T.C.

YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

KOCAELİ SEKA 2. VE 5. KAĞIT FABRİKALARI'NIN KORUMA SORUNLARI VE YENİDEN KULLANIMI

Emine KELEŞ TAYLAK

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Mimarlık Anabilim Dalı

Rölöve-Restorasyon Programı

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi Banu ÇELEBİOĞLU

Mayıs, 2019

T.C.

YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

KOCAELİ SEKA 2. VE 5. KAĞIT FABRİKALARI'NIN KORUMA SORUNLARI VE YENİDEN KULLANIMI

Emine Keleş Taylak tarafından hazırlanan tez çalışması çalışması 27.05.2019 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Mimarlık Anabilim Dalı, Rölöve-Restorasyon Programı **YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak kabul edilmiştir.

Dr. Öğr. Üyesi Banu ÇELEBİOĞLU

Yıldız Teknik Üniversitesi

Danışman

Jüri Üyeleri

Dr. Öğr. Üyesi Banu ÇELEBİOĞLU

Yıldız Teknik Üniversitesi _____

Dr. Öğr. Üyesi Uzay YERGÜN

Yıldız Teknik Üniversitesi _____

Dr. Öğr. Üyesi Mevlüde KAPTI

Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi _____

Danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Banu ÇELEBİOĞLU sorumluluğunda tarafımca hazırlanan Kocaeli SEKA 2. ve 5. Kağıt Fabrikaları'nın Koruma Sorunları ve Yeniden Kullanımı başlıklı çalışmada veri toplama ve veri kullanımında gerekli yasal izinleri aldığımı, diğer kaynaklardan aldığım bilgileri ana metin ve referanslarda eksiksiz gösterdiğimi, araştırma verilerine ve sonuçlarına ilişkin çarpıtma ve/veya sahtecilik yapmadığımı, çalışmam süresince bilimsel araştırma ve etik ilkelerine uygun davrandığımı beyan ederim. Beyanımın aksinin ispatı halinde her türlü yasal sonucu kabul ederim.

Emine KELEŞ TAYLAK

İmza

Aileme

TEŞEKKÜR

"Kocaeli SEKA 2. ve 5. Kağıt Fabrikaları'nın Koruma Sorunları ve Yeniden Kullanmı" başlıklı tez çalışmamda bilgi ve tecrübesiyle çalışmamı yönlendiren değerli hocam ve tez danışmanım sayın Dr. Öğr. Üyesi Banu Çelebioğlu'na sonsuz teşekkür ederim

Ayrıca tüm eğitim hayatım boyunca ve tez çalışmalarım sürecinde benden desteğini esirgemeyen anneme, babama, kardeşlerime ve eşime de teşekkürü bir borç bilirim.

Emine KELEŞ TAYLAK

İÇİNDEKİLER

KISALTMA LİSTESİ VII
ŞEKİL LİSTESİ VIII
TABLO LİSTESİ XVI
ÖZET XVII
ABSTRACT XIX
1 Giriş 1
1.1 Literatür Özeti 1
1.2 Tezin Amacı 2
1.3 Hipotez 2
2 Endüstri Mirası 3
2.1 Endüstri Mirası ve Endüstri Arkeolojisi Kavramlarının Tanımlanması 3
2.2 Endüstri Mirasının Korunması Amacıyla Kurulan Örgütler 6
2.3 Türkiye'de Endüstri Mirasının Korunması Çalışmaları 11
2.4 Koruma Altına Alınan Endüstri Miraslarından Örnekler 12
3 SEKA Selüloz ve Kağıt Fabrikaları Kompleksi 18
3.1 Osmanlı'da ve Erken Cumhuriyet Dönemi'nde Kağıt Endüstrisi 18
3.2 SEKA Endüstri Kampüsleri'nin Kuruluşu ve Gelişimi 24
3.3 SEKA Endüstri Kampüsleri'nin Özelleştirilmesi 55
3.4 SEKA Endüstri Kampüsleri'nde Sosyal ve Kültürel Yaşam 60
4 Kocaeli SEKA 2. ve 5. Kağıt Fabrikaları Kompleksi 67
4.1 Kocaeli'nin Coğrafi Konumu ve Tarihçesi 67
4.2 Kocaeli SEKA 2. Ve 5. Kağıt Fabrikaları'nın Gelişim Süreci 74
5 Kocaeli SEKA 2. ve 5. Kağıt Fabrikaları'nın Mimari ve Strüktürel Analizi ... 109
5.1 Hamur Hazırlama, Paçavra Pişirme ve Holander Dairesi 112

5.2 İkinci Kağıt Fabrikası Üretim Birimi.....166
5.3 Beşinci Kağıt Fabrikası Birimleri.....182
5.4 Ambalaj Dairesi.....203
5.5 İkinci Kağıt Fabrikası Ek Bina Birimi.....216
5.6 Mamul Ambarı.....220
6 Kocaeli SEKA 2. ve 5. Kağıt Fabrikaları'nda Görülen Koruma Sorunları ve Yapıların Yeniden İşlevlendirilmesi.....226
6.1 SEKA 2. ve 5. Kağıt Fabrikaları'nın Koruma Sorunları.....226
6.2 SEKA 2. ve 5. Kağıt Fabrikaları'nın Yeniden İşlevlendirilmesi.....235
7 Sonuç.....247
Kaynakça.....249
A Kocaeli SEKA 2. ve 5. Kağıt Fabrikaları Rölöve Çizimleri.....252
Tezden Üretilmiş Yayınlar.....260

KISALTMA LİSTESİ

DOCOMOMO	Documentation and Conservation of Buildings, Sites and Neighbourhoods of the Modern Movement
E-FAITH	European Federation of Associations of Industrial and Technical Heritage
ERIH	European Route of Industrial Heritage
FICCIM	First International Conference on the Conservation of Industrial Monuments
ICOMOS	International Council on Monuments and Sites
KBB	Kocaeli Büyükşehir Belediyesi
SEKA	Türkiye Selüloz ve Kağıt Fabrikaları
SICCIM	Second International Conference on the Conservation of Industrial Monuments
TICCIH	The International Committee for the Conservation of Industrial Heritage
TICCIM	Third International Conference on the Conservation of Industrial Monuments
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 2.1 Restorasyondan önce Tate Modern (solda), Restorasyodan sonra Tate Modern (sağda).....14
Şekil 2.2 Restorasyondan önce Orsay Garı (solda), restorasyondan sonra Orsay Müzesi (sağda).....15
Şekil 2.3 Restorasyondan önce CerModern binalarının bir bölümü 16
Şekil 2.4 Restorasyondan sonra CerModern binası.....16
Şekil 2.5 Restorasyondan önce Birinci Kağıt Fabrikası.....17
Şekil 2.6 Restorasyondan sonra Birinci Kağıt Fabrikası 17
Şekil 3.1 Bursa Kağıthanesi'nin varlığından söz eden Bursa Şeriye Sicilleri 5 numaralı defter, 326 numaralı yaprak.....20
Şekil 3.2 Beykoz Kağıt Fabrikası'nın ve Kasrı'nın 1848 yılındaki karakalem resmi.....21
Şekil 3.3 Beykoz Hamidiye Kağıt Fabrikası'nın karşı kıyıdan görünüşü 23
Şekil 3.4 Beykoz Hamidiye Kağıt Fabrikasın'nda sigara kağıdı üreten makine (solda), kağıt hamurunun rulo haline getirilmesi(sağda).....23
Şekil 3.5 Mehmet Ali Kağıtçı.....26
Şekil 3.6 Mehmet Ali Kağıtçı, Almaya'da işçi olarak bulunduğu dönem.....26
Şekil 3.7 Sümerbank'a kağıt ve karton üretmek üzere 25 yıl imtiyaz tanınmasına ilişkin 10 Temmuz 1934 tarih ve 2/999 sayılı İcra Vekilleri Heyeti kararı 28
Şekil 3.8 14 Ağustos 1934 Başbakan İsmet İnönü konuşmasını yaparken.....29
Şekil 3.9 Fabrikanın temel kazısı sırasında ortaya çıkarılan arkeolojik buluntular.....30
Şekil 3.10 Üretilen ilk kağıt bobinlerinin İzmit sokaklarında dolaştırılması 31
Şekil 3.11 6 Kasım 1936 Kağıt ve Karton Fabrikası'nın açılışı için yapılan hazırlıklar 32
Şekil 3.12 6 Kasım 1936 Kağıt ve Karton Fabrikasının açılışı için bekleyen kalabalık 32
Şekil 3.13 6 Kasım 1936 Ekonomi Bakanı Celal Bayar ve M. Ali Kağıtçı (solda), Ekonomi Bakanı Celal Bayar açılış konuşmasını yaparken (sağda).33
Şekil 3.14 6 Kasım 1936 Maliye Bakanı Ali Fuat Ağralı açılış kurdelesini keserken.....33
Şekil 3.15 21 Nisan 1954 Üçüncü Kağıt Fabrikası açılış töreni.....35
Şekil 3.16 Dördüncü Kağıt Fabrikası (sağda), Beşinci Kağıt Fabrikası (solda) 36
Şekil 3.17 SEKA Çaycuma Tesisi'nden genel bir görünüm.....40
Şekil 3.18 SEKA Çaycuma Tesisi makine salonu 40
Şekil 3.19 SEKA Çaycuma Tesisi'nin özelleştirildikten sonraki görünümü 41

Şekil 3.20 SEKA Dalaman Tesisi havadan görünümü 42
Şekil 3.21 SEKA AksuTesisi'nden bir görünüm 43
Şekil 3.22 SEKA AksuTesisi'nden bir görünüm 43
Şekil 3.23 SEKA Afyon Tesisi'nden bir görünüm 44
Şekil 3.24 SEKA Afyon Tesisi inşaat aşamasından bir görünüm (solda), SEKA Afyon Tesisi 1970'ler (sağda) 45
Şekil 3.25 SEKA Akdeniz Tesisi'nden bir görünüm 46
Şekil 3.26 SEKA Akdeniz Tesisi'nin havadan görünüşü 46
Şekil 3.27 SEKA Balıkesir Tesisi'nin havadan görünüşü 47
Şekil 3.28 SEKA Balıkesir Tesisi temel atma töreni 1976 48
Şekil 3.29 SEKA Kastamonu Tesisi'nden bir görünüm 49
Şekil 3.30 SEKA Bolu Lamine ve Lif Levha Sanayi Tesisi'nden bir görünüm ... 50
Şekil 3.31 SEKA İzmit Tesisi'nin kuzeydoğu yönünden görünüşü 52
Şekil 3.32 SEKA İzmit Tesisi havadan görünüşü 52
Şekil 3.33 SEKA İzmit Tesisi'nin özelleştirilme sürecinde yaşananların gazetelere yansıması - Kocaeli gazetesi 54
Şekil 3.34 SEKA İzmit Tesisi'nin özelleştirilme sürecinde yapılan gösteriler ... 57
Şekil 3.35 SEKA Aksu ve SEKA Balikesir Tesisleri'nin özelleştirilmesine karşı yapılan eylemlerin gazetelere yansıması 58
Şekil 3.36 SEKA Akdeniz, Aksu, Balıkesir ve Çaycuma Tesisleri'nin ihale kararının gazetelere yansıması 58
Şekil 3.37 SEKA İzmit Tesisi'nin özelleştirilme sürecinde tesisin girişinden bir görünüm 59
Şekil 3.38 SEKA İzmit Tesisi'nin özelleştirilme sürecinde tesiste sabahlayan işçiler 60
Şekil 3.39 İlk SEKA Postası 1956 61
Şekil 3.40 SEKA Dergisi Kasım 2001 kapağı 62
Şekil 3.41 SEKA Hastahenesi ve işçi konutları-1958 63
Şekil 3.42 SEKA Çocuk Dostları Derneği Kreşi 64
Şekil 3.43 SEKA Çocuk Dostları Derneği yardım etkinlikleri 64
Şekil 3.44 SEKA sporcularının tören geçişi 65
Şekil 3.45 SEKA Kağıtspor futbol takımı amatör futbol şampiyonasında 1964-1965 65
Şekil 4.1 Türkiye siyasi haritasında Kocaeli ilinin konumu 67
Şekil 4.2 Kocaeli'nin merkez ilçesi İzmit'in konumu 68
Şekil 4.3 Demeter Tapınağını betimleyen sikke 70
Şekil 4.4 Roma Dönemine asit sari ve kırmızı boyalı bir pano 71
Şekil 4.5 Çuha Fabrikası 72
Şekil 4.6 SEKA'nın konumu 75
Şekil 4.7 SEKA 2. ve 5. Kağıt Fabrikaları'nın SEKA Kocaeli Tesisi içindeki konumu 75
Şekil 4.8 İkinci Kağıt Fabrikası inşaatı devam ederken 78
Şekil 4.9 İkinci Kağıt Fabrikası inşaatı devam ederken 1940 78
Şekil 4.10 İkinci Kağıt Fabrikası'nın açılış günü 79
Şekil 4.11 İkinci Kağıt Fabrikası'nın içinden bir görünüm Makine 4 ve Makine 3 1944 80
Şekil 4.12 Beşinci Kağıt Fabrikası'nın inşaat aşamalarından görünümler 81
Şekil 4.13 SEKA'nın 1970'lerdeki genel görünümü 81

Şekil 4.14 Dörner'in SEKA antik kazı çalışması, 1941.....83
Şekil 4.15 Dörner'in SEKA alanının kuzeyindeki hipokaust kazısı (solda), lojmanlar bölgesindeki antik şehir duvarı kalıntıları (sağda) 84
Şekil 4.16 Dörner'in SEKA İkinci Kağıt Fabrikası temel çukurunun doğusunda yaptığı kazıda bulduğu yerleşim alanı ve pazar olduğu düşünülen alanın planı.....85
Şekil 4.17 Dörner'in SEKA İkinci Kağıt Fabrikası temel çukurunun doğusundaki kazı çalışmaları, 1939 85
Şekil 4.18 Dörner'in SEKA alanında tespit ettiği mimari kalıntıların 2019 yılı hava görseli ile çakıştırılması.....86
Şekil 4.19 SEKA alanında yapılan kazılardan çıkan büstler. 87
Şekil 4.20 1936-1945 tarihleri arasında SEKA alanının ve SEKA İkinci Kağıt Fabrikası'nın kütlesel durumu 91
Şekil 4.21 1946-1955 tarihleri arasında SEKA alanının ve SEKA İkinci Kağıt Fabrikası'nın kütlesel durumu 92
Şekil 4.22 1956-1961 tarihleri arasında SEKA alanının ve SEKA İkinci Kağıt Fabrikası'nın kütlesel durumu 93
Şekil 4.23 1962-1998, 1998-2005 tarihleri arasında SEKA alanının, SEKA İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları'nın kütlesel durumu.....95
Şekil 4.24 2006-2019 tarihleri arasında SEKA alanının, SEKA İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları'nın kütlesel durumu.....97
Şekil 4.25 İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları hamur hazırlama, üretim ve ikmal bölümleri 99
Şekil 4.26 Hamur hazırlama bölüm üçüncü kat beton elemanlar 100
Şekil 4.27 Hamur hazırlama bölüm üçüncü kattan genel bir görünüm.....100
Şekil 4.28 Hamur hazırlama bölüm ikinci kattaki kırpıntı kasaları 101
Şekil 4.29 Hamur hazırlama birinci kat Hollander bölümü 102
Şekil 4.30 Hamur hazırlama birinci kat Hollander makinesi 102
Şekil 4.31 Hamur hazırlama zemin kat hamur deposu.....103
Şekil 4.32 Hamur hazırlama zemin kat hamur deposu.....103
Şekil 4.33 İkinci Kağıt Fabrikası makine salonu 104
Şekil 4.34 İkinci Kağıt Fabrikası üretim salonu Makine 4(solda), Makine 3 (sağda) 104
Şekil 4.35 Beşinci Kağıt Fabrikası makine salonu.....105
Şekil 4.36 Beşinci Kağıt Fabrikası makine salonu.....105
Şekil 4.37 İkmal bölümü Ambalaj Dairesi zemin katta çalışan kadınlar (solda), birinci katta çalışan kadınlar (sağda).....106
Şekil 4.38 İkmal bölümü Ambalaj Dairesi birinci kat.....107
Şekil 4.39 İkmal bölümü Ambalaj Dairesi birinci kat.....107
Şekil 4.40 İkmal bölümü Mamul Ambarı 108
Şekil 4.41 İkmal bölümü Mamul Ambarı.....108
Şekil 5.1 İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları vaziyet planı 109
Şekil 5.2 İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları +1.20 kotu planı 110
Şekil 5.3 İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları +7.50 kotu planı 110
Şekil 5.4 İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları +12.50 kotu planı (solda), +17.30 kotu planı (sağda) 110
Şekil 5.5 İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları 1-1, 2-2, 3-3, 4-4 ve 5-5 kesitleri 111

Şekil 5.6 İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları kuzey, güney ve doğu cepheleri 111
Şekil 5.7 Hamur Hazırlama, Paçavra Pişirme ve Holander Bölümü'nün plan şeması üzerindeki yeri 112
Şekil 5.8 Zemin kat Z-01 mekanından görünüm 114
Şekil 5.9 Zemin kat Z-02 mekanından görünüm 114
Şekil 5.10 Zemin kat Z-03 mekanından görünüm 115
Şekil 5.11 Zemin kat Z-20 (solda) ve Z-19 (sağda) mekanlarından görünüm 115
Şekil 5.12 Üst katlara ulaşımı sağlayan çelik taşıyıcılı merdiven (solda) ve yük asansörü (sağda) 116
Şekil 5.13 Birinci kat 1-01 hollander holünden görünüm 117
Şekil 5.14 Birinci kat Selüloz Fabrikası'na bağlanan köprü (solda) ve Birinci Kağıt Fabrikası Hamur Ünitesi'ne bağlanan köprü (sağda) 117
Şekil 5.15 Birinci kat 1-02 hollander holünden görünüm 118
Şekil 5.16 Birinci kat 1-03 (solda) ve 1-04 (sağda) mekanlarından görünüm 118
Şekil 5.17 İkinci kat 2-01 mekanından görünüm 119
Şekil 5.18 İkinci kat 2-3, B-E aksları arasındaki hasarlı üretim elemanları (solda) ve 2-05 mekanı (sağda) 120
Şekil 5.19 İkinci kat 2-02 mekanından görünüm 120
Şekil 5.20 İkinci kat 2-02 kırpıntı kasaları (solda) ve hamur deposu (sağda) 121
Şekil 5.21 İkinci kat 2-03 mekanından görünüm 121
Şekil 5.22 Üçüncü kat kat 3-01 mekanından görünüm 123
Şekil 5.23 Üçüncü kat kat 3-02 mekanından görünüm 123
Şekil 5.24 Hamur Hazırlama, Paçavra Pişirme ve Hollander Dairesi kat adetleri 124
Şekil 5.25 Hamur Hazırlama, Paçavra Pişirme ve Hollander Dairesi pencere tipleri 125
Şekil 5.26 Kuzey cepheden görünüm 126
Şekil 5.27 Kuzey cephe 7-10 aksları arasındaki üç katlı kütle 127
Şekil 5.28 Kuzey cephe 4-7 aksları arasındaki üç katlı kütle 127
Şekil 5.29 Kuzey cephe 1-4 aksları arasındaki üç katlı kütle 128
Şekil 5.30 Doğu cepheden görünüm 129
Şekil 5.31 Birinci Kağıt Fabrikası'na (solda) ve Selüloz Fabrikası'na (sağda) bağlanan köprüler 131
Şekil 5.32 Güney cepheden görünüm 131
Şekil 5.33 Güney cepheden görünüm 1-4 aksları arasındaki kütle (solda), özgün metal doğrama (sağda) 132
Şekil 5.34 Güney cephe 4-7 aksları arasındaki iki katlı kütle 133
Şekil 5.35 Güney cephe 7-10 aksları arasındaki üç katlı kütle 134
Şekil 5.36 Batı cephesinden görünüm 135
Şekil 5.37 İç avlu kuzey cephesinden görünüm 136
Şekil 5.38 İç avlu doğu (solda) ve güney (sağda) cephelerinden görünüm 137
Şekil 5.39 Z-03 mekanı çok parçalı basınç elemanı (solda), Z-01 çok parçalı ve düşey çaprazlı basınç elemanı (sağda) 138
Şekil 5.40 Z-01 mekanı NPI600 kesitli ana taşıyıcı kiriş ve NPI260 kesitli tali kiriş detayı 139

Şekil 5.41 Zemin kat 1-7 aksları arası döşeme detayı 140
Şekil 5.42 Zemin kat 7-10 aksları arası döşeme detayı 140
Şekil 5.43 Zemin kat kolon detayları 141
Şekil 5.44 Zemin kat kolon detayları 142
Şekil 5.45 Zemin kat ana çalışma mekanlarında (Z-01, Z-02) kullanılan, düşey çaprazlı ve çok parçalı basınç elemanı detayı ve modeli..... 143
Şekil 5.46 Zemin kat düşey çaprazlı kolon detayı ve modeli..... 144
Şekil 5.47 Birinci katta bulunan çok parçalı taşıyıcı elemanlar..... 145
Şekil 5.48 Birinci kat 1-7 aksları arası döşeme detay fotoğrafı 145
Şekil 5.49 Birinci kat 1-7 aksları arası döşeme detayı..... 146
Şekil 5.50 Birinci kat 7-10 aksları arası döşeme detayı..... 146
Şekil 5.51 Birinci kat 1-01 mekanı tavan görünümü 147
Şekil 5.52 Birinci kat 4-7 aksları arasındaki iki katlı kütlenin çatı döşemesi detayı (solda) ve fotoğrafı (sağda) 147
Şekil 5.53 Birinci kat kolon detayı ve modeli, DETAY 1 148
Şekil 5.54 Birinci kat kolon detayı ve modeli, DETAY 2 149
Şekil 5.55 Birinci kat kolon detayı ve modeli, DETAY 3 150
Şekil 5.56 Birinci kat kolon detayı ve modeli, DETAY 4 151
Şekil 5.57 Birinci kat kolon detayı ve modeli, DETAY 5 152
Şekil 5.58 Birinci kat kolon detayı ve modeli, DETAY 6 153
Şekil 5.59 İkinci katta iki profilin kullanılmasıyla oluşturulmuş çok parçalı taşıyıcı elemanlar 154
Şekil 5.60 İkinci kat 1-4 aksları arasındaki yapının çatı döşemesi detayı..... 155
Şekil 5.61 İkinci kat 1-4 aksları arasındaki yapının çatı döşemesi fotoğrafı .. 155
Şekil 5.62 İkinci kat 7-10 aksları arasındaki yapının çatı döşemesi detayı 156
Şekil 5.63 İkinci kat 7-10 aksları arasındaki yapının çatı döşemesi fotoğrafı 156
Şekil 5.64 İkinci kat 4-7 aksları arasındaki yapının çatı döşemesi detayı 157
Şekil 5.65 İkinci kat 4-7 aksları arasındaki yapının çatı döşemesi fotoğrafı .. 157
Şekil 5.66 İkinci kat kolon detayı ve modeli, DETAY 1..... 158
Şekil 5.67 İkinci kat kolon detayı ve modeli, DETAY 2..... 159
Şekil 5.68 İkinci kat kolon detayı ve modeli, DETAY 3..... 160
Şekil 5.69 İkinci kat kolon detayı ve modeli, DETAY 4..... 161
Şekil 5.70 İkinci kat kolon detayı ve modeli, DETAY 5..... 162
Şekil 5.71 Üçüncü kat 1-4 aksları arası çatı döşeme detayı..... 163
Şekil 5.72 Üçüncü kat 1-4 aksları arası çatı döşeme detayı..... 163
Şekil 5.73 Üçüncü kat kolon detayı ve modeli, DETAY 1..... 164
Şekil 5.74 Üçüncü kat kolon detayı ve modeli, DETAY 2..... 165
Şekil 5.75 İkinci Kağıt Fabrikası Birimleri'nin plan şeması üzerindeki yeri ... 166
Şekil 5.76 İkinci Kağıt Fabrikası Makine Salonu..... 167
Şekil 5.77 15'-16' aks aralığında bodruma açılan döşeme boşluğu (solda) ve 13'-14'aks aralığında bodruma inen merdiven (sağda) 168
Şekil 5.78 Z-28 mekanı (solda) ve Z-29 mekanı (sağda) 168
Şekil 5.79 Z-31 mekanından görünüm..... 169
Şekil 5.80 İkinci Kağıt Fabrikası Üretim Birimi pencere tipleri..... 170
Şekil 5.81 İkinci Kağıt Fabrikası güney cephesinden görünüm..... 170
Şekil 5.82 İkinci Kağıt Fabrikası güney cephesin üst kot pencereleri 171
Şekil 5.83 Güney cephe 1'-4' aksları arasındaki tek katlı yapı..... 172
Şekil 5.84 Güney cephe 7'-12' aksları arasındaki tek katlı yapı..... 173

Şekil 5.85 Güney cephe 12'-16' aksları arasındaki iki katlı yapı.....174
Şekil 5.86 İkinci Kağıt Fabrikası Makine Salonu kuzey cephesinden görünüm 175
Şekil 5.87 İkinci Kağıt Fabrikası Makine Salonu'nda kullanılan NPI500 (solda) ve HEB400 (sağda) kesitli çelik strüktür elemanları 176
Şekil 5.88 İkinci Kağıt Fabrikası Makine Salonu çatı döşemesi detayı 177
Şekil 5.89 İkinci Kağıt Fabrikası Makine Salonu çatı döşemesi fotoğrafı.....177
Şekil 5.90 İkinci Kağıt Fabrikası Birimleri 7'-12'aksları arasındaki yardımcı birimin çatı döşemesi detayı.....178
Şekil 5.91 İkinci Kağıt Fabrikası Birimleri 7'-12'aksları arasındaki yardımcı birimin çatı döşemesi detayı.....178
Şekil 5.92 İkinci Kağıt Fabrikası Makine Salonu kolon detayı, DETAY 1' 179
Şekil 5.93 İkinci Kağıt Fabrikası Makine Salonu kolon detayı, DETAY 2' 180
Şekil 5.94 İkinci Kağıt Fabrikası Makine Salonu kolon detayı, DETAY 3' 181
Şekil 5.95 Beşinci Kağıt Fabrikası Birimleri.....182
Şekil 5.96 Beşinci Kağıt Fabrikası Birimleri'nin plan şeması üzerindeki yeri.183
Şekil 5.97 Beşinci Kağıt Fabrikası 1'-12' ve A^2-B^2 aksları arasındaki kütle.....184
Şekil 5.98 Bodrum kata inen betonarme merdiven ve döşeme boşluğu 184
Şekil 5.99 Makine 5'den geriye kalan izler.....185
Şekil 5.100 Z-34 mekanından bir görünüm 185
Şekil 5.101 1^2-6^2 ve A^3-C^3 aksları arasındaki iki katlı kütle 186
Şekil 5.102 Hamur tankları (solda) ve birinci kata çıkan merdiven (sağda) ...187
Şekil 5.103 1^3-6^3 ve A^3-C^3 aksları arasındaki kütlenin birinci katı 1-12 mekanı 187
Şekil 5.104 1^4-9^4 ve A^4-B^4 aksları arasındaki tek katlı yapı (Z-25 mekanı) 188
Şekil 5.105 Makine 10'dan geriye kalan izler.....189
Şekil 5.106 1^5-5^5 ve A^5-C^5 aksları arasındaki tek katlı yapı.....189
Şekil 5.107 3^5-5^5 ve C^5-F^5 aksları arasındaki tek katlı yapı.....190
Şekil 5.108 Beşinci Kağıt Fabrikası Birimi pencere tipleri.....191
Şekil 5.109 1^3-6^3 aksları arasındaki iki katlı yapı 192
Şekil 5.110 1^4-9^4 aksları arasındaki tek katlı yapı 193
Şekil 5.111 3^5-5^5 aksları arasındaki tek katlı yapı 194
Şekil 5.112 1'-12' ve A^2-B^2 aksları arasında tespit edilen bazı kolon tipleri.....195
Şekil 5.113 Beşinci Kağıt Fabrikası 1'-12', A^2-B^2 aksları arasındaki makine salonunun çatı döşemesi detayı 195
Şekil 5.114 Beşinci Kağıt Fabrikası 1'-12', A^2-B^2 aksları arasındaki makine salonunun çatı döşemesi fotoğrafı 196
Şekil 5.115 Beşinci Kağıt Fabrikası 1^4-9^4, A^4-B^4 aksları arasındaki makine salonunun çatı döşemesi detayı.....197
Şekil 5.116 Beşinci Kağıt Fabrikası 1^4-9^4, A^4-B^4 aksları arasındaki makine salonunun çatı döşemesi fotoğrafı 198
Şekil 5.117 Beşinci Kağıt Fabrikası 1'-12', A^2-B^2 aksları arasındaki kütlenin kolon ve kiriş detayı, DETAY 1".....200
Şekil 5.118 Beşinci Kağıt Fabrikası 1^4-9^4, A^4-B^4 aksları arasındaki kütlenin kolon ve kiriş detayı, DETAY 2".....201
Şekil 5.119 Beşinci Kağıt Fabrikası 1^4-9^4, A^4-B^4 aksları arasındaki kütlenin kolon ve kiriş detayı, DETAY 3".....202
Şekil 5.120 Ambalaj Dairesi'nin plan şeması üzerindeki yeri.....203

Şekil 5.121 Ambalaj Dairesi'nin zemin kat Z-36 mekanı 204
Şekil 5.122 Ambalaj Dairesi'nin Z-36 mekanının güneyindeki merdiven (solda) ve Z-37 ofis eki (sağda) 205
Şekil 5.123 Ambalaj Dairesi'nin Z-38 mekanı (solda) ve yük asansörü (sağda). 205
Şekil 5.124 Ambalaj Dairesi'nin 1-13 mekanından görünüm.....206
Şekil 5.125 Ambalaj Dairesi'nin 1-17 mekanından görünüm.....206
Şekil 5.126 Ambalaj Dairesi pencere tipleri 207
Şekil 5.127 Ambalaj Dairesi kuzey cephesi 208
Şekil 5.128 Ambalaj Dairesi doğu cephesi.....209
Şekil 5.129 Ambalaj Dairesi güney cephesi.....210
Şekil 5.130 Ambalaj Dairesi batı cephesi 211
Şekil 5.131 Ambalaj Dairesi zemin katta kullanılan HEB280 (solda) ve düşey çaprazlı taşıyıcılar (sağda).....212
Şekil 5.132 Ambalaj Dairesi zemin kat tavan döşemesi detayı.....213
Şekil 5.133 Ambalaj Dairesi zemin kat tavan döşemesi fotoğrafı.....213
Şekil 5.134 Ambalaj Dairesi birinci kat çatı döşemesi detayı 214
Şekil 5.135 Ambalaj Dairesi birinci kat çatı döşemesi fotoğrafı 214
Şekil 5.136 Ambalaj Dairesi zemin kat düşey çaprazlı kolon detayı, DETAY 1'" 215
Şekil 5.137 İkinci Kağıt Fabrikası Ek Bina Birimi'nin plan şeması üzerindeki yeri 216
Şekil 5.138 İkinci Kağıt Fabrikası Ek Bina Birimi Z-40 mekanı 217
Şekil 5.139 İkinci Kağıt Fabrikası Ek Bina Birimi pencere tipleri 217
Şekil 5.140 İkinci Kağıt Fabrikası Ek Bina Birimi kuzey cephesi 218
Şekil 5.141 İkinci Kağıt Fabrikası Ek Bina Birimi güney cephesi.....219
Şekil 5.142 İkinci Kağıt Fabrikası Ek Bina Birimi'nin çatısını taşıyan çelik kolon ve çelik makas sistemi 220
Şekil 5.143 Mamul Ambarı yapısının plan şeması üzerindeki yeri.....220
Şekil 5.144 Mamul Ambarı Z-42 mekanı.....221
Şekil 5.145 Mamul Ambarı kuzey cephesi.....222
Şekil 5.146 Mamul Ambarı kuzey cephesi yıkılmış yapı izi (solda) ve muhdes ahşap dekor (sağda).....222
Şekil 5.147 Mamul Ambarı kuzey cephesi.....223
Şekil 5.148 Mamul Ambarı batı cephesi mevcut hali (solda), eski hali (sağda) 223
Şekil 5.149 Mamul Ambarı tavan döşemesi detayı (solda) ve fotoğrafı (sağda) 224
Şekil 5.150 Mamul Ambarı daire kolon detayı, DETAY 1"" 225
Şekil 6.1 İkinci Kağıt Fabrikası Makine Salonu sökülmüş makine izleri.....227
Şekil 6.2 Film seti tarafıdan kullanılan İkinci Kağıt Fabrikası Makine Salonu (solda), Ambalaj Dairesi (sağda) 228
Şekil 6.3 Film seti tarafıdan kullanılan Mamul Ambarı Z-42 mekanı.....228
Şekil 6.4 Hamur Hazırlama, Paçavra Pişirme ve Hollander Dairesi 2-03 mekanının tavan döşemelerinde görülen bozulmalar.....229
Şekil 6.5 Beşinci Kağıt Fabrikası Z-24 (solda) ve Ambalaj Dairesi 1-13 (sağda) mekanlarının tavan döşemelerinde görülen bozulmalar.....229

Şekil 6.6 Hamur Hazırlama, Paçavra Pişirme ve Hollander Dairesinde zemin kat kolon ve kirişlerinde görülen paslanmalar 230
Şekil 6.7 Hamur Hazırlama, Paçavra Pişirme ve Hollander Dairesinde zemin kat kirişlerinde görülen paslanma..... 230
Şekil 6.8 Ambalaj Dairesi iç mekan duvarlarında ve kuzey cephesinde görülen sıva ve boya dökülmeleri..... 231
Şekil 6.9 Hamur Hazırlama, Paçavra Pişirme ve Hollander Dairesi iç avlu cephelerinde görülen biyolojik bozulmalar..... 231
Şekil 6.10 Beşinci Kağıt Fabrikası Z-24 mekanının güney duvarında görülen bozulmalar..... 231
Şekil 6.11 Hamur Hazırlama, Paçavra Pişirme ve Hollande Dairesi güney cephe hasarlı özgün metal pencere doğramaları..... 232
Şekil 6.12 Onarım çalışmasından sonra Hamur Hazırlama, Paçavra Pişirme ve Hollander Dairesi güney cephesi 233
Şekil 6.13 Onarım çalışmasından sonra İkinci Kağıt Fabrikası Üretim Birimleri'nin güney cephesi 234
Şekil 6.14 İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları öneri vaziyet planı..... 238
Şekil 6.15 İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları +1.20 m kotu öneri planı..... 241
Şekil 6.16 İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları +7.50 m kotu öneri planı..... 242
Şekil 6.17 İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları +12.50 (solda) ve +17.30 (sağda) m kotu öneri planları..... 243

TABLO LİSTESİ

Tablo 3.1 Sümerbank Selüloz Sanayi Müessesesi'ndeki tesisler ve bunların açılış tarihleri.....34
Tablo 3.2 SEKA İzmit Tesisleri'nde 1960'lardaki kağıt fabrikaları ve kağıt fabrikalarında bulunan makineler 37
Tablo 4.1 İkinci Kağıt Fabrikası'nın ihale ve sipariş programı.....77

ÖZET

Kocaeli SEKA 2. ve 5. Kağıt Fabrikaları'nın Koruma Sorunları ve Yeniden Kullanımı

Emine KELEŞ TAYLAK

Mimarlık Anabilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Banu ÇELEBİOĞLU

Bir dönemin mimari, teknolojik ve ekonomik özellikleri ile sosyo-kültürel yaşamının izlerini taşıyan eski endüstri yapıları 1950'li yıllardan sonra önem kazanmış ve endüstri mirası olarak koruma altına alınmıştır.

Erken Cumhuriyet döneminde devlet tarafından kurulmuş olan SEKA (Türkiye Selüloz ve Kağıt Fabrikaları) Cumhuriyet Dönemi endüstri mirasının en önemli örneklerinden biridir. 1930'lu yıllarda Kocaeli-İzmit bölgesinde kurulan ilk kağıt fabrikasından sonra 1960'lı yıllara kadar pek çok fabrika yapısı kurulmuş, 1960'lardan sonra SEKA İzmit dışında tesisler kurarak dev bir endüstri ağı haline gelmiştir. 1980' lerin ikinci yarısından sonra kamusal kağıt sektörüne olan yatırımın azalmasıyla önemini yitiren SEKA Tesisleri, 1990'ların sonunda özelleştirme kapsamına alınarak özelleştirilmiştir. SEKA Tesisleri kuruluşlarından kapanışlarına kadar olan dönemde ekonomik, sosyal ve kültürel anlamda bulundukları bölgeler ile iletişim içinde olmuşlar, çevrelerini şekillendirerek günümüzdeki görünümünü almalarında etkili olmuşlardır.

Bu tez çalışmasında 2005 yılında özelleştirilerek Kocaeli Büyükşehir Belediyesi'ne devredilen ve endüstri mirası olarak koruma altında olan SEKA Kocaeli Tesisi bünyesindeki İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları konu olarak seçilmiştir.

Çalışmanın birinci aşamasında endüstri mirası ile ilgili literatür araştırması yapılmış, endüstri mirası ve arkeolojisi terimleri tanımlanmıştır. Dünyada ve Türkiye'de endüstri mirasının korunması ile ilgili yapılan çalışmalara değinilerek konu ile ilgili kurulan kurumlar hakkında bilgi verilmiştir. Yeniden işlevlendirilmiş olan endüstri yapılarından örnekler incelenmiştir.

Çalışmanın ikinci aşamasında, SEKA Komplekslerinin oluşum, gelişim ve özelleştirme süreçlerine değinilmiş, SEKA Kompleksleri'nin sosyal ve kültürel hayata etkilerinden bahsedilmiştir.

Çalışmanın üçüncü aşamasında, İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları'nın mevcut durumunun belgelenmesi için alanda yapılan belgeleme çalışmaları sonucunda 1/200 rölöve çizimleri üretilmiştir. Yapıların plan ve cephe özellikleri rölöveler ve fotoğraflı tespitler üzerinden, strüktür özellikleri alanda yapılan ölçü, fotoğraflama ve tespit çalışmaları sonucu üretilen modeller üzerinden incelenmiştir.

Çalışmanın son bölümünde, İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları'ndaki korunma sorunları alanda yapılan tespitler ve fotoğraf çalışmaları üzerinden değerlendirilmiştir. Yapının korunarak geleceğe aktarılabilmesi için yeniden işlevlendirilmesi önerilmiş, öneri proje çalışması yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kocaeli, SEKA 2. ve 5. Kâğıt Fabrikaları, endüstri mirası, mimari ve strüktürel analiz, yeniden işlevlendirme.

ABSTRACT

Kocaeli SEKA 2. and 5. Paper Factories Conservation Problems and Re-Use Proposal

Emine KELEŞ TAYLAK

Department of Architecture

MSc. Thesis

Advisor: Asst. Prof. Banu ÇELEBİOĞLU

The old industrial structures, which bear the architectural, technological and economic characteristics of a period and the traces of socio-cultural life, gained importance after the 1950s and were taken under protection as an industrial heritage.

SEKA (Turkey Pulp and Paper Plant) is one of the most important examples of state-established industrial heritage founded during the Early Republican era. After the First Paper Factory established in the Kocaeli-Izmit region in the 1930s, many factories were built up until the 1960s. SEKA became a giant industrial network by establishing facilities outside Izmit as of the 1960s. After the second half of the 1980s, SEKA facilities, which lost their significance after the downsizing of investment in the public paper sector, were privatized in the 1990s. SEKA facilities have been in contact with the regions in which they are located in

economic, social and cultural terms, from their organizations to their closures, and have been influential in shaping their environment and taking their present appearance.

In this thesis, the 2nd and 5th Paper factories within the scope of SEKA Kocaeli Plant, which was privatized in 2005 and transferred to Kocaeli Metropolitan Municipality, which is under protection as industrial heritage, was selected as the subject.

In the first chapter of this study, a literature search on the industrial heritage was made and the terms of industrial heritage and archeology were defined. Notable examples regarding the protection of industrial heritage in the world and Turkey have given in addition to institutions established by referring to related studies. Furthermore, examples of re-functionalized industrial structures examined as well.

In the second chapter of the study, the formation, development and privatization processes of SEKA complexes discussed.

In the third chapter of the study, 1/200 survey drawings were drawn as a result of the measurements carried out in the field to document the current situation of the 2nd and 5th Paper Factories. The plan and facade features of the buildings examined through surveys and photographic determinations, and the structural features examined through models produced as a result of measurements, photographing and determination studies in the field.

In the final chapter of the study, the protection problems regarding the 2nd and 5th Paper Factories evaluated with the help of the findings in the field and evaluations based on visual documentation. In order to be able to transfer the structure to the future, it was suggested to re-function, and an additional proposal project is presented.

Keywords: Kocaeli, SEKA 2nd and 5th Paper Factories, industrial heritage, architectural and structural analysis, re-function.

1
Giriş

1.1 Literatür Özeti

Endüstri devrimi ile ortaya çıkan büyük ölçekli fabrika yapıları, teknolojinin gelişmesiyle birlikte işlevlerini kaybetmiş ve terk edilmişlerdir. Zamanla bu yapıların öneminin anlaşılmasıyla korunmaları için çalışmalar yapılmış, bu çalışmalar sonucunda endüstri mirası ve endüstri arkeolojisi ortaya çıkmıştır. SEKA Kocaeli Tesisi'ndeki fabrika yapılarının ve sosyal donatıların bir kısmı 2005 yılında Bursa Kültür ve Tabiat Varlıkları Koruma Kurulu tarafından endüstri mirası olarak tescillenmiş ve koruma altına alınmıştır. Bu çalışmanın konusu olan SEKA İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları endüstri mirası olarak koruma altına alınmış olan bu fabrika yapılarındandır.

Araştırmaya, endüstri mirası ve endüstri arkeolojisi kavramlarının ortaya çıkışı, dünyada ve Türkiye'de konu ile ilgili yapılan çalışmalar, kurulan kuruluşlar incelenerek başlanmış ve endüstri yapılarında yaşanan işlev dönüşümleri örneklerine değinilmiştir. Endüstri mirası ile ilgili yapılan literatür araştırmasında yeni bir araştırma alanı olsa da, konuyla ilgili dünyada 1950'li yıllardan itibaren, ülkemizde ise 1980'li yıllardan itibaren pek çok akademik çalışmanın yapıldığı belirlenmiş ve bu çalışmalar incelenmiştir.

Araştırmanın ikinci aşamasında SEKA Kampüsleri ve SEKA Kocaeli Tesisi ile ilgili kaynaklar incelenmiştir. U. Kocabaşoğlu, F. Çiloğlu, İ.E. Binbaş, N. Şeker'in SEKA TARİHİ Türkiye Selüloz ve Kağıt Fabrikaları'nın Tarihsel Gelişimi, Dölen'in Dünya'da ve Türkiye'de Kağıtçılığın Tarihçesi kaynakları ile Kartal'ın SEKA 1. Kağıt Fabrikası ve Köse'nin SEKA Tesisleri'nin tümünü konu alarak hazırladığı tezi incelenen temel kaynaklardandır.

Araştırmanın bir sonraki aşamasında SEKA İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları ile ilgili kaynaklar incelenmiştir. SEKA Kocaeli Tesisi'nde yer alan SEKA Dökümantasyon Merkezi'nin arşivinde fabrika yapılarının oluşum ve gelişim süreci ile ilgili çizimlere ve fabrika yapılarının inşaasını gösteren fotoğraflara ulaşılmıştır. Yapıların tarihçesi ile ilgili bazı bilgiler de Kocabaşoğlu ve ark.'nın SEKA TARİHİ Türkiye Selüloz ve Kağıt Fabrikaları'nın Tarihsel Gelişimi ile

Dölen'in Dünya'da ve Türkiye'de Kağıtçılığın Tarihçesi adlı eserlerinden elde edilmiştir.

1.2 Tezin Amacı

Kocaeli SEKA Tesisi bünyesinde bulunan SEKA İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları, Cumhuriyet döneminde devlet eliyle inşa edilmiş ilk sanayi yapılarındandır. Kompleks, SEKA Kocaeli Tesisi'nin bir parçası olarak erken Cumhuriyet döneminin ideolojilerinin gerçekleşmesinde önemli bir yapı taşı olmuştur. Tüm SEKA yapıları gibi inşa edildiği dönemin mimari, teknolojik, sosyo-kültürel ve ekonomik izlerini taşıyan ve endüstri mirası olarak tescillenmiş olan bu fabrika yapıları, 2005 yılında SEKA Kocaeli Tesisi'nin Kocaeli Büyükşehir Belediyesi'ne devredilmesinden sonra işlevini kaybetmiş ve terk edilmiştir.

Bu tez çalışmasının amacı; üretim dışı kalmış olan İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları yapılarının mevcut durumunu belgeleyerek, mimari ve strüktürel özelliklerini incelemek, korunma sorunlarına değinerek yapının mimari, strüktürel ve tarihi değerlerine uygun olarak yeni bir işlev önerisi geliştirmektir.

1.3 Hipotez

Çalışma, endüstri mirası ve endüstri arkeolojisi kavramlarının incelenmesini, SEKA Kompleksleri'nin oluşum sürecini ve endsütri mirası olarak tescillenmiş olan Kocaeli SEKA İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları'nın mevcut mimari durumunun belgelenmesini, mimari ve strüktürel özelliklerinin incelenmesini, korunma sorunlarına değinilerek yeniden işlevlendirilmesini içermektedir.

Tez çalışmasında, İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları yapılarının mimari ve çelik taşıyıcı sistem özelliklerinin ve durumunun rölöve çalışmaları, fotoğraflar, detaylar ve modeller üzerinden anlatan bir çalışma hedeflenmiştir. Çalışma, 2015 yılında yapılmış saha çalışması sonucu üretilmiş 1/1000 vaziyet planı çalışmasını, 1/200 rölöve çizimlerini, yapıda seçilmiş bazı yerlerden alınan detay çizimlerini ve modellerini, 1/1000 yeni işlev öneri plan çalışmasını içermektedir.

Yapının 2015 yılındaki plan ve cephe özellikleri rölöve ve fotoğraflarla, strüktür özellikleri detay, model ve fotoğraflarla anlatılmıştır. 2019 yılında alanda yapılmış cephe uygulamaları da fotoğraflarla belirtilmiştir.

2
Endüstri Mirası

Bu bölümde öncelikli olarak endüstri mirası ve endüstri arkeolojisi gibi kavramların tanımı yapılacak, endüstri mirasını korumak amacıyla kurulan kuruluşlar ve yapılan çalışmalar incelenecek, Türkiye'de endüstri mirasının korunmasına değinilecek ve örnekler verilecektir.

2.1 Endüstri Mirası ve Endüstri Arkeolojisi Kavramlarının Tanımlanması

Endüstri Devrimi, 18. yy İngiltere'sinde ortaya çıkmış, ekonomiyi ve toplumsal yaşamı etkilemiş, insanlık tarihinin gidişatını değiştiren önemli olaylardan biridir. Sanayi devrimi öncesinde el emeği ile küçük ölçekli yapılarda talep edilen miktarlarda üretim yapılırken, sanayi devrimi ile üretim şekli değişmiş ve makineli üretime geçilmiştir. Bu değişim üretim mekanlarının değişerek fabrika gibi büyük ölçekli ve daha yeni inşaat teknikleriyle üretilmiş yapıların kent hayatına girmesine sebep olmuştur. Toplumda oluşan bu sosyal ve ekonomik değişimden fiziksel anlamda en çok kent dokusu etkilenmiş, başlangıçta kent dışında inşa edilen sanayi yapılarının yanında işçi kentleri oluşmuş, zamanla kentler sanayi yapıları doğrultusunda gelişmiştir (Özen, 2014, s. 4, 5).

Endüstri Devrimi'nin başlangıcında oluşturulan sanayi yapıları zamanla kent dokusunun hızla genişlemesiyle kent içinde kalmış, teknolojinin ilerleyerek

bu sanayi yapılarının üretim teknikleri açısından yetersiz kalması da işlevlerini yitirmelerine sebep olmuştur. Bu gibi sebepler dolayısıyla özellikle İngiltere, Almanya ve Fransa gibi sanayi devrimlerini ilk olarak tamamlayan ülkelerde erken endüstri devrimi dönemi yapılarının yıkılması gündeme gelmiştir. Önceleri bu işlevlerini yitirmiş tesisler için yıkım kararı uygulanmış, zamanla bu yapıların Avrupa ülkelerinin bir dönem ulaştığı teknolojinin simgesi olduğu ve korunması gerektiği düşüncesi ortaya çıkmıştır (Madran ve Kılınç, 2007).

20. yüzyılda yaşanan yeni ekonomik ve endüstriyel gelişmeler erken sanayileşme döneminin teknolojisini gözden düşürmüş ve dönemin endüstriyel değerlerinin tahrip edilmesine sebep olmuştur. Bu duruma birtakım çevreler tarafından karşı çıkılmış, işlevini kaybetmiş eski endüstri yapılarının endüstriyel değerler olarak korunması ile ilgili bilinç oluşturulmak istenmiştir ve bu yapılan çalışmalar doğrultusunda endüstri arkeolojisi, endüstri mirası ve endüstriyel sit gibi terimler ortaya çıkmıştır (Tanyeli, 2000, s. 50; Kıraç, 2001, s. 61)

Eski endüstri alanlarının korunmasına yönelik ilk çalışmalar İngiltere'de ortaya çıkmıştır. Trinder'in belirttiğine göre yazar L.T.C Rolt endüstri miraslarının korunması ile ilgili olarak kendisi ile aynı görüşte olanlarla birlikte İngiltere'deki demiryolu, kanallar, değirmen, maden ocağı ve demir döküm tesisleri gibi yapıların korunması ve ziyaretçilere tanıtılması ile ilgili çalışmalar yapmıştır (Saner, 2012, s. 54).

Endüstri arkeolojisi terimi, ilk kez filolog Michael Rix tarafından 1955 yılında "Amateur Historian" dergisinde Endüstri Devrimi ürünleri hakkındaki çalışmaları anlatan, "Industrial Archaeology (Endüstri Arkeolojisi)" başlıklı yazısında kullanılmıştır (Köksal, 2005, s. 105). 20. yy'ın ikinci yarısında yeni bir çalışma alanı olarak ortaya çıkan endüstri arkeolojisi kavramını, Tanyeli en geniş anlamıyla "mekanik araçlarla ve düzeneklerle mal ve/veya hizmet üretme etkinliği ve bu amaçla oluşturulmuş özgül mimariyi bütünsel olarak kendisine konu alan bir bilimsel disiplin" olarak, Bunchan ise "endüstri anıtlarının araştırılması, yerinde incelenmesi, kayda geçirilmesi ve bazı hallerde koruma altına alınmasıyla ilgili bir çalışma alanı" olarak tanımlamıştır (Kazas, 2008, s. 12; Tanyeli, 2000, s.

50). Endüstri arkeolojisi ile ilgili yapılan çalışmalar sonucu ortaya çıkarılan yapılar endüstri anıtları olarak adlandırılırken, ortaya çıkarılan yapılar bütünü ise endüstri siti olarak tanımlanmıştır (Saner, 2012, s. 53).

Endüstri arkeolojisi kavramı endüstri mirasını bulma, inceleme ve belgeleme çalışmaları olarak ifade edilebilir. Ancak endüstri arkeolojisinin konusunu oluşturan dönemler kavramın ortaya çıkışından çok sonra bile tartışılan bir konu olmuştur. Endüstri arkeolojisinin incelediği dönemle ilgili bir yandan tarih öncesi dönemlerden çağdaş dönemlere kadar olan tüm süreci, diğer bir yandan da sadece Endüstri Devrimi ve sonrasında oluşturulan yapı ve yapı topluluklarını kapsadığıyla ilgili farklı görüşler var olmuştur. Tanyeli'ye göre endüstri arkeolojisi kavramı, sanayi kavramı üzerindeki vurgusu nedeniyle yalnızca endüstri dönemindeki mirası kendisine konu alıyormuş gibi gözükse de aslında endüstri öncesi dönemlerdeki üretim-imalat, mimari ve donanımları da kapsayan geniş bir çalışma alanıdır. UNESCO Dünya Kültür Mirası Listesi'ndeki endüstri arkeolojisi mirası olarak kabul edilen alanlara bakıldığında da bir dönem sınırlaması yapılmadığı, bir Neolitik Dönem el aletinin de 19. Yüzyılda yapılmış bir fabrikanın da endüstri arkeolojisi disiplinin araştırma alanı içerisinde olduğu görülmektedir (Köksal, 2005, s. 106; Tanyeli, 2000, s. 50).

20. yüzyılın ikinci yarısında ortaya çıkan ve endüstri arkeolojisi araştırma konusu olan endüstri mirası terimi ise TICCIH (The International Committee for the Conservation of Industrial Heritage- Uluslararası Endüstri Mirasını Koruma Komitesi) tarafından hazırlanan Nizhny Tagil Tüzüğü'ne göre "Sanayi kültürünün tarihsel, teknolojik, sosyal, mimari veya bilimsel değere sahip kalıntılarından oluşur. Bu kalıntılar ise binalar, makineler, atölye, imalathaneler ve fabrikalar, madenler ile işletme ve arıtma sahaları, ambarlar ve depolar, enerji üretilen, iletilen ve kullanılan yerler, ulaştırma ve tüm altyapısı ayrıca sanayi ile ilgili barınma, ibadet etme veya öğretim gibi sosyal faaliyetler için kullanılan yerlerdir." şeklinde tanımlanmıştır (Madran ve Kılınç, 2007, s. 166).

Endüstri mirası ve endüstri arkeolojisi kavramlarının tanımlarına bakıldığında aralarındaki fark açıkça anlaşılmaktadır. Endüstri mirası belirli bir tarihsel

niteliğe, değere sahip eski endüstri alanlarının, yapılarının, kalıntılarının kendisini; endüstri arkeolojisi ise tüm bu alanları, yapıları ve kalıntıları bulma, inceleme ve belgeleme çalışmaları ve bu çalışmalarda izlenen yöntemleri ifade etmektedir. Bir başka deyişle endüstri arkeolojisi bir araştırma alanıyken, endüstri mirası bu araştırma alanın konularını ifade etmektedir (Saner, 2012, s. 53)

Endüstri mirasının korunması konusu öncelikle bireysel çalışmalarla başlamış, zamanla ülkelerin mevcut koruma kurumlarının endüstriyel miras kavramını ele almaları ve bu konuda çalışmalar yapmalarıyla devam etmiş, sonrasında ise endüstri mirasının tespiti ve kayıt altına alınması için endüstri mirasına özgü kurumlar kurulmuştur.

2.2 Endüstri Mirasının Korunması Amacıyla Kurulan Örgütler

Endüstriyel mirasın korunması 20. yy'ın ikinci yarısında ortaya çıkmış kültür ve tabiat varlıklarının korunmasına göre yeni bir çalışma konusudur. Anıtsal veya sivil yapılar gibi gösterişli mimari özellikleri olmayan bu yapılara, uzun süre çirkin, harabe ve gereksiz gözüyle bakılsa da erken dönem endüstri tesislerinin terk edilmesi ve yıkılmaya başlaması ile burada çalışan işçilerin geçmişlerini koruma isteğiyle birlikte endüstri mirasını koruma düşüncesi 1950'lerden sonra kamunun dikkatini çekmeye başlamıştır. 1970'lerde ulusal ve uluslararası örgütler, koruma kurulları, akademisyenler, uzmanlar, mimarlar, sivil kuruluşlar ve halk konuya dikkat çekmek ve bilinç oluşturmak üzere çalışmaya başlamıştır (Köksal, 2005, s. 110). Bu konudaki ilk çalışmalar İngiltere'de gerçekleşmiştir. 1959 yılında ilk kez İngiltere de CBA (Council for British Archeology) endüstri arkeolojisi araştırma komitesini kurmuş, 1960 yılında ise endüstri anıtlarını kayıt altına alarak bu konuda ulusal bir envanterin oluşmasında öncü olmuştur. CBA bir yandan yerel ölçekte endüstri arkeolojisi konferanslarına devam ederken bir yandan da uluslararası ölçekte Bath Konferanslarını düzenlemiştir. 1973 yılına gelindiğinde "Association for Industrial Archeology" kurulmuştur. Bu gelişmeler endüstri mirasının korunması düşüncesinin İngiltere'deki gelişimini göstermektedir, endüstri mirasının korunmasının uluslararası boyut kazanması, uluslararsı

konferanslar, kurulan örgütler ve onların çalışmalarıyla mümkün olmuştur (Saner, 2012, s. 54).

2.2.1 TICCIH (The International Comittee for the Conservation of Industrial Heritage-Uluslararası Endüstri Mirası Komitesi)

Eski endüstri yapılarının korunmasının uluslararası boyut kazanmasında 1973 yılında Ironbridge'de gerçekleştirilen FICCIM (First International Conference on the Conservation of Industrial Monuments-Birinci Uluslararası Endüstri Anıtlarını Koruma Kongresi) etkili olmuştur. Konferansa İngiltere, Kanada, Doğu ve Batı Almanya, İrlanda, Hollanda, İsveç ve ABD'nin yetkili kişileri katılmıştır. İkinci toplantı SICCIM (Second International Conference on the Conservation of Industrial Monuments-İkinci Uluslararası Endüstri Anıtlarını Koruma Kongresi) ise 1975 yılında Bochum'daki Bergbau Müzesi'nde gerçekleşmiştir. Stockholm'de yapılan üçüncü toplantı olan TICCIM'da (Third International Conference on the Conservation Of Industrial Monuments-Üçüncü Uluslararası Endüstri Anıtlarını Koruma Kongresi) endüstri mirasını korumak amacıyla bir kuruluşun kurulması gündeme gelmiş ve böylece TICCIH (The International Comittee for the Conservation of Industrial Heritage-Uluslararası Endüstri Mirası Komitesi) kurulmuştur (Saner, 2012, s. 55).

TICCIH üç yılda bir uluslararası toplantılar yapmakta ve çalışmalarını üç ayda bir "TICCIH Bulletin" isimli bir bülten ve 2 yılda bir "Patrimoine de l'Iindustrie/Industrial Patrimony" isimli bir dergi de yayınlamaktadır (Köksal, 2005, s. 115).

TICCIH dönem ayırmadan endüstri mirasını ve endüstri arkeolojisini korumak, araştırmak amacıyla kurulmuş ilk uluslararası örgüttür. TICCIH'in kuruluş amacı endüstri mirasının korunması, araştırılması, belgelenmesi, yorumlanması ve endüstri mirası konusunda bilinçlenme sağlamak ve bu konuda uluslararası iş birliğini desteklemektir (www.ticcih.org, 2019). 2000 yılında UNESCO'nun (Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü) kültürel mirasın korunması konusunda uzmanlaşmış ve bu konudaki ortağı olan ICOMOS (Uluslararası Anıtlar

ve Sitler Konseyi) ile iş birliği anlaşması imzalamış, bu anlaşma ile TICCIH endüstriyel mirasın korunması konusunda ICOMOS'un uzman komitesi olarak görevlendirilmiştir. TICCIH'in bu şekilde örgütlenerek uluslararası bir kurumun parçası haline gelmesi endüstri mirası kavramının, endüstriyel mirasın korunması gerektiği düşüncesinin daha geniş alanlara yayılmasına, küresel bir nitelik kazanmasına olanak tanımıştır (Saner, 2012, s. 55).

2003 yılına kadar bir organizasyon olan TICCIH, Rusya'da yapılan konferans sırasında Nizhny Tagil Tüzüğü'nü çıkarmış ve bir örgüt niteliği kazanmıştır. Nizhny Tagil Tüzüğü 1964 senesinde çıkarılan Venedik Tüzüğü'ne uygun olarak endüstri mirasının standartlarını belirlemeyi hedefleyen bir metindir (Kazas, 2008, s. 28).

TICCIH-ICOMOS iş birliği ile endüstri mirası üzerinde uluslararası düzeyde daha fazla durulmaya başlanmıştır. Bu iş birliği endüstri mirasının korunmasıyla ilgili çalışmaları küresel ölçekte örgütlemiş başka kurum ve kuruluşların da endüstri mirasının korunmasıyla ilgili harekete geçmesinde etkili olmuşlardır.

2.2.2 ERIH (European Route of Industrial Heritage-Avrupa Endüstri Mirası Rotası)

ERIH (European Route of Industrial Heritage-Avrupa Endüstri Mirası Rotası) 1999 yılında eski endüstri alanlarındaki değişiklikleri duyurmak, bu alanlar arasında gezi rotaları oluşturarak endüstri mirasını sergilemek ve turistlerin ilgisini çekmek amacıyla kurulmuş bir Avrupa topluluğudur. ERIH'in çıkış noktası Almanya'daki Ruhr Havzası için oluşturulan bölgesel nitelikteki rota olmuş, daha sonra 2001 senesinde İngiltere, Almanya, Hollanda ve Belçika gibi ülkelerde endüstri yapısının niteliğine ve turizm getirisine dikkat edilerek çeşitli endüstri mirası gezi rotaları belirlenmiştir. ERIH örgütünün oluşturduğu uluslararası rota temaları ise; madencilik, demir ve çelik, tekstil, imalat ve el üretimi, ulaşım, iletişim, su, kağıt, mimarlık ve peyzaj olarak belirlenmiştir (Köksal, 2005, s. 116; Saner, 2012, s. 58, 59). (Saner 58-59, köksal 116).

Bir endüstri mirasının ERIH rotasına kabul edilebilmesi için birtakım şartları taşıması gerekmektedir;

• Avrupa'nın endüstri tarihinde bir önemi ve değeri olmalı,

• Endüstri mirası olarak özgün olmalı,

• Tarihi değeri yüksek olmalı,

• Gelişime açık olmalı,

• Turizm değeri sahip olmalı,

• Farklı kişi gruplarının ilgisini çekebilecek nitelikte olmalı,

• Ulaşım bağlantıları yeterli olmalıdır (Köksal, 2005, s. 116; Kazas, 2008, s. 28, 29).

Günümüzde ERIH web sitesinde 45 farklı ülkeden 1315 endüstri alanı hakkında bilgiler sunmaktadır. Bu alanlardan yaklaşık 90 tanesi durak noktasıdır[1]. ERIH sitesinde Türkiye'den de Santral İstanbul (Silahtarağa Elektrik Santrali) durak noktası olarak gözükmekte, bunun dışında da Rahmi Koç Sanayi Müzesi (Tarihi Lengerhane Binası ve Tarihi Hasköy Binası), İstanbul Demiryolu Müzesi (Sirkeci Tren Garı), İstanbul Havacılık Müzesi, Kocaeli SEKA Kağıt Fabrikası, Çamlık Açık Hava Buharlı Lokomotif Müzesi endüstri mirası olarak yer almaktadır. ERIH yaptığı çalışmalar ile Avrupa'nın sanayi mirası ile ilgili olarak turistleri bilgilendiren, endüstri alanları hakkında geniş bilgi içeriğine sahip olan kapsamlı bir örgüt halini almıştır (www.erih.net, 2019).

2.2.3 DOCOMOMO (Documentation and Conservation of Buildings, Sites and Neighbourhoods of the Modern Movement-Modern Hareketin Binalarının, Sitlerinin ve Çevrelerinin Belgelenmesi ve Korunması)

[1] ERIH, endüstri bölgelerinin korunması, kamuoyu tarafından bilinirliğinin ve ilginin artması, turizm faaliyetlerinin bu bölgelerde gelişmesi amacıyla gezi rotaları olşturmaktadır. Durak noktaları bu rotalar üzerindeki önemli endüstri mirası alanlarıdır.

DOCOMOMO (Documentation and Conservation of Buildings, Sites and Neighbourhoods of the Modern Movement-Modern Hareketin Binalarının, Sitlerinin ve Çevrelerinin Belgelenmesi ve Korunması) 1990 yılında kurulmuştur. 20. yüzyılın modern mimarlığı ile ilgilenen bu örgüt modern mimarlık, tasarım ve şehir plancılığı ürünlerini belgelemek amacı ile kurulmuştur. Endüstri mirası direkt olarak DOCOMOMO'nun çalışma alanının konusu değildir ancak incelediği dönem nedeniyle çalışma alanı endüstri mirası ile de kesişebilmektedir (Köksal, 2005, s. 117; www.docomomo-tr.org, 2019).

DOCOMOMO örgütü TICCIH gibi ICOMOS'un uzman kurum pozisyonunda yer alan uluslararası bir kurum olmakla birlikte, çalışma yöntemi TICCIH'tan farklıdır. DOCOMOMO'ya üye ülkeler belirli kriterleri yerine getirmekle yükümlüdürler. 2019 verilerine göre DOCOMOMO'ya üye 73 ülke bulunmaktadır, Türkiye'de bu ülkelerden biridir. DOCOMOMO Türkiye 2002 yılından beri örgütün hedefleri doğrultusunda çalışmalarını yürütmektedir (www.docomomo-tr.org, 2019).

2.2.4 E-FAITH (European Federation of Associations of Industrial and Technical Heritage-Avrupa Endüstri ve Teknik Mirası Dernekleri Federasyonu)

E-FAITH (European Federation of Associations of Industrial and Technical Heritage-Avrupa Endüstri ve Teknik Mirası Dernekleri Federasyonu) kökleri TICCIH'a kadar uzanan, amacı endüstriyel ve teknik mirasın korunması, araştırılması, belgelenmesi olan gönüllü bir kuruluştur. Avrupa'da endüstriyel miras konusunda çalışmalar yapan ve kar amacı gütmeyen gönüllü kuruluşlar arasındaki iş birliğini teşvik etmekte ve endüstri mirasının korunması için düzenlenen kampanyalara destek vermektedir (Saner, 2012, s. 59).

Bu örgütler dışında endüstri mirasının korunmasında etkili olan ve endüstri mirasının korunmasına katkı sağlayan ICOMOS (International Council on Monuments and Sites), UNESCO-WHC (World Heritage Centre), ICOHTEC (International Committee for the History of Technology), SHOT (Society for the History of Technology), NEKTAR (Europäischen Netzwerk der Kultur der Arbeit),

AIA (Association for Industrial Archeology-İngiltere), IHAI (The Industrial Heritage Association of Ireland-İrlanda), RIHSPI (Railways and Industrial Heritage Society of the Philippines-Filipinler) ve Industrial Heritage Platform-Norveç gibi ulusal ya da uluslararası başka örgütlenmelerde vardır (Köksal, 2005, s. 117; Kazas, 2008, s. 29).

2.3 Türkiye'de Endüstri Mirasının Korunması Çalışmaları

Endüstri arkeolojisi ve endüstri mirası ile ilgili çalışmalar ve örgütlenmeler 20. yy'ın ikinci yarısında Avrupa'da oluşmaya başlamış ve oradan tüm dünyaya yayılarak evrensel bir nitelik kazanmıştır. Türkiye'de ise endüstri mirası ve endüstri arkeolojisi kavramları ve bu kavramlarla ilgili yapılan araştırmalar uluslararası platformda bugüne kadar yapılanlara göre daha yenidir. Ülkemizde bu terimlerin gündeme gelişi 1990'lı yılların başına denk gelmektedir. Türkiye'de endüstri yapılarının korunması düşüncesi ilk kez 1980'lerde Haliç kıyılarında yer alan bazı yapıların yıkılması için projeler hazırlanmasıyla gündeme gelmiştir. Yıkılması planlanan bazı yapılar tescillenerek koruma altına alınmış ve yeniden işlevlendirme projeleri hazırlanmıştır. Bu çalışmalar kapsamında Sütlüce Mezbahası kültür merkezi olarak, Feshane-i Amire uluslararası fuar, kongre ve kültür merkezi olarak işlevlendirilmiştir. Haliç kıyısında bu dönüşümler yapılırken amaç, endüstri mirasını korumaktan ziyade Haliç siluetini ve dokusunu korumak olmuştur. Endüstri mirası ve endüstri arkeolojisi kavramı henüz gündeme gelmemiş ancak endüstri yapılarının korunması gerekliliği bir tartışma konusu olmaya başlamıştır (Saner, 2012, s. 59, 60; Tanyeli, 2000, s. 50, 51).

Türkiye'de endüstri mirası ve endüstri arkeolojisi terimlerinin kullanılmaya başlanması Haliç'teki anıtsal ölçekli yapıların neden korunması gerektiği konusu tartışılırken olmuştur. 1990'larda enerji kaynağı olarak doğalgazın kullanılmaya başlanmasıyla kent içinde kalan havagazı fabrikalarının yıkılması gündeme gelmiştir. Yıkım kararlarının gündeme gelmesiyle bu devasa yapıların oluşturdukları doku ve tüm elemanlarıyla korunması için sivil toplum kuruluşları tarafından çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmalar temelinde devasa büyüklüklere sahip bu yapıların bütün fiziki varlıklarıyla, anıtsal ölçekleriyle, kent içindeki

konumlarıyla kent kimliğinin önemli bir parçası olduğuna dayanıyordu. Türkiye'de endüstri mirası ve endüstri arkeolojisi terimleri de bu kampanyalar sırasında ortaya çıkmış, 1990'lardan sonra mimarlık, şehir planlama ve restorasyon gibi akademik çevrelerde pek çok araştırmanın konusu olmuş, endüstri mirasını korumanın bilimsel temeli oluşturulmuştur (Saner, 2012, s. 60, 61).

Türkiye'de endüstri yapılarının korunması bu yapıların tüm mimari ve teknolojik özelliklerinden arındırılarak kentin o çevrede ihtiyacı olan fonksiyona göre işlevlendirilmesi şeklinde ilerlemiştir. Ancak endüstri yapıları yapım teknikleri, mimarileri ve teknolojileri ile bir bütündür ve tüm bileşenleriyle birlikte korunmalıdır. Ülkemiz 'de endüstri mirası ile ilgili bilimsel çalışmalar hızla yürütülürken, yapılmak istenilen çalışmaların hızla sona erdirilmesi isteği yüzünden yeterli araştırma ve tespitler yapılmadan yeniden işlevlendirme çalışmaları yapılmaktadır. Bu hızlı dönüşüm süreci ise endüstri mirasının doğru bir şekilde korunmasını ve geleceğe aktarılmasını zorlaştırmaktadır (Tanyeli, 2000, s. 51).

Türkiye'de endüstri mirası ile ilgili çalışmalar yapan örgütler, envanter ofisleri ya da endüstri mirasının korunması için oluşturulmuş yasalar bulunmamaktadır. Dünyada endüstri mirasının korunması için çalışmalar yapan TICCIH'in bir Türkiye temsilcisi olmamakla birlikte, DOCOMOMO Türkiye'deki endüstri miraslarını modern mimarlığın örnekleri olarak ele almaktadır. Endüstri mirasının korunmasıyla ilgili olarak dünyaya bakıldığında Türkiye'de endüstri miraslarının doğru bir şekilde tespit edilmesi, envanterlerinin çıkarılarak kayıt altına alınması ve yeniden işlevlendirerek kullanılması için sistemler oluşturulması gibi konularda çalışması için örgütler oluşturulmalı ve çalışmalar yapılmalıdır (Saner, 2012, s. 64).

2.4 Koruma Altına Alınan Endüstri Miraslarından Örnekler

Erken dönem endüstri yapılarının çeşitli sebeplerle işlevlerini yitirmeleri 1950'lerden sonra hız kazanmıştır. Önceleri bu yapıların yıkılması gündeme

gelmiş ancak zamanla toplumların sosyo-ekonomik kültürünün, teknolojik gelişmişliğinin parçası olan bu yapılar için koruma düşüncesi öncelik kazanmıştır.

İşlevsel olarak kullanılmak amacıyla inşa edilen endüstri yapıları toplumun kültürel ve kentsel belleğinin bir simgesi olarak görülmüş ve bu yapıların yeniden işlevlendirilerek kullanılması, kentin ve toplumun ihtiyacı olan bir fonksiyon verilerek dönüştürülmesi endüstri mirasını korumada bir yöntem olarak seçilmiştir. Bu koruma yöntemine göre işlevini yitirmiş sanayi yapılarının tüm değerleriyle geleceğe aktarılması, yapı ve kent için doğru işlevin verilmesi ve yapının özgün niteliklerinin korunmasıyla mümkün olabilirdi.

Eski endüstri yapıları yeniden işlevlendirilirken dikkat edilmesi gereken birçok husus vardır ancak en önemlisi yapıların kendine özgü mimari, strüktürel ve teknolojik özelliklerinin bir bütün halinde tutularak yok edilmeden kente uygun bir fonksiyona dönüştürülmesidir. Ancak o zaman bir dönüşüm projesi başarılı bir sonuca ulaşmış sayılabilir. Bu nedenle endüstri yapıları için uygulanacak olan işlevlendirme projelerinden önce yapının mimari, strüktütel ve teknolojik özellikleri dikkatle incelenmeli, uygun fonksiyonun belirlenebilmesi için kamu odaklı çalışmalar yapılmalıdır.

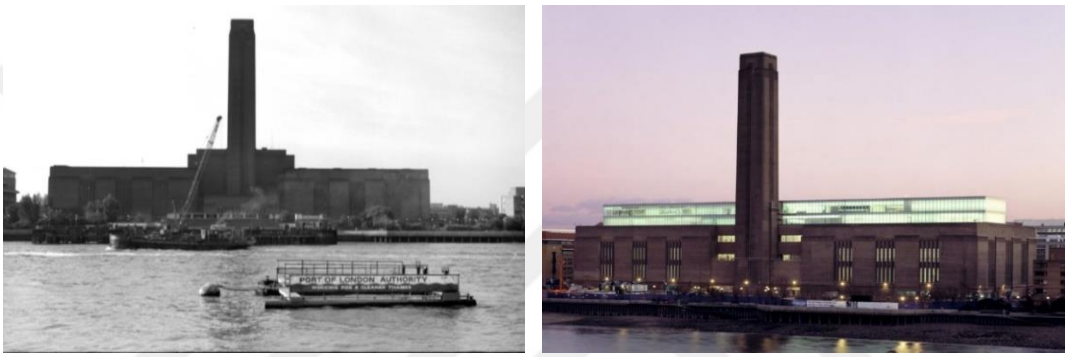
Ülkemizde endüstri yapılarının korunması ve yeniden işlevlendirilmesi yeni bir çalışma alanıdır. Örneklerine rastlansa da endüstrileşmeyi ülkemize göre çok önce yaşayan batılı toplumlar endüstri mirasının korunmasında da, uygun işlevler verilerek dönüştürülmesinde de bize göre daha öndedir. Sanayi mirasının işlevlendirilmesi ile ilgili yapı ölçeğinden kentsel ölçeğe kadar pek çok örnek vermişlerdir. Bu bölümde dünyada ve ülkemizde yapısal ölçekte yeniden işlevlendirilmiş ve müzeye dönüştürülmüş endüstri miraslarından örnekler incelenmiştir.

2.4.1 Bankside Elektrik Santrali - Tate Modern

Bankside Elektrik Santrali 20. yy'da Thames Nehri kıyısında bulunan birkaç yapıdan biriydi. Orijinal yapı yapımından otuz yıl sonra işlevini yitirmiş ve 1982 yılında kapatılmıştır. 1995'te açılan bir yarışma sonucu Herzog & de Meuron

tarafından yeni bir işlev kazandırılarak 2000 yılında modern sanatlar müzesi olarak hizmete açılmıştır. Tate Modern, Avrupa'da bir endüstri yapısının yeniden kullanılmasının en önemli örneklerinden biridir (www.erih.net, 2019).

Tate Modern'in dönüşüm projesinde temel amaç basit dokunuşlar yaparak, yapının tarihi öneminin ve karakteristik özelliklerinin önüne geçmeden modern ve kamusal alana hizmet eden bir yapı tasarlamaktır. Bu amaç doğrultusunda detaylara önem verilmiş, binanın orijinal karakteriyle uyum içinde olmasına özen gösterilmiştir. Yapıya en görünür müdahale çatının üzerine eklenen ve "Lightbeam" olarak da adlandırılan ek bölümdür. (www.arkitektuel.com, 2019).



Şekil 2.1 Restorasyondan önce Tate Modern (solda), Restorasyodan sonra Tate Modern (sağda)

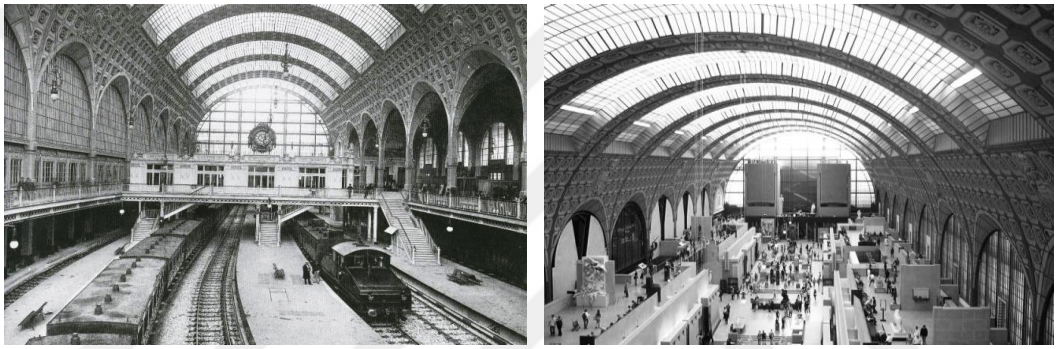
2012'de müzeye özgün bir galeri alanı eklenmesine karar verilmiş ve üç büyük yağ deposunun galeri alanına dönüştürülmesiyle oluşan ek 2016 'da açılmıştır. Tate Modern Şalt Binası olarak adlandırılan yeni yapıyla birlikte Tate Modern kamusal alana daha çok açılmış ve galeri alanı genişlemiştir (www.arkitektuel.com, 2019).

2.4.2 Orsay Garı – Orsay Müzesi

Orsay Garı 1898-1900 yılları arasında Fransa'nın Seine Nehri kıyısında inşa edilmiştir. Dönemin ve endüstri devrinin tüm modern tekniklerini kullanılarak inşa edilmiş olan yapının en karakteristik özelliği tren raylarını ve peronlarını tek bir mekan altında toplayan şeffaf tonozlu üst örtüdür. Orsay Garı hem teknolojik özellikleriyle hem de mimari özellikleriyle 20. yy istasyon yapılarını etkileyen döneminin önemli bir yapısıdır. 1930'larda işlevini kaybeden yapı, 1970'li yıllara

kadar çeşitli amaçlarla kullanılmış ve 1978 yılında korunması gerekli yapı olarak tescillenmiştir. Daha sonra yapının 1848-1914 dönemine ait sanat eserleri için bir müzeye dönüştürülmesine karar verilmiştir.

Yapının yeniden işlevlendirilme projesi ACT Mimari Grubu tarafından gerçekleştirilmiştir. Orsay Garı'nın dönüşüm projesinde garın mimarı Laloux'un tasarımına saygı gösterilerek, yapının karakteristik özellikleri korunmak istenmiştir. Binanın eski halinde var olan büyük pencereler ve çatı ışıklıkları korunmuş, doğal ışık ve yapay ışık dengelenerek bütüncül bir aydınlatma elde edilmiştir. Bunun yanında yapının müzeye dönüştürülebilmesi için iç mekan kullanımında birtakım değişiklikler yapılmıştır (Sezer, 2013, s. 33-38).



Şekil 2.2 Restorasyondan önce Orsay Garı (solda), restorasyondan sonra Orsay Müzesi (sağda) (Sezer, 2013, s.34)

2.4.3 Ankara Vagon Bakım Atölyeleri - Ankara CerModern Sanatlar Merkezi

Yapı 1926-1927 yılları arasında vagon bakım atölyesi olarak inşa edilmiş, 1995 yılında korunması gerekli kültür varlığı olarak tescillenmiştir. Kültür Bakanlığı tarafından yapılan çalışmalar doğrultusunda 2000-2008 yılları arasında modern sanatlar merkezine dönüştürülmüştür (www.uygurarchitects.com, 2019; www.cermodern.org, 2019).

Projenin temelindeki ana düşünce eski yapıların özgün kimliklerini kaybetmeden, güncel ihtiyaçlara cevap verecek şekilde işlevlendirilmesi ve yeni eklerin de eskiyi taklit etmeden döneminin özelliklerini taşıması olmuştur. Proje sonucu oluşturulan yeni tasarım eski mekan özelliklerini, yeni yapım teknolojilerini ve çağdaş düşünceyi birleştirmiştir. (www.uygurarchitects.com, 2019).

CerModern'in günümüzdeki hali eski vagon tamirhaneleri, cer atölyeleri ve bu binaları bir kabuk gibi saran betonarme yapılı şeffaf bir kabuktan oluşmaktadır. Yapı yeni haliyle sergi mekanları, sanat kütüphanesi, konferans salonu, kafeterya ve mağazalar içermektedir (www.arkiv.com.tr, 2019).



Şekil 2.3 Restorasyondan önce CerModern binalarının bir bölümü (www.cermodern.org, 2019)



Şekil 2.4 Restorasyondan sonra CerModern binası (www.arkiv.com.tr, 2019)

2.4.4 Kocaeli SEKA Birinci Kağıt Fabrikası – SEKA Kocaeli Kağıt Müzesi ve Bilim Merkezi

Kocaeli'nin İzmit ilçesinde bulunan yapı, 1930'ların başında çelik konstrüksiyon sistemi kullanılarak inşa edilmiştir. Yapının planı ve çelik konstrüksiyon işleri Alman G.H.H firması tarafından yapılmıştır. Yapıyı oluşturan birimler minimalist planlama anlayışında tasarlanmış rasyonel formlu kütlelerdir. Çelik konstrüksiyon sistemi hem iç mekandan hem de dış cepheden algılanabilmektedir.

Birinci Kağıt Fabrikası kuruluşundan 2005 yılına kadar dönem dönem kütlesel ve teknolojik değişiklikler geçirerek üretime devam etmiştir. SEKA Kocaeli Tesisi 2005 yılında KBB'ye devredilince alanın genelinde olduğu gibi Birinci Kağıt Fabrikası'nda da üretim durmuş ve yapı özgün işlevini kaybetmiştir.

Fabrikanın kapanışından 2009 yılına kadar yapı işlevsiz bir şekilde beklemiştir. 2009 yılında yapının SEKA Kocaeli Kağıt Müzesi ve Bilim Merkezi olarak işlevlendirilmesi için restorasyon projesi başlatılmıştır. Yapının yeniden işlevlendirilmesi projesi KA-BA Mimarlık tarafından yapılmıştır.

Birinci Kağıt Fabrikasının dönüşümünde yapının özgün mimari, strüktürel ve sanatsal özelliklerine zarar vermeden içindeki her türlü mekanik ve teknolojik gereçle birlikte korunarak işlevlendirilmesi amaçlanmıştır.



Şekil 2.5 Restorasyondan önce Birinci Kağıt Fabrikası (SEKA Dökümantasyon Merkezi Arşivi, 2019)



Şekil 2.6 Restorasyondan sonra Birinci Kağıt Fabrikası (www.arkiv.com.tr, 2019)

3
SEKA Selüloz ve Kağıt Fabrikaları Kompleksi

3.1 Osmanlı'da ve Erken Cumhuriyet Dönemi'nde Kâğıt Endüstrisi

Türkler Anadolu'ya yerleştikten sonra kâğıt ihtiyacını genellikle ithalat yolu ile karşılamışlardır. 13. yüzyılda Hindistan ve Çin gibi merkezlerden, 14. yüzyıl sonlarına doğru ise Akdeniz'e kıyısı olan ülkelerden kâğıt ithal edilmiş, 15. yüzyıl itibariyle Avrupa'da kâğıt üretim sektörünün gelişmesiyle birlikte Avrupa'dan ithal kağıtlar Osmanlı piyasasında daha yoğun olarak kullanılmaya başlanmıştır. Osmanlı Devleti'nde ithal edilen kağıtlar 18.-19. yüzyıllara kadar işlenmemiş olarak ithal edilmiş ve ülkedeki çeşitli atölyelerde işlenerek kullanılmıştır. Bu durum kâğıt imalat sektörünün gelişmesini engellerken kağıt işleme zanaatinin gelişmesinde etkili olmuştur (Kocabaşoğlu, 1996, s. 15,16,17).

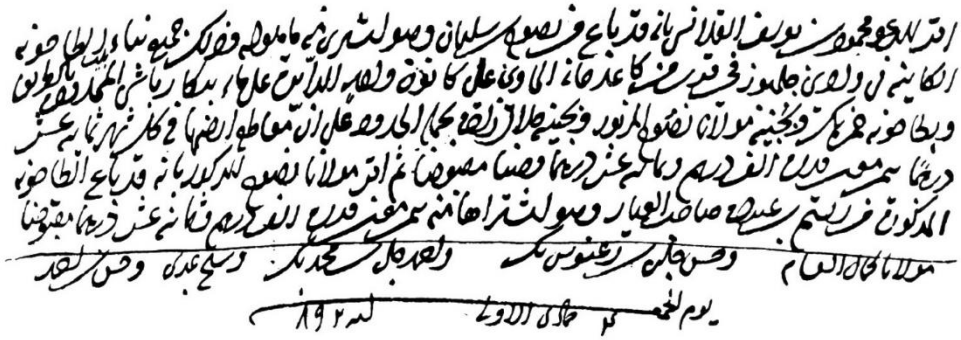
Osmanlı Devleti'nde 1727 yılında İbrahim Müteferrika tarafından ilk Türk matbaasının kurulmasıyla birlikte kâğıda olan talep artmış, bu durum da kâğıt üretme ihtiyacını ortaya çıkarmıştır. Kağıt ihtiyacının ortaya çıkması ile birlikte 18. yüzyıldan itibaren kağıt üretebilmek için girişimler yapılsa da talebin çok olmaması, üretilen kağıdın kalitesinin düşük ancak maliyetinin çok olması, Osmanlı pazarını kaybetmek istemeyen Avrupalıların kağıt fiyatlarını düşürerek rekabet yaratması, Osmanlı Devleti'nin vermiş olduğu kapitülasyonlar ve yabancı mallardaki gümrük vergisini kaldıran anlaşmalar gibi sebepler dolayısı ile Osmanlı İmparatorluğu'nda kağıt endüstrisi için yapılan girişimler başarılı olamamıştır (Dölen, 2015, s. 259).

Osmanlı kaynaklarında, devletin kuruluşundan itibaren kâğıt işlemek ya da kâğıt üretebilmek için birtakım atölyeler açılmış olduğu ile ilgili bilgiler bulunmaktadır. Ancak bu bilgilerde tesisler de kaç kişinin çalıştığı, üretim yerleri ve üretim kapasiteleri ile ilgili kesin bilgiler içermemektedir (Köse, 2018).

Mehmet Ali Kağıtçı tarafından batılı kaynaklardan elde edilen bilgilere göre Anadolu'da açılan ilk kâğıt atölyelerinden birisi Pamukkale Kağıthanesi'dir. Bu kağıthane ile ilgili kaynaklarda yalnızca Çürüksu Vadisi'nde bulunduğuna dair bilgi yer almaktadır (Kocabaşoğlu, 1996, s. 17). Osmanlı Devleti'ndeki bir başka kağıthane ile ilgili bilgiye ise Bayezid Paşa'nın Amasya'da yaptırdığı caminin 1418 tarihli vakfiyesinde rastlansa da kağıt imalathanesi mi yoksa kağıt işleme tesisi mi olduğu tam olarak bilinmemektedir. Kâğıt üretimi ile ilgili üçüncü bir bilgiye II. Bayezid'in 1505 tarihli vakfiyesinden ulaşılmaktadır. Buna göre İstanbul'un Kağıthane semtinde Bizanslılardan kalma bir kâğıt üretim yerinin olduğu anlaşılmaktadır. Evliya Çelebi de 17. yüzyılda yazmış olduğu Seyahatname'sinde Kağıthane'de büyük kubbeli bir kâğıt üretim yerinin olduğundan bahsetmiştir. Ayrıca Joseph Hammer, Abbe Todorini, Franz Babinger gibi tarihçiler de İstanbul' da bir kâğıt üretim tesisinden bahsetmişlerse de bu kağıthanenin varlığını öne sürebilmek için kesin bir belge veya burada üretilmiş kâğıt örnekleri bulunmamaktadır (Kocabaşoğlu, 1996, s. 18). Kâğıt üretimi ile ilgili dördüncü bir bilgi ise, 15. yüzyılda Bursa'da bir kâğıt imalathanesi bulunduğuyla ilgilidir. Bursa Şeriye Sicillerinde bulunan 1519 tarihli bir hükümde Bursa'nın Filiböz (Dilimbuz ya da Cilimboz) Deresi civarında bir kâğıt imalathanesi olduğu ve bu imalathanenin faaliyetinin sona erdiği söylenmektedir. Ancak kağıthanenin kâğıt üretim tesisi mi yoksa kâğıt işlenen bir yer mi olduğu bilinmemektedir. Bursa Kağıthanesi'nin varlığından söz eden Bursa Şeriye Sicillerinden bir belge Şekil 3.1'de görülmektedir. (Kocabaşoğlu, 1996, s. 19).

Osmanlı Devleti'nde varlığı net bir şekilde belgelenebilen ilk kâğıt imalathanesi 18. yüzyıl ortalarında üretime geçmiş olan Yalova (Yalakabad) Kağıthanesidir. 1729 yılında İbrahim Müteferrika ve Sait Efendi ilk Türk matbaasını kurmuş, bu matbaanın üretime geçmesiyle birlikte kâğıt ihtiyacı da artmıştı. 1741 yılında Yalova'da bir kâğıt imalathanesi kurmak için harekete geçen İbrahim

Müteferrika'nın amacı eserlerin ucuza mal olmasını ve halkın kitaplara daha kolay ulaşabilmesini sağlamaktı. Belgelere dayanılarak kâğıt üretimine 1745 yılında başladığı düşünülen Yalova Kağıthanesi, Osman Ersoy' a göre 10-15 sene çalıştıktıktan sonra Avrupa kağıtları ile rekabet edemediği, su yetersizliği ve teknik eleman bulunmayışı gibi sebepler sonucu kapanmıştır (Kocabaşoğlu, 1996, s. 19).



