

4

**“1915Çanakkale  
Mega Projeleri  
Birbirine Bağlayacak”**

“1915Çanakkale will  
Interlink a Number of  
Mega Projects”

SEZGİN KÜÇÜKBEKİR

**“Güçlü Liderlik  
Son Derece Önemli”**

“Strong Leadership  
is Essential”

YOUNG JIN WOO

**Yapı Merkezi:  
Mutluluk İnşa  
Eden bir Grup**

Yapı Merkezi:  
A Group that  
Builds Happiness

**300 Metre  
Yükseklikte  
24 Saat Çalışma**

Working Round  
the Clock  
at 300 Meters





# İçindekiler

## Contents

**Kısa Kısa**  
News Bites

002



### “1915Çanakkale Mega Projeleri Birbirine Bağlayacak”

“1915Çanakkale will Interlink a Number of Mega Projects”

**SEZGİN KÜÇÜKBEKİR**

010

### “Güçlü Liderlik Son Derece Önemli”

“Strong Leadership Is Essential”

**YOUNG JIN WOO**

016



### Yapı Merkezi:

#### Mutluluk İnşa Eden bir Grup

Yapı Merkezi:

A Group that Builds Happiness

024

### Küresel ve Dev bir Projeye Yatırım Yapmanın Heyecanı

Excitement of Investing in a Global and Colossal Project

032

### Mott MacDonald:

#### Küresel Uzmanlık, Yerel Deneyim

Mott Mac Donald:

Global Expertise, Local Experience

**PROF. ABDUL FAROOQ,**

**EMRE YUKARIOĞLU**

042

### “Ekibimizin Tüm Üyeleriyle Gurur Duyuyorum”

“I Feel Proud of all our Team Members”

**KWANG YOUNG JEONG**

052

### 1915Çanakkale’ye Özel Devasa Üretim

Colossal Production Specific to 1915Çanakkale

**YUN DONG PARK**

064



### 300 Metre Yükseklikte 24 Saat Çalışma

Working Round the Clock at

300 Meters

070

### Doğru Planlama ve Proaktif Yaklaşım

Accurate Planning and Proactive Approach

**ALPER ALEMDAROĞLU**

078

### Farklı Takımlar Arasında Başarılı Ekip Çalışmasının En Önemli Şartı

Most Important Requirement for Successful Teamwork Among

Different Teams

083

### “Kalbimizin bir Parçasını Burada Bıraktık”

“We Leave a Little Piece of our Heart Here”

**CHIARA VALDUGA**

084

### Arup’un Amacı: Daha İyi bir Dünyaya Şekil Vermek

Arup’s Aim: To Shape a Better World

**COLETTE CURRAN, OLGA SKOTAREVA**

090



### Troya: Arkeolojinin Bilime Dönüştüğü Yer

Troy: Where Archaeology Became a Science

**PROF. DR. RÜSTEM ASLAN,**

**DOÇ. DR. NEVRA ERTÜRK**

098

### Köprü Mimarisi ve Çanakkale’deki Osmanlı Köprüleri

Bridge Architecture and Ottoman Bridges in Çanakkale

**DOÇ. DR. ERKAN ATAK**

108

## Genel Müdür’den CEO’s Message

**Mustafa Tanrıverdi**  
**GENEL MÜDÜR CEO**

Çanakkale Otoyol ve Köprüsü  
İnşaat Yatırım ve İşletme A.Ş. (ÇOK A.Ş.)



### DEĞERLİ OKURLAR,

1915Çanakkale Köprüsü’nde kedi yolu aracılığıyla yürüttüğümüz ana kabloların montajı operasyonunu tamamlamak üzereyiz. Dünyanın çevresini dört kez dolaşacak uzunlukta tel içeren kabloların çekilmesinden sonra, tabliye bloklarının yerleştirilmesine başlıyoruz. Yaz ayları boyunca vinçlerle sürdüreceğimiz bu zorlu operasyonda farklı boyutlarda toplam 87 tabliye bloğunu askı halatlarına bağlayacak, böylece köprümüzü büyük oranda ortaya çıkarmış olacağız. Pandemi koşullarına karşın özverili çalışmalarından dolayı tüm iç ve dış paydaşlarımıza bu vesileyle bir kez daha teşekkürlerimi sunuyorum.

\*

Bu sayımız Karayolları Genel Müdürlüğü Kamu Özel Sektör Ortaklığı Bölge Müdürü Sayın Sezgin Küçükbekir söyleşi ile başlıyor. Sayın Küçükbekir Yap-İşlet-Devret modelini ve Marmara Otoyol Entegrasyonu’nun bir parçası olarak 1915Çanakkale Projesi’ni kamu perspektifinden değerlendirdi. Proje’nin Koreli iki ortağı Daelim ve SK E&C bir süre önce kurumsal kimliklerini yenileyerek, isimlerini “DL E&C” ve “SK ecoplant” olarak değiştirdiler. DL E&C İnşaat İşlerinden Sorumlu Başkan Yardımcısı ve ÇOK A.Ş. Yönetim Kurulu Başkanı Sayın Young Jin Woo ile şirketinin kurumsal felsefesini ve Proje’ye yaklaşımını konuştuk. Bu sayımızda aynı zamanda konsorsiyumun Türk ortaklarından Yapı Merkezi’nin kapsamlı bir tanıtımına yer veriyoruz. Proje’nin büyük bir başarıyla yürütülen finansman sürecini finansörlerimizden dinledik. Ayrıca Kreditor Kuruluşlar Teknik Danışmanı Mott MacDonald yetkilileriyle de bir söyleşi gerçekleştirdik. Sözleşme ve İdari İşler Direktörü’müz Sayın Kwang Young Jeong ve Proje Müdür Yardımcımız Sayın Alper Alemdaroğlu bize kendi bölümlerini anlattılar. Bu sayımızda önemli tedarikçilerimizden Samyoung M-Tek ve Gruppo Cividale ile birlikte, Proje’nin çevresel ve sosyal yönetimi görevini yürüten Proje Kreditorlerinin Danışmanı Arup firmasını tanıtıyoruz. Prof. Dr. Rüstem Aslan, Troya antik kentinde ortaya çıkarılan yeni yerleşim katmanıyla ilgili Doç. Dr. Nevra Ertürk’ün sorularını cevaplandırdı. Doç. Dr. Erkan Atak ise Çanakkale’deki tarihi köprüler hakkında bir yazı kaleme aldı.

Keyifli okumalar diliyor, saygı ve sevgilerimi sunuyorum.

### DEAR READERS,

We are about to complete the main cable erection operation performed over the catwalk at the 1915Çanakkale Bridge. Following the haulage of the cables containing wires that are as long as four times the circumference of the Earth, we are now starting the installation of the deck blocks. As part of this challenging operation involving cranes, which will continue through the summer, we will be suspending 87 deck blocks in various sizes to hanger ropes. At the end of this operation, the bridge will be largely revealed in all its glory. I would like to take this opportunity to extend my gratitude to all our internal and external stakeholders for their dedicated contributions to the Project even under the dire circumstances dictated by the pandemic.

\*

This issue opens with an interview with the General Directorate of Highways Public Private Partnership Regional Director Sezgin Küçükbekir who shared with us the public perspective on the Build-Operate-Transfer model and 1915Çanakkale Project as part of the Marmara Motorway Integration. The two Korean partners of the Project, Daelim and SK E&C have recently renewed their identities and changed their names to “DL E&C” and “SK ecoplant”. DL E&C Civil Business Vice Director and ÇOK A.Ş. Chair of the Board Young Jin Woo talked to us about the company’s corporate philosophy and treatment of the Project. This issue also includes an extensive introduction to one of the Turkish partners of the consortium, Yapı Merkezi. Among other topics covered by this issue are the extremely successful financing process of the Project recounted by our creditors, alongside an interview with the executives from the Lenders’ Technical Advisor Mott MacDonald. Also in this issue, our Contracts and Administration Director Kwang Young Jeong and Project Deputy Director Alper Alemdaroğlu shared with us their insights into their departments and areas of responsibility. Furthermore, in this issue we are introducing two of our foremost suppliers Samyoung M-Tek and Gruppo Cividale, and the Lenders’ Environmental and Social Advisor, Arup. Finally, I hope you will enjoy reading Assoc. Prof. Dr. Nevra Ertürk’s interview with Prof. Dr. Rüstem Aslan about the new layer of settlement discovered in the ancient city of Troy and an interesting article penned by Assoc. Prof. Dr. Erkan Atak on historical bridges in Çanakkale.

With my best wishes and kindest regards.





## TBMM Başkanı ve Bakanlardan 1915Çanakkale Ziyareti A Visit to 1915Çanakkale by the Speaker of GNAT and Ministers

18 Mart Şehitleri Anma Günü ve Çanakkale Zaferi'nin 106. yıl dönümünde TBMM Başkanı Mustafa Şentop, Ulaştırma ve Altyapı Bakanı Adil Karaismailoğlu, Kültür ve Turizm Bakanı Mehmet Nuri Ersoy, AK Parti Grup Başkanvekili ve AK Parti Çanakkale Milletvekili Bülent Turan ile birlikte 1915Çanakkale Köprüsü'ne ziyarette bulundu.

Şehitler Abidesi'ndeki törenden sonra Lapseki Şeker kaya mevkiindeki şantiye alanına gelen heyet, köprünün 318 metre yükseklikteki kulesine asansörle çıktı. Bakan Adil Karaismailoğlu, kedi yolu üzerinde ana kabloların çekilmesi çalışmaları hakkında bilgi verdi.

İncelemelerin ardından TBMM Başkanı Şentop şu açıklamada bulundu: "318 metre yüksekliğindeki köprü ayağının en üstüne çıktık. İnşallah 18 Mart 2022'de köprü açılmış olacak. Yani sadece geçmiş, ecdadımızı yad ederek değil, bugüne ve geleceğe çok nadide, harikulade eserler bırakarak da ilerliyoruz. Bu köprünün özelliği, dünyada iki ayak arası en geniş olan köprü olacak faaliyete geçtiği zaman. Çalışan işçilere, mühendislere, emeği geçen Ulaştırma ve Altyapı Bakan'mıza, daha önceki bakanlarımıza ve tabii bütün bu kıymetli eserler için liderlik yapan Cumhurbaşkanımız Sayın Recep Tayyip Erdoğan'a teşekkür ediyorum." •

On the 106<sup>th</sup> anniversary of March 18<sup>th</sup> Çanakkale Victory and Martyrs' Day, the Speaker of GNAT Mustafa Şentop visited the 1915Çanakkale Bridge accompanied by the Minister of Transport and Infrastructure Adil Karaismailoğlu, Minister of Culture and Tourism Mehmet Nuri Ersoy, and AK Party Group Vice President and AK Party Member of Parliament for Çanakkale Bülent Turan.

Following the ceremony at the Martyrs Monument, the delegation arrived at the construction site in Lapseki, Şeker kaya and took the lift to the top of the bridge's 318 meters-tall tower. Minister Adil Karaismailoğlu imparted information about the haulage of the main cables on the catwalk.

At the end of the observations, the Speaker of GNAT Şentop addressed the group: "We ascended to the top of the bridge pier that is 318 meters tall. God willing, the bridge will be opened on March 18, 2022. Our advance not only pays tribute to the past but also leaves extremely precious and magnificent works for today and tomorrow. When this bridge becomes operational, it will be the world's longest mid-span suspension bridge. I would like to extend my gratitude to the workers, engineers, our current Minister of Transport and Infrastructure and our former ministers who fulfilled this post, our President Recep Tayyip Erdoğan who blazed the path for the realization of these precious works." •

## Cumhurbaşkanlığı İletişim Başkanlığı'ndan Çanakkale Zaferi Dijital Sergisi Presidential Directorate of Communications Presents a Digital Exhibition of the Çanakkale Victory

Cumhurbaşkanlığı İletişim Başkanlığı, "360 Kültür Sanat" kapsamında Çanakkale Destanı'nı ve kahramanları anmak, tarih bilincini yeni nesillere aktarmak amacıyla bir dijital sergi hazırladı. İstanbul'da Marmaray'ın Yenikapı İstasyonu'nda açılan sergi 18-31 Mart tarihleri arasında, Covid-19 tedbirlerine uygun şartlarda binlerce ziyaretçi tarafından izlendi.

18 Mart Çanakkale Zaferi'nin, çeşitli fotoğraf ve arşiv görüntüleriyle zenginleştirilen üç boyutlu hologram filmlerle anlatıldığı dijital sergide, Çanakkale Savaşları sırasında cephede çekilen fotoğraflar, hikâyeleri ve kahramanları video mapping tekniği ile sunuldu.

Üç bölümden oluşan serginin birinci bölümünde Çanakkale Savaşları ve zaferle sonuçlanan süreç holografik resimlerle aktarılırken, ikinci bölümde savaşın öne çıkan sembol isimleri ve olayları LED ekrana yansıtıldı. Ayrıca Mehmet Akif Ersoy'un Çanakkale şehitlerine atfettiği "Çanakkale Şehitlerine" şiiri seslendirildi. Dijital serginin üçüncü bölümünde ise savaş sürecinde çekilen fotoğraflar, video mapping tekniğiyle canlandırıldı. •

Presidential Directorate of Communications curated a digital exhibition as part of the "360 Culture and Arts" program in order to remember the legendary victory and heroes of Çanakkale and convey to the youth the importance of cherishing history. Held at Marmaray's Yenikapı Station in Istanbul, the exhibition was seen by thousands of visitors from the 18<sup>th</sup> to the 31<sup>st</sup> of March while keeping in compliance with the measures against Covid-19.

At the digital exhibition, the 18<sup>th</sup> of March Çanakkale Victory was depicted on 3D hologram films enhanced with photographs and archival images. The video mapping technique was used to present stories and heroes of the Çanakkale as captured in photographs taken at the battlefield.

In the first part of the three-part exhibition, the Çanakkale Wars and the victorious end result were conveyed through holographic pictures. In the second part, the pivotal names and events of the war were projected onto a LED screen. Also included in the presentation was a recorded recital of Mehmet Akif Ersoy's poem "To the Martyrs of Çanakkale". The third part of the exhibition comprised a video-mapped presentation of battlefield photographs. •





## Çanakkale’de İstiklal Marşı’nın 100. Yılı Kutlamaları

### 100<sup>th</sup> Anniversary of the Turkish National Anthem was Celebrated in Çanakkale



Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan’ın yayınladığı genelgele ile İstiklal Marşı’nın 12 Mart 1921’de kabulünün 100. yıl dönümü “Mehmet Akif ve İstiklal Marşı Yılı” olarak ilan edildi. Bu kapsamda Mart ayında Çanakkale’de çeşitli etkinlikler düzenlendi.

En dikkat çeken etkinliklerden biri, Çanakkale Millî Eğitim Müdürlüğü ve Çanakkale Valiliği tarafından düzenlenen “İstiklal Marşı’nı Güzel Okuma Yarışması” oldu. Çanakkale Valiliği’nde düzenlenen ödül töreninde dereceye giren öğrenciler ödülleri Vali İlhami Aktaş’ın elinden aldılar.

Çanakkale Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü ise 12-14 Mart tarihleri arasında “Mehmet Akif Ersoy’u Anma ve İstiklal Marşı’nın 100. Yılı Kupası Yelken Yarışları” düzenledi. Yedi kategoride 25 yarışmacının katıldığı etkinlik Belediye Su Sporları Merkezi’nde gerçekleştirildi. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi’nde de, Trakya Üniversitesi Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı tarafından hazırlanan, “Kabulünün 100. Yılında İstiklal Marşı’mız ve Mehmet Akif Ersoy” sergisi açıldı. Ayrıca 12 Mart’ta GESTAŞ gemilerinde “Mehmet Akif Ersoy ve İstiklal Marşı” temalı mini tiyatro oyunları düzenlendi. ●

With a circular order published by the President Recep Tayyip Erdoğan, the 100<sup>th</sup> anniversary of the adoption of the Turkish National Anthem on 12 March 1921 was declared the “Year of Mehmet Akif and the Turkish National Anthem”. In that context, a series of events were organized in Çanakkale through the month of March.

One of the events that stood out was the “Best Recital of the Turkish National Anthem” competition organized by Çanakkale National Education Authority and the Governorship of Çanakkale. The winners received their awards from Governor İlhami Aktaş at the awards ceremony held at the Governor’s Office.

Çanakkale Provincial Directorate of Youth and Sports organized a “Sailboat Race in Honor of Mehmet Akif Ersoy and the 100<sup>th</sup> Anniversary of the Turkish National Anthem” in March 12-14. Twenty-five racers competed in seven categories at the event which was held at the Municipal Water Sports Center. Çanakkale Onsekiz Mart University hosted the exhibition “Our National Anthem on the 100<sup>th</sup> Anniversary of its Adoption and Mehmet Akif Ersoy” curated by Trakya University’s Directorate of Libraries and Documentation. Also on March 12, short plays themed “Mehmet Akif Ersoy and the Turkish National Anthem” were staged on the ships of GESTAŞ. ●

## Anzak Koyu’nda “Şafak Ayini” Yerine Çelenk Töreni

### A Wreath Ceremony Instead of the Traditional “Dawn Ceremony”



## Çanakkale Kara Savaşları’nın 106. Yıl Dönümü

### The 106<sup>th</sup> Anniversary of Çanakkale Ground Wars

Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan, Çanakkale Kara Savaşları’nın 106. yıl dönümü dolayısıyla yayınladığı mesajda şunları kaydetti: “Tarihi şanlı zaferlerle dolu milletimizin haklarına ve mukaddesatına sahip çıkmaya, Çanakkale Ruhü’nu yaşatmaya, ülkemizi yarınlar için çok daha güçlü şekilde taşımaya kararlılıkla devam edeceğiz. Yeni nesillere düşen görev, Çanakkale’de kanla, canla, azimle, cesaretle taş, toprağa, denize kazınan istiklal ve istikbal mesajına sahip çıkmaktır. Başta Gazi Mustafa Kemal olmak üzere Çanakkale kahramanlarımızı bir kez daha saygıyla anıyor, tüm vatandaşlarımızı en kalbi duygularıyla selamlıyorum.”

Çanakkale Kara Savaşları Töreni, bu yıl Covid-19 tedbirleri nedeniyle sınırlı sayıda katılımcıyla gerçekleştirildi. Şehitler Abidesi’nde Atatürk Anıtı’na çelenklerin konulmasıyla başlayan törene Çanakkale Valisi İlhami Aktaş, Gelibolu 2’nci Kolordu Komutanı Tümgeneral Mustafa Oğuz, Çanakkale Savaşları Gelibolu Tarihi Alan Başkanı İsmail Kaşdemir, Çanakkale Boğaz ve Garnizon Komutanı Tuğamiral Mehmet Cem Okyay, Avustralya, Birleşik Krallık, İrlanda, Yeni Zelanda Büyükelçileri ve Fransa İstanbul Başkonsolosu katıldı. Törende saygı duruşu ve İstiklal Marşı’nın okunmasının ardından Kur’an-ı Kerim tilâveti ve dualar okundu, temsili şehitliklere karanfil bırakıldı. ●

In his message on the occasion of the 106<sup>th</sup> anniversary of the Çanakkale Ground Wars, President Recep Tayyip Erdoğan issued the following statements: “We shall resolutely continue to protect the rights and sacrosanctity of our nation whose history is filled with glorious victories, ensure the permanence of the Çanakkale Spirit and carry our country forward into the future. It is the duty of the young generations to uphold the message of independence and future inscribed in the earth, stone and sea with blood, life force, ambition, and courage. In respectful memory of Ghazi Mustafa Kemal and all our heroes who fought in Çanakkale, I hereby extend my most heartfelt greetings to all our citizens.”

Due to the Covid-19 pandemic, the Commemorative Ceremony for the Çanakkale Ground Wars was realized with a limited number of attendees this year. The ceremony began with the placing of wreaths on the Atatürk Monument at the Martyrs Memorial and was attended by the Governor of Çanakkale İlhami Aktaş, Commander of the Gallipoli 2<sup>nd</sup> Army Corps Major General Mustafa Oğuz, Director of the Historical Site of Gallipoli and Çanakkale Wars İsmail Kaşdemir, Commander of the Çanakkale Strait and Garrison, Rear Admiral Mehmet Cem Okyay, Ambassadors of New Zealand, Australia, the United Kingdom, and the French Consul General to Istanbul. The moment of silence and the singing of the Turkish National Anthem was followed by a recital of passages from the Holy Qur’an and prayers. To close the ceremony, carnations were placed at the martyrs’ graves. ●



Her 25 Nisan’da atalarını anmak için Avustralya ve Yeni Zelanda’dan gelen binlerce kişinin katılımıyla gerçekleştirilen “Şafak Ayini” yerine bu yıl sınırlı sayıda katılımcıyla bir çelenk sunma töreni düzenlendi.

Anzak Koyu’nda saat 05.30’da Avustralya’nın Ankara Büyükelçisi Marc Innes-Brown ve Yeni Zelanda Büyükelçisi Wendy Hinton’ın konuşmalarıyla başlayan törende, Mustafa Kemal Atatürk’ün Çanakkale Savaşları’nda hayatını kaybeden yabancı ülke askerlerinin ailelerine gönderdiği mektup 2. Kolordu Komutanlığı’nda görevli Piyade Kurmay Yarbay Anıl Aksoy tarafından okundu. Program, Türkiye, Avustralya ve Yeni Zelanda millî marşlarının okunmasıyla tamamlandı.

Törene katılanlar arasında Çanakkale Savaşları Gelibolu Yarımadası Tarihi Alan Başkanı İsmail Kaşdemir, Birleşik Krallık Büyükelçisi Dominick Chilcott, İrlanda Büyükelçisi Sonya McGuinness ve Fransa İstanbul Başkonsolosu Olivier Gauvin de yer aldı. ●

Instead of the traditional “Dawn Ceremony” organized every year on April 25 and attended by thousands of visitors travelling from Australia and New Zealand to commemorate their ancestors, a wreath ceremony was held this year with a limited number of participants.

At the ceremony which began at 05:30 in ANZAC Bay with speeches delivered by the Australian Ambassador Marc Innes-Brown and the New Zealand Ambassador Wendy Hinton, Mustafa Kemal Atatürk’s letter addressed to the families of the overseas soldiers who lost their lives during the Çanakkale Wars was read by Infantry Staff Officer Lieutenant Colonel Anıl Aksoy. To close the ceremony, the national anthems of Turkey, Australia and New Zealand were sung.

Among those who attended the ceremony were Director of the Historical Site of Gallipoli and Çanakkale Wars İsmail Kaşdemir, British Ambassador Dominick Chilcott, Irish Ambassador Sonya McGuinness, and French Consul General to Istanbul Olivier Gauvin. ●



Çanakkale’de kentin ortasından geçen Sarıçay üzerinde yapılması planlanan dördüncü araç köprüsü için Çevre ve Şehircilik Bakanlığı’ndan gerekli izinler alındı.

AK Parti Grup Başkanvekili ve Çanakkale Milletvekili Bülent Turan, konuyla ilgili şu açıklamada bulundu: “Çanakkale’nin merkezinden geçen ve Sarıçay boyunca şehri bağlayan üç köprümüz var. Dördüncü köprü ile birlikte artan nüfus ve araç sayısı sebebiyle adeta kabusa dönen şehrin trafiği bir nebze rahatlayacak ve bu köprü şehrin yeni gelişen bölgesini şehre bağlayan alternatif bir hat kuracak. Biz de Milletvekilimiz Jülide İskenderoğlu’yla Çanakkale’imize dördüncü köprü için Ankara’daki temaslarımız sonucunda, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı’mızdan gerekli izinlerin alınmasında destek olduk. Bundan sonraki süreçte Çanakkale Belediyesi’nin projeyi ivedilikle hayata geçirmesini bekliyoruz.” ●

## Çanakkale İçine Dördüncü Köprü Fourth Bridge Inside Çanakkale

Necessary permissions were obtained from the Ministry of Environment and Urban Planning for the fourth road bridge set to be built across the Sarıçay Creek which passes through Çanakkale.

AK Party Group Vice President and Member of Parliament for Çanakkale Bülent Turan explicated: “We have three bridges in the center of Çanakkale and they all serve to connect the city along the course of Sarıçay. This fourth bridge will help alleviate the urban road traffic which has recently reached nightmarish dimensions due to the increased volume of human and vehicle population. The bridge will provide the city with an alternative route that links the developing districts of the city to the center. Through our communications in Ankara, with our MP Jülide İskenderoğlu, we provided our support to the process of obtaining permissions from the Ministry of Environment and Urban Planning. Going forward, our expectation is for the Çanakkale Municipality to bring this project to the life as soon as possible.” ●

connect the city along the course of Sarıçay. This fourth bridge will help alleviate the urban road traffic which has recently reached nightmarish dimensions due to the increased volume of human and vehicle population. The bridge will provide the city with an alternative route that links the developing districts of the city to the center. Through our communications in Ankara, with our MP Jülide İskenderoğlu, we provided our support to the process of obtaining permissions from the Ministry of Environment and Urban Planning. Going forward, our expectation is for the Çanakkale Municipality to bring this project to the life as soon as possible.” ●

## 1915Çanakkale’den Dilek Ağacı

### A Wishing Tree from 1915Çanakkale

Türklerin Orta Asya’dan Anadolu’ya getirdiği, binlerce yıllık dilek ağacı geleneği 1915Çanakkale Köprüsü ve Otoyolu Projesi’nde de sürüyor.

Avrupa ankraj bölgesinde hem köprü silüetinin bütünüyle görüldüğü hem de Türk bayrağının dalgalandığı noktada bir ağaç bu amaç için seçildi. Avrupa Ankraj ve Yaklaşım Viyadüğü Kısım Müdürü Sinan Coşkun’un fikir mimarlığını yaptığı 1915Çanakkale Dilek Ağacı, Proje ile ilgili iyi dilek ve temennileri somutlaştırmanın yanı sıra ziyaretçilerin anı fotoğrafları için de cazip bir nokta oluşturacak.

1915Çanakkale çalışanları, yazı karşılığında Dilek Ağacı aracılığıyla kendilerine gönderilen iyi dileklerin motivasyonlarını ve çalışma azimlerini artıracaklarını düşünüyor. ●

Brought by the Turks to Anatolia from Central Asia, the millennia-old tradition of wishing trees is kept alive at the 1915Çanakkale and Motorway Project.

To this end, a tree was chosen in a location on the European anchorage site where the bridge’s silhouette is in full view and the Turkish flag soars high in the sky. The idea for the wishing tree was conceived by the European Anchorage and Approach Viaduct Section Manager Sinan Coşkun. Not only will it embody people’s wishes and hopes for the Project, but it will also be a point of attraction for visitors who would like to capture their moment on camera.

The staff of 1915Çanakkale believe that with the arrival of summer, the good wishes they receive via the Wishing Tree will increase their motivation at work. ●

## Çanakkale Belediye Başkanı Gökhan’dan 1915Çanakkale Ziyareti

### Mayor of Çanakkale Ülgür Gökhan Visits 1915Çanakkale

Çanakkale Belediye Başkanı Ülgür Gökhan, dört siyasi partinin Belediye Meclisi Grup Başkanvekilleri ile birlikte, 1915Çanakkale Köprüsü şantiyesini ziyaret etti. Lapseki Belediye Başkanı Eyüp Yılmaz’ın ev sahipliğinde gerçekleşen ziyarette Belediye Başkanı ve Grup Başkanvekilleri, yetkililerden şantiyedeki son gelişmeler hakkında bilgi aldılar.

Sunumların ardından köprü’nün kulesine çıkan siyasiler, 318 metrede hatıra fotoğrafı çektirdiler. Köprü şantiyesini ilk kez ziyaret eden Çanakkale Belediye Başkanı Ülgür Gökhan, “Belediye Meclis Grup Başkanvekilleri’imizle yaptığımız 1915Çanakkale Köprüsü ziyaretinde ilgili kurum ve yüklenici firma yetkililerinden teknik bilgileri aldık ve köprü’nün son durumunu yerinde görme fırsatı bulduk. Konuksevherlikleri ve alakaları için tüm yetkililere teşekkürler. Kamu-Özel Sektör İşbirliği modeliyle Türk ve Koreli firmaların mühendisliği, emekçilerin üstün gayretlerini tebrik eder, başarılar dilerim.” değerlendirmesinde bulundu. ●

Mayor of Çanakkale Ülgür Gökhan has visited the 1915Çanakkale Bridge’s construction site with the City Council Group Vice Presidents of four political parties. Hosted by the Mayor of Lapseki Eyüp Yılmaz, the Mayor and the Group Vice Presidents were briefed on the construction’s progress by the Project’s authorized personnel.

After the presentations, the politicians went up to the top of the bridge tower and had their photographs taken at 318 meters. On this first visit he paid to the bridge’s construction site, Mayor of Çanakkale Ülgür Gökhan said: “During the course of our visit to the 1915Çanakkale Bridge with the Municipal Council Group Vice Presidents, we received technical information from the authorized personnel of the relevant organization and the contractor firm, and we had the chance to observe the status of the bridge firsthand. I would like to thank all the authorized staff for their hospitality and congratulate the Turkish and Korean companies for their engineering work based on the Public Private Partnership model and the workers for their outstanding efforts and wish the further success.” ●







## Anadolu'dan 160 Öğrenci Tarihi Yarımada'da

### 160 Students from Anatolia Visit the Historical Peninsula

İçişleri Bakanlığı tarafından yürütülen "Yarın Çok Genç Olacak" projesi kapsamında, Anadolu'nun çeşitli illerinden 15-18 yaş arası 160 öğrenci, Tarihi Gelibolu Yarımadası'nı gezip şehitlikleri ziyaret etti.

Eceabat ilçesindeki konuk evinde kalan öğrenciler, Kilitbahir Köyü'ndeki Namazgâh Tabyası ve Rumeli Mecidiye Tabyası'nı gezdiler. Daha sonra Şahindere Şehitliği'ne geçen öğrenciler burada alan kılavuzları tarafından bilgilendirildi. Ziyaretten sonra Hisarlık Tepe'de bulunan Çanakkale Şehitler Abidesi'ne gelen grup, temsili şehitlikte dua etti. Konuk öğrenciler, ziyaret kapsamında tiyatro ve sinema oyuncusu Ahmet Yenilmez'in hazırladığı tarih atölyesine de katıldı.

Öğrencilerin ziyareti, Çanakkale Destanı Tanıtım Merkezi, 57'nci Piyade Alayı Şehitliği ve Conk Bayırı'ndaki Atatürk Anıtı ziyaretleri ile son buldu. ●

As part of the project "Tomorrow Will Be Too Young" run by the Ministry of Internal Affairs, 160 students aged between 15-18 from various Anatolian cities toured the Historical Gallipoli Peninsula and visited the martyrs' cemeteries.

The students were accommodated at the guest house in Eceabat and visited the Namazgâh Emplacement and Rumeli Mecidiye Emplacement in Kilitbahir Village. Then they went to the Şahindere Martyrs' Cemetery accompanied by the guides on site who provided them with information. After this visit, the group went to the Çanakkale Martyrs Monument and prayed at the representational martyrs' cemetery. Guest students also participated in a history workshop led by the actor Ahmet Yenilmez.

The students' visit ended with visits to the Legend of Çanakkale Promotion Center, 57<sup>th</sup> Infantry Regiment Cemetery and the Atatürk Memorial on Conk Bayırı. ●

## Troy Müzesi'nden 2. Troas Sempozyumu The Museum of Troy Presents the 2<sup>nd</sup> Troas Symposium

Anadolu tarihi coğrafyasını aydınlatmak üzere ilki 2019 yılında düzenlenen Troas Sempozyumu'nun ikincisi 9-11 Nisan tarihlerinde çevrimiçi olarak gerçekleştirildi.

Troy Müzesi çatısı altında, toplumun her kesimine hitap eden bir yaklaşımla hazırlanan sempozyuma 40 akademisyen ve araştırmacı katıldı. Sempozyumun açılış konuşmaları Çanakkale Kültür ve Turizm Müdürü Murat Yılmaz ile Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdür Yardımcısı Yahya Coşkun tarafından yapıldı.

Toplam sekiz oturumda gerçekleştirilen sempozyumda, 'Osmanlı Dönemi Troya Kazıları', 'Assos: Arkeoloji ve Diplomasi', 'Assos Batı Nekropolisinin Unutulmuş Mezar Yazıtları', 'Bozcaada'da Türk Dönemi Kültür Varlıkları' ve 'Gelibolu Yarımadası Yüzey Araştırmaları-Kutsal Alanlar' konuları ele alındı.

Sempozyumu geleneksel hale getirmek istediklerini belirten Troya Müzesi müdürü Rıdvan Gölcük, Troya Müzesi'nin bölgesinde bir enstitü gibi çalışmasını, bilgiyi alan, işleyen, yoğuran ve bunu paylaşan bir kurum olmasını amaçladıklarını belirtti. Sempozyumun videoları Arkeoloji Haber'in YouTube Kanalı'na yüklendi. ●

Initiated in 2019 to shed a light on Anatolia's historical heritage, the second Troas Symposium was held online from 9 to 11 April.

Organized under the roof of the Museum of Troy with the aim to address all sections of society, the symposium was attended by 40 academics and researchers. The opening speeches were delivered by Çanakkale Culture and Tourism Director Murat Yılmaz and Cultural Assets and Museums Vice General Director Yahya Coşkun.

The symposium was realized in eight sessions and the topics were 'Ottoman Period Trojan Excavations', 'Assos: Archeology and Diplomacy', 'Forgotten Epitaphs of the Western Necropolis of Assos', 'Cultural Assets from the Turkish Period in Bozcaada', 'Gallipoli Peninsula Surface Investigations-Sacred Sites'.

Director of the Museum of Troy Rıdvan Gölcük expressed the wish to make the symposium a traditional event hosted by the Museum of Troy which is set to function in the region as an institute of learning that absorbs, processes, shapes, and shares knowledge. The videos of the symposium were uploaded on Arkeoloji Haber's YouTube Channel. ●



## Çanakkale'de "Baba Buluşmaları" "Fathers Meetings" in Çanakkale

Çanakkale Belediyesi, Anne Çocuk Eğitim Vakfı iş birliğiyle "Baba Buluşmaları Programı"nı başlattı. 3-6 yaş grubu çocukların babalarına yönelik hazırlanan eğitim programı, Covid-19 nedeniyle çevrimiçi gerçekleştirilecek.

Program ile babaların çocuk bakımında daha çok sorumluluk üstlenmeleri, çocuklarının gelişimlerini etkin bir şekilde desteklemeleri amaçlanıyor. Eğitimler, aynı zamanda Anne Çocuk Eğitim Vakfı'nın gönüllü eğitimcileri olan Belediye çalışanları tarafından yürütülüyor.

Programda, çocukla kaliteli zaman geçirme, babanın çocuk için rolü ve önemi, aile tutumları, dinleme ve anlatma, demokratik ilişki ve empati vb. konular işlenecek. Program sonunda, katılımcı babalara katılım belgesi verilecek. ●

The Municipality of Çanakkale initiated the "Fathers Meetings Program" in collaboration with the Mother and Child Education Foundation. The educational program was created to cater to the needs of fathers to the 3-6 age group and will be held online due to the Covid-19 pandemic.

The program aims to equip fathers with the necessary skills to assume more responsibility in child rearing so that they can actively support their children's development. The training modules are led by the Municipality staff who are also voluntary educators at the Mother and Child Education Foundation.

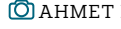
The program's curriculum will focus on topics such as spending quality time with the child, the significance of the father's role from the child's perspective, attitudes adopted as a family, listening, and communicating, democratic relationships and empathy. At the end of the program, participant fathers will receive an attendance certificate. ●



# “1915ÇANAKKALE MEGA PROJELERİ BİRBİRİNE BAĞLAYACAK”

## “1915ÇANAKKALE WILL INTERLINK A NUMBER OF MEGA PROJECTS”

1915Çanakkale, Türkiye’de Yap-İşlet-Devret (YİD) modeliyle gerçekleştirilen en büyük projelerden biri. Kamu Özel Sektör Ortaklığı Bölge Müdürü Sayın Sezgin Küçükbekir ile bu modeli kamu perspektifinden farklı yönleriyle değerlendiren bir söyleşi gerçekleştirdik. Sayın Küçükbekir bize ayrıca Karayolları Genel Müdürlüğü (KGM) Master Planı çerçevesinde 1915Çanakkale Projesi’nin önemini anlattı.

The 1915Çanakkale Project is one of Turkey’s largest projects based on the Build-Operate-Transfer (BOT) model. In our interview with the Regional Director of the Highways Public Private Partnership Sezgin Küçükbekir, we discussed different aspects of this model from the public point of view. Mr. Küçükbekir also enlightened us about the significance of the 1915Çanakkale Project within the framework of General Directorate of Highways (GDH) Master Plan. 

**SAYIN Küçükbekir, KGM bünyesinde hangi görevlerde bulunduğunuz? Hayata geçirilmesine katkıda bulunduğunuz en önemli projeler hangileriydi?**

Karayolları Genel Müdürlüğü bünyesinde ilk olarak Diyarbakır Bölge Müdürlüğü’nde, Gaziantep-Şanlıurfa Otoyolu’nun Bilecik-Suruç kesiminin Kontrol Şefi olarak göreve başladım. Yedi yıl burada çalıştıktan sonra, Trabzon’da Karadeniz Sahil Yolu’nda Kontrol Şefi olarak yaklaşık dört buçuk yıl süreyle görev yaptım. Ardından 2011’de kurulan Karayolları Kamu Özel Sektör Ortaklığı Bölge Müdürlüğü’ne, Gebze-İzmir-Orhangazi Otoyolu için Sanat Yapıları Başmühendisi olarak atandım. Sonrasında sırasıyla Bölge Müdür Yardımcılığı, 2018’den itibaren de Bölge Müdürlüğü görevlerini üstlendim.

**KGM Kamu Özel Sektör Ortaklığı Bölge Müdürlüğü ne zaman hangi amaçla kuruldu? Takım arkadaşlarınız ve sorumluluk alanları hakkında bilgi verebilir misiniz?**

KGM’mizin otoyollar üzerindeki ilk Yap-İşlet-Devret Projesi olan Gebze-Orhangazi-İzmir (İzmit Körfez Geçişi ve bağlantı yolları dâhil) Otoyolu 09.04.2009 tarihinde ihale edilmiş, bu kapsamda 28.03.2011 tarihinde Yapım ve İşletme çalışmalarını yürütmek amacıyla taşra teşkilatı kapsamında merkezi Bursa olmak üzere Kamu Özel Sektör Ortaklığı Bölge Müdürlüğü kurulmuştur. Diğer Bölge Müdürlükleri’nden tayin edilen konularında uzman personel ile birlikte bir ekip oluşturularak çalışmalara başlanmıştır. Organizasyon açısından Kamu Özel Sektör Ortaklığı Bölge Müdürlüğü’ müz diğer Bölge Müdürlükleri ile aynı yapıdadır. KGM bünyesinde işe özel

**MR. Küçükbekir, in what positions have you served at the GDH? What were some of the most important projects you have contributed to?**

My first post at the General Directorate of Highways was at the Diyarbakır Regional Directorate as the Control Manager of Gaziantep-Şanlıurfa Motorway’s Bilecik-Suruç section. After seven years at this post, I have served for four and a half years as the Control Manager of the Black Sea Coastal Road in Trabzon. Then I was assigned to the Regional Directorate of the Highways Public Private Partnership, which was founded in 2011, as the Chief Engineer of Engineering Structures for the Gebze-İzmir-Orhangazi Motorway. After that, I took on the role of Regional Vice Director, and since 2018 I have been serving as the Regional Director.

**When and for what purpose was the GDH Public Private Partnership Regional Directorate established? Could you introduce your colleagues in your team and their areas of responsibility?**

The Gebze-Orhangazi-İzmir (including the İzmit Bay Transit and the connection roads) Motorway, which was the GDH’s first motorways project based on the Build-Operate-Transfer model, was tendered on 09.04.2009. In the context of that project, the Public Private Partnership Regional Directorate was established on 28.03.2011 with headquarters in Bursa. It was a part of the provincial organization and was established for the purpose of running Production and Operation works. A team was formed with specialists who were brought in from other Regional Directorates. In terms of its organizational structure, the Public Private Partnership Regional Directorate is the same as other Regional Directorates. Nevertheless it is the first job-specific Regional Directorate established within the

GDH. Just like other regional directorates, it has been charged with project management, project execution, manufactures, supervision followed by Operation, Routine Maintenance and Traffic Safety services. The Gebze-Orhangazi-İzmir Motorway has been completed and now we are delivering operational services. As for the Malkara-Çanakkale Motorway Project, the construction still continues.

**Could you comment on Build-Operate-Transfer (BOT) model from the perspective of the public? What are the most paramount advantages of this model especially in terms of transportation projects?**

For transportation and infrastructure projects that require large-scale financing

**YİD modelinde kamu idaresi, hizmetler üzerindeki denetim ve gözetim işlevine odaklanır.**

**In the BOT model, the public administration remains focused on its role of observing and supervising the services.**



olarak kurulan ilk Bölge Müdürlüğü'dür. Diğer Bölge Müdürlükleri gibi proje yönetimi, projenin yürütülmesi, projeye uygun olarak imalatların yapımı, kontrolü ve sonrasında İşletme, Rutin Bakım ve Trafik Güvenliği hizmetleri ile ilgili görevlendirilmiştir. Gebze-Orhangazi-İzmir Otoyolu' nun yapım aşamasının bitmesinin ardından şu anda işletme hizmeti verilmektedir. Malkara-Çanakkale Otoyolu Projesi'nde ise yapım çalışmaları devam etmektedir.

**Yap-İşlet-Devret (YİD) modelini kamu perspektifinden nasıl değerlendiriyorsunuz? Bu modelin özellikle ulaşım projelerinde sağladığı en önemli avantajlar nelerdir?**

Kamu-Özel Sektör İşbirliği kapsamında geliştirilen Yap-İşlet-Devlet modeli, özellikle büyük ölçekli finansman ve ileri teknoloji gerektiren ulaşım ve altyapı projelerinde geleneksel yöntemlerden çok daha verimli bir projelendirme yöntemidir. Dünyanın pek çok ülkesinde, kamuya büyük maliyetler yüklememesi ve geri ödemenin zamana yayılarak yapılması nedeniyle, giderek daha fazla tercih edilir olmuştur. Ülkemizde 1980'li yıllardan itibaren kullanılan bu model, 2000'li yılların ortasından itibaren ağırlıklı olarak otoyol projelerinde büyük bir başarıyla uygulanmaktadır. YİD modeli, öncelikle yatırımlara ayrılan kamu kaynaklarının en rasyonel şekilde kullanılması için geliştirilmiştir. Kamu sektörü üzerindeki mali yükü azaltır, kamu projelerinin maliyetlerinde tasarruf sağlar. Ancak burada bir başka amaç da kamu hizmetlerinin etkinliğini ve kalitesini artırmak, ayrıca devletin asli görevlerine yoğunlaşmasını sağlamaktır. YİD modelinde kamu idaresi, hizmetler üzerindeki denetim ve gözetim işlevine odaklanır. Böylece özel sektör ile kamu sektörü arasındaki iş birliği çeşitlenerek güçlenir. Bu modelin en önemli avantajlarından biri de yabancı sermayenin ve en son teknolojilerin ülkeye girişini kolaylaştırması, yeni alanların hızla açılmasına olanak sağlamasıdır. Bu da yurt içi hasılaya olumlu yönde etki eder. Dahası, özel sektörün verimlilik ve etkinlik anlayışıyla hayata geçirilen bu yatırımlar belirli bir süre işletildikten sonra tümüyle kamu idaresine devredilmektedir. Özetle bütün boyutlarıyla ele alındığında YİD modeli ülke kalkınması açısından önemli fırsatlar sunmaktadır.

**Yürüttüğünüz çalışmalar arasında "1915Çanakkale Köprüsü ve Otoyolu Projesi"nin yeri ve önemi nedir?**

KGM'nin Master Planı, Marmara Bölgesi'nin etrafını bir otoyol zinciriyle dönmek, bütün limanlar, havalimanları ve tren garlarını bir otoyol ağıyla bağlamak ve bunu da Kuzey Ege'ye, yani İzmir'e bir otoyol ağıyla taşımaktır. Bilineceği üzere, Kuzey Marmara Otoyolu, Yavuz Sultan Selim Köprüsü ve İstanbul-İzmir Otoyolu tamamlanarak işletmeye açılmıştır. Kınalı'dan Balıkesir'e kadar olan otoyol kesimindeki 101 kilometrelik Malkara-Çanakkale (1915Çanakkale Köprüsü dâhil) Otoyolu 26.01.2017 tarihinde ihale edilmiştir. Çanakkale'nin ilk kez bir köprü ile geçilmesi ve 2023 metre



Soldan sağa / Şeyma Serin Okur, Kemal Çetin, Sezgin Küçükbekir, Erdoğan Dedeoğlu.

From left to right / Şeyma Serin Okur, Kemal Çetin, Sezgin Küçükbekir, Erdoğan Dedeoğlu.

and advanced technology, the Build-Operate-Transfer model developed in the context of Public Private Partnership is a lot more efficient than traditional methods. It is the preferred project delivery model in many countries because it doesn't burden the public with high costs and the repayment of the debt is spread over time. This model has been employed in our country since the 1980's, and since the mid-2000's it's been successfully implemented mainly in motorway projects. The BOT model was developed for the primary purpose of facilitating the most efficient use of public resources allocated for investments. It relieves the public sector of a considerable financial burden and makes savings on the costs of public projects. It also serves to increase the efficiency and quality of public services and allows the state to focus on its essential tasks. In the BOT model, the public administration remains focused on its role of observing and supervising the services. In this way, the cooperation between the private sector and the public sector is diversified and strengthened. One of the most paramount advantages of this model is that it facilitates the entry of foreign capital and state-of-the-art technologies to the country and enables the expeditious opening of new areas for them, which consequently has a positive impact on domestic product. Furthermore, these investments actualized on the basis of the private

ile dünyanın en uzun orta açıklıklı köprüsünün inşa ediliyor olması Proje'nin önemini daha da artırmaktadır.

