

PAPER DETAILS

TITLE: ISTANBUL YEDIKULE CER ATÖLYESİ'NİN T5 BINASI ÜZERİNDEN
DEĞERLENDİRİLMESİ

AUTHORS: Beyza ÖZDEMİR,Fernaz ÖNCEL

PAGES: 228-246

ORIGINAL PDF URL: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1451478>



İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ DERGİSİ

Istanbul Commerce University Journal of Science

<http://dergipark.org.tr/ticaretfbid>



Araştırma Makalesi / Research Article

İSTANBUL YEDİKULE CER ATÖLYESİ'NİN T5 BİNASI ÜZERİNDEN DEĞERLENDİRİLMESİ*

EVALUATION OF ISTANBUL YEDİKULE CER WORKSHOP ON T5 BUILDING

Beyza ÖZDEMİR¹

Fernaz ÖNCEL²

Sorumlu Yazar / Corresponding Author
beyzaozdemir@gmail.com

Geliş Tarihi / Received
16.12.2020

Kabul Tarihi / Accepted
20.05.2021

Öz

Osmanlı Devlet’inde demiryolu ulaşımı 19 yy.’ da oluşmaya başlamıştır. Ülke içerisindeki demiryolu istasyonlarına hizmet etmeleri için cer atölyeleri kurulmuş ve Rumeli Demiryolu Hattı için Yedikule Cer Atölyesi açılmıştır. Atölye işlevsiz hale gelmesinden dolayı 1997 yılında kapatılmıştır. Bu çalışma kapsamında Yedikule Cer Atölyeleri içerisinde yer alan T5 Bondaj ve Tav Ocağı Binası incelenmekte olup, binanın günümüzdeki (2019) mevcut durumu ile özgün hali değerlendirilmektedir. Diğer yandan T5 Binasının yeniden işlevlendirilmesi için en az müdahale ile en iyi koruma yaklaşımı belirlenerek, yapının yaşanabilirliğinin sağlanması için yeni işlev önerisinde bulunmaktadır. Böylece T5 binasının tarihsel dokusu ve mimari karakteristik özelliği ile birlikte yaşatılarak, binanın sürdürülebilirliği sağlanması amaçlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Rumeli demiryolu hattı, T5 bondaj ve tav ocağı binası, Yedikule Cer atölyeleri, yeniden işlevlendirme.

Abstract

Railway transportation started to occur in the Ottoman State in the 19 th century. Traction workshops were established to serve the railway stations in the country and Yedikule Traction Workshop was opened for the Rumeli Railway Line. The workshop was closed in 1997 due to the inoperative state. Within the scope of this study, T5 Bondaj and Tav Furnace Building within the Yedikule Cer Workshops is examined, and the current (2019) current and original state of the building is evaluated. On the other hand, for the re-functioning of the T5 Building, the best protection approach with the least intervention is determined and a new function proposal is made to ensure the livability of the building. Thus, it is aimed to ensure the sustainability of the building by keeping the T5 building alive together with its historical texture and architectural characteristics.

Keywords: Re-functioning, Rumeli railway line, T5 bondage and furnace building, Yedikule Cer workshops.

*Bu yayın Beyza ÖZDEMİR isimli öğrencinin İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Programındaki Yüksek Lisans tezinden üretilmiştir.

¹İstanbul Ticaret Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Ana Bilim Dalı, Küçükalyalı, İstanbul, Türkiye.
beyzaozdemir1996@gmail.com, [Orcid.org/0000-0002-6999-2576](https://orcid.org/0000-0002-6999-2576).

²İstanbul Ticaret Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Bölümü, Küçükalyalı, İstanbul, Türkiye.
foncel@ticaret.edu.tr, [Orcid.org/0000-0001-7394-9485](https://orcid.org/0000-0001-7394-9485).

1. GİRİŞ

Tarihte ilk demiryolu, MÖ 600 yılında Eski Yunan' da oluklu izlere sahip yollar üzerinde ahşap tekerlekli gemi ve yüklerin taşınması sırasında görülmüştür. 1550 yılında Almanya'daki madenlerde "Hund" adı verilen ve insan gücüyle itilen tekne tipi vagonlar kullanılmıştır. Bu teknik daha sonra İngiltere'deki madenlerde de kullanılmaya başlanmıştır (Bilgiç, 2017, s.3-4).

George Stephenson maden ocaklarında kullanılan lokomotif geliştirek buhar gücünün taşımacılıkta kullanılmasını sağlamıştır (Kahya, 1988, s.211). Önceleri sadece maden ocaklarında kullanılan lokomotifler, 27 Eylül 1825 tarihinde açılan Stockton - Darlington hattı ile ilk defa yük ve yolcu taşımacılığında kullanılmaya başlanmıştır. Amerika'da 1830, Fransa'da 1832 ve Almanya'da 1835 yıllarında lokomotif kullanılmaya başlanmış ve tüm Avrupa ülkelerine yayılmıştır (Taylan, 1936, s.2-4).

19 yy.' a gelindiğinde Osmanlı Devleti'nin kendi demiryolunu yapma düşüncesi ortaya çıkmıştır. Demiryolu yapımı 1830'lu yıllarda düşünülmüş, ancak 1850'li yıllarda yapımına başlanmıştır (Engin, 1993, s.29-32).

Bu sırada Avrupa Devletleri ham madde temini edebilecekleri ve ürettikleri malı satabilecekleri doğu pazarına ulaştırmak için en kısa yol olan Osmanlı Devleti'ne demiryolu teklifinde bulunmuştur (Satan, 2012, s.209). Osmanlı Devleti de ülke güvenliği sağlamak ve topraklarına hakim olmak için Anadolu'dan geçen bir demiryolu yapılmasını istemiş, ancak yeterli sermaye olmadığından yapamamıştır (Satan, 2012, s.209-214). Demiryolu yapma teklifi gelince ilk kez Britanya Grubuna 23 Eylül 1856 tarihinde İzmir - Aydın hattı için imtiyaz verilmiş, İzmir - Aydın hattı 1 Temmuz 1866 tarihinde açılmıştır (Satan, 2012, s.211-214). Osmanlı Devleti demiryolu ulaşımının avantajlarını fark etmiştir (Engin, 2012, s.219).

Padişah ve Tanzimat yöneticileri Osmanlı Devlet'i ile Avrupa ülkelerini birbirine bağlayan demiryolu hattının yapılmasına karar vermiştir (Akalan, 2010, s. 16). İstanbul ile Avrupa'yı birbirine bağlayan Rumeli Demiryolu hattı için Avrupa basınına ilan vermiştir (Engin, 2012, s.219).

İngiliz Parlamenter Labro 22 Aralık 1856 tarihinde ilana cevap vermiş, Rumeli Demiryolunun Osmanlı Devlet'ine sağlayacağı avantajları sunmuştur (Engin, 1993, s.44). Osmanlı Devlet'i avantajlardan etkilemiş, 23 Ocak 1857 tarihinde mukavele imzalamıştır (Akalan, 2010, s.17). Ancak Labro gerekli sermayeyi karşılayamamış ve imtiyaz hakkı iptal edilmiştir. 13 Nisan 1860 tarihinde dört İngiliz'den oluşan gruba imtiyaz hakkı tanımıştır. Ancak ikinci girişimde de sonuç değişmemiş ve gerekli sermaye karşılanamamıştır (Engin, 2012, s.220).

Üçüncü kez Belçikalı Van Der Elst kardeşlere ait şirketle 31 Mart 1867 tarihinde mukavele imzalanmış, demiryolu hattının İstanbul'dan başlayıp Sırbistan imtiyaz hattına bağlanmasına karar verilmiştir. Ancak şirket demiryolu hatlarının mukavele şartlarında yetiştiremeyeceğini anlamış, imtiyaz hakkını devretmek istemiştir. Nafia Nazırı Davut Paşa teklifi reddetmiş, şirket zor duruma düşünce 12 Nisan 1869 tarihinde imtiyaz hakkı sona ermiştir (Engin, 1993, s.47-48). Dördüncü kez Baron Hirsch ile 17 Nisan 1869 tarihinde mukavele imzalanmış, 1876 Temmuz ayından itibaren 99 yıllığına imtiyaz hakkı tanımıştır (Engin, 1993, s.51).

Demiryolu hattının İstanbul ile başlayıp Bosna'dan geçerek Edirne, Filibe, Enez, Burgaz ve Selanik'e uğrayarak Sava nehrine uzamasına karar verilmiştir (Engin, 1993:51). Demiryolu yapımı öncesi hat üzerinde arazi çalışması yapılmış ve Rumeli Demiryolu hattının yönü belirlenerek haritaları hazırlamıştır (Ünal, 2009, s.9). Hazırlıkları tamamlanan hatlar arasında bulunan

Yedikule-Küçükçekmece hattının 4 Haziran 1870 tarihinde inşaatına başlanmış ve 4 Ocak 1871 tarihinde açılmıştır (Engin, 1993, s.65-66).

Rumeli Demiryolu Hattı için yurt dışından lokomotif ve vagonlar gemiler ile getirilmiştir. Ancak tek parça olarak gelen lokomotif ve vagonlar gemilerden indirilirken kazalara neden olmuş, parçalı olarak getirilmesine karar verilmiştir. **Yedikule Cer Atölyeleri** lokomotif ve vagonların monte edilmesi için kurulmuştur (Tabak, 2011, s.126). İşlevini yitirdiği gerekçesi ile 22.07.1997 tarihinde kapatılmıştır (Ünal, 2009, s.18).

Kapatıldıktan sonra uzun yıllar boş bırakılmış, Yedikule Cer Atölyesini oluşturan yapılar ve bunlardan T5 binası terkedildiği için zamanla çeşitli sebeplerden dolayı bozularak günümüze ulaşmıştır. Bu incelemede T5 binasının tekrar yaşatılması ve yaşamını sürdürebilmesi için günümüz gereksinimleri, çevre koşulları ve bulunduğu bölgede yaşayan kullanıcılar göz önüne alınarak Fotoğraf Galerisi şeklinde yeni bir işlev önerisinde bulunmaktadır.

2. CER'İN TANIMI VE CER ATÖLYELERİ

Osmanlı Dönemi'nde Arapçadan dilimize girmiş (Karadağ, 2019, s.22), “Cer” kelimesi ‘çekme, sürükleyerek götürme’ anlamlarına gelmektedir (kelimeler.gen.tr, 2020). Cer Atölyeleri; Osmanlı ve Cumhuriyet Dönemlerinde demiryolu istasyonları yakınında inşa edilmiş, lokomotif (çeken) ve vagon (çekilen) tamirlerinin yapıldığı, yeni lokomotif ve vagonların üretildiği yapı topluluğudur (Sezer, 2013, s.77).

Bu bölümde 19 yy. ve 20 yy.’da inşa edilmiş demiryolu yapıları anlatılmaktadır. Çok amaçlı kurulan Eskişehir, Yedikule, Sarıkamış, Ankara ve Sivas Cer Atölyeleri ile Adapazarı Vagon Atölyesi hakkında ayrıntılı bilgi verilmekte, bu çalışma kapsamında incelenen İstanbul Yedikule Cer Atölyesi ile ulusal demiryolu yapılarının karşılaştırılması yapılmaktadır.