Mahmud b. Yusuf el-fülani denilen şahıs Nasuh b. Süleyman'dan satın aldığını, onun da bana, bana ait olmak üzere sattığını kabul etmiştir: Bu da ***Cilimboz derununda, Pınarbaşı suyunun üzerinde dönen Kâğıthane yakınında*** bulunan Değirmen Evi'dir. Sınırları; Yol, Hamza Bey Değirmeni, her iki tarafında adı geçen Mevlâna Nasuh, diğer iki tarafında da Celâl es-Safiy tüm hudutlarıyla sınırlıdır. Gerçek değeri bin dirhem olarak kabul edilmesi karşılığında, bu yerlerin her ay için vergisi on sekiz dirhem olup, on sekiz dirhem teslim alınmıştır. Yukarıda adı geçen Mevlâna Nasuh da adı geçen değirmeni, mülk sahibi Rüstem b. Abdullah'dan satın almış, o da ona kıymeti bin dirhem olarak kabul edilmiş olan değirmeni on sekiz dirhem vergi vermek kaydıyla ona satmıştır.

Mevlâna Kemâl el-Kassâm ve Hasan Çelebi b. Zağanos Bey ve Ahmedcik b. Mehmed Bey ve Şeyh Abdi ve Hasan b. Es'ad

3 Cemaziyelevvel 892 Cuma günü [27 Nisan 1487]

Şekil 3.1 Bursa Kağıthanesi'nin varlığından söz eden Bursa Şeriye Sicilleri 5 numaralı defter, 326 numaralı yaprak (Kağıtçı, 1977)

19. yüzyıl başlarında Beykoz Hünkar İskelesi'nde kurulmuş olan Beykoz Kağıt Fabrikası Osmanlı Devleti'nin kağıt üretmek için yaptığı en başarılı girişimlerden biri olmuştur. Osmanlı'da daha önce kurulmuş olan imalathanelerin aksine bu fabrikanın kuruluş şekli, üretim periyodu, işçi sayıları, üretilen kağıdın kalitesi gibi pek çok konuda yeterli bilgi mevcuttur. 14 Mart 1804 yılında kurulmuş olan fabrika Nisan 1832 yılına kadar yaklaşık 28 yıl faaliyetini sürdürmüş ancak bu tarihten sonra kapanmasa da önemini yitirmiştir (Şekil 3.2). Beykoz Kağıt Fabrikası da Yalova Kağıthanesi gibi rekabet konusunda önemli sorunlar yaşamıştır. Fabrikada üretilen kağıt belli bir niteliği yakalamış olsa da piyasada ki

ithal kağıtlara göre daha pahalı ve kalitesizdi. Ülke ihtiyacını karşılayacak düzeyde üretim de yapamadığından dolayı ithal kağıtlar Osmanlı piyasasında varlığına devam ediyordu. Önceleri devlet tarafından destek görse de sonraları bu desteği yeteri kadar bulamayan fabrika yerli halktan da yeteri kadar talep görmeyince 1832'den sonra önemini kaybetmiştir (Kocabaşoğlu, 1996, s. 21, 23, 24; Damlıbağ, 2015, s. 22, 23).



Şekil 3.2 Beykoz Kağıt Fabrikası'nın ve Kasrı'nın 1848 yılındaki karakalem resmi (1968'de Prof. Dr. Süheyl Ünver tarafından renklendirilmiştir.) (Kağıtçı, 1977)

Tanzimat sonrasında yapılan sanayi girişimleri kapsamında modern teknoloji ile çalışacak bir kağıt fabrikası kurulmasına karar verilmiş ve İzmir Halkapınar'da bir kağıt fabrikası kurma çalışmalarına başlanmıştır. İzmir Kağıt Fabrikası, Osmanlı Devleti'nde 19. yüzyılda kurulan ikinci ve makine gücü kullanarak sürekli üretim yapan ilk kağıt fabrikasıdır. Fabrikada buhar ile çalışan Bryan-Donkin tipi kaliteli kağıt üretimi yapabilen modern bir kağıt makinesi bulunmaktaydı. Üretime 1846 yılında başlayan fabrikanın amacı ucuz kağıt üretmek ve ülkenin kağıt ihtiyacını karşılayabilmekti. Fabrikaya devlet tarafından ithal kağıt ile rekabet edebilmesi ve uzun ömürlü olması için çeşitli imtiyazlar tanınmış; ancak ülkenin ekonomik koşulları, üretilen yerli kağıt miktarının piyasanın ihtiyacını karşılayamaması ve Avrupa'dan ithal edilen kağıdın yerli kağıdın yarı fiyatında olması gibi sebepler dolayısı ile İzmir Kağıt Fabrikası da istenen başarıyı yakalayamamış ve yaklaşık 20

yıl çalıştıktan sonra 1863-1864 yıllarında kapanmak zorunda kalmıştır (Kocabaşoğlu, 1996, s. 24,25; Dölen, 2015, s. 280-287).

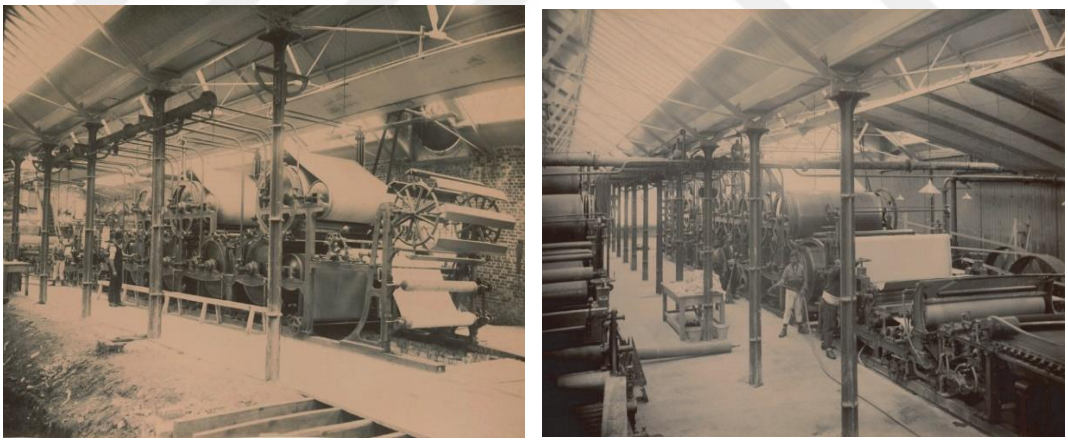
19.yüzyıl sonlarında Beyrut'ta İbrahim Yakub Sabit Efendi tarafından devlet desteği almadan özel teşebbüs olarak, el ile üretim yapan üçüncü bir kağıt fabrikası kurulmuştur. 1893 yılında halen çalışmakta olan fabrikanın ne zaman kapandığı, üretim faaliyetlerinin neler olduğu ile ilgili bilgi bulunmamaktadır (Dölen, 2015, s. 287, 288).

Osmanlı Devleti 19. Yüzyıl sonlarına gelindiğinde bir kağıt fabrikası kurma isteğinden vazgeçmemiş, ancak bu alandaki rolünü de özel sektöre devretmişti. Hamidiye Kağıt Fabrikası II. Abdülhamit tarafından 1886 yılında Serkarin Osman Bey' e verilen 50 yıllık bir imtiyaz sonucu kurulmuş, modern teknolojiye sahip bir kağıt fabrikasıdır. 18 Haziran 1890 yılında fabrikanın temelleri atılmış, makine ve aletlerin siparişi içinde İngiliz Masson Scott firması ile anlaşılmıştır. 22 Ocak 1893 yılında açılan fabrikada döner küresel pişirme kazanları içeren Saman ve Paçavra Selülozu Dairesi, Beyazlatma Dairesi, Kâğıt Hamuru Hazırlama Dairesi, biri sigara kâğıdı için olmak üzere dört kâğıt makinesi içeren Kâğıt Makineleri Dairesi, Kâğıt İkmâl ve Tefrik Dairesi ile Ambalaj Dairesi vardı (Dölen, 2015, s. 288, 290, 292). Mason Scott firmasına gerekli ödemenin yapılamamasından dolayı fabrikanın işletmesi anlaşma gereği altı aylığına firmaya devredilmiş, firma altı ay boyunca fabrikayı işletmiştir. Ancak bu süre sonunda Hamidiye Kağıt Fabrikası Anonim Şirketi ödemeyi tekrar yapamayınca, mahkeme kağıt fabrikasını Mason Scott firmasına devretmiştir. Mason Scot firması çeşitli sebeplerden dolayı fabrikayı işletememiş, tesis 1912 yılına kadar atıl kalmıştır. 1912 yılında satışa çıkarılan fabrika Hamidiye Kağıt Fabrikası Şirketi tarafından satın alınmış ancak gümrük borcu sebebi ile devlet tarafından fabrikaya haciz konmuştur. Haciz kaldırılıp üretime başlanacağı sırada 1. Dünya Savaşı başlamış ve bu sebepten ötürü fabrika üretime geçememiştir. 1. Dünya Savaşının başlamasıyla müttefikimiz olan Almanya demir- çelik ihtiyacını öne sürerek fabrikadaki kağıt makinelerinin parçalanarak kendilerine teslim edilmesini istemiştir. Ancak fabrikadaki bu tahribatın asıl sebebi Almanya'nın Osmanlı kağıt piyasasındaki egemenliğini sürdürmek ve Osmanlı Devleti'ndeki olası bir kağıt sektörünün oluşmasını

engellemektir. Tüm bu olaylar neticesinde Hamidiye Kağıt Fabrikası 22 yıllık ömrü boyunca yalnızca altı ay üretimde kalabilmiştir.



Şekil 3.3 Beykoz Hamidiye Kağıt Fabrikası'nın karşı kıyıdan görünüşü (Dölen, 2015, s. 290)



Şekil 3.4 Beykoz Hamidiye Kağıt Fabrikasın'nda sigara kağıdı üreten makine (solda), kağıt hamurunun rulo haline getirilmesi(sağda) (Damlıbağ, 2015, s. 57, 58)

Türkler'in kağıtçılıkla ilgili kısa tarihine bakıldığında görülmektedir ki Türkler kağıdı doğudan batıya taşımış olsalar da kağıt üretimi konusunda pek fazla başarılı olamamışlardır. Bunun nedeni önceleri kağıda talebin çok olmaması iken sonraki dönemlerede ise sanayileşmesini tamamlayamadığı için modern

teknolojiler ile üretim yapan Avrupalı firmalar ile rekabet edememeleridir. Diğer bir nedeni ise verilen kapitülasyonlar ve yapılan ticari anlaşmalar dolayısı ile Osmanlı'nın Avrupa'nın pazarı haline gelmesi, yerli ürünün ithal ürünle rekabet edecek uygun fiyat düzeyine inememesidir. Bu durum karşısında devlet çözüm olarak yerel tesislere imtiyazlar tanımış olsa da bu kesin bir çözüm olmamış, kurulan fabrikaların kaderi hep kapanmak olmuştur. Türkiye yerli kağıt üretimi için SEKA'nın kuruluşuna kadar beklemek zorunda kalmıştır.

Osmanlı'da 1830 yılında Beykoz Hünkar İskelesi Kağıthanesinin kapanmasının ardından 1893'te Hamidiye Kağıt Fabrikasının altı aylık üretimi sayılmazsa 1930'lara kadar Türkiye'de kağıt üretimi yapılmamış, Avrupadan kağıt ithal edilerek küçük çaplı imalathanelerde işlenmiştir. Osmanlı Devleti'nin çeşitli dönemlerinde kurulmuş olan kağıt imalathaneleri ve kağıt fabrikalarının varlıklarını devam ettirememeleri sebebi ile Cumhuriyet Türkiye'sine de kağıt üreten bir işletme devredilememiştir. Cumhuriyet'in Osmanlı'dan devraldığı kağıt sektörü tamamen dışa bağımlı ithal kağıt ve ithal edilen kağıdın ülke içinde işlenerek kullanılmasına dayanan milli olmayan bir sektördü. Cumhuriyet kurulduktan sonra da kağıt dışarıdan temin edilmiş, küçük imalathanelerde işlenmeye devam edilmiştir. Ancak artık kağıt, yeni Türkiye Cumhuriyeti için daha farklı bir önem teşkil etmekteydi. Cumhuriyet'in kuruluşu ile ortaya çıkan anlayış çağdaş ve medeni uygarlıklar seviyesine ulaşmayı hedeflemekteydi. Bu sebeple kağıda olan talep ve bununla doğru orantılı olarak da kağıt ithal etmeye ayrılan bütçe giderek artmış, artık yerli ve milli bir kağıt sanayi üretmek şart olmuştu. Ancak Erken Cumhuriyet Dönemi Türkiye'sinde milli ve yerli bir kağıt sanayi oluşturmak kolay olmamış, ülkenin yeni bir savaştan çıkması, ekonomik durumu ve 1929 Dünya Ekonomik Krizi'ninde etkisi ile fabrikanın açılması gecikmiş, Türkiye Cumhuriyeti ancak 1934 yılında yerli ve milli kağıt fabrikası olan Sümerbank Kağıt ve Karton Fabrikası kurulabilmişti (Kocabaşoğlu, 1996).

3.2 SEKA Endüstri Kampüsleri'nin Kuruluşu ve Gelişimi

Cumhuriyet'in başında kağıt sektörüne bakıldığında, Osmanlı Devleti'ndeki sektörden farklı olmadığı, 1927 yılında çıkarılan Teşvik-i Sanayi Kanunu'ndan

büyük ölçüde yararlanıldığı halde üretilen kağıdın ülke ihtiyacının yalnızca %1,4'ünü karşıladığı, bu sebeple kağıt ithalatının ülkedeki önemli bir dış ticaret kalemi olduğu görülmektedir. 1923 yılı verilerine göre yaklaşık olarak 14.176 ton kağıt ithal edilirken, 1930 yılı verilerine göre yaklaşık 22.972 ton kağıt ithal edilmiş, 1925 yılı verilerine göre ise kağıt ithalatı ülkedeki toplam ithalatın yaklaşık %72'sini oluşturmuştur. Görülmektedir ki kağıt artık yeni Türkiye Cumhuriyeti'nin en temel ihtiyaçlarından biridir. Bu sebeple 1920'li yılların sonlarına doğru Türkiye' de milli ve yerli kağıt üretme fikri tekrardan ortaya çıkmıştır (Kocabaşoğlu, 1996, s. 40, 42, 45) .

Cumhuriyet Türkiye'sinde kağıtçılık sanayi, kağıt üretiminin milli ve yerli olarak yapılabileceğinin kamuoyuna benimsetilmesi Mehmet Ali Kağıtçı'dan bağımsız olarak ifade edilemez. Türkiye'de kâğıt üretiminin hayata geçirilmesine çok önemli katkılar vermiş olan Mehmed Ali Kâğıtçı[1] verdiği konferanslar, dersler ve Vakit gazetesinde yazdığı yazılarla Türkiye'de kâğıt sanayinin kurulması gerektiğini savunmuştur. Bu yazılarını topladığı "Selüloz ve Kâğıt: Selüloz Sanayiinde Müstehlik Değil Müstahsil Olmalıyız" başlıklı kitapçığı 1928'de yayınlamıştır. Kağıtçı, yazılarında selüloz ve kağıt sanayinin dışa bağımlı olmadan üretilebilecek ve ülkemizde gelişmeye en açık sanayi dallarından biri olduğunu, pek çok farklı sanayi dalının da gelişmesinde etkili olabileceğini savunmuştur. Ayrıca milli ve yerli bir kağıt sanayinin oluşturulması her yıl milyonlarca liranın tasarruf edilmesini sağlayacaktı. Kağıtçı'ya göre yerli ve milli bir kağıt sanayinin oluşmasını istemeyenlerin ileri sürdüğü iddialar gerçekçi değildir. Ülkemizde kağıt sanayinin oluşması için gerekli su kaynakları, orman kaynakları ve pamuk, keten, kendir, kenevir gibi artık tarım ürünleri yeterli miktarda bulunmaktadır (Kocabaşoğlu, 1996, s. 45, 46, 47).

[1] Mehmet Ali Kağıtçı 20 Ağustos 1899'da Heybeliada'da doğmuştur (Şekil 3.5). Liseyi bitirdikten sonra İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesine girmiş 1922 yılında kimyager olarak mezun olmuştur (Şekil 3.6). Daha sonra Almanya'da Hannover Teknik Üniversitesi'nde ve çeşitli selüloz ve kağıt fabrikalarında işçi olarak çalışan Kağıtçı 1927 yılında Fransa'da Grenoble Üniversitesi Fen Fakültesi'nden Yüksek Kağıt Mühendisi diploması almıştır.



Şekil 3.5 Mehmet Ali Kağıtçı (SEKA Dökümantasyon Merkezi Arşivi, 2019)



Şekil 3.6 Mehmet Ali Kağıtçı, Almaya'da işçi olarak bulunduğu dönem (SEKA Dökümantasyon Merkezi Arşivi, 2019)

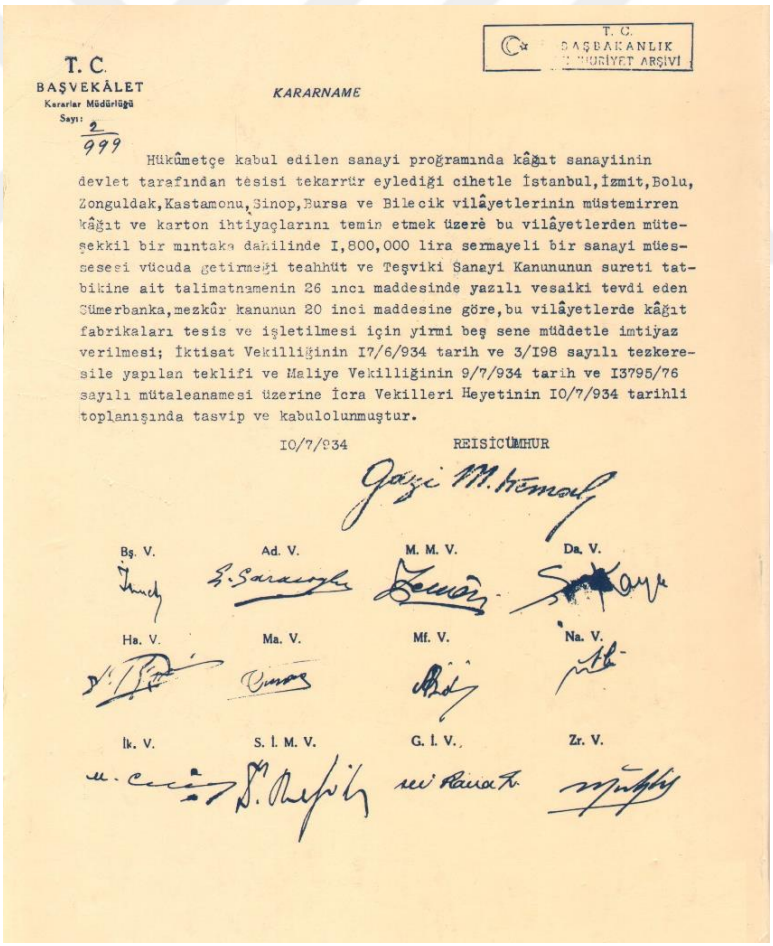
Kağıtçı uzun bir müddet yerli bir kağıt sanayi oluşturmanın gerekliliğini savunmuş, kamuoyu oluşturmaya çalışmıştır. Bu çabaları sonuç vermiş, kağıt fabrikası kurma konusunda 1924-1932 yılları arasında yerli ve yabancı yatırımcılar tarafından çeşitli girişimler olmuştur. Mehmet Ali Bey de bu girişimlerin bir kısmında girişimci, bir kısmında da danışman olarak yer almış ancak bu çabalar sonuca ulaşamamıştır (Dölen, 2015, s. 327-330).

Kağıt meselesi, ülkenin gündemini işgal eden halka mal olmuş bir meseleye dönüşmüş, birtakım girişimler yapılmış ancak başarılı olunamamıştı. Bunda 1929 Dünya ekonomik krizinin de etkisi büyüktü. Bu ekonomik kriz devleti sanayileşme ve bağımsız bir ekonomi olma yolunda alternatif çözümler aramaya itmiş ve sanayileşme de devletin öncü olmasına dayanan devletçilik ekonomik modeli ortaya çıkmıştır. Bu doğrultuda Ekonomi Bakanlığı tarafından üretimi arttırmak, tüketimi yerli üretimle karşılayabilmek amacıyla bir sanayi programı hazırlanmasına karar verilmiştir. Kağıtçılıkla ilgili raporu Mehmet Ali Kağıtçı hazırlamıştır. Ekonomi Bakanı Şakir Kesebir tarafından 1930 yılında Başvekilliğe sunulan İktisat Vaziyetimize Dair Rapor'un kağıtçılıkla ilgili bölümü Kağıtçı'nın "Kağıtçılığmız Hakkında Rapor" çalışmasını birebir yansıtmaktadır. Bu rapor etkili olsa da kısa süre de sonuç alınamamış, kağıt sanayi kurma girişimleri başarısızlıkla sonuçlanınca, bu proje İş Bankası tarafından 1932 yılında ele alınmıştır.

İş Bankası Genel Müdürü Celal Bayar'ın kağıt fabrikası kurma girişimini başlatmasıyla birlikte bu girişim hükümet içinde bir takım siyasi değişikliklere sebep olmuştur. Ekonomi Bakanlığı'nın İş Bankası'nın fabrika kurma teklifini hükümetinde bir kağıt fabrikası kurma hazırlığında olduğu gerekçesi ile reddetmesi, İş Bankası'nın ve özel girişimcilerin tepkisini çekmiştir. Bu olay neticesinde Celal Bayar, Mustafa Kemal tarafından Ekonomi Bakanlığı'na getirilmiştir. İş Bankası yüklenici firmalar ile iletişime geçmiş, Almanya'dan gelen bir heyete incelemeler yaptırılmış, Mehmet Ali Kağıtçı'ya teknik şartname hazırlatılmıştır. Tüm hazırlıklar ve araştırmalar tamamlanmış ve İzmit, kağıt fabrikasının kurulması için uygun yer olarak seçilmiştir. Ancak Ekonomi Bakanlığı, devletçilik ilkesinin devlet yönetimindeki etkisinden dolayı bu girişimi engellemiştir. 3 Mart 1933 yılında Sümerbank kurulmuş, 8 Ocak 1934 tarihinde

kağıt ve selüloz fabrikaları yapma işinin ayrılmasına karar verilmiş ve kağıt fabrikası kurma işi Sümerbank'a devredilmiştir. Böylece Sümerbank adı, 21 Haziran 1955 yılında Türkiye Selüloz ve Kağıt Fabrikaları İşletmesi Genel Müdürlüğü (SEKA) kurulana dek kağıt fabrikası ile anılmıştır.

Sümerbank'a verilen bu önemli görev aslında bir nevi Birinci Beş Yıllık Sanayi Planı'nı gerçekleştirmek, devlet eliyle sanayileşme girişimlerini yönetmek anlamına geliyordu. Sanayi programının kabul edilmesinin ardından uygulamaya geçilmiş ve 10 Temmuz 1934 tarih ve 2/999 sayılı kararname ile bu konuda gerekli hazırlıkları yapmaya başlamış olan Sümerbank'a İstanbul, İzmit, Bolu, Zonguldak, Kastamonu, Sinop, Bursa ve Bilecik illeri içinde kâğıt ve karton üretmek üzere 1.800.000 TL sermayeli bir şirket kurmak üzere 25 yıl için imtiyaz verilmiştir (Şekil 3.7) (Dölen, 2015, s. 333).



T. C.
BAŞVEKÂLET
Kararlar Müdürlüğü
Sayı: 2/999

T. C. BAŞBAKANLIK CUMHURİYET ARŞİVİ

KARARNAME

Hükûmetçe kabul edilen sanayi proğramında kâğıt sanayiinin devlet tarafından tesisi tekarrür eylediği cihetle İstanbul, İzmit, Bolu, Zonguldak, Kastamonu, Sinop, Bursa ve Bilecik vilâyetlerinin müstemirren kâğıt ve karton ihtiyaçlarını temin etmek üzere bu vilâyetlerden müteşekkil bir mıntaka dahilinde 1,800,000 lira sermayeli bir sanayi müessesesi vücuda getirmeği teahhüt ve Teşviki Sanayi Kanununun sureti tatbikine ait talimatnamenin 26 ıncı maddesinde yazılı vesaiki tevdi eden Sümerbanka, mezkûr kanunun 20 inci maddesine göre, bu vilâyetlerde kâğıt fabrikaları tesis ve işletilmesi için yirmi beş sene müddetle imtiyaz verilmesi; İktisat Vekilliğinin 17/6/934 tarih ve 3/198 sayılı tezkeresile yapılan teklifi ve Maliye Vekilliğinin 9/7/934 tarih ve 13795/76 sayılı mütaleanamesi üzerine İcra Vekilleri Heyetinin 10/7/934 tarihli toplanışında tasvip ve kabulolunmuştur.

10/7/934 REISICÜMHUR

Gazi M. Kemal

Bş. V. Ad. V. M. M. V. Da. V.
Ha. V. Ma. V. Mf. V. Na. V.
İk. V. S. İ. M. V. G. İ. V. Zr. V.

Şekil 3.7 Sümerbank'a kağıt ve karton üretmek üzere 25 yıl imtiyaz tanınmasına ilişkin 10 Temmuz 1934 tarih ve 2/999 sayılı İcra Vekilleri Heyeti kararı (SEKA Dökümantasyon Merkezi Arşivi, 2019)

Fabrikanın kimin tarafından kurulacağına karar verilmişti. Ancak nerede kurulacağı belirsizdi. Yapılan araştırmalar İzmit'i gösterse de kamuoyunda farklı görüşler vardı. İkisi Türk üçü Alman olan bir araştırma grubu fabrikanın nerede kurulması gerektiği ile ilgili Zonguldak-Ereğli ve İzmit çevresinde araştırmalar yapmışlar ve 6 Nisan 1934 tarihinde sundukları raporla ulaşım imkanları, su kaynakları, arazi durumu ve amele temini gibi sebepler açısından İzmit'i daha uygun bulmuşlardır. Fabrikanın kuruluş yeri kararlaştırılınca İzmit'in batı tarafında bulunan 121.864 m^2 'lik bir arazi istimlak edilmiştir (Kocabaşoğlu, 1996, s. 66, 68; Dölen, 2015, s. 336). Sıradan bir Anadolu kenti görünümünde olan İzmit, kağıt fabrikası kurulduktan sonra hızla gelişme sürecine girmiş ve kentte gelişen bu kağıt sanayi sadece Türkiye Cumhuriyeti'nin sanayileşmesini hızlandırmamış, Kocaeli-İzmit bölgesinin de bir sanayi kenti olmasının temellerini atmıştır.

Daha sonra 1. Kağıt Fabrikası olarak anılacak olan İzmit Kağıt Fabrikası'nın temelleri 14 Ağustos 1934 senesinde dönemin Başbakanı İsmet İnönü ve Ekonomi Bakanı Celal Bayar tarafından atılmıştır. Temel atma töreninde İnönü fabrikanın yapılmasının ülkemiz açısından önemininden bahseden bir konuşma yapmıştır (Şekil 3.8).



Şekil 3.8 14 Ağustos 1934 Başbakan İsmet İnönü konuşmasını yaparken (SEKA Dökümantasyon Merkezi Arşivi, 2019)

Fabrikanın temel kazıları yapılırken bazı arkeolojik kalıntılar bulunmuş, bu kalıntıların bir kısmı muhafaza edilirken bir kısmı yapının inşaası sırasında yok edilmiştir. (Şekil 3.9). Alanda bir yandan arkeolojik kazılar yapılırken bir yandan fabrikanın inşaasına ve makinelerin montajına devam edilerek, yaklaşık 20 ay gibi bir sürede inşaat süreci tamamlanmıştır. Fabrika, kağıt fabrikası ve hamur ünitesi olmak üzere iki ana birimle, güç santrali, kazan dairesi, tamirhane vb. yardımcı birimlerden ve hizmet binalarından oluşuyordu (Dölen, 2015, s. 338, 341).

Fabrikanın planı ve çelik konstrüksiyon işleri Alman Gutchoffnungshütte (G.H.H.) firması tarafından yapılırken, makinelere ve makinelerin montaj işi Alman Voith firması tarafından yapılmıştır. İnşaat planları Voith firmasının isteği üzerine inşaatın hızlı tamamlanması, binaların daha hafif olması, çelik malzemelerin kredi ile teminin mümkün olması ve çelik konstrüksiyonun ileride genişlemeye daha uygun olması gibi sebeplerden dolayı çelik konstrüksiyon sistemi ile hazırlanmıştır. Çelik konstrüksiyon dışındaki inşaat işleri ise İnşaat Daire-i Fenniyesine ihale edilirken, güç santrali ve elektrik tesisatı işleri için Siemens-Schuckwer, kazan tesisatı için Steinmüller firması ile anlaşılmıştır (Kocabaşoğlu, 1996, s. 73, 75, 76).



Şekil 3.9 Fabrikanın temel kazısı sırasında ortaya çıkarılan arkeolojik buluntular (SEKA Dökümantasyon Merkezi Arşivi, 2019)

Nisan 1936 yılında deneme üretimine geçilmiş, 18 Nisan 1936 günü ilk kağıt üretilmiştir (Şekil 3.10). Türkiye için bu kağıt, yıllardan beri süren endüstrileşme çabasının sonuçlanmasının somut bir kanıtıdır. Sümerbank İdare Meclisi'nin 1935 yılı faaliyet raporu yerli kağıda basılmış ve Atatürk'e verilmiştir. Atatürk bir Türk kağıt fabrikasından çıkan kağıda yazılmış bu raporu görünce "…bir memleket, kağıdını kendi yapmadığı zaman kültürünü yabancı lutfuna bağlar. Kapitülasyonların en tehlikelisi de budur. Ve ötekilerden önce bütün dikkat ve ilginizi kağıt sanayiinde toplayın." demiştir. Hasan Ali Yücel ise Fransızcadan çevirdiği bir tabirle kağıdı "medeniyet hamuru" olarak tanımlamıştır. Medeniyet hamuru ifadesi ve Atatürk'ün sözleri göstermektedir ki yeni Türkiye Cumhuriyeti'nin hedeflerine ulaşması, çağdaş ve medeni uygarlıklar düzeyine çıkması, her açıdan tam bir bağımsızlık içinde olması kültürel olarak ilerleyebilmesi için kağıt ve kağıtçılık sanayi en önemli unsurlardan biridir (Kocabaşoğlu, 1996, s. 88,89,90; Dölen, 2015, s. 354).



Şekil 3.10 Üretilen ilk kağıt bobinlerinin İzmit sokaklarında dolaştırılması (SEKA Dökümantasyon Merkezi Arşivi, 2019)

Fabrikanın resmi açılış töreni 6 kasım 1936 yılında Ekonomi Bakanı Celal Bayar tarafından yapılmıştır (Şekil 3. 13). Birinci Kağıt Fabrikası'nın açılış töreninden sonra İkinci Kağıt Fabrikası ve Selüloz Fabrikası'nın temel atma törenleri de yapılmıştır (Kocabaşoğlu, 1996, s. 91, 94).



Şekil 3.11 6 Kasım 1936 Kağıt ve Karton Fabrikası'nın açılışı için yapılan hazırlıklar (SEKA Dökümantasyon Merkezi Arşivi, 2019)



Şekil 3.12 6 Kasım 1936 Kağıt ve Karton Fabrikasının açılışı için bekleyen kalabalık (SEKA Dökümantasyon Merkezi Arşivi, 2019)



Şekil 3.13 6 Kasım 1936 Ekonomi Bakanı Celal Bayar ve M. Ali Kağıtçı (solda), Ekonomi Bakanı Celal Bayar açılış konuşmasını yaparken (sağda) (SEKA Dökümantasyon Merkezi Arşivi, 2019)



Şekil 3.14 6 Kasım 1936 Maliye Bakanı Ali Fuat Ağralı açılış kurdelesini keserken (SEKA Dökümantasyon Merkezi Arşivi, 2019)

Kurumun adı kuruluşunda Sümerbank Kağıt ve Karton Fabrikası iken 17 Haziran 1938 de yürürlüğe giren 3460 sayılı kanun ile Sümerbank Selüloz Sanayi Müessesesi olmuştur (Dölen, 2015, s. 402). Sümerbank Selüloz Sanayi Müessesesi'nin 1934-1945 yılları arasındaki ilk on yıllık dönemi kuruluş dönemi olarak adlandırılabilir. Kurum bir yandan 2. Dünya Savaşı'nın oluşturduğu zorlu şartlar, ekonomik kısıtlamalar altında hedeflerine ulaşmaya çalışırken bir yandan

da kağıt fiyatlarının artması, üretimin yeterli olmaması ve fabrikanın kuruluşunun baştan beri hata olduğu gibi eleştirilere maruz kalmıştır. Kamuoyundaki eleştirilere karşın Ulusal Ekonomi ve Araştırma Kurumu'nun 18 Nisan 1940 tarihli beyannamesine göre 1. Kağıt Fabrikası memleketin kağıt ihtiyacının yüzde ellisini karşılamaktadır. 1934-1945 arasındaki bu dönemde 1. ve 2. Kağıt Fabrikaları, Mekanik Odun Hamuru Fabrikası, Selüloz Fabrikası, Klor ve Alkali Fabrikası, Sapanca Gölü Su Tesisatı kurulmuş ve işletme bütüncül ve karmaşık bir yapı haline gelmiştir. Bu tesislerin açılış tarihlerine bakıldığında savaş şartlarına ragmen, tesis varlığını sürdürmeye devam etmiştir (Tablo 3.1) (Dölen, 2015, s. 403; Kocabaşoğlu, 1996, s. 114-116).

Tablo 3.1 Sümerban Selüloz Sanayi Müessesesi'ndeki tesisler ve bunların açılış tarihleri

Tesis	Açılış Tarihi
Birinci Kağıt Fabrikası	6 Kasım 1936
Mekanik Odun Hamuru Tesisi	6 Kasım 1936
Kaolin Tesisi	Mart 1941
Sapanca Su Tesisi	23 Haziran 1943
Paçavra Selülozu Fabrikası	31 Mayıs 1944
Saman Selülozu Fabrikası	31 Mayıs 1944
İkinci Kağıt Fabrikası	24 Temmzu 1944
Odun Selülozu Fabrikası	17 Ağustos 1945
Klor Alkoli Fabrikası	17 Ağustos 1945

1946-1955 yılları arasındaki dönemde ise üretim arttırılarak ülkenin ihtiyaçlarına cevap verilmeye çalışılmış, kağıt maaliyeti düşürülmek istenmiş ve 3. Kağıt Fabrikası kurulup üretime geçirilmeye çalışılmıştır (Dölen, 2015, s. 408).



Şekil 3.15 21 Nisan 1954 Üçüncü Kağıt Fabrikası açılış töreni (Dölen, 2015, s. 416)

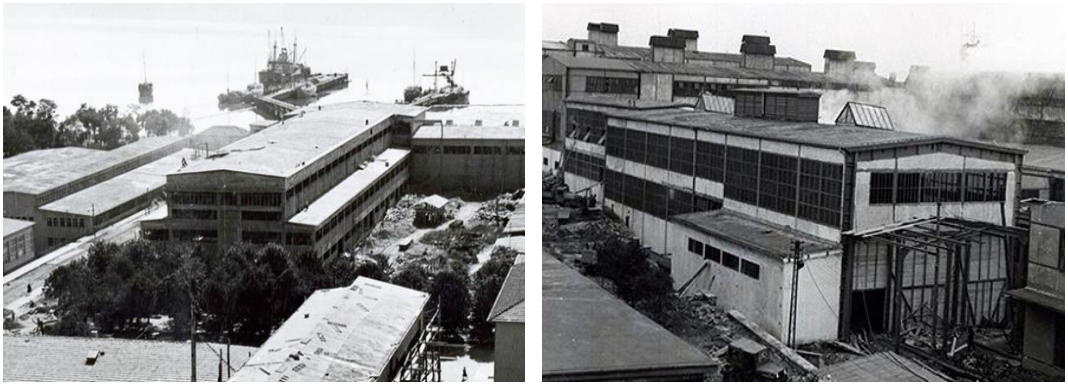
1950'li yılların başında Demokrat Parti'nin iktidara gelmesiyle ülkede farklı bir ekonomik politika izlenmiş, ekonomik alanda devlet desteği azaltılarak devletçilik yerine liberalizm ekonomik politikası uygulanmak istenmiştir. Bu istek dönemin şartları gereği tam olarak gerçekleştirilemese de Sümerbank Selüloz Sanayii Müessesesi bu ekonomik politika doğrultusundan Sümerbank'tan ayrılarak yeni bir kamu iktisadi teşebbüsü olmuştur. 21 Haziran 1955 tarihinde 6560 sayılı kanun ile Türkiye Selüloz ve Kağıt Fabrikaları (SEKA) işletmesi kanunu çıkarılmıştır. Böylece tesis daha özerk bir yapı haline gelmiştir (Kocabaşoğlu, 1996, s. 196).

21 Nisan 1954 yılında 3. Kağıt Fabrikası Celal Bayar tarafından açılmıştır. Fabrikanın açılmasıyla bütün üretim alanlarında üretim artmıştır ancak halen selülozun ve başka bir takım hammaddelerin yurtdışından getirilmesi özellikle de döviz sıkıntısı çekilen bu dönemde ciddi bir sorundur (Kocabaşoğlu, 1996, s. 187, 188). 1950 yılının ikinci yarısında ortaya çıkan kağıt sorunu özellikle de gazete kağıdı sorunu mevcut kağıt tesislerinde modernizasyon çalışması yaparak üretimi arttırmanın gerekli olduğunu göstermiş, yeni kağıt ve karton müesseselerinin

kurulmasını mevcut siyasi iktidarın gündemine almıştır (Kocabaşoğlu, 1996, s. 201).

1956 yılında müessesin yeni bir yapı kazanmasından sonra modernizasyon çalışmasına başlanmış ve iki yeni fabrikanın kurulması kararı alınmıştır. Makinelerin yenilenmesi için Alman Voith firması ile, Selüloz Fabrikası'nın genişletilmesi için Alman Stahlunion firması ile anlaşılmış, şap üretmek için Kütahya'da Şaphane Tesisi yapılmasına karar verilmiş ve 22 Ekim 1957 yılında temeli atılmıştır. 12 Haziran 1957 yılında Finlandiyalı Matex firması ile yapılan anlaşma ile gazete ve baskı kağıdı makinesi, üç odun hamuru makinesi siparişi verilmiş, 18 Haziran 1957'de Polonyalı Metalexport firması ile yapılan anlaşma ile bir ambalaj kağıdı makinesi sipariş edilmiş ve yeni fabrikaların kurulması çalışmalarına başlanmıştır (Kocabaşoğlu, 1996, s. 206, 207).

4. Kağıt Fabrikası'nın temeli 6 Temmuz 1957 yılında atılmış ancak ülkedeki döviz sıkıntısı sebebi ile ancak 8 Kasım 1961 senesinde açılabilmiştir. Beşinci Kağıt Fabrikas ise 23 Nisan 1960 yılında üretime başlamıştır. Dördüncü ve Beşinci Kağıt Fabrikaları'nın açılması ile birlikte SEKA beş fabrika ve on makine ile üretim yapan bir tesis haline gelmiştir (Tablo 3.2)(Dölen, 2015, s. 436, 437, 450).



Şekil 3.16 Dördüncü Kağıt Fabrikası (sağda), Beşinci Kağıt Fabrikası (solda) (SEKA Dökümantasyon Merkezi Arşivi, 2019)

Tablo 3.2 SEKA İzmit Tesislerinde 1960'lardaki kağıt fabrikaları ve kağıt fabrikalarında bulunan makineler (Dölen, 2015, s. 431,441)

Fabrikalar	Makine No	Genişlik (mm)	Makinelerin ve Üretimin Türü
Birinci Kağıt Fabrikası	1	2200	Kağıt Makinesi
	2	2200	Kombine Kağıt-Karton Makinesi
İkinci Kağıt Fabrikası	4	1720	Sigara Kağıdı Makinesi
	9	2850	Yeni Sigara Kağıdı Makinesi
Üçüncü Kağıt Fabrikası	6	2850	Kombine Kağıt-Karton Makinesi
	7	2850	Sarı Saman Kartonu Makinesi
Dördüncü Kağıt Fabrikası	3	2850	İlk Gazete Kağıdı Makinesi
	8	3480	Yeni Gazete Kağıdı Makinesi
Beşinci Kağıt Fabrikası	5	2850	İlk Yankee Kağıt Makinesi
	10	3400	Yeni Yankee Kağıt Makinesi

SEKA 1960'lı ve 1970'li yıllarda Anadolu'nun çeşitli yerlerinde tesisler kurmuş ve 1980'lere gelindiğinde büyük bir müessese haline gelmişti. SEKA'nın bu gelişmesi DPT tarafından hazırlanan kalkınma planları doğrultusunda yapılan planlı bir çalışmanın ürünüdür (Dölen, 2015, s. 441).

1960'lı yıllar SEKA için yeni bir dönem olmuştur. 1955'de değişen organizasyon yapısının ardından başlatılan modernizasyon çalışmaları sonuç vermiş, mevcut

tesisler daha verimli bir şekilde çalışmaya başlamıştır. 1963 yılından itibaren SEKA Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1963-1967) doğrultusunda genişletilmiş ve üretim kapasitesi arttırılmaya çalışılmıştır. Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda kağıt endüstrisinin geliştirilmesi için edinilen temel prensip ithalatı azaltarak, yerli malı kullanımını arttırmak ve yerli kağıt üretilirken hammadde kaynaklarını mümkün olduğunca yurtiçinden kullanmaktır. Bu kalkınma planı döneminde SEKA'nın İzmit dışındaki ilk tesisleri olan Çaycuma, Dalaman ve Aksu Müesseseleri'nin kuruluş çalışmalarına başlanmıştır (Kocabaşoğlu, 1996, s. 233, 234).

İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1968-1972), Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı gibi artan kağıt talebinin yerli üretimle karşılanmasını esas olarak benimsemiş, mamul ve yarı mamul ihracatını hedeflemiştir. Bu dönemde SEKA yüksek kapasiteli selüloz üretim tesisleri kurmuş, özel sektör selüloz ihtiyacını SEKA'dan temin etmiştir. SEKA ve özel sektörün birlikte çalışması 1965 yılına kadar kağıt ithalatını önemli ölçüde azaltmıştır ancak 1966'dan sonra artan kağıt talebi sonucu kağıt ithalatı yeniden artmış ve yeni yatırımların yapılması şart olmuştur (Kocabaşoğlu, 1996, s. 235, 238).

Kağıt endüstrisinde devletin planlı yatırımları 1970'lerde ve 80'li yılların ilk yarısında Üçüncü ve Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planları dönemlerinde de devam etmiştir. 70'li yılarda Birinci Kalkınma döneminde kurulması gereken Çaycuma, Dalaman ve Aksu Tesisleri'nin yapımı İkinci Plan Dönemine sarkmış, bu sebeple İkinci Plan döneminde yapılması gereken birtakım önemli yatırımlar gecikmiş, Üçüncü ve Dördüncü Plan dönemine ertelenmiştir. Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı (1973-1977) döneminde SEKA Afyon, Akdeniz ve Balıkesir ile Kastamonu SEKA tesislerinin kurulma çalışmalarına başlanmış, bu fabrikaların üretime geçmesi ise Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma (1979-1983) döneminde olmuştur. Böylece SEKA 1983'lü yıllara gelindiğinde İzmit, Çaycuma, Dalaman, Aksu, Balıkesir, Kastamonu, Afyon ve Akdeniz Tesisleri, Bolu Lamine ve Lif Levha Sanayi Tesisi, satin alma-satış ofisleri ve kereste temini iletişim merkezleri ile büyük bir endüstri kuruluşu haline gelmiştir. Süreç boyunca SEKA hedeflerinden geri kalarak ilerlemiş olsa da büyümeye ve üretim kapasitesini arttırmaya devam

etmişti. 1974 yılında SEKA'nın üretimi 134.000 ton iken, 1983 yılında 393.000 tona çıkması bunun kanıtlarından biridir (Kocabaşoğlu, 1996, s. 263, 265).

1980'lerin ikinci yarısına gelindiğine SEKA tarihinin en büyük haline ulaşmıştı. 1984'de Kastamonu ve Akdeniz Tesisleri'nin üretime başlamasından sonra SEKA'da üretimi artıran yeni tesis kurulmamıştır. Bu da SEKA'nın zamanla üretim olarak özel sektörün gerisinde kalmasına sebep olmuştur. Örneğin 1984 yılında SEKA tesisleri ülkedeki kurulu kağıt tesislerinin %62'sini temsil ederken bu oran 1994'te %43' tür. Yine 1970 yılında özel sektörün 17.740 ton üretimine karşın SEKA 133.599 ton üretim yapmışken bu durum 1995 yılına geldiğinde tersine dönmüş, özel sektörün 718.000 tonluk üretimine karşın SEKA 517.000 ton üretim yapabilmiştir. Bu durum özel sektörün SEKA'dan daha fazla geliştiğini SEKA'nın üretim kapasitesini arttırmış olsa bile rekabetin gerisinde kaldığını göstermektedir. Beşinci ve Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planlarında kağıt endüstrisinin üretim arttırma hedeflerinden bahsedilmiş ancak SEKA'da üretim arttıracak hiç bir planlama yapılmamıştır, bu da göstermektedir ki üretim artışının özel sektör tarafından yapılması beklenmektedir. Beşinci ve Altıncı Planlama dönemlerinde SEKA'ya verilen görev tesislerini günün teknolojik düzeyine getirerek üretimi arttırmasıdır. Ancak modernizasyon projelerinin gerçekleşmesi için yeterli bütçe ayrılmamış, bu sebeple öngörülen modernizasyon işlemleri yapılamamıştır (Kocabaşoğlu, 1996, s. 329, 343). Bu durum SEKA'nın üretim kapasitesinin gittikçe özel sektörün daha da altına düşmesine sebep olmuş, 2000'li yıllara gelindiğinde SEKA Tesisleri özelleştirilmiştir.

SEKA endüstri ağının en temel yapı taşı SEKA kampüsleridir. SEKA'nın özelleştirilmesi sürecine geçmeden önce 1936'dan 1984'e Türkiye'nin pek çok yerine dağılmış olarak bulunan SEKA kampüslerini incelemek, SEKA'nın özelleştirilme sürecini anlayabilmek açısından önemlidir.

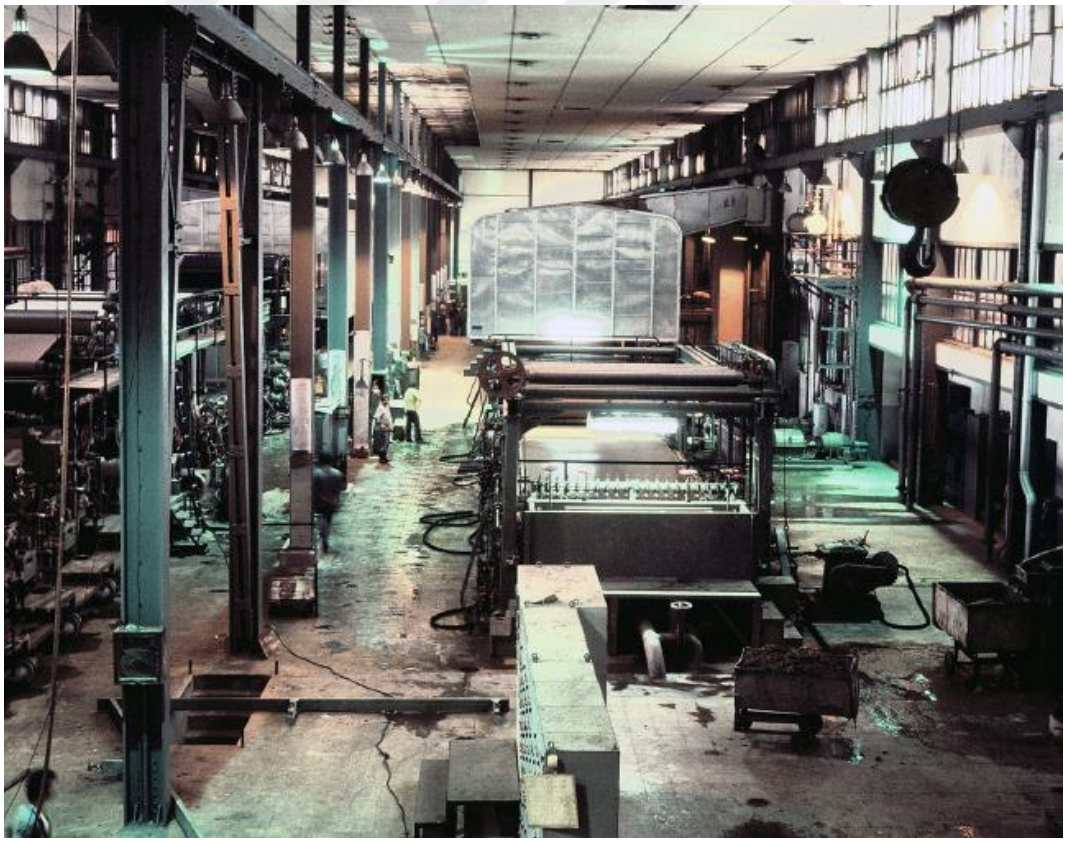
3.2.1 Zonguldak - Çaycuma Tesisi

Çaycuma Tesisi Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı doğrultusunda 1963 yılında Batı Karadeniz Bölgesi'ndeki çam, köknar ve kayın ağaçlarını değerlendirerek,

dayanıklılığı yüksek oluklu mukavva, ambalaj kağıdı ve selüloz üretmek için planlanmıştır. Temeli 21 Şubat 1965'te atılan müessesenin Selüloz Tesisi 16 Mart 1970 yılında, Kraft Kağıdı Tesisi 11 Nisan 1970 yılında açılmıştır (Kocabaşoğlu, 1996, s. 249, 280).



Şekil 3.17 SEKA Çaycuma Tesisi'nden genel bir görünüm (SEKA Dökümantasyon Merkezi Arşivi, 2019)



Şekil 3.18 SEKA Çaycuma Tesisi makine salonu (SEKA Dökümantasyon Merkezi Arşivi, 2019)



Şekil 3.19 SEKA Çaycuma Tesisi'nin özelleştirildikten sonraki görünümü (www.oyka.com.tr, 2019)

Çaycuma Tesisi'nin kapasitesi açılışından kısa bir süre sonra yetersiz kaldığı için tesiste yenileme çalışmaları yapılmıştır [1] (Kocabaşoğlu, 1996, s. 355, 356). Tesiste yapılan bu yenilemeler üretim kapasitesini arttırmış ancak istenilen düzeye getirememiştir. Özellikle 1980'lerin ikinci yarısından sonra yapılması gereken yatırımların tam olarak yapılamaması, özel sektördeki kağıt üretiminin gerisinde kalınmasına ve kağıt endüstrisindeki rekabetten kopulmasına sebep olmuştur. 90'lı ve 2000'li yıllarda kamusal kağıt sektöründen ziyade özel sektörün kağıt ihtiyacını karşılaması beklentisinden dolayı tesis özelleştirme kapsamına alınmıştır ve 19 Haziran 2003 yılında ÖYK'nin 24.4.2003 tarihli ve 2003/30 sayılı kararı ile OYAK grubuna bağlı OYKA Kağıt Ambalaj Sanayi ve Ticaret A.Ş.'ne satılmıştır.

3.2.2 Muğla - Dalaman Tesisi

Dalaman Tesisi Beş Yıllık Kalkınma Planı kapsamında Ege ve Güney Anadolu karaçam ve kızılçam ormanlarının değerlendiririlerek sülfat selülozu, yazı-tabı kağıdı ve çeşitli cinslerde kağıt üretmek için kurulmuştur. 23 Ağustos 1967 yılında

[1] 1986 yılında Selüloz Fabrikalarının soda kazanım kapasitesi arttırılmış, 1988-1990 yıllarında kabuk soyma ünitesi eklenmiş, 1991-1992 yıllarında ikinci bir yongalama ünitesi eklenmiştir. 1994 yılında üretilen ürünlerdei nem ve gramaj oynamalarının azalması ve daha homojen olması için Measurex Proses Kontrol sistemi eklenmiş, 1995'te çevre koruma şartlarına uyulabilmesi için Atık Su Arıtma Sistemi devreye sokulmuştur (Kocabaşoğlu, 1996, s. 355, 356).

temeli atılan tesisin Yazı-Tabı Kağıdı Tesisi 19 Ekim 1971 yılında, Sülfat Selülozu Tesisi 21 Ocak 1972 yılında üretime geçmiştir. Tesisin yapım işleri 8 Ağustos 1967 yılında yılında yapılan bir ihale ile CELPAC şirketi tarafından temsil edilen Fransız-İtalyan gruba ihale edilmiştir (Kocabaşoğlu, 1996, s. 251, 252).



Şekil 3.20 SEKA Dalaman Tesisi havadan görünümü (www.mopak.com.tr, 2019)

Tesis'te 1976 yılından sonra çeşitli dönemlerede revizyon çalışmaları yapılmış, ek üniteler eklenmiştir [1]. Tüm bu yenilemeler ile fabrikanın üretimi ve ürün kalitesi artmış, ancak dönemin şartları dolayısıyla tesis kağıt pazarındaki yarışta geri kalmıştır. (Kocabaşoğlu, 1996, s. 283; Dölen, 2015, s. 453, 454). Bu sebepten dolayı Dalaman Tesisi özelleştime kapsamına alınmış ve ÖYK'nin 18.1.2001 tarih ve 2001/4 sayılı kararı ile 40 milyon bedel ile MOPAK Kağıt-Karton Sanayi ve Ticaret A. Ş'ne satılmıştır. Şirket tarafından fabrikaya 2004'te önemli yatırımlar yapılmış ve üretim kapasitesi %57 arttırılmıştır. Tesis günümüzde çalışmaya devam etmektedir (Dölen, 2015, s. 505, 506).

[1] Tesise 1976 yılında Kolofan Fabrikası, 1977 yılında Klor-Alkali Fabrikası, 1982 yılında Kuşe Kağıt -Karton Fabarikası kurulmuş ve eski kağıt tesisinin üretim kapasitesi arttırılmıştır. 1985' de eleklerde ve linter selüloz hattında iyileştirmeler yapılmış, ambalaj dairesine kesim makinesi alınmıştır. 1987 yılında Tall-Oil Distilasyon Tesisi kurulmuştur. 1989'da soda Soda Kazanı ve Odun Hazırlama Tesisi'nde revizyon yapılmış, 1990' da ürün kalitesini arttırmak amacıyla yeni dolgu maddeleri kullanılmaya başlanmıştır. 1992 yılında Measurex Proses Kontrol Sistemi kurulmuş, 1994'de linter selüloz ve paketleme sistemi yenilenmiştir.

3.2.3 Giresun - Aksu Tesisi

Aksu Tesisi, Birinci Beş Yıllık Kalkın Planı Dönemi'nde Giresun Aksu'da ülkenin gazete kağıdı talebini karşılamak düşüncesiyle yapılması planlanmış kağıt ve mihaniki odun hamuru tesisidir. Fabrika binaları, sosyal alanlar, idari birimler ve diğer kapık ve açık alanlar olmak üzere yaklaşık 795.118 m^2 'lik bir alana kurulmuştur. 5 Nisan 1967 yılında tesisin yapımı için Beloit- Mitsubishi Heavy Industries Ltd. grubu ile anlaşılmış, 12 Ağustos 19167 yılında temeli atılmıştır. Kurumun Mihaniki Odun Hamuru Tesisi 28 Eylül 1970 yılında, Kağıt Fabrikası 11 Ekim 1970 yılında faaliyete geçmiştir (Kocabaşoğlu, 1996, s. 252, 253).



Şekil 3.21 SEKA AksuTesisi'nden bir görünüm (SEKA Dökümantasyon Merkezi Arşivi, 2019)



Şekil 3.22 SEKA AksuTesisi'nden bir görünüm (SEKA Dökümantasyon Merkezi Arşivi, 2019)

Tesis kurulduğu dönemin başında kapasitesini tam olarak kullanamadığı için ülke ihtiyacı için gerekli olan gazete kağıdını üretememiş ancak 1972 yılından itibaren ülkenin gazete kağıdı gereksinimini önemli ölçüde karşılamıştır. Tesis üretimde

olduğu çoğu dönemde kapasitesini tam kullanamadığı, dövizle ithal hammadde alınımının fazla olması, çevredeki ağaçların üretim için uygun olmaması gibi sebeplerle zarara uğramıştır (Kocabaşoğlu, 1996, s. 288). 90'lı yılların başlarında üretimi arttırmak amacıyla bazı yenileme çalışmaları yapılmıştır. Ancak yapılan revizyonlar yeterli olmamış, tesis uluslararası rekabetten geri kalmıştır (Dölen, 2015, s. 480).

Tüm bu süreçlerin sonunda Aksu Tesisi özelleştirme kapsamına alınmış ve ÖYK'nin 12.9.2003 tarihli ve 2003/25 sayılı kararı ile 21 Ekim 2003 tarihinde Milda Mecmua Gazete Dağıtım Pazarlama Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti. 'ne satılmıştır (Dölen, 2015, s. 505). Sonraki yıllarda üretim şirket tarafından devam ettirilmemiş ve kapatılmıştır. Tesisin bulunduğu arazi imara açılmış ve 55 milyon dolar bedelle satışa sunulmuştur.

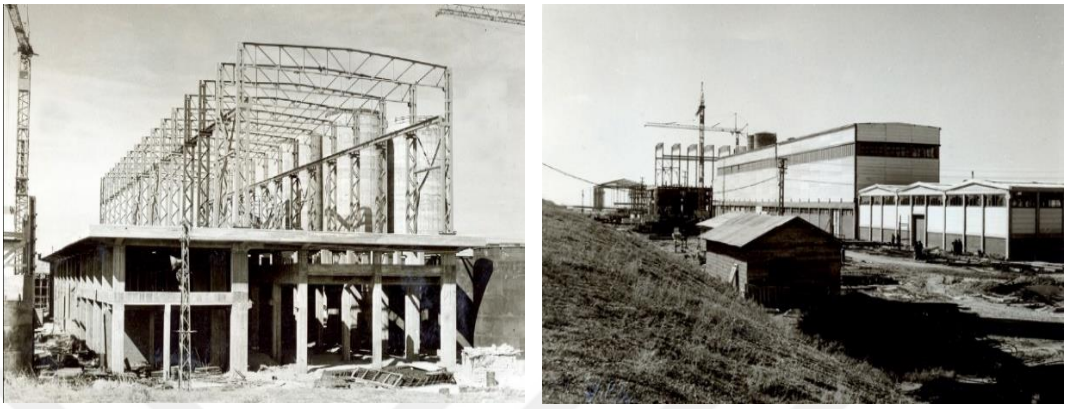
3.2.4 Afyon Tesisi



Şekil 3.23 SEKA Afyon Tesisi'nden bir görünüm (SEKA Dökümantasyon Merkezi Arşivi, 2019)

Afyon Tesisi 24 Ekim 1970 yılında saman ve kamıştan selüloz üreterek büyük ölçüde yurtdışından ithal edilen selüloz problemine çözüm olması için üretilmiş bir projedir. Afyonkarahisar'ın Çay ilçesinde kurulan tesisin yapım işleri Pomillio-KHD-P Beloit grubuna ihale edilmiştir. Fabrikanın temeli 15 Eylül 1974 atılmış, üretime ise Şubat 1980 senesinde başlamıştır. 1979.748 m^2 'lik bir alana yayılmış

olan tesis Hammade Kesme ve Temizlem Ünitesi; Pişirme, Yıkam, Sortir ve Tersiyer Hazırlama Ünitesi; Beyazlatma Ünitesi, Teksif, Kurutma ve Balyalama Ünitesi olmak üzere dört ana bölüm ve eklerinden oluşmuştur (Kocabaşoğlu, 1996, s. 289-293).



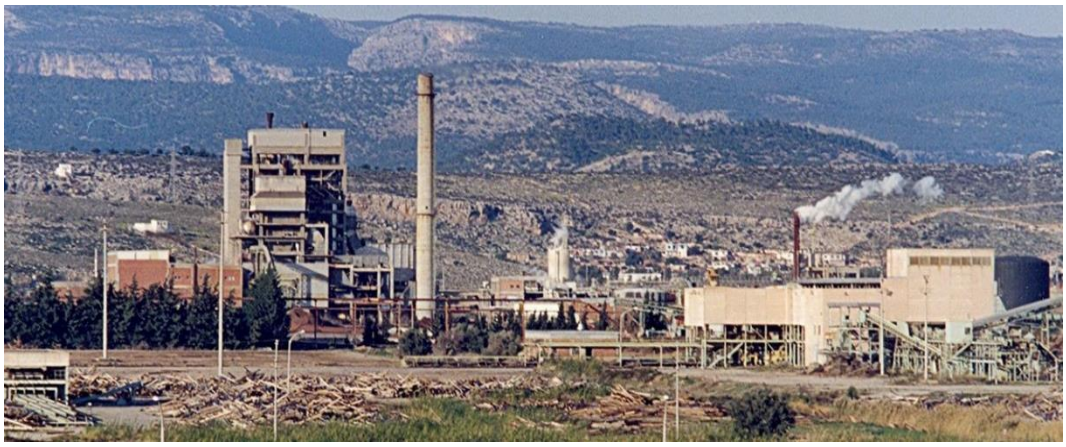
Şekil 3.24 SEKA Afyon Tesisi inşaat aşamasından bir görünüm (solda), SEKA Afyon Tesisi 1970'ler (sağda) (SEKA Dökümantasyon Merkezi Arşivi, 2019)

Tesis üretime başladığı yıllardan itibaren istenilen üretim düzeyine ulaşamamıştır. Üretim kapasitesini arttırmak amacıyla yenileme çalışmaları yapılsa da yeterli olmamıştır. Özelleştirme kapsamına alınan Tesis ÖYK'nin 24.4.2003 tarihli 2003/16 sayılı kararı ile GAP İnşaat Yatırım ve Dış Ticaret A.Ş. 'ne satılmış, satıldıktan sonra kapatılmıştır (Dölen, 2015, s. 460, 505, 506).

3.2.5 Akdeniz - Taşucu Tesisi

Akdeniz Tesisi'nin 24 Ekim 1970 yılında Manavgatta kurulmasına karar verilmiş, ancak daha sonra kuruluş yeri değiştirilerek Silifke Taşucu bölgesi kuruluş yeri olarak seçilmiştir. Tesis'in kuruluş amacı Akdeniz Bölgesi'ndeki kızılçam ve karaçam ağaçlarından yararlanarak kraft selülozu, kraft torba kağıdı, kereste ve ağaç mamulleri üretmektir (Kocabaşoğlu, 1996, s. 294, 295, 297).

Yaklaşık 2.016.692 m^2'lik bir alana kurulmuş olan tesisin temeli 28 Temmuz 1975 tarihinde atılmış, 18 Ekim 1984 yılında üretime başlamıştır. Akdeniz Müessesesi SEKA'nın en fazla üretim kapasiteli tesislerinden biridir. (Dölen, 2015, s. 464).



Şekil 3.25 SEKA Akdeniz Tesisi'nden bir görünüm (SEKA Dökümantasyon Merkezi Arşivi, 2019)



Şekil 3.26 SEKA Akdeniz Tesisi'nin havadan görünüşü (SEKA Dökümantasyon Merkezi Arşivi, 2019)

Başlangıçta Akdeniz Tesisi kâğıt ve kereste entegre tesisi olarak kurulmuştur. Ancak kuruluşundan itibaren kereste fabrikalarının ekonomik olmadığı anlaşılmış, bu sebeple Kereste Entegre Tesisi M.K.E. Kurumu Hurdasan Hurda İşletmeleri Genel Müdürlüğü'ne 13 Eylül 1995'de hurda olarak satılmıştır (Dölen, 2015, s. 465).

Akdeniz Tesisi'sinde kuruluşundan itibaren ihtiyaçlar gereği yenilemeler yapılmıştır.[1] Tesis yapılan revizyonlara rağmen sürekli zarar eden bir kurum olduğundan özelleştirme kapsamına alınmıştır (Dölen, 2015, s. 466). Akdeniz Müessesi özelleştirme kapsamına alındıktan sonra satışa çıkarılmış, ancak ihaleyi kazanan Park Holding-Laveggia SPA grubu tesisi satın almaktan vazgeçmiştir. Daha sonra yapılan satış ihalelerinde alıcı çıkmamış ve tesis Sümer Holding'e devredilmiştir. Tesiste 2005 yılında üretim başlansa da 2 Kasım 2009 yılında fabrika üretimi durdurmuştur. Günümüzde tesis alanının ve Taşucu Limanı'nın Türkiye Denizcilik İşletmeleri A.Ş.'ye ait "Taşucu Limanı ve Geri Sahasında Bulunan Taşınmazlar" konulu ihalesi devam etmektedir.

3.2.6 Balıkesir Tesisi



Şekil 3.27 SEKA Balıkesir Tesisi'nin havadan görünüşü (SEKA Dökümantasyon Merkezi Arşivi, 2019)

[1] 1989 yılında kağıt makinesinin drenaj iyileştirilmesi yapımış, 1994 senesinde gramaj ve nem denetimlerinin yapılarak ürün kalitesinin arttırılması için Measurex Proses Kontrol Sistemi eklenmiş, hidropolper ve tank yapılmıştır.

Balıkesir Tesisi'nin kurulmasına Marmara ve Kuzey Ege'deki orman kaynaklarının değerlendirilerek, gazete kağıdı ihtiyacını karşılamak amacıyla 12 Ekim 1973 senesinde karar verilmiştir. Balıkesir'in 12 km güneydoğusunda 15 Ekim 1976'da temeli atılan tesis 1. 785. 000 m^2'lik geniş bir alana kurulmuştur. 25 Mayıs 1980'de Kereste Fabrikası, 4 Nisan 1981'de Odun Hamuru ve Kağıt Fabrikası üretime açılmıştır (Kocabaşoğlu, 1996, s. 298, 299).



Şekil 3.28 SEKA Balıkesir Tesisi temel atma töreni 1976 (SEKA Dökümantasyon Merkezi Arşivi, 2019)

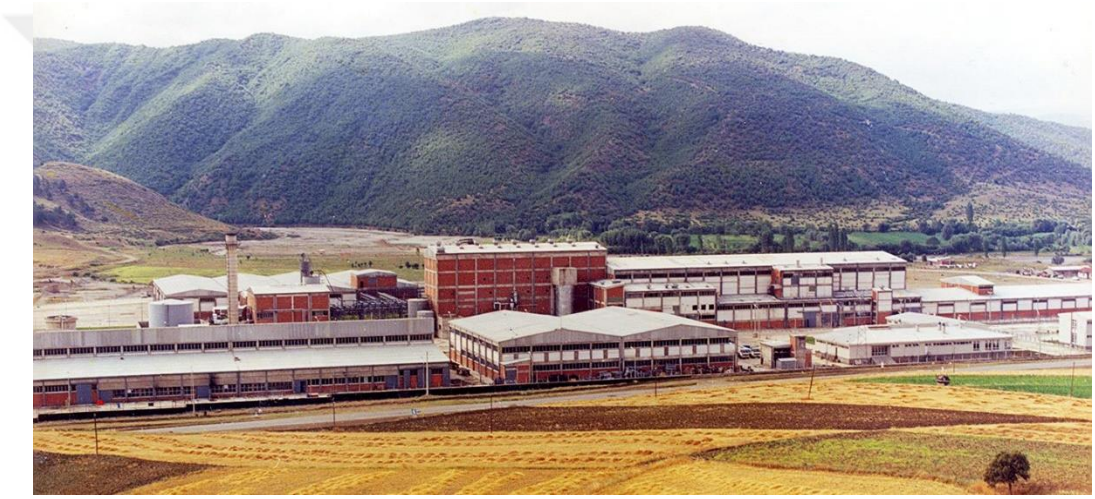
Balıkesir Tesisi'nin diğer SEKA müesseselerinden farkı kağıt hamuru üretim teknikleri ve kağıt makinelerinin ileri teknoloji olmasıydı. Bu durum daha verimli ve kaliteli üretim yapılmasını sağlıyordu. Ancak aynı başarı kereste bölümünde yakalanamamış, Balıkesir Tesisi' nin kereste bölümü 1995 Eylül ayında M.K.E Hurdasan A.Ş.' ye 8,5 milyar TL' ye satılmıştır (Kocabaşoğlu, 1996, s. 350).

1985 yılından itibaren tesisin zarar etmesini engellemek ve üretim kapasitesini arttırarak rekabet düzeyine getirebilmek amacıyla çeşitli yenileme çalışmaları

yapılmıştır.[1] Tesiste yapılan modernizasyon çalışmalarına rağmen üretim kapasitesinin kullanımı yıllara göre dalgalanmalar göstermeye devam etmiştir. Budurum tesisin zarar etmesine neden olmuştur (Kocabaşoğlu, 1996, s. 351).

Balıkesir İşletmesi özelleştirme kapsamına alındıktan sonra 8 Mart 2000, 24 Mayıs 2000 ve 16 Eylül 2002 tarihinde yapılan ihalelerde teklif yapan olmamış, bunun üzerine ihale sistemi değiştirilmiş 18 Mart 2003'de yapılan ihalede tek teklifi veren Albayrak Turizm Seyahat İnşaat Ticaret A.Ş. 'ye 1.100.000 dolara satılmıştır (Dölen, 2015, s. 507).

3.2.7 Kastamonu Tesisi



Şekil 3.29 SEKA Kastamonu Tesisi'nden bir görünüm (SEKA Dökümantasyon Merkezi Arşivi, 2019)

Kastamonu Tesisi Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı kapsamında 2 Ocak 1976 yılında kendir selülozu ve sigara kağıdı üretmek amacıyla planlanmıştır. 31 Ekim 1976 yılında temeli atılan tesis 744.486 m^2'lik bir alana kurulmuştur (Kocabaşoğlu, 1996, s. 302). Finlandiyalı Jaakkö Pöyry firmasının müşavirliğinde

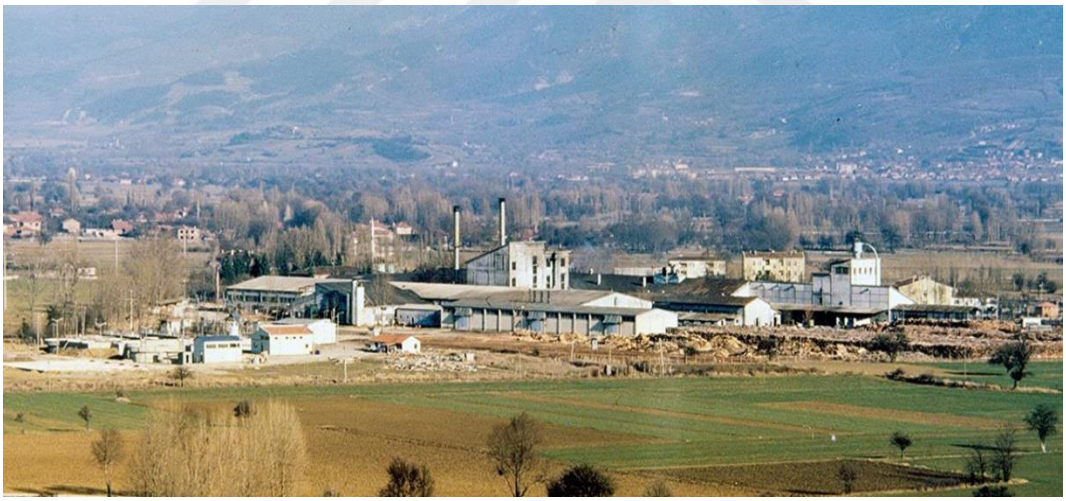
[1] 1985' de bilgisayar sistemi kurulmuş, 1986'da odun hamuru kalitesinin yükseltilmesi, kullanılan selüloz miktarının azaltılması ve üretim maliyetlerinin azaltılması amacıyla TMP (Termomekaniksel Odun Hamuru) sisteminden CTMP (Kimyasal Termomekaniksel Odun Hamuru) sistemine geçilmiştir. 1988'de üretilen kağıdın gramaj, nem kalınlık profili ve sarılık denetiminin yapılması için kağıt makinesine Accuray Proses Kontrol sistemi eklenmiş, 1992' de modern bir bobi makinesi satın alınmış, 1994'de gazete kağıdının beyazlığını arttırabilmek için beyazlatma ünitesi eklenmiştir.

kağıt makinesi Fransız Allimand firması tarafından, selüloz tesisi de Fransız Escher-Wyss firması tarafından kurulmuştur. Fabrika 24 Kasım 1984 senesinde üretime başlamıştır (Kocabaşoğlu, 1996, s. 303, 304).

Kastamonu Tesisi ülkede sigara kağıdı üreten tek tesisti ve beklenen kalitede üretim yapabilmesi için 1995 senesinde bazı iyileştimeler yapılmıştır. Yapılan iyileştirmeler ile yıllık kapasite ve üretim kalitesi artsa da yeterli olmamıştır (Kocabaşoğlu, 1996, s. 364).

Kastamonu Tesisi özelleştirme programına alındıktan sonra ÖYK'nin 2.10.2003 tarihli ve 2003/70 sayılı kararı ile 28 Temmuz 2003'te MOPAK Kâğıt Karton San. ve Tic. A.Ş. 'ye satılmıştır. Tesis bu satıştan sonra yenilenmiş ve 12 Ocak 2004'te yeniden üretime başlamıştır. Kastamonu Tesisi günümüzde halen üretime devam etmektedir (Dölen, 2015, s. 505, 506).

3.2.8 Bolu Lamine ve Lif Levha Sanayi Tesisi



Şekil 3.30 SEKA Bolu Lamine ve Lif Levha Sanayi Tesisi'nden bir görünüm (SEKA Dökümantasyon Merkezi Arşivi, 2019)

Bolu Lamine ve Lif Levha Sanayi Tesisi'nin lif levha fabrikası kısmı Sümerbank, Etibank, T.C Ziraat Bankası, Türkiye Emlak Bankası ve Orman Genel Müdürlüğü'nün ortaklığıyla 12 Nisan 1967' de üretime açılmıştır. İsveçli A.B. Defibrator firması tarafından kurulmuştur. Tesisin lamine levha üretim kısmı ise Sümerbank tarafından Avusturya'lı Isovolta firmasına yaptırılmış ve 1967 yılında üretime başlamıştır (Kocabaşoğlu, 1996, s. 305, 306).

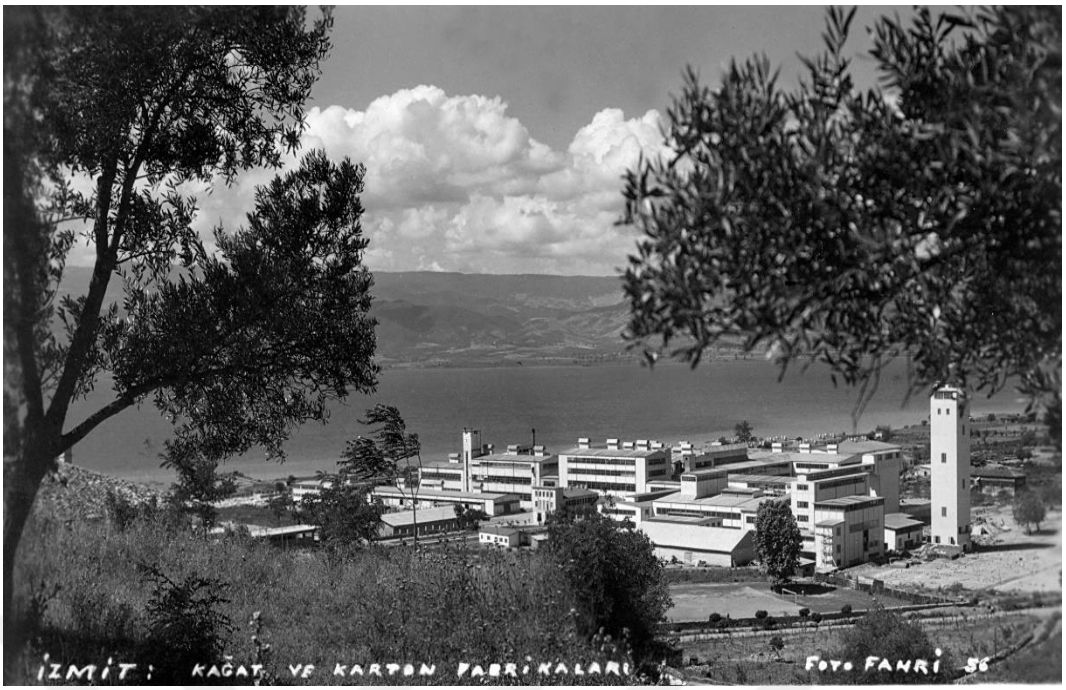
Tesis SEKA bünyesine katıldıktan sonra SEKA'nın en verimli ve üretim kalitesi yüksek birimlerinden biri olmuştur. 1982 yılından itibaren iyileştirme çalışmaları yapılarak üretim kalitesi ve kapasite kullanımı arttırılmaya çalışılmıştır (Kocabaşoğlu, 1996, s. 307).

Bolu Tesisi özelleştime kapsamına alındıktan sonra ÖİB'nin (Özelleştirme İdaresi Başkanlığı) 24.5.2000 tarih ve ÖİB-K-8 sayılı kararı ile 2000 senesinde Bolu GENTAŞ Genel Metal San. ve Tic. A.Ş. ve Yaşar Çelik Ortak Girişim Grubu'na satılmıştır. Tesisi günümüzde faaliyetlerine devam etmektedir.

3.2.9 İzmit Tesisi

Türkiye Cumhuriyeti kurulduktan sonra kağıt ihtiyacı artmış, yerli ve milli bir kağıt sanayi oluşturmak cumhuriyetin en temel ihtiyaçlarından biri olmuştu. Bu dönemde kağıtçılıkla ilgili çalışmalar ve araştırmalar yapılmış, İzmit ilk kez 1928 yılında Mehmet Ali Kağıtçı tarafından olası bir kağıt sanayinin kuruluş yeri olarak gösterilmişti. Bir kağıt fabrikası kurulmaya karar verildiğinde İzmit ulaşım, hammaddelere yakınlık, amale temini ve su kaynaklarına yakınlık gibi özellikleriyle öne çıkmış, cumhuriyet tarihinin ilk kağıt fabrikasının kurulacağı yer olarak seçilmiştir. 14 Ağustos 1934 tarihinde temeli atılan Birinci Kağıt Fabrikası 6 Kasım 1936 yılında Celal Bayar tarafından resmi olarak açılmıştır. Bu tesis kağıt fabrikası ve fabrikanın alt üniteleri ile idare binası, lojmanlar, sosyal tesisler gibi bölümlerden oluşan bir kampüstü. İzmit Tesisi kurulduğu 1934 tarihinden KBB'ye devredildiği 2005' e kadar üretimi arttırmak için yapılan fabrikalar, ek üniteler, sosyal tesisler ve lojmanlar ile genişlemiş ve büyük bir kampüs halini almıştır (Kocabaşoğlu, 1996).

SEKA İzmit Tesisi başlangıçta Sümerbank'a bağlı Kağıt ve Karton Fabrikası olarak kurulmuş, ancak 21 Haziran 1955 tarih ve 6560 sayılı kanunla Sümerbank'tan ayrılarak SEKA İzmit Selüloz ve Kağıt Sanayii Müesesesi olmuştur.



Şekil 3.31 SEKA İzmit Tesisi'nin kuzeydoğu yönünden görünüşü (SEKA Dökümantasyon Merkezi Arşivi, 2019)



Şekil 3.32 SEKA İzmit Tesisi havadan görünüşü (SEKA Dökümantasyon Merkezi Arşivi, 2019)

Tesiste 6 Kasım 1936'da 1. Kağıt Fabrikası ve Mekanik Odun Hamuru Tesisi, Mart 1941'de Kaolin Tesisi, 23 Haziran 1943'te Sapanca Su Tesisi, 31 Mayıs 1944'te Paçavra Selülozu Fabrikası ve Saman Selülozu Fabrikası, 24 Temmuz 1944'te 2.

Kağıt Fabrikası, 17 Ağustos 1945'te Odun Selülozu Fabrikası ve Klor Alkali Fabrikası, 21 Nisan 1954'te 3. Kağıt Fabrikası, 8 Kasım 1961'de 4. Kağıt Fabrikası ve 23 Nisan 1960'ta 5. Kağıt Fabrikası açılmıştır. Bu fabrikalar dışında tesise zaman içinde kağıt hamuru değirmeni, Klor- Alkali Tesisi ve pek çok sosyal alan eklenmiştir (Kocabaşoğlu, 1996).

Kocaeli Sümerbank Selüloz ve Sanayi Müessesesi'nde 1973-1979 tarihleri arasında üretimi ve üretim kalitesini arttırmak, maliyetleri düşürmek amacıyla geniş kapsamlı bir revizyon ve iyileştirme çalışması yapılmıştır. Enerji Santrali Dairesi, Odun Hamuru ve Kaolin Hazırlama Tesisi iyileştirilmiştir. Bu yatırımların sonucunda tesisin kapasitesi yılda 125.000 tondan 150.000 tona çıkarılmış; selüloz, kağıt ve karton üretimi artmış, ancak üretim miktarları yıllık olarak dalgalanmalar göstermiştir. Tüm bu gelişmelerin yanında Afyon Tesisi açıldığı için Saman Selüloz Fabrikası, Kastamonu Tesisi açıldığı için de Paçavra Selülozu Fabrikası kapatılmış, sigara kağıdı üretimi durdurulmuştur (Kocabaşoğlu, 1996).

Tesis 6 Temmuz 1978'de SEKA Yönetim Kurulu tarafından alınan bir kararla yeni bir statü kazanmış, daha özerk bir yapı haline gelerek SEKA İzmit Müessesi olmuştur (Kocabaşoğlu, 1996).

1995'lere gelindiğinde, Birinci Kağıt Fabrikası 1 ve 2 numaralı makineleri 1979-1980'li yıllarda çeşitli müdahaleler görmüşlerdi ancak halen yazı-tabı kağıdı ve karton imal etmeye devam etmekteydiler.

İkinci Kağıt Fabrikası'nda 1939 senesinde monte edilmiş olan 4 numaralı kağıt makinesi ile 1960'da kurulmuş olan 9 numaralı makineler vardı ve pelür kağıdının 9 numaralı makinede üretilmeye başlaması ile 4 numaralı makine 1990'da durdurulmuştu.

Üçüncü Kağıt Fabrikası'ndaki 6 ve 7 numaralı kağıt makinelerinde 1976-1977 yıllarında iyileştirme çalışmaları yapılmıştı. 6 numaralı makine 1995'lere gelindiğinde halen çalışmaya devam etmekteydi ancak 7 numaralı makine ise 1993'te durdurulmuştu. Dördüncü Kağıt Fabrikası'nda 3 ve 8 numaralı makineler bulunmaktaydı. Bu makineler ve slayfer ünitesi 1970'lerde yenilenmişti. 1995'lere

gelindiğinde bu makinelerde halen yazı-tabı kağıdı üretimine devam edilmekteydi.

Beşinci Kağıt Fabrikası'nda 5 ve 10 numaralı kağıt makineleri bulunmaktaydı. Bu makineler 1995'lere gelindiğinde halen çalışmaktaydılar.

SEKA İzmit Tesisi 90'lı yılların ortalarına gelindiğinde ülkenin en büyük sanayi kuruluşlarından biri haline gelmiştir. Ancak tesis özellikle 1980'li yıllardan sonra bilinçli bir şekilde dönemin ekonomik politikalarının değişmesi sebebi ile ihmal edilmiştir. Genel olarak SEKA Endüstri Kampüsleri ve özel olarak SEKA İzmit Tesisi'nin üretim kapasitesinin artması, özel sektörle rekabet edecek düzeye gelmesi için gerekli yatırımların yapılmaması sonucu SEKA tesisleri özelleştirme kapsamına alınmış ve zaman içinde özelleştirilmiştir.

2000'li yıllara gelindiğinde SEKA Endüstri Kampüsleri'nin özelleştirilmesine devam ediliyordu. Bir yandan da bu özelleştirme çalışmalarına karşı halkın, birtakım siyasi çevrelerin ve tüm Türkiye'deki SEKA işçilerinin protestoları da devam ediyordu. İzmit Tesisi özelleştirilmesine en çok tepki gösterilen ve protesto edilen tesis olsa bile özelleştirilmesi engellenememiş, ÖYK'nin 8 Kasım 2004 tarih ve 2004/110 sayılı kararı ile İzmit Tesisi'nin Kocaeli Büyükşehir Belediyesi'ne devredilmesine karar verilmiştir. 6 Nisan 2005'te tesis işçileriyle birlikte KBB'ye devredilmiştir.



KOCAELİ

Desteğiniz ve güveninizle 30.yıl

27 OCAK 2005 PERŞEMBE — 30 YENİ KURUŞ (300.000 TL)

SEKA'nın kara günü

İzmit'in sembolü SEKA için verilen ölüm kararı bu akşam uygulanıyor. Direnişteki işçi fabrikayı terk etmemeye kararlı. İşveren ise, "İşçiler işgali sürdürürse güvenlik güçleri devreye girer" diyor.

Uygulama saat 18.00'de

İşveren: Müdahale ederiz

KORBSA ve SAKOSA'da anlaşma sağlandı, ama...

Şekil 3.33 SEKA İzmit Tesisi'nin özelleştirilme sürecinde yaşananların gazetelere yansıması -Kocaeli gazetesi (SEKA Dökümantasyon Merkezi Arşivi, 2019)

Bu devir işleminden sonra tesis kapatılmış ve kentin içinde atıl bir bölge olarak kalmıştır. Özelleştirme sonrasında SEKA İzmit Tesis alanını kent kullanımına geri kazandırmak için SEKAPARK, SEKA Kağıt ve Bilim Müzesi gibi birtakım projeler üretilmiştir.

SEKA, Türkiye Cumhuriyeti'nde kağıt endüstrisinin ilk oluşturulduğu, geliştirildiği ve uzun yıllar boyunca ülkenin kağıt ihtiyacını tek başına karşılamaya çalışan Erken Cumhuriyet Döneminin önemli sanayi yatırımlarından biridir. Birinci Beş Yıllık Sanayi planı kapsamında Anadolu'da kurulmuş ilk fabrikadır. Tesis tek başına yeni kurulan cumhuriyetin ideolojilerinin simgesi olmuş bu ideolojilerin gerçekleşmesi görevini üstlenmiştir. Başlangıçta devlet eliylede desteklenen SEKA 1980'lerden sonra Türkiye'de değişen ekonomik politikalardan nasibini almış ve 1990'lardan sonra hızla özelleştirilmiştir.

3.3 SEKA Endüstri Kampüsleri'nin Özelleştirilmesi

SEKA Kağıt Fabrikaları Türkiye' de modern kağıdın ilk defa üretildiği, Erken Cumhuriyet Türkiye'sinin sanayi devriminin, planlı sanayileşme girişimlerinin ilk temsilcilerinden biridir. Kuruluşundan, bütün tesisleriyle birlikte özelleştirilmesine kadar geçen dönem boyunca ülkenin kağıt ihtiyacını ithalata gerek kalmadan sağlamaya çalışmıştır.

1960'lı yıllara kadar fiziksel gelişimini tamamlayan SEKA, Üçüncü ve Dördüncü Kalkınma Planları dönemlerinde İzmit dışında faaliyete geçirilen yeni tesisleriyle ve yapılan modernizasyon çalışmalarıyla birlikte 1960-1980 yılları arasında en verimli dönemini yaşamış, büyümüş ve dev bir müessese halini almıştır. 1980' lerin başında SEKA'nın yıllık üretim kapasitesi 617.000 ton olmuştur.

SEKA'da bu gelişmeler yaşanırken 1970 sonrasında özel sektörde kağıt sanayinde varlığını hissettirmeye başlamış, 1970 sonrası gerçekleşen yatırımlarla özel sektörün 1980 yılındaki üretim kapasitesi yılda 185.000 tonken, 1984 yılındaki üretim kapasitesi yaklaşık 350.000 ton olmuştur. 80'li yıllarda özel sektör SEKA'nın yerini halen doldurmamış olsa da, SEKA'ya alternatif bir kağıt sanayi oluşturulmuştur.

1980'lerin başından itibaren Türkiye'de ithal ikame gelişme modeli terk edilmiş, devlet kaynaklarının daha sınırlı kullanıldığı, dış ticaret ve uluslararası sermaye akımlarının serbestleştiği bir ekonomik model oluşmuştur. Dışa açık ekonomi modeli olarak adlandırılan bu iktisat politikası zaman içinde SEKA ve benzeri birçok KİT (Kamu İktisadi Teşebüsü)'in ekonomik gücünü, verimliliğini kaybetmesine sebep olmuş ve bu teşebbüslerin özelleştirilmesini gündeme getirmiştir (KİGEM, 1996, s. 19).

1980 sonrası siyasi ideoloji kamusal kağıt sektörünün ülkenin kağıt ihtiyacını karşılamakta yetersiz kaldığını, sektördeki özel sermayenin payının artması gerektiğini savunmuş, bu sebeple 1980'lerden sonra SEKA kuruluşlarına yatırım yapılmamış, 1984'ten sonra SEKA'ya doğrudan kapasite arttırıcı hiç bir tesis kurulmamıştır. Bu da SEKA bünyesindeki makinelerin teknolojilerinin dönemin teknolojisinin gerisinde kalmasına, üretim miktarının ve kalitesinin azalmasına, dolayısıyla SEKA'nın zarar eden bir kurum haline dönüşmesine sebep olunmuştur.

