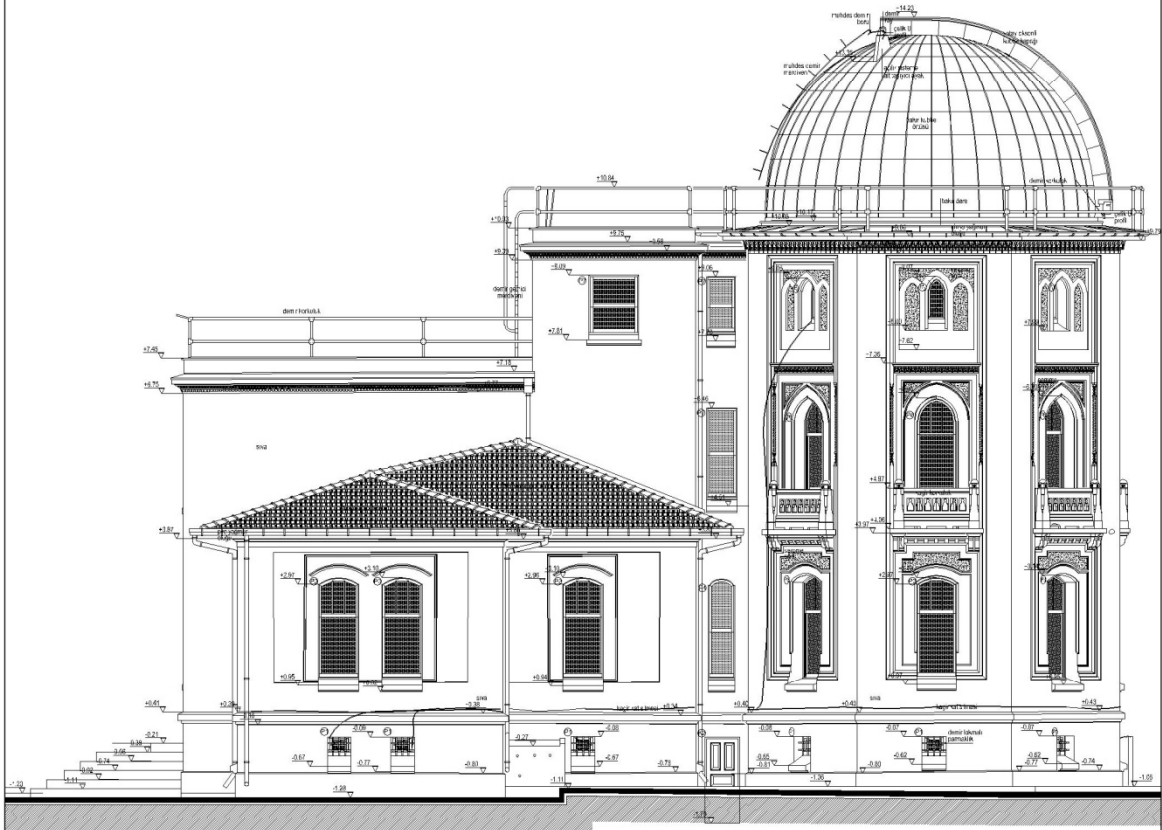


Danışman : Doç. Dr. Deniz MAZLUM
Hazırlayan : Selçuk ERDOĞAN

RÖLÖVE

BATI CEPHESİ
PAFTA NO : 16

Şekil E. 17: Batı cephesi rölövesi.

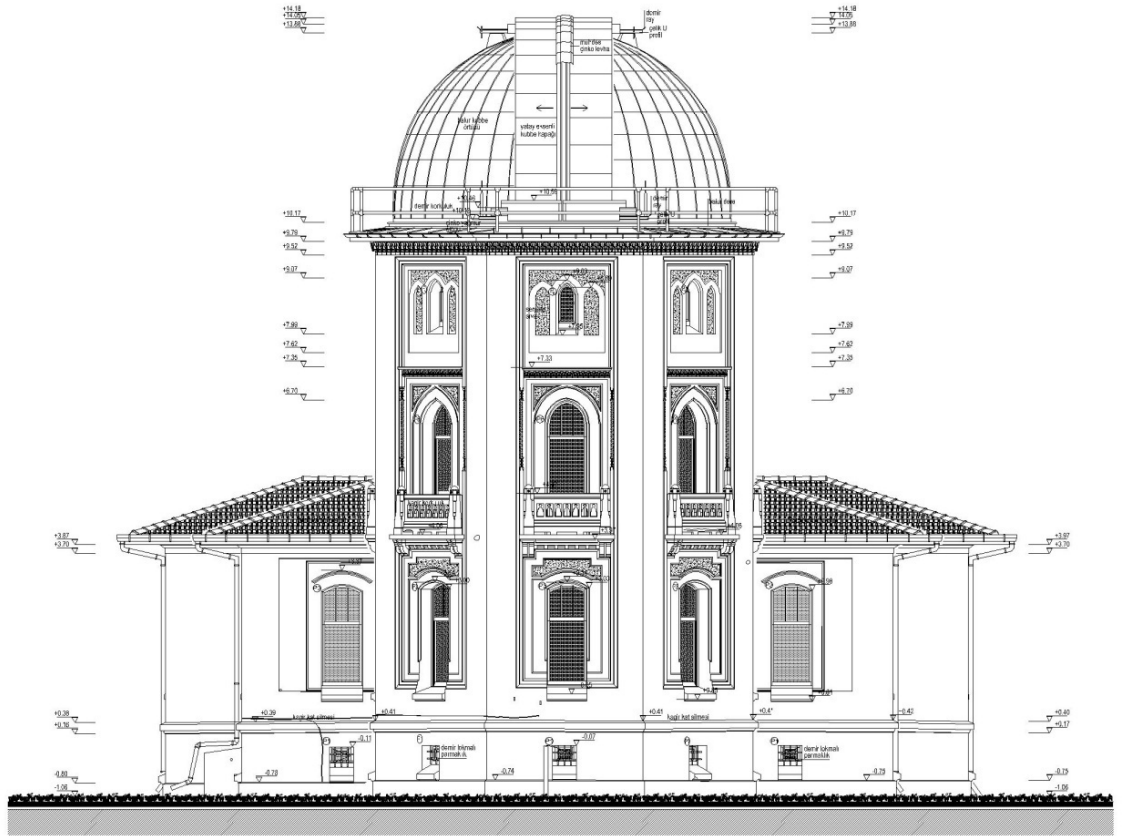


Danışman : Doç. Dr. Deniz MAZLUM
Hazırlayan : Selçuk ERDOĞAN

RÖLÖVE

GÜNEY CEPHESİ
PAFTA NO : 17

Şekil E. 18: Güney cephesi rölövesi.

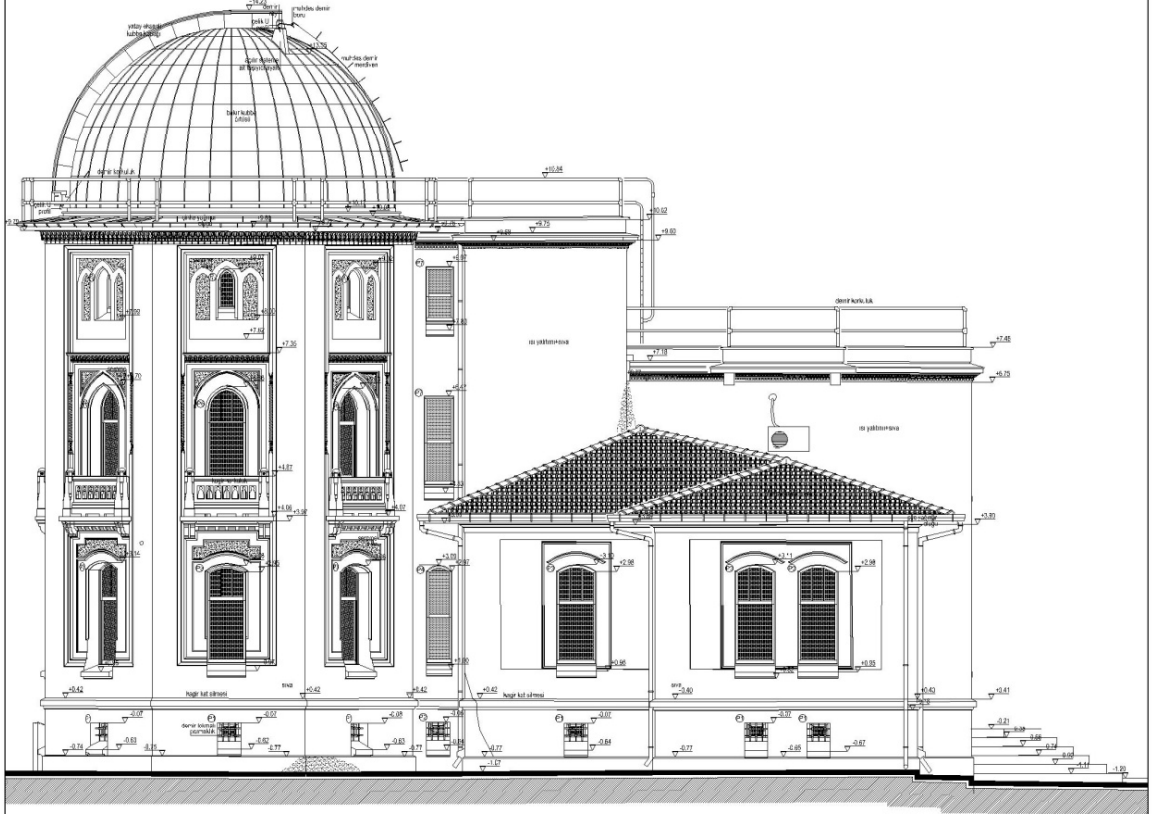


Danışman : Doç. Dr. Deniz MAZLUM
Hazırlayan : Selçuk ERDOĞAN

RÖLÖVE

DOĞU CEPHESİ
PAFTA NO : 18

Şekil E. 19: Doğu cephesi rölövesi.



Danışman : Doç. Dr. Deniz MAZLUM
Hazırlayan : Selçuk ERDOĞAN

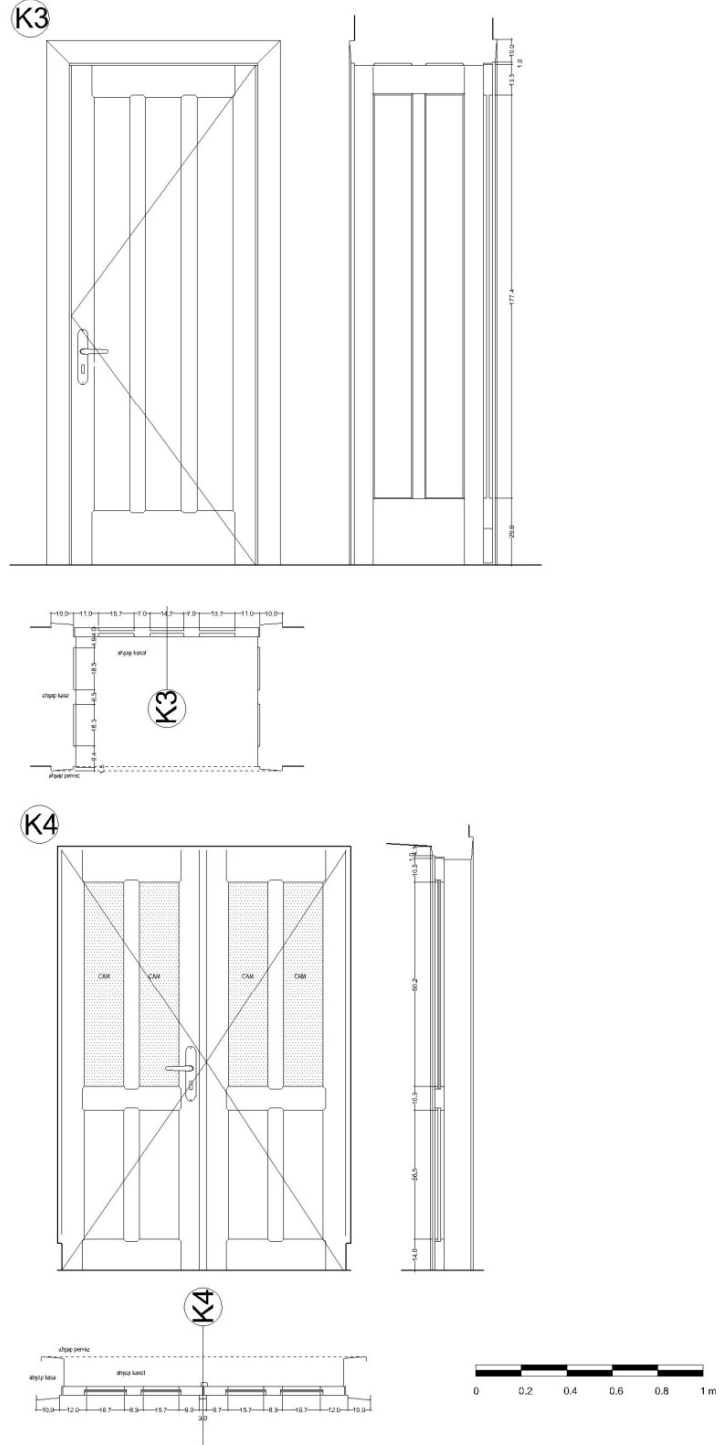
RÖLÖVE

KUZAY CEPHESİ
PAFTA NO : 19

Şekil E. 20: Kuzey cephesi rölövesi.

I.T.Ü

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MİMARLIK ANABİLİM DALI RESTORASYON YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
KANDİLLİ RASATHANESİ YERLEŞİMİNDEKİ KORUNMASI GEREKLİ KÜLTÜR VARLIKLARININ ENVANTERİ VE
DÜRBÜN BİNASI RESTORASYON PROJESİ



Danışman : Doç. Dr. Deniz MAZLUM
Hazırlayan : Selçuk ERDOĞAN

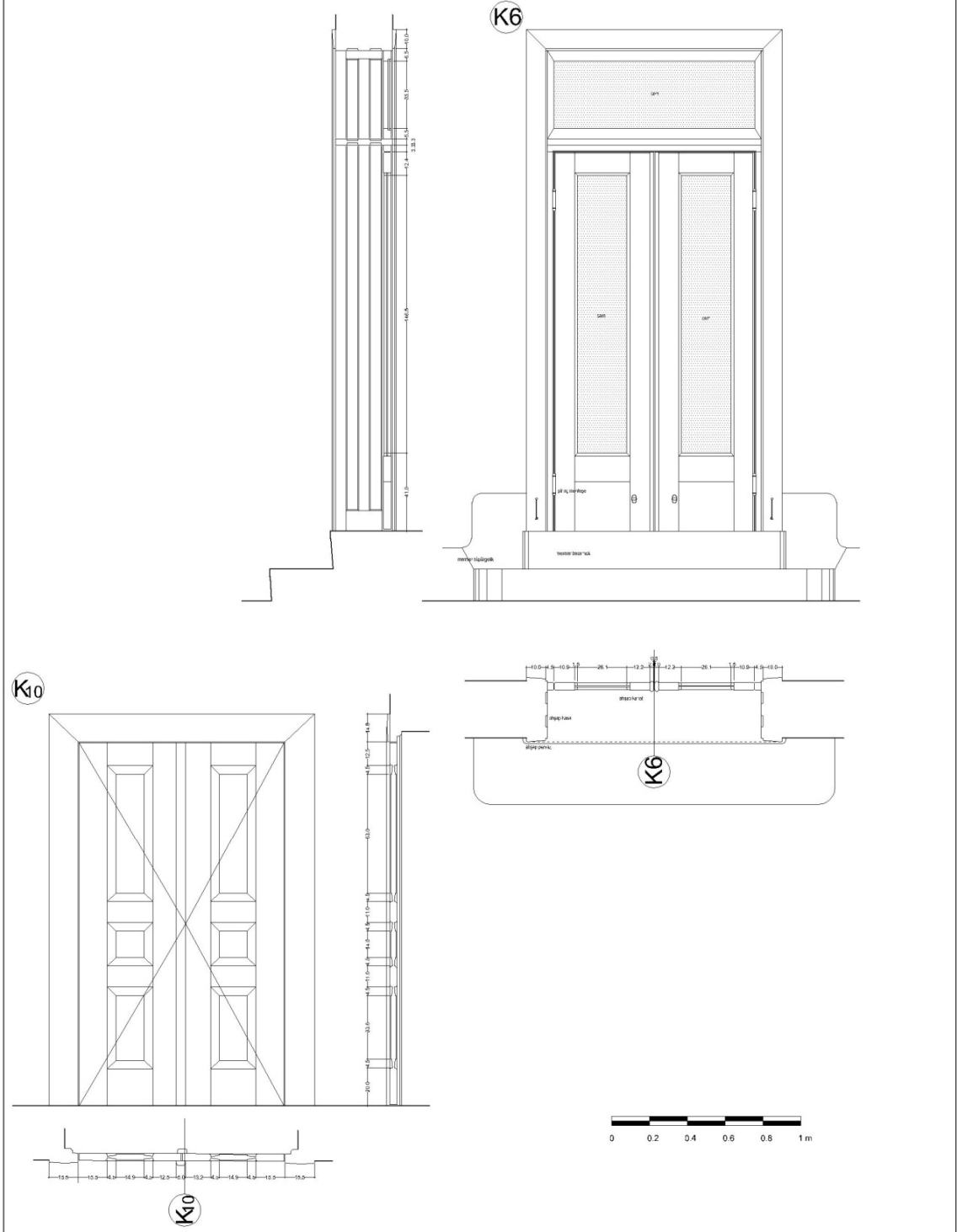
RÖLÖVE

K3 VE K4 KAPI DETAYLARI
PAFTA NO : 20

Şekil E. 21: K3 ve K4 kapı detayları.

I.T.Ü

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MİMARLIK ANABİLİM DALI RESTORASYON YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
KANDİLLİ RASATHANESİ YERLEŞİMİNDEKİ KORUNMASI GEREKLİ KÜLTÜR VARLIKLARININ ENVANTERİ VE
DÜRBÜN BİNASI RESTORASYON PROJESİ



Danışman : Doç. Dr. Deniz MAZLUM
Hazırlayan : Selçuk ERDOĞAN

RÖLÖVE

K6 VE K10 KAPI DETAYLARI
PAFTA NO : 21

Şekil E. 22: K6 ve K10 kapı detayları.

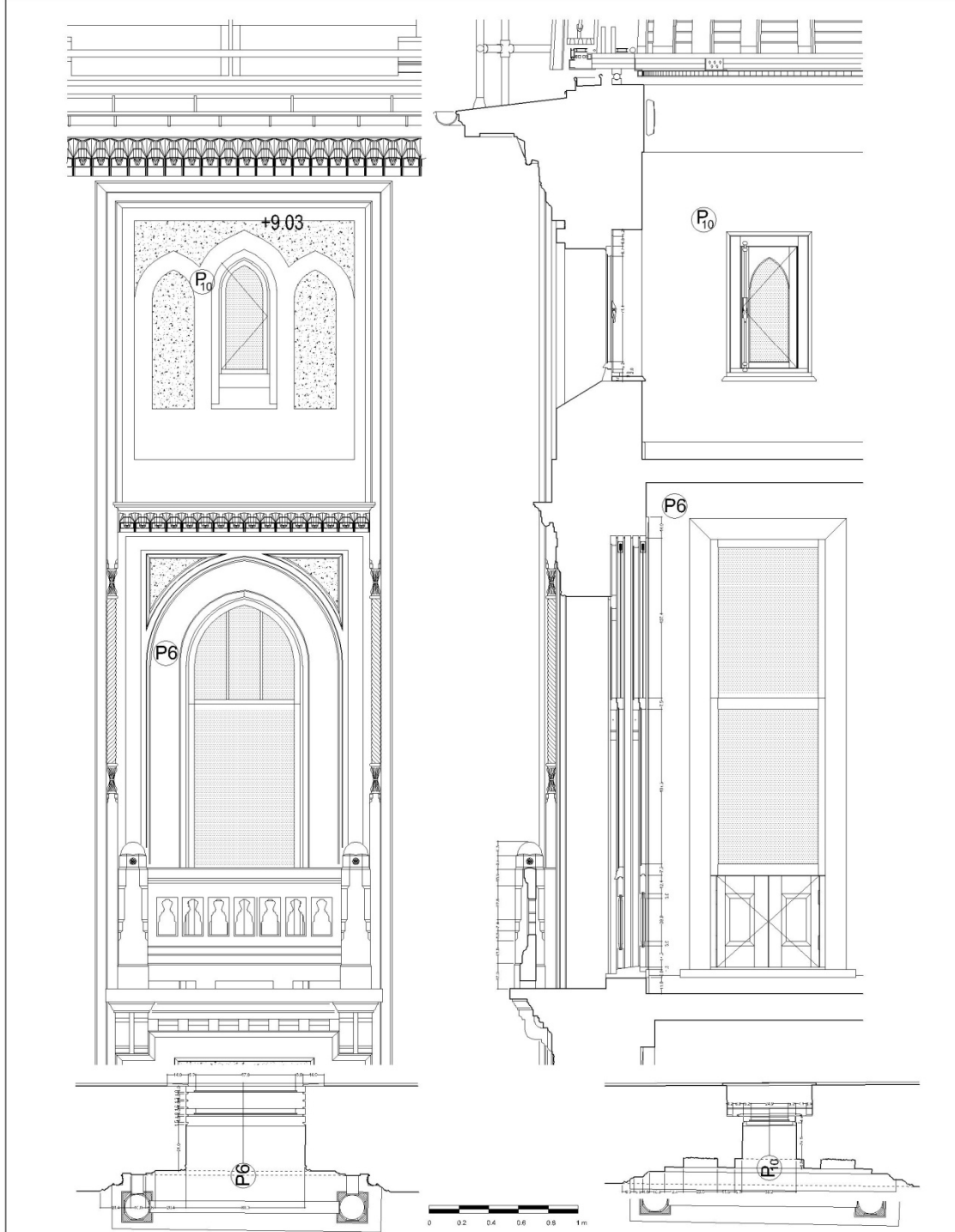


Danışman : Doç. Dr. Deniz MAZLUM
Hazırlayan : Selçuk ERDOĞAN

RÖLÖVE

P1 VE P3 PENCERE DETAYLARI
PAFTA NO : 22

Şekil E. 23: P1 ve P3 pencere detayları.

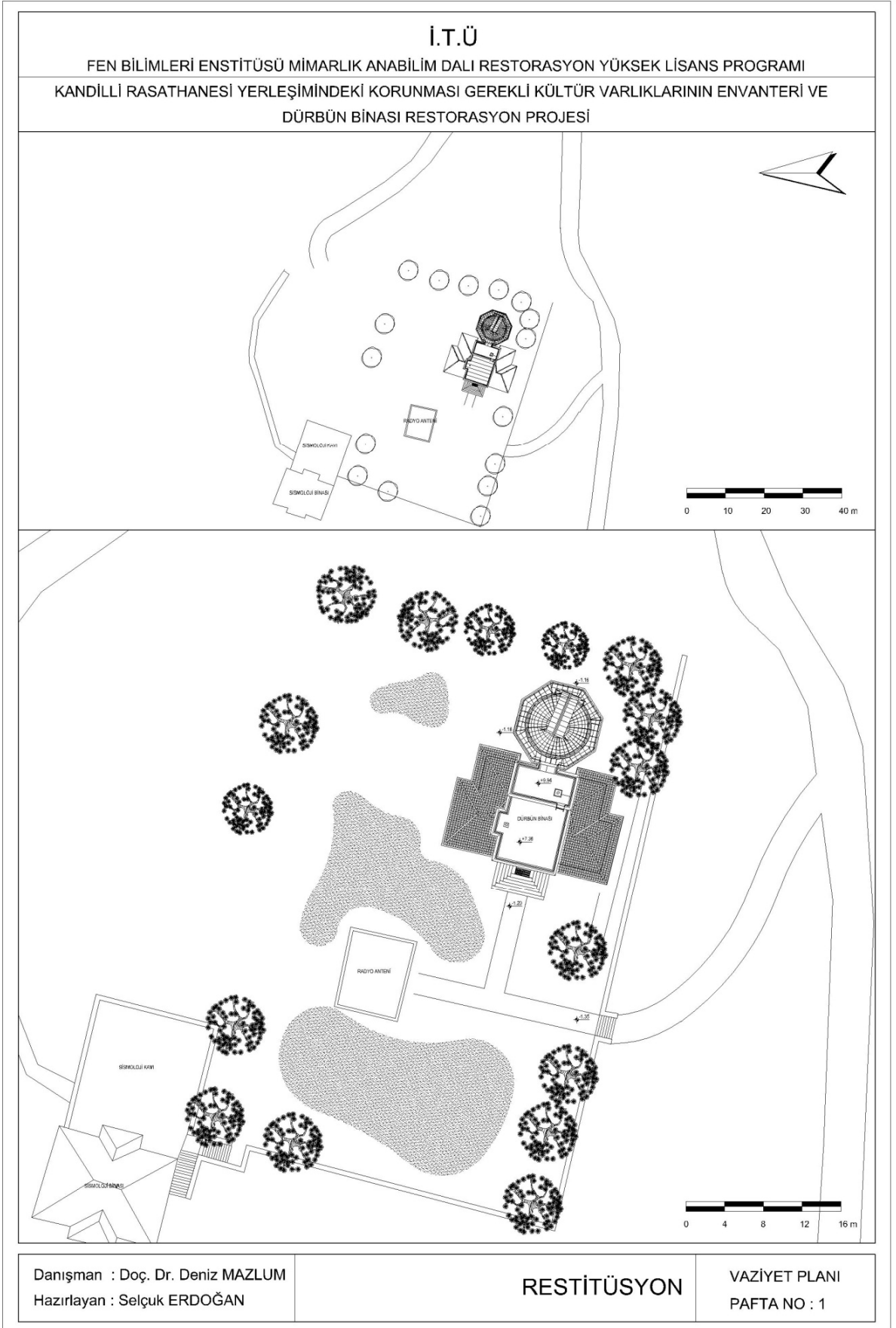


Danışman : Doç. Dr. Deniz MAZLUM
Hazırlayan : Selçuk ERDOĞAN

RÖLÖVE

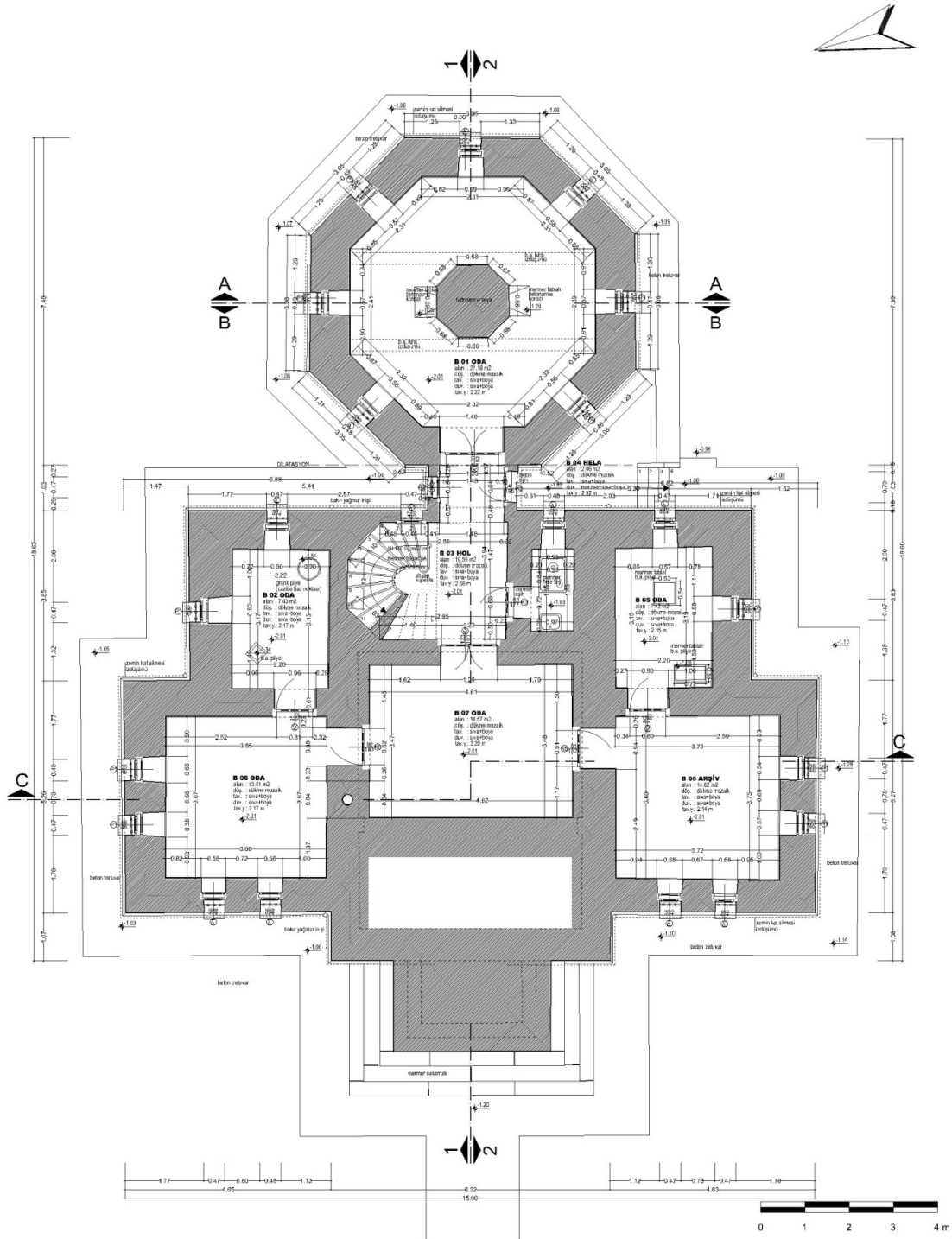
P6 VE P10 PENCERE DETAYLARI
PAFTA NO : 23

Şekil E. 24: P6 ve P10 pencere detayları.



Şekil E. 25: Vaziyet planı restitüsyonu.