İlk olarak 19 yy. Osmanlı Devleti Dönemi'nde görülen ve Almanlar tarafından Eskişehir’de küçük bir atölye olarak kurulan ‘Anadolu – Osmanlı Kumpanyası’ adındaki Cer Atölyesi, Anadolu – Bağdat Demiryolu Hattı’nın buharlı lokomotif, yük ve vagon tamirlerinin yapılması amacıyla inşa edilmiştir (Bozdemir, 2011, s.304).

Kurtuluş Savaşı sırasında **Eskişehir Cer Atölyesi** ismini alan Kumpanya 24 Mayıs 1924 tarihinde millileştirilmiş ve 1927 yılında Devlet Demiryolları ve Limanlar İdaresi Umumiyesi’ne bağlanmıştır (Yatağan, 2013, s.86). Daha sonra 1986 yılında TÜLOMSAŞ/Türkiye Lokomotif ve Motor Sanayi A.Ş. ismini almış ve günümüzde dizel motor ile lokomotif imalatı yapılmaktadır (Bozdemir, 2011, s.304).

Tülomsaş ilk kurulduğunda lokomotif deposu ve atölyesi, vagon atölyesi, 13. Şube Müdürlüğü, kısım hekimliği ve su deposu işlevleri yer almıştır (Yatağan, 2013, s.105). 1894-1923 yıllarında istasyon binası, yan üretim fonksiyonları: kereste kurutma ve deposu, kum kurutma, kazan temizleme, su soğutma, yönetim ve sosyal mekanlar: okul, hastane ve bürolar işlevleri (Yatağan, 2013:100) ile II. Dünya Savaşı sonrası II. Ulusal Mimarlık etkisi yanında uluslararası biçim izlerinin de görüldüğü yönetim binaları eklenmiştir (Özkut & Özasan, 2009).

Eskişehir Cer Atölyesi’nin temel üretim biriminden vagon atölyesi Osmanlı döneminde yığma taş tekniği ile inşa edilmiştir. Günümüzde bir bölümü çelik ile değiştirilmiş, çatısı kırma ahşap çatıdır. Üretim yan fonksiyonlarından lokomotif deposu C formu yay biçiminde planlanmış ve üç kısım olarak vurgulanmıştır (Yatağan, 2013, s.106-111).

Osmanlı Devlet'inde demiryolu yapımının artması üzerine ülke içerisindeki demiryolu istasyonlarına hizmet etmeleri için önemli bölge ve noktalara yeni atölyeler inşa edilmiştir. Eskişehir Cer Atölyesi sonrasında **İstanbul Yedikule Cer Atölyesi** kurulmuştur (Ünal, 2009, s.20).

Yedikule Cer Atölyesi parçalı olarak gelen lokomotif ve vagonların monte edilmesi için kurulmuştur (Tabak, 2011:126). Rumeli Demiryolu Hattının Yedikule İstasyonunda 44 dönümlük alan üzerine konumlanmıştır. Artan ihtiyaçlar doğrultusunda da içerisine yeni mekanlar eklenmiş ve 59 binanın bulunduğu büyük bir tesis haline gelmiştir (Ünal, 2009, s.20).

Yedikule Cer Atölyesinin yer aldığı parselin tamamı 16.12.1992 gün 4273 numaralı karar ile İstanbul I Numaralı Kültür ve Tabiat Varlıkları Koruma Kurulu tarafından tescillenmiş (Karadağ, 2019, s.44), 22.07.1997 tarihinde de 753 numaralı kararla işlevini yitirdiği gerekçesi ile kapatılmıştır (Ünal, 2009, s.18).

İstanbul II Numaralı Yenileme Alanları Kültür Varlıkları Koruma Bölge Kurulu tarafından 16.06.2015 tarihinde ise T1, T2, T3, T5 ve T6 binalarının tescillinin devamına karar verilmiştir. Tescillenen binalar atölye içerisinde geniş alan üzerinde yer almaktadır.

Tescilli T1, T2, T3 ve T5 binaları 19yy.sonu – 20yy.başı inşa edilmiş, T6 binası 20yy. ilk yarısında yapılmıştır (Ünal, 2009, s.36-64). Atölye içerisindeki tescilli binalar T6 binası hariç tek katlı harman tuğla duvar üstü ahşap kırma çatı olarak tasarlanmış, T6 binası iki katlı olup betonarme sistemle yapılmıştır (Çobanoğlu & Yılmaz, 2017).

I. Dünya Savaş'ında ise Doğu Anadolu Rusya tarafından işgal edilmiş, savaş sırasında lojistik amaçlı kullanılmak üzere **Sarıkamış Cer Atölyeleri** Baltik Mimarisi Üslubunda inşa edilmiştir. Rusların 1917 yılında I. Dünya Savaşı'ndan çekilmesi ile işgal ettikleri bölgeleri boşaltmaları ile Sarıkamış Cer Atölyeleri uzun yıllar boş kalmıştır. Bu süreçte atölye içerisindeki yapılar zamanla tahrip olmuş ve yapıların sadece kagir beden duvarları ayakta kalabilmiştir (Karadağ, 2019, s.22).

1923 yılında Türkiye Cumhuriyet'i kurulmuş, Ankara başkent ilan edilmiştir. 1926-1927 yıllarında demiryollarının millileştirilmesine karar verilmiş, program dahilinde **Ankara Cer Atölyesi** kurulmuştur. Ankara Cer Atölyesi üç dikdörtgen birimden oluşturulmuş ve daha sonra bu birimlere hangar yapısı eklenmiştir (Karadağ, 2019, s.23).

Ankara Cer Atölye'si zamanla işlevini yitirmiş (Karadağ, 2019, s.23), 1995 yılına kadar ana hatları kalmış ve dış cephesi sıvanarak aralarına bölmeler eklenmiştir (Sezer, 2013, s.80). Atölye içerisindeki üç dikdörtgen yapı betonarme kolonlardan yapılmış, araları kagir malzeme ile tamamlanmıştır. Tavan yüksekliği 10,43 m. olan yapının üstü çelik strüktür olarak tasarlanmıştır. Sonradan eklenmiş hangar yapısının da çatısı çelik strüktür olarak tasarlanmıştır. Yapının içerisine güneş ışığı almak cephede geniş pencereler kullanılmıştır. Göz hizasının yukarısında ön ve arka cephesine küçük pencereler yapılmış, hangar yapısı olduğu düşünülerek geniş ve yüksek ana kapılar tasarlanmıştır (Sezer, 2013, s.82-83).

Ankara Cer Atölyesi Kültür ve Turizm Bakanlığı ile Türkiye Seyahat Acenteleri Birliği ortaklığında 2010 yılında Ankara Çağdaş Sanatlar Merkezi ve Güzel Sanatlar Galerisi olarak yeniden işlevlendirilmiş ve Cermmodern olarak adlandırılmıştır (Karadağ, 2019, s.23-24).

Doğu, İç ve Güney Anadolu bölgelerindeki demiryollarında kullanılan vagon ve lokomotiflerin tamirlerinin yapılması için 1939 yılında ise **Sivas Cer Atölyesi** kurulmuştur (Aslantaş, 1998, s.24-25). Türkiye Cumhuriyeti Devleti'nde zamanla gelişen demiryolu ulaşımı ile Sivas Cer Atölyesi'nde artan ihtiyaçlara bağlı olarak tezgah, bina ve tesisleri kurulmuş, 1953 yılında yük vagonu

üretimine başlanmıştır. Sivas Cer Atölyesi 1958 yılında Sivas Demiryolu Fabrikası (Tüdemsaş, 2020), 1972 yılında Sivas Demiryolu Makinaları Sanayii Müessesesi-SİDEMAS adını alarak (Miser, 2019, s.31) TCDD Genel Müdürlüğü'ne bağlı Müessese olmuş ve 1975 yılında Müessese Statüsü'nü uygulamaya başlamıştır (Tüdemsaş, 2020). 1986 yılında Türkiye Demiryolu Makinaları Sanayii Anonim Şirketi- TÜDEMŞAŞ olarak adlandırılmıştır (Miser, 2019, s.31).

Sivas Cer Atölyesi inşa edilirken zemin etütleri yapılmış, betonarme kazıklar üzerine Lokomotif ve Vagon Atölyeleri ile Kuvveyi Muharrike Santrali, Su Kulesi ve Takımhane yapıları inşa edilmiştir. Lokomotif ve Vagon Atölyeleri' nin strüktürü demirden, diğer yapıların strüktürü de betonarmeden inşa edilmiştir. Atölye inşa edildiğinde Lokomotif ve Vagon Atölyesi, Kuvveyi Muharrike ve Enerji Santrali, Yardımcı Tesisat ve İdari Binalar olmak üzere toplam beş bölümden oluşmuş (Etker, 1939, s.11-12), zamanla yeni birim ve işlevler eklenmiştir. Kuvveyi muharrike¹ ve enerji santrali bölümünde iki adet buhar türbünü ve üç adet kazan yer almıştır. Yardımcı tesisat bölümü içerisinde işçi yetiştirmek için çırakhane, büyük ve önemli parçaların birleşmesi için kaynak atölyesi, kerestenin kurutulması için kereste kurutma tesisatına sahip yapılar ve istihsal(üretim) merkezleri yer almıştır. İdari binaları: müdüriyet, yemekhane, hekimlik, soyunma-giyinme kısımları ve mağaza hangarları birimleri yer almıştır (Etker, 1939, s.12-13).

Adapazarı Vagon Atölyesi 1951 yılında açılarak türkiye'nin o dönemde yük ve yolcu vagon tamiri ihtiyacını karşılamaya başlamıştır (Aslantaş, 1998, s.24-25). Adapazarı Vagon Atölyesi 1961 yılında Adapazarı Demiryolu Fabrikası ismini almış (TÜVASAŞ, 2020) ve 1975 yılında Adapazarı Demiryolu Fabrikası TCDD Yönetim Kurulu 440 No'lu KİT yasasına uygun olarak Adapazarı Vagon Sanayii Müessesesi - ADVAS ismini almış, müessese TCDD Genel Müdürlüğü'ne bağlanmıştır (Göker, 1985, s.6).

