SAMSUN TARİHÎ ALEMDARZADE ÇEŞMESİ TAŞINMASI ve RESTORASYON UYGULAMALARI

The Transportation And Restoration Applcations of the Historical Alemdarzade Fountaın in Samsun

Ali SARIALİOĞLU[1]

Özet

Tarihi su yapıları olan çeşmeler bakımından çok sayıda esere sahip olmayan Samsun şehrinde, 1892 yılında inşa edilmiş olan Alemdarzade Çeşmesi uzun yıllar bakımsızlıktan ve çeşitli kamu yapılarının yapımı esnasında zarar görmesinden ötürü atıl durumda kalmıştır. Samsun ili, İlkadım ilçesi, Cedit Mahallesinde bulunan tarihi çeşme bulunduğu bölgedeki komşu yapının duvarından olumsuz etkilenmesi, bulunduğu bölgenin yol kotunun altında kalması ve su deşarj hattında ters eğimin oluşması nedeniyle taşınma ihtiyacı doğmuştur. Aynı zamanda tarihi çeşmede uzun yıllar yapılmayan bakım ve onarım çalışmaları sebebiyle özgün olmayan eklentilerin düzeltilmesi gerekmiştir. Makalemizde Samsun Tarihi Alemdarzade Çeşmesi'nin taşınması ve restorasyon çalışmaları, proje aşamaları taşıma işlemleri ve restorasyon uygulamaları anlatılmıştır. Tarihi çeşme yaklaşık 2.62 x2.62 m ölçülerinde kare planlıdır. Çeşmenin çevresinde toprağa gömülmüş vaziyette beton harpuştalı duvar görülmektedir. Çeşme yapısı da bu duvar gibi toprağa gömülmüş vaziyettedir ve yüksekliği yaklaşık olarak 2.95 metredir. Duvarlarının iç kısmı tuğladan, dış kısmı taştan örülen çeşmenin üstünde kireç sıvalı kubbe bulunmaktadır. Yaklaşık 35 cm kalınlığında duvarlardan oluşan tarihi çeşmenin yapısı 2,62 m x 2,62 m ölçülerinde kare planlıdır. Duvarların dış cepheye bakan kısımları taştan örülmüşken su haznesine bakan iç kısımları tuğladan örülmüştür. Su deposunun içi yaklaşık 1,52 m x1,62 m ölçülerindedir. Yapının üstünü kapatan kubbe tuğladan örülmüştür ve duvarlardan kubbeye pandantif ile geçilmektedir. Kireç esaslı sıva ile sıvalı kubbenin üstünde dilimli tepelik bulunmaktadır. Çeşmenin cephelerinde büyük oranda simetri hâkimdir. Her cephede iki adet, yaklaşık 2 cm derinliğinde kemerli niş bulunmaktadır. Nişlerin üzerinde, bütün cepheler boyunca devam eden duvarlardan kubbeye kadar dizilerinden oluşan friz, profilli silme, süslemesiz kuşak ve profilli silme bulunmaktadır. Diğer cephelerden farklı olarak çeşmenin batı cephesinde yaklaşık 90x70 cm boyutlarındaki mermer kitabe ve yalak ile doğu cephesinde su deposunu kontrol etmeye yarayan açıklık yer almaktadır.

[1] Dr., İnşaat Yüksek Mühendisi, Samsun Rölöve ve Anıtlar Müdürlüğü, alisaralsarialioglu@gmail.com, ORCİD İD: 0000-0002-0374-7615

Anahtar Kelimeler: Tarihi Yapı, Restorasyon, Çeşme, Yapı Taşıma

Abstract

In the city of Samsun, which does not have many works in terms of the fountains beeing historical structures, The Alemdarzade Fountain built in 1892 have remained idle for many years due to neglect and damage during the construction of various public buildings. The historical fountain in Samsun Province, Ilkadım District, Cedit Neighborhood, has been negatively affected by the wall of the neighboring building. The area where the historical fountain is located is below the road level and it has been needed to be moved due to the formation of a reverse slope on the water discharge line. At the same time, on account of maintenance and repair works that have not been done for many years in the historical fountain, non-original additions had to be corrected. In our article, the transportation and restoration works of Samsun Historical Alemdarzade Fountain, project stages, transportation processes and restoration applications are explained. The historical fountain has a square plan, measuring approximately 2.62 x 2.62 m. Around the fountain, there is a concrete coping wall buried in the ground. The fountain structure is also buried in the ground like this wall and its height is approximately 2.95 meters. There is a lime plastered dome on top of the fountain, the inner part of which is made of brick and the outer part of stone. The historical fountain structure consisting of walls with a thickness of approximately 35 cm, has a square plan with the dimensions of 2.62x2.62 m. While the outer parts of the walls are made of stone, the inner parts facing the water reservoir are made of bricks. The inside of the water tank measures approximately 1.52x1.62 m. The dome covering the top of the building is made of bricks and the walls are passed to the dome with pendentives. There is a sliced hill on top of the dome, which is plastered with lime-based plaster. The facades of the fountain are largely symmetrical. There are two arched niches, approximately 2 cm deep, on each facade. On the niches, there is a frieze, profiled molding, unadorned belt and profiled molding consisting of series of dendans, continuing along all facades from the walls to the dome. Unlike the other facades, there is a 90x70 cm marble inscription and trough on the western facade of the fountain, and an opening to control the water tank on the eastern facade.

Keywords: Historical Building, Restoration, Fountain, Building Transport

Giriş

Alemzerdaze Çeşmesi, günümüzdeki Samsun ili, İlkadım ilçesi,-Cedit Mahallesi 9449 ada 2 parselde bulunan tarihi çeşme Atatürk Bulvarındaki İlkadım Atletizm Stadyumu'nun güneybatısında bulunmaktadır (Şekil 1.1.). Tarihi çeşme, Trabzon Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu'nun 14.11.1985/5340 tarih ve 5340 sayılı kararıyla tescillenmiştir (Samsun KVKBM,2024: 55.00/325). Çeşme, Samsun şehri halkı tarafından değişik dönemlerde "Sultan Hamit Çeşme-

si", "Alemdarzade Hafız Mehmet Aziz Çeşmesi", "Stad Çeşmesi", "Mit Çeşmesi" gibi isimlerle adlandırılmış olsa da çalışmada banisinin ailesine atfen "Samsun Tarihi Alemdarzade Çeşmesi" olarak isimlendirilmektedir.[2]

Ulaşılan eski fotoğraflarına göre; çeşmenin cephelerinde, kemer-sütun-kemer ritminde olan iki kemer kabartma bulunan, yapı kenarlarında plastik kabartmalı sütünce sistem şeklinde oluşturulan cephe tasarısı dört cephede de tekrar etmektedir. Yapıyı kuşak tarzında saran den-dan formunda kabartma bezemesi, bunun üzerinde (duvardan kubbeye doğru) profilli silme, süslemesiz kuşak ve profilli silme bulunmaktadır.

Eski fotoğrafında, çeşmenin dilimli kubbesi soğan kubbe ve kubbe üstünde bir alem için çıkıntı yapıldığı görülmektedir (Şekil.1.4). Kubbe, günümüzde yarım daire formuna dönüştürülmüş olup kubbe üstünde dilimli bir kaplama bulunmaktadır.

Çeşmenin dört cephesinde de su şebekesi ve yalak, köşelerde yalakların birleşim yerlerinde oturma yerlerinin olduğu anlaşılmaktadır. (Şekil.3.25-3.26)

Şekil 1.1. Samsun ili, İlkadım ilçesi, Cedit Mahallesi 9449 ada 2 parselin harita görünümü (URL-1) üzerinden düzenlenmiştir.

1. Uygulama Öncesindeki Durumu

Alemderzade Çeşmesi, dıştan 2.62 x 2.62 m ölçülerinde kare planlı, tek kubbelidir. Çeşmenin çevresinde toprağa gömülmüş vaziyette beton harpuştalı duvar görülmektedir. Çeşme ise toprağa kısmen gömülmüş vaziyettedir. Çeşmenin, toprak üstünde görülen yüksekliği 2.95 metredir, duvarları ortalama 35-50 cm kalınlığında olup duvarlarının iç kısmı tuğladan dış kısmı taştan örülmüştür. Çeşmenin duvarlarının içinde yer alan su deposunun içi 1,52 m x 1,62 m ölçüle-

[2] Çeşmenin isimlendirilmesinde Bayraktar (2005) s: 279 da bu isimlendirmenin doğru olmadığını açıklamaktadır. Fakat şehir kültüründen bu bilgilere ulaşılmıştır.

rindedir. Yapının üstünü kapatan kubbe tuğladan örülmüştür ve kare planlı duvarlardan kubbeye pandantif ile geçilmektedir. Kireç esaslı sıva ile sıvalı kubbenin üstünde dilimli tepelik bulunmaktadır. Diğer cephelerden farklı olarak çeşmenin batı cephesinde 90x70 cm boyutlarındaki mermer kitabe ve toprağa gömülü vaziyette yalak görülmektedir. Su şebeke çıkışı ise tek cephesinde bulunmaktadır. Doğu cephesinde su deposunu kontrol etmeye yarayan açıklık yer almaktadır (Şekil1.2, 1.6, 1.7).

Şekil 1.2. Tarihi çeşmenin taşıma ve restorasyon öncesi görünümü (Sarıalioğlu, 2024)

Yapının batı cephesinde yer alan kitabe, yapının alt silmesinin üstünde bulunmaktadır ve yüksekliği üst silme sırasını aşarak kubbe yüksekliğinin yarı yüksekliğine çıkmaktadır. Ayrıca üst silme sırası ile kitabe arasında yaklaşık 25 cm boşluk bulunmaktadır (Şekil 1.6, 1.7).