Tabii ki, Gebze-İzmir-Orhangazi Otoyolu'nda yer alan Osmangazi Köprüsü'nde edindiğimiz tecrübeleri de kurumsal olarak bu Proje'ye aktarıyoruz.

Her şeyden önce, 1915Çanakkale Köprüsü ve Otoyolu Projesi, Cumhuriyetimizin 100. yılına yaraşır, dev bir "prestij projesi"dir. KGM'mizin vizyonu "Güvenli, zamanında ulaştırıcı, çevreye duyarlı, konforlu yollar" olarak belirlenmiştir.

1915Çanakkale Köprüsü, bu vizyonu hayata geçirme çabalarımızı içinde önemli bir yer tutmaktadır. Bu Proje sayesinde, artan yük ve yolcu taşımacılığı talebini daha hızlı, daha düşük maliyetli karşılayabileceğiz. İhracat ve ithalatta süreleri, maliyetleri azaltacak, tedarik zincirinin gelişmesini hızlandırarak ekonomik hareketliliğe büyük katkı sağlamış olacağız.

1915Çanakkale Köprüsü aynı zamanda, yük ve yolcu taşımacılığında, İstanbul Boğaz Geçişi'ne önemli bir alternatif olacak. İstanbul üzerinden geçen ağır transit trafik yükü önemli ölçüde hafifleyerek Marmara Denizi'nin batı kıyısından güney yönüne doğru dengelenecektir.

Daha da önemlisi, Avrupa Birliği ülkeleri

sector's understanding of efficiency and efficacy are transferred to the public administration after a certain period of operation. In summary, a detailed consideration of all its aspects and dimensions reveals that the BOT model offers substantial advantages in terms of national development.

**Among all the other projects you have been involved in, what is the significance of the "1915Çanakkale Bridge and Motorway Project"?**

The GDH Master Plan incorporates the encircling of the Marmara Region with a motorway ring, interlinking of all the seaports, airports, and train stations with a motorway network, and extending of that network to the North Aegean, namely to İzmir. As it is well known, the North Marmara Motorway, the Yavuz Sultan Selim Bridge and the İstanbul-İzmir Motorway have been completed and are now operational. The 101 kilometers-long Malkara-Çanakkale (including the 1915Çanakkale Bridge) Motorway on the motorway section between Kınalı and Balıkesir was tendered on 26.01.2017. The fact that it will be the first time Çanakkale is crossed via a bridge which will be the world's longest suspension bridge with a midspan of 2023 meters adds extra significance to the Project.

Naturally, as an institution we are transferring the experience we gathered at the Osmangazi Bridge located on the Gebze-İzmir-Orhangazi Motorway to this Project.

Above all else, the 1915Çanakkale Bridge and Motorway Project is a colossal "prestige project" that befits the 100<sup>th</sup> anniversary of our Republic. The GDH embraces the vision of "Safe, comfortable and environmentally conscious roads that get you to your destination on time".

1915Çanakkale Bridge is an important part of our efforts towards the realization of this vision. Thanks to this Project, we will be able to respond to the increasing demand for passenger and cargo freight in a faster and more cost-effective manner. By reducing delivery times and costs in import and export operations, and expediting the development of the supply chain, we will have made a great contribution to economic mobility.

For freight and passenger transportation, 1915Çanakkale Bridge will become an alternative to the İstanbul Bosphorus crossing. İstanbul will be relieved of its heavy transit traffic load which will be balanced out on the west-south axis of the Marmara Sea.

More importantly, we will be introducing speed, safety, and comfort to the traffic flow between the European Union countries and our Aegean, Western Anatolia, and Western Mediterranean regions. A direct connection will be established between the western and southern regions of Turkey and the Balkans and Europe.

Full integration of all transportation systems in the Marmara and Aegean regions -including seaways, railways, and airways- with highway transportation will be achieved with this Project. Both foreign trade and tourism will benefit greatly from this contribution.

One of the greatest benefits of the Project for the region is the sheer size of the savings to be made in time and fuel costs. When Project is completed, we will have

**Osmangazi Köprüsü'nde**

**edindiğimiz tecrübeleri**

**kurumsal olarak bu**

**Proje'ye aktarıyoruz.**

**As an institution, we**

**are transferring the**

**experience we gathered**

**at the Osmangazi Bridge**

**to this Project.**





ile Ege, Batı Anadolu ve Batı Akdeniz bölgelerimiz arasındaki trafiğe hız, güvenlik ve konfor kazandırmış olacağız. Türkiye'nin batı ve güney bölgeleriyle Balkanlar ve Avrupa arasında doğrudan bağlantı kurulmuş olacaktır.

Marmara ve Ege bölgelerindeki deniz, demir yolu ve hava yolu dâhil bütün ulaşım sistemlerinin karayolu ulaşımıyla tam entegrasyonu da bu Proje ile gerçekleşecek. Hem dış ticaretin hem de turizmin gelişmesine büyük katkı sağlanacak.

Bölge açısından Proje'nin elbette en önemli faydalarından biri de zamandan

ve yakıt giderlerinden elde edilecek büyük tasarruf. Proje'nin tamamlanmasıyla, Çanakkale Boğazı üzerinde ilk kez kesintisiz karayolu ulaşımına geçiyor olacağız. Özellikle yaz ayları ve olumsuz hava şartlarının yaşandığı günlerde saatlerce sürebilen Boğaz geçişini altı dakikaya indireceğiz.

#### **Proje'nin hem köprü hem de otoyol kısmında, sizi bir mühendis olarak en çok etkileyen unsurlar nelerdir?**

1915Çanakkale Köprüsü ve Otoyolu Projesi bir "Tasarım ve Mühendislik Şaheseri" olarak adlandırılıyor. Bu çok doğru... Özellikle köprünün ulaştığı rekor ölçülerin temsil ettiği değerler gurur verici: 1915Çanakkale Köprüsü'nün yapısal-fiziki boyutları bazı tarihi dönüm noktalarına işaret etmek bakımından bir takım özelliklere sahiptir.

- 1915Çanakkale Köprüsü'nün simgelerinden bahsetmemiz gerekirse;
- Kulelerin kırmızı beyaz rengi al bayrağımızı temsil etmektedir.
- Asma Köprü'nün iki çelik kulesi arasındaki 2023 metrelik orta açıklık Cumhuriyetimizin 100. kuruluş yıl dönümüne işaret etmektedir.
- Asma Köprü'nün 318 metrelik çelik kuleleri Türk ve Dünya Tarihi açısından çok büyük öneme sahip olan Çanakkale Zaferi'nin kazanıldığı 18 Mart 1915'i işaret eder.
- 318 metrelik çelik kulelerin üzerine yerleştirilecek olan top mermisi figürü ise Dünya Tarihi'nin dönüm noktalarından biri olan Çanakkale Savaşı'nın en kritik anına ve Türk milletinin bağımsızlığına işaret eder. Kule yüksekliği 334 metreye ulaşacaktır.
- Bağ kirişlerindeki motifler Türk-İslam motiflerini temsil etmektedir.
- Viyadük ayakları Çanakkale Şehitler Abidesi'ni sembolize etmektedir.

Bu Proje'yi çok zorlu bir bölgede inşa ediyoruz. Topografi ve hava koşulları titiz çalışmalar gerektiriyor.

Dünyanın en uzun orta açıklıklı asma köprüsü, Dünyada ilk kez 2000 metre açıklığın geçildiği köprü, Gelişen teknoloji ve malzeme ile daha narin kesitlerin kullanıldığı mühendislik tasarımı.

Proje, 1915Çanakkale Köprüsü'nün yanı sıra, 89 kilometre otoyol ve

#### **Bütün ulaşım sistemlerinin karayolu ulaşımıyla tam entegrasyonu bu Proje ile gerçekleşecek.**

#### **Full integration of all transportation systems with highway transportation will be achieved with this Project.**

uninterrupted highway transportation over the Çanakkale Strait for the first time in history. We will reduce the average travel time across the Çanakkale Strait, which can often stretch to several hours especially during summer months and unfavourable weather conditions, down to six minutes.

#### **On the bridge and motorway sections of the Project, what are the elements that you find most impressive as an engineer?**

The 1915Çanakkale Bridge and Motorway Project is defined as "A Marvel of Design and Engineering". It is of course very correct... Especially the values represented by the bridge's record-breaking proportions are definitely a source of pride: The structural and physical dimensions of the 1915Çanakkale Bridge are significant as they refer to certain historical milestones.

Here are the 1915Çanakkale Bridge's symbolical references:

- The towers are red and white because these colors represent our national flag.
- The mid-span length of 2023 meters represents the 100<sup>th</sup> anniversary of the foundation of our Republic.
- The height of the suspension bridge's steel towers at 318 meters represents 18 March 1915, the date of the Çanakkale Victory which has historical significance not only for our country but the world.
- The figure of the cannonball to be placed on top of the 318 meters-tall steel towers represents the most critical moment of the Çanakkale Victory which marked a turning point in the course of world history, and the Turkish nation's independence. With this addition, the tower height will reach 334 meters.
- The motifs on tie beams represent Turkish-Islamic motifs.
- The viaduct piers represent the Çanakkale Martyrs Monument.

We are building this Project on extremely challenging terrain. The topography and the weather conditions necessitate a very diligent working process.

The world's longest mid-span suspension bridge, The world's first bridge to span over 2000 meters, An engineering design process using delicate sections, advanced technology and materials.

12 kilometre bağlantı yolunu da içermekte, zorlu topografik koşullar nedeniyle, en üst düzey mühendislik çözümleri uygulanmaktadır. Proje kapsamında iki yaklaşım viyadüğü, iki betonarme viyadük, altı alt geçit köprüsü, altı hidrolik köprü, biri ekolojik olmak üzere 43 üst geçit, 40 alt geçit, çeşitli ebatlarda 241 menfez, altı adedi otoyol ana gövde, altı adedi ise devlet yolu üzerinde olmak üzere 12 adet kavşak, dört otoyol hizmet tesisi, iki bakım işletme merkezi, beş ücret toplama istasyonu inşa ediyoruz. Dört viyadüğün inşaatında, malzeme ve iş gücü tasarrufu sağlayan, hızlı ve güvenli bir mühendislik çözümü olan itme-sürme tekniğini kullanıyoruz. Bunlar gelecekteki mühendislik projelerinde referans alınacak, önemli başarılarıdır.

Malkara-Çanakkale (1915Çanakkale Köprüsü dâhil) Otoyol Projesi çevreye son derece duyarlı bir projedir. Yaban hayatı ve çevreye verilebilecek olumsuz etkileri en aza indirebilmek için hiçbir fedakârlıktan kaçınılmamıştır.

#### **1915Çanakkale Köprüsü ve Otoyolu hizmete girdiğinde "Marmara Otoyol Entegrasyonu"nun önemli bir parçası olacak. Bu entegrasyon hem ulusal hem de uluslararası ölçekte ne gibi kazanımlar sağlayacak?**

2019 yılında açılan İstanbul-İzmir Otoyolu Edirne-İstanbul-Ankara Otoyolu ve İzmir-Aydın ve İzmir-Çeşme otoyolları ile birleşerek, Yavuz Sultan Selim Köprüsü'nün de dâhil olduğu toplam 398,4 kilometre uzunluğundaki Kuzey Marmara Otoyolu'nun büyük bölümü de trafiğe açılmıştır. 1915Çanakkale Köprüsü ve 101 kilometrelik Malkara-Çanakkale Otoyolu'nun hizmete girmesiyle hem Marmara Otoyol Entegrasyonu tam anlamıyla sağlanmış olacak hem de bölgedeki bütün mega projeler birbirine bağlanmış olacaktır.

Sayın Bakanımız Adil Karaismailoğlu'nun belirttiği gibi, karayolları, akarsular gibi, geçtikleri yerlerde istihdamı, üretimi, ticareti, kültür ve sanatı canlandırır. Bu entegrasyon, Marmara ve Ege bölgelerinde ticari, sosyal ve kültürel gelişime büyük ivme kazandıracaktır. Dengeli bir planlama ve yapılanmanın önü açılacak, Kınalı-Tekirdağ-Çanakkale-Balıkesir Otoyolu ile İstanbul-İzmir Otoyolu'nun Balıkesir civarında bağlanmasıyla, kesintisiz ulaşım sayesinde Ege ve Akdeniz bölgelerindeki sanayi ve turizm merkezlerinin Avrupa ülkeleri ile arasındaki mesafe kısılacaktır.

Uluslararası ölçekte, Malkara-Çanakkale Otoyol Projesi tarihi İpek Yolu'nu canlandırarak "Bir Kuşak Bir Yol Projesi" kapsamında Türkiye'nin öncülük ettiği "Orta Koridor" girişiminin önemli bir parçası olacak ve Malkara-Çanakkale Projesi Pekin'den Londra'ya kesintisiz bir ticaret yolu oluşturma hedefine doğrudan katkı sunan bir proje olma özelliğine sahip olacaktır. Çin ve Avrupa arasındaki ticaretin çok yakın bir zamanda çok yüksek seviyeleri bulması beklenmektedir. Bu Proje'nin, "yeni İpek Yolu"nda Çanakkale'yi merkezi bir konuma getireceğini, Türkiye'yi lojistik alanında "süper güç" kategorisine taşıyacak kilometre taşlarından biri olacağını rahatlıkla söyleyebiliriz. ●

Besides the 1915Çanakkale Bridge, the Project includes 89 kilometers of motorway and 12 kilometers of connection roads. Because of challenging topographic conditions, we are implementing state-of-the-art engineering solutions. As part of the Project, we are building two approach viaducts, two concrete viaducts, six subway bridges, six hydraulic bridges, 43 overpasses one of which is ecological, 40 underpasses, 241 culverts of varying sizes, 12 junctions, six of which are on the motorway's main body and six on the state road, four motorway service areas, two operation and maintenance centers and five toll stations. In the construction of the four approach viaducts, we are using the incremental launching method which is a fast and safe engineering solution that is also cost-effective in terms of both manpower and materials. These are remarkable accomplishments that will have referential value for engineering projects of the future.

The Malkara-Çanakkale (including the 1915Çanakkale Bridge) Motorway Project is an extremely environmentally-conscious project. No effort was spared to minimize the possible negative impacts on wildlife and the environment.

#### **When the 1915Çanakkale Bridge and Motorway Project becomes operational, it will constitute an important part of the "Marmara Motorway Integration". What will be the benefits of this integration both on the national and international platforms?**

We linked the Istanbul-İzmir Motorway, which was opened in 2019, with the Edirne-İstanbul-Ankara Motorway and İzmir-Aydın and İzmir-Çeşme Motorways. A large section of the 398.4 kilometers-long North Marmara Motorway, which also includes the Yavuz Sultan Selim Bridge, has also been opened to traffic. With the 1915Çanakkale Bridge and the 101 kilometers-long Malkara-Çanakkale Motorway becoming operational, Marmara Motorway Integration will have been fully achieved and all the mega projects in the region will be interlinked.

As put forth by our esteemed Minister Adil Karaismailoğlu, highways, much like rivers, revive employment, production, commerce, culture, and arts in the places they pass through. This integration will accelerate the commercial, social, and cultural growth in the Marmara and Aegean regions. It will pave the way for balanced planning and structuring. Thanks to uninterrupted transportation, which will be achieved by linking the Kınalı-Tekirdağ-Çanakkale-Balıkesir Motorway with the Istanbul-İzmir Motorway in the vicinity of Balıkesir, the distance between centers of tourism and industry in the Aegean and Mediterranean regions and European countries will be shortened.

On the international platform, the Malkara-Çanakkale Motorway Project is an integral part of the "Middle Corridor" initiative led by Turkey as part of the "One Belt One Road" project which will be reviving the historical Silk Road. The Malkara-Çanakkale Project is a project that contributes directly to the goal of creating an uninterrupted trade route reaching from Beijing to London. It is expected that the trade volume between China and Europe will soon reach very high levels. Therefore, we can confidently declare that this Project will place Çanakkale in a central position on the "new Silk Road" and become a milestone that will transport Turkey to the "superpower" category in the area of logistics. ●





# “GÜÇLÜ LİDERLİK SON DERECE ÖNEMLİ”

## “STRONG LEADERSHIP IS ESSENTIAL”

1915Çanakkale Projesi'nin Koreli iki ortağından biri olan DL E&C, dünyanın önde gelen Mühendislik Tedarik İnşaat (MTİ) şirketlerinden biri. DL E&C İnşaat İşlerinden Sorumlu Başkan Yardımcısı ve ÇOK A.Ş. Yönetim Kurulu Başkanı Young Jin Woo ile şirketin inovasyon anlayışını ve kurumsal felsefesini konuştuk. Sayın Woo 1915Çanakkale Projesi ve Türkiye ile ilgili gözlem ve değerlendirmelerini de bizimle paylaştı.

A leading Engineering Procurement Construction (EPC) company in the global sector, DL E&C is one of the two Korean partners of the Joint Venture running the 1915Çanakkale Project. We talked to the Vice President of the Civil Business Division and ÇOK A.Ş. Chair of the Board Young Jin Woo about the company's corporate philosophy and approach to innovation. Mr. Woo also shared with us his observations about the 1915Çanakkale Project and life in Turkey.

**FİRMANIZ** DL E&C inovasyon alanında köklü bir geçmişe sahip. 1915Çanakkale Projesi'ni teknoloji ve yönetim alanlarında hayata geçirilen yenilikçi uygulamalar açısından nasıl değerlendirirsiniz?

Öncelikle DL E&C özelinde inovasyondan bahsedecek olursak, DL E&C web sitesinin ana sayfasında yer alan “Temel İlkeler İnovasyonu Tamamlar” sloganına dikkatinizi çekmek isterim. Bu cümle DL E&C'nin temel ilkeleri izleyerek yenilik üretme amacını ifade ediyor. Bu fikirden yola çıkan DL E&C önde gelen bir geliştirici olarak teknoloji ve yönetim alanlarındaki inovasyonu ve yaratıcılığı sayesinde iş faaliyetlerini dünya çapında genişletiyor.

İnovasyon yalnızca teknik konularla sınırlı olmak zorunda değil. İnovasyon kaynakların potansiyelini değiştirerek kaynak yaratır. İnsanlar doğada kullanılabilir bir şey bulup, ona ekonomik değer atfetmedikçe “kaynak” diye bir şey yoktur. Bu anlamda 1915Çanakkale Projesi köprü mühendisliği

**Çok önemli teknolojik yenilikleri hayata geçiriyor ve uyguluyoruz.**

**We are introducing and implementing great technical innovations.**

**YOUR COMPANY** DL E&C has a long history of innovation. Could you elaborate on the 1915Çanakkale Project in terms of innovative practices in both technological and managerial areas?

Regarding innovation in DL E&C, I would like to refer you to “Basics Completes Innovation” as shown on the homepage of DL E&C website. It means that DL E&C aims to achieve innovation by following the basics.

Based on this idea, DL E&C expands business across the globe through innovation and creativity in technological and managerial practices as a leading developer.

Innovation does not have to be limited to the technical. Innovation creates a resource by changing the potential of resources. There is no such thing as a “resource” until humans find use for something in nature and endow it with economic value. In that sense, the 1915Çanakkale Project will be the tipping point for Turkish young engineers and managers in bridge engineering and construction. Throughout the 1915Çanakkale Project,





**Infrastructure**  
**Journal Global (11**  
**Global) Ödülleri**  
**2018 - Yılın Avrupa**  
**Otoyol Finansmanı**  
**Ödülü.**  
**Infrastructure**  
**Journal Global (11**  
**Global) Awards 2018**  
**- Europe Road Deal**  
**of the Year.**

ve inşaatı alanında çalışan genç Türk mühendisleri ve yöneticileri için kritik bir eşik olacaktır. 1915Çanakkale Projesi boyunca idari ofisler ve şantiyelerde çok sayıda parlak mühendis ve yöneticiyle tanıştım. Bu Proje’de çalışma imkânı bulan yeni nesil insan kaynakları bu süreçte çeşitli zorluklar ve sorunlarla karşılaşmış, bunların üstesinden gelip çözmeye çalışarak deneyim kazanıyor ve böylece geleceğin mega projelerine hazırlanmış oluyorlar. Bu insanların gelecekte Türkiye’nin büyük değerleri olacağından hiç şüphem yok.

Tabii ki 1915Çanakkale Projesi kapsamında çok önemli teknolojik yenilikleri hayata geçiriyor ve uyguluyoruz. Örneğin efektif deprem dayanımı için izole temel, 1960MB çekme mukavemetli tel ve tam otomatik kurulumlu yük vinci vb. Ayrıca DL E&C olarak kendi şantiyemizde geliştirdiğimiz bir inovasyon olan M-Process’i uyguladık. M-Process ön planlama ve uygulama aşamalarında uygulanan bir planlama yöntemidir. DL E&C’nin tüm çalışma sahalarında zaman kaybını önlemek ve üretkenliği artırmak için kullanılır. Ön planlama aşamasında Makro Planlama, uygulama aşamasında ise saatlere göre ayrıntılandırılmış bir uygulama planıyla stratejik ve sistematik bir plan oluşturur.

**Dâhil olduğunuz diğer projelere kıyasla 1915Çanakkale’nin benzersiz olarak tanımlayabileceğiniz özellikleri nelerdir?**

DL E&C’nin, 1915Çanakkale Projesi’ne ilaveten, yurt dışında tamamladığı ve halen yürütmekte olduğu çok sayıda mega proje var. Bunların bir kısmına doğrudan bir kısmına dolaylı olarak katıldım. Örneğin Singapur’da ‘TUAS Finger 2’ projesi için iskele ve tarama, Brunei’de ‘Temburong CC2’ ve ‘CC3’ köprüleri ve Filipinler’de ‘MCRP Kısım 2’ Banliyö Demir Yolu bunların arasında sayılabilir.

I have met many young and brilliant engineers and managers in offices and construction sites. This young generation of human resources is given an opportunity to accumulate experiences of overcoming difficulties and solving problems which prepares them for other mega projects in the future. I have no doubt that these people will be great future assets for Turkey.

Of course, we are introducing and implementing great technical innovations in the 1915Çanakkale Project, such as isolated foundation for effective earthquake resistance, application of 1960MB tensile strength

wire, and the use of fully automated self-erection lifting gantry, etc. We have also applied M-Process in the Project which is an innovation developed in DL E&C’s construction site. M-Process is a planning method applied in the pre-planning and execution stages, respectively. It is implemented in all DL E&C sites as a method to eliminate time loss and increase productivity by establishing a strategic and schematic plan through Macro Planning in the pre-planning stage and an hourly detail execution plan in the execution stage.

**Compared to other mega projects you were involved in, what are the unique aspects of 1915Çanakkale?**

In addition to the 1915Çanakkale Project, DL E&C is currently carrying out and has already completed several mega projects abroad in which I have directly and indirectly participated, such as ‘TUAS Finger 2’ wharf and dredging, in Singapore, ‘Temburong CC2’ and ‘CC3’ Bridges in Brunei, and ‘MCRP phase 2’ Commuter Railway, in Philippines. Without a doubt, 1915Çanakkale is a technologically innovative project. It is especially important for DL E&C in that it is incomparable to other businesses regarding physical and financial size. It is the first bridge connecting Asia and Europe in the region outside of Istanbul, and therefore has great political and geographic significance. DL E&C has always emphasized and sought to build a harmonious environment for the people and to create new value by contributing to society. This Project embodies this ideal.

Also, for DL E&C this Project is extremely unique from several perspectives. Firstly, it is the world’s longest mid-span suspension bridge which is common knowledge for everyone. Secondly, it is DL E&C’s first suspension bridge project overseas. Thirdly, it is DL E&C’s first PPP (Public Private Partnership) road project. Finally, it is DL E&C’s first infrastructure project in Turkey realized through a joint venture of four different companies from Korea and

Hiç şüphe yok ki 1915Çanakkale teknolojik açıdan yenilikçi bir proje. DL E&C için ayrı bir önem taşıyor çünkü gerek fiziksel gerek finansal boyutu açısından diğer işlerimizle kıyaslanamayacak ölçüde. İstanbul dışında Asya ve Avrupa’yı birbirine bağlayan ilk köprü; dolayısıyla siyasi ve coğrafi açıdan da son derece önemli. DL E&C daima insanların uyum içinde birlikte var olabilecekleri ortamlar inşa etmeye ve topluma katkıda bulunarak değer yaratmaya odaklanmış ve bu hedeflere yönelik çaba göstermiştir. Bu Proje bu ideali hayata geçiren bir projedir.

Ayrıca DL E&C için bu Proje birkaç yönden son derece benzersizdir. İlk olarak herkesin bildiği üzere dünyanın en uzun orta açıklıklı asma köprüsüdür. İkinci sırada DL E&C’nin yurt dışında inşa ettiği ilk asma köprü projesi olmasını sayabiliriz. Üçüncü nokta olarak, DL E&C’nin ilk KÖİ (Kamu-Özel Sektör İşbirliği) otoyolu projesidir. Son olarak da DL E&C’nin Türkiye’de Koreli ve Türk dört firmanın ortak girişimi çerçevesinde gerçekleştirdiği ilk altyapı projesidir. Bu dört firma Türkiye’nin 1915’te Müttefik Kuvvetler’e karşı tarihi bir zafer kazandığı topraklarda tarih yazmaktalar.

**Farklı kurumsal kültürleri temsil eden yöneticiler bu Proje’de birlikte çalışıyor. Bu çalışma ortamını nasıl tanımlarsınız? Özellikle gurur duyduğunuz başarılar hangileridir?**

1915Çanakkale Projesi’nde dört farklı hissedar Ortak Girişim yapısı çerçevesinde sponsor ve MTİ yüklenicisi olarak birlikte çalışıyorlar. Ayrıca inşaat alt yüklenicileri, ekipman tedarikçileri, çelik imalatçıları, mühendislik şirketleri ve 10’dan fazla ülkeden kreditorler de bu iş birliğine katılıyor. Gerçekleştirilen iş birliğinin boyutu ve kapsamı açısından bu Proje’nin bir rekora imza attığını söyleyebiliriz. Dolayısıyla birçok farklı ülkeden ve kurumsal kültürden gelen ekip üyelerinin tamamının ihtiyaçlarına yanıt vermeye çalışmak, hepsiyle ilgilenmek oldukça zorlu bir ödev. MTİ organizasyonunun etkili bir şekilde yönetilebilmesi için güçlü liderlik son derece önemli.

Şunu da eklemek isterim ki Covid-19 pandemisi tüm dünyada ve Türkiye’de ortalığı kasıp kavurmaya devam ediyor ve çalışma ortamı üzerinde son derece olumsuz etkileri oluyor. Ancak pandeminin henüz en başında MTİ Ortak Girişim

Turkey. These four companies are making history on the lands where Turkey achieved a historical victory over the Allied Powers in 1915.

**Managers representing different corporate cultures work together in this Project. How would you describe the working environment? Are there any specific accomplishments you are proud of and what are they?**

In the 1915Çanakkale Project, four different shareholders work together within the framework of the Joint Venture structure in the capacity of sponsors and EPC contractors. In addition, construction subcontractors, equipment suppliers, steel fabricators, engineering firms, and lenders from over 10 countries also participate in this collaboration. It would be fair to describe the Project as a record-breaker in terms of the scope of this collaborative network. Therefore, it is a particularly challenging task to take care of all members coming from different countries and corporate cultures. Strong leadership is essential for effective management of the EPC organization.

On a side note, the Covid-19 pandemic continues to wreak havoc in Turkey and the world, and it has extremely adverse effects on the working environment. Thanks to the pre-emptive measures taken at the beginning of the pandemic in EPC JV itself, we haven’t suffered any serious impacts, but it is a situation that requires continual precautionous attention especially with respect to the expected fourth wave. We believe that we shall wisely overcome this unprecedented crisis caused by the pandemic and achieve successful completion.

By its very nature, construction of a suspension bridge spanning a strait is a constant battle against

**Bu dört firma tarih yazmaktalar.**  
**These four companies are making history.**

Soldan sağa /  
Seung Soo Lee,  
Young Jin Woo,  
Başar Arıoğlu.  
From left to right  
/ Seung Soo Lee,  
Young Jin Woo,  
Başar Arıoğlu.





içinde alınan önleyici tedbirler sayesinde bizler çok ciddi etkilere maruz kalmadık. Fakat bu, özellikle, beklenen dördüncü dalgadan ötürü sürekli dikkatli ve tedbirli olmayı gerektiren bir durum. Pandeminin yol açtığı, daha önce hiç karşılaşmadığımız bu krizi aklımız ve sağduyumuzla aşacağımıza ve Proje'yi başarılı bir şekilde tamamlayacağımıza inanıyoruz.

Doğal olarak boğaz üzerinde gerçekleştirilen bir asma köprü inşaatı, doğanın güçleriyle sürekli mücadele etmek, durmadan beklenmedik sorunlarla uğraşmak demek. Buna rağmen Ortak Girişim üyeleri son derece sağlam bir takım ruhuyla, birbirlerinin deneyimlerinden, yaratıcı ve yenilikçi fikirlerinden faydalanarak karşılaştıkları sorunları çözmeye devam ediyorlar. Proje başlamadan önce, dünyanın iki farklı yakasında yaşayan bu ekip üyeleri birbirleriyle henüz tanışmamışlardı bile. Şimdi birlikte çalışıyorlar ve Proje'de sorunları ekip olarak birlikte çözüyorlar. Bunu ne zaman görsem mutluluk ve gurur duyuyorum.

**DL E&C'nin "Dünyanın Merkezinde Büyük Yeşil Bir Orman" kurumsal felsefesi ışığında, 1915Çanakkale Projesi'ndeki sürdürülebilirlik çabalarına ilişkin neler söylemek istersiniz?**

Sorunuzda değindiğiniz gibi, DL E&C'nin kurumsal felsefesi "Dünyanın Merkezinde Büyük Yeşil Bir Orman". Korecede buna "Hansup Ruhü" deniyor. Hızla değişen bir ortamında insanların uyum içinde var olduğu ve yeni değerler yarattıkları bir zenginlik kaynağını temsil ediyor. Bu konsepti yansıtan kurumsal felsefemiz çerçevesinde tüm üyelerimizi uyum içinde gelişmeleri, zenginlik üretmeleri ve yaşam kalitesini iyileştirmeleri için teşvik ediyoruz. Hansup ruhu temelinde 1915Çanakkale Projesi'nde hayata geçirilen sürdürülebilirlik çabaları üç başlık altında incelenebilir: Ortak Girişim içinde uyum, çevre ve güvenlik, alt yükleniciler ve yerel topluluklarla karşılıklı büyüme ve iş birliği.

Proje'nin gerçekleşme sürecinde tüm üyeler



the forces of nature and a perpetual confrontation with unexpected problems. Nonetheless, JV members continue to solve these problems through solid teamwork, benefiting from each other's experiences as well as creative and innovative ideas. Prior to the beginning of the Project, members located on opposite sides of the globe had never met each other. Now they work together and solve problems on the Project as one team. Whenever I see this, I feel happy and proud of them.

**In view of DL E&C's corporate philosophy, "Big Green Forest at the Center of the World", what can you tell us about the sustainability efforts in the 1915Çanakkale Project?**

As you mentioned in your question, DL E&C's corporate philosophy is "Big Green Forest at the Center of the World". It is called the "Hansup Spirit" in Korean. It stands for the source of prosperity where people harmonize and create new values in a fast-changing business environment. So, our corporate philosophy reflects this concept as we encourage all our members to learn and grow in harmony, cultivate prosperity, and improve the

18 Mart 2021, TBMM

Başkanı Mustafa

Şentop, Ulaştırma

ve Altyapı Bakanı

Adil Karaismailoğlu

ve Kültür ve

Turizm Bakanı

Mehmet Nuri

Ersoy'un şantiye

ziyareti.

18 March 2021,

A visit to the

construction site

by the speaker

of GNAT Mustafa

Şentop, Minister

of Transport and

Infrastructure Adil

Karaismailoğlu and

Minister of Culture

and Tourism

Mehmet Nuri Ersoy.

MTİ organizasyonu ile uyum içinde büyüyecekler. Proje'nin tüm uygulama süreci boyunca çevresel etkileri en aza indirmek ve çevre kirliliğini önlemek için tedbirler alıyoruz. Elbette Türkiye'nin çevre kanunları ve yönetmeliklerine uyuyoruz. Çalışanlarımızın güvenliği en başta gelen önceliğimiz. Endüstriyel felaketleri önlemek, güvenli ve sağlıklı bir çalışma ortamı oluşturmak için elimizden gelenin en iyisini yapacağız. Alt yüklenicilerle karşılıklı büyüme kaydedebilmek için Proje dâhilindeki tedarik zincirine yönetsel, finansal ve teknik destek sağlıyoruz. Ayrıca yerel toplulukları desteklemek, gelişimlerine katkıda bulunmak için sosyal sorumluluk programları yürütüyoruz.

**Kişisel kariyeriniz açısından bu Proje'nin önemi nedir? Proje içinde yaşadığınız ve bizimle paylaşabileceğiniz unutulmaz bir anınız var mı?**

2004 yılında DL E&C bünyesinde çalışmaya başladığımdan bu yana köprü mühendisi olarak kariyerimde ilerliyorum. 2007'ye kadar yurt içi pazara odaklanmış olan DL E&C İnşaat İşleri

quality of life. Based on the Hansup spirit, the sustainability efforts in the 1915Çanakkale Project can be observed under three headings: the harmony in JV, the environment and safety, and mutual growth and cooperation with the subcontractor and local communities.

Throughout the Project implementation, all members will grow in harmony with the EPC organization. We establish measures to minimize the environmental impact and prevent environmental pollution through the entire process of the project execution. Of course, we comply with the environmental laws and regulations of Turkey. The safety of employees is our top priority, and we will do our utmost to prevent industrial disasters and create a safe and healthy workplace. To implement mutual growth with the subcontractors, we provide managerial, financial and technical support for our supply chain in the Project. We are also committed to social responsibility programs to support our local communities and contribute to their growth.

**What is the significance of this Project in your personal career? Is there an unforgettable moment for you in this Project which you would like to share with us?**

Since I started working in DL E&C in 2004, I have built my career as a bridge engineer. DL E&C Civil Business Division, which had been focusing on the domestic market until 2007, has expanded to overseas markets since 2008. Based on accumulated experiences in cable-stayed bridges and suspension bridges in Korea, DL E&C has intensively pursued cable supported bridge projects in the United States, Turkey, South-east Asia, Chile, and Northern Europe. As the needs of company matched my expertise, I was able to build a good career for myself. Among the pursued projects, Osmangazi Bridge was the first trial in Turkey. DL E&C also participated in the tender for the 3<sup>rd</sup> Bosphorus Bridge (Yavuz Sultan Selim Bridge), but we dropped out at the last moment in view of potential risks. In 2017, we finally won the 1915Çanakkale Project and now here we are.

Since DL started doing business overseas, it has won many projects. But the 1915Çanakkale Bridge Project is the first suspension bridge we are building abroad. For me personally, bearing the responsibility for the process





Teknik Direktör  
Edward Hong ve  
Young Jin Woo.  
Technical Director  
Edward Hong and  
Young Jin Woo.

Bölümü 2008'den itibaren yurt dışına açıldı. Kore'de inşa ettiğimiz eğik askılı köprüler ve asma köprülerde edindiğimiz deneyimlerimizle, ABD, Türkiye, Güneydoğu Asya, Şili ve Kuzey Avrupa'da kablo destekli köprü projelerine yoğun bir şekilde dâhil olduk. Şirketin ihtiyaçlarının benim uzmanlık alanımla paralel gitmesi sonucunda kendime iyi bir kariyer çizbildim. Dâhil olduğumuz projeler arasında Osmangazi Köprüsü Türkiye'deki ilk denemeydi. DL E&C ayrıca 3. Boğaz Köprüsü (Yavuz Sultan Selim Köprüsü) ihalesine de katıldı ama potansiyel riskleri göz önüne alarak, son anda geri çekildik. 2017'de nihayet 1915Çanakkale Projesi'ni kazandık ve işte şimdi buradayız.

DL E&C yurt dışına açıldığından bu yana birçok proje aldı. Ama 1915Çanakkale Projesi yurt dışında inşa ettiğimiz ilk asma köprü. Şahsen benim için, ihale, finansman, inşaat ve işletme aşamalarını içeren yatırım projeleri sürecinin sorumluluğunu alan bir DL E&C temsilcisi olarak, dünyanın en uzun orta açıklıklı asma köprüsünün inşaatı Projesi'nde yer almak çok derin anlam ve önem taşıyor.

of investment projects covering the stages of bidding, financing, construction, and operation as a representative of DL E&C in the world's longest mid-span suspension bridge construction Project has significant depth and meaning.

All the moments are unforgettable. But if I must absolutely choose, the most memorable moments are when the main operations, such as the caissons, towers, and catwalk, are completed. Since we have faced and overcome many difficulties in all these new processes, the happiness at the end of each operation is fresh and new and I feel a great sense of accomplishment each and every time.

**What can you tell us about life in Turkey? What is your personal vision of Turkey's future?**

I have lived in Turkey since June 2017. My life in Turkey is quite simple. It is a repetitive daily life that only goes back and forth between work and home. Since the Covid-19 outbreak in March 2020, I have spent most of my time on the bridge construction site. During weekends or on annual leaves, I wish to visit the tourist attractions in Turkey. But due to the pandemic and the ongoing

Bu Proje'deki tüm anılarımız unutulmaz nitelikte. Ama mutlaka seçmem gerekirse, en unutulmaz anılarımız kesonlar, kuleler, kedi yolu gibi büyük çaplı operasyonlarımızın tamamlandığı anlardır. Tüm bu yeni süreçlerde bir çok zorlukla karşılaştığımız ve her birini aştığımız için her operasyonun sonunda yeni, taze bir mutluluk yaşıyoruz. Her seferinde büyük bir başarı duygusuyla doluyorum.

**Türkiye'de yaşamakla ilgili bizlere neler anlatabilirsiniz? Türkiye'nin geleceğiyle ilgili kişisel görüşünüz nedir?**

2017 Haziran ayından beri Türkiye'de yaşıyorum. Türkiye'de hayatım oldukça sade. İş ve ev arasında mekik dokuduğum bir gündelik hayat rutinim var. 2020 Mart ayında Covid-19 salgını patlak verdiğinden beri vaktimin çoğunu köprü şantiyesinde geçiriyorum. Hafta sonları veya yıllık izinlerde Türkiye'deki turistik mekânları gezmek istiyorum. Ancak pandemi koşulları ve devam eden inşaat yüzünden bu şu anda benim için çok gerçekçi bir plan gibi gözüküyor. Proje'nin başarılı bir şekilde tamamlanmasından sonra, eşimle birlikte Türkiye'nin şimdiye kadar göremediğim ünlü yerlerini gezmek istiyorum.

Türkiye'nin en önemli gücü son derece umut vaat eden büyük genç nüfusedir. Türk gençleri çok ilgili ve meraklılar, çatışmalar gözlerini korkutmuyor. İşlerine tutkuyla sarılıyorlar, yetenekliler ve muazzam bir potansiyele sahipler. Daha çok deneyim kazanmak onlara küresel ölçekte rekabet gücü sağlayacaktır. Eğer Türkiye gençlerin çalışabileceği bir çevre ve sosyal iklim oluşturabilirse, ülkenin geleceğini çok parlak görüyorum. Osmanlı İmparatorluğu'nun görkemli günlerinin yakında geri geleceğine eminim. ●

construction, this seems to be an extravagant plan for me now. After successful completion of the Project, I would like to travel with my wife to see the famous sites in Turkey that I have not been able to visit yet.

The great strength of Turkey is its large population of promising youth. The Turkish youth have a lot of curiosity and are not afraid of conflict. They are passionate, talented and have great potential. So, gaining more experience will give them a global competitive edge. If the country can create an environment and social atmosphere in which young people can work, Turkey's future will be bright. I am sure that the glory of the Ottoman Empire will soon come back. ●

ÇOK A.Ş. Yönetim Kurulu Üyesi, Limak Şirketler Grubu Yönetim Kurulu Başkanı Ebru Özdemir, gazeteci Songül Hatisaru ve Young Jin Woo.  
ÇOK A.Ş. Board Member and Limak Group of Companies Chair of the Board Ebru Özdemir, journalist Songül Hatisaru and Young Jin Woo.



**Türkiye'nin en önemli gücü son derece umut vaat eden büyük genç nüfusedir.**

**The great strength of Turkey is its large population of promising youth.**



# YAPI MERKEZİ: MUTLULUK İNŞA EDEN BİR GRUP YAPI MERKEZİ: A GROUP THAT BUILDS HAPPINESS

YAPI MERKEZİ FOTOĞRAF ARŞİVİ

projelerinin yanı sıra, tüneller, köprüler, viyadükler, özellikle de raylı ulaşım sistemleri öne çıkıyor.

As a partner of the international consortium running the 1915Çanakkale Project, Yapı Merkezi is one of Turkey's most established construction groups, operating at a global scale. With over fifty years of experience across a wide spectrum, the projects realized by the group include not only top quality construction projects such as shopping centers, hotels, industrial and housing sites but also tunnels, bridges, viaducts, and last but not least, rail transport systems.

**YAPI MERKEZİ**, “İnsanlara mutluluk ortamı yaratarak hizmet edecek çağdaş yapı projelerini üretmek ve inşaatlarını gerçekleştirmek” amacıyla 1965 yılında İstanbul’da inşaat yüksek mühendisi Dr. Ersin Arıoğlu ve yüksek mimar Köksal Anadol tarafından kuruldu. Türkiye dışında, 1980 yılından bu yana başta Suudi Arabistan, Cezayir, Fas, Birleşik Arap Emirlikleri, Sudan, Senegal, Tanzanya ve Etiyopya olmak üzere pek çok ülkede tasarım ve inşaat işleri yüklenen grup, halen 15.000’den fazla kişiye istihdam sağlıyor. Uluslararası inşaat sektörü dergisi ENR (*Engineering News Record*) tarafından hazırlanan “En Büyük 250 Uluslararası Müteahhitlik Firması” listesine 1998 yılından beri her yıl giren grup, 2020 yılı listesinde 78. sırada yer alıyor. 1998’de holding yapısına geçen grubun bünyesinde Yapı Merkezi İnşaat dışında, farklı alanlarda uzmanlaşmış beş ayrı şirket daha bulunuyor.

1915Çanakkale Projesi’ni yürüten konsorsiyumun ortaklarından Yapı Merkezi, Türkiye’nin küresel ölçekte faaliyet gösteren en köklü inşaat gruplarından biri. Geniş bir yelpazede yarım yüzyılı aşkın bir deneyime sahip olan grubun hayata geçirdiği projeler arasında, AVM, otel, sanayi ve konut siteleri gibi nitelikli yapı

**YAPI MERKEZİ** was founded in 1965 in Istanbul by the civil engineer Dr. Ersin Arıoğlu and the master architect Köksal Anadol “to create and realize construction projects that will serve humanity by creating happy environments”. Contracting design and construction works in Turkey and many other countries including Saudi Arabia, Algiers, Morocco, United Arab Emirates, Sudan, Senegal, Tanzania and Ethiopia since 1980, the group currently employs over 15,000 people. Yapı Merkezi has been included in the “Top 250 International Contractors List” published annually by the international engineering sector magazine ENR (*Engineering News Record*) since 1998 and was ranked 78<sup>th</sup> in 2020. Established as a Holding in 1998, the group embodies Yapı Merkezi Construction and five other companies with different specializations.

As one of these companies, Freysaş was founded

Bu şirketlerden, 1987 yılında öngerme teknolojisinin lideri Freyssinet International ile ortaklaşa oluşturulan Freysaş, ardgerme, ağır kaldırma, zemin ankrajları ve askılı sistemler gibi ileri inşaat teknolojilerini içeren pek çok projeye katkıda bulunuyor. 1915Çanakkale Projesi’nde de önemli sorumluluklar üstlenen Freysaş, Asya ve Avrupa yaklaşım viyadükleri ile birlikte, otoyol kısmında Vo6 ve Vo1 viyadüklerinin üstyapı ve altyapı tasarımı, üstyapı işçiliği, mesnet, damper ve genişleme derzi temini gibi hizmetleri gerçekleştiriyor. 1915Çanakkale Köprüsü asma halat ankraj bloğu ardgerme işleri ve ana köprü çelik ayaklarının ankraj temini ve germe işleri de Freysaş’ın üstlendiği işler arasında.

1996 yılında gruba katılan Subor Boru Sanayi A.Ş. de Türkiye’de CTP (Cam-elyaf Takviyeli Polyester) boru imalatında lider konumda bir

in 1987 in partnership with Freyssinet International, a leader in pretensioning technology, and contributes to a great number of projects integrating advanced construction technologies such as post-tensioning, heavy lifting, ground anchorages and stay cable systems. Having taken on notable responsibilities at the 1915Çanakkale Project, Freysaş is realizing the construction of the Asian and European approach viaducts, the infrastructure and superstructure design of the Vo6 and Vo1 viaducts of the motorway, superstructural workmanship, procurement of mainstays, dampers and isolation joints. Additionally, 1915Çanakkale Bridge’s suspension cable anchorage blocks post-tensioning works, and procurement of anchorages for the main bridge’s steel piers have also been completed by Freysaş.