İ.T.Ü
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MİMARLIK ANABİLİM DALI RESTORASYON YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
KANDİLLİ RASATHANESİ YERLEŞİMİNDEKİ KORUNMASI GEREKLİ KÜLTÜR VARLIKLARININ ENVANTERİ VE
DÜRBÜN BİNASI RESTORASYON PROJESİ



Danışman : Doç. Dr. Deniz MAZLUM
Hazırlayan : Selçuk ERDOĞAN

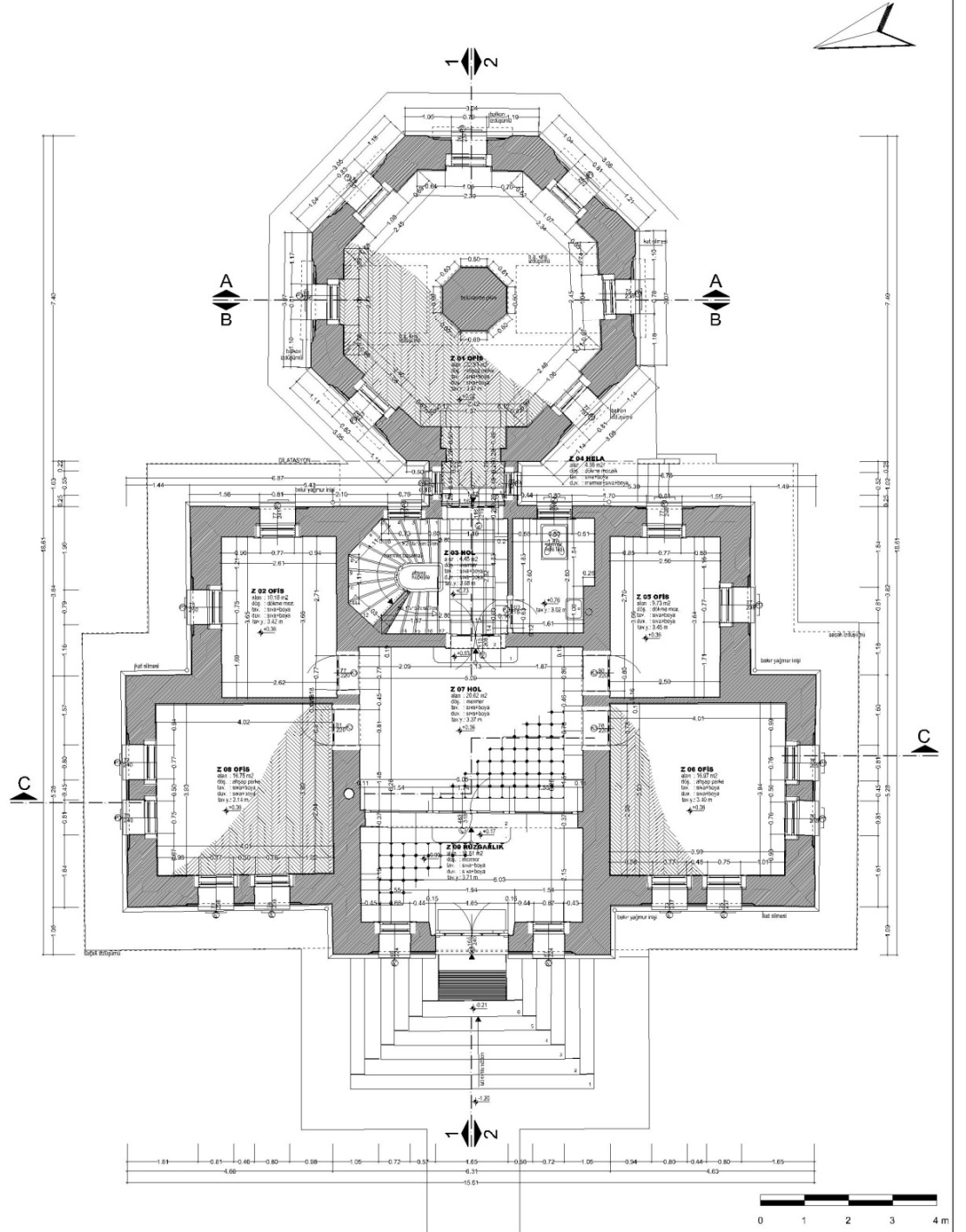
RESTİTÜSYON

BODRUM KAT PLANI
PAFTA NO : 2

Şekil E. 26: Bodrum kat planı restitüsyonu.

I.T.Ü

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MİMARLIK ANABİLİM DALI RESTORASYON YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
KANDİLLİ RASATHANESİ YERLEŞİMİNDEKİ KORUNMASI GEREKLİ KÜLTÜR VARLIKLARININ ENVANTERİ VE
DÜRBÜN BİNASI RESTORASYON PROJESİ



Danışman : Doç. Dr. Deniz MAZLUM
Hazırlayan : Selçuk ERDOĞAN

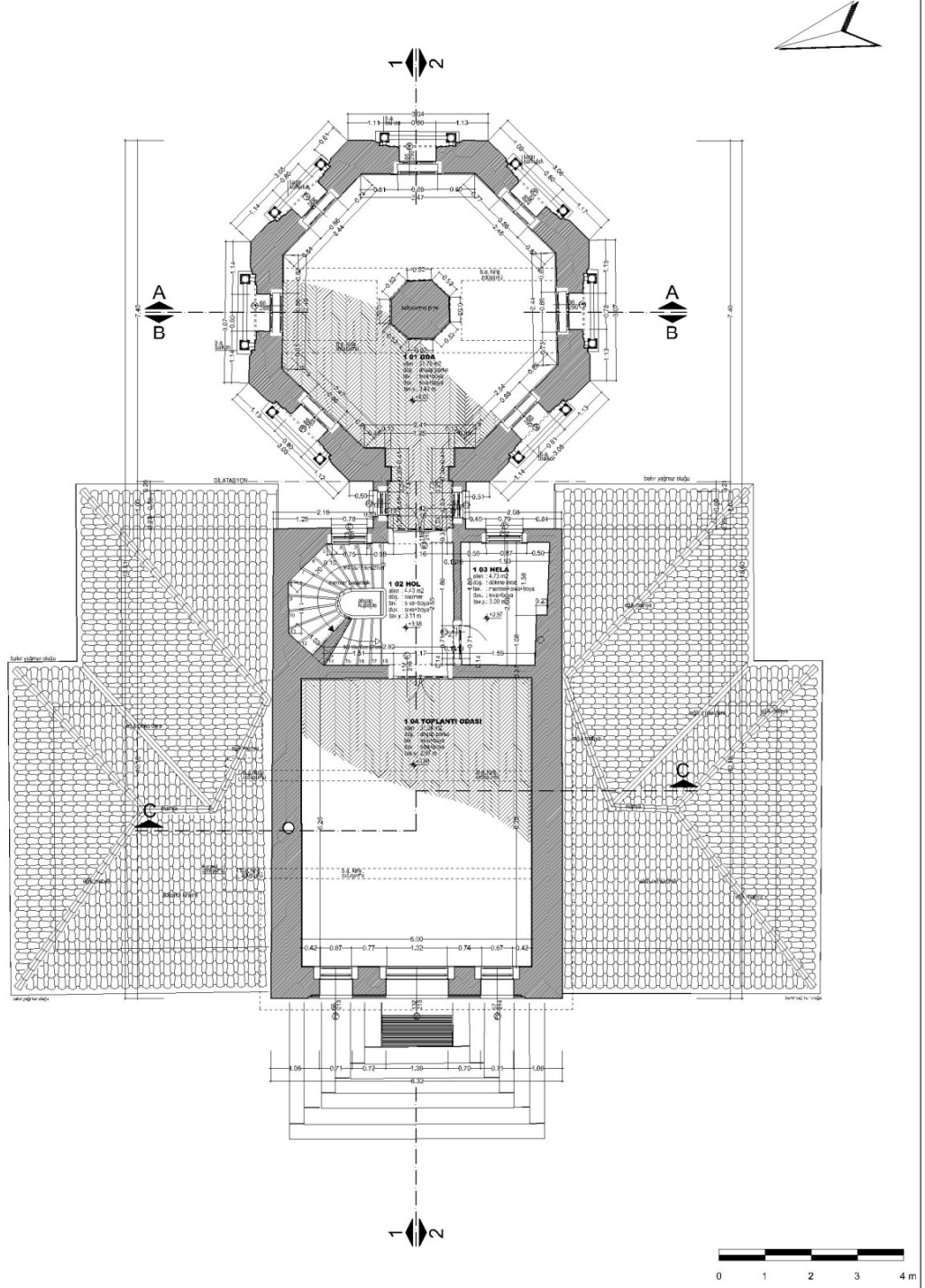
RESTİTÜSYON

ZEMİN KAT PLANI
PAFTA NO : 3

Şekil E. 27: Zemin kat planı restitüsyonu.

İ.T.Ü

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MİMARLIK ANABİLİM DALI RESTORASYON YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
KANDİLLİ RASATHANESİ YERLEŞİMİNDEKİ KORUNMASI GEREKLİ KÜLTÜR VARLIKLARININ ENVANTERİ VE
DÜRBÜN BİNASI RESTORASYON PROJESİ



Danışman : Doç. Dr. Deniz MAZLUM
Hazırlayan : Selçuk ERDOĞAN

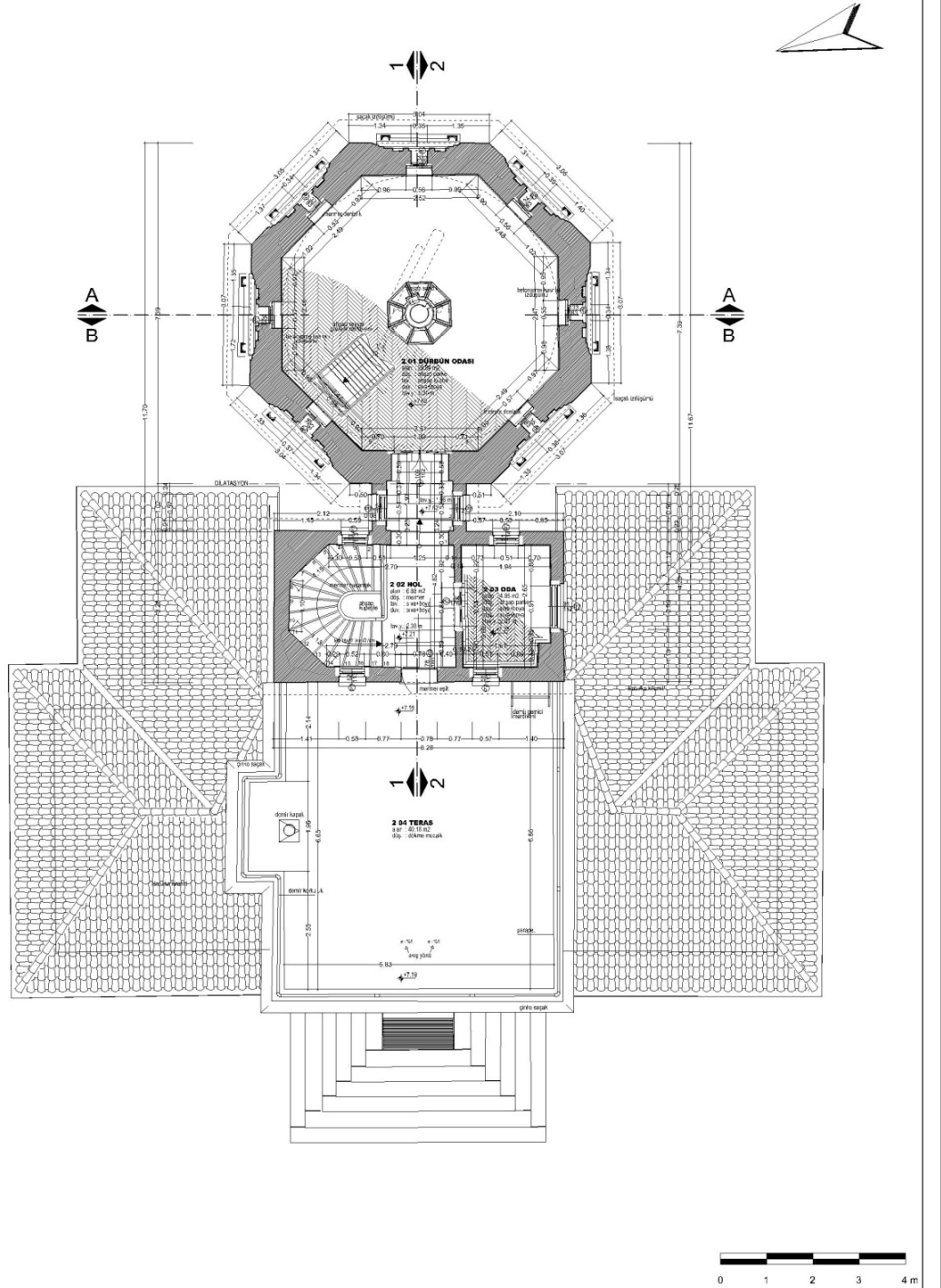
RESTİTÜSYON

BİRİNCİ KAT PLANI
PAFTA NO : 4

Şekil E. 28: Birinci kat restitüsyonu.

İ.T.Ü

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MİMARLIK ANABİLİM DALI RESTORASYON YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
KANDİLLİ RASATHANESİ YERLEŞİMİNDEKİ KORUNMASI GEREKLİ KÜLTÜR VARLIKLARININ ENVANTERİ VE
DÜRBÜN BİNASI RESTORASYON PROJESİ



Danışman : Doç. Dr. Deniz MAZLUM
Hazırlayan : Selçuk ERDOĞAN

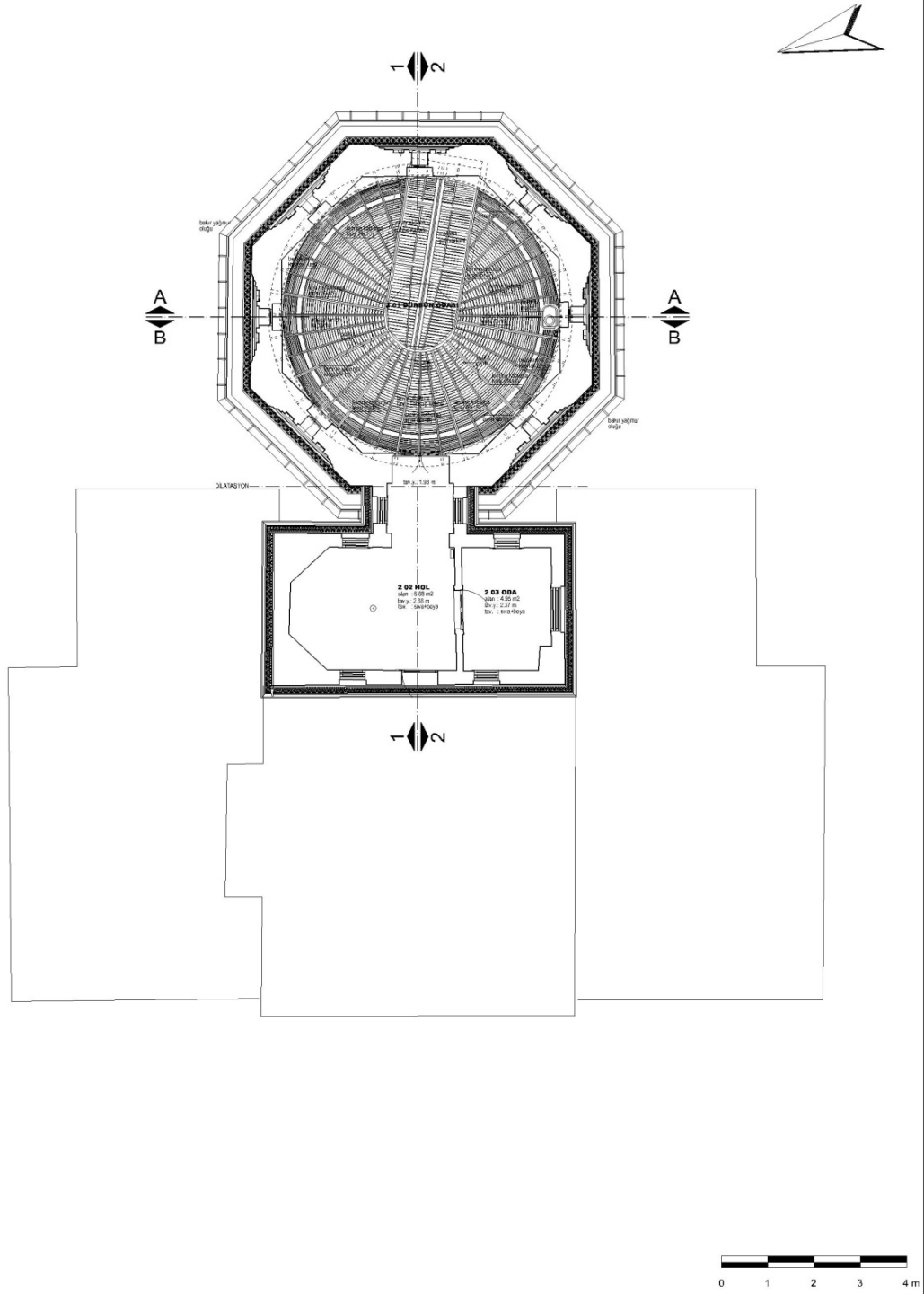
RESTİTÜSYON

İKİNCİ KAT PLANI
PAFTA NO : 5

Şekil E. 29: İkinci kat restitüsyonu.

İ.T.Ü

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MİMARLIK ANABİLİM DALI RESTORASYON YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
KANDİLLİ RASATHANESİ YERLEŞİMİNDEKİ KORUNMASI GEREKLİ KÜLTÜR VARLIKLARININ ENVANTERİ VE
DÜRBÜN BİNASI RESTORASYON PROJESİ



Danışman : Doç. Dr. Deniz MAZLUM
Hazırlayan : Selçuk ERDOĞAN

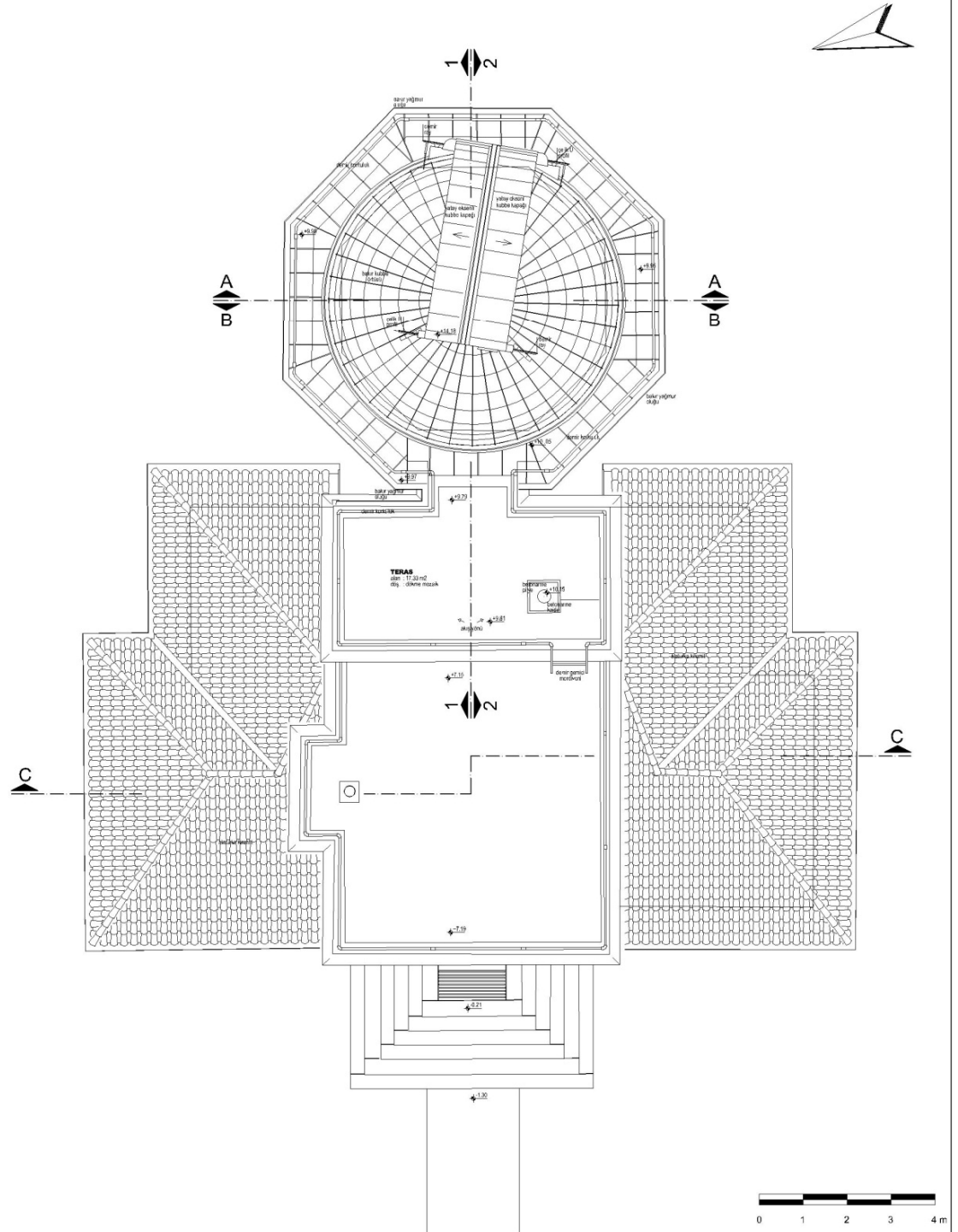
RESTİTÜSYON

İKİNCİ KAT TAVAN PLANI
PAFTA NO : 6

Şekil E. 30: İkinci kat tavan planı restitüsyonu.

İ.T.Ü

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MİMARLIK ANABİLİM DALI RESTORASYON YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
KANDİLLİ RASATHANESİ YERLEŞİMİNDEKİ KORUNMASI GEREKLİ KÜLTÜR VARLIKLARININ ENVANTERİ VE
DÜRBÜN BİNASI RESTORASYON PROJESİ

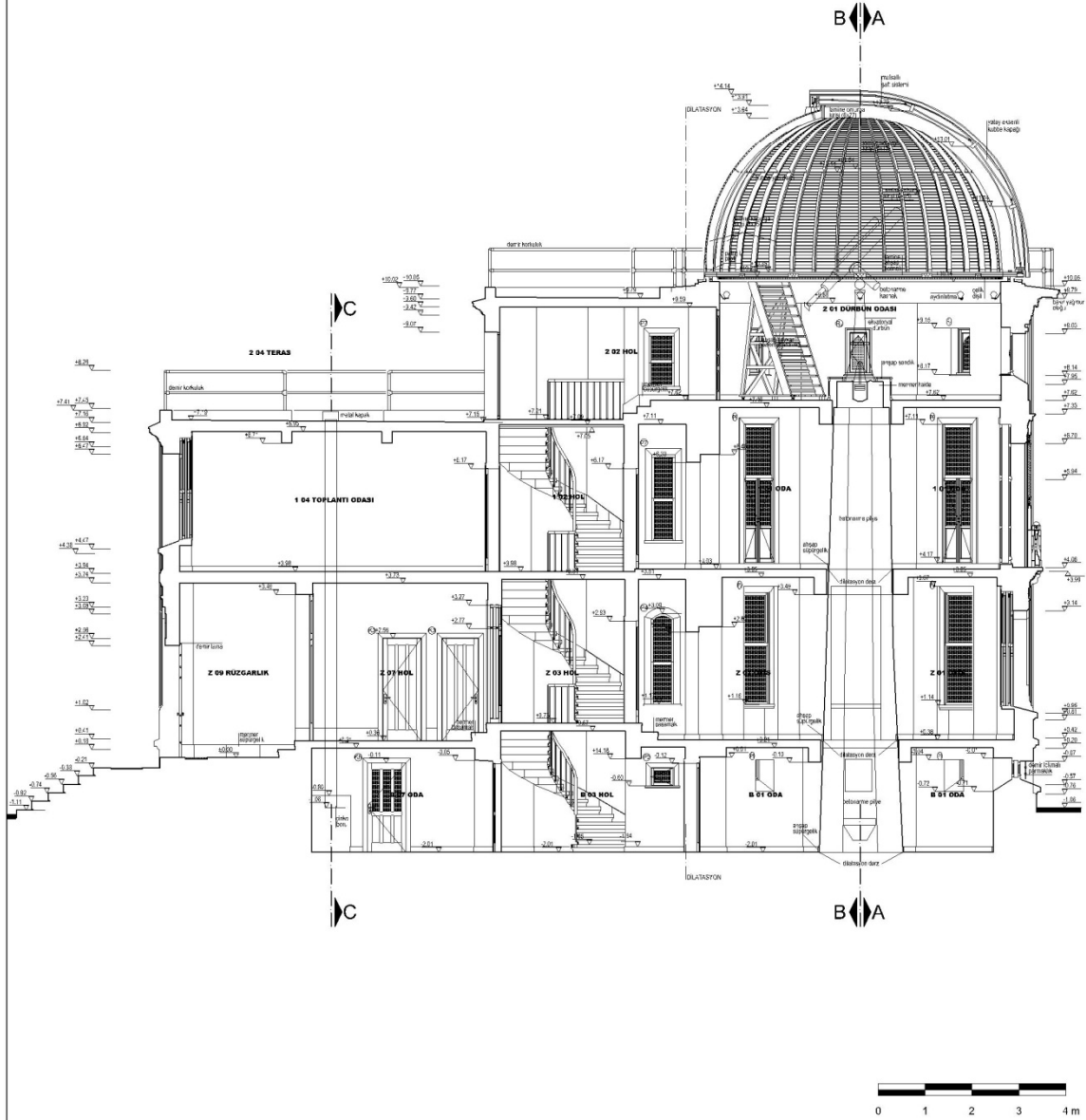


Danışman : Doç. Dr. Deniz MAZLUM
Hazırlayan : Selçuk ERDOĞAN

RESTİTÜSYON

ÇATI PLANI
PAFTA NO : 7

Şekil E. 31: Çatı planı restitüsyonu.

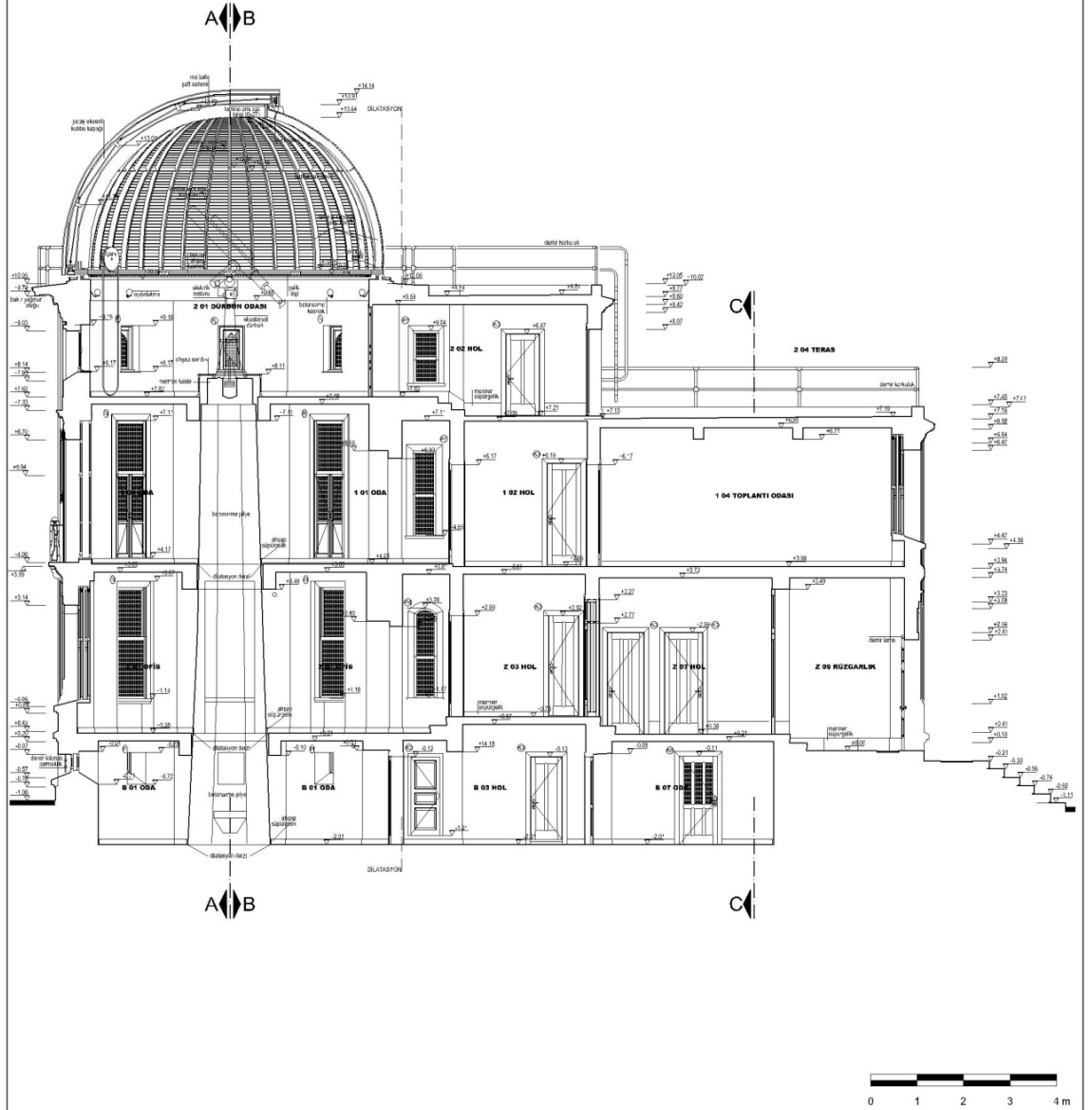


Danışman : Doç. Dr. Deniz MAZLUM
Hazırlayan : Selçuk ERDOĞAN

RESTİTÜSYON

1-1 KESİTİ
PAFTA NO : 8

Şekil E. 32: 1-1 Kesiti restitüsyonu.



Danışman : Doç. Dr. Deniz MAZLUM
Hazırlayan : Selçuk ERDOĞAN

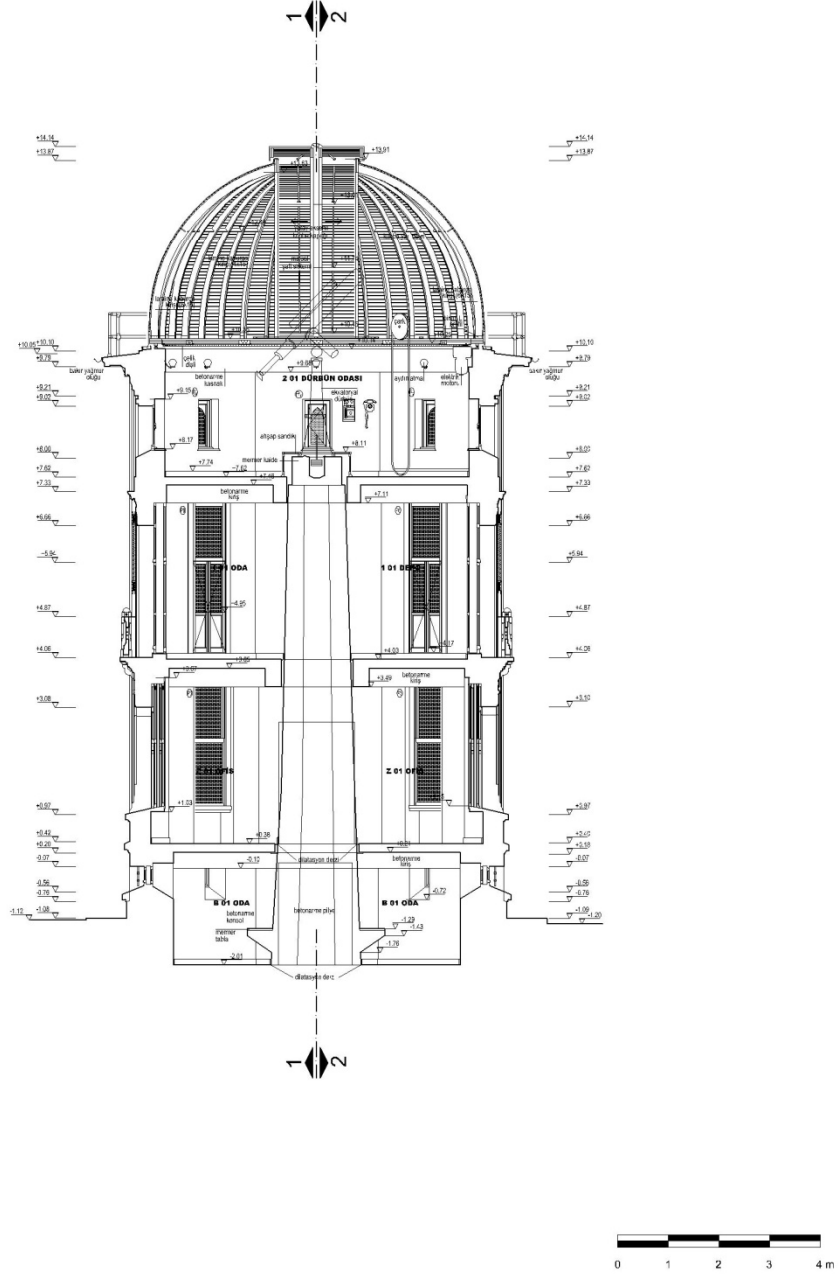
RESTİTÜSYON

2-2 KESİTİ
PAFTA NO : 9

Şekil E. 33: 2-2 Kesiti restitüsyonu.