Mermer kitabenin üst ortasında tuğra ve bu tuğrayı çevreleyen hilal bulunmaktadır. Tuğranın iki yanında simetrik şekilde kıvrık dal, stilize yaprak ve çiçek kabarmaları mevcuttur. Kitabenin alt kısmında ise kartuş içinde, iki sıra dört satır şeklinde *celi tâlik* hatla yazılmış yazı bulunmaktadır (Şekil 1.6, 1.7).

Tarihi çeşmenin çevre yoluna bakan güney yüzünde duvarların üst kesiminde beyaz mermer üzerine, üstü tuğralı, alt kesimi kartuşlar içerisine alınarak, iki sıra halinde, dört satır olarak, celi tâlik hatla yazılmış bir inşa kitabesi bulunmaktadır (Şekil 1.3). 0.92 x 0.72 m. ölçüsündeki kitabenin ortasında görülen kırık ve ilk satırdaki bilinçli kazıma, kitabenin tam olarak okunmasını engellemektedir.

Bayraktar kitabesini şu şekilde okunmaktadır (2016):

“{Tuğra} Elgazi
İktifa Hazreti Abdülhamid? Han eserine
Çeşme inşa ettiler Samsun’daki ‘atşânada

Musluğun say kaç ise tarh it…. Tarihini

Çeşmeyi yaptı hükümet saye-i şahanede, 1309”

Kitabedeki tuğra ve ifadelerden açıkça anlaşılacağı üzere, kitabenin ait olduğu yapı, Sultan II. Abdülhamid H. 1309 / M. 1892 yılında yaptırmıştır (Bayraktar,2016:344-346).

Şekil 1.3. Tarihi çeşmenin restorasyon öncesi kitabesinin görünümü (Sarıalioğlu, 2024)

Şekil 1.4. Tarihi Çeşme’nin tarihi bilinmeyen eski bir fotoğrafı (URL-2)

Şekil 1.5. Tarihi Çeşme'nin, 12.03.2004 tarihli fotoğrafı (Samsun – KVKBKM,2024: 55.00/325)

Şekil 1.6: Tarihi Çeşme'nin kuzey ve batı cepheleri (Özcan,2021)

Şekil 1.7: Tarihi Çeşme'nin batı ve güney cepheleri (Özcan,2021)

Şekil 1.8: Tarihi Çeşme'nin güney ve doğu cepheleri (Özcan,2021)

Şekil 1.9: Tarihi Çeşme'nin doğu ve kuzey cepheleri (19.03.2021) (Özcan,2021)

Şekil 1.10: Tarihi Çeşme'nin iç görünüşleri (Özcan,2021)

2. Restorasyon Öncesi Çeşmenin Sorunları

Tarihi Çeşme'nin sorunları "Çevresel Sorunlar", "Kullanımdan Kaynaklanan Sorunlar" ve "Malzeme Sorunları" olmak üzere 3 ana başlık altında incelenerek tespit edilmiştir (Özcan, 2021).

2.1. Çevresel Sorunlar

Yapıda, çevresel sorunlar; toprak/moloz dolgu, otsu bitki oluşumu, mikrobiyolojik oluşum ve renk değişimi/lekelenme olarak dört başlık altında ele alınmıştır

Çeşmenin parselinin tamamı toprak dolgu ile kaplıdır ve bu toprak dolgu nedeni ile çeşme yalak üst kotuna kadar toprak dolgunun altında kalmıştır. Parsel, yoğun otla kaplanmıştır. Mikrobiyolojik oluşum ve renk değişimleri, kubbesinde ve batı cephesinde bulunan metal su borularının altında görülmüştür: Renk değişimi/lekelenme ise yaygın şekilde çeşmenin cephelerinde ve kitabesinde tespit edilmiştir (Şekil 2.1-2.8).

2.2. Kullanımdan Kaynaklanan Sorunlar

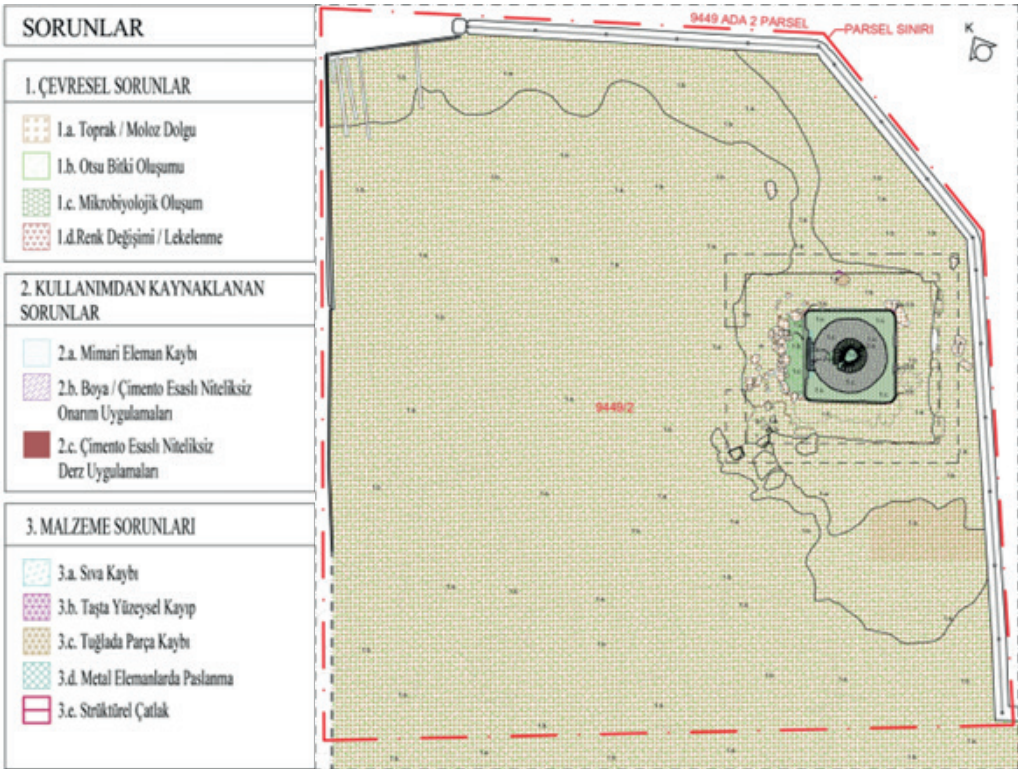
Eski tarihli taşınması ve sonrasında zaman içindeki kullanımdan kaynaklanan sorunlar 3 alt başlıkta incelenmiştir. Bu sorunlar; mimari eleman kaybı, boya/çimento esaslı niteliksiz onarım uygulamaları ve çimento esaslı niteliksiz derz uygulamalarıdır.

Tarihi çeşmenin özgün kitabesi ve lüleleri ile kubbesinin üstünde bulunması gereken alem ve doğu cephesinde bulunan kontrol açıklığının kapağı kayıptır. Çeşmenin özellikle batı cephesinde yalak kotundaki taşlarında ve kubbesinde boya/çimento esaslı niteliksiz onarımlar görülmüştür. Çeşmenin cephe taşları ve su deposunu oluşturan tuğla iç yüzeyinde çimento esaslı niteliksiz derz uygulamaları tespit edilmiştir. (Şekil 2.1-2.8).

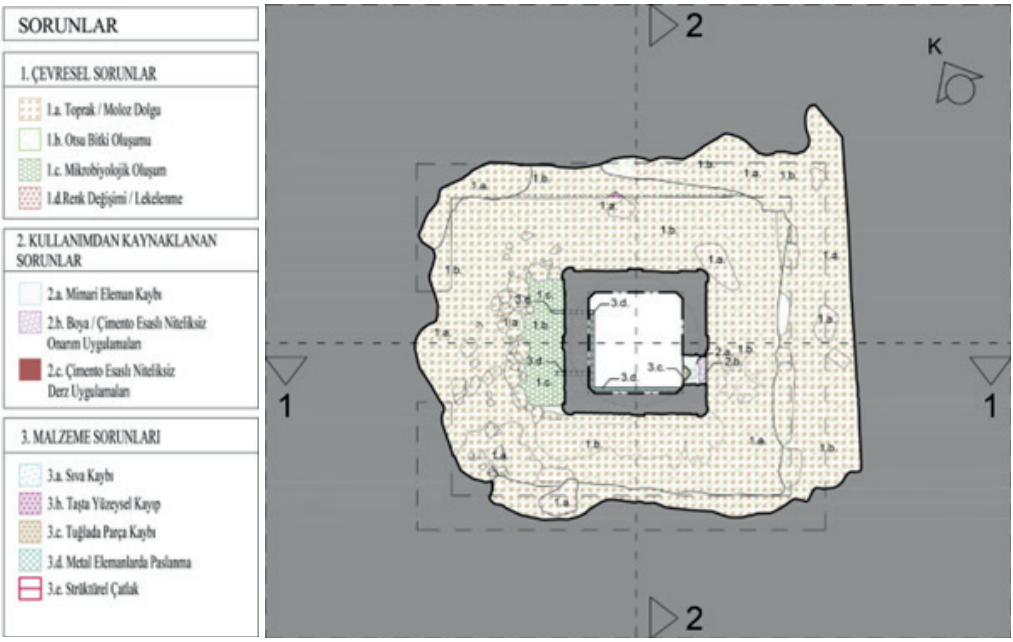
2.3.Malzeme Sorunları

Malzeme sorunları; sıva kaybı, taşta yüzeysel kayıp, tuğlada parça kaybı, metal elemanda paslanma ve strüktürel çatlaktır.