Subor Pipe Industry and Trade Inc. is a leading company in the manufacture of GRP (glass-fiber

Yapı Merkezi yakın dönemde, dünyanın deniz altından geçen ilk iki katlı karayolu tüneli olan Avrasya Tüneli ile büyük bir başarı öyküsüne imza attı. Yapı Merkezi has recently completed a success story with the construction of the Eurasia Tunnel, the world’s first twin-deck highway tunnel under the seabed.







**Etiyopya Awash-Kombolcha-Hara Gebeya Demir Yolu.**  
**Ethiopia Awash-Kombolcha-Hara Gebeya Railway.**

şirket. Üretime başladığı ilk yıldan itibaren ürünlerini Türkiye dışındaki pazarlara da sunan Subor, son yıllarda ihracatına ivme kazandırarak bugün üretiminin %70'ini ihraç etmektedir.

Yapı Merkezi yakın dönemde, dünyanın deniz altından geçen ilk iki katlı karayolu tüneli olan Avrasya Tüneli ile büyük bir başarı öyküsüne imza attı. Tünelcilik teknolojisinde çığır açan Avrasya Tüneli Projesi'nin finansman, inşaat ve işletmesini SK ecoplant ile birlikte üstlenen Yapı Merkezi, 2020 yılında Türkiye'nin Otomobili Girişim Grubu'nun (TOGG) Gemlik tesisinin üstyapı inşaatı için seçildi. Yapı Merkezi en son 2021 Mart ayında Kolektor CPG ve Özaltın İnşaat ile birlikte, Slovenya'nın son yıllardaki en büyük inşaat projesi olan Divaca-Koper Demir Yolu Projesi'nin 2. kısmının (LOT 2) ihalesini kazanarak başarılarını ikinci kez Avrupa'ya taşıdı.

Yapı Merkezi'nin, 1915Çanakkale Projesi dışında, halen yurt dışında ve yurt içinde devam eden diğer projelerinden bazıları ise şunlar: Doğu Afrika'nın en hızlı tren hattı olacağı öngörülen Darüselam - Morogoro Demir Yolu'nun birinci ve

reinforced plastic) and joined the group in 1996. Offering its products to the global markets ever since the beginning of its production activity, Subor has accelerated its export activities in recent years, and currently exports 70% of its production volume.

Yapı Merkezi has recently completed a success story with the construction of the Eurasia Tunnel, the world's first twin-deck highway tunnel under the seabed. For the financing, construction and operation of the Eurasian Tunnel Project, which was a groundbreaking project in tunnel technology, Yapı Merkezi partnered with SK ecoplant. In 2020, Yapı Merkezi was selected for the superstructure construction of Turkey's Automobile Joint Venture Group's (TOGG) facility in Gemlik. Most recently, Yapı Merkezi won the tender in March 2021 for the 2<sup>nd</sup> section (LOT 2) of the Divaca-Koper Railway Project which is Slovenia's largest construction project of late. Winning this tender marked the second time Yapı Merkezi successfully asserted its position in the European market.

Other than the 1915Çanakkale Project, Yapı Merkezi's ongoing projects at home and overseas

ikinci kısımları, Etiyopya Awash-Kombolcha-Hara Gebeya Demir Yolu, Dakar-AIBD (Havalimanı) Hızlı Tren Hattı, Cidde İstasyonu ve Ankara-Sivas Yüksek Hızlı Tren Hattı Projesi'nin Yerköy-Sivas Hattı.

## Raylı Sistemlerde Bir “Dünya Markası”

Yapı Merkezi, şehir içi ve şehirlerarası demir yolu ulaşımı alanında dünya çapında bir üne sahip. Grubun gerçekleştirdiği 50'nin üzerindeki raylı ulaşım projeleri arasında dünyanın en uzun, tam otomatik, sürücüsüz metrosu olan Dubai Metro'su dışında, Ankara-Konya Yüksek Hızlı Tren Hattı, Kasablanka Tramvayı, İzmir Metro'su, Eskişehir ve Kayseri Tramvayları, Bursa ve İstanbul Hafif Metroları, Cezayir Bir Touta-Zeralda Şehirlerarası Demir Yolu, Etiyopya Awash-Kombolcha-Hara Gebeya Demir Yolu, Katar Doha Metro'su Altın Hat, Cezayir Sidi Bel Abbes ve Setif Tramvay Sistemleri yer alıyor.

Grubun bu alanda kazandığı ödüllerden bazıları ise şunlar: EsTram (Eskişehir Raylı Sistemi) Projesi ile Uluslararası Toplu Taşımacılar Birliği - UITP'nin “2004 Dünya Raylı Sistem” Ödülü; Kayseray (Kayseri Raylı Sistemi) Projesi ile UITP 2010 yılı “En İyi LRTS Projesi” Ödülü ve İngiliz Hafif Raylı Sistem Birliği - LRTA'nın “2010 Yılıın Raylı

include: the first and second phases of the Dar Es Salaam - Morogoro Railway which is set to become East Africa's fastest railway, Awash-Kombolcha-Hara Gebeya Railway in Ethiopia, Dakar-AIBD (Airport) High Speed Railway, Jeddah Station and the Yerköy-Sivas Line of the Ankara-Sivas High Speed Railway Project.

## A “World Brand” in Rail Systems

Yapı Merkezi is reputed worldwide for its expertise in innercity and intercity rail transportation. So far, the group has realized over 50 rail transportation projects including the Dubai Metro, which is the world's longest, full-automatic, driverless metro, Ankara-Konya High Speed Railway, Casablanca Tramline, İzmir Metro, Eskişehir and Kayseri Tramways, Bursa and İstanbul Light Rail Systems, Algeria Bir Touta-Zeralda Railway, Ethiopia Awash-Kombolcha-Hara Gebeya Railway, Katar Doha Metro Golden Line, Algeria Sidi Bel Abbes and Setif Tramway Systems.

Some of the awards won by the group in this field are the UITP (International Association for Public Transport) “Best Light Rail Project of the Year” Award for EsTram (Eskişehir Light Rail System) in 2004, UITP “Best Urban Integration Project of the Year” Award for Kayseray (Kayseri Light Rail System) in 2010, “Best LRTS Project of 2010” Award and British LRTA's (Light Rail Transit Association) “Best Rail System of 2010” Award for Kayseray, Tramways & Urban Transit's “Best Foreign Tramway System” for the Casablanca Tramway Project.



**Yapı Merkezi, 1965 yılında İstanbul'da inşaat yüksek mühendisi Dr. Ersin Arıoğlu ve yüksek mimar Köksal Anadol tarafından kuruldu.**

**Yapı Merkezi was founded in 1965 in Istanbul by the civil engineer Dr. Ersin Arıoğlu and the master architect Köksal Anadol.**



Sistemi” Ödülü; Casablanca Tramvayı Projesi ile Tramways & Urban Transit “Yılın En İyi Yabancı Tramvay Sistemi” Ödülü.

Yapı Merkezi, raylı sistemler ile ilgili tasarım, inşaat ve işletme hizmetlerini grup şirketlerinden Yapıray aracılığıyla yürütüyor. Grubun ulaşım sanayisindeki liderliğini güçlendirmek amacıyla 2012 yılında kurulan Yapı Merkezi İDİS (İzleme Denetim & İletişim Sistemleri) A.Ş. de, bu alanda yeniliklere öncülük ediyor. Şirket, yeni nesil düşük maliyetli demir yolu sinyalizasyon ve kontrol sistemlerinin geliştirilmesi yönündeki Ar-Ge çalışmalarını 2013 sonundan beri İstanbul Teknik Üniversitesi kampüsündeki teknoloji merkezinde sürdürüyor.

## İleri Teknoloji ve Estetik

Yapı Merkezi Holding Yönetim Kurulu Başkanı Dr. Ersin Arıoğlu'nun imzasını taşıyan özgün bir kurum felsefesiyle çalışmalarını sürdüren grubun temel ilkelerinden biri, “İleri teknolojiyi kullanmak ve geliştirmek gücümüzdür” ilkesi. Bu amaçla 1991’de kurulan Yapı Merkezi Araştırma ve Geliştirme Bölümü, ileri beton teknolojileri, deprem mühendisliği, tünel teknolojileri ve ulusal Ar-Ge politikaları konularında yeni ürün ve malzeme ya da mevcut ürünlere yeni kullanım geliştirmeye yönelik deneysel çalışmalar yürütüyor. Yarı saydam (ışık geçiren) beton projesine 2010 yılında patent alan Yapı Merkezi Ar-Ge Bölümü, aynı zamanda Türkiye’de 3000 kg/cm<sup>2</sup> dayanıma sahip betonun ilk üreticisi. Ar-Ge Bölümü ulusal ve uluslararası yayınlarıyla da dikkat çekiyor.

Yapı Merkezi’nde bir diğer önemli amaç da, ileri teknolojiyi estetik tasarımla birleştirmek. “Çevre, bütçe ve süre çemberlerinin mümkün kıldığı ‘en güzelin’ peşinde koşmayı” ilke edinen Yapı Merkezi, üstlendiği her projede “sanat odaklı” bir yaklaşımla hareket ediyor. Dr. Ersin Arıoğlu bu anlayışı şu şekilde özetliyor: “Mühendisler, önce ‘bilim’ ile, kozmostaki büyük senfoniye ruhlarında duyar; doğanın gizemlerini beyinlerinde ve kaslarında hissederler. Sonra, oluşların ‘akış’ halinde dile getirdiği ezgiyi dinlerler. Ve bu



Yapı Merkezi runs its design, construction and operation works on the rail systems through Yapıray, one of the group companies. Yapı Merkezi İDİS (Monitoring Control & Communication Systems) Inc. was founded in 2012 to enhance the group’s leadership position in the transportation industry and spearheads innovations in this field. Since 2013, the company has been conducting its R&D activities focusing on the development of next-generation low-cost rail signalling and control systems at its technology center located within the campus of Istanbul Technical University.

## Advanced Technology and Esthetics

Founded by Yapı Merkezi Holding Chairman Dr. Ersin Arıoğlu and upholding a unique corporate philosophy, the group embraces the key principle: “To apply and develop advanced technology is our strength”. In alignment with this principle, Yapı Merkezi Research and Development Department was established in 1991. Main study subjects include advanced reinforced concrete technologies, earthquake engineering, tunnel technologies and experimental studies to develop new products and materials or explore new areas of use for existing products in accordance with national R&D policies. Having acquired a patent for its half-transparent concrete project in 2010, Yapı Merkezi R&D Department is also the first manufacturer of concrete with compressive strength of 3000 kg/cm<sup>2</sup>. The Department has published extensively both on the national and international platform to remarkable acclaim.

ezgiye göre ‘projeyi’ yönetir, sezgileriyle düzenler, analizleriyle hacimlendirir, özgün ve mekânda donmuş bir ‘müzik’ gibi; sanat eseri niteliğinde, önümüze koyarlar.”

## Eğitimde Fark Yaratmak

Yapı Merkezi’nin yeniliğe ve yaratıcılığa verdiği önemi eğitim alanında da görmek mümkün. 1993 yılında Gençlik Kültür ve Hizmet Vakfı’yla birlikte NEKAŞ (Nitelikli Eğitim Kurumları A.Ş.) şirketini kuran Yapı Merkezi’nin bu alandaki temel hedefleri, eğitime ulusal ve evrensel kimlik kazandırmak ve uluslararası platformlarda kendilerini rahatlıkla ifade edebilecek donanıma sahip bireyler yetiştirmek. NEKAŞ tarafından 1995 yılında açılan Irmak Okulları, “fark yaratma” felsefesi ve özgün eğitim modeliyle anaokulu, ilkokul, ortaokul ve lise düzeyinde eğitim veriyor. 2012 yılında Uluslararası Kalite Ödülü’ne ‘Altın Kategori’de layık görülen Irmak Okulları, aynı zamanda Türkiye’de ilk defa uluslararası ISO9002 belgesini alan okul olma özelliğini taşıyor.

## Vizyoner Bakış

Yapı Merkezi, “daha yüksek bir uygarlığa ve yaşamda mutluluk yaratmaya” yönelik faaliyetlerini her geçen yıl artırarak sürdürüyor.

Another goal pursued resolutely by Yapı Merkezi is to integrate advanced technologies with designs of esthetic value. Having adopted the principle of “seeking the ‘most beautiful’ within the parameters of environment, budget and time”, Yapı Merkezi approaches each one its projects with an “artistic focus”. In the words of Dr. Ersin Arıoğlu: “Engineers hear the great symphony of the cosmos firstly through ‘science’, feeling the mysteries of nature in their brains and muscles. Then, they listen to the melody composed by phenomena streaming in the ‘flow’. And attuned to this melody, they conduct the ‘project’, structure it through their insights, give form to it with their analyses and present it to us like an offering of ‘music’, unique and frozen in space, as a work of art.”

## Making a Difference in Education

Yapı Merkezi’s championing of innovation and creativity is also evident in the area of education. The company NEKAŞ (Institutes of Quality Education Inc.) was co-founded by Yapı Merkezi and the Youth Culture and Service Foundation in 1993. In this endeavor, the primary goals defined by Yapı Merkezi are the delivery of an education that is both national and universal in its identity, and the fostering of individuals that are sufficiently equipped for self-expression on international platforms. Irmak Schools were opened by NEKAŞ in 1995 and embracing the philosophy of “making a difference” and a unique educational model, provides pre-school, primary and secondary level education. Winner of the International Quality Award in the “Golden Category”, Irmak Schools is also the first school in Turkey to have acquired the international ISO9002 certificate.

Tanzanya Demir Yolu.  
Tanzania Railway.





Grup, bu doğrultuda, bilgi ve teknolojiye, insan kaynaklarına ve yeni yönetim sistemlerine sürekli yatırım yapıyor.

1965 yılından bugüne, yaklaşık 50 milyon metrekare yapıda insanların mutlu bir yaşam sürmesi, üç kıtada her gün 3,5 milyondan fazla yolcunun güvenle taşınması, 10.000 kilometre su sızdırmaz boru ile 44 ülkede yüzlerce noktaya temiz su iletilmesi, binlerce öğrencinin kendini geliştirebilmesi, bu vizyoner bakış sayesinde gerçekleşiyor. ●

## Visionary Outlook

On an increasing basis every year, Yapı Merkezi continues its activities towards “the construction of a more enlightened civilization and the creation of happiness”. To that end, the group continually invests in information and technology, human resources and new management systems.

Since 1965, this vision has enabled people to live happily on structures covering an area of 50 million squaremeters, the safe transportation of 3.5 million people on three continents every day, the transmission of water to hundreds of distribution points in 44 countries through 10,000 kilometers of waterproof pipes, and thousands of students to have access to self-improvement opportunities. ●

## TARİHE SAYGI RESPECT FOR HISTORY

Yapı Merkezi'nin kuruluş dönemi ilk işlerinden biri, İstanbul'un simgelerinden Galata Kulesi'nin takviye ve restorasyonuydu. 1965 ve 1998 yıllarında bu tarihi anıtla ilgili çalışmalar yürüten Yapı Merkezi, halen pek çok ülkede takviye-onarım ve restorasyon projeleri gerçekleştiriyor.

Yapı Merkezi'nin yurt içinde gerçekleştirdiği çok sayıda proje arasında Sokullu Konağı, Nafiz Paşa Konağı, Kandilli Adile Sultan Sarayı, İTÜ Taşkılla Binası restorasyonları; yurt dışında ise Selanik Atatürk Evi, Mostar Köprüsü, Sudan Türk Türbeleri ve Cezayir'de Bastion 23 Kompleksi restorasyonları sayılabilir. Üstlendiği restorasyon projelerinde, uluslararası kurallara uygun olarak, yeni teknolojilerin uyarlanmasına özen gösteren Yapı Merkezi, aynı zamanda bütün çalışmalarını, seminerler, sempozyumlar ve yayınlar aracılığıyla konuyla ilgilenen herkesin bilgisine sunuyor.

One of the first tasks of Yapı Merkezi during its foundation stage was the reinforcement and restoration of the Galata Tower, a symbolic landmark of Istanbul. Yapı Merkezi has continued its work on this historical monument in 1965 and 1998 and is currently engaged in ongoing reinforcement-repair and restoration projects in a number of countries.

Yapı Merkezi's restoration projects in Turkey include the Sokullu Mansion, Nafiz Pasha Mansion, Kandili Adile Sultan Palace, ITU Taşkılla Building, while some of its projects abroad are Atatürk's House in Thessaloniki, Mostar Bridge, Turkish Mausoleums in Sudan, and the Bastion 23 Complex in Algiers. Yapı Merkezi is diligent about the implementation of new technologies in restoration projects while observing compliance with international regulations and makes sure that all its works and studies in the field are made available for the public through seminars, symposiums and publications.

## GENİŞ KAPSAMLI SOSYAL SORUMLULUK EXTENSIVE SOCIAL RESPONSIBILITY

Yapı Merkezi, gerek kendi geliştirdiği projeler ve sosyal aktivitelerle gerekse doğrudan destek ve katkılarla eğitimden kültür-sanata, uluslararası barıştan spora pek çok alanda sosyal sorumluluk faaliyetleri yürütüyor. Türkiye'nin “bilgi toplumu”na dönüşmesine ve ulusal ekonominin güçlenmesine yardımcı olma amacıyla kurulan BİMEV (Bilim Merkezi Vakfı) ile birlikte uluslararası topluluğun krizleri önlemesine katkıda bulunmayı hedefleyen ICG (Uluslararası Kriz Grubu), Yapı Merkezi'nin en önemli girişimlerinden ikisi. Grubun sosyal aktiviteleri arasında ise, 2018 yılından beri yürütülen Kitap Arısı Projesi öne çıkıyor. Bu proje ile, yeterli imkânlarla sahip olamayan köy okullarına ulaşarak kütüphaneler kurmak veya var olan kütüphanelerini zenginleştirmek amaçlanıyor. Gençlere burs ve staj imkânı sağlamaya özel önem veren Yapı Merkezi, staj hakkı kazanan üniversite öğrencilerini pandemi sürecinde korumak ve mağdur etmemek için 2020 senesinde “Dijital Baret” online staj programını hayata geçirdi. Sektöründe bir ilke imza atarak hayata geçirdiği ve öğrencilerden büyük ilgi gören Dijital Baret programı Stevie Uluslararası İş Ödülleri'nin “Pandemi Sırasında İK Teknolojisinin En Yenilikçi Kullanımı” kategorisinde Bronz Stevie Ödülü olarak sektöründe bir ilke daha başarıyla imza da atmış oldu.

Yapı Merkezi runs social responsibility activities in a number of fields ranging from education to culture and arts, from international peace to sports both through its own projects/social activities and direct support and contributions. BİMEV (Science Center Foundation), which was established to help Turkey become an “information society” and strengthen the national economy, and ICG (International Crisis Group) aiming to contribute to the efforts of the international community to prevent crises, are Yapı Merkezi's two most important initiatives to that end. Among the group's social activities the Book Bee Project, which has been running since 2018, comes to the fore. This project aims to reach village schools that are insufficiently equipped, help them build libraries or enrich their existing libraries. Yapı Merkezi ascribes special importance to the education of young people and strives to provide them with scholarships and internships. In order to support and protect the university students who had won internships during the pandemic, Yapı Merkezi put in motion the online internship programme “Digital Helmet” in 2020. With this initiative Yapı Merkezi marked a first in the sector and was named the winner of a Bronze Stevie Award in the “Most Innovative Use of HR Technology During the Pandemic” category by Stevie International Business Awards.

Yapı Merkezi'nin kuruluş dönemi ilk işlerinden biri, İstanbul'un simgelerinden Galata Kulesi'nin takviye ve restorasyonuydu. One of the first tasks of Yapı Merkezi during its foundation stage was the reinforcement and restoration of the Galata Tower, a symbolic landmark of Istanbul.



# KÜRESEL VE DEV BİR PROJEYE YATIRIM YAPMANIN HEYECANI

Türkiye'nin en önemli ulaşım ve altyapı yatırımlarından biri olan 1915Çanakkale Projesi, %70'i uluslararası kaynaklı olmak üzere 2,3 milyar avro değerinde kredi temin etti. Finansman sürecinin en erken safhalarından itibaren, Proje uluslararası çapta övgü aldı ve dünyanın en prestijli kurumları tarafından 11 finansman ödülüne layık görüldü. Seçkin finansörlerin bazılarıyla görüştük ve 1915Çanakkale Projesi ile ilgili görüşlerini bizimle paylaşmalarını istedik.



**1** 1915Çanakkale Projesi'nin finansmanına katılma kararınızı destekleyen etkenleri kısaca özetleyebilir misiniz?

**2** Proje'nin size en çekici gelen yönleri neler oldu?

**3** Proje'nin 11 uluslararası finans ödülü almasını nasıl değerlendiriyorsunuz?

**1** Would you briefly outline the factors that helped you decide to participate in the financing of the 1915Çanakkale Project?

**2** Which aspects of the Project appealed to you most?

**3** What are your thoughts about the Project winning 11 international finance awards?

**“Köprü ‘kan kardeşliğimizin’ ekonomik ve sosyal açıdan gelişmesini sağlayacaktır.”**

**“The bridge will result in the economic and social development of our ‘blood brotherhood’”**

**KEXIM Kore İhracat ve İthalat Bankası, Altyapı Finans Bölümü, Altyapı Finans Ekibi KEXIM, Export-Import Bank of Korea, Infrastructure Finance Department, Infrastructure Finance Team**

**K** Korea Eximbank

**1** KEXIM'in 1915Çanakkale Projesi'ne sağladığı 600 milyon avro değerindeki direkt kredi ve garanti finansmanına önyak olan üç ana faktör vardı.

Öncelikle Proje'nin kendisi KEXIM için oldukça cazipti. Üç milyar avro değerindeki bu Proje dünyanın en uzun orta açıklıklı asma köprüsünü inşa ediyor ve bu köprü Türkiye Cumhuriyeti'nin 100. kuruluş yıl dönümünü onurlandıracak. Bu anısal altyapı eseri yalnızca Türkiye'nin kuzeybatısındaki trafik ortamını iyileştirmekle kalmayacak aynı zamanda Çanakkale

**1** There were three key factors which led KEXIM to provide the 600 million euros worth of direct loans and guarantees to the 1915Çanakkale Project.

First of all, the Project itself was attractive to KEXIM. The 3 billion euros Project builds the world's longest-ever mid-span suspension bridge, and the bridge will celebrate

# EXCITEMENT OF INVESTING IN A GLOBAL AND COLOSSAL PROJECT

As one of Turkey's most significant investments in transportation and infrastructure, the 1915Çanakkale Project secured 2.3 billion euros of loan, 70% of which was international. Beginning from the early stages of the financing process, the Project has received international praise and recognition and was granted 11 financing awards by the world's most prestigious institutions. We interviewed some of the esteemed financiers and asked them to share their thoughts on the 1915Çanakkale Project with us.

Zaferi'ni anarak milli ruhu güçlendirecek. KEXIM bu sembolik Proje'nin bir parçası olmanın Türkiye ve Güney Kore arasındaki bağların güçlenmesine katkıda bulunacağı inancındaydı.

İkinci sırada Koreli firmaların Proje'de üstlendikleri önemli rolü sayabiliriz. Bu da KEXIM'in dikkatini çeken bir faktördü. SK ecoplant ve DL E&C dünya çapındaki teknolojileri ve küresel altyapı alanındaki yetkinlikleriyle ünlüler. Aynı zamanda, Türkiye'de böylesine çığır açıcı bir projeyi başarıyla hayata geçirerek geliştirmeci ve inşaatçı olarak portföylerine parlak bir başarı eklemiş olacaklar. Kore hükümetinin resmi ihracat kredisi kuruluşlarından biri olarak KEXIM'in bu Proje'den beklentisi Koreli şirketlerin küresel piyasalarda üstlendikleri rolleri büyütmeleri için yeni fırsatlar yaratması yönündedir.

Üçüncü sırada Türk hükümetinin Proje'ye sağladığı tam desteği sayabiliriz. Bu destek sayesinde KEXIM dâhil çok sayıda uluslararası finansör Proje'nin finansmanına katılabiliştir. Hükümetin sunduğu destekler özel sektörün karşılamak durumunda kalacağı talep riskinin en aza indirgenmesine ve köprü'nün verimli bir şekilde işletimine odaklanılmasına yardımcı olmuştur. Piyasa riskinin düşmesi finansörlerin de rekabetçi fiyatlar verebilmesini mümkün kılmıştır. Böylece Türk hükümeti genel anlamda verimliliği ve harcama getirisini maksimum düzeye çıkarmıştır.

**2** KEXIM için Proje'nin en çekici yönü dünyanın en uzun orta açıklıklı asma köprüsünü inşa ederek Türk ulusal ekonomisine katkıda bulunma fırsatıdır. Köprü Türkiye'nin kuzeybatısında trafik ortamını iyileştirecek ve nihayetinde “kan kardeşliğimizin” ekonomik ve sosyal açıdan gelişmesini sağlayacaktır.

**3** Proje'ye verilen 11 finans ödülü KEXIM için de büyük mutluluk kaynağı oldu. KEXIM Proje'ye en büyük miktarda kredi sağlayan kuruluştur. Sağlamış olduğu destek Proje'nin paydaşlarının takdirini kazandı ve 25 finansal kuruluşun katılımını teşvik etti. Dolayısıyla alınan ödüller herkesten daha fazla KEXIM için büyük gurur kaynağıdır. ●

the 100<sup>th</sup> anniversary of the Republic of Turkey. This monumental infrastructure will not only improve the traffic environment in the northwestern part of Turkey, but also enhance the national spirit by commemorating the Çanakkale Victory. By becoming a part of this symbolic Project, KEXIM believed it could contribute towards the strengthening of ties between Turkey and South Korea.

Secondly, the significant role of Korean firms in the Project also captured KEXIM's attention. SK ecoplant and DL E&C can boast their world-class level technology and competence in the field of global infrastructure. At the same time, they can build track records as developers and constructors through the successful implementation of this Turkish landmark Project. As an official export credit agency of the Korean government, KEXIM expected that the Project would create new opportunities for Korean companies to expand their role in the global market.

Thirdly, the full support offered by the Turkish government enabled a number of international financiers including KEXIM to participate in the financing of the Project. Especially, the government's supports allowed the private sector to minimise its exposure to demand risk and focus on the efficient operation of the bridge. Decreased market risk also resulted in competitive pricing from the financiers. Consequently, The Turkish government was able to maximise overall efficiency and value for money.

**2** The most appealing aspect of the Project was that KEXIM can contribute to Turkish national economy by building the world's longest mid-span suspension bridge. The bridge will improve the traffic environment of the northwestern part of Turkey and eventually result in the economic and social development of our “blood brotherhood”.

**3** The total of 11 financial awards given to the Project was a great joy to KEXIM as well. KEXIM extended the largest amount of credit to the Project, and such support has been recognised by stakeholders for promoting the participation of 25 financial institutions. Therefore, KEXIM is proud of the multiple awards even more than anyone else. ●



## “Finansal destek sağladığımız için mutlu ve gururluyuz.”

### “We feel rewarded and proud for providing financial support.”

**Kore Ticaret Sigortası Kuruluşu (K-Sure) Altyapı Finans Ekibi The Infrastructure Finance Team of the Korea Trade Insurance Corporation (K-Sure)**

**ksure** KOREA TRADE  
INSURANCE CORPORATION

1 İlk faktör Proje'nin tamamlanması ve işletimindeki düşük riskti çünkü köprü inşaatı ve Kamu-Özel Sektör İşbirliği projelerinde sahip oldukları zengin deneyimleri arkalarına alan sponsorlar (DL E&C, Limak, SK ecoplant, Yapı Merkezi) bu Proje'yi hem Yüklenici Firma hem de İşletme ve Bakım yüklenicisi kapasitesinde ortaklaşa üstleniyorlardı.

İkinci faktör kredi ödemeleri için kaynak gösterilen teminatların varlığıydı.

Üçüncü faktör bu Proje'nin Türkiye'nin kuzeybatısında ekonominin yeniden canlandırılmasına yapacağı katkıydı. Ulaşım altyapısının genişletilmesiyle Türkiye'nin kuzeybatı bölgesinde turizm ve sanayinin desteklenmesi bekleniyordu.

2 Bu Proje Avrupa ve Asya'yı birbirine bağlayan ülke konumundaki Türkiye'nin 100. kuruluş yıl dönümünü onurlandıran büyük ölçekli bir proje. Öncelikle Türk hükümetinin bu Proje'yi gerçekleştirme konusundaki güçlü iradesine değinmek isteriz. Aynı zamanda Koreli bir ECA (İhracat Kredisi Kuruluşu) olarak Koreli firmaların bu Proje'ye yalnızca inşaat yüklenicisi kapasitesinde değil, yüksek kârlı yatırım şeklinde katılıyor olması bizim için cazibedici oldu.

3 K-Sure ekibi olarak 1915Çanakkale Projesi'ni aldığı 11 uluslararası finans ödülünden dolayı içtenlikle tebrik ediyoruz. Ödüllere layık görülmüş bu Proje'ye finansal destek sağladığımız için mutlu ve gururluyuz. Bildiğimiz kadarıyla bu Proje'nin ihalesi dünyanın en iyi inşaat şirketleriyle rekabet edilerek kazanıldı ve biz 11 finans ödülünü bu başarının onaylanması olarak görüyoruz. Bu Proje'de elde edilen başarılı finansman ve inşaat deneyiminin, tüm taraflar için gelecekte bu piyasada daha da büyüme yönünde bir basamak teşkil etmesini umuyoruz. ●

1 The first factor was the low risk of completion and operation as sponsors had extensive experience in bridge construction and Public Private Partnership (DL E&C, Limak, SK ecoplant and Yapı Merkezi). They have participated in this Project jointly as Engineering, Procurement, and Construction and Operation and Maintenance contractors.

The second factor was that there were safeguards for the source of loan repayments.

The third factor was that this Project could contribute to economic revitalization in northwestern Turkey. It was expected to help promote tourism and industry in northwestern Turkey by expanding the transportation infrastructure.

2 This Project is a large-scale project commemorating the 100<sup>th</sup> anniversary of the founding of Turkey which links Europe and Asia, and we would like to first mention that the Turkish government has a strong will to conduct this Project. At the same time, as a Korean ECA (Export Credit Agency), it was attractive for us that Korean companies participated in the Project in the form of high-profit investment and development rather than simple construction contractor.

3 We, as the K-Sure team, sincerely congratulate the 1915Çanakkale Project for winning 11 international finance awards. We feel rewarded and proud for providing financial support to this award-winning Project. As far as we know, the bid in this Project was won in competition with the world's best builders, and we think the 11 finance awards have recognized its value. We also expect the successful funding and construction experience of this Project to be a stepping stone for the parties involved to grow further in the relevant market in the future. ●

## “Proje'nin gördüğü muazzam ilgi gerçekten de çok etkileyici.”

### “It is overwhelming to see the huge interest in the Project.”

**RASMUS KRISTIANSEN EKF, Kıdemli Teknikçi EKF, Chief Underwriter**



1 EKF anlaşmaya K-Sure ve KEXIM tarafından davet edildi çünkü Danimarkalı şirket COWI ihracatçı/içerik sağlayıcı olarak köprünün tasarımında çalışıyordu. Proje'nin çok güçlü sahiplenilmesi, sözleşme yapısı ve hükümetin desteği kararımızı kolaylaştıran faktörler oldu.

2 EKF kara ve deniz üstü rüzgâr enerjisi endüstrisinde en büyük ECA olarak tanınmaktadır. Dolayısıyla hem hükümet hem de yerel halk için bu kadar önemli olan başka türde bir finans anlaşması üzerinde çalışmak bizim için harika bir deneyimdi. Ayrıca bu K-Sure ve KEXIM ile birlikte çalışmak için iyi bir fırsattı. Daha sonra bu firmalar ile başka finansman anlaşmalarında da birlikte çalıştık.

3 Proje'nin çeşitli taraflardan gördüğü muazzam ilgi gerçekten de çok etkileyici. Bu durum Proje'nin ne kadar özel olduğunu gösteriyor. ●

1 EKF was invited into the deal by K-Sure and KEXIM, because of Danish export/content by COWI who has worked on the design of the bridge. The very strong ownership, contractual setup and support by the government, made the decision to participate very easy.

2 EKF is known as the largest ECA within the onshore and offshore wind industry, so it was great to be able to work on another type of transaction, which was so that important for the government, locals etc... It was also a good opportunity to work alongside K-Sure and KEXIM, with whom EKF also has made joint transactions with since.

3 It is overwhelming to see the huge interest that the Project has received from various parties and it shows that this Project is something special. ●

## “Tüm sponsorların geçmiş performansları mükemmel.”

### “All sponsors had excellent track record.”

**DOKYUN KIM ING, Yapılandırılmış İhracat Finansı, Toptan Bankacılık, Direktör ING, Structured Export Finance, Wholesale Banking, Director**



1 Bu Türkiye için çok önemli ve kelimenin tam anlamıyla çığır açan bir Proje. Dört sponsorun (DL E&C, Limak, SK ecoplant ve Yapı Merkezi) her biri geçmiş performans olarak mükemmel bir profile sahip. Proje Türk hükümetinin güçlü desteğinden faydalanan. Proje'nin tüm riski devlet borcu nakli ve sponsorlardan kredi derece artırımıyla hafifletiliyor. İhracat kredisi kuruluşlarının kapsamlı teminatları da önemli bir destek.

2 ING ekibi olarak bu çığır açıcı anlaşmanın finansmanında eşsiz bir rol oynayabileceğimize inandık. Güçlü yanlarımız ve referanslarımıza dayanarak, 1 milyar avro değeriyle şimdiye kadar bir Türk projesinin imza attığı en büyük Koreli ECA destekli kredi paketinin Koreli ECA koordinatörü olabildik. ING sonunda ICIEC (*The Islamic Corporation for the Insurance of Investment and Export Credit* - İslami Yatırım Sigortası ve İhracat Kredisi Kurumu) güvenceli finansman (çok taraflı) ve EKF (Danimarkalı ECA) güvenceli finansmanın tek düzenleyicisi olarak ilave bir finansman çözümüyle katkıda bulundu.

Dahası, ING Proje'nin tamamı için finansal risk korumalı faiz oranı veren iki *hedging* (finansal riskten korunma) koordinatöründen biri olarak prestijli bir rol oynadı.

3 Kreditorler grubunun büyüklüğü, girift yapısı ve içerdiği çeşitlilik göz önüne alınırsa, Proje'nin alınan bu ödülleri fazlasıyla hak ettiği görülecektir. ●

1 This is an important and literal landmark Project for Turkey. All of the four sponsors (DL E&C, Limak, SK ecoplant and Yapı Merkezi) have excellent track records. The Project benefits from the strong support of the Turkish government. Full project risk is mitigated by a mix of sovereign debt assumption and credit enhancement from sponsors. It is further backed by comprehensive export credit agencies covers.

2 ING team believed that we can play a unique role in the financing of this landmark deal based on our strengths. With our strong credentials, ING could act as the Korean ECA coordinator in securing the largest Korean ECA supported package that any Turkish project has ever secured, at the amount of 1 billion euros. ING brought additional financing solution by acting as the sole arranger for the ICIEC (The Islamic Corporation for the Insurance of Investment and Export Credit) covered financing (multilateral) and the EKF (Danish ECA) covered financing. Furthermore, ING was able to play a prestigious role as one of the two hedging coordinators providing interest rate hedging for the entire Project.

3 The Project is definitely well-deserved to receive such honours given the magnitude, complexity as well as diversity of the lender group. ●



## “Proje bu ödülleri fazlasıyla hak ediyor.”

### “These awards are well-deserved.”

**EMRE HATEM** Garanti BBVA, Yatırım Bankacılığı ve Finans, Direktör  
Garanti BBVA, Investment Banking and Finance, Director



**1** Öncelikle, Proje'nin ülkemiz için çok önemli olduğuna inanıyoruz. Proje, Gebze-İzmir Otoyolu'na, 3. Boğaziçi Köprüsü'ne ve Kuzey Marmara Otoyolu'na bağlanarak İstanbul otoyol ringini tamamlayacak. Aynı zamanda 2023 metre ile

dünyanın en uzun orta açıklıklı asma köprüsü olacak. Proje'nin bölgedeki ekonomik kalkınma ve sosyo-ekonomik iyileşme üzerinde dar (doğrudan, dolaylı ve uyarılmış) ve geniş etkileri olacak.

Proje sponsorları bugün inşaat mühendisliği ve teknolojisinin en ileri safhasını teşkil eden asma köprüler gibi girift altyapı projelerinin inşaatı konusunda çok geniş bilgi ve deneyime sahipler. Bu Proje'yi destekleyen deneyimli sponsorların varlığı finansmana katılma konusunda bizi fazlasıyla teşvik etti.

Ayrıca hükümetin ciddi desteği var.

Bu güçlü yanların toplamı karar verme sürecimizde önemli bir rol oynadı. Bu faktörlerin ışığında bu seçkin kreditorler grubunun İnterkreditor Temsilcisi olarak Proje'ye liderlik kapasitesinde katılma fırsatı bizim için büyük bir onur oldu.

**2** Finanse ettiğimiz projelerin teknik özellikleri bizim için son derece önemli. Tamamlandığında bu asma köprü dünyanın en uzun orta açıklığından en yüksek kulelerine (334 metre) sahip olmasına kadar birçok özelliğiyle dünya çapında rekorlar kıran bir yapı olacak. Köprü'nün teknik özellikleri ve tasarımı için uzun ve ayrıntılı bir araştırma sürecinden geçildi, kapsamlı çalışmalar ve testler yapıldı. Sponsorların benzer girift projelerde dikkate değer deneyimleri ve yetkinlikleri olduğunun bir hayli farkındayız.

**3** Aslında biz Proje'nin önemli bir altyapı varlığı olacağını ve çığır açıcı bir finans anlaşmasına imza atılacağını öngörmüştük. Finans anlaşmasının tüm dünyadan ve sekiz farklı kredi diliminden 25 kreditorle imzalandığına dikkat çekmek gerekir. Yalnızca inşaat ve teknik yönleriyle değil, finansman yapısıyla da Proje bu ödülleri fazlasıyla hak ediyor. ●

**1** First of all, we believe that the Project has high importance to our country, it will complete the ring road in Istanbul, connecting to Gebze-İzmir Motorway, 3<sup>rd</sup> Bosphorus Bridge, and North Marmara Motorway. Also, this will be the longest suspension bridge in the world in terms of mid-span length (with a mid-span of 2023 meters), once completed. The Project will also have narrow (direct, indirect and induced) and wider impacts triggering the economic growth and improving the socio-economic environment in the region.

Sponsors have extensive experience and knowledge about construction of complex infrastructure projects such as suspension bridges, which is at the cutting edge of construction engineering and technology. Having experienced sponsors backing this Project, we had huge appetite to participate in the financing.

Also, there is serious support from the government.

The combination of these strengths played an important role in our decision-making process. In the light of all these factors, having an opportunity to contribute to this Project in our leadership role as Intercreditor Agent between this select group of lenders has been an immense honor for us.

**2** We give huge importance to the technical aspects of the projects that we finance. Once completed, the suspension bridge will be a record-breaker with many of its features including becoming the longest mid-span suspension bridge in the world and also the world's highest suspension bridge tower (334 meters). Technical features and the design of the bridge are very carefully chosen after long and detailed research, studies and tests. We are very well aware of the fact that the sponsors have noticeable capabilities in similar complex projects.

**3** Actually, this was something that we have expected the Project being an important infrastructure asset and a landmark transaction. We should all note that the financing was closed with 25 lenders from all around the world, with eight different tranches. Not only in terms of the construction and technicality aspects of this Project, but also in terms of the financing structure, these awards are well-deserved. ●

## “ICBC 1915Çanakkale Projesi'ne memnuniyetle katıldı.”

### “ICBC gladly participated in the 1915Çanakkale Project.”

**AHMET CAN YAKAR** ICBC Türkiye Yatırım Menkul Değerler A.Ş., Genel Müdür  
ICBC Turkey Yatırım Menkul Değerler A.Ş., Managing Director



**1** ICBC, Kuzey Marmara Otoyol Ringi'nin önemli bir parçası olan ve hem bölgede hem de Türkiye'de ticaret ve turizm rotalarının gelişimine büyük katkıda bulunacak 1915Çanakkale Projesi'ne yapılan 200 milyon avro değerindeki çığır açan kredi işleminin Yetkilendirilmiş Lider Düzenleyicileri'nden biri olmanın gururunu taşıyor. Proje'ye yatırım yapma yönünde karar vermemizi

sağlayan başlıca etkenlerden bir tanesi 2023 metreyle dünyanın en uzun orta açıklıklı asma köprüsünün inşasıydı. Bu özellik Proje'yi dünyada türünün eşsiz bir örneği yapıyor. Proje inşaat açısından büyük zorluklar içerse de, DL E&C, Limak, SK ecoplant ve Yapı Merkezi'nin dünya çapında çok iyi şöhrete sahip sponsorlar olarak varlıkları inşaatın kalitesi ve takvimi konusunda ICBC'ye güvence veren bir faktördü.

Ayrıca proje finansmanı açısından 1915Çanakkale Projesi KEXIM, K-Sure ve İslami Finans gibi farklı sendikasyon kaynaklarını birleştirmekte ve dünyanın en saygıdeğer kuruluşları tarafından 11 ödüle layık görülmüştür.

**2** Çin Halk Cumhuriyeti'nin Kuşak Yol Girişimi'nin finansmanında başı çeken finansal kuruluş olan ICBC halen Çanakkale Boğazı'nda feribotlara bağlı uzun geçiş süresini önemli ölçüde kısaltacak 1915Çanakkale Projesi'ne memnuniyetle katılmıştır. Söz konusu hedefin gerçekleştirilmesinin bölgedeki genel lojistik, sanayi kalkınması ve turizme büyük katkısı olacaktır. Ayrıca ENR'de üst sıralarda yer alan uluslararası sponsorlardan meydana gelmiş güçlü bir takımın varlığı ICBC için başlıca yatırım sebeplerinden biriydi. Proje'nin olumlu etkisi çevresel ve sosyal değerlendirme çalışmalarıyla incelendi ve onaylandı. Planlama ve inşaat süreçleri daima doğaya ve bölgedeki halka derin saygı çerçevesinde işledi ve bu halen böyle devam ediyor. Bunun yanında hem inşaat hem de işletme aşamalarında kamu ve özel sektör tarafından desteklenen yüksek güvenlikli fon koruması Proje'nin finansal ölçeklerini iyileştiren bir etken oldu.

**3** Alınan 11 finans ödülü ICBC'nin bu Proje'ye yatırım yapma kararının ne kadar yerinde olduğunu kanıtlıyor. Ayrıca sosyal sorumluluk misyonunu yerine getiren altyapı ve ulaşım projelerinin önemini altını çiziyor. Bu gibi projeler finans çevrelerinde ilgi görüyor. ICBC hem kamu sektöründe hem de özel sektörde saygı gören, gerek birebir ilişkide olduğu toplumun gerekse çevresindeki tüm bölgenin refahını artıran 1915Çanakkale gibi kilometre taşı projeleri desteklemeye ve izlemeye devam edecektir. ●

**1** ICBC is proud to be one of the Mandated Lead Arrangers of the landmark transaction with 200 million euros of commitment to the 1915Çanakkale Project which is a crucial section that connects the Northern Marmara Ring Road that would vastly contribute to trade and tourism route of the region as well as Turkey in general. The key investment rationale was the Project's being the longest mid-span suspension bridge with 2023 meters. It makes the Project one of its kind in the world. Even though the Project incorporates challenges in construction, having DL E&C, Limak, SK ecoplant and Yapı Merkezi as internationally well-acclaimed sponsors, have validated the assurance of ICBC in terms of construction quality and timing.

Besides, in terms of the project finance, the 1915Çanakkale was integrating different sources of syndication successfully varying from KEXIM and K-Sure to Islamic Finance that also has been registered with 11 different awards from established sources.

**2** As the anchor financial institution that leads the Belt and Road Initiative of People's Republic of China, ICBC gladly participated in the 1915Çanakkale Project which aims to shorten drastically the long-awaited connection of Çanakkale Strait via ferries that would have significant impact on the overall logistics, industry development and tourism in the region. Having strong international sponsor group with top ranking in ENR was also a key investment rationale for ICBC. The Project has also positive impact on both environmental and social assessments, as the construction is and has always been based on a profound respect for nature and community in the region. Moreover, with highly secured ring-fenced structure with supports by the public and private sectors both in construction and operational stage has improved financial metrics of the Project.

**3** As the Project has been rewarded with 11 international finance prizes, it assures that ICBC is participating in right and well-structured projects. Having more than 10 international awards also highlights the importance of infrastructure and transportation projects with carrying missions of social responsibility. It attracts interest in the finance society. With that being said, ICBC will continue to support and pursue milestone projects such as 1915Çanakkale that are equally well respected both in public and private sectors that improve welfare and prosperity of the immediate community as well as the overall region. ●



“Böylesine stratejik bir projeyi destekleyebildiğimiz için mutluyuz.”

“We are pleased to be able to support such a strategic project.”