İngilizler tarafından 1858-1861 yıllarında **Alsancak Garı** inşa edilmiş, içerisinde gar, hastane ve yönetim binaları yer almıştır. İki taraftan hizmet verebilen plan yapısında tasarlanmış, Anadolu'da inşa edilmiş ilk istasyonu binasıdır (Erdoğan, 2005, s.32). **Halkapınar lokomotif deposu tren istasyonu** ise 1866 yılında inşa edilmiş, lokomotiflerin bakım ve onarımı yapılmıştır. İstasyonun zemin altına çalışanların kuyu dedikleri bölümde lokomotiflerin alt kısmının tamiri yapılmıştır (Berent, 2005). Almanlar tarafından 1890 yılında **Sirkeci Garı** inşa edilmiştir. Dikdörtgen planlı tasarlanmış, giriş kısmına iki kule konumlandırılmıştır. Cephesinde sivri kemerli pencereler tercih edilmiş, üzerine yuvarlak pencereler konumlandırılmıştır. Çatısı kubbeler ile kapatılmıştır (Erdoğan, 2005, s.38). **Haydarpaşa Garının** ise inşaatı 1908 yılında tamamlanmış, Almanlar tarafından yapılmıştır (Erdoğan, 2005, s.34-35). Gar U formu kol uzunlukları birbirinden farklı plan yapısında tasarlanmış, zemin+3 kat ile ara ve bodrum kattan oluşmuştur. Yığma bina olarak yapılmış, çatısında tamamen ahşap kullanılmıştır (Kösebay Erkan, 2012:28-32).

Adana Garı 1908 – 1918 yıllarında inşa edilmiş, giriş kapısı diğer garlardaki gibi dışarı çıkarılmamıştır. Kapı üstünde yer alan ahşap payandaların tuttuğu saçak ile giriş vurgulanmak istenmiştir. Kapılar düz sivri kemer olarak, alt kattaki pencerelerde daha büyük tasarlanmış, diğer gar binalarının formundan farklı yapılmıştır. **Edirne Karaağaç tren garının** 1914 yılında yapımına başlanmış, savaşın çıkması ile yarım bırakılmış ve 1930 yılında hizmete açılmıştır (Yıldız, 2008, s.125). Zemin döşemesinde çelik tercih edilmiş, taşıyıcı duvarı kesme ve tuğla taşdan inşa edilmiştir. Geleneksel Türk mimarisinin etkisi görülmüştür (Erdoğan, 2005, s.41-42).

Türkiye Cumhuriyeti tarafından 1953 yılında **Karadeniz Ereğli lokomotif bakım ve onarım atölyesi** inşa edilmiştir. Bölgede üretilen kömür, odun ve kerestenin demiryolu ile taşımak için yapılmış, yolcu taşımacılığında yapılmıştır (Tokel, 2018). İçerisinde lojman, büro, hizmetevi, yolcu salonu, küçük büfe, ayakyolu, işlik yapıları yer almıştır (Yıldız, 2019, s.74-75).

¹ Kuvveyi Muharrike: Yüksek kuvvet

Yukarıda ulusal demiryolu yapıları ile kısa tarihçeleri hakkında genel bilgiler aktarılmıştır. Bunlardan 7 demiryolu yapısı atölyeli olarak, 7 ise atölyesiz sadece demiryolu olarak hizmet vermiştir. Yedikule Cer Atölyesi de diğer cer atölyeleri gibi yakınında yer alan demiryolu hattına hizmet vermek amacıyla kurulmuştur.

Atölye içerisinde yer alan işlevler Eskişehir, Sivas Cer ve Adapazarı Vagon Atölyesi benzerlikler göstermektedir. Yedikule Cer Atölyesi kompleksindeki yapılar Eskişehir, Sarıkamış, Ankara ve Sivas Cer Atölyeleri ile Adapazarı Vagon Atölyesi kompleksinde yer alan yapılar gibi dikdörtgen formu lokomotif ve vagonların kolay girmelerine yardımcı olacak şekilde tasarlanmıştır.

3. TCDD, İSTANBUL YEDİKULE CER ATÖLYELERİ T5 (BONDAJ VE TAV OCAĞI) BİNASI

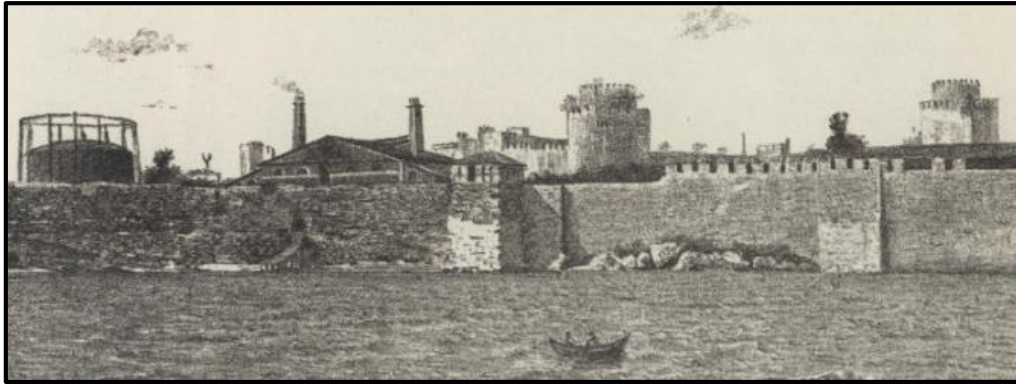
3.1. Yedikule Cer Atölyeleri Konumu ve Tarihsel Gelişimi

Yedikule Cer Atölyeleri, Rumeli demiryolu Hattı'nın Yedikule İstasyonu yanında inşa edilmiş, 2384 ada 7 parselde bulunmaktadır. Kuzeydoğusunda Ermeni Kilisesi, Kuzeybatısında Yedikule Zindanları, Güneybatısında Yedikule Gazhanesi ve hizasında Yedikule Hayvan Barınağı ile Güneydoğusunda 5yy.'dan kalma Bizans surları ve Kennedy Caddesi yer almaktadır (Çobanoğlu & Yılmaz, 2017). Yedikule Cer Atölyeleri Rumeli Demiryolu Hattının Yedikule İstasyonunda kurulmuş, 44 dönümlük alan üzerine konumlanmıştır (Ünal, 2009, s.20).

Yedikule Cer Atölyesi toplam 59 yapıdan oluşmuştur. Yapı kompleksi içinde kereste mağazası, mağaza, kantar, tuvalet, elektrik santrali, makina dairesi, aşevi, kiler, yük vagonajı, modelhane, döşemehane, boyahane, direktörlük binası, demirhane, tamirhane, benzin ve yağ deposu, vagonaj, marangozhane, kaynak evi, kömürlük, fren pos., tornaj, armatör, takımhane, terekeci - metalci, kazanhane, boruhane, dökümhane, makina boyahanesi ile bondaj ve tav ocağı(T5 binası) gibi çeşitli işlevlere sahip atölyeler yer almıştır (Ünal , 2009, s.22).

Yedikule Cer Atölyeleri uzun yıllar hizmet vermiş, lokomotif, yük ve yolcu vagonlarının onarımları yapılmıştır. Zamanla eskiyen atölye tezgahları yenilenmiş, ihtiyaca bağlı olarak binalar tamir edilerek genişletilmiştir. 1948 yılında atölyede 639 işçi çalışıyormuş. Daha sonra atölyeye Çırak Okulu eklenmiş, 1972 yılına kadar hizmet vermiştir (Çobanoğlu & Yılmaz, 2017).

Yedikule Vagon Bakım Onarım Atölyesi ile Yedikule Dizel Lokomotif Deposu 01.03.1992 tarihinde 726 numaralı kararla birleştirilmiş, daha aktif yönetim sağlanması hedeflenerek Yedikule Cer Atölyesi ismini almıştır (Ünal, 2009, s.18). Yedikule Cer Atölyesinin yer aldığı parselin tamamı 16.12.1992 gün 4273 numaralı karar ile İstanbul I Numaralı Kültür ve Tabiat Varlıkları Koruma Kurulu tarafından tescillenmiştir (Karadağ, 2019, s.44). (Şekil 1)



Şekil 1. Rumeli Demiryolu Hattı - Yedikule İstasyonu (Çobanoğlu & Yılmaz,2017)

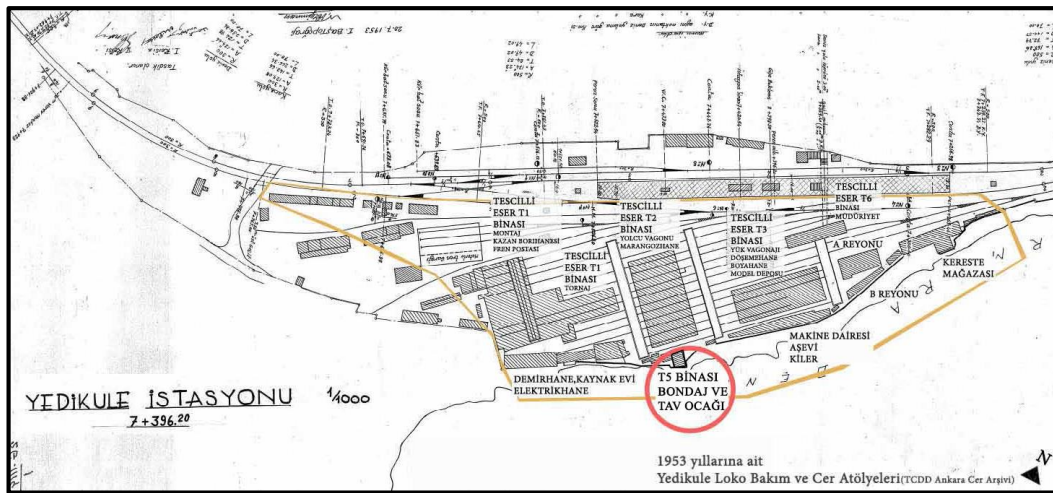
Yedikule Cer Atölyeleri 22.07.1997 tarihinde 753 numaralı kararla işlevini yitirdiği gerekçesi ile kapatılmış (Ünal, 2009, s.18), uzun yıllar boş ve işlevsiz kalmıştır. Zamanla içerisinde yer alan binalar çeşitli sebeplerden zarar görmüş, bazıları yıkılmıştır.

İstanbul II Numaralı Yenileme Alanları Kültür Varlıkları Koruma Bölge Kurulu tarafından 16.06.2015 tarihinde ise T1, T2, T3, T5 ve T6 binalarının tescillinin devamına karar verilmiş, T1B kısmının zemininde yer alan bakım kanalları ile rayların korunması istenmiştir.

T1 binası atölyenin en büyük yapısıdır. İçerinde fren postası, montaj, tornaj, terekeci ve metalci, kazanhane, takımhane ile armatör işlevleri yer almıştır (Ünal, 2009, s.22). T2 binası atölyenin ortasında konumlanmış, yolcu vagonajı ve marangozhane işlevlerini yerine getirmiştir (Karadağ, 2019, s.45). T3 binası Yedikule tren istasyonu doğrultusunda yapılmış, model deposu, döşemehane, boyahane ve yük vagonajı gibi işlevler yer almıştır (Ünal, 2009, s.22). T5 binası sur duvarının devam ettirilmesi sonucu yapılmış, uzun yıllar bondaj ve tav ocağı işlevinde kullanılmıştır. T6 binası atölyeye sonradan eklenmiş, idari bina olarak işlev görmüştür (Çoban & Yılmaz, 2017). Günümüzde Yedikule Cer Atölyeleri içerisinde T1 binası (T1B kazanhane kısmı hariç), T2, T3, T5 ve demirhane, kaynak evi, elektrikhane, makina dairesi, aşevi ve kiler binaları mevcut durumdadır. Bu atölyeler içerisinde T5 binası özgünlüğü en az bozularak günümüze ulaşmış ve henüz yapıya müdahale yapılmamıştır.