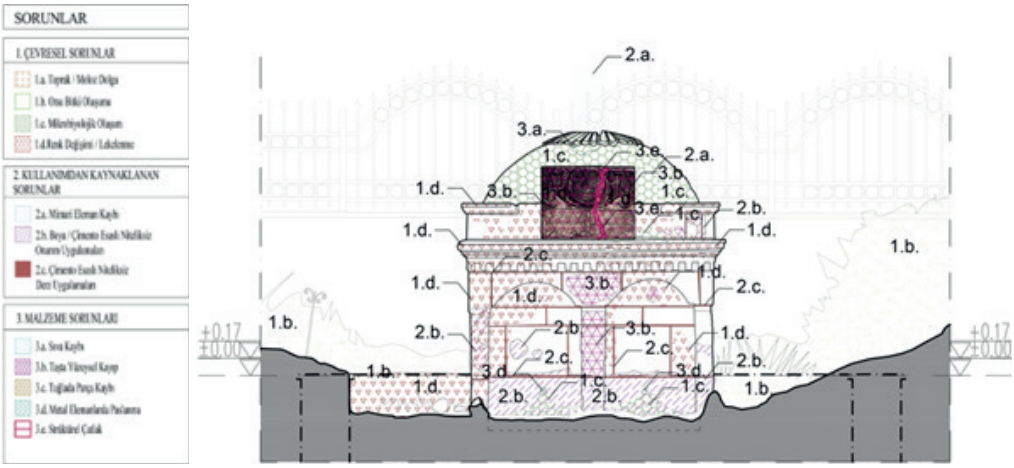
Çeşme duvarlarının iç yüzünde ve kubbenin bir kısmında sıva kaybı; çeşmenin cephe taşlarında, silmelerinin bir kısmında ve kitabesinde yüzeysel kayıplar; doğu cephesindeki kontrol açıklığında bulunan tuğla elemanların bir kısmında ise parça kaybı oluşmuştur. Çeşmenin su deposunda ve batı cephesinde bulunan metal borularda ise paslanma tespit edilmiştir. Strüktürel çatlak ise sadece kitabede görülmüş, çeşmenin beden duvarlarında yapısal çatlaklara rastlanmamıştır. (Şekil 2.1-2.8)



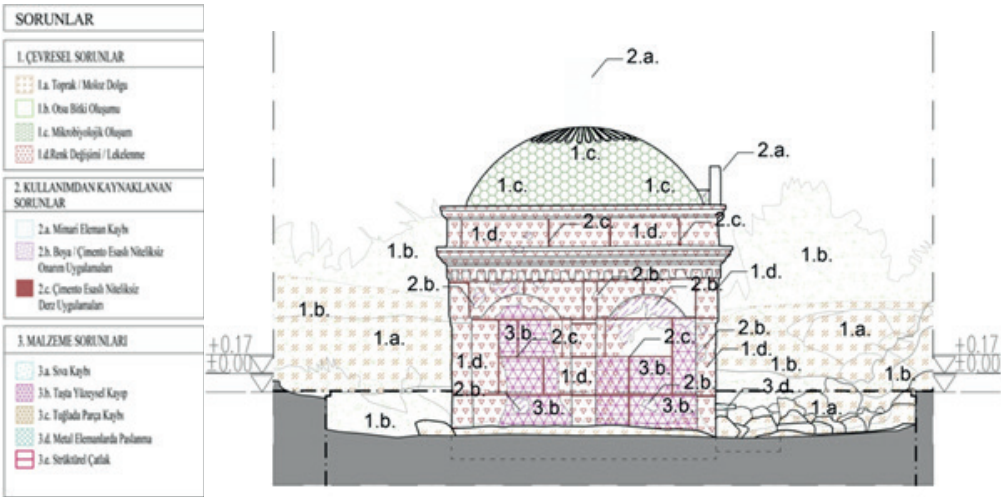
Şekil 2.1. Çatı planı-sorun analizi (Özcan, 2021)



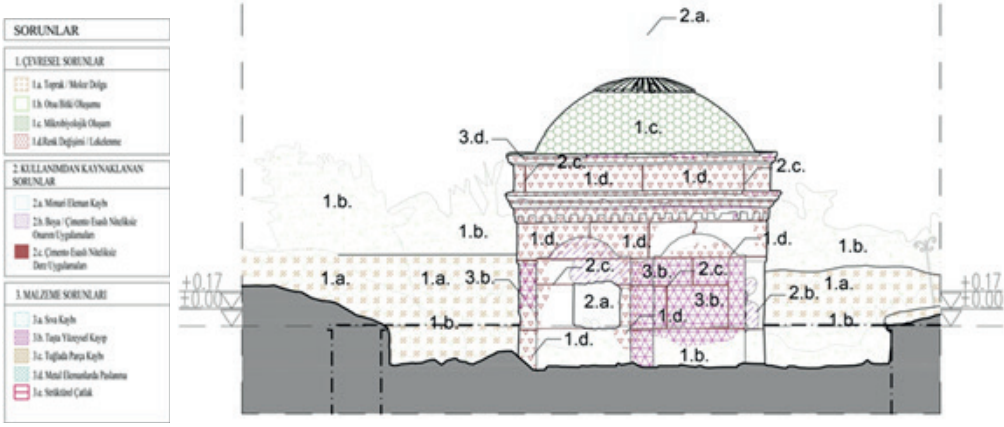
Şekil 2.2. +0.17 Kotlu planı-sorun analizi (Özcan, 2021)



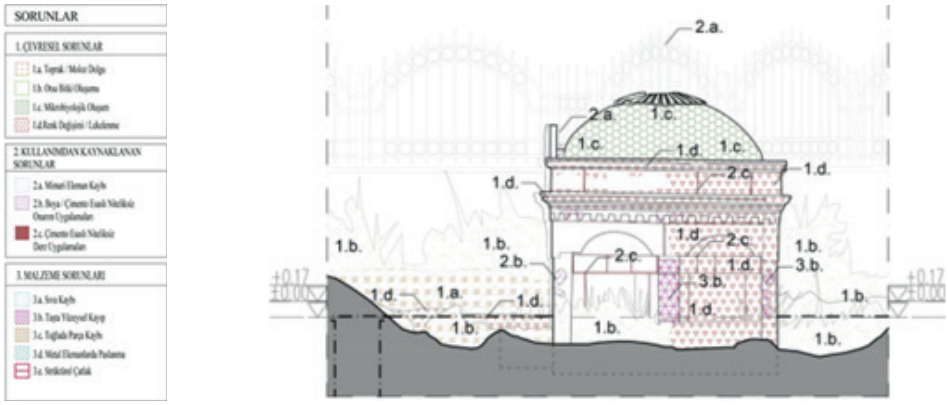
Şekil 2.3. Batı cephe-sorun analizi (Özcan, 2021)



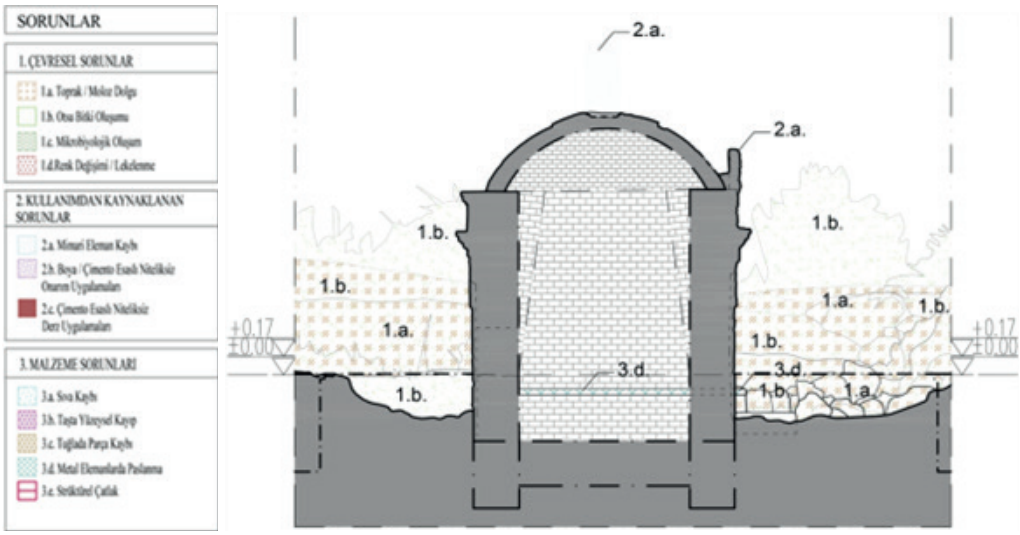
Şekil 2.4: Kuzey cephe-sorun analizi (Özcan, 2021)



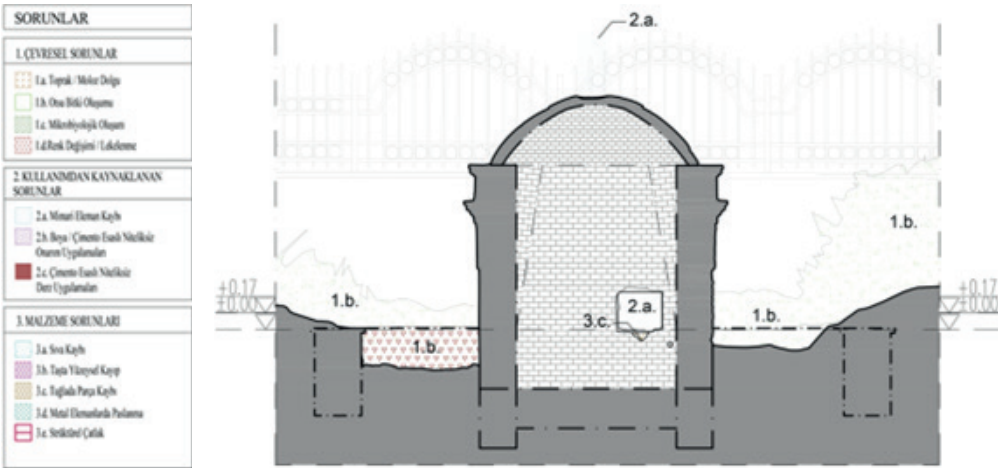
Şekil 2.5. Doğu cephe-sorun analizi (Özcan, 2021)