**EDWARD HUI** Deutsche Bank, Direktör, Yapılandırılmış Ticaret ve İhracat Finansı Asya Pasifik Bölüm Başkanı  
Deutsche Bank, Director, Head of Structured Trade and Export Finance Asia Pacific



**1** Türk hükümetinin “Vizyon 2023” master planı çerçevesinde Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, Karayolları Genel Müdürlüğü (KGM), Denizcilik ve Haberleşme genel müdürlükleri, ülke çapında hareketlilik için bir dizi hedef belirledi. Türkiye'nin

otoyol ağını genişletmek ve güçlendirmek de bu hedefler arasındaydı. 1915Çanakkale Projesi Türkiye Cumhuriyeti için stratejik önem taşıyor. ECA (İhracat Kredisi Kuruluşu) kanalıyla böyle stratejik bir projeyi destekleyebildiğimiz için mutluluk duyuyoruz. Benzer projelerde geçmiş başarılarıyla tanınan dört seçkin sponsor DL E&C, Limak, SK ecoplant ve Yapı Merkezi'nin Proje'yi üstlenmiş olmalarının yanında KEXIM ve K-Sure'un sağlamış oldukları güçlü destek, Türkiye'de şimdiye kadar bir projenin imzaladığı en büyük kredi paketi olmasıyla çığır açan bu finans anlaşmasına katılımımızın zeminini hazırlayan başlıca sebeplerdi.

**2** Proje kapsamında dünyanın en uzun orta açıklıklı asma köprüsü inşa edilecek. Biz bu Proje'nin yalnızca Türkiye sınırları içinde ve ötesinde Avrupa ve Orta Doğu arasındaki trafik bağlantısını güçlendirmesini değil, aynı zamanda hem Türkiye içinde hem de bölgenin genelinde ekonomik kalkınma için teşvik edici bir güç olmasını bekliyoruz. Proje tamamlandığında İstanbul ve İstanbul Boğazı üzerinden geçen geleneksel kıtalararası bağlantı yoluna bir alternatif sunmuş olacak. Avrupa ve İstanbul'dan Ege ve Orta Doğu'ya erişimde iyileşme gibi, bağlantılı olma açısından başka bir çok fayda sunacak. Proje aynı zamanda Güney Kore ve Türkiye arasında devletler arası ilişkilerin devamını da temsil ediyor.

**3** Bu sonuç, Görevli Şirket, finansal kuruluşlar ve ECA'lar tarafından sarf edilen olağanüstü çabaların gerçekten takdir edildiğine işaret ediyor. 2,3 milyar avro değerindeki, son derece ayrıntılı ve kapsamlı finansman yapısı 10 ülkeden 25 finansal kuruluş, Proje sponsorları, ECA'lar çeşitli hükümet yetkilileri tarafından imzalandı. Bu sürecin tamamı çok kısa bir zaman aralığında gerçekleşti ki bu da son derece dikkat çekici bir başarıydı. ●

**1** Based on the Turkish Government's “Vision 2023” master plan, the Ministry of Transport and Infrastructure, Maritime Affairs, and Communications, and the General Directorate of Highways (GDH) has set goals for nation-wide mobility which include expanding and strengthening motorway network of Turkey. The 1915Çanakkale Project is strategically important to the Republic of Turkey. We are pleased to be able to support such a strategic project with ECA (Export Credit Agency) financing. The involvement of four prominent sponsors, DL E&C, Limak, SK ecoplant, and Yapı Merkezi, with a solid track record of success in similar projects, combined with the strong support provided by KEXIM and K-sure, were the key reasons in our participation in this landmark transaction which is the largest ever received by a project in Turkey.

**2** The Project will be the longest mid-span suspension bridge in the world. We expect that this Project will not only enhance traffic connectivity within and beyond Turkey with Europe and the Middle East, but also act as a catalyst for economic development both within Turkey and regionally. Upon completion, it will serve as an alternative to traditional inter-continental connectivity via Istanbul and the Bosphorus Strait and provide a number of connectivity benefits such as improvement of access from Europe and Istanbul to the Aegean Sea region and the Middle East. The Project also represents continued government-to-government interaction between South Korea and Turkey.

**3** This is true recognition of the huge efforts made by the Appointed Company financial institutions and ECAs. This 2.3 billion euros complex financing structure was signed by 25 financial institutions from 10 countries, Project Sponsors, ECAs and various Turkish government authorities within a short period of time, which is also remarkable. ●

“1915Çanakkale ülkemizin geleceğine büyük katma değer sağlayacak.”

“1915Çanakkale will provide added-value for the future of Turkey.”

**UMUT ULTAV** QNB FİNANSBANK, Kurumsal ve Ticari Bankacılık Projeleri ve Yapılandırılmış Finans Direktörü  
QNB FİNANSBANK, Director of Corporate and Commercial Banking Project and Structured Finance



**1** QNB Finansbank olarak, şimdiye kadar Türkiye'nin kalkınmasını destekleme amaçlı başlatılmış birçok altyapı projesi için finansal destek sağladık. 1915Çanakkale Projesi için finansal destek sağlama kararımızı belirleyen en önemli kriterler Proje'nin Türkiye'nin ekonomik gelişimine özellikle lojistik ve bölgesel kalkınma

bağlamında yapacağı katkı ve Proje ortaklarının bu tür büyük ölçekli projeler alanındaki dikkate değer deneyimleri oldu. Tamamlandığında Proje'nin Avrupa ülkelerinden ve Türkiye'nin en batısındaki bölgelerden Batı Anadolu'ya erişimi kolaylaştıracağına, dolayısıyla lojistik operasyonlarına hız vererek ekonomik kalkınmaya katkı sağlayacağına inanıyorum. Bu anlamda ülkemizin geleceğine katma değer sağlayacak en önemli projelerden biri olduğunu düşünüyorum.

**2** Türkiye ekonomisine katkılarının yanında teknik yönleri ve tasarımsal özellikleriyle birçok ilke imza atmasıyla da bu Proje önem arz ediyor. Bu asma köprü'nün tamamlandığında dünyanın en uzun orta açıklıklı sahne olacağını bilmek heyecan verici. Hem mühendislik hem de ileri teknoloji açısından gerçekten de küresel çapta bir Proje. Ayrıca gözlemlediğimiz kadarıyla, birçok uluslararası bankanın Proje'nin finansmanına gösterdiği ilgi, finansal kuruluşların Proje'ye ve Proje ortaklarına yönelik takdirini ve güvenini açıkça yansıtıyor. Yatırım ve finansman rakamları bazında son derece dikkat çekici 1915Çanakkale Projesi bizim bankamız dâhil 25 yerli ve yabancı finansörden fon temin etti. Bankamız Uluslararası Banka Karşılıksız Kredi Temsilcisi rolünü üstlendi. Türkiye'nin geleceğine katkıda bulunacak böyle önemli bir Proje'nin finansmanına katılmaktan dolayı mutluyuz.

**3** Proje'nin finansman süreci çok kısa bir zaman zarfında çok fazla tarafın katıldığı yoğun ve hızlandırılmış bir toplantı takvimi sonucunda tamamlandı. Gerek uluslararası gerekse yerli birçok prestijli organizasyon tarafından verilmiş olan bu ödüller bu Proje'nin finansmanına katılımımızdan dolayı gurur duymamıza sebep oldu. Tüm tarafların sarf etmiş olduğu yoğun çabaların en keyifli karşılıklarından biri oldular. 11 ödül alan bu Proje'nin birçok yönden örnek teşkil eden mihenk taşı niteliğinde bir proje olmaya devam edeceğine inanıyorum. ●

**1** As QNB Finansbank, we have provided financial support for many infrastructure projects initiated to boost the development of Turkey so far. Two of the most important criteria for our decision to provide financial support for the 1915Çanakkale Project were its contribution to the economic development of Turkey, especially in terms of logistics and regional development, and the Project partners' considerable experience in this type of large-scale projects. With its completion, I believe that this Project will facilitate access to Western Anatolia from European countries and Turkey's westernmost regions, thus contributing to economic development by accelerating logistics operations. In this sense, I think it is one of the most significant projects that will provide added-value for the future of Turkey.

**2** In addition to its contributions to the Turkish economy, the Project is significant as it marks many firsts in terms of technical and design features. It is very exciting to know that this suspension bridge will have the longest mid-span when completed. It is a truly global-scale Project in terms of both engineering and advanced technology. The interest shown by many international banks in financing the Project clearly reveal the international financial institutions' trust in both the Project and the Project partners. The 1915Çanakkale Project, which is a remarkable Project based on investment and financing figures, received funding from 25 domestic and foreign financiers, including our bank. Our bank also assumed the role of International Bank Uncovered Facility Agent in this Project. We are happy to participate in the financing of such a notable Project that will contribute to the development of Turkey.

**3** The financing process of the Project was concluded after a busy and accelerated meeting schedule attended by many parties in a very short time. These awards, by international and national prestigious organizations, made us very proud for having been involved in the financing of this Project. They are one of the most pleasant returns for the intensive efforts of all parties. I believe that this Project, which was awarded 11 prizes, will continue to be a signature project that constitutes an example in many aspects. ●



## “Proje küresel ölçekte dev bir eser.”

### “The Project is a colossal work on a global scale.”

**SAİT ZENGİN** Kuveyt Türk Katılım Bankası, Proje ve Yapılandırılmış Krediler Müdürü  
Kuveyt Türk Participation Bank, Project and Structured Finance Manager



**1** Yap-İşlet-Devret modeli üzerinden yapılandırılarak ihaleye çıkarılan bu Proje'nin finansmanına katılan kreditorlerin çeşitliliği bizi motive eden bir faktör oldu ve Proje'ye yatırım yapanların %30'luk kesimini oluşturan Türk kreditorler

arasında yer almaya karar verdik.

Ayrıca kredi paketinin İslami finansman yöntemleri dâhil farklı kredi dilimleri içeren yapısı, uluslararası sigorta kurumları ve Türk otoritelerinin verdiği güvenceler Proje'nin finansmanına katılma kararımızı destekleyen önemli faktörlerdi.

Kuveyt Katılım Bankası olarak, bu Proje'de olduğu gibi, ulusal büyüme ve kalkınmaya katkıda bulunan benzer Kamu-Özel Sektör İşbirliği projelerine mali desteğimiz artarak devam edecektir.

**2** Proje'nin bizim için en çekici yönleri Türkiye'de şimdiye kadar inşa edilmiş en büyük köprü projesi olması, uzman şirketlerden teknik ve hukuki destek alıyor olması, yurt içi ve yurt dışında tanınmış finans kuruluşlarından kredi almış olması ve son olarak da Kuveyt Türk Katılım Bankası'nın profesyonel ilkeleriyle uyumlu olması şeklinde özetlenebilir.

**3** 1915Çanakkale Köprüsü ve Malkara-Çanakkale Otoyolu Projesi yalnızca Türkiye için değil Avrupa Birliği Üye Devletleri için de önemli bir proje. 2023 metre ile dünyanın en uzun orta açıklıklı asma köprüsü olması itibarıyla bu Proje küresel ölçekte dev bir çalışma. Ayrıca Proje'nin uluslararası proje finansmanı standartlarına uygun olarak yapılandırılan kredi paketi sekiz farklı kredi diliminden oluşuyor.

Bu bağlamda Proje'ye dünyanın en prestijli organizasyonları tarafından 11 farklı finans ödülü verilmesi bizim için şaşırtıcı olmadı. Kuveyt Türk Katılım Bankası, Proje'nin kreditorlerinden biri olarak, bu olağanüstü başarıdan dolayı memnuniyet ve gurur duydu. ●

**1** The way and the model (Build-Operate-Transfer) the Project tendered, the diversity of creditors in participation of the financing of the Project were some of our motivations to take our place in the 30% of the Project financing invested by Turkish banks.

Furthermore, the structure of the loan package with different loan tranches including Islamic financing methods and the guarantees given by international insurance institutions and Turkish authorities would be valuable to count as factors that helped us to participate in the financing of the Project.

As Kuveyt Türk Participation Bank, our financing support will increasingly continue for public-private partnership projects that contribute to the development of the country, as in this Project.

**2** The strategic importance of the Project for our country, being Turkey's largest bridge project to be funded, technical and legal consultancy of the Project by expert companies, financing by many international and domestic reputable credit institutions and most importantly the creation of a structure in accordance with the working principles of the Kuveyt Türk Participation Bank came to the fore as the aspects that appeal to us the most.

**3** The 1915Çanakkale Bridge and Malkara-Çanakkale Motorway Project bears significance for not only Turkey but also the European Union Member States. The Project is a colossal work on a global scale and it will be built as the world's longest mid-span suspension bridge with 2023 meters. On the other hand, the loan package of the Project structured in international project finance standards consists of eight different loan tranches.

In this context, it was not surprising for us that the Project was awarded 11 different finance awards given by the world's prestigious organizations. As the Project's creditors and Kuveyt Türk Participation Bank, by winning these awards the Project made us happy and proud. ●

## “Proje aldığı tüm uluslararası ödülleri hak ediyor.”

### “All international awards are very well deserved.”

**FRANCESCA NUCCIONI** Siemens Bank GmbH, Siemens Finans Hizmetleri İşletmeleri SFS PS-EA CRO RM-PF-MCH, Direktör  
Siemens Bank GmbH, A Siemens Financial Services Business SFS PS-EA CRO RM-PF-MCH, Director

**STEVEN GRANT** Siemens Bank GmbH, Direktör  
Siemens Bank GmbH, Director



**1** Siemens Bank hiç tereddütsüz, Güneydoğu Avrupa ve Asya arasında köprü olan bu çığır açıcı Proje'nin kreditor grubunun bir parçası olmak için çaba göstermiştir. Bu Proje bize dünyanın en hızlı büyüyen ve en stratejik coğrafyalarından birinin altyapı projeleri çerçevesinde

rolümüzü artırmak yönünde büyük bir fırsat sundu.

**2** 1915Çanakkale Köprüsü ve Malkara-Çanakkale Otoyolu'nun Türkiye için ekonomik önemi ve tarihsel rolü Siemens Bank'ın Proje'nin bir parçası olma kararının ardındaki başlıca sebeplerdi. Bu Proje şu an Türkiye'de gerçekleşen en ileri düzey Kamu-Özel Sektör İşbirliği projelerinden biri ve benzersiz teknik özellikleriyle bir mühendislik şaheseri.

**3** Boyutlarının yanında yapısal ve teknik özellikleriyle bu Proje, finansmanına dâhil olan tüm finans kuruluşları için büyük bir başarıyı temsil etmektedir. Özenli takım çalışması, olağanüstü profesyonellik, bunların yanında uzmanlık ve yaratıcılığı aynı potada eriten değerli bir karışım bu kimyanın bileşenleri oldu. Alınan tüm uluslararası ödüllerin bütünüyle hak edilmiş olduğunu düşünüyoruz. ●

**1** With no doubt, Siemens Bank strived to be part of the lending group for this landmark Project that constitutes a great opportunity to increase our footprint in the project infrastructure space of one of the fastest growing and most strategically located geographies in the world, bridging south-eastern Europe and Asia.

**2** The economic importance and the historic relevance of the Malkara-Çanakkale Motorway and the 1915Çanakkale Bridge for Turkey were key reasons for Siemens Bank to be part of the Project, which also represents an engineering masterpiece with unique technical features and a cutting-edge Public Private Partnership project in Turkey.

**3** Thanks to its size, structuring features and technicalities, the Project represents a great achievement for all international finance institutions involved. Hard team work, great professionalism, a valuable mix of expertise and some creativity made the chemistry. We believe that that all international awards are very well deserved. ●





# MOTT MACDONALD: KÜRESEL UZMANLIK, YEREL DENEYİM

## MOTT MACDONALD: GLOBAL EXPERTISE, LOCAL EXPERIENCE

MacDonald direktörlerinden Prof. Abdul Farooq ve Kıdemli Proje Yöneticisi Emre Yukarioğlu bize şirketi ve üstlendikleri görevleri anlattılar. ÇOK A.Ş. Yardımcı Teknik Direktörü Batuhan Ergüneş de konuyla ilgili görüşlerini bizimle paylaştı.

The 1915Çanakkale Project's Lenders' Technical Advisor Mott MacDonald is one of the world's leading consultancy firms. Having contributed to several projects in Turkey since the 1970's, Mott MacDonald provides technical consultancy services through all stages of the 1915Çanakkale Project. A Mott MacDonald director Prof. Abdul Farooq, who is an expert in major cable-stayed bridges, and Senior Project Manager Emre Yukarioğlu talked to us about the company and their roles within it. ÇOK A.Ş. Technical Deputy Director Batuhan Ergüneş also shared with us his insights.

1915Çanakkale Projesi'nin Kreditor Kuruluşlar Teknik Danışmanı Mott MacDonald, dünyanın önde gelen danışmanlık şirketlerinden biri. Türkiye'de de 1970'lerden bu yana pek çok büyük projeye katkıda bulunan Mott MacDonald 1915Çanakkale'nin tüm aşamalarında teknik danışmanlık hizmeti veriyor. Kablolu köprüler konusunda dünya çapında bir uzman olan, Mott



ÇOK A.Ş. ve Mott MacDonald yöneticileri Kiswire ziyaretinde. Directors of ÇOK A.Ş. and Mott MacDonald visiting Kiswire.

**BİZE** şirketinizin başlıca uzmanlık alanlarından bahsedebilir misiniz? Türkiye ve yurt dışında son zamanlarda gerçekleştirmiş olduğunuz en önemli projeler nelerdir?

**PROF. ABDUL FAROOQ** Mott MacDonald (MM) 50'den fazla ülkede 15.000 çalışanıyla ulaşım, inşaat ve altyapı, su ve çevre, enerji, eğitim, proje yönetimi ve teknik danışmanlık hizmetleri dâhil birçok sektörde tasarım, yönetim ve planlama hizmeti veren ve alanında önde gelen uluslararası bir danışmanlık şirkettir. Şirketin hizmetleri fizibilite araştırmalarından, konsept geliştirme, ön tasarım ve ayrıntılı tasarım, inşaat, işletme ve bakım ve işletmeden çıkarmaya kadar projelerin tüm döngüsünü kapsar.

Büyük akarsu ve deniz geçişleriyle ilişkili olarak, Mott MacDonald'ın son zamanlarda gerçekleştirdiği ve bir kısmı halen sürmekte olan projeleri arasında Üçüncü Boğaziçi Köprüsü (Yavuz Sultan Selim), Türkiye; Luznice Nehri Köprüsü, Çek Cumhuriyeti; San Francisco/Oakland Körfez Köprüsü, ABD; Suir Nehri Köprüsü, Waterford, İrlanda; Stonecutters Köprüsü, Hong Kong; Irwell Nehri Köprüsü, Birleşik Krallık ve Yeni Troja Köprüsü, Prag, Çek Cumhuriyeti sayılabilir.

**EMRE YUKARIOĞLU** Mott MacDonald 2 milyar dolar değerinde bir mühendislik, yönetim ve geliştirme danışmanlığı şirkettir. Üzerinde çalıştığımız konular şunlar:

- Dünyanın en acil yanıt bekleyen sosyal, çevresel ve ekonomik meselelerinden bazılarına çözüm bulmak,
- Hükümetlerin ve işletmelerin stratejik hedeflerini planlamalarına, sonuca ulaştırmalarına ve sonuçların sürekliliğini sağlamalarına yardım etmek,
- İnsanlığın ve doğanın karşılaştığı acil durumlara yanıt üretmek,
- İnsanların yaşamlarında iyileşme sağlamak.

Sektörel uzmanlığımızı inşaat, iletişim, savunma, eğitim, çevre, sağlık, sanayi, madencilik, petrol ve gaz, enerji, ulaşım, kentsel

**COULD** you please tell us about your company's main areas of expertise? What are the most recent notable projects you have carried out both in Turkey and abroad?

**PROF. ABDUL FAROOQ** Mott MacDonald (MM) is a major international consultancy firm with over 15,000 professional staff and offices in over 50 countries, providing design, management, and planning services across a range of sectors including transportation, building and infrastructure, water and environment, power, education, project management and technical advisory services. The company's services cover the entire life cycle of projects from inception to feasibility study, concept building, preliminary and detailed design, construction, O&M and decommissioning.

In relation to major river/marine crossings, Mott MacDonald's recent/current projects include the Third Bosphorus Bridge (Yavuz Sultan Selim), Turkey; River Luznice Bridge, Czech Republic; San Francisco/Oakland, Bay Bridge, USA; River Suir Bridge, Waterford, Ireland; Stonecutters Bridge, Hong Kong (HK); River Irwell Bridge, UK; and New Troja Bridge, Prague, Czech Republic.

### EMRE YUKARIOĞLU

Mott MacDonald is an engineering, management and development consultancy company with a net worth of 2 billion USD. We're involved in:

- Solving some of the world's most urgent social, environmental and economic challenges,
- Helping governments and businesses plan, deliver and sustain their strategic goals,
- Responding to humanitarian and natural emergencies,
- Improving people's lives.

Our expertise by sector includes buildings, communications, defence, education, environment, healthcare, industry, mining, oil and gas, power, transport, urban development, water, wastewater and more. Our skills encompass planning, studies and design, project finance, technical advisory services, project and program management, management consultancy and beyond.

Mott MacDonald has aided developmental efforts in Turkey since the early 1970s. Today we are specialising in the country's construction, infrastructure, power, water, transport, education and health sectors. In 2010 Mott MacDonald Group established Mott MacDonald T Ltd. in Istanbul, Turkey. Mott MacDonald T is fully integrated with





gelişim, su, atık su ve daha birçok alanı içermektedir. Yetkinlik alanlarımız planlama, araştırma ve tasarım, proje finansmanı, teknik danışmanlık hizmetleri, proje ve program yönetimi, yönetim danışmanlığını kapsar ve daha da ötesine uzanır.

Mott MacDonald Türkiye'deki kalkınma çabalarını 1970'lerden beri desteklemektedir. Bugün uzmanlığımızı ülkenin inşaat, altyapı, enerji, su, ulaşım, eğitim ve sağlık sektörlerinde sunuyoruz. 2010'da Mott MacDonald Grubu, İstanbul, Türkiye'de Mott MacDonald T Ltd. şirketini kurdu. Mott MacDonald T, Mott MacDonald Grubu sistemiyle tam entegredir ve tescilli bir Türk danışmanlık şirkettir. Yurt içi ve yurt dışındaki müşterilerimiz için, yerel mühendislik ve danışmanlık hizmetleri sunmak, yerel ortaklıklar kurmak ve yerel iş birliklerine girmek konularında bu kuruluşumuzdan faydalanıyoruz. Küresel

erişimimiz müşterilerimizin ihtiyaçlarına en iyi çözümleri sunmaya yönelik, uluslararası ve yerel uzmanlıkların en doğru ve bileşimini oluşturmamızı sağlıyor.

Türkiye'nin ulaşım ve sağlık sektöründe çok sayıda projede Kreditor Kuruluşlar Teknik ve Çevresel Danışmanı olarak görevlendirildik. Bu rolde hizmet verdiğimiz en önemli projeler şunlardır:

Kuzey Marmara Otoyolu (Yavuz Sultan Selim Köprüsü dâhil), İstanbul Yeni Havaalanı, Dalaman Havaalanı Yeni Terminali, Kuzey Marmara Otoyolu Kalan Kısımlar (yalnızca ÇSDT - Çevresel Sosyal Durum Tespiti),

Bilkent, Etlik, İkitelli, Adana, Mersin, Gaziantep, Bursa, Kütahya (yalnızca ÇSDT), Elazığ ve Yozgat Şehir Hastanesi Projeleri,

Karapınar Güneş Enerjisi Tesisi Çevresel ve Sosyal Durum Tespiti (1GW), SASA Polyester İmalatı Tesis Genişletme ÇSDT, Alpaslan II Hidro Enerji Projesi (280MW).

**"Kreditor Kuruluşlar Teknik Danışmanı" (KKTĐ) olarak işiniz hangi sorumlulukları kapsıyor?**

**Hangi görevleri üstleniyorsunuz?**

**PROF. ABDUL FAROOQ** 2023 metre orta açıklığıyla 1915Çanakkale Köprüsü dünyanın en



Çin'de gerçekleştirilen toplantılardan biri.

A meeting held in China.

**As the "Lenders' Technical Advisor" (LTA), what does your work entail? What roles are you performing?**

**PROF. ABDUL FAROOQ** With a mid-span of 2023 meters, the 1915Çanakkale will be the world's longest mid-span suspension bridge. It is subjected to a severe wind climate and exposed to significant risks of seismic activity and ship impact from vessels navigating the Çanakkale Strait. These factors alone render the bridge technically challenging to design and construct. As the MM director leading the lenders' technical advisory in relation to the bridge, my role includes overseeing the MM team throughout various stages of the Project. The due diligence stage preceding the commencement of the Project included a review of studies and investigations, design, construction methodology, program, risk, capital, and operational costs.

During the construction monitoring stage, the lenders are particularly interested in the progress of the works against the base programme and the risk to timeous completion. The LTA visits the bridge site (except during the pandemic) and assesses progress every month before certification for payment and pays particular attention to the program with a view to advising the lenders on completion risks.

Throughout the construction phase the LTA team pays particular attention to quality control by examining a sample of QA/QC (Quality Assurance/Quality Control) production records before issuing certification for payment. This stage has also involved visits to some offshore production facilities, providing an opportunity for the LTA, Appointed Company and Engineering Procurement Construction (EPC) contractor's staff to see firsthand the production facilities and QA/QC measures in place.

Following its completion and opening, I'll be looking at the bridge punch list items to check completion and O&M measures in place and ensure satisfactory functioning of the bridge.

**EMRE YUKARIOĞLU** We have been involved in various stages of infrastructure projects in different sectors funded through the Public Private Partnership (PPP) model. In a typical PPP project, the private sector is responsible

Mott MacDonald Group system and a registered Turkish consultancy company. We can leverage our local establishment to provide local engineering and consultancy skills, form local partnerships and build local alliances in order to serve our international and domestic clients. Our global reach allows us to deploy the right mix of international and local expertise to provide optimal solutions for our clients' needs.

We have been appointed as the Lenders' Technical and Environmental Advisor for several projects within the transportation and healthcare sectors in Turkey. The most notable projects where we served as the Lenders' Technical and Environmental Advisor are:

Northern Marmara Motorway (including the Yavuz Sultan Selim Bridge), İstanbul New Airport, Dalaman Airport New Terminal, Northern Marmara Motorway Remaining Sections (ESDD only - Environmental and Social Due Diligence), Bilkent, Etlik, İkitelli, Adana, Mersin, Gaziantep, Bursa, Kütahya (ESDD only) Elazığ and Yozgat City Hospital Projects,

Karapınar Solar Power Plant ESDD (1GW), SASA Polyester Production Plant Expansion ESDD, Alpaslan II Hydropower Project (280MW).

uzun orta açıklıklı asma köprüsü olacak. Köprü çok şiddetli rüzgârların yanında, önemli oranda deprem riskine ve Çanakkale Boğazı'nda yol alan deniz taşıtlarının etkilerine maruz kalan bir yapıya sahip. Sadece bu etkenler bile köprü'nün inşaat ve tasarımını teknik anlamda bir hayli zorlaştırıyor. Kreditor kuruluşların köprüyle ilişkili teknik danışmanlığını yürüten ekibe liderlik eden MM yöneticisi olarak benim görevim Proje'nin çeşitli aşamaları boyunca MM ekibini denetlemek şeklinde özetlenebilir. Proje başlangıcından önceki durum tespiti aşamasında, yapılan araştırmalar ve akademik çalışmalar, tasarım, inşaat metodolojisi, program, riskler, sermaye ve işletme maliyetleri etraflıca incelenir.

İnşaatın izlenmesi sürecindeyse, kreditorleri özellikle ilgilendiren konu çalışmaların temel program çerçevesinde kaydettiği ilerleme ve planlanan tamamlanma tarihinde ertelemelere yol açacak risklerin varlığıdır. KKTĐ köprü şantiyesini ziyaret eder (pandemi süreci haricinde) ve hak ediş raporu öncesinde kaydedilen ilerlemeyi denetler, kreditorleri tamamlanma riskleri konusunda bilgilendirmek ve bu konuda tavsiyelerde bulunabilmek için programa özellikle dikkat eder.

İnşaat süreci boyunca KKTĐ ekibi hak ediş

**Kreditor Kuruluşlar**

**Teknik Danışmanı'nın**

**rolü yalnızca inşaatın**

**gözlemlenmesiyle**

**sınırlı değildir.**

**The Lenders' Technical**

**Advisor's role is not**

**limited to construction**

**monitoring.**



**Proje Türkiye ve Güney Kore'nin en yetkin firmaları tarafından gerçekleştirilmektedir.**

**The Project is realized by the most competent companies in Turkey and South Korea.**

raporunu vermeden önce KG/KK - Kalite Güvence/Kalite Kontrol üretim kayıtlarının bir örneklemini incelemek suretiyle kalite kontrolü üzerinde özellikle durur. Bu Proje'de bu aşama bir takım yurt dışı üretim tesislerinin ziyaret edilmesini içeriyordu. Böylece KKTD, Görevli Şirket ve Mühendislik, Tedarik ve İnşaat Yüklenici Firma çalışanları, üretim tesislerini ve yürürlükte olan KG/KK önlemlerini yerinde görme fırsatı buldular.

Tamamlanması ve açılmasının ardından, köprünün eksikler tutanağı listesinin üzerinden geçeceğim, işletme ve bakım süreci önlemlerinin alınıp alınmadığını kontrol edeceğim, köprünün tatmin edici seviyede işlev gösterdiğinden emin olacağım.

**EMRE YUKARIOĞLU** Farklı sektörlerde Kamu-Özel İşbirliği (KÖİ) modeli üzerinden finanse edilen altyapı projelerinin çeşitli aşamalarına dâhil olduk. Tipik bir KÖİ projesinde özel sektör tasarım, geliştirme, tedarik, inşaat ve imtiyaz süresinin sonuna dek işletme görevlerinin yanında ayrıca proje için finansman sağlamakla da sorumludur.

KKTD, finansman anlaşmasının imzalanması öncesinde teknik risklerin teşhis edilmesi ve ticari işlemin bankalara uygunluğunun artırılmasına yönelik gerçekleştirilen durum tespiti performansında kritik önem taşıyan rollerden biridir. Kreditör kuruluşlar ve sponsorlar finansman anlaşmasının imzalanması sürecinde bu kritik rol tarafından desteklenirler.

Finansman anlaşması imzalandıktan sonra rolümüz şantiyede kaydedilen ilerleme konusunda kreditör kuruluşları bilgilendirmek, tamamlanmış işleri belgelemek ve projenin zamanında ve bütçeyi aşmadan tamamlanmasının önündeki potansiyel riskleri teşhis etmektir.

KKTD'nin rolü yalnızca inşaatın gözlemlenmesiyle sınırlı değildir.

for securing the financing in addition to design development, procurement, construction works and operations until the end of the concession period.

Lenders' Technical Advisory (LTA) is a key role for performance of due diligence on behalf of the lenders to identify the technical risks and enhance the bankability of the transaction prior to securing the finance (financial close). This is an instrumental role to support the lenders and the sponsors to achieve a successful financial close.

After the financial close, our role is to report to the lenders the construction progress on site, certify the number of completed works and identify any potential risks to completion of the Project on time and on budget.

The LTA's role is not limited to construction monitoring, we are also involved in the operation period of the Project. As part of our role, we provide advice and commentary to the lenders regarding the preparation of operation and maintenance (O&M) plans and their implementation, review and comment on the O&M budget and review the actual expenditure.

**In your opinion, what are the most distinctive qualities of 1915Çanakkale, compared to other Public Private Partnership (PPP) projects?**

**PROF. ABDUL FAROOQ** As far as the PPP process is concerned, the process is not atypical. However, in my opinion, completing the design and construction of the world's longest mid-span suspension bridge within the timeframe proposed by the EPC contractors, notwithstanding the Covid-19 pandemic, is a great challenge.

Having said that, the SPV and EPC teams have collaborated well in rising to the challenge to meet, what is in my view, a tight schedule. This effort has involved careful detailed planning, resourcing, and timeous corrective action as and when needed. The LTA has played its part in that process by being proactive in its 'critical' reviews.

**EMRE YUKARIOĞLU** The 1915Çanakkale Project is a flagship infrastructure project for the country in terms of its scale (as it is the longest mid-span suspension bridge in the world). It is realized by the most competent companies in Turkey and South Korea. The diversity and mixture of cultures provides a unique advantage for project delivery. Furthermore, the financing parties involved in the Project are also globally diverse, which clearly



Bizler Proje'nin işletme sürecine de dâhiliz. Görevimiz kapsamında kreditör kuruluşlara işletme ve bakım planları ve uygulamaları hakkında yorumlar ve öneriler getiririz, işletme ve bakım bütçesini değerlendirir, yorumlarımız ve fiili harcamaları değerlendiririz.

**Sizce diğer Kamu-Özel İşbirliği (KÖİ) projelerine göre 1915Çanakkale'nin en ayırt edici özellikleri nelerdir?**

**PROF. ABDUL FAROOQ** KÖİ süreci açısından bakıldığında sürecin çok farklı olduğu söylenemez. Ancak bence dünyanın en uzun orta açıklıklı asma köprüsünün tasarımının ve inşaatının yüklenici firmasının önermiş olduğu takvim içinde tamamlanacak olması, bunun özellikle Covid-19 pandemisine rağmen başarılacak olması, çok büyük bir sınavdır.

Bununla beraber, Yatırımcı Firma ve Yüklenici Firma ekipleri bence bu çok sıkışık ve yoğun çalışma takviminin zorluklarına göğüs germek noktasında güzel bir iş birliği sergilediler ve başarılı oldular. Bunun içinde dikkatli ve özenli planlama, kaynaklandırma, düzeltici ve önleyici faaliyetlerin zamanında icra edilmesi gibi çabalar var. KKTD 'eleştirel değerlendirme' noktasında proaktif davranarak bu süreçte dâhil olmuştur.

indicates the positive perception of the Project by international institutions. Considering the number of stakeholders in the Project including 25 lenders, four sponsors, various advisors and administration, we believe that stakeholder management is a crucial aspect for successful delivery of this Project.

**Could you give us some details about the working process? Are there any procedures or policies you need to follow?**

**EMRE YUKARIOĞLU** We have a fully integrated Business Management System that ensures delivery of services that meet the required quality standards as well as our clients' expectations and promotes a culture of continual improvement. This is an online system to which all staff have access.

Our business management system ensures that all our deliverables comply with:

- ISO 9001: 2015 Quality management systems
- ISO 14001:2015 Environmental management systems
- OHSAS 18001:2007 Occupational health and safety management systems
- ISO 27001:2013 Information security management systems
- BS 10500:2011 - Specification for an anti-bribery management system
- BS 11000-1:2010 -Collaborative business relationships- Part 1: A framework specification

Yurt dışı üretimi birlikte denetleyen ÇOK A.Ş. ve Mott MacDonald ekipleri. ÇOK A.Ş. and Mott MacDonald teams monitoring production overseas.





**EMRE YUKARIOĞLU** Dünyanın en uzun orta açıklıklı asma köprüsü olan 1915Çanakkale Projesi, ölçeği itibarıyla, Türkiye'nin en önemli ve en büyük altyapı projesidir. Türkiye ve Güney Kore'nin en yetkin firmaları tarafından gerçekleştirilmektedir. Kültürlerin karışımı ve çeşitliliği bu Proje'nin başarıyla tamamlanması noktasında benzersiz bir avantaj sunmaktadır. Üstelik Proje'nin finansmanında yer alan finansör taraflar da küresel çeşitlilik arz etmektedir ve bu durum Proje'nin uluslararası kuruluşlar tarafından ne denli olumlu algılandığının açık ve net bir işaretidir. 25 kreditor kuruluş, dört sponsor, çeşitli danışmanlar ve idari ekipler dâhil Proje'nin tüm paydaşlarını düşündüğümüzde, paydaş yönetiminin bu Proje'nin başarıyla tamamlanması için kritik önem taşıdığını görebiliriz.

**Çalışma sürecinizle ilgili biraz daha ayrıntılı bilgi verebilir misiniz? İzlemeniz gereken prosedürler veya politikalar var mı?**

**EMRE YUKARIOĞLU** Hem gereken kalite standartlarını hem de müşterilerimizin beklentilerini karşılayan hizmetlerin sunumunu sağlayan ve sürekli ilerleme kültürünü kucaklayan tam bütünleşmiş bir İşletme Yönetim Sistemi içinde çalışıyoruz. Bu, bütün çalışanlarımızın erişimine açık çevrimiçi bir sistem.

İşletme yönetim sistemimiz tüm teslim edilebilir hizmetlerimizin aşağıdaki standartlara uygunluğunu sağlıyor:

- ISO 9001:2015 Kalite yönetim sistemleri
- ISO 14001:2015 Çevresel yönetim sistemleri
- OHSAS 18001:2007 İş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemleri
- ISO 27001:2013 Bilgi güvenliği yönetim sistemleri
- BS 10500:2011 - Rüşvet karşıtı yönetim sistemi şartnamesi
- BS 11000-1:2010 - İş birliği ilişkileri- Bölüm 1: Çerçeve şartnamesi

**Covid-19 pandemisinin zorluklarıyla nasıl başa çıkıyorsunuz?**

**PROF. ABDUL FAROOQ** Pandemi, şantiye işçilerini, Görevli Şirket, Yüklenici Firma ve KKTD çalışanlarını daha önce benzeri görülmemiş zorluklarla karşılaştırdı. Görevli Şirket, yurt dışı (ve yurt içi) seyahat kısıtlamaları sebebiyle, KKTD tarafından yürütülen şantiye gözleme faaliyetlerinin MS Teams toplantılarıyla uzaktan gerçekleştirilebilmesini

**How do you cope with the challenges of the Covid-19 pandemic?**

**PROF. ABDUL FAROOQ** The pandemic has brought about unprecedented challenges for the site workers, Appointed Company, EPC and the LTA staff alike. With travel restrictions on international (and domestic) travel, the Appointed Company has put measures in place to enable construction monitoring by the LTA to take place remotely by MS Teams meetings. Although this cannot replace face to face meetings and site visits, extensive reports and presentation material submitted by the Appointed Company in advance of MS Teams meetings has allowed the monthly construction monitoring process to continue unimpeded.

**EMRE YUKARIOĞLU** To minimise the potential negative effects of Covid-19 pandemic on our business, Mott MacDonald has put several measures in place. The way we work has evolved to suit the national restrictions, as well as our Client's requirements and our own policies. Our offices were closed during the initial months of the pandemic, with our employees working from home. Where possible, we have adopted remote construction monitoring via video conference facilities, supported by

sağlayan önlemler aldı. Her ne kadar yüz yüze toplantıların yerini alamasa da Görevli Şirket tarafından MS Teams toplantıları öncesinde sunulan kapsamlı raporlar ve sunum malzemeleri aylık gerçekleştirilen inşaat gözlem faaliyetlerinin sekteye uğramadan devam etmesini mümkün kıldı.

**EMRE YUKARIOĞLU** Covid-19 pandemisinin işimiz üzerindeki olası olumsuz etkilerini en aza indirmek için Mott MacDonald çok sayıda önlem aldı. Çalışma şeklimiz ülke çapında uygulanan kısıtlamaların yanı sıra müşterimizin taleplerine ve bizim politikalarımıza uygun hale getirildi. Ofislerimiz pandeminin ilk aylarında kapalıydı, çalışanlarımız evlerinden çalıştılar. İmkân oldukça video konferans yoluyla uzaktan şantiye gözlem faaliyetlerini gerçekleştirdik; gerekli dokümantasyon ile bu süreç desteklendi. Bu yaklaşım kreditor kuruluşlarımız tarafından da sıcak karşılandı. Ofislerimiz şu anda açık, sosyal mesafenin korunmasını sağlamak adına kısıtlı sayıda çalışan bulunuyor, ancak ofis ortamında çalışmayı tercih eden personelimize bu imkânı tanıyoruz.

required documentation. This approach has been welcomed also by the lenders. Our offices are now open, with limited occupancy level that ensures social distancing, to give the opportunity to our staff who prefer to work in an office environment.

**What can you tell us about the formation of the Mott MacDonald team working on this Project?**

**PROF. ABDUL FAROOQ** The MM team, comprising domestic and international staff, was assembled to meet all the technical skills required to deliver the services satisfactorily. The day to day management of our services is led and coordinated from our Istanbul office, with specialists leading their individual disciplines, for example the suspension bridge, from the UK as necessary.

The MM team consists of specialists with expertise in the provision of LTA services in several disciplines including bridges, seismic design, ship impact,

**Böyle bir projede yerel mevcudiyet ve bilgi son derece önemli.**

**It is crucial to have local presence and knowledge in a project of this kind.**







Prof. Abdul Farooq asma köprüler konusunda bilirkişilik de yapan, uluslararası bir uzman.  
Prof. Abdul Farooq is an international expert and an authority on suspension bridges.

**Bu Proje’de görev alan Mott MacDonald ekibinin oluşumu hakkında bize ne söyleyebilirsiniz?**

**PROF. ABDUL FAROOQ** Hem yerli hem de uluslararası personelden oluşan MM ekibi hizmetlerin tatmin edici seviyede sunulması için gereken tüm teknik becerileri bünyesinde toplayacak şekilde bir araya getirildi. Hizmetlerimizin günlük yönetimi İstanbul ofisimizden koordine ediliyor ve uzmanlar kendi disiplinlerini, örneğin asma köprüyü gerekirse Britanya’dan, yönetiyorlar.

MM ekibi köprüler, deprem tasarımı, gemi etkisi, otoyollar, jeoteknik, proje yönetimi, maliyet danışmanlığı, risk ve programlama gibi çok sayıda disiplinde KKTD hizmetleri sunma uzmanlığı olan profesyonellerden oluşuyor.

**EMRE YUKARIOĞLU** Böylesine önemli ve zorlu bir Proje, çeşitli seviyelerde deneyim, uzmanlık ve farklı lokasyonlarda (Türkiye ve Büyük Britanya) konumlanmış çalışanlardan oluşan bir ekip gerektiriyordu. Böyle bir projede yerel mevcudiyet ve bilgi son derece önemli. Dolayısıyla İstanbul ofisimizde konumlanmış bir ekip oluşturduk ve Britanya’daki ofislerimizden çeşitli konularda uzmanlarla bu ekibi destekliyoruz. Ayrıca Britanya’da bulunan ve Türkiye’de benzer projelerde çalışma deneyimi olan konu uzmanlarımızdan da faydalanıyoruz. KKTD hizmetlerinin sunumu ve Yatırımcı Firma ve kreditorler ile ilişkilerin sorumluluğu nihayetinde yerel ekibimize ait.

**Türkiye’nin büyük ölçekli kamu yatırımlarına aşına olduğunuzu biliyoruz. Ulusal Kalkınma Planı çerçevesinde 1915Çanakkale’nin önemine dair görüşünüz nedir?**

**EMRE YUKARIOĞLU** 1915Çanakkale Projesi Türkiye’nin büyük ölçekli kamu yatırımları programının en önemli kilometre taşlarından biri olabilir. 1915Çanakkale Köprüsü dünyanın en uzun orta açıklıklı asma köprüsü olması itibarıyla en önemli altyapı projesi olmakla kalmıyor, aynı zamanda Avrupa ve Asya arasında kilit öneme sahip bir geçiş noktası teşkil ediyor. Tamamlandığında yalnızca Kınalı ve Savaştepe arasında dünya çapında birinci sınıf bir otoyolun değil, Marmara Bölgesi’nde planlanan otoyol ringinin de parçası olacak. 1915Çanakkale Projesi Tekirdağ ve Çanakkale illerinin ekonomik kalkınmasında önemli bir kilometre taşı olma potansiyeli taşıyor. ●

highways, geotechnics, project management, cost consultancy, risk and programming.

**EMRE YUKARIOĞLU** Delivery of such a significant and challenging Project, required a diverse team consisting of various levels of experience, expertise and member of staff located in different locations (Turkey and UK). It is crucial to have local presence and knowledge in a project of this kind, therefore we established a team in our Istanbul office supported by topical experts based in our UK offices. We also benefit from our UK based topical experts who also have significant local experience of working on similar projects in Turkey. Our local team has ultimate responsibility for the delivery of LTA services and liaisons with the SPV and Lenders.

**We know that you are familiar with Turkey’s large-scale public investments. What is your perspective on the 1915Çanakkale Bridge’s significance within the context of the National Development Plan?**

**EMRE YUKARIOĞLU** 1915Çanakkale Project may be one of the most important cornerstones in Turkey’s large-scale public investments programme. 1915Çanakkale Bridge is not only a flagship infrastructure as it is the longest mid-span suspension bridge in the world but it also constitutes a key access point between Europe and Asia. Once completed, it will be part of not only a world class motorway between Kınalı and Savaştepe regions, but also the planned motorway ring in the region of Marmara. 1915Çanakkale Project is potentially a significant milestone in the economic development of Tekirdağ and Çanakkale provinces. ●

**“GÜVENE DAYALI VE BİLGİ PAYLAŞIMINDA ŞEFFAFLIK İÇEREN BİR İLİŞKİ KURMAYI BAŞARDIK.”**  
“WE SUCCESSFULLY ESTABLISHED A TRUST-BASED RELATIONSHIP WITH TRANSPARENCY IN SHARING OF INFORMATION.”

**F. Batuhan Ergüneş - Yardımcı Teknik Direktör, ÇOK A.Ş.**

1915Çanakkale Köprüsü ve Malkara-Çanakkale Otoyolu Projesi mega ölçekte bir ulaşım ve altyapı projesi. Proje bir KÖİ projesi olarak gerçekleştirildiği için, böyle mega ölçekli bir yatırımın finansmanı son derece önemli. Üç milyar avro değerindeki bu yatırım Avrupa’nın büyük ölçekli KÖİ yatırımları arasında birinci sırada geliyor. Bu Proje 10 ülkeden 25 kuruluş tarafından finanse ediliyor.