I.T.Ü

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MİMARLIK ANABİLİM DALI RESTORASYON YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
KANDİLLİ RASATHANESİ YERLEŞİMİNDEKİ KORUNMASI GEREKLİ KÜLTÜR VARLIKLARININ ENVANTERİ VE
DÜRBÜN BİNASI RESTORASYON PROJESİ

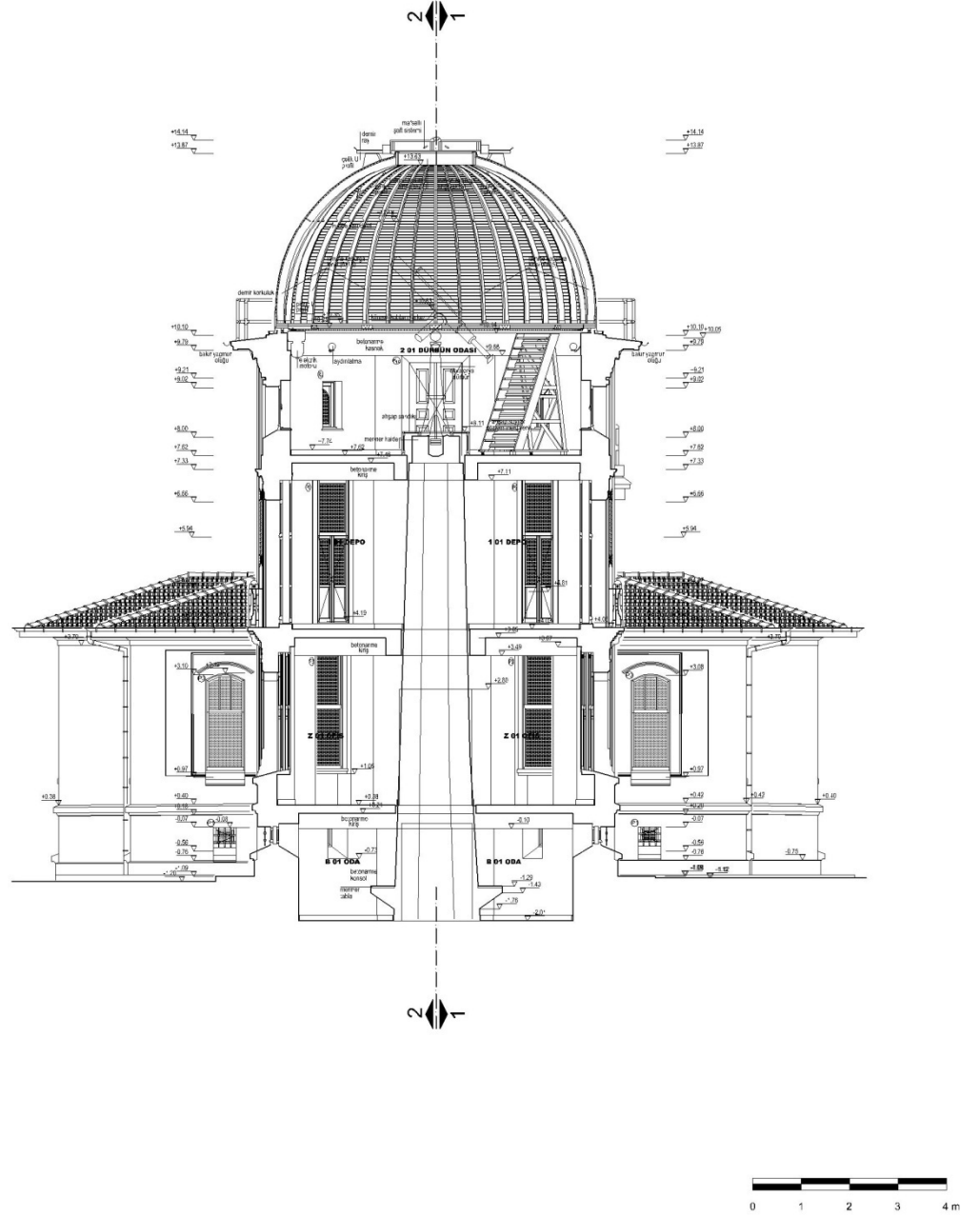


Danışman : Doç. Dr. Deniz MAZLUM
Hazırlayan : Selçuk ERDOĞAN

RESTİTÜSYON

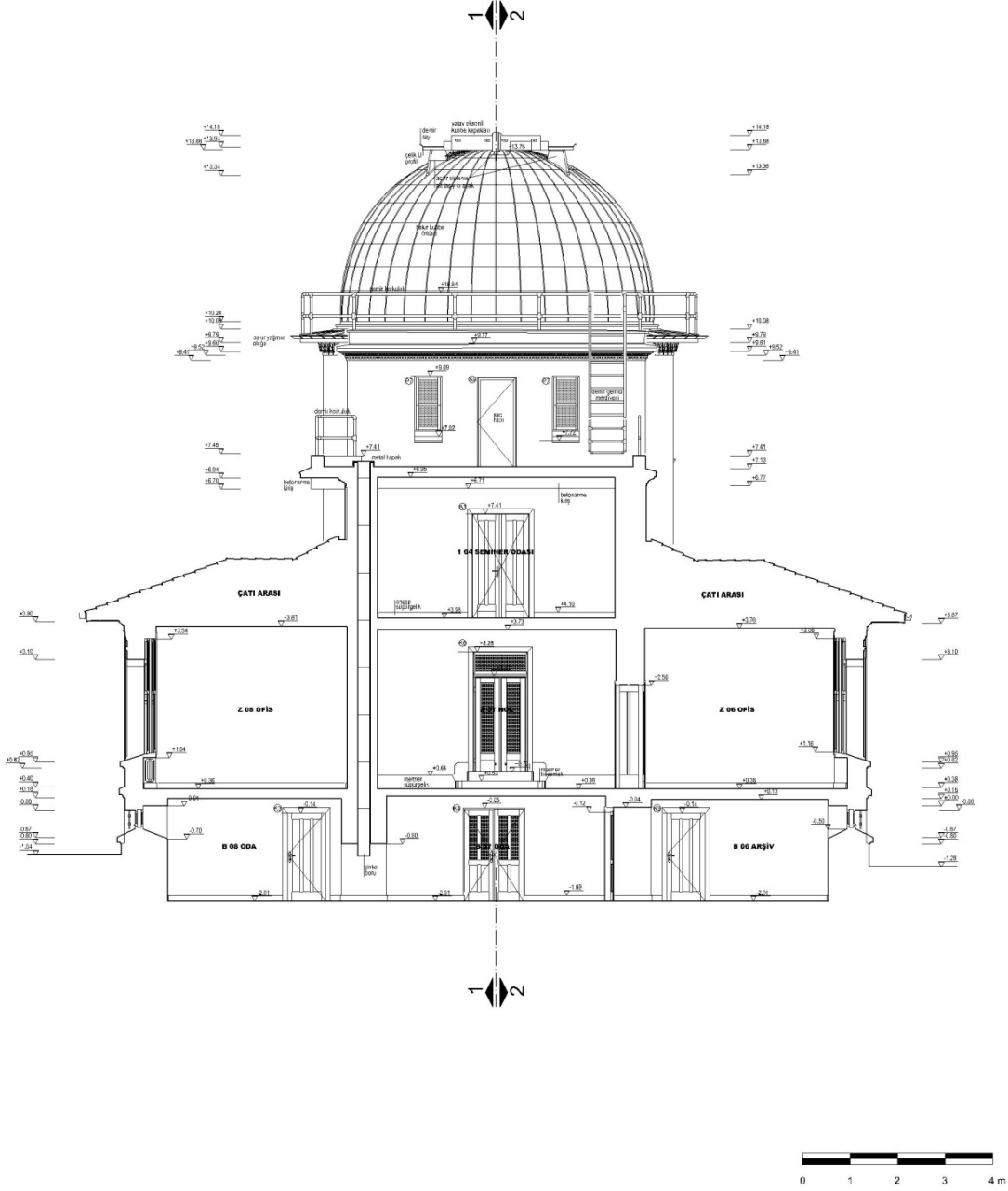
A-A KESİTİ
PAFTA NO : 10

Şekil E. 34: A-A Kesiti restitüsyonu.



I.T.Ü

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MİMARLIK ANABİLİM DALI RESTORASYON YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
KANDİLLİ RASATHANESİ YERLEŞİMİNDEKİ KORUNMASI GEREKLİ KÜLTÜR VARLIKLARININ ENVANTERİ VE
DÜRBÜN BİNASI RESTORASYON PROJESİ

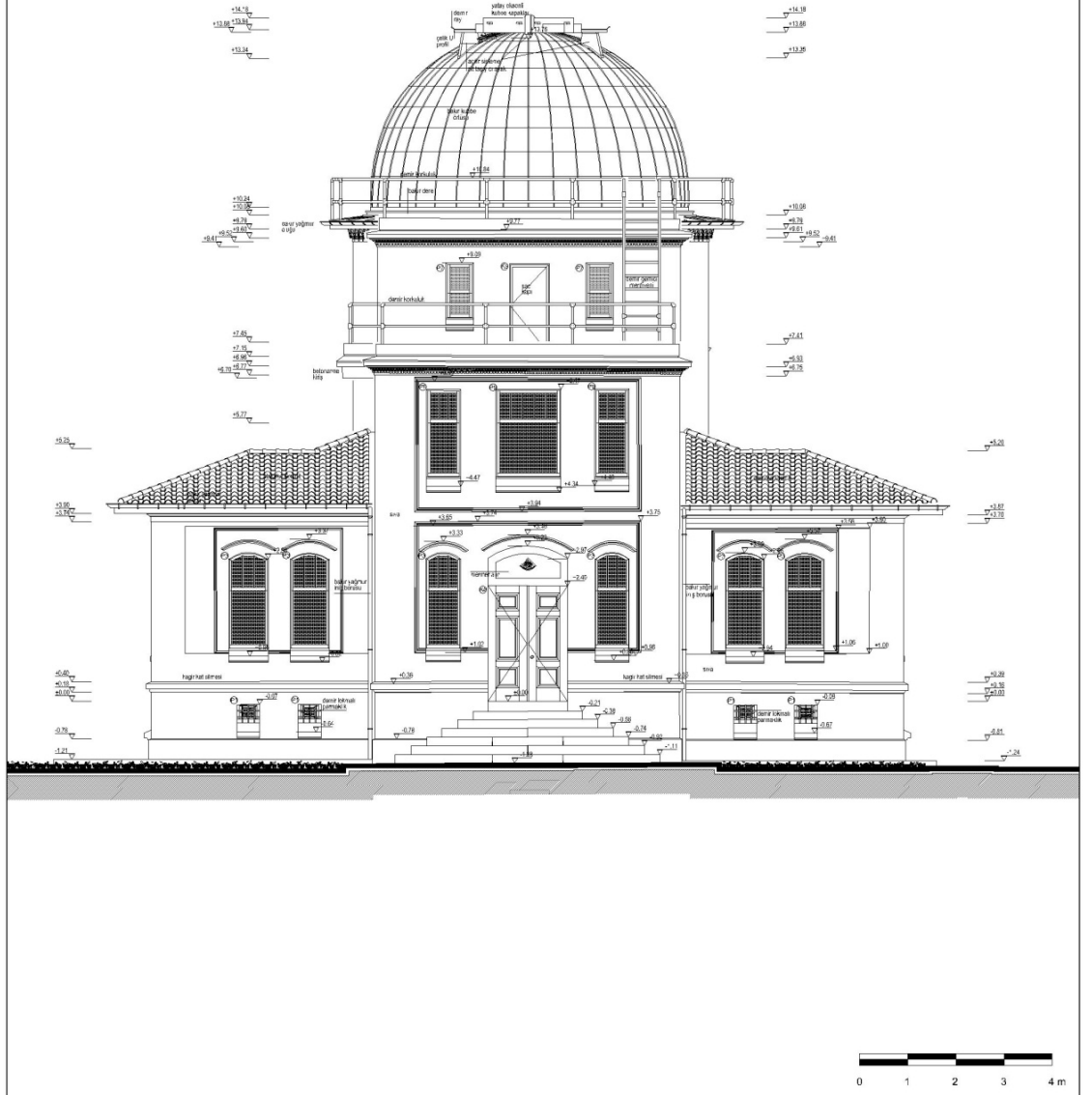


Danışman : Doç. Dr. Deniz MAZLUM
Hazırlayan : Selçuk ERDOĞAN

RESTİTÜSYON

C-C KESİTİ
PAFTA NO : 12

Şekil E. 36: C-C Kesiti restitüsyonu.

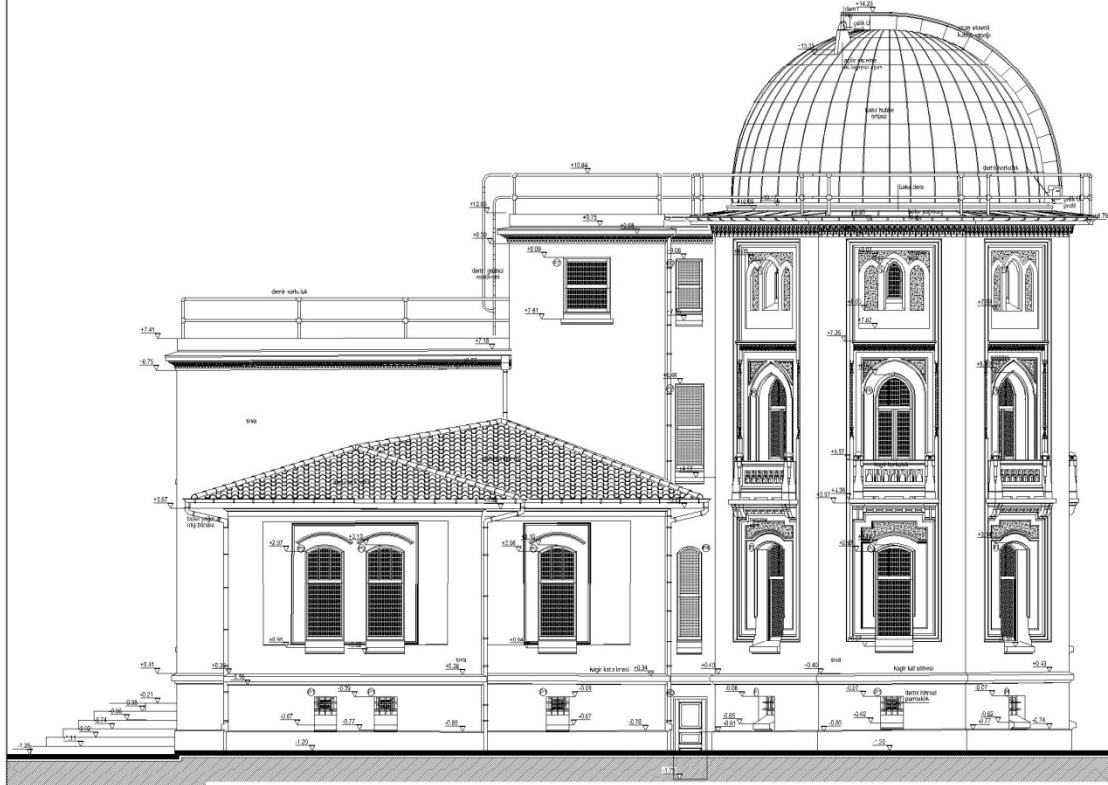


Danışman : Doç. Dr. Deniz MAZLUM
Hazırlayan : Selçuk ERDOĞAN

RESTİTÜSYON

BATİ CEPHESİ
PAFTA NO : 13

Şekil E. 37: Batı cephesi restitüsyonu.



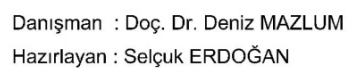
Danışman : Doç. Dr. Deniz MAZLUM
Hazırlayan : Selçuk ERDOĞAN

RESTİTÜSYON

GÜNEY CEPHESİ
PAFTA NO : 14

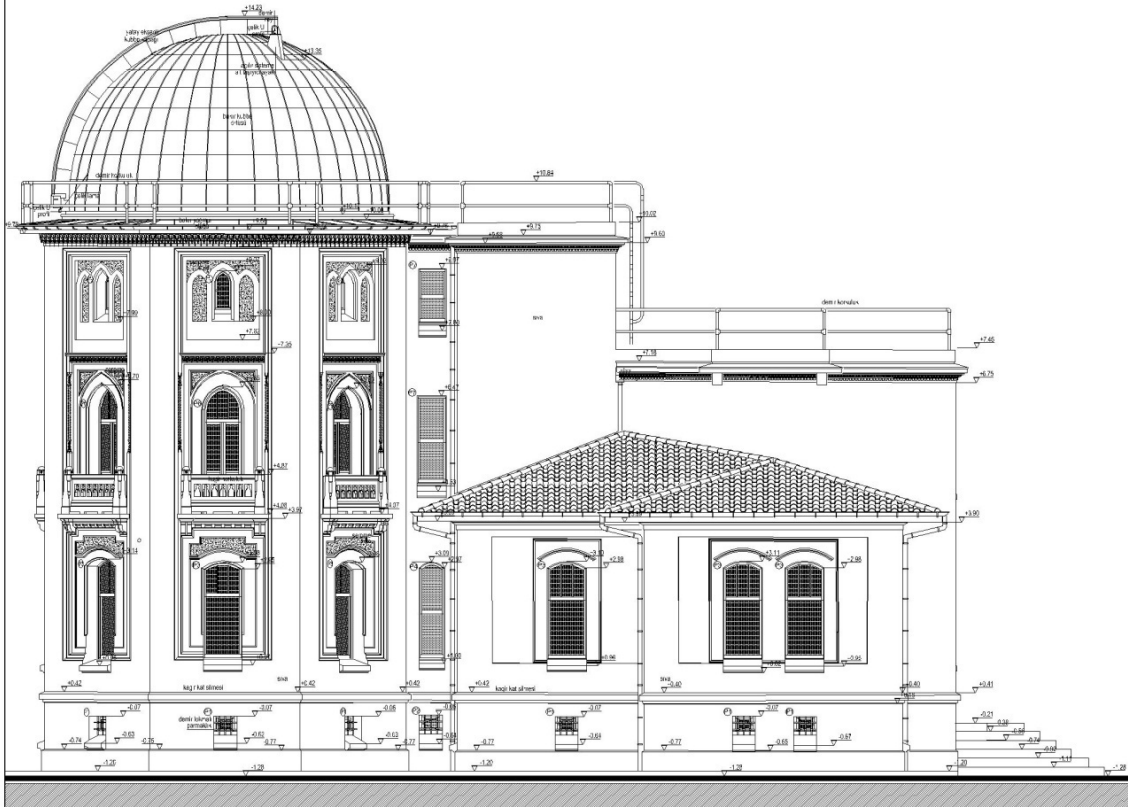
Şekil E. 38: Güney cephesi restitüsyonu.

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MİMARLIK ANABİLİM DALI RESTORASYON YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
KANDİLLİ RASATHANESİ YERLEŞİMİNDEKİ KORUNMASI GEREKLİ KÜLTÜR VARLIKLARININ ENVANTERİ VE
DÜRBÜN BİNASI RESTORASYON PROJESİ



DOĞU CEPHESİ
PAFTA NO : 15

221



Danışman : Doç. Dr. Deniz MAZLUM
Hazırlayan : Selçuk ERDOĞAN

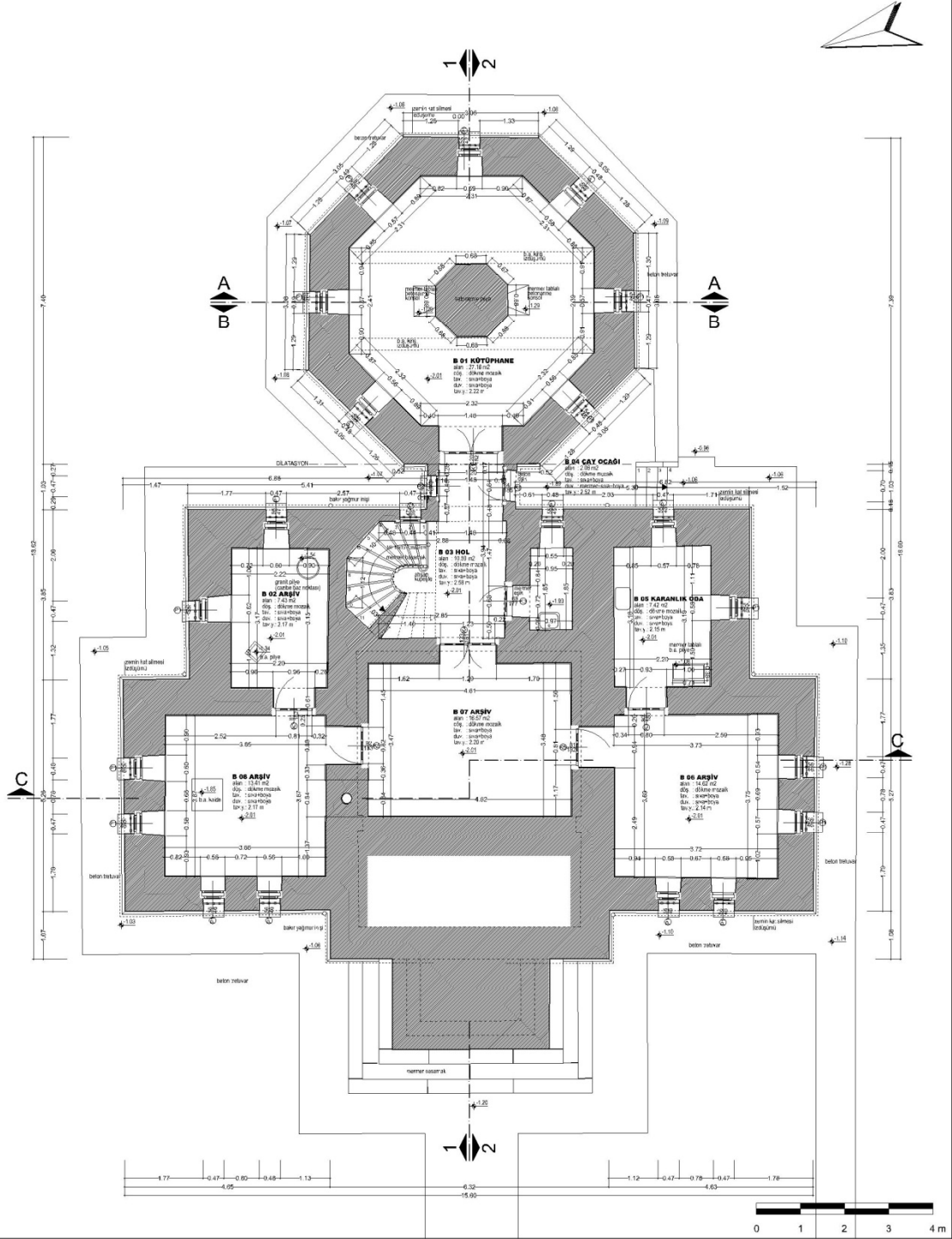
RESTİTÜSYON

KUZEY CEPHESİ
PAFTA NO : 16

Şekil E. 40: Kuzey cephesi restitüsyonu.

I.T.Ü

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MİMARLIK ANABİLİM DALI RESTORASYON YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
KANDİLLİ RASATHANESİ YERLEŞİMİNDEKİ KORUNMASI GEREKLİ KÜLTÜR VARLIKLARININ ENVANTERİ VE
DÜRBÜN BİNASI RESTORASYON PROJESİ

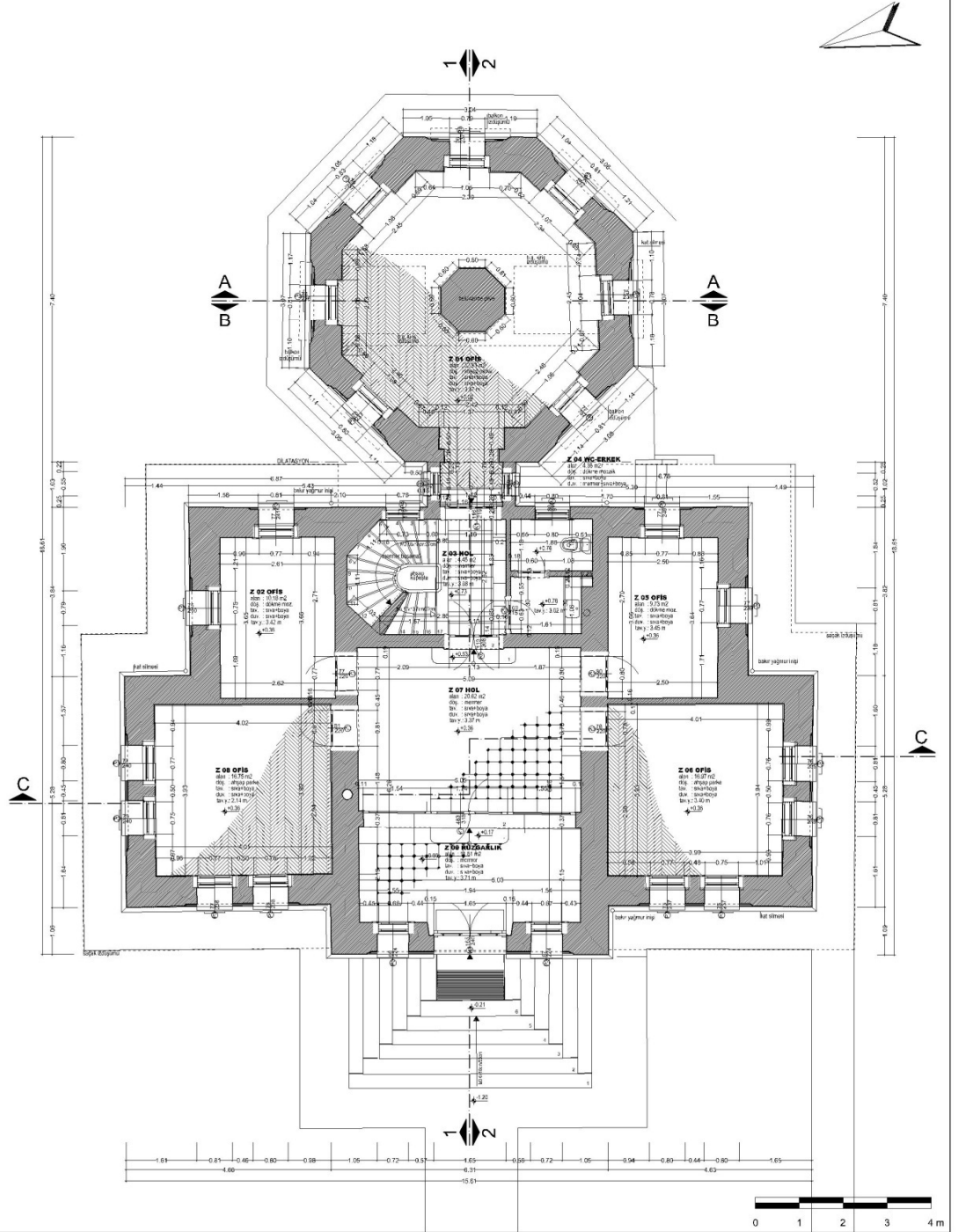


Danışman : Doç. Dr. Deniz MAZLUM
Hazırlayan : Selçuk ERDOĞAN

RESTORASYON

BODRUM KAT PLANI
PAFTA NO : 2

Şekil E. 42: Bodrum kat planı restorasyonu.



Danışman : Doç. Dr. Deniz MAZLUM
Hazırlayan : Selçuk ERDOĞAN

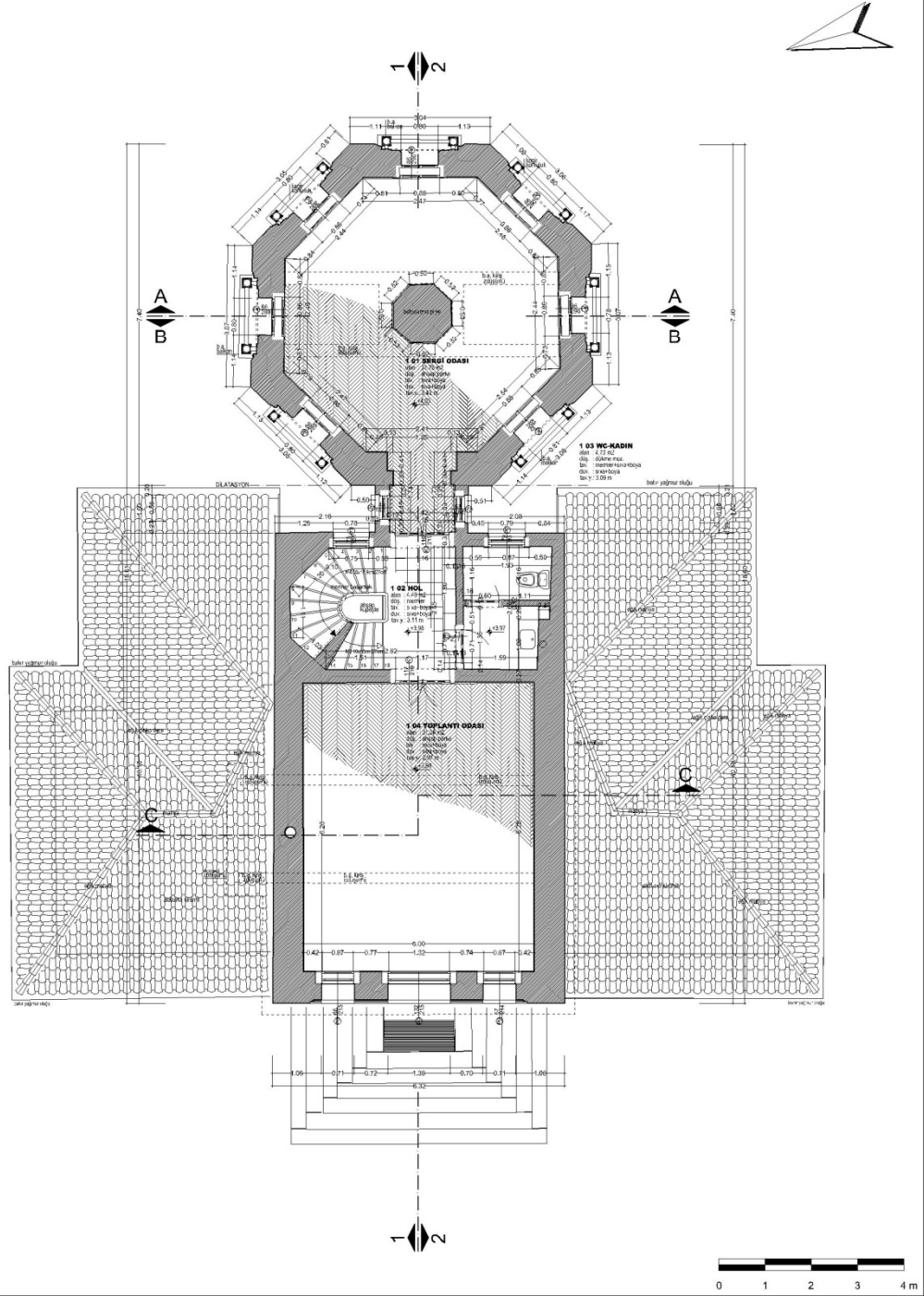
RESTORASYON

ZEMİN KAT PLANI
PAFTA NO : 3

Şekil E. 43: Zemin kat planı restorasyonu.