Şekil 2.6: Güney cephe-sorun analizi (Özcan, 2021)



Şekil 2.7: 1-1 Kesit-sorun analizi (Özcan, 2021)



Şekil 2.8. 2-2 Kesiti-Sorun Analizi (Özcan, 2021)

3. Tarihi Çeşme Yapısında Yapılan Çalışmalar

3.1. Projelendirme Çalışmaları

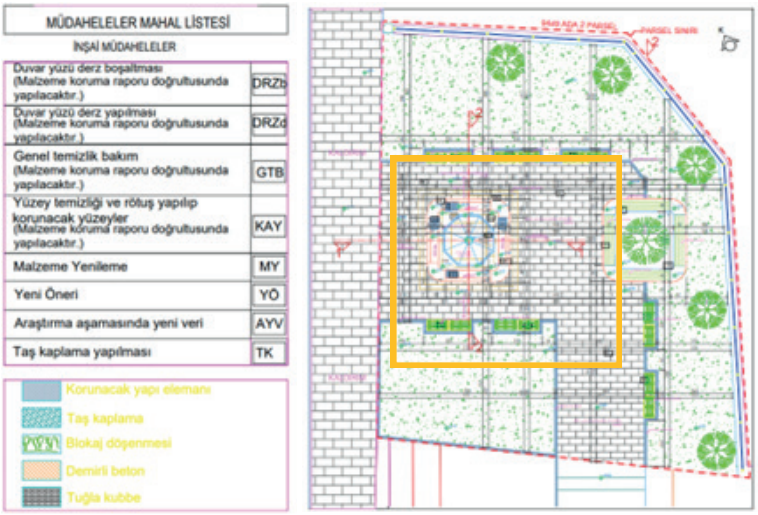
Alemderzade Çeşmesine ilişkin projelerin içeriği, 5226 ve 3386 sayılı yasalar ile değişik 2863 Sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Yasası kapsamında belirlenen ilkelere göre yapılmıştır. 2863 sayılı yasada belirtilen; "Kentsel sit alanları ve koruma alanlarında, Yüksek Kurul İlke Kararları, Koruma Bölge Kurulu kararları ve Koruma Amaçlı İmar Planları veya İmar Planları doğrultusunda; yapıların özgün halini korunması, değerlendirilmesi, sağlıklaştırılarak yaşatılması ve çağdaş yaşamla bütünleştirilmesi amaçlı; rölöve, restorasyon ile kentsel tasarım projelerinin elde edilmesi" kapsamında hazırlanmıştır.

Alemderzade Çeşmesinin projelendirilmesi ve devamındaki restorasyon uygulamasıyla; çeşmenin devamlılığının sağlanması, korunması amaçlanmaktadır.

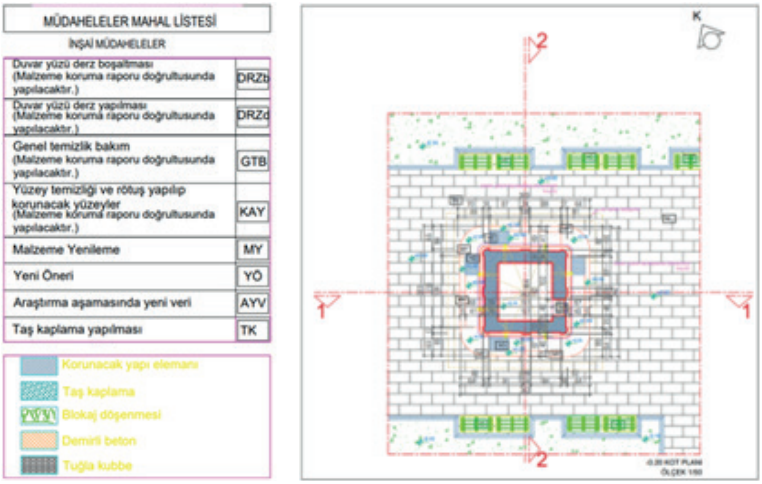
Projelendirilmesi, "Samsun ili, İlkadım ilçesi, Cedit Mahallesi 9449 Ada 2 Parseldeki Tarihi Çeşme'nin Rölöve ve Restorasyon Projelerinin Hazırlanması İşi" başlığı ile Kültür ve Turizm Bakanlığı Samsun Rölöve ve Anıtlar Müdürlüğü (KTB SRAM) tarafından hazırlanmıştır. Projelendirme, "literatür taraması-belgeleme- rölöve projesinin hazırlanması ve koruma – restorasyon projelerinin hazırlanması" şeklinde iki aşamalı gerçekleştirilmiştir.

İlk adım olan belgeleme çalışmalarında; 3D Lazer Tarayıcı kullanılmış, tarama yöntemindeki ölçümlerde 3D yersel lazer tarayıcı ve tarayıcının bütünleşiği, görseli tanımlayan Dijital SLR fotoğraf makinası kullanılmıştır. Alanın ve yapının fotografik belgelenmesi detaylı olarak yapılmıştır. Mevcut durumu gösteren mimari proje (rölöve); 3D lazer tarayıcı ile yapılan ölçüm sonucu elde edilen nokta bulutu ve fotoğrafların dijital ortamda eşleştirilmesiyle oluşturulan model üzerinden üretilmiştir. Yapının mevcut durumunu gösteren 1/50 ölçekli mimari çizimler üzerinde mimari elemanlar, yapısal sistem, yapısal sorunları içeren analitik etüt bilgileri yazıyla ve renklerle aktarılmıştır. Aynı zamanda, alan ve yapıyla ile ilgili literatür araştırması yapılmıştır (Şekil 2.1-2.8).

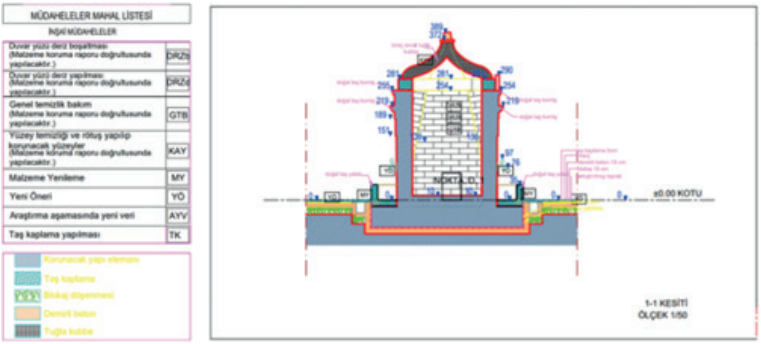
Çalışmanın ikinci aşamasında, yapı ve içinde bulunduğu bağlam, ulusal ve uluslararası koruma konusundaki belgeler ışığında değerlendirilmiştir. Yapının devamlılığının sağlanmasına yönelik; restorasyon ve kullanıma ilişkin müdahaleler geliştirilmiştir. Ayrıca, bitişik parsellerde yapılan ve Karadeniz Bölge Müzesi niteliğindeki, Yeni Arkeoloji ve Etnografya Müzesi ile ilişkilendirilmiş ve gezi güzergahına yönelik kararlar önerilmiştir.



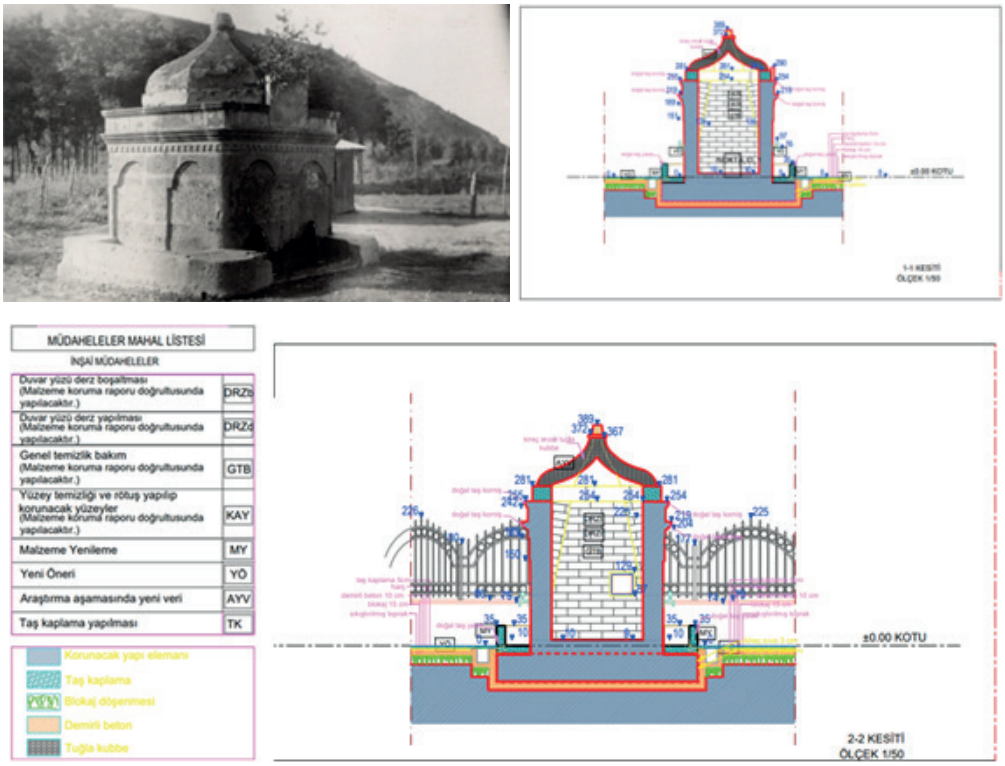
Şekil 3.1. Restorasyon projesi müdahale vaziyet planı (Sevindi, 2022)