Finansörler için Proje’nin kaydettiği ilerlemeyi izleyebilmek ve iş programı ile ilgili başlıca riskleri tanımlayabilmek son derece önemli. Bu sebeple, Mott MacDonald Kreditor Kuruluşların Teknik Danışmanı (KKTD) görevini icra etmek üzere üçüncü taraf bağımsız danışman firma olarak seçildi. Bu doğrultuda kreditor kuruluşların temsilcileriyle yakın temas halinde çalışıyor ve programın başarılabilirliği konusunda onlara güvence veriyor.

Kreditor kuruluşlar için KKTD’den düzenli gözlem raporları almak hayati önem taşıyor. Bu raporların yalnızca Proje’nin teknik detaylarına değil, tasarım, sözleşmeler, süreler, izinler, sağlık ve güvenlik, riskler, maliyetler, piyasa ve tedarik zinciri gibi konulara da odaklanması gerekiyor. O bakımdan Mott MacDonald, yetkin bir Kreditor Kuruluş Teknik Danışmanı’nda olması beklenen dört özelliğe, yani gerçek dünya deneyimi, piyasa bilinci, ticari ve teknik bakış açısı ve etkili iletişim özelliklerine sahip bir danışman firma olarak Proje’de önemli bir rol üstleniyor.

Şunu da eklemeliyim ki ÇOK A.Ş. ve Mott MacDonald arasında güvене dayalı ve bilgi paylaşımında şeffaflık içeren bir ilişki kurmayı başardık. Bunlar Proje’nin başarısının bağlı olduğu en temel iki kriterdir.

Proje hedeflendiği şekilde tamamlandığında, Mott MacDonald dâhil tüm paydaşların bu Proje’nin bir parçası olmanın haklı gururunu bizimle paylaşacaklarına inanıyorum.

**F. Batuhan Ergüneş - Technical Deputy Director, ÇOK A.Ş.**

The 1915Çanakkale Bridge and Malkara-Çanakkale Motorway Project is a mega-scale investment in transportation and infrastructure. As the Project is realized as a PPP project, financing of such a mega-scale investment is of paramount importance. Ranking first among Europe’s large-scale PPP investments with its value of nearly 3 billion euros, this project is financed by 25 financial institutions from 10 countries.

For the financiers it is highly important to be able to follow the progress of the Project and to define key risks associated with the work schedule. For that reason, Mott MacDonald is chosen as a third-party independent consultant acting as the Lenders’ Technical Advisor (LTA) working closely with the Lenders’ representatives to reassure them of the construction program’s achievability.

It is vital for the Lenders to have regular monitoring reports from the LTA,

not only focusing on technical aspects of the Project but also regarding design, contracts, timescales, permissions, health and safety, risks, costs, market and supply chain considerations. In that sense, Mott MacDonald fulfills an important role in the project as they have real world experience, market awareness, commercial and technical perspective and effective communications which are four key factors expected from a competent Lenders’ Technical Advisor.

I must add that we successfully established a trust-based relationship between ÇOK A.Ş. and Mott MacDonald, with transparency in sharing of information. These are two key criterias on which the success of the Project relies.

When the Project is successfully completed as targeted, I believe that all stakeholders including Mott MacDonald will be sharing with us the rightful pride of being a part of this Project.





# “EKİBİMİZİN TÜM ÜYELERİYLE GURUR DUYUYORUM”

“I FEEL PROUD OF ALL OUR TEAM MEMBERS”



1915Çanakkale Projesi, oldukça karmaşık, çok paydaşlı bir yapıya sahip. Uluslararası ölçekte böyle bir projede en önemli görevlerden biri paydaşlar arası koordinasyonu ve kesintisiz iletişimi sağlamak. Bu büyük sorumluluğu üstlenen SPV'nin (Özel Amaçlı Kuruluş) Sözleşme ve İdari İşler Direktörü Sayın Kwang Young Jeong ile karşılaştıkları zorluklar, başarılı bir planlama ve uygulama için gerekenler, ayrıca Türkiye'deki deneyimleri hakkında bir söyleşi gerçekleştirdik.

**SAYIN** Jeong, bize kısaca kendinizi ve ekibinizin 1915Çanakkale Projesi içindeki rolünü anlatabilir misiniz? Öncelikle burada kendimi ve ekibimi tanıtmaya fırsatını bana verdiğiniz için duyduğum memnuniyeti ifade etmek isterim. Adım Kwang Young Jeong. 1915Çanakkale Projesi'nin sponsor şirketlerinden biri olan Güney Koreli DL E&C'nin (eski adıyla Daelim Industrial Co. Ltd.) atadığı Özel Amaçlı Kuruluş'un (SPV - *Special Purpose Vehicle*) Sözleşme ve İdari İşler Direktörü'yüm. Geri Sayım Güncesi'nin görüştüğü ilk SPV yöneticisi olduğuma göre SPV'nin ne olduğunu, bizim kim olduğumuzu açıklamam yararlı olabilir. SPV'nin açılımı *Special Purpose Vehicle*'dir ve özellikle bu Proje için kurulmuş bir şirketi tanımlar. SPV'nin görevi İdare, kreditorler grubu, Mühendislik Tedarik İnşaat (MTİ) yüklenicisi, O&M (Operasyon ve Bakım) yüklenicisi ve diğer danışmanlarla koordinasyon

**MR. Jeong would you please tell us briefly about yourself and your team's role in the 1915Çanakkale Project?** First of all, I am very pleased to have this opportunity to introduce my team and myself. My name is Kwang Young Jeong. I am Contracts and Administration Director of SPV (Chief Operating Officer) assigned by DL E&C (former Daelim Industrial Co. Ltd) of South Korea, one of the sponsor companies of the 1915Çanakkale Project. Since I am the first SPV director to be interviewed by the Countdown Chronicle, I'd better explain what SPV is and who we are. SPV stands for Special Purpose Vehicle which is a company formed especially for this Project. SPV manages the entire project in coordination with the Administration, lending group, Engineering Procurement Construction (EPC) contractor, O&M contractor, and all other advisors. In general, an infrastructure investment project consists of two

The 1915Çanakkale Project has a very complex structure with many stakeholders. In a grand project of such international scale, one of the most important tasks is to facilitate coordination and uninterrupted communication between the stakeholders. We talked to the Contracts and Administration Director Mr Kwang Young Jeong of the SPV (Special Purpose Vehicle) taking on this great responsibility about the requirements of successful planning and implementation, and also his personal experiences in Turkey.

halinde Proje'nin tamamının yönetimidir. Genelde, bir altyapı yatırımının iki ana dayanağı vardır: inşaat ve finansman. SPV çatısı altında bizim ayrı bir finansman ekibimiz ve teknik ekibimiz bulunuyor ama yine de bu iki ekibin yetişemediği birçok iş de söz konusu: sözleşmelerle ilgili meseleler, idari meseleler, müşteri ilişkileri, evrak kontrolü, sigorta, vb. Herkese kolaylık sağlamak açısından bizim ekibimizin adı “Sözleşme ve İdari İşler Direktörlüğü” ama aslında ekibimizin başlıca işlevi başka ekiplerin yetişemediği alanlara yetişerek SPV'nin aksamadan işlemlerini sağlamak. Örneğin inşaat sürecinde, SPV için gereken her şeyi kurduk, kreditorler toplantısı dâhil tüm etkinlikleri, şantiye ziyaretlerini ve bazen VIP'lerle birlikte yapılan yurt dışı gezileri organize ettik. İşletme döneminde de ekibimiz otoyol üzerinde bulunan hizmet noktaları ve yakıt istasyonları gibi tüm ticari alanların yönetiminden sorumlu olacak. Özetle, ekibimiz bu Proje kapsamında herkesi ve her şeyi desteklemek için çaba gösteriyor.

**Bölümünüzün işi gerçekten de çok zor çünkü birçok alanda çok çeşitli sorumluluklar söz konusu. Bu Proje'de karşılaştığınız en büyük zorluklar neler oldu?** Evet çok zor bir işimiz var. Özellikle başlangıçta işimiz beklediğimden çok daha zordu çünkü Proje'nin paydaşlar açısından büyük çeşitlilik arz eden bir profili var. Bildiğiniz gibi bu Proje Türkiye için son derece öncelikli bir proje. O bakımdan bizim yalnızca resmi yetkilileri değil Türk



Özel Amaçlı Kuruluş ekibi, 2019'da yapılan Yıllık Kreditorler Toplantısı'nda. The Special Purpose Vehicle team at the Annual Lenders Meeting held in 2019.

main pillars: construction and financing. Under SPV, we have a separate financing team and a technical team, but there are still lots of tasks which cannot be covered by those two teams, such as contractual issues, administrative issues, client relationships, document control, insurance and so on. For everyone's convenience, our team is called “Contracts and Administration Team”, but the key role of our team is to make sure that SPV operates smoothly by filling in the gaps which may not be covered by other teams. For example, during the construction period, we set up all that was necessary for SPV and organized all the events including lenders' meetings, site visits and sometimes overseas trips with VIPs. Also through the operation period, our team will be in charge of the management of commercial areas such as the service areas and fuel stations on the motorway. To summarize, our team strives to support anyone and

**Proje'nin paydaşlar açısından büyük çeşitlilik arz eden bir profili var. The Project has a very diverse profile in terms of stakeholders.**





Birlikte yapılan etkinlikler, yoğun çalışma temposunun etkilerini hafifletiyor. Group events help alleviate the impacts of the intense work schedule.

vatandaşlarını da düşünmemiz gerekiyor. Üstelik dört sponsor grup, yirmi beş finans kuruluşu ve bunların danışmanları bu sözleşmeye dâhiller. Diğer bir deyişle, büyük bir bünyeyiz ve iş karar almaya gelince dikkate almamız gereken çok fazla bileşene sahibiz. Örneğin bir etkinlik organize ettiğimizde, bu etkinlik doğal olarak uluslararası bir etkinlik oluyor ve bazen VIP'ler katılıyor. Ayrıca, paydaşlarla devamlı iletişim halinde olmak, karşılıklı fikir ve öneri alışverişini devam ettirmek de çok önemli. Bu zorluklara rağmen ve bütün bu farklı bakış açıları sayesinde, bizler herhangi bir konuyu farklı birçok açıdan değerlendirebileceğimiz, potansiyel engelleri önceden bertaraf edebileceğimiz ya da bunlarla başa çıkabileceğimiz bir konumdayız. Sonuç olarak, en iyi çözümlere ulaşmayı başarabiliyoruz. Açık konuşmak gerekirse, çoğu zaman bütçemizi aşsak bile, şimdiye kadar tüm paydaşlarımızı memnun etmeyi daima başardık.

Proje'nin girift yapısının bir başka zorluk olduğunu düşünüyorum. Her karar ve her eylem bu yapı içerisindeki konumuna göre farklı şekilde yorumlanabilir. Bazen bir karar bir taraf için, bir başka taraf için olduğundan daha avantajlı görünebilir. O yüzden bütün konumlara karşı açık fikirli ve duyarlı olmamız gerekiyor. Bu yaklaşımı hayata geçirebilmek için konuya dâhil olan tüm taraflara meselelerin ardındaki mantığı ve çözüm yollarını açıklamaya çalışıyoruz ve buna oldukça fazla zaman ayırıyoruz. Bazen çok fazla meselenin kısıtlı bir sürede çözülmesi gerekiyor ve bu takvim üzerinde bizim hiçbir

**Tüm olası sonuçları evvelden dikkate almak son derece önemli.**  
**It is crucial to consider all possible outcomes in advance.**

anything in this Project.

**Your department's work is very demanding as it covers multiple areas and responsibilities. What are the main challenges you have encountered in this Project?**

Yes, it is a challenging job indeed. To begin with, our task was more challenging than I had expected due to the diversity of stakeholders in this Project. As you know, this is a top priority project in Turkey. In that context, we need to consider not only the government officers but also Turkish citizens. Furthermore, we have four sponsor groups and twenty-five financial institutions and their advisors involved in this

contract. In other words, we are a big body and have many parts to consider when it comes to decision making. For example, when we organize an event, it naturally becomes an international event, sometimes with VIPs in attendance. In addition, communication of ideas and suggestions to and from the stakeholders is another consideration. Despite these challenges and thanks to all these different viewpoints, we are in a position to evaluate any subject from various different angles, removing or dealing with potential impediments in advance. As a result, we are able to attain the best possible solution in the end. Frankly speaking, even though we usually end up overbudget, so far we have always managed to satisfy all our stakeholders.

In my opinion, complexity of the project structure is another challenge. Any decision and action can be interpreted differently based on how they are positioned within the structure. Sometimes, it may seem more beneficial for one party than the others. Therefore, we need to be open minded and sensitive to all positions. To implement this, we spend a lot of time to explain to all parties involved the rationale behind issues and the way to reach the conclusion. Sometimes there are several issues to be resolved within a very tight schedule that is beyond our control. This is mainly because all the stakeholders have their own internal procedures. On such occasions, all we can do is focus on doing our best to provide all the required information and deliver messages as clearly as possible. Fortunately, despite the complexity of our structure, so far we have been successful in dealing with such urgent situations.

**What can you tell us about the teamwork with your colleagues?**

kontrolümüz olmuyor. Çünkü tüm paydaşlarımızın kendi dâhili süreçleri var. Bu gibi durumlarda tek yapabildiğimiz gerekli tüm bilgileri sağlamak ve mesajları mümkün olduğunca net ve açık bir şekilde yerlerine ulaştırmak için elimizden gelenin en iyisini yapmaya odaklanmak. Neyse ki içinde bulunduğumuz yapının karmaşıklığına rağmen şimdiye kadar böylesi acil durumlara başa çıkmak konusunda başarılı olduk.

**İş arkadaşlarınızla yürüttüğünüz ekip çalışması hakkında bize neler söyleyebilirsiniz?**

Açık konuşmak gerekirse bu kadar uluslararası bir ekip ile ilk defa çalışıyorum. Güney Kore'deki ana merkezimizde yurt dışından gelen iş arkadaşlarımız var ancak sayı olarak ekip başına yalnızca bir iki kişiden bahsediyoruz ve onların çoğu da akıcı bir şekilde Korece konuşabiliyor. Öte yandan burada tam tersi bir durum söz konusu: ekibimde buralı olmayan bir tek ben varım ve hiç Türkçe konuşamıyorum.

Üstelik burada İngilizce konuşamayan ekip arkadaşlarımız da var. Bu yüzden bir yıl kadar önce bir öneri getirdim: "Siz İngilizcenizi geliştirin, ben de Türkçe öğreneyim, bir yıl içinde birbirimizle daha iyi iletişim kurar hale geliriz." Dürüst olayım, önerim pek de başarılı olmadı ama denemeye değerdi. Şimdi geriye baktığımda ekip arkadaşlarımızın İngilizce yetkinliklerini geliştirme çabalarını tüm kalbimle takdir ediyorum; ben de kırık dökük Türkçem ve sınırlı kelime hazinemle onlarla iletişim kuruyor olmaktan memnunum. Bununla beraber şunu da eklemeliyim ki ekibimiz içinde dil konusunun bir engel oluşturduğunu düşünmüyorum. Hatta hiçbir sorun yaratmadığını söyleyebilirim çünkü üç yılı aşkın süredir beraber çalışıyoruz ve birbirimizi kelimeleme ihtiyacı duymadan anlar hale geldik, tıpkı eski dostlar gibi.

Çalışma koşulları bakımından, daha önce de değindiğim gibi, ekibimizin başlıca işlevi SPV içerisinde kimsenin ilgilenemediği alanları telafi etmek, ancak sınırlı sayıda personelle çalışıyoruz. Dolayısıyla, her ekip üyesinin kendi işi olsa da bazen SPV adına ilave görevler üstlenmeleri istenebiliyor. Bir ekip üyesinin yokluğunda, ekibin geri kalanı o kişinin yokluğunu aratmamak üzere el birliği yapıyor, işleri paylaşıyor ve birbirlerini destekliyorlar. Ayrıca farklı kişilerin çeşitli taleplerini karşılamak durumunda kalıyoruz ki bu da idari personelimizin



Frankly speaking, it is my first time working with such an international mix of team members. We do have some international staff in my HQ back in South Korea, but it is at most one or two individuals per team who are often fluent in Korean. On the other hand, the situation here is exactly the reverse: I am the only non-native individual in my team and I cannot speak Turkish at all.

Furthermore, there are also some team members who cannot speak English. For that reason, about a year ago, I put forward a suggestion: "If you improve your English and I learn Turkish, in about a year we may communicate better with each other." In all honesty, I cannot say that the suggestion was fully successful, but it was definitely worth a try. Looking back, I deeply appreciate their efforts to improve their proficiency in English while I am happy to communicate with them in my broken Turkish and limited vocabulary. Having said this, I must also add that I don't see the language issue as a barrier in our team. In fact, I can say that it doesn't cause any problems because we have already spent over three years working together and we understand each other without having to use words, much like old friends do.

In terms of working conditions, as I mentioned before, our team's function is to compensate for any areas left unattended within SPV, but we work with a limited number of staff. Therefore, even though each team member has their own job, they are sometimes

**Yorucu bir günün ardından aynı sofrada buluşan ekip üyeleri.**  
**Team members around the same dinner table after a hard day's work.**







Çalışanlar arasındaki uyum, ekibin başarıya ulaşmasına yardımcı ediyor. A harmonious working environment leads to overall success for the whole team.

oldukça fazla yol yapması anlamına geliyor. Zira talepleri yanıtlamak için İstanbul içinde her yere gidiyorlar. Bu vesileyle, bu ve bunun gibi görevleri şikâyet etmeden üstlenen özverili çalışanlarımıza teşekkürlerimi sunmak isterim. İşlerine bağlılıkları, güçlü sorumluluk duyguları ve içten çabaları kesinlikle fark ediliyor.

İşimizin doğası gereği zorlu bir iş olduğunu inkâr edemeyiz. Ancak ne zaman bir zorlukla karşılaşsak, ekibimiz bu zorluğu aşma yönünde tam desteğini ve kusursuz çabalarını asla esirgememiştir. Ekibimizin tüm üyeleriyle teker teker gurur duyuyorum. Başlangıcından bu yana bu Proje'de kaydedilen tüm başarılar için takdir edilmeyi hak ediyorlar.

requested to take on extra jobs on behalf of SPV. In the absence of a team member, the rest of the team pull together, share the work and support each other. Additionally, we need to deal with various requests from different people which means there is a great deal of travel involved for the admin staff who go anywhere in Istanbul in response to requests. I would like to take this opportunity to extend my appreciation to our staff who devote themselves unbegrudgingly to this and many other tasks. Their dedication and sincerity do not go unnoticed.

There is no denying that our job is challenging by its very nature. However, our team has provided its full support with seamless effort whenever any challenges arose. I am very proud of each and every member of our team. They deserve to take all the credit for

## 1915ÇANAKKALE SÖZLEŞME VE İDARİ İŞLER EKİBİ 1915ÇANAKKALE CONTRACTS AND ADMINISTRATION TEAM



EBRU  
ORTA-  
YURT



ERKAN  
GÖKSOY



HÜSEYİN  
GÖRGÜ



LEYLA  
EK



MURAT  
BENDERLİ



NADİR  
EKMEÇÇİ



NURDAN  
GÜREL



ONURALP  
MURSAL



OZAN  
BULUT



RITVAN  
ÖREN

**Dar zamanda çok sayıda görevi yerine getirmeye çalışmak son derece zor olmalı. Başarılı planlama ve uygulamaya katkıda bulunan başlıca etkenler sizce nelerdir?**

Proje'nin en başında tüm kararlar az sayıda kişiden oluşan küçük bir grup tarafından alınıyordu. Fakat zamanla hem SPV hem de EPC JV çalışan sayısı bakımından hızla büyüdüler. Proje'nin farklı kısımlarında aynı anda birçok karar alınması gerektiği ve bu da bir şekilde başarılı planlama ve uygulamaları tehlikeye atan bir durumdur. Bu zorlukları aşmak için ekibim ve kendim için hayata geçirmeye çalıştığım bazı temel yaklaşımları kısaca özetleyeyim.

Öncelikle, başarılı planlama ve uygulamanın ardındaki başlıca etken 'enine boyuna düşünmek ve evvelden düşünmek'tir. Aynı anda dikkate alınması gereken birçok paydaş, sözleşme ve yönetmelik olduğunu düşünürsek, yapacağımız her şeyin çeşitli insanlar üzerinde farklı etkilere yol açacağını kabul etmemiz gerekir. Dolayısıyla sürecin genelini en önemli parçası olarak enine boyuna düşünme ve evvelden düşünmenin önemini göz ardı edemeyiz. Örneğin bazen alınan bir karar SPV için kesinlikle avantajlı olabilir ama aynı şey diğer paydaşlar için geçerli olmayabilir. Bir başka deyişle, eğer meselenin yalnızca bir yönünü dikkate alarak karar

everything accomplished on this project since the very beginning.

**Managing multiple tasks within a tight schedule must be extremely hard. In your opinion, what are the key contributing factors behind successful planning and practice?**

At the very beginning of the Project, all decisions were made by a small group of people. However, in time both SPV and EPC JV have grown rapidly in terms of personnel. Many decisions had to be made simultaneously in different parts of the Project, which somehow jeopardized successful planning and practice. To overcome these difficulties, I tried to implement the following key approaches both for my team and myself.

First of all, a major factor for successful planning and practice is 'thinking thoroughly and thinking in advance'. Given that there are many stakeholders, many contracts and regulations need to be considered at the same time, which means that whatever action we take may have different impacts on various people. So we cannot ignore the importance of thinking thoroughly and thinking in advance as a key portion of the overall process. For example, sometimes a decision can be definitely beneficial for SPV but not necessarily so for other stakeholders. In other words,

Soldan sağa /  
Seungkyu Han (DL E&C Yönetim Kurulu Üyesi), Youngjin Woo (DL E&C Yönetim Kurulu Üyesi), Ji Hoon Kwon (SK ecoplant Yönetim Kurulu Üyesi), Kwang Young Jeong (Sözleşme ve İdari İşler Müdürü).  
From left to right /  
Seungkyu Han (EC Member from DL E&C), Youngjin Woo (EC Member from DL E&C), Ji Hoon Kwon (EC Member from SK ecoplant), Kwang Young Jeong (Contracts and Administration Director).





verirsek, diğer açılardan beklenmedik sonuçlarla karşılaşabiliriz ve bu da Proje'nin tamamını dezavantajlı bir konuma sürükler. Dolayısıyla, meseleyi dikkatle ve enine boyuna düşünmek, tüm olası sonuçları evelden dikkate almak son derece önemlidir.

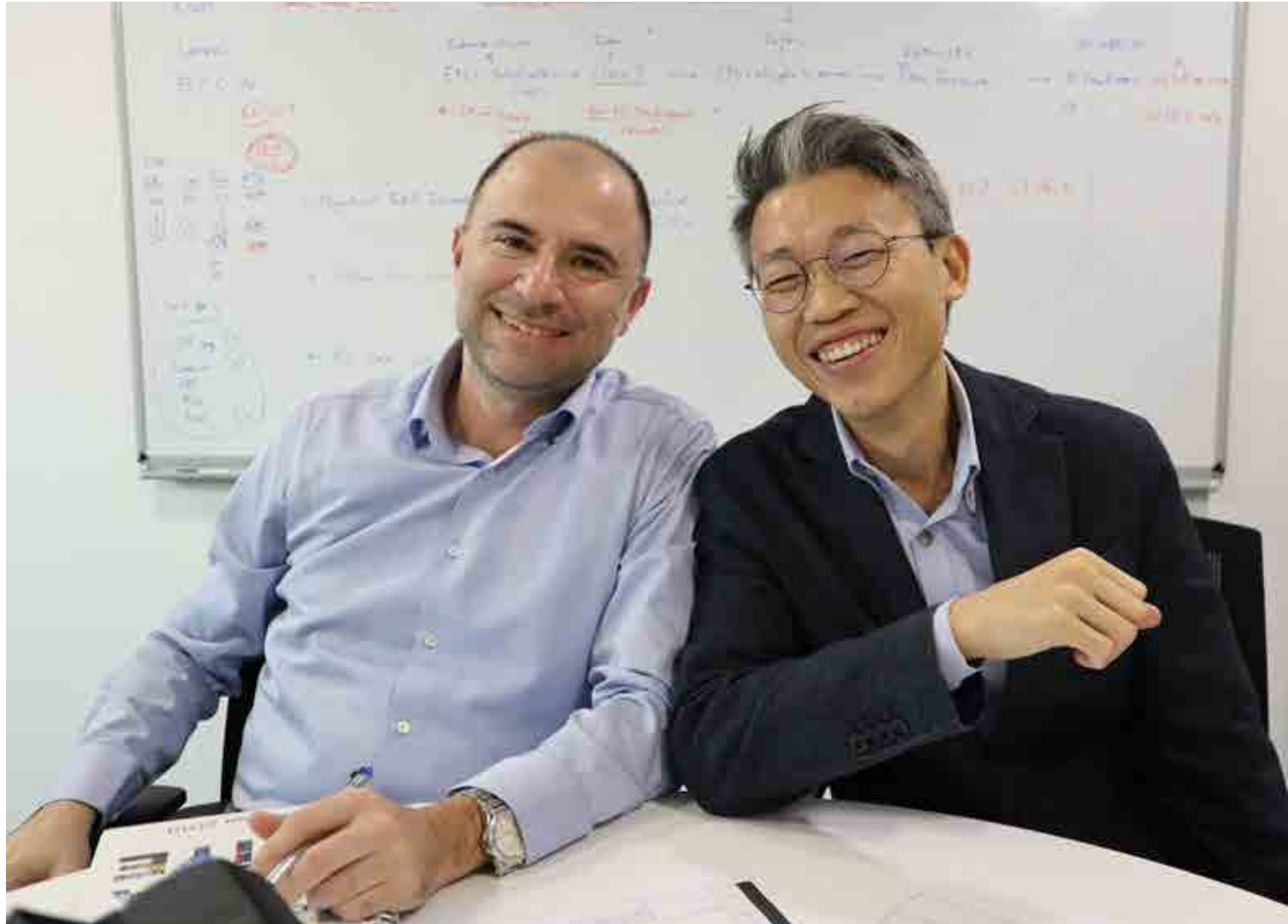
İkinci sırada iletişim geliyor. Başarılı planlama ve uygulama için iletişim başlıca etkenlerden biridir. Bizim örneğimizde, Proje'nin erken safhalarında iletişim kurmak nispeten kolaydı çünkü SPV ve EPC JV aynı bina içinde, fiziksel olarak birbirlerine yakındılar. Kimin hangi işle meşgul olduğunu biliyorduk. Bir sorunu çözmek ve makul bir karar almak için kiminle temas kurmamız gerektiğini biliyorduk. Ama zamanla her şey değişti. Şimdi şantiyede birkaç bin insan çalışıyor. İşlerin çoğu çeşitli ekiplere dağılmış durumda ve daha önce de değindiğim gibi, alınan tek bir karar yalnızca konuyla doğrudan ilgili tarafı değil, konudan haberi bile olmayan başka birçok çalışana etkileyebilir. Yani birbirimizle iyi iletişim kurmalı, başkalarının düşüncelerine ve görüşlerine peşin hükümlerden ve yargılardan uzak bir yaklaşımla yanıt vermeliyiz. Ayrıca sık sık iletişim kurmak ve iletişim kanallarını

if we make a decision considering only one aspect, we might encounter unexpected consequences from other angles, which may put the Project at a disadvantage overall. Therefore, it is crucial to think about the issue and consider all possible outcomes carefully and thoroughly in advance.

Secondly, communication is another key factor for successful planning and practice. In our case, it was relatively easier to communicate in the early stages because SPV and EPC JV stayed close to each other physically in the same building and we were aware of who was doing what task. We knew who to contact to resolve a problem and make a plausible decision. But in time everything has changed. There are already more than several thousands of people working at the site. Most works are distributed to different teams of staff, and as I mentioned before, a single decision can impact not only the party involved but also other staff who may not even be aware of the issue in question. So we need to communicate well and respond to others' opinions and views without prejudice and judgement. It is also very crucial to communicate frequently and keep communication channels as open as possible.

Thirdly, follow-up is yet another key factor for

Kwang Young Jeong  
ve Sözleşme ve  
İdari İşler Direktör  
Yardımcısı Onursalp  
Mursal.  
Kwang Young Jeong  
and Contracts and  
Administrative  
Deputy Director  
Onursal Mursal.



Kwang Young  
Jeong sahada  
Teknik Direktör  
Edward Hong ile.  
Kwang Young  
Jeong and  
Technical Director  
Edward Hong in  
the field.

açık tutmak da son derece önemlidir.

Üçüncü nokta takiptir. İşlerin takibi başarılı planlama ve uygulamanın ardındaki bir diğer ana etkidir. Beklenen sonuç elde edilene kadar takipte kalmak önemlidir. Bu projede çalışırken fark ettim ki yeni açılan işlerin sayısı tamamlanmış işlerin sayısını daima geçiyor. Bu durum muhtemelen diğer çalışanlar için de geçerli. Yani meşguliyetimiz arttıkça, zamanımız azalıyor. Doğal olarak bazen bazı işleri unuttuğumuz ve son teslimden hemen önce hatırladığımız zamanlar da oluyor. Dolayısıyla başarılı bir sonuç elde etmek için işlerin takibi son derece önemli. Ayrıca bizim örneğimizde, çok iyi yapılandırılmış bir organizasyon kapsamında çalışmamız asla yalnız çalışmadığımız anlamına geliyor. İşlerin çoğunu tek başımıza yapmamız mümkün değil, birbirimizin desteğine ihtiyacımız var. Yani eğer kişi yakın takipte kalmadan sadece oturup başkalarını beklerse, süreç çok rahatlıkla başarısız olabilir. Çünkü o beklenen kişiler söz konusu işleri hatırlayamayacak ya da öncelik veremeyecek kadar yoğun olabilirler. Kısacası, gereken sonuca ulaşana kadar her işi yakından takip etmek her zaman güvenli bir seçenektir.

Yukarıdaki önerilerimi hayata geçirmenin çok kolay olmadığını kabul ediyorum. Ancak bunlar başarılı bir proje için son derece önemli etkenler.

**Bu Proje'nin sizin kendi kariyeriniz açısından anlam ve önemi nedir?**

Benim sponsor firmam Daelim (yeni adıyla DL E&C) dünyada kendi teknolojilerini kullanarak

successful planning and process. It is important to follow up until the expected outcome is achieved. While working on this project, I have realized that there are always more open tasks than closed tasks. It is most likely the same for other staff. It means that we are getting busier with less time in our hands. Naturally we may at times forget some of tasks and just remember it in time for the deadline. So follow-up of any task is crucial for ensuring a successful outcome. Additionally, in our case, due to a well-developed organizational structure, we do not work alone and cannot do most of the work by ourselves. We need to get support from each other. So, if someone is just waiting for others without close follow-up, the process can easily lead to failure because those others may be too busy to remember or prioritize the tasks in question. To summarize, it is always a safe option to follow-up any task closely until one achieves the necessary outcome.

I accept that my suggestions above may not be too easy to put into action. However, they really are crucial factors for a successful project.

**What is the significance of this Project for your personal career?**

My sponsor company Daelim (currently named DL E&C), is one of few companies in the world to have constructed several cable bridges successfully using their own technology. Thanks to its expertise and interest in constructing bridges, they have paid attention on the Turkish market for a long time. I was a senior manager in my HQ in charge of PPP projects





çok sayıda asma köprü inşa etmiş birkaç şirketten biri. Köprü inşaatındaki uzmanlıkları ve ilgileri sayesinde uzun zamandır Türkiye pazarını yakından izlemekteydiler. Ben şirketin ana merkezinde kıdemli yönetici olarak dünya çapında KÖİ (Kamu-Özel Sektör Ortaklığı) projelerinden sorumluydum. Türkiye birçok KÖİ altyapı projesini başarıyla gerçekleştirmişti. 1915Çanakkale Projesi'ne atandım ve böylece 2013 yılında ilk defa Türkiye'ye geldim. Daha sonra bu Proje'nin takibini yapmak için birkaç kere daha Türkiye'yi ziyaret etmem istendi.

Sonunda 2016 yılında Proje ihaleye açıldı. Şansım vardı ki o yıl Kore hükümeti tarafından desteklenen 1915Çanakkale Köprüsü'nün fizibilite çalışmasını yönetmiştim. Dolayısıyla fizibilite çalışmasından elde edilen araştırma verileriyle ihale hazırlık ekibine dâhil olabildim. İhalenin ilanından sonra, her şey hızla değişmeye başladı. Kısıtlı bir sürede inşaat maliyetleri tahmini, finansal analiz ve ihale stratejisi hazırlamamız gerekti. Yine şansım yaver gitti ve ihaleyi kazandıktan sonra şirketin ana merkezi beni SPV'ye atadı. SPV'nin kurulumu ve inşaat hazırlıklarında görevlendirildim. Sonrasında yirmi beş finans kuruluşuyla mutabakat süreçlerinin tamamına

worldwide. After several infrastructure PPP projects have been implemented successfully in Turkey, I was assigned to the 1915Çanakkale Bridge Project, which brought me to Turkey in December 2013 for the first time. Afterwards, I was asked to visit Turkey a few more times to follow up on this Project.

Finally, the actual tender was issued in 2016. Fortunately, that year, I had been leading the feasibility study for the 1915Çanakkale Bridge which was being supported by the Korean government. That was very fortunate for me. It meant that I could be involved in the bid preparation team with the research data obtained from the feasibility study. After the tender announcement, things have begun to change at a very fast pace. Within limited time, we had to prepare an estimation of construction costs, draw up a financial analysis and set up a bidding strategy. Luckily after winning the bid, my HQ assigned me to SPV, so I could support SPV establishment and construction preparation. After that, I have participated in all processes to reach financial agreements with twenty-five financial institutions and continued my journey throughout the entire construction process. Now I am preparing for the operation period starting from the end of this year. What a great journey it's been!

I feel very fortunate to have been a part of this Project from the beginning. It is like having a baby and watching it grow. Frankly speaking, I consider this project as my own child whom I birthed in Turkey. It was my great fortune and honor to be a part of this amazing Project from the very beginning till now.

#### Could you share with us some of the most important moments for you in this Project?

Looking back, there are several moments which have changed my fate and the fate of this Project. The first moment was when we decided to go into partnership for this Project. Even though I had visited Turkey several times, my sponsor company did not have any actual previous experience working with Turkish companies. Also, there were a great number of companies in the sector with expertise and experience in different areas, which made it difficult for us to decide on the most appropriate partner. Thanks to SK which has had previous experience working in Turkey, we could meet Limak and Yapı Merkezi for this Project and establish a consortium. As we had limited time, it did not take too long to arrive at a decision and sign the partnership agreement. I think that was the first decisive step which brought myself and this Project up to this point.

Secondly, I can still remember the moment when the proposal was opened officially in Ankara in 2017.

katıldım ve tüm inşaat süreci boyunca yolculuğumu devam ettirdim. Şu anda yıl sonundan itibaren başlayacak olan işletme süreci için hazırlık yapıyorum. Gerçekten de harika bir yolculuk oldu!

Bu Proje'ye en başından beri dâhil olduğum için kendimi çok talihli hissediyorum. Sanki bir bebeğim oldu ve onun büyümesini izledim. Açık konuşmak gerekirse, ben bu Proje'yi Türkiye'de doğurduğum kendi çocuğum gibi düşünüyorum. Bu olağanüstü Proje'nin en başından bugüne bir parçası olmak benim için büyük bir kısmet ve onurdu.

#### Bu Proje'de sizin için en önemli birkaç anıyı paylaşabilir misiniz?

Şimdi geriye baktığımda görüyorum ki hem benim hem de Proje'nin kaderini değiştiren birçok anıya sahip olmuştum. Bunlardan ilki bu Proje için ortak girişime katılmaya karar verişimiz. Türkiye'yi daha önce birçok kereler ziyaret etmiş olsam da sponsor firmamın daha önce Türk şirketleriyle birlikte çalışma deneyimi olmamıştı. Ayrıca sektörde farklı uzmanlık ve deneyimlere sahip çok sayıda firma vardı. Bu da en uygun ortağı bulmayı zorlaştırıyordu. Türkiye'de çalışma tecrübesine sahip olan SK sayesinde, Limak ve Yapı Merkezi ile

Due to discussions and preparations continuing till late hours the night before, I had not slept at all. Regardless, I attended the opening ceremony on behalf of our consortium. There were three other consortiums submitting proposals and our proposal was opened first. When our proposal was announced by the General Directorate of Highways (GDH) officer, sudden whispering was heard among other consortiums. I understood the reason for this only after all the proposals had been opened. Contrary to my expectations, other bidders' proposals were far behind our bid. We officially became the winner of this Project on the 26<sup>th</sup> of January 2017. It was the first day of the Lunar New Year which is the most important holiday celebrated in South Korea. It was a gift not only for me and my company but also for my country because we were able to defeat the Japanese consortium in the competition for the world's longest mid-span suspension bridge.

Thirdly, the most impressive moment was when we signed the financial agreements on the 16<sup>th</sup> of March, 2018. Even though our contract had defined this deadline, it seemed almost impossible as per my knowledge and experience, because I had never heard of any other mega project whose financial

25.05.2019 -  
Keson Batırma  
Töreni'nden.  
25.05.2019  
- Caisson  
Immersion  
Ceremony.





bu proje bağlamında tanıştık ve bir konsorsiyum kurduk. Kısıtlı vaktimiz olduğu için bir karara varmamız çok uzun sürmedi ve ortaklık sözleşmesini imzaladık. Beni ve bu Proje'yi şu an bulduğumuz noktaya getiren adımların ilki buydu.

İkinci sırada 2017 yılında Ankara'da ihale teklifimizin ilk defa resmi olarak açılması geliyor. Bir gece öncesinde toplantı ve hazırlıklar geç saatlere kadar sürmüştü olduğu için hiç uyuyamamıştım. Yine de konsorsiyumumuz adına açılış törenine katıldım. Teklif veren üç konsorsiyum daha vardı ve ilk açılan bizim teklifimiz oldu. Karayolları Genel Müdürlüğü (KGM) yetkilisi teklifimizi ilan ettiğinde, diğer konsorsiyumlar arasında bir fıslıldaşma oldu.

Bunu sebebini ancak diğer tüm teklifler açıldıktan sonra anladım. Beklediğim aksine diğer ihale katılımcılarının teklifleri bizimkinin çok gerisinde kalmıştı. 26 Ocak 2017'de bu Proje'nin resmi kazananı olduk. O gün aynı zamanda ay takviminin yılbaşı günüydü ki Güney Kore'de kutladığımız en büyük bayramdır. Bu yalnızca benim ve şirketim için değil ülkem için de bir hediyeydi çünkü dünyanın en uzun orta açıklıklı asma köprüsü ihalesinde Japon konsorsiyumunu mağlup etmiştik.

Üçüncü sıradaysa 16 Mart 2018'de en son finansal sözleşmeleri imzalamamız geliyor. Bu da çok etkileyici bir andı. Sözleşmemizde bu son tarih tanımlanmış olsa bile, bu tarihe yetişmemiz bilgilerim ve deneyimlerim ışığında bana imkânsız görünmüştü, çünkü finansmanını bir yıl içinde tamamlamış bir başka mega proje bilmiyordum, daha önce hiç duymamıştım. Fakat SPV'deki iş arkadaşlarımız ve sponsor gruplarımızın çabaları sayesinde, biz bunu başardık ve sözleşmedeki tarihe yetiştik. O gün aynı zamanda benim doğum günümüdü. İlk başta unutmuştum ama sonra farkına vardım. İnsanın almayı umut edebileceği en harika doğum günü hediyesini aldım diyebilirim.

#### **Türkiye'de yaşamak ve Türk insanı hakkındaki düşünceleriniz ve hisleriniz nelerdir?**

İhaleyi kazandıktan sonra Türkiye'ye taşındım ve Mart 2017'den beri İstanbul'da yaşıyorum. Ailem de ilk defa Mayıs 2017'de İstanbul'u ziyaret etme şansına kavuştu. Sonrasında neler olduğunu belki tahmin edersiniz. Mayıs ayı İstanbul'da o kadar

close was made within a year. However, thanks to the efforts of our colleagues at SPV and the sponsor groups, we could achieve this on time. That day was actually my birthday which I had forgotten at first, but later realized. So it was really the greatest birthday gift one could ever hope to receive!

#### **What are your thoughts and feelings about living in Turkey and the Turkish people?**

After winning the tender, I moved to Turkey and have lived in Istanbul since March 2017. My family also had a chance to visit Istanbul for the first time in May 2017. You may guess what happened next. The month of May in Istanbul was so beautiful -probably the best time to visit- all my family were enchanted and decided to move here three months later. Since then, we have been living in Istanbul together.

Living in Turkey, especially on the Asian side, is a special experience for me. It is exciting to travel back and forth between two continents every day, to drive across the famous suspension bridge stretching over the city. Crossing the bridges in Istanbul, I sometimes imagined driving across the 1915ÇanakkaleBridge. In the summertime in Istanbul, I sometimes take the ferry (*vapur*) from Kadıköy to Beşiktaş in the mornings to get to my office. Travelling on a ferry to commute to my workplace is not something I would have imagined before living in Istanbul. The Bosphorus Strait, the old city and the first bridge, the entire view from the ferry is stunning. Even though I am on the way to work, this moment is most enjoyable for me. I think these are privileges one can experience only in

ÇOK A.Ş. Yönetim Kurulu Üyesi, SK ecoplant Eurasia Bölgesi Genel Müdürü ve Kıdemli Başkan Yardımcısı  
Seung Soo Lee ve DL E&C Kıdemli Başkan Yardımcısı  
Keehyun Han,  
ÇOK A.Ş. Yönetim Kurulu Üyesi ve Limak Şirketler Grubu Yönetim Kurulu Başkanı  
Ebru Özdemir ile.  
SK ecoplant Managing Director for Eurasia & Executive Vice President Seung Soo Lee and DL E&C Senior Vice President Keehyun Han with ÇOK A.Ş. Member of the Board, Limak Group of Companies Chair of the Board Ebru Özdemir.



#### **Sanki bir bebeğim oldu ve onun büyümesini izledim. It is like having a baby and watching it grow.**

Her gün iki kıta arasını gidip gelmek, şehir üzerinde uzanan meşhur asma köprüden geçmek bana heyecan veriyor. İstanbul'da köprüleri geçerken bazen 1915Çanakkale Köprüsü'nden de bu şekilde geçtiğimi hayal ettiğim oluyor. Yazları bazen ofisime gitmek için sabahları Kadıköy'den Beşiktaş'a vapura biniyorum. İstanbul'da yaşamadan önce işe vapurla gitmeyi asla hayal edemezdim. Boğaziçi, tarihi yarımada ve ilk köprü, vapurdan görünen bu manzara nefes kesici. İşe gidiyor olmama rağmen bu anlar benim için olağanüstü keyifli anlar. Bence bunlar yalnızca İstanbul'da yaşayanların deneyimleyebileceği ayrıcalıklar ve ben de o kişi olduğum için memnunum.

Türk kahvaltısı da çok hoşuma gidiyor. Özellikle bal kaymak da varsa. Bu ikiliyi çok lezzetli buluyorum. Daha önce hiç kaymak yememiştim, çünkü Güney Kore'de bulunmuyor, ama şimdi bayılıyorum. Zeytinyağı ve nar ekşisi soslu salatayı da çok beğeniyorum. Ailem de bütün yıl boyunca taze meyve yiyebildiği için çok memnun.

İş arkadaşlarımız ve komşularımız sayesinde tüm ailem Türkiye'de yaşama çok kısa bir süre içinde uyum sağladı. Türklerin nezaketi ve erdemi bana gerçekten de kardeş ülkeler olduğumuzu hatırlatıyor. Özellikle 2017'de ailem Türkiye'ye geldiğinde meşhur "Ayla" filmi sayesinde güzel kızım dâhil tüm ailemle birlikte nereye gitsek sıcak karşılandığımızı hissettik.

Türklerden gördüğüm beklenmedik iyilikleri ve zarif jestleri de hatırlıyorum. Örneğin, oturduğumuz dairenin kira sözleşmesini yaparken biraz zorlandığımızda komşularımızdan biri bize gönüllü tercümanlık yaptı ve ev sahibimizle görüşmelerimizde yardımcı oldu. Bir başka sefer ailemi deniz kenarına götürdüm ama böyle bir gezi için hazırlıksız çıkmıştık. Oraya vardığımızda insanlar bize yer açtılar ve hiç tereddüt etmeden, yüzlerinde kocaman gülümsemelerle kendi mangal tavuklarından ikram ettiler.

Türkiye'ye dair hislerimi çok iyi ifade eden son bir anımı paylaşmak isterim: Ailem Kore'de geçirdiği yaz tatilinden sonra Türkiye'ye döndüğünde, çocuklarını dediler ki; "Oh nihayet evimize döndük!" Evet, bu çok doğru. Türkiye gerçekten de ben ve ailem için ikinci bir yuva oldu. ●

güzel ki tüm ailem adeta büyüdü ve üç ay sonra onlar da buraya taşınmaya karar verdiler. O zamandan bu yana hep beraber İstanbul'da oturuyoruz.

Türkiye'de ve özellikle Asya kıtasında yaşamak benim için özel bir deneyim.