3.2. Yedikule Cer Atölyeleri İşleyişi – T5 Binasının İşlevi

Bondaj Atölyesi (T5 binası)'nde tekerlek ve ona ait kalıplar yer almıştır. **Bondaj Atölyesi** (T5 binası) 'nde yük ve yolcu vagonlarının da tekerlek ve ona ait kalıplarına metal dökülmüştür. Özel tezgahlarının üzerinde çemberler ısıtılarak tekerleklerin üstüne geçirilmiş, torna edilmiştir (Anonim, 1937, s.144). (Şekil 2)



Şekil 2. 1953 YılındaYedikule Cer Atölyesi Vaziyet Planı
T5 Binası Bontaj ve Tav Ocağı (Çobanoğlu & Yılmaz,2017)

3.3. T5 Binasının Oluşum ve Gelişimi

T5 Binası Yedikule Cer Atölyeleri içerisinde 19 yy. sonu – 20 yy. başı inşa edilmiş (Karadağ, 2019, s.63), atölye yapısıdır. Tarihi yapı zemin kat tek mekandan oluşmuş, 75m²'lik alan üzerinde konumlandırılmıştır. T5 binası dikdörtgen formu tasarlanmış, yığma sistemle inşa edilmiştir. Binanın zemini beton zemin olup çatısı ahşap kırma çatı olarak yapılmış ve çatı kaplaması olarak Marsilya kiremit kullanılmıştır.

Binaya girişı sağlayan güneybatı cephesinde 6m genişliğinde ve 5,75m yüksekliğinde giriş açıklığı tasarlanmış, cephe harman tuğla duvar řt imento sıva + boya şeklinde yapılmıştır. Güneybatı cephesi binanın çatı doğrultusunda devam ettirilmış, kalkan duvar oluşturulmuştur. Tepe noktası 7,67m olduğu belirlenmiştir.

Binanın kuzeybatı cephesi sur duvarın bir bölümünün harman tuğla duvar üstü çimento sıva + boya şeklinde devam ettirilmesi sonucu oluşmuştur. Cephede yuvarlak kemer ile biten iki pencere yapılmış, 1,35m genişliğinde ve 2,56m yüksekliğinde tasarlanmıştır. Cephe ve pencerelerin sağ ve sol taraflarında cepheye ait çıkıntılar yer almıştır.

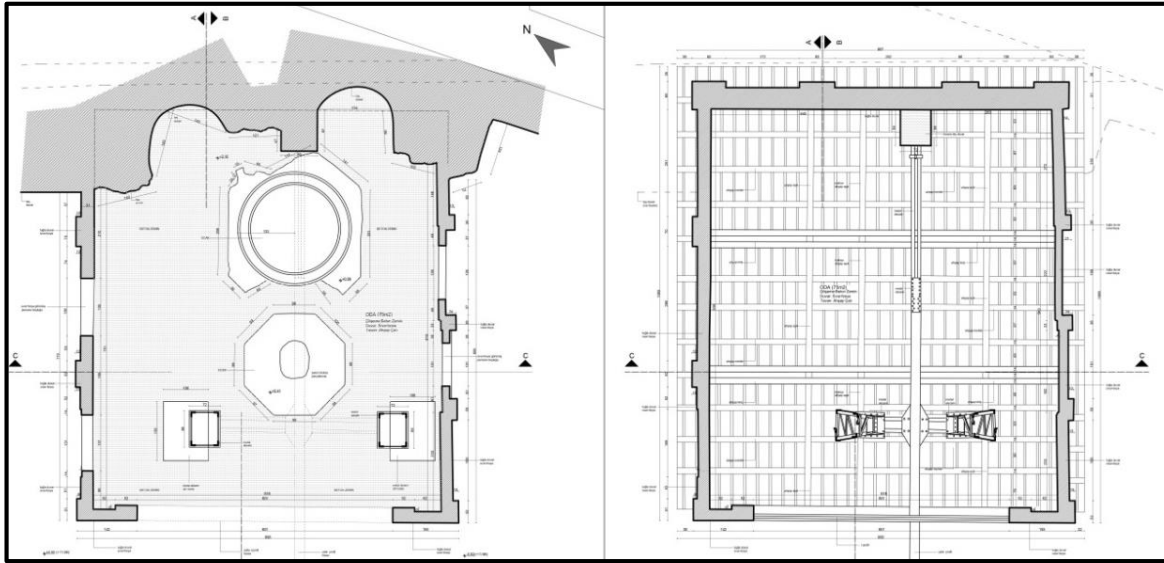
Güneydoğu cephesi sur duvarının harman tuğla duvar üstü çimento sıva + boya şeklinde devam ettirilmesi sonucu oluşturulmuştur. Cephede 1,02m ve 1,26m genişliğinde 0,80m yüksekliğinde iki pencere yapılmıştır. Cephe ve pencerelerin sağ ve sol taraflarında cepheye ait çıkıntılar yer almış, iç cephesi harman tuğla duvar + çimento sıva olarak yapılmıştır. T5 binasının kuzeydoğu cephesi 3,32m yüksekliğindeki sur duvarının devam ettirilmesi sonucu oluşturulmuştur. Cephede 1m genişliğinde ve 0,80m yüksekliğinde iki pencere tasarlanmıştır.

T5 Binası içerisinde işlevine uygun olarak sabit tefrişler yer almış, iki adet 5,91m yüksekliğinde metal aksam konumlanmıştır. Metal aksamın (lokomotif ve vagonların T5 binasına taşınmasını sağlayan hareketli vinç) üst kısmında devam ettirilen profil T2 binasına ve kuzeydoğu cephesine birleşik koni biçiminde 5,5m yüksekliğindeki kesme taş duvara bağlanmıştır. Binanın içerisinde sekizgen ortasında yuvarlak delik bulunan beton blok yer almış, 0,41m yüksekliğinde yapılmıştır. Beton blok hizasında yuvarlak 2,66m çapında ocak yer almış, taş malzeme üzerine oturtulmuş ve 0,9m yüksekliğinde yapılmıştır.

3.4. T5 Binasının Özgün Durumu

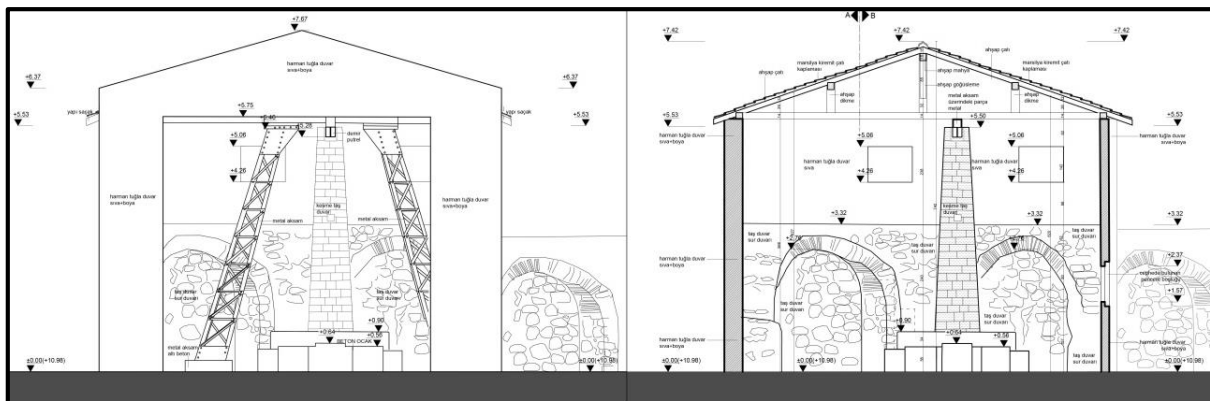
T5 Binasının özgün durumu bu çalışma kapsamında araştırılmıştır. Gerekli kurum ve kuruluşlardan alınan belgeler, internet ve kütüphanelerden yapılan kaynak taramaları sonucu elde edilen fotoğraflar, yazılı ve çizili belgeler değerlendirilmiş, T5 binanın özgün durumunu gösteren restitüsyon projesi hazırlanmıştır.

T5 Binasının mevcut zemin döşemesi toprak zemindir. Binanın yer döşemesi araştırılmış, dönem fotoğrafları ve benzer dönem binaları incelenmiştir. Beton zemin kaplaması olduğu anlaşılmış, çizimlerde aslına uygun olarak çizilmiştir. Çatısı için bina üzerindeki özgün izler, dönem fotoğrafları ve yapı adası üzerindeki dönem binaları incelenmiştir. Ahşap çatısı olduğu tespit edilmiş, dönemine uygun olarak restitüsyon projesinde gösterilmiştir. (Şekil 3)



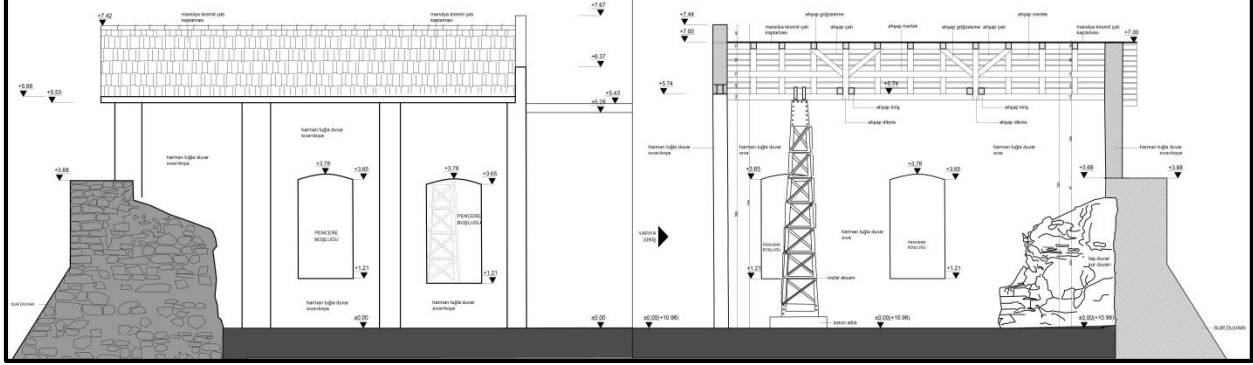
Şekil 3. Zemin Kat Planı (+2,20 Kot Planı) – Tavan Planı (+3,85 Kot Planı)

Binanın güneybatı cephesinde boya ve sıvanın dökülmesi sonucu malzeme sorunları ortaya çıkmıştır. Binanın eski dönemlere ait fotoğrafları ile bina üzerindeki özgün izler incelenmiş, güneybatı cephesi harman tuğla duvar üstü sıva + boya olarak özgün halinde gösterilmiştir. Cephede yapıya girişi sağlayan açıklığın üstündeki parçalanmış kalkan duvar ve meydana gelen parça kayıpları, dönem fotoğrafları ile bina üzerindeki izler dikkate alınarak tamamlanmış, özgün halinde gösterilmiştir. (Şekil 4)