İ.T.Ü

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MİMARLIK ANABİLİM DALI RESTORASYON YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
KANDİLLİ RASATHANESİ YERLEŞİMİNDEKİ KORUNMASI GEREKLİ KÜLTÜR VARLIKLARININ ENVANTERİ VE
DÜRBÜN BİNASI RESTORASYON PROJESİ



Danışman : Doç. Dr. Deniz MAZLUM
Hazırlayan : Selçuk ERDOĞAN

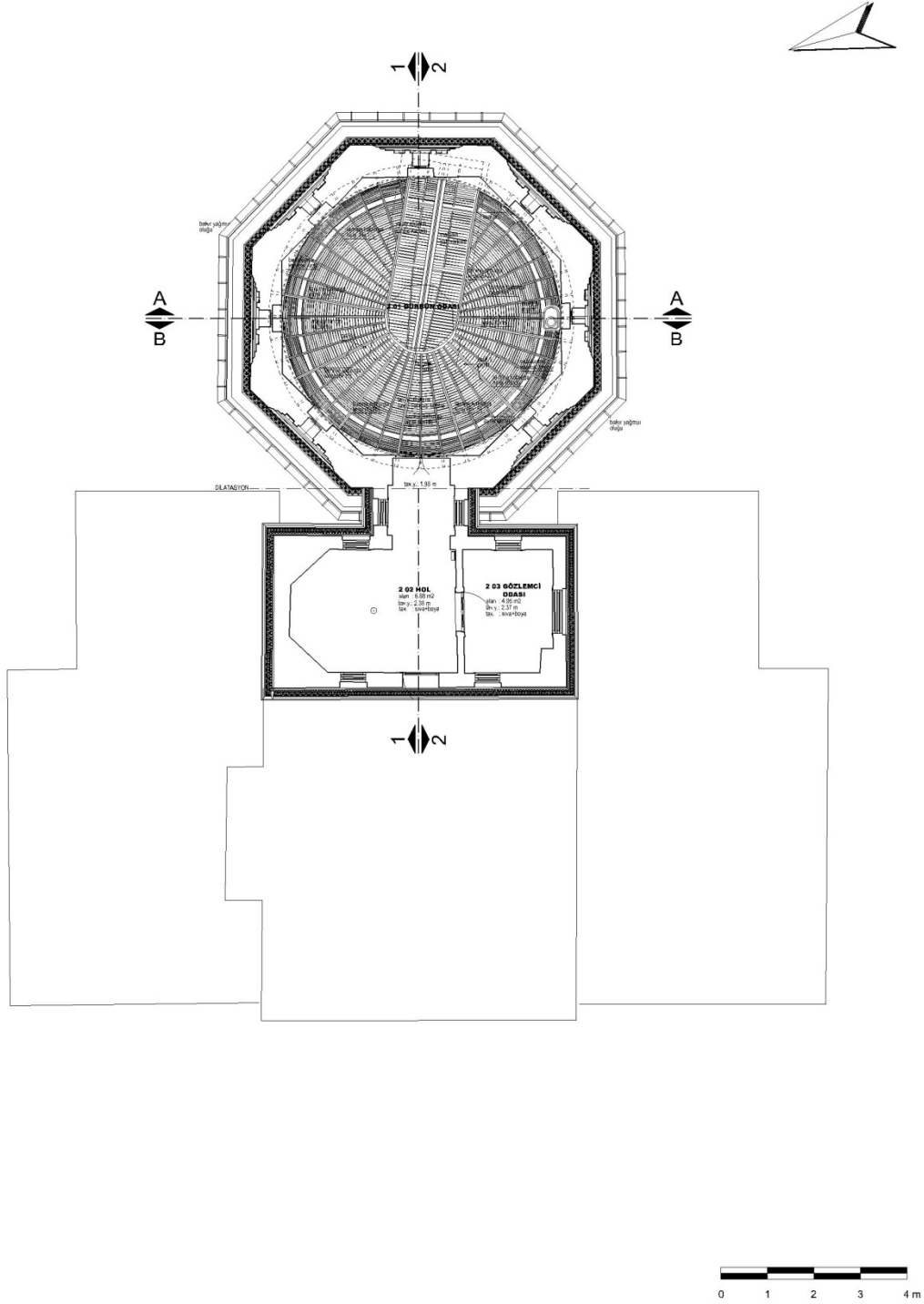
RESTORASYON

BİRİNCİ KAT PLANI
PAFTA NO : 4

Şekil E. 44: Birinci kat planı restorasyonu.

İ.T.Ü

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MİMARLIK ANABİLİM DALI RESTORASYON YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
KANDİLLİ RASATHANESİ YERLEŞİMİNDEKİ KORUNMASI GEREKLİ KÜLTÜR VARLIKLARININ ENVANTERİ VE
DÜRBÜN BİNASI RESTORASYON PROJESİ



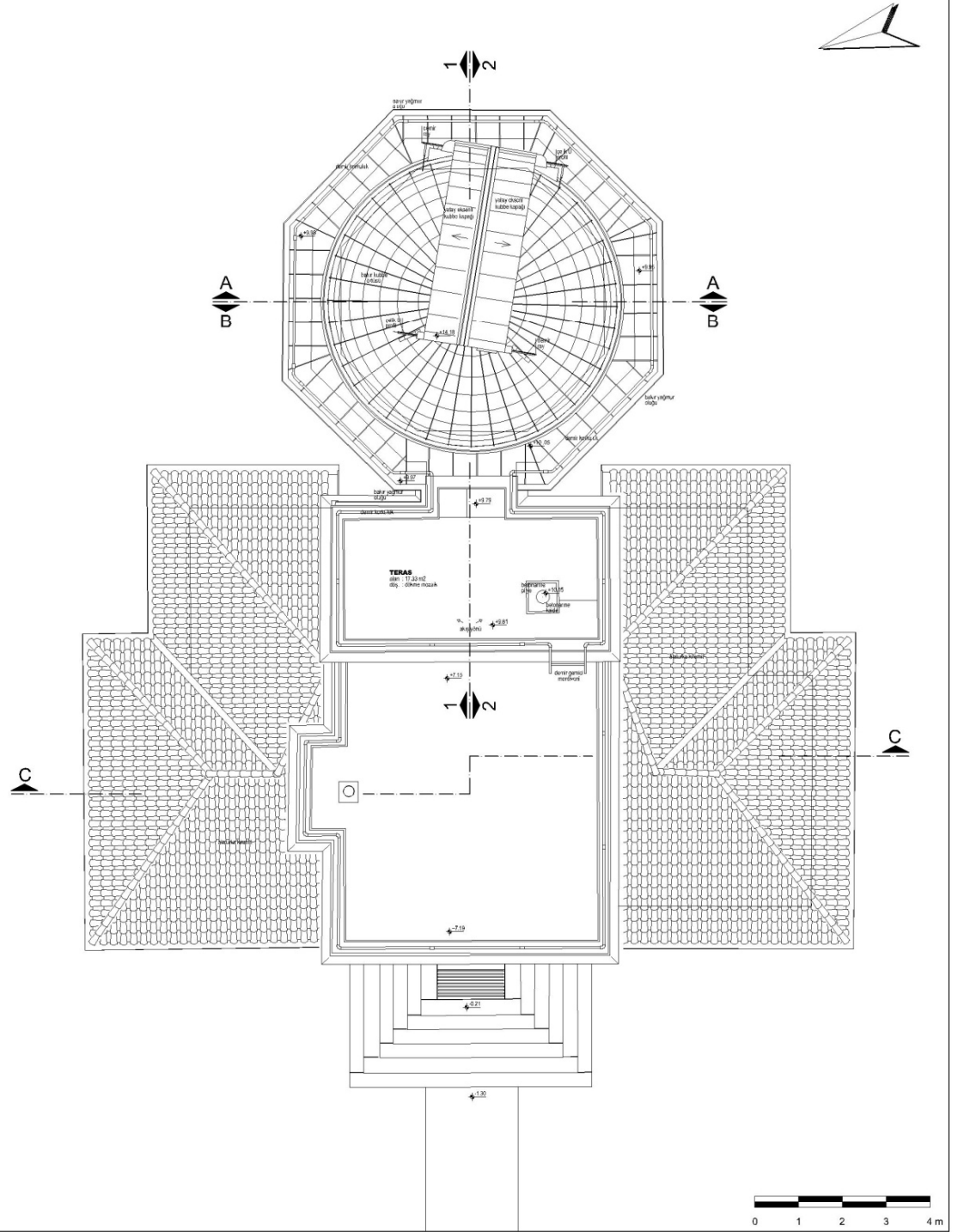
Danışman : Doç. Dr. Deniz MAZLUM
Hazırlayan : Selçuk ERDOĞAN

RESTORASYON

İKİNCİ KAT TAVAN PLANI
PAFTA NO : 6

Şekil E. 46: İkinci kat tavan planı restorasyonu.

İ.T.Ü
 FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MİMARLIK ANABİLİM DALI RESTORASYON YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
 KANDİLLİ RASATHANESİ YERLEŞİMİNDEKİ KORUNMASI GEREKLİ KÜLTÜR VARLIKLARININ ENVANTERİ VE
 DÜRBÜN BİNASI RESTORASYON PROJESİ

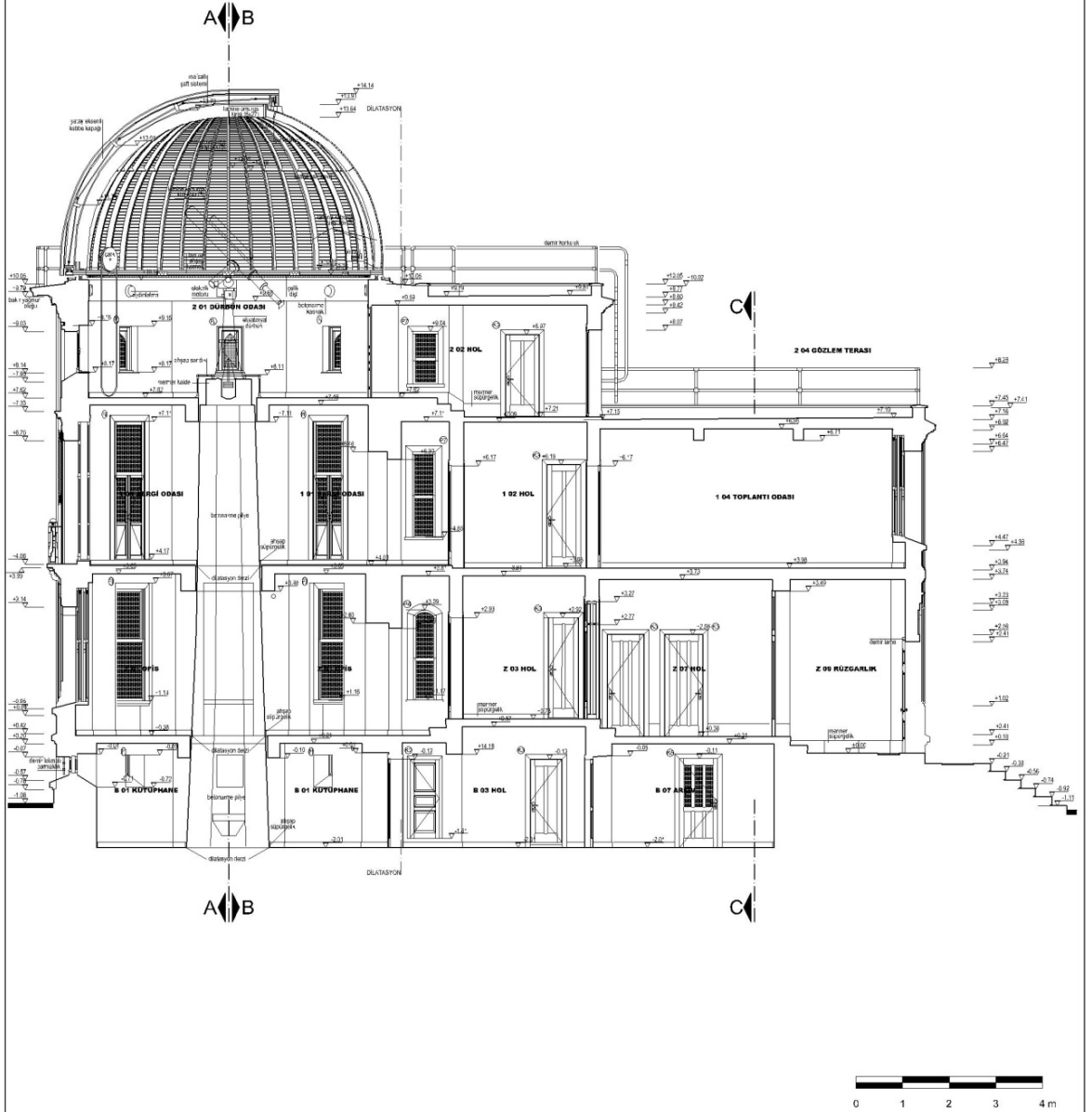


Danışman : Doç. Dr. Deniz MAZLUM
 Hazırlayan : Selçuk ERDOĞAN

RESTORASYON

ÇATI PLANI
 PAFTA NO : 7

Şekil E. 47: Çatı planı restorasyonu.



Danışman : Doç. Dr. Deniz MAZLUM
Hazırlayan : Selçuk ERDOĞAN

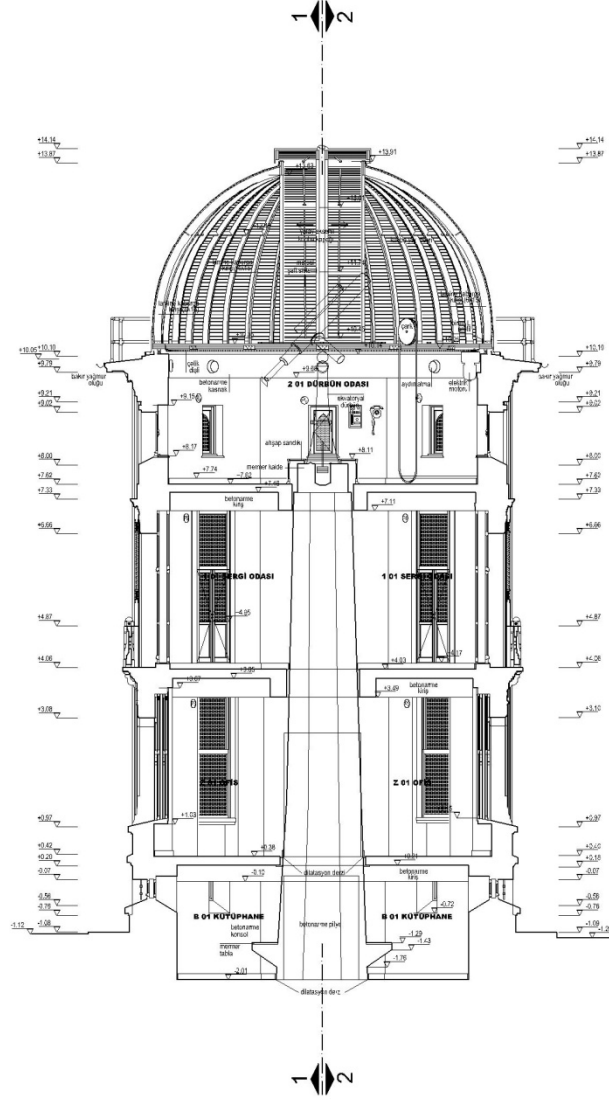
RESTORASYON

2-2 KESİTİ
PAFTA NO : 9

Şekil E. 49: 2-2 Kesiti restorasyonu.

I.T.Ü

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MİMARLIK ANABİLİM DALI RESTORASYON YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
KANDİLLİ RASATHANESİ YERLEŞİMİNDEKİ KORUNMASI GEREKLİ KÜLTÜR VARLIKLARININ ENVANTERİ VE
DÜRBÜN BİNASI RESTORASYON PROJESİ



0 1 2 3 4 m

Danışman : Doç. Dr. Deniz MAZLUM
Hazırlayan : Selçuk ERDOĞAN

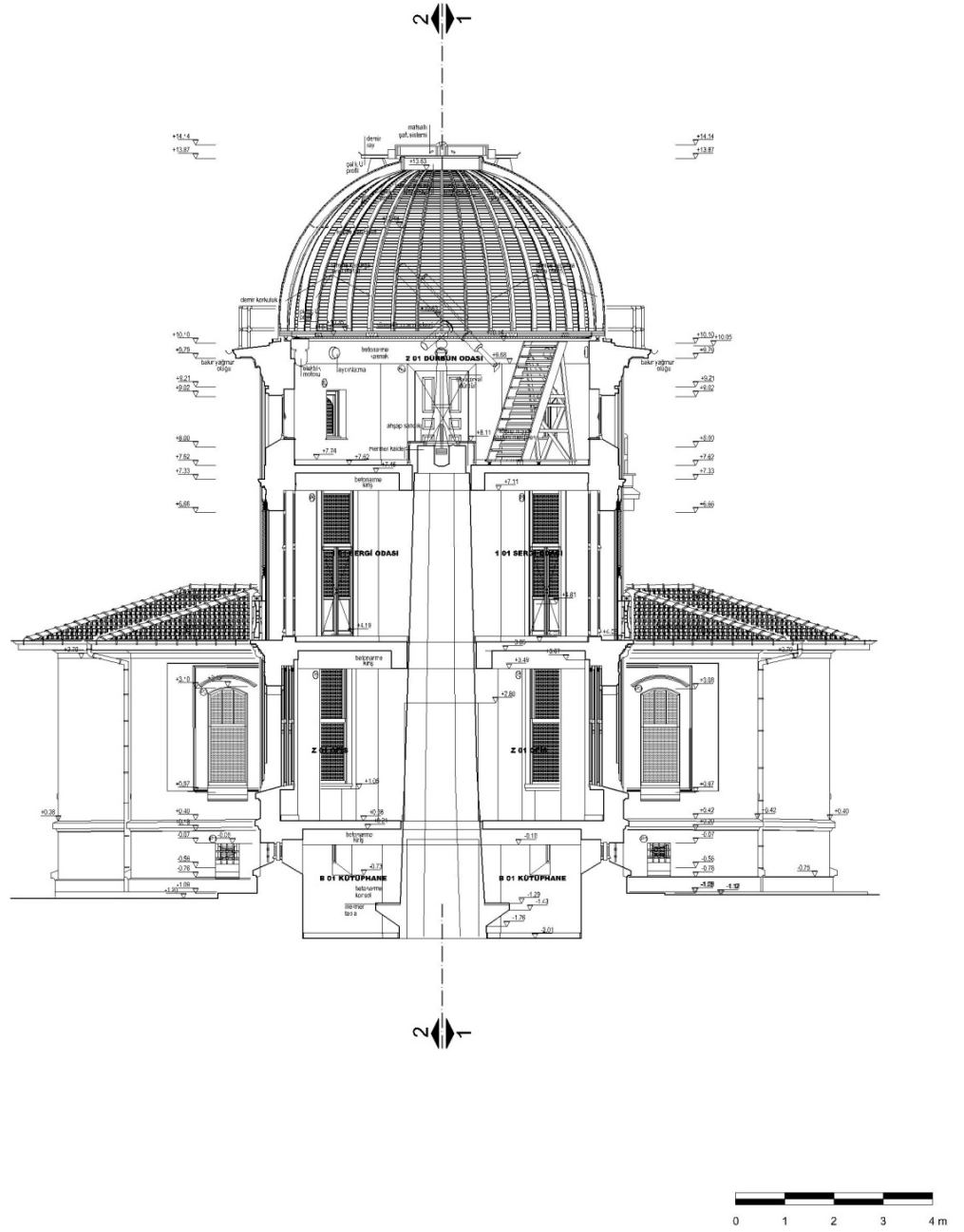
RESTORASYON

A-A KESİTİ
PAFTA NO : 10

Şekil E. 50: A-A Kesiti restorasyonu.

İ.T.Ü

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MİMARLIK ANABİLİM DALI RESTORASYON YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
KANDİLLİ RASATHANESİ YERLEŞİMİNDEKİ KORUNMASI GEREKLİ KÜLTÜR VARLIKLARININ ENVANTERİ VE
DÜRBÜN BİNASI RESTORASYON PROJESİ



Danışman : Doç. Dr. Deniz MAZLUM
Hazırlayan : Selçuk ERDOĞAN

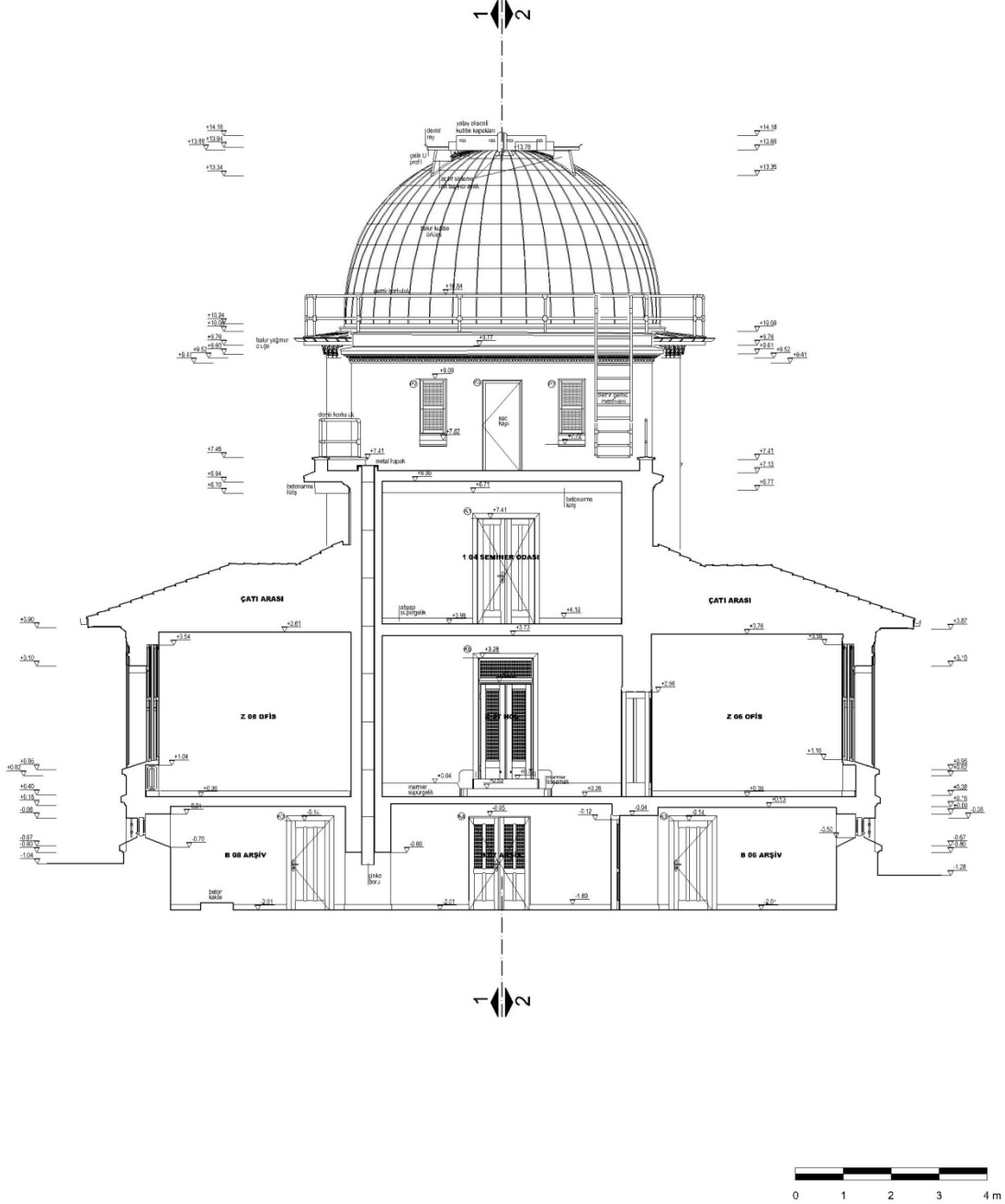
RESTORASYON

B-B KESİTİ
PAFTA NO : 11

Şekil E. 51: B-B Kesiti restorasyonu.

I.T.Ü

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MİMARLIK ANABİLİM DALI RESTORASYON YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
KANDİLLİ RASATHANESİ YERLEŞİMİNDEKİ KORUNMASI GEREKLİ KÜLTÜR VARLIKLARININ ENVANTERİ VE
DÜRBÜN BİNASI RESTORASYON PROJESİ

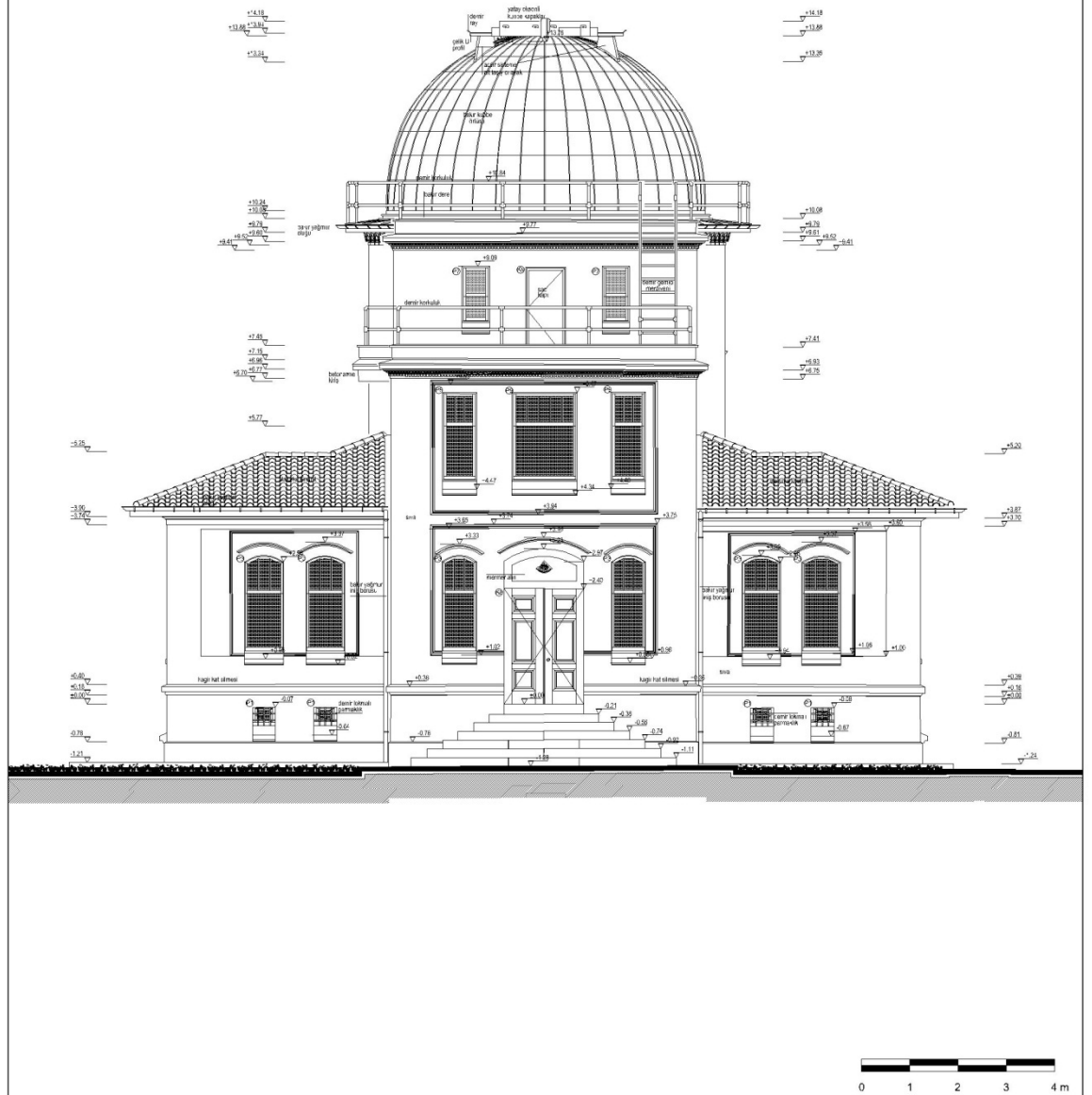


Danışman : Doç. Dr. Deniz MAZLUM
Hazırlayan : Selçuk ERDOĞAN

RESTORASYON

C-C KESİTİ
PAFTA NO : 12

Şekil E. 52: C-C Kesiti restorasyonu.