SEKA'da 1980'lerin ikinci yarısından beri süregelen bu durum, Türkiye'de uygulanmak istenen KİT'leri özelleştirme politikasının sistemli bir çalışmasının sonucuydu. Zaman içinde SEKA'nın zarar etmesi ve üretimin geriye gitmesi gibi sebeplerden ötürü SEKA 6 Aralık 1997 tarih ve 97/54 sayılı ÖYK Kararı ile Özelleştirme Kanunu kapsamına, 15 Temmuz 1998 tarih ve 98/51 sayılı ÖYK Kararı ile özelleştirme programına alınmıştır Yöntem olarak varlık satışı yönteminin benimsenmesi sebebiyle, 24 Kasım 1998 tarihinde Müesseseler, İşletmeye; KİT statüsü, Anonim Şirkete dönüştürülmüştür (www.oib.gov.tr).

Alınan özelleştirme kararından sonra ilk olarak Özelleştirme Yüksek Kurulu'nun aldığı 14 Eylül 1998 tarih ve 1998/71 sayılı karar ile SEKA İzmit İşletmesi'nin kapatılmasına, kompleksin işçilerle beraber Kocaeli Büyükşehir Belediyesine devredilmesine karar verilmiştir. 1 Ekim 1998'de kapatma kararının uygulanmasına karar verilmiş, ancak işçilerin Selüloz-İş Sendikası eşliğinde direnişe geçmeleri ve bu direniş hareketinin tüm yurda dağılması, geniş çevrelerce desteklenmesi sebebi ile geri adım atılmış, kapatma kararı uygulanmamıştır. Özelleştirme Yüksek Kurulu aldığı 6 Ekim 1998 tarih ve 1998/72 sayılı kararla

yeniden İzmit İşletmesi'nin kapatılmasına kadar vermişse de bu karar işçilerin istihdam sorunu çözülene kadar askıya alınmıştır. 28 Ekim 1998'de SEKA İzmit İşletmesi'ni kapatma kararı Özelleştirme Yüksek Kurulu tarafından 1998/84 numaralı karar ile iptal edilmiş, ancak özelleştirme kararının iptaline rağmen SEKA İzmit İşletmesi'nde ilk özelleştirme işlemi uygulanmış, Gölcük'teki fidanlık arazisi 3 Temmuz 1998'de Ford Otomotiv Sanayi A.Ş.'ne devredilmiştir. Bu gelişmelerin ardından Özelleştirme Yüksek Kurulu'nun aldığı kararlarla SEKA'nın İşletmeleri ve İzmit İşletmesi'ne bağlı bazı taşınmazlar satılmaya başlanmıştır. (Dölen, 2015, s. 503) (Köse, 2018).



Şekil 3.34 SEKA İzmit Tesisi'nin özelleştirilme sürecinde yapılan gösteriler (Selüloz-İş Sendikası Arşivi)

SEKA İzmit İşletmesi'nin özelleştirilmesinin ertelenmesine rağmen SEKA'nın diğer işletmelerinin özelleştirilmesine devam edilmiştir. 1998'de İstabul Satış Ofisi, 2000'de SEKA Bolu Lamine ve Lif Levha Sanayi Tesisi, 2001'de SEKA Dalaman Tesisi, 2003'te SEKA Çaycuma, Aksu, Afyon ve Balıkesir Tesisleri, 2004'te Akkuş, Karacasu, Ardanuç İşletmeleri ve Ankara Alım-Satım Müdürlüğü Binası özelleştirilmiştir.



SEKA Aksu için miting

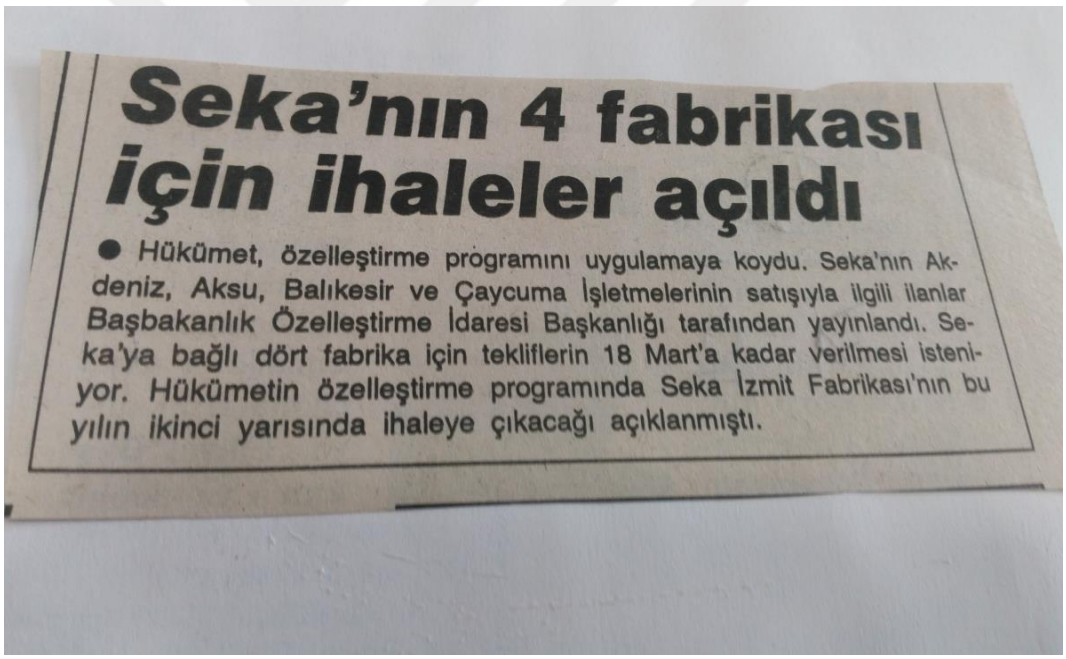
ÇARE DEĞİL, KAPATMAK... SATMAK ÇÖZÜMÜ VAR. YENİLERİNİ YAPMAK.
SELÜLOZ-İŞ

KÂĞIT SEKTÖRÜ İTHALAT VE FAİZ KISKACINDA

SEKA

Balıkesir'de SEKA eylemi

Şekil 3.35 SEKA Aksu ve SEKA Balikesir Tesisleri'nin özelleştirilmesine karşı yapılan eylemlerin gazetelere yansıması (Selüloz-İş Sendikası Arşivi)



Seka'nın 4 fabrikası için ihaleler açıldı

● Hükümet, özelleştirme programını uygulamaya koydu. Seka'nın Akdeniz, Aksu, Balıkesir ve Çaycuma İşletmelerinin satışıyla ilgili ilanlar Başbakanlık Özelleştirme İdaresi Başkanlığı tarafından yayınlandı. Seka'ya bağlı dört fabrika için tekliflerin 18 Mart'a kadar verilmesi isteniyor. Hükümetin özelleştirme programında Seka İzmit Fabrikası'nın bu yılın ikinci yarısında ihaleye çıkacağı açıklanmıştı.

Şekil 3.36 SEKA Akdeniz, Aksu, Balıkesir ve Çaycuma Tesisleri'nin ihale kararının gazetelere yansıması (Selüloz-İş Sendikası Arşivi)

SEKA Akdeniz işletmesinin ise özellştirme ihaleleri 2004 senesinde yapılmış ancak alıcı çıkmayınca fabrika Sümer Holding'e devredilmiş, iyileştirmeden geçirilerek işletmeye açılmış, 2009 senesine kadar üretime devam ettikten sonra üretim durdurulmuştur. 23 Ocak 2017'de SEKA Akdeniz Tesisi Türkiye Denizcilik İşletmeleri A. Ş.'ye devredilmiştir. Bu tesisle ilgili olarak "Taşucu Limanı ve Geri

Sahasında Bulunan Taşınmazlar" konulu ihale halen devam etmektedir (Dölen, 2015, s. 502-507) (Türkiye Denizcilik İşletmeleri A.Ş., 2019).

Yapılan özelleştirme işlemlerinden sonra geriye yalnızca SEKA İzmit İşletmesi kalmıştı. 2004 yılına gelindiğinde İzmit Tesisi'ninde özelleştirilmesi yeniden gündeme gelmiş, Özelleştirme Yüksek Kurulu'nun 8 Kasım 2004 tarih ve 2004/110 sayılı kararı ile İzmit İşletmesi'nin kapatılmasına karar verilmiştir. Karara göre tesis 27 Ocak 2005 tarihine kadar kapatılacaktı ancak bu kararın ardından işçiler yeniden iş yerlerini işgal etmiş, proestolar ve eylemler işçi sendikaları, sivil toplum örgütleri ve bazı siyasetçiler tarafından desteklenmiş ve ülke geneline yayılmıştır. Protestolar 53 gün sürmüş ve 10 Mart 2005'te işçiler ve hükümet arasında yapılan bir anlaşmayla sona ermiştir. Anlaşmadan sonra İzmit Tesisi 6 Nisan 2005 tarih ve 2005/46 sayılı Özelleştirme Yüksek Kurulu kararı ile Kocaeli Büyükşehir Belediyesi'ne devredilmiştir.



Şekil 3.37 SEKA İzmit Tesisi'nin özelleştirilme sürecinde tesisin girişinden bir görünüm (Selüloz-İş Sendikası Arşivi)



Şekil 3.38 SEKA İzmit Tesisi'nin özelleştirilme sürecinde tesiste sabahlayan işçiler (Selüloz-İş Sendikası Arşivi)

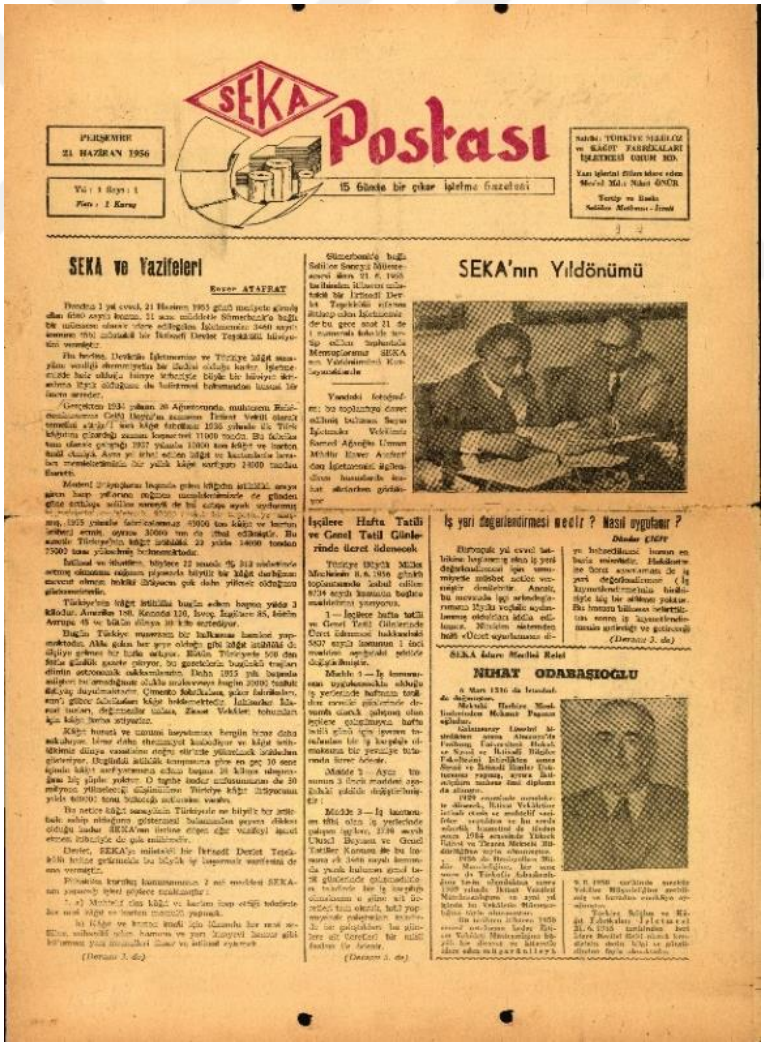
SEKA Erken Cumhuriyet Dönemi'nin önemli bir mirası ve sembolü, yeni Türkiye'nin ulusal bir sanayi üreterek ekonomik bağımsızlığını sağlama hedefinin, ekonomik ve sosyal modernleşme amacının gerçekleşmiş halinin somut kanıtıydı. SEKA tesislerinin özelleştirilmesiyle birlikte cumhuriyet önemli bir mirasını, sembolik bir değerini kaybetmiştir. SEKA tüm Türkiye'ye yayılmış tesisleriyle, yöneticileriyle, işçileriyle küçük parçaların birleşmesinden oluşmuş karmaşık ve büyük bir bütündü. SEKA'nın dağıtılması, her tesisin farklı sahibinin olması, bazı tesislerin kapatılması, işçilerinin dağıtılması bu bütünlüğe zarar vermiş SEKA ruhunu yok etmiştir.

3.4 SEKA Endüstri Kampüsleri'nde Sosyal ve Kültürel Yaşam

SEKA ulusal bir kağıt sanayi geliştirmek için kurulmuş olmakla birlikte önemli toplumsal sorumluluklar da üstlenmekteydi. SEKA endüstri kampüslerinden beklenen, kurulduğu bölgelerde endüstriyel bir dönüşüm yanında kültürel, sosyal ve ekonomik gelişmelere de öncülük etmesiydi. Kampüslerin kurulmaya başlamasıyla SEKA'da eğitim, sağlık, kültür, eğlence, din ve spor gibi pek çok konuda hem çalışanlarına ve ailelerine, hem de çevre halka hizmetler sunmuştur.

SEKA'da eğlence ve spor aktiviteleri, eğitim, sağlık ve dini hizmetler gibi konularda faaliyetlerde bulunulmuştur. Özellikle 1955'lerden sonra sosyal faaliyetlerin artması insanları birbirine daha çok yakınlaştırmış, günümüzde bile halen varlığını koruyan SEKA'lılık duygu ve bilincini oluşturmaya başlamıştır.

21 Haziran 1956 tarihinde 15 günde bir yayınlanan SEKA Postası'nın yayına başlaması da SEKA'lılık bilincinin oluşmasında etkili olmuştur (Şekil 3.39). SEKA Postası çalışanlar arasında ve çalışanlar ile yönetim arasında iletişim kurmayı amaçlayan, okurların kent ve SEKA ile ilgili gelişmeleri takip edebildikleri bir gazeteydi. 1982 yılına kadar yayın hayatına devam etmiştir. 1984 senesinde ise SEKA Dergisi yayın hayatına başlamıştır (Şekil 3.40). SEKA Dergisi 1984-2004 yılları arasında yayınlanmıştır. SEKA Postası ve SEKA Dergisi'nin içerikleri benzerdi. Bu yayınlarda işletmelerle ilgili haberler, kağıt sanayisi ve üretimle ilgili bilgiler, kalkınma planları, raporlar, tüzükler ve genelgeler yayınlanıyordu. Bunların dışında SEKA'daki anma törenleri, bayramlar, günlük yaşamla ilgili gelişmeler, İzmit ile ilgili haberler, filmler, tiyatro gösterileri, konserler, spor etkinlikleri vb. sosyal etkinliklerle ilgili bilgiler edinmek de mümkündü.


SEKA
Postası
15 Günde bir çıkar İşletme Gazetesi
SEKA ve Yazifeleri
SEKA'nın Yıldönümü
İşçilere Hafta Tatili ve Genel Tatil Günlerinde ücret ödenecek
İş yeri değerlendirmesi nedir ? Nasıl uygulanır ?
NİHAT ODABAŞIOĞLU

Şekil 3.39 İlk SEKA Postası 1956 (SEKA Dökümantasyon Merkezi Arşivi, 2019)



Şekil 3.40 SEKA Dergisi Kasım 2001 kapağı (SEKA Dökümantasyon Merkezi Arşivi, 2019)

SEKA' da yapılan kamu yararı aktivitelerinin başında eğitim, sağlık, sosyal yardımlaşma ve sosyal sorumluluk kampanyaları, dini hizmetler geliyordu (Köse, 2018).

SEKA'nın kuruluşundan itibaren eğitim faaliyetlerine önem verilmiş, hizmet içi eğitimler verilmiştir. Başlangıçta işçiler Alman ustalar tarafından kağıt sanayi ile ilgili olarak eğitilmişler, 1941'den sonra ise hizmet içi eğitimler daha düzenli hale getirilmiştir. Almanya, Finlandiya ve İsviçre'ye eğitim amacıyla öğrenciler gönderilmiştir. 4 Eylül 1944 'te Selüloz Sanayi Müessesi Çıraklık okulu açılmış, bu okul 5 ağustos 1983 tarihinde Mehmet Ali Kağıtçı Meslek Kursu olmuştur. Bu okulun varlığı SEKA kapanana kadar devam etmiştir. SEKA'nın diğer müesseselerinde de meslek içi eğitimler verilmiştir. SEKA var olduğu süreç

boyunca kağıt sanayisinin eğitim ocağı olmuş, sadece kendi tesislerine değil özel sektöre de yetişmiş işgücü kaynağı olmuştur. Diğer bir eğitim faaliyeti ise SEKA tarafından kamu yararına yaptırılan ilkokullardır. Bu ilkokullarda SEKA çalışanlarının çocuklarının yanında çevre halktan gelen çocuklar da eğitim görmekteydi (Kocabaşoğlu, 1996).

SEKA'nın sağladığı bir diğer kamu hizmeti ise sağlıktı. Başlangıçta tesislerdeki revirlerin sağladığı sağlık hizmeti yeterli seviyede değildi ancak zamanla iyileştirilmiş, hem SEKA çalışanlarına hem de çevre halka hizmet verebilecek düzeye gelmiştir. Bu revirler iş kazalarında acil müdahalede bulunmuşlar ve temel sağlık hizmeti vermişlerdir (Kocabaşoğlu, 1996). 1946 yılında SEKA İzmit Tesisi'nin reviri olarak hizmete başlamış olan Kocaeli İzmit SEKA Devlet Hastanesi günümüzde halen hizmet vermektedir.



Şekil 3.41 SEKA Hastahenesi ve işçi konutları-1958 (www.eskiturkiye.net, 2019)

SEKA'da 1 Temmuz 1961 tarihinde bir sosyal yardımlaşma ve dayanışma derneği olan SEKA Çocuk Dostları Derneği kurulmuştur. Derneğin amacı yoksul ve yardım muhtaç çocuklara maddi, manevi destek vermek ve sağlık hizmeti sağlamaktır. Diğer bir amacı ise yardım muhtaç kimselere yakacak, giyecek ve yiyecek yardımında bulunmaktır. Dernek kamu yararına pekçok hizmet gerçekleştirmiştir.

İlkokul ve ortaokul açmış ve Milli Eğitim Bakanlığı'na bağışlamış, öğrencilere burs vermiş, yoksul çocukların ameliyat masraflarını üstlenmiştir, muhtaç ailelere yardım etmiş ve SEKA üyelerine yönelik çeşitli sosyal faaliyetler düzenlemiştir.



Şekil 3.42 SEKA Çocuk Dostları Derneği Kreşi (SEKA Dökümantasyon Merkezi Arşivi, 2019)



Şekil 3.43 SEKA Çocuk Dostları Derneği yardım etkinlikleri (SEKA Dökümantasyon Merkezi Arşivi, 2019)

SEKA'nın kuruluşundan itibaren spor faaliyetlerine de çok önem verilmiştir. Mehmet Ali Kağıtçı tarafından 1937'de kurulmuş olan Kâğıtspor Kulübü'nde güreş, boks, futbol, basketbol, yelken, atletizm ve jimnastik gibi pek çok spor dalında sporcular yetiştirilmiştir. Özellikle boks ve güreşte 1950'li yıllarda önemli başarılar elde edilmiştir. SEKA'nın İzmit dışındaki müesseseleri kurulduktan sonra onlarda spor faaliyetlerine önem vermişler ve SEKASPOR ya da Kağıtspor adıyla kulüpler

kurmuşlardır. Ayrıca bu kulüplerin dışında her SEKA kampüsünde basketbol, voleybol, tenis, futbol ve atletizm için ayrılmış açık ve kapalı spor tesisleri de bulunmaktaydı (Dölen, 2015; Kocabaşoğlu, 1996).



Şekil 3.44 SEKA sporcularının tören geçişi (SEKA Dökümantasyon Merkezi Arşivi, 2019)



Şekil 3.45 SEKA Kağıtspor futbol takımı amatör futbol şampiyonasında 1964-1965 (SEKA Dökümantasyon Merkezi Arşivi, 2019)

SEKA tesislerinde eğlence, kültür ve sanat etkinlikleri de ilk yıllardan itibaren önem verilen faaliyetler arasında olmuştur. SEKA yönetimi ya da SEKA işçileri tarafından düzenlenen bu sosyal etkinliklere SEKA üyelerinin ve çevre halkın katılması teşvik edilirdi. SEKA sosyal hayatında sinema ve tiyatro gösterilerinin önemli bir yeri vardı. SEKA kampüslerinden Akdeniz ve Bolu dışındaki tesislerde sinema salonları bulunmaktaydı ve bu salonlarda film gösteriminin yanı sıra tiyatro gösterimleri, düğünler, konferanslar, eğitim seminerleri, halk oyunu gösterileri ve bunlar gibi pek çok sosyal ve kültürel etkinlikler yapılırdı. SEKA'da bu aktiviteler dışında piknikler, yaz kampları, çocuk gösterileri, ulusal törenler, konserler, yılbaşı partileri gibi pek çok aktivite de düzenlenirdi (Sarıoğlu, 2013).

SEKA Endüstri Kampüsleri bulundukları bölgeler için sadece bir sanayi tesisi ya da ekonomik istihdam sağlayan kuruluşlar değildirler. SEKA Kampüsleri eğitim, spor, sağlık yapıları, dini yapılar, sosyal ve kültürel alanlar gibi pek çok farklı fonksiyonu içinde bulunduran kompleks ve karmaşık yapılardır. Bu yapılarıyla SEKA çalışanlarına ve çevre halka hizmet sağlamışlar, kuruldukları bölgelerde ekonomik kalkınmanın yanında, sosyal ve kültürel gelişmeye öncülük etmişlerdir.

4
Kocaeli SEKA 2. ve 5. Kağıt Fabrikaları Kompleksi

4.1 Kocaeli'nin Coğrafi Konumu ve Tarihçesi

4.1.1 Coğrafi Konum

Kocaeli, Marmara Bölgesinde Çatalca-Kocaeli Bölümü'nde 29° 22″ ve 30° 21″ doğu boylamları ile 40° 31″ ve 41° 31″ kuzey enlemleri arasında yer almaktadır ve doğuda Sakarya, güneyde Bursa, batıda İstanbul İlleri ve kuzeyde Karadeniz ile sınırlanmıştır (Şekil 4.1) (Aksel, 2001, s. 15). Yüzölçümü 3.623 km^2 olan Kocaeli ilinin nüfusu 2018 verilerine göre 1.985.753 dir. Bu özellikleri ile Türkiye'nin en kalabalık illerindendir. Kocaeli'nin merkez ilçesi olan İzmit ise, körfezin doğusunda kıyıya paralel olarak yerleşmiştir (Şekil 4.2).



Şekil 4.1 Türkiye siyasi haritasında Kocaeli ilinin konumu



Şekil 4.2 Kocaeli'nin merkez ilçesi İzmit'in konumu

4.1.2 Kocaeli'nin Tarihi

Konumu gereği bir kavşak noktası olan şehir, ilkçağlardan itibaren insanların yerleşmek için uygun bulduğu alanlardan biri olmuştur. Kocaeli'de ilk yerleşimlerin MÖ 8. yüzyılda Megaralı Yunanlılar tarafından bugünkü İzmit'in 6 km güneydoğusunda İzmit Körfezi' nin ucunda kurulduğu bilinmektedir. MÖ 3. yüzyılın başlarında Balkanlardan gelen Thrakia kralı Lysimachos tarafından saldırıya uğrayan kent, egemenlik altına alınamayınca tahrip edilmiştir. MÖ 264 de Bithynia Kralı I. Nikomedes kendi adını verdiği Nikomedya şehrini bugünkü İzmit'in olduğu yere kurmuştur. I. Nikomedes yaptığı imar faaliyetleri ile Helenistik kültürün bölgede yerleşmesinde etkili olmuştur. Roma yanlısı bir hükümdar olan IV. Nikomedes'in MÖ 74 yılında şehri vasiyet yolu ile Roma İmparatorluğu'na bırakması ile Bithynia bir Roma eyaleti, Nikomedia ise eyaletin başkenti olmuştur (İzmit Analitik Etütleri, 1970, s. 6; Kaya, 2008, s. 11).

Roma döneminde Nikomedia, Asya ve Avrupayı birbirine bağlayan önemli yollar üzerinde olduğundan askeri açıdan önem taşıyordu. MS 284'te İmparator Diokletianus tarafından başkent yapılan kent, 30 yıla yakın Doğu Roma İmparatorluğu'nun merkezi olmuştur. Diokletianus imara önem vermiş saraylar, silah atölyesi, darphane gibi yapılar yaptırarak Nikomedia'yı dönemin dördüncü büyük kenti haline getirmiştir. MS 330'da Büyük Constantinus Byzantion'u

Konstantinopolis adıyla başkent yapmış, bu durum şehrin geri planda kalmasına sebep olmuştur. Kentin büyük depremler ile zarar görmesi de bu düşüşte etkili olmuş, kent imparator II. Theodosius döneminde imar faaliyetleri ile canlandırılmaya çalışılmış ancak eski dönemlerine dönememiş, Part ve Arapların Anadolu'ya akınları sırasında yağmalanarak tahrip edilmiştir (Aksel, 2001, s. 29).

Türklerin ilk kez Kocaeli bölgesine gelişi I. Süleymanşah'ın Nikomedia'yı ele geçirip Nikaia'yı (İznik) alarak başkent yapması ile olmuş ancak bu hakimiyet uzun sürmemiştir. Kent I. Haçlı Seferi sırasında tekrar Bizans'a geçmiş, 1204'te İstanbul'da Latin İmparatorluğu kurulunca 1204-1207 yılları arasında Latin hükümdarlığında kalmıştır. Bölgede Türklerin kesin hakimiyeti Osmanlı Türkleri'nin fetih hareketleri ile olmuştur. Orhan Gazi döneminde 1337 yılında Akçakoca Bey tarafından İzmit'in tamamı ele geçirilmiş, bu döneme kadar adı Nikomedia olan kent Türkçe kaynaklara İznikid olarak geçmiş zamanla İzmit'e dönüşmüştür. 1924 yılına gelindiğinde ise Akçakoca Bey'in adına ithafen Koca ili anlamında Kocaeli adı kente verilmiştir. Bölge Osmanlı dönemindeki en parlak zamanlarını Kanuni Sultan Süleyman döneminde yaşamış, önemli ticaret yolları üzerinde olan kente bu dönemde birçok kervansaray, hanlar ve hamamlar inşa edilmiştir. Yavuz Sultan Selim döneminde ise savaş ve ticaret gemilerinin yapıldığı bir tershane yapılmıştır. Kentte IV. Murad döneminde yoğun bir imar faaliyeti başlamış, Abdülaziz zamanında İzmit Kasrı yapılmıştır. Ancak IV. Murad'ın ölümü ve büyük depremlerin getirdiği yıkımlar sebebi ile şehrin gelişmesi 19. yüzyıla kadar durmuştur. 19. yüzyıldan itibaren tekrar gelişmeye başlayan kentte Abdülmecid döneminde İzmit-İstanbul vapur seferleri başlatılmış, 1873'de ise Haydarpaşa-İzmit demiryolu açılmıştır. Bu demiryolunun açılması İzmit şehrinin ve Kocaeli bölgesinin hızla kalkınmasına zemin hazırlamış ve bölgeyi Osmanlı devletinde henüz yeni başlamakta olan sanayi faaliyetleri için uygun bir konum haline getirmiştir (Aksel, 2001, s. 29,30).

Şehir Birinci Dünya Savaşı sonunda , 6 Temmuz 1920'de Yunanlılar ve İngilizler tarafından işgal edilmiş, verilen kurtuluş mücadelesi sonucunda 11 ay 22 gün sonra 27 Haziran 1921' de düşman işgalinden kurtarılmıştır (İzmit Analitik Etütleri, 1970, s. 8).

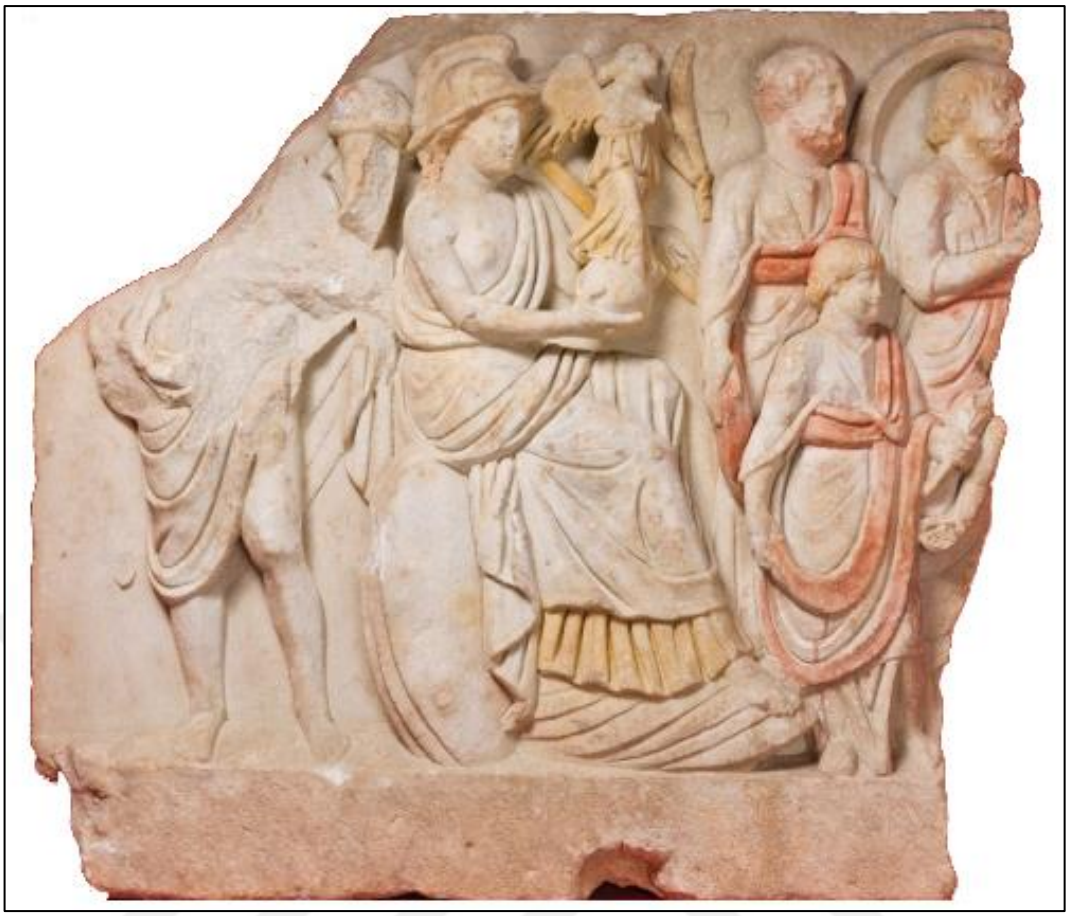
4.1.2.1 Kocaeli'nin Arkeolojik Tarihi

Bölgenin tarihçesine bakıldığında kentin geçmişten günümüze Astakos, Bitinya Krallığı, Roma İmparatorluğu, Bizans İmparatorluğu ve Osmanlı İmparatorluğu gibi pek çok gelişmiş uygarlığa ev sahipliği yaptığını görmekteyiz. Ancak bu derin tarihi geçmişe rağmen bölgede Türklerden önce ve sonraki dönemlere dair çok fazla tarihi eser bulunmamaktadır. Kocaeli ve yakın çevresinde tarih öncesine ait yalnızca birkaç yerleşim yeri keşfedilmiştir. Bunun sebebi arkeolojik kazıların fazla olmaması, çeşitli dönemlerde gerçekleşen depremlerin getirdiği yıkımlar ve geçmişe ait izlere burada yaşayanlar tarafından zarar verilerek, yok edilmesidir.

Kocaeli ve çevresinde yapılan araştırmalar sonucunda insanlığa ait en erken izlere Kefken'in doğusundaki Kovanağzı, batısındaki Sarısu ağzı ile Pembe Kayalar ve Cebeci'de rastlanırken, Karamürsel Yalaklıdere'de ise Kalkolitik Çağ'a ait bir höyük keşfedilmiş ancak ayrıntılı bir arkeolojik araştırma yapılmamıştır (Aksel, 2001, s. 23). Bu yerleşim yerlerinin dışında kentte dağınık olarak bulunan, çoğunluğu korunmamış ve harabe halde olan Roma dönemi surlarına, su sarnıcına, akropole, agoraya, anıtsal çeşmeye, tiyatroya, tapınağa,nekropole, rıhtım ve mendirek gibi kalıntılara yer yer rastlanmaktadır (Aksel, 2001, s. 187, 188).



Şekil 4.3 Demeter Tapınağını betimleyen sikke (Ross, 2007, s. 101)



Şekil 4.4 Roma Dönemine asit sari ve kırmızı boyalı bir pano (www.aktuelarkeoloji.com.tr, 2019)

SEKA İkinci Kâğıt Fabrikası'nın temel kazıları sırasında bazı arkeolojik kalıntılar ortaya çıkmış, bunun üzerine Alman arkeolog Friedrich Karl Dörner bölgede araştırma yapması için davet edilmiştir. Dörner'in alanda yaptığı arkeolojik kazılar sırasında antik duvar temelleri, mimari kalıntılar, heykeller gibi birtakım kalıntılar ortaya çıkmıştır. (Dörner, 1939).

4.1.2.2 Kocaeli'nin Sanayi Tarihi

Asya ve Avrupa kıtalarını birbirine bağlayan önemli kara, deniz ve demiryolları üzerinde bir kavşak noktası olan Kocaeli, konumu sebebiyle tarih boyunca önemli bir ticaret ve sanayi kenti olmuştur. Bölge, özellikle erken Cumhuriyet Dönemi'nde devlet desteğiyle yapılan sanayi yatırımları ile Türkiye'nin ekonomik yapılanması oluşturulurken önde gelen illerden biri haline gelmiştir. Kocaeli'nde sanayi tarihini, ülkedeki siyasal ve ekonomik yapılanmaları dikkate alarak Cumhuriyet

öncesi Kocaeli sanayisi ve Cumhuriyet sonrası Kocaeli sanayisi olmak üzere ikiye ayırmak daha doğru olacaktır.

Kocaeli'de sanayinin ilk izlerine Latinler döneminde rastlanmaktadır. 13. yüzyılda Latinler tarafından kurulmuş olan İzmit Tershanesi bölgede kurulmuş ilk sanayi kuruluşlarından biri olmakla birlikte yıllar içinde önemini kaybetmiştir. Orhan Gazi döneminde küçük deniz araçlarının yapımına uygun hale getirilen tershane, Kanuni Sultan Süleyman zamanında da çeşitli revizyonlar geçirerek kullanılmaya devam edilmiştir (Aksel, 2001, s. 56).

19. yüzyıl, Osmanlı Devleti'nde sanayileşme hareketlerinin hız kazandığı, batıdan ithal sanayinin etkilerini göstermeye başladığı bir dönemdir. Bu dönemde Kocaeli-İzmit bölgesi konumu sebebi ile ulaşım ve konaklama merkezi haline gelmiştir. 1833'te Üsküdar-İzmit arasında düzenli posta teşkilatının oluşturulması, 1844'te deniz seferlerinin düzenli hale getirilmesi ve 1873'te Haydarpaşa-İzmit demiryolu hattının açılması ile ulaşım alanında başlayan gelişmeler, Kocaeli bölgesinin bir sanayi kenti olmasına zemin hazırlamıştır. Bu dönemler de açılan Hereke Dokuma Fabrikası (1843) ve Çuha Fabrikası (1844) İzmit'te açılan en eski fabrikalardır. Osmanlı Dönemi'nde İzmit' te ikisi çuha, ikisi dokuma, üçü un fabrikası, üçü de ipek fabrikası olmak üzere on büyük fabrika ve yaklaşık 2000 kadar dokuma imalathanesi kurulmuştur (Şekil 4.5) (Aksel, 2001, s. 57).



Şekil 4.5 Çuha Fabrikası (Kaya, 2008, s. 219)

Cumhuriyet'in kurulması ile, erken Cumhuriyet Dönemi'nin ekonomi politikası olan devletçilik ilkesi doğrultusunda bölgeye yapılan kamusal yatırımlar artmış ve Kocaeli sanayileşme alanında hızla gelişmeye devam etmiştir. 1934 yılında

İzmit'te Cumhuriyet'in ilk kâğıt üretim tesisi olan SEKA İzmit 1. Kâğıt Fabrikası'nın temelleri atılmış, 1936 yılında da tesis hizmete açılmıştır. 1944'te 2. Kâğıt Fabrikası, 1945'te Klor-Alkali Fabrikası, 1954'te 3. Kâğıt Fabrikası, 1961'de 4. Kâğıt Fabrikası ve 1960'ta ise 5. Kâğıt Fabrikası açılarak SEKA İzmit Tesisi'nin kapasitesi arttırılmıştır. 1960 yılında kurulan İPRAŞ (İstanbul Petrol Rafinerisi AŞ) ise Kocaeli'de kurulmuş olan ikinci büyük sanayi tesisidir ve günümüzde Kocaeli bölgesinin en önemli sanayi kollarından biri olan petrokimya sanayisinin temellerini atmıştır (Aksel, 2001). Kentte ayrıca 1947 yılında 1, 1953'te 3, 1955'te 2, 1957'de 1, 1960'ta 6, 1961'de 2, 1962'de 3, 1963'te 1, 1964'te 2, 1965'te 4, 1966'da 5, 1967'de 2, 1968'de 5 fabrika kurulmuştur. Böylece günümüze kadar devam eden hızlı sanayileşme hareketleri ile Kocaeli, Türkiye'nin ileri düzeyde sanayi bölgesi durumuna gelmiştir (İzmit Analitik Etütleri, 1970, s. 87).

1970'li yıllara kadar kamu kuruluşları tarafından yapılan sanayi yatırımları bundan sonra yerini özel sektöre bırakmaya başlamıştır. Zamanla bölgede yerleşmiş olan sanayi kuruluşlarını belli merkezlerde toplamak amacıyla Gebze Organize Sanayi Bölgesi, Taşıt Araçları Yan Sanayi Organize Bölgesi, Dil Ovası Makineciler ve Kimyacılar Organize Sitesi, Kandıra Organize Sitesi gibi sanayi bölgeleri oluşturulmuştur.

Kocaeli'nin büyük sanayi tesislerinin kuruluş yeri olarak seçilmesi başlangıçta ülke çapında alınan ortak bir planlama kararının değil, tamamen firmaların bölgenin birtakım üstünlüklerinden ötürü almış oldukları kararların sonucuydu. Ancak zamanla bölge ülke çapında yapılan sanayi planlamasının sonucunda da sanayi kuruluşlarının yığıldığı bir yer haline gelmiştir. Sanayi kuruşlarınca bölgenin tercih edilmesinin nedenleri ise şu şekilde özetlenebilir (İzmit Analitik Etütleri, 1970, s. 95)

• Ulaşım olanakları yüksektir. İşlek bir karayolu, demiryolu ve deniz ulaşımı olanağı bulunmaktadır.

• Türkiye'nin en büyük piyasası olan İstanbul'a 83 km uzaklıktadır. Anadolu pazarına ulaşmakta İstanbul'a göre daha avantajlıdır.

• Zengin yer altı ve yer üstü su kaynaklarına sahiptir.

- Enerji ihtiyacını giderebilecek gerekli altyapı yeterli düzeydedir.
- Arazi fiyatları İstanbul'a göre daha ucuzdur.

4.2 Kocaeli SEKA 2. ve 5. Kağıt Fabrikaları'nın Gelişim Süreci

Kocaeli SEKA Kampüsü'nün oluşum sürecini, 1934'te kuruluşundan 2005'te özelleştirilmesine dek geçen dönemde kampüste olan değişimleri, bir adet kağıt fabrikasından oluşan tesisin, üretimi arttırmak için yapılan fabrikalar, ek tesisler, lojmanlar ve sosyal donatıları ile küçük bir işletmeden büyük bir endüstri kampüsüne dönüşümü Bölüm 3.2'de ve Bölüm 3.2.9'da incelenmiştir. Tezin bu bölümünde SEKA Kocaeli Kampüsü'nün bileşenlerinden 2. ve 5. Kağıt Fabrikaları yapılarının oluşum ve gelişim sürecinden, kütlesel olarak geçirdiği değişikliklerden ve fabrikaların üretim teknolojisinden bahsedilecektir.

4.2.1 Konumu

SEKA Kocaeli Kampüsü Kocaeli'nin İzmit ilçesi'nin batısında Kozluk ve Yenidoğan Mahallelerinde 19. M. II. D Pafta, 3317 Ada 1 Parsel'de konumlanmaktadır. Tesis kuzeyde D-100 karayolu, güneyde İzmit Körfezi ve Marmara Denizi, batıda Mannesman Boru Fabrikası ve doğuda Devlet Malzeme Ofisi ile çevrelenmiştir (Şekil 4.6). Yaklaşık 1.200.000 m^2 'lik bir alana kurulmuş olan tesis doğu-batı yönündeki demiryolu ile ikiye ayrılmaktadır. Demiryolunun kuzeyinde tesisin üretim bölümleri, ek tesisler, lojmanlar ve sosyal donatıları yer alırken güneyinde iskeleler ve tomruk sahaları yer almaktaydı. Tesisin güney bölümü günümüzde özelleştirme sonucu geçirdiği dönüşüm projeleri sonucu yeşil alan olarak işlevlendirilerek kent halkının kullanımına sunulmuştur.

SEKA Kocaeli Tesisi içersinde bulunan 2. ve 5. Kağıt Fabrikaları ise günümüzde Bilim ve Kağıt Müzesi olarak kullanılan 1. Kağıt Fabrikası ile işlevsiz durumda olan 3. Kağıt Fabrikası arasında, tesisin ana giriş kapısının ve Fen İşler Daire Başkanlığı'nın karşısında konumlanmaktadır (Şekil 4.7).



Şekil 4.6 SEKA'nın konumu (Google Earth, 2019)



Şekil 4.7 SEKA 2. Ve 5. Kağıt Fabrikaları'nın SEKA Tesisi içindeki konumu (Google Earth, 2019)

4.2.2 Tarihsel Gelişim Süreci

Bölüm 3'de açıklandığı gibi kağıt üretimi hem Osmanlı Devleti'nin hem de Cumhuriyet Türkiyesi'nin önemli bir sorunu olmuştur. Özellikle Cumhuriyetin erken dönemlerinde koyulan çağdaş medeniyetler seviyesine ulaşma, sosyal ve kültürel olarak ilerleme gibi hedefler doğrultusunda kağıt ihtiyacı katlanarak artmış, kağıt ithalatı için ayrılan bütçe önemli bir ekonomik sorun olmuştur. Bu dönemde yeni Türkiye Cumhuriyeti'nin kendi kağıdını üretmesi, milli ve yerli kağıt sanayi oluşturulması için çabalar ortaya çıkmış ve bu doğrultuda yapılan çalışmalar sonucunda Cumhuriyetin ilk kağıt fabrikasının temelleri 14 Ağustos 1934 yılında atılmış, Birinci Kağıt Fabrikası 6 Kasım 1936 yılında üretime başlamıştır.

İkinci Kağıt Fabrikasının temeli Birinci Kağıt Fabrikası'nın açılış töreni sırasında, 6 Kasım 1936 tarihinde Ekonomi Bakanı Celal Bayar tarafından atılmıştır (Dölen, 2015, s. 372).

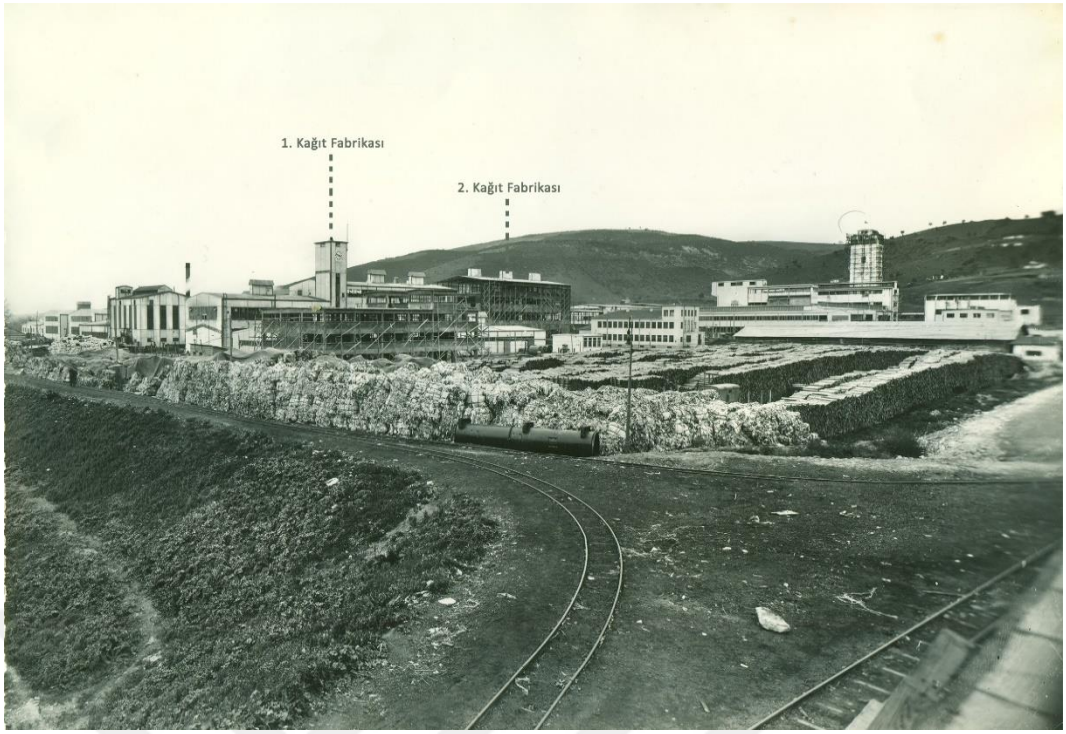
İkinci Kağıt Fabrikası'nın kuruluşunda da Birinci Kağıt Fabrikasında olduğu gibi çoğunlukla Alman firmalar ile çalışılmış, temel tesisatı oluşturan makineler Voith ve Wagner firmaları arasında yapılan ihalenin kazananı olan Voith firmasına 662.000 TL karşılığında sipariş edilmiştir. Fabrikanın motor ve elektirik tesisatı, elektirik motorları, pis su pompa motoru S.S.W. firmasına, pis su tulumbası Voith firmasına, yeni tamirhanenin elektirik tesisatı A.E.G. firmasına ve metal eritme ocağı ise Fulmina firmasına 11.06.1937-3.03.1939 tarihleri arasında sipariş edilmiştir (Kocabaşoğlu, 1996, s. 101). Fabrikanın projesini ise Alman Voith firmasının planlarına dayanarak, Birinci Kağıt Fabrikası'nında planlarını da hazırlayan Alman Gutchoffnungshütte (G.H.H) firması hazırlamıştır. Yapım tekniği olarak inşaatın hızlı ilerlemesi, hafif olması, kağıt makinelerinin ihtiyacı olan büyük açıklıkların oluşturulması ve daha sonra tesisin büyütülmesine de olanak sağladığı için çelik konstrüksiyon tercih edilmiştir. Çelik G.H.H firması tarafından tedarik edilirken, inşaatın geri kalan kısmı yerel yüklenici Vahit Akpak tarafından yapılmıştır. Birinci Kağıt Fabrikası ve İkinci Kağıt Fabrikası aynı dönemlerde aynı firmalara aynı yapım tekniği kullanılarak yaptırıldığından

mimari olarak birbirine benzemektedir. İkinci Kağıt Fabrikası plan özellikleri, cephe özellikleri ve strüktürel nitelikler bakımından Birinci Kağıt Fabrikası'nın devamı niteliğindedir. (Kocabaşoğlu, 1996, s. 102).

Tablo 4.1 İkinci Kağıt Fabrikası'nın ihale ve sipariş programı (Kocabaşoğlu, 1996, s. 102)

İnşaatın Türü	İhale Edilen Firma	Ihale Tarihi	İhale Tutarı (TL)
Çelik konstrüksiyon	G.H.H	24.05.1937	182.000
Fabrika inşaatı	Vahit Akpak	24.11.1937	347.322
İltisak hattı rampası	Vahit Akpak	16.04.1938	10.287
Mamul Ambarı	Vahit Akpak	16.04.1938	58.896
Çelik malzeme	G.H.H.	27.07.1938	10.500
Garaj, katin, vb.	Vahit Akpak	26.08.1938	95.758

İkinci Kağıt Fabrikası'nın yapımı için hazırlıklar yapılmış olmasına karşın 20 Eylül 1939 tarihinde bitirilmesi gereken inşaat işleri 25 Nisan 1940'da tamamlanabilmiş fabrikanın üretime geçmesi ise II. Dünya Savaşı'nın yarattığı gerginlikler, Atatürk'ün ölümünün getirdiği siyasi değişimler, kağıt sanayinin gelişmesini istemeyenlerin, etkinlikleri ve Sapanca gölünden su sağlayacak projenin tamamlanamaması sonucu 1944 yılını bulmuştur (Tablo 4.1) (Kocabaşoğlu, 1996, s. 102).



Şekil 4.8 İkinci Kağıt Fabrikası inşaatı devam ederken (SEKA Dökümantasyon Merkezi Arşivi, 2019)



Şekil 4.9 İkinci Kağıt Fabrikası inşaatı devam ederken 1940 (İstanbul Arkeoloji Müzesi, 2019)

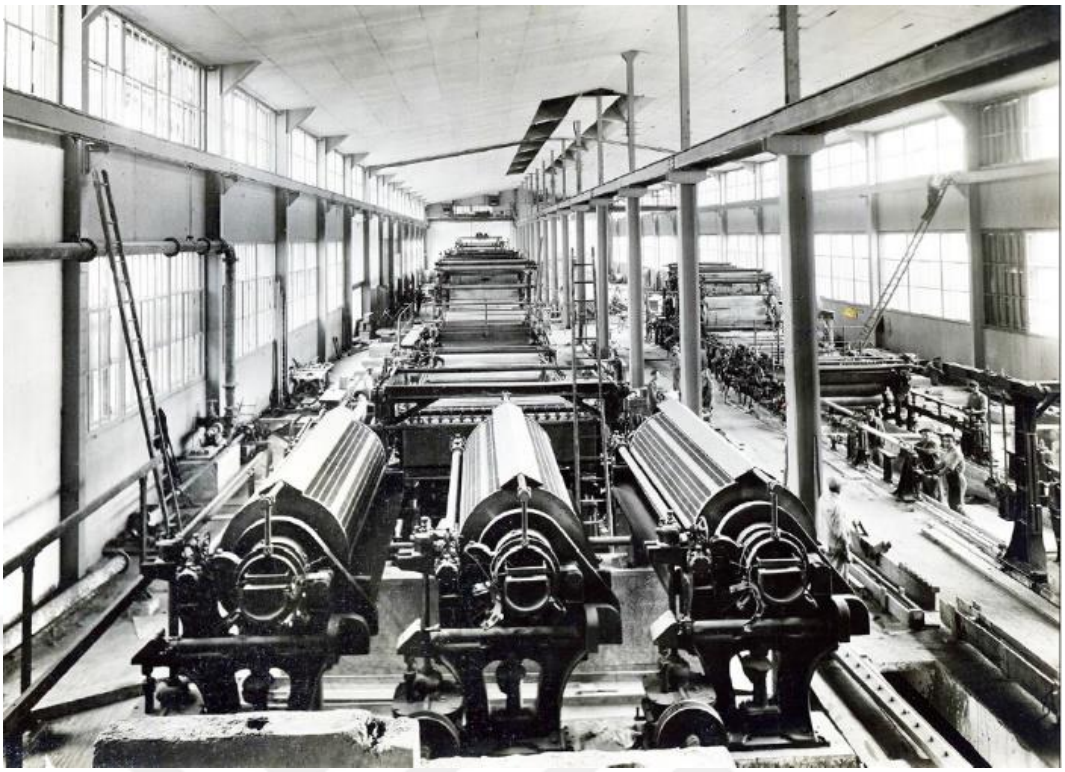
1943 yılına gelindiğinde fabrikanın açılması için önemli bir etken olan Sapanca Su Tesisi devreye girmiş, 1944 yılı başlarında fabrikada deneme üretimine başlanmıştır. Fabrika 24 Temmuz 1944'te Ekonomi Bakanı Fuat Sirmen tarafından üretime açılmıştır (Şekil 4.10) (Kocabaşoğlu, 1996, s. 151).



Şekil 4.10 İkinci Kağıt Fabrikası'nın açılış günü (SEKA Dökümantasyon Merkezi Arşivi, 2019)

Öncelikli olarak gazete ve sigara kağıdı üretmek için kurulmuş olan İkinci Kağıt Fabrikası paçavra ve selüloz hazırlama bölümü, hollander bölümü, kağıt makinesi salonu, dekantasyon kulesi, ambalaj dairesi ve mamul ambarı bölümlerinden oluşmaktaydı (Dölen, 2015, s. 376).

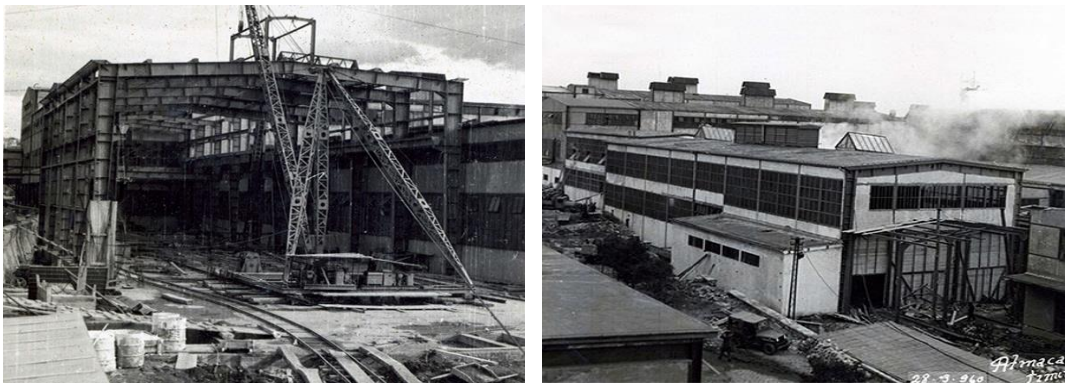
İkinci Kağıt Fabrikası'nın kuruluş aşamasında fabrikanın imalat programına göre yıllık olarak 4.700 ton adi matbaa (gazete kağıdı dahil) ve yazı kağıdı, 5.900 ton ambalaj kağıdı, 500 ton sigara kağıdı ve 400 ton kopya ve ipek kağıdı olmak üzere toplam 11.500 ton üretim yapması planlanmıştı ancak fabrika tamamlandıktan sonra yaklaşık olarak yıllık 11.000 ton gazete ve yazı-tabı kağıdı, 1.000 ton sigara ve ince kağıt olmak üzere 12.000 tonluk üretim gerçekleştirmiştir. Tesiste üretime başladığı ilk yıllarda Makine 3 ve Makine 4 olarak adlandırrılan iki kağıt makinesi bulunmaktaydı (Şekil 4.11) (Kocabaşoğlu, 1996, s. 101, 152).



Şekil 4.11 İkinci Kağıt Fabrikası'nın içinden bir görünüm Makine 4 ve Makine 3 1944 (SEKA Dökümantasyon Merkezi Arşivi, 2019)

1950'lere gelindiğinde devlet eliyle sanayinin geliştirilmesi ekonomik politikası değişmiş, liberal bir ekonomik politika izlenmeye başlanmıştır. Bu doğrultuda 21 Haziran 1955 yılında Türkiye Selüloz ve Kağıt Fabrikaları (SEKA) İşletmesi Kanunu çıkarılmış, SEKA özerk bir tesis halini almıştır. Bu kanunun çıkarılmasından sonra tesiste yatırım ve modernizasyon çalışmaları yapılmaya başlanmış, iki yeni fabrika daha kurarak üretimin arttırılması kararı alınmış, böylece Dördüncü ve Beşinci Kağıt Fabrikaları'nın kuruluş çalışmalarına başlanmıştır. Tesislerin kurulması kararı 1955 yılında alınsa da fabrikaların açılması 1960'ları bulmuştur.

Beşinci Kağıt Fabrikası, İkinci Kağıt Fabrikası'nın kuzeyine bitişik olarak konumlandırılmıştur. Fabrikanın planları Polonyalı Metalexport şirketi tarafından hazırlanmış, yapım tekniği olarak çelik konstrüksiyon kullanılmıştır. Yapının çelik malzemeleri de Polonya'dan sipariş edilmiş, geriye kalan betonarme yapım işleri de Mehmet Kutlu Özem tarafından yüklenilmiştir (Şekil 4.12) (Köse, 2018).



Şekil 4.12 Beşinci Kağıt Fabrikası'nın inşaat aşamalarından görünümler (SEKA Dökümantasyon Merkezi Arşivi, 2019)

Beşinci Kağıt Fabrikası'nın makine montajına 4 Ocak 1960 tarihinde başlanmış, 30 Nisan 1960 tarihinde deneme üretimini yaparak üretime başlamıştır. Tesisin inşaatı Polonya ile Türkiye arasındaki Kliring Anlaşması[1] sebebi ile hızlı bir şekilde tamamlanmıştır (Kocabaşoğlu, 1996, s. 236). Beşinci Kağıt Fabrikası'nın üretime başlamasıyla SEKA İzmit Tesisleri beş kağıt fabrikası ile üretim yapan dev bir müessese halini almıştır (Şekil 4.14).



Şekil 4.13 SEKA'nın 1970'lerdeki genel görünümü (www.eskiturkiye.net, 2019)

[1] Kliring, ikili ticaret anlaşması çerçevesinde ülkeler arasında dışalım ve dışsatımdan doğan alacak ve borçların döviz kullanılmadan karşılıklı olarak denkleştirilmesine dayalı dış ticaret biçimidir. Kliring Anlaşması ise iki ülke arasındaki ticaretin kliring yoluyla yapılmasını öngören sözleşmedir (www.tdk.gov.tr, 2019).

1980'lerin ikinci yarısına gelene kadar tesisin üretim sürecinin iyileştirilmesi, maaliyetlerin düşürülmesi, üretim kapasitesinin arttırılması için tesise yatırım yapılmaya devam edilmiştir. Ancak daha önce 3.3 SEKA Endüstri Kampüsleri'nin Özelleştirilmesi bölümünde belirtildiği gibi 1980'lerin ikinci yarısından sonra SEKA Kampüsleri'ne yatırım yapılmamış, üretimi arttırıcı hiç bir iyileştirme planlanmamıştır. Bu da zamanla tesislerin özel sektörün gerisinde kalmasına sebep olmuş ve 1990'ların sonunda özelleştirilmesi gündeme gelerek ve özelleştirme çalışmalarına başlanmıştır.

SEKA İzmit Tesisi de özelleştirme çalışmaları kapsamında 2005 yılında Kocaeli Büyükşehir Belediyesi'ne devredilmiştir. Devir işleminin ardından bölgede yoğun bir çalışma yapılmış, SEKA İzmit Kampüsü'nün sahil kesimi SEKAPARK adı altında yeşil alan olarak işlevlendirilmiş ve halkın kullanımına sunulmuştur. Birinci Kağıt Fabrikası Bilim ve Kağıt Müzesi olarak işlevlendirilmiş, kültürel alan olarak kullanılmaya başlanmıştır. İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları'nın ise bir kısmı film seti olarak kullanılmakta bir kısmı da işlevsiz bir şekilde beklemektedir.

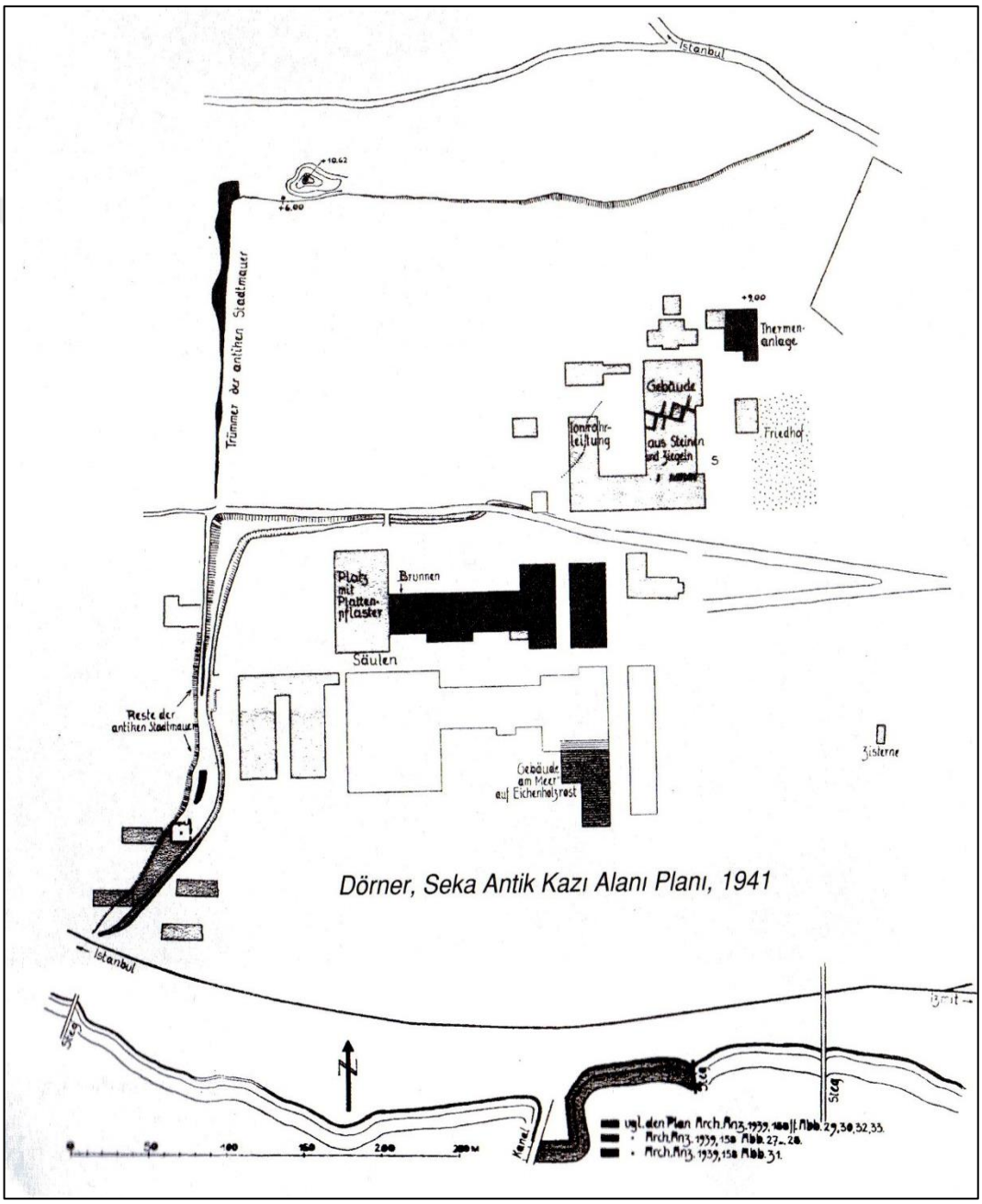
4.2.3 2. ve 5. Kağıt Fabrikaları Alanındaki Arkeolojik Çalışmalar

Kocaeli-Nicomedia bölgesi tarih öncesi ve sonrası dönemlerde pek çok gelişmiş uygarlığa ev sahipliği yapmış, önemli güzergahlar üzerinde yer alan döneminin gelişmiş kentlerinden biriydi. Ancak buna rağmen bölgede çok fazla arkeolojik buluntuya, eski yerleşim yerlerine rastlanmamış, kentte hiçbir zaman kapsamlı arkeolojik araştırmalar yapılmamıştır.

Kocaeli bölgesindeki ilk kapsamlı arkeolojik çalışmalar 1939 yılında SEKA alanında gerçekleştirilmiştir. SEKA İkinci Kağıt Fabrikası'nın temel kazıları sırasında bir takım tarihi kalıntılara rastlanmıştır. Mehmet Ali Kağıtçı temel kazılarının başına geçerek kazıları izlemiş, daha fazla kalıntı bulunması üzerine İstanbul Arkeoloji Müzesi Müdürü Aziz Ogan, Nicomedia paraları konusunda uzman olan Dr. Clemens Bosch, Amerikalı arkeolog Prof. Wittemoor, Alman Arkeoloji Enstitüsü'nden Dr. Kurt Bittel ve Dr. Friedrich Karl Dörner gibi uzmanları

alanda çalışma yapmak üzere davet etmiştir (Öce, 1950, s. 28; Dölen, 2015, s. 338).

Dörner, kazıları izleme ve SEKA alanında arkeolojik çalışmalar yapma imkanı bulmuştur. Bu çalışmalar sonucunda elde ettiği bilgi, bulgu ve çizimleri Archaologischer Anzeiger dergisinde "Archaelogische Funde aus der Turkei" adlı makalesinde yayımlamıştır (Dörner, 1939).



Şekil 4.14 Dörner'in SEKA antik kazı çalışması, 1941(SEKA Dökümantasyon Merkezi Arşivi, 2019)

Dörner SEKA'nın kuzeyinde, İkinci Kağıt Fabrikası'nın temel kazılarında, Birinci Kağıt Fabrikası'nın buhar türbününün temel kazılarında ve Birinci Kağıt Fabrikası'nın güneybatısındaki lojmanlar bölgesinde incelemeler yapmış ve tespitlerde bulunmuştur.

SEKA'nın kuzeyinde yapılan çalışmalarda bir hipokaust sistemi, antik mezarlıklar, su kanalı yolları, konut yapısına ait olduğu düşünülen taş ve tuğla duvar kalıntıları tespit edilmiştir. Ayrıca çömlekler ve sütün başlıkları gibi elemanlara da rastlanmıştır (Şekil 4.15, 4.19) (Zeyrek & Asal, 2004, s. 4).

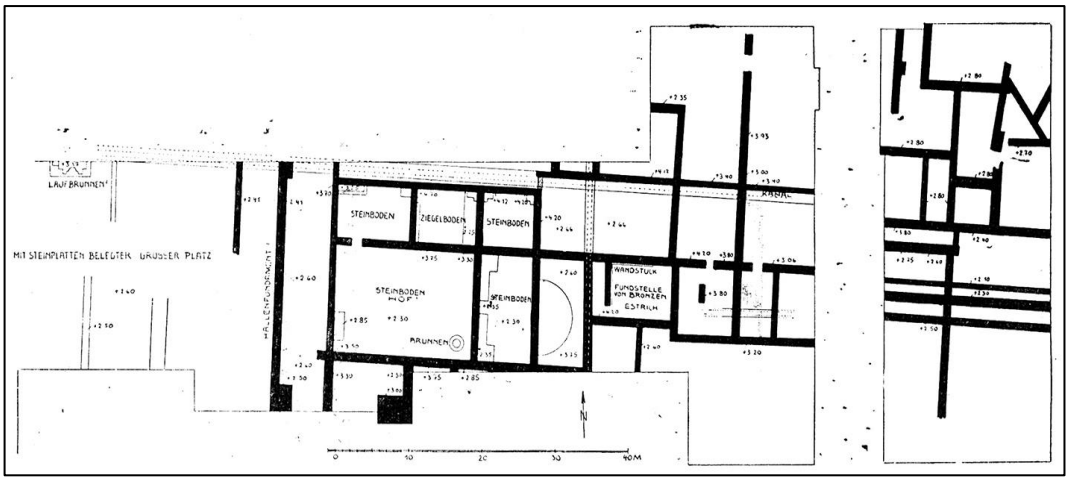
Birinci Kağıt Fabrikası buhar türbününün temel kazılarında Roma Dönemi'ne ait olduğu düşünülen duvar kalıntılarına rastlansa da bölgede devam eden inşaat çalışmalarından dolayı yeterli çalışma yapılamamıştır (Şekil 4.18) (Zeyrek & Asal, 2004, s. 5).

Dörner, Birinci Kağıt Fabrikası'nın güneybatısındaki lojmanlar bölgesinde yaptığı çalışmalarda da bir takım duvar kalıntılarına rastlamıştır. Bu kalıntıların antik dönem şehrinin duvarları olduğu düşünülmektedir. 2003 yılında İzmit Arkeoloji Müzesi tarafından bu alanda kapsamlı bir çalışma yapılmış, arkeolojik kazılar gerçekleştirilmiş ancak çok fazla bilgi edinilememiştir. Günümüzde kazı alanı halen görülebilir (Şekil 4.15, 4.19) (Zeyrek & Asal, 2004, s. 5; Köse, 2018).



Şekil 4.15 Dörner'in SEKA alanının kuzeyindeki hipokaust kazısı (solda), lojmanlar bölgesindeki antik şehir duvarı kalıntıları (sağda)

Dörner, İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları bölgesinde de çalışmalar yapmıştır. İkinci Kağıt Fabrikası'nın temel kazıları yapılırken kazının doğu kısmında bir takım paralel duvar kalıntılarına rastlanmıştır. Dörner bu kalıntıların bir yerleşim yeri ve pazar alanı olabileceğini berlirtmiştir (Şekil 4.16, 4.17, 4.19) (Köse, 2018).



Şekil 4.16 Dörner'in SEKA İkinci Kağıt Fabrikası temel çukurunun doğusunda yaptığı kazıda bulduğu yerleşim alanı ve pazar olduğu düşünülen alanın planı (Öce, 1950, s. 30)



Şekil 4.17 Dörner'in SEKA İkinci Kağıt Fabrikası temel çukurunun doğusundaki kazı çalışmaları, 1939 (SEKA Dökümantasyon Merkezi Arşivi, 2019)

İkinci Kağıt Fabrikası'nın temel kazılarının batısında ise antik temel duvarları, çeşme, kuyu kalıntıları, tabanı büyük mermer levhalarla kaplı bir avlu, avlunun güneyinde ve batısında sütün kaideleri ile sütün tamburlarına rastlanmıştır. Bu kaidelerin ve tamburların sütunlu bir portiko yada sütünlu bir avluya ait olabileceği düşünülmektedir. Ayrıca taban döşemesinin altında bir çeşme ile

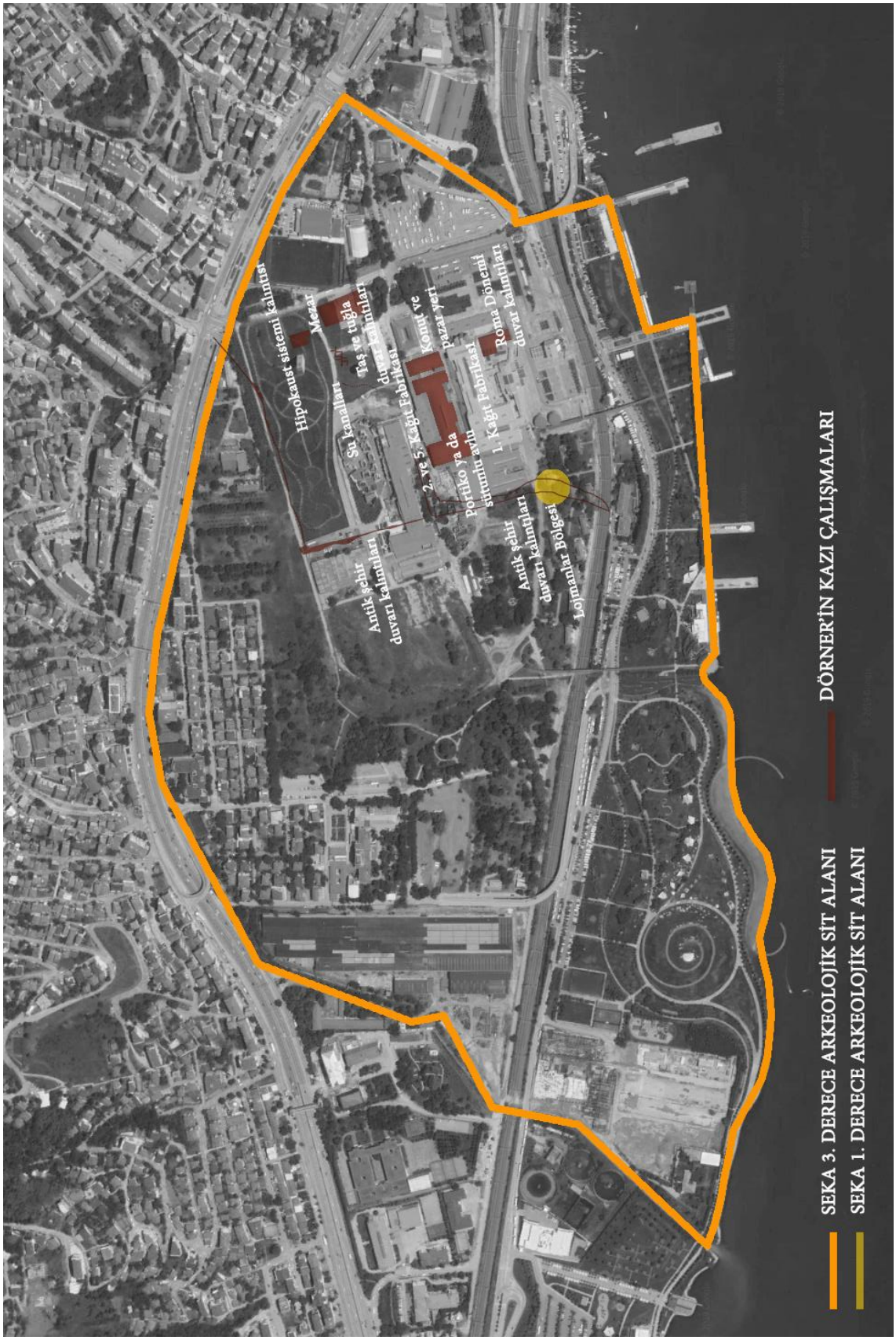
bağlantılı olabileceği düşünülen kanallar tespit edilmiştir (Zeyrek & Asal, 2004, s. 4, 5).

SEKA alanında ve İkinci Kağıt Fabrikası temel kazılarında rastlanan bu kalıntıların hangi döneme ve ne tür yapılara ait olduğu ile ilgili çalışmalar halen devam etmektedir. Ancak bu kalıntıların Roma Dönemi'nde yapılmış halka açık bir hamam yapısına, Diocletianus'a ait bir saray yapısına ve bir liman agorasına ait olduğu ile ilgili önemli bulgular vardır (Zeyrek & Asal, 2004, s. 7) .

Bölgede yapılan arkeolojik çalışmalar sonucunda yalnızca mimari kalıntılar elde edilmemiştir. Ayrıca tam plastik heykel parçalarına, büstlere, herme başlıklara, kabartma ve kabartma parçalarına, heykel parçalarına, sikkelere, araba aksam ve apliklerine de rastlanmıştır (Şekil 4.18). Bu buluntular önce kazı alanında bir depoda saklanmış, daha sonra İzmit Milli Eğitim Müdürlüğü'nün bahçesinde ve deposunda muhafaza altına alınmış, 1947 yılında da İstanbul Arkeoloji Müzesi'ne sevk edilmiştir.



Şekil 4.18 SEKA alanında yapılan kazılardan çıkan büstler. İmparator Diocletianus'a ait olduğu düşünülmektedir (Dölen, 2015, s. 340)



Şekil 4.19 Dörner'in SEKA alanında yaptığı arkeolojik mimari kalıntıların 2019 yılı hava görseli ile çakıştırılması

Kocaeli bölgesinde sadece SEKA alanında çıkan bu arkeolojik kalıntılar Dörner'inde makalesinde belirttiği gibi bölgede acil ve geniş kapsamlı bir arkeolojik kazı çalışması yapılmasını gerekli kılmaktadır. Ancak günümüze gelene dek böyle bir çalışma gerçekleştirilmemiştir. 2005 yılında Kültür ve Turizm Bakanlığı'nın onayıyla Kocaeli Üniversitesi Arkeoloji Bölümü tarafından yüzey araştırması yapılmış ve bu çalışmanın sonucunda Kocaeli ve SEKA bölgesinde çok sayıda kalıntı kayda geçirilmiştir.

İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikası alanı ve SEKA bölgesi arkeolojik nitelikleriyle yüksek bir değere sahiptir. Tesisin koruma altına alınmasında öncelikli olarak bu arkeolojik değerler etkili olmuş, tesisteki fabrika yapıları daha sonra tek yapı ölçeğinde endüstri mirası olarak tescillenmiştir. Günümüzde Birinci Kağıt Fabrikası'nın güneydoğusundaki lojmanlar bölgesindeki antik şehir duvarı kalıntılarının olduğu bölge 1. Derece Arkeolojik Sit Alanı olarak, genel olarak SEKA bölgesi de 3. Derece Arkeolojik Sit Alanı olarak tescillenmiştir (Şekil 4.18). Ancak bu tescil kararları kapsamlı bir çalışma sonucunda yapılmamış, tesisin özelleştirilmeden KBB'ye devrinini kolaylaştırmak için hızlıca alınmış kararlardır. Bu sebeple tesisin genelinde yapılacak tüm işlemlerden önce ayrıntılı bir çalışma yapılmalı ve alanın tüm arkeolojik potansiyeli ortaya çıkarılmalıdır.

4.2.4 Kütlesel Gelişim Süreci

Bu bölümde İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları'nın kütlesel olarak geçirdiği değişimler, EAA Mimarlık'ın hazırladığı dönemleme çalışmasından ve SEKA Dökümantasyon Merkezi arşivinden ulaşılan ve dokuyu gösteren paftalardan yararlanarak incelenecektir. Tesis tarihinin dönemlenmesi için aralıkların belirlenmesinde Kocabaşoğlu'nun SEKA TARİHİ kitabından yararlanılmıştır. Üretim yapılarının inşası, fabrikanın işleyişini değiştiren kurumsal değişiklikler, tesisin yapısını değiştiren yatırım kararları ve özelleştirme kararları gibi süreçler bu dönem aralıklarının belirlenmesinde etkili olmuştur.

4.2.4.1 1. Dönem (1934-1945)

Bu dönem kuruluş dönemi olarak nitelendirilebilir. Çoğunlukla II. Dünya Savaşı'nın yarattığı olumsuz koşullar altında ülkenin kağıt ihtiyacını karşılamak için yeni üretim birimleri kurulmaya çalışılmıştır. Birinci Kağıt Fabrikası, Mekanik Odun Hamuru Fabrikası, Kaolin Tesisi, Sapanca Su Tesisi, Paçavra Selülozu Fabrikası, Saman Selülozu Fabrikası, Odun Selülozu Fabrikası, Klor- Alkali Fabrikası ve İkinci Kağıt Fabrikası bu dönemde kurulmuştur.

1936 yılında temeli atılan İkinci Kağıt Fabrikası hamur hazırlama bölümü, hollander bölümü, makine salonu, ambalaj dairesi, mamul ambarı ve reviri ile 24 Temmuz 1944 yılında üretime başlamıştır. SEKA İzmit Tesisi'nin ana giriş kapısının karşısında, Birinci Kağıt Fabrikası'nın kuzeyinde doğu-batı doğrultusunda inşa edilmiştir. Fabrika Birinci Kağıt Fabrikasıyla dekovil hattı ile ayrılmıştır (Şekil 4.20)

4.2.4.2 2. Dönem (1946-1955)

Bu dönem fabrikanın tüketimi karşılayabilmek amacıyla üretimi artırma amacıyla yeni tesis kurulma çalışmalarının yapıldığı dönemdir. Eylül 1950'de Üçüncü Kağıt Fabrikası'nın temeli atılmış Nisan 1954'te fabrika işletmeye alınmıştır.

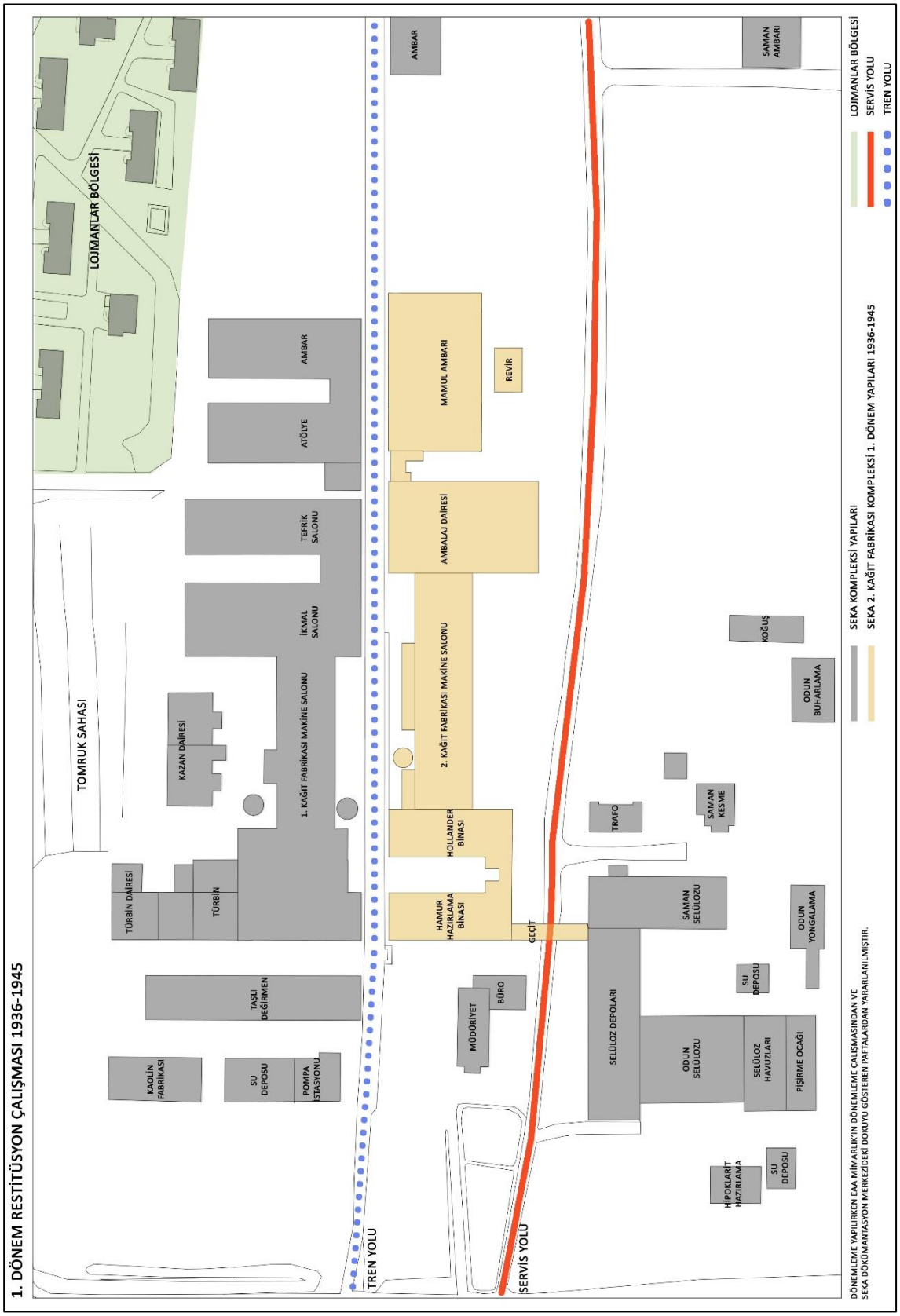
Dönemin en önemli olaylarından birisi de 21 Haziran 1955 tarihinde Türkiye Selüloz ve Kağıt Fabrikaları İşletmesi Kanununun yürülüğe girmesi ve SEKA'nın kurulmasıdır.

Bu dönemde İkinci Kağıt Fabrikası'nda büyük değişiklikler olmamıştır. Tesisin doğusunda bulunan hamur hazırlama ve hollander bölümüne iki katlı bir yapı, ambalaj dairesinin kuzeyine ise ambalaj marangozhanesi birimi eklenmiştir. 1950'lerin başında ise İkinci Kağıt Fabrikası Makine Salonu'nun kuzeyine ek makine salonu inşaa edilmiştir. Üçüncü Kağıt Fabrikası'nın kurulması ile İkinci ve Üçüncü Kağıt Fabrikaları arasındaki servis yolu daha etkili bir şekilde kullanılmaya başlanmıştır (Şekil 4.21).

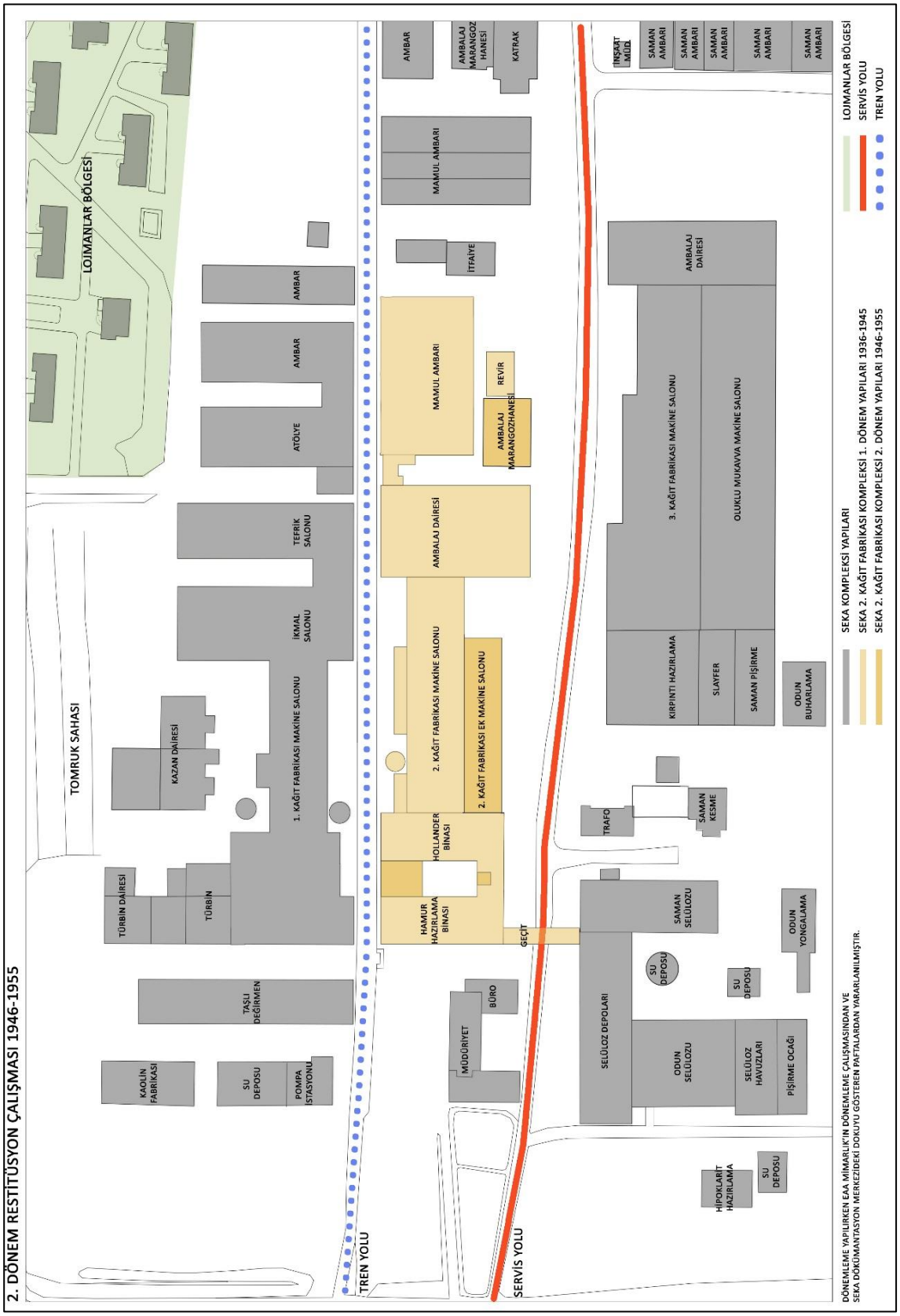
4.2.4.3 3. Dönem (1956-1961)

Üçüncü dönemede SEKA yaklaşık yirmi senedir faaliyet gösteren bir kurum haline gelmiştir. Tesiste teknik donanım eskimiş, yenilenmeye ihtiyaç duyuyordu. Bu sebeple üretimin verimliliğinin, kalitesinin ve kapasitesinin artması için geniş çaplı bir modernizasyon çalışması yapılmıştır. Ayrıca kağıt ihtiyacını karşılayabilmek amacıyla iki yeni tesisin daha yapılmasına karar verilmiştir. Yapılan çalışmalar sonucunda Beşinci Kağıt Fabrikası 30 Nisan 1960 yılında, Dördüncü Kağıt Fabrikası 8 Kasım 1961 yılında işletmeye açılmıştır. Dördüncü Kağıt Fabrikası Birinci Kağıt Fabrikası'nın doğusuna, Beşinci Kağıt Fabrikası ise İkinci Kağıt Fabrikası'nın kuzeyine bitişik olarak inşa edilmiştir (Şekil 4.22).