Istanbul and I am happy to be that person who does. I also enjoy Turkish breakfast, especially if it includes honey and *kaymak* which I find very delicious indeed. I had never tasted *kaymak* before because we don't have it in South Korea, now I absolutely love it. I also like fresh salad with olive oil and pomegranate sauce. My family is also very content as they are able to eat fresh fruits all year round. Thanks to our colleagues and neighbors, all my family members got used to life in Turkey within a short period of time. Turkish people's kindness and good virtue remind me that we are in fact sibling countries. Especially in 2017, when my family came to Turkey, thanks to the famous movie "Ayla", all my family including my lovely daughter felt very welcome wherever we went. I also remember all the unexpected favors and courteous gestures we have received from the Turkish people. For example, while we were struggling with the rental contract of our flat, one of our neighbors volunteered to help us with translation and negotiations with our landlord. Another time, I took my family to the seaside but were somewhat unprepared for the trip. So when we got there, people shared their space and even their grilled chicken (*mangal tavuk*) without hesitation and with big smiles on their faces. There is one episode which is quite telling of my family's feelings about Turkey: When my family returned to Turkey from the summer vacation they spent in Korea, my kids said, "We are finally back home!" Yes, that's true. Turkey indeed became a

Kwang Young Jeong and his family. ● Kwang Young Jeong with his wife and children.





# 1915ÇANAKKALE'YE ÖZEL DEVASA ÜRETİM COLOSSAL PRODUCTION SPECIFIC TO 1915ÇANAKKALE

Samyoung M-Tek, özgün çelik döküm teknolojileri geliştiren, dünya çapında ünlü bir Kore şirketi. Asma köprüler konusunda uzman olan Samyoung M-Tek'in 1915Çanakkale Projesi için ürettiği dev boyutlu çelik yapı elemanları da içlerinde

pek çok yeniliği barındırıyor. Şirketin Yönetici Müdürü Yun Dong Park ile bu üretimin ayrıntılarını konuştuk.

Samyoung M-Tek is a world-renowned Korean company that develops unique steel casting technologies. The company specializes in suspension bridges and the steel structure elements of colossal dimensions they have produced specifically for the 1915Çanakkale Project incorporate numerous innovations. We talked to the Executive Director Yun Dong Park about the details of the production process.



**BİZE** firmanızı tanıtabilir misiniz? Özellikle çelik yapılar ve köprüler alanındaki uzmanlığınız konusunda bilgi verebilir misiniz? Kore'de çelik malzeme imalat sektörünün önde gelen firmalarından biri olan Samyoung M-Tek Co. Ltd. 1997 yılının Ekim ayında Samsung Heavy Industries Co. Ltd. firmasının içinden çıkarak ayrı bir şirket olarak kuruldu.

Asma köprüler için sektörde çok iyi tanınan çelik parçalar (kablo kelepçesi, kule semeri, dağıtım semeri, halat soketi, askı soketi vb.) üretiyoruz. Kore'de inşa edilen asma köprü projelerinin hemen hepsinde yer aldık. Örneğin 'Yeongjong Köprüsü' (1998), 'Gwangan Köprüsü' (2000), 'Jukgeum-Yeongnam Köprüsü' (2004), 'Gogunsangundo Asma Köprüsü' (2009), '2. Namhae Köprüsü' (2010), 'Ulsan Liman Köprüsü' (2010) ve tamamen Kore tasarımı ve teknolojiyle üretildiği için özel bir konumu olan 'Büyük Yi-Sun-Shin Köprüsü'nü (2012) bu projeler arasında sayabiliriz. Bu deneyimlerimiz temelinde '3. Boğaziçi Köprüsü'

**Kore'de inşa edilen asma köprü projelerinin hemen hepsinde yer aldık.**  
**We have participated in almost every suspension bridge project in Korea.**

**COULD** you please introduce us to your company and inform us in particular about your expertise in steel constructions and bridges? Samyoung M-Tek Co. Ltd. is a professional maker in the field of steel material production in Korea, established in October 1997 as a spinoff from Samsung Heavy Industries Co. Ltd. We are a specialized manufacturer of widely distinguished steel components (cable clamp, top saddle, splay saddle, strand socket, hanger socket etc.) for

suspension bridges. We have participated in almost every suspension bridge project in Korea such as the 'Yeongjong Bridge' (1998), 'Gwangan Bridge' (2000), 'Jukgeum-Yeongnam Bridge' (2004), 'Gogunsangundo Suspension Bridge' (2009), '2<sup>nd</sup> Namhae Bridge' (2010), 'Ulsan Harbor Bridge' (2010) and 'Yi-Sun-Shin Grand Bridge' (2012), which was specially constructed with pure Korean design and technology. Based on those experiences, we were invited to participate in the construction of the '3<sup>rd</sup> Bosphorus Bridge' (Yavuz

1915Çanakkale Projesi'nin çelik yapı elemanları için hazırlanan kalıplara döküm aşaması. Pouring of steel into mold cavities produced for the steel structure elements of the 1915Çanakkale Project.



(2016'da tamamlanan Yavuz Sultan Selim Köprüsü) inşaatına katılmak üzere Türkiye'ye davet edildik ve çelik ürünlerimizle (kablo kelepçeleri vb.) projeyi başarıyla tamamladık. Şimdi 1915Çanakkale Projesi için çelik ürünler imal ediyoruz ve 1915Çanakkale Projesi gibi anıtsal bir projeye dâhil olduğumuz için onur duyuyoruz.

**1915Çanakkale Projesi için hangi yapı elemanlarını imal ettiniz? Bu parçaların en önemli teknik özellikleri nelerdir?**

1915Çanakkale Köprüsü için köprü ankraj plakaları ve kablo kelepçeleri imal ettik ve bu imalat için yalnızca Samyoung'un dünyada bir eşi daha olmayan çelik döküm teknolojisini kullandık. Ürünlerimizin kalitesini ve sağlamlığını çok sayıda materyal test, tahribatsız test ve denetimlerle kanıtladık. Gergi çubuklarına gelince bu Proje'nin gerektirdiği tolerans seviyelerini yakaladığımızdan emin olmak için ilave testler gerçekleştirdik ve ürünümüzün bu Proje'nin gerektirdiği tolerans seviyesini fazlasıyla karşıladığımızı kanıtladık. Bu nedenle, en ileri teknik standart olan EN10340 G24Mn6+QT2 standardına uygun çelik döküm malzemeler kullandık.

**Tasarım ve üretim süreçleriyle ilgili bizimle neler paylaşabilirsiniz? Karşılaştığınız başlıca zorluklar nelerdi?**

"Dünyanın En Uzun Orta Açıklıklı Asma Köprüsü"nü inşaat projesine dâhil olduğumuzun kuvvetle bilincindeyiz ve daima bunun üzerinde duruyoruz. Dolayısıyla bu Proje'nin ihtiyaçlarını ve koşullarını karşılamak için var gücümüzle çalıştık. Çok çeşitli alanlarda çok sayıda testler ve incelemeler yürüttük. Ayrıntılara gösterdiğimiz özen ve dikkat daha önce yaptığımız projelerden çok daha yoğundu. Karşılaştığımız en büyük zorluk köprünün boyutu ve dolayısıyla ürünlerin boyutlarıydı. Devasa boyutlar ürünlerin kalite kontrolünü zorlaştırdı. Örneğin, asma köprülerde kullanılan kablo kelepçelerinde çok deneyimliyiz ancak 1915Çanakkale Köprüsü'nde kullanılan kablo kelepçelerinin her biri 850 milimetre çapındadır ve bu evvelce çalıştığımız projelere kıyasla muazzam bir ölçü. Dolayısıyla, ürünlerin tolerans seviyeleri dâhil birçok değişkeni kontrol etmeye odaklanmamız, denetimlere, testlere ve test numunesi yapımına devam etmemiz gerekti.

**Direnç ve dayanıklılığı artırmak için kullanılan belli bir malzeme ya da teknoloji var mı?**

Şu anda çelik ürünü sıcak daldırmalı galvanizlemeyle çinko kaplama işlemi dünya çapında bir sorun çünkü hidrojen kırılabilirliği söz konusu. Bu sorunu



Proje için özel olarak üretilen kablo kelepçeleri.  
The cable clamps produced specifically for the Project.

Sultan Selim Bridge, completed in 2016) in Turkey and successfully finished the project with our steel products (cable clamps etc.). Now we are producing steel products for the 1915Çanakkale Bridge Project and we are very honored to be involved in such a monumental project like the 1915Çanakkale Bridge Project.

**Which construction elements did you manufacture for the 1915Çanakkale Project? What are their most significant technical specifications?**

We manufactured steel casting products including cross head slabs and cable clamps for the 1915Çanakkale Bridge Project using only Samyoung's unique technology of steel casting. Also, we could prove the quality and stability of our products through numerous material tests and non-destructive testing and inspection. In case of tie rods, we carried out additional product tests to ensure the tolerance levels required for this Project and we were able to prove that our product exceeded the tolerance requirement for this Project. Therefore, we used cast-steel materials according to EN10340 G24Mn6+QT2, which is the top level in terms of technical standards.

**What can you tell us about the design and production processes and the main challenges you have encountered?**

We are absolutely mindful of the fact that we are involved in the project of making "The World's Longest Mid-Span Suspension Bridge". To that end we exerted ourselves to meet the requirements

çözmek için sıcak daldırmalı galvanizleme yöntemiyle çinko kaplama yerine çinko pul kaplama yöntemini inceledik. Kaplama standartlarında değişiklik yapmak için birçok alanda testler yaptık; bu Proje için performans ve ürünün dış görünüşü bağlamında çinko pul kaplamanın uygun olduğu sonucuna vardık. Kaplama standardında bu değişikliği yapmak bizim için büyük bir sınavdı çünkü bu kaplama standardı hem tarihte ilk defa hem de "Dünyanın En Uzun Orta Açıklıklı Asma Köprüsü"

of the project. We ran a great number of tests and inspections in a variety of areas. Our attention to detail was stricter than any other project we have done before. Our main challenge was the size of the bridge and the corresponding dimensions of the products. Huge dimensions made it difficult to control the quality of the products. For example, we have a lot of experience with cable clamps in suspension bridges but the 1915Çanakkale Bridge uses cable clamps with a diameter of 850 millimeters which is exceptionally big compared to the other projects we have done. Therefore, we had to focus on controlling the variables including tolerance levels of the products and continue inspections and testing and making test specimen.

**Is there any specific material or technology used for increased resistance and endurance?**

**Kavisli bir modeli ilk kez denedik ve özel olarak bu Proje için geliştirdik. This was our first attempt at a curved model and we developed it specifically for this Project.**





**Karşılaştığımız en büyük zorluk köprünün boyutu ve dolayısıyla ürünlerin boyutlarıydı. Our main challenge was the size of the bridge and the corresponding dimensions of the products.**

Projesi'nde uygulanacaktı. Bu konuda kaydettiğimiz başarı gelecekte yapılacak çelik döküm imalatları açısından hidrojen kırılabilirliği sorununun kaplama standardını çinko pul kaplamaya değiştirerek çözümünün mümkün olduğunu kanıtladı. Tabii ki bu başarıdan dolayı çok memnunuz.

**Gerdirme kabloları için özgün bir parça geliştirdiniz. Bu kritik parçanın hikâyesini bizimle paylaşabilir misiniz?**

Diğer birçok asma köprü projesinde kablo kelepçesinin şekli düzdür. En uzun kelepçe genelde orta açıklığın en orta noktasına yerleştirilir ve merkez kilit olarak adlandırılır. Ancak 1915Çanakkale Projesi'nde kablunun giriş ve çıkış noktalarına yerleştirilmiştir ve kavisli bir şekli vardır. İmalat sürecinin zorluk seviyesi oldukça yüksektir. Firmamız geçmişte 6080 milimetrelilik kablo kelepçeleri üretmiştir ama kavisli bir modeli ilk kez denedik ve özel olarak bu Proje için geliştirdik. Tasarım çizimlerine uygun bir ürün imal etmek için çok sayıda mühendis, teknisyen ve ortak şirket yetkilileriyle devamlı iş birliği içinde olmamız gerekti. Sonunda bu Proje'nin tüm standartlarını karşılayan mükemmel ürünler imal etmeyi başardık ve üstesinden geldiğimiz bu zorluk bizim için ilerleme kaydetme fırsatı oldu.

**Tasarım ve inşaat teknolojisi açısından 1915Çanakkale Projesi'ni nasıl değerlendiriyorsunuz? Küresel açıdan önemi hakkında neler söyleyebilirsiniz?**

Şu anda Japonya'daki Akashi Kaikyo Köprüsü 1991 metre orta açıklığıyla dünyanın en uzun asma köprüsüdür. Ancak 1915Çanakkale Köprüsü tamamlandığında 2023 metre orta açıklığıyla bu rekoru kırmış olacak ve dünyanın en uzun orta



Currently, hot-dip galvanizing zinc coating of the steel product is a worldwide problem because of hydrogen embrittlement. To solve this matter, we looked into using zinc flake coating instead of hot-dip galvanizing zinc coating. To make a change in coating standards, we carried out tests covering numerous fields and arrived at a conclusion that confirmed the suitability of zinc flake coating for this Project in terms of performance and the product's exterior appearance. This change in coating standard was a huge challenge for us since this coating standard would be applied for the first time in history, in "The World's Longest Mid-Span Suspension Bridge" Project. Our accomplishment proves that it is possible to solve the hydrogen embrittlement problem by changing the coating standard to zinc flake coating in future steel casting productions. Obviously, we are very pleased with this achievement.

**You developed a unique component for tie-down cables. Could you share with us the story of this key component?**

In many other suspension bridge projects, the cable clamp has a straight shape, and the longest clamp is usually installed in the middle of the main span under the name of

açıklıklı asma köprüsü unvanını alacak.

Açıkçası, planlama aşamasından itibaren tüm asma köprüler bir takım sembolik özellikler taşırlar. 1915Çanakkale Köprüsü, Türkiye'nin 1915'te Çanakkale Savaşları'nda kazandığı Deniz Zaferi'ni ve Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluşunun 2023'te (bu tarihin sembolü olarak orta açıklık 2023 metre) kutlanacak 100'üncü yıl dönümünü onurlandırıyor. Bu Proje Türkiye'nin tarihini dünyaya tanıtmada önemli bir rol üstleniyor. Bu sembolik özellik o kadar büyük ve önemli ki Kore ve Türkiye'den inşaat firmaları bir araya gelerek, bu Proje'yi Kore ve Türkiye'nin çok eski çağlardan bu yana aralarında geliştirdikleri kardeşlik ilişkisi içinde hayata geçirmek için bir konsorsiyum kurdular. ●

center lock. However, in the 1915Çanakkale Project, it is installed at the entry and exit points of the cable and it has a curved shape. The difficulty level of the manufacturing process was significantly high. Our company has a track record of producing 6080 millimeters cable clamps, but this was our first attempt at a curved model and we developed it specifically for this Project. In order to produce a product that matches the design drawing, we had to be in continuous collaboration with numerous engineers, technicians and partner companies. In the end, we were able to produce perfect products which satisfy all the standards for this Project and this challenge was also an opportunity for us to take a leap forward.

**What is your evaluation of the 1915Çanakkale Project in terms of design and construction technology? How is it significant from a global perspective?**

Currently, the Akashi Kaikyo Bridge in Japan is the longest suspension bridge in the world with a mid-span of 1991 meters. However, when the 1915Çanakkale Bridge is completed, with its mid-span of 2023 meters, it will break the record and become the world's longest mid-span suspension bridge.

Besides, all suspension bridges feature symbolic characteristics right from the planning stage. The 1915Çanakkale Bridge is set to commemorate the Turkish Naval Victory at the Battle of Gallipoli in 1915 and the 100<sup>th</sup> anniversary of the foundation of the Republic of Turkey in 2023 (so the length of the mid-span at 2023 meters is symbolic of that date). This Project plays an important role in promoting Turkey's history to the world. It seems that the symbolic characteristic is so big and particular that construction companies in Korea and Turkey established a consortium to realize this Project in a spirit of brotherhood, which is the nature of the relationship Korea and Turkey have formed with each other since ancient times. ●

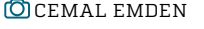




# 300 METRE YÜKSEKLİKTE 24 SAAT ÇALIŞMA

1915Çanakkale Köprüsü'nde ana kablonun çekilmesi için kurulan kedi yolu üzerinde çalışmalar kesintisiz devam ediyor. Kedi yolu, geçici bir yapı olmasına karşın oldukça karmaşık, büyük bir sistem.

## WORKING ROUND THE CLOCK AT 300 METERS

The work atop the catwalk which was erected for the haulage of the main cable, continues at an uninterrupted pace. Even though temporary, the catwalk is a huge and highly complex system. 

© AHMET BAYRI

### Gece Çalışması için Güçlü Aydınlatma

- Kedi yolunda ekiplerin gece boyunca da çalışabilmeleri için yaklaşık 1500 lamba yerleştirildi ve ekipmanlara elektrik sağlamak için 100.000 metre uzunluğunda kablo döşendi.
- Son gelinen noktada kedi yolunu oluşturan bütün bileşenler tamamlanmış durumda: Kedi yolu halat makarası, kedi yolu zemin döşemesi, geçiş köprüleri (kuzey hattından güney hattına geçiş sağlayan yapılar) tramvay halatı (askı çerçevesi destek halatı) makarası ve askı çerçeveleri (ana kablo makarası için mesnet noktaları) başarıyla tamamlandı.
- Ekipler artık Asya ve Avrupa arasında ana kabloları çekerken kedi yolu sistemini kullanıyorlar. ●

### Powerful Lighting for the Night Shift

- Approximately 1500 lamps have been installed on the catwalk floor along with 100,000 meters of electric wire to power the equipment so that teams can work even at night.
- At this point, all the components which create the catwalk system are completed: Catwalk rope pulley, catwalk floor installation, cross bridges (access structure from north to south line), tramway rope (gallows frame support rope) pulley, and gallows frames (support points for main cable pulley) installations have been completed successfully.
- Teams are now using the catwalk system to erect the main cables between Asia and Europe. ●







## Adım Adım Ana Kabloya

- Kedi yolu sistemi operasyonu dört aşamada gerçekleştirildi. İlk aşama diğer geçici halatları ve ana kabloları çekmek için kullanılacak çekme sisteminin kurulmasıydı.
- İkinci aşama orta açıklıkta bir askı sisteminin kurulmasıydı. Bu sistem kedi yolu halatlarını destekliyor ve kedi yolu halatlarının montajı sırasında gemilerin geçişine izin veriyor.
- Üçüncü ve en kritik aşama kedi yolu halatlarının montajıydı. Bu operasyon kendi içinde üç aşamalı gerçekleştirildi: Asya yakası kenar açıklık halatı (1180 metre), Avrupa yakası kenar açıklık halatı (1090 metre) ve orta açıklık halatı (2060 metre) montajı. Kenar açıklık kedi yolu halatları suya batırma yöntemi kullanılarak dubalarla çekildi ve orta açıklık kabloları da çekme sistemiyle çekildi.
- Bu üç aşamanın ardından son aşama 4,5 metre genişliğindeki kedi yolu zemin sistemiydi. Bu aşama zemin, geçiş köprüsü ve askı çerçevesi montajlarını içeriyordu. Tüm bu aşamalar tamamlandıktan sonra ekipler ana kablo montajına başlayabildiler. ●

## Advancing Stage by Stage Towards the Main Cable

- Catwalk system operation comprised four main stages. The first one is the installation of the hauling system which is used for pulling other temporary ropes and main cables.
- The second stage is the installation of the suspender system on the main span. This system supports the catwalk ropes and provides navigation clearance for ships during the catwalk rope installation.
- The third and the most critical stage is the installation of catwalk ropes. This operation is divided into three sections: the Asian side span rope (1180 meters), the European side span rope (1090 meters) and the main span rope (2060 meters) installation. Side span catwalk ropes are pulled by barges using a submerging method and the main span ropes are pulled with the hauling system.
- Following these three stages, the last stage is the catwalk floor system which has a width of 4.5 meters. This stage includes floor, cross bridge, and gallows frame installations. After all these stages have been completed, teams can start the main cable erection. ●





## Asya'dan Avrupa'ya

- Kedi yolu sistemleri asma köprü inşaatlarında son derece kritik öneme sahip elemanlardır. Asma köprüler uzun açıklıklar üzerinde inşa edildikleri için çalışmalara erişim sağlama noktasında bir geçiş sistemine ihtiyaç duyulur.
- Bu sistem ana kablo (PPWS - Prefabrike Paralel Tel Demeti), askı, kelepçe ve tabliye gibi kalıcı yapıların montajına imkân tanıyan geçici bir yapıdır. Hem bir çalışma platformu olarak işlev görür hem de personelin deniz üstünde kalıcı yapılar imalatında çalışabilmesi için Asya'dan Avrupa'ya bir geçiş yolu sağlar.
- Kedi yolu sisteminin tamamlanması Proje için muazzam bir kilometre taşıydı. Sistemin tamamlanmasının ardından tüm trafik yükünü taşıyacak olan ana kablunun montajına başlandı. ●

## From Asia to Europe

- Catwalk systems are highly critical components in suspension bridge construction. Because suspension bridges are built across long spans, a passage system is required to access the construction works.
- This system is a temporary structure that allows the installation of permanent structures such as the main cable (PPWS - Prefabricated Parallel Wire Strands), hanger, clamp, and deck installation. It provides a working area and an access way from Asia to Europe so that personnel can work above the sea on permanent structures.
- Catwalk system completion was a huge milestone for the Project. Following the completion of this system began the installation of the main cable which will carry the entire traffic load. ●





## Geçici Olarak Tanımlanamayacak

### Kadar Devasa Bir Sistem

- Dünyanın en uzun orta açıklıklı asma köprüsünün inşasında, yapısal elemanların boyutları da haliyle normalden büyük oluyor. 1915Çanakkale Projesi'nde kedi yolunu oluşturan her açıklıkta 24 adet halat var.
- Kablo çapı 50 milimetre ve kablonun her bir metresi 12 kilogram ağırlığında. Ayrıca her kablonun kopma kuvveti 214 ton. Halatın bu kapasitesi öylesine muazzam ki onunla yüzlerce araba taşımak mümkün. Bir başka konu kabloların ağırlığı. Proje'de kullanılan kedi yolu halatının toplam ağırlığı yaklaşık 1250 ton. İki kıta arasında çekileceği düşünülürse oldukça devasa bir miktar.
- Bütün bu halatlar ana kablonun montajına olanak tanımak için geçici olarak çekildiler. Kalıcı yapılar monte edildikten sonra, kedi yolu halatlarının tamamı sökülecek. Geçici olarak tanımlanamayacak kadar devasa bir sistem bu. ●

## Too Colossal A System to be

### Described as Temporary

- When building the world's longest mid-span suspension bridge, the dimensions of the structural components are naturally greater than usual. In the 1915Çanakkale Project, the catwalk consists of 24 steel ropes at each span.
- The cable diameter is 50 millimeters with each meter of cable weighing 12 kilograms. Also, the tensile breaking force of each cable is 214 tons. This capacity of the rope is so huge that we can carry hundreds of cars with it. The other issue is the weight of the cables. The total catwalk rope weight used in the Project is approximately 1250 tons which is a very huge volume to haul from one continent to the other.
- All these ropes have been installed temporarily to enable the haulage of our main cable. After permanent structures are installed, all catwalk ropes will be dismantled again. It is too colossal a system to be described as temporary. ●



© AHMET TÜRKMEN



## “DÜNYA REKORU KIRIYORUZ AMA YİNE DE DOĞANIN GÜCÜNÜ HİSSEDİYORUZ.”

**Donghyun Gwak - Kablo Ekibi Kısım Müdürü** Proje'mizde bizi en çok zorlayan unsur rüzgâr. Asma köprü inşaatları rüzgâr hızından etkilenmeye son derece yatkındır. Rüzgâr hızı inşaat yöntemlerine ve çalışma şartlarına kısıtlamalar getirir. Deniz seviyesinden 300 metre yükseklikte çalışıyoruz. Önceden ne ile karşılaşacağımızı gayet iyi bildiğimiz için şantiyede birçok güvenlik tedbiri aldık. Her gün, her saat başı, hatta gecenin bir yarısında bile rüzgâr hızı ölçümlerini hiç sektirmeden izlemeye aldık ve güçlü rüzgâr beklendiğinde güvenlik nedeniyle çalışmaları durdurduk. Dünya rekoru kırıyoruz ama yine de doğanın gücünü hissediyoruz.

Kedi yolu sistemi montajında yaklaşık 300 işçi ve (alt yükleniciler de dâhil) 40 mühendis şantiyedeydi ve bu hedefe ulaşmak için çalışıyorlardı. Ana görevimiz kedi yolu halatlarının çekilmesi, soketlenmesi ve ekipman operasyonlarının güvenli bir şekilde yönetilmesiydi.

Güçlü rüzgârlara ve beklenmedik değişkenlere rağmen ekibimiz kedi yolu montajını şevkle ve adanmış bir ruhla tamamlamayı başardı. Bu vesileyle tüm ekip üyelerine yoğun çabaları için bir kere daha teşekkür etmek isterim.

“WE'RE BREAKING A WORLD RECORD, BUT WE FEEL ONCE AGAIN THE GREATNESS OF NATURE.”

## Donghyun Gwak - Cable Team Section Manager

The most challenging issue in our Project is the wind. Suspension bridge constructions are very likely to be affected by wind speeds which tend to impose limitations on construction methods and working conditions. We are working at 300 meters above water. Since we were well-informed about what to expect, we took many safety precautions on the construction site. We kept monitoring the wind speed forecast every day, every hour, even in the middle of the night, and when strong winds were expected, we had to stop working for safety reasons. We're breaking a world record, but we feel once again the greatness of nature.

During the catwalk system installation, around 300 workers and 40 engineers (including subcontractors) were on site, working to achieve this target. The main task was the haulage of the catwalk ropes, socketing them, and safe management of the equipment operations.

Despite strong winds and unexpected variables, our team was able to complete the catwalk installation with enthusiasm and dedication. I would like to take this opportunity to thank all our team members once again for all their hard work.





# DOĞRU PLANLAMA VE PROAKTİF YAKLAŞIM ACCURATE PLANNING AND PROACTIVE APPROACH

Proje Kontrolü ve Yönetimi Birimi, 1915Çanakkale Projesi'nde tüm süreçlerin hem öngörülen takvime hem de bütçeye uygun olarak planlanmasından ve yürütülmesinden sorumlu. Dört alt departmandan oluşan birimin çalışmaları hakkında Proje Müdür Yardımcısı Alper Alemdaroğlu ile bir söyleşi gerçekleştirdik.

Project Control and Management Unit is entrusted with the task of ensuring that all operations in the 1915Çanakkale Project are planned and performed in accordance with the proposed schedule and budget. We talked to the Project Deputy Director Alper Alemdaroğlu about the works and processes of the unit which actually comprises four sub-departments.

**SAYIN Alemdaroğlu, Proje Kontrolü ve Yönetimi Birimi'nin (PKY) üstlendiği görev ve sorumlulukları kısaca özetleyebilir misiniz?** PKY'nin en önemli görevi Proje'nin bütçesinin altında ve iş programını geciktirmeyecek şekilde planlamasını yapıp uygulanmasını takip etmektir. Bu hedeflere ulaşmadaki en büyük zorluk proaktif olma zorunluluğudur. Sorunlar oluşmadan, önceden gerekli önlemleri almak gerekir zira sorunlar oluştuğundan sonra alacağınız aksiyonlar daha çok maliyet getirecek ve programı olumsuz etkileyecektir. Proje Kontrol ve Yönetimi'nde, doğru planlama büyük önem arz etmektedir, bunu yapabilmek için çok yoğun bir çalışma ve tecrübeye gerek vardır.

**Ekibiniz kaç kişiden oluşuyor? Ekip üyelerinin uzmanlıkları ve deneyimleri hakkında neler söyleyebilirsiniz?**

Ekip 32 kişiden oluşuyor. Yaklaşık üçte biri Koreli mesai arkadaşlarım, diğerleri Türk. PKY'yi ben Proje'nin merkezi, beyni olarak tanımlıyorum. Bünyesinde dört alt departman bulunuyor. Sırasıyla

**MR. Alemdaroğlu, could you acquaint us with the tasks and responsibilities of the Project Control and Management Unit (PCM)?**

PCM's main task is the planning and follow-up of the Project so that it stays under budget and within schedule. The greatest challenge in meeting these targets is the necessity to be proactive. We need to take precautions before the problems arise, because the actions required once the problems arise usually cost more and are likely to have a negative impact on the schedule. In Project Control and Management accurate planning is of paramount importance and requires a great deal of work and experience.

**How many staff are in your team? Could you tell us about the expertise and experience of your team members?**

The team consists of 32 people. About a third of these individuals are Korean and the rest are Turkish. I define the PCM as the very core, the brain of the Project. It comprises four sub-departments. If I had to talk about these in some sort of order, I would prioritize the 'planning' department which is responsible for the close follow-up of the budget and the work schedule. Which business items take us over budget? How can we extenuate this deficit? These are the concerns of the planning department. Then they have a secondary task which is no less important. They follow up on the work schedule and report on the delays if there are any. They are also responsible for reporting the progress billings to the lenders and get their approval which is a very important task in terms of Project financing.

Secondly, I would like to talk about the 'subcontractor tendering' department. Since the beginning of the Project, this department has organized 300 tenders and still continues to work with complete devotion. Having divided the tasks to this extent has enabled us to follow up on the progress of the Project very closely. On the other hand, it has limited our costs which is a situation that requires serious management. This department follows up on all issues related to the subcontractors and suppliers and coordinates accordingly. All the communications, progress billings, payments, related contracts, and schedules are followed up by this department which fulfills the function of a bridge between the construction site and the design teams. Another one of their important tasks is to communicate the requests of the subcontractors to the concerned parties and deliver the responses. As you know, the Covid-19 pandemic has impacted us and all other companies in terms of time and costs. All these impacts and these trying times are being managed by this sub-department.

The third sub-department I would like to talk about is the 'local purchasing' department. In about four years, this department has purchased thousands of items locally. In a project that has been expedited and is basically running a race against time, procurement lead time is very important. Also, during the pandemic, this department has been responsible for prior risk assessment and stocking up so that the work schedule does not suffer. To that end, purchases and procurements have been sourced both locally and internationally if and when necessary.

**PKY'yi ben Proje'nin merkezi, beyni olarak tanımlıyorum.**

**I define the PCM as the very core, the brain of the Project.**





**Proje'nin en büyük zorluğu rüzgârla olan mücadelesi.**

**The Project's greatest challenge has been its battle against the wind.**

sunulan ana hak edişleri raporlayıp onay alan bölümdür. Bu, Proje'nin finansmanı için çok önemlidir.

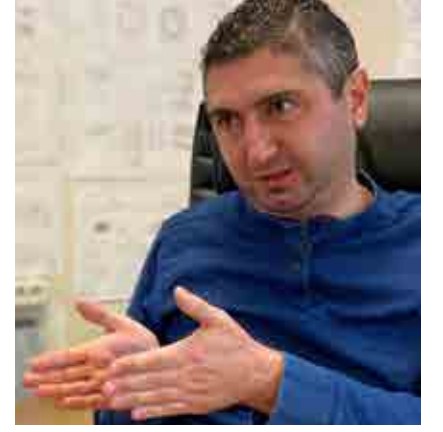
bunlardan bahsedecek olursak, ilk olarak 'planlama' departmanını ele almak gerekir. Burada Proje'nin bütçesi ve iş programı yakından takip edilmektedir. Hangi iş kalemlerinde bütçeyi aşılıyor, bu zararı nasıl azaltabiliriz, planlama bunların üzerinde çalışıyor. Bu alt departmanın ikinci önemli görevi ise iş programını yakından takip etmek, varsa gecikmeyi nedenleri ile raporlamak. Ayrıca bu departman kredi verenlere

Finally, I would like to tell you about the 'contracts' department which is in charge of all matters regarding the contracts between the employer and its consultant organization. The written correspondence to and from the administration, communication of certain requests due to the pandemic, communications with public authorities other than the General Directorate of Highways (GDH) regarding the execution of the works are all processed through this department. For example, when an operation on the bridge requires the closing of the strait, all the official correspondence is conducted via this department.

İkinci olarak 'taşeron ihale' departmanından bahsetmek istiyorum. Proje'nin başlangıcından bu yana bu departman yaklaşık 300 ihale gerçekleştirdi ve çok büyük bir özveri ile çalışıyor. İşi bu kadar çok bölmek, işi çok yakından takip etmemizi sağlamanın yanı sıra maliyetlerimizi de sınırlamıştır. Öte yandan bu durum ciddi bir yönetim gerektirmektedir. Bu departman, ihale sonunda belirlenen tüm taşeron ve tedarikçi konularını takip edip koordinasyonu sağlar. Yazışmaların, hak ediş düzenlemeleri ve ödemelerinin, ilgili sözleşmelerin programlarının takibini yaparak saha ve tasarım arasında köprü kurar. Bu departmanın bir başka önemli görevi

**From public authorities to suppliers, you are addressing and responding to a great many parties in several different areas? How do you manage these processes?**

PCM's subcontractors in charge of tenders, contracts, and local purchasing are working in full coordination and in compliance with the main program drawn up by the planning department. For example, the contracts department, which is in charge of the processes



**EKİP ÜYELERİ NE DEDİLER?**

**LENDING AN EAR TO THE TEAM MEMBERS**



**Dong Won Lee - Proje Kontrol Müdürü**  
Aslında ben 2016'dan bu yana Proje'de çalışıyorum çünkü SK

ecoplant'ın ihale ekibindeydim. Yani bu Proje'ye henüz ihale aşamasındayken başladım. Sonra ihaleyi kazandık ve Proje başladı. Dolayısıyla bu Proje'yi tamamlamak, başından sonuna tüm süreçlerden geçmek benim için çok önemli. Kariyerim açısından elbette anıtsal bir proje. Hem bir mühendis, hem de SK ecoplant çalışanı olarak bu Proje'de çalışmak benim için derin anlam ifade ediyor.

**Dong Won Lee - Project Control Manager** Actually, I have been involved in this Project since 2016, as part of the tender team of SK ecoplant. So, I began to work on this Project as early as the tender stage. Then we won the tender and the Project started. So, it is very important for me to finish this Project and see the entire process through from beginning to end. Of course, for my career, this is a monumental project. Both as a civil engineer and a member of the SK ecoplant staff, being a part of this Project means a lot to me.



**M. Ersegun Aydoğdu - Proje Kontrol Müdür Yardımcısı** Türkler için çok büyük bir

anlam içeren bir coğrafyada, insanlığa uzun yıllar hizmet edecek böyle görkemli bir projede bulunmaktan büyük memnuniyet duyuyorum. Köprü yapılarının özel olduğunu düşünüyorum. Uzun yıllar boyunca havalimanları, gökdelenler, endüstri tesisleri ve projelerinde bulunduktan sonra benim için yeni ve heyecan verici bir deneyim oldu.

**M. Ersegun Aydoğdu - Project Control Deputy Manager** I am very happy to be a part of such a grand project that is built on a land of so much significance for the Turks and that will serve humanity for many years to come. For me, bridge structures are very special. After many years of working on projects for airports, skyscrapers, industrial facilities, this was a new and exciting experience for me.



**Bonjik Koo - Alt Yüklenici Müdür Yardımcısı** Bu Proje benim için büyük bir sınav ve

sanırım diğerleri için de öyle. Bu Proje sayesinde hayatımda ilk defa Türkiye'ye geldim. Hem Türkiye'den hem de başka ülkelere alt yüklenicilerle çalıştım. İletişimin en önemli şey olduğunu söyleyebilirim. Ben bu Proje'ye temelden başladım. Şimdi köprüye baktığımda, daha yapacak çok işimiz olduğunu görebiliyorum ama en yakın zamanda onu bitmiş görmeyi umut ediyorum.

**Bonjik Koo - Deputy Subcontract Manager** This is a great challenge for me and possibly for others as well. Thanks to this Project, I was able to visit Turkey for the first time in my life. I have been working with many other subcontractors from Turkey and other countries. Basically, communication is the most important thing. I started this Project from the ground. When I look at the bridge now, I see that we still have a long way to go, but I hope to see it finished as soon as possible.



**Ali Emre Ormanlı - Alt Kontrat ve Satınalma Müdürü**

1915Çanakkale tarihin yazıldığı topraklara yaraşır abidevi bir köprü. Benim için anlamı büyük. Çocuklarıma ve torunlarıma yapılışını anlatacağım, mühendislik kariyerim açısından bir övünç kaynağı.

**Ali Emre Ormanlı - Subcontract & Procurement Manager** The 1915Çanakkale Bridge is a monumental bridge that befits the lands where history was written. It means a great deal to me. In my career as an engineer, it marks a proud milestone to tell my children and grandchildren.



**Utku Yönter - Sözleşme Müdürü** 1915Çanakkale Projesi ile modern ipek yollarının en

önemli kilometre taşlarından birini gerçekleştirdiğimizi düşünüyorum. Proje tamamlandığı zaman, Avrupa ve Asya kıtaları arasındaki en yakın otoyol bağlantısı tesis edilmiş olacak. Gelecek nesiller dönüp baktıkları zaman, Doğu ve Batı medeniyetleri arasındaki kültürel etkileşim ve bölgedeki ticaretin gelişimi ile, Proje'nin toplumların barış ve refahına büyük katkı sağladığını görececeklerini tahmin ediyorum. Böyle bir sürece katkıda bulunmak bizlere gurur veriyor.

**Utku Yönter - Contract Manager** With the 1915Çanakkale Project, I believe that we are building one of the foremost milestones of the modern silk road. When the Project is completed, the closest motorway connection between Europe and Asia will have been established. Future generations will look back to see that the Project contributed greatly towards the cultural exchange between civilizations of the East and the West, development of the regional trade activities, and the peace and prosperity of societies. Our personal contribution to this process is a source of immense pride.



**Junho Lee - Uzman Alt Kontrat ve Satınalma Mühendisi** Bu Türkiye'de dâhil olduğum ikinci proje. Daha önce Yavuz

Sultan Selim Köprüsü Projesi'nde çalışmıştım. Şirket merkez ofisimiz beni bu Proje'ye atadı ve PKY'de çalışmak üzere görevlendirdi. Bu Proje yalnızca Türkiye'de değil dünyada çığır açan bir proje, çünkü dünyanın en uzun orta açıklıklı asma köprüsünü inşa ediyor. Bu Proje'de çalıştığım için çok gurur duyuyorum. Kulelerin yükseldiğini, kabloların çekildiğini gördükçe içim gururla doluyor ve uzun mesailer sonrasındaki tüm yorgunluğumu unutuyorum.

**Junho Lee - Senior Subcontract and Procurement Engineer** This is my second time working for a project in Turkey. Before, I worked for the Yavuz Sultan Selim Bridge Project. I was assigned by our head office to this Project, to work in the PCM department. This is a landmark Project not only for Turkey but also for the world. This Project is building the world's longest mid-span suspension bridge. I am very proud to be working for this Project. When I see the towers rising and the cables getting erected, I feel very proud and forget about how tired I sometimes feel after long days of hard work.



ise, taşeronlardan gelen talepleri ilgili birimlere iletmek ve gerekli cevapları vermektir. Bildiğiniz gibi Covid-19 bizi ve tüm firmaları zaman ve maliyet açısından etkiledi. Bu etkiler ve sıkıntılı süreç bu alt departman tarafından idare edilmektedir.

Üçüncü alt departman olarak 'yerel satın alma'dan bahsetmek istiyorum. Yaklaşık dört yılda bu departman binlerce kalem yerel satın alma yapmıştır. Hızlandırılmış ve zamana karşı yarışılan bir projede temin süresi çok önem arz etmektedir. Pandemi sürecinde riskleri önceden tespit edip stoklu çalışmayla programı güvence altına almak da bu departmanın önemli bir görevi olmuştur. Bu doğrultuda yeri geldiğinde satın alma ve tedarikler yurt içi ve yurt dışından karışık olarak sağlanmıştır.

Son olarak da 'sözleşme' departmanından bahsetmek istiyorum. Bu alt departman işveren ve onun müşavir teşkilatı ile sözleşmelerle ilgili konuları yönetmektedir. İdare ile yapılan yazışmalar, pandemiden dolayı yapılan talepler, işin icrası için Karayolları Genel Müdürlüğü (KGM) dışındaki diğer kamu otoriteleriyle olan yazışmalar, bu departman üzerinde gerçekleşmektedir. Örneğin köprüdeki bir çalışma için Boğaz'ı kapatmak gerektiğinde bütün resmi yazışmalar bu departman üzerinden yapılır.

#### **Kamu kurumlarından tedarikçilere çok sayıda ve alanda muhataplarınız var. Bu süreçleri nasıl yönetiyorsunuz?**

PKY altındaki taşeron ihale, sözleşme ve yerel satın alma alt departmanları, planlama tarafından oluşturulan ana programa sadık kalacak şekilde tam bir koordinasyon içinde olarak çalışıyor. Örneğin kamu kurumları ile ilgili süreçleri yöneten sözleşme departmanı bu programa göre taleplerimizi kamu idarelerine önceden iletiyor. Belli aralıklarla bir araya gelip saha ekibinden de destek olarak toplantılar gerçekleştiriyoruz. Malum, pandemiden sonra çevrimiçi toplantılara geçildi.

#### **Hava ve deniz koşulları gibi öngörülemeyen gelişmeler çalışmalarınızı nasıl etkiliyor? Proje'nin takvime uygun olarak ilerlemesi nasıl sağlanabiliyor?**

Çanakkale bölgesi çok rüzgârlı olduğu için hava şartları Proje'yi olumsuz etkilemektedir. Hatta bence Proje'nin en büyük zorluğu rüzgârla olan mücadelesi olmuştur. Düşünebiliyor musunuz, Ağustos ayı yaz olmasına rağmen bizim en az çalışabildiğimiz dönem, rüzgârdan dolayı. Çünkü kaldırma ekipmanlarını, vinçleri kullanamıyorsunuz. Bu da Proje'nin takviminde gecikmelere yol açıyor. Bunu telafi etmek için iki çözüm yolumuz var: İlki köprü elemanlarının montajlarını önceden yapıp sonra ağır kaldırma ile yerlerine koymak. İkinci çözüm ise çalışmalarını mümkün olduğunca paralel yapabilmek. Bu gerçekten hem uygulaması hem de yönetimi zor bir süreç.

#### **Bu Proje'de edinilen ve sonrakilere örnek olabilecek en önemli deneyimler nelerdir?**

Bu Proje'de alınan en önemli ders proaktif yaklaşımın önemi. Hızlandırılmış projelerde zaman kısıtlı olduğundan planlamaya yeterli vakit ayrılamıyor, bu da çok ciddi zaman kaybına ve maliyet artışına neden olabiliyor. Doğru planlama ile çok ucuza ve kısa sürede projeyi olumsuz yönde etkileyebilecek olayların önüne geçilebiliyor. ●

regarding the public institutions, takes their cue from this program to communicate our requests to the public authorities in advance. We have regular meetings that are also supported by the team on site. Of course, due to the pandemic, these meetings are now held online.

#### **How about the impact of unforeseen circumstances such as the weather and marine conditions? How do you make sure that the Project is progressing within schedule?**

Since Çanakkale is an extremely windy region, the Project suffers to a certain extent due to weather conditions. In fact, I think it is fair to say that the Project's greatest challenge has been its battle against the wind. Even though August is a summer month, it ends up being the least prolific month on account of the wind. In such weather, we can't use the lifting equipment and cranes which causes delays in the Project's schedule. At that point, we have two solutions at hand. First solution is to preassemble the components of the bridge and lift them into place. Second solution is to run the operations concurrently as far as it is possible. It is a very challenging process to execute and to manage.

#### **Did the Project offer any experiences that could set a precedent for works of this kind in the future?**

The most important lesson offered by this Project was the importance of proactivity. In expedited projects, time is limited which means that planning may not always get the time it deserves. Ironically, not enough time for planning translates into a serious loss of time overall and an increase in costs. Accurate planning can prevent negative outcomes in a short amount of time and cost-effective manner. ●



## **Sizce farklı takımlar arasında başarılı ekip çalışmasının en önemli şartı nedir?**

### **What do you think is the most important requirement for successful teamwork among different teams?**

#### **1915ÇANAKKALE PROJE KONTROL YÖNETİMİ GRUBU 1915ÇANAKKALE PROJECT CONTROL MANAGEMENT GROUP**



**ALPER  
ALEMDAR-  
OĞLU**

*"İş birliği, iletişim ve esneklik." "Cooperation, communication and flexibility."  
"Açık fikirli olmak, güvenmek." "An open-minded and trustful approach."*



**DONG WON  
LEE**



**ERSEGUN  
AYDOĞDU**



**BONJIK  
KOO**



**ALİ EMRE  
ORMANCI**



**UTKU  
YÖNTER**



**JUNHO  
LEE**

*"Birbirinin sorumluluklarını anlamak ve saygı duymak." "Understanding and respecting each other's responsibilities."  
"Aynı hedefi paylaşmak, aynı final çizgisine doğru koşmak." "Sharing the same goal, aiming for the same finish line."  
"Güçlü koordinasyon ve doğru iş bölümü." "Strong coordination and good task distribution."*



**ALEV  
HIZIRLI**



**ALİ  
ÖZÇİÇEK**



**AYTUĞ  
DEMİRER**



**BURAK  
BALKAN**



**BYUNGIN  
LEE**

*"Aynı amaç uğruna çalışmak." "Working towards the same goal." — "Başkalarına karşı düşünceli olmak." "Consideration of others."  
"Karşılıklı çıkarların korunması." "Mutual regard for each other's interests."  
"Sürdürülebilir koordinasyon dâhilinde sonuç odaklı çalışmak." "A goal oriented approach with sustainable coordination."*



**CAN  
HARPUTLU-  
OĞLU**



**DENİZ  
DANACI**



**DERYA  
BAYRAK**



**FATİH  
TUNCER**



**HYUNGMIN  
KIM**

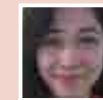


**KÜBRA  
CEYLAN**

*"Sorumluluklar konusunda netlik, hesap verme aşamasında toleranslı yaklaşım."  
"Clearly defined responsibilities, a tolerant approach regarding accountability."  
"İletişim, destek ve dayanışma ortamının kurulabilmesi." "Creating an environment of communication, support and solidarity."*



**KÜBRA  
MUTLU**



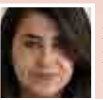
**MELİKE  
GULLANOVA**



**MUHAMMED  
YERLİKAYA**



**ÖZLEM  
YADIKAR**



**PÜREN  
HASKUZU-  
GÜDENLİ**

*"Aktif ve tarafsız bir dinleyici olabilmek." "Active and objective listening skills."  
"Güçlü iletişim ve yüksek motivasyon." "Strong communication and high motivation."  
"İletişim, saygı ve iş bölümünün doğru yapılabilmesi." "Communication, respect and good distribution of tasks."*



**SEDA  
EGEMEN**



**SELÇUK  
YILDIZ**



**TUĞÇE  
AYDIN  
ÜNAL**



**TUĞRUL  
YADIKAR**



**YOUNGHA  
PARK**



**ZEKİ  
TORA-  
MAN**



# “KALBİMİZİN BİR PARÇASINI BURADA BIRAKTIK”

“WE LEAVE A  
LITTLE PIECE OF  
OUR HEART HERE”



1915Çanakkale Köprüsü kule ve dağıtım semerlerinin üreticisi Gruppo Cividale, yıllık 190 bin ton üretimiyle, Avrupa döküm sektörünün liderlerinden biri. “Yüksek kaliteli çözümler” sunan grup, Osmangazi ve Yavuz Sultan Selim gibi Türkiye’nin önemli asma köprü projelerinde de tedarikçi olarak yer aldı. Gruppo Cividale Genel Müdürü Chiara Valduga ile grubun uzmanlık alanlarını ve 1915Çanakkale için gerçekleştirdikleri üretimi konuştuk.