Danışman : Doç. Dr. Deniz MAZLUM
Hazırlayan : Selçuk ERDOĞAN

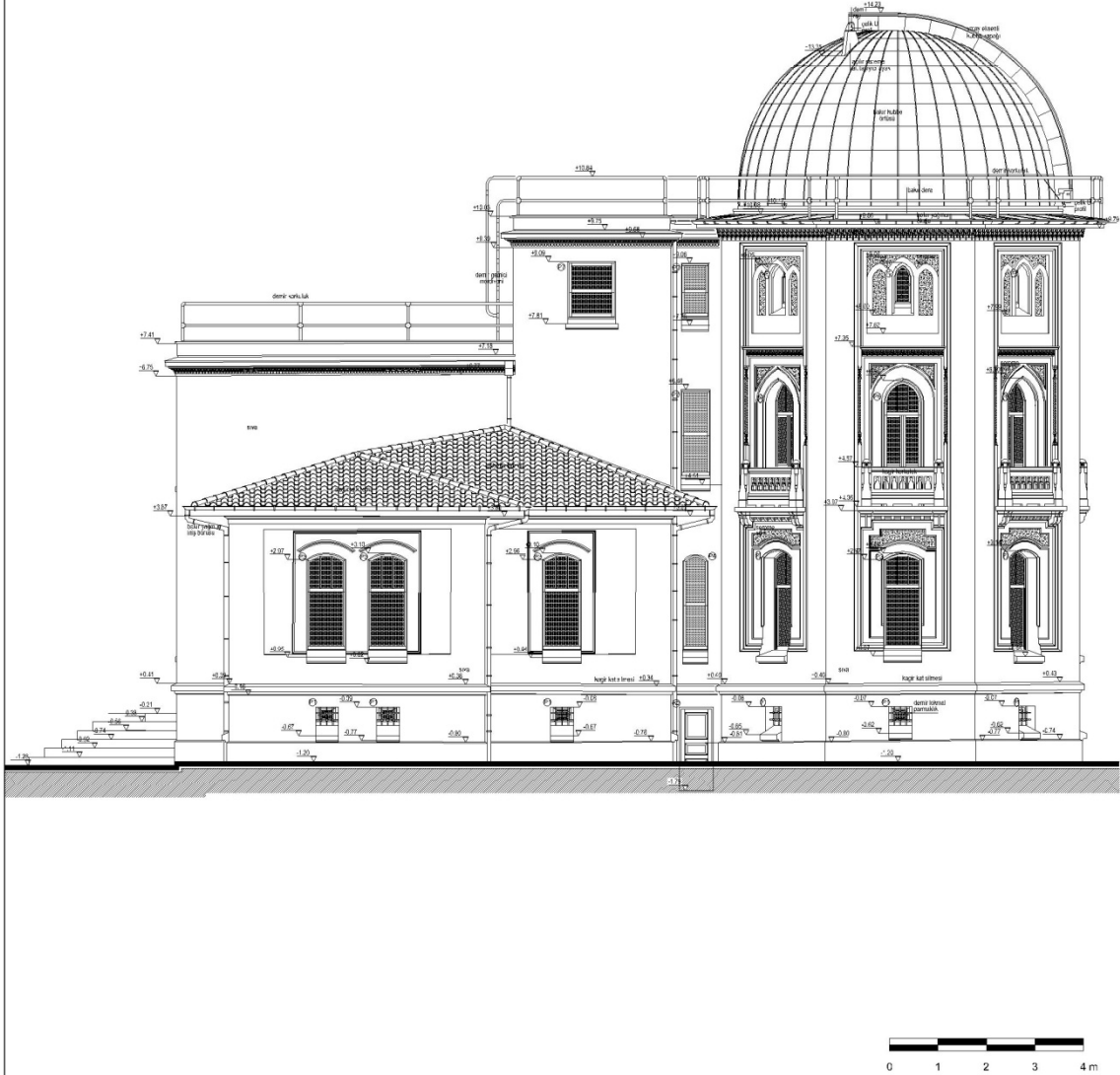
RESTORASYON

BATI CEPHESİ
PAFTA NO : 13

Şekil E. 53: Batı cephesi restorasyonu.

İ.T.Ü

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MİMARLIK ANABİLİM DALI RESTORASYON YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
KANDİLLİ RASATHANESİ YERLEŞİMİNDEKİ KORUNMASI GEREKLİ KÜLTÜR VARLIKLARININ ENVANTERİ VE
DÜRBÜN BİNASI RESTORASYON PROJESİ

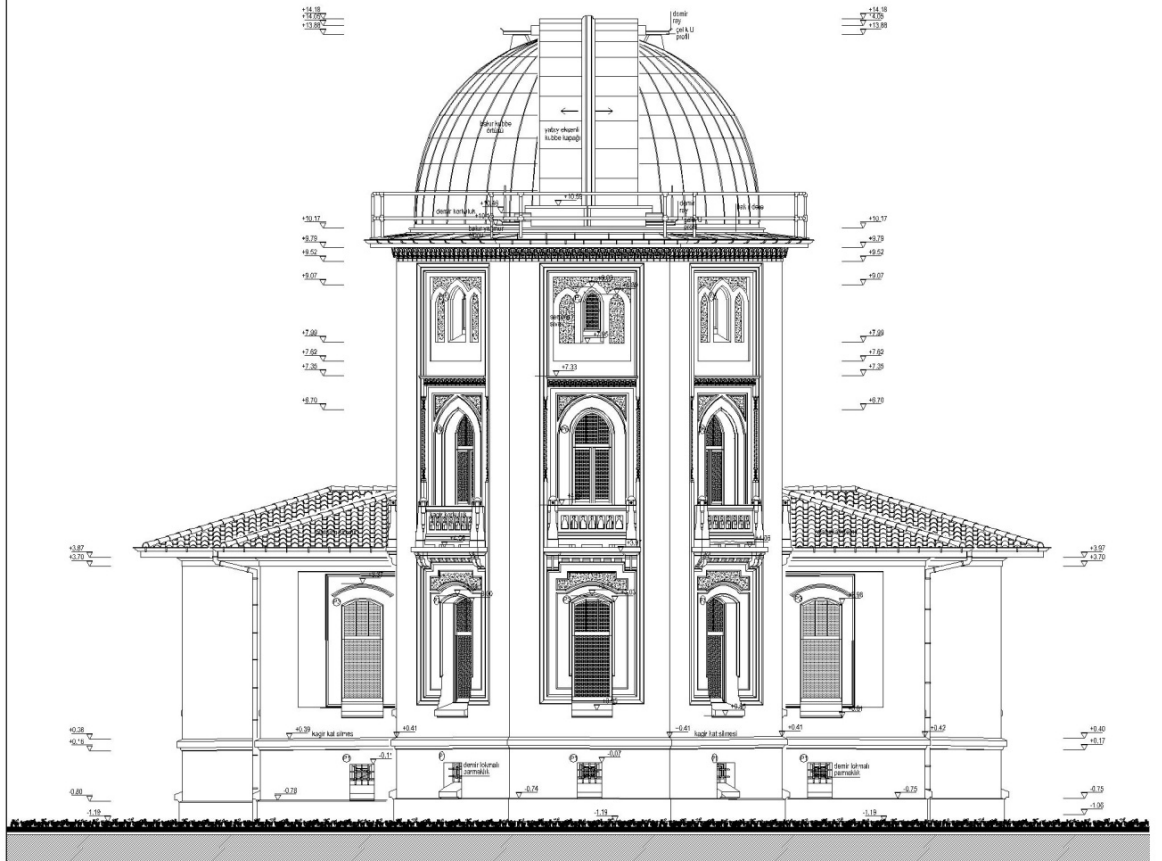


Danışman : Doç. Dr. Deniz MAZLUM
Hazırlayan : Selçuk ERDOĞAN

RESTORASYON

GÜNEY CEPHESİ
PAFTA NO : 14

Şekil E. 54: Güney cephesi restorasyonu.

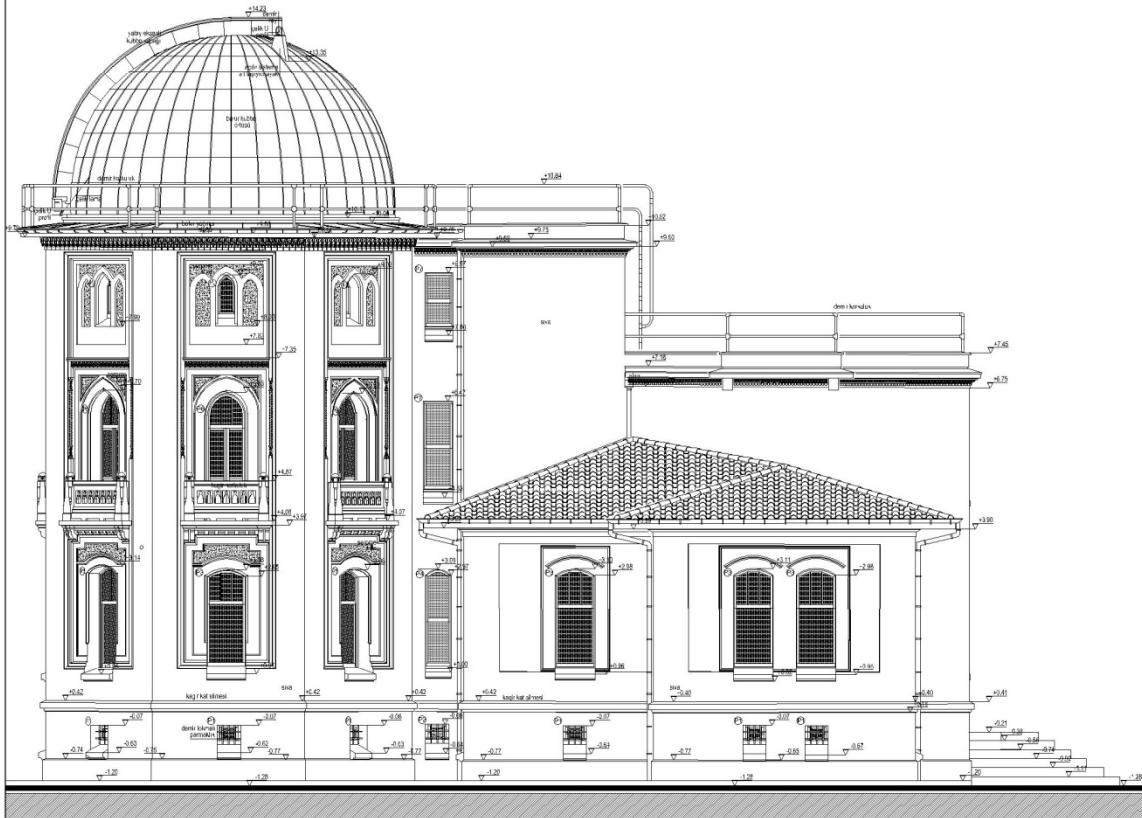


Danışman : Doç. Dr. Deniz MAZLUM
Hazırlayan : Selçuk ERDOĞAN

RESTORASYON

DOĞU CEPHESİ
PAFTA NO : 15

Şekil E. 55: Doğu cephesi restorasyonu.



Danışman : Doç. Dr. Deniz MAZLUM
Hazırlayan : Selçuk ERDOĞAN

RESTORASYON

KUZEY CEPHESİ
PAFTA NO : 16

Şekil E. 56: Kuzey cephesi restorasyonu.

EK F: Osmanlıca Belge Çevirileri

Başbakanlık Osmanlı Arşivi, BEO 554/41477, 20 B 1312:

İstanbul'da rasathane inşası için Kumbari Efendi, Mimar Mösyö Daranko, Akamemnoni Efendi ve Maiyyet-i Şahane Erkan-ı Harbiye Feriki Şakir Paşa tarafından intihab olunacak bir zattan mürekkeb bir heyet marifetiyle İstanbul veya civarında bir mahall-i münasib taharrisi hususu.

Mektûbî Sadr-ı Âlî kalemi suretine mahsûs varakadır.

Husûsî numro: 358 ve 206

tarihi: 20 Receb sene 312 – 5 Kanûn-ı sâni sene 310 [17 Ocak 1895]

356 – 206 Maarif Orman Meadin ve Ziraat – Telgraf ve Posta

514 – 294 Rusûmat Tophane Nezâret ve Emanet ve Müşîriyyet celîlelerine

Erbâb-ı ilm-i heyetden Agamemnoni nâmındaki zâtın rasadhane için İtalya'dan getirdiği âlât ve edevât-ı rasadiyenin gümrükde bulunduğu maruzât-ı vak'adan malûm-ı âlî olarak bunları muhtevî olup müstagnen? beyân olacağı üzere Dersaadet'de rasadhane için müstakil bir daire olmadığı ve burası medeni bir memleket bulunmasına binâen sâye-i mükemmeliyet-i pirâye-i cenâb-ı hilâfet-penâhîde İstanbul'un münâsib bir cihetinde vücûda getirilmek üzere saâdetlü Kumbari efendi hazretleriyle Mimar Mösyö Dranko ve saâdetlü Amil efendi ve mumaileyh Agamemnoni ve maiyyet-i seniyye-i şâhâne Erkân-ı Harbiye Ferîki saâdetlü Şakir paşa hazretleri tarafından intihâb olunacak bir zâtdan mürekkeb bir heyet marifetiyle İstanbul yahud civârında münâsib bir mahal taharri ve intihâb olunarak öyle külliyetli masraf ihtiyâr edilmeksizin bir rasadhane inşâsı zımında keşfinin icrâsıyla tanzîm olunacak harita ve resmin taraf-ı senâveriden arz-ı atıyye-i ulyâ kılınmış ve o vakte kadar mumaileyh cânibinden getirilen ve gümrükde bulunan sandıkların eslihahane hüsn-i muhâfaza olunmak üzere Tophane Müşîriyyet celîlesine teslîmi irade-i seniyye cenâb-ı padişâhî mukteza-yı aliyyesinden bulunduğu Bab-ı Hümayun Baş Kitâbet-i celîlesinden tezkire-i husûsiye tebliğ ve emr u fermân-ı hümayûn-ı şâhâne hükm-i münîfî müşîriyyet-i müşarünileyhüma ile Rusûmât-ı Emânet-i celîlesine ve Orman ve Meadin ve Ziraat ve Telgraf ve Posta Nezaretlerine de iş'ar olundukda nezaret-i celîlerinde müşarünileyh Kumbari efendiye tenbihât-ı lâzîme icrâsına himmet.

Tophane'ye

Müşiriyet-i celîlerince de Rusûmât-ı Emânet-i celîlesiyle bi'l-muhâbere ber mantûk-ı irade-i seniyye hazret-i tâcdârî icrâ-yı îcâbına himmet.

Rusûmât'a

Müşiriyet-i müşarünileyhüma iş'ar kılınmış olmağla bi'l-muhâbere ifâ-yı muktezasına himmet.

Orman ve Meadin Nezâret-i seniyyelerince de Mösyö Dranko'ya.

Telgraf ve Posta Nezâret-i seniyyelerince de mumaileyh Amil Efendiye.

İşâret-i aliyye hazret-i sadâret-penâhî ve ifâde-i aliyye amedî mucibince

İrade-i seniyyesi verilmiştir. 8 Kanûn-ı sâni sene 310 [20 Ocak 1895]

Başbakanlık Osmanlı Arşivi, BEO 627/46980, 27 Za 1312:

Maçka'da Silahhane-i Hümayun bahçesinde yüz yetmiş lira masrafla bir rasathane inşasına ve masarîf-i seneviyesi olan on dokuz bin yedi yüz kurusun Maarîf tahsisâtından tesviyesine dair irade-i seniyye şeref-müteallik buyrularak Tophane Müşiriyet-i Celîlesi marifetiyle inşaatına başlanılmak üzere meblağ-ı mezkurun tesviyesi.

1. Sadaret Mektûbî Kalemi

numro: 2610

tarihi: 27 Zilkade sene 312 – 10 Mayıs 1311 [22 Mayıs 1895]

Maarîf Nezâreti Celîlesine

Sâye-i intizâma dair cenâb-ı hilâfet-penâhîde ileride diğer mahalde bir mükemmeli yapılmak üzere Meçka'da Silahhane-i Hümayûn bağçesinde keşf ve resmi mucibince yüz yetmiş lira masrafla bir rasadthane inşâsı ve meblağ-ı mezbûr ile rasadhanenin masârîf-i seneviyesi olan on dokuz bin yedi yüz kurusun Maarîf tahsîsâtından tesvîyesi bil-istizan irade-i seniyye cenâb-ı padişâhî şeref-müteallik buyrulmuş ve rasadhanenin bir an evvel inşâsı muktazi bulunmuş olmağla Tophane Müşiriyet-i celîlesi marifetiyle inşaatına başlatdırılmak üzere salîfû'z-zîkr yüz yetmiş liranın serian tesvîyesiyle keşfinin inbâsına himmet.

Taraf-ı mektûbide işâret olunan irade-i aliyye mucibince alınacak cevab? üzerine Tophane Müşiriyet-i celîlesine yazılacaktır.

2. Tophane-i Âmire Müşiriyeti

Marûz çâkir kimesneleridir ki,

23 Temmuz 311 [4 Ağustos 1895] tarih ve yüz on numrolu olarak hame-i pîray-ı ta'zîm olan tezkire-i sâmiye cenâb-ı vekâlet-penâhîlerinde irade ve beyân buyrulduğu vecihle Maçka Silahhane-i hümâyûn bağçesinde inşâsı muktâzi-i irade-i seniyye hazret-i hilâfet-penâhîden bulunan Rasadhanenin keşf defteriyle resm ve planının birer sureti alınarak asılları Tophane-i Âmire Meclîs-i Harbiye Dairesi ifâdesiyle leffen iade ve takdîm kılınmış olmağla ol bâbda emr u fermân hazret-i minlehü'l-emrindir. Fî 9 Rebiülevvel sene 313 ve fî 17 Ağustos 311

[29 Ağustos 1895]

Yaveran-ı hazret-i şehriyârîden Tophane-i âmire müşiri ve umum-ı mekâtib-i askeriye-i şahane nazırı bende

BEO 577/43220 28 S 1312:

Rasathane için sismograf aletinin suret-i istimalini talim etmek üzere Roma'dan celb olunan Mösyö Agamemnon'un istihkakının tesviyesi.

1. Sadaret Mektûbî Kalemi

numro: 230

tarihi: 28 Şaban sene 312 – 11 Şubat 1310 [23 Şubat 1895]

Maliye Nezâreti Celîlesine

Sismografya aletinin suret-i isti'mâlini ta'lîm etmek üzere mukaddemâ celb olunan Mösyö Agamemnon'a verilecek maaşın Maarif tahsîsâtından zamîmeten ve bûdceye ilâveten Hazîne-i celîlece tesvîyesi 1 Şaban sene 312 [28 Ocak 1895] tarihinde ...vecihle Maarif Nezâret-i celîlesine yazılmış idi. Mumaileyh bu kere.... kırk bu kadar günden beri hala maaş alamadığını ifâde edip istihkâkının tahsîsât-ı mezkûreye ilâveten Osmanlı Bankası vâsıtasıyla kendisine îtâsının 10 Şaban sene 312 [6 Şubat 1895] tarihinde taraf-ı vâlâlarına iş'âr olunduğu nezâret-i müşarünileyhadan cevâben izbâr kılınmış ve maaşının biraz daha te'hîr ve tedâhülû halinde mumaileyhin sefârete mürâcaatı melhûz ve buda şân-ı hükûmete mugâyır bulunmuş olmağla istihkâkının sınırlanmasına mahal bırakılmayarak tesvîyesine himmet.

Ber-muceb-i işâret-i aliyye Müsteşarı

(bu belgenin yan tarafında 36102, 38432, 41972 ve 43003 numaraları kayıtlı. Bunlar konuyla ilgili diğer belgelere işaret ediyor olmalı. Nitekim özetlerden anlaşıldığı kadarıyla ilk numara Maliyeye ait)

2. Nezaret-i Maarif- i Umûmiye

Mektubî Kalemi 230

Marûz çâkir kimesneleridir ki,

Sismografya aletinin suret-i isti'mâlini ta'lîm etmek üzere mukaddemâ Roma'dan celb olunan Mösyö Agamemnon kırk beş günden beri henüz maaşına dest-res olamadığından bahisle isti'taf eylediğinden bunun sınırlanmasına mahal bırakılmamasına dair şeref-vârid olan 24 Şaban sene 312 [20 Şubat 1895] tarihli ve kırk üç bin üç umûm numrolu tezkire-i sâmiye-i cenâb-ı sadâret-penâhîleri muhâsebeye lede'l-havâle mumaileyhin talebi vecihle senevî sekiz bin beş yüz frank ücret îtâsıyla celbi hakkında şeref-sâdır olan irade-i seniyye-i hazret-i padişâhîyi meblâğ-ı şeref-vârid eden tezkire-i samiye cenâb-ı sadâret-penâhîlerine cevâben Maarif bûdcesinin adem-i iktidârından bahisle vâkı' olan arz ve iş'ar-ı çâkiri üzerine mumaileyhin maaşının Maarif tahsîsâtına zamîmeten ve bûdceye ilâveten tesvîyesi zımında Maliye Nezâret-i Celîlesine teblîgât icrâ buyrulduğu beyân-ı aliyyesiyle ana göre iktizâ-yı hâlin îfâsı ahiren şeref-mürûr 1 Şaban sene 312 [28 Ocak 1895] tarihli tezkire-i sâmiye-i hidiv-fehimelerinde emr u iş'ar buyrulmasına ve o sırada mumaileyh Dersaadet'e bi'l-vürûd işine mübâşeretle maaş talebinde bulunmasına mebni istihkâkının sâlifü'z-zikr emr u iş'ar-ı sâmi-i cenâb-ı sadâret-penâhîleri mucibince tahsîsât-ı mezkûreye ilâveten Bank-ı Osmanî vâsıtasıyla kendisine îtâsı bâ-tezkire-i âcizi 10 Şaban sene 312 [6 Şubat 1895] tarihinde Nezâret-i müşarûnileyhümaya iş'ar kılındığı kayden anlaşılmış ve şu halde Nezâret-i âcizice yapılacak bir şey kalmamış olduğundan îcâbı sür'at icrâ-yı husûsunun taraf-ı sâmi hidiv-fehimelerinden Nezâret-i müşarûnileyhümaya emr ve izbârı lüzûmunun cevâben arz ve iş'arı îfâde olunmağla ol vecihle îfâ-yı muktezâsı husûsuna müsâade-i celîle-i cenâb-ı fehimâneleri şâyân buyrulamak bâbında emr u fermân hazret-i veliyyü'l-emrindir. Fî 26 Şaban sene 312 ve fî 9 Şubat 310

[22 Şubat 1895]

Maarif Nâzırı Zühdü

Başbakanlık Osmanlı Arşivi, İ.DH 715/49998, 28 Z 1292:

Rasathanenin sarfiyatı.

Atıfettü Efendim Hazretleri,

Rasadhânenin doksan bir senesine mahsûben vukubulan on iki bin kuruş sarfiyâtının tesvîyesi istizânına dair Maliye Nezaret-i Celîlesi'nden vârid olan takrîr leffen arz ve takdîm kılınmış olmağla ve masârîf-ı ma'rûzanın tertîb-i mahsûs dairesinde idiği anlaşılmışla ber-mûceb-i takrîr icrâ-yı icâbının nezâret-i müşarûnileyhe havâlesi hakkında her ne vecihle irâde-i seniyye hazret-i şehinşâhî müteallik buyurulur ise mantuk-ı aliyyesine tevfiik-i hareket edileceği ifâdesiyle tezkire-i senâveri terkîm kılındı efendim fi 28 Ca sene 92

Marûz çâkir kimesneleridir ki,

Resîde-i dest-i ta'zim olan iş bu tezkîre-i sâmiye-i asafâneleriyle mezkûr takrîr-ı manzûr-ı âlî-i hazret-i padişâhî buyurulmuş ve husûs-ı mezkûrun ber-mûceb-i istizân icrâ-yı icâbının nezâret-i müşarûnileyhe havalesi müteallik ve şeref-sudûr buyrulan emr u irâde-i seniyye-i hazret-i şehinşâhî mantuk-ı münifinden olarak zikr olunan takrîrine savb-ı sâmi sadâret-penâhîlerine iade kılınmış olmağla ol bâbda emr u fermân hazret-i minlehü'l-emrindir. Fi 29 Ca sene 292 [3 Temmuz 1875]

(arka sayfa) 325 havale 412 fi selh Ca sene 292 Maliye

Başbakanlık Osmanlı Arşivi, İ.DH 719/50200, 27 S 1293:

Fırtınadan korunmak için gemilere bazı nafia-i feniyyeyi havi Rasathane-i Amire Müdürü tarafından hazırlanan risalenin arzı.

Atıfettü Efendim Hazretleri,

Fırtınalar muhâtarâtından ihtirâz için sefâince ittihâzı iktizâ eden tedâbiri ve bazı malûmât-ı nafia-i feniyyeyi hâvi Rasadhâne-i Âmire Müdürü Kumbarî? Efendi tarafından telîf edilmiş olan risâlenin bir nüsha-yı matbûası attıye-i ulyâ-yı hazret-i cihânbânîye arzı istidâsıyla itâ olunmağla irsâl-ı sûy-ı vâlâları kılındığı ifâdesiyle tezkîre-i senâveri terkîm olundu efendim fi 27 S sene 93

Marûz çâkir kimesneleridir ki,

Resîde-i dest-i ta'zim olan iş bu tezkîre-i sâmiye-i asafâneleriyle zikr olunan risâle manzûr-ı âlî-i hazret-i padişâhî buyrularak mezkûr risâle tevfiik olunmuş olmağla ol babda emr u fermân hazret-i minlehü'l-emrindir. Fi 28 S sene 293 [25 Mart 1876]

(arka sayfa) 39125fî selh S sene 93 Dahiliye hükümsüz

Başbakanlık Osmanlı Arşivi, İ.DH 1312 L-32, 11 L 1312:

Dersaadet'te rasathane için müstakil daire olmadığından şimdilik baraka tarzında bir rasathane inşası.

Bâb-ı Âlî Dâire-i Sadâret

Amedi Divân-ı Hümâyûn

2672

Atıfettü Efendim Hazretleri,

Dersaadetde rasadhane için müstakil bir daire olmadığı cihetiyle maiyyet-i seniyye-i mülûkâne Erkân-ı harbiye ferîki saâdetlü Şakir Paşa hazretleri tarafından intihâb olunacak bir zât ve İtalya'dan gelen Agamemnon nâm zât ile zevât-ı sâireden mürekkeb bir heyet marifetiyle İstanbul veya civârında münâsib mahal taharri ve intihâb olunarak ve küllîyetlü masraf edilemeyerek bir rasadhane inşâsı zımnında muâmele-i lâzîmenin arz ve istizân kılınması tezkire-i husûsiye atûfleriyle tebliğ olunan emr u fermân-ı hümâyûn hazret-i hilâfet-penâhî iktizâ-yı celîlesinden olmasına mebni teşkîl edilen bir heyet tarafından taharriyât ve tedkîkât-ı lâzîme îfâ olunarak Şişli tarîkinde ve Dârü'l-acize civârındaki arazi rasadhane inşâsıçün aranılmak icâb eden şerâit-i feniyyeye muvâfık görüldüğü gibi sâye-i intizâm vâye-i hazret-i hilâfet-penâhîde ba'dehu tevsî' ve daha mükemmel suretde tanzîm kılınmak üzere rasadhanenin şimdilik oraya baraka tarzında ve sekiz bin iki yüz elli kuruş masrafla inşâsı ve on dokuz bin yedi yüz kuruş masârıf-ı seneviye tahsîsi kâfi ve münâsib görünmüş olmağla ol vecihle icâbının îfâsıyla salifü'z-zikr masârıf-ı inşâiye ve seneviyenin Maarif tahsîsâtından tesvîye ve itâsı husûsunda her ne vecihle irade-i seniyye cenâb-ı padişâhî şeref-müteallik buyurulur ise mantûk-ı aliyyesi infâz edileceği beyânıyla tezkîre-i senâverî terkîm kılındı efendim. Fî 6 Şevval sene 312 fî 20 Mart sene 311 [2 Nisan 1895]

Sadrazam ve Yâver-i Ekrem Cevad

Marûz çâkir kimesneleridir ki,

Resîde-i dest-i ta'zîm olan iş bu tezkîre-i samiye sadâret-renâhîleri manzûr âlî buyrulmak ve zikr olunan rasadhane ebniyesinin Maçka'da kâin Silahhane-i Hümâyûn karşısındaki bağçeye ve yâhûd makâm-ı ulyâ-yı saltanat-ı seniyye devletlû Kadın efendi hazretlerinin ikâmet buyurdıkları konağın karşısındaki dutluğa inşâ olunmak üzere keşfiyât-ı lâzımenin icrâsıyla neticesinin arz-ı atıye-i ulyâ kılınması şeref-sudûr buyurulan irade-i seniyye cenâb-ı hilâfet-penâhî mantûk-ı aliyyesinden bulunmuş olmağla ol bâbda emr u fermân hazret-i veliyyü'l-emrindir. Fî 11 Şevval sene 312 ve fî 25 Mart sene 311 [7 Nisan 1895]

Serkâtib-i hazret-i şehriyârî ...

Başbakanlık Osmanlı Arşivi, MF.MKT 1174-17, 09 Ş 1329:

Kandilli'de açılacak telgraf merkeziyle rasathane arasında telefon hattı çekilmesi.

1. Maarif-i Umûmiye Nezâret-i Celîlesi Tahrîrât Kalemi Müsveddâtı'na mahsûs varakadır.

Nev'-i evrâk: (boş)

Vürûd ve tesvîdi tarihleri: 19 Temmuz sene 327 [1 Ağustos 1911]

Müsveddî: (boş)

Evrâkca kayd numrosu: (boş)

Kalemce kayd numrosu: (boş)

Mümeyyiz: Ali 19

Müdîr: (boş)

Tebyîz ve mukâbele tarihleri: 9 Şaban sene 329 – 23 Temmuz sene 327 [5 Ağustos 1911]

806 müsvedde

5794

6

Posta ve Telgraf ve Telefon Nezâret-i Celîlesine

Dâhilî ve hâricî muhâberât-ı telgrafiyyede bulunulabilmek üzere Kandilli’de bir telgraf merkezi güşâdı tasavvur olduğuna ve halbuki iş bu merkezle rasadhânenin mevki‘ arasında yarım saatden ziyâde mesâfe olması hasebiyle bundan rasadhânece layıkıyla istifâde olunamayacağından bahisle gerek dâhilî ve gerekse hâricî vâkı‘ olunacak muhâberât-ı rasadiyenin temîn-i sür‘at-i cereyânı için masârıfı rasadhâne tahsîsâtından verilmek üzere salifü’z-zikr merkez ile rasadhâne beyinde bir telgraf hattı tesîsi lüzûmu rasadhâne müdürüyetine bildirilmiş olmağla icrâ-yı icâbına himem-i aliyye nezâret-penâhîleri buyurulmak bâbında.

2. Rasadhâne-i Âmire

İstanbul – Boğaziçi – Çengelköy

Numro 71

Maarif Nezâret-i Celîlesi Cânib-i Aliyyesine

Fî 18 Haziran sene 327 [1 Temmuz 1911] ve 67 numrolu müzekkere-i aciziyyede Avrupa Merâkiz-i rasadiyyesiyle aramızda vuku‘bulacak muhâberât-ı telgrafiyyenin sür‘at-i tevârüdünü temîn için rasadhâneye yakın bulunan Çengelköy telgraf merkezinin hâricen dahi muhâberât-ı telgrafiyye güşâd edilmesi lüzûmu arz edilmişdi. Bu kere rasadhâneye daha yakın bulunan Kandilli’de, ahâlisinin Telgraf ve Posta Nezâretine bâ-mazbata mürâcaatı ve tarâf-ı aciziyyeden dahi mürâcaat-ı vâka‘nın takvîyesi üzerine dâhilî ve hâricî muhâberât-ı telgrafiyyede bulunabilecek bir merkez güşâd edileceği mukarrer olduğundan ve bu günlerde dahi teşebbüs edileceğinden Çengelköyü’ne bi’t-tabi‘ lüzûmu kalmadığı arz ile beraber Kandilli ile rasadhâne arası yarım saatden ziyâde bir mesâfe olduğu ve fazla olarak yağmur, kar ve şiddet-i harâret gibi mâni‘ler dahi nazar-ı dikkate alınırca gerek sabah rasadını müteâkib telgraf keşîdesi ve gerek merâkiz-i rasadiyye-i sâireden ayrı ayrı vürûd eden telgrafların rasadhâneye bir an evvel gelmesi gayr-ı kâbil olacağından şu mahzûrun dahi def‘i için rasadhâne ile Kandilli’de güşâd edilecek merkez arasına masrafı rasadhâne tahsîsâtından ifâ edilmek üzere bir telefon hattının temdîdi muktazi olmağla inşâat-ı lâzîmenin bir an evvel icrâsıçün Posta ve Telgraf ve Telefon Nezâretine işâr-ı keyfiyet buyurulması müterahhimdir. Ol bâbda irade efendim hazretlerindir.