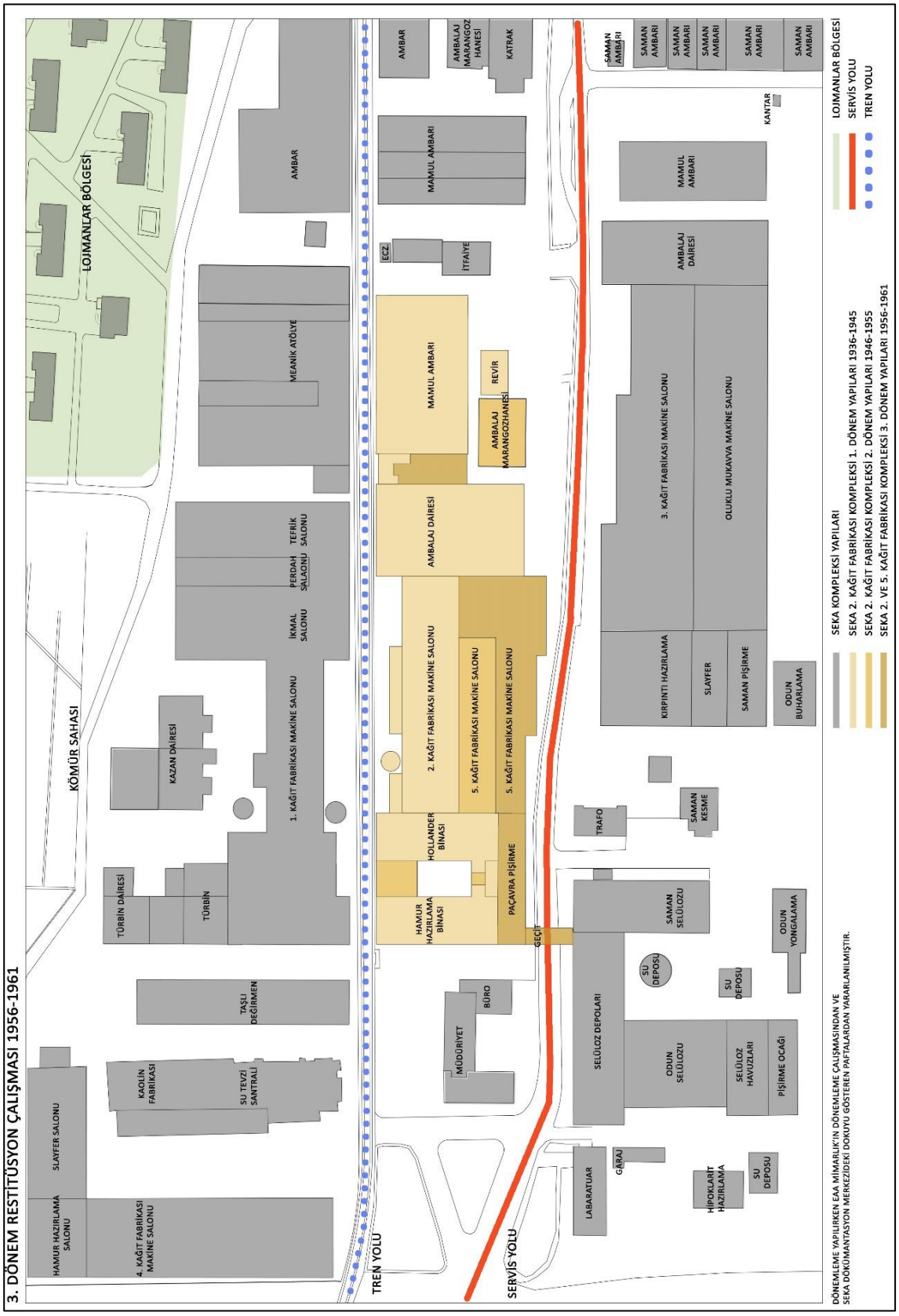
İkinci Kağıt Fabrikası hamur hazırlama ve hollander binası bölümünün kuzeyine paçavra pişirme bölümü eklenmiş, ambalaj dairesi ve mamul ambarı arasına ise ek bir yapı inşa edilmiştir (Şekil 4.22). Ayrıca Beşinci Kağıt Fabrikası'nın İkinci Kağıt Fabrikası'nın uzantısı gibi fabrikaya bitişik olarak inşa edilmesi iki fabrikayı bir kompleks haline getirmiştir.



Şekil 4.20 1936-1945 tarihleri arasında SEKA alanının ve SEKA İkinci Kağıt Fabrikası'nın kütlesel durumu



Şekil 4.211946-1955 tarihleri arasında SEKA alanının ve SEKA İkinci Kağıt Fabrikası'nın kütlesel durumu



Şekil 4.22 1956-1961 tarihleri arasında SEKA alanının, SEKA İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları'nın kütlesel durumu

4.2.4.4 4. Dönem (1962-1998)

1960'ların başına gelindiğinde SEKA artık büyük bir işletme halini almıştı. Dönemin başından uygulamaya sokulan Birinci Kalkınma Planı doğrultusunda SEKA, İzmit dışında da işletmeler kurarak Anadolu'ya yayılmıştır. Birinci, İkinci ve Üçüncü Kalkınma Planları dönemlerinde SEKA bünyesine yedi tesis daha katılmış ve SEKA tüm tesisleriyle dev bir endüstriyel kuruluş haline gelmiştir.

1980'lerden sonra değişen ekonomik politikalar sebebi ile SEKA önemini kaybetmiş, üretimi arttıracak hiçbir yatırım yapılmamıştır. ÖYK'nin 6 Aralık 1997 tarihli ve 1997/4 sayılı kararı ile de özelleştirme kapsamına alınmıştır.

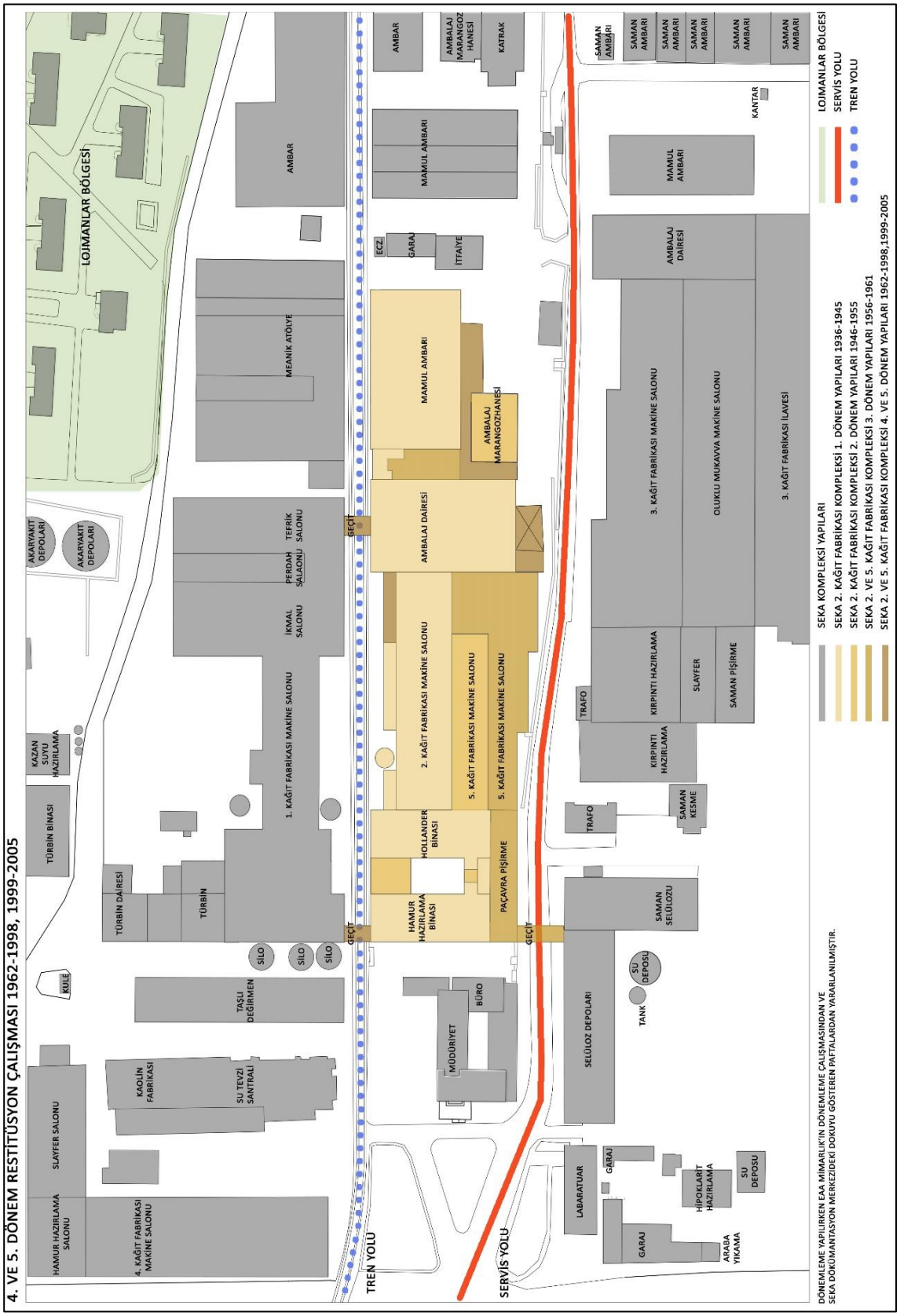
Bu dönemde SEKA İzmit Tesisi'nin genelinde, İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikası birimlerinde yapısal olarak büyük bir değişiklik yapılmamış sadece küçük ölçekte eklemeler olmuştur. İkinci Kağıt Fabrikası'nın güneyine ofis olarak kullanılan betonarme bir yapı eklenmiş, ambalaj dairesinin kuzeyine ve batısına ek yapılar inşa edilmiştir. Ayrıca İkinci Kağıt Fabrikası'nı Birinci Kağıt Fabrikasına bağlayan geçitlerde bu dönemde inşa edilmiştir (Şekil 4.23).

4.2.4.5 5. Dönem (1999-2005)

Beşinci dönemde SEKA tesislerinde küçülmeye gidilmiş, çeşitli tesis arazileri ve mekanik donanımlar satılmıştır.

Kütlesel olarak bu dönemde İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikalarında bir değişiklik olmamış ancak fabrikalardaki bazı teknik donanım verimsiz olduğu gerekçesi ile satılmıştır. Beşinci dönemde kütlesel bir değişiklik olmadığından dördüncü dönem ile aynı çizim üzerinden ifade edilmiştir (Şekil 4.23).

Dönemin başında SEKA'nın tüm tesisleri özelleştirme kapsamına alınmıştır. Ancak İzmit Tesisi'nin özelleştirilmesi sırasında yapılan protestolar sonucu İzmit Tesisi'nin özelleştirilmesi bir süreliğine iptal edilmiş, diğer tesisler için süreç devam etmiştir. Dönemin sonunda SEKA İzmit Tesisi de diğer SEKA tesisleri gibi yapılan tüm eylemlere rağmen özelleştirilmiş ve mülkleriyle birlikte KBB' ye devredilmiştir.



Şekil 4.23 1962-1998, 1998-2005 tarihleri arasında SEKA alanının, SEKA İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları'nın kütlesel durumu

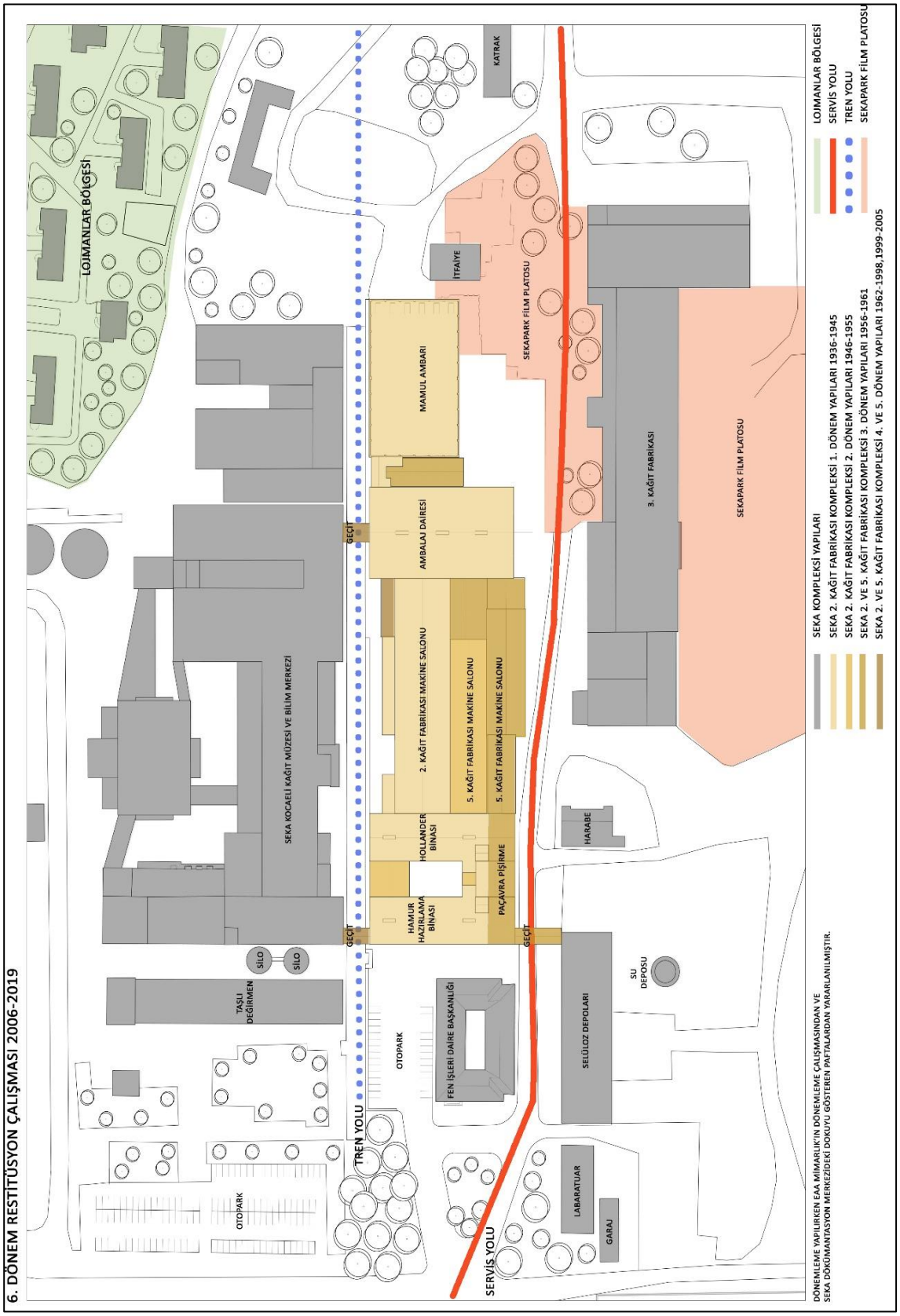
4.2.4.6 6. Dönem (2006-2019)

SEKA İzmit Tesisi'nin ÖYK'nin 8 Kasım 2004 tarih ve 2004/110 sayılı kararı ile Kocaeli Büyükşehir Belediyesi'ne devredilmesine karar verilmiştir. 6 Nisan 2005'te de tesis işçileriyle birlikte KBB'ye devredilmiştir. Bu devir işleminden sonra tesis genelinde yoğun bir yıkım çalışması başlatılmıştır. Dördüncü Kağıt Fabrikası, işçi konutları, atölye binaları ve pek çok teknik donanım KBB tarafından yıkılmış ya da hurda olarak satılmıştır.

Bu dönemde tesisin genelinde olduğu gibi İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları'nda da tahribatlar oluşmuş, ambalaj dairesinin kuzeyindeki ve batısındaki ek binalar ile İkinci Kağıt Fabrikası makine salonunun güneyindeki dekantasyon kulesi yıkılmıştır (Şekil 4.24). Fabrika yapılarının içindeki teknik donanım sökülmüş ve satılmıştır.

Özelleştirmeden sonra kent içinde bir çöküntü alanı olarak kalan SEKA İzmit Tesisi'nin kent hayatına katılması için yoğun bir çalışma yapılmıştır. 2006-2007 yılları arasında tesisin trenyolunun güneyinde kalan bölümü SEKAPARK adı altında yeşil alan olarak işlevlendirilmiş, Birinci Kağıt Fabrikası ise Bilim ve Kağıt Müzesi olarak işlevlendirilerek kentin kullanımına açılmıştır (Şekil 4.24). Ancak tesisin bu bölümleri dışındaki kısımlarına yönelik yürütülen bir çalışma yoktur.

Günümüzde İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikası Kompleksi'nin bir kısmı SEKAPARK Film Platosu olarak kullanılmakta bir kısmı ise işlevsiz olarak beklemektedir.



Şekil 4.24 2006-2019 tarihleri arasında SEKA alanının, SEKA İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları'nın kütlesel durumu

4.2.5 2. ve 5. Kağıt Fabrikaları'nın Üretim Süreci

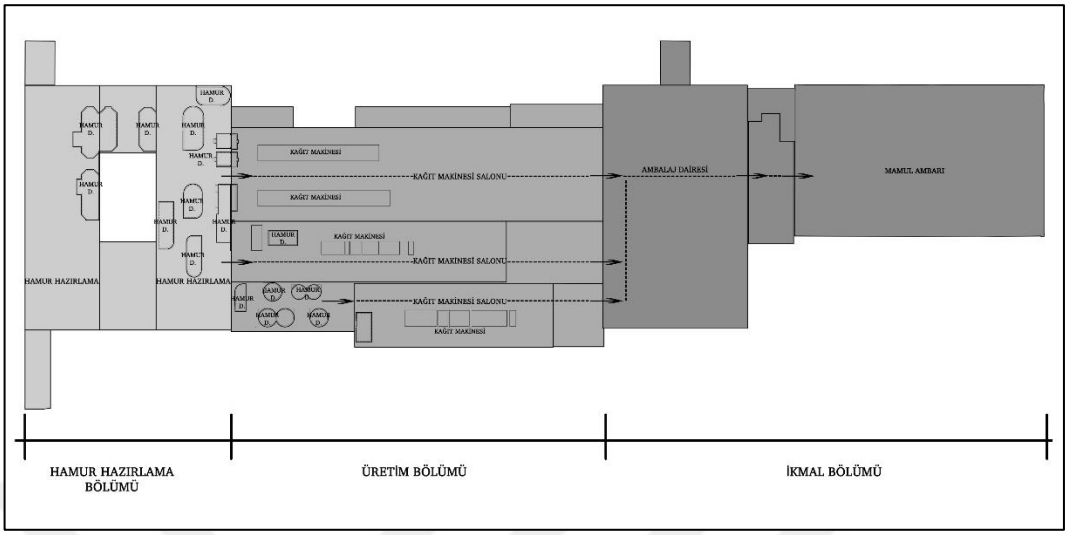
İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları'nın üretim ve diğer teknik ekipmanları SEKA Tesisleri'nin özelleştirilmesinden sonra KBB tarafından sökülerek satılmış, üretim sisteminden geriye yalnızca beton elemanlar kalmıştır. Tesislerideki makinelerin sökülmüş olması, SEKA Dökümantasyon Merkezi tarafından İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları ile ilgili olarak gerekli çalışmaların henüz yapılmamış olmasından dolayı bu tesislerin üretim süreci ve hangi makinelerin kullanıldığı ile ilgili bilgilere tam olarak ulaşılamamıştır.

Bu bölümde İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları'nın üretim teknolojileriyle ilgili olarak değinilecek bilgilere fabrikada geriye kalan ekipmanların gözlemlenmesiyle, Birinci Kağıt Fabrikası'nın üretim sürecinin irdelenmesi ve ikincil bazı kaynaklardan elde edilen verilerle ulaşılmıştır.

Kağıt üretim teknolojisi, ilk çağlardan beri var olan ve yıllar içinde gelişerek bugün kullanılan gelişmiş sistemlere ulaşmış bir teknolojidir. Günümüzde kağıt çeşitli yöntemler kullanılarak üretilmektedir. Modern teknolojilerde kağıdın üretilmesindeki ilk adım kağıt hamurunun elde edilmesidir. Kağıt hamurunun elde edilmesi için çeşitli yöntemler kullanılmaktadır. Bunlar mekanik odun hamuru yöntemi, kimyasal yöntemler, yarı kimyasal yöntemler ve atık kağıtların geri dönüşüm yöntemi ile üretimdir. Kağıdın üretimindeki ikinci adım ise oluşturulan kağıt hamurunun hazırlanmasıdır. Üretim için hazırlanan kağıt hamuru üretim bölümüne geçene kadar hamur tanklarında bekletilir. Kağıt üretimindeki üçüncü adım ise kağıt üretiminin gerçekleşmesidir. Günümüzde çeşitli teknolojilere sahip kağıt makineleri ile üretim yapılmaktadır. Dördüncü aşamada ise üretilmiş olan kağıt ikmal bölümünde istenilen özelliklerde işlenir, paketlenir ve depolara gönderilirdi.

İkinci Kağıt Fabrikası üretim sürecine 24 Temmuz 1944 yılında katılmıştır. Fabrikanın öncelikli amacı gazete kağıdı ve sigara kağıdı üretmektir. Ancak bunların dışında yazı ve baskı kağıdı, kopya ve ipek kağıdı ve ambalaj kağıdı da üretilmiştir. Tesisin üretim teknolojisi, kağıt hazırlama sürecinin ilerleme

yöntemine göre hamur hazırlama bölümü, üretim bölümü ve ikmal bölümü olarak üçe ayrılarak incelenebilir (Şekil 4.25).



Şekil 4.25 İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları hamur hazırlama, üretim ve ikmal bölümleri

Hamur Hazırlama Bölümü

Hamur Hamur hazırlama bölümü kompleksin en doğusunda yer alan rasyonel formlu ve değişik kat yüksekliklerindeki bölümdür (Şekil 4.25). Fabrikanın bu bölümünde selüloz, paçavra selülozu, mekanik odun hamuru ve atık kağıtlardan elde edilen kağıt hamuru üretim sürecine girmeye hazır hale getirilirdi.

Üçüncü Kat

Hamur hazırlama bölümünün en üst katında Selüloz Fabrikası'nın bir parçası olan ve İkinci Kağıt Fabrikası ile entegre olarak çalışan Paçavra Selülozu Fabrikası bulunmaktadır (Dölen, 2015, s. 376). Paçavra selülozundan sigara kağıdı üretimi için kağıt hamuru elde edilmektedir. Paçavradan selüloz üretiminin tesiste şu şekilde gerçekleştiği bilinmektedir: ham keten ve kenevir elyafı, üstüpü, eski ipler ve pamuklu paçavralar gibi hammaddeler dekovil hatları ile tesisteki yük asansörlerine getirilir ve en üst kata çıkarılır. Burada ayırma, toz alma ve kesme işlemi yapıldıktan sonra 7m^3 hacmindeki döner kazanlarda çeşitli kimyasal maddeler eklenerek pişirilme işlemi yapılırdı. Kazanlardan boşaltılan pişmiş elyaf özel hollanderlerde yıkanır, didiklenir ve kum tutuculardan geçirilerek yabancı maddelerden ayrılırdı. Didikleme hollanderlerinde inceltilip, ağartma

hollanderinde ağartıldıktan sonra hamur depolarına gönderilirdi. Hamur depolarından da gerekli olduğunda üretim bölümüne aktarılırdı. (Dölen, 2015, s. 384). 1984 yılında Kastamonu Tesisi açılana kadar fabrikanın bu bölümünde paçavradan selüloz üretimine devam edilmiş, Kastamonu Tesisi'nin açılmasıyla birlikte Paçavra Selülozu Fabrikası kapatılmıştır. Bu sebeple hamur bölümünün üçüncü katında üretim döngüsü ve üretim elemanları değişmiştir. Günümüzde üretim sürecinde bahsedilen bahsedilen hollanderlerden bir iz görülmemiştir ancak kazan olabileceği düşünülen iki betonarme kütle vardır (Şekil 4.26).



Şekil 4.26 Hamur hazırlama bölüm üçüncü kat kazan olabileceği düşünülen beton elemanlar



Şekil 4.27 Hamur hazırlama bölüm üçüncü kattan genel bir görünüm

İkinci Kat

Hamur hazırlama bölümünün ikinci katında kırpıntı kasalarının ve hamur depolarının olduğu görülmüştür (Şekil 4.28). Mevcut diğer beton elemanların ise ne için kullanıldığı anlaşılamamıştır. Tesisin bu katında bulunan kırpıntı kasaları atık kağıt, selüloz ve paçavradan düşük kalitede kağıt üretmek için kullanılmıştır. Taşlı değirmenlerede taşlarla dövülerek kırpıntı haline getirilen selüloz, paçavra ve atık kağıtlar hava akımları ile borulardan geçerek kırpıntı kasalarına gelir ve kırpıntı kasalarından hollander denen aletlere taşınırdı. Hollanderde işlendikten sonra üretim sürecine kullanılmak üzere hamur depolarına aktarılırdı (SEKA Kağıt Müzesi ve Bilim Merkezi). İkinci Kağıt Fabrikası'ndaki kırpıntı kasalarına kırpıntıların Birinci Kağıt Fabrikası'nın batısındaki Taşlı Değirmen'den geldiği düşünülmektedir.



Şekil 4.28 Hamur hazırlama bölüm ikinci kattaki kırpıntı kasaları

Birinci Kat

Hamur hazırlama bölümünün birinci katında çok sayıda hollander aleti bulunmaktadır (Şekil 4.29).Hollander 1660'da liflerin dövülmesi için üretilmiş bir

makinedir (Şekil 4.30). Hollanda'da geliştirildiğinden "hollander" olarak adlandırılan bu makine taştan yapılmış uzun bir tekne ile bunun ortasında bulunan ve üzerinde bıçakları olan döner silindirden oluşmaktadır[1] (Dölen, 2015, s. 95, 96, 376).



Şekil 4.29 Hamur hazırlama birinci kat Hollander bölümü



Şekil 4.30 Hamur hazırlama birinci kat Hollander makinesi

[1] Silindir dönerken tekne içindeki karışım silindirin altındaki dar bir aralıktan geçer ve bu sırada dövülürdü. Hollander bölümünde odun hamuru, selüloz, paçavra selülozu ve atık kağıtlardan elde edilen hamuru tek başına veya çeşitli oranlarda karıştırıldıktan sonra liflerin açılması için dövülür ve kağıt hamuru haline getirilirdi. Bu işlem sırasında gerekirse çeşitli pigmentler, boyar maddeler ve dolgu maddeleri de hamura karıştırılırdı.

Zemin Kat

Hamur hazırlama bölümünün zemin katında hamur deposu ya da karıştırıcı (mikser) denen beton tanklar mevcuttur (Şekil 4.31, 4.32). Karıştırıcılar hamur deposunda hamurun harmanlanmasını sağlarlar. Hamur deposuna gelen kağıt hamuru, kağıt makinelerine gönderilir ve kağıt üretimi gerçekleştirilir.



Şekil 4.31 Hamur hazırlama zemin kat hamur deposu



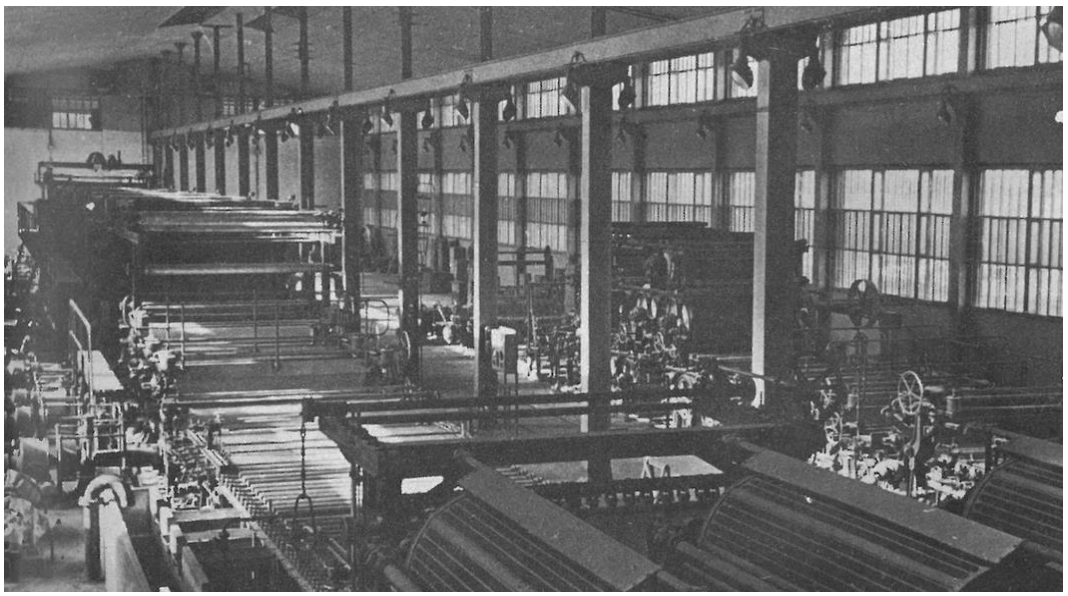
Şekil 4.32 Hamur hazırlama zemin kat hamur deposu

Üretim Bölümü

İkinci Kağıt Fabrikası'nın üretim bölümünde iki adet kağıt makinesi bulunmaktaydı (Şekil 4.34). Makine 3 ve Makine 4 olarak adlandırılan Voith marka bu makinelerden Makine 3 gazete kağıdı, Makine 4 sigara kağıdı üretiyordu. 1952 yılında Makine 5 üretim bölümüne eklenmiştir.



Şekil 4.33 İkinci Kağıt Fabrikası üretim salonu, 2015



Şekil 4.34 İkinci Kağıt Fabrikası üretim salonu Makine 4 solda Makine 3 sağda (Kağıtçı,1977)

1960'lara da kağıt makinelerinin yerlerinde değişiklikler yapılmıştır. Makine 3 Dördüncü Kağıt Fabrikası'na taşınmış, Makine 5 Beşinci Kağıt Fabrikası tarafından kullanılmaya başlanmıştır (Şekil 4.36). İkinci Kağıt Fabrikası'na Makine 9, Beşinci Kağıt Fabrikasına ise Makine 10 kurulmuştur (Kocabaşoğlu, 1996, s. 151, 188, 361).



Şekil 4.35 Beşinci Kağıt Fabrikası makine salonu, 2015



Şekil 4.36 Beşinci Kağıt Fabrikası makine salonu

1984'lere kadar İkinci Kağıt Fabrikası'nda sigara kağıdı üretimine devam edilmiştir. Ancak Kastamonu Tesisi'nin açılmasıyla birlikte İkinci Kağıt Fabrikası'nda sigara kağıdı üretimi durdurulmuş ve 1990'larda Makine 4 satılmış, üretim Makine 9'la pelür kağıdı üreterek devam etmiştir. Makine 9 ise 2002 yılında satılmıştır.

Beşinci Kağıt Fabrikası'nda ise 2004'e kadar üretim Makine 5 ve Makine 10 ile devam etmiş, Makine 5 2004 yılında Makine 10 ise tesisin özelleştirilmesinden sonra satılmıştır.

Hamur bölümündeki hamur depolama ünitelerinden kağıt makinelerine aktarılan kağıt hamuru, bu bölümde kağıt haline getirilir, oluşturulan bobinler istenilen özelliklere göre işlenmek üzere ikmal bölümüne aktarılırdı (Şekil 4.37).

İkmal Bölümü

İkmal bölümü, ambalaj dairesi ve mamul ambarı olarak adlandıran iki bölümden oluşmaktadır (Şekil 4.38, 4.39, 4.40, 4.41). Ambalaj Dairesi'nde hazır kağıdı işlemek için perdah makineleri, enine makaslar, bobin kesme ve sarma makineleri, seri bobin, filigran ve ambalaj makineleri kullanılırdı. İşlenen kağıt depolanmak üzere mamul ambarına gönderilirdi.



Şekil 4.37 İkmal bölümü Ambalaj Dairesi zemin katta çalışan kadınlar (solda), birinci katta çalışan kadınlar (sağda)



Şekil 4.38 İkmal bölümü Ambalaj Dairesi birinci kat, 2015



Şekil 4.39 İkmal bölümü Ambalaj Dairesi birinci kat, 2015



Şekil 4.40 İkmal bölümü Mamul Ambarı, 2015



Şekil 4.41 İkmal bölümü Mamul Ambarı, 2015

5
Kocaeli SEKA 2. ve 5. Kağıt Fabrikaları'nın Mimari ve Strüktürel Analizi

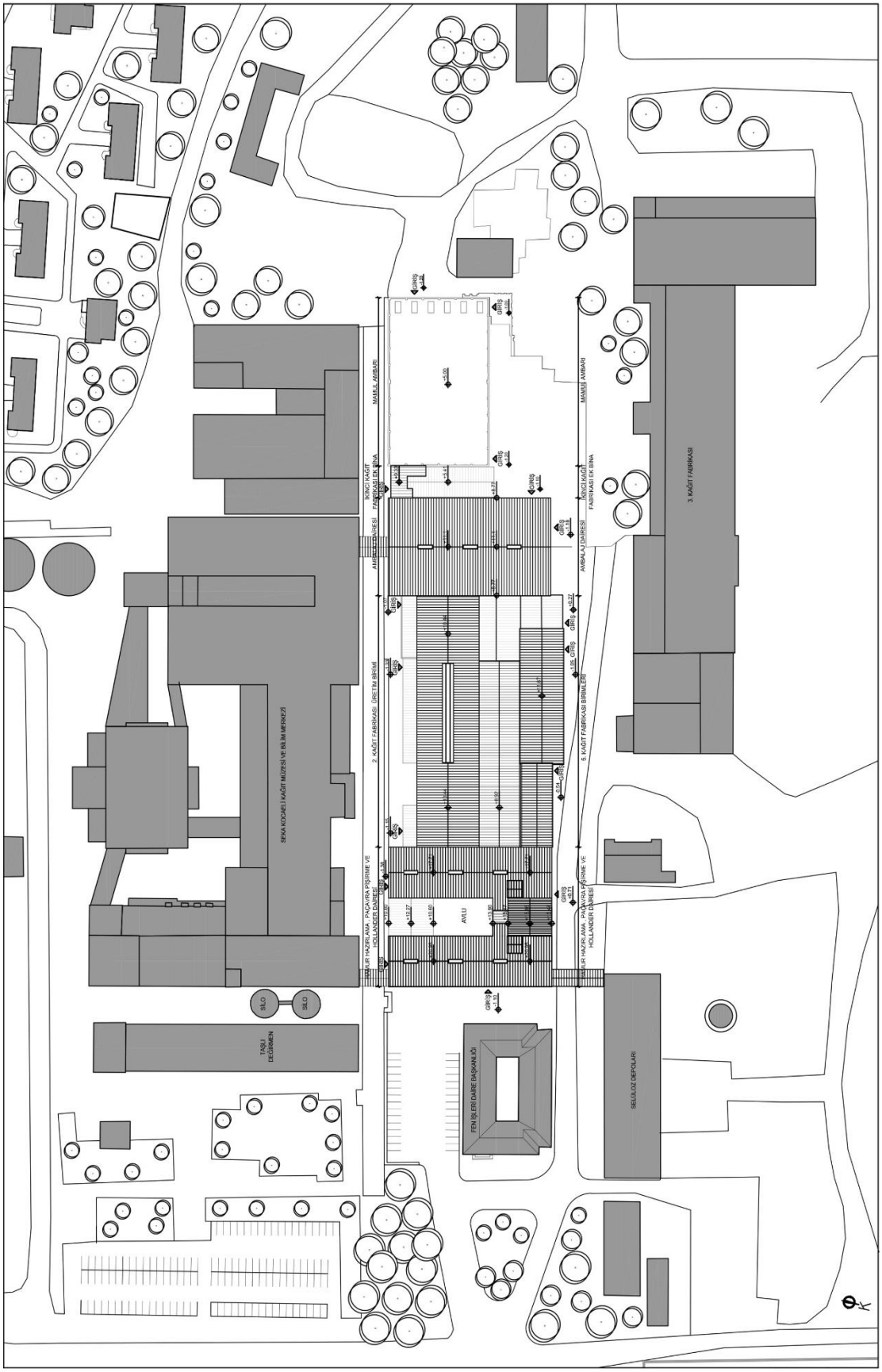
İkinci Kağıt Fabrikası'nın temeli 1936 yılında atılmış, inşaatın tamamlanıp üretime başlanması ise 1944 yılını bulmuştur. Tesis, SEKA kampüsünde inşa edilen ikinci kağıt fabrikasıdır. Başlangıçta yalnızca sigara ve gazete kağıdı üretmesi planlanırken, zamanla başka çeşit kağıtlarda üretmiştir.

İkinci Kağıt Fabrikası, SEKA alanı içinde Birinci Kağıt Fabrikası'nın kuzeyinde doğu-batı doğrultusunda konumlanmıştır (Şekil 5.1, Ek A.2). Birinci Kağıt Fabrikası ile aynı firmaya[1], aynı dönemlerde yaptırıldığı için benzer mimari özellikler ve strüktürel özellikler göstermektedir.

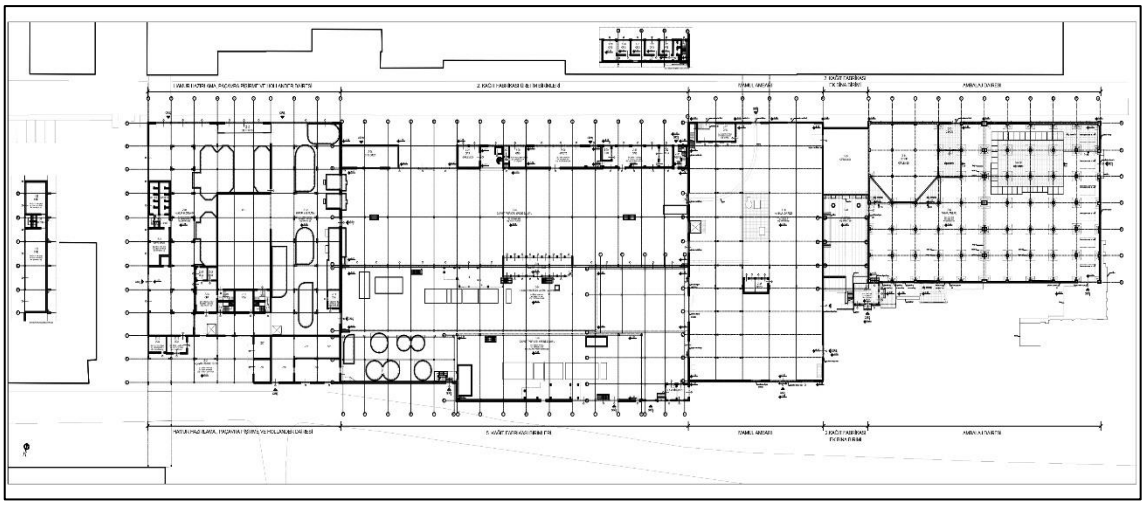
Yapı; Hamur Hazırlama, Paçavra Pişirme ve Hollander Dairesi, İkinci Kağıt Fabrikası Üretim Birimi, Ambalaj Dairesi, İkinci Kağıt Fabrikası Ek Bina Birimi ve Mamul Ambarı bölümlerinden oluşmaktadır. 1960'larda İkinci Kağıt Fabrikası Makine Salonu'nun kuzeyine Beşinci Kağıt Fabrikası birimleri eklenmiştir. Böylece İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikası kompleksi oluşmuştur. Günümüzde bu kompleksi oluşturan mekanlar yaklaşık 12.825 m^2'lik bir alan kaplamaktadırlar.

Bu bölümde İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları Kompleksi'ni oluşturan mekanların planlama, cephe ve strüktürel özellikleri, alanda 2015 yılında yapılan çalışmalar sonucu elde edilen verilere göre başlıklar altında incelenecektir.

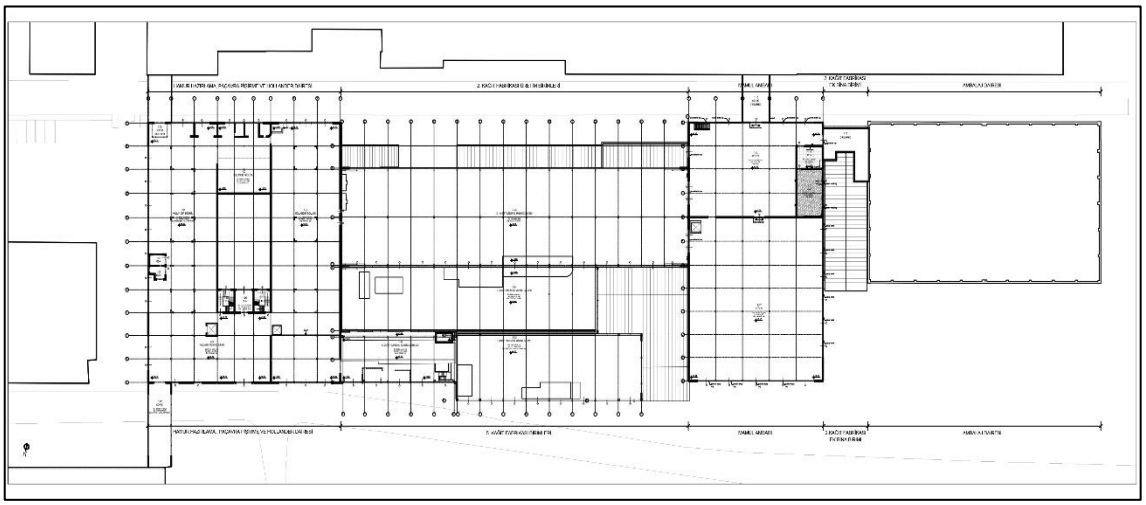
[1] Birinci ve İkinci Kağıt Fabrikaları'nın planları Alman Gutchoffnungshütte (G.H.H) firması tarafından hazırlanmıştır.



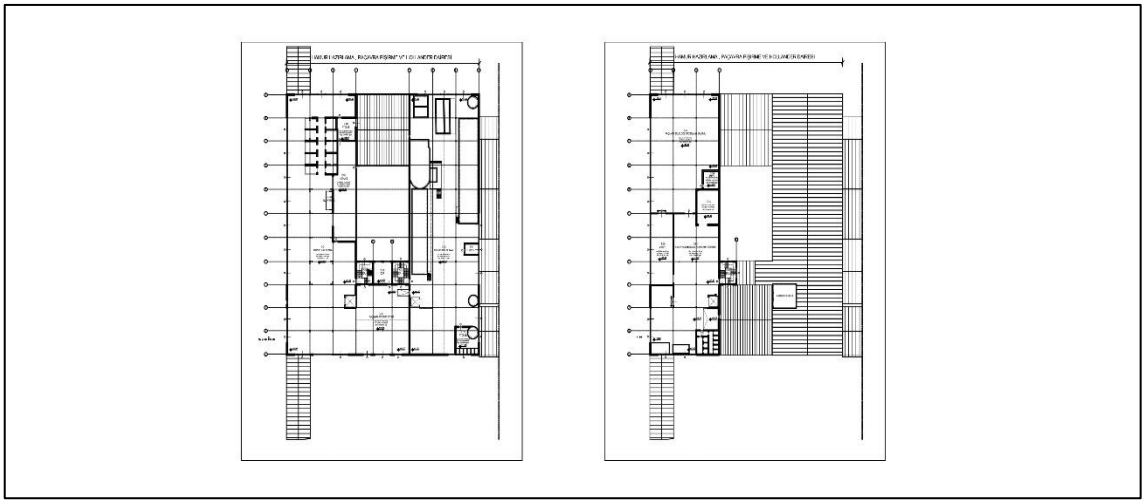
Şekil 5.1 İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları vaziyet planı



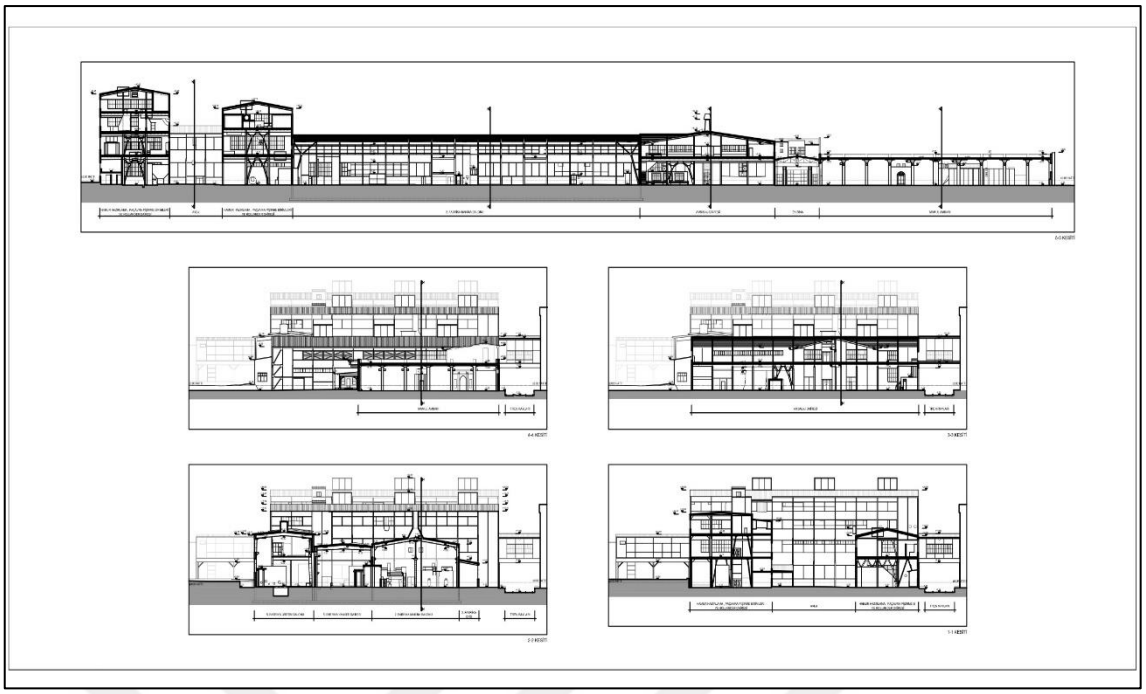
Şekil 5.2 İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları +1.20 kotu planı



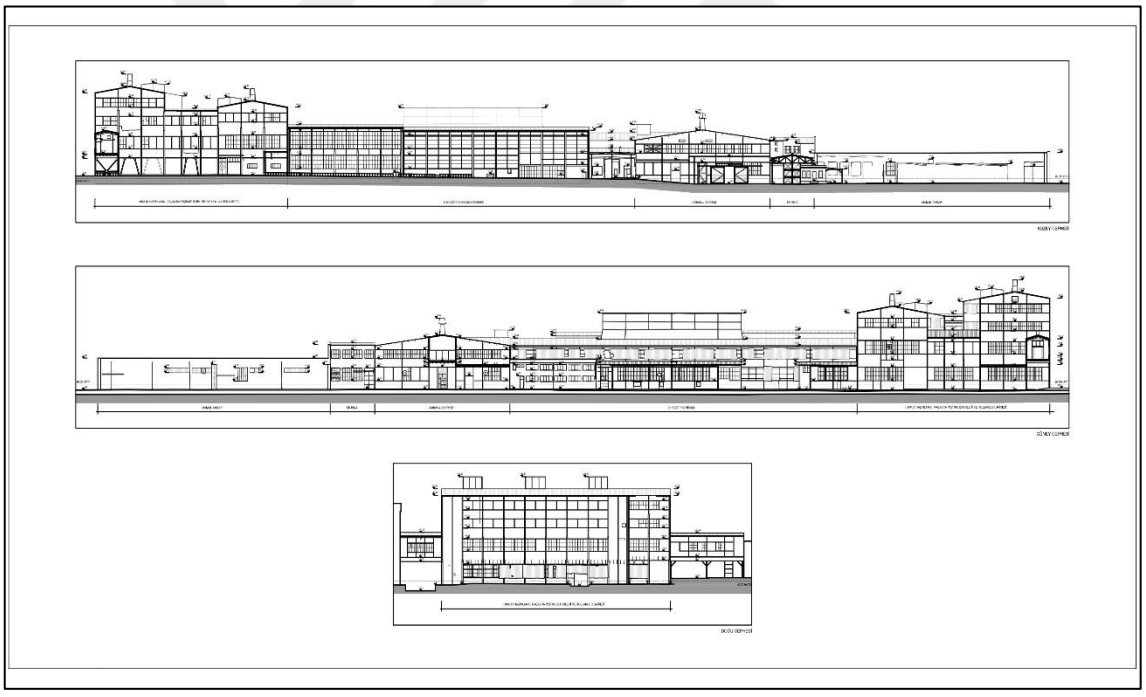
Şekil 5.3 İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları +7.50 kotu planı



Şekil 5.4 İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları +12.50 kotu planı (solda), +17.30 kotu planı (sağda)



Şekil 5.5 İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları 1-1, 2-2, 3-3, 4-4 ve 5-5 kesitleri



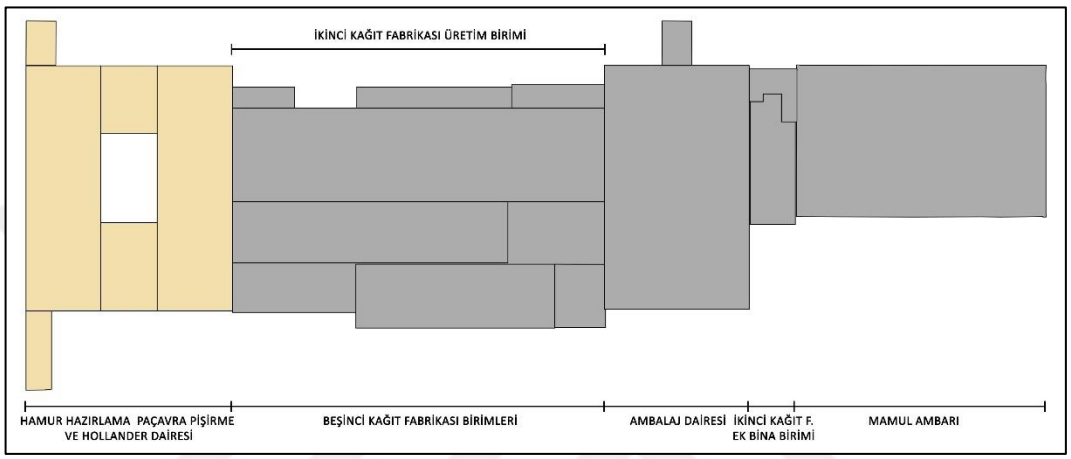
Şekil 5.6 İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları kuzey, güney ve doğu cepheleri

5.1 Hamur Hazırlama, Paçavra Pişirme ve Hollander Dairesi

Hamur Hazırlama, Paçavra Pişirme ve Hollander Dairesi bölümü İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları kompleksinin en doğusunda, Fen İşleri Daire Başkanlığı'nın

karşısında bulunmaktadır (Şekil 5.7, Ek A.2). 1939-1940 yıllarında İkinci Kağıt Fabrikası'nın bir bölümü olarak çelik konstrüksiyon sistemiyle inşa edilmiştir. Yapı, batıda İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikası Makine Salonları ile bağlantılıyken, kuzeyde ve güneydeki köprüler ile Selüloz Fabrikası ve Birinci Kağıt Fabrikasına bağlanmaktadır.

5.1.1 Plan Özellikleri



Şekil 5.7 Hamur Hazırlama, Paçavra Pişirme ve Holander Bölümü'nün plan şeması üzerindeki yeri

Üretim sürecininin başlangıç noktası olan Hamur Hazırlama, Paçavra Pişirme ve Hollander Dairesi yaklaşık 2.700 m^2'lik bir yapı alanına kurulmuştur ve 51x 60 metre boyutlarındadır. Binanın kat planları üst katlara doğru küçülmektedir. Dikdörtgen ve rasyonel bir forma sahip olan binanın yaklaşık 297 m^2'lik bir iç avlusu vardır. Yapı kütlesel olarak birbirinden farklı yüksekliklerdeki dört katlı, üç katlı ve iki katlı bölümlerden oluşmaktadır. Bu kütlelerin hepsi daha önce de değinildiği gibi aynı zaman diliminde inşa edilmemiş, bazı bölümler sonradan eklenmiştir.

Dikdörtgen planlı Hamur Hazırlama, Paçavra Pişirme ve Hollander Dairesi bölümünün zemin katı düşeyde 1-10, yatayda A-L aksları arasında konumlanamıştır. Plan üzerinde 4-7, A-D aksları arasındaki bölüm ile, 1-10, J-L aksları arasındaki bölüm kütlesel gelişim süreci bölümünde açıklandığı gibi 2. ve 3. dönemlerde eklenmiştir (Ek A.3).

Yapının taşıyıcı sistemi çelik iskeletli olup, dolgu malzemesi olarak dolu tuğla kullanılmıştır. Taşıyıcı sistem elemanlarının yer yer korozyona uğradığı ve paslanmış olduğu görülmüştür. Dolu tuğla üzeri beton sıva ve boya ile kaplanmış olan duvarların, iç mekanda çoğunlukla sıvaları ve boyaları dökülmüş durumdadır. Alanda tez çalışması kapsamında rölöve çalışmasının yapıldığı 2015 senesinde, zemin katta 1-6 ve K-L aksları arasındaki bölümün kuzey ve doğu cephelerindeki dış duvarları bulunmamaktaydı. Ancak 2019 senesinde dış cephede yapılan yenileme çalışmalarında bu duvarlar tamamlanmıştır. Yapının zemin katındaki zemin kaplama malzemesi çoğunlukla çimento şap ve topraktır.

Hamur Hazırlama, Paçavra Pişirme ve Hollander Dairesi zemin kat bölümüne kuzey, güney ve doğu cephelerindeki kapılar ile girilmekte, yapının batı tarafından ise İkinci Kağıt Fabrikası makine salonuna ve Beşinci Kağıt Fabrikası makine salonuna ulaşılmaktadır (Ek A.3).

Zemin Kat

Yapının zemin katı farklı bölümlerden oluşmaktadır. Bu farklı bölümlerin bazılarının işlevleri tespit edilmiş, diğerlerinin hangi hangi işlev için kullanıldığı anlaşılamamıştır.

Zemin katın Z-01, Z-02 mekanlarında 1-10, A-J aks aralıklarında çeşitli boyutlarda beton hamur depoları bulunmaktadır. Bu iki mekan zemin kat ana çalışma alanıdır. Z-01 mekanından 1-2, C-G aks aralıklarındaki wc/duş, Z-04 merdiven holü ve Z-05 idari alanına geçilmektedir. Z-04 merdiven holünden ise iki kollu betonarme bir merdivenle asma kattaki idari bölüme ulaşılmaktadır. Yine Z-01 mekanından Z-16 ve Z-06 mekanlarına geçilmekte, Z-06 mekanından ise Z-07, Z-08 ve avluya açılan Z-09 mekanına ulaşılmaktadır. Diğer bir ana çalışma alanı olan Z-02 mekanından, özgün iki metal kapı ile İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikası Makine Salonlarına geçilmektedir (Ek A.3). Z-02 mekanının iç avluya bakan duvarının D-F aks aralıklarındaki bölümü 2015 yılında yapılan rölöve çalışmasındaki tespitlerde hasarlı durumdadır. Ancak 2019 yılında yapılan dış cephe onarımında bu bölüm tamamlanmış ve avluya açılan bir kapı eklenmiştir.



Şekil 5.8 Zemin kat Z-01 mekanından görünüm, 2015



Şekil 5.9 Zemin kat Z-02 mekanından görünüm, 2015

Zemin katın kuzeyinden duvardaki çeşitli boşluklarla Z-03 Paçavra Pişirme Birimine ulaşılmaktadır (Şekil 5.10, Ek A.3). Bu bölüm, Hamur Hazırlama, Paçavra Pişirme ve Hollander Dairesi bölümüne 1956-1961 yılları arasındaki 3.

Dönemde eklenmiştir. Z-03 mekanından ise Z-15, Z-17, Z-18 mekanlarına ulaşılmaktadır (Ek A.3).



Şekil 5.10 Zemin kat Z-03 mekanından görünüm, 2015

Yapının 7-10 ve J-L aks aralığındaki Z-19, Z-20, Z-21 ve Z-22 mekanlarına kuzey cephedeki giriş kapısından ve Beşinci Kağıt Fabrikası Makine Salonunun hamur depolarının bulunduğu bölümden ulaşılmaktadır (Ek A.3). Bu mekanların, sökülmüş makine izlerinden anlaşıldığı kadarıyla türbin atölyesi olarak kullanıldığı düşünülmektedir (Şekil 5.11).



Şekil 5.11 Zemin kat Z-20 (solda) ve Z-19 (sağda) mekanlarından görünüm, 2015

Yapının zemin kat döşeme kotu -1.12 ve -1.15 aralığında değişmekte iken tavan kotu genel olarak +5. 45 civarındadır. Tavan kotlarında yer yer değişiklikler olmuştur. Bu değişikliklerin mekanların kullanım özelliklerinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Hamur Hazırlama Paçavra Pişirme ve Hollander Dairesi bölümünün zemin katından üst katlara 4-7, H-I aksları arasında Z-10 ve Z-11 mekanlarında bulunan iki merdiven ve I-J aksları arasında bulunan iki tane yük asansörüyle ulaşılmaktadır (Şekil 5.12, Ek A.3). Merdivenler, çelik konstrüksiyonlu ve dört kolludur. Asansörler, 230 x 250 ve 230 x 200 boyutlarındadır.



Şekil 5.12 Üst katlara ulaşımı sağlayan çelik taşıyıcılı merdiven (solda) ve yük asansörü (sağda), 2015

Birinci Kat

Yapının birinci katı hollander aleti ile hamur hazırlama işinin yapıldığı bölümdür. Zemin kat gibi düşeyde 1-10 ve yatayda A-L aksları arasında konumlanmıştır. Yaklaşık 2.700 m^2 lik bir kat alanına sahiptir. Zemin katta olduğu gibi çelik taşıyıcılarda yer yer bozulmalara rastlanmış, duvarlardaki sıva ve boyalar dökülmüştür. Zemin malzemesi ise çimento şap ve yer yer 20 x 20 cm boyutlarında karo mozaiktir.

Hamur Hazırlama, Paçavra Pişirme ve Hollander Dairesi bölümünün birinci katı, 1-01, 1-02, 1-03 ve 1-04 bölümlerinden oluşmaktadır (Şekil 5.13, 5.15, 5.16, Ek A.4). 1-01,1-02 bölümünün A-I aks aralıklarında ve 1-03 bölümünde hollander aletleri bulunmaktadır. 1-04 bölümünde ise işlevinin ne olduğu anlaşılamayan betonarme elamanlar mevcuttur.

Birinci kattaki 1-01 mekanından onarımı Birinci Kağıt Fabrikası'nın restorasyonu sırasında yapılmış köprü ile Birinci Kağıt Fabrikası'nın hamur ünitesine, 1-04 mekanından çelik konstrüksiyonlu ve hasarlı bir köprü ile Selüloz Fabrikası'na ulaşılmaktadır (Şekil 5.14, Ek A.4). 1-02 mekanının K-L aks aralığından ise Beşinci Kağıt Fabrikası'nın asma katına geçiş vardır (Ek A.4).

Birinci kat planına sonradan çeşitli işlevlerde kullanılmak üzere bazı mekanlar eklenmiştir. Bunlar 1-01 mekanında 1-2, F-H aksları arasında konumlanmış olan 1-06 ve 1-05 mekanları ile 3-7, A-B aksları arasında konumlanmış olan, tuğla bölücü duvarlar kullanılarak oluşturulmuş mekanlardır (Ek A.4).



Şekil 5.13 Birinci kat 1-01 hollander holünden görünüm, 2015



Şekil 5.14 Birinci kat Selüloz Fabrikası'na bağlanan köprü (solda) ve Birinci Kağıt Fabrikası Hamur Ünitesi'ne bağlanan köprü (sağda), 2015



Şekil 5.15 Birinci kat 1-02 hollander holünden görünüm, 2015



Şekil 5.16 Birinci kat 1-03 (solda) ve 1-04 (sağda) mekanlarından görünüm, 2015

Yapının birinci kat döşeme kotu genel olarak +5.62 ile +5.76 aralığında değişmekte iken 1-02 mekanının kuzeyinde J-L aks aralığında +5.95 civarındadır (Ek A.4). Tavan kotu ise genel olarak 1-01 ve 1-04 mekanında +10.66 ile +10,75 arasında değişirken 1-02 mekanında ise +11. 51 civarındadır. 4-7, A-D aks aralığındaki 1-03 mekanı ise beşik çatılıdır. 1-03 mekanının mahya kotu +12.16 civarında iken en düşük noktasındaki tavan kotu ise +10.60 olarak ölçülmüştür. Tavan döşemesinde mekanların kullanım özelliklerine göre yer yer boşluklar açılmıştır.

Hamur Hazırlama, Paçavra Pişirme ve Hollander Dairesi bölümünün birinci katından ikinci katlara 4-7, H-I aksları arasında 1-10 ve 1-11 mekanlarında bulunan iki merdiven ve I-J aksları arasında bulunan iki tane yük asansörüyle ulaşılabilmektedir (Ek A.4).

İkinci Kat

Yapının ikinci katı 1-10 ve A-L aksları arasında konumlanmıştır. 4-7 ve A-D aksları arasındaki bölüm iki katlı olduğundan bu kotta devam etmemektedir (Ek A.5). İkinci katın kat alanı yaklaşık olarak 2.476 m²'dir. Zemin kat ve birinci katta olduğu gibi çelik taşıyıcılarda zaman içerisinde bozulmalar olmuş, duvar sıvaları ve boyaları dökülmüş, bazı dış duvarlarda yıkılmalar olmuştur. İkinci kat zemin döşeme malzemesi çimento şaptır (Ek A.5).

İkinci kat ana bölümlerinden biri 2-01 mekanıdır (Şekil 5.17, Ek A.5). Mekanın güneyinde 2-3, B-E aksları arasında işlevi bilinmeyen ve bir kısmı hasarlı durumda olan, üretim döngüsünün elemanı olduğu düşünülen, küçük odalar bulunmaktadır (Şekil 5.18). 2-01 mekanından 2-04, 2-05 ve 2-06 mekanlarına ulaşılmaktadır (Ek A.5). 2-04 mekanı elektirik panosu olarak kullanılırken, 2-05 ve 2-06 mekanları ise üretim birimidir. 2-05 mekanında sökülmüş makine izleri ve üretim döngüsünden kalmış geniş çaplı metal borular görülmektedir (Şekil 5.18).



Şekil 5.17 İkinci kat 2-01 mekanından görünüm, 2015



Şekil 5.18 İkinci kat 2-3, B-E aksları arasındaki hasarlı üretim elemanları (solda) ve 2-05 mekanı (sağda), 2015

2-02 mekanına 2-09 merdiven holünden ya da 2-03 mekanından %17 eğimli bir rampa ile ulaşılmaktadır (Şekil 5.19, Ek A.5). 2-02 mekanının iç avluya bakan doğu tarafında 7-8, C-E aksları arasında beton hamur deposu ve 7-8, E-I aksları arasında ise beton kırpıntı kasaları; batısında 9-10, A-G aksları arasında daire ve dikdörtgen biçimli hamur depoları, 9-10, I-J ve K-L aksları arasında ise daire biçimli hamur depoları bulunmaktadır (Şekil 5.20, Ek A.5). 2-02 mekanından idari birim olarak kullanılan 2-11 ve atölye olarak kullanılan 2-10 mekanlarına ulaşılmaktadır (Ek A.5).



Şekil 5.19 İkinci kat 2-02 mekanından görünüm, 2015



Şekil 5.20 İkinci kat 2-02 kırpıntı kasaları (solda), hamur deposu (sağda), 2015

2-03, 2-01 ve 2-02 arasında bir geçiş mekanıdır (Şekil 5.21). Ayrıca bu bölümden 2-07 ve 2-08 mekanlarına da ulaşılabilmektedir (Ek A.5).



Şekil 5.21 İkinci kat 2-03 mekanından görünüm, 2015

İkinci kat zemin döşeme kotu 2-01, 2-03, 2-04, 2-05, 2-06, 2-07 ve 2-08 mekanlarında +10.92 ile +11.00 arasında değişirken; 2-02, 2-09, 2-10 ve 2-11 mekanlarında +11.67 ile +11.76 arasında değişmektedir (Ek A.5). İkinci kat tavan kotları da farklılıklar göstermektedir. 1-4, A-L aksları arasında tavan kotu +15.19 ile +15.23 arasında değişmektedir. 4-7, I-L aksları arasındaki 2-03 mekanı ise beşik çatılı olduğundan mahya kotu +15.80 iken en düşük kotu +15.44 olarak ölçülmüş, yine beşik çatılı olan Z-02 mekanının mahya kotu +17.57 en düşük

tavan kotu ise +16.20 olarak ölçülmüştür. Ayrıca Z-02 mekanının tavan döşemesinde düşeyde 8-9 aksı yönünde yatayda ise B-C, E-F, H-I aksları arasında havalandırma ve ışıklık amacı ile kullanılan bacalar bulunmaktadır.

Yapının üçüncü katına 4-5, H-I aksları arasındaki 2-07 merdiven holü mekanından ve 3-4, I-J aksları arasındaki yük asansöründen ulaşılamaktadır (Ek A.5).

Üçüncü Kat

Üçüncü katı 1-4 ve A-L aksları arasında konumlanmıştır. Yaklaşık 18.23 x 51 metre boyutlarında olup, 1.111 m^2 'lik bir alana sahiptir (Ek A.5). Diğer bölümlerde olduğu gibi taşıyıcı sistem çelik malzemeleri oldukça paslanmış ve korozyona uğramış, duvar sıvaları ve boyaları dökülmüş, kimi yerlerde dış duvarlarda yıkılmalar olmuştur. Üçüncü kat zemin döşeme malzemesi çimento şap, tavan döşemesi ise betonarme plak döşemedir.

Hamur Hazırlama Paçavra Pişirme ve Hollander Dairesi bölümünün bu katı 1980'lerin ortasına kadar, Selüloz Fabrikası'nın bir bölümü olarak paçavra selülozu üretmek amacıyla kullanılmıştır. 3-01, 3-02, 3-03, 3-04, 3-05, 3-06 ve 3-07 mekanlarından oluşmaktadır (Ek A.5).

3-07 mekanından ulaşılan ve üçüncü katın ana mekanlarından biri olan 3-01 (Şekil 5.22, Ek A.5) mekanının kuzeyinde iki beton kazan ve wc olarak kullanılan 3-06 mekanı bulunmaktadır. 3-01 mekanının batısından, J-K aksları arasındaki hasarlı duvardan 4-7, I-L aksları arasındaki 3 katlı yapının çatısına çıkılmaktadır (Ek A.5). Ayrıca bu alandan 3-02, 3-03, 3-05 ve 3-07 mekanlarına ulaşılmaktadır. Üçüncü katın ana mekanlarından biri de 3-02 mekanıdır (Şekil 5.23, Ek A.5). Bu bölümden 3-05 ve 3-04 mekanlarına geçilmektedir

Üçüncü kat zemin döşeme kotu değişiklikler göstermektedir. Mekanların kullanımına göre +15.42 ile +15.67 arasında farklı değerler ölçülmüştür (Ek A.5). Ayrıca zemin döşemesinde katlar arasındaki ulaşımı kolaylaştırmak için açıldığı düşünülen döşeme boşlukları bulunmaktadır. Yapının bu bölümünde tavan beşik çatılıdır ve mahya kotu +20.80 ölçülürken en düşük kotu +19.47 olarak ölçülmüştür. Ayrıca tavan döşemesinde düşeyde 2-3 aksı yönünde yatayda

ise B-C, E-F, H-I aksları arasında havalandırma ve ışıklık amacı ile kullanılan çatı fenerleri bulunmaktadır.



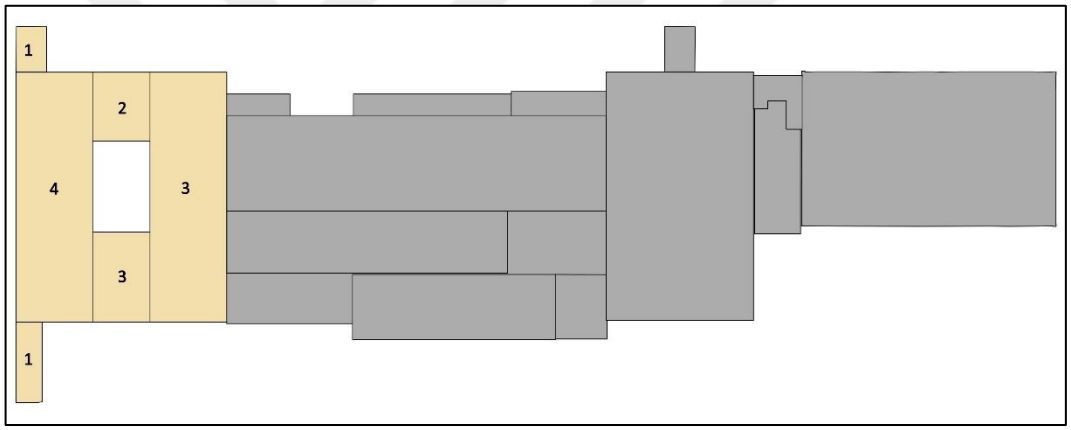
Şekil 5.22 Üçüncü kat kat 3-01 mekanından görünüm, 2015



Şekil 5.23 Üçüncü kat kat 3-02 mekanından görünüm, 2015

5.1.2 Cephe Özellikleri

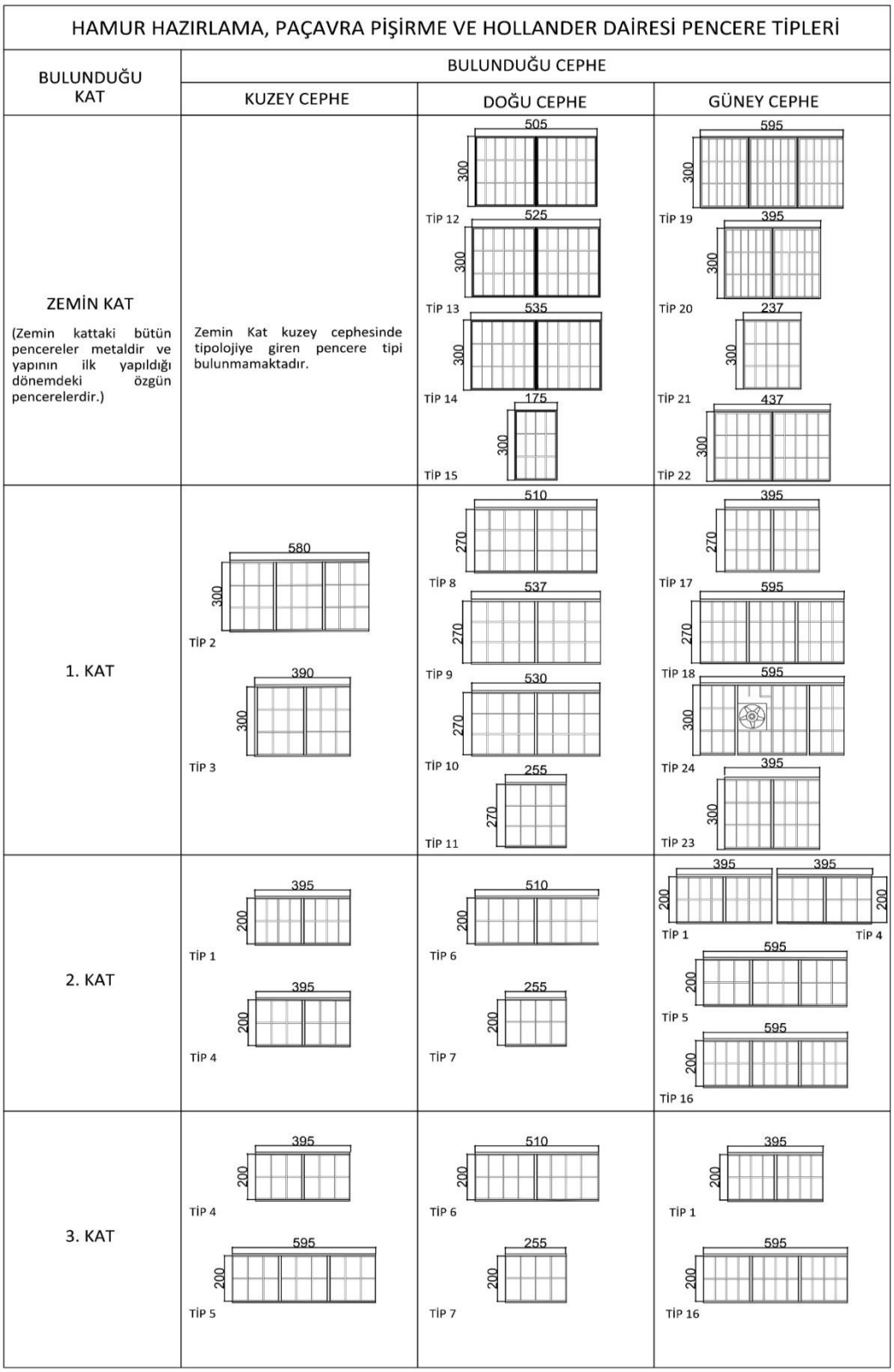
Hamur Hazırlama, Paçavra Pişirme ve Hollander Dairesi bölümü fonksiyonel olarak birbiriyle uyumlu haraket eden, ancak kütlesel olarak birbirinden farklı kat yüksekliklerine sahip dört farklı kütleden oluşmaktadır. Bu kütlelerden en batıda İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikası Makine Salonlarına bitişik olarak, kuzey-güney doğrultusunda uzanan kütle üç katlı, en doğuda kuzey-güney dorultusunda uzanan kütle ise dört katlıdır (Şekil 5.24, Ek A.7). Bu iki kütleyi kuzeyde birbirine bağlayan bölüm üç katlı, güneyde birbirine bağlayan bölüm iki katlıdır (Şekil 5.24, Ek A.7). Yapının birbirinden farklı kat yüksekliklerindeki kütlelerden oluşması binaya kadameli bir görünüm kazandırmıştır. Bu kütleler farklı bölümler gibi gözükselerde de cephesel olarak birbirleriyle uyumludurlar ve aynı karakteristik özellikleri gösterirler.



Şekil 5.24 Hamur Hazırlama, Paçavra Pişirme ve Hollander Dairesi kat adetleri

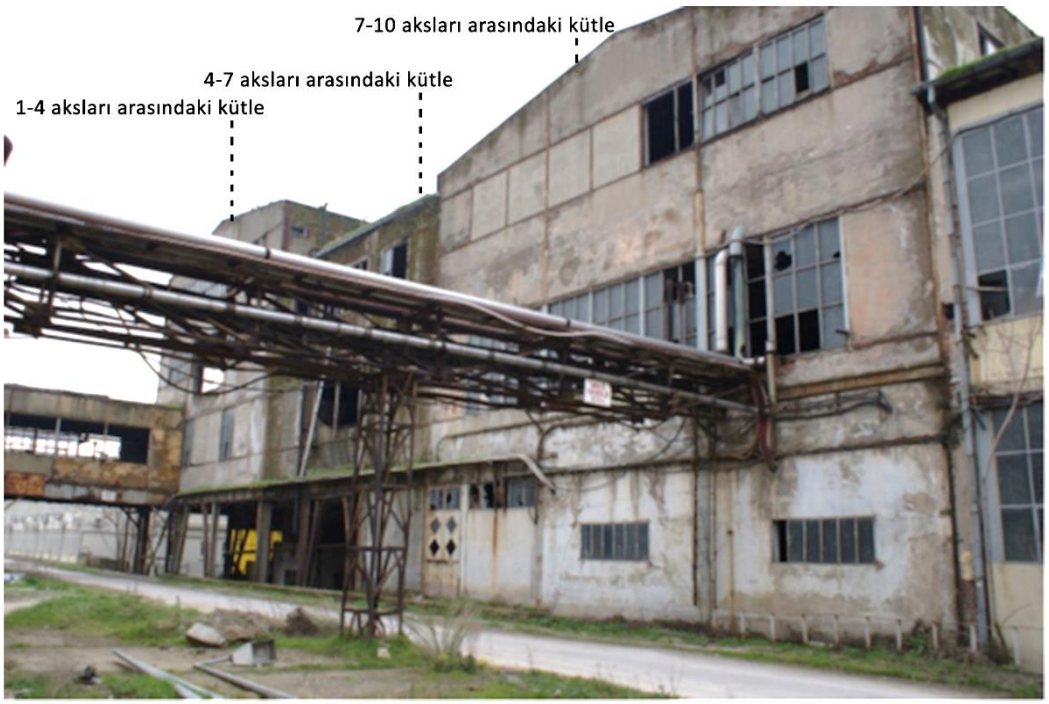
Yapının tüm cepheleri sade ve ritmik özellikler göstermektedir. Çelik strüktür, dış cepheden net bir şekilde görülmekte ve yapıya düşey bir etki katmaktadır. Yatayda birbirini tekrarlayarak devam eden bant pencereler ise kütlede yatay bir etki yaratmaktadır.

Yapıya ait eski fotoğraflarda tüm pencere doğramalarının metal olduğu görülmektedir. Ancak sonraki dönemlerde bazı katlarda pencere tipleri bütünüyle değiştirilmiştir.



Şekil 5.25 Hamur Hazırlama, Paçavra Pişirme ve Hollander Dairesi pencere tipleri

Kuzey Cephesi



Şekil 5.26 Kuzey cepheden görünüm, 2015

Yapının kuzey cephesinde, dört katlı ve çatıları farklı yönlere eğimli üç katlı iki kütlenin cepheleri görülmektedir (Şekil 5.26, Ek A.7).

Kuzey cephenin en batısında, 7-10 aksları arasında Beşinci Kağıt Fabrikasına bitişik durumda olan, beşik çatılı üç katlı bir kütle bulunmaktadır (Şekil 5.27, Ek A.7). Kütlenin sıva ve boyaları dökülmüş, cepheden görülen iskelet sistem elemanları ve metal doğrama elemanları paslanmış durumdadır. Yapının ikinci katında pencere boşluklarının bir kısmı kapatılmıştır . 9-10 aksları arasında 200 x 395 cm boyutlarında Tip 1 ahşap doğrama elemanı bulunmaktadır (Şekil 5.25, Ek A.7). Birinci katta 8-9 aks aralığında 300 x 580 cm boyutlarında Tip 2 ahşap doğrama elemanı ile 7-8 ve 9-10 aks aralıklarında 300 x 390 cm boyutlarında Tip 3 ahşap doğrama elemanları bulunmaktadır (Şekil 5.25, Ek A.7). Ayrıca yapının birinci katında, 9-10 aks aralığından çıkan borular görülmektedir. Üç katlı bu kütlenin zemin katında ise metal kapı doğraması, 95 x 350 cm ve 95 x 255 cm boyutlarında metal pencere doğramaları mevcuttur (Ek A.7).



Şekil 5.27 Kuzey cephe 7-10 aksları arasındaki üç katlı kütle, 2015

Kuzey cephe 4-7 aksları arasında üç katlı, beşik çatılı bir kütle bulunmaktadır (Şekil 5.28, Ek A.7). Yapının çelik strüktür elemanları ve doğrama elemanları paslanmıştır. Cephe yüzeyinde ve çatısında yoğun bir biyolojik bozulma görülmektedir. Yapının bu bölümündeki doğrama elemanları sökülmüştür. Ayrıca yapının birinci katında ve zemin katında ki cephe duvarlarının 4-6 aksları arasındaki bölümü yıkılmıştır (Ek A.7).



Şekil 5.28 Kuzey cephe 4-7 aksları arasındaki üç katlı kütle, 2015

Hamur Hazırlama, Paçavra Pişirme ve Hollander Dairesi yapısının kuzey cephesinin en doğu bölümünde, 1-4 aksları arasında dört katlı ve beşik çatılı bir kütle bulunmaktadır (Şekil 5.29, Ek A.7). Kütlenin ikinci ve üçüncü katında 200 x 395 cm boyutlarında Tip 4 ve 200 x 595 boyutlarında Tip 5 ahşap doğrama elemanları tespit edilmiştir (Şekil 5.25, Ek A.7). Yapının üçüncü katında 3-4 aks aralağındaki pencerelerin parapet yüksekliği artırılmıştır. Binanın ikinci katında, 2-3 aks aralığındaki duvar yıkılmış durumdadır (Ek A.7). Yapının birinci katınadaki pencere açıklıklarının birçoğunun kapatıldığı, 275 x 185 cm boyutlarında iki doğrama açıklığının kaldığı görülmektedir (Ek A.7). Ayrıca Hamur Hazırlama, Paçavra Pişirme ve Hollander Dairesi'nden Selüloz Fabrikası'na bağlanan köprü, kuzey cephenin bu bölümünde birinci kat 1-2 aks aralığında bulunmaktadır. Dört katlı kütlenin zemin kat kuzey cephesi duvarları yıkılmıştır (Şekil 5.29, Ek A.7).



Şekil 5.29 Kuzey cephe 1-4 aksları arasındaki üç katlı kütle, 2015

Yapının kuzey cephesinde tespit edilen Tip 1, Tip 2, Tip 3, Tip 4 ve Tip 5 ahşap pencere doğramalarının sonraki dönemlerde eklenen pencereler olduğu belirlenmiştir (Şekil 5.25).

Doğu Cephesi



Şekil 5.30 Doğu cepheden görünüm, 2015

Doğu cephesinde 1-4 akslarında, kuzey-güney doğrultusunda konumlanmış olan dört katlı yapının cephesi ve yapıyı Birinci Kağıt Fabrikası'na ve Selüloz Fabrikası'na bağlayan köprülerin cepheleri görülmektedir (Şekil 5.30, Ek A.7). Bu cephede de diğer cephelerde olduğu gibi strüktür elemanlarında, doğrama elemanlarında ve cephedeki diğer metal elemanlarda paslanma, biyolojik bozulmalar ve yer yer sıva dökülmeleri tespit edilmiştir.

1954 yılı doğu cephesi fotoğrafında bu cephenin birinci, ikinci ve üçüncü katlarındaki özgün pencerelerin söküldüğü ve yerlerine yine ritmik özellikler gösteren ahşap pencerelerin eklendiği tespit edilmiştir. Zemin kattaki metal pencereler ise ilk özgünlüğünü korumaktadır.

Cephenin A-B aksları ve I-J aksları arasında tüm katlar boyunca pencere boşluğu açılmamış olması ve çelik strüktür elemanlarının tüm cephe boyunca dış cepheden algılanması düşey bir etki yaratırken, pencere boşluklarının yataydaki sürekliliği de yatay bir etkinin oluşmasına sebep olmuştur (Ek A.7).

Yapının bu bölümünün ikinci ve üçüncü katında B-I aksları arasındaki tüm doğrama elemanları sökülmüştür (Ek A.7). J- L aksları arasında ise sonradan eklenen ancak özgün pencere boyutlarını korumuş olan, 200 x 510 cm boyutlarında Tip 6 ahşap pencere doğraması ve 200 x 255 cm boyutlarında olan Tip 7 ahşap pencere doğraması bulunmaktadır (Şekil 5.25, Ek A.7). Ayrıca yapının ikinci katında I-J aksında, sonradan açılmış 75 x 100 cm boyutlarında muhdes bir pencere bulunmaktadır (Ek A.7).

Binanın birinci katındaki doğrama elemanları da sonradan değiştirilmiştir. Yerlerine özgün pencere boyutlarını koruyan ahşap pencereler takılmıştır. Binanın bu katında; 270 x 510, 270 x 537, 270 x 530 cm boyutlarında sırasıyla Tip 8, Tip 9, Tip 10 ahşap pencere doğramaları ve 270 x 255 cm boyutlarında olan Tip 11 ahşap pencere doğraması tespit edilmiştir (Şekil 5.25, Ek A.7). Ayrıca yapının birinci kat hizasında yatayda devam eden çok sayıda metal borular bulunmaktadır.

Yapının zemin kat doğramaları özgünlüğünü korumaktadır. Ancak oluklu levhalarla kapatılmış ve hasarlı durumdadırlar (Ek A.7). Zemin katta ; 300 x 505, 300 x 525, 300 x 535 cm boyutlarında sırasıyla Tip 12, Tip 13 ve Tip 14 metal pencere doğraması ve 300 x 175 cm boyutlarında Tip 15 metal pencere doğraması tespit edilmiştir (Şekil 5.25). Yapının bu bölümünde G-H aksları arasında, -1.10 kotundan zemin kata giriş bulunmaktadır (Ek A.7). K-L aksları arasındaki duvar da yıkılmıştır (Ek A.7).

Doğu cephesinde yapıyı Birinci Kağıt Fabrikası'na ve Selüloz Fabrikası'na bağlayan köprüler bulunmaktadır (Şekil 5.3, Ek A.7). Yapının güneyinde bulunan ve Birinci Kağıt Fabrikası hamur ünitesine bağlanan köprü onarım geçirmiştir (Şekil 5.31). Çelik strüktürü cepheden algılanmaktadır. Küçük camlı metal doğramaları bulunmaktadır. Yapının kuzeyinde bulunan ve Selüloz Fabrikası'na bağlanan köprü ise hasarlı durumdadır (Şekil 5.31). Yerden yaklaşık 3.70 m yükseltilmiş olan köprünün doğu cephesinde çelik kolonlar ve bu çelik kolonlar üzerine oturtulmuş ana kirişler görülmektedir. Beşik çatılı yapının taşıyıcı sisteminde çelik karkas arasında duvar dolgusu olarak hafif beton bloklar kullanılmış ve sıva ile

örtülmüştür. Yapının duvarlarında yer yer yıkılmalar görülürken, sıvaları dökülmüş, bant şeklinde devam eden pencereleri ise sökülmüştür.



Şekil 5.31 Birinci Kağıt Fabrikası'na (solda) ve Selüloz Fabrikası'na (sağda) bağlanan köprüler, 2015

Güney Cephesi



Şekil 5.32 Güney cepheden görünüm, 2015

Yapının güney cephesi iki, üç ve dört katlı kütlelerden oluşmaktadır (Şekil 5.32, Ek 5.7).

Güney cephenin 1-4 aksları arasında kuzey-güney doğrultusunda konumlanmış olan dört katlı kütle bulunmaktdır (Şekil 5.33, Ek A.7). Cephesindeki çelik

strüktür elemanları ve diğer metal elemanlar paslanmıştır. Sıva ve boyalarında yer yer dökülmeler olmuş, dolu tuğla duvar örgüsü gözükmektedir. Yapının birinci, ikinci ve üçüncü katlarında ilk yapıldığı döneme ait metal pencere doğramaları sökülmüş, ahşap doğrama elemanları takılmıştır.

İkinci ve üçüncü katlarda, 200 x 395 cm boyutlarında Tip 1 ve 200 x 595 cm boyutlarında Tip 16 ahşap pencere doğramaları tespit edilmiştir (Şekil 5.25,).

Birinci katta, 270 x 395 cm boyutlarında Tip 17 ve 270 x 595 cm boyutlarında Tip 18 ahşap pencere doğramaları kullanılmıştır (Şekil 5.25).

Zemin katta, yapının ilk inşa edildiği dönemlerdeki özgün metal doğramaların halen mevcut olduğu görülmektedir. 300 x 395 cm boyutlarına Tip 19 ve 300 x 595 cm boyutlarında Tip 20 metal pencere doğramaları tespit edilmiştir (Şekil 5.33, 5.25). Ayrıca 1-2 aks aralığında özgün, metal bir kapı ve zemin kat tavan kotu hizasında ise 2-4 aksları arasında devam eden bir saçak görülmektedir(Ek A.7).



Şekil 5.33 Güney cepheden görünüm 1-4 aksları arasındaki kütle (solda), özgün metal doğrama (sağda), 2015

Güney cephenin 4-7 aks aralığında iki katlı bir kütle bulunmaktadır (Şekil 5.34, Ek A.7). Bu iki katlı bölümün cephesinde çelik strüktür elemanlarının ve metal doğrama elemanlarının paslandığı, yapının sıva ve boyalarının döküldüğü görülmüştür. Ayrıca yapının çatısında ve cephesinde biyolojik bozulmalar tespit edilmiştir.

Yapının birinci katındaki doğrama elemanları sökülmüştür. Zemin katındaki doğrama elemanları ise özgün metal doğramalardır. Zemin katta, 300 x 237 cm boyutlu Tip 21 ve 300 x 477 cm boyutlu Tip 22 metal pencere doğramaları yer almaktadır (Şekil 5.34, 5.25).



Şekil 5.34 Güney cephe 4-7 aksları arasındaki iki katlı kütle, 2015

Güney cephenin 7-10 aksları arasında, İkinci Kağıt Fabrikası Makine Salonuna bitişik bir biçimde, üç katlı bir kütle bulunmaktadır (Şekil 5.35, Ek A.7). Yapının diğer bölümlerinde olduğu gibi bu kütlenin de çelik strüktür elemanları ve cephedeki diğer metal elemanları paslanmıştır. Sıva ve boyalar yer yer dökülmüş, tuğla duvar örgüsü görülmektedir.

Üç katlı bu kütlenin ikinci katında, 200 x 395 cm boyutlarında Tip 4 ve 200 x 595 cm boyutlarında Tip 5 ahşap pencere doğramaları tespit edilmiştir (Şekil 5.25, 5.35). Doğramaların bazıları hasarlıdır.

Yapının birinci katında, 300 x 395 cm boyutlarında Tip 23 ve 300 x 595 cm boyutlarında Tip 24 ahşap pencere doğramaları tespit edilmiştir (Şekil 5.25, 5.35).

Birinci katta yapının ilk yapıldığı dönemlerdeki özgün pencereleri mevcuttur. 300 x 395 cm boyutlarına Tip 19 ve 300 x 595 cm boyutlarında Tip 20 metal pencere

doğramaları tespit edilmiştir (Şekil 5.25, 5.35). Birinci kat 7-8 aks aralığında doğraması sökülmüş bir kapı boşluğu bulunmaktadır (Şekil 5.35, Ek A.7).



Şekil 5.35 Güney cephe 7-10 aksları arasındaki üç katlı kütle, 2015

Batı Cephesi

Hamur Hazırlama, Paçavra Pişirme ve Hollander Dairesi'nin batı cephesinde İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları'na bitişik durumda olan, 7-10 akslarında kuzey-güney doğrultusunda uzanan üç katlı yapının cephesi görülmektedir (Şekil 5.36).

Batı cephesi, İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları Makine Salonlarıyla birleşik olduğundan çok fazla algılanmamaktadır. Ancak diğer cephelerde olduğu gibi çelik strüktür elemanları paslanmış, sıva ve boyaları dökülmüştür. Yapının ikinci kat B-F aksları arasında hasarlı durumda, parapet yüksekliği 318 cm olan bant pencereler ile, F-I ve J-L aksları arasında parapet yükseklikleri 66 cm olan pencere boşlukları görülmektedir. Doğramalar kırılmış ya da sökülmüştür.