As the producer of tower saddles and splay saddles for the 1915Çanakkale Bridge, Gruppo Cividale is a leader of the European foundry sector with its yearly production volume of 190 thousand tonnes. With its “high-quality solutions”, the Group was also a supplier for Turkey’s other important suspension bridge projects such as the Osmangazi Bridge and the Yavuz Sultan Selim Bridge. We interviewed the Gruppo Cividale’s CEO Chiara Valduga about the Group’s areas of expertise and the nature of its productions for the 1915Çanakkale Bridge.

**GRUPPO Cividale döküm ve kalıp konusunda Avrupa’nın en önde gelen imalatçı firmalarından biri. Grubun tarihçesi ve uzmanlık alanları konusunda bizi biraz bilgilendirebilir misiniz?**  
Gruppo Cividale’nin kökleri 1960’larda Acciaieria Fonderia Cividale S.p.A.’ya kadar uzanıyor. Dökümhane ilk başlarda hadde makinaları ve manganez çelik dökümler için çelik bilye ürettiyordu. 1970’lerin ortalarından itibaren, şirket yurt içi ve yurt dışında dökümhaneler, demirhaneler, valf üreticileri ve makine atölyeleri gibi çeşitli

**GRUPPO Cividale is one of the leading European producers in castings and forgings. Could you please give us some information about the group’s history and expertise areas?**  
The origins of the Gruppo Cividale stem in the 60’s with Acciaieria Fonderia Cividale S.p.A. The foundry initially produced steel billets for rolling mills and manganese steel castings. After the mid 70’s, the company committed to an ambitious development plan through a domestic and international acquisition of several companies in the field, namely foundries, forges, valve



1 Marco Cella - AFC Sorumlu Simülasyon Departmanı AFC Responsible Simulation Department 2 Elvis Florido - AFC Sorumlu Şekillendirme Departmanı AFC Responsible Molding Department 3 Fisci Calogero G. - Gruppo Cividale Satış Bölge Müdürü Gruppo Cividale Sales Area Manager 4 Stefano Acampora - AFC Sorumlu Üretim & İş Programlama Departmanı AFC Responsible Production & Scheduling department 5 Nicola Morandini - AFC Dökümhane Müdürü AFC Foundry Manager 6 Moreno Zuliani - AFC Kalite Müdürü AFC Quality Manager 7 Stefano Casagrande - AFC Teknik Ofis AFC Technical Office 8 Federico Salvador - Simülasyon Departmanı Simulation Department 9 Luca Tolazzi - Lojistik Departmanı Logistic Department 10 Dejan Kosevic - AFC Kalite Departmanı AFC Quality Department 11 Guido Menegazzi - AFC Dökümhane Metod Departmanı AFC Foundry Method Department 12 Viviana Merlo - Gruppo Cividale Satış Departmanı Arka Ofis Gruppo Cividale Sales Department Back Office 13 Marcello De Vittor - AFC Teknik Ofis AFC Technical Office

firmalar satın alarak iddialı bir büyüme planını hayata geçirdi.

İtalya’nın kuzeydoğusunda bulunan birçok endüstriyel birimden oluşan ve Avrupa’nın dökümcülük ve kalıpcılık sanayiinde son derece etkin rol oynayan Gruppo Cividale, Cividale S.p.A. Holding tarafından yönetilmektedir. En gelişmiş teknolojik ekipmanlara ve makinelere odaklanan stratejik yatırımlarıyla piyasadaki lider pozisyonunu güçlendirmiştir.

Grubun etkin olduğu başlıca pazarlar Enerji Üretimi, Petrol ve Gaz, Gemi Yapımı, Mekanik Parçalar, Mühendislik ve İnşaat, Otomobil ve Ev Eşyası Parçaları’dır.

Grubun üretim yelpazesi, küçük yatırım dökümlerinden her biri 100 ton ağırlığında büyük çelik dökümlere kadar uzanır. Gruppo Cividale standart karbon çelikten dubleks ve süper dubleks gibi daha kompleks ürünlere uzanan en geniş yelpazede yüksek bütünlüklü döküm tedarik eder. Gruppo Cividale aynı zamanda birim ağırlığı 20 tona ulaşan çelik dökümler de imal etmektedir.

**Son zamanlarda dâhil olduğunuz belli başlı projeler nelerdir? Katkıda bulunduğunuz başka bir köprü projesi var mı?**  
Bugün grubumuz Türkiye’de bulunan birçok köprüde kendi eserlerinin varlığıyla övünebilir durumdadır:

- Osmangazi Köprüsü ve Yavuz Sultan Selim Köprüsü’nde Kule ve Dağıtım Semerleri, Kablo Keleççeleri, Askı Halatı Soketleri;
- 15 Temmuz Şehitler Köprüsü’nde Askı Halatı Soketleri;

manufacturers and machining shops.

The group is made of several industrial units located in the North Eastern part of Italy and controlled by the holding company Cividale S.p.A. Gruppo Cividale plays a major role within the European foundry and forging industry. Focusing on strategic investments into buying state-of-the-art technological equipment and machinery helped consolidating its leadership status on the market.

The main reference markets of the group are Power Generation, Oil & Gas, Shipbuilding, Mechanical Components, Engineering & Constructions, Automotive and Household Components.

The group’s production covers a wide range from small investment castings to large steel castings weighing 100 tons each. Gruppo Cividale handles the supply of high integrity castings in the widest possible range of steel grades, stretching from standard carbon steel to the complex ones, like duplex and super-duplex. Gruppo Cividale is also producing steel forgings with a unit weight up to 20 tons.

**What major projects have you recently been involved in? Have you contributed to any other bridge project?**  
Today our group can boast of the presence of its own works on many bridges in Turkey, as follows:





Grup Genel  
Merkezi,  
Tavagnacco,  
Udine (yukarıda).  
Ana fabrika,  
Cividale del Friuli,  
Udine (solda).  
Group Head Office,  
Tavagnacco,  
Udine (above).  
The main  
production plant,  
Cividale del Friuli,  
Udine (left).

- Fatih Sultan Mehmet Köprüsü'nde Bakım Kablo Kelepçeleri.
- Ayrıca geçtiğimiz aylarda, Romanya'daki Tuna Nehri üzerinde inşa edilen Braila Köprüsü için Kule Semerleri ve Dağıtım Semerleri'ni sözleşme şartları dâhilinde gönderdik. Ancak biz yalnızca köprüler için yapı elemanları üretmekle kalmıyor, dünyaca ünlü mimarlarla iş birliği de yapıyoruz. Örneğin yeni Paris metrosu tasarımında Parisli mimar Marc Mimram ile çalışıyoruz.
- Bugün yenilikçi ve geleceğe dönük projelere dâhil olmaktan dolayı gurur duyuyoruz.

#### 1915Çanakkale Projesi için hangi yapı elemanlarını ürettiniz? Bunların en fazla öne çıkan teknik özellikleri neler?

N° 4 Kule Semeri: Köprünün, ana açıklık ve iki yan açıklığın "hareketli" yükleri de dâhil, tüm dikey yüklerini transfer etmek üzere tasarlanmış çekirdek yapı elemanlarıdır. Köprünün neredeyse bütün ağırlığı kulelerin tepesinde oturan kablunun yön değiştirdiği kule semerlerinden desteklenir.

N° 4 Dağıtım Semeri: Dağıtım dökümleri her biri kendi ankraj mekanizmasına doğru dağılan demetlerin yönünü kontrol eden elemanlardır. Bu dökümler demetlerin uyguladığı dışa dönük kuvvete direnmek üzere tasarlanır ve dağıtım dökümünün üzerine kelepçelenmiş bir kablo boyunlukla yukarı kaymayı önleyecek şekilde ankrajlanır.

- Tower Saddle Splay Saddle, Cable Bands, Hanger Forks on the Osmangazi Bridge and Yavuz Sultan Selim Bridge;
- Hanger Forks on the 15 July Martyrs Bridge;
- Maintenance Cable Bands on the Fatih Sultan Mehmet Bridge.

We have also recently shipped, within the contractual terms, the Tower Saddle, Splay Saddle for the bridge suspended over the Danube River in Romania, Braila Bridge. However, we do not only produce structural components for bridges, but also cooperate with world-famous architects, such as the Parisian architect Marc Mimram for the design pillars for the new Paris subway.

Today, we are very proud to be involved in innovative and futuristic projects.

#### Which construction elements have you produced for the 1915Çanakkale Project? What are their most significant technical specifications?

N° 4 Tower Saddle: Key structural elements designed to transfer the entire vertical force of the bridge, including the "live" load of the main spans plus the both side spans. Virtually the entire weight of the bridge is

Teknik açıdan, bu işlem için gerekli çeliğin mikroyapısal kalitesi ve Dağıtım Semerleri'nin makine işlemleri (yüzde birlik hassasiyet gerektirmekteydi) üzerine titizlikle eğildiğimiz noktalar oldu. Çelik imalatında kullandığımız Vakum Oksijen Gaz Arındırma donanımı ve 200 ton kapasiteli döner masası olan beş eksenli makina gibi en gelişmiş teknolojileri kullanan ekipmanlarımız sayesinde bu teknik koşulları doğrulukla yerine getirmeyi başardık.

#### Tasarım ve üretim süreçlerini kısaca anlatabilir misiniz?

Bu Proje için sarf ettiğimiz tüm çabalar müşterinin mühendis ekibi tarafından desteklendi. Birlikte aksamı optimize etmek, üretim açısından en uygun hale getirmek için çalıştık. Bu ilk adımın tamamlanmasının ardından mühendislik süreci bir süre askıya alındı ve biz kromit kum üzerinde beklenen son profilin negatif ana hatlarını basmak için gerekli olan ahşap kalıbın üretimine geçtik.

Daha sonra -hurda ve demir alaşımı kullanarak- müşterinin istediği teknik özelliklere ve kimyasal analiz ile mekanik özelliklerin limitlerini belirleyen Avrupa standartlarına uygun şekilde çeliği ürettik.

Katılma tamamlandıktan ve görsel, ultrason, manyetik parçacık testleri, sıvı girinim muayeneleri yapıldıktan sonra,

**Yenilikçi ve geleceğe dönük projelere dâhil olmaktan dolayı gurur duyuyoruz.**  
**We are very proud to be involved with innovative and futuristic projects.**

supported at the top of the pylons from our tower saddle where the cable changes direction from our Tower saddle.

N° 4 Splay Saddle: Splay castings are elements that control the directions of strands that flare out to their respective anchoring devices. The castings are designed to resist outward force exerted by the stands and are anchored against upward slippage by a cable collar clamped above the splay casting.

From a technical point of view, certainly the microstructural quality of the required steel and the machining of the Splay Saddles (centesimal precision was required) were aspects that required our utmost attention. We managed to meet the accuracy of such technical requirements thanks to our state-of-the-art equipment such as the Vacuum Oxygen Degassing for steel producing, and a 5-axis machine with rotating table with a capacity of 200 tons.

#### Can you briefly explain the design and production processes?







**Proje'ye dâhil olan herkesin sergilediği profesyonel tutum bizim için çok değerliydi.**

**We valued the professionalism of all figures involved in the Project.**

önceden monte edilmiş yapıları kaynak yaparak montaj aşamasına geçtik. Kaynak yapılan bağlantı yerleri kontrol edildikten sonra, çizimlerde verilen boyutlara ulaşmak için mekanik işlemlere geçtik. Üç boyutlu taramayla müşterinin çizimlerinde verilen boyutların doğruluğunu teyit ettikten sonra, boyama, paketleme ve şantiyeye nakliye operasyonlarına geçtik.

**1915Çanakkale ekipleriyle ilişkileriniz nasıl?**  
Proje'nin tamamında üst düzey yönetimden işçilere kadar Proje'ye dâhil olan herkesin sergilediği profesyonel tutum bizim için çok değerliydi. Ekip çalışmasının bu kadar yoğun hayata geçirildiği bir süreçte, elbette bazı profesyonel ilişkiler kalıcı dostluklara dönüştü ve şantiyenin sınırlarının ötesine geçti.

1915Çanakkale ekipleriyle güçlerimizi birleştirmek bizim için bir onurdu ve bunun gibi fırsatlarla en kısa zamanda yeniden karşılaşmayı umut ediyoruz. Türkiye'de gerçekleştirdiğimiz her

Our efforts in this Project were supported by the customer's engineering team. Together, we worked towards having the component optimized and made it suitable for production. Upon the completion of this first step, the engineering process was put on hold and we went ahead with the production of the wooden pattern; essential for printing the negative outline of the expected final profile on chromite sand.

Later -out of scrap and ferroalloys- we produced the steel in accordance to the customer's specifications and the Euro norms that set the limits on chemical analysis and mechanical properties.

Upon the solidification and the visual, ultra-sound, magnetic particle tests, penetrant liquids inspections, we went on to the assembly by welding with the pre-assembled structures. Once the welded joints had been checked, we moved on to the mechanical processing in order to reach the dimensions provided in the drawing. Only after the verification of the accuracy of all dimensions with the customer's drawing by 3D scanning, we proceeded with the painting, packing and shipping operations to the construction site.

**What can you tell us about your relationships with the 1915Çanakkale teams?**

Throughout the duration of the Project, we valued the professionalism of all figures involved in the Project from the top management to the labor force. During such an intense period of teamwork, some



Gruppo Cividale'nin üretim alanından görüntüler. Images from Gruppo Cividale's production area.

projenin sonunda kalbimizin bir parçasını burada bırakıyoruz ve bu bizi çok mutlu ediyor.

**1915Çanakkale Projesi'ni özellikle inşaat teknolojisi açısından nasıl değerlendiriyorsunuz?**  
Şimdiye kadar uluslararası platformda çok sayıda önemli projede çalıştık ama bu kadar büyük çaplı bir üretimi daha önce gerçekleştirilmemiştik. Proje'nin muazzam boyutunu daha ilk bakışta öngörmek mümkün. Gerçek şu ki işin hacmini karşılamak için iki fabrikamızı tam kapasite kullandık. Bu aksamlar için 800 ton kaldırma kapasiteli vinçlere ve özel donanımlı TIR'lara ihtiyacımız oldu. ●



professional ties also turned into lasting friendships that went well beyond the boundaries of the construction site.

It has been an honor for us to join forces with the 1915Çanakkale teams and we do hope that there will be other opportunities in the short term. We are very pleased that for every project we carry out in Turkey, we leave a little piece of our heart.

**How do you evaluate the 1915Çanakkale Project -particularly in terms of construction technology?**

We had been consistently working internationally on many important projects, but something so grand was yet to be produced. Right from the first glance, one could foresee the greatness of the Project. In fact, its volume took over two lots of our factories. Handling these parts required cranes with 800 tons of lifting capacity and specially equipped trucks for the transportation. ●



# ARUP'UN AMACI: DAHA İYİ BİR DÜNYAYA ŞEKİL VERMEK

## ARUP'S AIM: TO SHAPE A BETTER WORLD

Projesi'nden sorumlu Arup Kıdemli Sosyal Uzman ve Proje Yöneticisi Olga Skotareva ile üstlendikleri sorumlulukların yanı sıra Proje ile ilgili gözlemlerini konuştuk.

1915Çanakkale aims to set a precedent for future projects with its internationally accredited sustainability practices. The Project's environmental and social management is continually monitored by the independent company Arup serving as the Lenders' Environmental and Social Consultant. We talked to Arup's Associate Director Colette Curran, and the company's Senior Social Specialist and Project Manager in charge of the 1915Çanakkale Bridge and Motorway Project Olga Skotareva about the responsibilities their jobs entail and their observations about the Project.

**Çevresel ve sosyal yönetim alanında en iyi uygulamalar devamlı evrilmektedir.**

**Best practices in such environmental and social management are constantly evolving.**

**1915ÇANAKKALE** Projesi kreditorlerinin "çevresel ve sosyal danışmanı" olarak üstlediğiniz görevin genel çerçevesini tanımlar mısınız? Başlıca sorumluluklarınız nelerdir? Arup, Proje Kreditorlerinin Çevresel ve Sosyal Danışmanı olarak görev yapıyor. Bu rol ilk başta Proje'nin uluslararası kreditorler tarafından finansmanını desteklemek amacıyla Çevresel ve Sosyal Ayrıntılı İnceleme Çalışması'nı içeriyordu. Proje'nin inşaat ve işletme faaliyetlerinin, tüm inşaat ve işletme süreçleri boyunca, kreditorlerin çevresel ve sosyal

**AS** "the environmental and social consultant" to the lenders of the 1915Çanakkale Project, could you please briefly describe the general framework of the assignment? What are your main responsibilities? Arup is the Lender's Environmental and Social Consultant for the Project. The role initially involved Environmental and Social Due Diligence to support financing of the Project by the international lenders. This advice included how the Project, its construction and operation activities should

Colette Curran



Arup Proje'nin her aşamasında düzenli gözlem ve incelemelerde bulunuyor. Arup performs observations and inspections on a regular basis through every stage of the Project.



politikalarıyla uyumlu bir şekilde yapılandırılması verdiğimiz danışmanlık hizmetinin kapsamındaydı. Söz konusu politikalar Türkiye kanunlarına, yönetmeliklerine, Uluslararası Finans Kurulu Çevresel ve Sosyal Performans Standartları ile GIIP (İyi Uluslararası Endüstriyel Uygulamalar) gibi çevresel ve sosyal bağlamlı uluslararası standartlara uygunluğu gerektirmektedir.

Proje'nin, kreditorlerin politikalarıyla uyumlu bir şekilde çevresel ve sosyal taahhütlerini yerine getirmesini sağlamak için Haziran 2018'den bu yana kreditorler adına düzenli gözlem ve inceleme faaliyetleri gerçekleştiriyoruz. Bu süreç dâhilinde kreditorlere Proje'nin uygulamasında kaydedilen ilerleme, bunun yanında Proje'nin arz ettiği riskler ve fırsatlar hakkında

be structured to ensure compliance with the environmental and social policies of the lenders throughout the Project's construction and operation phases. These policies require adherence to Turkish laws and regulations and internationally-recognised environmental and social standards such as the International Finance Corporation's Environmental and Social Performance Standards and the Good International Industry Practice.

Since June 2018 we have been undertaking periodic monitoring on behalf of the Lenders to ensure that the Project fulfills its environmental and social commitments in line with the lenders' policies. In doing so, we advise the Lenders on the implementation progress, risks and opportunities of the Project. We also work closely with ÇOK A.Ş. (the Appointed Company), DLSY (the Engineering Procurement

Olga Skotareva





tavsiye ve önerilerde bulunuyoruz. Bu arada ÇOK A.Ş. (Görevli Şirket), DLSY (Mühendislik Tedarik İnşaat (MTİ) Yüklenici Şirketi) ve diğer uygulayıcı ortaklar, topluluklar ve paydaşlarla yakın temas halinde çalışıyor, kapasitelerini geliştirmelerine yardımcı oluyor ve kreditorlerin çevresel ve sosyal gerekliliklerinin karşılanmasına yönelik uygulamaları destekliyoruz.

**Arup'u bize tanıtabilir misiniz? Sunduğunuz hizmetler, özellikle sürdürülebilirlik alanındaki uzmanlığınız hakkında neler söyleyebilirsiniz?**

Arup tüm yönleriyle günümüzdeki yapı çevre üzerinde çalışmalar yürüten tasarımcılar, danışmanlar, mühendisler, mimarlar ve teknik uzmanlardan oluşan bağımsız bir firmadır. Güvenilen danışmanlar olarak binalar ve altyapılarda tasarım ve mühendislik kapsamında çeşitli hizmetlerin yanında planlama desteği, teknik ve dijital konularda danışmanlık sunuyoruz. Ortak amacımız olan "Daha İyi Bir Dünyaya Şekil Vermek" ve kurucumuz Sir Ove Arup tarafından tanımlanmış değerlerimiz yaptığımız her şeyin temelinde yatıyor. Ortak amacımız aynı zamanda küresel sürdürülebilirlik gündemiyle de yakından ilişkili.

Arup müşterilerinin sürdürülebilirlik kapsamında karşılaşılabilecekleri riskleri ve zorlukları yönetmelerine, işletmelerini yeni fikirler, araçlar ve teknolojiler kullanarak değişen koşullara uyarlamalarına yardımcı olur. Kaynakların tükenmesinden iklim değişikliğine, biyoçeşitlilik net kazancından ekosistem hizmetlerine, değişen ve gelişen yönetmeliklerden finansal riske kadar çok geniş bir yelpazede müşterilerimizin başarılı sonuçlara ulaşmalarına yardımcı olmak için içgörüler geliştiriyoruz. Müşterilerimizin çevresel ve sosyal etkileri ustaca yöneterek uluslararası kreditorler ve yatırımcılardan yatırım desteği

Construction (EPC) Contractor), and other project implementation partners, communities and stakeholders, building their capacity and supporting implementation of the lenders' environmental and social requirements.

**What can you tell us about Arup, including the services you provide and, in particular, your expertise in sustainability consulting?**

Arup is an independent firm of designers, consultants, planners, engineers, architects and technical specialists, working across every aspect of today's built environment. As trusted advisors, we provide a wide variety of services in design and engineering of buildings and infrastructures, as well as planning, technical and digital consulting. Our common aim, to Shape a Better World, and values set out by our founder Sir Ove Arup underpin everything we do. This aim is also closely linked to the global sustainability agenda.

Arup helps clients manage their sustainability risks and

2019 Şubat ayı  
Çevresel ve Sosyal  
Saha Gezisi'nden bir  
kare. Soldan sağa /  
Melih Mumcu, Pete  
Gabriel, Gökçen Körez,  
Neslihan Gömeç.  
A moment  
captured from the  
Environmental and  
Social Field Trip  
in February 2019.  
From left to right /  
Melih Mumcu, Pete  
Gabriel, Gökçen Körez,  
Neslihan Gömeç.



almalarına yardımcı oluyoruz. Aynı zamanda, ister tedarik zincirinde ister büyük bir altyapı projesinin tasarımında olsun, sürdürülebilirlik faydalarını azami seviyeye çıkarma yönünde çözümlere ulaşmalarını sağlıyoruz.

**1915Çanakkale gibi mega projeler için çevresel ve sosyal etkilerin önemi nedir? Bu alandaki en son gelişmeler konusunda bizi aydınlatabilir misiniz?**

1915Çanakkale Köprüsü ve Otoyol Projesi gibi mega projeler binlerce insanın yaşamını ve geçimini hem olumlu hem de olumsuz yönlerden etkiler. Bunlar aynı zamanda buldukları alanın, bazen bütün bir bölgenin coğrafyası ve doğal çevresi üzerinde önemli değişimlere yol açarlar. Bu etkiler çoğu zaman birbirleriyle bağlantılıdır ve bu da konuyu daha karmaşık bir hale getirir. Bu nedenle 1915Çanakkale Köprüsü ve Otoyolu gibi projelerin çevresel ve sosyal etkilerinin azami özen ve dikkatle planlanmaları ve yönetilmeleri çok önemlidir. Çevresel ve sosyal yönetim alanında en iyi uygulamalar devamlı evrimleşmektedir.

Yakın zamanda daha çok şu konulara odaklanılıyor: bu gibi projelerin karbon ayak izlerinin en aza indirilmesi, gelecekteki iklim değişikliğine karşı duracak şekilde tasarlanmaları, biyoçeşitlilik ve doğal çevre üzerindeki etkilerden kaçınılması, karbon denkleştirme ve daha yenilerde biyoçeşitlilik net kazancına ulaşma, yeniden iskân programları, geçim kaynaklarını iyileştirme önlemleri ve istihdam sistemleriyle projeden etkilenen -her cinsiyetten- bireylerin insan haklarının korunması.

**1915Çanakkale'nin şimdiye kadar sergilemiş olduğu performansını nasıl değerlendiriyorsunuz?**

Proje'nin çevresel ve sosyal performansını gerçekleştirmek konusunda kararlı, taahhütlerin yerine getirilmesi ve Proje'nin Türkiye ve dünyada diğer altyapı projelerine örnek olması için gerekli zaman ve maddi kaynakları ayırmaya istekli, deneyimli bir ekip Proje'de çalışıyor.

**Proje'nin yöneticileri çevresel ve sosyal yönetimde iyi uygulamaları daima savunuyor ve hayata geçiriyorlar.**

**The Project's leadership has always been committed to and engaged in good environmental and social practices.**

challenges, plan their own sustainable futures, and adapt their business to changing conditions using new ideas, tools and technologies. From depleting resources to climate change, biodiversity net gain to ecosystems services and evolving regulation to financial risk, we use insights about the future to help our clients thrive. We help our clients secure investments from international lenders and investors through sound management of environmental and social impacts and risks as well as define solutions to maximise sustainability benefits whether it be in the supply chain or within the design of a major infrastructure project.

**What's the importance of environmental and social impacts for mega projects like 1915Çanakkale? What are the most recent developments in this area?**

Mega projects, like the 1915Çanakkale Bridge and Motorway Project, affect the lives and livelihoods of





**1915Çanakkale iyi çevresel uygulamalar açısından da gelecek projelere örnek olma yolunda ilerliyor. 1915Çanakkale seeks to set a precedent in good environmental practice.**

Bununla beraber, Covid-19 bulaşma risklerinin yönetimi ve büyük bir inşaat projesinin güvenlik sorunları dışında, Proje'nin uygulama sürecinde elbette bazı zorluklar ve engellerle karşılaşılıyor. Tabii ki her zaman daha iyisine ulaşılabilir, ancak Proje'nin yöneticileri başından beri açık fikirli ve sürekli iyileştirme konusunda eyleme geçmeye hazırlar.

**Çalışma yönteminizi biraz daha ayrıntılı aktarabilir misiniz? Örneğin şantiyeleri ne sıklıkla ziyaret ediyorsunuz, odaklandığınız başlıca konular neler?** Çalışma yöntemimiz proje aşamasıyla ilgili çevresel ve sosyal risklere ve projenin paydaşlarının ihtiyaçlarına yanıt vermek üzere oluşturuldu. Düzenli gözlem ve inceleme çalışmamızı üç ayda bir gerçekleştiriyoruz. Gözlem ve inceleme faaliyetlerimiz, Görevli Şirket'in takip raporlarının değerlendirilmesi ve doğrulanması, çevresel ve sosyal yönetim sistemini uygulayışının incelenmesi ve değerlendirilmesi, çalışanlar ve çeşitli toplulukların temsilcileriyle görüşülmesini kapsayan saha ziyaretlerini ve bu süreçlerin sonunda çıkarılan bulgu ve önerilerimizin Şirket ve Kreditorlere iletilmesini içeriyor. Ayrıca değerlendirme ve gözlem/inceleme çalışmamızda 'derin dalış' yaklaşımını kullanıyoruz. Yani gözlem ve inceleme amaçlı bir ziyaret kapsamında başlıca çevresel ve sosyal taahhütlerin uygulamalarını kontrol ediyor ve belirli bir yönetim alanını tüm ayrıntılarıyla incelemeye alıyoruz. Örneğin Proje ekipleri, yönetim ve denetim süreçleri tarafından uygun iş ve çalışma koşullarının sağlanıp sağlanmadığına bakıyoruz. Ayrıca uygulayıcı ekiplere tavsiye ve önerilerde bulunuyoruz. "Daha İyi Bir Dünyaya Şekil Vermek" felsefesinden yola çıkarak ve herkes için daha iyi sonuçlar üretme amacımıza yönelik olarak, proje sonuçlarını iyileştirmek yönünde fırsatların peşini asla bırakmıyoruz.

**Arup Türkiye'de çok sayıda başka projelere de katkıda bulunuyor. Diğer ülkelerle karşılaştırıldığında Türkiye'nin genel performansı hakkında ne düşünüyorsunuz?**

Deneyimlerimize dayanarak söyleyebilirim ki, Türkiye'de inşaat sektörünün çevresel ve sosyal performansı projelere dahil olan paydaşların deneyimleri ve

thousands of people both positively and negatively. They also significantly change the landscape and the natural environment of a local area and an entire region. These impacts are usually interlinked, which adds to their complexity. That is why it is very important that environmental and social impacts of such projects as the 1915Çanakkale Bridge and Motorway are planned and managed with utmost attention and care. Best practices in such environmental and social management are constantly evolving.

Most recently, greater focus has been placed on ensuring that such projects minimise their carbon footprints and are designed to withstand future climate change, that impacts on biodiversity and natural environment are avoided, offset and more recently deliver a biodiversity net gain, and that human rights of project affected people across all genders are safeguarded by the designed resettlement, livelihood restoration measures and employment systems.

**What is your take on 1915Çanakkale's performance so far?**

The Project has an experienced team committed to implementing the Project's environmental and social performance, willing to invest time and money into fully delivering on commitments and setting an example to other infrastructure projects in Turkey and beyond.

Nevertheless, there have been challenges and set-backs during the Project's implementation, not to mention the management of the transmission risks of Covid-19 and the safety hazards of a major construction project. Understandably, there is always room for improvement, but the project's leadership has always been willing to listen and take action to continually improve.

**Could you give us some details about your working method? How often do you visit the sites, what are your principal areas of focus?**

Our working method is tailored to the environmental and social risks relevant to the project stage and the needs of its stakeholders. We conduct periodic monitoring, which at the moment is on a quarterly basis. Our monitoring activities include the review and verification of the Appointed Company's self-monitoring reports, site visits to observe and

Aralık 2019'daki Çevresel ve Sosyal Saha Gezisi'nde çekilmiş bir anı fotoğrafı. Soldan sağa / Gökçen Körez, Melih Mumcu, Olga Skotareva, Milos Despotovic, Neslihan Gömeç, Emirhan Özsoy. A commemorative photo taken during the Environmental and Social Field Trip in December 2019. From left to right / Gökçen Körez, Melih Mumcu, Olga Skotareva, Milos Despotovic, Neslihan Gömeç, Emirhan Özsoy.



**Pinna Nobilis** midyelerinin nakli ve deniz memelilerinin güvende olması için yapılan çalışmalar. Translocation of the *Pinna Nobilis* fan mussels and operations to ensure the safety of marine mammals.



taahhütlerine bağlı olarak önemli oranda değişiklik gösteriyor. Çevresel ve sosyal performansla ilgili iyi uluslararası endüstri uygulamalar konusunda gerçek bir kararlılık deneyimledik ve yıllar içinde bu kapasitenin geliştiğini ve büyüdüğünü gördük. Tasarımda güvenlik, güvenli çalışma kültürü, adil çalışma uygulamaları ve koşulları, son zamanlarda daha ağırlıklı gündeme gelen, altyapıların tasarım ve yapımına iklim dayanıklılığı, 'net sıfır' (karbon) ve sürdürülebilirlik ilkelerinin dâhil edilmesi gibi pek çok alanda halen bir çok fırsat var. Ancak Türkiye'de üniversiteler her yıl son derece yetkin ve geleceğe umutla bakan, fark yaratmak için istekli yeni mezunlar vermeye devam ediyor. Bu gençlerin bazılarının gelişmelerini izleme zevkini tattık. Giderek daha fazla sürdürülebilirlik, iyi çevresel uygulamalar ve sosyal risk performansı talep eden bir yatırım ve paydaş ortamında, Türkiye'deki müşterilerimizle birlikte bu yolculuğun bir parçası olduğumuz için heyecan duyuyoruz.

#### Kişisel açıdan 1915Çanakkale Projesi'ni nasıl değerlendirirsiniz? Sizi en çok etkileyen yönleri hangileri?

Proje ekipleriyle çalışmak, uygulamada karşılaşılan zorlukları birlikte aşmak bize gerçekten keyif veriyor. Bu zorlukların çevresel ve sosyal performansta daha iyi ve özel geliştirilmiş uygulamalara dönüşmesini izlemek gerçekten büyük mutluluk. 1915Çanakkale Köprüsü ve Otoyolu Projesi birçok özelliğiyle teknik açıdan etkileyici, benzersiz bir proje. Bunun yanında çevresel uygulamalar açısından da gelecek projelere



Toplum Düzeyinde Destek Programı faaliyetlerinden bir kare.  
A scene from the Community Level Assistance Program's activities.



Çevresel ve Sosyal ekibin saha yürüyüşlerinden bir kare.  
A scene from a field walk performed by the Environmental and Social team.



Hong Kong Zhuhai Macao Köprüsü - Dünyanın en uzun deniz köprüsü.  
Hong Kong Zhuhai Macao Bridge - The world's longest sea crossing.

review the Company and its contractors' implementation of environmental and social management systems, interviews with the workers and community representatives, and communication of our findings and suggestions to the Company and Lenders. We also use a 'deep dive' approach in our review and monitoring, whereby during a monitoring visit we check the implementation of key environmental and social commitments and explore in detail a particular area of management. For example, how adequate labour and working conditions are assured by the Project's teams, management and auditing processes. We also provide advice and recommendations to the implementation teams. Driven by the philosophy of "Shaping a Better World" and the goal of creating better outcomes for all, we constantly seek opportunities for improving project outcomes.

#### Arup has been contributing to many other projects in Turkey. Could you share with us your opinion on Turkey's general performance compared to other countries?

Based on our experience, the construction sector's environmental and social performance in Turkey varies substantially depending on the experience and commitment of the stakeholders involved. We have experienced a genuine commitment to good international industry practices in environmental and social performance, and over the years have also seen this capability enhance and grow. Opportunities still abound, including in safety in design, safe working culture, fair working practices and conditions and more recently, in embedding climate resilience, 'net zero' (carbon) and sustainability into the design and delivery of infrastructure. However, there is a steady stream of highly capable and aspiring graduates leaving universities in Turkey eager to make a difference, some of whom we have had the pleasure of seeing grow. Immersed in an investment and stakeholder environment that expresses increasing demand for sustainability, good environmental practices and social risk performance, we are excited to be a part of this journey with our clients in Turkey.



Hunters Point South, ABD - New York City'de şimdiye dek gerçekleştirilmiş en iddialı rıhtım projelerinden biri.  
Hunters Point South, US - One of the most ambitious waterfront projects in New York City.

örnek olma yolunda ilerliyor. Pinna Nobilis midyelerinin güvenli bölgelere nakli, köprü ayakları çevresinde yapılan kazık işleri sırasında Deniz Memelisi Gözlemcileri'nin hazır bulundurulması bu taahhüdün kapsamı ve boyutu hakkında bize fikir verebilir. Ayrıca Proje'nin çevresel ve sosyal yönetim ekibinde olan bireylerin (hem deneyimli personel hem de yeni mezunların) zaman içinde yetkinlik ve özgüvenlerini nasıl geliştirdiklerini gördük. Bu bizi çok mutlu etti ve sürecin bir parçası olduğumuz için şükran duyduk. ●

#### From a personal perspective, what are your thoughts on the 1915Çanakkale Project? What impresses you the most?

We truly enjoy working with the Project teams and tackling implementation challenges together. Seeing how these challenges transform into a better and bespoke environmental and social practice brings great satisfaction. The 1915Çanakkale Bridge and Motorway Project is a unique project that is technically impressive in many aspects. It seeks to set a precedent in good environmental practice. The relocation of the Mediterranean Noble Pen shells and utilization of marine mammal observers as part of its marine piling management practice give us an idea about the extent and scope of this commitment. We have also seen crew members (both experienced staff and fresh graduates), who are involved in the environmental and social management of the Project, grow in capability and confidence giving us a sense of fulfillment and gratitude for having an opportunity to be part of it. ●

#### "ARUP İLE BİRLİKTE BU YOLU YÜRÜMEK GERÇEK BİR ZEVK." "WALKING THIS ROAD TOGETHER WITH ARUP IS A TRUE PLEASURE."

**Neslihan Gömeç -  
Kıdemli Çevresel ve Sosyal İşler Mühendisi**  
1915Çanakkale Köprüsü ve Otoyolu Projesi Arup'la yaptığı iş birliğinden çevresel ve sosyal yönetim açısından çok fayda görüyor. Yüksek uluslararası çevresel ve sosyal standartlara ulaşmakla yükümlü bir mega altyapı projesi olarak, yolculuğumuz boyunca birçok zorlukla karşılaşıyoruz. Çoğu zaman Proje'nin riskleri ve gereksinimlerine uygun şekilde özel olarak üretilmiş ve endüstri uygulamalarını aşan çözümler uygulamaya koyuyoruz. Bunun anlamı alışılmışın dışında düşünmek ve çok çeşitli yetkinlikler, yöntemler ve uzmanlıkları Proje kapsamında kullanmamız anlamına geliyor. Bu zorlu hedeflere ulaşırken Arup'tan aldığımız destek ve rehberlik bizim için paha biçilemez. Arup ile birlikte bu yolu yürüme gerçek bir zevk.



#### Neslihan Gömeç - Senior Environmental and Social Engineer

The 1915Çanakkale Bridge and Motorway Project benefits greatly from its collaboration with Arup in terms of environmental and social management. As a mega infrastructure project that has great responsibility to meet the high level of international environmental and social standards, we come across many challenges in our journey. We implement solutions way above the industry practices which are specifically formulated considering our Project's risks and requirements. It means that we have to think outside the box and integrate diverse set of skills, methods, and expertise into the Project. Arup's support and guidance in meeting these ambitious targets are invaluable to us. Walking this road together with Arup is a true pleasure and we deeply appreciate this companionship.



# TROYA: ARKEOLOJİNİN BİLİME DÖNÜŞTÜĞÜ YER

eklendi. 2019 yılı arkeolojik kazılarında 11. yerleşime ait önemli kalıntıların bulunmasıyla, Troya'nın kuruluş tarihinin günümüzden 5 bin 500 yıl öncesine dayandığı anlaşıldı. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Arkeoloji Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Rüstem Aslan 1988 yılında Prof. Dr. Manfred Osman Korfmann'ın başlattığı Troya kazılarına öğrenci olarak katıldı ve 1988 yılından itibaren Anadolu'nun farklı bölgelerindeki arkeolojik çalışmalarının yanı sıra, aralıksız bir şekilde Troya kazılarını sürdürdü.

2005'te Korfmann'ın vefatının ardından Troya kazı eş başkanlığını yapan ve 2013 yılından beri Troya kazı başkanlığını yürüten Prof. Dr. Rüstem Aslan ile konuşmayı, Yıldız Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölüm Başkanı Doç. Dr. Nevra Ertürk gerçekleştirdi.

PROF. DR. RÜSTEM ASLAN ARŞİVİ

150 yıldır kazılar yapılan Troya ören yeri tarih öncesi arkeoloji yöntemlerinin ilk kez uygulandığı yer olması nedeniyle arkeoloji tarihi açısından da büyük önem taşımaktadır.

As an archaeological site with 150 years of excavation history, Troy is place where prehistorical archaeological methods have been applied often for the first time.

Troya antik kentinde bugüne kadar yapılan kazılarda ortaya çıkarılan 10 yerleşim katmanına bir yenisi daha



## TROY: WHERE ARCHAEOLOGY BECAME A SCIENCE

Troy had been founded some 5500 years before our day. Prof. Dr. Rüstem Aslan from the Archaeology Department of the Faculty of Science and Literature at Çanakkale Onsekiz Mart University had participated as a student in the excavations at Troy by Prof. Dr. Manfred Osman Korfmann in 1988. Since then he has continued without interruption the excavations in Troy as well as engaging in other archaeological works

at various locations throughout Anatolia. After the passing of Prof. Dr. Korfmann in 2005, he became the co-director of the Trojan excavations and since 2013, he's been in charge of the works in the capacity of director. This interview with Prof. Dr. Rüstem Aslan was conducted by the Head of Department of Conservation and Restoration of Cultural Property at the Faculty of Architecture at Yıldız Technical University, Assoc. Prof. Dr. Nevra Ertürk.

**1863 YILINDA** Troya antik kentinde başlayan arkeolojik kazılar 157 yıldır devam ediyor. Farklı kültür katmanları ile taşınır ve taşınmaz kültür varlıklarına sahip Troya'nın arkeoloji alanındaki yeri ve önemi nedir?

Homeros'un epik destanlarına konu olan Troya kenti, Gelibolu Yarımadası'nın karşısındaki Çanakkale Boğazı'nın Asya kıyılarında yer almaktadır. M.Ö. 8. yüzyıldan itibaren, denizden yaklaşık beş kilometre uzaklıktaki bir platonun en batısında yer alan Klasik Dönem İlion kentinin sakinleri, yaşadıkları kentin Troya olduğuna inanmışlardır.

**THE ARCHAEOLOGICAL excavations which began in 1863 in the ancient city of Troy have been going on for 157 years. As a site of many different cultural layers and a great number of cultural properties -both movable and immovable- what is the significance of Troy within the field of archaeology?**

The ancient city of Troy, which was the setting of the Homeric legend, is situated on the Asian shore of the Çanakkale Strait across the Gallipoli Peninsula. From the 8<sup>th</sup> century B.C. onwards, the residents of the city of Ilion of the classical period, which was located on the westernmost part of a plateau lying five kilometers inland, believed that





© GH HAUSSNER

Kırkközler su kaynağının oluşturduğu dereyi Simois ve tepedeki dört tümülüsü (mezar tepesi) Troya Savaşı kahramanlarının mezarları olarak görür. Böylece İlyada Destanı'nda anlatılan olaylar ona göre topografya ile ispatlanmış olur. Bu teori yaklaşık 100 yıl kabul görür. Ancak daha sonraki araştırmalarda, mühendis Franz Kauffer 1793 yılında, denize daha yakın olan ve Türklerin Hisarlık/Asarlık Tepe olarak adlandırdıkları yeni bir yerleşme keşfeder. Söz konusu bu tepenin üstünde bulunan sikke ve yazıtların incelenmesi sonrasında Cambridge Üniversitesi'nden minerolog Daniel Clark, 1801 yılında buranın klasik dönem İlion kenti olduğunu tespit eder. Bu tespitten bir süre sonra, Hisarlık Tepe'nin klasik dönem İlion kenti, Homeros Troya'sının ise Pınarbaşı'ndaki Ballıdağ'da olduğu kabul görür. Buna rağmen bazı araştırmacılar eleştirel yaklaşımlarıyla bu görüşün doğru olamayacağını ileri sürerler. İngiliz Charles Maclaren, ilk kez 1820 yılında yayınladığı makale ile, Pınarbaşı köyünün altından akan suyun Homeros'un İlyada Destanı'nda sözünü ettiği Skamandros olamayacağını; Homeros'un anlatımlarında Troya/İlion'un iki nehir arası olarak tarif edildiğini ve bu nedenle Troya'nın sadece Hisarlık Tepe'de olabileceğini ileri sürer. Bu görüşle, klasik dönem İlion ile Homeros Troya'sı aynı yere yerleştirilmiştir. Zaten Homeros destanlarında kent iki isimle, yani hem Troya hem

the tombs of the heroes who died during the Trojan Wars. Thus the events depicted in the Epic of Iliad were topographically confirmed. This theory was met with general acceptance for about 100 years until 1793 when the engineer Franz Kauffer discovered a new settlement which was nearer the sea and was named Hisarlık/Asarlık Tepe by the Turks. Following the study of coins and epitaphs found on this hill, the mineralogist Daniel Clark from the University of Cambridge identified this place as the city of Iliion of the classical period in 1801. A while after this ascertainment, it was accepted that Hisarlık Tepe was the city of Iliion of the classical period and Homer's Troy was located in Ballıdağ in Pınarbaşı. Nevertheless, some researchers remained critical of this conclusion and questioned it. British academic Charles Maclaren claimed in an article he published in 1820 that the waters flowing below the Pınarbaşı village could not be the river Scamandrus depicted by Homer in the Epic of Iliad, that Homer had in fact depicted Troy/Iliion as lying between two rivers which meant that there was only one realistic location for Troy and that was Hisarlık Tepe. This opinion placed Iliion of the classical period and Homer's Troy on the same coordinates. In fact, Homer himself had defined the city by two names in his epics: Troy and Iliion. Maclaren expanded this argument and published it in a book in 1863. Frank Calvert (1828-1908) of the Calvert family, then resident of Çanakkale, was well

Troya, Homeros'un destanlarında anlattığı Troya Savaşı'nın geçtiği yer olması ve arkeoloji tarihindeki önemi nedeniyle 1998 yılında UNESCO'nun "Dünya Kültür Mirası" listesine alınmıştır. In 1998, Troy was listed by UNESCO as a "World Heritage Site" for it is the site of the Trojan Wars depicted in Homer's epic poems and holds a special place in the history of archaeology.