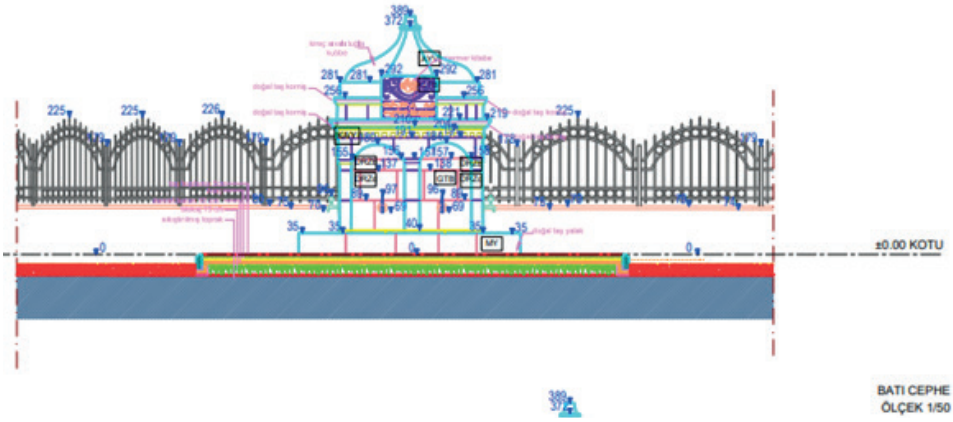
Şekil 3.2. Restorasyon projesi müdahale -0,2 kot planı (Sevindi, 2022)



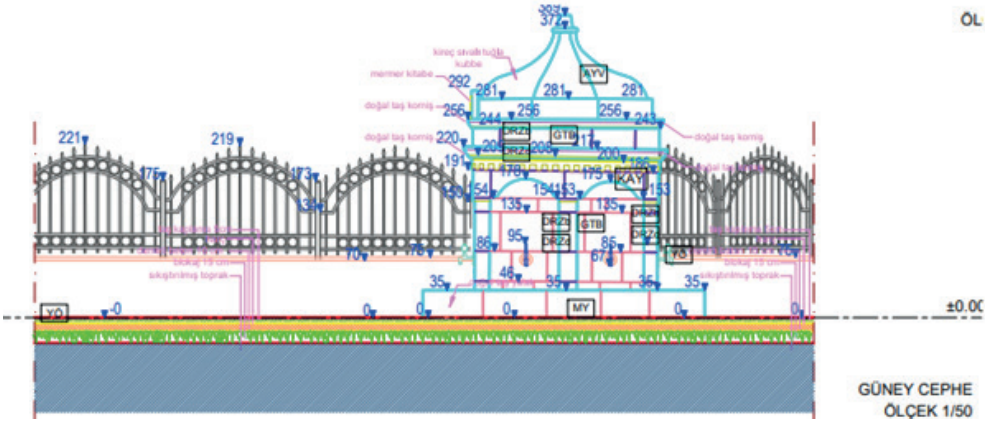
Şekil 3.3. Restorasyon projesi müdahale – 1-1 kesit görünüş (Sevindi, 2022)



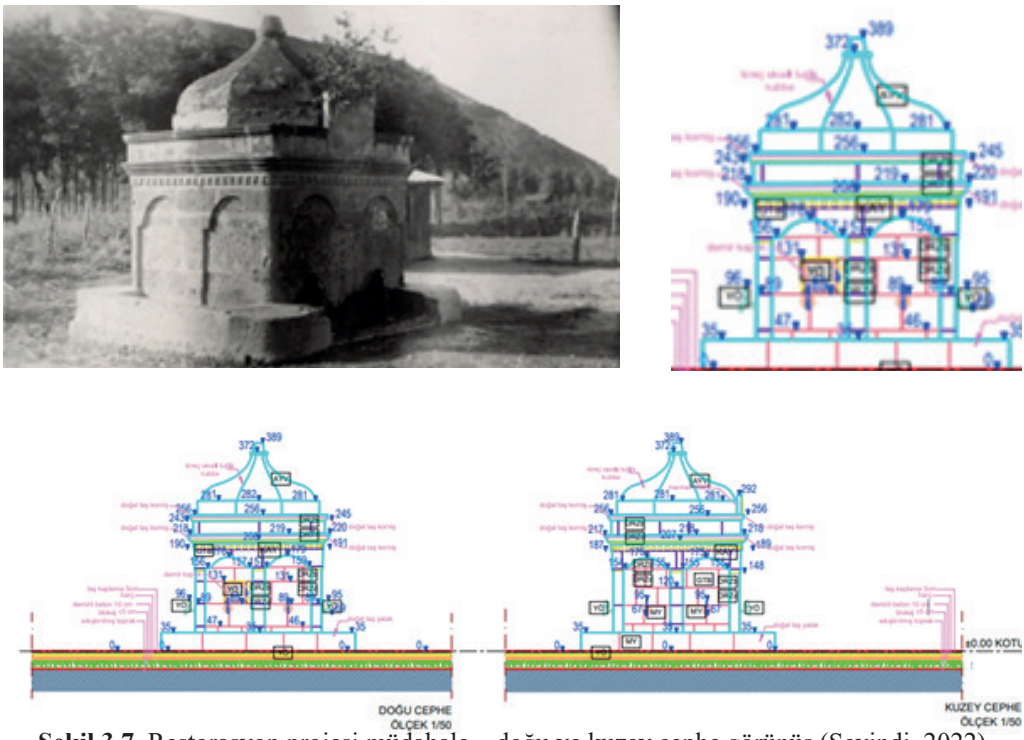
Şekil 3.4. Restorasyon projesi müdahale – 2-2 kesit görünüş (Sevindi, 2022)



Şekil 3.5. Restorasyon projesi müdahale – batı cephe görünüş (Sevindi, 2022)



Şekil 3.6. Restorasyon projesi müdahale – batı cephe görünüş (Sevindi, 2022)



Şekil 3.7. Restorasyon projesi müdahale – doğu ve kuzey cephe görünüş (Sevindi, 2022)

3.2. Tarihi Çeşme Yapı Malzeme Analizleri

Sarıalioğlu (2021) e göre; tarihi yapılarda, onarım öncesinde kullanılacak derz, harç,taş gibi malzeme analizlerinin yapılması, yapının özgün malzemesinin tespitinin yapılması, yapının özgünlüğünün hem tespiti hem de yapının korunması açısından önemlidir. Özgün malzemenin, harç ve derz uygulamalarında yapının statik dengesinin ve bütünlüğünün korunmasında etkilidir.

Alemdarzade Çeşmesi'ne ilişkin deneysel çalışmalar, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü Malzeme Araştırma ve Koruma Laboratuvarı (MAKLAB)'nda yapılmıştır (Şener, 2022 ve Akyol, 2022).

Tarihi Alemdarzade Çeşmesi'nde 24.04.2022 tarihinde yapısal malzeme incelemeleri gerçekleştirilmiştir. Malzeme örnekleri öncelikle görsel olarak değerlendirildikten sonra fotoğraflanarak belgelenmiş ve kodlanmıştır. Arkeometrik analizler, çeşmenin yapısal malzemelerinden (taş, tuğla, harç ve sıva) alınan örnekler üzerinde, çeşitli analitik metotlar kullanılarak yapılmıştır.

Arkeometrik çalışmalar kapsamında taş ve tuğla örneklerinin; fiziksel özellikleri, temel fiziksel testlerle (birim hacim ağırlığı, su tutma kapasitesi ve gözeneklilikleri); aynı örneklerin suda çözünen toplam tuz miktarı ile tuz (anyon) türleri de kondaktometrik analiz ile belirlenmiştir. Harç ve sıvalarda agrega/bağlayıcı ve agregada tane boyutu dağılımı (granülometrik) analizi uygulanmıştır. Yapısal örneklerin petrografik özellikleri ince kesitleri üzerinden optik mikroskop analizi ile belirlenmiştir (Akyol, 2022).

Şekil 3.8. Tarihi Alemdarzade Çeşmesi (Akyol, 2022)

Şekil 3.9. Tarihi Alemdarzade Çeşmesi'ne ait çalışma örnekleri; taş, tuğla, harç ve sıva örnekleri (Akyol, 2022)

Grup Kodu	Yapısal Malzeme Grubu Açıklamalar	Örnek Sayısı
SMÇ-T*	Taş Örnekler	3
SMÇ-B	Tuğla Örnekler	3
SMÇ-H	Harç Örnekler	3
SMÇ-S	Sıva Örnekler	4

(*) Kodlama Ön Ek : **SMÇ** = Samsun Mehmet Aziz Çeşmesi

Tablo 1. Tarihi Alemdarzade Çeşmesi yapısal malzeme grupları (Akyol, 2022)

Örnekler	Açıklamalar	Malzeme Türü
SMÇ-T1	Yazıttan (6)*	Taş
SMÇ-T2	Güney yüz güneydoğu köşeden (9)	
SMÇ-T3	Yazıt kenarından (11)	
SMÇ-B1	Kubbe üzerinden (2)	Tuğla
SMÇ-B2	Kubbe eteğinden (4)	
SMÇ-B3	Çeşme içinden (12)	
SMÇ-H1	Tuğla derzi (5)	Harç
SMÇ-H2	Onarım taş derzi (8)	
SMÇ-H3	Onarım taş derzi (10)	
SMÇ-S1	Kubbe üzerinden (1)	Sıva
SMÇ-S2a	Kubbeden üst sıva katı (3)	
SMÇ-S2b	Kubbeden alt sıva katı (3)	
SMÇ-S3	Çeşme güneyinden onarım (7)	

(*) Belirtilen rakamlar örnekleme sırasını ifade etmektedir.