18 Temmuz sene 327 [31 Temmuz 1911]

Mehmed Lutfi (mühür:) Rasadhâne-i Âmire Müdüriyeti

Tahrîrât Müdüriyetine 18 Temmuz sene 327

Başbakanlık Osmanlı Arşivi, MF.MKT 1175-152, 01 N 1329:

Kandilli'deki telgraf merkezinin açıldığı.

1. Rasadhâne-i Âmire

İstanbul – Boğaziçi – Çengelköy

Numro 74

Maarif Nezâret-i Celîlesi Cânib-i Aliyyesine

Evvelce de arz ve işâr kılındığı vecihle Kandilli ahalisinin Telgraf ve Posta Nezâret-i celîlesine bâ-mazbata mürâcaatı, Kandilli'de yeniden dâhilî ve hârîci muhâberâtı cereyâna güşâde bir telgraf merkezi tesîsi taht-ı temîni almış ve Posta ve Telgraf Nezâretince bu husûs için muktazi muâmele icrâ edilmiştir. Yalnız telgraf merkezi için Kandilli'de mevsim sayf olmak hasebiyle merkez teşkiline münâsib mahallerin kirada bulunmasından şimdilik muvafık bir mahal tedârik edilemediği cihetiyle telgraf merkezi tesîsi bi'z-zarûre duçar-ı tehîr olmuştur. Halbuki iki ay sonra kirada bulunan yerler boşalacağı ve telgraf merkezine münâsib mevki' tedârik edilebileceği tabî' olduğundan merkezin teşkîli iki ay kadar tehîre uğraşmamak için Kandilli ahâlisi karyeleri mekteb-i ibtidâisinin kısm-ı tahtânîsi muvakkaten merkez ittihâzına mecbûr olmuşlar ve lâzım gelen müsaâdenin istihsâli için nezâret-i celîlerine heyet-i ihtiyâriye mazbatasıyla mürâcaat etmişlerdir. Avrupa ile olan muhâberât-ı rasadiyye-i telgrafiyyenin bir an evvel taht-ı temîne alınması nokta-i nazarından telgraf merkezinin müsta'celen Kandilli'de açılmasına rasadhâne son derecede alâkadâr olduğundan ve mektebin metrûk olan kısm-ı tahtânîyesi muvakkaten bir telgraf merkezi ittihâzına müsaâde bulunduğundan heyet-i ihtiyâriyenin ber-vech-i ma'rûz taleblerine bendeniz iştirâk eder ve müsaâde-i lâzımının i'tâsını istirhâm ederim. Ol bâbda emr u irade efendim hazretlerininindir. Fî 17 Ağustos sene 327 [30 Ağustos 1911]

Mehmed Lûtfî (mühür:) Rasadhâne-i Âmire Müdüriyeti

2. Maarif-i Umûmiye Nezâret-i Celîlesi Tahrîrât Kalemi Müsveddâtı'na mahsûs varakadır.

Sadâret numroları:

1178: müsvedde

8997: umûmî

305: husûsî

Nev‘-i evrâk: (boş)

Evrâk kalemince kayd numrosu: (boş)

Müsveddî: ...

Tarih-i tesvîdi: 18 Eylül sene 327 [1 Ekim 1911]

Mümeyyiz: Ali 18

Tarih-i tebyîzi: 10 Zilkade sene 329 – 19 Teşrin-i evvel sene 327 [1 Kasım 1911]

Rasadhâne-i Âmire Müdüriyetine,

29 Ağustos sene 327 tarihli ve 74 numrolu tezkirenize cevâbdır.

Kandilli karyesinde telgraf merkezi güşâd olunarak muhâberâta başladığı bâ-muhâbere Posta ve Telgraf ve Telefon Nezâret-i celîlesinden cevâben bildirilmiştir.

3. Telgrafnâme

Maarif-i Umûmiye Nezâret-i Celîlesi Tahrîrât Kalemi Müsveddâtı’na mahsûs varakadır.

Müsveddeye âid battâl evrâkın;

Numrosu: (boş)

Cinsi: (boş)

Tarihi: (boş)

Evrâk numrosu: 447

Müsveddî: Ali Bey

Mümeyyiz: Mehmed Ali Bey 20

Müdür: (boş)

Tesvîd tarihi: 30 Ağustos sene 327 [12 Eylül 1327]

Tebyîz ve mukâbele tarihleri: 21 Ramazan sene 327 (329??) – 3 Eylül sene 327

[16 Eylül 1327]

976: müsvedde numrosu

7039: umûmî numrosu

14: husûsî numrosu

Posta ve Telgraf ve Telefon Nezâret-i Celîlesine

Avrupa ile olan muhâberât-ı rasadiye-i telgrafîyenin bir an evvel taht-ı te'mîn alınması için Kandilli karyesi mekteb-i ibtidâiyyesinin metrûk bulunan kısm-ı tahtânîyyesinin telgrafhâneye ittihâzı ile bir telgrafhânenin tesîsi ve güşâdı esbâbının istihsâli Rasadhâne-i Âmire Müdüriyetine Nezâret-i âmireden i'tâ olunan takrîr bildirilmiş ve husûs-ı mezbûr bu defa karye-i mezkûre ahâlisi tarafına verilen mazbatada dahi te'yîden istirhâm edilmiş olduğundan ve mekteb-i kısm-ı mezbûrun şimdilik muvakkaten telgrafhâne ittihâzında bir gûna mahzûr olmadığı tahkîkât-ı vâka neticesinde anlaşıldığından karye-i mezkûrede bir telgrafhânenin tesîsi ve güşâdı ve sâirinin istikmâline himem-i aliyye nezâret-penâhîleri ...buyrulmak bâbında.

4. Maarif Nezâret-i Celîlesi Cânib-i Aliyyesine

Köyümüzün tahakkuk eden ihtiyâc-ı fevkaladesine binâen bir mazbata-i umûmiye ile vukû'bulan mürâaatımız üzerine Telgraf ve Posta Nezâreti tarafından muhâberât-ı dâhiliye ve hâriciyeye güşâde bir telgraf merkezi açılması takrîr eylemiş ise de mevsim sayf olmak münâsebetiyle merkez ittihâz edilecek bir mevki' bulunamadığından teşebbüs-ı vâk'amızı husûle getirmek için büyük bir müşkilât karşısında kaldık. Şu müşkilâtı ber-tarâf etmek için iki ay kadar bir müddete mahzar olmak üzere köyümüz mekteb-i ibtidâiyyesinin altında bulunan odanın muvakkaten bir sûretde telgraf merkezi ittihâz edilmesine müsâade buyurulmasını istirhâma mecbûr olduk. Mektebin kısm-ı tahtânîyesinde bulunan bu odaya mektebin ihtiyâcı olmadığından isti'mâl edilmeyip kapalı durmaktadır. Bunun için mekteble alâkası kat' edileceğinden tedrisât ve husûsât-ı sâiresine dahi kat' iyyen sekte-îrâs etmeyeceği tabî'dir. Karyemizi bir ihtiyâc-ı kat' iyyesine taalluk eden şu meselede müsâade-i devletlerini istirhâm ve temenîyye cesaret eyleriz efendimiz ol bâbda emr u fermân hazret-i minlehü'l-emrindir. Fî 8 Ağustos sene 327 [21 Ağustos 1911]

(Mühürler: Heyet-i ihtiyâriyeden 5 kişi – Mustafa, Mehmed, İhsan gibi isimler)

Bâlâdaki mühür ve imzâların heyet-i ihtiyâriyenin mühür ve imzâları olduğu tasdik olunur.

(Mühürler): Kandilli karyesi muhtar-ı evvelî

Kandilli mahallesi muhtar-ı sânisî

5. Posta ve Telgraf ve Telefon Nezâreti

Tahrîrât Kalemi 18

Maarif Umûmiyye Nezâret-i Celîlesine

Devletli Efendim Hazretleri,

On dört umûmî ve yedi bin otuz dokuz husûsî numro ve 1 Eylül sene 327 tarihli tezkire-i aliyye nezâret-penâhîleri cevâbıdır. Kandilli karyesinde telgraf merkezi güşâd olunarak muhâberâta başlanmış olmağla ol bâbda emr u irade hazret-i minlehü'l-emrindir. Fî 7 Zilkade sene 329 ve fî 17 Teşrîn-i evvel sene 327 [30 Ekim 1911]

Posta ve Telgraf ve Telefon Nâzırı nâmına Telgraf Müdürü Malkom???

Başbakanlık Osmanlı Arşivi, MF.MKT 73/145, 18 S 1299:

Mekteb-i Sultani arsasına bir Rasathane binası inşası gerektiğinden haritasıyla Fransızca rapor tercümesinin Şehremaneti'ne takdimi.

Mektûbî Kalemi

14 Safer sene 99 [4 Ocak 1882]

Şehremanet-i Celîlesine

Mekteb-i Sultânî arsasının bir cihetinde rasadhane ebniyesi inşâsı lüzûmu (Rasadhane Müdürü saadetlü Kumbari efendi hazretleri-bu kısmın üzeri çizilmiş) tarafından ifâde ve inbâ ve ol bâbda tanzîm olunmuş olan bir kıta haritasıyla bunun masârıf-ı inşâiyesine ne mikdâr mebâliğ sarf olunacağını mübeyyin Fransızca bir raporto dahi 'itâ olunmuş olduğundan mezkûr harita ile raportonun tercümesi suretinin lefiyle icrâ-yı keşfi savb-ı âlî-i asafânelerine lüzûm-ı iş'arı Meclîs-i Maârif'den ifâde ve zikr olunan harita ve tercüme leffen takdîm kılınmış olmağın ol vecihle icâbının ifâsı husûsuna himem-i aliyye emânet-penâhîleri der-kâr buyrulmak bâbında fî 18 Safer sene 299 ve fî 28 Kanûn-ı Evvel sene 97 [8 Ocak 1882]

(küçük kağıt) Mekteb-i Sultânî arsasının bir cihetinde rasadhane ebniyesi inşâsı lüzûmu Rasadhane Müdürü saadetlü Kumbari efendi hazretleri tarafından ifâde ve bir kıta haritasıyla bunun için ne mikdâr masraf vukubulacağını mübeyyin raporto 'itâ olunmağla mezkûr harita ile Fransızca varaka tercümesi sureti leff olunarak bermuceb-i nizâm keşfinin icrâsı zımnında

şehremanetine tezkîre yazılmasına. Fî 21 Kanun-ı Evvel sene 97 [2 Ocak 1882]

Başbakanlık Osmanlı Arşivi, MF.MKT 75/63, 12 R 1299:

Sultani Mektebi arsasına Rasathane yapılmasının uygun gördüğü yapımı içinde ihalenin bir müteahhide verildiği.

Nezâret-i Maarif

Mektûbî Kalemi 42

Şehremanet-i Celîlesine

Devletlü Efendim Hazretleri,

Mekteb-i Sultânî arsasının bir cihetinde rasadhane ebniyesi inşâsı lüzûmu Müdüriyet tarafından ifâde ve inbâ ve ol bâbda tanzîm olunmuş olan bir kıta haritasıyla bunun masârıf-ı inşâîyesine ne mikdâr mebâliğ sarf olunacağını mübeyyin Fransızca bir raporto dahi îtâ olunmuş olduğundan mezkûr harita ile raportonun tercümesi suretinin lefiyle icrâ-yı keşfi husûsunun savb-ı âlî-i asafânelerine lüzûm-ı iş‘arı Meclîs-i Maârif’den ifâde ve zikr olunan harita ve tercüme leffen takdîm kılınmış olmağın ol vecihle icâbının îfâsı husûsuna himem-i aliyye emânet-penâhîleri der-kâr buyrulmak bâbında emr u fermân hazret-i minlehü’l-emrindir. fî 18 Safer sene 299 ve fî 28 Kanûn-ı Evvel sene 97 [8 Ocak 1882]

Atıfettü Efendim Hazretleri,

İş bu tezkire-i aliyye nezâret-penâhîleri üzerine ebniye-i mezkûrenin ber-muceb-i harita Handesehanece keşfi ve Meclis-i Emanetce münâkasası bi'l-icrâ masârif-ı mühimmesinden yirmi dört bin yedi yüz otuz dört kuruş noksanıyla ve lira yüz kuruş hesâbıyla yüz on bin kuruşdan kıstı kalfa uhdesinde tahrir eylemiş ve resm-i mezkûru tersîm eden ecnebî mimârlarından Mösyö Kalavasi inşâat-ı lâzımeyle dokuz yüz aded osmanlı altınına yapabileceğini ifâde ve bir kıtada Fransızca varaka îtâ ederek ol bâbda tanzîm ve 'itâ kılınan keşf-i evvel defteriyle münâkasa pusulası ve mezkûr varaka Meclîs emânetinin teblîği üzerine zikr olunan harita ve raporun iadesiyle beraber leffen takdîm kılınmış ve ebniye-i mezbûrenin merkûm kalfa tarafından yüz on bin ve mumaileyh Kalavasi cânibinden doksan bin kuruşuyla inşâsı taahhüd ve der-miyân olunmasına nazaran ifâsı muktazâsı re'y-i âlî-i kerimânlarına menût bulunmuş olmağla ve şayed merkûm kıstı marifetiyle yapılması tasvîb buyrulduğu halde ale'l-usûl kefâlet ve kontoratoya rabt olunmak üzere keşfinin tekrâr iş'ar bulunması lâzımeden bulunmağla ol bâbda emr u fermân hazret-i minlehü'l-emrindir. Fî 25 Rebiül-ahir sene 99 ve fî 4 Mart sene 98 [16 Mart 1882]

Başbakanlık Osmanlı Arşivi, MV 126-20, 06 Ra 1327:

Galata Kulesi'nde tadilat yapılarak rasathane ve fener olarak kullanılması meselesi.

Meclis-i Vükelâ müzâkerâtına mahsûs zabt varakasıdır.

Hazır bulunan zevât-ı fihâmın esâmisi

Mazbata rakamı Cild rakamı

(boş)(boş)

Tarihi Meclisin küşâdı

Arabî: 6 Rebiül-evvel sene 327 Arabî (boş)

Rumî: (boş)Rumî (boş)

[29 Mart 1909]

Müzâkere olunan mevâdda müteallik varakanın nev'iyle hülâsa-i meali Bâb-ı Âli Evrâk Odasınca olan numrosu ve Meclîse havâlesi tarîhi ve melfûfâtı dahi kaç kıta olunduğu

Nev'iaded-i melfûfâtı Evrâk Odasınca olan numrosutarih-i havâlesi

(boş)(boş)(boş)Arabi – Rumi (boş)

Hülâsa-i meali

Galata kulesinin Rasadhâne ve fener ve sâire gibi bir takım husûsatda isti‘mâl olunmak ve ahşab kısmının hedmiyle temurdan bazı ilâvelerle asma bağçeler inşâ kılınmak ve binânın metânetine asla hâle getirilmeyerek inşâatdan sonra temettuat-ı sâfiyenin yüzde yirmisi hükûmete aid olmak üzere otuz sene müddetle uhdesine imtiyâz itâsı istidâsını hâvi mimar Aram Tahtacıyan imzâsıyla verilen arz-ı hâl üzerine bi'l-havâle Şura-yı Devlet Nafia ve Maarif Dâiresinden tanzîm olunan mazbata ve melfûfu ol bâbda bazı ifâdâtı mutazammın Bahriye Nezâretinden mebus tezkire ile birleştirilerek kırâat olundu.

Karârı

Mezkûr mazbatada Galata kulesinin mebâdî-i kadîmeden olmasına mebnî her ne sebeble olursa olsun şeklini tagyîr ve tebdîl eylemek Asâr-ı Atîke Nizâm-nâmesinin sekizinci maddesi mucibince memnu‘ ve görülen plana nazaran kullenin şekl-i hâzırı bi't-tahrîf-i zerâfet ve san‘atdan ârî bir hale kalb edileceği müstebân olduğundan istidâ-yı vak‘ain adem-i tervîci Müze müdîriyetinin iş‘ârına atfen Şehremânetinden beyân ve Nafia ve Maarif Dâiresince de iki re‘y tarafından bu sûrete iştirâk olunmuş ise de ekseriyet ara cânibinden der-miyan kılındığı vecihle inşâat-ı matlûbenin icrâsı takdîrde kullenin asâr-ı atîkeden madûd kargir kısmı muhâfaza olunmağla beraber şekl-i umûmîsi dil-nişîn bir tarza ifrâğ ve bir de rasadhâne tesîs edileceği ve bundan başka sun‘î bahçe ve sâire gibi umûma mahsûs tenezzüh mahallî vücûda geleceği ve hal-i hazırdaki vazîfesi dahi haleldâr olmayacağı anlaşılmasına ve zaten kullenin ahşab kısmı asâr-ı atîkeden ad olunamayıp yüz – yüz beş sene evvel inşâ kılınmış olması ve hal-i hazırında pek harâb bulunması cihetiyle bu kerre icrâ olunacak inşâat ve ilâvât her halde şimdikinden daha zerâif bir şekilde olacağı der-kâr bulunmasına binâen esâs madde-i şayân kabul ve tervîc görüldüğünden evvel emrde Bahriye ve Ticaret ve Nafia Nezâretleriyle Şehremânetince intihâb olunacak memûrlardan mürekkeben Dâire-i Emânetde bir komisyon teşkîliyle mezkûr mazbata ve tezekkûre münderecâtı ve resm ve plan bilâ- taraf mütalaa ve müsted‘inde bu bâbdaki tekîfâtı tedkîk ile neticesinin ilâve-i mütâlâât ile inbâsı zımnında nezâreteyn-i müşârünileyhimâya ve Dahiliye Nezâretince cânib-i Emânete tebligât icrâsı tezekkür ve tensîb kılındı.

Başbakanlık Osmanlı Arşivi, MV 159-112, 19 Z 1329:

Rasathane için Paris'te Lerva Fabrikası'ndan alınacak iki adet kronometre saati parasının tertib-i mahsusadan tesviyesi.

Meclis-i Vükelâ müzâkerâtına mahsûs zabt varakasıdır.

Hazır bulunan zevât-ı fihâmin esâmisi

Mazbata rakamı Cild rakamı

758(boş)

Tarihi Meclisin küşâdı

Arabî: 19 Zilhicce sene 329 Arabî (boş)

Rumî: 28 Teşrîn-i sâni sene 327Rumî (boş)

[11 Aralık 1911]

Müzâkere olunan mevâda müteallik varakanın nev'iyile hülâsa-i meali Bâb-ı Âli Evrâk Odasınca olan numrosu ve Meclise havâlesi tarihi ve melfûfâtı dahi kaç kıta olunduğu

Nev'iated-i melfûfâtı Evrâk Odasınca olan numrosutarih-i havâlesi

(boş)(boş)(boş)Arabi – Rumi (boş)

Hülâsa-i meali

Maarif Nezaretinin 16 Teşrîn-i sâni sene 327 tarih ve 184 numrolu tezkîresi okundu.

Karârı

Mezkûr tezkîrede der-miyân olunduğu vecihle Rasadhâne için sahih bir ayar saatine ihtiyâc olmasıyla mübâyaaasına lüzûm görülen iki adet birinci sınıf kronometro saatinin bin beş yüz frankdan üç bin frank bedel ile Paris'de Lehrova fabrikasından tedârik olunabileceği ve masârıf-ı nakliye ve sâiresi için de beş yüz frank tesviyesi icâb edeceği anlaşılmış olmağla salifü'z-zikr kronometroların mezkûr fabrikadan emâneten mübâyaaası zımnında sarfına lüzûm görünmeyen min hasbe'l?-mecmu' üç bin beş yüz frankın Osmanlı altını yüz iki kuruş altmış santim hesâbıyla mukâbele olan on beş bin yedi yüz elli kuruşun bu derecede muharrer tertîbi mahsûsuna tesvîyesi husûsunun Maliye Nezâretine işârı ve Maarif Nezâretiyle Dîvân-ı Muhâsebât Riyâsetine malûmât itâsı karârlaştırılmışdır.

Başbakanlık Osmanlı Arşivi, Y.PRK.MF 1-61, 12 Za 1375:

İnşâsı vârid-i hâtır abîdânem olan Rasadhâne ve Nısfî'n-nehâr Dâiresi ve Alât-ı rasadiye ve sâire Müzehânesi'nin gayr-ı ez-nakliye ve ameliye ücreti lüzûmu görünen eşyâ defteri.

Başbakanlık Osmanlı Arşivi, Y.PRK.MF 1-65, 01 Ra 1306:

İnşa olunacak yeni Rasadhane'nin mevkiinin tespiti.

Rasadhâne-i Hümâyûnun hedmiyle bir mevki'-i münâsibde inşâsı muktaza-yı emr u fermân hükümet-payân cenâb-ı padişâhîden bulunduğundan yeni inşâ olunacak rasadhâne için tersîm olunan iki kıta resmi huzûr-ı şevket-mevfûr cenâb-ı mülûkâneye arz ediyorum. Bunlardan birinin intihâbı ve ...-i irade-i mekârim ifâde-i hazret-i tâc-dâridir. Yeni inşâ olunacak rasadhânenin mevki' mürtefi' olmak icâb etmeyip bilakis ahvâl-i hevâiyye tarassudâtına mahsûs olacağı için biraz alçak zemînde bulunması daha nâfi'dir. Bunun için en muvâfık mevki' ise Silâhhâne-i hümâyûnun karşısında vâkı' çayırlıktır. Ohannes Kalfa ile müzâkere-i çâkirânem neticesinde rasadhâne-i mezkûrun takrîben kırk bin kuruş sarfıyla meydâna çıkacağı anlaşıldı. Ma'mâfih eski rasadhânenin tahlîyesi hâlinde aceleye gelmemek için bazı alât-ı nâzike ve rakîkanın birinci kata tenzîl ve nakl edildiği ma'rûzdur. Ol bâbda ve her hâlde emr u fermân hazret-i veliyyü'l-emr efendimindir.

Fî 24 Teşrin-i evvel sene 304 [5 Kasım 1888]

Kumbari Kulları

Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi, 030 0 018 001 11 52 3:

Türkiye Cumhuriyeti Ankara

Baş Vekâlet Kalem-i Mahsûs Müdîriyeti

1051

Karârname

Sekiz mîntıkada tesîs edilen orman rasadhaneleri için mukaddemâ Paris’de Julyes Rişard? müessesesinden tedârik edilen âlât ve edevât-ı feniyyenin noksan kalan kısmının da taht-ı inhisârında bulunan mezkûr müesseseden (18.000) frank mukabilinde pazarlık suretiyle mubayaası Ziraat Vekâlet-i celîlesinin 25 Teşrîn Evvel 340 [25 Ekim 1924] tarih ve Orman Müdüriyeti 19.003/4 numrolu tezkiresiyle vâki teklifi üzerine İcrâ Vekilleri Heyetinin 26/10/340 [27 Ekim 1924] tarihli ictima‘ında kabul olunmuştur. 26/10/340 [27 Ekim 1924]

(İmza) Türkiye Reis-i cumhuru

(diğer imzalar)

Maarif Vekili, Maliye Vekili, Dahiliye Vekili, Adliye Vekili, Müdâfaa-i Milliye Vekili, Baş Vekil ve Hariciye Vekili, Mübâdele ve İmar ve İskan Vekili, Sıhhiyye ve Muavenet-i İctimaiyye Vekili, Ticaret Vekili, Ziraat Vekili, Nafia Vekili.

Cevâba yazılacak evrâka cevâb olduğu muharrerrâtın tarih ve numrosunun derci ricâ olunur.

Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi, 030 0 018 001 12 76 10:

Türkiye Cumhuriyeti

Baş Vekâlet Kalem-i Mahsûs Müdîriyeti

1540

Karârname

26/10/340 [26 Ekim 1924] tarih ve 1051 numrolu karârnamenin zeylidir.

Sekiz mıntıkada tesîs edilen orman rasadhaneleri için tedârikine lüzûm görülen ve bedel-i mecmu‘ı otuz yedi bin dört yüz doksan bir franktan ibâret olan alât ve edevât-ı rasadiyeden henüz tedârik edilemeyen kısmının Paris’de “Riçarde” müessesesinin yed-i inhisârında bulunmasına mebni münâkasa ile mubayaası müstehîl olduğundan münakasa talimâtnameşinin on dördüncü maddesine tevfiken pazarlıkla mubayaası husûsunda bir karar ittihâzı Ziraat Vekâlet-i celîlesinin 15/2/341 [15 Şubat 1925] tarih ve Orman Müdüriyeti 3204/5 numrolu tezkiresiyle te‘kif edilmiştir.

Keyfiyet İcrâ Vekilleri Heyetinin 19/2/341 tarihli ictima‘ında lede’t-tezkire.alat ve edevât-ı mezkûrenin ber-muceb-i iş‘ar pazarlık suretiyle mevzu‘ bahis müesseseden mubâyaası taktır etmiştir. 19/2/341

(İmza) Türkiye Reis-i cumhuru

(diğer imzalar)

Maliye Vekili, Hariciye vekili, Dahiliye Vekili, Bahriye Vekili, Adliye Vekili, Baş Vekil ve Müdâfaa-i Milliye Vekili, Sıhhiye ve Muavenet İctima‘iyye Vekili, Ticaret Vekili, Ziraat Vekili, Nafia Vekili, Maarif Vekili.

Cevâben yazılacak evrâka cevâb olduğu muharrerrâtın tarih ve numrosunun derci ricâ olunur.

Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi, 030 0 018 001 20 56 12:

Türkiye Cumhuriyeti

Baş Vekâlet Kalem-i Mahsûs Müdîriyeti

4071

Karârname

Tarz ve tertîblerindeki husûsa mebni münâkasa suretle inşâsına imkân olmayan ve bu...dan evvel yapılması zarûri olan sismograf aletleriyle Ekvatoryal? “....” dürbünününmahsûs binâların Müzâyede, Münâkasa ve İhâlât kanûnunun madde-i mahkûmesine tevfiken bûdcede mevzu‘ otuz beş bin lira mukâbilinde Emânete yaptırılması Maarif vekâletinin 29 Ağustos 926 tarih ve 154/860 numrolu tezkiresiyle vuku‘bulan teklîf üzerine İcrâ Vekilleri Heyetinin fî 1 Eylûl sene 926 tarihli ictima‘ında tasvîb ve kabul olunmuşdur. Fî 1 Eylûl sene 926

(İmza) Reis-i cumhur

(diğer imzalar)

Hariciye Vekili, Dahiliye Vekili, Bahriye Vekili, Müdafaa-i Milliye Vekili, Adliye Vekili, Baş Vekil, Sıhhiye ve Muavenet İctimaiyye Vekili, Ticaret Vekili, Ziraat Vekili, Nafia Vekili, Maarif Vekili, Maliye Vekili.

Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi, 030 0 010 000 000 188 287 2:

1.

Türkiye Cumhuriyeti

Evkâf Müdüriyeti Umûmiyesi

Umûmi 38118

Husûsi 129

Hülâsa: Rasadhane'ye isâle edilecek su hakkında

Baş Vekâlet-i Celîle Cânib-i Aliyyesine

19 Teşrîn-i evvel sene 926 tarihli ve 6/3950 numrolu tezkire-i sâmiye vekâlet kaydı cevâbıdır.

İstanbul'da Vaniköyü'ndeki rasadhaneye isâlesi muktazi suyun icrâ ettirilmeyen keşfi mucibince dört bin sekiz yüz yetmiş beş lira masrafla vücûda gelebileceği anlaşılmasına ve meselenin ehmiyet ve müsta'ciliyetine binâen led'el-istizân mezkûrî'l-mikdâr meblağın sarf ve tesviyesiyle emânete icrâ-yı....16 Teşrîn-i evvel sene 926 tarihinde.....vekâlet-penâhîlerine iktirân ederek hemen iftîâlinin? ifâsı zımnında İstanbul Evkâf Müdüriyetine teblîğ-i keyfiyet edilmiş olduğu maa'l-ihtirâm arz olunur efendim hazretleri. fî 19 Teşrîn-i evvel sene 926

(imza) Müdür-i Umûmi Vekili

Baş vekâlet evrağı

Tarihi 26 Teşrîn-i evvel 926

Kayd numrosu 4 - 6857

2.

Türkiye Cumhuriyeti

Baş Vekâlet

Kalem-i Mahsûs Müdüriyeti

Hülâsa:

Rasadhaneye isâle edilecek suya ve rasadhaneyi sahile rabt edecek yolun inşâsına dâir.

Gelen evrakın;

Tarihi: 20 Eylül 926

Umûmi numrosu: 6

Husûsi numrosu: 3950

Sevk tarihi: 16 Teşrîn-i evvel 926

5/354

Dahiliye Vekâletine

İstanbul'da Vaniköyü'ndeki rasadhaneyi sâhile rabt edecek olan sekiz yüz metrelik yolun rasadhanenin keşf hârici olması hasebiyle İstanbul Keşf Emânetince inşâsı mümkün olmayacağı ve Nafia Vekâletince de bu yolun taraf-ı umûmiyeye idhâline kanûnun müsâid olmadığı bildirilmiştir. Rasadhanenin hâiz olduğu ehemmiyete binâen mezkûr yolun taraf-ı husûsiyeden add edilmek suretiyle İstanbul Vilâyeti tarafından inşâsı husûsunun temîni pek münâsib olacaktır. Meselenin İstanbul Vilâyetine teblîği ve neticesinin iş'ar buyurulmasını ricâ eylerim efendim.

(imza) Baş Vekil

Evkâf Müdüriyet-i Umûmiyesine

İstanbul'da Vaniköyündeki rasadhaneye isâle edilecek su meselesinin seri'-i netâici husûsunun temîni ve neticesinin iş'arını ricâ eylerim efendim.

Baş Vekil

3. (2. belgenin müsveddesidir.)

4.

Türkiye Cumhuriyeti

Baş Vekâlet

Kalem-i Mahsûs Müdüriyeti

Hülâsa:

Rasadhaneye isâle edilecek su ile rasadhaneyi sahile rabt edecek yolun inşâsına dâir.

Gelen evrakın;

Tarihi: 20 Eylül 1926

Dahiliye Vekâletine

Evkâf Müdüriyet-i Umûmiyesine

İstanbul'da Çengelköy'ünde kâin rasadhaneye isâle edilecek su ile rasadhaneyi sahile rabt edecek olan yolun inşâsına mütedâir Rasadhane Müdüriyetinden gönderilen 20 Eylül 1926 tarihli tezkirenin musaddak sureti takdîm edilmiştir.

Buna nazaran muktezasının îfâ ve neticesinin iş'ar buyurulmasını ricâ eylerim efendim.

Dahiliye Vekâleti ve Evkâf Müdüriyet-i Umûmiyesine yazılmıştır.

Baş Vekil

5.

Türkiye Cumhuriyeti

Rasadhane-i Âmire

İstanbul – Boğaziçi – Çengelköy

Huzûr-ı sâmiyelerine arzıdır.