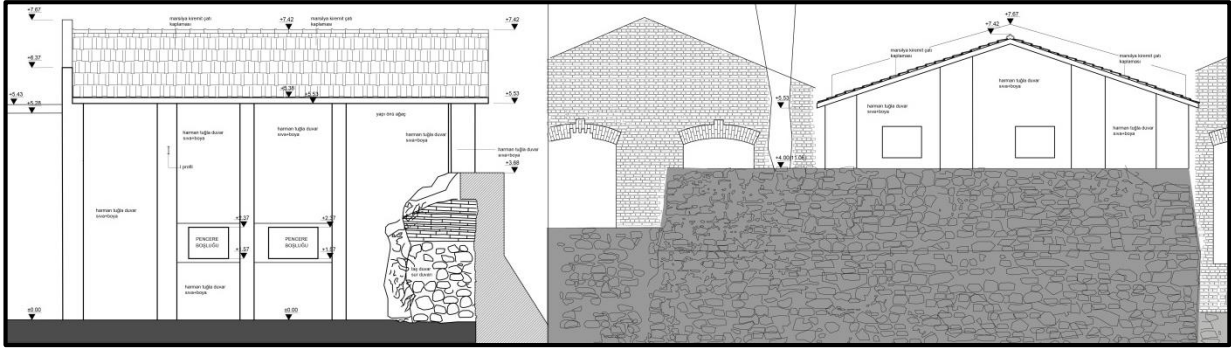
Şekil 4. Güneybatı Cephesi Görünüş ve Kesit

T5 Binasının kuzeybatı cephesinin uzun süre doğal etmenlere mağruz kalması, boya ve sıva dökülmesinin oluşturduğu bozulmalar dönem fotoğrafları ve yerinde gözlemler dikkate alınarak düzeltilmiştir. Cephe harman tuğla duvar üstü sıva + boya olarak çizilmiş, pencere boşluğunun üstündeki parçalanmış duvar tamamlanmıştır. İç cephede yer alan sur duvarında kısmi parçalanma ve aşınmaların oluşturduğu bozulmalar yerinde gözlem ve dönem fotoğrafları incelenerek düzeltilmiş, aslına uygun olarak gösterilmiştir. (Şekil 5)



Şekil 5. Kuzeybatı Cephe Görünüş ve Kesit

Binanın güneydoğu cephesi için eski dönem fotoğrafları ve bina üzerindeki özgün izler incelenmiş, cephe harman tuğla duvar üstü sıva + boya şeklinde gösterilmiştir. İç cephesinde kullanıcıların (evsizler) sebep olduğu malzeme bozulmaları kaldırılmış, güneydoğu cephesinde iki pencere boşluğunu ayıran yıkılmış duvar ve sur duvarından başlayarak yukarı doğru açılan mekanik parçalanmış duvar tamamlanmıştır. Güneydoğu cephesi özgün halinde uygun olarak çizilmiş, restitüsyon projesinde gösterilmiştir (Şekil 6)



Şekil 6. Güneydoğu Cephesi Görünüş

Şekil 7. Kuzeydoğu Cephesi Görünüş

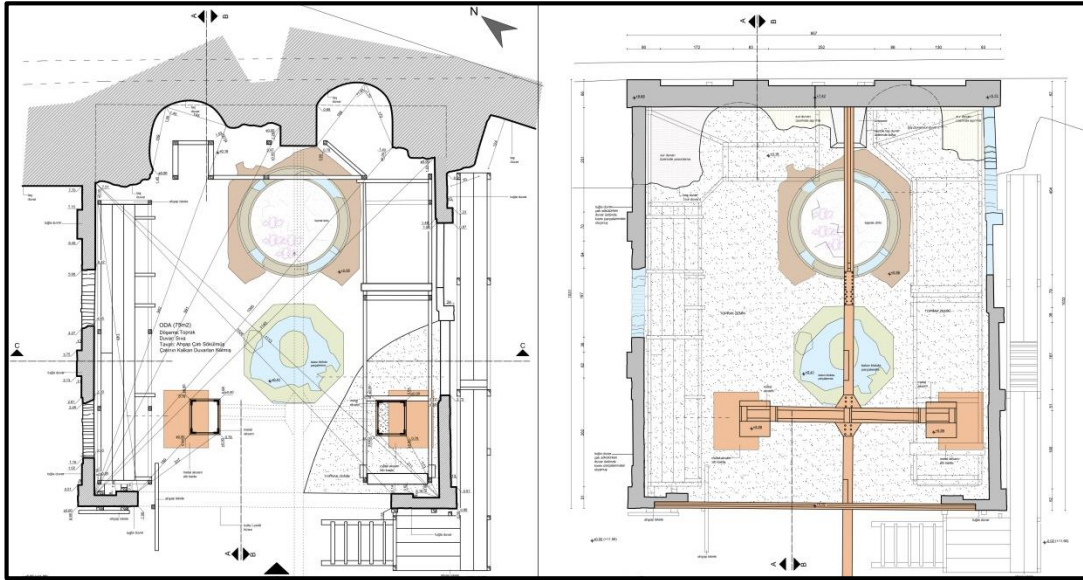
Binanın kuzeydoğu cephesinin uzun süre doğal etmenlere maruz kalması, boya ve sıva dökülmesi sonucu malzeme bozulmalar meydana gelmiştir. T5 Binasının eski dönemlere ait fotoğrafları ve bina üzerinde yapılan gözlemler dikkate alınmış, kuzeybatı cephesi özgün haline uygun olarak harman tuğla duvar üstü sıva + boya olarak çizilmiştir. Bina üzerindeki özgün izler araştırılmıştır. “Yedikule Tren Bakım Üniteleri Koruma Raporu” kaynağı incelenmiş, cephe üzerinde yer alan iki açıklığın pencere boşluğu olduğu tespit edilmiştir.(Şekil 7)

Kuzeydoğu sur duvarı cephesinin iç yüzeyinde yosunlaşma, aşınma ve kısmi mekanik ayrışmalar meydana gelmiş, yerinde yapılan gözlem ve dönem fotoğrafları dikkate alınarak düzeltilmiştir. İç cepheye birleşik metal aksamın bağlandığı kesme taş duvarın eski dönemlere ait fotoğraflarından özgün haline ulaşılmış, kuzeydoğu cephesi aslına uygun olarak restitüsyon projesinde gösterilmiştir. T5 Binasının içerisinde yer alan metal aksam, beton blok ve ocak üzerinde parça

kayıpları ile bozulmalar meydana gelmiş, yerinde gözlem ve bina üzerindeki özgün izler dikkate alınarak aslına uygun olarak çizilmiştir.

3.5. T5 Binasının Bozulmaları ve Değişimleri (Rölöve – 2019 Durumu)

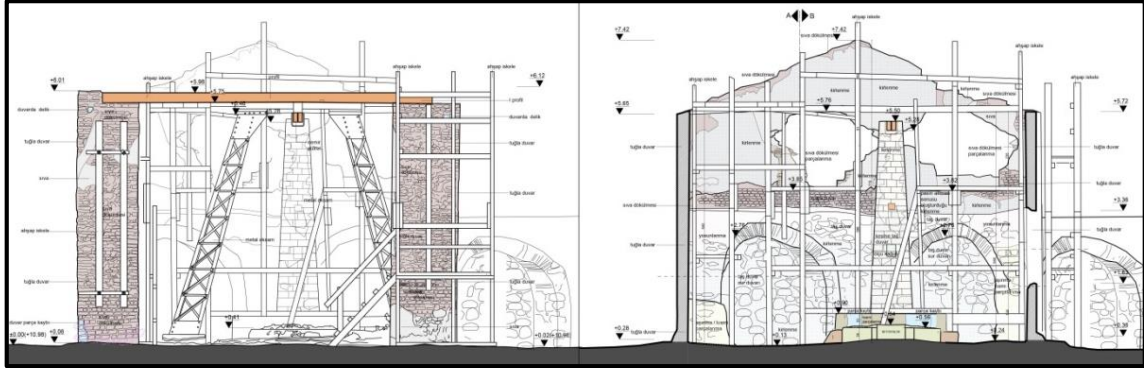
Yedikule Cer Atölyeleri 1997 yılında kapatıldıktan sonra T5 binası işlevsiz ve boş bırakılmıştır (Ünal, 2009, s.18). Binanın zemin döşemesi yok olmuş, toprak zemin açığa çıkmıştır. Duvar ve çatısında bozulma ile parçalanmalar oluşmuş, sıva dökülmesi ve parça kayıpları meydana gelmiştir. Binanın çatısı restorasyon çalışması öncesi sökülüştür. (Şekil 8)



Şekil 8. Zemin Kat Planı (+2,20 Kot Planı) – Çatı Vaziyet Planı

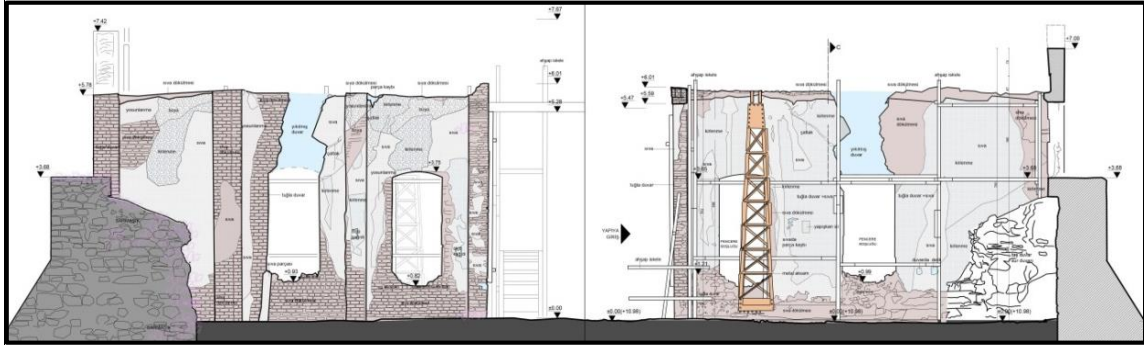
T5 Binasının güneybatı cephesindeki boya tamamen dökülmüştür. Sıva üzerinde dökülme ve bozulmalar gözlemlenmiş, binanın taşıyıcı sistemi olan yığma tuğla duvar açığa çıkmıştır. Zamanla cephenin bir kısmında parça kaybı tespit edilmiş, çiçeklenme gözlemlenmiştir. Güneybatı cephesinde 6m genişlik ve 5,75m yüksekliğinde giriş açıklığı bulunmaktadır. Zamanla açıklığın üstündeki duvar yok olmuş, I çelik profil açığa çıkmıştır. Çelik görüntü uzun süre doğal etmenlere maruz kalarak korozyona uğramıştır. Güneybatı cephesinin iç cephesinde de sıva dökülmeleri ve bozulmalar oluşmuştur. (Şekil 9)

T5 binasının kuzeybatı cephesi, sur duvarının harman tuğla duvar ile devam ettirilmesi sonucu inşa edilmiş, zamanla sur duvarı ile harman tuğla duvarın birleştiği kısımlarda bitkiler yerleşimler gelişmiş, yüzey sarmaşık ile kaplanmıştır. Kuzeybatı cephesi iki pencere boşluğundan oluşmuştur. Fatih Belediyesi'nden alınan belgeler doğrultusunda ağaç yıkılması sonucu pencere boşluklarından bir tanesinin üstündeki duvar yıkılmış, sonucunda mekanik parçalanma oluşmuştur.