Tablo 2. Tarihi Alemdarzade Çeşmesi'ne ait taş, tuğla, harç ve sıva örnekler (Akyol, 2022)

Sonuç olarak yapısal malzemelerde onarım önerileri: Tarihi Alemdarzade Çeşmesi'ne ait özgün/yapısal malzemeler uygun yaklaşımlarla korunmalıdır. Öneriler şöyledir:

Taşlara ilişin öneriler: Tarihi Alemdarzade Çeşmesi'nin inşasında kullanılmış olan yapısal taşlar lamprofirdir. Çeşmenin inşasında kullanılan taşlar yakın çevre yerel kayaç formasyonunu doğrudan yansıtmamaktadır. Taş onarımlarında taşın özgün yerlerine göre kullanılacak lamprofir özgün taşlarla uyumlu kayaç

yapısındaki formasyonlardan temin edilebilir. Restorasyon uygulamaları öncesinde ve sırasında kullanılacak taşların onarım için uygun olup olmadıklarının da petrografik yönden incelenmesi önerilmektedir.

Tuğlalara ilişin öneriler: Tarihi çeşmenin iç haznesinin duvar örgülerinden örneklenen tuğlalar bu haliyle korunmalıdır. Onarımlarda özgün yapıdaki tuğla örneklere benzer doku ve petrografik/kimyasal içerikte özel üretim tuğlalar kullanılabilir.

Derz ve harçlara ilişkin öneriler: Çeşmenin özgün taş/tuğla derz ve moloz dolgu harçları kireç/kil karışımlı bağlayıcı içeriklerine sahiptir. Restorasyon uygulamalarında öncelikle özgün harçla uyumlu, doğal kireç içeren harçların tercih edilmesi önerilmektedir (Akyol, 2022).

Yapının restorasyon/onarım uygulamalarında harç onarımları için (ağırlıkça);

- %20 oranında kireç içeren homojen olarak karıştırılacak bağlayıcının içerisinde,
- %45 oranında dişli/kırıklı, elenmiş, yıkanmış, dağılımı analiz edilen harçlarla uyumlu, (karbonat içeriğe sahip olmayan) yerel akarsu yatağı malzemeli (ortalama %6 oranında iri/çok iri kum boylu, %92 oranında çok ince/ince/ortalama kum ile %2 oranında da <63 µm kil/silt karışımından oluşan) agrega,
- %20 oranında öğütülmüş, elenmiş kireçtaşı tozu/kırığı,
- %15 oranında volkanik kil/tüf tozu (pozolonik özellikte) içeren kireç harcı kullanılması önerilmektedir.

Yapının restorasyon/onarım uygulamalarında sıva onarımları için (ağırlıkça);

- %20 oranında kireç içeren homojen olarak karıştırılacak bağlayıcının içerisinde,
- %45 oranında dişli/kırıklı, elenmiş, yıkanmış, dağılımı analiz edilen harçlarla uyumlu, (karbonat içeriğe sahip olmayan) yerel akarsu yatağı malzemeli (ortalama %32 oranında iri/çok iri kum boylu, %63 oranında çok ince/ince/ortalama kum ile %5 oranında da <63µm kil/silt karışımından oluşan) agrega,
- %20 oranında öğütülmüş, elenmiş kireçtaşı tozu/kırığı,
- %12 oranında volkanik kil/tüf tozu (pozolonik özellikte) ve
- %3 oranında tuğla kırığı parçaları içeren kireç harcı kullanılması önerilmektedir.

3.3. Tarihi Çeşme Malzeme Koruma ve Restorasyon Çalışmaları

Samsun ili, İlkadım ilçesi, Cedit Mahallesi 9449 ada 2 parselde bulunan Tarihi Alemdarzade Çeşmesi'nde yapılan malzeme koruma önerileri Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü Prof. Dr. Yaşar Selçuk ŞENER tarafından yapılmıştır (Şener, 2022).

Tarihi Alemdarzade Çeşmesi üzerinde yapılan detaylı araştırmalarda taş, tuğla ve harç malzeme üzerinde çeşitli etkenlere bağlı olarak meydana gelen başlıca bozulmaların parça kaybı, çatlak- kırıklar, aşınma (erozyon), ufalanma ve yapraklaşma, yüzeysel birikim ve siyah tabaka oluşumu, mikrobiyolojik patina (alge ve liken gibi yosun oluşumları) olduğu görülmüştür. Ayrıca hatalı onarım ve diğer müdahalelerle oluşan onarıma yönelik dolgu-tamamlama uygulamaları, özgün taş yüzeylerde badana-boya uygulamalarının olduğu görülmüştür.

Tarihi binalarda korunmada; aşınma, ufalanma, yapraklaşma ve parça kaybı, yüzey kirliliklerinin ve bozulmaya neden olan unsurların temizlenerek kaldırılması; bozulmaya yol açan etkenlerin yeniden olmaması yönünde önlem alınması zorunlu müdahalelerdir. Tarihi yapılarda yenilemeler veya yeni uygulamalar yerine, dondurma, stabil hale getirme ve güçlendirmeye yönelik kısmi tamamlamalar, anıtsal yapılar için tercih edilen bir koruma yöntemlerindendir. Alemderzade Çeşmesine ilişkin söz konusu sorunların giderilmesi için koruma amaçlı yapılması uygulamalar şu şekilde önerilmiştir (Şener, 2022).

• Neme karşı alınacak önlemler: Mevcut yapı malzemelerinin yağışlar ve nemden korunmaları için kaide ve yalakların etrafının, kazıyla açılması ve ortaya çıkartılması gerekmektedir. Zeminden su emilimi olduğu ve yağışlarda çeşmenin çevresinde su biriktiği tespit edilmiştir. Yağmur suyunun çeşmeden uzaklaştırılması için bir drenaj sisteminin oluşturulması, bu sayede zemin suyunun yapıya/duvarlara işlemesinin önüne geçilmesi gerekmektedir.

• Temizlik: Malzeme yüzeylerinde birikimlerin, siyah tabaka oluşumlarının, çimentolu harç lekelerinin ve mikrobiyolojik patina gibi kirlilik unsurlarının, badana/boya gibi müdahale ürünlerinin ve tuz oluşumlarının temizlenmesi, özgün renk ve dokunun ortaya çıkartılması gerekmektedir. Bu amaçla niteliksiz onarımların ayıklanması, badana/boya tabakalarının temizlenmesi, siyah tabaka oluşumlarının temizlenmesi, alge ve liken patinalarının ve yüzey kirliliğinin temizliği, tuz çıkartma işlemi yapılması önerilmiştir.

• Derz Onarımları: Derz dolgu uygulamalarında, yapılan dolguların bir miktar (5-10 mm gibi) içerde tutulması hem onarımda belirtmeyi saylayacak hem de gerekli koruma için sınırlandırılmış yeterli bir uygulama niteliği sağlayacaktır. Bu uygulama, yağış suyunun örgü içerine ulaşmasını ve bitki gelişimini engelleyecek ve daha fazla koruma sağlayacaktır.

• Örtü Sorunun Çözümü: İçte tuğla örgülü olduğu için, muhtemelen taş kaplama yapılmamış olan tarihi çeşmede de harçlı kaplama gerekli onarım ve bakımları yapıldıktan sonra kurşun kaplama ile kaplanması önerilmiştir.

• Parça Kayıpları ve Dekoratif Öğelerin Tamamlanması (Plastik Tamamlamalar): Tarihi Alemdarzade Çeşmesi'nde profilli saçak, triglif frizi, sütunce ve kemerlerde ve örgü taşlarında yüzeyden derinleşen kısmi kayıplar ve eksiklikler mevcuttur. Bu tür alanlarda, çatlaklarda ve ufalanma ve aşınma görülen yüzeylerde ise harç ile plastik tamamlama yoluna gidilebilir. Tamamlanacak alanlarda,

orijinal doku ve renge uygun kireç esaslı harç kullanılmalıdır. Bu nedenle uygulayıcının çalışma öncesinde harç denemeleri yapması ve hazırlayacağı örnekler içerisinden uygun olanı belirlemesi önerilmiştir.

• Kırık Parçaların Yapıştırılması: Taşlarda kırık parçalar kendi içlerinde çift bileşenli (reçine ve sertleştirici) epoksi türü yapıştırıcı türleri kullanılarak birleştirilmelidir. Ağırlığı ve gerilimi yüksek kırıkların yapıştırılması sırasında belirli noktalardan fiberglas çubuklar ile takviye uygulaması işlemin kalıcılığı bakımından gereklidir. Yapıştırma sonrasında birleşen parçalar arasında kalan boşluklar kireç bağlayıcılı (plastik tamamlama için kullanılan) harç ile doldurularak plastik olarak tamamlanmalıdır.

• Yüzey Koruma: Yapıda fiziksel direnci zayıflamış taşlarda aşınmalara ve denizden süregelen tuz saldırısına karşı korunma amaçlı önlem alınması özgün malzeme ömrünün uzatılması bakımından önemlidir. Bu amaçla doğal silisyum esaslı şeffaf, buhar geçirimliliğine ve su itici özelliklere sahip nano-teknolojik (nano silis) ürün ve mikro silis (Wacker OH gibi) ürün olmak üzere iki türlü malzeme türlerinin kullanımı mümkündür.