Efendim hazretleri,

Müslümanlık bânisinin doğduğu ve cumhuriyet binâsının kurulduğu bu günün memleketine...bir zât-ı sâmilere hakkında....ve mübarek olmasını temenni eylemek fırsatından istifâde ederek ber-vech-i âtî iki husûsu takdîme cesâret ediyorum. Biri Ankara'da şifâhen istirhâm eylemiş olduğum rasadhane suyu meselesidir. Bunun için Evkâf Müdüriyetine lütfen emr vermiştiniz. Dürüstiliği görerek emr telakkî eylediğini ve İstanbul evkâfına hemân tebliğ-i keyfiyet eyleyeceğini söylemişti. Buna rağmen şimdiye kadar bu emr gelmemiştir. Malûm-ı sâmilere buyurulduğu vecihle evkâf parasının menâfi'-i aliyye ile telfikine muhâsım bulunmak evkâfın ceddânî bir seciyesidir. İstidlâl ediyorum ki bu seciyyenin izleri inkılâbın evkâf-ı hâzırında el-yevm hükümrân olması neticesi olarak verilen emr tekerrür etmek kâbiliyeti olmayan mevkût emirlerden verilmiş? ve mesele evkâf hesâbına anlatılmak istenilmiştir. Bunun için evkâfa kat'î bir emr verilmesini istirhâm eder ve bu istirhâmıma zeylen meselenin İstanbul evkâfının aynı seciyesi tesîrine marûz kalacağından dabulunduğunu arz eylerim.

Diğeri rasadhanenin yolu meselesidir. Rasadhaneyi sahile rabt edecek yol sekiz yüz metre gibi kısa bir mesâfe olmasına rağmen öteden beri müteaddid teşebbüslerim müsbet netice vermedi. Bura Şehremaneti rasadhanenin şehir hârici olması dolayısıyla yolunun kendisine âid olmadığını ileri sürüyor, Ankara’da Rasim Bey efendiden ricâ etdim. Taraf-ı umûmiyeye sokmak için kânûnun müsâid olmadığını söylediler. Bu halde yolun taraf-ı husûsiyeden add edilerek İstanbul vilâyeti tarafından yapılması kalıyor ki bu bâbda ki kavânin-i mer‘iyyeye en mülâyim gelen şeklin dahi bu olduğu anlaşılıyor. Lâzım gelen teşebbüsde bulunmağı Masârıf vekîli Necati Bey efendi der uhde buyurmuşlardı. Henüz bir netice alınmadı. Mesele Dâhiliye Vekâletinin İstanbul Vilâyetine bir emr-i kat‘i vermesiyle hall edilebilecek mahiyettedir. Bu husûs hakkında zât-ı sâmilelerini tasdi‘ etmek istemiyorum. Fakat üç gün evvel rasadhaneyi madamıyla beraber ziyâret eden Floransa Rasadhanesi Müdürü Profesör Corciye Abatin’in yoldan şikâyeti “Yolunuz hareketi en intizâmsız olan bir yıldızın muharrikinden daha karışık” demesi Türklük nâmına bendenize çok tesîr etdi. O tesîrin neticesi olarak zât-ı sâmilelerini tasdi‘ye mecbûr oldum. Bâkı en samimi hürmetlerimi takdîm ederek sıhhat ve afîyetinizin dâimî temennikârıyım efendimiz hazretleri fî 20 Eylûl sene 926

Rasadhane Müdürü Mehmed

Yolu için

Suyu için

Devâire tebligât yapalım. Arz

Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi, 030 018 001 001 11 45 20:

2.

Türkiye CumhuriyetiAnkara

Baş Vekâlet Kalem-i Mahsûs Müdîriyeti

Türk lirasıFiyat-ı frankNev‘isantimiFabrikaları

12.000rakkas S.AFIIParis’de L.Seroy

3.900kronograf

4.500...elektirikli kronometreper choixParis’de L.Seroy

6.250....lı usturlaborta modelParis’de Jobin

3.000Sekstant.... deskopluParis’de Hurinmann

540ufk-i....Paris’de Hurinmann

310030.190yekûn

820sis..dürbünü90 santimlikBerlin’de C. Bamberg

1050heyet-i te....Berlin’de C. Bamberg

4970yekûn

-Kızılık? arzî âlâtı-

135013.500mıknatıs te...orta modelParis’de Chassefon

mıknatıs mikyas ...orta modelParis’de Chassefon

3403400.....burg’da Boche

9501 aded Med...tomson?Londra’da Nigretti

1902 aded Med...rişar?Paris’de S. Richard

2750âlât-ıbedeli

1450telsiz telgraf ahizesiParis’de Radio

12.000yekûn

1.800%10 nakliye.....masrafı

12.800yekûn-ı umûmî

Karârname

Rasadhanenin mümkün mertebe ıslâhı ve bazı beyne’l-milel cem‘iyyetlere iştirâkını temîn için mubayaasına lüzûm görülen kıymet ve mukarrerâtı bâlâda muharrer kızılık arzî, âlât-ı.... ve telsiz telgraf ahizesi gibi âlâtın âid olduğu (bu kısım itibariyle 1 numaralı belgeye geçildiği işaret edilmektedir.)

1.

Türkiye CumhuriyetiAnkara

Baş Vekâlet Kalem-i Mahsûs Müdîriyeti

924

Âid olduğu fabrikaların yed-i inhisârında bulunduğu cihetle pazarlık suretiyle mubayaası Maarif Vekâlet-i celîlesinin 12 Eylöl sene 340 [12 Eylöl 1924] tarih ve Tedrîsât Müdüriyeti 11799/1054 numrolu tezkiresiyle vâkı‘ teklîfi üzerine İcrâ Vekilleri Heyetinin 22/9/340 [22 Eylöl 1924] tarihli ictima‘ında cevâb olunmuştur. 22/9/340

(İmza) Türkiye Reis-i cumhuru

(diğer imzalar)

Maarif Vekili, Maliye Vekili, Dahiliye Vekili, Adliye Vekili, Müdafaa-i Milliye Vekili, Baş Vekil ve Hariciye Vekili, Mübadele ve İmar ve İskân Vekili, Sıhhiye ve Muavenet-i İctimaiyye Vekili, Ticaret Vekili, Ziraat Vekili.

Cevâben yazılacak evrâka cevâb olduğu muharrerrâtın tarih ve numrosunun derci ricâ olunur.

Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi, 030 018 001 001 12 73 15:

Türkiye Cumhuriyeti

Baş Vekâlet Kalem-i Mahsûs Müdüriyeti

1485

Karârname

Memleketimizde tarassudât....teşkilâtının te‘mini ve menâtık-ı ziraiyyeye düşecek yağmur miktarının tesbîti zımında muhtelif mahallerde te‘sisi kararlaştırılmış olan istasyon için muktazi âlât ve edevât-ı feniyye ve rasadiye mevki‘-i menâfi‘ye dahil edilmiş ise de âlât ve edevât-ı mezkûreyi imal eden “Kos? ve Rişar?” fabrikalarının yegâne mümessiliBeyin yed-i inhisârında bulunan iş bu âlât ve edevâtın başka suretle mubayaasına imkân hâsıl olamamış ve yed-i dahilde bulunmak iş‘arıyla pazarlık suretiyle mubayaasına zaruret olduğundan münâkasa talimâtnâmesinin on dördüncü maddesine tevfiken iktizâsının ifâsı Ziraat Vekâlet-i celîlesinin 4 Kanûn-ı sâni sene 341 [4 Ocak 1925] tarih ve Orman Müdüriyeti 13942/1 numrolu tezkiresiyle iş‘ar kılınmıştır.

Keyfiyet İcrâ Vekilleri Heyetinin 1/2/341 tarihli ictima‘ında lede’t-tezkire? mevzu‘ bahis istasyon için muktazi âlât ve edevât-ı mezkûrenin ber-muceb-i iş‘ar pazarlık suretiyle mubayaası muvafık görölmüştür. 1/2/341 [1 Şubat 1925]

(İmza) Türkiye Reis-i cumhuru

(diğer imzalar)

Maliye Vekili, Hariciye vekili, Dahiliye Vekili, Bahriye Vekili, Adliye Vekâleti Vekili, Baş Vekil ve Müdâfaa-i Milliye Vekili, Sıhhiye ve Muavenet-i İctimaiyye Vekâleti Vekili, Ticaret Vekili, Ziraat Vekili, Nafia Vekâleti Vekili, Maarif Vekili.

Cevâben yazılacak evrâka cevâb olduğu muharrerrâtın tarih ve numrosunun derci ricâ olunur.

Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi, 030 018 001 001 18 28 18:

Türkiye Cumhuriyeti

Baş Vekâlet Kalem-i Mahsûs Müdîriyeti

3519

Karârname

Rasadhane için celbi mukarrer sismograf aletini koymak üzere yedi bin beş yüz liraya inşâ ettirilecek olan fevkü'l-arz ve... 'l-arz binanın tarz ve tertîbindeki husûsuna mebni Müzâyede ve Münâkasa ve İhâlât kanûnunun on sekizinci maddesinin fıkra-i mahsûsuna tevfi ken Emânete inşâsı Maarif vekâletinin fi 3 Mayıs sene 926 tarih ve 88/450 numrolu tezkiresiyle vuku' bulan teklîfi üzerine İcrâ Vekilleri Heyetinin fi 6 Mayıs sene 926 tarihli ictima'ında tasvîb ve kabul olunmuştur.

(İmza) Reis-i cumhur

(diğer imzalar)

Hariciye vekili, Dahiliye Vekili, Bahriye Vekili, Müdâfaa-i Milliye Vekili, Adliye Vekili, Baş Vekil, Sıhhiye ve Muavenet İctima'ıyye Vekili, Ticaret Vekili, Ziraat Vekili, Nafia Vekili, Maarif Vekili, Maliye Vekili.

Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi, 030 018 001 001 24 28 3:

Türkiye Cumhuriyeti

Baş Vekâlet Kalem-i Mahsûs Müdîriyeti

5120

Karârname

İstanbul rasadhanesinin heyet-i şubesi için tedârikine lüzûm görülen ve dört bin beş yüz Türk lirası mukâbelesinde alınabileceği anlaşılan mürûr-ı nısfü'n-nehâr dürbününün yalnız Berlin'de "Esfani? Merderke?" fabrikasında bulunmasına mebni Müzâyede, Münâkasa ve İhâlât kanûnunun 18inci maddesinin b fıkrasına tevfiken pazarlıkla mubâyaaş masârıfı Vekâlet-i celîlesinin fî 21 Nisan sene 927 tarih ve 7300/222 numrolu tezkiresiyle vuku'bulan tekâlîfî ve Maliye Vekâlet-i celîlesinin fî 2 Mayıs sene 927 tarih ve 39204/151 numrolu mütâlaa'nâmesi üzerine İcrâ Vekilleri Heyetinin fî 4 Mayıs sene 927 tarihli ictima'ında tasvîb ve kabul olunmuşdur. Fî 4 Mayıs sene 927

(İmza) Reis-i cumhur

(diğer imzalar)

Hariciye vekili, Dahiliye Vekili, Bahriye Vekili, Müdafaa-i Milliye Vekili, Adliye Vekili, Baş Vekil, Sıhhiyye ve Muavenet İctimaiyye Vekili, Ticaret Vekili, Ziraat Vekili, Nafia Vekili, Maarif Vekili, Maliye Vekili.

Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi, 030 0 010 000 000 188 287 4:

1.

Türkiye CumhuriyetiAnkara

Müdâfaa-i Milliye Vekâleti3.5.927

Muhâsebât Dâiresi

1/632

Baş Vekâlet-i Celîlesine

Masârıf Vekâlet-i Celîlesinin Kandilli Rasadhanesi inşaatına muktazî kırk yedi bin beş yüz liranın Müdâfaa-i Milliye veyâ Evkâf bûdcesinden tesviyesi esbâbının istikmâli hakkında olup vekâlete havâle buyrulan 12 Nisan sene 927 tarih ve 7301/223 numrolu tezkiresi mütâlâa edildi. Bu inşaat masrafının Müdâfaa-i Milliye'ye vech-i taallukunun de mezkûr rasadhane binâlarının bir an evvel itmâmı hakkında Erkân-ı Harbiye-i Umûmiyece vuku'bulmuş olan teminâtdan münbais olduğu görüldü. Erkân-ı Harbiye-i Umûmiye Riyâseti memleket müdâfaasıyla alâkadâr olduğu husûsda vekâlet-i âidesine ihtiyâc ve teminâtını arz ederse de bunun mahzaran o vekâletin der-uhde eylediği vezâif meyânında yapılması lâzım gelen işlerekendi bûdcesine âid olup Müdâfaa-i Milliye bûdcesinden masraf icrâsını taahhüd mahiyetinde bulunmadığı malûm-ı devletleridir. Binâ-i aliyye doğrudan doğruya mahiyet-i askeriye âid ve bi't-tabî' bûdcede de mukâbili olmayan mezkûr rasadhane inşaatı için vekâletce bir muâmele yapılmak imkânı bulunamadığını ve tahsîsât olsa da masraf yapılsa bile bu bâbda ki 'itâ emrilerinin şekli ve âidiyet-i muâmele itibâriyle Divân-ı Muhâsebâtın vizesinden geçmesi mümkün olamayacağını arz ederim efendim.

2017

(imza) Müdâfaa-i Milliye Vekîli

Bir sureti Maarif Vekâlet-i Celîlesine arz

Takdîm fî 4 [.5.1927]

10...

4/2863

Verilecek cevâblarda şube ismiyle tarih ve numrolarının derci mercudur.

Dosyaya rabt olunacak mahal (sol-orta dikey yazı)

2.

Türkiye CumhuriyetiAnkara

Maarif Vekâleti21.4.1927

Yüksek Tedrîsât Müdîriyeti?

7301/223

Hülâsa:

Kandilli rasadhanesi için celb edilmiş bulunan sismograf aleti ile “Ekvatoryal? – muadilde?” dürbününe mahsûs olmak üzere Maarif vekâleti bûdcesinden verilen 35.000 lira ile inşâsına başlanılan binâlar ikmâl edilemeyerek yalnız zemin katlarıyla birinci katları yapılabilmıştır. İnşaatının ikmâli için 45.000 ve rasadicrâsı için konulacak balona mahsûs bir paviyon? inşâsı için de 2.500 lira ki cemân 47.500 liraya ihtiyâc görüldüğü Rasadhane Müdüriyetinin iş’arından anlaşılmakda ise de vekâletin bu seneki bûdcesinde yüz bin liradan ibâret bulunan inşaat faslından böyle büyük bir yekûnun sarfına imkân-ı maddî mevcûd değildir. Binâ-yı aliyye bir an evvel itmâm-ı inşâsı bi’l-hassa Erkân-ı Harbiye-i Umûmiyece matlûb ve mültezim olan bu binâların ikmâl-i inşâsıyla hâlâ rasadhanede sandıklar içinde muhâfaza edilmekte ve fakat ahşab bir baraka dâhilinde bulunup mürûr-ı zamanla paresiz?? yönünden gâib edecek ve hatta harâbiye mahkûm bulunacak olan pek kıymetli cihazların bir an evvel yerlerine konularak faaliyete geçmesi için bu yekûnun Müdâfaa-i Milliye veyâ Evkâf bûdcesinden tesviyesi husûsuna müsâade-i devletlerini ricâ ederim efendim.

(imza) Maarif Vekili

takdîm fî 21 [4.1927]

Müdâfaa-i Milliye’ye takdîm fî 25 Nisan sene 927 arz

Atila Özgüç Arşivi, Belge 01:

Mf. V.İcadiye: 19

HEYET VE FİZİK ARZİ

İSTANBUL RASATHANESİ fî 10 Mayıs 928

Galata’da Mertebani Sokağı, Çinuri? Han Numara 9’da

Doğan Ticaret Evi Hacı Mahzarî? Ragıp Behaeddin Efendi

Efendim

Mümessili bulunduğunuz Rifler? fabrikasının rasadhane için tedârikine lüzûm gördüğünüz bir pandol pirinsipal ve iki pandol sekunder ve telsiz saat işarâtına âid başlangıç işaretiyle aslî işaret cihazlarının siparişini veriyorum ve melfûfen bu husûsta icâb eden malûmât-ı fenniye ile istediğim bazı şerâit-i fenniye ve istizâhı hâvi şart ve izâhnâmeyi takdîm ediyorum.

Bu âlâtın bedeli olarak bize gönderdiğiniz fabrikanın 3 Mayıs sene 928 tarihli teklîf mektûbunda mûnderic bedeli kabul ediyorum ki şudur:

Evvelâ: bir aded pandol pirinsipal (1928 kataloğun numarası 101) 5 tipi rakkası kataloğun 122a numarasında gösterilen Jsch tipinde olacağı gibi uzaktan kurulma ve ayar bâ-elektirik tertîbâtı olacak 112 numaralı rakkası kontağı beraber bin yüz seksen üç dolar.

Sâniyen: bir aded pandol sekunder katalog numarası 105 A2 tipinde dört yüz altmış iki dolar.

Sâlisen: telsiz ile saat işareti için başlangıç ve aslî işaret verme cihazları cem'an beş yüz elli dolar.

Bu aramızda takarrür etmiş olduğu vecihle ambalaj ve sigorta ve hudûda kadar masarîf-ı nakliyyeyi zât-ı alilerine âid fabrika tarafınakomisyon miktarını da hâvidir. Almanya hudûdundan itibâren İstanbul'a kadar nakliye masrafı göstereceğiniz orijinal fatura üzerine tarafınızdan ayrıca tesvîye edilecektir. Kezalik alacağınız komisyon bedeli için % 75 üzerine mutâbık kalmış olduğunuzdan bu husûsun tesbît ve temîni için fabrikanın bu bâbdaki olan mektûblarının gösterileceği hakkındaki teklîf-i alilerini de burada der-hâtır ettiriyorum. 3 Mayıs sene 928 tarihli salîfû'z-zikr mektûbundaki teslim müddetinin azami bir müddet olmasını da ayrıca ricâ ediyorum. Bedelin tesvîyesi zamanı âlâtın teslimi ve bil-muayene sağlam ve satılığa muvafık olduğunu tahakkuk eylediği zamandır. A2 sekunder pandol şart ve izâhnâmede iki olarak gösterilmiş ise de şimdilik birini sipariş veriyorum. İnci istizâha fabrika tarafından verilecek cevâba nazaran icâb ederse ikinciye de sipariş vereceğim. 2inci istizâh ile teklîf edilen tadîlât için fabrikanın göstereceği munzamm masrafı kabul ediyorum. 4 ile istizâh edilen tablo tertîbâtı fabrikanın göstereceği proje üzerine şekil ve fiyât husûsunda mutâbık kaldığımız suretde sipariş vereceğim. Bu tabloya âid projeye fevkalade dikkat vermelerini temîn etmenizi ricâ ederim ve kullanacakları malzemenin cinsi ve ayrı ayrı fiyâtlarını da bildirmelerini de istiyorum. Olabilir ki ...malzemeyi alarak tabloyu burada kendim inşâ ettirim. Eğer tablo husûsunda uyuşamazsak yaptıkları proje için isteyecekleri münâsib bir fiyâtı tediye etmeyi müteahhidim. Gerek bu mektûba ve gerek melfûfu olan şart ve izâhnâmedeki husûsât şifâhen aramızda takarrür ettirilmiş olduğu cihetle zât-ı alilerince kabul edilmiş olduğundan bi't-tasdîk taraf-ı aciziye irsâli ve ol vecihle siparişin icrâsı ricâsıyla takdîm-i hürmet ederim efendim.Rasadhane Müdürü [üzeri çizilmiş]

Verile

Atila Özgüç Arşivi, Belge 02:

DOĞAN Adresse Télégr: RABADO-Stambol

MAISON DE COMMERCE Téléphone: Péra 767

ING. RAGHIB BEHAEDDINE Boîte Postale: Galata 59

COMMISSIONNAIRE & FORNISSEUR

DES BUREAUX ET DES ÉCOLES TECHNIQUES Viyana 8 / 11 / 1929

DU GOUVERNEMENT Rue Mertébani, Kenadjian Han, No 2-3

Codes A. B. C. 5th Edition & Rudolf Mosse

Registre du Commerce: Stambul 12430

Section:

Rasadahane Müdür-i Muhteremi Müderris Fatin Beyefendi

Muhterem Beyefendi,

Birkaç gün mukaddem takdîm eylemiş olduğum kartda arz eylediğim vecihle Rifler? Müessesesinin Münih'teki şubesini, Telsiz Telgraf İdâresini, Alman Müzesini, Rasadhaneyi gezip buralarda saatleri gördükten sonra fî 4 Teşrîn-i sâni sene 929 tarihinde müsâdifî Pazar ertesi günü Rifler? müessesesi sâhiblerinden diplomalı mühendis Hanz Rifler'e mülâki olup lütf buyurmuş olduğunuz birinci siparişi makâm-ı alileri nâmına îtâ ve not ettirmiş olduğunuz izâhâtı ber-tafsîl arz eyledim.

Müessese siparişinize teşekkür etmekte ve emirlerinizi kemâl-i ciddiyetle ifâ edeceğine ilâve etmektedir. Siparişinizi tasdîk edecek mektûb ve cevâbı izâhât fabrika tarafından arz ve takdîm olunacaktır.

Emr-i siparişiniz muhteviyâtı:

bir aded pandol pirinsipal (1928 kataloğunda muharrer Nr. 101 Type II) olup rakkası ise (Nr. 122a type Js1ch) dır. Uzaktan kurumla ve ayar ba-elektrik tertîbâtı ve 112 numaralı rakkası kontaklıdır.

Bir aded pandol sekunder (katalog numarası 105Type A2)

Telsiz ile saat işareti için başlangıç ve aslî işaret verme cihazıdır.

Cevâb-ı mütalaat – mütehassıs mühendis Hanz Rifler tarafından verilmiştir.

Temâs dişlisinin 30 olması meselesi:

Fabrika 30 dişli yapmaya hazırdır. Lakin bundaki gördüğü mahzûr şudur:

Eğer çark 30 dişli olacak olursa işaretler birbirinin aynı olacağından mebd noktasının diğerlerinden tefrîki – ki bunun herhalde lâzım olacağı kanaatindedir – mümkün olamayacak. Binaenaleyh bu bâbda rey-i aliyyelerini herhalde istifsâr etmeyi elzem ad eylemektedir.

Pandol pirinsipala ilâvesini emr buyurduğunuz 112 numaralı rakkas kontağının pandol pirinsipala konmaması taraftarıdır. Bu tertîbâtı pandol sekundere koymayı daha muvafık görmektedir.

Esbâbı ise pandol pirinsipalin mümkün olduğu derecede hamûleden azade olması ve yalnız çalışabilmesi ve keza harâretin tebdîliyle numara 112’de müressem B çubuğu tulünde vukua gelecek tahavvül dolayısıyla

DOĞANI.....

STAMBOULFolio8/11/929

(e) kontakt ucundaki (P) yayı fazla mukâvemetle marûz kalacağından hareket bit-tabı tebdil edecek ve bu suretle rakkasın hareketindeki intizâm ihlâl edilmiş olacaktır.

Binaenaleyh bu bâbdaki emirlerinizi intizâr etmektedir.

Pandol sekunder: Numara 105 Type A2

Sipariş edilmiş bir aded pandol sekundere tahmîl edilecek vazîfe nedir? Yalnız senkronizan vazîfesini mi görecektir yoksa hem mürsel ve hem senkronizan vazîfesini birlikte mi görecektir?

Pandol sekunder her iki vazîfeyi birden görebilir ve bu iki vazîfe bir pandol sekundere tahmîl olunabilir. Eğer saat yalnız senkronizan vazîfesini görecektir 59 dişli olmayıp 29 dişli olması lazımdır. Maa-hazâ saatde 59 dişli çarkın mevcûdiyeti arzu buyurulur ise saat hem 29 ve hem de 59 dişli çarkı ihtivâ edecektir.

Leroi’nin mevcûd saatleri hepsi birbirinin aynı mıdır?. Rakkasları 1 saniyeyi mi yoksa ½ saniyeyi mi gösteriyor. Bu husûsun fabrikaya bildirilmesi ricâ olunur.

Fî 10 Mayıs sene 929 tarihli sipariş emrinize melfûf birinci izâhnâmenin 7 numaralı maddesinin sonundaki muharrer şu cümleyi:

“fabrika bu husûsâta âid kendi mütalaasını ve en ince zamanda takdîr edebilmemiz için nazar-ı dikkate aldığımız bir nokta var ise onun da bildirilmesini ricâ ediyoruz.” anlayamamıştır.

En ince zaman takdîr edilmesi ne demektir. Bu husûsun tevzîhi istirhâm olunmaktadır.

Rasadhaneden Osmaniye telsiz merkezine zaman işarâtının nakli:

Eğer hata vukua gelirse bu hata 1/100 saniyeden dûn olmayıp ancak 3/100 saniye olabilir. Relais kendisi esâsen hatasız çalışmaktadır. Hata ruloda birinci cereyandan ikinci cereyana işarât naklinden cereyanın şiddetinin tulû dolayısıyla ihtirâk husûle gelip bu suretle gevşeklik meydana gelmesinden ileri gelmektedir ki bu gibi fevkalade hâlâtda husûle gelecek hata 3/100 saniyedir.

Mihaniki kontaktları yerine Şelen elektiriği kontaklı ikâmesi:

Fabrikanın mütalaası:

Gerek diğer saatlerin senkronize edilmesi ve gerek zaman işareti verilmesi için Mihaniki kontakt tamamen kâfi ve vâfidir. Daha fazla hassasiyete lüzûm yoktur.

Selen elektiriği usûlü hakkında Dresden’de Profesör Hayen? tarafından tedkîkât yapılmıştır. Lakin selen elektirik ancak rakkasın hareketinde....olarak husûle gelen tahavvülün neden ibâret olacağı hakkındaki tahkîkât için kullanılması düşünülmüştür. Zira heyet ve tedkîk-i zaman heyeti bu kadar hassasiyete asla lüzûm göstermiyor.

Selen elektiriği daha ziyâde fenn-i makine sahasında mihverlerin aded-i devrânının 20.000’e balığ olduğu şikklerinde/şakklarında mevzu‘ bahis olup bu sahada bu usûlden istifâde olunmaktadır.

Tablo II

Tablo:

Tablo hakkında fabrikamıza bir proje takdim edecektir.

(Altışar senkronizan pandolet) buyuruyorsunuz. Fabrika bundan vâzih bir ...istirhâc edememiştir. Bu pandoletler hangi fabrikanın malıdır. Bu babda fabrikayı tenvir buyurmanızı istirham ederim. Fabrika bu husustaki emir ve arzularınızı ifâ edecektir.

Rifler müessesesi Leroy fabrikasının imal eylediği saatlere mesâbe saat imal etmemektedir. İmal eylediği saatler katalogda muharrerdir.

Kronograf: Bu hususta pek eski ve marûf bir müesseseyi fabrika tanımakta ve münâsebâtta bulunmaktadır. Makam-ı alilerine bu hususta teklifâtta bulunacaktır.

Emirlerinizi mucib-i muhteviyatınız olacak tarzda ifâ ve nakl eylediğimden ümîdvâr bulunduğumu arz ederim. Tevcihât-ı aliyelerinin kemâkan bekâsını diler ve arz-ı ta'zîmât ederim. Muhterem Beyefendi Kemal Bey kardeşimizde hizmet ve hissiyât-ı samîmânemin lûtf-i tavassuta iblâğı bendenizi ayrıca minnetdâr bırakacaktır.

Hidmetkârınız

Doğan Ticaret Evi Sahibi

R. Behaettin

Atila Özgüç Arşivi, Belge 03:

Copie

DOĞAN TİCARET EVİ

RAGIP BEHAETTİN

TÜCCAR – KOMİSYONCU, DEVAİR ve MÜESSESATI FENNİYE
MÜTEAHHİDİ

GALATA, MERTEBANİ SOKAĞI, KINACIYAN HANI NO: 2-3

HER NEVİ ALAT VE EDEVATİ HENDESİYETelgr. Adresi: RABADO - İstanbul

VE MALZEMEİ TERSİMİYE VE FENNİYETelefon: BEYOĞLU 767

ÜZERİNE MUAMELE YAPARPosta Kutusu: Galata 59

İstanbul – Galata

Rasadhane Müdür-i Muhteremi Fatin Beyefendi'ye

Muhterem Beyefendi,

Kemal Bey kardeşimizden telakkî eylediğim emirlerinize tevfi kan Rifler? müessesesi tarafından mürûr ve izâhât talebini mütezammın mektûbun sizleri alâkadar buyuracak kısmının tercümesini leffen takdîm ediyorum.

Zat-ı üstâdanelerini hîn-i ziyaretimden mektûb muhteviyatına dâir marûzatıma mukabil olarak îrâd buyrulan mütalaat-ı hâşiye suretinde kırmızı mürekkeble ilave kılınmıştır.

Bununla beraber bir tereddüde mahal kalmamak üzere fabrika tarafından gönderilen mektûbun Fransızca aslını ve son teklîfini berây-ı tedkîk leffen takdîm ediyorum. Bade'l-mütalaa iş bu vesâikin îade buyurumlasını ve fabrikayı daha fazla intizâra bırakmamak için kat'î sipariş emirlerinizin cevâbı îzâhât ve mutâlebinizle birlikte asgari bir zaman zarfında bendenize teblîğ buyurulması istirhâmını hürmet ve ta'zîmatıma terdîfen arz ve niyâz eylerim muhterem beyefendi.

Hidmetkârınız

R. Behaettin

Atila Özgüç Arşivi, Belge 04:

Hüsnü Kazım(1)

İstanbul – Galata: Mertebani Sokağında Çinuri? Hanında

Numara 9 – 11

Münih'de meydana getirilen telsiz telgrafla neşr-i evkât tesîsâtı

Münih Cihânla Muhâbere Telsiz Telgraf İstasyonunda beynelmilel zaman işaretlerini yevmi olarak neşr ve ta'mîm için bir aded neşr-i evkât tesîsâtı vücûda getirilmiş olup iş bu tesîsât ber-vech-i âtî aksamdan müteşekkildir.

1 aded rakkaslı saniye saati

1 “ ikaz ve ihtar-ı zaman işaretlerini verici alet

1 “ zamanın hakîki işaretlerini verici alet

Rakkaslı saniye saati senkronizasyon (müsâvi-i zaman) tertîbâtını ihtivâ etmekte Münih Rasadhanesindeki saatlerden biri tarafından senkronize edilmekte (zamanca müsâvi kılınmakta) dır.

İş bu rakkaslı saniye saati ikaz ve ihtar-ı zaman işaretlerini verici aletle zamanın hakîki işaretlerini verici alet için birer izâle-i irtibat kontaktlarını da hâvi bulunmaktadır.

İkaz ve ihtar-ı zaman işaretlerini verici alet için olan kontakt o suretle imâl edilmiştir ki her gün zevâlde ve 12 saat 55 dakikada ve bade'z-zevâl 5 saat 55 dakikada ve keza akşam 9 saat 55 dakikada ikaz ve ihtar-ı zaman işaretlerini verici aletde bir elektrik miknatısı vâsıtasıyla birkaç saniye devam eden bir cereyan elektriği tevlîd edip bu suretle cihazı harekete getirmektedir. Bu hareketle cihaz iki dakika esnasında ikaz ve ihtar-ı zaman işaretlerini verip badehu kendiliğinden hal-i tevakkufa rücû' eder.