Şekil 9. Güneybatı Cephesi Görünüş ve Kesit

Kuzeybatı cephedeki boyaların büyük bir kısmı dökülmüş, boyalı kalan kısımlar uzun süre doğal etmenlere maruz kalmış ve kirlenmeler oluşmuştur. Binanın cephede taşıyıcı sistemi olan yığma tuğla duvar açığa çıkmıştır. Kuzeybatı cephesinin iç cephesinde de sıva dökülmeleri ve bozulmalar tespit edilmiştir. İç cephenin bir kısmını oluşturan sur duvarı doğal etmenlere maruz kalmış, kısmi mekanik parçalanmalar ve aşınmalar tespit edilmiştir. (Şekil 10)

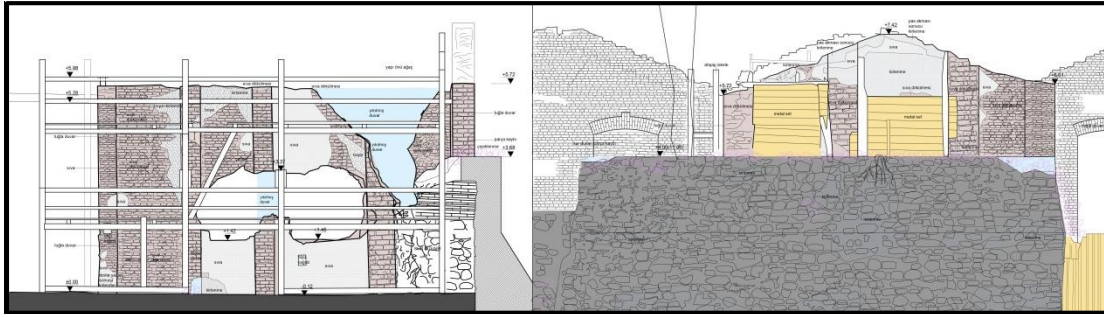


Şekil 10. Kuzeybatı Cephesi Görünüş ve Kesit

T5 binasının güneydoğu cephesi de sur duvarının harman tuğla duvar ile devam ettirilmesi sonucu inşa edilmiştir. Güneydoğu cephesi iki pencere boşluğundan oluşmuş, pencere boşlukları uzun süre doğal etmenlere maruz kalmıştır. Zamanla boşluklar büyümüş, ayırıcı tuğla duvar yıkılmış tek boşluk haline gelmiştir. Bu açıklığın hemen üstünde duvarın bir kısmı yıkılmış, sur duvarından başlayarak yukarı doğru açılan ikinci bir açıklık gözlemlenmiştir. Cephe üzerindeki boyalar dökülmüş, boyalı kalan kısımlar doğal etmenlere maruz kalmıştır. (Şekil 11)

Güneydoğu cephesi ve iç cephesinde sıva dökülmeleri ile bozulmalar meydana gelmiş, taşıyıcı sistem yığma tuğla duvar açığa çıkmıştır. İç cephede kirlenmeler gözlemlenmiş, kullanıcılara (evsizler) bağlı olarak cephe üzerinde duvar yazıları tespit edilmiştir.

T5 binasının ahşap çatısının sökülmesi sonucu bina içerisinde yer alan metal aksam (lokomotif ve vagonların T5 binasına taşınmasını sağlayan hareketli vinç), beton blok ve ocak doğal etmenlere maruz kalmıştır. Metal aksam korozyona uğramış, beton blok ve ocakta parça kayıpları ile bozulmalar tespit edilmiştir.



Şekil 11. Güneydoğu Cephesi Görünüş Şekil 12. Kuzeydoğu Cephesi Görünüş

T5 binasının kuzeydoğu cephesi de sur duvarının harman tuğla duvar ile devam ettirilmesi sonucu inşa edilmiştir. Güneydoğu cephesi iki pencere boşluğundan oluşmuş, Kennedy Caddesine bakan kısım metal set ile kapatılmıştır. Cephedeki boyaların çok büyük kısmı dökülmüş, sıva dökülmeleri ve bozulmalar tespit edilmiştir. T5 binası ile sur duvarının birleştiği kısım sarmaşıklarla kapanmıştır. Sur duvarının köşesinde zamana bağlı ve uzun süre doğal etmenlere maruz kalması sonucu kısmi olarak parçalanmıştır. Kuzeydoğu cephesi iç cephesinde sıva dökülmeleri ve kirlenmeler gözlemlenmiş, iç cephe sur duvarı kısmında doğal etmenlere bağlı olarak yosunlanma, aşınma ve kısmi parçalanmalar görülmüştür. İç cepheye birleşik metal aksamın bağlandığı kesme taş duvar kireç ile boyanmış, zamanla çeşitli kirlenmeler meydana gelmiştir. (Şekil 12)

3.6. T5 Binasının Yeniden İşlevlendirilmesi

Gerekli kurum ve kuruluşlardan alınan belgeler, internet ve kütüphanelerden yapılan kaynak taramaları değerlendirilmiş, bina üzerinde gözlemler yapılmıştır. Yapının yeniden işlevlendirilmesine karar verilerek, özgünlüğüne zarar vermeden yeni işlev önerisi getiren restorasyon projesi geliştirilmiştir.

T5 binasının mevcut durumu harabenin estetiği yaklaşımı ile benimsenmiş, zamanla yapı üzerindeki değişim katmanları ile mevcut durumu gösterilmiştir. Yapının günümüz şartlarında da ayakta kalması için en az müdahale ile en iyi koruma anlayışı benimsenmiş, gerekli fiziksel ve işlevsel müdahaleler önerilmiştir. Bina üzerinde oluşmuş kirlenme ve çiçeklenmeler kaldırılmış, binanın parçalanmış duvarları şeffaf cam ile tamamlanarak değişim katmanları sergilenmiştir. Yapıdaki çatı ve açıklıkların çelik ve cam ile kapatılmıştır.

Günümüzde Yedikule Cer Atölyeleri'nin restorasyonu özel bir firma tarafından çalışılmıştır. T5 Binası dışında atölye içerisindeki diğer yapılara yeni işlev olarak ticaret, restoran, müze, satış üniteleri, butik otel, dükkan ve dini tesis işlevlerinin verilmesi düşünülmüş, atölyenin bölgede yeni bir merkez olması hedeflenmiştir.

Bu çalışma kapsamında öncelikle T5 binasının hem fiziksel sorunları ele alınarak fiziksel müdahale, hem de yapının yeniden yaşatılması için işlevsel müdahale önerileri sunulmuştur. T5 binasının yakın çevresi incelenmiş, günümüz şartları ve binanın mevcut durum değerlendirilmiştir.

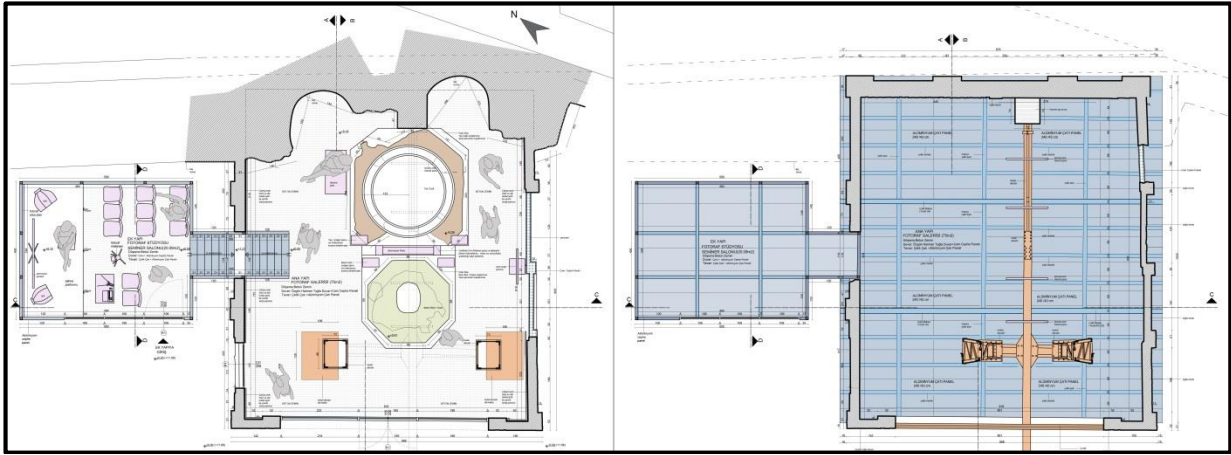
T5 binasının çevresine önerilen ve uygulanmakta olan yeni işlevlere destek vermesi, binanın sürdürülebilirliğini sağlanması, çevresine katkı sağlayan tarihsel dokunun ve mimarının vurgulandığı 'Fotograf Galerisi ve Stüdyosu' işlevleri önerilmiştir. Yapılan müdahale önerilerinde yıkılan kısımlar çağdaş, sade, yalın malzemeler ile tamamlanarak; yapının değişimi, yıllar içerisinde bozulması ve tarihsel katmanlaşmanı vurgulanması istenmiştir.

3.6.1. Fiziksel müdahale önerileri

T5 Binasının zamanla zemin döşemesi yok olmuştur. Binanın eski dönem fotoğrafları ve benzer dönem binaları incelenmiş, restorasyon projesinde özgün hali beton zemin döşemesi önerilmiştir. Binanın duvarlarında bozulma ve parçalanmalar görülmüştür. Duvarların daha fazla zarar görmesini engellemek amacıyla parçalanmış kısımların cam cephe paneli ile tamamlanması önerilmiş, binanın değişimi tarihsel katmanlaşması gösterilmiştir.

T5 Binasının çatı boşluğu için eski dönem fotoğrafları ve bina üzerindeki özgün izler incelenmiş, özgün hali olan ahşap beşik çatı ile aynı form ve yükseklikte çelik çatı önerisinde bulunulmuştur. Restorasyon malzemesi olarak günümüz malzemesi olan çelik ve cam önerilmiş, yapılan değişim gösterilmiş ve restorasyon dönemi hakkında bilgi verilmiştir.