3.4. Tarihi Çeşmenin Bütünsel Şekilde Taşınması

Alemderzade Çeşmesini taşınma çalışmaları, restorasyon ilkeleri doğrultusunda ve rölöve projesinden gelen bilgiler ışığında, yapıya uygulanacak müdahale kararları doğrultusunda yapılmıştır.

Yukarıda belirtilen restorasyon ilkeleri ve müdahale kararları doğrultusunda uygulamaya başlanılmıştır. Tarihi çeşme yapısının çevresinde bulunan otlar, toprak dolgu ve moloz atıkları yapıya zarar vermeden kaldırılmıştır (Şekil 3.9).

Çevredeki toprağın kaldırılmasıyla yapıdaki zemin sorunu açığa çıkmıştır.

Tarihi Çeşme yapısının günümüz yol kotu aşağısında olması, mevcut yol kotunun altından geçen şehir kanalizasyon hattında suyun direne olmaması ve tarihi çeşmeyi su, nem ve komşu yapıların olumsuz etkilerinden korumak amacıyla, Koruma Bölge Kurulu kararıyla, çeşmenin dikeyde yaklaşık 1,5 m ve düşeyde yaklaşık 5,5 m güneye taşınmasına karar verilmiştir.

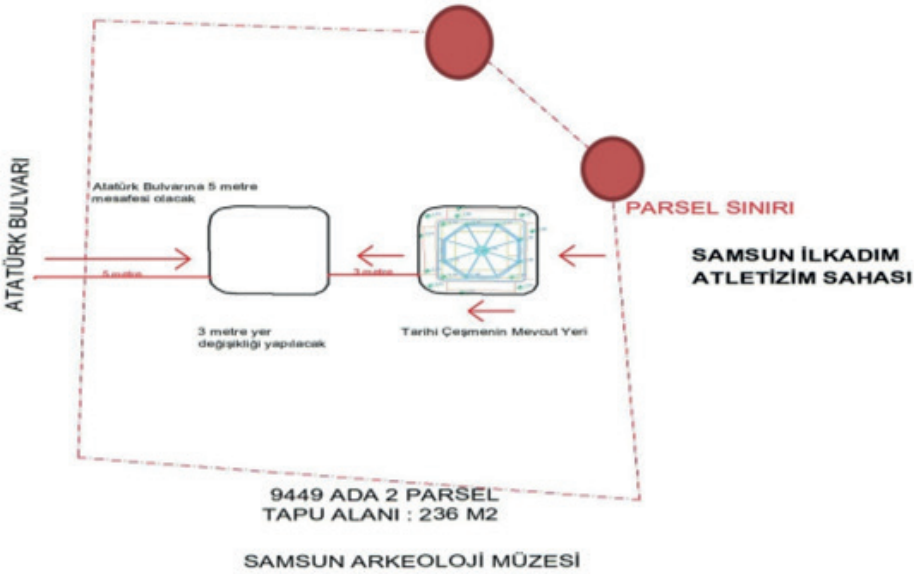
Çeşmenin toprak kazısı neticesinde, ilk taşıma sırasında atılmış olması muhtemel, bir betonarme tabliyeye ulaşılmıştır. Yapının taşınmasında bu tabliyeden faydalanılmış olup bu amaçla yapıya zarar vermeden yapının altında bulunan beton tabliyenin altı 30 cm karotlarla delinerek çelik takviyeler ve vinç yardımıyla çeşme yeni yerine taşınmıştır. Taşıma işlemi yapılırken çeşme stabil hale getirilerek koruyucu malzeme ile sarılmış zarar görmeyecek şekilde taşınmıştır (Şekil 3.20, 3.21, 3.22, 3.23).

Şekil 3.9. Tarihi Alemdarzade Çeşmesinin etrafındaki dolgunun ve niteliksiz eklentilerin kaldırılması (Sarıalioğlu, 2024)

Şekil 3.20. Tarihi Alemdarzade Çeşmesinin altında karot alınması (Sarıalioğlu, 2024)

Şekil 3.21. Tarihi Alemdarzade Çeşmesinin vinç yardımı ile taşınması (Sarıalioğlu, 2024)

Şekil 3.22. Tarihi Alemdarzade Çeşmesinin yeni konumuna indirilmesi (Sarıalioğlu, 2024)



Şekil 3.23. Tarihi Alemdarzade Çeşmesinin taşıma krokisi (Sarıalioğlu, 2024)

3.4. Tarihi Çeşmede Restorasyon Uygulama Çalışmaları ve Peyzaj Uygulama Çalışmaları

Yapının bahçesindeki otsu bitkiler mekanik olarak sökülerek ve herbesit türü (yabancı ot öldürücü) zirai ilaçlar kullanılarak yeniden büyümeleri engellenmiştir. Projede belirtilen kısımlarda mikrobiyolojik oluşumların yaşamlarına son vermek için biyosit adı verilen kimyasallardan yararlanılmıştır. (Şekil 3.9). Su içerisinde %1-3 gibi düşük çözelti biçiminde hazırlanarak ve yüzeye püskürtülerek uygulanan bu kimyasallar, mikrobiyolojik gelişimi bir iki gün içerisinde sonlandırmaktadırlar. Uygulamanın ikinci aşamasında mekanik olarak patina temizlenmiştir (Şekil 3.10).

Şekil 3.10. Tarihi Alemdarzade Çeşmesinin temizlik çalışmaları (Sarıalioğlu, 2024)

Projede belirtilen kısımlarda niteliksiz onarımlar mekanik yöntemlerle, özgün malzemeye zarar vermeden, itinayla kaldırılmıştır. Uygulama sırasında, sökümlerin özgün malzemeye zarar vermemesi için, söküm işlemi kontrollük makamının denetiminde yapılacaktır. Söküm işleminden sonra birikintiler mekanik yöntemlerle itinayla temizlenmiştir. Özgün malzemelere zarar verilmeyerek, zayıf bölümler kompresör, elektrikli süpürge vb. ekipman kullanılarak temizlik yapılmıştır (Şekil 3.11).

Şekil 3.11. Tarihi Alemdarzade Çeşmesinin temizlik çalışmaları (Sarıalioğlu, 2024)

Projede belirtilen alanlardaki çimento esaslı niteliksiz derz uygulamaları mekanik yöntemlerle, özgün malzemeye zarar vermeden, itinayla kaldırılmıştır. Uygulama sırasında, sökümlerin özgün malzemeye zarar vermemesi için, söküm işlemi kontrollük makamının denetiminde yapılmıştır. Söküm işleminden sonra birikintiler mekanik yöntemlerle itinayla temizlenmiş, özgün malzemelere zarar verilmemiş, bunların zayıf noktaları ise yalnız kompresör, elektrikli süpürge vb.

ile temizlik yapılmıştır. Bol su ile temizliğin ardından, kireç harcı ile 1 cm kadar içerlek şekilde derzleme yapılmış, güneş ışığından koruyarak ve sık sık nemlendirerek kurumaya bırakılmıştır. Derzlerdeki boşalmanın 3 cm'den derin olduğu bölümlerde ise öncelikle daha iri taneli agregadan hazırlanmış dolgu harcı ile tamamlama yapılmıştır. (Şekil 3.12).

Şekil 3.12. Tarihi Alemdarzade Çeşmesinin derz uygulamaları (Sarıalioğlu, 2024)

Çeşmenin kubbe yüzeyindeki niteliğini kaybetmiş sıva müdahaleleri, mekanik yöntemlerle, özgün malzemeye zarar vermeden, itinayla kaldırılmıştır.

Kubbe ilk inşa dönemindeki kubbe formunda ve özgün malzemesiyle yeniden yapılmıştır. Uygulama sırasında, sökümlerin özgün malzemeye zarar vermemesi için, söküm işlemi kontrollük makamının denetiminde yapılmıştır. Söküm işleminden sonra birikintiler mekanik yöntemlerle itinayla temizlenmiş, özgün malzemelere zarar verilmemiştir. Bol su ile temizliğin ardından derzler kontrol edilmiş ve gerekli olan yerlerde özgün yapı harcıyla uyumlu kireç esaslı derz harcı ile sağlamlaştırılmıştır (Şekil 3.12). Yapılan müdahalelerle plastik onarımlar gerçekleştirilmiştir (Şekil 3.13, 3.14, 3.15).

Şekil 3.13. Tarihi Alemdarzade Çeşmesinin plastik onarım örnekleri (Sarıalioğlu, 2024)

Şekil 3.14. Tarihi Alemdarzade Çeşmesinin plastik onarım örnekleri (Sarıalioğlu, 2024)

Şekil 3.15. Tarihi Alemdarzade Çeşmesinin plastik onarım örnekleri (Sarıalioğlu, 2024)

Şekil 3.16. Tarihi Alemdarzade Çeşmesinin kitabesinin temizliği (Sarıalioğlu, 2024)

Tarihi Alemdarzade Çeşmesi'nin kubbesi özgününe uygun olarak özgün malzemesiyle yeniden inşaa edilmiştir (Şekil 3.17, 3.18, 3.19).

Şekil 3.17. Tarihi Alemdarzade Çeşmesinin orijinal kubbe yapımı (Sarıalioğlu, 2024)

Şekil 3.18. Tarihi Alemdarzade Çeşmesinin orijinal kubbe yapımı (Sarıalioğlu, 2024)

Şekil 3.19. Tarihi Alemdarzade Çeşmesinin orijinal kubbe yapımı (Sarıalioğlu, 2024)

Tarihi çeşmenin çevresindeki su, nem, bitki gibi etkenlerden korumak için peyzaj çalışmalarına ve çeşmenin ilk yapım tarihindeki özgün halindeki yalak kısmı eklenmesi ve su drenaj çalışmaları onaylı projesindeki gibi tamamlanmıştır (Şekil 3.24, 3.25., 3.26).