Şekil 5.36 Batı cephesinden görünüm, 2015

İç Avlu Cepheleri

Hamur Hazırlama, Paçavra Pişirme ve Hollander Dairesi'nin yaklaşık 297 m^2 genişliğinde bir avlusu bulunmaktadır.

Avlunun kuzey cephesinde, 4-7 aks aralığındaki üç katlı kütlenin güney cephesi görülmektedir (Şekil 5.37). Cephenin 4-5 ve 6-7 aks aralıklarında merdiven kovaları bulunmaktadır. Merdiven kovalarının çatıları avluya doğru tek yöne eğimlidir. Tüm katlar boyunca merdiven kovalarındaki pencereler sökülmüş ve oluklu levhalar ile kapatılmıştır. Bu üç katlı kütlenin 5-6 aks aralığındaki bölümünün çatısı da avluya doğru tek yöne eğimlidir. Bu aks aralığında birinci ve ikinci kattaki doğramalar sökülmüştür. Zemin katta ise hasarlı ahşap bir doğrama bulunmaktadır. Ayrıca zemin kat seviyesinde 4-5 aksları arasında avluya açılan muhdes ahşap bir kapı ve tüm cephe boyunca devam eden muhdes bir saçak bulunmaktadır.



Şekil 5.37 İç avlu kuzey cephesinden görünüm, 2015

Avlunun doğu cephesinde, 1-4 aksları arasındaki dört katlı kütlenin batı cephesi görülmektedir (Şekil 5.38). Bu dört katlı yapının üçüncü katında E-H aksları arasında doğramaları sökülmüş bant pencereler, H-I aks aralığında ise oluklu levha ile kapatılmış tek pencere ve I-J aralığında asansör kovası görülmektedir. J-K aralığında ise 4-7 aks aralığındaki üç katlı kütlenin çatısına çıkan bir duvar boşluğu bulunmakta ve K-L aks aralığında sonradan açılmış küçük tuvalet pencereleri görülmektedir. Kütlenin ikinci katınada B-C aks aralığında 4-7 aks aralığındaki iki katlı kütlenin çatısına açılan bir pencere açıklığı ve C-G aks aralığında doğramaları sökülmüş bant pencereler görülmektedir. Ayrıca D-E aks aralığında 70 x 170 boyutlarında bir kapı da bulunmaktadır. Yapının birinci katında ise D-H aks aralığında ahşap doğramalı bant pencereler görülmektedir. Zemin kat seviyesinde pencere boşluğu açılmamıştır. Yalnızca G-H aks aralığında bir saçak konumlanmıştır.

Avlunun batı cephesinde 7-10 aks aralığındaki üç katlı kütlenin doğu cephesi görülmektedir. Kütlenin çelik strüktürü oldukça paslanmış, sıva ve boyaları dökülmüştür. Yapın ikinci katında B-C aks aralığında, 4-7 aks aralığındaki iki katlı kütlenin çatısına açılan bir boşluk ve zemin katta D- F aks aralığında yıkılmış bir

duvar boşluğu bulunmaktadır. Ayrıca I-J aks aralığında asansör kovasının çatı kotundan yükseldiği görülmektedir.



Şekil 5.38 İç avlu doğu (solda) ve güney (sağda) cephelerinden görünüm, 2015

Avlunun güney cephesinde, 4-7 aksındaki iki katlı kütlenin kuzey cephesi görülmektedir (Şekil 5.38). Cephenin çelik strüktür elemanları paslanmış, sıva ve boyaları dökülmüştür. Ayrıca cephe yüzeyinde özellikle çatı seviyesinde biyolojik bozulmalar tespit edilmiştir. Bu cephede 5-6 aks aralığındaki boşluklar dışında pencere açıklığı bulunmamaktadır. Ayrıca yapının 5-6 aks aralığında üretim döngüsünde işlevi olduğu düşünülen geniş çaplı metal borular mevcuttur.

5.1.3 Strüktür Özellikleri

Hamur Hazırlama, Paçavra Pişirme ve Hollander Dairesi bölümü Alman Gutchoffnungshütte (G.H.H.) firması tarafından, çelik inşaat sistemi kullanılarak inşa edilmiştir. Yapıya sonradan eklenen yardımcı mekanların yapımında betonarme sistem kullanılmıştır.

Yapı, 51 x 60 m ebatlarında olup iki, üç ve dört katlı farklı bölümlerden oluşmaktadır. Düşeyde aks aralıkları 1-2 aksı yönünde 599 cm, 2-3 aksı yönünde 600 cm, 3-4 aksı yönünde 603 cm, 4-5 aksı yönünde 441 cm, 5-6 aksı yönünde 500 cm, 6-7 aksı yönünde 448 cm, 7-8 aksı yönünde 611 cm, 8-10 aksları yönünde 601 cm dir. Yatayda aks aralıkları A-C aksları yönünde 525 cm, C-D aksı yönünde 552 cm, D-H aksları yönünde 550 cm, H-J aksları yönünde 523 cm, J-K aksı yönünde 530 cm ve K-L aksı yönünde 539 cm dir (Ek A.3).

Yapının çelik strüktür sistemi her iki yönde devam eden çelik çerçevelerden oluşmaktadır. Zemin kat ile birinci kat arasındaki kolonlarda HEB500, HEB300, HEB320 HEB260, HEB240, HEA400, NPI450, NPI400, NPI360, NPI300 ve UPN400 gibi değişik kesitlerde profiller kullanılmıştır (Şekil 5.43, 5.44, 5.45, 5.46). Bu profiller bazı yerlerde tek başlarına kullanılmış bazı yerlerde ise iki eleman çeşitli metal parçalarla birleştirilerek çok parçalı basınç elemanları oluşturulmuştur (Şekil 5.39, 5.43, 5.44, 5.45).

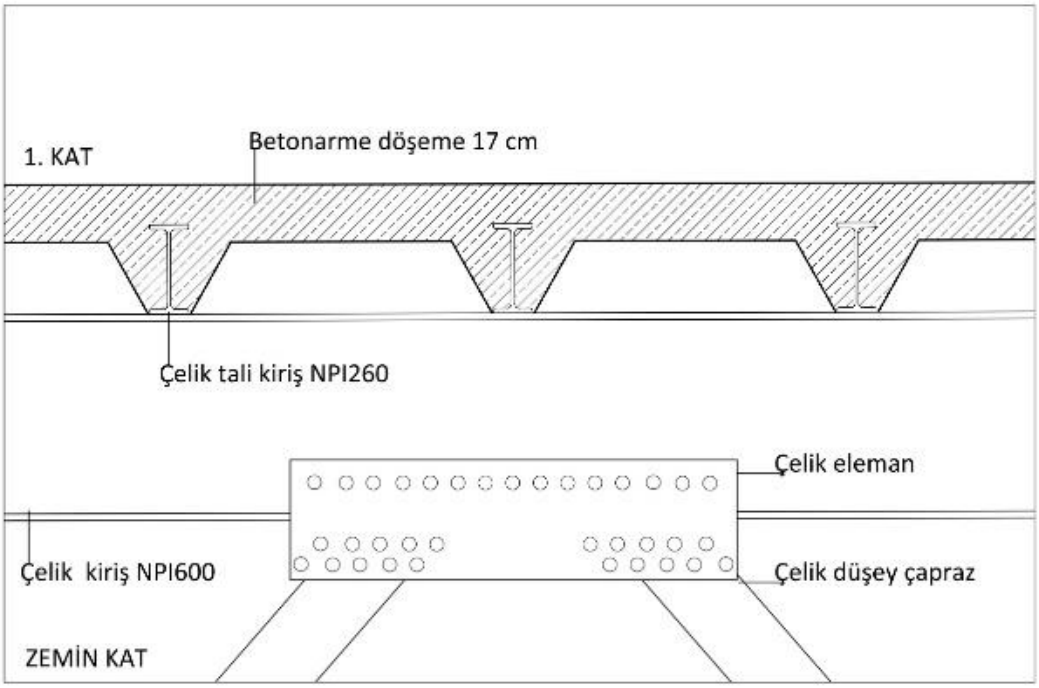


Şekil 5.39 Z-03 mekanı çok parçalı basınç elemanı (solda), Z-01 çok parçalı ve düşey çaprazlı basınç elemanı (sağda), 2015

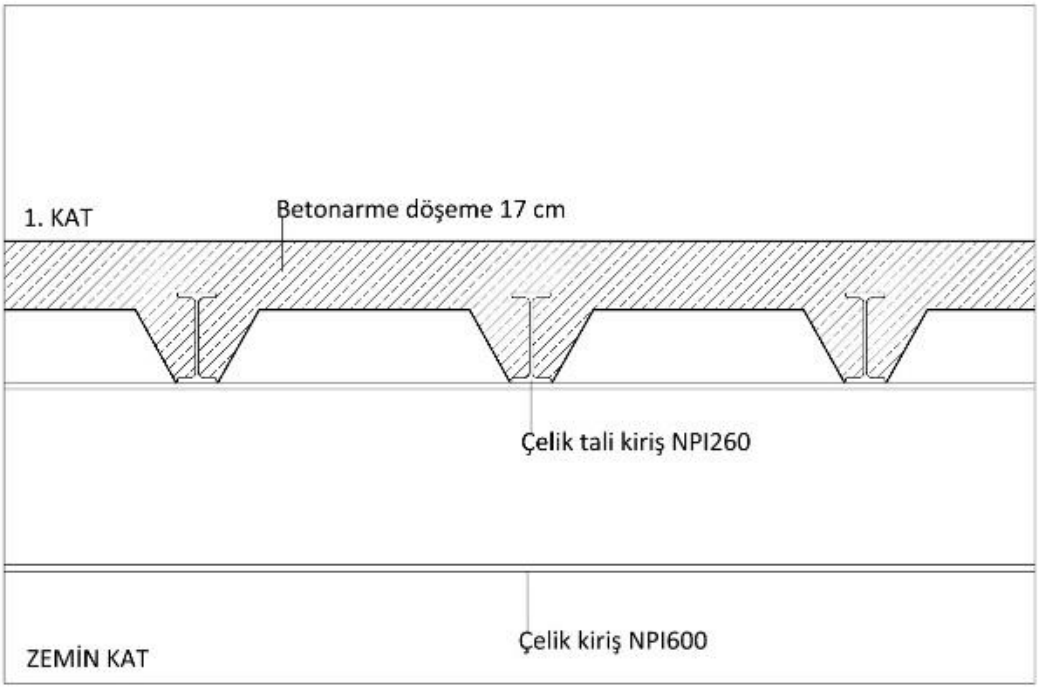
Birinci kat ana taşıyıcı kirişleri NPI600 ve NPI550, tali kirişleri ise yaklaşık 100 cm aralıklarla yerleştirilmiş NPI260'dır (Şekil 5.40, 5.41,5.42). Bazı yerlerde taşıyıcı kiriş olarak NPI450 kullanılmıştır. Zemin kat tavan döşemesi betonarme kompozit döşemedir. Döşeme kalınlığı 17 ve 20 cm olarak ölçülmüştür.



Şekil 5.40 Z-01 mekanı NPI600 kesitli ana taşıyıcı kiriş ve NPI260 kesitli tali kiriş detayı, 2015



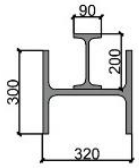
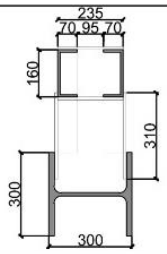
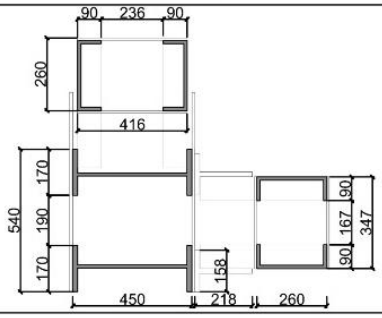
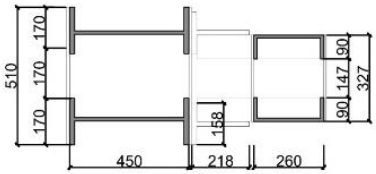
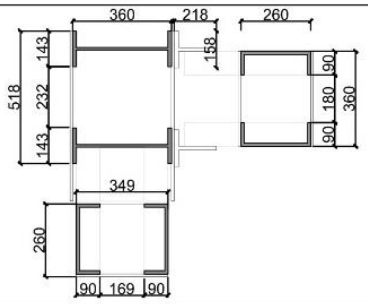
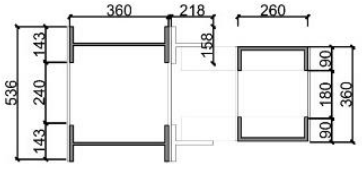
Şekil 5.41 Zemin kat 1-7 aksları arası döşeme detayı



Şekil 5.42 Zemin kat 7-10 aksları arası döşeme detayı

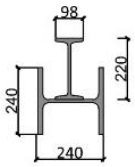
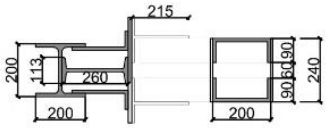
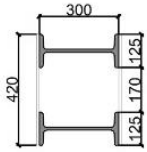
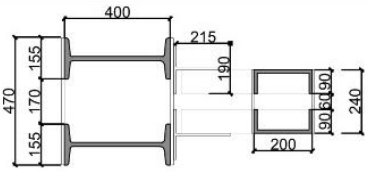
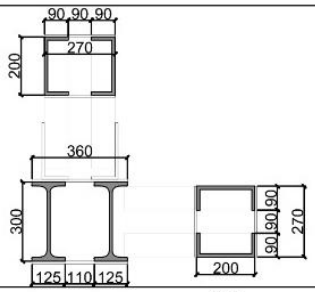
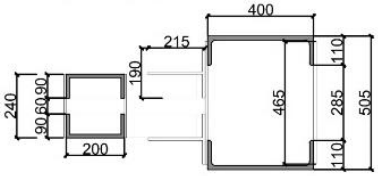
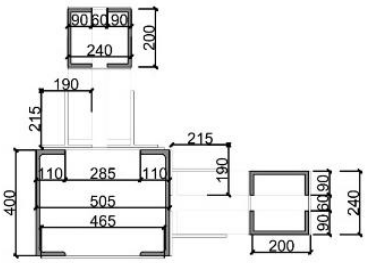
Zemin katta tespit edilen bazı kolon detayları Şekil 5.43, 44, 45 ve 46'da görülmektedir (Ek A.3).

HAMUR HAZIRLAMA, PAÇAVRA PİŞİRME VE HOLLANDER DAİRESİ ZEMİN KAT KOLON DETAYLARI

DETAY	PLAN ÇİZİMİ	FOTOĞRAF
DETAY 1 NPI200 ve HEB320 çelik elemanlarının birleştirilmesiyle oluşturulmuş çelik kolon		 
DETAY 2 Çelik düşey çapraz destekli HEB300 çelik kolon		 
DETAY 3 NPI450 ve 54x16 cm çelik dikdörtgen elemanların birleşmesiyle oluşmuş, çok parçalı ve iki yöne düşey çaprazlı basınç elemanı		
DETAY 4 NPI450 ve 51x16 cm çelik dikdörtgen elemanların birleşmesiyle oluşmuş, çok parçalı ve düşey çaprazlı basınç elemanı		 
DETAY 5 NPI360 ve 51x16 cm çelik dikdörtgen elemanların birleşmesiyle oluşmuş, çok parçalı ve iki yöne düşey çaprazlı basınç elemanı		
DETAY 6 NPI450 ve 53x16 cm çelik dikdörtgen elemanların birleşmesiyle oluşmuş, çok parçalı ve düşey çaprazlı basınç elemanı		

Şekil 5.43 Zemin kat kolon detayları

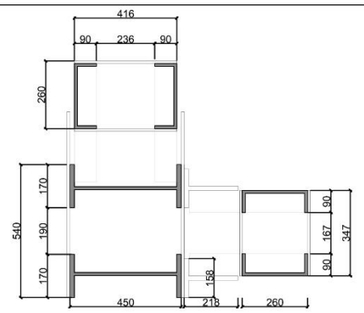
HAMUR HAZIRLAMA, PAÇAVRA PİŞİRME VE HOLLANDER DAİRESİ ZEMİN KAT KOLON DETAYLARI

DETAY	PLAN ÇİZİMİ	FOTOĞRAF
DETAY 7 NPI220 ve HEB240 çelik elemanlarının birleştirilmesiyle oluşturulmuş çelik kolon		
DETAY 8 NPI260 ve HEB200 çelik elemanlarının birleştirilmesiyle oluşturulmuş, düşey çaprazlı çelik kolon		
DETAY 9 NPI300 ve 42x25 cm çelik dikdörtgen elemanların birleşmesiyle oluşmuş çok parçalı basınç elemanı		
DETAY 10 NPI400 ve 47x25 cm çelik dikdörtgen elemanların birleşmesiyle oluşmuş çok parçalı, düşey çaprazlı basınç elemanı		
DETAY 11 NPI300 ve 36x25 cm çelik dikdörtgen elemanların birleşmesiyle oluşmuş çok parçalı, iki yöne düşey çaprazlı basınç elemanı		
DETAY 12 UPN400 ve 46,5x25 cm çelik dikdörtgen elemanların birleşmesiyle oluşmuş çok parçalı, düşey çaprazlı basınç elemanı		
DETAY 13 UPN400 ve 46,5x25 cm çelik dikdörtgen elemanların birleşmesiyle oluşmuş çok parçalı iki yöne düşey çaprazlı basınç elemanı		

Şekil 5.44 Zemin kat kolon detayları

HAMUR HAZIRLAMA, PAÇAVRA PİŞİRME VE HOLLANDER DAİRESİ ZEMİN KAT KOLON DETAYLARI

DETAY 3

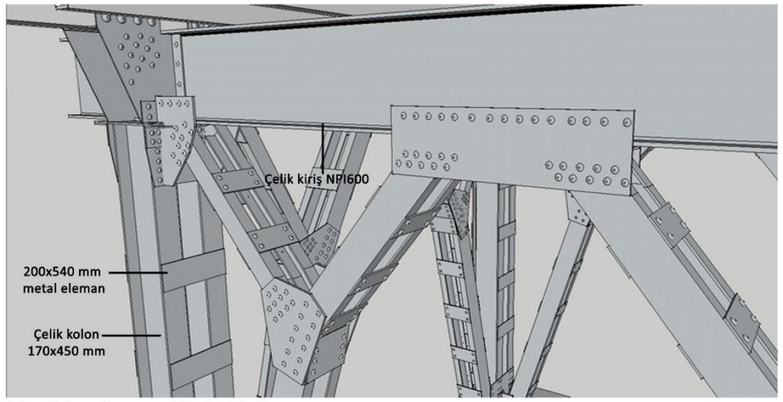


* Zemin kattaki Detay 3, 4, 5 ve 6'nın birleşim detayları ve boyutları ortaktır. Çelik kiriş ve kolonların boyutları, düşey çapraz sayıları ve yönleri değişerek değişik tipte kolonlar oluşmuştur.

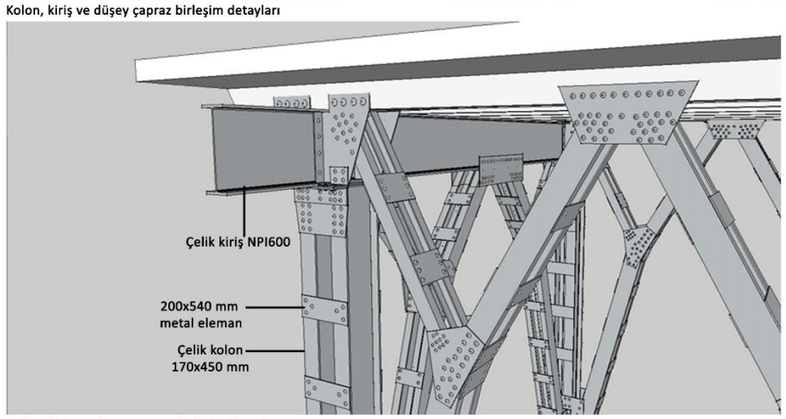
FOTOĞRAF



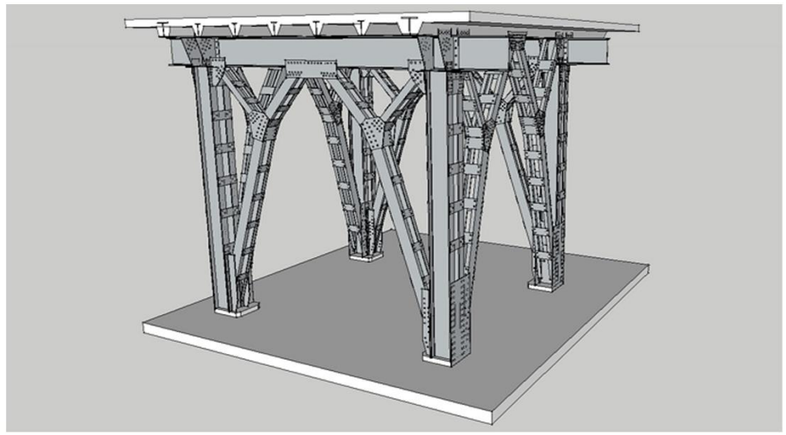
MODEL

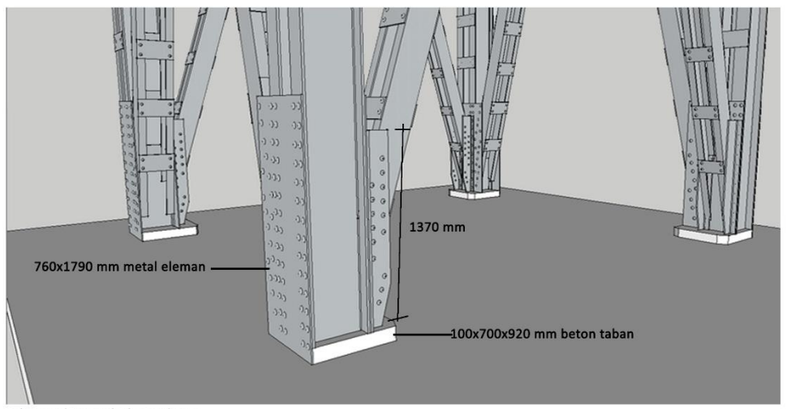


Kolon, kiriş ve düşey çapraz birleşim detayları

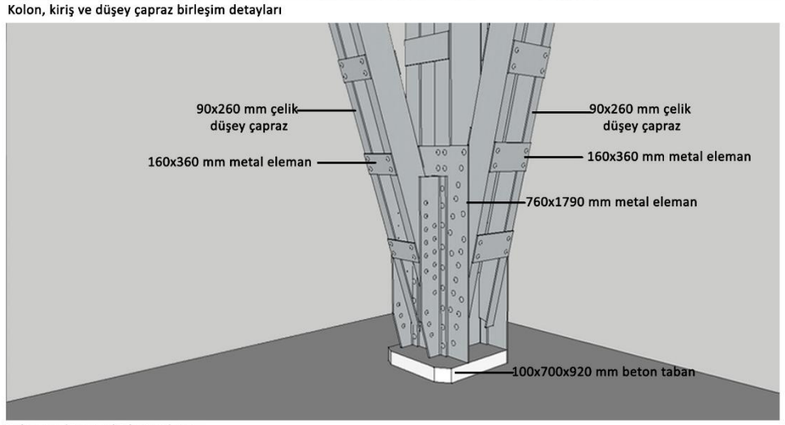


Kolon, kiriş ve düşey çapraz birleşim detayları





Kolon ve döşeme birleşim detayı



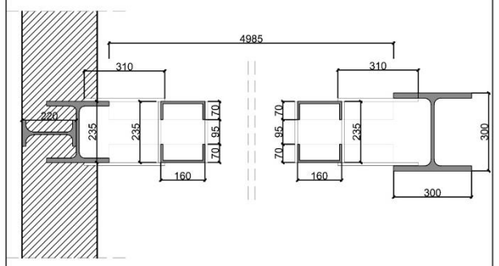
Kolon ve döşeme birleşim detayı

* Tüm ölçüler mm cinsinden verilmiştir.

Şekil 5.45 Zemin kat ana çalışma mekanlarında (Z-01, Z-02) kullanılan, düşey çaprazlı ve çok parçalı basınç elemanı detayı ve modeli

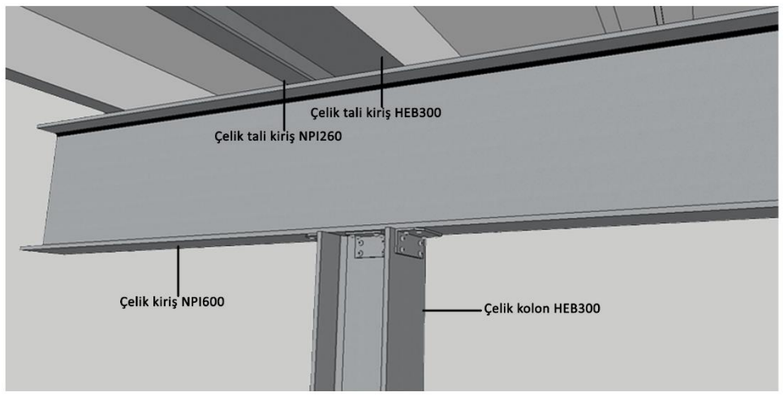
HAMUR HAZIRLAMA, PAÇAVRA PİŞİRME VE HOLLANDER DAİRESİ ZEMİN KAT KOLON DETAYLARI

DETAY 2	FOTOĞRAF	MODEL

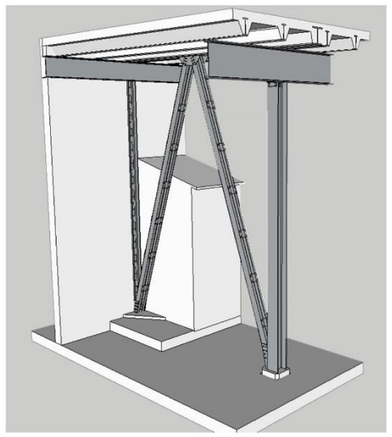


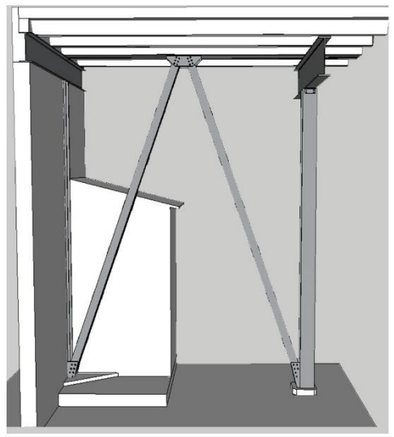
NPI220 ve HEB240'tan oluşmuş düşey çaprazlı birleşik kolon ile HEB300'ten oluşmuş düşey çaprazlı çelik kolon detayı (DETAY 2)' nin kullanımı

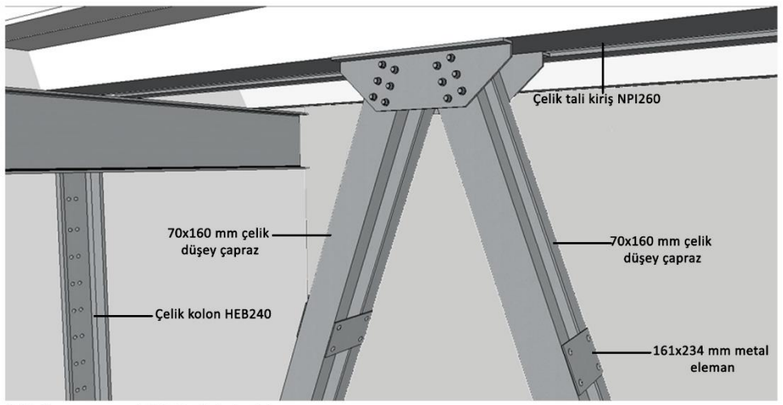




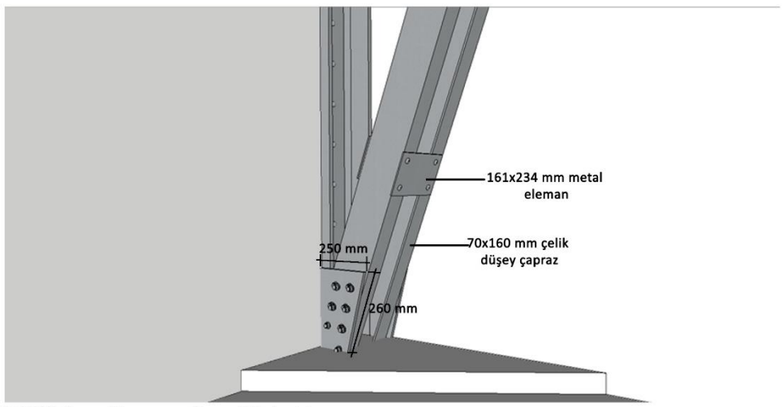
Çelik kolon ve kiriş birleşim detayı



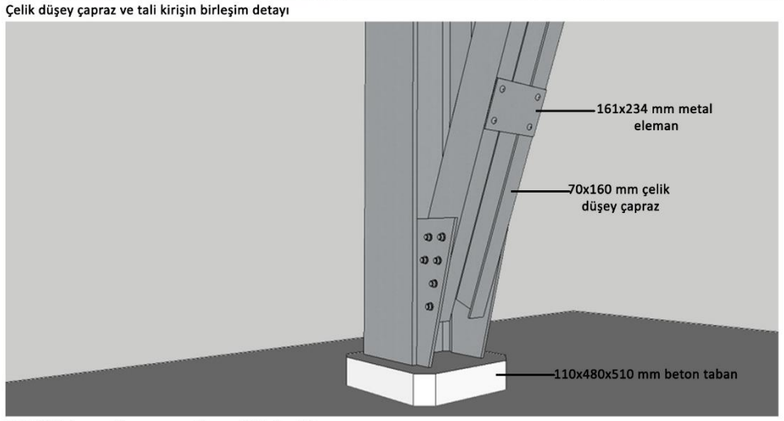




Çelik düşey çapraz ve tali kirişin birleşim detayı



HEB240 kolon ve düşey çapraz döşeme birleşim detayı



HEB300 kolon ve düşey çapraz döşeme birleşim detayı

* Tüm ölçüler mm cinsinden verilmiştir.

Şekil 5.46 Zemin kat düşey çaprazlı kolon detayı ve modeli

Birinci kat ile ikinci kat arasındaki kolonlarda HEA400, HEB360, HEB300, HEB280, HEB260, HEB240, HEB220, HEB200, HEB140, NPI400, NPI220, IPE330 ve IPE220 gibi değişik kesitlerde çelik elemanlar kullanılmıştır (Şekil 5.53, 5.54, 5.55, 5.56, 5.57, 5.58). Bu elemanlar bazı durumlarda perçin ve bulonlar kullanılarak birleştirilmiş, daha güçlü taşıyıcılar elde edilmiştir (Şekil 5.47).

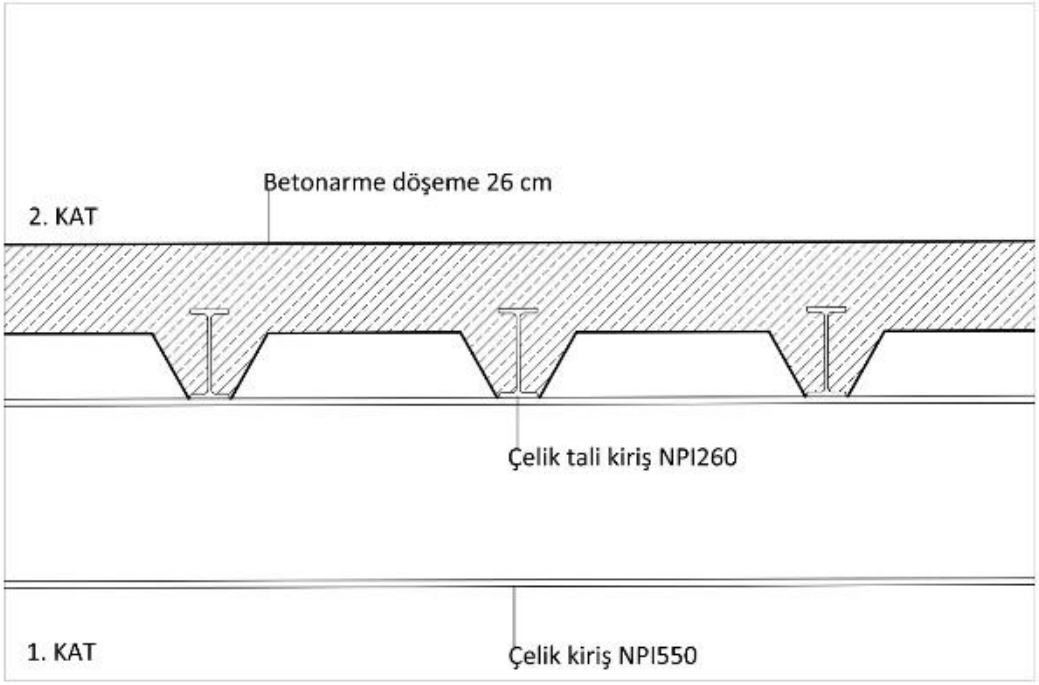


Şekil 5.47 Birinci katta bulunan çok parçalı taşıyıcı elemanlar, 2015

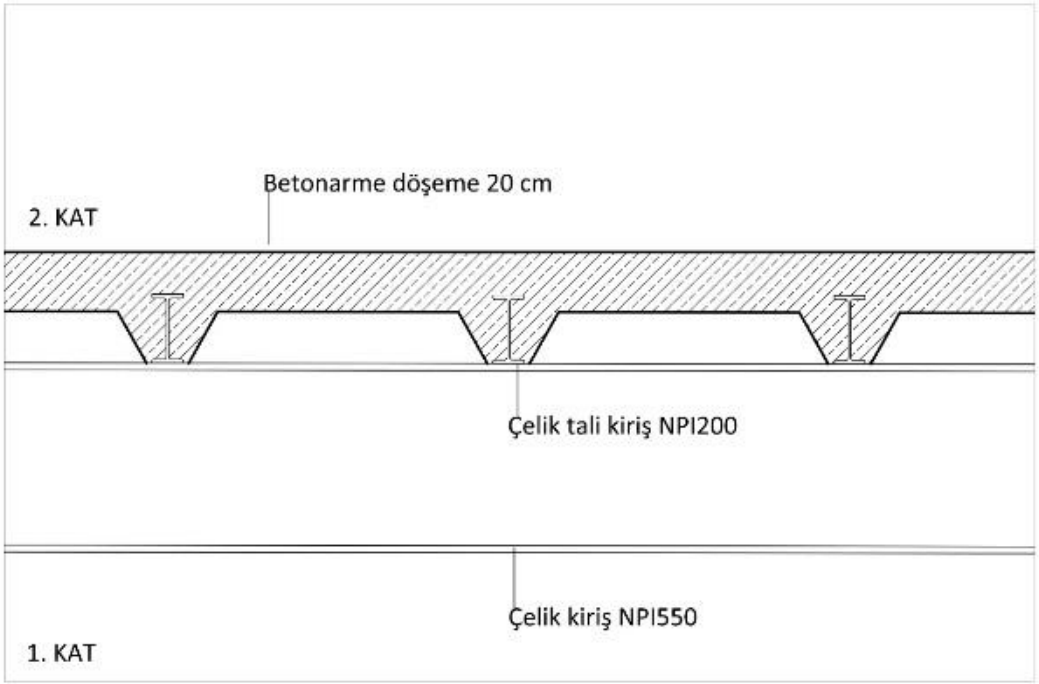
İkinci katı taşıyan ana kirişler NPI550 boyutundadır (Şekil 5.49, 5.50). Yardımcı kirişler ise 90-100 cm aralıklarla yerleştirilmiş NPI260 ve NPI200 ebatlarındadır (Şekil 5.48, 5.49, 5.50, 5.51). 7-10, A-L aks aralığında NPI200 boyutlu kirişler kullanılırken diğer akslarda NPI260 kullanılmıştır. Bazı noktalarda HEB300 boyutlarında kirişler de tali kiriş olarak kullanılmıştır. Birinci kat tavan döşemesi betonarme kompozit döşemedir. Döşeme kalınlığı 7-10 aks aralığında 20 diğer yerlerde 26 cm ölçülmüştür (Şekil 5.49, 5.50).



Şekil 5.48 Birinci kat 1-7 aksları arası döşeme detayı, 2015



Şekil 5.49 Birinci kat 1-7 aksları arası döşeme detayı



Şekil 5.50 Birinci kat 7-10 aksları arası döşeme detayı



Şekil 5.51 Birinci kat 1-01 mekanı tavan görünümü, 2015

Düşeyde 4-7, yatayda A-D aksları arasındaki kütle iki katlı olduğundan tavan döşeme detayı farklıdır. Bu kısımda çatı döşemesi %20 eğimli betonarme plak döşeme, çatı kaplama malzemesi asbest oluklu levhadır. Çatıyı taşıyan kirişlerin boyutları da farklılık göstermektedir. B ve C aksları doğrultusunda uzanan IPE300 kirişleri, 5 ve 6 aksları doğrultusunda uzanan NPI200 kirişlerini, NPI200 kirişleri de betonarme çatı plağının üzerine 52 160 cm aralıklarla yerleştirilmiş NPI140 tali kirişlerini taşımaktadır (Şekil 5. 52).

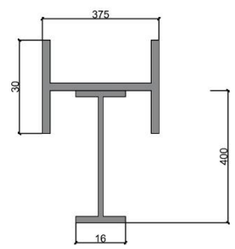


Şekil 5.52 Birinci kat 4-7 aksları arasındaki iki katlı kütlenin çatı döşemesi detayı (solda) ve fotoğrafı (sağda), 2015

Birinci katta tespit edilen bazı kolon tipleri ve detayları Şekil 5.53, 5.54, 5.55, 5.56, 5.57, 5.58'de görülmektedir (Ek A.4).

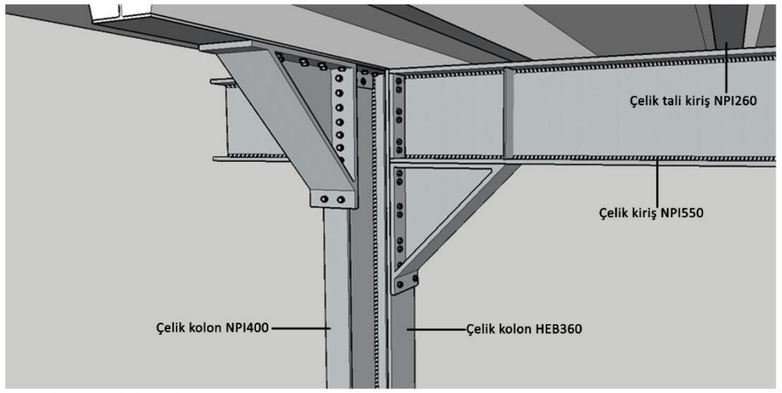
HAMUR HAZIRLAMA, PAÇAVRA PİŞİRME VE HOLLANDER DAİRESİ 1. KAT KOLON DETAYLARI

DETAY 1	FOTOĞRAF	MODEL

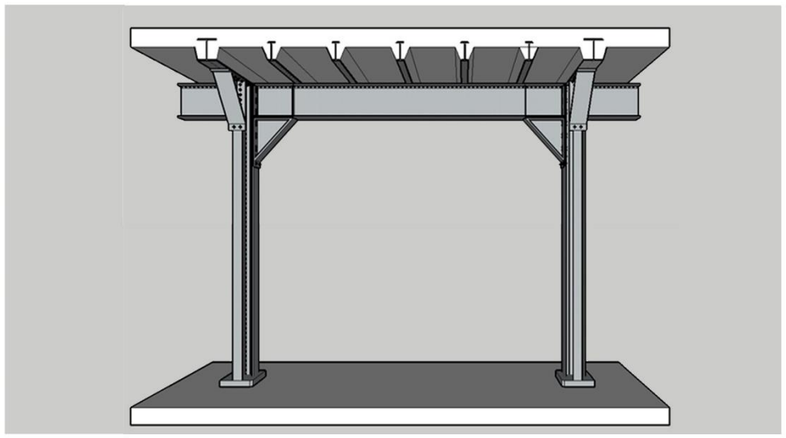


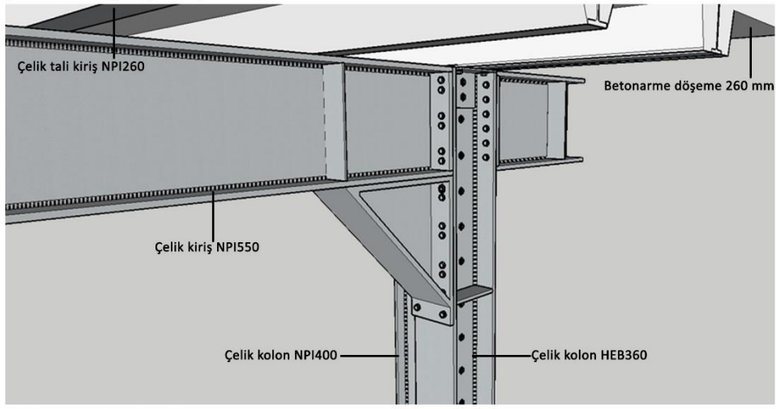
NPI400 ve HEB360 boyutlarındaki çelik elemanlardan oluşmuş çelik kolon detayı



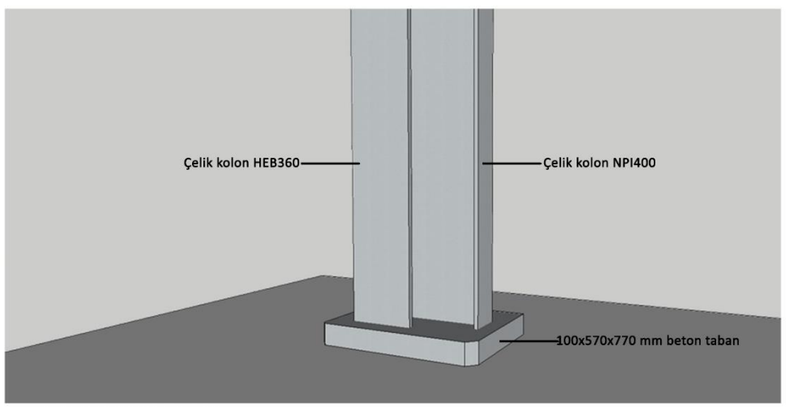


Çelik kolon ve kiriş birleşim detayı

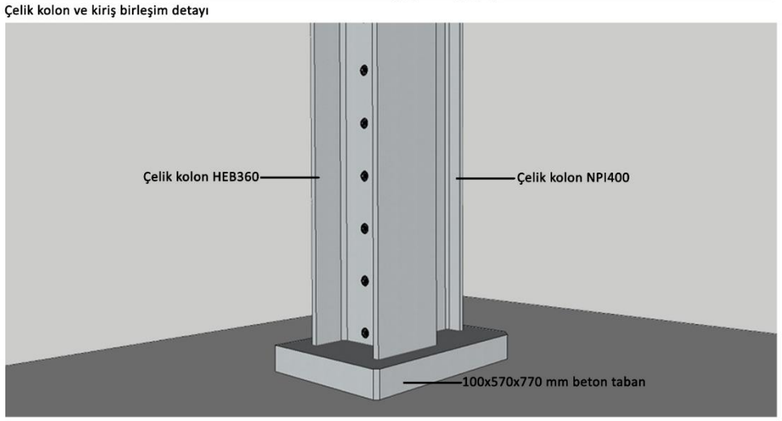




Çelik kolon ve kiriş birleşim detayı



Kolon ve beton taban birleşim detayı



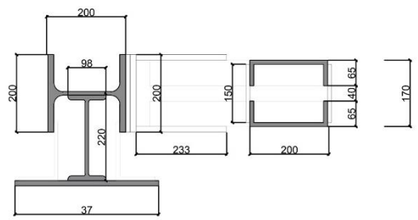
Kolon ve beton taban birleşim detayı

* Tüm ölçüler mm cinsinden verilmiştir.

Şekil 5.53 Birinci kat kolon detayı ve modeli, DETAY 1

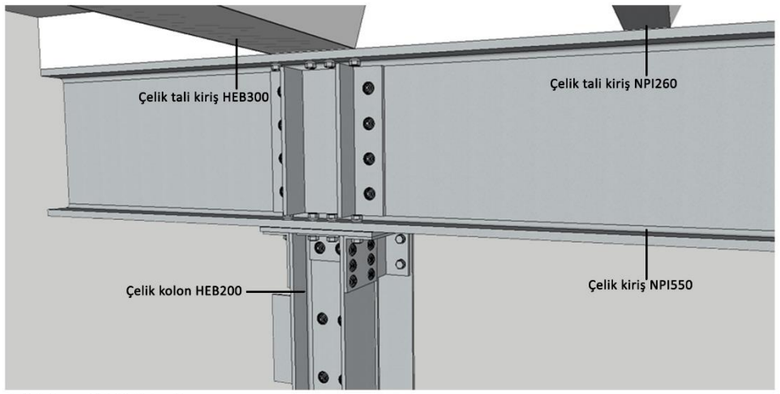
HAMUR HAZIRLAMA, PAÇAVRA PİŞİRME VE HOLLANDER DAİRESİ 1. KAT KOLON DETAYLARI

DETAY 2	FOTOĞRAF	MODEL

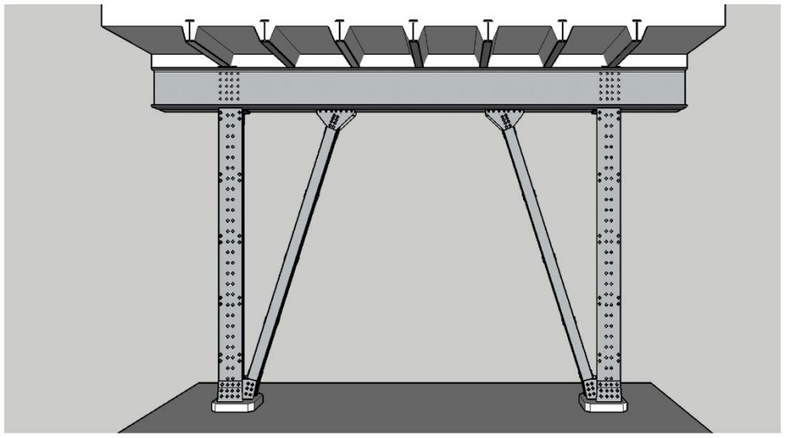


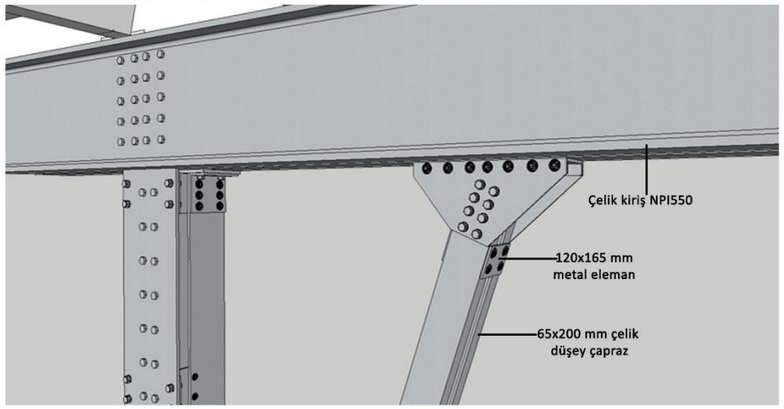
NPI220 ve HEB200 boyutlarındaki çelik elemanlardan oluşmuş, düşey çaprazlı çelik kolon detayı



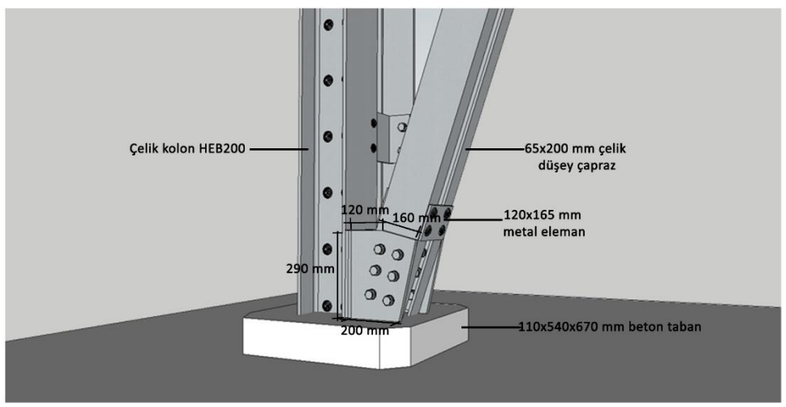


Çelik kolon ve kiriş birleşim detayı

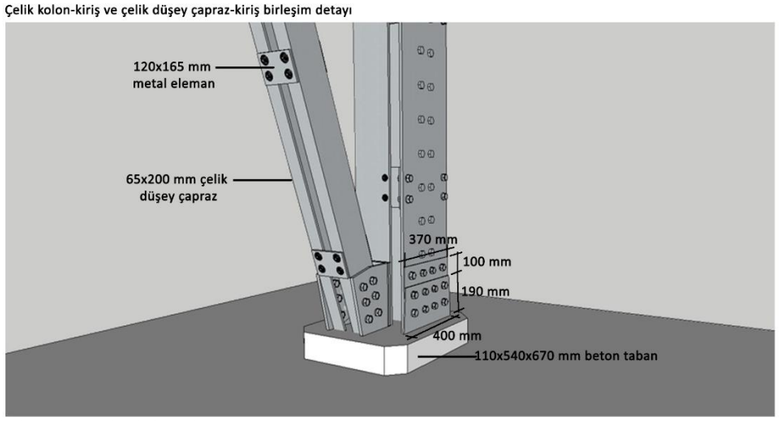




Çelik kolon-kiriş ve çelik düşey çapraz-kiriş birleşim detayı



Kolon ve beton taban birleşim detayı



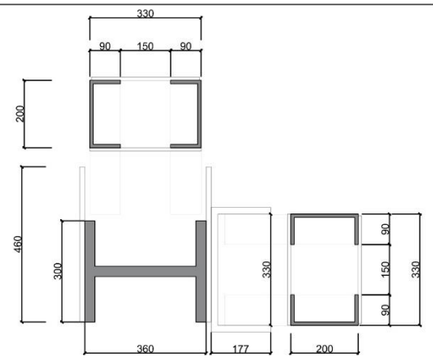
Kolon ve beton taban birleşim detayı

* Tüm ölçüler mm cinsinden verilmiştir.

Şekil 5.54 Birinci kat kolon detayı ve modeli, DETAY 2

HAMUR HAZIRLAMA, PAÇAVRA PİŞİRME VE HOLLANDER DAİRESİ 1. KAT KOLON DETAYLARI

DETAY 3

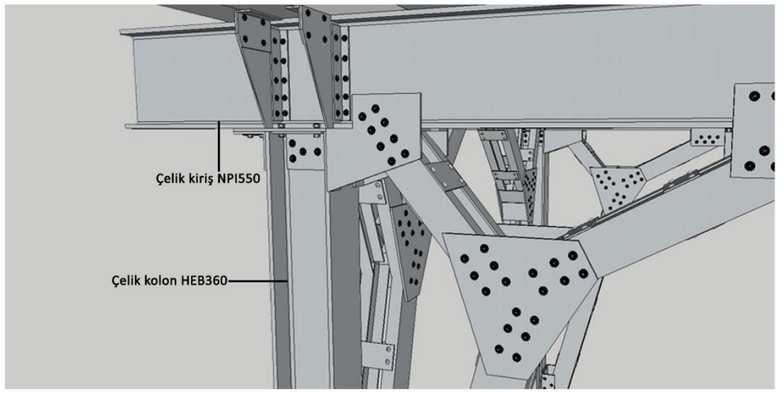


HEB360 boyutunda, iki yöne düşey çaprazlı çelik kolon detayı

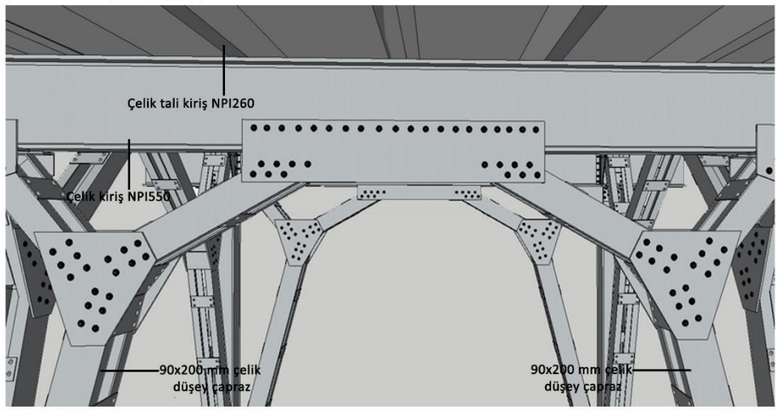
FOTOĞRAF



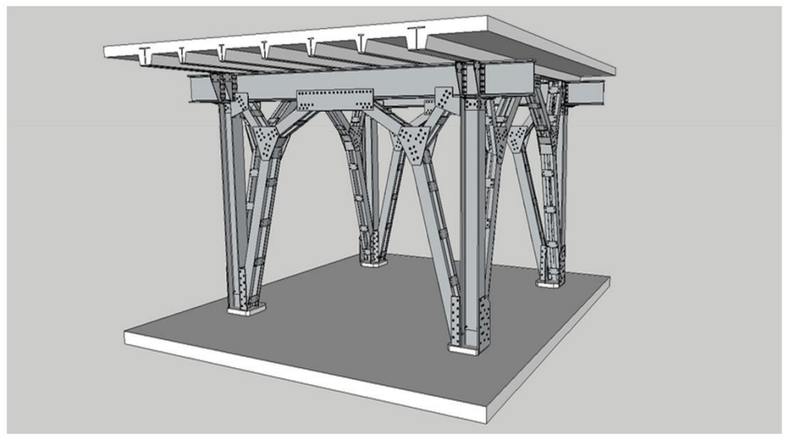
MODEL

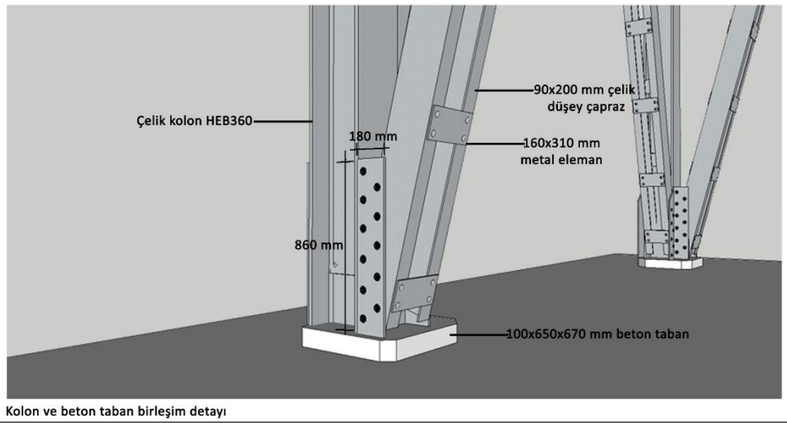


Çelik kolon ve kiriş birleşim detayı

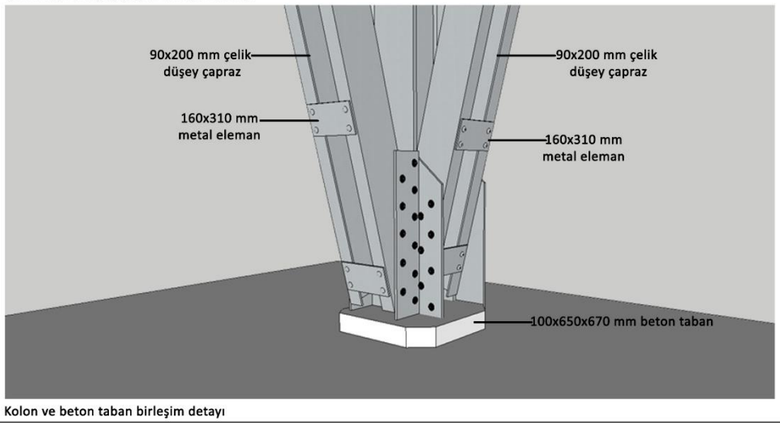


Çelik kiriş ve düşey çapraz birleşim detayı





Kolon ve beton taban birleşim detayı



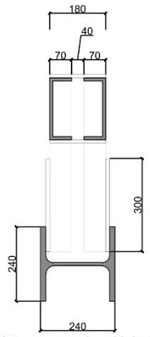
Kolon ve beton taban birleşim detayı

* Tüm ölçüler mm cinsinden verilmiştir.

Şekil 5.55 Birinci kat kolon detayı ve modeli, DETAY 3

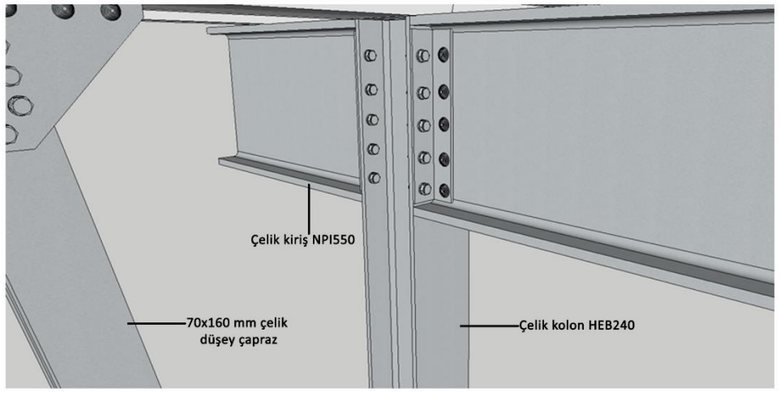
HAMUR HAZIRLAMA, PAÇAVRA PİŞİRME VE HOLLANDER DAİRESİ 1. KAT KOLON DETAYLARI

DETAY 4	FOTOĞRAF	MODEL

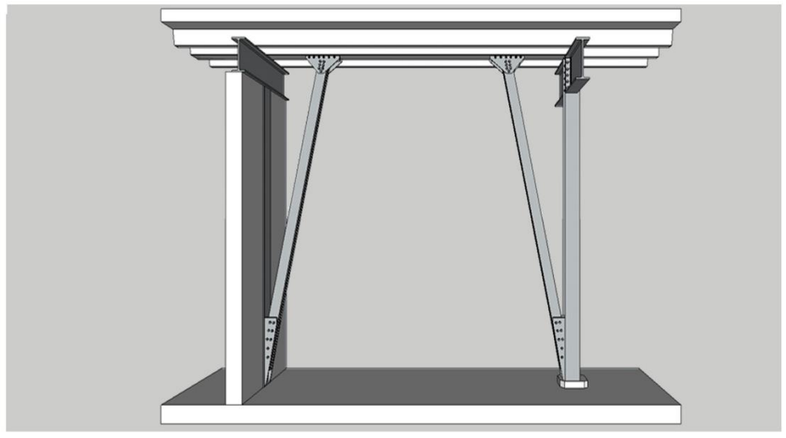


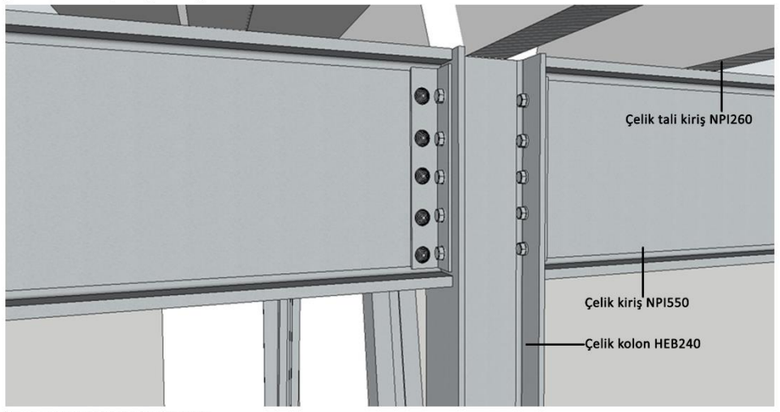
HEB240 boyutunda düşey çaprazlı çelik kolon detayı



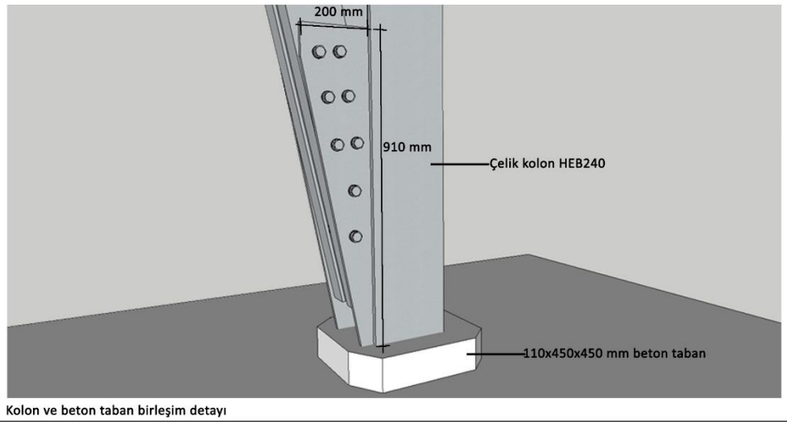


Çelik kolon ve kiriş birleşim detayı

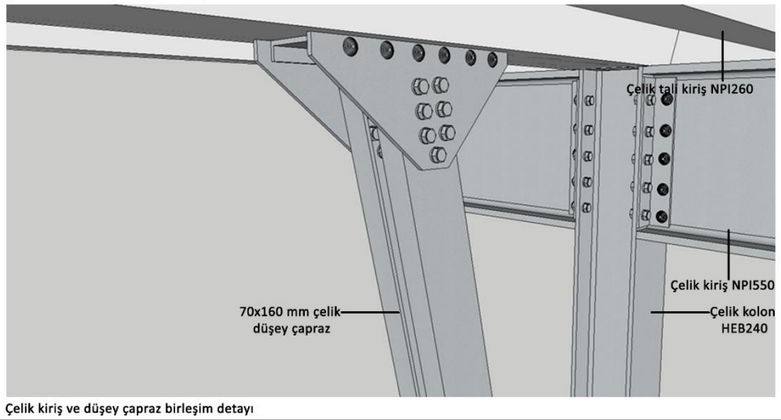




Çelik kolon ve kiriş birleşim detayı



Kolon ve beton taban birleşim detayı



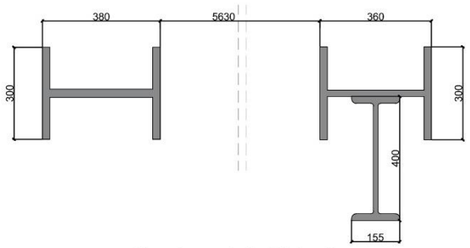
Çelik kiriş ve düşey çapraz birleşim detayı

* Tüm ölçüler mm cinsinden verilmiştir.

Şekil 5.56 Birinci kat kolon detayı ve modeli, DETAY 4

HAMUR HAZIRLAMA, PAÇAVRA PİŞİRME VE HOLLANDER DAİRESİ 1. KAT KOLON DETAYLARI

DETAY 5

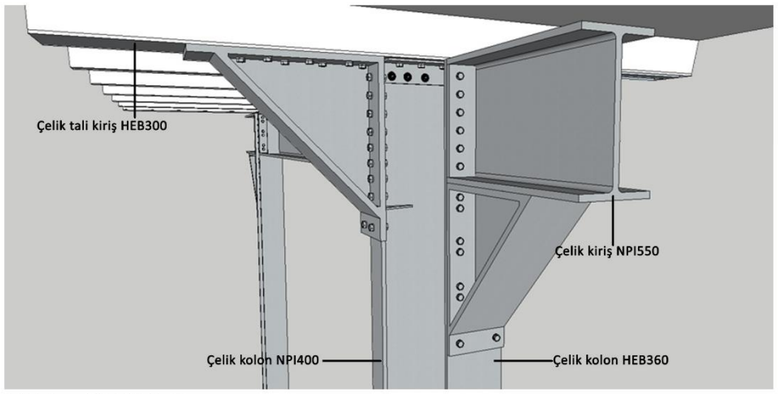


HEB360 ve NPI400'den oluşmuş birleşik kolon ile HEA400 boyutlarındaki çelik elemanlardan oluşmuş çelik kolon detayı

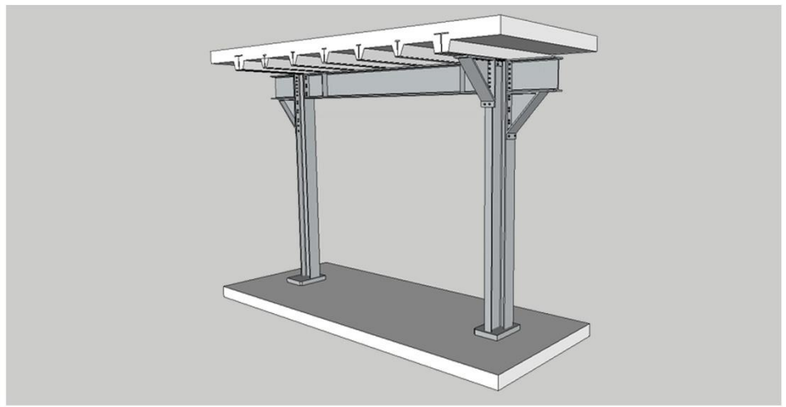
FOTOĞRAF

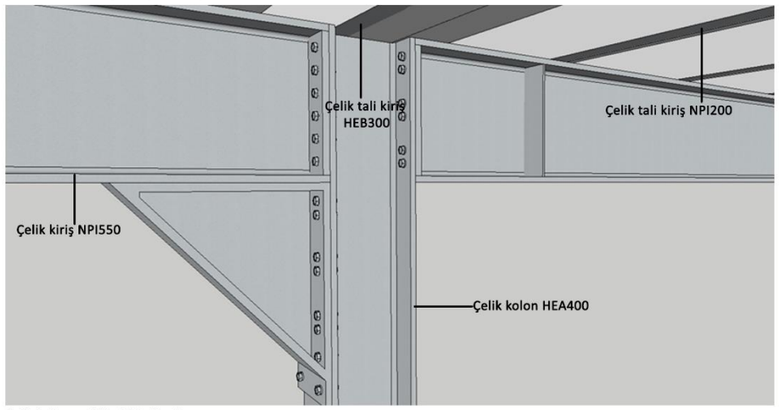


MODEL

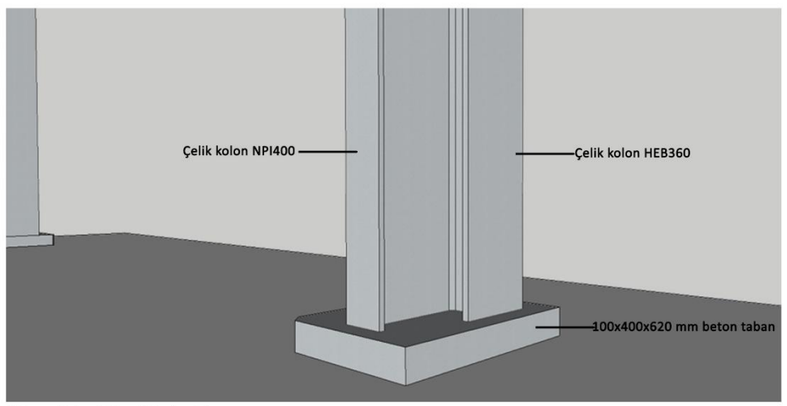


Çelik kolon ve kiriş birleşim detayı

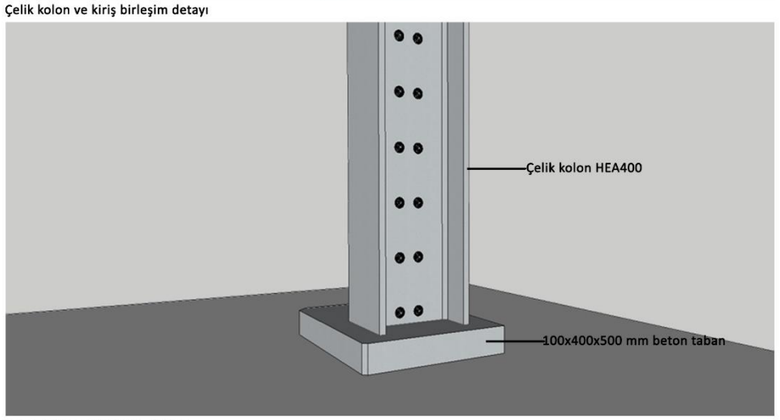




Çelik kolon ve kiriş birleşim detayı



Kolon ve beton taban birleşim detayı



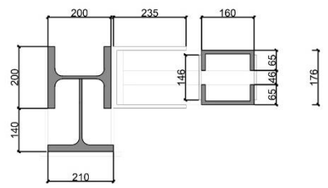
Kolon taban ve birleşim detayı

* Tüm ölçüler mm cinsinden verilmiştir.

Şekil 5.57 Birinci kat kolon detayı ve modeli, DETAY 5

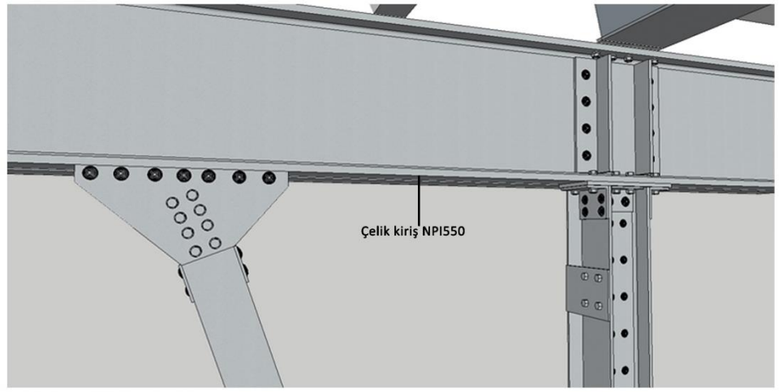
HAMUR HAZIRLAMA, PAÇAVRA PİŞİRME VE HOLLANDER DAİRESİ 1. KAT KOLON DETAYLARI

DETAY 6	FOTOĞRAF	MODEL

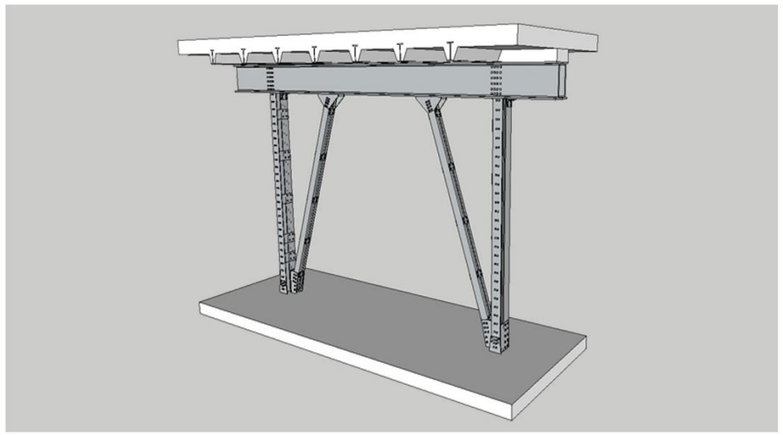


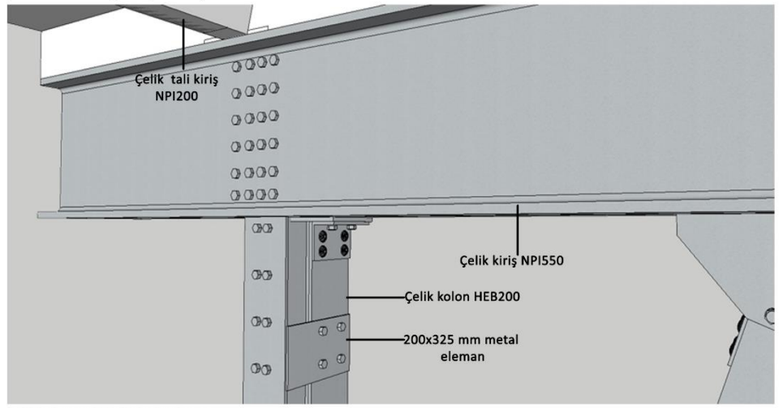
HEB200 boyutunda, düşey çaprazlı çelik kolon detayı



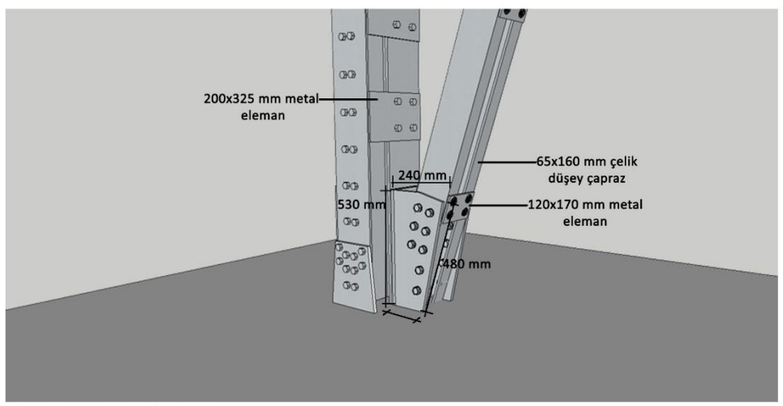


Çelik kolon ve kiriş birleşim detayı

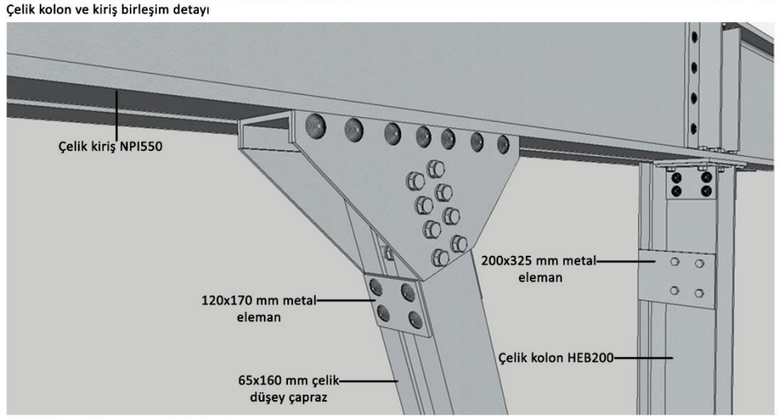




Çelik kolon ve kiriş birleşim detayı



Kolon ve beton taban birleşim detayı



Çelik kiriş ve düşey çapraz birleşim detayı

* Tüm ölçüler mm cinsinden verilmiştir.

Şekil 5.58 Birinci kat kolon detayı ve modeli, DETAY 6

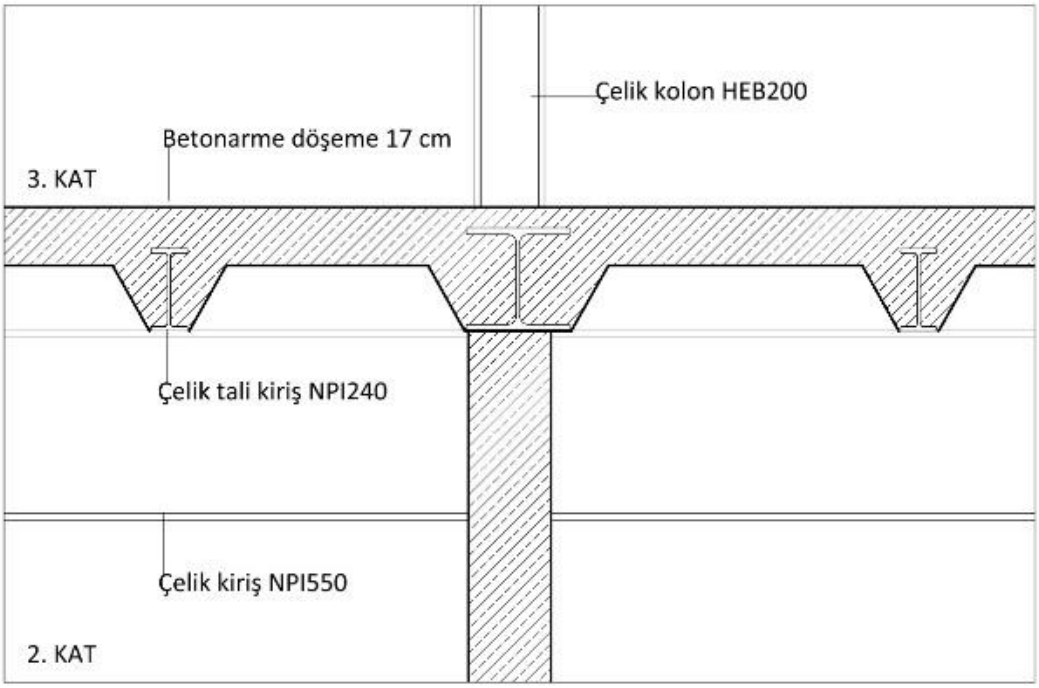
İkinci ve üçüncü kat arasındaki kolonlarda HEB300, HEB280, HEB260, HEB240, HEB200, HEB180, HEB140, NPI360, NPI280 ve NPI220 boyutlarında çelik elemanlar kullanılmıştır (Şekil 5.66, 5.67, 5.68, 5.69, 5.70). Diğer katlarda olduğu gibi bu elemanların bazıları bulon ve perçinlerle birleştirilerek daha güçlü taşıyıcılar oluşturulmuştur (Şekil 5.59).



Şekil 5.59 İkinci katta iki profilin kullanılmasıyla oluşturulmuş çok parçalı taşıyıcı elemanlar, 2015

1-4, A-L aksları arasındaki kütlede ana taşıyıcı kirişler NPI550 boyutundadır. Tali kirişler aks aralarında 90-100 cm aralıklarla yerleştirilmiş NPI240, 2 ve 3 akslarında ise HEB300 boyutundadır. Döşeme kompozit betonarme döşemedir ve kalınlığı 17 cm olarak ölçülmüştür (Şekil 5.60, 5.61).

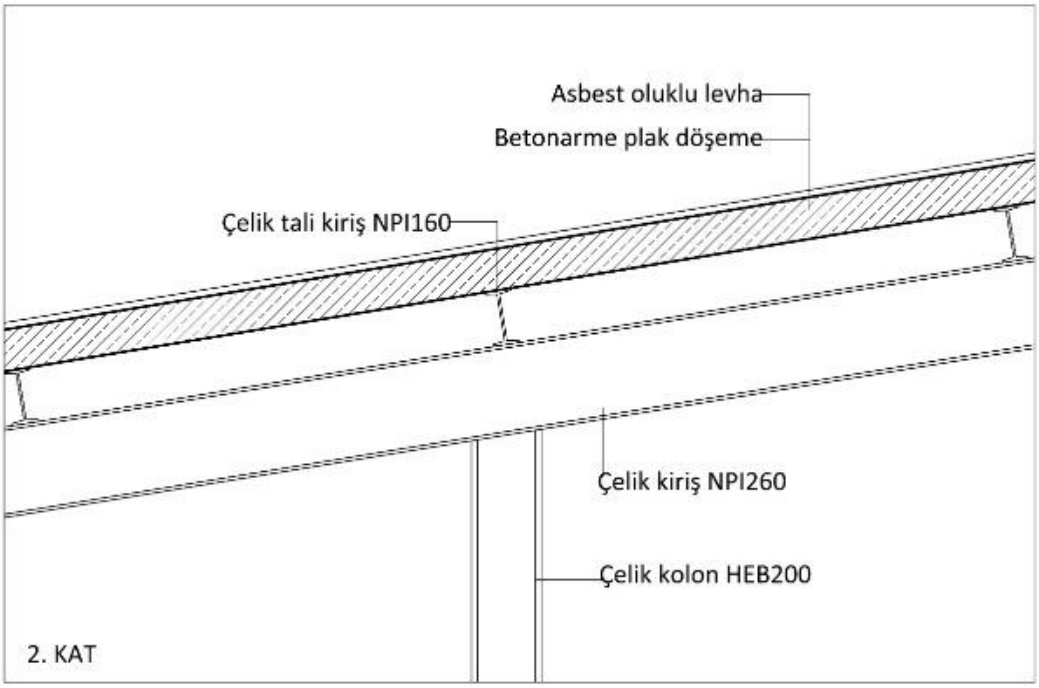
7-10, A-L akslarındaki üç katlı kütlenin çatısı %16 eğimli beşik çatıdır. Ana taşıyıcı kirişleri NPI260, tali kirişleri ise 150 cm aralıklarla yerleştirilmiştir ve NPI160 boyutlarındadır (Şekil 5.62, 5.63). Çatısı betonarme plak, çatı üstü kaplaması asbest oluklu levhadır. B-C, E-F, H-I aksları arasında havalandırma ve ışıklık amacı ile kullanılan bacalar bulunmaktadır.



Şekil 5.60 İkinci kat 1-4 aksları arasındaki yapının çatı döşemesi detayı



Şekil 5.61 İkinci kat 1-4 aksları arasındaki yapının çatı döşemesi fotoğrafı, 2015

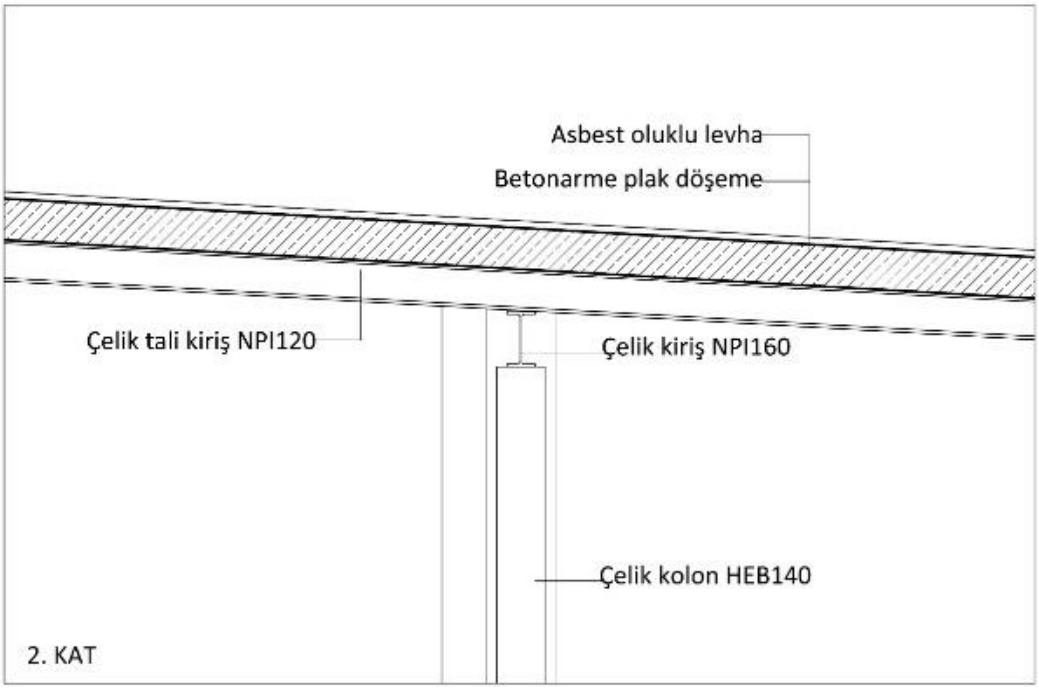


Şekil 5.62 İkinci kat 7-10 aksları arasındaki yapının çatı döşemesi detayı



Şekil 5.63 İkinci kat 7-10 aksları arasındaki yapının çatı döşemesi fotoğrafı, 2015

4-7, I-L aksları arasındaki üç katlı kütleninde çatısı ise % 6 eğimli beşik çatıdır. Ana taşıyıcı kirişleri NPI160, tali kirişleri NPI120 boyutlarındadır (Şekil 5.64, 5.65). Çatısı betonarme plak, çatı üstü kaplaması asbest oluklu levhadır.



Şekil 5.64 İkinci kat 4-7 aksları arasındaki yapının çatı döşemesi detayı

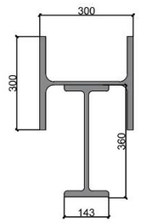


Şekil 5.65 İkinci kat 4-7 aksları arasındaki yapının çatı döşemesi detayı (solda) ve fotoğrafı (sağda), 2015

İkinci katta tespit edilen kolon detayları Şekil 5.66, 5.67, 5.68, 5.69, 5.70' te görülmektedir (Ek A.4).

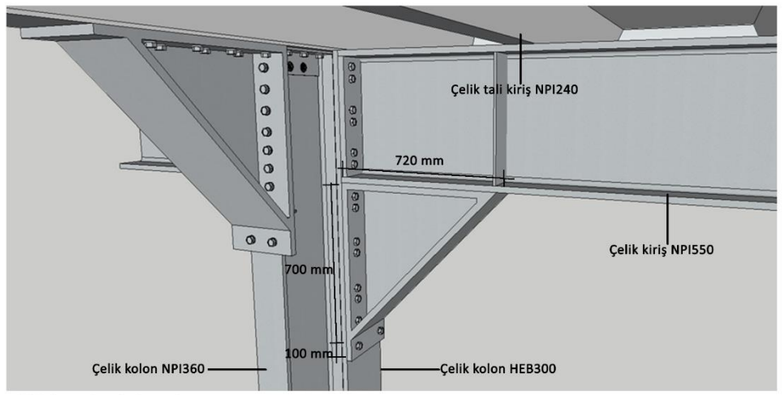
HAMUR HAZIRLAMA, PAÇAVRA PİŞİRME VE HOLLANDER DAİRESİ 2. KAT KOLON DETAYLARI

DETAY 1	FOTOĞRAF	MODEL

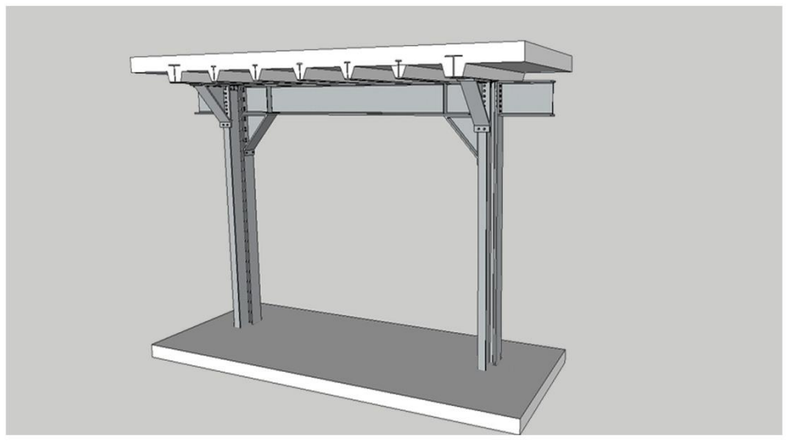


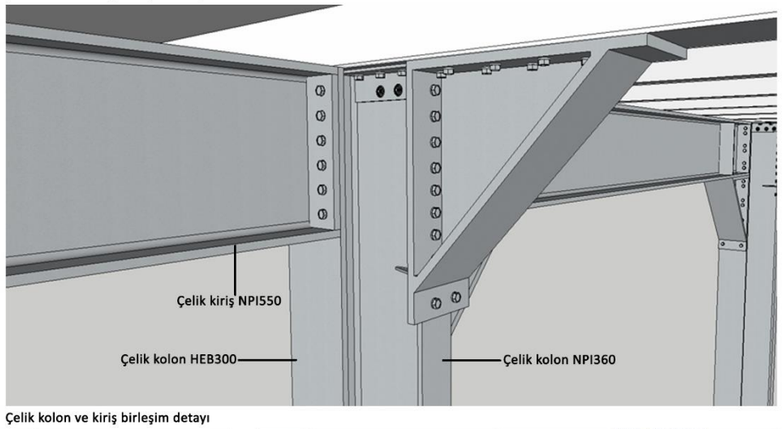
NPI360 ve HEB300 boyutlarındaki çelik elemanlardan oluşmuş çelik kolon detay



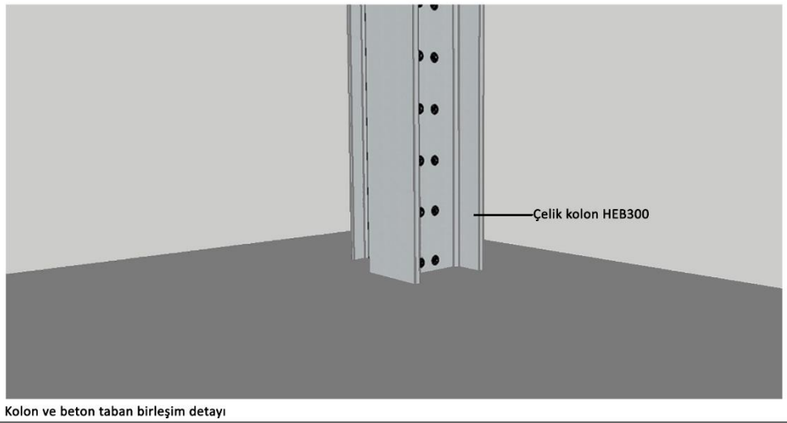


Çelik kolon ve kiriş birleşim detayı

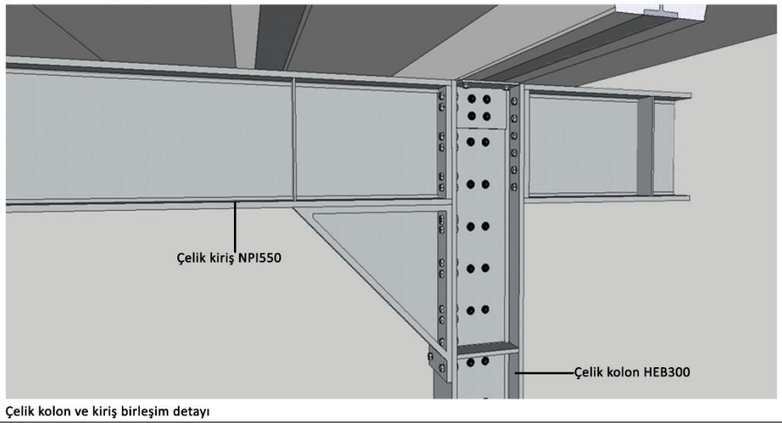




Çelik kolon ve kiriş birleşim detayı



Kolon ve beton taban birleşim detayı

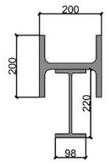
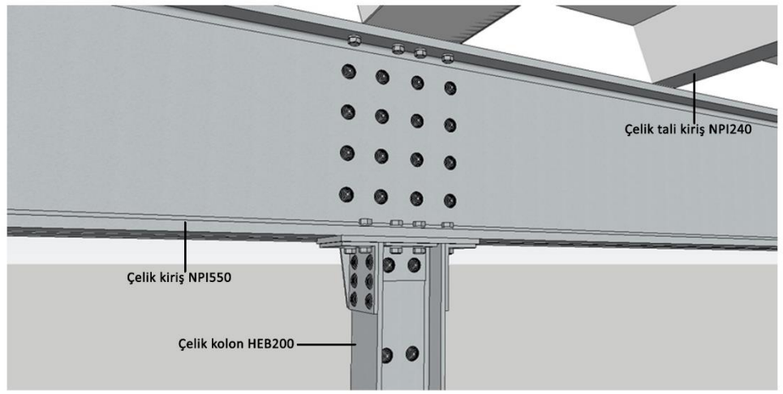


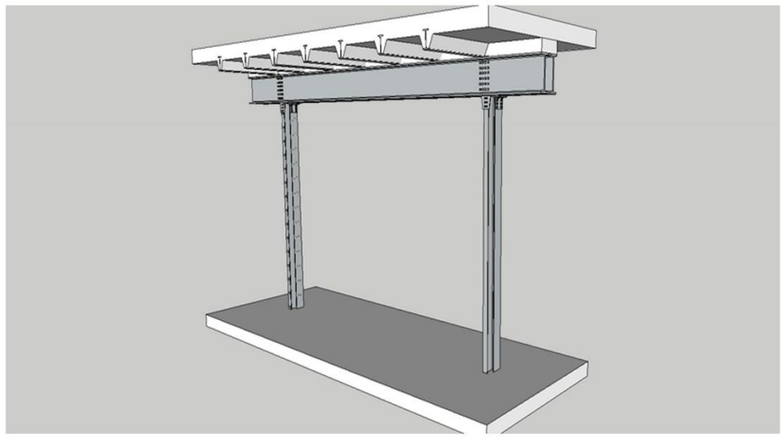
Çelik kolon ve kiriş birleşim detayı

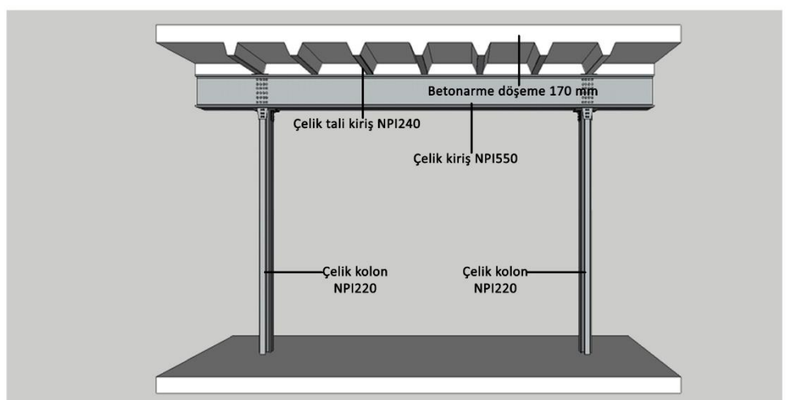
* Tüm ölçüler mm cinsinden verilmiştir.