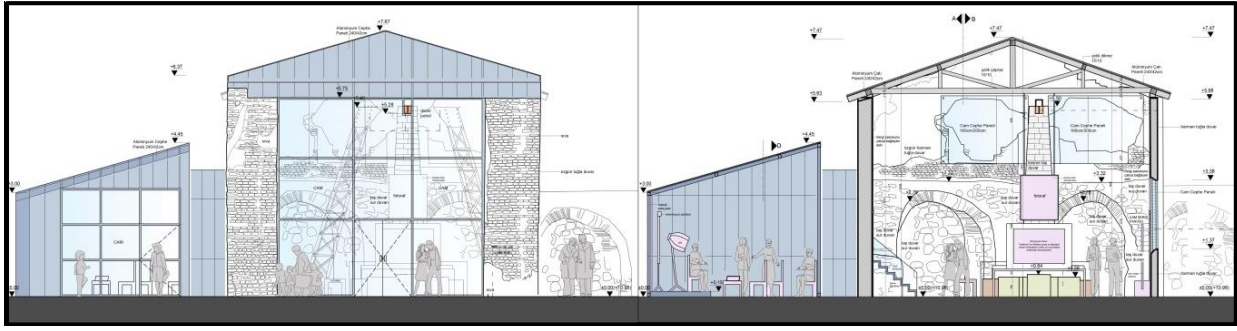
T5 Binasının içerisinde yeni işlev için yaşam koşullarına uygun ek yapı önerilmiş, ek yapının tarihi binanın önüne geçmesi istenmediğinden geliş yönünde değil kuzeybatı cephesine yerleştirilmiştir. Proje alanına girildiğinde ilk T5 binasının görülmesi hedeflenmiş, ilerledikçe T5 bina hizasının daha arkasında konumlanmış ek yapı görülmektedir. Ek yapıya “Fotograf Stüdyosu” işlevi önerilmiş, kursların ve seminerlerin verildiği mekan elde edilmiştir. Ek yapının zemini T5 binası ile uyum sağlamak için beton zemin tercih edilmiştir. (Şekil 13)



Şekil 13. Zemin Kat Planı (+2,20 Kot Planı) –Vaziyet Planı

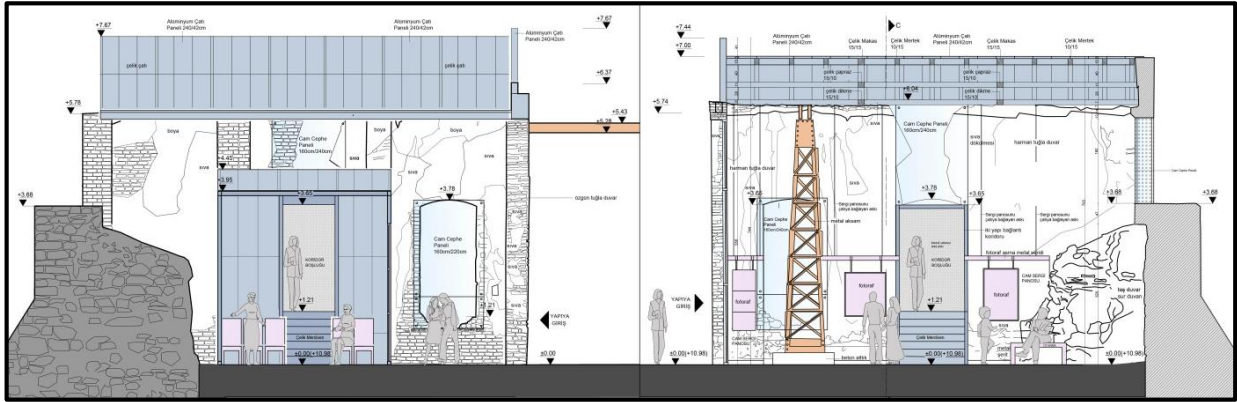
T5 Binasının güneybatı cephesinde boya ve sıva dökülmesi sonucu bozulmalar, parçalanmalar oluşturmıştır. Cephenin daha fazla bozulmasına sebep olacak kısımlar tamamlanmış, tuğla duvar bitiminde oluşan bitkisel yerleşmeler temizlenmiştir. Cephenin bakım ve onarımı yapılmıştır. Binaya girişi sağlayan açıklık için çağdaş yaşam koşullarına uygun tasarım önerisinde bulunulmuş, açık giriş cam ve çelik taşıyıcı ile kapatılmıştır.

Cephedeki giriş açıklığının üstündeki parçalanmış duvarın nasıl devam ettiği araştırılmış, binaya ait eski dönem fotoğrafları ile bina üzerindeki izler incelenmiştir. Özgün haline uygun olarak aynı form ve yükseklikte çelik strüktür ile tamamlanması önerilmiştir. Güneybatı cephesinin iç cephesinde zamanla oluşan kirlenmeler temizlenmiş, duvarın bakım ve onarımı yapılmıştır. (Şekil 14)



Şekil 14. Güneybatı Cephesi Görünüş ve Kesit

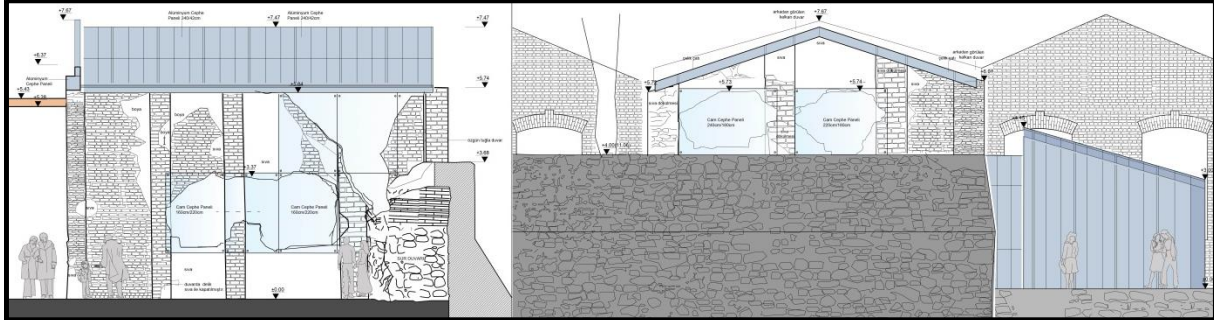
T5 Binasının kuzeybatı cephesinde boya ve sıvanın dökülmesi sonucu bozulmalar, parçalanmalar oluşmuş, cephenin daha fazla bozulmasına sebep olacak kısımların cam cephe paneli ile tamamlanması önerilmiştir. Binanın değişimi tarihsel katmanlaşması gösterilmiş, cephedeki çatlakların onarılması önerilmiştir. T5 binası ile ek yapı arasında bağlantı sağlanmak istemiştir. Ek yapının tarihi binanın mevcut durumuna zarar vermemesi için güneybatı cephesinde yer alan pencere boşluğundan koridor ile ana ve ek yapının bağlantısı sağlanmıştır. (Şekil 15)



Şekil 15. Kesitler

Cephenin diğer pencere boşluğunda da zamanla doğal etmenlere mağruz kalması sonucu genişlemeler, bozulmalar meydana gelmiş, açık pencere boşluğunun cam ve çelik taşıyıcılar ile kapatılması önerilmiştir. Sur duvarı ile kuzeybatı cephesinin birleştiği kısımda yer alan sarmaşık kaldırılmış, cephede oluşan yosunlanma ve kirlenmeler temizlenmiştir. Cephenin bakım ve onarımı yapılmıştır.

T5 Binası güneydoğu cephesinin doğal etmenlere mağruz kalması sonucu tuğla duvarda parça kayıpları oluşmuş, binanın eski dönem fotoğrafları ve bina üzerindeki özgün izler incelenmiş ve cam cephe paneli ile tamamlanması önerilmiştir. Binanın değişimi tarihsel katmanlaşması gösterilmiş, duvarın daha fazla bozulması engellenmiştir. Sur duvarı ile güneydoğu cephesinin birleştiği kısımda büyüyen bitkisel yerleşmeler kaldırılmıştır. Cephede oluşan kirlenmeler temizlenmiş, bakım ve onarımı yapılmıştır. (Şekil 16)



Şekil 16. Güneydoğu Cephesi Görünüşü Şekil 17. Kuzeydoğu Cephesi Görünüşü

T5 Binası kuzeydoğu cephesinin doğal etmenlere maruz kalması, sıva ve boya dökülmelerinin yaşanması sonucu yüzeylerde bozulmalar ve malzeme kayıpları meydana gelmiştir. Cephede yer alan iki açıklık önündeki metal set kaldırılmış, açıklıkların cam cephe paneli ile kapatılması önerilmiştir. Cephenin daha fazla bozulması engellenmiştir. Cephede oluşan kirlenmeler kaldırılmıştır. (Şekil 17) Kuzeydoğu cephesinin iç cephesindeki sur duvarında oluşan yosunlanma ve kirlenmeler temizlenmiştir. Metal aksamın bağlandığı kesme taş duvarın bakım ve onarımı yapılmış, özgün haline getirilmiştir.

T5 Binası içerisinde yer alan iki adet metal aksam (lokomotif ve vagonların T5 binasına taşınmasını sağlayan hareketli vinç) doğal etmenlere mağruz kalmış ve korozyona uğramıştır. Metal aksamların bakım ve onarımı yapılmış, özgün haline getirilmesi önerilmiştir. Fotoraf galerisi olarak değiştirilen T5 binası içerisinde sergilenmesi istenmiş, binanın tarihsel özelliğinin vurgulanması amaçlanmıştır. Bina içerisinde yer alan beton blok ve ocakta doğal etmenlere mağruz kalmış, parça kayıpları ve bozulmalar meydana gelmiştir. Beton blok ve ocak temizlenmiştir. Mevcut durumları korunmuş, bina içerisinde sergilenmeleri önerilmiştir.

3.6.2. İşlevsel müdahale önerileri

T5 Binası işlevini kaybetmeden önce bondaj ve tav ocağı atölyesi olarak kullanılmıştır. Bina içerisinde bondaj ve tav ocağı işlevi için gerekli sabit tefriş elemanları yer almıştır. Bu çalışma kapsamında T5 binasına 'Fotoraf Galerisi' işlevi önerilmiş, mekan ve çevrenin tarihsel dokusunun vurgulanması ve geçmiş dönem fotoğrafları ile atölye işleyişinin anlatılması istenmiştir. Bina içerisinde konumlanan beton blok ve ocak cam küp içerisine alınmış, hasar görmeleri engellenmek istenmiştir. Cam küp üzerine tanıtım kartları koyularak yapı elemanlarının T5 binası içerisindeki rolleri anlatılmıştır. T5 Binasına fotoğraf galeri işlev ile birlikte yeni tefriş önerilerinde bulunulmuştur. Sinevizyon panosu önerisi ile Yedikule Cer Atölyesi içerisindeki işleyiş anlatılmış, T5 binasının rolü belirtilmiştir.

T5 Binası tek mekana sahiptir. Yeniden işlevlendirilirken mekanın verimli kullanılması amaçlanmış, bina içerisindeki boş duvarlara çelik çatıya asılı üstü ve altı metal şerit ile çevrili sergi panoları önerilmiştir. Geniş cam açıklıklarının bulunduğu cepheye ayaklı cam sergi panosu koyulmuş, bina içerisinde yer alan iki metal aksamın kesiştiği I profile fotoğraf panoları asılmıştır. T5 Binasının mevcut durumunun sergilenmesi, Yedikule Cer Atölyesi'nin ve binanın geçmiş işlevlerinin fotoraf ve sinevizyonlar ile anlatılması amaçlanmıştır.