Şekil 3.24. Tarihi Alemdarzade Çeşmesine yalak yapılması (Sarıalioğlu, 2024)

Şekil 3.25. Tarihi Alemdarzade Çeşmesine yalak yapılması (Sarıalioğlu, 2024)

Şekil 3.26. Çeşmesinin peyzaj ve altyapı çalışmalarının tamamlanması (Sarıalioğlu, 2024)

Samsun İli, İlkadım İlçesi, Cedit Mahallesi 9449 ada 2 parselde bulunan tarihi çeşme Atatürk Bulvarı üzerindeki şimdiki İlkadım Atletizm Stadyumu'nun güneybatısında yer alan Tarihi Alemdarzade Çeşmesi disiplinler arası çalışmayla yeniden hizmete alınmıştır.

Şekil 3.27. Tarihi Alemdarzade Çeşmesinin tamamlanmış durumu (Sarıalioğlu, 2024)

Sonuçlar ve Öneriler

Samsun İli, İlkadım İlçesi, Cedit Mahallesi 9449 ada 2 parselde bulunan tarihi çeşme Atatürk Bulvarı üzerindeki şimdiki İlkadım Atletizm Stadyumu'nun güneybatısında yer alan Tarihi Alemdarzade Çeşmesi çevresel etkilerle ve yapılan müdahalelerle oluşan bozulmalarla rağmen 132 yıldır ayakta kalan ve günümüze ulaşmayı başarmış bir çeşmedir. Tahribat etkilerini gidermek-durdurmak-tekrarlanmasını engellemek için yukarıda açıklanan önlemlerin alınması ve etkin/önleyici koruma müdahalelerin yapılması gerekmiştir.

Konuma bağlı sorunlarını bertaraf etmek için çeşme, yapı bütünselliği korunarak taşınmıştır. Daha sonrasında restorasyonuna yönelik diğer uygulamaları tamamlanmıştır. Bitişik parselinde KTB SRAM tarafından yaptırılan Karadeniz Bölgesi'nin marka niteliğindeki Samsun Yeni Arkeoloji ve Etnografya Müzesi bütününde peyzaj düzenlemeleri gerçekleştirilmiştir. Böylece, Alemderzade Çeşmesi, hem onarılmış hem de yeniden hayat bulmuş, kullanılan çeşme müzeyle bütünleştirilmiştir. Restorasyon uygulaması sonucunda özgün işlevine yeniden kavuşturularak ihya edilmiştir.

- Korumada başlıca hedef mevcut yapının tarih-kültür-sanat açısından önemli belge yanını zedelemeden, değiştirip yok etmeden yaşatmak olmalıdır.
- Gerek mimariye gerekse malzemeye zarar verecek, gereksiz, uygun

olmayan uygulama ve müdahalelerden kaçınmak, özgün malzeme ve dokunun azami özenle korunması esas hedef olmalıdır.

• Uygulamaların çağdaş koruma yöntemlerini esas alan uzman ekipler tarafından gerçekleştirilmesi, bilimsel kriterlere uygun olması şarttır.

• Gerçekleştirilecek bütün bu koruma çalışmalarının kalıcı olmasını sağlamak ve yeni bozulma oluşumlarını önlemek için yapı periyodik olarak kontrol altında tutulmalı, ihtiyaç halinde koruyucu müdahaleler tekrarlanmalıdır.

• Yapının özgün değerleri ile korunması ana hedeftir. Bu ilke doğrultusunda "en az müdahale" prensibi ile müdahale kararları ve restorasyon projesi hazırlanmalıdır.

• Yapının mevcut durumunda sorunların ele alınması, alanın ve yapının mevcut durumunun korunması ve bozulmalarının engellenmesi, hem yapılacak olan çalışmaların önünü açmak hem de eser ve bilgi kaybının önüne geçmek için önem arz etmektedir. Bunun için malzeme sorunlarının bertaraf edilmesi gerekmektedir.

• Yapının ve alanın algılanması ve deneyimlenmesi konusunda gelen ziyaretçilere ve kullanıcılara, yapılacak çalışmaları engellemeyecek şekilde gerekli kolaylıkların sağlanması gerekmektedir.

• Söz konusu tarihi emanetlerin gelecek nesillere güvenle aktarılabilmesi için kullanım koşularının ve bakım-onarım periyodlarının belirlenmesi ve arşivlenmesi gerekmektedir.

• İnsan kaynaklı zararların ve sorunların; kullanıcıları bilinçlendirilerek, toplumun kültürünün arttırılmasına yönelik çalışmalar yapılarak en aza indirilmesi gerekmektedir.

Teşekkür

Samsun İli, İlkadım İlçesi, Cedit Mahallesi 9449 ada 2 parselde bulunan tarihi çeşme Atatürk Bulvarı üzerindeki şimdiki İlkadım Atletizm Stadyumu'nun güneybatısında yer alan Samsun şehri halkı tarafından değişik dönemlerde "Sultan Hamit Çeşmesi", "Alemdarzade Hafız Mehmet Aziz Çeşmesi" , "Stad Çeşmesi" , " MİT Çeşmesi" gibi isimlerle adlandırılmış olup makalemizde tescilli kültür varlığı olması ve banisinin ailesine atfen "Samsun Tarihi Alemdarzade Çeşmesi" olarak isimlendirdiğimiz çeşmenin projelendirilmesinden kullanıma açılmasına kadarki süreçte destekleriyle bu kültürel emanetin yok olmasını önleyerek yeniden halkın kullanımına sunulmasında büyük destek ve çalışmaları olan Kültür ve Turizm Bakanlığı Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü, Samsun Rölöve ve Anıtlar Müdürlüğü ve Samsun Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü'ne ve çalışma arkadaşlarımıza; Samsun Valiliği (Yatırım İzleme ve Koordinasyon Başkanlığı (YİKOB) ve çalışma arkadaşlarımıza)'ne; Samsun Büyükşehir Belediyesi (Park ve Bahçeler Daire Başkanlığı, Su ve Kanalizasyon Genel Müdürlüğü (SASKİ), Doğaltaş Üretim Tesisleri'ne ve çalışma arkadaş-

larımıza)'ne; Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü Malzeme Araştırma ve Koruma Laboratuvarı (MAKLAB)'na, Prof. Dr. Yaşar Selçuk ŞENER'e, Doç. Dr. Ali Akın AKYOL'a, Mimar Adnan AYTUĞLU'ya, Mimar Doğan Zilan ÖZCAN'a, Mimar Filiz PAKEL'e, Mimar Burak SEVİNDİ'ye, Mimar Kenan PAKEL'e, Mimar Ali Mert ÇETİNKAYA'ya, Yüksek mimar ve Arkeolog Mahitap SEL'e, Mimari Restoratör Sadullah NACAR'a, Makine Mühendisi Özkan ŞAHİN'e, Barboros Mühendislik İnşaat Oto Emlak Yakıt Nakliyat Turizm ve San. Tic. Ltd. Şti.'nin yapımında emeği geçen tüm yönetici ve çalışanlarına teşekkürü bir borç bilirim.

Kısaltmalar

Samsun KVKBM : Samsun Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü

KTB : Kültür ve Turizm Bakanlığı

SRAM : Samsun Rölöve ve Anıtlar Müdürlüğü

Kaynakça

Akyol, Ali Akın (2022). Samsun Mehmet Aziz (Hamidiye) Çeşmesi Yapı Malzeme Analizi Raporu, Ankara: Yayımlanmamış Rapor

Bayraktar, Mehmet Sami (2005 "Samsun ve İlçelerinde Türk Mimari Eserleri", Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sanat Tarihi Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Erzurum.

Bayraktar, Mehmet Sami (2016). Samsun'da Türk Devri Mimarisi, Samsun: Canik Belediyesi Yayınları, s.344-346.

Şener, Yaşar Selçuk. (2022). Samsun İlkadım Cedit Mahallesi, 9449 Ada, 2 Parsel'deki Stad (Alemdarzade, Mehmet Aziz, Hamidiye) Çeşmesi Malzeme Koruma Raporu, Ankara: Yayımlanmamış Rapor

URL-1:https://parselsorgu.tkgm.gov.tr/#ara/idari/123541/9449/2/1710485158389 (erişim tarihi 15.03.2024)

URL-2: https://archives.saltresearch.org/handle/123456789/79771 (erişim tarihi 22.11.2024)

Özcan, Doğan Zilan (2021). Samsun Tarihi Alemdarzade Çeşmesi Rölöve, Restitüsyon, Restorasyon Projeleri ve Raporları, Samsun: Yayımlanmamış Proje ve Raporlar

Samsun KVKBM,(2024). Samsun Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü Arşivi, Samsun: 55.00/325 arşiv nolu arşiv dosya

Sarıalioğlu, Ali, (2021). Orta Karadeniz Bölgesi Sahil İllerinde Restorasyon Aşamasındaki Bazı Tarihi Yapı Harçlarından Genel Harç Önerileri geliştirilmesi, Yayın-

lanmamış Doktora Tezi, Samsun: Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Lisansüstü Enstitüsü, s.45-120 ve 416-426.

Sarıalioğlu, Ali (2024) Kişisel Arşivi

Sevindi, Burak, (2022). Samsun Tarihi Alemdarzade Çeşmesi Revize Restorasyon Projeleri ve Raporları, Samsun: Yayımlanmamış Proje ve Raporlar