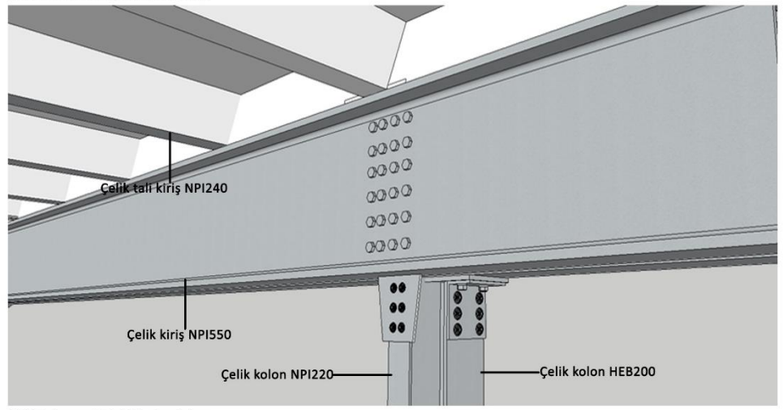
Şekil 5.66 İkinci kat kolon detayı ve modeli, DETAY 1

HAMUR HAZIRLAMA, PAÇAVRA PİŞİRME VE HOLLANDER DAİRESİ 2. KAT KOLON DETAYLARI

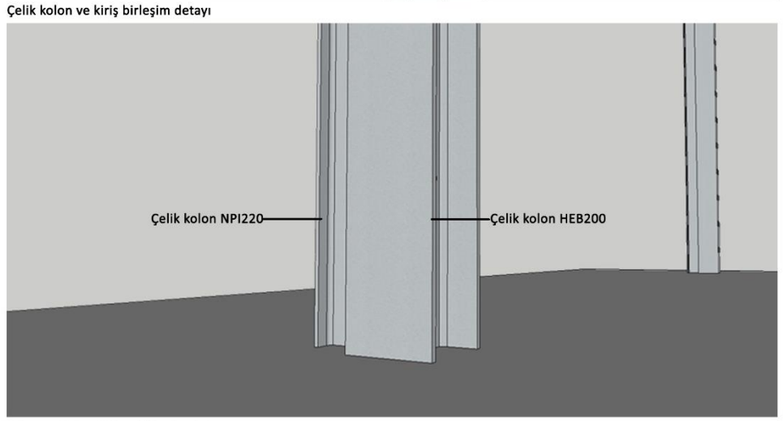
DETAY 2	FOTOĞRAF	MODEL
 NPI220 ve HEB200 boyutlarındaki çelik elemanlardan oluşmuş çelik kolon detayı		 Çelik kolon ve kiriş birleşim detayı







Çelik kolon ve kiriş birleşim detayı



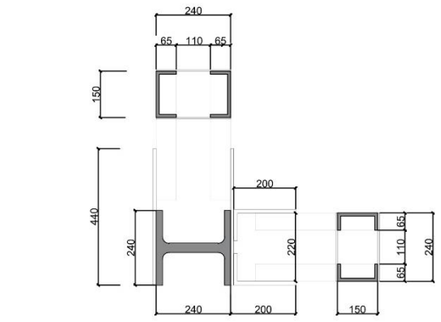
Kolon ve beton taban birleşim detayı

* Tüm ölçüler mm cinsinden verilmiştir.

Şekil 5.67 İkinci kat kolon detayı ve modeli, DETAY 2

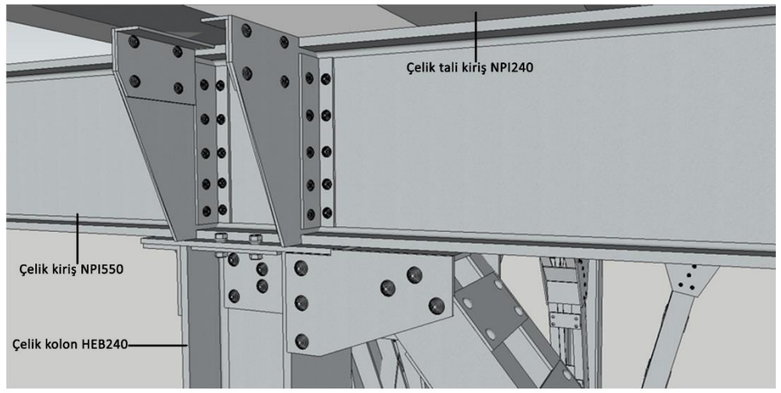
HAMUR HAZIRLAMA, PAÇAVRA PİŞİRME VE HOLLANDER DAİRESİ 2. KAT KOLON DETAYLARI

DETAY 3	FOTOĞRAF	MODEL

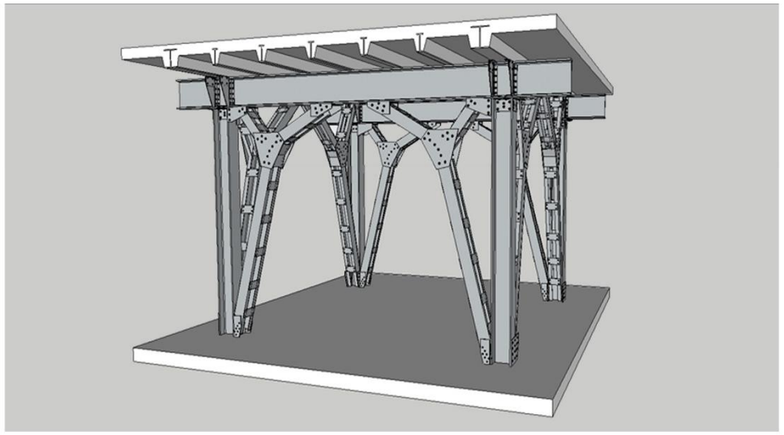


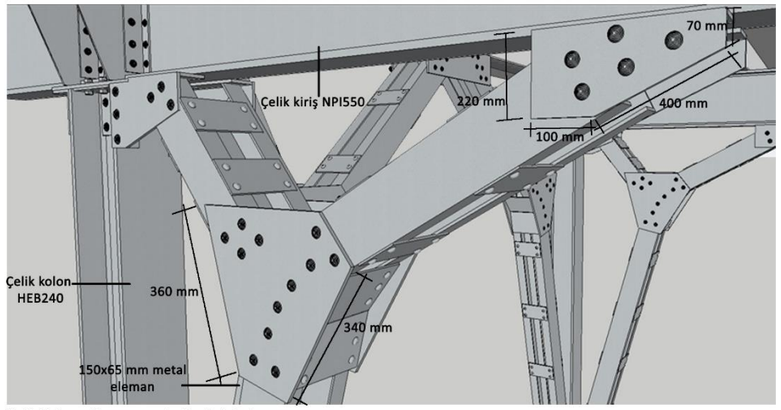
HEB240 boyutunda, iki yöne düşey çaprazlı çelik kolon detayı



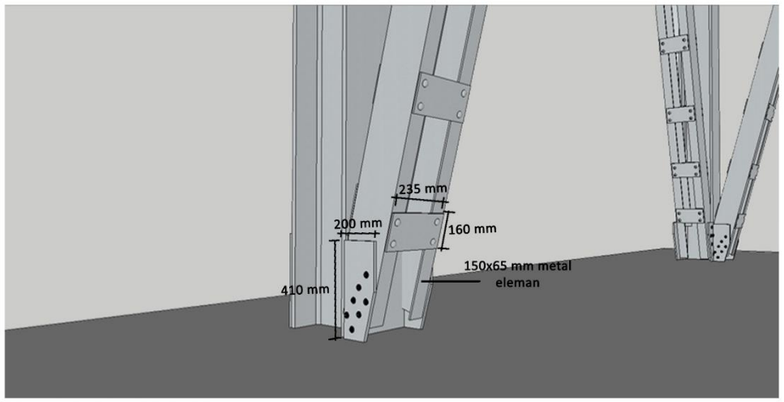


Çelik kolon ve kiriş birleşim detayı

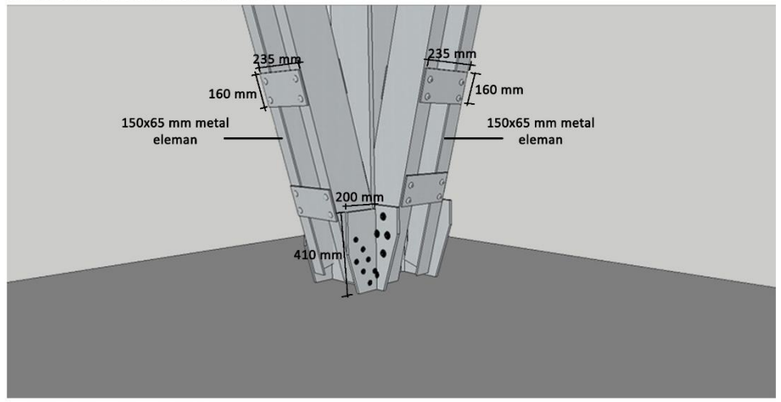




Çelik kiriş ve düşey çapraz bağlantı detayları



Kolon ve beton taban birleşim detayı



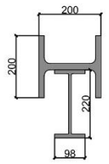
Kolon ve beton taban birleşim detayı

* Tüm ölçüler mm cinsinden verilmiştir.

Şekil 5.68 İkinci kat kolon detayı ve modeli, DETAY 3

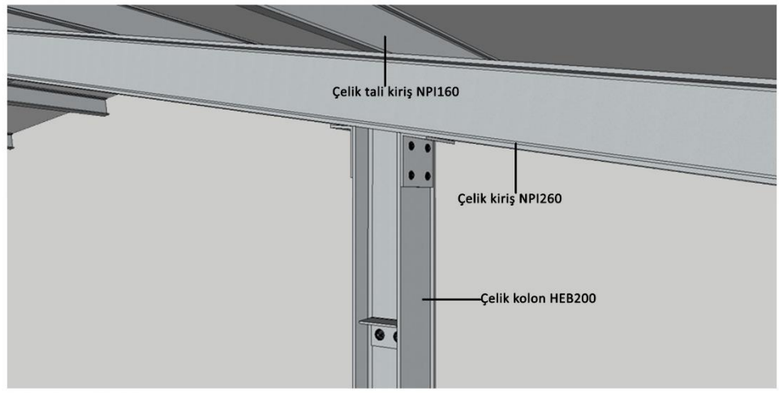
HAMUR HAZIRLAMA, PAÇAVRA PİŞİRME VE HOLLANDER DAİRESİ 2. KAT KOLON DETAYLARI

DETAY 4	FOTOĞRAF	MODEL

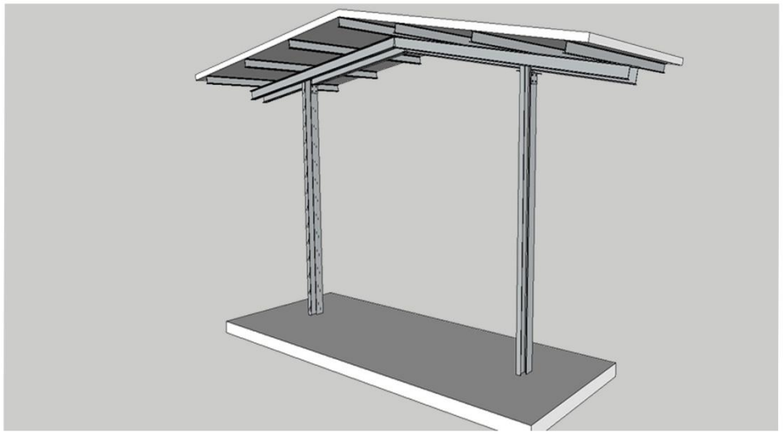


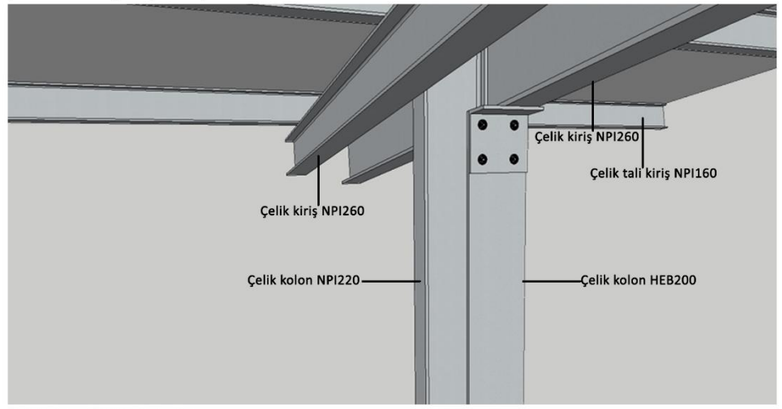
NPI220 ve HEB200 boyutlarındaki çelik elemanlardan oluşmuş çelik kolon detayı



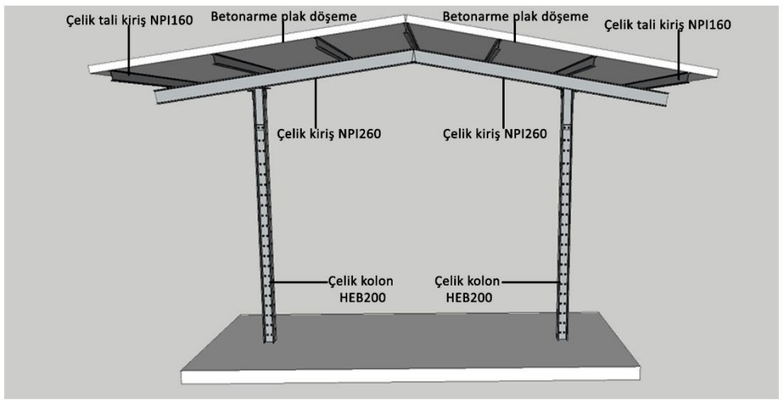


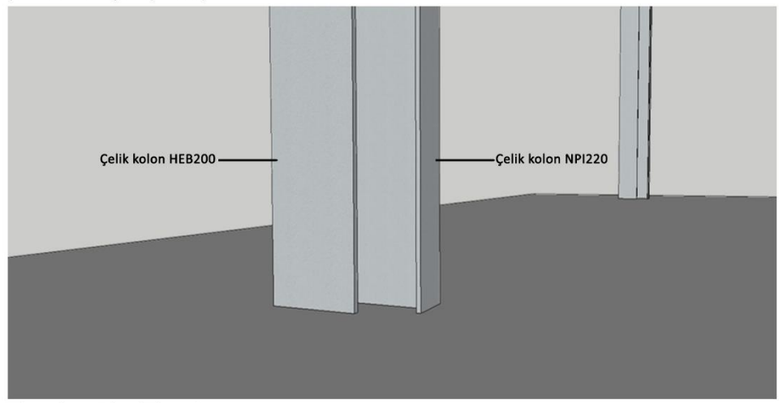
Çelik kolon ve kiriş birleşim detayı





Çelik kolon ve kiriş birleşim detayı





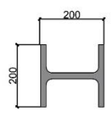
Kolon ve beton taban birleşim detayı

* Tüm ölçüler mm cinsinden verilmiştir.

Şekil 5.69 İkinci kat kolon detayı ve modeli, DETAY 4

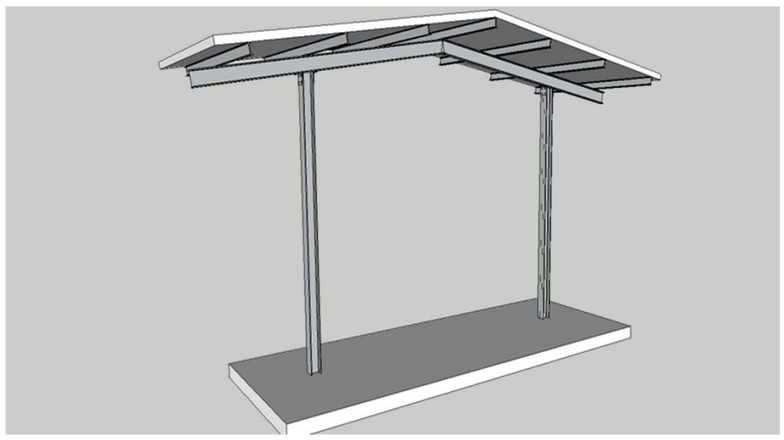
HAMUR HAZIRLAMA, PAÇAVRA PİŞİRME VE HOLLANDER DAİRESİ 2. KAT KOLON DETAYLARI

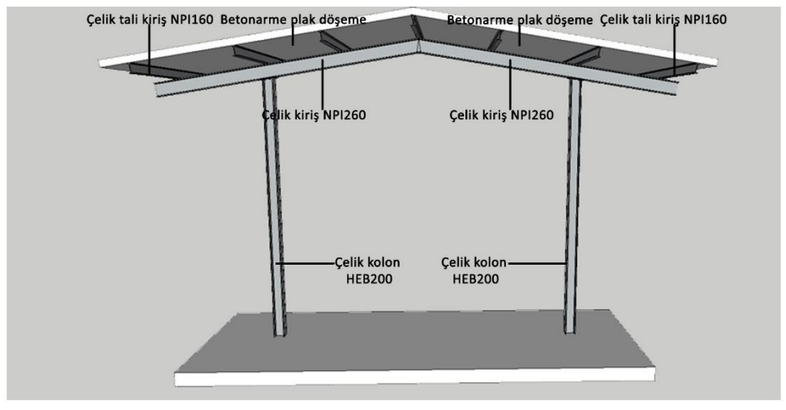
DETAY 5	FOTOĞRAF	MODEL

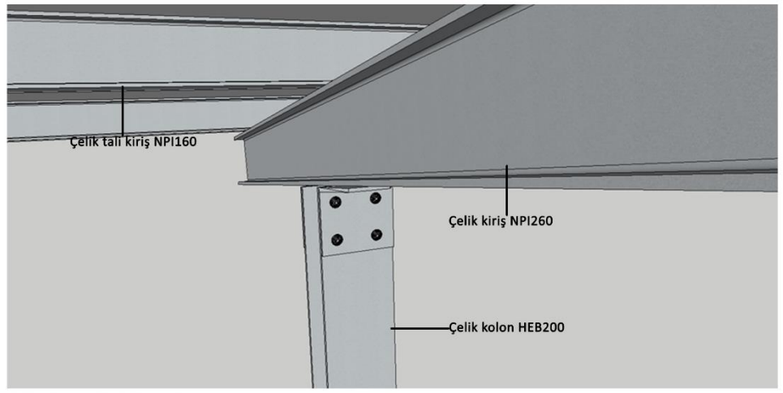


HEB200 boyutundaki çelik kolon detayı

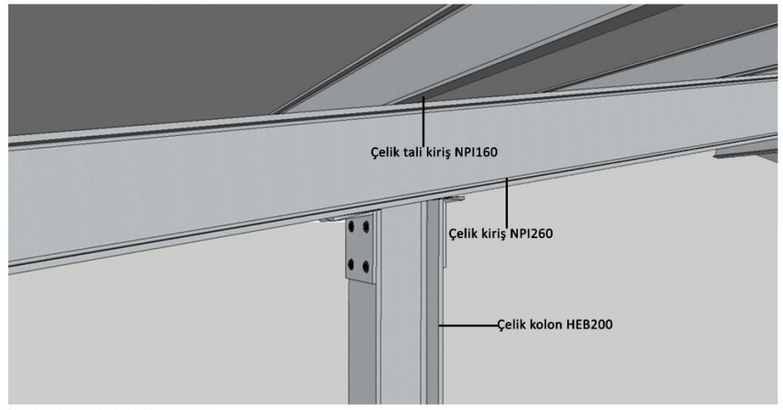




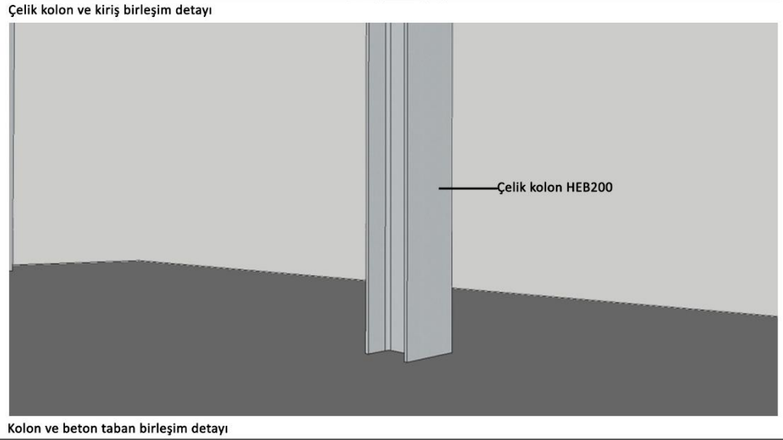




Çelik kolon ve kiriş birleşim detayı



Çelik kolon ve kiriş birleşim detayı



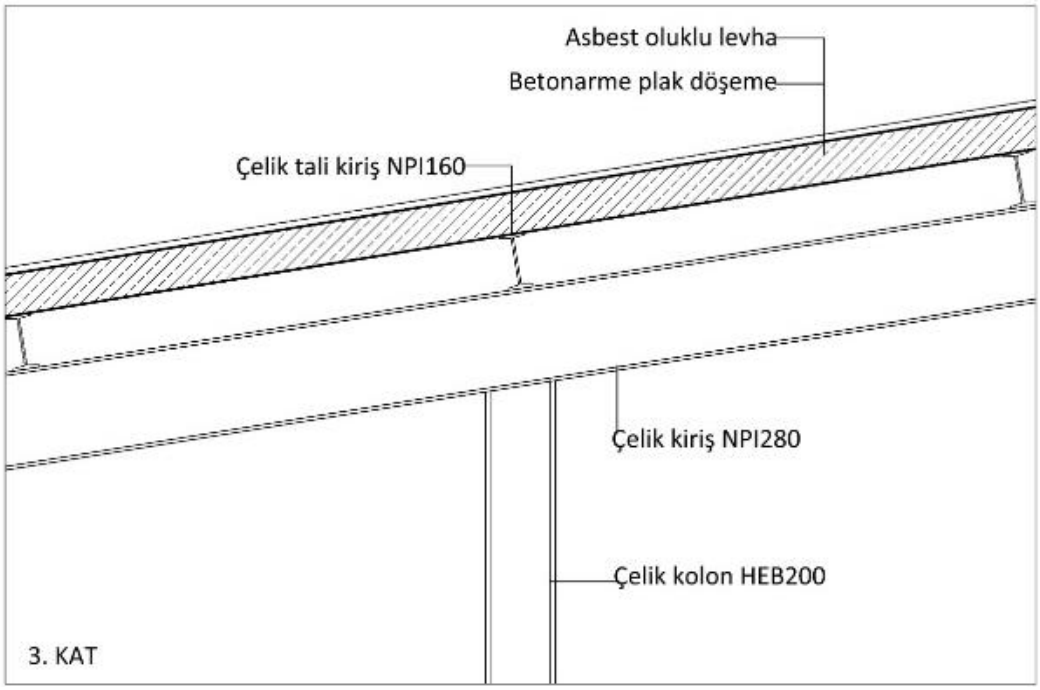
Kolon ve beton taban birleşim detayı

* Tüm ölçüler mm cinsinden verilmiştir.

Şekil 5.70 İkinci kat kolon detayı ve modeli, DETAY 5

Hamur Hazırlama, Paçavra Pişirme ve Hollander Dairesi'nin 1-4 ve A-L aksları arasındaki kütlenin üçüncü katındaki kolonlarda HEB280, HEB240, HEB180, HEB140, NPI280 ve NPI 220 kesitli elemanlar kullanılmıştır (Şekil 5.73, 5.74).

Yapının bu bölümünün çatısı % 16 eğimli beşik çatıdır. Ana taşıyıcı kirişler NPI280, tali kirişler NPI160 boyutundadır (Şekil 5.71, 5.72). Yapının tavan döşemesi betonarme plak, çatı üstü kaplaması asbest oluklu levhadır.



Şekil 5.71 Üçüncü kat 1-4 aksları arası çatı döşeme detayı

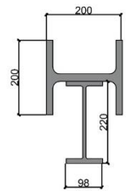


Şekil 5.72 Üçüncü kat 1-4 aksları arası çatı döşeme fotoğrafı, 2015

Üçüncü katta tespit edilen kolon detayları Şekil 5.73 ve Şekil 5.74'te görülmektedir (Ek A.4).

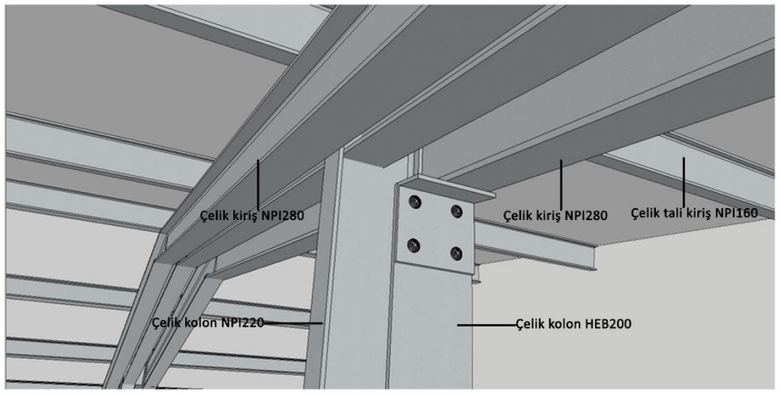
HAMUR HAZIRLAMA, PAÇAVRA PİŞİRME VE HOLLANDER DAİRESİ 3. KAT KOLON DETAYLARI

DETAY 1	FOTOĞRAF	MODEL

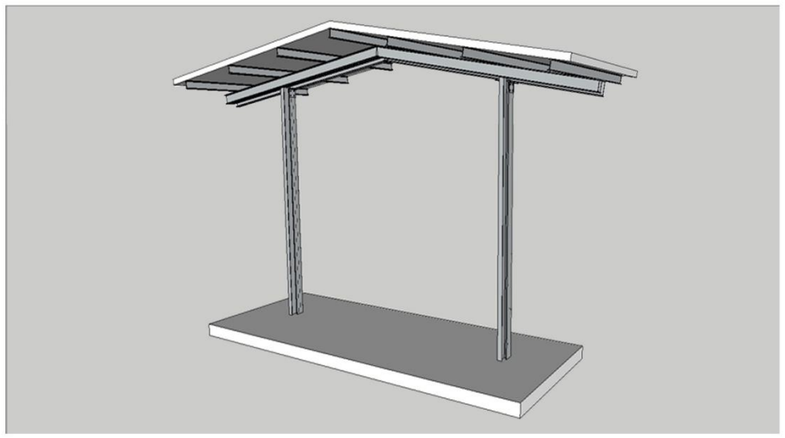


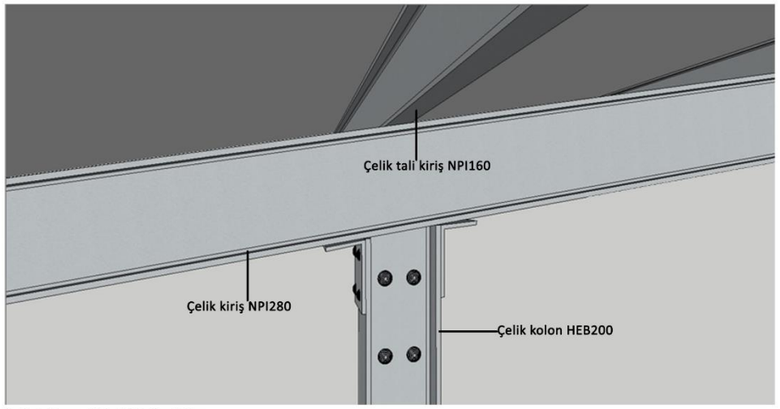
NPI220 ve HEB200 boyutlarındaki çelik elemanlardan oluşmuş çelik kolon detayı



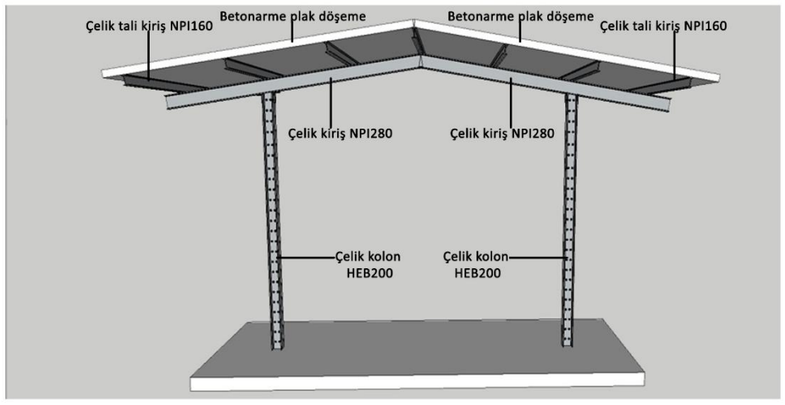


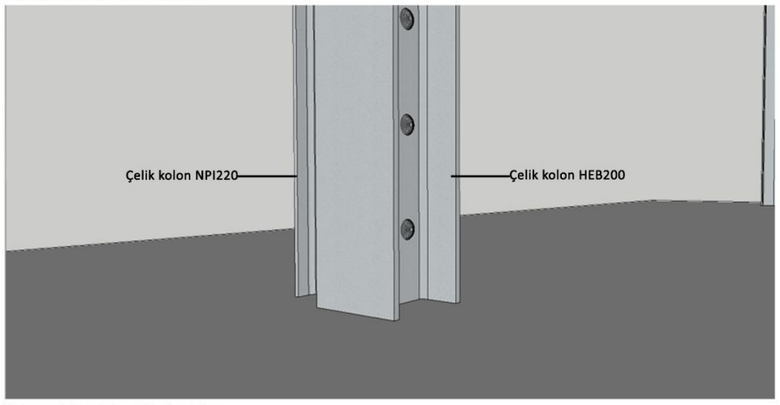
Çelik kolon ve kiriş birleşim detayı





Çelik kolon ve kiriş birleşim detayı





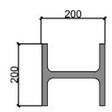
Kolon ve beton taban birleşim detayı

* Tüm ölçüler mm cinsinden verilmiştir.

Şekil 5.73 Üçüncü kat kolon detayı ve modeli, DETAY 1

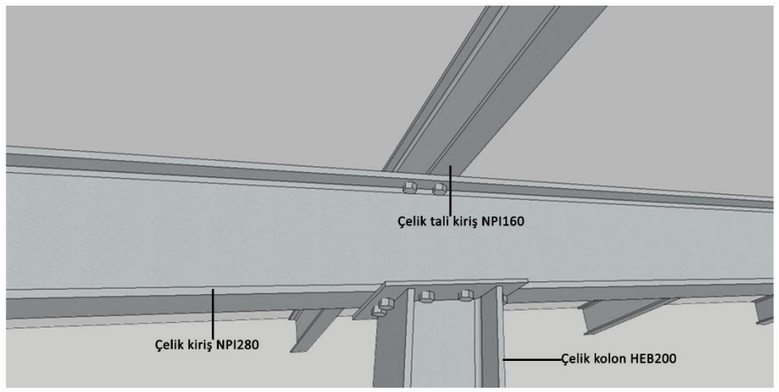
HAMUR HAZIRLAMA, PAÇAVRA PİŞİRME VE HOLLANDER DAİRESİ 3. KAT KOLON DETAYLARI

DETAY 2	FOTOĞRAF	MODEL

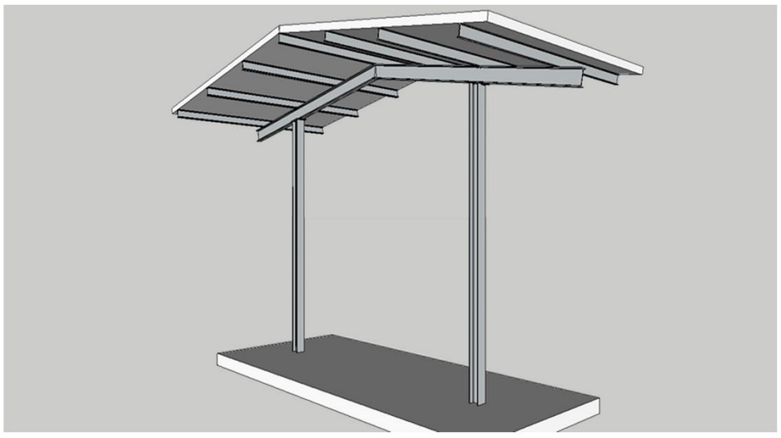


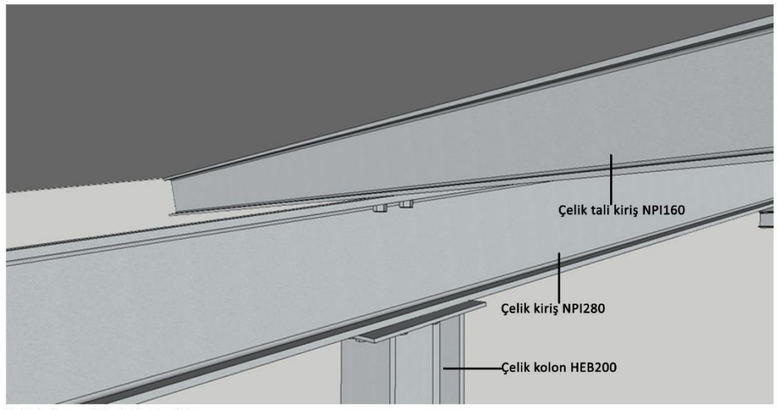
HEB200 boyutundaki çelik kolon detayı



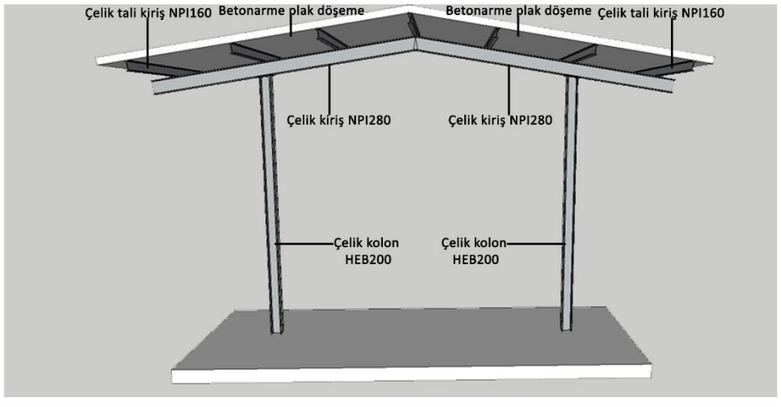


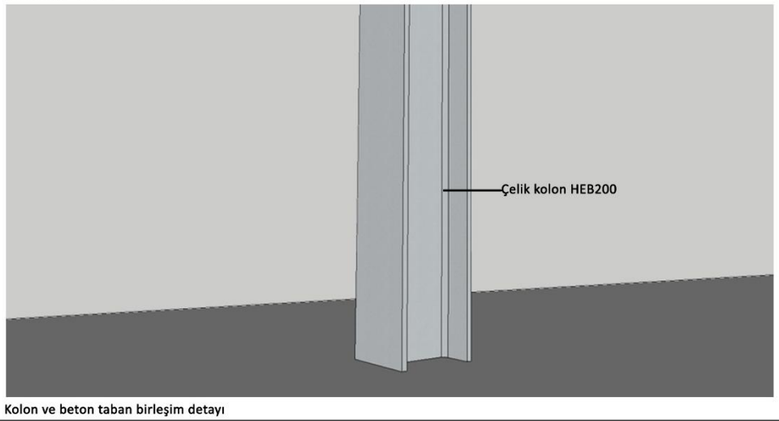
Çelik kolon ve kiriş birleşim detayı





Çelik kolon ve kiriş birleşim detayı





Kolon ve beton taban birleşim detayı

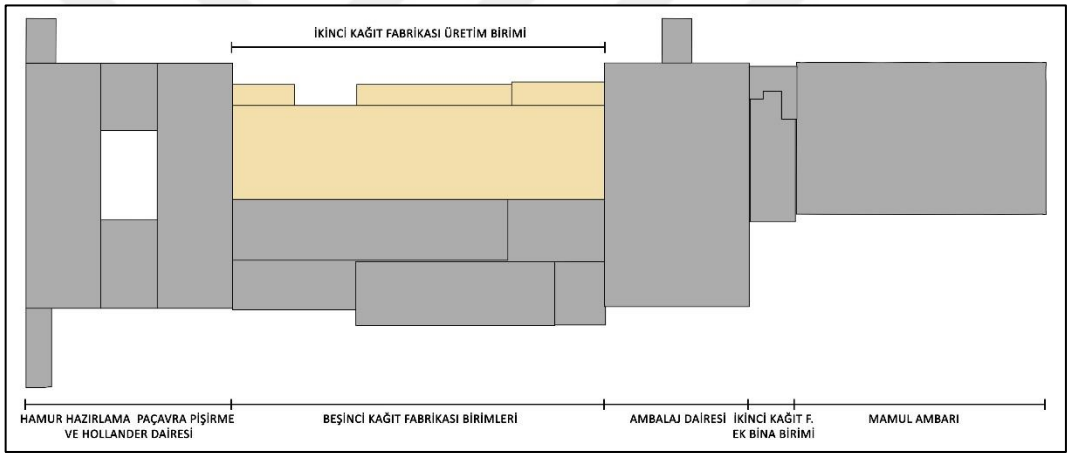
* Tüm ölçüler mm cinsinden verilmiştir.

Şekil 5.74 Üçüncü kat kolon detayı ve modeli, DETAY 2

5.2 İkinci Kağıt Fabrikası Üretim Birimi

İkinci Kağıt Fabrikası Üretim Birimi İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları kompleksinin merkezinde yer almaktadır (Şekil 5.75, Ek A.2). Doğusunda Hamur Hazırlama, Paçavra Pişirme ve Hollander Dairesi, batısında Ambalaj Dairesi, kuzeyinde ise Beşinci Kağıt Fabrikası Makine Salonu yer almaktadır. İkinci Kağıt Fabrikası Üretim Birimi, üretim döngüsünün ikinci aşamasıdır. Kağıt hamuru bu bölümdeki makinelerde kağıt haline getirilirdi. Kompleksin diğer bölümleri gibi çelik konstrüksiyon sistemi kullanılarak inşa edilmiştir. Sonradan eklenen birimler ise betonarme sistemdedir.

5.2.1 Plan Özellikleri



Şekil 5.75 İkinci Kağıt Fabrikası Birimleri'nin plan şeması üzerindeki yeri

İkinci Kağıt Fabrikası Üretim Birimi yaklaşık 2.545 m^2 kapalı alana sahiptir ve 90.52 x 27.87 metre boyutlarındadır. Düşeyde 1'-16' aksları ile yatayda A'-D' aksları arasında konumlanmıştır (Ek A.3). 12'-16' ile A'-B' aksları arasındaki bölüm kütleye 1960'lardan sonra eklenmiştir (Ek A.3). Makine salonu, işçi soyunma-wc,ofis ve elektirik ünitesi bölümlerinden oluşmaktadır. Dikdörtgen bir forma sahip olan yapının farklı yüksekliklerde bölümleri bulunmaktadır.

İkinci Kağıt Fabrikası Makine Salonu, üretim birimlerinin ana mekanıdır (Şekil 5.76). Yaklaşık 90.52 x 22.14 metre boyutlarında olup 2.005 m^2'lik net alana sahiptir. Düşeyde 1'-16', yatayda B'-D' aksları arasında bulunmaktadır (Ek A.3).

Çelik iskeletli olan makine salonunun duvarları iki sıra dolu tuğla ile örülmüş, sıva ve boya uygulaması yapılmıştır, ancak mevcut durumunda iç mekan sıva ve boyaları genel olarak dökülmüştür (Şekil 5.76). Zemin malzemesi 30 x 30 karo mozaik olup kısmen hasar görmüştür.



Şekil 5.76 İkinci Kağıt Fabrikası Makine Salonu, 2015

İkinci Kâğıt Fabrikası Makine Salonu'na doğuda Hamur Hazırlama, Paçavra Pişirme ve Holander Dairesi'nden metal özgün bir kapı ile, batıda Ambalaj Dairesi'nden iki metal özgün kapıyla, güneyde Z-31 mekânından ve kuzeyde Beşinci Kağıt Fabrikası Makine Salonu'ndan ulaşılmaktadır (Ek A.3). Önceden üretim salonunda bulunan kağıt makineleri Makine 4, Makine 9 ve diğer mekanik tesisat günümüzde mevcut değildir. Ancak makinelerden kalan izler ve beton elemanlar 1'-9' aksları arasında görülmektedir (Şekil 5.76, Ek A.3). Makine salonunun doğusunda, 1'-2' aksları arasında hamur hazırlama bölümünden kağıt makinelerine kağıt hamurunu aktardığı düşünülen beton hamur tankları görülmektedir (Ek A.3). Batı ucunda C'-D' aksları arasında ise Ambalaj Dairesi ile ortak kullanılan bir yük asansörünün girişi bulunmaktadır.

İkinci Kağıt Fabrikası Makine Salonu'nun bir de bodrum katı mevcuttur. Ancak bu kat su ile dolu olduğundan ölçüm ve belgeleme çalışması yapılamamıştır. 2'-3', 7'-

8’ ve 13’-14’ aks aralıklarında bodrum kata inen merdivenler, 15’-16’ aks aralığında ise bodruma açılan zemin boşluğu tespit edilmiştir (Şekil 5.77, Ek A.3).



Şekil 5.77 15’-16’ aks aralığında bodruma açılan döşeme boşluğu (solda) ve 13’-14’aks aralığında bodruma inen merdiven (sağda), 2015

Yapının güneyinde A’-B’ aks aralığında üretim holünün yardımcı mekanları bulunmaktadır. 1’-4’ aks aralığındaki Z-26 ve 6’-7’ aks aralığındaki Z-27 mekanlarına girilemediği için belgeleme çalışması yapılamamıştır (Ek A.3)

A’-B’ aks aralığının düşeyde 7’-12’ aksları arasındaki bölümünde tek katlı, çelik strüktür sistemi kullanılarak inşa edilmiş bir kütle bulunmaktadır (Ek A.3). Yaklaşık 170 m^2’lik bir alana konumlanmış olan yapının bünyesinde Z-28, Z-29 ofis ve atölye olarak kullanılan mekanlar bulunmaktadır (Şekil 5.78, Ek A.3). Z-28 mekânının zemin ve tavan kotu; tavan , duvar ve döşeme malzemeleri; kapı doğramaları değiştirilmiştir.



Şekil 5.78 Z-28 mekanı (solda) ve Z-29 mekanı (sağda), 2015

A’-B’ aks aralığının düşeyde 12’-16’ aks aralığındaki bölümünde betonarme sistemde inşa edilmiş, yaklaşık 120 m^2’lik bir alana sahip olan, dikdörtgen formlu

ve iki katlı bir kütle yer almaktadır (Şekil 5.79, Ek A.3). Bu kütle yapıya sonradan eklenmiştir. Duvarları dolu tuğla olan yapının zemin malzemesi yerinde dökme mozaiktir. Bünyesinde işçi soyunma-wc ve ofisler ile merdiven holü mekanlarını bulundurmaktadır. Zemin kat iç mekan yüksekliği 309 cm, birinci kat iç mekan yüksekliği ise 252 cm dir.

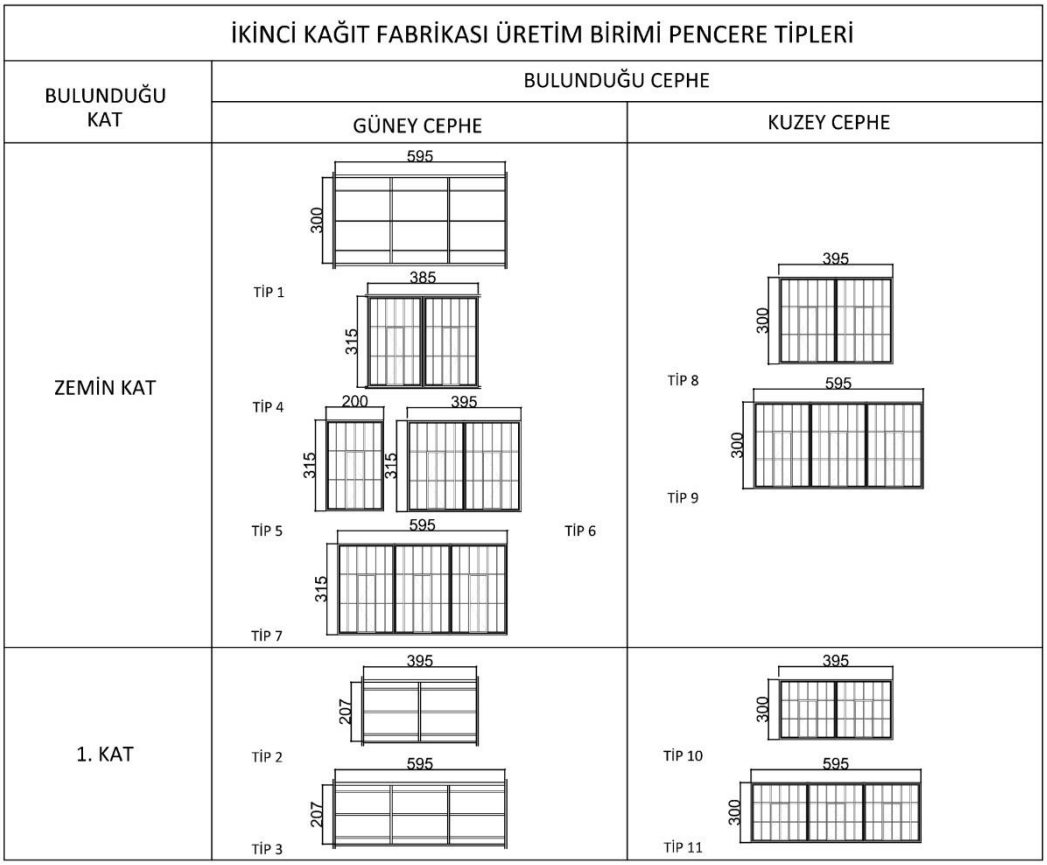


Şekil 5.79 Z-31 mekanından görünüm, 2015

5.2.2 Cephe Özellikleri

İkinci Kâğıt Fabrikası Üretim Birimleri'nin batısında Ambalaj Dairesi, doğusunda Hamur Hazırlama, Paçavra Pişirme ve Hollander Dairesi, kuzeyinde ise Beşinci Kâğıt Fabrikası Makine Salonu olduğu için yalnızca güney cephesi görülmektedir. 1950'lere kadar var olan kuzey cephe ise mevcut durumda Beşinci Kâğıt Fabrikası'nın makine salonuna bakmaktadır.

Yapının cepheleri yalın ve ritmik özelliklere sahiptir. Dış cepheden algılanabilen çelik strüktür elemanları yapıya düşey bir etki katarken, cephe boyunca devam eden bant pencereler ise cepheye yatay bir etki katmaktadır.



Şekil 5.80 İkinci Kağıt Fabrikası Üretim Birimi pencere tipleri

Güney Cephesi



Şekil 5.81 İkinci Kağıt Fabrikası güney cephesinden görünüm, 2015

İkinci Kâğıt Fabrikası Üretim Birimleri'nin güney cephesinede makine salonu ve makine salonuna bitişik yardımcı mekanların cepheleri görülmektedir (Şekil 5.81, Ek A.7). Her yapının cephesi kendi içinde bir düzene sahiptir. Ancak genel olarak farklı yükseklikler ve cephe kurgusuna sahip mekanların bulunması cephede karmaşık bir etki yaratmıştır.

Makine Salonunu'nun güney cephesi sade ve ritmik özelliklere sahiptir. 1'-16' akslarında tüm cephe boyunca +5.80 ve +7.87 kotları arasında devam eden bant pencerelerin tamamı ve zemin kotundaki pencerelerin bir kısmı kısmı oluklu levha ile kapatılarak mekân dış etkilerden korunmak istenmiştir (Şekil 5.82, Ek A.7).



Şekil 5.82 İkinci Kağıt Fabrikası güney cephesin üst kot pencereleri, 2015

Makine Salonu'nun güney cephesi zemin kotundaki çoğu pencere boşluğu yapıya bitişik inşa edilmiş yardımcı birimler sebebiyle kapanmış durumdadır (Ek A.7). 3'-6' aksları arasında 300 x 595 cm boyutlarında Tip 1 metal pencere doğraması tespit edilmiştir. Cephenin üst kotunda ise 207 x 395 cm boyutlarında Tip 2 ve 207 x 595 cm boyutlarında Tip 3 metal pencere doğramaları kullanılmıştır (Şekil 5.80, Ek A.7). Pencerelerin ara kayıtları ve camları bulunmamaktadır.

Makine Salonu'nun güney cephesinden beşik çatısı ve 6'-12' aksları arasında konumlanmış olan çatı feneri net bir şekilde algılanabilmektedir (Ek A.7). Yapının

çatısı asbest oluklu levha ile kaplıdır. Dış cepheden algılanabilen çelik strüktür elemanları ve doğrama elemanları paslanmıştır. Ayrıca cephe yüzeyinde sıva ve boya dökülmeleri ile biyolojik bozulmalar görülmektedir (Şekil 5.82).

İkinci Kâğıt Fabrikası Üretim Birimleri'nin güney cephesinde, 1'-4' aksları arasında çelik strüktür sistemi kullanılarak inşa edilmiş, tek katlı bir yapının cephesi görülmektedir (Şekil 5.83, Ek A.7). Çatısı tek yöne eğimli olan yapının, çelik strüktür elemanları ve doğramaları paslanmış, sıvaları yer yer dökülmüştür. Cephe yüzeyinde ve çatısında ise biyolojik bozulmalar görülmektedir.



Şekil 5.83 Güney cephe 1'-4' aksları arasındaki tek katlı yapı, 2015

Yapının pencere düzeni kendi içinde ritmiktir. 1'-2' ve 2'-3' aksları arasında 315 x 385 cm boyutlarında Tip 4 metal pencere doğraması bulunmaktadır (Şekil 5.80). 3'-4' aksları arasında ise genel pencere düzeninden farklı muhdes pencereler yer almaktadır. Bu sebeple yapının bu bölümünün sonradan eklenmiş olabileceği düşünülmektedir. Yapıya giriş ise 1'-2' aksları arasındaki metal bir kapı ile sağlanmaktadır.

Güney cephenin 7'-12' aksları arasında ise yine çelik strüktür sistemi ile inşa edilmiş, tek katlı kütlenin cephesi görülmektedir (Şekil 5.84, Ek A.7). Yapının çatısı tek yöne eğimlidir ve asbest oluklu levha ile kaplıdır. Cephesinden çelik

strüktür sistemi algılanabilen yapının, tüm strüktür elemanları ve metal doğrama elemanları paslanmıştır. Cephe yüzeyindeki sıva ve boyalar dökülmüş, dolu tuğla duvar örgüsü net bir şekilde görülebilmektedir. Çatı seviyesinde ise yoğun bir biyolojik bozulma tespit edilmiştir.



Şekil 5.84 Güney cephe 7’-12’ aksları arasındaki tek katlı yapı, 2015

Yapının cephesi yalın ve ritmik özelliklere sahiptir. 11’-12’ aks aralığında 315 x 200 cm boyutlarında Tip 5; 7’-8, 9’-10’ aks aralıklarında 315 x 395 cm boyutlarında Tip 6; 8’-9’, 10’-11’ aks aralığında 315 x 595 cm boyutlarında Tip 7 metal pencere doğramaları tespit edilmiştir (Şekil 5.80). Ayrıca 11’-12’ aksları arasında metal doğramalı bir kapı da bulunmaktadır (Ek A.7).

7’-12’ aksları arasındaki tek katlı kütlenin doğusunda 6’-7’aksları arasında sonradan eklendiği düşünülen bir başka tek katlı kütle bulunmaktadır. Bu bölümün cephe düzeni 7’-12’ aksları arasındaki bölümden farklıdır ve doğramaları ahşaptır.

Güney cephenin 12’-16’ aksları arasında, İkinci Kâğıt Fabrikası Üretim Birimi’ne sonradan eklenmiş olan iki katlı betonarme kütlenin cephesi görülmektedir.

Cephedeki boyalar dökülmüş, doğrama elemanları ise hasarlıdır (Şekil 5.85, Ek A.7).

Yapının cephesi kendi içinde düzenli ve ritmik özellikler göstermektedir. 12'-15' aksları arasında iki kat boyunca devam eden ahşap doğramalar kütleye yatay bir etki katmaktadır (Şekil 5.85). Yapıya giriş ise 15'-16' aksları arasındaki ahşap doğramalı kapıdan sağlanmaktadır (Ek A.7).



Şekil 5.85 Güney cephe 12'-16' aksları arasındaki iki katlı yapı, 2015

İkinci Kâğıt Fabrikası Üretim Birimi'nin güney cephesinde yapılan tespitler 2015 yılında alanda yapılan çalışmaların sonucudur. Tez çalışmasının yapıldığı 2019 yılında alanda dış cephe yenileme çalışması devam etmektedir.

Kuzey Cephesi

İkinci Kâğıt Fabrikası Makine Salonu'nun kuzey cephesi, Beşinci Kâğıt Fabrikası Makine Salonu olarak kullanılmış olan Z-24 mekanına bakmakta ve bir iç duvar özelliği göstermektedir.

Cepheden algılanabilen çelik strüktür elemanları ve metal doğramalar büyük oranda paslanmış ve cephe genelinde sıvalar dökülmüştür. Çatıdan sızan su

sebebiyle özellikle üst kotlarda yoğun derecede biyolojik bozulma tespit edilmiştir (Şekil 5.86).



Şekil 5.86 İkinci Kağıt Fabrikası Makine Salonu kuzey cephesinden görünüm, 2015

Kuzey cephenin zemin kotunda 1'-8' ve 12'-16' aksları arasında 300 x 395 cm boyutlarında Tip 8 ve 300 x 595 cm boyutlarında Tip 9 metal pencere doğramaları bulunmaktadır. Üst kotta ise 1'-16' aksları arasında 207 x 395 cm boyutlarında Tip 10 ve 207 x 595 cm boyutlarında Tip 11 metal pencereleri mevcuttur (Şekil 5.80). Kuzey cephenin 8'-11' aksları arasındaki bölümüne Beşinci Kâğıt Fabrikası Makine Salonu (Z-24) yapılırken Z-34 mekânı eklenmiş, 11'-12' aksları arasınada da İkinci ve Beşinci Kâğıt Fabrikası Makine Salonları'nı birbirine bağlayan bir açıklık oluşturulmuştur.

5.2.3 Strüktür Özellikleri

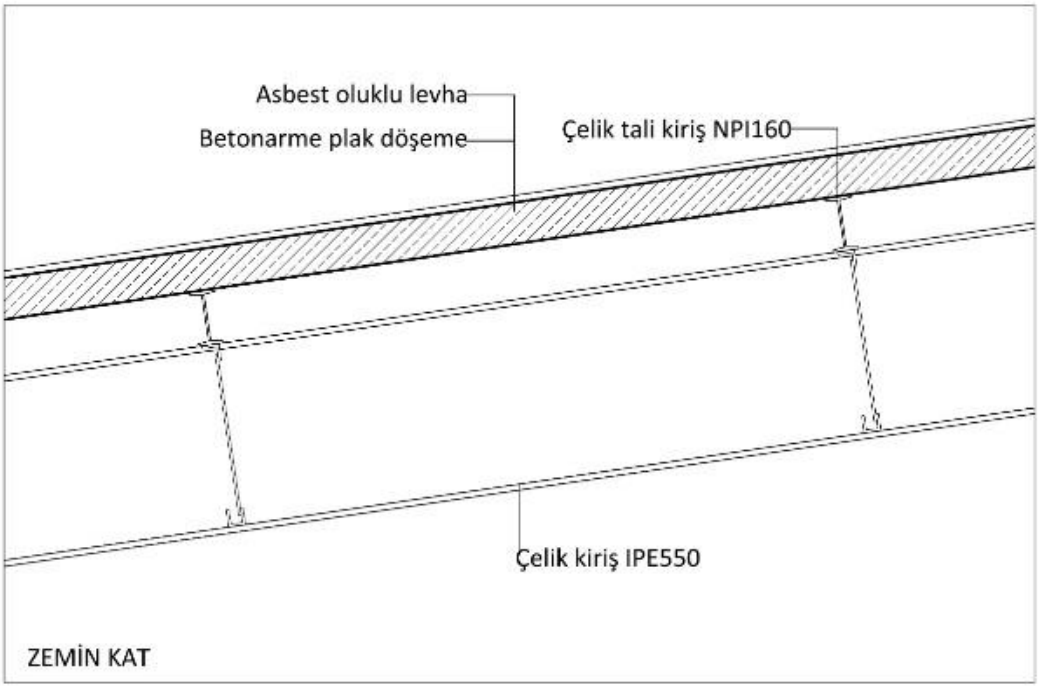
İkinci Kâğıt Fabrikası Üretim Birimleri'de yapının diğer bölümlerinde olduğu gibi Alman Gutchoffnungshütte (G.H.H.) firması tarafından çelik karkas sistem kullanılarak inşa edilmiştir. Yapıya sonradan eklenen yardımcı mekanların yapımında ise betonarme sistem kullanılmıştır.

Bu bölümün ana mekânı İkinci Kâğıt Fabrikası Makine Salonu'dur. Yapı tek katlıdır. Plan özelliklerinde değinildiği gibi 90.52 x 22.14 metre boyutlarında olup 2.005 m^2'lik net alana sahiptir ve düşeyde 1'-16', yatayda B'-D' aksları arasında bulunmaktadır. Aks ölçüleri 1'-16' aksları arasında 598,5 cm ile 602,5 cm arasında değişiklik gösterirken, B'-C' aksları arasında yaklaşık 1.121 cm ve C'-D' aksları arasında yaklaşık 1.125 cm dir. Yapının iç mekân yüksekliği en alt kotta yaklaşık 976 cm, mahya kotunda ise 1.141 cm dir.

Yapı taşıyıcı sistemi kısa yönde çerçeveler, uzun yönde ise düşey çaprazlar konularak oluşturulmuştur. Yapının kolonlarında; HEB500, HEB400, NPI500, NPI140 boyutlarında çelik elemanlar kullanılırken çatıyı taşıyan kirişlerde ise IPE 550 ve NPI160 cm boyutlarında çelik elemanlar kullanılmıştır (Şekil 5.87, 5.88, 5.89, 5.92, 5.93, 5.94). Yapının çatı kaplaması beton plak üzeri asbest oluklu levhadır ve çatısı %15 eğimli beşik çatıdır. Çatısında ışık almak için kullanılan bir çatı feneri bulunmaktadır (Şekil 5.87).



Şekil 5.87 İkinci Kağıt Fabrikası Makine Salonu'nda kullanılan NPI500 (solda) ve HEB400 (sağda) kesitli çelik strüktür elemanları, 2015



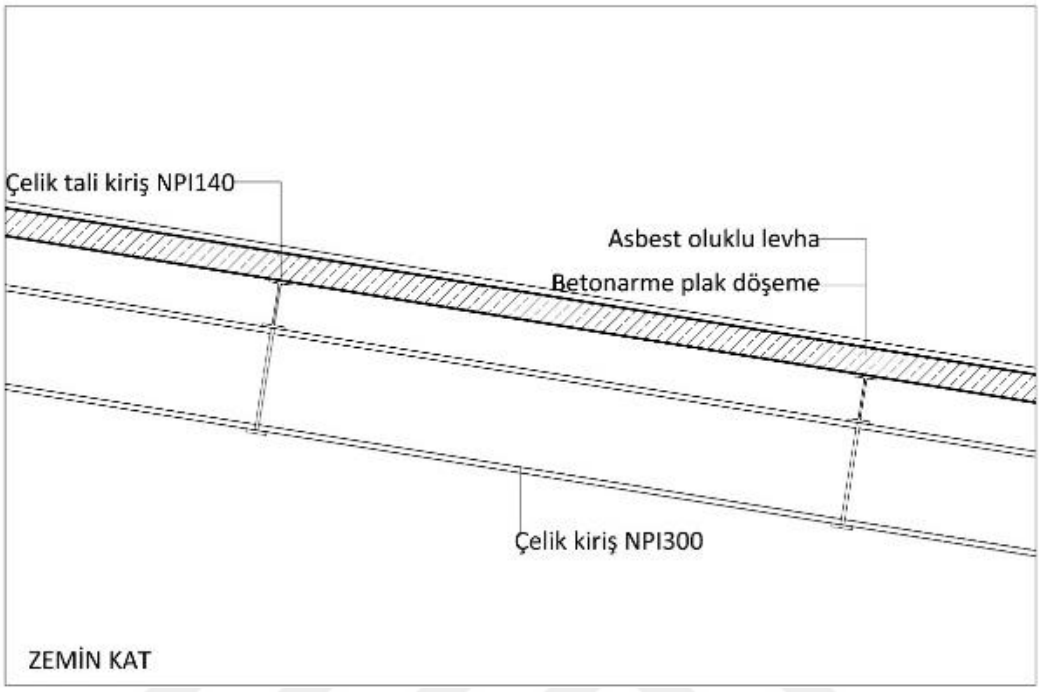
Şekil 5.88 İkinci Kağıt Fabrikası Makine Salonu çatı döşemesi detayı



Şekil 5.89 İkinci Kağıt Fabrikası Makine Salonu çatı döşemesi fotoğrafı, 2015

İkinci Kâğıt Fabrikası Makine Salonu'nun güneyine 7'-12' aksları arasındaki yardımcı birim de çelik strüktür kullanılarak inşa edilmiştir. Bu bölümün kolonlarında HEB240 ve NPI340 boyutlarında elemanlar kullanılırken, çatıyı taşıyan kirişlerde NPI300 ve NPI140 boyutlarındançelik profiller kullanılmıştır

(Şekil 5.90, 5.91). Kaplaması beton plak üzeri asbest oluklu levha olan yapının çatısı % 16 oranında eğimlidir. En düşük iç mekân yüksekliği 546 cm, en yüksek 627 cm dir.



Şekil 5.90 İkinci Kağıt Fabrikası Birimleri 7'-12'aksları arasındaki yardımcı birimin çatı döşemesi detayı

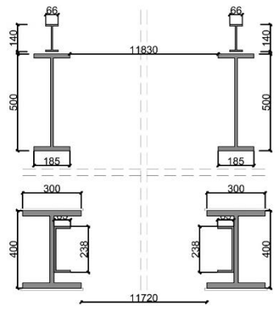


Şekil 5.91 İkinci Kağıt Fabrikası Birimleri 7'-12'aksları arasındaki yardımcı birimin çatı döşemesi detayı fotoğrafı, 2015

İkinci Kağıt Fabrikası Makine Salonu'nda tespit edilen kolon detayları Şekil 5.92, 5.93, 5.94 'te görülmektedir (Ek A.3).

İKİNCİ KAĞIT FABRİKASI BİRİMLERİ KOLON DETAYLARI

DETAY 1'

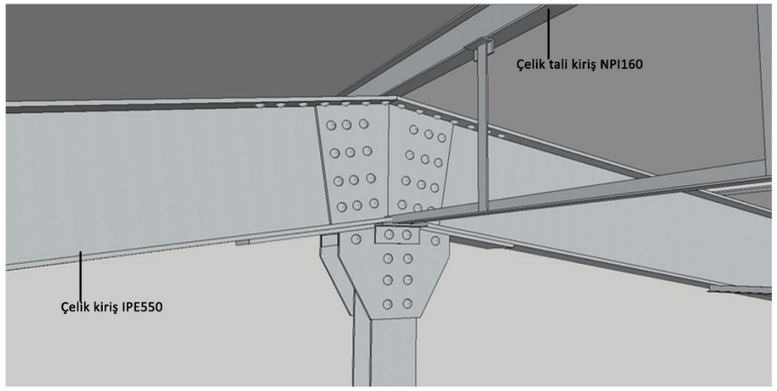


NPI140, NPI500 ve HEB400 'den oluşmuş çelik kolon detayı

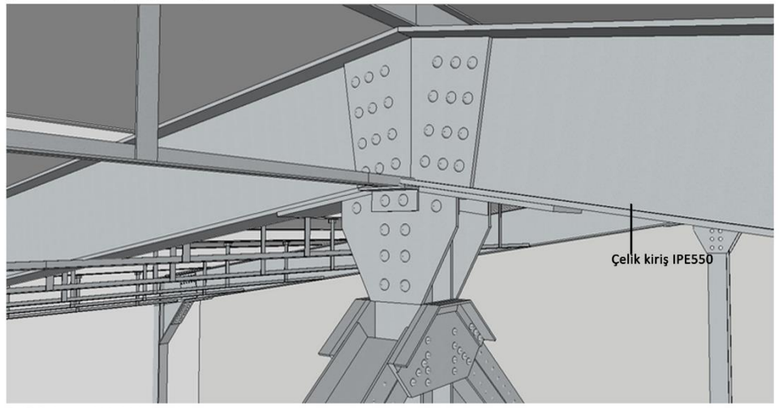
FOTOĞRAF



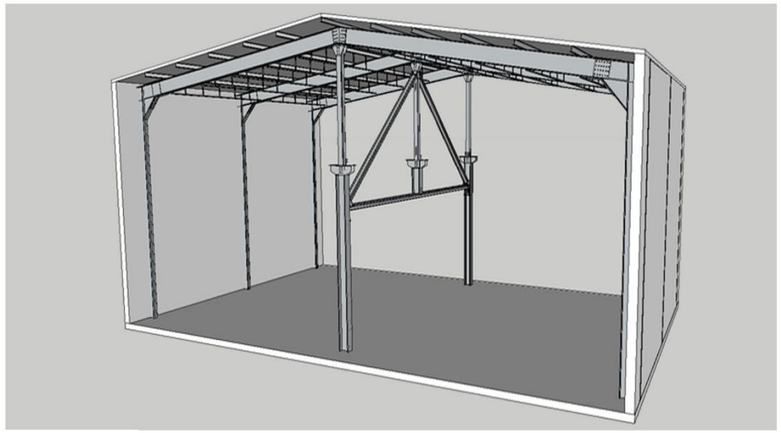
MODEL



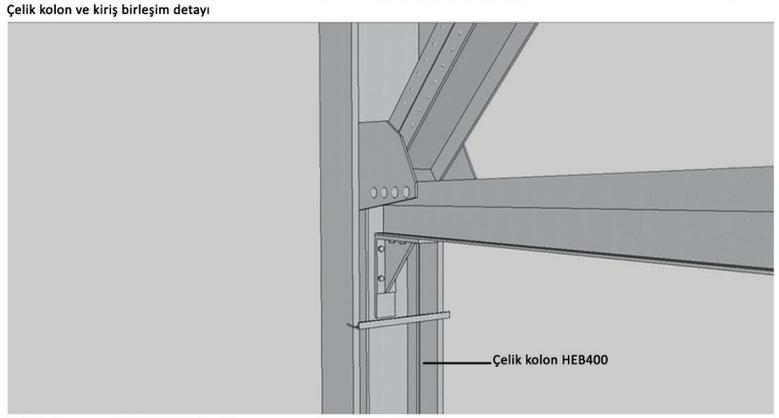
Çelik kolon ve kiriş birleşim detayı



Çelik kolon ve kiriş birleşim detayı



HEB400 ve HEB 200 birleşim detayı



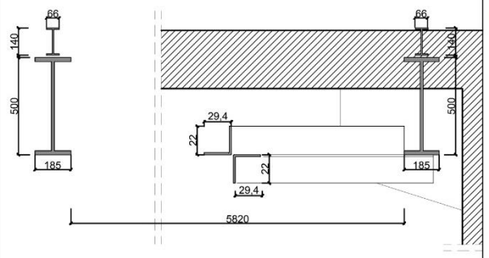
Çelik kolon ve ara bağlantı birleşim detayı

* Tüm ölçüler mm cinsinden verilmiştir.

Şekil 5.92 İkinci Kağıt Fabrikası Makine Salonu kolon detayı, DETAY 1’

İKİNCİ KAĞIT FABRİKASI BİRİMLERİ KOLON DETAYLARI

DETAY 2'

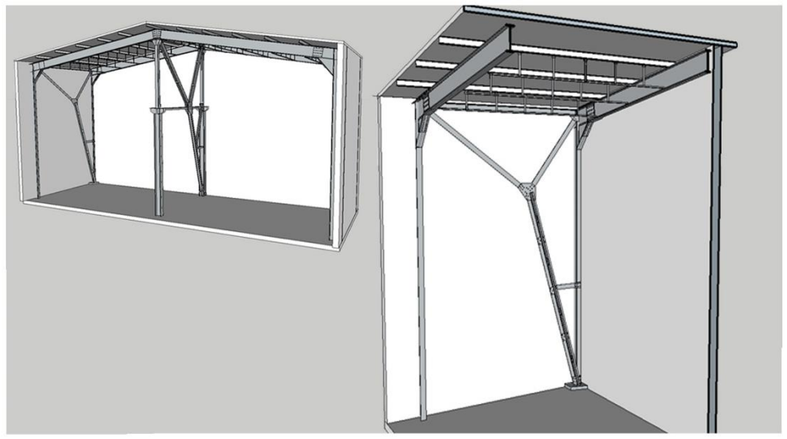


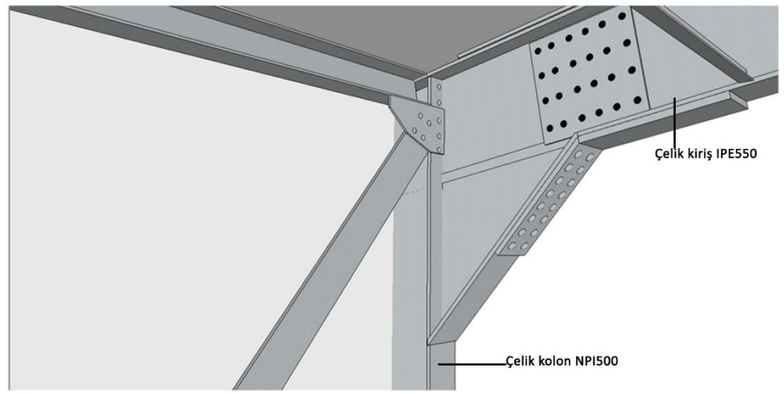
NPI140, NPI500 ve düşey çaprazdan oluşmuş çelik kolon detayı

FOTOĞRAF

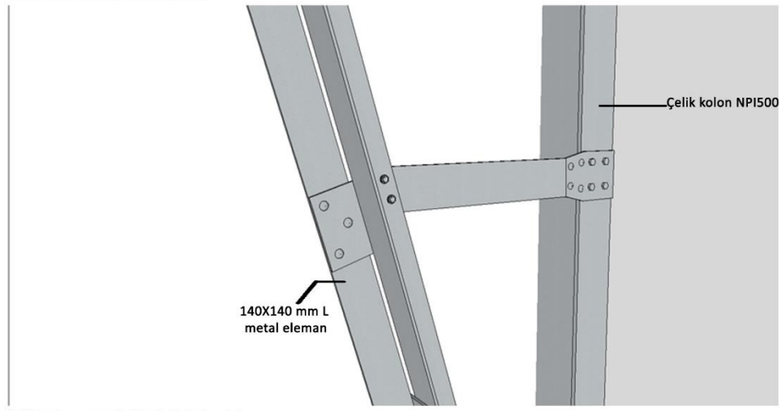


MODEL

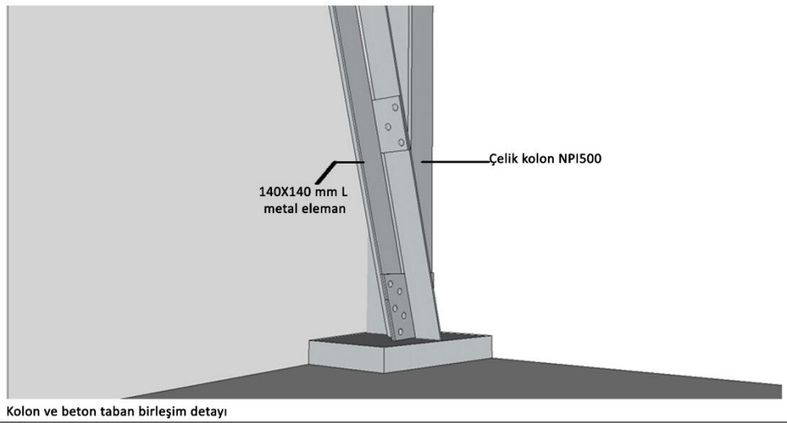




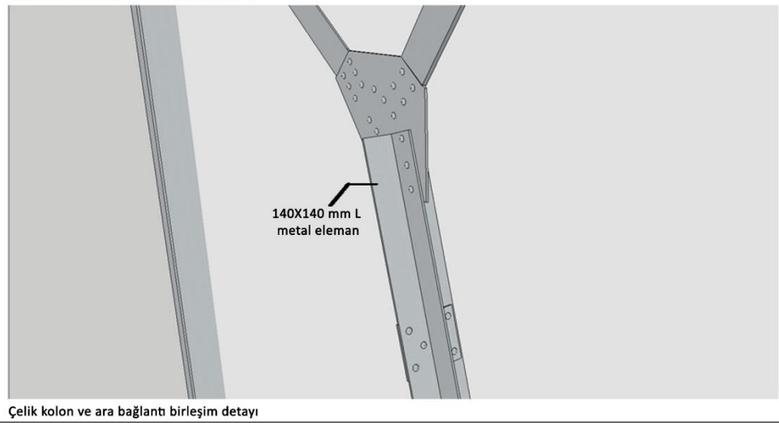
Çelik kolon ve kiriş birleşim detayı



Çelik kolon ve ara bağlantı birleşim detayı



Kolon ve beton taban birleşim detayı



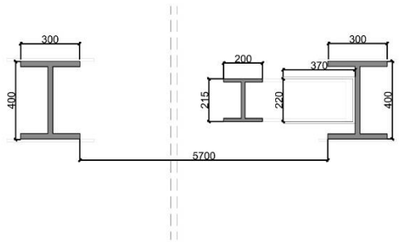
Çelik kolon ve ara bağlantı birleşim detayı

* Tüm ölçüler mm cinsinden verilmiştir.

Şekil 5.93 İkinci Kağıt Fabrikası Makine Salonu kolon detayı, DETAY 2'

İKİNCİ KAĞIT FABRİKASI BİRİMLERİ KOLON DETAYLARI

DETAY 3'

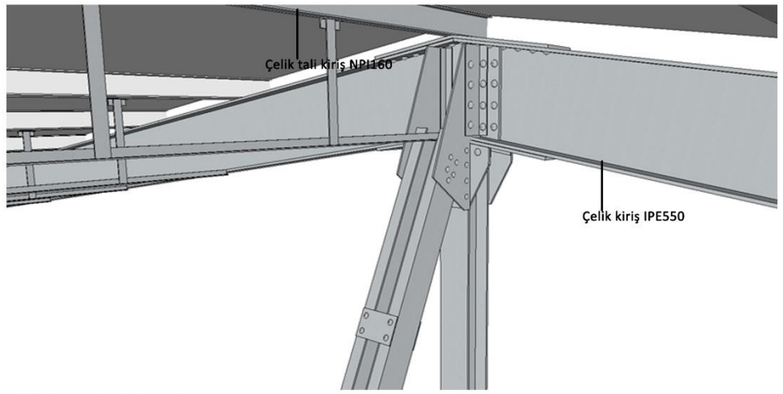


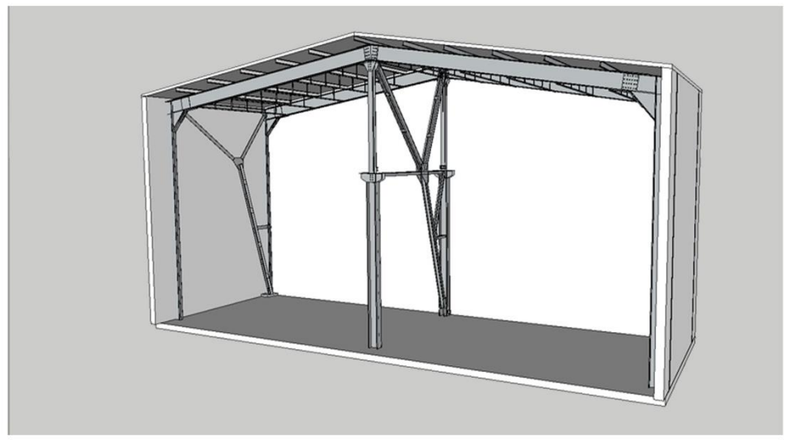
HEB400 ve düşey çaprazlardan oluşmuş çelik kolon detayı

FOTOĞRAF



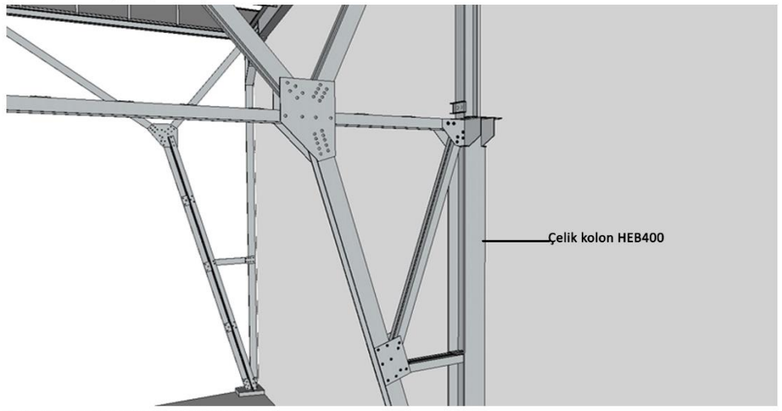
MODEL



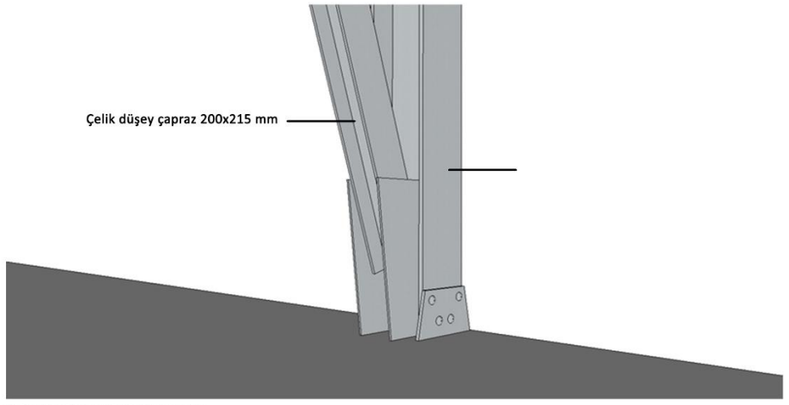


Kolon ve döşeme birleşim detayı

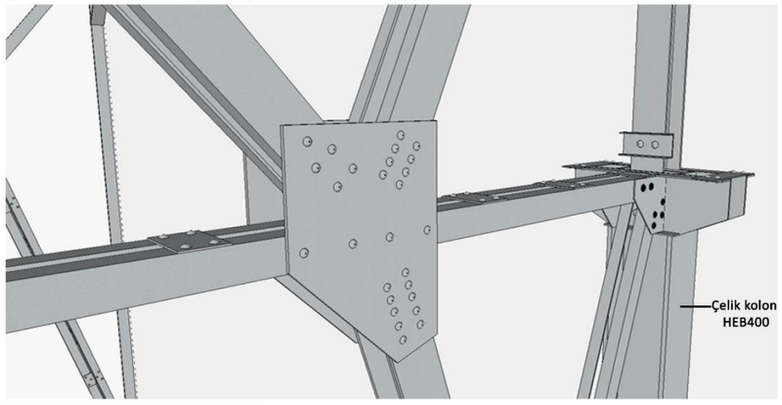
Çelik kolon ve kiriş birleşim detayı



Çelik kolon ve ara bağlantı birleşim detayı



Kolon ve döşeme birleşim detayı



Çelik kolon ve ara bağlantı birleşim detayı

* Tüm ölçüler mm cinsinden verilmiştir.

Şekil 5.94 İkinci Kağıt Fabrikası Makine Salonu kolon detayı, DETAY 3’

5.3 Beşinci Kağıt Fabrikası Birimleri

Beşinci Kağıt Fabrikası Birimleri, İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları Kompleksi'nin merkezinde yer almaktadır. Güneyinde İkinci Kağıt Fabrikası Makine Salonu, doğusunda Hamur Hazırlama, Paçavra Pişirme ve Hollander Dairesi, batısında Ambalaj Dairesi bulunmaktadır (Şekil A.2). Bu birimler üretim bölümünün bir parçasıdır. Kağıt hamuru bu bölümde kağıt haline getirilir ve istenilen özelliklerde işlenilmek üzere Ambalaj Dairesi'ne gönderilirdi.

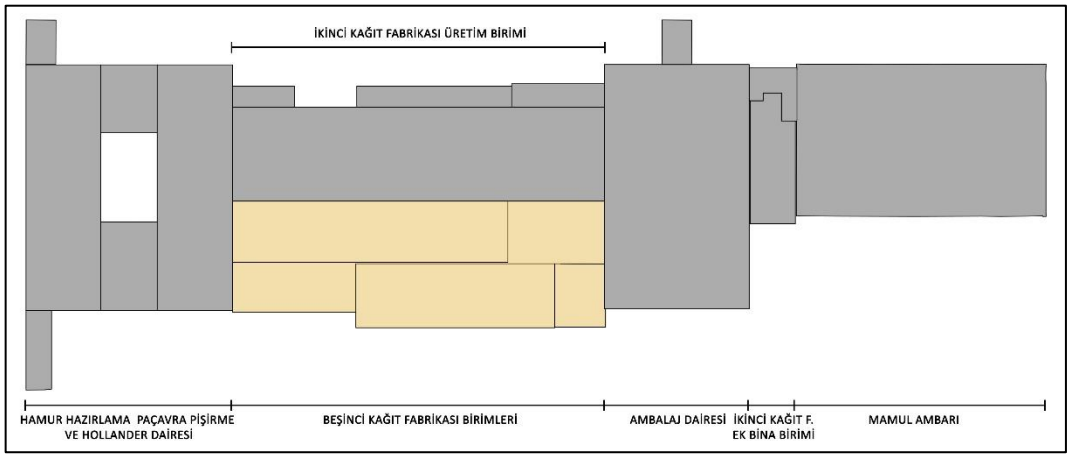
Beşinci Kağıt Fabrikası farklı yüksekliklere ve boyutlara sahip beş farklı kütleden oluşmaktadır (Şekil 5.96). Bu kütleler İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları Kompleksi'nin Kütlesel Gelişim Süreci bölümünde belirtildiği gibi 1946-1955 ve 1956-1961 yılları arasındaki 2. ve 3. dönemlerde inşa edilmiştir.

Kompleksin diğer birimleri gibi çelik konstrüksiyon sistemi kullanılarak inşa edilen yapının planları Polonyalı Metalexport şirketi tarafından hazırlanmıştır. Betonarme inşaat işleri ise Mehmet Kutlu Özem tarafından yüklenilmiştir.



Şekil 5.95 Beşinci Kağıt Fabrikası Birimleri, 2015

5.3.1 Plan Özellikleri



Şekil 5.96 Beşinci Kağıt Fabrikası Birimleri'nin plan şeması üzerindeki yeri

Beşinci Kağıt Fabrikası Birimleri yaklaşık 2.690 $m^{2'}$ lik bir alana kurulmuş olan farklı boyutlarda ve dikdörtgen formda beş bölümden oluşmaktadır (Şekil 5.96).

Bu bölümler düşeyde 1'-12' , yatayda A^2-B^2 aksları arasındaki tek katlı kütle; düşeyde 1^3-6^3, yatayda A^3-C^3 aksları arasındaki iki katlı kütle; düşeyde 1^4-9^4, yatayda A^4-B^4 aksları arasındaki tek katlı kütle; düşeyde 1^5-5^5, yatayda A^5-C^5 aksları arasındaki tek katlı kütle ve düşeyde 3^5-5^5, yatayda C^5-F^5 aksları arasındaki tek katlı kütlelerdir (Ek A.3). Cepheden ve vaziyet planından farklı bölümler gibi gözüken bu kütleler iç mekan kullanımında bir bütünün parçalarıdır.

Beşinci Kağıt Fabrikası Birimlerine kütlenin güney cephesinde bulunan giriş kapılarından, İkinci Kağıt Fabrikası Makine Salonu'ndan, Hamur Hazırlama, Paçavra Pişirme ve Hollander Dairesi'nden ve Ambalaj Dairesi'nden ulaşılmaktadır (Ek A.3).

Yapının 1'-12' ve A^2-B^2 aksları arasında, yaklaşık 67 x 15 m boyutlarında ve 1.015 m^2 yapı alanına sahip olan tek katlı bir kütle bulunmaktadır (Şekil 5.97, Ek A.3). Bu birim diğer Beşinci Kağıt Fabrikası Birimleri'nden farklı olarak 1946-1955 yılları arasındaki ikinci dönemde inşa edilmiştir. İlk yapıldığı dönemde İkinci Kağıt Fabrikası Makine Salonu'na ek olarak kullanılan yapı, 1961'den sonra yapının var olan kuzey ve batı duvarları yıkılarak Beşinci Kağıt Fabrikası ile birleştirilmiş ve Beşinci Kağıt Fabrikası Makine Salonu olarak kullanılmaya başlanmıştır.

Çelik iskeletli olan yapının taşıyıcı elemanları dışındaki, diğer çelik elemanları paslanmış durumdadır. 20 x 20 cm boyutlarında karo mozaik ile kaplı zemin döşemesi tahrip edilmiştir (Şekil 5.97).



Şekil 5.97 Beşinci Kağıt Fabrikası 1'-12' ve A^2-B^2 aksları arasındaki kütle, 2015

Yapının bir de betonarme iskeletli bodrum katı bulunmaktadır. Ancak bodrum kat belli bir seviyeye kadar su ile dolu olduğundan bu alanda çalışma yapılamamıştır. Kütlenin 4'-5', 8'-10' aksları arasında bodrum kata inen merdivenler, 10'-11' aks aralığında ise bodruma açılan döşeme boşluğu bulunmaktadır (Şekil 5.98, Ek A.3).