T5 Binası ve yeni yapı (ek yapı) birlikte işlevlendirilmesi önerisinde bulunulmuştur. T5 Binası - Fotoraf galerisi işlevine destek veren ve çeşitli kursların düzenlendiği 'Fotoraf Stüdyosu' işlevi önerilmiştir. Ana yapı ile ek yapı arasında bağlantı geçiş koridoru ile sağlanmış, ek yapıda sahne platformu koridorun tam karşısına konumlanmıştır. Geçiş koridoruna bakan birinin iki yapı arasındaki işlev ilişkisini görmesi amaçlanmıştır. Ek yapı 20m² alan üzerine konumlanmış, 6,7m² kısmını sahne platformu oluşturmuş ve 15cm yüksekliğinde tasarlanmıştır. Sahne platformunda

fotograf arka planı, sinevizyon panosu, ışık ve fotoğraf makinaları yer almış, mekanın geri kalanını sahne platformu gören sandalyeler, sinevizyonun ayarladığı bilgisayar, sinevizyon ve elektronik aletlerin konulduğu masa oluşmuştur.

4. SONUÇ

Bu çalışma kapsamında Yedikule Cer Atölyeleri içerisinde yer alan T5 Bondaj ve Tav Ocağı binası incelenmiştir. Yapı hakkında internet ve kütüphanelerden yapılan kaynak taramaları, gerekli kurum ve kuruluşlardan alınan yazılı ve çizili belgeler değerlendirilmiş, bina üzerinde yerinde gözlem yapılmıştır (2019 Yılı Şantiye Gezileri).

T5 binasının mevcut durumu hakkında bilgi edinilmiş, yapının fotoğrafları çekilmiştir. Elde edilen tüm belgeler incelenmiştir ve bu çalışma kapsamında; T5 Binasının Bozulmaları Ve Değişimleri (Rölöve – 2019 Durumu) başlığı altında incelenmiştir. Rölöve projesi ile binanın mevcut durumu gösterilmiştir. Kurum ve kuruluşlardan edinilen eski dönem fotoğraflar, yazılı ve çizili belgeler incelenmiş, hazırlanan restitüsyon projesinde kaynak olarak kullanılmıştır. T5 Binasının Özgün Durumu başlığı altından incelenmiştir.

T5 Binasının Yeniden İşlevlendirilmesi başlığı altında yapılan tüm çalışmalar değerlendirilmiş, binanın yakın çevresi incelenmiştir. Binanın günümüz şartlarında varlığını sürdürebilmesi için en az müdahale ile en iyi koruma anlayışı belirlenmiştir. Bu amaçla yapı için gerekli fiziksel ve işlevsel (Fotograf Galerisi ve Stüdyosu) müdahaleler önerilmiştir. Bu önerilerde; günümüz şartları ve binanın mevcut durumu dikkate alınmıştır. Zamanla bina üzerinde oluşan bozulma katmanlarının günümüze de yansıtılarak, yapının özgünlüğünün korunup gelecek nesillere ulaştırılması amaçlanmıştır.

Öncelikle en az müdahale ile en iyi koruma yaklaşımı benimsenmiştir. Bu nedenle T5 binasının yaşamını devam ettirmesi için mecburi tamamlanacak alanlarda; değişim ve bozulmasını öne çıkarmak amaçlı sade, yalın çağdaş malzemelerin kullanılması önerilmiştir. Bu öneri ile mecburi alanlarda bütünleme yapılmış, yapının sürdürülebilirliği amaçlanmıştır. T5 binasına yeni işlev önerisinde bulunularak binanın tarihine saygı duyulması Yedikule cer atölye içerisindeki yer alan diğer işlevlere destek vererek çevresine katkı sağlaması hedeflenmiştir.

Yazarların Katkısı

Yazarların makaleye olan katkıları eşit orandadır. Bu çalışmada Fernaz ÖNCEL fikir, eleştiri, kritik, yazım dili, makalenin ana çatkısının kurulması ve sınırların belirlenmesi konusunda katkıda bulunmuştur. Beyza ÖZDEMİR araştırma, veri toplama, analiz, yorum, kaynak taraması, makalenin yazımı ve çizimler konusunda katkı sağlamıştır.

Teşekkür

Yazarların bu konuda bir beyanı mevcut değildir.

Çıkar Çatışması Beyanı

Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı

Yapılan çalışmada araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur.

KAYNAKÇA

- Akalan, A.O. (2010). *Bir kurum olarak Türkiye Cumhuriyeti devlet demiryolları tarihi* [Doktora Tezi]. Hacettepe Üniversitesi Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi Enstitüsü. Ankara.
- Anonim (1937). Devlet demiryolları idaresinin Eskişehir atölyesi, *Demiryollar Dergisi*. 13,141-144.
- Aslantaş, S. (1998). T.C.D.D., *Sirkeci-Halkalı banliyö hattı tarihi lojman yapıları ve koruma önerileri* [Yüksek Lisans Tezi]. Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.
- Berent, O. (2005). Halkapınar lokomotif deposu. http://web.deu.edu.tr/berent/tren/geziler/trgz_100905.html adresinden 22 Haziran 2020 tarihinde alınmıştır.
- Bilgiç, Ş. (2017). Demiryolu ders notları-1. <https://web.ogu.edu.tr/akalin/Sayfa/Index/8/toprak-isleri-ve-demiryolu-muhendisligi> adresinden 01 Ekim 2020 tarihinde alınmıştır.
- Bozdemir, M. (2011). Osmanlı'dan Cumhuriyet'e endüstriyel mirasımız, *İstanbul Ticaret Odası Ekonomik ve Sosyal Yayınları*, İstanbul.
- Çobanoğlu, A.V. ve Yılmaz, H.F. (2017). Yedikule demiryolu tesisleri (cer atölyeleri) sanat tarihi raporu. <http://www.erhanuludag.com/tr/yedikule-demiryolu-tesisleri-cer-atolyeleri-sanat-tarihi-raporu/> adresinden 28 Nisan 2019 tarihinde alınmıştır.
- Engin, V. (1993). Rumeli demiryolları. *Eren Yayıncılık ve Kitapçılık*. İstanbul.
- Engin, V. (2012). Rumeli demiryolları, Engin,V., Uçar, A., ve Doğan, O. (edts), Osmanlı' da ulaşım kara-deniz-demiryolu. *Çamlıca Basım Yayın*. İstanbul.
- Erdoğan, H.A. (2005). *Konya tren istasyonu ve yakın çevresinin gelişimi* [Yüksek Lisans Tezi]. Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Konya.
- Etker, S. (1939). Devlet demiryolları cer dairesi B. Sedat Etker'in nutku, *Demiryollar Dergisi Neşriyatından*, 12.
- Göker, S. (1985). Adapazarı vagon sanayii müessesesi, *Demiryol Aylık Mesleki Dergi*. 6.
- Kahya, E. (1988). Türkiye'de ilk demiryolları, Belleten. <https://drive.google.com/file/d/1Ei2aehwwImzH6o1tBx30bnXT7uEhJlKR/view> adresinden 03 Aralık 2020 tarihinde alınmıştır.
- Karadağ, T. (2019). *Endüstri mirasımız ve Yedikule cer atölyelerinin tescilli kagir yapılarına statik güçlendirme önerileri* [Yüksek Lisans Tezi]. Bahçeşehir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.
- Kelimeler.gen.tr (2020). Cer kelimesi. <https://kelimeler.gen.tr/cer-nedir-ne-demek-60068> adresinden 15 Ekim 2020 tarihinde alınmıştır.
- Kösebay Erkan, Y. (2012). Haydarpaşa – Sirkeci garları, Varol, K. (Ed.), Memleket Garları. *İletişim Yayınları*. İstanbul.

- Miser, S. (2019). Osmanlı’ dan Cumhuriyet’e demiryolları politikaları, *Ausb Dergisi*. 2, 31.
- Özkut, D. ve Özasan, N. (2009). Cumhuriyet Dönemi mimarlığı. <http://www.mimarlikdergisi.com/index.cfm?sayfa=mimarlik&DergiSayi=358&RecID=1996> adresinden 10 Ekim 2020 tarihinde alınmıştır.
- Satan, A. (2012). Osmanlı’nın demiryolu çağına girişi, Engin, V., Uçar, A. ve Doğan, O. (eds), Osmanlı’da Ulaşım Kara-Deniz-Demiryolu. *Çamlıca Basım Yayın*. İstanbul.
- Sezer, S. (2013). *Endüstri yapılarının yeniden işlevlendirilmesi sürecinde aydınlatma tasarımı: Ankara cer modern örneği* [Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.
- Tabak, D. (2011). *Endüstriyel miras alanlarında peyzaj tasarımı yaklaşımı Yedikule gazhanesi örneği* [Yüksek Lisans Tezi], İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.
- Taylan, O.T. (1936). Demiryollar işletmesi teşkilat, tarifler, katarlar ve cer işleri. *Yüksek Mühendislik Mektebi Matbaası*. İstanbul.
- Tokel, R. (2018). Bir endüstri mirası örneği:1-DDY Karadeniz Ereğili lokomotif bakım ve onarım işliğı. <http://kentvedemiryolu.com/bir-endustri-mirasi-ornegi1-ddy-karadeniz-eregli-lokomotif-bakim-ve-onarim-isligi/> adresinden 30 Haziran 2020 tarihinde alınmıştır.
- Tüdemsaş (2020). http://www.tudemsas.gov.tr/tudemsas/tr/HTML/sag_menu_html/20131223_152547_1_1_1.html adresinden 05 Eylül 2020 tarihinde alınmıştır.
- Türkiye Vagon Sanayi A.Ş. (TÜVASAŞ) (2020). <https://tuvasas.gov.tr/tarihce> adresinden 10 Eylül 2020 tarihinde alınmıştır.
- Ünal, M. (2009). *Endüstri mirası kapsamında İstanbul Yedikule TCDD atölyelerinin mimarisi ve koruma sorunları* [Yüksek Lisans Tezi]. Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Edirne.
- Yatağan, N. (2013). *Cumhuriyet dönemi endüstri yapıları ve modernleşme ilişkileri üzerine bir inceleme: Eskişehir Tülomsaş yerleşkesi* [Yüksek Lisans Tezi]. Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. İzmir.
- Yıldız, A. (2008). *Tarihi tren istasyonlarının çağdaş kullanımları; Kırklareli tren istasyonunun rehabilitasyonu* [Yüksek Lisans Tezi]. Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Edirne.
- Yıldız, M.S. (2019). *Karadeniz Ereğli’de bir endüstri mirası: Lokomotif bakım atölyesinin yeniden işlevlendirilmesine yönelik bir öneri* [Yüksek Lisans Tezi]. Fatih Sultan Mehmet Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.