Zamanın hakîki işaretlerini verici cihaz için olan kontakt dahi aynı tarzda imâl edilmiştir.

Şöyle ki: iş bu kontakt cihazın izâle-i irtibat mıknaatısını 1 saat 56 dakika 55 saniyede ve keza 5 saat 56 dakika 55 saniyede ve keza 9 saat 56 dakika 55 saniyede birkaç saniye devam eden bir cereyan elektriği temîn edip bu suretle cihazı harekete getirmekte ve cihaz da bu suretle zamanın hakîki işaretlerini vermektedir. 3 dakika mürûrunda cihaz kendiliğinden hal-i tevakkufa rücu‘ eder.

Her iki cihazın verdikleri işaretler kutulu ruloya (mutavassıt-ı râbt-ı cereyana) nakl ettirilip buradan borulu vızılı aleti vasıtasıyla mürseliye isâl ettirilmektedir.

Beynelmilel telsiz telgrafla zaman işareti vermek için yapılan tesîsâta âid zamanın hakîki işaretlerini veren cihaz

Graham usûlü hareketli alelade bir saniye rakkası altından ibâret olup kenarında şekil 1’de görüldüğü vecihle dişli bir safihası vardır. İş bu safiha 200 saniyede bir defa devreder. Safihanın sağına vaz‘ edilen kontakt çift yayı, safihanın dişlerinden biri iş bu çift yaydan kısasına tesbît edilen çelikten mamûl (C) menşûrunu sağa doğru ref‘ edince cereyanı kat‘ eder.

Safihanın geniş ve küt ağızlı dişleri o suretle hesâb edilmiştir ki (C) menşûru tam bir saniyelik bir müddette küt dişlisi ağzına temâs etmekte olup ait olduğu işarete tamamen bir saniyeye tekâbül etmektedir.

Hal-i atâlette rakkas çubuğunun alt nihayeti (şekil 2)deki A elektrikli mıknaatısın kancasına tesbît edilen (a) takozu vasıtasıyla rakkasın orta vaziyetinde ve sol taraftan tevkîf olunmaktadır. Kanca bir ince levhadan ibaret yay vasıtasıyla elektrikli mıknaatısın bir kutbu ile rabt olunmuştur.

Saat tashîhâtı mümkün olduğu derecede sıfırda tutulan bir rakkaslı saat mesela T saat 56 dakika 55 saniyede (A) elektrikli mıknaatısın bobini vasıtasıyla ve cereyan elektriği ile husûl bulan bir ref‘ icrâ edip bu suretle kanca rakkası serbest bırakır ve kancada aynı zamanda (B) elektrikli mıknaatısın kancasına tesbît edilen çelikten mamûl dişli (b) takozu tarafından yakalanır. Bu suretle rakkas cereyan elektriğinin kesilmesinden müteessir olmayıp raksda devam eder.

5 saniye mürûrunda yani bir saat 57 dakika 00 saniyede (- .. -) şeklinde bir sıra işaretler husûle gelmeye başlar. 1 saat 57 dakika 00 saniyeden 2 saat 00 dakika 00 saniyeye kadar devam eden ve hakîki zaman işaretleri olan işaretler beynelmilel kabul edilen şekil mucibince vukua gelmektedir.

2 saat 00 dakika 00 saniyeden 2 saat 00 dakika 1 saniyeye kadardan (.-.-.) hitâm işaretleri devam etmektedir. Ve 2 saat 00 dakika 14 saniyede de safihanın arka tarafına tesbît edilmiş (d) dişi (şekil 1) (e) çelik prizmasına çarpıp bu suretle sol taraftan vukua gelen kontakt ile bir cereyan elektriği husûle gelir. Bu cereyan elektriği B elektrikli mıknatısı tahrîk eder. Bu tahrîk neticesinde bu ana kadar aşağı doğru bir vaziyette tevkîf edilen A kancası serbest kalır. Bu serbesti dolayısıyla A kancası eski vaziyetini alması üzerine bu andan soldan sağa doğru raks eden rakkas avdetinde (a) çelik menşûru tarafından tevkîf edilip bu suretle rakkas hal-i atâleti ahz eder.

İşaretlerin sıhhati, saniye rakkasının nâzım olarak istimal edilmesi dolayısıyla bittabi rakkaslı saattekinin aynıdır. Lakin işletmedeki emniyet tarz-ı imalin basit olması neticesinde pek fazladır. Kontakların yanması gibi bir vaka zuhûrunda kontaklar meydanda olmaları dolayısıyla alete dokunmaksızın hulûl imkanı mevcût olup parmaklarla kolayca sıkıştırılabilen kontakt yayları arasından bir zımpara kağıdının çekilmesiyle tathîr edilmiş ve mahzûr bertaraf edilmiş olur. 57 dakika anında saniye vezniyle Mors işaretlerinin verilmesi keyfiyeti işitilen işaretleri kronograf üzerinde manipûlatörle kayd etmek suretiyle Mors işaretlerinin gayrı olarak istimal edilegelmekte olan esas zaman işaretlerinin meydana getirdikleri kısa şekillerden pek fazla bir sıhhat elde etmeyi temîn etmektedir.

Atila Özgüç Arşivi, Belge 05:

Mektûb tercümesi sureti

Sipariş emrinizi leffen tasdik ediyoruz. Sizin sorduğumuz müteaddid suallere verdiğiniz cevap ile mesele tavzih ve tenevvür etmiş oluyor[uz]. Bununla beraber âtîdeki husûsât hakkında müessesemizi tenvîr etmenizi ricâ ederiz.

105 numaralı A2 tipindeki pandol sekunder 29 ve 59 dişli kontakdan başka iki kontağı dahi ihtivâ edip bunlardan biri başlangıç ve diğeri de aslî işaret verme cihazlarının deklanşe edilmelerine yaramaktadır. Mesele bu deklansmanın kaç defa vaki olmuş olması keyfiyetidir. Zira bu deklansman ya her saatte bir ve yahud da muayyen saatlerde icrâ edilir. Size tavsiye edeceğimiz şekil, kontakların her saatte bir deklanse eylemesi şeklidir ki bu suretle bilâ-müşkilât rasadhane tarafından zaman işaretlerinin mürsele vasıtasıyla neşri zamanı tesbît ve tayîn olunabilir. Biz Münih zaman işaretâtı tesîsâtını bu tarzda yapmış olduğumuzu misal olarak arz edebiliriz.

Müdür Beyefendi bu teklîfi muvafık görmüşler ve kabul etmişler idi. Yani her saatte bir deklansman yapılabilmesini ve rasadhanenin günde iki defa zaman işaretleri neşr edeceği izâh buyrulmuş idi.

İkinci meseleye gelince: merbût krokide gösterildiği vecihle 56ıncı dakikada verilecek işaret keyfiyettir. Bu işaret Münih’de “ dikkat, mü, ih m, ze t” yani “dikkat Münih vasat-ı Avrupa zamanı” demektir. Biz zannediyoruz ki siz Münih yerine Konstantinopel kelimesini intihâb edeceksiniz. Bizi husûs hakkında da tenvîr etmenizi ricâ ederiz.

Müdür Beyefendi...veya şekli tedkîk buyurduktan sonra cevap vereceklerini ziyaretimde beyan buyurmuşlar idi.

Sipariş edilen rulo meselesine gelince: mürûr eden zaman zarfında yapmış olduğumuz ticaret neticesinde iş bu rulonun bilumûm ihtiyacâta tekâbül edeceği kanaatini hâsıl ettik. Mufasssal tarîfnâme şekilleriyle beraber der-dest-i ihzârdır.

Aynı zamanda güzerân eden fırsatta Selen hücreleriyle kontakt verme meselesiyle meşgûl olduk. Elde ettiğimiz malûmâtta bu usûlun eskimiş olduğu ve bunun yerine hal-i hazırda pres...orijinal husûs ve azami iş gören fotosellülleri kullanılmakta olduğu zıkr olunmaktadır. Bunun üzerine buna dair komple bir tesîsât tarafımızdan mubayaa edilmiştir. Bu tesîsâtta fotosellül olarak sodyum sellülleri kullanılmaktadır.

Bu yeni alet hakkında sizleri tenvîr etmek üzere bir aded tarîfnâme gönderilmiştir.

Biz cihazın heyet-i umûmiyesini havadan mahrûm yani hala teşkîl eden kapaklı pandol ile kutulu pandol üzerinde tecrübe ederek (IMG_8299-8300) cihazın mükemmel surette işlediğini sodyum sellüleri vasıtasıyla kontakt vermenin kusursuz ve mükemmel olduğunu anladık. Eğer Müdür Beyefendi böyle bir tesîsât arzu buyuruyorlar ise böyle bir komple tesîsâtı her iki saat için beraber itâ ve teslîm edebilecek vaziyette olduğumuzu arz ederiz. İrtibâtın ne suretle temîn edileceğine dair şema tarîfnâmenin 18inci sahifesinde mûndericidir.

Müdür Beyefendi bu husûsta tarîfnâmenin tercümesinden sonra cevab verileceğini ve bununla beraber sellül? elektriğin telsizle işaret vermede kullanılmayıp ancak cazibe-i arziyyenin tabiiyetinde ve rakkasların (phase)lerinin mukayesesinde istimal olunacağını beyan buyurmuşlar idi.

Fransız mecmualarında münteşir makalâta gelince evvel emirde Fransız saatçilerinin şimdiye kadar imalât husûsunda pek geri kalmış olduklarının nazar-ı itibâra alınması zarûrî görünmektedir. Maa-hazâ zamanın terakkisi nispetinde elde ettikleri neticelerin daha mükemmel olduğunu inkâr edemeyiz. Luruva/Lorova?(Lourve?) saatlerinin hal-i hazırda saatlerimizle hem-ayar olduğu hakkındaki beyanâtın tamamen mukârin-i hakikat olamayacağı zannındayız. Buna en büyük şahid ise bugün tamirât masrafı hesâbına Fransa'dan sipariş almış olmağımızdır. Bu siparişte Fransız rasadhaneleri için birinci derecedeki rakkaslı saatlerden ibaretdir. Fransız saatleri şâyân-ı tercîh olduğu takdîrde Fransız hükûmetinin kendi rasadhaneleri için memleketimizden saat mubayaa edemeyeceği keyfiyeti gibi daha şâyân-ı itimâd bir burhan hal-i hazırda mevcûd değildir.

Bâlâdaki izâhât hakkında rasadhanenin cevabı emirlerinin sûrat-i irsâline delâlet etmenizi ricâ eder ve hürmetlerimizi arz ederiz.

Atila Özgüç Arşivi, Belge 06:

360 Servet-i Fünûn numro 257

Salih Zeki Bey

Geçen haftaki nüshamızın tevcihât kısmında muharrer olduğu üzere Rasadhane Âmire Müdüriyeti riyâzi-i şehîr izzetli Salih Zeki Beyefendiye tefvîz buyrulmuştur. Mîr-i mumaileyh 1281 sene-i rumiyesinde tevellüd ederek 1290 senesinde Darüşşafakaya dahil olmuş ve mekteb-i mezkûrede sekiz sene dâima sınıfının birincisi olmak üzere ikmâl-ı tahsîl eyledikten sonra 1298 senesi yine birinci olarak şehâdetnâmesini almıştır.

Mekteb-i mezkûr erkânıyla neşet eden efendilerin taht-ı tesâim? ve tasdîkinde bulunduğu (1894_0257_Sayfa_09) vecihle Darüşşafaka hîn-i küşâdından bu zamana kadar Salih Zeki Beyefendi ka'bında hiç bir efendi yetiştirmemiştir. Mektebinden neşeti müteakib Telgraf ve Posta Nezâreti Fen Kalemine çerağ buyrulmuş ve orada Fen Müşaviri saadetlü Emil Lakovan Efendi hazretlerinin maiyetlerinde bir sene daha ulûm-ı hükmiye ve riyâziye-yi tahsîle devam etmiştir.

Bir sene sonra nezaret-i müşarünileyha tarafından ikmâl-i tahsîl eylemek üzere Paris'e i'zâm kılınarak ve ora Darü'l-fünûnda ulûm-ı riyâziye ve hükmiyenin gavâmızını tahsîl ile beyne'l-ecânib birinciliği kazanmış ve nihâyet 1302 senesinde ba-şehâdetnâme Der saadete avdet eylemiştir. Avdetinde rütbe-i sâlise ile Telgraf ve Posta Nezâreti Fen Kalemine tayîn buyrulup 1305 senesinde rütbe-i sâniye ile kalem-i mezkûr müdür muavinliğine ve nihayet 1306 senesinde ilaveten memuriyet olarak Meclis-i İdâre azalığına nasb eylemiştir. 1308 senesinde rütbe-i saniye mütemâyizliğine terfî' kılındığı gibi 1310 senesinde sine-i liyâkatı dördüncü rütbeden bir kıta mecidî nişân-ı zî-şânî ile tezyîn buyrulmuştur.

Salih Zeki Beyefendinin en ziyâde şöhretine bâdi olan şey Mekâtib-i aliyyede bir çok senelerden beri devam etmekte olan tedrisât-ı fenniyesidir. Avrupa'dan avdetinden biraz sonra Mekteb-i Bahriye-i şahane mühendis sınıflarına "Elektrik ve tatbîkât-ı bahriyesi" namıyla küşâd olunan derse muallim tayîn edilerek dört sene mekteb-i mezkûre müdâvemet etmiş ve muahharan Mühendishane-i Berrî-i Hümâyûnda tesis edilmiş olan sınıf-ı mümtâzeye hikmet-i riyâziye ve Hendese-i Mülkiye-i Şahane Mektebinde hikmet-i ta'biye tedrisine memur olarak bu tedrisâtında elân devâm etmekte bulunmuştur.

Yine bu meyânda Mekteb-i Mülkiye-i Şahanede münhal kalan hikmet-i ta'biye muallimliği de mîr-i mumaileyhin uhde-i liyâkatına tevdi' olunmuş ve on günden beri hikmet-i ta'biyenin tarz-ı tedrisi hakîkaten bir mükemmeliyet kesb eylemiştir.

Salih Zeki Beyefendi matbuât-ı fenniyece de cidden vücûduyla iftihâr olunan ezkiyânın en ileri gelenlerindendir. Gazetelerde görülen makalât-ı fenniyeleri bu iddiâmızı isbâta maa-ziyâdetin kâfidir. Memleketimizce ulûm-ı riyâziyedeki kudretiyle iftihâr eden bir zât-ı âlî kadarın taht-ı itirâfında bulunduğu vecihle Salih Zeki Beyefendinin, ulûm-ı riyâziyenin kaffe-i şua'batında ve hele ahîren Avrupa riyâziyyûni meyânında mevzu'-ı bahs ve makal olan mesâiledeki vüs'at ve istitâat-ı ilmiyesi şâyân-ı hayret bir derecededir.

Rasadhâne-i Âmirenin böyle bir zâta tevdi‘ne delâlet olunmasından dolayı Maarif Nezâret-i celîlelesine arz-ı teşekkür eder ve sâye-i terakki-vâye-i cenâb-ı pâdişâhîde rasadhane-i mezkûrun tesîsinden maksûd olan menâfî‘n be-hakkı istihsâlini Salih Zeki Beyefendinin malûm ve müsellemler olan dirâyet ve fetânetlerinden bekleriz.

Atila Özgüç Arşivi, Belge 07:

1924 yıldız , sayı 9 tif:

sahife: 7Yıldıznumro: 9

Yegane Rasadhanemiz ne halde?

Fatin Hocanın meşhûr müessesesinde neler gördük?

Her gün gazetelerin küçük bir köşesinde “rasadhaneden aldığımız malûmâta nazaran” diye başlayan ve havanın ertesi günü nasıl olacağını bildiren havâdisleri okudukça İcadiye tepesinde kâid-makâm-ı muallâ olan bu biricik rasadhanemizi görmek, gezmek ve öğrenmek hevesine kapıldım.

Bir gün rasadhanenin o her gün gördüğümüz teblîgât-ı havaiyyesini okuyarak havanın iyi olacağını öğrendikten sonra yola çıktım. İcadiye tepesine nereden gidileceğini bilmiyordum. Çengelköyü’nde vapurdan çıkınca ilk rast geldiğim şahsa sordum.

Rasadhaneye nereden gidilir? muhatabım tarîf etti.

Şuradan gidiniz, sağa sapınız karşınızdaki patikadan ilerleyiniz. Doğru İcadiye tepesine çıkarsınız.

Çok uzak mı?

Hayır değil. Yarım saat kadar sürer.

Yokuş mu? Burada araba bulunmaz mı?

Burada araba bulmak bir parça müşküldür. Bulunsa bile gidilemez çünkü yollar keçi yoludur. İstanbul içerisinde yolsuz bir köy bulunduğunu ilk defa işitiyordum. Nâcâr yürümeğe başladım. On dakîka kadar yol aldıktan sonra -rasadhanenin teblîği hilâfına- hava birden bire bozuldu. Sicim gibi ince ve süratli bir yağmur başladı. Ne şemsiyem ne de yağmurluğum olmadığı ve barınacak bir duvar dibi bile bulunmadığı için iyice ıslandım ve çamurlara batarak yoluma devam ettim.

Vapurdan çıkalı 45 dakika olmuş, fakat ben rasadhaneye benzer hiçbir binaya tesâdüf edememiştim. Bir parça daha yürüdükten sonra bir tepeye çıktım. Ve etrafıma bakındım. Hayatımda ilk defa sükût-ı hayale uğruyordum. Ben yol bilmediğim için rasadhanenin karşısına isâbet eden başka bir tepeye çıkmıştım. Rasadhane gözüküyordu. Geri dönerek oraya gitmek hiç değilse yarım saat yol yürümeye mütevaftı. Düşündüm. Zaten ıslanmıştım. İskeleye dönmek için de bir o kadar yol yürümek lazımdı. Rasadhaneye gitmeyi tercîh ettim. Ve hayli müşkilât çektikten sonra İcadiye tepesine çıktım.

Rasadhane bir kule ile iki küçük odayı havi ahşab bir binâdan ibaret küçük ve zarîf bir darü'l-mesaidir. Müdür Fatin Efendi ile beraber bütün memurlar dört kişiyi geçmemektedir.

Rasadhanemizin ahvâl-ı cevviyye hadisât-ı arziyyeyi tayîn, kayd ve tesbît edebilmek için muhtac olduğu aletler hemen kâmilten mefkûddur. Avrupa rasadhanelerinin metrûkât anbarı bile olamayacak kadar fakir olan zavallı rasadhanemizin râsıdları bütün mahrûmiyetlere rağmen çalışıyorlar ve ekseriyetle ahvâl-ı cevviyye hakkında doğru malûmât veriyorlar. Rasadhanede gördüğüm Nısfî'n-nehâr Dairesi altına ve hizasına vaz' edilmiş eski ve küçük bir dürbünden başka alet-i tarassud yok. Bütün aletlerin miktarı yekûn, cihet, oran?, mukayyed barometre olmak üzere on adedini tecâvüz etmemektedir. Rasadhanenin ahvâl-i havaiyye hakkında verdiği malûmât, kayd edebildiği hadisât sadece İcadiye tepesine münhasırdır.

Farazâ rasadhanenin yağın yağmur miktarı hakkında verdiği malûmât ve miktar İcadiye tepesine yağın yağmur miktarıdır. İcadiye tepesinin tam ortasına konulmuş bir aletin bir santimetre kutrundaki şişesine ne kadar yağmur birikmiş ise yağın yağmurun miktarı o kadardır.

Halbuki İstanbul'a yağmur yağdığı vakit İcadiye tepesinde bir kara bulut bile görülemeyebilir. İşte o vakit zavallı rasadhanemiz de göğsünü gere gere:

- Hayır son yirmi dört saat zarfında yağmur yağmamıştır diye iddia edebilir. Havanın ertesi günü iyi olup olmayacağı rüzgarın istikâmeti ile tayîn edilmektedir. Farazâ bu gün (1924, yıldız, ikin#19B177 sahife: 8 Yıldız numro: 9) rüzgar Anadolu istikâmetinden vezân oluyorsa yarın yağmur yağması ihtimâli yoktur. Çünkü Anadolu havası kuraktır. Eğer rüzgar şimâlden esiyorsa hava kapalı ve yahûd açık, fakat suret-i kat'ıyyede soğuk ve rutubetli olacaktır.

Rüzgar lodos ise yağmur ve sıcak muhakkaktır. Rasadhanede bu noksanlar düşünülmemiş değildir. Hatta son günlerde rasadhanelerin kıymet ve ehemmiyeti anlaşılmış bizim rasadhanemizin de tekamül ettirilmesi takarrür etmiştir.

Bunun için Almanya'ya en son sistem bir dürbün ısmarlandığı gibi binâya da daha şimdiden bir telsiz telgraf ahizesi konulmuştur. Bu ahize ile her gün Avrupa rasadhaneleriyle temâs edilebilmekte ve oraların tebliğ ettiği hadisât-ı cevviyye kayd olunmaktadır. Rasadhanemizde çalışan memurlar cidden mütefennin zevâtıdır. Bütün mahrûmiyetlere rağmen darü'l-mesâîlerini bir ilim yuvası haline koymuşlardır.

Dürbün geldiği takdirde şüphesiz bu ilim yuvası daha zengin olacaktır. Bu husûsta rasadhanenin gayûr müdürü Fatin Efendi:

“Avrupa'dan dürbün aldık. Maa teferruât bize 23 bin liraya mal oluyor. On beş gün evvel yola çıkarılmıştır. Bu dürbün için bir bina projesi hazırladık. Üç-dört odalı ve 10 metre yüksekliğinde bir de kulesi olmak şartıyla bu bina 35 bin liraya yapılabilecektir. Para verilmezse dürbünden maalesef istifade temîn edilemeyecektir. Rasadhanelerin üç nev' dürbünü vardır. Birisi kutrı 20 santime, diğeri 50, üçüncüsü de 110 santime kadardır. Biz ancak 20 santimliği aldık. Bu dürbün ile heyet-i fizikiye tedkîkâtı yapılır, kevâkibin fotoğrafları alınır, mikyâs-ı ziyâ-yı tedkîkâtta bulunulur. Bu dürbüne mâlik olmakla Türk rasadhanesi de beyne'l-milel teşkîlâta girecektir. Çünkü meselâ Avrupa'dan bize şu yıldıza bakınız derler. Biz de tedkîkâtımızı yaparak telsiz telgraflarla cevâb vereceğiz. Yalnız dürbünümüz küçük mikyastadır. Bulgaristan on beş sene evvel bu dürbüne mâlik olmuştur.

Rasadhanede ayrıca bir de telsiz telgraf ahizesi tesîsâtı yapılmıştır. Bu suretle Avrupa'nın ahvâl-ı havaiyesini derhal alabileceğiz. Aynı zamanda ahvâl-ı havaiye hakkındaki tebliğlerimiz daha doğru olacaktır. Çünkü 24 saatlik ahvâl-ı havaiyeyi öğreneceğiz” demiştir.

Rasadhanenin tekamülü şüphesiz şâyân-ı arzu ve takdîrdir. Fakat bilmem aynı rasadhanenin tebliğlerine güvenerek denize düşmüş gibi islandıktan sonra hiçbir şey görmeyenler bir daha rasadhanenin tebliğlerine inanacaklar mı?Ahmed Vaid

Fotoğraflar:

Rasadhanenin gayûr Müdürü Hoca Fatin Efendi. Fotoğraf: Resimli gazete.

Rasadhane telsiz telefon cihazı.

Rasadhanede rüzgarın süratini ölçen alet.

Rasadhanemizin tahvilât-ı havaiye alâtını muhtevi bağçe.

Atila Özgüç Arşivi, Belge 08:

Rasadhane-i Âmire

Observatoire de Constantinople

Bosphor-Techenguel-Keuy

İki gözüm kardeşim Ömer

Evvelki mektupta Fuad Beyin “kendi kanalından geliş” sözünü rasadhane tarîkiyle gitmesi şeklinde düşündüğümü ve istidâmı Müdür Bey geldikten sonra vermeye karar vermiş olduğumu bildirmiştim. Eğer başka türlü hareket icâb ediyorsa yazmanı rica etmiştim. Cevap vermediğine göre benim bu hareketimin muvâfık olduğunu zannedirim.

Bilirsin ya, Kemal Bey de ta o zaman Mecdeddin Beyin Ankara’dan çektiği telgraf üzerine istida yazmış ve Rıdvan Nafiz Beye yollamıştı. Şahsına henüz cevap gelmemekle beraber Müdüriyete iki tezkire geldi. Birisinde Kemal Beyin eski muallimliğine dair vesikâlar isteniyor, diğerinde de Kemal Beyin Kandilli Kız Lisesine riyâziye hocası için istida verdiğimden buna dair rasadhanenin mütalaası soruluyor. Müdür Beyin gelir gelmez bunu nasıl karşılayacağını merak ediyordum. Ona göre istidamı vereceğim. Çünkü benim ve Süreyya Beyin ...kendisi.....malum olduğu halde Kemal Beyden haberi yoktur.

Kemal Beye “seni imkânı yok bırakmam demiş” ve fakat vekâlete daha resmen cevâb yazmadı. Kendisine kalırsa belki yazmaz. Kemal bey ısrar edip müsbet veya menfî cevab yazdıracaktır. Bu vaziyet karşısında istidamı kendisine versem belki burada kalır, ve mesele ...kalır diye düşündüm. Kemal Beydeki gibi benim hakkımda da sorsun dedim ve istidamı sana yollamağa karar verdim. Şimdi bu istidamı mümkün ise vakt-i zâyî etmeyerek vekâlete vermenizi çok rica ederim. Kandilli’de bu sene benim yalnız 8 saat dersim var. Ehl-i muallim için bu saat pek az. Mamafih bu seneki kadrolarda daha az saatli hocalar da var. Bundan başka yeni açılacak orta mekteplerde ders vererek bunu 15 saate iblâğ edebilirler. Kadıköy Lisesi Haydar Paşa Fakültesi taşınıyor, zann ederim şubesi ilave edilecek. Oralarda da ders verebilirler.

Rıdvan Nafiz Beyefendilere bu meseleyi suret-i kat'ıyyede mühimme-i hal edeceklerini Mecdeddin Beye vaad etmişlerdi. Rasim Beyefendilere lütf ettikleri takdîrde bu işin olacağına eminim.

Mamafih Müdür Beye de bir istida vereceğim. Bu da yanımda hazır duruyor. Sorduğu takdîrde hemen, sormaz

Atila Özgüç Arşivi, Belge 9:

104 rakam ve fî 14 teşrîn-i evvel 340 [14 Ekim 1924] tarihli tezkire hakkında karar suretidir.

357

Paris'te Hermiyef? sokağında kâin “ A. Jeron?” fabrikasının mesâilesi kararlaştırılmışusturlab aletinin tahsisialtmış bin altı yüz elli frank

Atila Özgüç Arşivi, Belge 10:

Türkiye ve Şark Memleketleri İnkişâf-ı İktisâdî Şirketi

Türk Anonim Şirketi sermayesi 50.000 lira

Beyoğlu cadde-ı kebîrinde numro 239

Telefon: Beyoğlu 2183

Posta kutusu: Beyoğlu 228

Telgraf adresi: Depo İstanbulİstanbul, 19 Haziran 1927

t /s / 6588

Kandilli Rasadhanesi'ne

Keşifnâmedir.

Efendim,

Talebiniz vechle Radyo elektrik şirketinin imâlâtından (SRS4) dört lambalı bir adet telsiz ahizesinin fiyatını ber-vech-i âtî arz ediyoruz:

1 ahize (S.R.S.4) dört lambalık lambasız fişleriyle beraber153 Türk lirası

1 hoparlör radyo la vokis?***½ 19 “

Hoparlör pandolet/bandolet? adedi 51 lira süper vokis? adedi 44 liradır.

14 voltluk 35 amperlik akümülatör ½ 13 “

2 aded 40 voltluk kuru pil 8 “-

30 metre anten teli 3 “

2 aded bambu? 1 “

2 ..ponit tabyas? antenin tecribesi için 2 “

1 kulaklık 6 “

206

Bâlâdaki fiyatlarda yüzde yirmi beş rûsûm ile gelen lambaların fiyatı dâhil değildir.

Siparişatınıza intizâran teyîd-i ihtirâmat eyleriz efendim.

Türkiye ve Şark Memleketleri İnkişâf-ı İktisâdî

Türk Anonim Şirketi

Atila Özgüç Arşivi, Belge 11:

Rasadhane-i Âmire

Tarih: 22 Kanûn-ı evvel 41 müsvedde varakası²⁷⁷

[22 Aralık 1925]

Matbaa-i Âmire’de Müessesât-ı Muhâsebe.....Memuriyet Aliyyesine

292 rakamlı ve 24 Haziran 341 [24 Haziran 1925] tarihli komisyon kararına tevfiken Paris’te kain radyo elektrik şirketine evvelce sipariş edilip bu defa bi’l-vürûd teslîm edilen telsiz telgraf cihazına mahsûs levâzım-ı muhtelifi için fî 3 Teşrîn-i sanî sene 341 [3 Kasım 1925] tarihli ve 256 rakamlı tezkire ile yetmiş beş liralık avanstan sarf edilen yetmiş lira doksan dört kuruşa aid üç aded evrâk-ı müsbete ile sarf edilmemiş 406 kuruşun iadeten takdîm kılınmak icrâ-yı mahsûbu temenni olunur efendim.

fî 3 Teşrîn-i sanî sene 341 tarihli ve 256 rakamlı tezkire üzerine telsiz telgraf levâzıma tedâriki için alınan yetmiş beş liralık avansın evrâk-ı müsbete bordrosudur.

numrosumaktu‘ı

1-6976

2- 88

3- 30

7094

406

7500

277

fî 3 Teşrîn-i sanî sene 341 tarihli ve 256 rakamlı tezkire üzerine alınan yetmiş beş liralık avanstan sarf edilen 7094 liraya aid üç aded evrâk-ı müsbete ve bunlara aid dört aded fabrikanın faturalarıyla mütebaki 406 kuruş iade edilmekle mahsûbunun icrâsı temenni olunur efendim.

22 Kanûn-ı evvel 341

Atila Özgüç Arşivi, Belge 12:

Rasadhane-i Âmire

Tarih: 3 Teşrîn-i sanî sene 341 müsvedde varakası256

[3 Kasım 1925]

Matbaa-i Âmire'de Müessesât-ı Muhâsebe.....Memuriyet Aliyyesine

292 rakamlı ve 24 Haziran 341 [24 Haziran 1925] tarihli karar üzerine Paris'te kain radyo elektrik fabrikasına sipariş edilen telsiz telgraf levâzımının tedâriki için yetmiş beş liralık avansın mu'temed intihab edilen Müfettiş Yahya Bey nâmına itası husûsunda lâzım gelen muamelenin icrâsı temenni olunur efendim.

ÖZGEÇMİŞ

Selçuk Erdoğan, 17.01.1980 tarihinde Kocaeli’de doğmuştur. Değirmendere Donanma İlkokulu ve Gölcük Anadolu Lisesi’ni bitirmiştir. 1999 yılında Y.T.Ü Kimya Mühendisliği Bölümü’nde başladığı lisans eğitimini yarıda bırakarak 2001 yılında Y.T.Ü Mimarlık Fakültesi’ni kazanmıştır. Yüksek lisans eğitimine 2008 yılından itibaren İ.T.Ü. Mimarlık Anabilim Dalı Restorasyon Programı’nda devam etmektedir.