Şekil 5.98 Bodrum kata inen betonarme merdiven ve döşeme boşluğu, 2015

Kütle önceki dönemde Makine 5'in bulunduğu bir üretim salonuydu. Günümüzde yapı içindeki tüm mekanik teçhizatlar sökülmüştür. Ancak makinelerden arda

kalan izler ve betonarme elemanlar 1’-9’ aksları arasında görülmektedir (Şekil 5.99, Ek A.3). Yapının güney duvarında 5’-8’ aksları arasında tahrip olmuş tek katlı, betonarme bir kütle ile 8’-11’ aksları arasında mekanik teçhizatı sökülmüş elektirik ünitesi olduğu düşünülen Z-34 mekanı bulunmaktadır (Şekil 5.100).



Şekil 5.99 Makine 5’den geriye kalan izler, 2015



Şekil 5.100 Z-34 mekanından bir görünüm, 2015

Beşinci Kağıt Fabrikası Birimleri'nin 1^3-6^3 ve A^3-C^3 aksları arasında, 11 x 30 m boyutlarında ve yaklaşık 330 m^2 yapı alanına sahip olan iki katlı bir kütle bulunmaktadır (Şekil 5.101, Ek A.3). 1956-1961 yılları arasında Beşinci Kağıt Fabrikası ile birlikte inşa edilmiştir. Yapı, Z-25 Beşinci Kağıt Fabrikası Makine Salonu'nun bir parçası olarak kullanılmaktadır.

Çelik iskeletli olan yapının taşıyıcı elemanları ve kuzey cephesindeki pencere doğramaları dışındaki, diğer çelik elemanları paslanmıştır. Zemin döşemesi kısmen çimento şap, kısmen 20 x 20 cm karo mozaik döşeme ile kaplıdır. Döşeme tahrip olmuştur.



Şekil 5.101 1^3-6^3 ve A^3-C^3 aksları arasındaki iki katlı kütle, 2015

Kütlenin zemin katında 1^3-5^3 aks aralığında beton hamur tankları bulunmaktadır (Şekil 5.102, Ek A.3). Doğusunda ise Hamur Hazırlama, Paçavra Pişirme ve Hollander Dairesi Birimi'ne açılan bir kapı yer almaktadır.

Yapının 5^3-6^3 aks aralığından betonarme merdiven ile kütlenin birinci katına ulaşılmaktadır (Şekil 5.102, Şekil 5.103, Ek A.3). 1^3-2^3 aks aralığındaki metal konstrüksiyonlu, tek kollu merdiven ile de hamur tanklarının üst kotundaki iskelelere inilmektedir. Birinci katta bulunan makineler sökülmüştür. 2^3-5^3 ve A^3-B^3 aks aralıklarında makinelerden arda kalan izler ve yükleri taşımak için

kullanılan hareketli bir vinç görülmektedir (Şekil 5.103). Ayrıca yapının birinci kat kuzey duvarına bitişik olarak, 2^3-4^3 aks aralığında sonradan inşa edilmiş, ofis bölümü bulunmaktadır (Ek A.4). Bu bölüm tahrip edilmiştir.



Şekil 5.102 Hamur tankları (solda) ve birinci kata çıkan merdiven (sağda), 2015



Şekil 5.103 1^3-6^3 ve A^3-C^3 aksları arasındaki kütlenin birinci katı 1-12 mekanı, 2015

Yapının bu bölümünde de bodrum katın su ile dolu olmasından dolayı tespit çalışması yapılamamıştır.

Beşinci Kağıt Fabrikası Birimleri'nin 1^4-9^4 ve A^4-B^4 aksları arasında, 15.50 x 48.50 m boyutlarında ve yaklaşık 752 m^2 yapı alanına sahip tek katlı kütle bulunmaktadır (Ek A.3). Yapı Z-25 Beşinci Kağıt Fabrikası Makine Salonu olarak kullanılmıştır (Şekil 5.104).



Şekil 5.104 1^4-9^4 ve A^4-B^4 aksları arasındaki tek katlı yapı (Z-25 mekanı), 2015

Dışarıdan iki katlı olarak gözüken kütle çelik taşıyıcı sistem kullanılarak inşa edilmiştir ve tek katlıdır. Yapının bodrum katı ise betonarme inşaat sistemi kullanılarak yapılmıştır. Bodrum kat su altında olduğundan bu bölümde inceleme yapılamamıştır. 2^4-3^4 ve 7^4-8^4 aksları arasında bodrum kata inen betonarme merdivenler ve döşeme açıklıkları bulunmaktadır (Ek A.3).

Yapının taşıyıcı sistemi dışındaki tüm metal yapı elemanları paslanmıştır. Zemin döşemesi çimento şap ve 20 x 20 karo mozaik olup tahrip edilmiştir. Beşik çatılı yapıda bir çatı feneri bulunmaktadır. Çatı fenerinin olduğu bölüm kısmen yıkılmıştır (Şekil 5.104).

Z-25 mekanı Makine 10'un üretim salonu olarak kullanılmaktaydı. Günümüzde yapı içindeki tüm mekanik ekipmanlar sökülmüştür. 1^4-8^4 aks aralığında makinelerden arda kalan izler ve betonarme elemanlar görülmektedir (Şekil 5.105, Ek A.3). Yapının 4^4-7^4 aksları arasında ise, kuzey duvarına bitişik olarak kısmen yıkılmış olan, betonarme bir bölüm yer almaktadır (Şekil 5.104, 5.105).



Şekil 5.105 Makine 10'dan geriye kalan izler, 2015

Beşinci Kağıt Fabrikası Birimleri'nin 1^5-5^5 ve A^5-C^5 aksları arasında, 15 x 24 m boyutlarında ve yaklaşık 360 m^2 yapı alanına sahip tek katlı bir yapı bulunmaktadır (Şekil 5.106, Ek A.3). Bu bölüm Z-24 Beşinci Kağıt Fabrikası Makine Salonu ile bir bütün olarak kullanılmaktadır. Yapı çelik konstrüksiyon sistemi kullanılarak inşa edilmiştir. Çelik taşıyıcı elemanlar dışında kalan tüm metal elemanlar hasarlıdır. Döşeme 20 x 20 karo mozaik ile kaplıdır.

Kütlenin batısında bulunan A^5-B^5 aksları arasındaki özgün kapıdan ve B^5-C^5 aksları arasındaki hasarlı duvardan Ambalaj Dairesi bölümüne geçilmektedir (Ek A.3).



Şekil 5.106 1^5-5^5 ve A^5-C^5 aksları arasındaki tek katlı yapı, 2015

Bu kütlenin kuzeyinde 3^5-5^5 ve C^5-F^5 aksları arasında, 15.50 x 12.30 m boyutlarında yaklaşık 190 m^2 yapı alanına sahip başka bir bölüm bulunmaktadır (Şekil 5.107, Ek A.3). Bu alan Z-25 Beşinci Kağıt Fabrikası Makine Salonu ile bir bütün olarak kullanılmaktadır.

Çelik iskeletli olan yapının taşıyıcı elemanları dışındaki tüm bileşenleri hasarlıdır. Zemin döşemesi 20 x 20 karo mozaik ile kaplıdır.

Yapının kuzeyinde 4^5-5^5 aksları arasında betonarme sistemde inşa edilmiş Z-35 ofis bölümü bulunmaktadır (Ek A.3). Bu bölümün girişi kuzey cepheden olup tüm elemanları hasarlıdır.

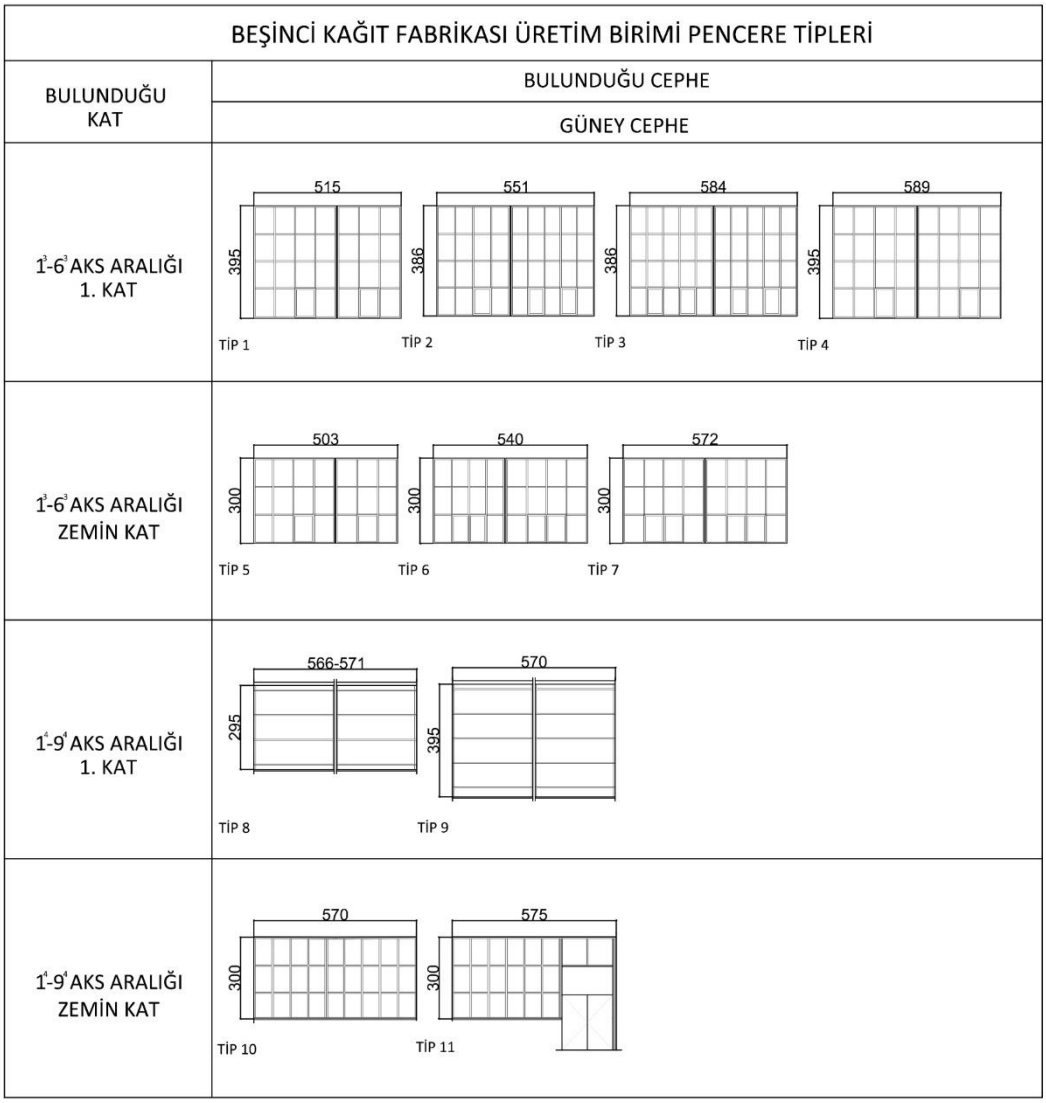
Kütlenin batısından J^5-K^5 aksları arasından özgün metal bir kapı ile Ambalaj Dairesi'ne geçilebilmektedir (Ek A.3).



Şekil 5.107 3^5-5^5 ve C^5-F^5 aksları arasındaki tek katlı yapı, 2015

5.3.2 Cephe Özellikleri

Beşinci Kağıt Fabrikası Birimleri'nin doğusunda Hamur Hazırlama, Paçavra Pişirme ve Hollander Dairesi, batısında Ambalaj Dairesi ve güneyinde İkinci Kağıt Fabrikası Makine Salonu bulunduğundan , yapının yalnızca kuzey cephesi bulunmaktadır.



Şekil 5.108 Beşinci Kağıt Fabrikası Birimi pencere tipleri

Kuzey Cephesi

Yapının doğusunda Beşinci Kağıt Fabrikası'nı oluşturan birimlerden, 1^3-6^3 aks aralıklarındaki iki katlı kütlenin cephesi, 1^4-9^4 aks aralıklarındaki tek katlı kütlenin cephesi ve 3^5-5^5 aksları arasındaki tek katlı kütlenin cephesi görülmektedir (Ek A.7).

Beşinci Kağıt Fabrikası kuzey cephesi İkinci Kağıt Fabrikası kompleksinin genelinde olduğu gibi yalın ve ritmik özelliklere sahiptir. Ancak farklı bir dönemde, farklı bir firma tarafından yapıldığından, İkinci Kağıt Fabrikası özgün pencere tiplerinden farklı pencere tipleri bulunmaktadır.

Kuzey cephenin doğusunda 1^3-6^3 aksları arasındaki kütlenin cephesi görülmektedir (Şekil 5.109, Ek A.7). Yapının cephesinden çelik strüktür sistemi net bir şekilde algılanmaktadır.

İki katlı olan bu yapının birinci katında, 5^3-6^3 aksları arasında 395 x 515 cm boyutlarında Tip 1; 1^3-2^3 aksları arasında 395 x 551 cm boyutlarında Tip 2; 2^3-3^3 ve 3^3-4^3 aksları arasında 395 x 584 cm boyutlarında Tip 3; 4^3-5^3 aksları arasında ise 395 x 589 cm boyutarında Tip 4 özgün metal pencere doğramaları görülmektedir (Şekil 5.108). Zemin katında, 1^3-2^3 aksları arasında 300 x 540 cm boyutlarında Tip 6; 5^3-6^3 aksları arasında 300 x 503 cm boyutlarında Tip 5; 2^3-3^3, 3^3-4^3 ve 4^3-5^3 aksları arasında ise 300 x 572 cm boyutlarında Tip 7 özgün metal pencere doğramaları görülmektedir (Şekil 5.108). Bu doğramalar boyutlarından ve bölme sayılarından dolayı farklı tipler olarak ifade edilseler de, biçim olarak birbirlerine çok benzemektedirler.



Şekil 5.109 1^3-6^3 aksları arasındaki iki katlı yapı, 2015

Kuzey cephenin merkezinde 1^4-9^4 aksları arasındaki tek katlı kütlenin cephesi görülmektedir (Şekil 5.110, Ek A.7). Çelik strüktür sistemi ile inşa edilen yapının taşıyıcı sistemi dışarıdan net bir şekilde algılanmaktadır.

Yapının 1^4-6^4 aks aralıklarında zemin ve üst kat kotunda 295 x 566-571 cm boyutlarında Tip 8 metal pencere doğramaları görülmektedir (Şekil 5.108). 6^3-9^3 aksları arasında ise zemin kotunda 290 x 570 cm boyutlarında Tip 10 ve 290 x 575 cm boyutlarında Tip 11 metal pencere doğramaları görülürken, üst kat kotunda 395 x 570 cm boyutlarında Tip 9 metal pencere doğraması bulunmaktadır (Şekil 5.108). Yapının 7^4-9^4 aksları arasında kütleye girişi sağlayan kapı doğramaları bulunmaktadır.



Şekil 5.110 1^4-9^4 aksları arasındaki tek katlı yapı, 2015

Beşinci Kağıt Fabrikası Birimleri'nin kuzey cephesinin en batısında 3^5-5^5aksları arasındaki tek katlı kütlenin cephesi görülmektedir (Şekil 5.111, Ek A.7). Yapının cephesi oldukça tahrip edilmiş durumdadır. Tüm özgün doğrama elemanları hasarlıdır.



Şekil 5.111 3^5-5^5 aksları arasındaki tek katlı yapı, 2015

5.3.3 Strüktür Özellikleri

Beşinci Kağıt Fabrikası Birimleri'nin tümü çelik inşaat sistemi kullanılarak inşa edilmiştir. Yapıya sonradan eklenen yardımcı birimlerin ve bodrum katın inşaasında betonarme karkas sistem kullanılmıştır.

Plan özellikleri bölümünde değinildiği gibi Beşinci Kağıt Fabrikası Birimleri birbirinden farklı boyutlardaki beş farklı kütleden oluşmaktadır. Bu kütlelerin aks aralıkları ve taşıyıcı sistem elemanlarının boyutları da birbirinden farklıdır.

1'-12' ve A^2-B^2 aksları arasında, yaklaşık 67 x 15 m boyutlarında ve 1.015 m^2 yapı alanına sahip olan tek katlı bir kütle bulunmaktadır. Yapının 1'-12' aksları arasındaki aks ölçüleri 598,5-602,5 cm arasında değişirken, A^2-B^2 aksları arasında ise 1. 442 cm dir. Taşıyıcı sistemi çelik çerçevelerden oluşmaktadır. 1'-2' ve 11'-12' akslarındaki köşe kolonlarda düşey çaprazlar kullanılmıştır (Şekil 5.112).

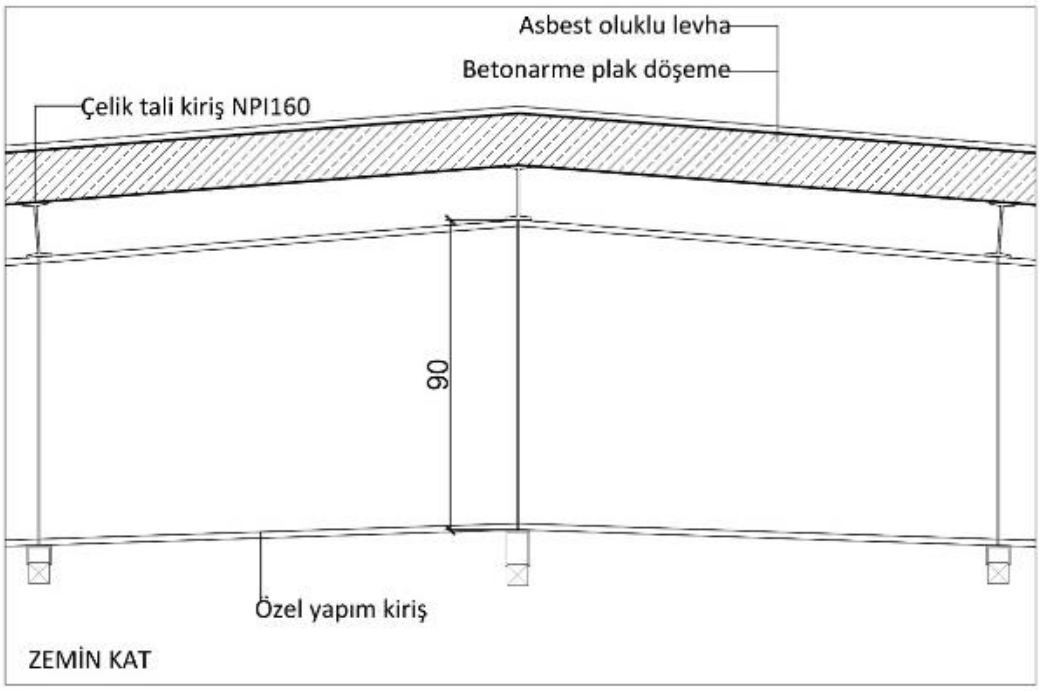
Yapının taşıyıcı sistemini oluşturan kolonlarında; NPI500, NPI400, NPI140 boyutlarında çelik profiller kullanılmıştır (Şekil 5.112, 5.117). Ana taşıyıcı kirişler ise kenarlarda 60 cm, ortada 90 cm yüksekliğinde değişken kesitlidir (Şekil 5.113,

Şekil 5.117). Yaklaşık 140 cm aralıklarla yerleştirilmiş olan tali kirişler ise NPI160 boyutundandır (Şekil 5.113, 5.114).



Şekil 5.112 1'-12' ve A^2-B^2 aksları arasında tespit edilen bazı kolon tipleri, 2015

Yapının çatısı yaklaşık %7 eğimli beşik çatıdır (Şekil 5.113, 5.114). İç mekan yüksekliği en düşük kotta 913 cm iken mahya kotunda 965 cm dir. Çatıyı oluşturan çelik çerçeveler yer yer çaprazlarla daha stabil hale getirilmiştir. Çatı beton plak üzeri asbest oluklu levha ile örtülmüş, ışık almak amacıyla pencereler açılmıştır (Şekil 5.113).



Şekil 5.113 Beşinci Kağıt Fabrikası 1'-12', A^2-B^2 aksları arasındaki makine salonunun çatı döşemesi detayı



Şekil 5.114 Beşinci Kağıt Fabrikası 1'-12', A^2-B^2 aksları arasındaki makine salonunun çatı döşemesi fotoğrafı, 2015

1^3-6^3 ve A^3-C^3 aksları arasında bulunan, 11 x 30 m boyutlarında ve yaklaşık 330 m^2 yapı alanına sahip olan iki katlı kütlenin aks aralıkları ise düşeyde 1^3-2^3 aks aralığında 564 cm, 2^3-5^3 aks aralıklarında 601 cm, 5^3-6^3 aks aralığında ise 529 cm iken; yatayda A^3-B^3 aks aralığında 519 cm ve B^3-C^3 aks aralığında 517 cm dir.

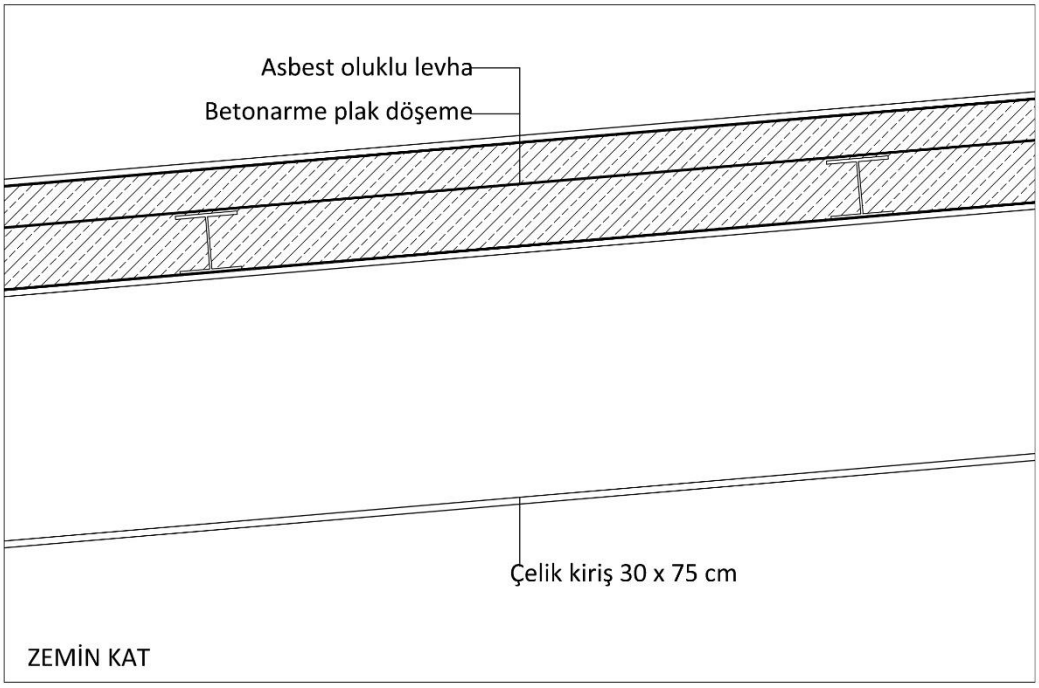
Taşıyıcı sistem çelik çerçevelerden oluşmuştur. Yapının zemin katı ile birinci katı arasındaki kolonlarda; 18 x 26 cm boyutlarında kutu profiller, HEA450 ve HEA450 kesitli kolonlardan üretilmiş özel kesitli çelik profiller kullanılmıştır. Birinci kat döşemesini taşıyan ana kirişlerde HEA650 kesitli, tali kirişlerde NPI220 kesitli elemanlar kullanılmıştır. Birinci kat ile çatı döşemesi arasındaki kolonlarda 18 x 66 cm boyutlarında yapma kolonlar kullanılırken, çatı döşemesini taşıyan ana kirişlerde HEA500 kesitli çelik profiller kullanılmıştır.

Yapının çatısı %10 eğimli beşik çatıdır. Zemin kat iç mekan yüksekliği 687 cm iken birinci kat iç mekan yüksekliği en düşük kotta 555 cm, mahya kotunda 600 cm dir. Zemin kat tavan döşemesi betonarme döşeme, çatı döşemesi beton plaktır. Çatı örtüsü asbest oluklu levhadır. Çatı döşemesinde yer yer ışık almak amacıyla bant pencereler açılmıştır.

Beşinci Kağıt Fabrikası Birimleri'nin 1^4-9^4 ve A^4-B^4 aks aralıklarında yer alan 15.50 x 48.50 m boyutlarında ve yaklaşık 752 m^2 yerleşim alanı olan yapının aks aralıkları, düşeyde 1^4-9^4 aksları arasında 599,5 ile 602, 5 arasında değişirken yatayda A^4-B^4 aksları arasında 1.490 cm dir.

Yapının taşıyıcı sistemi çelik çerçevelerden oluşmaktadır. Taşıyıcı sistemi oluşturan kolonlar, HEA500 kesitli profillerden imal edilmiş özel üretim elemanlardır (Şekil 5.118, 5.119). Yapının ana taşıyıcı kirişlerinde 30 x 75 cm boyutlarında çelik profiller kullanılmıştır (Şekil 5.115, 5.116).

Yapının çatısı %8 eğimli beşik çatıdır. İç mekan yüksekliği en düşük kotta 1.180, mahya kotunda 1.242 cm dir. Çatı örtüsü betonarme plak üzeri asbest oluklu levhadır. Yapının çatısında ışık almak amacıyla çatı feneri oluşturulmuştur.



Şekil 5.115 Beşinci Kağıt Fabrikası 1^4-9^4, A^4-B^4 aksları arasındaki makine salonunun çatı döşemesi detayı



Şekil 5.116 Beşinci Kağıt Fabrikası 1^4-9^4, A^4-B^4 aksları arasındaki makine salonunun çatı döşemesi fotoğrafı, 2015

1^5-5^5 ve A^5-C^5 aksları arasında, 15 x 24 m boyutlarında ve yaklaşık 360 m^2 yapı alanına sahip kütlenin aks aralıkları; düşeyde 1^5-2^5 aks aralığında 568 cm, 2^5-3^5 aks aralığında 590 cm, 3^5-4^5 aks aralığında 531 cm, 4^5-5^5 aks aralığında ise 503 cm iken yatayda A^5-B^5 aks aralığında 585 cm ve B^5-C^5 aks aralığında 866 cm dir.

Yapının taşıyıcı sistemi diğer bölümlerde olduğu gibi çelik çerçevelerden oluşmuştur. Kolonlarda NPI300 ve NPI280 boyutlarında çelik profiller kullanılırken ana taşıyıcı kirişlerde NPI300, tali kirişlerde NPI120 boyutlu çelik profiller kullanılmıştır.

Yapının çatısı farklı eğimlerde yüzeylerden oluşan, beşik çatıdır. İç mekan yüksekliği A^5 aksında 703 cm, C^5 aksında 660 cm dir. Çatı, betonarme plak üzeri asbest oluklu levaha ile örtülmüştür.

3^5-5^5 ve C^5-F^5 aksları arasında bulunan 15.50 x 12. 30 m boyutlarında ve 190 m^2 yapı alanına kurulmuş olan tek katlı kütlenin aks aralıkları; düşeyde 3^5-4^5 aks aralığında 531 cm, 4^5-5^5 aks aralığında ise 503 cm iken yatayda C^5-D^5 aks

aralığında 581 cm, D^5- E^5 aks aralığında 601 cm ve E^5-F^5 aks aralığında 375 cm dir.

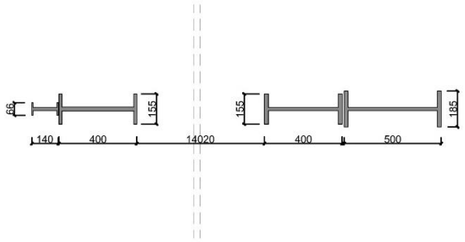
Yapının taşıyıcısı çelik çerçevelerden oluşmaktadır. Kolonlarda NPI300 ve NPI280 boyutlarında elemanlar kullanılırken, ana taşıyıcı kirişlerde NPI300, tali kirişlerde NPI120 boyutlu elemanlar kullanılmıştır.

Yapının çatısı beşik çatıdır. İç mekan yüksekliği en düşk kotta 690 cm iken mahya kotunda 794 cm dir. Yapının çatısı yine betonarme plak üzeri asbet oluklu levha ile örtülmüştür.

Beşinci Kağıt Fabrikası Makine Salonu'nda tespit edilen kolon tiplerinin detayları Şekil 5.117, 5.118, 5.119'da görülmektedir (Ek A.3).

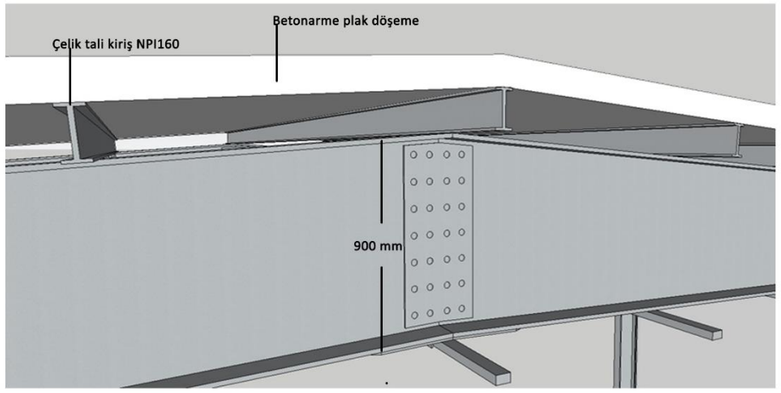
BEŞİNCİ KAĞIT FABRİKASI BİRİMLERİ KOLON DETAYLARI

DETAY 1''	FOTOĞRAF	MODEL

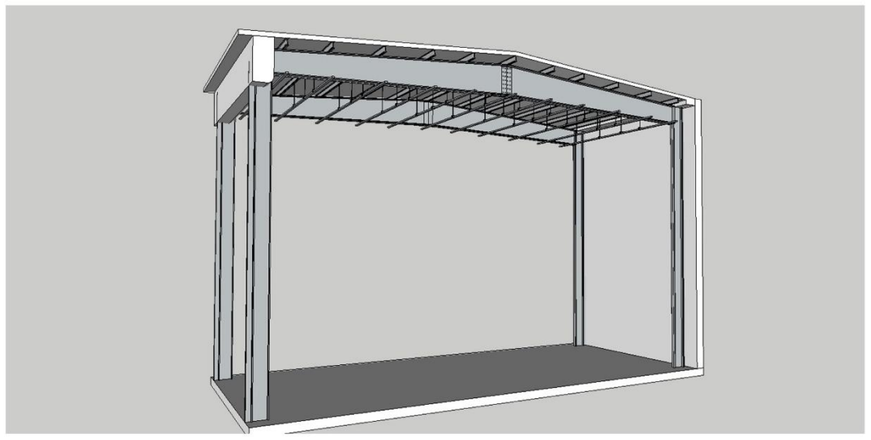


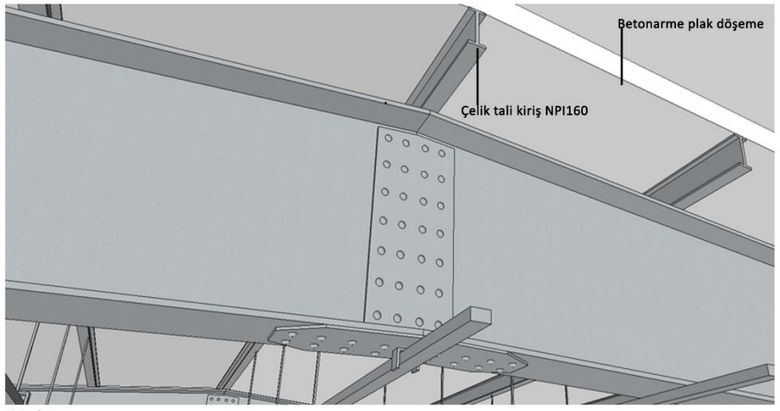
NPI140, NPI400 ve NPI500'den oluşmuş çelik kolon detayı



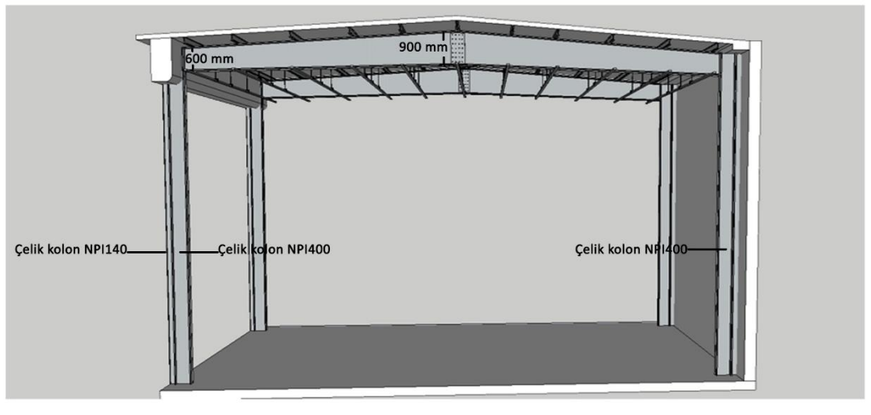


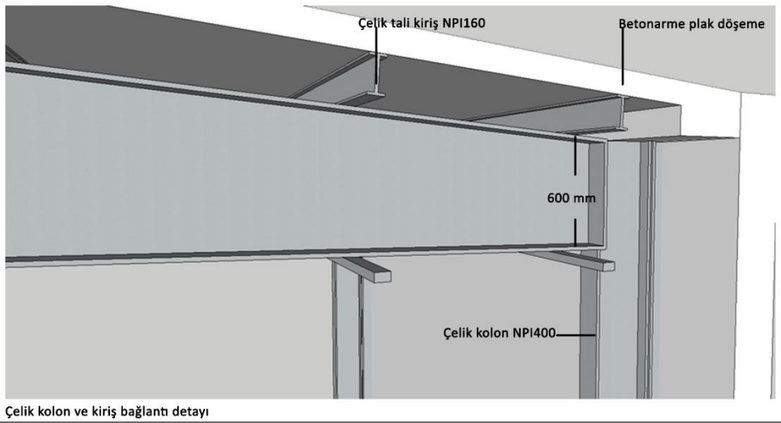
Kiriş detayı





Kiriş detayı





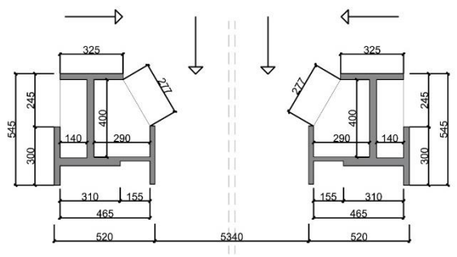
Çelik kolon ve kiriş bağlantı detayı

* Tüm ölçüler mm cinsinden verilmiştir.

Şekil 5.117 Beşinci Kağıt Fabrikası 1'-12', A^2-B^2 aksları arasındaki kütlenin kolon ve kiriş detayı, DETAY 1"

BEŞİNCİ KAĞIT FABRİKASI BİRİMLERİ KOLON DETAYLARI

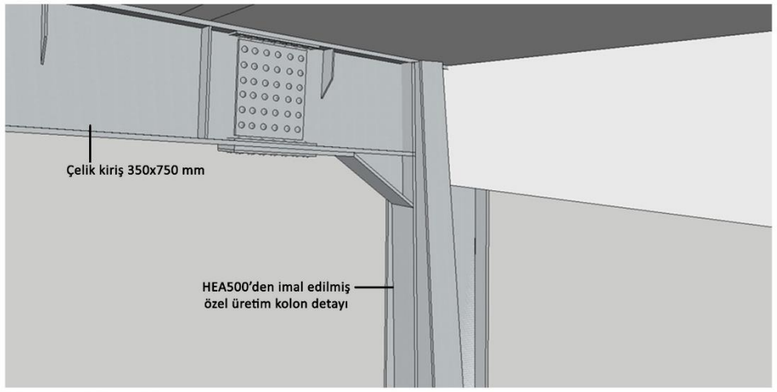
DETAY 2''	FOTOĞRAF	MODEL



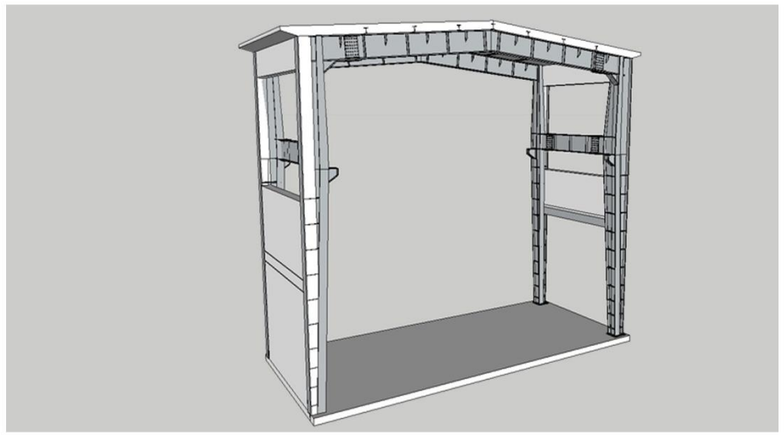
HEA500'den imal edilmiş çelik kolon detayı (Kolonlar okla gösterilen yönlerde eğimlidirler. Detay ölçüleri plan kesiti kotundan verilmiştir.)

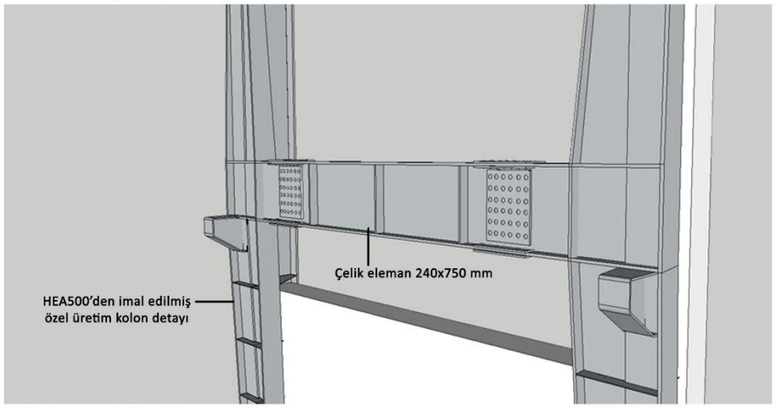




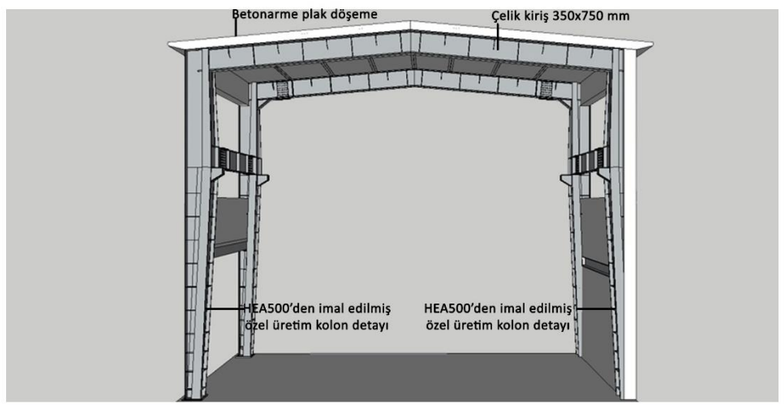


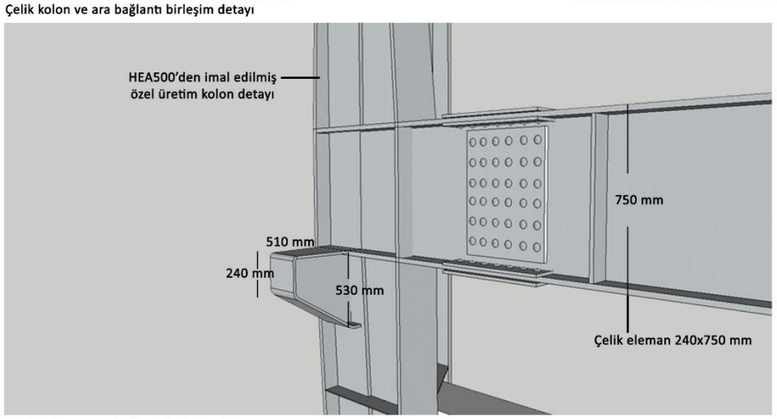
Kolon ve kiriş birleşim detayı





Çelik kolon ve ara bağlantı birleşim detayı





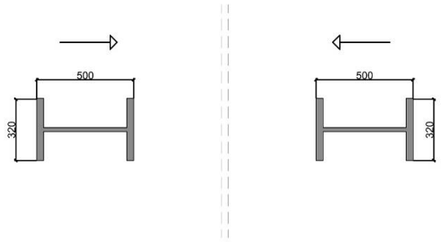
Çelik kolon ve ara bağlantı birleşim detayı

* Tüm ölçüler mm cinsinden verilmiştir.

Şekil 5.118 Beşinci Kağıt Fabrikası 1^4-9^4, A^4-B^4 aksları arasındaki kütlenin kolon ve kiriş detayı, DETAY 2”

BEŞİNCİ KAĞIT FABRİKASI BİRİMLERİ KOLON DETAYLARI

DETAY 3''

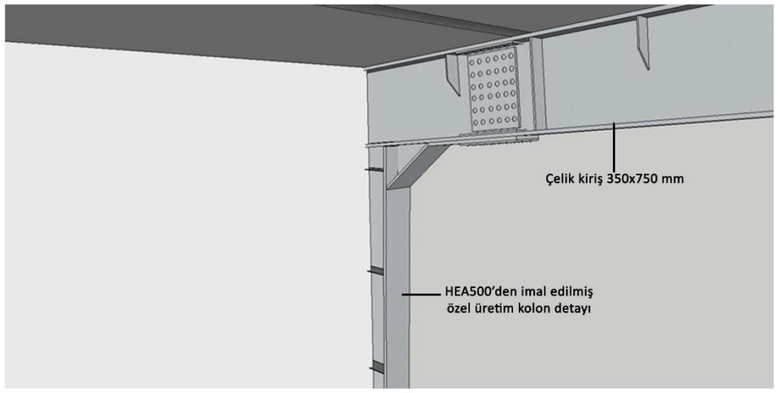


HEA500'den imal edilmiş çelik kolon detayı (Kolonlar okla gösterilen yönlerde eğimlidirler. Detay ölçüleri plan kesiti kotundan verilmiştir.)

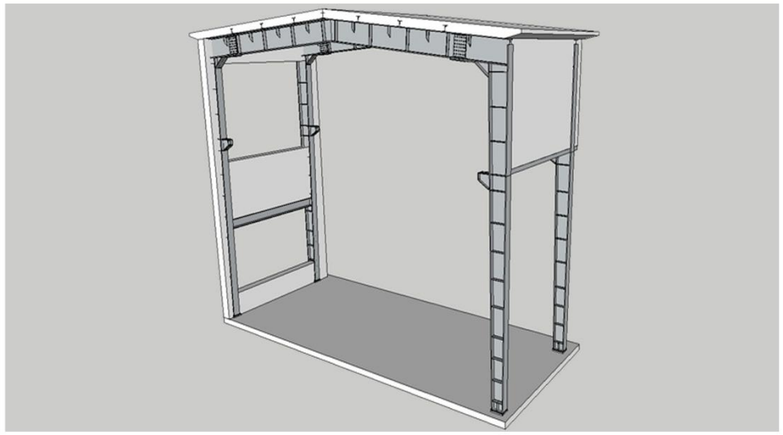
FOTOĞRAF

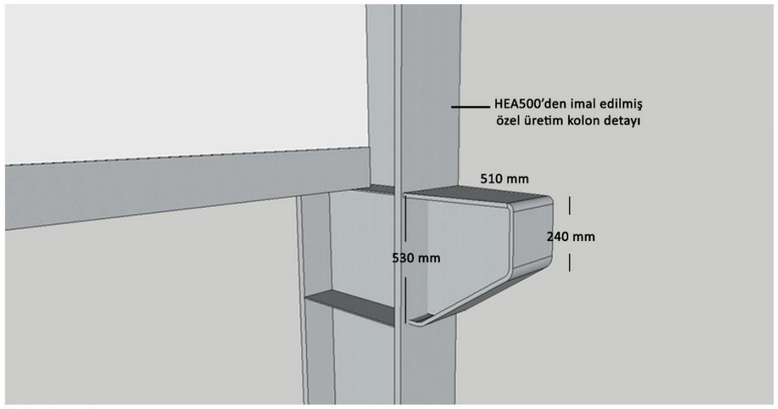


MODEL

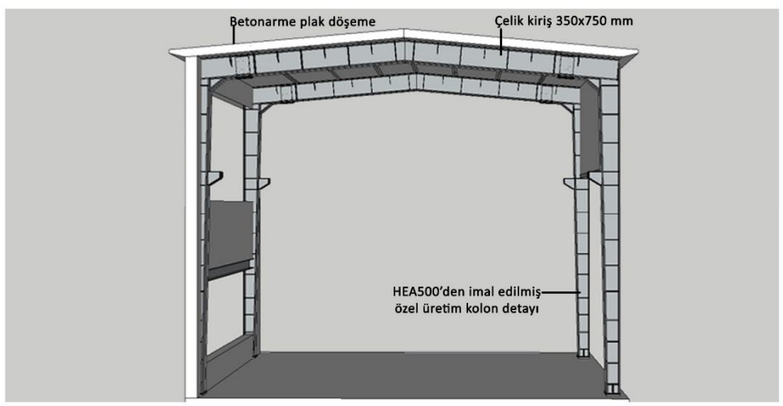


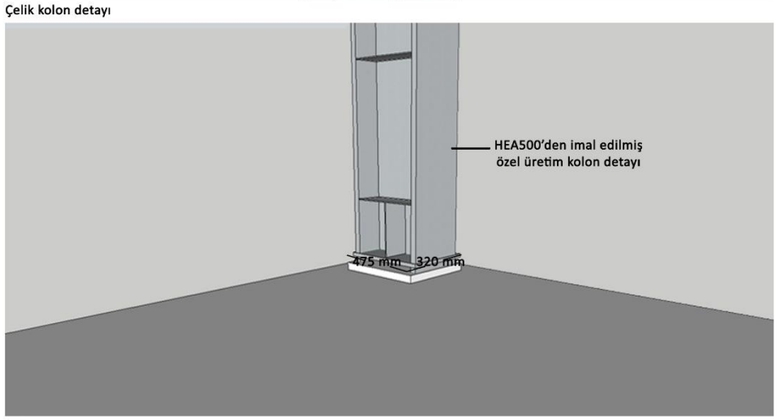
Kolon ve kiriş birleşim detayı





Çelik kolon detayı





Kolon ve döşeme birleşim detayı

* Tüm ölçüler mm cinsinden verilmiştir.

Şekil 5.119 Beşinci Kağıt Fabrikası 1^4-9^4, A^4-B^4 aksları arasındaki kütlenin kolon ve kiriş detayı, DETAY 3”

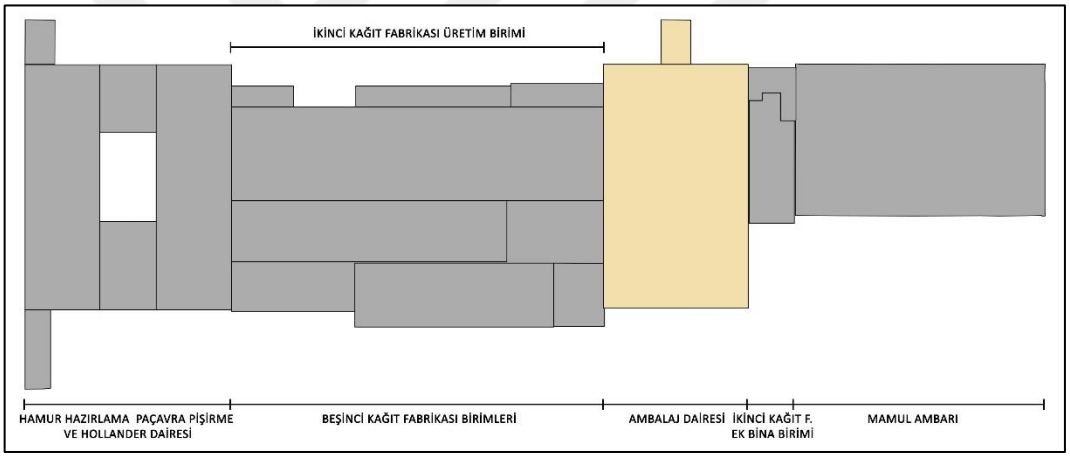
5.4 Ambalaj Dairesi

Ambalaj Dairesi, İkinci ve Beşinci Kâğıt Fabrikaları Kompleksinin İkmal Bölümü'ndeki birimlerden biridir. Kâğıt makinesi salonlarında kâğıt haline gelen kâğıt hamuru, bu bölümdeki aletlerle istenilen özelliklerde işlenir, paketlenir ve sonrasında Mamul Ambarı birimine gönderilirdi.

Yapının doğusunda İkinci ve Beşinci Kâğıt Fabrikaları Üretim Birimleri, batısında ise Mamul Ambarı ve ek bina bulunmaktadır (Şekil 5.120, Şekil A.2).

Günümüzde yapının içi ve önündeki alan, SEKAPARK Film Platosu tarafından set olarak kullanılmaktadır.

5.4.1 Plan Özellikleri



Şekil 5.120 Ambalaj Dairesi'nin plan şeması üzerindeki yeri

Ambalaj Dairesi, İkinci Kâğıt Fabrikası inşa edilirken yapılan bölümlerden biridir. Kompleksin diğer birimleri gibi çelik strüktür sistemi kullanılarak inşa edilmiştir. Yapının iç mekân kullanımından kaynaklı olarak eklenen ek birimler ise betonarme sistem kullanılarak inşa edilmiştir. Yapının çelik strüktür elemanları ve diğer çelik elemanları paslanmıştır.

Ambalaj Dairesi yaklaşık 35,24 x 59,22 metre boyutlarında olup, 4.174 m^2 kapalı alana sahiptir. Düşeyde 1^6-6^6 aksları arasında, yatayda A^6-L^6 aksları arasında konumlanmış olan yapı iki katlıdır (Ek A.3).

Zemin Kat

Yapının zemin katına binanın kuzeyinde, güneyinde ve batısında bulunan giriş kapıları ile ulaşılmaktadır (Ek A.3). Ayrıca doğuda Beşinci ve İkinci Kâğıt Fabrikası Makine Salonları'ndan ve batıda ek bina yapısından da yapıya geçiş yapılabilmektedir. Ambalaj Dairesi zemin katı yaklaşık 2.087 m^2 lik bir alana sahiptir.



Şekil 5.121 Ambalaj Dairesi'nin zemin kat Z-36 mekanı, 2015

Zemin kattaki Z-36 mekânı Ambalaj Dairesi'nin ana çalışma hollerinden biridir (Şekil 5.121, Ek A.3). Mekânın güneyinde üst kata çıkan metal taşıyıcılı bir merdiven ile Z-37 ofis eki, 3^6-4^6 ve G^6-H^6 aksları arasında Z-38 depo mekânı, 1^6-2^6 ve E^6-F^6 aksları arasında ise İkinci Kâğıt Fabrikası Makine Salonu ile ortak kullanılan bir yük asansörü yer almaktadır (Şekil 5.122, 5.123, Ek A.3). Ayrıca 3^6-4^6 ve D^6-F^6 aksları arasında makine izleri, 1^6-4^6 ve A^6-D^6 aksları arasında ise taşıma amacıyla kullanılan ray izleri tespit edilmiştir (Ek A.3).




Şekil 5.122 Ambalaj Dairesi'nin Z-36 mekanının güneyindeki merdiven (solda) ve Z-37 ofis eki (sağda), 2015




Şekil 5.123 Ambalaj Dairesi'nin Z-38 mekanı (solda) ve yük asansörü (sağda), 2015

Zemin kat döşeme malzemesi çimento şap, duvar malzemesi sıva ve boyadır. Yapının iç mekanındaki sıva ve boyaları dökülmüştür.

Yapının 1^6-2^6 aksları arasından L şeklindeki çelik taşıyıcılı merdiven ile birinci kata ulaşılmaktadır (Şekil 5.122, Ek A.3).

Birinci Kat

Birinci kat iki ana mekândan ve bunlara ek olarak yapılmış betonarme bölümden oluşur. Ambalaj Dairesi birinci katı yaklaşık 2.087 m^2 lik bir yapı alanına sahiptir.

Birinci kat ana mekanlarından biri 1-13 atölye mekanıdır (Şekil 5.124, Ek A.4). Batısında 5^6-6^6 ve B^6-E^6 aksları arasında bulunan ve sonradan eklenmiş olan 1-14 ile 1-15 mekanları bulunmaktadır. 1-13 mekanının güneyinde Birinci Kâğıt Fabrikası'na ulaşımı sağlayan bir köprü yer almaktadır (Ek A.4).



Şekil 5.124 Ambalaj Dairesi'nin 1-13 mekanından görünüm, 2015

Ambalaj Dairesi mekanlarından biri de 1-17 atölye mekanıdır (Şekil 5.125, Ek A.4). Bu bölüme 1-13 mekânından ulaşılmaktadır. Mekânın 1^6-2^6 ve E^6-F^6 aksları arasında bir yük asansörü bulunmaktadır (Ek A.4).

1-17 mekânın döşeme malzemesi çimento şap, duvar malzemesi sıva ve boyadır.

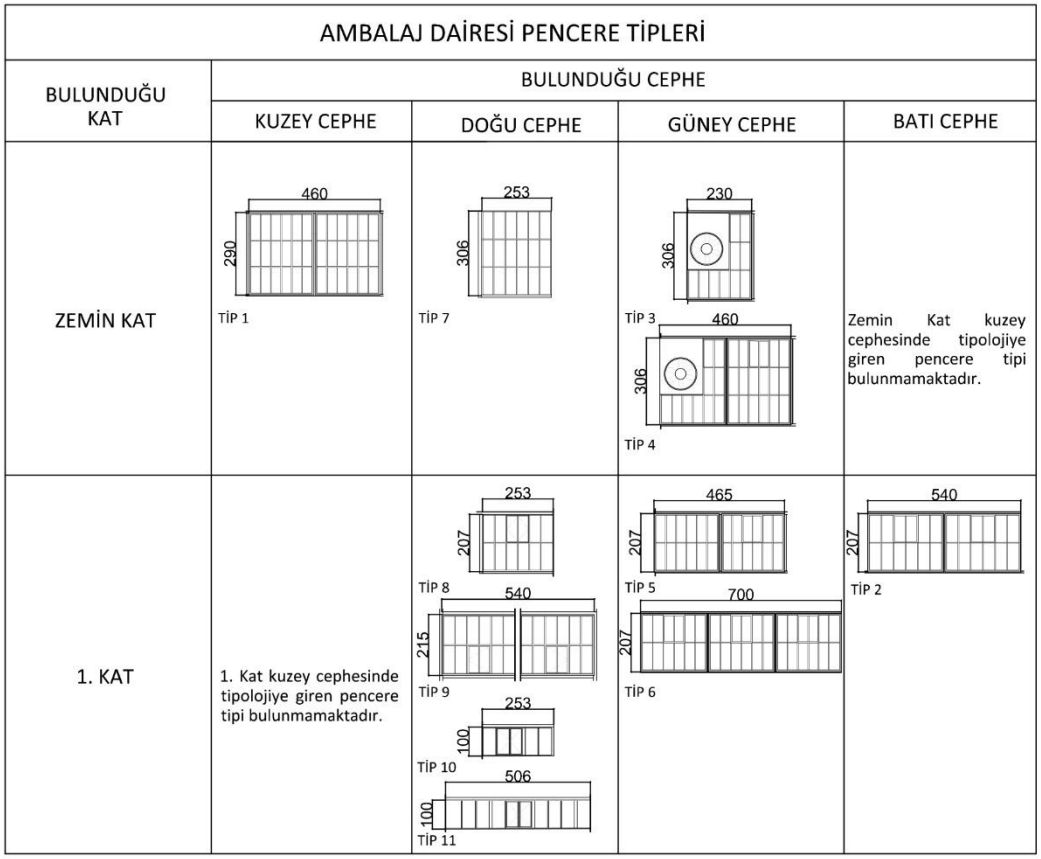


Şekil 5.125 Ambalaj Dairesi'nin 1-17 mekanından görünüm, 2015

5.4.2 Cephe Özellikleri

Ambalaj Dairesi'nin dört cephesi bulunmaktadır. Yapının doğusuna ve batısına bitişik binalar olması nedeniyle doğu ve batı cepheleri kısmen görülmektedir.

Yapının tüm cepheleri yalın ve ritmik özellikler göstermektedir. Dış cepheden algılanan taşıyıcı sistemi cepheye düşey bir etki katarken, birinci kat boyunca devam eden bant pencereler ise yapıya yatay bir etki katmaktadır.



Şekil 5.126 Ambalaj Dairesi pencere tipleri

Kuzey Cephesi

Ambalaj Dairesi'nin kuzey cephesi, İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları Kompleksi'nin diğer yapılarındaki karakteristik özellikleri göstermektedir. Yalın ve ritmik özelliklere sahip cepheden yapının çelik taşıyıcı sistemi net bir şekilde görülmektedir. Çelik taşıyıcı sistem elemanlar ve diğer metal elemanlar paslanmıştır.

Ambalaj Dairesi SEKAPARK Film Platosu tarafından kullanıldığı için kuzey cephesinde muhdes elemanlar bulunmaktadır. Zemin katta 4^6-5^6 aksları arasındaki kapı boşluğuna muhdes ahşap bir kapı ve ahşap bir saçak eklenmiştir (Şekil 5.127, Ek A.7). 3^6-4^6 aksları arasında muhdes ahşap eleman ve metal konstrüksiyonlu bir paravan bulunmaktadır. Birinci kat kuzey cephesinde 1^6-2^6 aksları arasında pencere boşluğunu kapatan muhdes kepenkler görülmektedir (Ek A.7). Ayrıca birinci kat cephesi boyunca görülen ahşap pencere doğramaları ise özgün değildir (Şekil 5.127).

Yapının kuzey cephesinde, zemin kat 5^6-6^6 aksları arasında bulunan 290 x 460 cm boyutlarındaki Tip 1 metal pencere doğraması bu cephedeki tek özgün doğramadır (Şekil 5.126, 5.127).



Şekil 5.127 Ambalaj Dairesi kuzey cephesi, 2015

Doğu Cephesi

Ambalaj Dairesi doğu cephesi, İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikası Makine Salonları ile bitişik olduğundan bu cephe kısmen görülebilmektedir (Şekil 5.128). Çelik strüktür elemanları dış cepheden algılanabilmekte ve çelik elemanlar paslanmış durumdadır. Yapının sıvası büyük oranda dökülmüş olduğundan dolu tuğla dolgulu duvarlar net bir şekilde görülmektedir.

Ambalaj Dairesi doğu cephesinin zemin katında, B^6-C^6 aksları arasında, 306 x 253 cm boyutlarında Tip 7 özgün metal pencere doğraması görülmektedir (Şekil 5.126). Bu doğrama İkinci Kağıt Fabrikası Üretim Birimi'nin ek binasının yapılmasından dolayı dışardan görülememekte, yalnızca içerden algılanmaktadır. Doğu cephesinin birinci katında; B^6-C^6 aks aralığında 207 x 253 cm boyutlarında Tip 8, C^6-E^6 ve E^6-G^6 aks aralıklarında 215 x 540 cm boyutlarında Tip 9, G^6-K^6aks aralıklarında ise 100 x 253 cm ve 100 x 506 cm boyutlarındaki Tip 10 ve Tip 11 özgün metal pencere doğramaları mevcuttur (Şekil 5.126). Tip 9 pencereleri İkinci Kağıt Fabrikası Makine Salonu'na bakmaktadır.

Yapının doğu cephesinden çatı fenerleri ve asansör kovası net bir şekilde görülmektedir.



Şekil 5.128 Ambalaj Dairesi doğu cephesi, 2015

Güney Cephesi

Ambalaj Dairesi güney cephesinde de çelik strüktür dışarıdan net bir şekilde algılanmaktadır. Çelik strüktür elemanları ve tüm özgün doğramalar paslanmış, sıvalar yer yer dökülmüştür (Şekil 5.129).

Ambalaj Dairesi'ni Birinci Kağıt Fabrikası'na bağlayan köprü yapının cephesinin iki bölüm olarak algılanmasına sebep olmaktadır (Şekil 5.129, Ek A.7).

Güney Cephe zemin katta; 1^6-2^6 aks aralığında 306 x 460 cm boyutlarında Tip 4, 4^6-5^6 aks aralığında 306 x 230 cm boyutlarında Tip 3 özgün metal doğramalar bulunmaktadır (Şekil 5.126). Birinci katta ise; 1^6-2^6 ve 5^6-6^6 aks aralıklarında 207 x 465 cm boyutlarında Tip 5, 2^6-3^6 ve 4^6-5^6 aks aralıklarında ise 207 x 700 cm boyutlarında Tip 6 özgün metal doğramalar mevcuttur (Şekil 5.126). Birinci kat 2^6-6^6 aks aralıklarında bulunan pencerelerin parapet yükseklikleri artırılmıştır.

Güney cephede Ambalaj Dairesi ve Birinci Kağıt fabrikası arasında +5.17 kotunda geçiş sağlayan köprü dışında, -1.10 kotunda geçiş sağlayan bir geçit bulunmaktadır (Şekil 5.129). Bu geçit Birinci ve İkinci Kağıt Fabrikaları arasında bulunan tren yolundan kaynaklı olarak hareketlidir.



Şekil 5.129 Ambalaj Dairesi güney cephesi, 2015

Batı Cephesi

Ambalaj Dairesi batı cephesi, Ambalaj Dairesi ve Mamul Ambarı arasındaki ek bina ile bitişik olduğundan kısmen algılanmaktadır (Şekil 5.130). Çelik taşıyıcı sistem elemanları cephede okunabilmektedir. Yapının sıvaları dökülmüş, çelik strüktür

elemanları ve diğer metal elemanlar paslanmış durumdadır. Yapının dolu tuğla duvar örgüsü görülmektedir.

Yapının doğu cephesi de kuzey cephesi gibi SEKAPARK Film Platosu'nun kullanım alanı içerisinde kalmaktadır. Bu sebeple cephede muhdes elemanlar görülmektedir (Şekil 5.130). Zemin katta, J^6-K'^6 aksları arasına muhdes ahşap bir kapı ve saçak bulunmaktadır. Birinci katta ise E^6-K^6 aks aralıklarındaki pencere boşlukları ahşap kepenkler ile kapatılmıştır (Şekil 5.130).

Yapının batı cephesinde, birinci kat C^6-E^6 aksları arasında bulunan 207 x 540 cm boyutlarındaki Tip 2 metal pencere doğraması bu cephede bulunan tek özgün doğramadır (Şekil 5.126).



Şekil 5.130 Ambalaj Dairesi batı cephesi, 2015

5.4.3 Strüktür Özellikleri

Ambalaj Dairesi birimi İkinci Kağıt Fabrikası'nın diğer birimleri gibi Alman Gutchoffnungshütte (G.H.H.) firması çelik taşıyıcı sistem kullanılarak inşa edilmiştir. Yapını iç kullanımından kaynaklanan ek bölümlerin inşasında ise betonarme sistem kullanılmıştır.

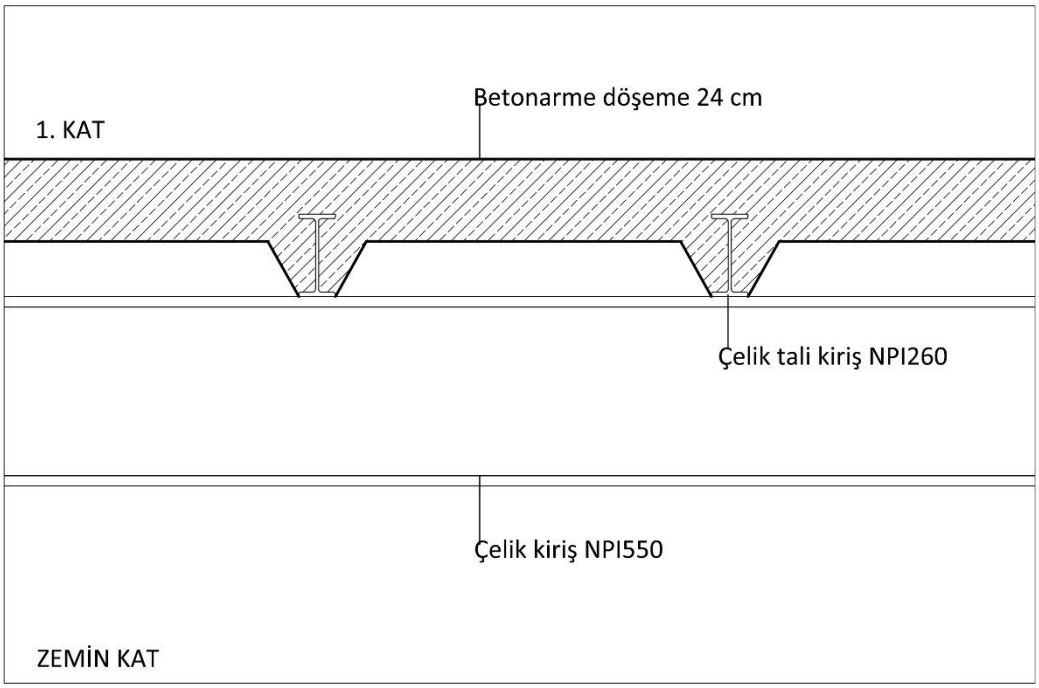
Yapı, plan özellikleri bölümünde değinildiği gibi yaklaşık 35,24 x 59,22 metre boyutlarında olup, 4.174 m^2 kapalı alana sahiptir. Düşeyde 1^6-6^6 aksları arasında, yatayda A^6-L^6 aksları arasında konumlanmış ve iki katlıdır. Aks aralıkları 1^6-6^6 aksları arasında 696 cm ile 701 cm arasında değişkenlik gösterirken; A^6-B^6 aksları arasında 531 cm, B^6-C^6 aksları arasında 525 cm, C^6-F^6 aksları arasında 550 cm, F^6-G^6 aksları arasında 552 cm, G^6-I^6 aksları arasında 526 cm, I^6-J^6 aksları arasında 530 cm, J^6-K^6 aksları arasında 523 cm, K^6-L^6 aksları arasında ise 537 cm dir.

Yapının taşıyıcı sistemi her iki yönde devam eden çelik çerçeve sistemden oluşmaktadır. Zemin kat ve birinci kat arasında düşeyde 2^6-3^6 aksları arasında, yatayda G^6-H^6 aksları arasında devam eden düşey çaprazlı kolon sistemleri bulunmaktadır (Şekil 5.131).

Zemin kat ile birinci kat arasındaki kolonlarında; HEB280, HEB240, NPI220 boyutlarında çelik profiller, kirişlerinde NPI550, IPE400 ve NPI240 boyutlarında çelik profiller kullanılmıştır (Şekil 5.131, 5.132, 5.133). Yapının 24 cm kalınlığındaki zemin kat tavan döşemesi kompozit betonarme döşemedir. Zemin kat iç mekan yüksekliği ise 610 cm dir (Şekil 5.132).



Şekil 5.131 Ambalaj Dairesi zemin katta kullanılan HEB280 (solda) ve düşey çaprazlı taşıyıcılar (sağda)



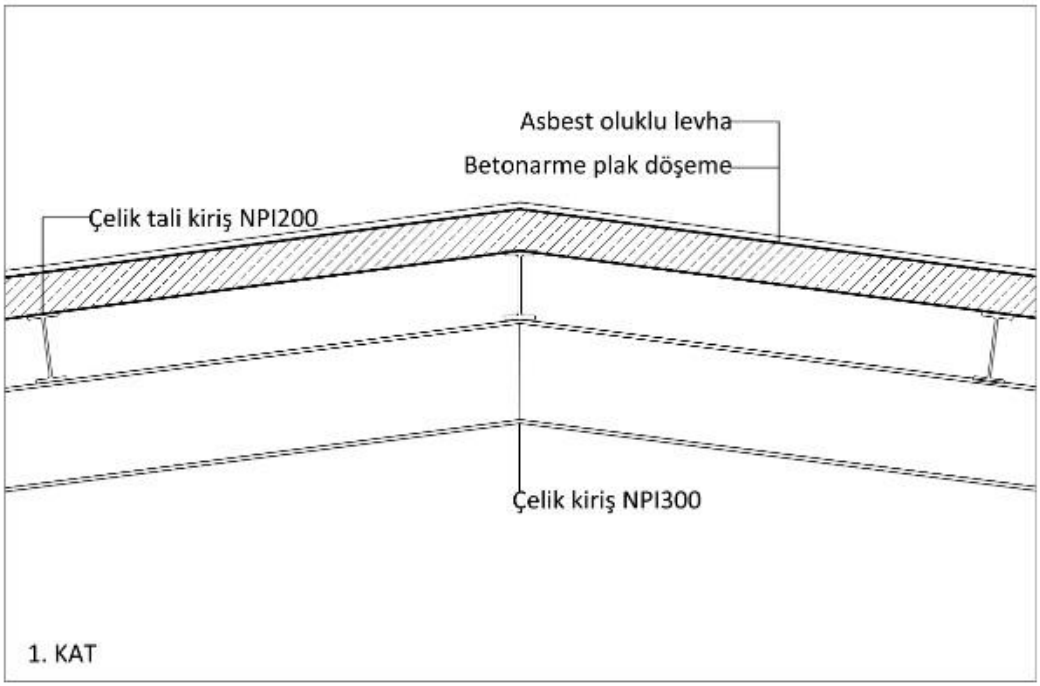
Şekil 5.132 Ambalaj Dairesi zemin kat tavan döşemesi detayı



Şekil 5.133 Ambalaj Dairesi zemin kat tavan döşemesi fotoğrafı, 2015

Yapının birinci katındaki kolonlarda; HEB240, HEB200, HEB160, NPI220 ve NPI200 boyutlarında çelik profiller, kirişlerinde ise NPI300 ve NPI200 boyutlarında çelik profiller kullanılmıştır (Şekil 5.134, 5.135). Binanın %13 eğimli beşik çatısı donatılı beton plak üzeri asbest oluklu levha kaplıdır. Çatının en düşük yerinde kat yüksekliği 346 cm iken mahya kotunda 572 cm dir. Çatının 1^{6}-4^{6} ve

C^6-G^6 aksları arasındaki bölümü ise doğu-batı yönünde akmaktadır. Yapının çatısında üç tane baca şeklinde çatı feneri bulunmaktadır.



Şekil 5.134 Ambalaj Dairesi birinci kat çatı döşemesi detayı

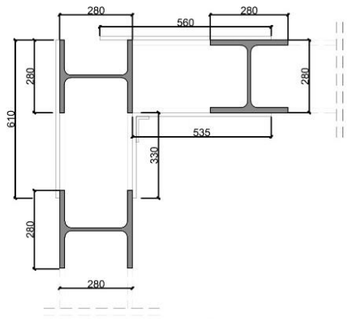


Şekil 5.135 Ambalaj Dairesi birinci kat çatı döşemesi fotoğrafı, 2015

Ambalaj Dairesi zemin katında tespit edilen düşey çaprazlı kolon detayı Şekil 5.136'da görülmektedir (Ek A.3)

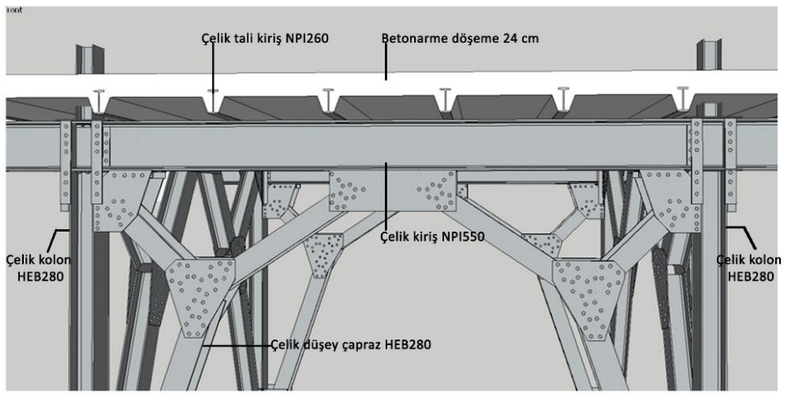
AMBALAJ DAİRESİ KOLON DETAYI

DETAY 1'''	FOTOĞRAF	MODEL

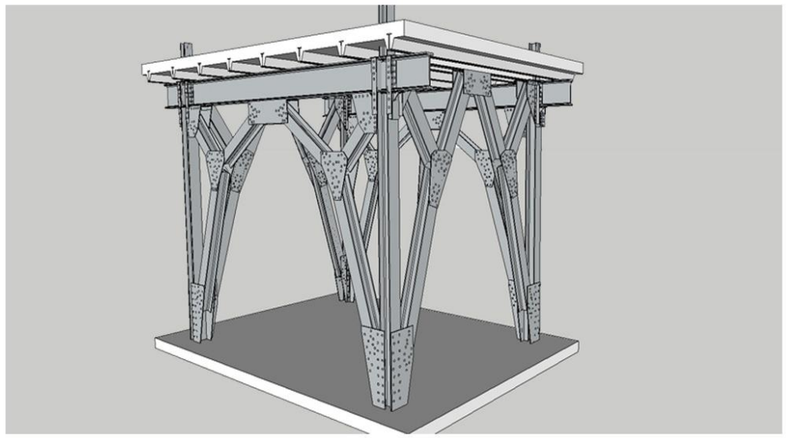


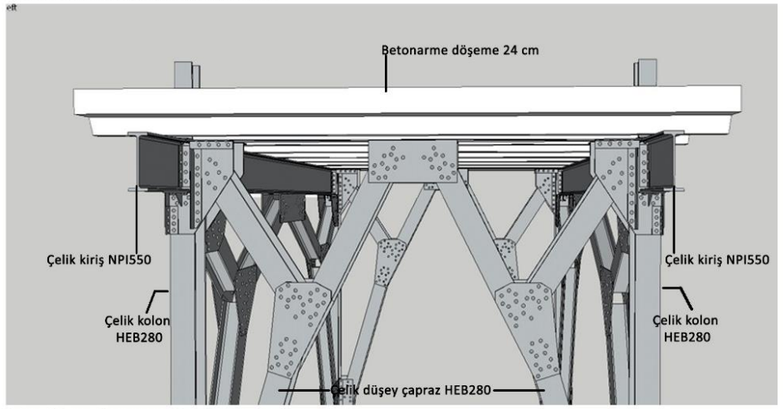
HEB280 her iki yöne düşey çaprazlı çelik kolon detayı



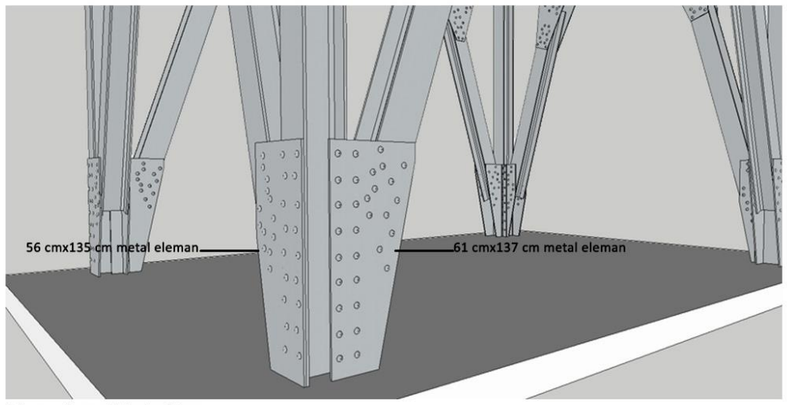


Kolon, kiriş ve düşey çapraz birleşim detayları

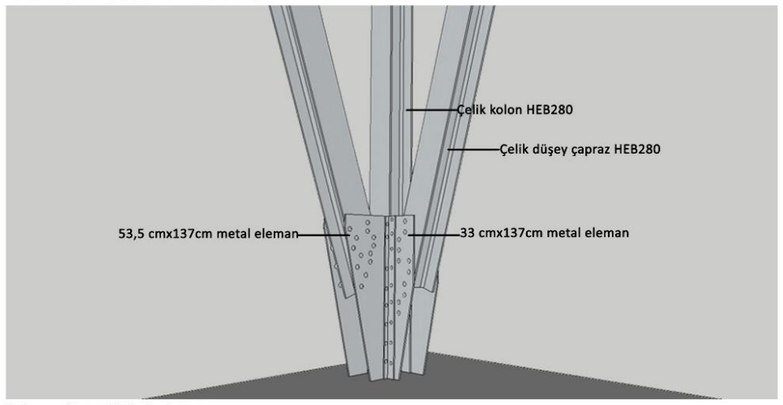




Kolon, kiriş ve düşey çapraz birleşim detayları



Kolon ve döşeme birleşim detayı



Kolon ve döşeme birleşim detayı

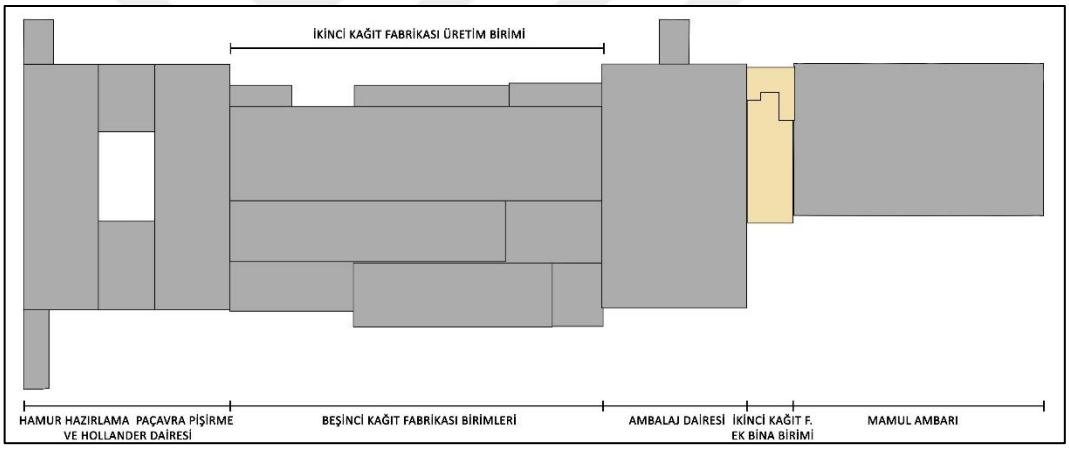
* Tüm ölçüler mm cinsinden verilmiştir.

Şekil 5.136 Ambalaj Dairesi zemin kat düşey çaprazlı kolon detayı, DETAY 1'''

5.5 İkinci Kağıt Fabrikası Ek Bina Birimi

Ek bina yapısı Ambalaj Dairesi ve Mamul Ambarı arasında bulunmaktadır (Şekil 5.137). İkinci Kağıt Fabrikası ile inşa edilen birimlerden biridir. Zamanla ek bölümler eklenerek genişlemiştir. Yapının ilk yapılan kısımları iki katlı, sonradan eklenen bölümleri tek katlıdır. Sonradan inşa edilen bölümleri çelik konstrüksiyon sistemi kullanılarak inşa edilmiş, İkinci Kağıt Fabrikası ile inşa edilen iki katlı bölümü ise betonarme sistem kullanılarak inşa edilmiştir. Sonradan inşa edilen bölümün doğu ve batı duvarları bulunmamakta, Ambalaj Dairesi ve Mamul Ambarının duvarlarını kullanmaktadır. Yapı günümüzde SEKAPARK Film Platosu tarafından kullanılmaktadır.

5.5.1 Plan Özellikleri



Şekil 5.137 İkinci Kağıt Fabrikası Ek Bina Birimi'nin plan şeması üzerindeki yeri

İkinci Kağıt Fabrikası Ek Bina Birimi yaklaşık 495 m²'lik bir yapı alanına sahiptir. Yapıya Ambalaj Dairesi'nden, Mamul Ambarı'ndan ve güney cepheden ulaşılmaktadır.

Yapının zemin katı yaklaşık 395 m² lik bir alanı kaplamaktadır. Günümüzde film seti olarak kullanılmaktadır (Şekil 5.138). Dekorlar sebebiyle zemin katın bazı bölümlerine girilememiştir (Ek A.3).

Yapının birinci katına Ambalaj Dairesi birinci katından ulaşılmaktadır. Ayrıca zemin katın girilemeyen bölümünden merdivenle çıkılabildiği düşünülmektedir.

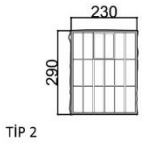
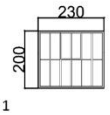
Ancak bu bölüme girilemediğinden, iç mekanda ölçü ve tespit çalışması yapılamamıştır.



Şekil 5.138 İkinci Kağıt Fabrikası Ek Bina Birimi Z-40 mekanı, 2015

5.5.2 Cephe Özellikleri

İkinci Kağıt Fabrikası Ek Bina Birimi'nin doğusunda ve batısında Ambalaj Dairesi ve Mamul Ambarı olduğundan yapının yalnızca kuzey ve güney cephesi bulunmaktadır.

EK BİNA PENCERE TİPLERİ		
BULUNDUĞU KAT	BULUNDUĞU CEPHE	
	GÜNEY CEPHE	KUZEY CEPHE
ZEMİN KAT	 TİP 2	Zemin Kat kuzey cephesinde tipolojiye giren pencere tipi bulunmamaktadır.
1. KAT	 TİP 1	1. Kat kuzey cephesinde pencere çalışması yapılamamıştır.

Şekil 5.139 İkinci Kağıt Fabrikası Ek Bina Birimi pencere tipleri

Kuzey Cephesi

Yapının kuzey cephesi tahrip olmuştur. Bu durumun oluşmasında doğal şartların yanı sıra binanın iç mekanının ve kuzey cephesinin film setinin bir parçası olarak kullanılması da etkili olmuştur (Şekil 5.140).

Kuzey cephenin zemin katında muhdes ekler ve yapının tahrip olmuş duvarı görülmektedir. Çelik makaslardan oluşmuş beşik çatı da bu cepheden net bir şekilde algılanmaktadır (Şekil 5.140, Ek A.7).

Kuzey cephenin gerisinde yapının birinci katı görülür. Ancak bu kata girilemediğinden doğrama özellikleri incelenememiştir.



Şekil 5.140 İkinci Kağıt Fabrikası Ek Bina Birimi kuzey cephesi, 2015

Güney Cephesi

Yapı güney cepheden bakıldığında iki katlıdır. Bu bölüm İkinci Kağıt Fabrikası ile birlikte inşa edilmiştir (Şekil 5.141, Ek A.7). Cepheden okunan izlerden, iki katlı bu kütlenin betonarme iskelet sistem kullanılarak inşa edildiği anlaşılmaktadır. Duvar dolgusu olarak dolu tuğla kullanılmıştır. Yapının yer yer dökülen sıvalarından duvar dolgusu ve betonarme iskelet sistemi görülmektedir.

Zemin katta 290 x 230 cm boyutunda Tip 2 metal pencere doğramaları bulunmaktadır (Şekil 5.139). Zemin katta bulunan pencere boşlukları hafif tuğla ile kapatılmıştır. Birinci kat pencere boyutları ise ölçülememiş ancak Ambalaj Dairesi birinci kat ile aynı olduğu tespit edilmiştir.



Şekil 5.141 İkinci Kağıt Fabrikası Ek Bina Birimi güney cephesi, 2015

5.5.3 Strüktür Özellikleri

İkici Kağıt Fabrikası Ek Bina Birimi'nin güney cephesine bakan iki katlı bölümü betonarme sistemde, kuzey cephesinden görülen birimi ise çelik strüktür sistemi ile inşa edilmiştir.

Yapının iki katlı bölümüne girilememiş, bu sebeple tespit çalışması yapılamamıştır.

Kuzey cepheden gözüken tek katlı birimin yan duvarları bulunmamakta, Ambalaj Dairesi ve Mamul Ambarı yapılarının duvarları kullanılmaktadır. Çatıyı taşıyan profillerde NPI200 kesitli elemanlar kullanılmıştır. Yapının çatısı çelik makaslardan oluşmuş, çatı kaplaması ondüle levhadır. Yapının yüksekliği nedeni ile çatıyı taşıyan çelik makasları oluşturan elemanların boyutları incelenememiştir (Şekil 5.142).

Kütlenin iki katlı ve tek katlı bölümlerindeki tüm taşıyıcı çelik strüktür ve gözüken diğer metal elemanlar paslanmıştır.



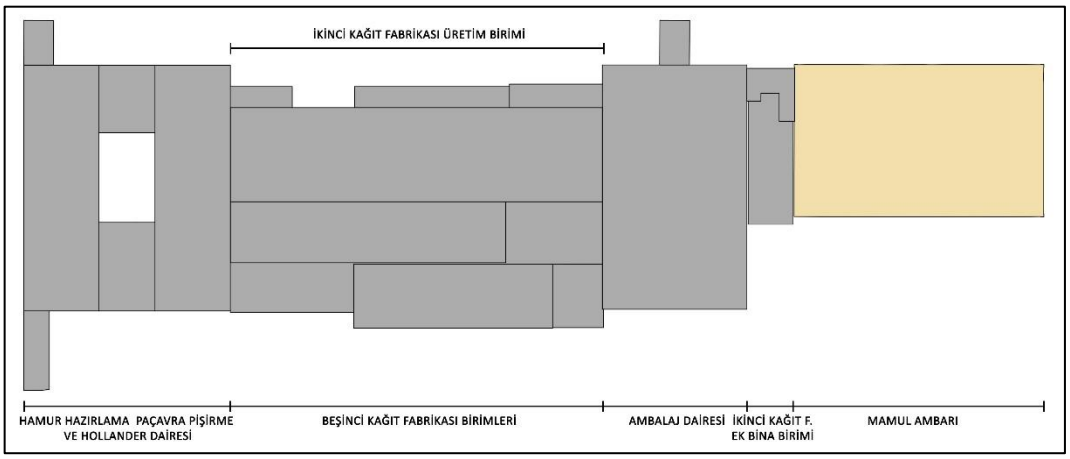
Şekil 5.142 İkinci Kağıt Fabrikası Ek Bina Birimi'nin çatısını taşıyan çelik kolon ve çelik makas sistemi, 2015

5.6 Mamul Ambarı

Mamul Ambarı yapısı 1940'larda İkinci Kağıt Fabrikası ile birlikte inşa edilmişİkmal Bölümü'nün birimlerinden olan yapı, depolama amaçlı kullanılmıştır. Ambalaj Dairesin'nde işlenen kağıt, paketlendikten sonra bu bölüme getirilirdi.

Yapı, İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları Kompleksi'nin en batısında yer almaktadır (Şekil 5.143). Doğusunda İkinci Kağıt Fabrikası Ek Bina Birimi bulunmaktadır (Ek A.2). Günümüzde yapının kuzey ve batı cepheleri ile iç mekanı SEKAPARK Film Platosu tarafından set olarak kullanılmaktadır.

5.6.1 Plan Özellikleri



Şekil 5.143 Mamul Ambarı yapısının plan şeması üzerindeki yeri

Mamul Ambarı binası yaklaşık 2.221 m^2 'lik bir yapı alanına sahiptir ve 36,70 x 60,50 m ebatlarındadır. Betonarme iskelet sistem kullanılarak inşa edilen yapı tek katlıdır. Düşeyde 1^7-11^7 aksları arasında, yatayda A^7-G^7 aksları arasında konumlanmaktadır (Ek A.3).

Yapıya kuzey ve batı cephelerinde bulunan kapılardan ulaşılmaktadır. Aynı zamanda doğu cephesinden de İkinci Kağıt Fabrikası Ek Bina Birimi'ne geçiş bulunmaktadır (Ek A.3).

Yapı özgün kullanımında tek mekandan oluşmaktadır (Şekil 5.144). Ancak günümüzde SEKAPARK Film Platosu setinin bir parçası olduğundan, yapı içinde dekor olarak kullanılan Z-44, Z-43 gibi bölümler oluşturulmuş, kuzey cephesindeki 1^7-2^7 aksları arasındaki giriş bölümüne ise Z-41 mekanı eklenmiştir.

Yapının ana mekanı olan Z-42 mekanı sık olarak yerleştirilmiş kolonatlı bir sistemden oluşmaktadır (Ek A.3). Tavan ve duvarları beton sıva, döşemesi çimento şaptır.



Şekil 5.144 Mamul Ambarı Z-42 mekanı, 2015

5.6.2 Cephe Özellikleri

Mamul Ambarı yapısının cepheleri yapım sisteminin farklı olmasından kaynaklı olarak İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikası'nın diğer cephelerinden farklı özellikler göstermektedir.

Kuzey Cephesi

Mamul Ambarı kuzey cephesi oldukça tahrip olmuştur (Şekil 5.145). Cephenin doğusunda ve batısında film setinden kaynaklı muhdes elemanlar bulunmaktadır (Şekil 5.145, Şekil 5.146).Yapının özgün açıklıkları kapatılmıştır. Daha önceki dönemlerde yapıya bitişik olan ve günümüzde mevcut olmayan tek katlı kütlenin izleri cephede görülmektedir (Şekil 5.146).

Tüm bu bileşenler, muhdes elemanlar ve doğal sebeplerden kaynaklı bozulmalar yapının kuzey cephesine karmaşık bir etki katmıştır.



Şekil 5.145 Mamul Ambarı kuzey cephesi, 2015



Şekil 5.146 Mamul Ambarı kuzey cephesi yıkılmış yapı izi (solda) ve muhdes ahşap dekor (sağda), 2015

Güney Cephesi

Güney cephe, kuzey cepheye göre daha az bozulmuş ve özgün halini korumuştur (Şekil 5.147). Yapının 2^7-3^7, 4^7-5^7, 7^7-8^7 ve 8^7-9^7 aks aralıklarında bulunan özgün bant pencereler oluklu levha ile kapatılmıştır. Bazı pencere boşuklarında muhdes elemanlar bulunmaktadır (Ek A.7).



Şekil 5.147 Mamul Ambarı kuzey cephesi, 2015

Batı Cephesi

Mamul Ambarı batı cephesi, dekor olarak kullanılmaktadır (Şekil 5.148) . Bu sebeple cephede yerinde tespit yapılamamıştır. Ancak KBB arşivinden alınan fotoğraflar ve mekanın içinde yapılan tespit çalışmalarına göre batı cephesinde cephe boyunca devam eden bant pencereler yer almaktadır (Şekil 5.148). Bu pencereler oluklu levha ile kapatılmıştır. B^7-C^7 aksları arasında ise metal doğramalı bir giriş kapısı yer almaktadır. Ancak mevcut durumda özgün kapı sökülmüş yerine dekor olarak kullanılan muhdes kapı eklenmiştir.



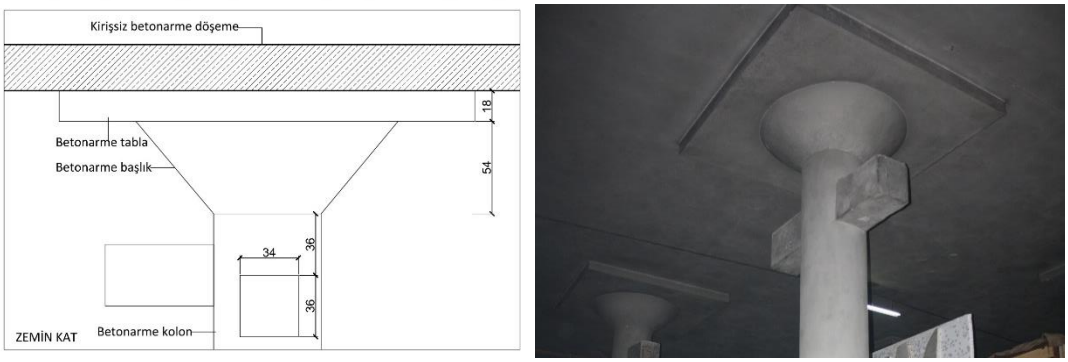
Şekil 5.148 Mamul Ambarı batı cephesi mevcut hali (solda), eski hali (sağda) (KBB Arşivi)

5.6.3 Strüktür Özellikleri

Mamul Ambarı yapısı Vahit Akpak firması tarafından betonarme inşaat sistemi kullanılarak inşa edilmiştir. Yapı tek katlıdır. Daha önce değinildiği gibi yaklaşık 2.221 m^2 'lik bir yapı alanına sahiptir ve 36,70 x 60,50 m ebatlarındadır. Düşeyde 1^7-11^7 aksları arasında, yatayda A^7-G^7 aksları arasında konumlanmıştır. Yapının aks açıklıkları düşeyde; 1^7-2^7aks aralığında 617 cm, 10^7-11^7 aks aralığında 613 cm, 2^7- 10^7 aksları arasında 596 cm ile 603 cm arasında değişmektedir. Yatayda ki aks açıklıkları A^7-B^7 aks aralığında 621 cm, F^7-G^7 aks aralığında 613 cm, B^7-F^7 aks aralıklarında ise 598 ile 603 cm arasında değişmektedir. Bina uzun yönde 6^7 aksında dilatasyonla iki parçaya ayrılmıştır.

Yapının iç mekanında her aks kesişiminde daire ya da kare kesitli bir kolon bulunmaktadır. Daire kesitli kolonların çapları yaklaşık 64 cm iken kare kesitli kolonlar ise 60 x 60 cm boyutlarındadır. Yapının tavanı düz plak döşemedir . Zımbalama etkisini azaltmak amacıyla kolonlar başlıklı ve tablalıdır (Şekil 5.149).

Yapının çatısı teras çatıdır. Çatıda ışık almak amacıyla çatı pencereleri açılmıştır. İç mekan kat yüksekliği 593 cm dir.

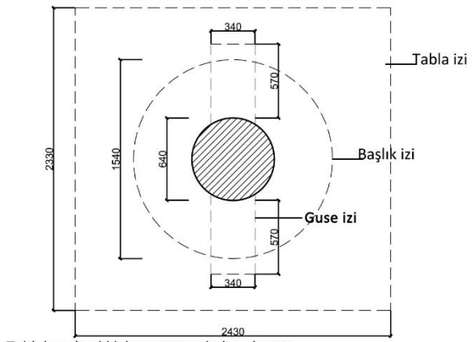


Şekil 5.149 Mamul Ambarı tavan döşemesi detayı (solda) ve fotoğrafı (sağda), 2015

Mamul Ambarı iç mekanında tespit edilen daire kesitli kolonları detayı Şekil 5.150'de görülmektedir (Ek A.3).

MAMUL AMBARI KOLON DETAYI

DETAY 1''''

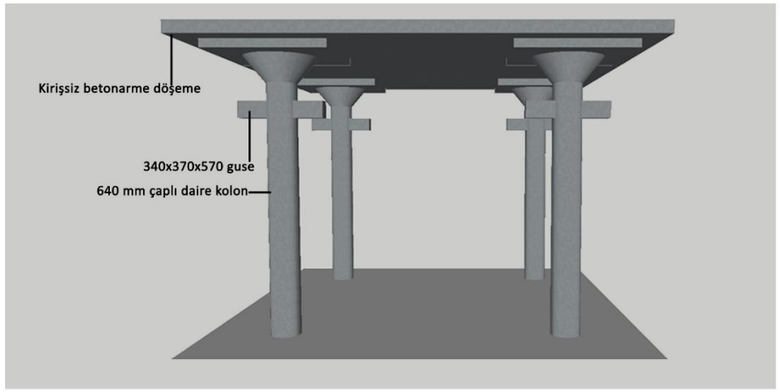


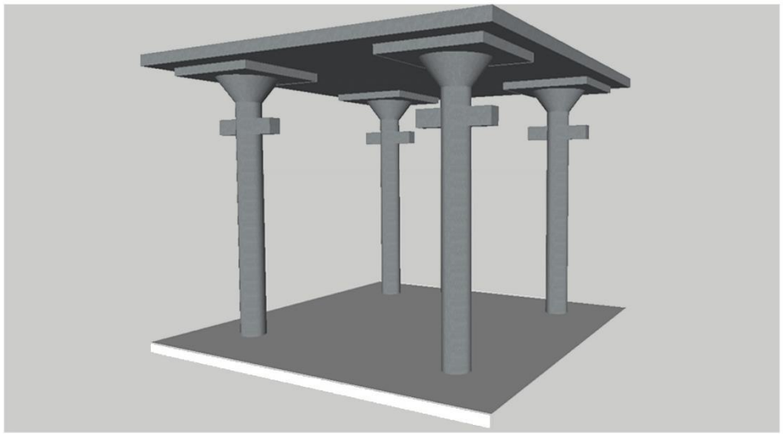
Tablalı ve başlıklı betonarme kolon detayı

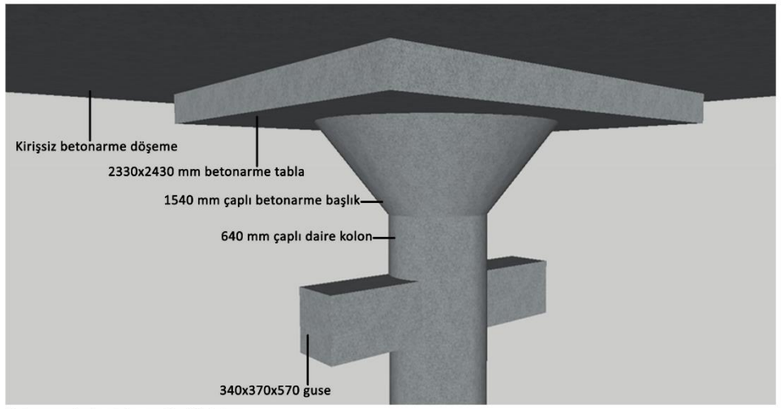
FOTOĞRAF



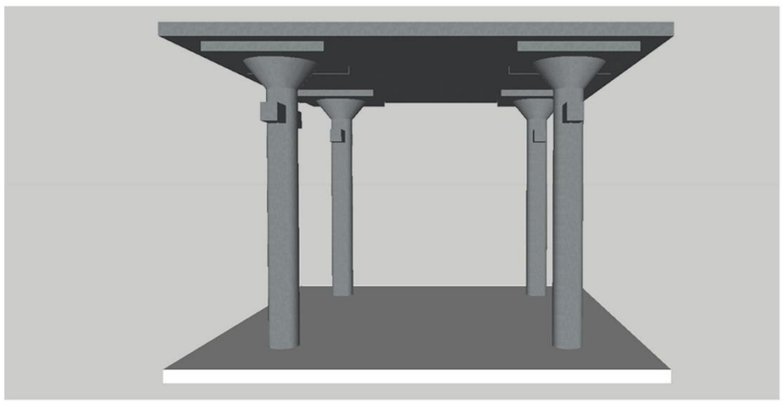
MODEL

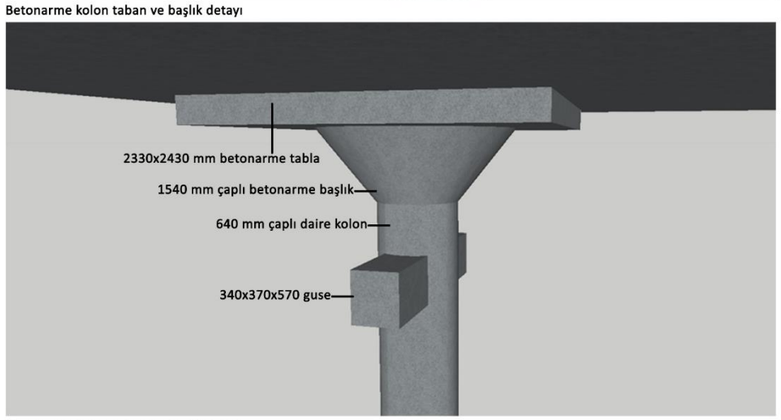






Betonarme kolon taban ve başlık detayı





Betonarme kolon taban ve başlık detayı

* Tüm ölçüler mm cinsinden verilmiştir.

Şekil 5.150 Mamul Ambarı daire kolon detayı, DETAY 1””

6
Kocaeli SEKA 2. ve 5. Kağıt Fabrikaları'nda Görülen Koruma Sorunları ve Yapıların Yeniden İşlevlendirilmesi

6.1 SEKA 2. ve 5. Kağıt Fabrikaları'nın Koruma Sorunları

Cumhuriyetin modernleşme çabalarının izlerini taşıyan ve Kocaeli'deki önemli endüstri mirası örneklerinden biri olan SEKA Kocaeli Kompleksi, 1980'lerden sonra önemini kaybetmiş, 2005 yılında KBB'ye devredilmesiyle birlikte kullanım dışı kalmıştır.

SEKA arazisinin kullanım dışı kalmasıyla birlikte tesiste bulunan fabrika yapıları, sosyal tesisler, açık alan donatıları ve üretim sürecini sağlayan mekanik ekipmanlar hızla yıpranma sürecine girmiştir. Bu bölümde, İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları'nın yıpranma ve bozulma sürecini etkileyen faktörler incelenecek, alınması gereken önlemlere değinilinecektir.

6.1.1 İnsanların Neden Olduğu Bozulmalar

SEKA Kocaeli Kampüsü'nün KBB'ye devredilmesiyle birlikte alanda ayrıntılı bir tespit ve analiz çalışması yapılmadan yıkımlar yapılmaya başlanmıştır. Bu bilinçsiz yıkımlar sırasında İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları Kompleksi'ne ait birimlerin bir kısmı da yıkılmış, yapılara ait özgün izler kaybedilmiştir.

Bu süreçte yapıların içlerinde bulunan üretim sürecine ait mekanik ekipman, yardımcı teknik donanım, bakır kablolar ve borular sökülerek hurda olarak satılmıştır (Şekil 6.1). Yapıların içinde özellikle üretim sürecine ait makinelerin

gerekli tespit çalışmaları yapılmadan sökülmesi ve elden çıkarılması, üretim teknolojisinin izlenmesini zorlaştırmıştır. Ayrıca bu makineleri yapıların dışına çıkarmak için binaların duvarlarında boşluklar oluşturularak yapılara zarar verilmiştir.



Şekil 6.1 İkinci Kağıt Fabrikası Makine Salonu sökülmüş makine izleri, 2015

Tesiste yapılan bu yıkım çalışmasının ardından geriye işlevlendirilmeyi bekleyen pek çok fabrika yapısı, idari yapı, lojman yapısı ve sosyal donatı yapısı kalmıştır. Ancak bölgede bütün tesis alanını bütünüyle kapsayan, kent ile ilişkisini yeniden kuran kapsamlı bir proje yapılmamış, yalnızca SEKA arazisinin sahil kesimini ve Birinci Kağıt Fabrikası'nı yeniden işlevlendirmeyi öngören projeler üretilmiştir. Tesisteki diğer yapıların bakımsız bırakılması, bu yapıları dış etkenlere daha açık hale getirmiş ve bozulma sürecini hızlandırmıştır. İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları Kompleksi de günümüzde halen işlevlendirilmeyi bekleyen ve atıl bırakılmış bu yapılardandır.

İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları'nın bir kısmı günümüzde SEKAPARK Film Platosu tarafından kullanılmaktadır. Bu kullanım sırasında yapıların cephelerinde ve iç mekanlarında dekor olarak kullanmak amacıyla muhdes ekler oluşturulmuş,

yapıların özgün cephelerine zarar verilmiş, iç mekan plan organizasyonu bozulmuştur (Şekil 6.2, 6.3).



Şekil 6.2 Film seti tarafıdan kullanılan İkinci Kağıt Fabrikası Makine Salonu (solda), Ambalaj Dairesi (sağda) (Köse,2018)



Şekil 6.3 Film seti tarafıdan kullanılan Mamul Ambarı Z-42 mekanı, 2015

SEKA Kocaeli Tesisi'nin, KBB'ye devrinden sonra SEKA arazisi kontrolsüz bir şekilde girilebilen bir alan haline gelmiştir. Bu durum kampüsteki tüm işlevlendirilmemiş yapıları olduğu gibi İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları'nı da insan etkisine ve çevresel müdahalelere açık hale getirmiştir.

6.1.2 Doğal Sebeplerden Kaynaklanan Bozulmalar

İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları, SEKA Kompleksi 2005 yılında KBB'ye devredildiğinden beri bakımsız ve atıl bir şekilde beklemektedir. Hiçbir onarım ve bakım çalışmasının yapılmaması, yapıları doğa kaynaklı hasarlara açık hale getirmiştir. Bunun sonucunda çatı elemanları, çelik taşıyıcı sistem, döşeme ve duvarlar, cepheler ve doğramalar zamanla çeşitli bozulmalara uğramıştır.

Yapıların çatısı betonarme plak üzeri asbest oluklu levhadan oluşmaktadır. Ancak çatının yer yer hasarlı olması, su yalıtımının yeterli olmaması gibi sebeplerden dolayı yağmur ve kar suları çatı yüzeyinden binanın içine girmiş, çatı döşemesinde dökülmelere, çiçeklenmelere, çatı taşıyıcılarında ve çatı donatılarında korozyona sebep olmuştur (Şekil 6.4, 6.5).

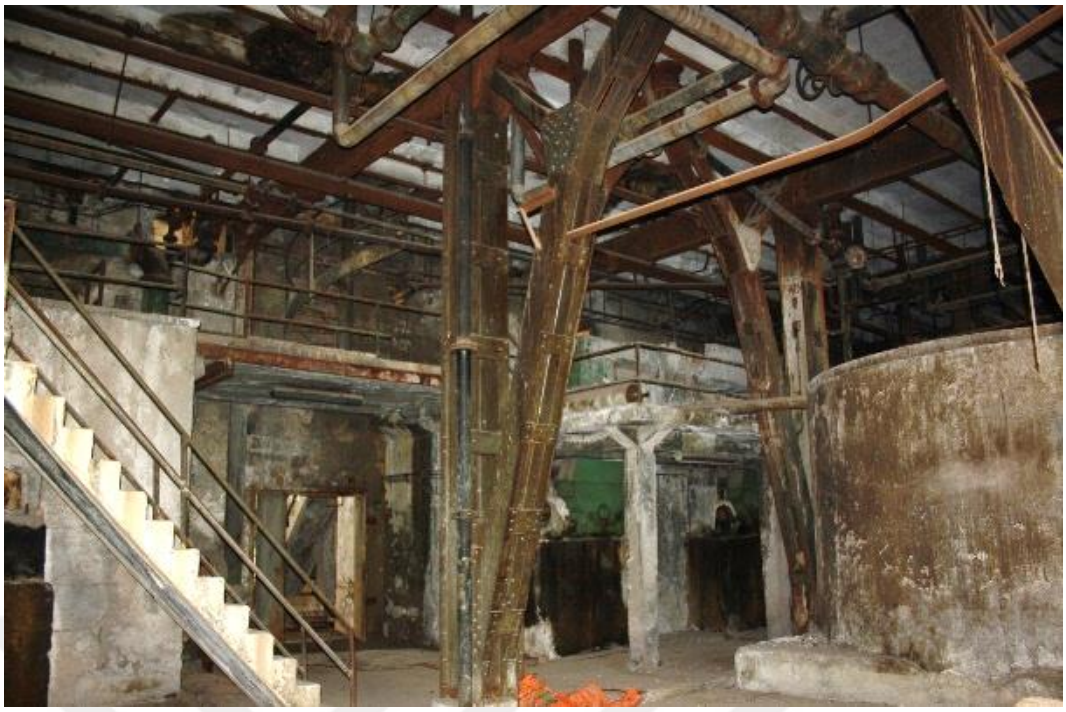


Şekil 6.4 Hamur Hazırlama, Paçavra Pişirme ve Hollander Dairesi 2-03 mekanının tavan döşemelerinde görülen bozulmalar, 2015



Şekil 6.5 Beşinci Kağıt Fabrikası Z-24 (solda) ve Ambalaj Dairesi 1-13 (sağda) mekanlarının tavan döşemelerinde görülen bozulmalar, 2015

Yapıların çelik kiriş ve kolonlarında; bakımsızlık, nem ve rutubet kaynaklı korozyon, paslanma ve boya dökülmesi gibi bozulmalar görülmektedir (Şekil 6.6, 6.7).



Şekil 6.6 Hamur Hazırlama, Paçavra Pişirme ve Hollander Dairesinde zemin kat kolon ve kirişlerinde görülen paslanmalar, 2015



Şekil 6.7 Hamur Hazırlama, Paçavra Pişirme ve Hollander Dairesinde zemin kat kirişlerinde görülen paslanma, 2015

Duvarlarda bakımsızlık sebebiyle sıva ve boya dökülmeleri, nem ve rutubet sebebiyle çiçeklenme ve biyolojik bozulmalar görülmektedir. Yapının tüm

duvarlarında sıva ve boyalar dökülmüş, tüm cephe yüzeylerinde özellikle çatı seviyesinde biyolojik bozulmalar görülmüştür (Şekil 6.8, 6.9). Yalıtımın yetersiz kaldığı bazı iç mekan duvarlarında da biyolojik bozulmalar tespit edilmiştir. (Şekil 6.10).



Şekil 6.8 Ambalaj Dairesi iç mekan duvarlarında ve kuzey cephesinde görülen sıva ve boya dökülmeleri, 2015



Şekil 6.9 Hamur Hazırlama, Paçavra Pişirme ve Hollander Dairesi iç avlu cephelerinde görülen biyolojik bozulmalar, 2015



Şekil 6.10 Beşinci Kağıt Fabrikası Z-24 mekanının güney duvarında görülen bozulmalar, 2015

Yapıların genelinde doğrama elemanlarında metal malzeme kullanılmıştır. Yalnızca idari mekanlarda ve hamur hazırlama bölümünün bir kısmında ahşap doğrama elemanlarına rastlanmıştır. Tesiste görülen doğramaların çoğu hasarlı durumdadır. Pencerelerin camları kırılmıştır. Metal kapı ve pencerelerde paslanma görülmektedir (Şekil 6.11).



Şekil 6.11 Hamur Hazırlama, Paçavra Pişirme ve Hollande Dairesi güney cephe hasarlı özgün metal pencere doğramaları, 2015

İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları Kompleksi'nde yapılan gözlemler sonucunda tesisteki bozulmaların temel sebeplerinin yapının terk edilmesi, bakımsız bırakılması ve insanlar tarafından yapılan bilinçsiz müdahaleler olduğu anlaşılmaktadır. Ancak bu bozulmalar yapı elemanlarında, geri dönüşü mümkün olmayan hasarlara yol açmamıştır. Yapının taşıyıcı sisteminde korozyon ve paslanma dışında taşıyıcılıklarını etkileyen herhangi bir problem görülmemiştir. Yapının çatı elemanları, dış duvarları, iç duvarları ve doğrama elemanlarındaki bozulmalar da yapılacak onarımlarla iyileştirilebilir.

6.1.3 Alınması Gereken Önlemler

İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları Kompleksi, önceki bölümlerde değinildiği gibi 2005'ten beri yaklaşık on beş yıldır terk edilmiş ve bakımsız bırakılmıştır. Bu durum yapıda birtakım bozulmalara sebep olmuştur. Bozulmaların önlenmesi ve ortadan kaldırılması için yapıya müdahale edilmesi, bazı önlemler alınması gerekmektedir.

Yapılan araştırmalar ve incelemelerde İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları için hazırlanmış bir analitik rölöve, restitüsyon çalışması ve yeniden kullanımı için

hazırlanmış bir restorasyon projesi olmadığı tespit edilmiştir. Öncelikle bu yapılar için ayrıntılı bir tespit ve analiz çalışması ile birlikte rölöve ve restitüsyon çizimleri yapılmalıdır. Elde edilen veriler doğrultusunda yapının korunması ve yeniden kullanılması için onarım çalışmaları yapılmalıdır.

Günümüzde İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları Kompleksi cephelerinde ve çatısında bir onarım çalışması yürütülmektedir (Şekil 6.1, 6.12). Bu onarım çalışması sırasında yapının çatı kaplaması sökülmüş, yalıtım yapıldıktan sonra oluklu levha ile örtülmüştür. Dış duvarlarda sıva raspa işlemi uygulanmış, hasarlı duvarlar onarılarak cephede sıva ve boya yapılmıştır. Cephelerdeki hasarlı doğrama elemanları onarılmış, mevcut olmayan doğrama elemanları tamamlanmıştır. Ancak alanda yapılan tespit çalışmalarında bazı yerlerde özgün doğrama tipinin kullanılmadığı tespit edilmiştir. Yapıların dış cephesindeki onarım, tez çalışmasının yapıldığı sırada halen devam etmektedir. Yapının çatısının onarılması, korunması ve bozulmaların artmasının engellenmesi açısından olumludur.



Şekil 6.12 Onarım çalışmasından sonra Hamur Hazırlama, Paçavra Pişirme ve Hollander Dairesi güney cephesi, 2019



Şekil 6.13 Onarım çalışmasından sonra İkinci Kağıt Fabrikası Üretim Birimleri'nin güney cephesi, 2019

İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları cephelerinde yürütülen onarıma karşın, iç mekanda yapılan herhangi bir çalışma yoktur. Yapının iç mekan elemanlarında da temizleme ve sağlamlaştırma yapılmalıdır. Sıvalar raspa edilerek temizlenmeli, yüzeyler özgün sıva ile tamamlanmalıdır. Biyolojik bozulmalar uygun malzeme ile uzaklaştırılmalıdır.

Yapının çelik taşıyıcı sistemi ve diğer metal elemanları pas sökücüler ile temizlenmeli, antipas ve koruyucu boyalar uygulanmalıdır. Çelik strüktür elemanlarının taşıyıcılıkları, deprem riski ve yeni verilecek fonksiyon dikkate alınarak yeniden değerlendirilmeli, gerekirse sağlamlaştırma projeleri hazırlanmalıdır. Yapının betonarme döşemelerindeki korozyon ve bozulmalar tespit edilerek, onarımları yapılmalıdır.

Asansör ve merdiven gibi düşey sirkülasyon elemanlarının kullanılabilirliği incelenmeli, onarım gerekiyorsa yapılmalıdır.

İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları'nın korunmasında ki temel sorun kompleksin işlevsiz bırakılması ve kullanılmamasıdır. Bu yapıların korunmasını sağlamak için

yapılara özgün mimari kimliklerini bozmadan uygun bir işlev verme gerekmektedir.

6.2 SEKA 2. ve 5. Kağıt Fabrikaları'nın Yeniden İşlevlendirilmesi

Sanayi devriminden sonra dönemlerinin modern teknolojileriyle yapılmış olan erken dönem endüstri yapıları, teknolojinin ilerlemesiyle özgün işlevlerini kaybetmiş, üretim faaliyetleri son bulmuştur. Bu yapılar, çoğunlukla kente yakın yerlerde inşa edilmiş olduklarından zamanla kent merkezleri içinde kalmışlardır. Kent dokusu içinde kalan, geniş alana yayılmış ve işlevsiz olan bu endüstri yapıları, kullanılmadıklarından hızla tahrip olmuşlar ve çöküntü alanları haline gelmişlerdir.

Endüstri yapılarının dönemlerinin mimari, teknolojik, ekonomik ve sosyal kültürünün somut kanıtları ve kentsel belleğin önemli bir parçası olduğu zamanla anlaşılmış ve bu yapıların korunarak gelecek nesillere aktarılması için çalışmalar yapılmaya başlanmıştır. Erken dönem endüstri yapılarının korunmasında uygulanan yöntemlerden biri yapıların özgün mimari ve strüktürel kimliğini bozmadan yeni bir işlev verilerek kent hayatına katılmasıdır. Yapıların yeniden işlevlendirilmesi hem var olan potansiyelin kullanılması hem de kültürel değerlerin korunarak geleceğe aktarılması açısından önemlidir.

SEKA İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları, SEKA Kocaeli Tesisi içinde yer alan ve 2005 yılından beri kullanılmayan, bakımsız bırakılmış fabrika yapılarındandır. Bölüm 6.1'de değinildiği gibi yapılar yaklaşık on beş yıldır kullanılmıyor olmasına rağmen, çelik strüktür sistemlerinde taşıyıcılığı etkileyen bozulmalar tespit edilmemiştir. Diğer yapı elemanlarındaki bozulmalar ise yapılacak onarımlarla düzeltilebilecek boyuttadır. Bu durum İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları yapılarının yeniden işlevlendirilmesi ve kent hayatına katılması açısından önemlidir.

İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları Kompleksi; Hamur Hazırlama, Paçavra Pişirme ve Hollander Dairesi, İkici Kağıt Fabrikası Üretim Birimleri, Beşinci Kağıt Fabrikası Birimleri, Ambalaj Dairesi, İkinci Kağıt Fabrikası Ek Bina Birimi ve Mamul Ambarı

bölümlerinden oluşmaktadır. Kompleks yapıları işlevlerinden dolayı geniş hacimli mekanlar içermektedir, ancak üretim bölümleri dışındaki birimlerde mekanlar sık kolon dizileriyle bölünmüşlerdir. Mekansal özelliklerinden ötürü yapılar, sergileme ve kültürel amaçlı kullanım gibi işlevlere daha uygundur.

İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları Kompleksi günümüzde SEKA Kocaeli Kağıt ve Bilim Müzesi olarak kullanılan Birinci Kağıt Fabrikası'nın kuzeyinde konumlanmaktadır. Yapının Hamur Hazırlama, Paçavra Pişirme ve Hollander Dairesi bölümü ve Ambalaj Dairesi bölümü müze ve bilim merkezi olarak kullanılan Birinci Kağıt Fabrikası yapısı ile köprüler aracılığıyla bağlanmaktadır. Ayrıca endüstriyel izler kompleksin hamur hazırlama biriminde yoğunlaşmaktadır.

Bölüm 4'de değinildiği gibi İkinci Kağıt Fabrikası yapısının temel kazıları yapılırken birtakım arkeolojik kalıntılar bulunmuştur. Dörner tarafından alanda yapılan çalışmalar sonucunda İkinci Kağıt Fabrikası alanında ve SEKA arazisinin çeşitli yerlerinde mimari kalıntılar ve eserler tespit edilmiştir. Günümüzde SEKA Kocaeli Tesisi'nin 1. ve 3. Derece Arkeolojik Sit Alanı olarak koruma altında olması, alanın arkeolojik potansiyelinin somut kanıtıdır. Ancak Kocaeli'de kentin sahip olduğu bu arkeolojik ve tarihi değerleri sergileyecek bir yapı bulunmamaktadır.

İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları'nın Hamur Hazırlama Bölümü dışındaki birimlerinin mekanların mimari ve strüktürel özellikleri, konumu, tarihi değeri ve arkeolojik potansiyeli dikkate alınarak Kocaeli Kent ve Arkeoloji Müzesi; Hamur Hazırlama, Paçavra Pişrime ve Hollander Dairesi bölümünün ise SEKA Kocaeli Kağıt Müzesi ve Bilim Merkezi ile ilişkisi ve endüstriyel izlerin yoğunluğu dikkate alınarak Kağıt Müzesi'nin bir bölümü olarak işlevlendirilmesi uygun bulunmuştur.

6.2.1 Yeniden İşlevlendirme Önerisi

İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları Kompleksi'nin yeniden işlevlendirilmesi sürecinde bir takım yeni işlev kararları belirlenmiş ve öneri çalışma bu kararlar doğrultusunda hazırlanmıştır.

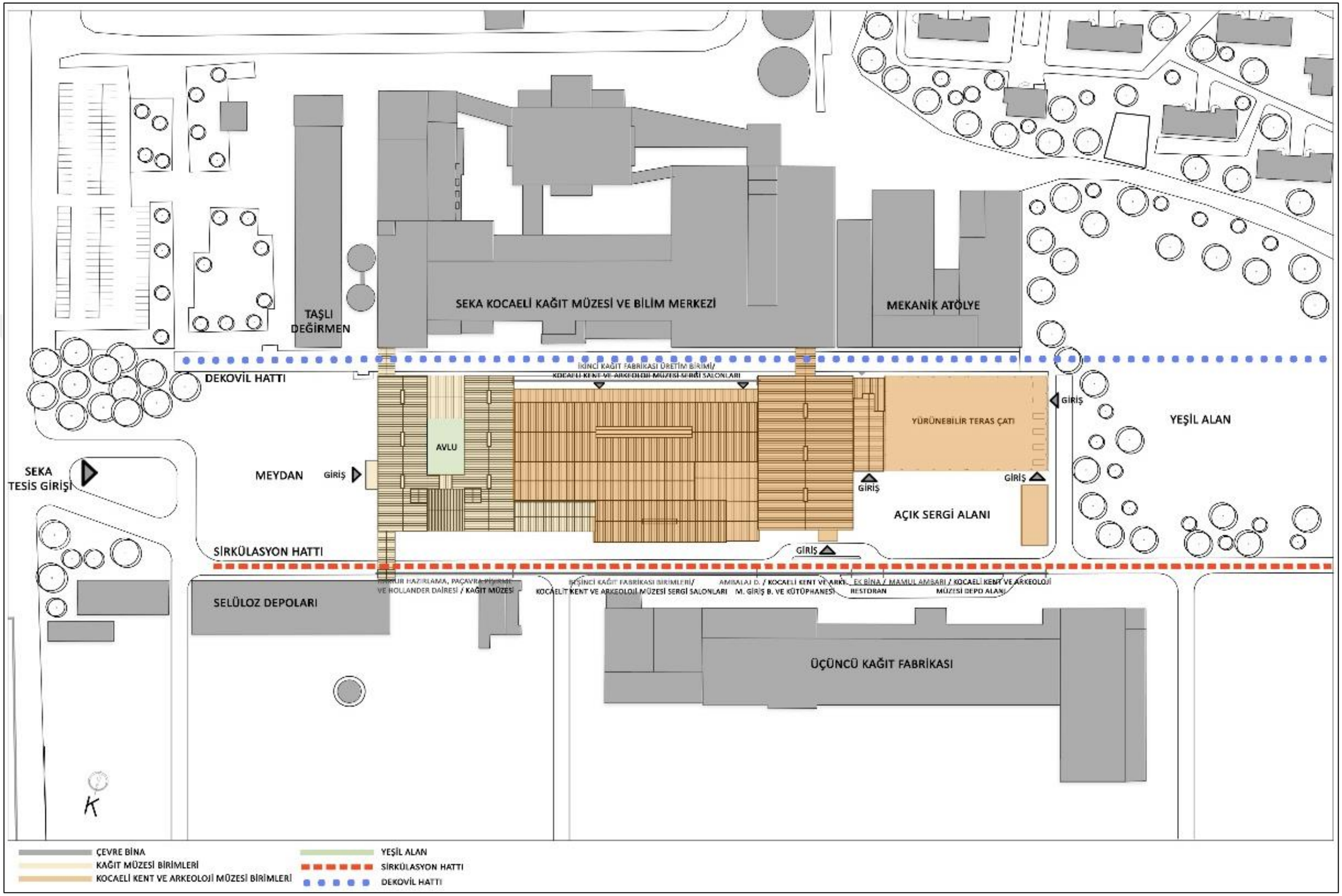
İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları yeni işlev kararları;

- Kocaeli kentinin gereksinimlerine cevap vermeli,
- Yapının mimari ve strüktürel özelliklerine uygun olmalı,
- Yapının kent belleğindeki yerine, tarihi, teknolojik ve arkeolojik değerlerine uygun olmalı,
- Yapının mimari ve strüktürel özelliklerine, mevcut plan şemasına ve cephe düzenine en az müdahale yapılmalı,
- Yeni işlevin gerektirdiği düzenlemeler yapılırken geri dönüştürülebilir müdahaleler yapılmalı,
- Yapıya getirilecek ekler hafif, çağdaş ve sürdürülebilir strüktür ve malzemeler kullanılarak yapılmalı,
- Yapının SEKA alanı ile olan kullanım ilişkisi düzenlenmeli,

şeklinde belirlenmiştir.

Bu işlev kararları doğrultusunda öncelikle İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları'nın doğusunda bulunan Fen İşleri Daire Başkanlığı yapısının kaldırılarak, alanın D-100 karayolu tarafından gelen ziyaretçiler için karşılayıcı bir meydan olarak düzenlenmesi önerilmiştir (Şekil 6.14). Yapının kuzeyinde doğu-batı doğrultusunda uzanan yolun , düzenlenerek hem İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları'nda oluşturulacak yeni işlev için hem de Üçüncü Kağıt Fabrikası'nda ileride oluşturulabilecek işlevler için sirkülasyon hattı olması önerilmiştir (Şekil 6.14).

SEKAPARK Film Platosu tarafından inşa edilmiş muhdes eklerin ve İkinci Kağıt Fabrikası'nın güneyinde bulunan betonarme niteliksiz eklerin yıkılarak Kağıt Müzesi ve Bilim Merkezi ile İkinci Kağıt Fabrikası arasında bulunan dekovil hattının işlevsel hale getirilmesi önerilmiştir (Şekil 6.14).



Şekil 6.14 İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları öneri vaziyet planı

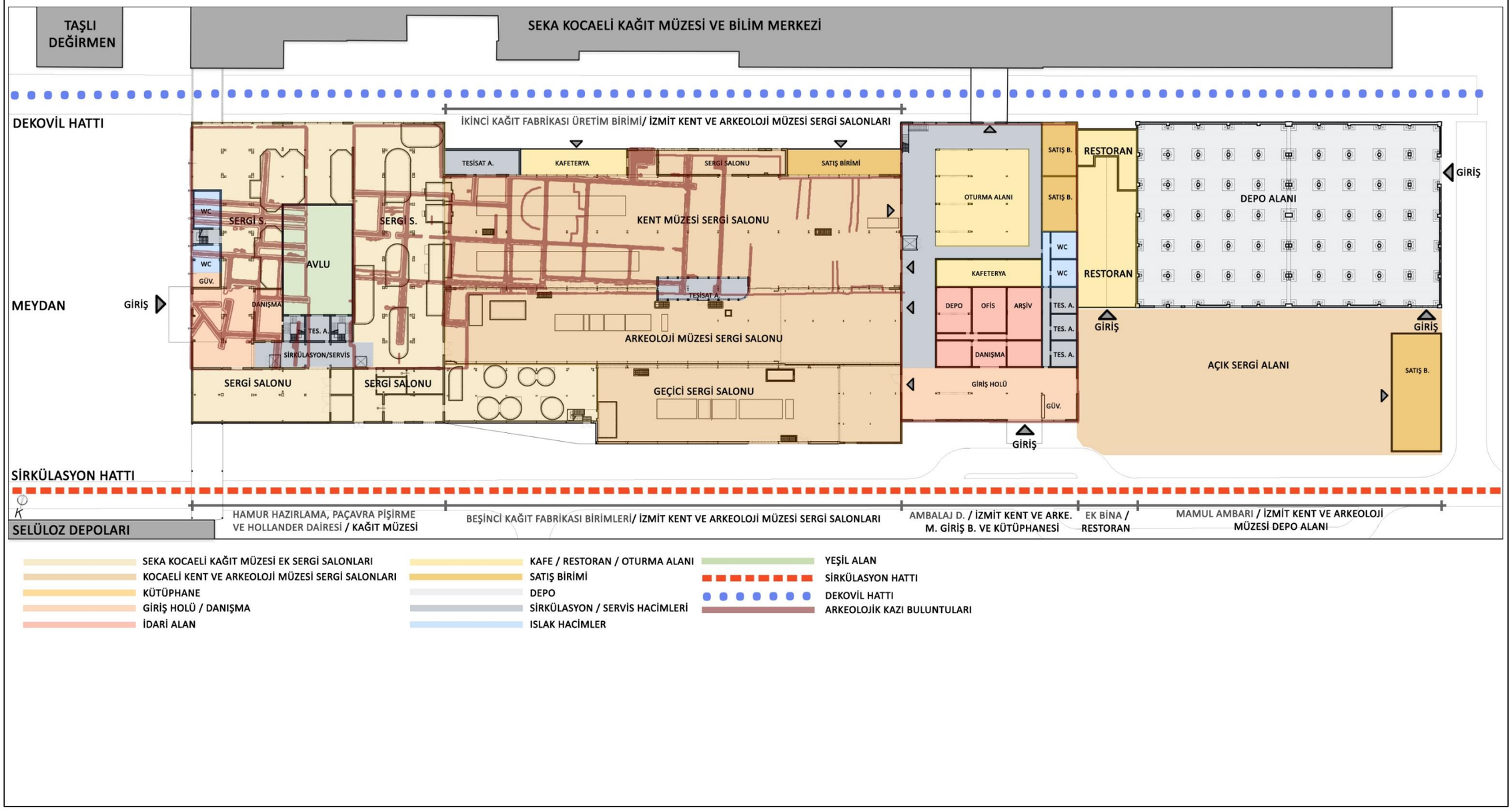
Kompleksin Hamur Hazırlama, Paçavra Pişirme ve Hollander Dairesi bölümünün, endüstriyel izlerin en çok yoğunlaştığı ve üretim elemanlarının sökülmediği tek bölüm olması ve günümüzde kağıt müzesi olarak kullanılan Birinci Kağıt Fabrikasıyla bir köprü ile bağlanmasından dolayı bu birimin kağıt müzesi olarak kullanılması önerilmiştir (Şekil 6.14). Mevcut durumda Kağıt Müzesi ve Bilim Merkezi'nin ana girişi yapının güneyinde oluşturulmuş giriş bölümünden sağlanmaktadır. Ancak Hamur Hazırlama, Paçavra Pişirme ve Hollander Dairesi biriminin konum olarak SEKA Kocaeli Tesisi'nin günümüzde de var olan girişinin kaşısında olması ve Fen İşleri Daire Başkanlığı yapısının kaldırılarak, bu alandan dağılmayı sağlayan bir meydan oluşturulması gibi sebeplerden yapının zemin katında giriş bölümü oluşturulmuştur (Şekil 6.14). Aynı zamanda yapının mevcut ana girişlerinden biri olan, bu alanın karşısında bulunan Z-06, Z-07, Z-08 mekanlarının düzenlenerek danışma olarak kullanılması, Z-05 ve WC/Duş bölümlerinin ise güvenlik ve ıslak hacim olarak düzenlenmesi önerilmiştir (Şekil 6.15). Hamur Hazırlama bölümünün ana mekanları olan Z-01, Z-02, Z-03 mekanlarının sergi salonu olarak düzenlenmesi uygun bulunmuştur. Ayrıca Z-02 mekanında ulaşılan Z-19, Z-20, Z-21 ve Z-22 mekanları ile Beşinci Kağıt Fabrikası Birimleri arasında yer alan hamur tanklarının yer aldığı 1^3-6^3 aksları arasındaki kütlenin de kağıt müzesi sergi salonu olarak kullanılması önerilmiştir (Şekil 6.15). Yapının düşey sirkülasyonu için mevcut asansör ve merdivenlerin kullanılması uygun bulunmuştur (Şekil 6.15).

Hamur Bölümü birinci katına mevcut düşey sirkülasyon hattı kullanılarak ya da SEKA Kocaeli Kağıt Müzesi ve Bilim Merkezi'nin sergi salonundan bir köprü ile ulaşılmaktadır (Şekil 6.16). Yapının birinci katında 1-01, 1-02, 1-03 mekanlarında hollander aletleri, 1-04 mekanında yine üretim sürecine ait beton elemanlar bulunmaktadır. Bu sebeple bu mekanların sergi salonu olarak işlevlendirilmesi önerilmiştir. 1-01 mekanındaki muhdes 1-05, 1-06 mekanlarının kaldırılması ve mekanın güneyinde Kağıt ve Bilim Müzesi'nden köprü yardımı ile gelenler için bir danışma alanı oluşturulması uygun bulunmuştur (Şekil 6.16). 1-03 mekanından ulaşılan Beşinci Kağıt Fabrikası Birimleri arasında 1^3-6^3 aksları arasında yer alan

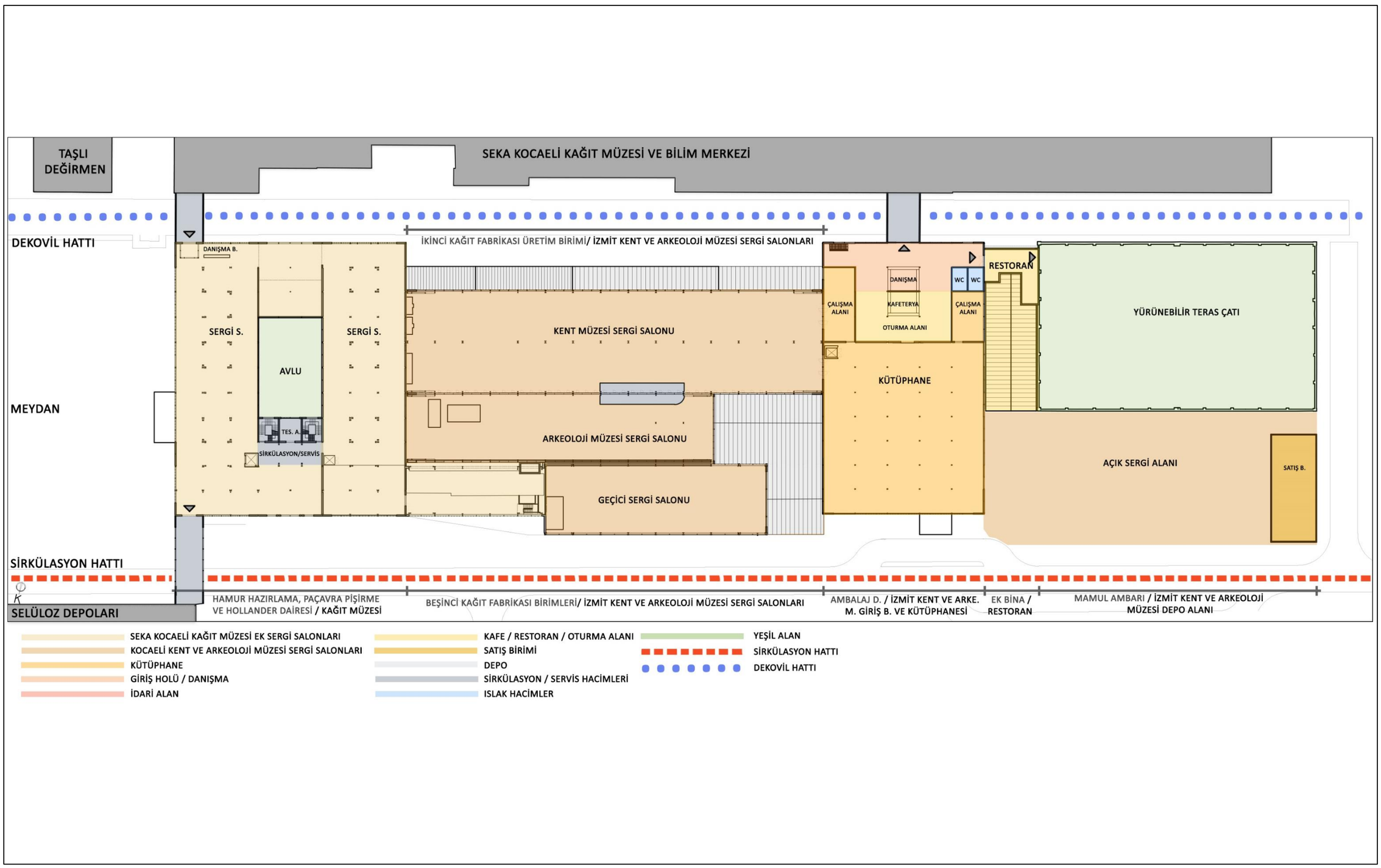
1-12 mekanının, elde kağıt üretimini anlatan ve el işçiliğiyle kağıt üretilen bir atölye mekanı olması önerilmiştir (Şekil 6.16).

Hamur Bölümü ikinci katına düşey sirkülasyon hattı kullanılarak ulaşılmaktadır. Yapının bu bölümünde 2-01 mekanının güneyinde ve 2-03 mekanında üretim elemanları bulunmaktadır (Şekil 6.17). Bu sebeple bu mekanların sergi salonu olarak işlevlendirilmesi önerilmiştir (Şekil 6.17). 2-04 elektirik panosu ve 2-11 ofis muhdes eklerinin kaldırılması uygun görülmüştür.

Hamur Bölümü üçüncü katında 3-01 mekanının kuzeyinde yer alan beton elemanlar dışında endüstriyel izler görülmemektedir. Bu sebeple bu katın sergi amaçlı kullanılması yerine kültürel amaçlı kullanılmasına karar verilmiştir. 3-03 ve 3-04 mekanlarının kaldırılarak 3-02 mekanının SEKA, Dünya ve Türk tarihinde kağıtçılık ve kağıt teknolojisi gibi konularda süreli ve süresiz yayınları içeren bir kütüphane olarak kullanılması, 3-05 mekanın araştırmacılar için çalışma alanı olarak düzenlenmesi önerilmiştir (Şekil 6.17). 3-01 mekanının kuzeyindeki beton elemanlar ve muhdes wc yapısı kaldırılarak bu alanın kafe ve oturma alanı olarak düzenlenmesi uygun bulunmuştur. Katın giriş bölümünde danışma ve ıslak hacimler çözümlenmiştir (Şekil 6.17).



Şekil 6.15 İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları +1.20 m kotu öneri planı



Şekil 6.16 İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları +7.50 m kotu öneri planı



Şekil 6.17 İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları +12.50 (solda) ve +17.29(sağda) m kotu öneri planları

İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları'nın İkinci Kağıt Fabrikası Üretim Birimi, Beşinci Kağıt Fabrikası Birimleri, Ambalaj Dairesi, İkinci Kağıt Fabrikası Ek Bina Birimi ve Mamul Ambarı yapıları Kocaeli Kent ve Arkeoloji Müzesi olarak düzenlenmiştir (Şekil 6.14).

Yapının kent ve arkeoloji müzesi olarak işlevlendirilmesinde Alman arkeolog Dörner'in İkinci Kağıt Fabrikası temel kazılarında tespiti ettiği arkeolojik mimari kalıntıların varlığı ve genel olarak SEKA Kocaeli Tesis arazisindeki arkeolojik potansiyel etkili olmuştur (Şekil 6.15). Alandaki arkeolojik potansiyele ayrıntılı olarak Bölüm 4.2.3'te değinilmiştir. Yapının temel kazılarında pek çok arkeolojik mimari kalıntı ve buluntu tespiti edilmiş olsa da günümüzde fabrika alanında bu kalıntılardan iz yoktur. Alanda restorasyon çalışması yapılmadan önce var olan arkeolojik potansiyelin ortaya çıkarılıp çıkarılamayacağı değerlendirilmeli ve restorasyon projesi bu bilgiler doğrultusunda hazırlanmalıdır.

Elde var olan veriler doğrultusunda hazırlanan öneri yeniden işlevlendirme planında müzenin girişinin Ambalaj Dairesi kuzey cephesinde 4^6-5^6 aksları arasında konumlanması uygun görülmüştür (Şekil 6.14). Ambalaj Dairesi zemin katında giriş holü, güvenlik, danışma ve idari alanlar, kafeterya ve oturma alanları, satış birimleri, servis hacimleri ve ıslak hacimeler düzenlenmiştir (Şekil 6.15). Yapının birinci katına ulaşımın 1^6-2^6 aksları arasındaki özgün L merdiven ve asansör ile sağlanması uygun bulunmuştur (Şekil 6.15). Ambalaj Dairesi birinci katı SEKA Kocaeli Kağıt ve Bilim Müzesi yapısında oluşturulmuş olan kütüphane bölümüyle köprü ile bağlanmaktadır. İki mekan arasında kullanım ilişkisi oluşturmak amacıyla bu kattaki 1-17 mekanının Kocaeli kenti ile ilgili süreli ve süresiz yayınların bulunduğu bir kütüphane olarak işlevlendirilmesi önerilmiştir (Şekil 6.16). Köprüden ulaşılan ilk mekan olan 1-13 mekanında ise danışma, kafeterya ve oturma alanı, ıslak hacimler ve araştırmacılar için özel çalışma alanları oluşturulmuştur (Şekil 6.16). Ayrıca bu alandan İkinci Kağıt Fabrikası Ek Binası'nda oluşturulan restoran bölümünün ikinci katına da ulaşılmaktadır.

İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları makine salonlarının müze sergi salonları olarak kullanılması önerilmiştir. Müze sergi salonlarına ulaşımın giriş kütlesi olarak düşünülen Ambalaj Dairesi'nin doğu cephesindeki özgün metal kapılardan yapılması önerilmiştir (Şekil 6.15).

Beşinci Kağıt Fabrikası Makine Salonları'ndan Z-25 geçici sergi salonu, Z-24 Arkeoloji Müzesi sergi salonu olarak işlevlendirilmiştir. Bu iki mekanın birbirinden şeffaf bölücü elemanlarla ayrılması önerilmiştir. Mekanların içinde bulunan üretim döngüsünden kalan beton hamur tanklarının ve makinelerden kalan izlerin yerinde korunmasına karar verilmiştir. Z-25 kuzey cephesinde ve Z-24 güney cephesinde bulunan muhdes betonarme yapıların ise kaldırılması önerilmiştir (Şekil 6.15).

İkinci Kağıt Fabrikası Makine Salonu Z-23 mekanının, Kent Müzesi sergi salonu olarak düzenlenmesi önerilmiştir. Mekanın doğu cephesinde üretim döngüsünden kalan beton elemanların ve 1'-8' aksları arasındaki makine izlerinin yerinde korunması uygun görülmüştür (Şekil 6.15). Yapının güney cephesindeki muhdes, niteliksiz betonarme ekler kaldırılarak 3'-6', 12'-16 aksları arasına kafeterya ve satış birimleri mekanları önerilmiştir (Şekil 6.15). Bu kullanım, işlevsel hale getirilen dekovil hattı ile alanda dolaşan ziyaretçiler için önerilmiştir.

Ambalaj Dairesi batı cephesine bitişik olan İkinci Kağıt Fabrikası Ek Bina Birimi'nin tek katlı ve hasarlı bölümünün yıkılması, yerine aynı boyutlarda çağdaş ve şeffaf malzeme kullanılarak yeni bir bina yapılması önerilmiştir (Şekil 6.14, 6.15). Ek bina yapısı ve önüne yapılan tek katlı yeni kütlenin restoran olarak kullanılması uygun görülmüştür (Şekil 6.14, 6.15).

İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları Kompleksi'nin en batısında bulunan Mamul Ambarı yapısının iç mekanı sık kolon dizileri ile bölünmüştür. Özgün işlevi de depo olan yapının, mekan özellikleri sebebiyle SEKA Kocaeli Kağıt Müzesi ve Bilim Merkezi ile Kocaeli Kent ve Arkeoloji Müzesi'nin deposu olarak kullanılması önerilmiştir (Şekil 6.14, 6.15). Yapı önündeki alan açık sergi alanı olarak

işlevlendirilmiştir. Ayrıca bu alanda bir de çağdaş ve şeffaf malzemeler kullanılarak oluşturulmuş satış birimi yapısı önerilmiştir (Şekil 6.14, 6.15).

İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikası yapılarının işlevlendirilmesi sırasında tüm cephelerdeki muhdes elemanların kaldırılması, muhdes doğramaların özgüne uygun doğramalar ile değiştirilmesi, kapatılmış pencere boşluklarının açılması ve muhdes pencere ve kapı boşluklarının ise kapatılması önerilmektedir.

7
Sonuç

SEKA alanı Erken Cumhuriyet Dönemi'nin modern endüstri yapılarının ilk ve en önemli örneklerindendir. Yeni Türkiye'nin ulusal ve bağımsız bir sanayi üreterek ekonomik bağımsızlığını sağlama amacının, çağdaş ve modern medeniyetler seviyesine ulaşma hedefinin gerçekleşmiş somut kanıtıdır.

Türkiye'nin pek çok yerinde kurulmuş olan SEKA Tesisleri bulundukları bölgeleri ekonomik olarak geliştirmenin yanında sosyal ve kültürel olarak geliştirmiş eğitim, sağlık, din, kültür, eğlence ve spor gibi pek çok konuda hem çalışanlarına ve ailelerine, hem de çevre halka hizmetler sunmuştur. SEKA Tesisleri'nin özelleştirilmesiyle birlikte Cumhuriyet önemli bir değerini kaybetmiştir.

SEKA Kocaeli Tesisi'nin 2005 yılında KBB'ye devredilmesiyle birlikte, tesiste üretim durdurulmuştur. Bölge sosyal, ekonomik ve toplumsal değerini kaybederek kentle hiçbir ilişkisi olmayan bir çöküntü alanı haline gelmiştir. Tesisteki fabrika yapıları ve sosyal donatılar fiziksel olarak yıpranmış, alanda yapılan kontrolsüz yıkım çalışmaları yapıların özgün kimliklerine zarar vermiş ve Erken Cumhuriyet Döneminin mimari, sosyal ve teknolojik izlerinin silinmesine neden olmuştur.

SEKA İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları, SEKA Kocaeli Tesisi içinde bulunan terk edilmiş fabrika yapılarındandır. Bu tez kapsamında yapıların inşa edildikleri dönemden günümüze kadar geçirdiği kütlesel değişimler, dönemlere ayrılarak incelenmiştir. Mevcut mimari durumun 1/200 plan, kesit ve cephe çizimleri üretilmiş, bu çizimler ve fotoğraflar üzerinden yapıların plan ve cephe özellileri

incelenmiştir. Yapıların yapım teknolojisi ve strüktür ögeleri ise taşıyıcı sistem modelleri, rölöve çizimleri ve fotoğraflar üzerinden incelenmiştir. Çalışmanın son bölümünde KBB'ye devredildiği tarihten sonra onarım ve bakım çalışması yapılmamış olan yapıların korunma sorunlarına ve alınması gereken önlemlere değinilmiş, oluşan bozulmaların giderilmesi için öneriler sunulmuştur. Ayrıca yapıların yeniden işlevlendirilerek taşıdığı değerleri geleceğe aktarması için yeni işlev öneri çalışması yapılmıştır.

İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları'nın yeniden işlevlendirilmesinde tarihi, sosyal, kültürel, mimari ve teknolojik değerlerin devamlılığına dikkat edilmiştir. Bu değerlere uygun olarak hazırlanan öneri çalışmasında yeni işlevin, Kocaeli kentinin ihtiyaçlarına uygun olmasına, alanın bütünüyle uyumlu olmasına, üretim sürecinin takip edilmesine ve endüstriyel izlerin korunmasına önem verilmiştir.

İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları'nın İkinci Kağıt Fabrikası Üretim Birimi, Beşinci Kağıt Fabrikası Üretim Birimleri, Ambalaj Dairesi, İkinci Kağıt Fabrikası Ek Bina Birimi ve Mamul Ambarı bölümlerinin, mekanların mimari ve strüktürel özellikleri, konumu, tarihi değeri ve arkeolojik potansiyeli dikkate alınarak Kocaeli Kent ve Arkeoloji Müzesi; Hamur Hazırlama, Paçavra Pişirime ve Hollander Dairesi bölümünün ise SEKA Kocaeli Kağıt Müzesi ve Bilim Merkezi ile ilişkisi ve endüstriyel izlerin yoğunluğu dikkate alınarak Kağıt Müzesi'nin bir bölümü olarak işlevlendirilmesi önerilmiştir.

İkinci ve Beşinci Kağıt Fabrikaları 1930'lu yılların endüstrileşme teknolojisini, üretim sürecini, yapım teknolojisini ve malzemesini yapı ölçeğinde günümüze taşıyan endüstri mirası olarak değerli yapılardır. Döneminin endüstriyel ortamını ve teknolojik imkanlarını belgeleyen bu yapıların korunarak geleceğe aktarılması Cumhuriyet Türkiyesi'nin endüstriyel teknolojisinin, yapım tekniklerinin ve malzemelerinin değişim ve gelişim sürecinin incelenmesi açısından önemlidir. Ayrıca fabrika yapılarının kentin bugünkü görünümünü kazanmasında, bir sanayi kenti olmasında, sosyal ve kültürel olarak ilerlemesinde de rolü büyüktür. Yapıların işlevlendirilerek kentle olan ilişkisinin yeniden kurulması, geçmişin izlerinin ve değerlerinin korunarak geleceğe aktarılmasını sağlayacaktır.

Kaynakça

Aksel, A. (Düzenleyen). (2001). *Kocaeli İl Yıllığı.* Kocaeli: Kocaeli Valiliği.

Cer Modern. (t.y). 2 Nisan 2019 tarihinde http://www.arkiv.com.tr/proje/cer-modern/1535 adresinden alındı.

CerModern. (t.y.). 2 Nisan 2019 tarihinde https://www.cermodern.org/hakkimizda.html adresinden alındı.

Dölen, E. (2015). *Dünyada Ve Türkiye'de Kağıtçılığın Tarihçesi.* Kocaeli: SEKA Kağıt Müzesi Yayınları.

Dörner, F. K. (1939). Archaelogische Funde aus der Turkei. *Archaologischer Anzeiger* (54), 156-171.

İzmit Analitik Etüdleri. (1970). Ankara: İller Bankası Harita Genel Müdürlüğü Matbaası Döner Sermayesi.

Kağıtçı, M. A. (1977). *Kağıtçılığımız.* İstanbul: Grafik Sanatlar Matbaası.

Kartal Çömlekçioğlu, R. (2009). *SEKA 1. Kağıt Fabrikası'nın Mimari Analizi ve Çağdaş Hayata Adaptasyonu İçin Öneriler.* Yüksek Lisans Tezi. Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Kocaeli.

Kaya, Ş. (2008). *Tanzimat'tan Cumhuriyet'e İzmit Kenti.* Doktora Tezi. İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.

Kazas, J. (2008). *Endüstriyel Miras Kapsamındaki Alanların Kentsel Yenilemeyi Oluşturmadaki Rolünün İrdelenmesi "Ödemiş Örneği".* Doktora Tezi. Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.

Kıraç, A. B. (2001). *Türkiye'deki Tarihi Sanayi Yapılarının Günümüz Koşullarına Göre Yeniden Değerlendirilmeleri Konusunda Bir Yöntem Araştırması.* Doktora Tezi. Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, İstanbul.

KİGEM. (1996). *Dünden Bugüne SEKA.* Kocaeli: Selüloz-İş Sendikası.

Kocabaşoğlu, U., Bulutgil, A., Çiloğlu, F., Binbaş, İ. D., ve Şeker, N. (1996). *SEKA Tarihi: Türkiye Selüloz ve Kağıt Fabrikalarının Tarihsel Gelişimi.* İstanbul: SEKA Genel SEKA Genel Müdürlüğü Yayınları.

Köksal, G. (2005). *İstanbul'daki Endüstri Mirası İçin Koruma ve Yeniden Kullanım Önerileri.* Doktora Tezi. İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.

Köse, B. (2018). *Bir Endüstri Ağını Miras Olarak Korumak: Türkiye Selüloz ve Kağıt Fabrikaları (SEKA).* Doktora Tezi. Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.

Madran, E., & Kılınç, A. (2007). *Korumada Yeni Tanımlar Yeni Kavramlar "Endüstri Mirası".* Ankara: TMMOB Mimarlar Odası Ankara Şubesi Yayın Birimi.

Öce, U. (1950). *Mehmet Ali Kağıtçı.* İstanbul:Duygu Matbaası.

Önder, İ., Ongan, H., Demiröz, D., Ongan, N., Hatman, Ü., Güngör, M., Eğilmez, E. (2005). *Kağıt Sektörü ve SEKA Analizi,* 2 Nisan 2019 tarihinde http://sendika63.org/depo/sekaraporu.pdf adresinden alındı.

Özen, E. S. (2014). *Liman Kentlerinde Koruma ve Yaşatma Prensipleriyle Değerlendirilen Gemi İnşa Endüstrisi Yapıları: Tersane-i Amire Üzerine Yeni Bir Senaryo " Haliç Tersanesi Bilinç Platformu".* Doktora Tezi. Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, İstanbul.

Rahmi Koç Sanayi Müzesi. (t.y). 2 Nisan 2019 tarihinde https://www.erih.net/i-want-to-go-there/site/show/Sites/rahmi-koc-industrial-museum/ adresinden alındı.

Ross, A. Ç. (2007). *Nikomedia (İzmit) Arkeoloji Çalışmaları ve Kentin Vizyonu,* 2 Nisan 2019 tarihinde http://www.ayk.gov.tr/wp-content/uploads/2015/01/ÇALIK-ROSS-Ayşe-NİKOMEDİA-İZMİT-ARKEOLOJİ-ÇALIŞMALARI-VE-KENTİN-VİZYONU.pdf adresinden alındı.

Saner, M. (2012). *Endüstri Mirası: Kavramlar, Kurumlar ve Türkiye'deki Yaklaşımlar* , 2 Nisan 2019 tarihinde https://www.researchgate.net/publication/255686097_Endustri_Mirasi_Kavramlar_Kurumlar_ve_Turkiye'deki_Yaklasimlar_Mehmet_Saner adresinden alındı.

SantralİstanbulEnerji Müzesi. (t.y.). 2 Nisan 2019 tarihinde https://www.erih.net/i-want-to-go-there/site/show/Sites/santralistanbul-museum-of-energy/ adresinden alındı.

Sarıoğlu, M. (2013). *SEKA Postası'nın Işığında İzmit'te Kültürel Yaşam.* Kocaeli: Kocaeli Büyükşehir Belediyesi Kültür Yayınları.

SEKA 1970 hava fotoğrafı. (t.y). 2 Nisan 2019 tarihinde http://www.eskiturkiye.net/tag/izmit/ adresinden alındı.

SEKA Çaycuma Tesisi Fotoğrafı. 2 Nisan 2019 tarihinde http://www.oyka.com.tr/tr/hakkimizda/oyka-kagit-ambalaj-hakkinda adresinden alındı.

SEKA Dalaman Tesisi hava fotoğrafı. 2 Nisan 2019 tarihinde http://mopak.com.tr/hakkimizda/sirket-ve-tesislerimiz/dalaman-seluloz-kagit-karton-entegre-tesisleri adresinden alındı.

SEKA Hastahanesi ve işçi konutları. (1958). 2 Nisan 2019 tarihinde http://www.eskiturkiye.net/2060/kocaeli-izmit-seka-evleri-ve-seka-devlet-hastanesi-1958 adresinden alındı.

SEKA Kağıt Müzesi ve Kocaeli Bilim Merkezi. (t.y) 2 Nisan 2019 tarihinde http://www.arkiv.com.tr/proje/seka-kagit-muzesi-ve-kocaeli-bilim merkezi/7372 adresinden alındı.

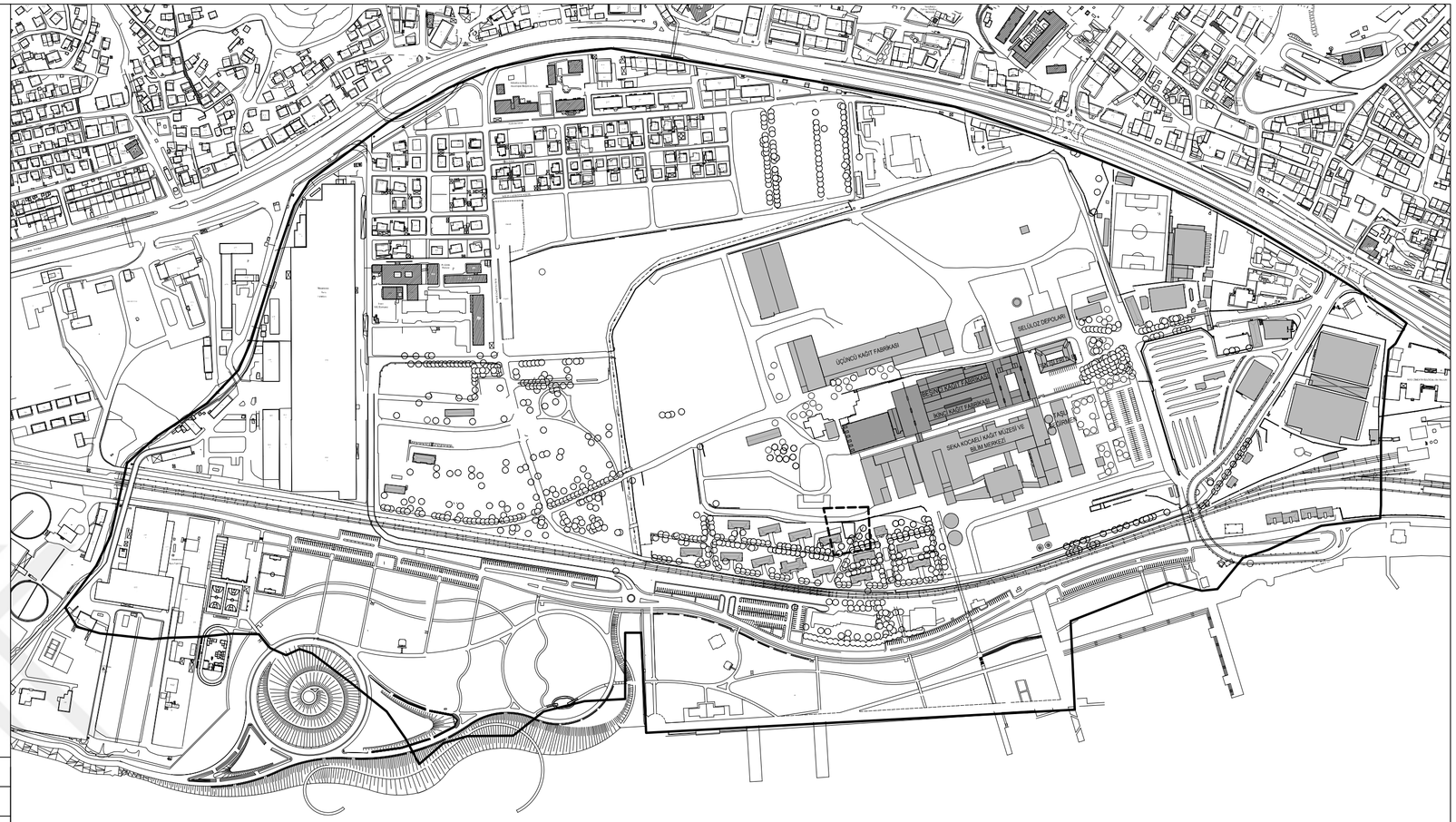
SEKA Tesisleri Fotoğrafları. (1934-1976). SEKA Dökümantasyon Merkezi Fotoğraf Arşivi, Kocaeli. Tanyeli, G. (2000). Endüstri Arkeolojisi Yapılarının Korunması ve Yeniden İşlevlendirilmesi. *domus m,*(8), 50, 51.

Sezer, S. (2013). *Endüstri Yapılarının Yeniden İşlevlendirilme Sürecinde Aydınlatma Tasarımı: Ankara Cer Modern Örneği. Yüksek Lisans Tezi.* İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.

Tate Modern. (2017, 19 Kasım). 2 Nisan 2019 tarihinde https://www.arkitektuel.com/tate-modern/ adresinden alındı.

Zeyrek, T. H., Asal, R. (2004). İzmit (Nikomedeia) Seka-Fabrikası Buluntuları 2003 Yılı Çalışmaları Ön Raporu. *T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü 22. Araştırma Sonuçları Toplantısı. 1*, s. 1-10. Konya: T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları.

A
Kocaeli SEKA 2. ve 5. Kağıt Fabrikaları Rölöve Çizimleri



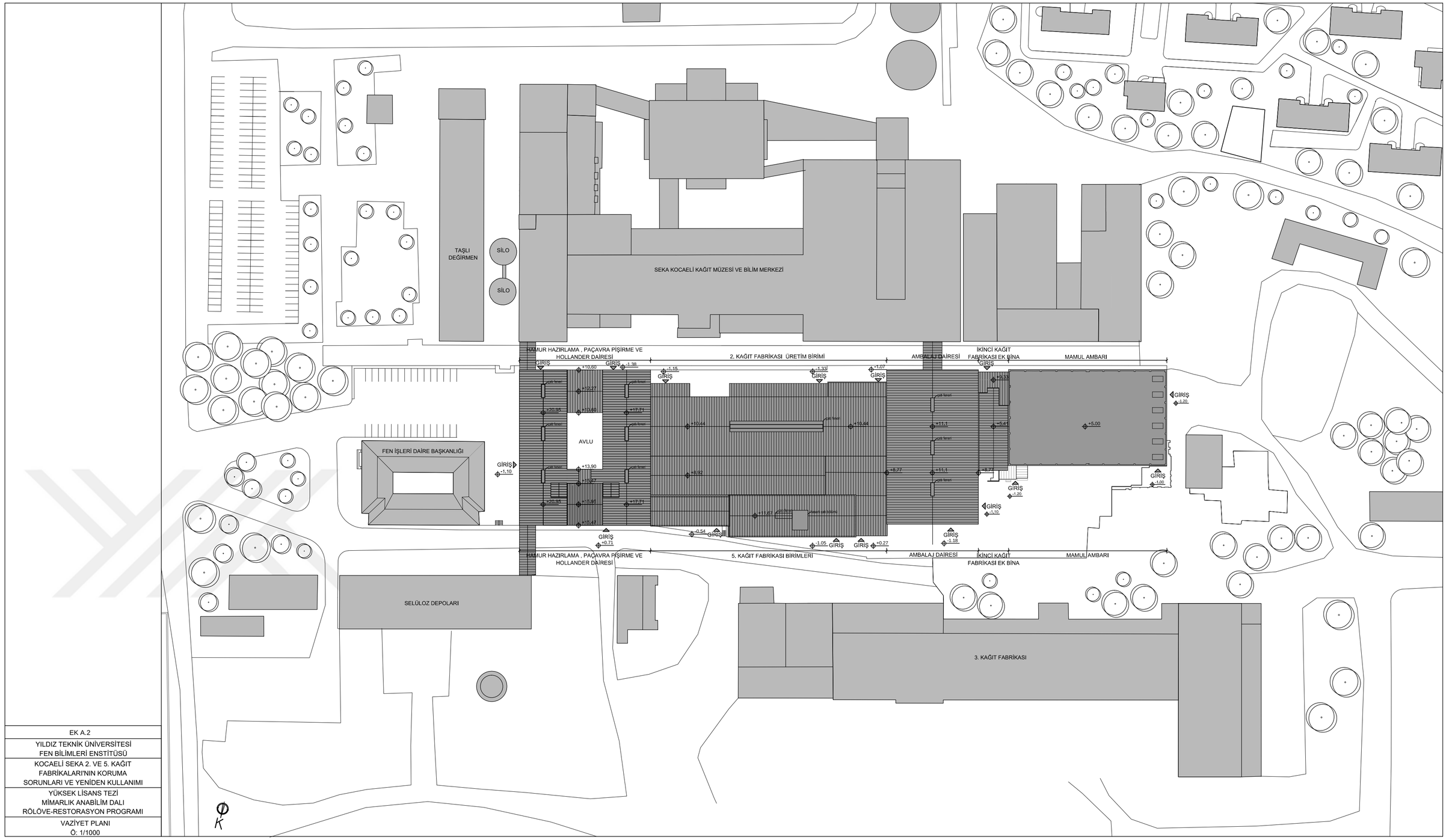
EK A.1

YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

KOCAELİ SEKA 2. VE 5. KAĞIT FABRİKALARI'NIN KORUMA SORUNLARI VE YENİDEN KULLANIMI

YÜKSEK LİSANS TEZİ
MİMARLIK ANABİLİM DALI
RÖLÖVE-RESTORASYON PROGRAMI

VAZİYET PLANI
Ö: 1/5000



EK A.2
YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
KOCAELİ SEKA 2. VE 5. KAĞIT FABRİKALARI'NIN KORUMA SORUNLARI VE YENİDEN KULLANIMI
YÜKSEK LİSANS TEZİ MİMARLIK ANABİLİM DALI RÖLÖVE-RESTORASYON PROGRAMI
VAZİYET PLANI Ö: 1/1000

HAMUR HAZIRLAMA, PAÇAVRA PİŞİRME VE HOLLANDER DAİRESİ

2. KAĞIT FABRİKASI ÜRETİM BİRİMLERİ

MAMUL AMBARI

2. KAĞIT FABRİKASI EK BİNA BİRİMİ

AMBALAJ DAİRESİ

HAMUR HAZIRLAMA , PAÇAVRA PİŞİRME VE HOLLANDER DAİRESİ

5. KAĞIT FABRİKASI BİRİMLERİ

MAMUL AMBARI

2.KAĞIT FABRİKASI EK BİNA BİRİMİ

AMBALAJ DAİRESİ

EK A.3	
YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ	
KOCAELİ SEKA 2. VE 5. KAĞIT FABRİKALARININ KORUMA SORUNLARI VE YENİDEN KULLANIMI	
YÜKSEK LİSANS TEZİ MİMARLIK ANABİLİM DALI RÖLÖVE-RESTORASYON PROGRAMI	
+1. 20 KOTU PLANI Ö: 1/200	

HAMUR HAZIRLAMA, PAÇAVRA PİŞİRME VE HOLLANDER DAİRESİ

2. KAĞIT FABRİKASI ÜRETİM BİRİMLERİ

MAMUL AMBARI

2. KAĞIT FABRİKASI
EK BİNA BİRİMİ

AMBALAJ DAİRESİ

HAMUR HAZIRLAMA , PAÇAVRA PİŞİRME VE HOLLANDER DAİRESİ

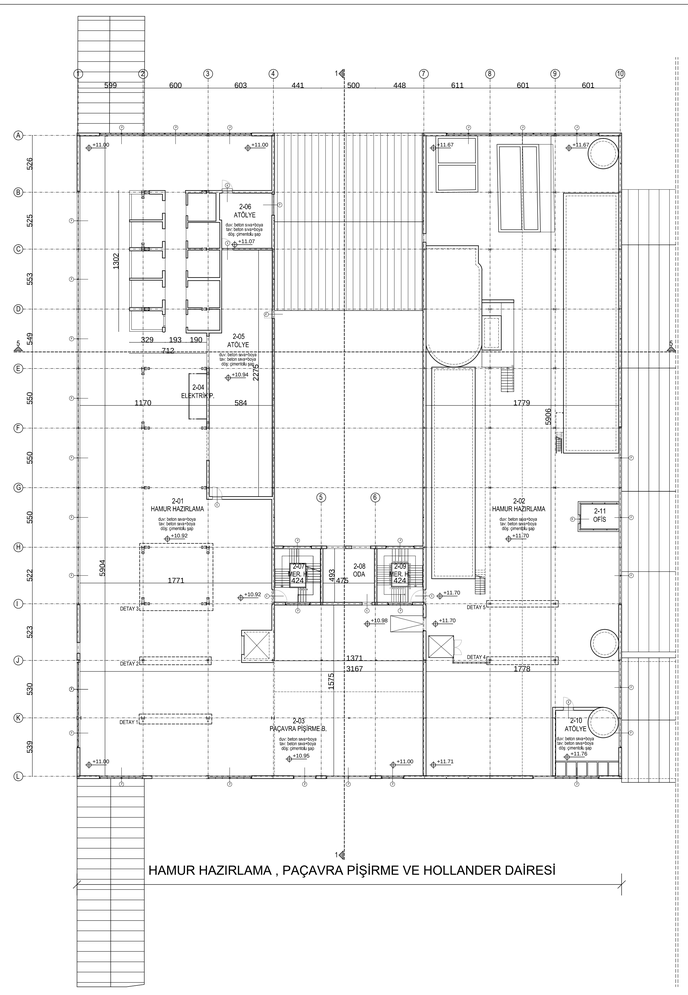
5. KAĞIT FABRİKASI BİRİMLERİ

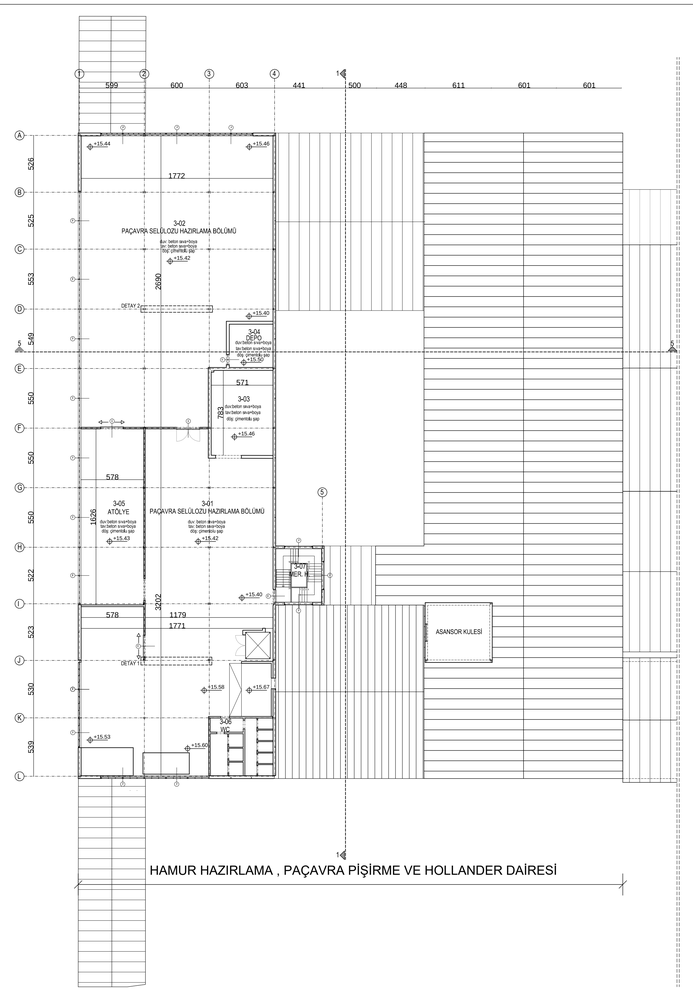
MAMUL AMBARI

2.KAĞIT FABRİKASI
EK BİNA BİRİMİ

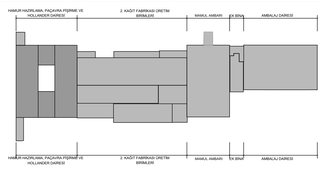
AMBALAJ DAİRESİ

EK A.4
YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
KOCAELİ SEKA 2. VE 5. KAĞIT FABRİKALARININ KORUMA SORUNLARI VE YENİDEN KULLANIMI
YÜKSEK LİSANS TEZİ MİMARLIK ANABİLİM DALI RÖLÖVE-RESTORASYON PROGRAMI
+7. 50 KOTU PLANI Ö: 1/200

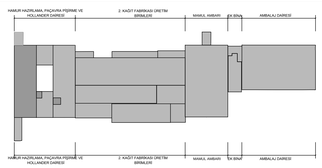




EK A.5	
YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ	
KOCAELİ SEKA 2. VE 5. KAĞIT FABRİKALARI'NIN KORUMA SORUNLARI VE YENİDEN KULLANIMI	
YÜKSEK LİSANS TEZİ MİMARLIK ANABİLİM DALI RÖLÖVE-RESTORASYON PROGRAMI	
+12. 50 KOTU PLANI Ö: 1/200	



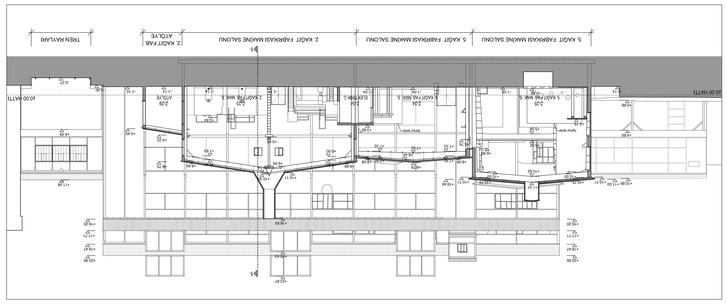
EK A.5	
YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ	
KOCAELİ SEKA 2. VE 5. KAĞIT FABRİKALARI'NIN KORUMA SORUNLARI VE YENİDEN KULLANIMI	
YÜKSEK LİSANS TEZİ MİMARLIK ANABİLİM DALI RÖLÖVE-RESTORASYON PROGRAMI	
+17. 30 KOTU PLANI Ö: 1/200	



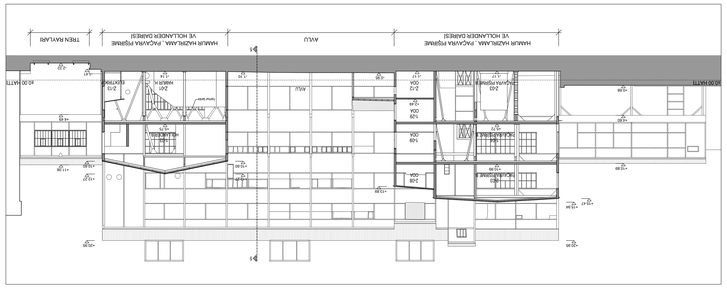
EK A.6
YILDIZ TEKNIK ÜNIVERSITESI FEN BILIMLERI ENSTITÜSÜ
KOCAELI SEKA 2. VE 5. KAĞIT FABRIKALARININ KORUMA SORUNLARI VE ÖNERILEN KULLANIMI
YÜKSEK LISANS TEZI MIMARLIK ANABILIM DALI RÖLÖVE-RESTORASYON PROGRAMI
1-1, 2-2, 3-3, 4-4, 5-5 KESITLERI Ö: 1/200

2/A8

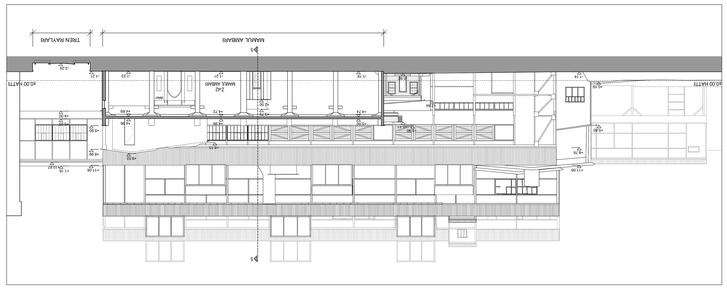
2-2 KESİTİ



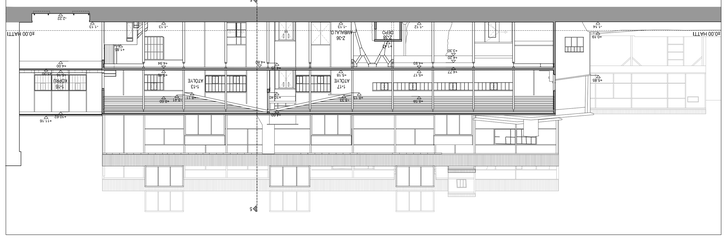
1-1 KESİTİ



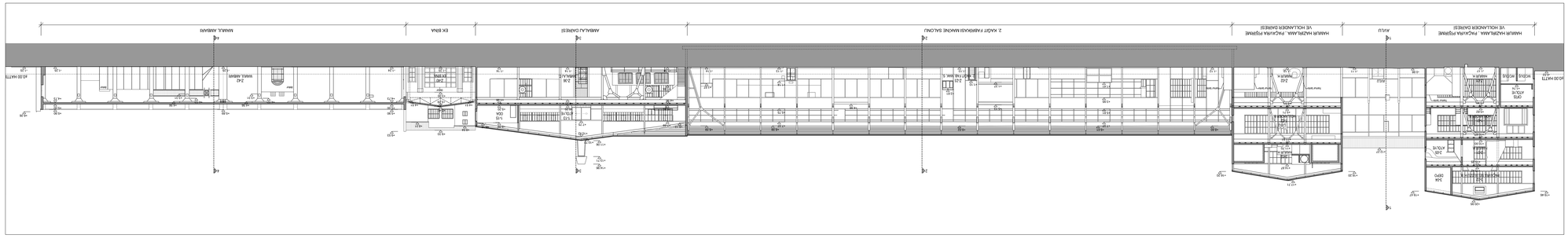
4-4 KESİTİ



3-3 KESİTİ



5-5 KESİTİ



EK A.7

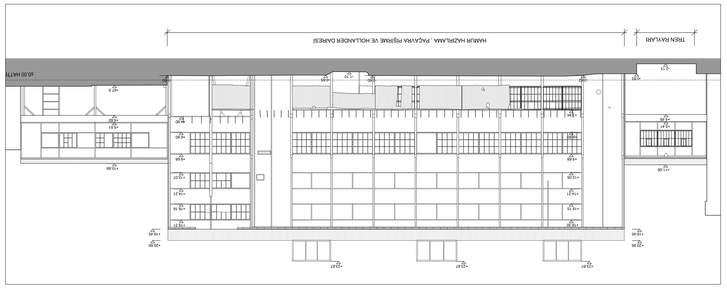
YILDIZ TEKNIK ÜNIVERSITESI
FEN BILIMLERI ENSTITÜSÜ
KOCAELI SEKA 2. VE 5. KAĞIT
FABRIKALARININ KORUNMA
SORUNLARI VE GENIDEN KULLANIMI

YÜKSEK LISANS TEZI
MIMARLIK ANABILIM DALI
RÖLÖVE-RESTORASYON PROGRAMI

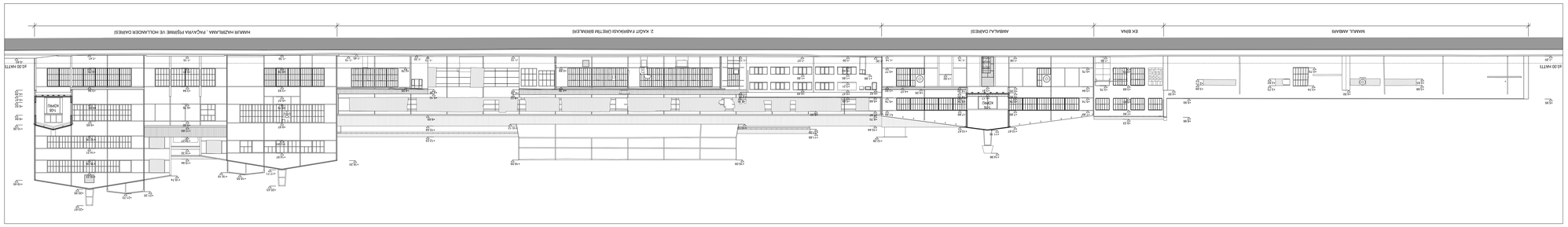
KUZEY, GÜNEY VE DOĞU CEPHELERI
Ö: 1/200

259

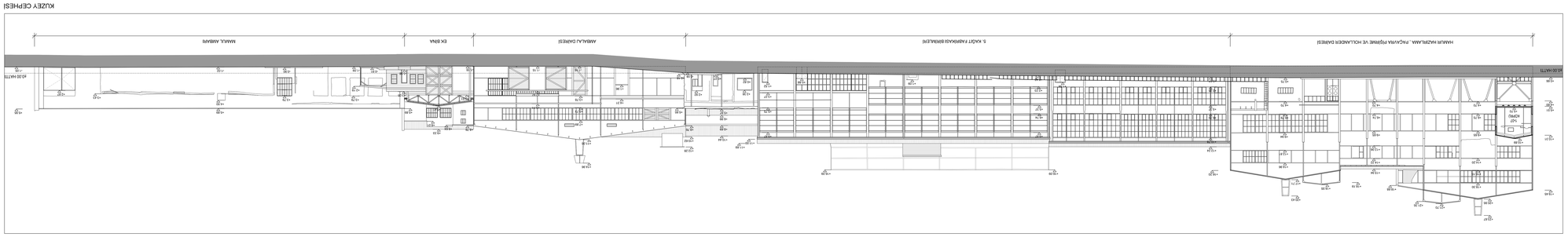
DOĞU CEPHESI



GÜNEY CEPHESI



KUZEY CEPHESI



Tezden Üretilmiş Yayınlar

İletişim Bilgisi: eminekelesh.89@gmail.com

Sempozyum Bildirileri

1.Taylak. K., E., Çelebioğlu, B. (2019). Kocaeli SEKA 2. Ve 5. Kağıt Fabrikaları'nın Endüstri Mirası Olarak İncelenmesi. 1. Mimarlık ve Şehircilik Sempozyumu, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.