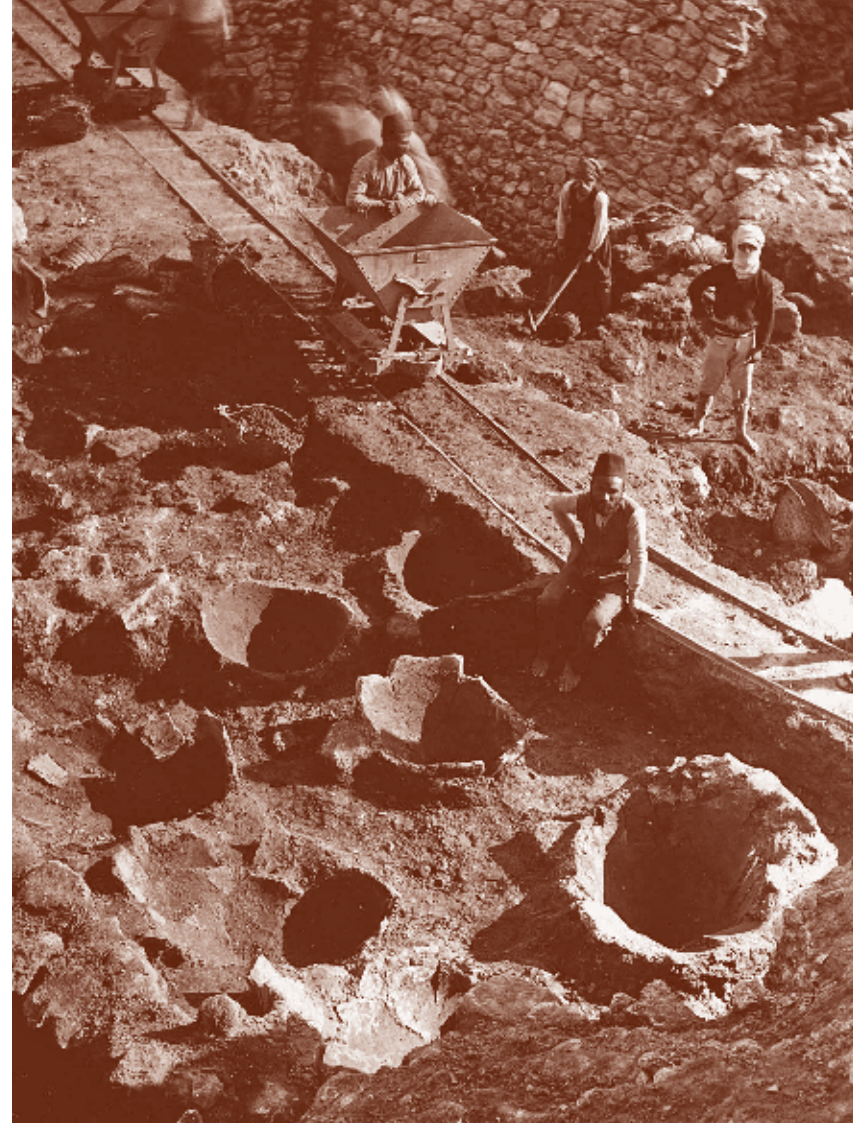
M.Ö. 3000'den  
M.S. 500'e  
kadar devam  
eden yerleşim  
sürecinde  
Troya'nın dokuz  
farklı kent  
katmanı tespit  
edilmiştir.  
Nine different  
urban layers  
covering the  
settlement period  
from 3000 BC  
to 500 AD were  
confirmed.

Söz konusu bu kent, M.Ö. 500'lerdeki şiddetli bir depremle yıkılır ve daha sonra terk edilir. Ancak Troya ismi o bölgede anılmaya devam edilir. Bölgeyi ziyaret eden Orta Çağ gezginleri, kıyı boyunca farklı yerlerde Troya harabelerini gördüklerine inanırlar. Ancak 17. yüzyıl gezginleri Troya'nın nerede olduğu konusuna daha eleştirel yaklaşırlar. Bazıları, Troya'nın iç kesimlerde olduğunu iddia ederek araştırmalara başlar. Troya'nın yeri konusundaki ilk tespit 1784 yılında Fransızların kuzeydoğu Ege'de gerçekleştirdiği araştırmalar sırasında topograf Jean-Baptiste LeChevalier tarafından yapılır. Söz konusu bu araştırma sonuçlarında, Hisarlık Tepe'nin (Troya) yaklaşık 15 kilometre güneydoğusunda, Troya Ovası'nın hemen bittiği yerde Pınarbaşı köyünün üstünde Ballıdağ tepesindeki antik yerleşmenin Troya olduğu iddia edilir. LeChevalier, Troya Ovası'na, adalara ve Çanakkale Boğazı'na bakan bu tepenin altından akan nehri, Skamandros;

they lived in Troy. This city was destroyed by a massive earthquake in 500 B.C. and was later abandoned. But the name Troy continued its resonance in the region. The medieval travellers visiting the region believed to have seen Trojan ruins scattered along the shore. However, in the 17<sup>th</sup> century, travellers were more sceptical about the location of Troy. There were even some who claimed that Troy should be located further inland and explored accordingly. It was the topographer Jean-Baptiste LeChevalier who first identified Troy's actual location during a research study conducted by the French in northeast Aegea in 1784. The results of this research led to a claim that the archaeological settlement located 15 kilometers to the southeast of Hisarlık Tepe (Troy) where the Trojan Plain ends just above the Pınarbaşı village was in fact the location of Troy. According to LeChevalier, the river that ran below the hill facing the Troy Plain, the islands and the Çanakkale Strait was Scamandrus, the creek formed by the Kırkközler spring was Simois and the four tumuli (burial mounds) on the hills were







1893-1894 yıllarında W. Dörpfeld tarafından yapılan kazılarda dönemin tüm teknik imkânları kullanılmıştır. During excavations performed by W. Dörpfeld from 1893 to 1894, all technical possibilities available at the time were used.

de İlion olarak tanımlanmaktadır. Maclaren, bu görüşünü daha da geliştirir ve 1863 yılında detaylı bir şekilde kitap olarak yayımlar. Maclaren'ın bu görüşlerinden haberdar olan, Çanakkale'de yaşayan Calvert ailesinden Frank Calvert (1828-1908), Hisarlık Tepe'de satın aldıkları arazide 1863 ve 1865 yıllarında kazılar yapar. Çok farklı ve eski dönemlere ait bir katmanlaşmayı gösteren Calvert'in kazı sonuçları Maclaren'ın görüşlerini desteklemektedir; ancak Calvert daha geniş ve kapsamlı kazılar yapacak paraya sahip değildir. Frank Calvert, 1865 yılında dönemin British Museum müdürü Charles Newton'a Hisarlık Tepe'nin Troya olabileceği ve eğer kendisine yardım edilirse, yapacağı geniş kapsamlı kazılarla bunu ispatlayabileceği konusunda bir mektup yazar. Ancak olumlu bir yanıt alamaz. İşte tam böylesine kritik bir dönemde, oldukça büyük bir servete sahip Alman iş adamı ve amatör arkeolog Heinrich Schliemann (1822-1890) ile Frank Calvert'in yolları Çanakkale'de kesişir. Charles Maclaren'ın Hisarlık/Troya tezinden haberi olmayan H. Schliemann, 1868 yılında Troya'yı bulmak için Pınarbaşı'ndaki Ballıdağ'da birkaç hafta kazı yapar. Ancak elde ettiği veriler onu ikna etmez. Çanakkale

informed about Maclaren's views and conducted excavations in 1863 and 1865 on the land bought by the family on Hisarlık Tepe. Calvert's excavations revealed varied stratifications from a very early age and were thus in support of Maclaren's views. However, Calvert didn't have the finances to cover a more extensive dig. So, in 1865 Frank Calvert wrote to the director of the British Museum Charles Newton explaining that Hisarlık Tepe could be proven to be Troy and that given the support, he could be the one to do it. Unfortunately, his request was denied. At such a critical time, the affluent German businessman and amateur archaeologist Heinrich Schliemann (1822-1890) and Frank Calvert crossed paths in Çanakkale. Unaware of Maclaren's thesis on Hisarlık/Troy, H. Schliemann had spent a couple of weeks in 1868 excavating a site in Ballıdağ in Pınarbaşı with the aim to find Troy but his findings were not to his satisfaction. When he missed the boat destined for Athens via Çanakkale, he ended up having to spend an extra two nights in Çanakkale and that's how he met F. Calvert who told him about Hisarlık Tepe and the excavations he conducted there, and filled him on Maclaren's thesis and publications on Troy. Having been convinced by what he heard, Schliemann decided to excavate Hisarlık Tepe and one year after his Troas expedition, he came back in 1870 for the dig. He began the excavation on Hisarlık Tepe but upon the complaint of the landowner the operation was halted for lack of necessary permits. After a long and trying process, permits were obtained and Schlieman's excavations started in 1871. They were to continue at an intermittent pace until his death in 1890 (1871-73; 1878-9; 1882; 1890). The finding of a treasure by Schliemann in 1873, which he named "Priamos Treasure" based on a dating error of 1200 years, was met with great interest in the international community. With his reckless excavation methods and stealing and smuggling of his findings, Schliemann inflicted heavy damage on Troy. He smuggled the treasures he found first to Athens and then to Germany. After World War II, the treasures were claimed as war trophies by the Russians and were transported to Russia where they have been on display in the Pushkin Museum in Moscow since 1996. After Schliemann's death, the excavations were continued by his friend, the German architect Wilhelm Dörpfeld (1853-1940) in 1893-94. After a long pause, the American archaeologist Carl W. Blegen (1887-1971) excavated Troy from 1932 to 1938. With his publications in later years, Blegen actually laid the foundations of modern Aegean archaeology centering on Troy. After an interval of 50 years excavations began again and still continue today. They were run by Manfred Osman Korfmann from Tubingen

üzerinden Atina'ya giden gemiyi kaçırdı, iki gün Çanakkale'de konaklamak zorunda kalır ve böylece F. Calvert'le tanışır. Calvert, Schliemann'a Hisarlık Tepe'yi ve yaptığı kazıları anlatır. Troya ile ilgili Maclaren'ın tezi ve yayınlarından bahseder. Anlatılanlara inanan Schliemann, Hisarlık Tepe'de kazı yapmaya karar verir. Schliemann, Troas gezisinden bir yıl sonra 1870 yılında bu kez kazılar yapmak için gelir. Hisarlık Tepe'de kazılara başlar, ancak hem izni olmadığı için hem de arazi sahibinin şikayeti üzerine kazıları durdurulur. Uzun uğraşlar sonunda izin alır ve aralıklarla ölümü 1890'a kadar süren (1871-73; 1878-9; 1882; 1890) Schliemann kazıları, 1871 yılında başlar. Schliemann'ın 1873 yılında bulduğu ve yaklaşık 1200 yıllık bir tarihleme hatasıyla, "Priamos Hazinesi" olarak adlandırdığı hazine buluntusu, o dönemlerde dünyada büyük yankı uyandırmıştır. Schliemann yaptığı özensiz kazılar ve bulduğu eserleri çalıp götürmesiyle Troya'ya büyük zarar vermiştir. Schliemann çıkardığı hazineleri önce Atina'ya oradan da Almanya'ya kaçırmıştır. İkinci Dünya Savaşı sonrasında, savaş ganimeti olarak Rusya'ya götürülen hazine buluntuları 1996 yılından beri Moskova'daki Puşkin Müzesi'nde sergilenmektedir. Schliemann'ın ölümünden sonra ise kazılar, arkadaşı mimar Alman Wilhelm Dörpfeld (1853-1940) tarafından 1893-94 yıllarında gerçekleştirilmiştir. Uzun bir aradan sonra, 1932-1938 yılları arasında Amerikalı arkeolog Carl W. Blegen (1887-1971) Troya'da yeniden kazılar gerçekleştirilmiştir. Blegen daha sonraki yıllarda yaptığı yayınlarla Troya merkezli modern Ege arkeolojisinin temellerini atmıştır. Elli yıllık bir aradan sonra ise, halen devam eden yeni dönem kazıları, Tübingen Üniversitesi'nden Manfred Osman Korfmann tarafından 2005'deki ölümüne kadar gerçekleştirilmiştir. Özetle Troya, arkeolojinin bilime dönüştüğü yerdir.

**Troya-0 olarak adlandırılan yerleşmenin önemli izlerini önceki yıl gerçekleştirdiğiniz kazı çalışmalarında tespit ettiniz. Troya-0 yerleşmesi Troya tarihi açısından ne tür veriler sağlıyor?**  
2019 yılı kazılarında Troya'nın 10 kent katmanına bir yenisi

University until his passing in 2005. To summarize, we can say that Troy is the place where archaeology became a science.

**You had actually identified some significant traces of the newly found settlement, which was named Troy-0, during the excavations you carried out the year before. What new information is revealed by the settlement of Troy-0 in terms of Trojan history?**

As a result of the excavations we performed in 2019, a new layer was added to the 10 urban layers that had been previously discovered and the history of settlements is now dated 600 years earlier than what had previously been assumed. We know that during the period known as Troy-I, namely from 2920 B.C. to the 14<sup>th</sup> century A.D., there have been settlements in 10 different layers which were destroyed in disasters such as war, earthquakes and fires and were then rebuilt.

**Schliemann yaptığı özensiz kazılar ve bulduğu eserleri çalıp götürmesiyle Troya'ya büyük zarar vermiştir.**

**With his reckless excavation methods and stealing and smuggling of his findings, Schliemann inflicted heavy damage on Troy.**

1893 yılı kazılarında ortaya çıkartılan Troya-VI kentinin kuzeydoğu burcu. The northeastern bastion of the Troy-VI city discovered during the excavations of 1893.





## **Troya-0 ile, Troya'nın kuruluş tarihi yaklaşık 600 yıl daha geriye gidiyor.**

### **With the discovery of Troy-0, the date of Troy's founding goes further back by about 600 years.**

daha eklenmiş ve yerleşim tarihi yaklaşık 600 yıl daha eskiye gitmiştir. Troya-I dönemi olan M.Ö. 2920'lerden M.S. 14'ncü yüzyıla kadar, Doğu Roma, yani Bizans dönemine kadar 10 farklı katmanda yerleşildiğini, bunların savaş, deprem ve yangın gibi felaketlerle yok olduktan sonra yeniden kurulduğunu biliyoruz. 2019 yılı arkeolojik kazı araştırmaları farklı alanlarda farklı dönem yerleşme kalıntılarını ortaya çıkarmıştır. Özellikle Prof. Dr. Manfred Osman Korfmann dönemi kazılarında tespit edilen fakat tam olarak anlaşılmayan Troya-I dediğimiz dönemin öncesine ait, Troya'nın kuruluşuyla ilgili daha eski Troya-0 olarak adlandırılan Troya'nın 11. yerleşmesinin çok önemli izleri ortaya çıkartılmış oldu. Böylece Troya'nın kuruluş tarihi yaklaşık 600 yıl daha geriye gidiyor. Yani Troya, Troya-0 olarak tanımlanan bu dönemle beraber M.Ö. 3500'lerde Hisarlık Tepe'de kurulmuş. Bu da buradaki yerleşim tarihinin günümüzden 5 bin 500 yıl öncesine ışık tuttuğunu göstermektedir. Troya-0 katmanında kalıntı olarak da yanık izleri, çanak çömlekler ve ahşap hatıl izleri tespit edilmiştir. Bu keşifler özellikle Troya kentini kuran insanların bu bölgede yaşayanlar olduğunu ortaya koymaktadır.

#### **1998 yılında UNESCO Dünya Mirası Listesi'ne kaydedilen Troya antik kentinin sürdürülebilir yönetimi ve korunması için hazırlanan yönetim planı hakkında bilgi verebilir misiniz?**

1988 yılında Troya harabesi bir ören yeri, Çanakkale de ören yerinden kopuk, küçük bir sahil kasabası niteliğindedi. O yıllarda Troya'ya gelen ziyaretçi sayısı yaklaşık otuz bin civarındaydı. Ören yerinin içinde turistlerin bırakın su içebileceği bir yeri, gidecekleri bir tuvalet bile yoktu. 1988 yılında büyük bir istek ve enerjiye Troya'daki yeni dönem kazı ve düzenleme çalışmalarını başlatan M. Osman Korfmann, önce ören yerini anlaşılabilir gezilebilir bir yere dönüştürdü; daha sonra yaptığı arkeolojik keşifler ve yayınlarda da Troya'nın bir Anadolu kenti olduğunu ortaya koydu. Ancak Korfmann'ın bence asıl önemli işlevi, Çanakkalelilere hayal etmesini öğretmesi oldu. Önce imkânsız gibi gözükten Troya Tarihi Milli

1893-94 yıllarındaki kazılarda mimar Dörpfeld, Troya yerleşmesinin dokuz katmanını tespit etmiştir. During the excavations in 1893-94, architect Dörpfeld identified nine layers of Trojan settlement.

The archaeological excavations of 2019 revealed ruins of settlements from various periods in various areas. The findings of Troy's 11<sup>th</sup> settlement, which was named Troy-0, were especially important. The traces of this period preceding Troy-I had been loosely identified during the excavations of Prof. Dr. Manfred Osman Korfmann but they were still unclear. With this new discovery, the date of Troy's founding goes further back by about 600 years. In other words, Troy was founded, in this period now marked Troy-0, namely in the 3500 B.C. on Hisarlık Tepe. So the history of settlement here sheds light on a past which goes as far back as 5500 years ago. The remains identified in the Troy-0 layer were of burn traces, pots and pans and bonding timber traces. These discoveries suggest that the people who founded the city of Troy were the



Park sürecinin, dönemin yetkili kurumlarının büyük destekleriyle sonuçlandırılmasını sağladı. Daha sonra Kültür Bakanlığı'nın çabalarıyla 1988 yılında Troya UNESCO Dünya Mirası Listesi'ne kaydedildi. Kazı Başkanlığı olarak hazırladığımız taslak yönetim planının resmi sürecinin tamamlanması beklenmektedir.

#### **Troya Müzesi Troya antik kentinin yorumlanması açısından nasıl bir katkı sağlıyor?**

Kültür ve Turizm Bakanlığı, Troya'nın UNESCO Dünya Kültür Mirası Listesi'ne kaydedilişinin 20. yılı nedeniyle 2018 yılını Troya Yılı olarak ilan etti. Çanakkale Valiliği'nin koordinasyonu ile 2018 yılı içinde ve devamında pek çok önemli ulusal ve uluslararası etkinlik gerçekleştirildi. Troya kazıları ana sponsoru İÇDAŞ firmasının ve diğer kurum ve kuruluşların destekleriyle gerçekleşen bu projeleri özetle şöylece sıralayabiliriz: Troya Müzesi, Tefikiye Arkeoköy, Etnoköy Çıplak, Troya Tarihi Milli Parkı ve Troya Kültür Rotası. Söz konusu projeler sadece Çanakkale için değil, aynı zamanda Türkiye kültür ve turizmi açısından yeni bir vizyon getirmektedir. Tüm dünyanın sabırsızlıkla beklediği ve gözünün üstünde olduğu Troya Müzesi projesinin geçmişi ve gelecekteki etkileri şu şekilde özetlenebilir: Yaklaşık on beş yıldır Türkiye'nin özellikle de Çanakkale'nin üzerinde konuştuğu Troya Müzesi 18 Mart 2019 yılında Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan tarafından resmi olarak açıldı. Bu müze öncelikle Troya'dan 19. yüzyıldan itibaren dünyanın 44 farklı müze ve koleksiyonuna dağılan eserlerin geri dönüş süreci için Türkiye'nin elinde çok önemli bir kültürel argüman olacak. Hazinelemin küçük bir bölümü Kültür ve Turizm Bakanlığı'nın Penn Müzesi ile

Troya Savaşı'nın geçtiği kent olan Troya-VI kentinin kale duvarları dönemin en gelişmiş teknikleriyle depreme karşı dayanıklı bir şekilde inşa edilmiştir.

The bulwarks of the Troy-VI city, where the Trojan War was fought, were constructed to resist earthquakes using the most advanced techniques of the times.

inhabitants of this region.

#### **Could you tell us about the management plan drawn up for the sustainable management and preservation of the ancient city of Troy which was listed as a UNESCO World Heritage Site in 1998?**

In 1988, the ruins of Troy constituted an archaeological site and Çanakkale was a small seaside town somewhat detached from this site. In those years, Troy received about 30,000 visitors per year. Within the site, there were no facilities for the tourists, no refreshments or toilets available. In 1998, M. Osman Korfmann set forth with great energy and enthusiasm to start the new phase of excavations and restorations. First he transformed the archaeological site to a place that could be toured and understood by visitors. Then, through his archaeological findings and publications, he asserted Troy's identity as an Anatolian city. However I believe that Korfmann's main mission was to teach the people of Çanakkale how to dream. He accomplished something which had seemed impossible at first, and brought to conclusion with the full support of Turkish authorities the process of Troy becoming a Historical National Park. After that, through the efforts of the Ministry of Culture, Troy was listed as a UNESCO World Heritage Site. As the Directorate of Excavations, we are now awaiting the conclusion of the official process pertaining the draft version of our management plan.

#### **How does the Museum of Troy contribute to the interpretation of the ancient city of Troy?**

The Ministry of Culture and Tourism declared 2018 the Year of Troy as it was the 20<sup>th</sup> anniversary of Troy becoming a UNESCO World Heritage Site. With the coordinative support of the Governorship of Çanakkale, many important national and international events were held throughout the year. Realized with the support of İÇDAŞ, the main sponsoring company of the Trojan excavations, and a number of other institutions





ortak çalışmasıyla 2011 yılında geri dönmüştü (bu eserler Troya Müzesi'nde sergilenmekte), ancak diğerlerinin de dönmesi için hukuki sürecin dışında koruma etiği açısından bir baskı da oluşturabileceğiz. Eserlerin çıktıkları yerde sergilenmesi ilkesi için önümüzde hiçbir engel kalmayacak. Bunlar müzenin arkeoloji dünyasına olan etkisini artıracak. Ancak müze aynı zamanda doğrudan kenti etkileyecek. Çanakkale turistlerin Troya'yı görmek için gelip geçtiği yer olmaktan çıkıp konakladığı bir destinasyona dönüşecek. Ziyaretçiler Troya Müzesi ve ören yerinde bir tam günlerini geçirebilecekler. Ören yerinin hemen bitişiğindeki

Tevfikiye Arkeoköyü, ziyaretçilere Troya'yı yaşama deneyimini sunacak, aynı zamanda Troya turizmine kırsal kesimde yaşayanları da ortak edecek. Açılış süreci sonrasında Troya Müzesi, TIME dergisinin "Dünyada Görülmesi Gereken 100 Yer" listesine girmiştir.

Avrupa Müzeler Birliği Yılın Müzesi (EMYA) yarışmasında finale kalan Troya Müzesi, kısa süre içerisinde ödüller aldı ve yeni ödüllerin en güçlü aday olduğunu ispat etti.

**Çanakkale turistlerin Troya'yı görmek için gelip geçtiği yer olmaktan çıkıp konakladığı bir destinasyona dönüşecek.**

**Çanakkale will no longer be just a transit point on the way to Troy, but will become a touristic destination in itself.**

and organizations, some of these projects were: Museum of Troy, Tevfikiye Archaeovillage, Ethnovillage Çıplak, Historical National Park of Troy and Cultural Route of Troy. These projects introduce a new vision not just for Çanakkale but also for the cultural and touristic profile of Turkey. The past and the future impact of the Museum of Troy, awaited impatiently and watched over by the whole world, can be summarized thus: The Museum of Troy, which had been on the agenda of Çanakkale and Turkey for the last 15 years, was officially opened on March 18, 2019 by the President Recep Tayyip Erdoğan. First and foremost, this museum will provide Turkey with a very strong cultural argument in process of the return of the artefacts which have been dispersed to 44 different museums and collections around the world since the 19<sup>th</sup> century. A small portion of the treasures

was returned in 2011 thanks to the collaborative effort of the Ministry of Culture and Tourism and Penn Museum (these artefacts are on display in the Museum of Troy). For the return of the rest of the artefacts, Turkey now has leverage beyond the legal process and will be able to apply pressure on the angle of conservation ethics. We will have overcome all the impediments that prevent us from applying the principle of displaying historical artefacts where they have been discovered. The museum will have increased influence over the world of archaeology, and will have direct positive impact on its own city. Çanakkale will no

Troya, kalesi, görkemli kent girişleri ve savunma sistemi ile dönemin en güçlü ve en güzel kentleri arasındadır. With its citadel, stately city gates and defence system, Troy is one of the most powerful and beautiful cities of the age.



Troya Müzesi, bölge halkının da ilgisini çekiyor. The Museum of Troy is a center of attraction for the locals also.



Troya'dan bulunan Hadrian heykeli (ortada) ve Augustus heykelinin başı (en solda) görülmekte. Arka planda ise üzerinde Troya Savaşı öyküsünü anlatan eşiz Poliksena Lahti görülmekte. Sculptures of Hadrian (in the middle) and the head of Augustus (far left). In the background is the unique Sarcophagus of Polyxena on which the story of the Trojan War is depicted.

**2021 kazı dönemi için öncelikli hedefleriniz nelerdir?**

Troya'da çözülmeyi bekleyen bazı önemli arkeolojik sorunlar var. Örneğin, "Troya Savaşı" ile ilişkilendirilen döneme ait kalenin, aşağı kent ile olan ilişkisi. Yine bu kapsamda Tunç Çağı olarak adlandırdığımız yaklaşık 2000 yıllık yerleşim sürecine ait mezarlıkların tam olarak nerede olduğu şimdiye kadar tespit edilemedi. Bu konuda bazı çalışmalarımız olacak.

2021 yılı resmi Troya kazılarının 150. yılı. Pandemi nedeniyle özellikle ören yeri ziyaretinin dijitalleştirilmesi üzerine yoğunlaştık. Ziyaretçiler ören yerini farklı dillerde hazırlanan akıllı telefon uygulamalarıyla daha değişik bir deneyimle gezebilecekler. Ayrıca Troya konusunda yayınların olduğu bir dijital kütüphane projesi üzerine çalışmaktayız. Bu yıl içinde o da tamamlanmış olacak. Resmi Troya kazılarının 150. yılı nedeniyle Çanakkale Arkeoloji Müzesi Müdürlüğü ile birlikte ulusal ve uluslararası sergi projeleri gerçekleştireceğiz. 2021 yılında da Troya gündemde olacak. ●

longer be just a transit point on the way to Troy, but will become a touristic destination in itself. Visitors will be able to spend a full day at the Museum of Troy and the archaeological site. The Tevfikiye Archaeovillage right next to the archaeological site will offer the visitors a living experience of Troy, and include the rural residents in the Trojan tourism. Following its opening, the Museum of Troy was listed by the TIME magazine among the World's Greatest Places.

The Museum of Troy was a finalist at the European Museum of the Year Awards (EMYA). It has been granted many awards in the short space of time since its opening and proven itself to be a strong candidate for new awards.

**What are your primary objectives for the 2021 excavation period?**

We have some important archaeological issues awaiting solutions at Troy. The relationship of the fortress associated with the "Trojan War" with the city below is one such issue. The fact that we haven't been able to ascertain the location of the graveyards from a settlement period of 2000 years which is known as the Bronze Age is another issue. We will be working in these areas. 2021 marks the 150<sup>th</sup> anniversary of the official Trojan excavations.

Due to the pandemic, we have been focusing on the digitalization of the archaeological site visit. Visitors will be able to have a tour of the site on their smart phones with access to multiple foreign languages. We are also in the process of creating a digital library of publications on Troy, which will be completed this year. On the occasion of the 150<sup>th</sup> anniversary of the official Trojan excavations, we will be holding national and international exhibitions in collaboration with Çanakkale Archaeology Museum Directorate. Troy will remain on the global agenda in 2021. ●



# KÖPRÜ MİMARİSİ VE ÇANAKKALE'DEKİ OSMANLI KÖPRÜLERİ

## BRIDGE ARCHITECTURE AND OTTOMAN BRIDGES IN ÇANAKKALE

DOÇ. DR. ERKAN ATAK

Tarih boyunca köprülerin iki yakayı birbirine bağlama işlevi hiç değişmedi. Özellikle Anadolu topraklarında, Romalılardan Selçuklulara, Osmanlılardan günümüze köprüler her zaman ayrıcalıklı yapılar arasında yer aldı. Rumeli'ye geçişte

en önemli merkezlerden biri olan Çanakkale de tarihi köprüleri ile dikkat çekiyor.

If there is one thing that remains unchanged for bridges throughout their history, it is their function of connecting two shores. Especially on Anatolian soil, from the Romans to the Seljuks, from the Ottomans to our contemporary civilization, bridges have always been counted among structures of a certain distinction. As an important hub located on the transit route to Rumelia, Çanakkale stands out with its rich heritage of historical bridges.

**KÖPRÜLER** antik çağlardan günümüze insanoğlunun yaşamında her daim önemini korumuş mimari yapılardan birisi olmuştur. Kimi zaman halkın sosyo-ekonomik ihtiyaçları gözetilerek ihtiyaç hâsıl olunan bölgelere, kimi zaman orduların geçiş güzergâhları üzerine kimi zamansa hac ve kervan yollarında gerekli görülen yerlere inşa edilmişlerdir. Köprü yapımının önceliği toplumların yaşamlarını kolaylaştırmaktır. Bu suretle köprüler yeri gelir bir suyun iki yakasını ya da iki köyü yeri gelir iki kıtayı birbirine bağlar.

İnsanlık tarihi kadar eskiye götürebileceğimiz köprü yapımı çoğunlukla konumlandırıldığı akarsuyun yapısına göre şekillenir. Farklı bölgelerde farklı toplumlar tarafından inşa edilen köprülerde genel hatlarıyla benzer şekil ve formlarla karşılaşabilmek mümkündür. Nehir ya da akarsu yatağının geniş olduğu durumlarda köprü gözlerinde geniş açıklıklara ihtiyaç duyulmaz. Bu tip köprülerde göz adedi fazla tutulur. Gözlerin açıklığı ise dardır. Diğer bir köprü tipi ise su yatağının dar olduğu, suyun derinliğinin fazla olduğu akarsular üzerinde kullanılır. Bu tipte bir öncekinden farklı olarak köprü gözü mümkün olduğunca geniş tutulur. Göz sayısı ise daha azdır (İlter, 1978: 27). Köprü yapımında önceleri ahşap kullanılmış ve giderek bu malzemenin yerini taş almıştır. Taş daha dayanıklı köprülerin inşa edilebilmesine imkân sağlamış, böylelikle bu yapıların birçoğu yüzyıllar boyunca ayakta kalabilmiştir. Taşın köprü yapımının temel

**FROM** the ancient times, bridges have always fulfilled an important role in the life of humans. They have been built on various geographic points on military, pilgrimage, and caravan routes to meet the socio-economic needs of the people. In bridge construction, facilitating the lives of communities is the main priority. So, bridges sometimes bring the two sides of a puddle, sometimes two villages and even two great continents together.

History of bridge construction may be traced as far back as the history of humanity. Bridges are often constructed in concordance and alignment with the form of the river on which they are located. It is possible to encounter similar shapes and forms in bridges constructed by different societies on different lands. In cases where the riverbed is wide, there is no need for wide openings between the arches. Such bridges generally have an increased number of arches and the openings are narrow. On the other hand, in bridges constructed across rivers with narrow and deep beds, the arches are wide and fewer in number (İlter, 1978: 27). While in early days wood had been the primary material in bridge construction, in time it was replaced with stone which helped produce firmer structures that were able to endure the passage of time through many centuries. The use of stone as the primary material also led to some innovative construction techniques. Among civilizations that had been most adept at such applications, the Roman Empire is especially notable. The Romans developed their own bridge construction methods by studying and advancing the architectural legacy of earlier civilizations. In like manner, these techniques were later inherited and used by future generations.

### History of Bridge Construction

The most arduous part of bridge construction is the building of piers under water which requires the creation of temporary waterproof zones (Tanyeli vd, 2000: 232). This technique often used by the Romans was also adopted by the Ottomans. In *Tezkiret-ül Bünyan* which relates the works of Sinan the Architect, the construction technique employed at the Büyükçekmece Bridge is thus described: "on each pier we nailed a galleon-like box and pumped out the sea water and we drove piles the size of two-three men using drop hammers" (Saî Mustafa Çelebi, 2003: 75).

"Floating bridges" also represent a significant model in the context of construction techniques. Built for allowing armies passage across rivers, "floating bridges" were functional structures

Behramkale Köprüsü.  
Behramkale Bridge.







**Behramkale Köprüsü inşasında büyük oranda kesme taş, yer yer moloz taş kullanılmıştır. Üzerinde süsleme unsuru bulunmaz. In the construction of the Behramkale Bridge, primary construction materials were mostly cut stone and partly rubble stone. There are no decorative elements on this bridge.**

malzemesi haline gelmesi üzerine köprü inşaat tekniklerinde de birtakım farklı uygulamaların hayata geçirildiği görülür. Bu konudaki en başarılı uygarlıkların başında Roma İmparatorluğu gelir. Romalıların kendi köprü yapım tekniklerini daha önceki uygarlıkların bıraktıkları izlerden yararlanarak geliştirdikleri söylenebilir. Sonraki dönemlerde bu teknikler kullanılmaya devam etmiştir.

## Tarihte Köprü Yapımı

Köprü inşasında en zahmetli bölüm nehir içerisindeki ayakların yapımıdır. Su içerisinde kalan ayakların inşası için öncelikle suyun giremeyeceği geçici alanlar meydana getirilir (Tanyeli vd, 2000: 232). Romalıların sıklıkla kullandıkları bu tekniği Osmanlı’da da görürüz. Mimar Sinan’ın eserlerinin anlatıldığı Tezkiret-ül Bünyan’da Büyükçekmece Köprüsü’nden bahsedilirken “her ayağa birer kalyon benzeri sandıkçalar çakıp deniz suyunu tulumbalarla boşalttık ve iki-üç adam boyu kazıkları şahmerdanlarla çaktık” ifadeleriyle köprünün yapım tekniğine değinilmiştir (Saî Mustafa Çelebi, 2003: 75).

Bu yapım tekniğinin yanı sıra özellikle orduların bir nehir ya da akarsuyun karşı tarafına geçirilebilmesi için tasarlanan “yüzer köprüler” köprü yapım türleri arasında önemli bir yer tutar. Sandalların ya da botların kablo, halat vb. araçlar yardımıyla birbirine bağlanması vasıtasıyla oluşturulan bu tarz köprüler anlık sorunlara çözüm bulunabilmesi amacıyla üretilmiş fonksiyonel yapılar. Herodotos, Pers Kralı Dareios’un M.Ö.

devised to produce quick solutions to spontaneous problems. The construction technique consisted of tying rowboats together using cables, ropes etc. Herodotus writes about the Persian King Dareios building such a floating bridge to give his army access across the Istanbul Strait during his Scythian campaign in 513 B.C. We also know of another Persian ruler Xerxes who had a floating bridge built across the Çanakkale Strait to get his army across. Both the Romans and the Ottomans are also known to have built floating bridges for their armies when they encountered an aquatic impediment during their campaigns. The bridge built across the Golden Horn by Mehmed the Conqueror during the siege of Istanbul was also a floating bridge and the first of its kind in Ottoman history. Suleiman the Magnificent had floating bridges built across the Tigris and the Euphrates during his Iraq Campaign. In fact, a significant number of floating bridges were built in Rumelia in the 16<sup>th</sup> century and in the following centuries, they were built as often as they were needed (Tanyeli vd, 1990: 5-17).

In bridges, the underwater section of the piers are deemed especially important. The piers were supported by fender piles and buttresses to minimize the harmful impact of currents and debris. The triangular fender piles were installed in the direction of the water flow and the circular buttresses were added to the façade. While the circular arch form was typical of Roman bridges, Turkish bridges mostly used the pointed arch form. Besides the main arches bridges also had drainage arches through which the water could flow during floods. In this way, the bridge is protected from harm when the water level rises. Other construction elements such as guardrail, spandrel wall, deck, epitaph stone, balcony and wing walls are often encountered in bridge architecture.

## Anatolian Bridges

In the course of history and in our day, in many parts of the world, there have been and there still are many bridges which have come to symbolize their countries and cities with their splendor and glory. Among these, some located in Anatolia have left their marks not only in their locality but also in the world. Many powerful states and societies, which have inhabited and ruled over this ancient geography since the primitive ages, have built bridges. This rich heritage includes the world’s very first bridge structures as well as the world’s longest stone bridge. Bridges have influenced the lives of the people who have inhabited this geography through the ages to such an extent that they are often the

513’de İskit Seferi esnasında ordusunu İstanbul Boğazı’ndan karşıya geçirmek amacıyla gemilerden oluşan bir yüzer köprü inşa ettirdiğini söyler. Yine bir Pers hükümdarı olan Kserkses’in orduyu karşıya geçirebilmek için Çanakkale Boğazı üzerine bir yüzer köprü yaptırdığı bilinir. Romalıların da seferler esnasında ordularını için yüzer köprüler inşa ettirdikleri görülür. Osmanlı Devleti’nde de daha önceki dönemlerde olduğu gibi orduların geçiş güzergâhları üzerinde bir su engelinin olduğu durumlarda yüzer köprüler inşa edilmiştir. Fatih’in İstanbul kuşatması esnasında Haliç’te kurdurttuğu köprünün Osmanlı’daki ilk yüzer köprü olduğu ifade edilir. Daha sonraları Kanuni Sultan Süleyman’ın Irak Seferi sırasında Dicle ve Fırat nehirleri üzerine yüzer köprüler inşa ettirdiği bilinmektedir. Ayrıca 16. yüzyıl içerisinde Rumeli’de çok sayıda yüzer köprünün yapıldığı görülür. Daha sonraki yüzyıllarda ihtiyaç hâsıl oldukça bu tarz köprülerin yapımına devam edilmiştir (Tanyeli vd, 1990: 5-17).

Köprülerde özellikle suyun içerisinde kalan ayakların sağlamlığına ayrı bir önem verilmiştir. Ayakların nehir akıntıları ve suyun taşıdığı maddelerden zarar görmemesi için selyaran ve topuklarla desteklendikleri görülmektedir. Üçgen biçimli selyaranlar suyun geldiği yöne; yuvarlak formu topuklar ise diğer cepheye eklenmiştir. Roma köprülerinde çoğunlukla yuvarlak kemerler kullanılırken, Türk dönemi köprülerinin temel

central motif in folk songs, naenias and traditional rites. A significant portion of bridges constructed before the dominion of the Turks in Anatolia dates back to the Roman period. The Septimius Severus Bridge spanning the Chabinas Creek in Kâhta, Adıyaman is a Roman bridge from the 2<sup>nd</sup> century B.C. The Roman Bridge (Stone Bridge) on the Seyhan River passing through the city of Adana was built in the 4<sup>th</sup> century B.C. The bridge that was built on Sakarya River by Emperor Justinianus in 558-560 A.D. was one of the most famous structures of the times. Besides these, Çanakkale Gülpınar Roman Bridge (2<sup>nd</sup> century A.D.), Adana Misis Bridge (4<sup>th</sup> century A.D.), Antalya Oluk Bridge (2<sup>nd</sup> century A.D.) and Elazığ Karamağara (Ağın) Bridge are some other bridges from the Roman period (Tunç, 1978).

After the victory won at the Battle of Manzikert in 1071, the Turks entered Anatolia in large groups and brought with them a culture that had been shaped in Central Asia, Turkistan, and Iran. The synthesis of such an ancient culture with the rich cultural heritage of Anatolian lands resulted in the manifestation of a deep-seated style in many areas as well as architecture. The Seljuks and the first Turkic communities that settled in Anatolia built bridges and other structures in Anatolia. In Seljuklu bridges, we can observe the continuation of universal bridge construction techniques and materials, nonetheless incorporating local elements that contribute to the unique identities of the

**Dört gözlü Behramkale Köprüsü’nün büyük göz açıklığı 15 metredir. Behramkale Bridge has four arches, and the opening of the main arch is 15 meters wide.**







Sarmusaklı ismiyle de anılan Asılhan Bey Köprüsü. Asılhan Bey Bridge also known as Sarmusaklı.

kemer formu sivri kemer olmuştur. Köprülerde gözlerin yanı sıra taşkın durumlarında suyun geçebileceği boşaltma gözleri de yer alır. Böylece akarsu debisinin yükseldiği durumlarda köprünün zarar görmesi engellenir. Korkuluk, tempan duvarı, tabliye, kitabe köşkü, balkon ve kanat duvarı gibi diğer yapı elemanları köprü mimarisinde sıklıkla karşımıza çıkar.

## Anadolu Köprüleri

Geçmişten günümüze dünyanın pek çok bölgesinde ihtişamları ve hikâyeleriyle devletlerin ve şehirlerin sembolü olan çeşitli köprüler bulunur. Bunların arasında Anadolu coğrafyasında yer alan köprülerin bazıları gerek bu bölge özelinde gerekse dünya üzerinde iz bırakmış yapılar içerisinde yer alırlar. Bu kadim coğrafyada İlk Çağ uygarlıklarından itibaren günümüze değin hüküm süren birçok devlet ve toplum köprüler inşa etmiştir. Böylesine zengin bir geçmişten günümüze miras kalan

bridges. Most of the bridges display a plain style in terms of decorations but there are some examples where human and animal figures that are somewhat rich in content come to the fore. Even though the abutments are the only remaining parts of the Hasankeyf Bridge over the Tigris River, the middle arch's 40-meters-wide opening gives an idea of the bridge's former glory.

Malabadi Bridge, with its middle arch opening of around 40 meters, is one of the most remarkable structures of the period. Tekgöz Bridge on Kızılırmak is yet another bridge with wide arches. Furthermore, Erzurum Çobandede Bridge, Tokat Hıdırlık Bridge, Belkıs (Köprü Creek) Bridge and Kırşehir Kesik Bridge are some other Seljuklu Bridges (İlter, 1978).

After the collapse of the Seljuklu, a number of chiefdoms, some small and some large, declared their independence and continued their existence in various regions of Anatolia. In that sense, the 14<sup>th</sup> century was a period of transition both culturally and socially. While these chiefdoms perpetuated Seljuklu customs and ways of living on the one hand,

ürünler arasında dünyanın bilinen ilk köprüleri, en uzun taş köprüsü gibi ayrıcalıklı yapılar bulunur. Köprüler özellikle bu coğrafyada yaşayan toplumların yaşamına öylesine etki etmiştir ki, kimi zaman bir türküde kimi zaman bir ağıtta kimi zaman da köklü bir geleneğin merkezinde yer alırlar. Anadolu'da Türklerin egemenliği öncesi inşa edilen köprülerden önemli bir kısmı Roma dönemine tarihlenir. Adıyaman Kâhta'da Cender suyu üzerinde yer alan Septimius Severus (Cendere) Köprüsü M.Ö. 2. yüzyıldan kalma Roma köprülerindedir. Adana'da şehrin içinden geçen Seyhan Irmağı üzerindeki Roma Köprüsü (Taş Köprü) M.Ö. 4. yüzyılda inşa edilmiştir. Sakarya Nehri üzerine İmparator Justinianus tarafından M.S. 558-560 yıllarında yaptırılan köprü ise döneminin en ünlü yapılarından birisidir. Bu köprülerin yanı sıra Çanakkale Gülpınar Roma Köprüsü (M.S. 2. yy), Adana Misis Köprüsü (M.S. 4. yy), Antalya Oluk Köprü (M.S. 2. yy) ve Elazığ Karamağara (Ağın) Köprüsü Roma dönemi köprülerinden bazılarıdır (Tunç, 1978).

Türkler 1071 Malazgirt Zaferi'nden sonra Anadolu'ya kitleler halinde girmişler ve Orta Asya, Türkistan ve İran bölgelerinde şekillenen kültürlerini bu coğrafyaya taşımışlardır. Böylesine kadim bir kültürün Anadolu topraklarındaki zengin kültürel birikimle sentezlenmesi birçok alanda olduğu gibi mimaride de köklü bir üslubun oluşmasına imkân sağlamıştır. Anadolu'da Selçukluların ve ilk toplulukların yerleştikleri bölgelere diğer yapı türleri ile birlikte köprüler inşa ettikleri görülür. Selçuklu köprülerinde ana hatlarıyla evrensel köprü yapım teknikleri ve malzemelerinin devam ettirildiği görülür. Bunun yanı sıra köprülerin kendi kimliklerini oluşturan yerel unsurların da uygulandığını eklemek gerekir. Köprülerin çoğunda süsleme açısından sade bir üslup sergilenirken bazı örneklerde zengin içerikli insan ve hayvan figürlerinin işlendiği göz çarpar. Dicle üzerindeki Hasankeyf Köprüsü'nün yalnızca kemer ayakları mevcut olsa da 40 metre dolaylarındaki orta göz açıklığı ihtişamlı yapısı hakkında fikir verir.

Malabadi Köprüsü 40 metre dolaylarında orta göz açıklığıyla döneminin en dikkat çekici yapılarından birisidir. Kızılırmak üzerindeki Tekgöz Köprüsü geniş gözlü köprü örnekleri arasındadır. Bu köprülerin yanı sıra Erzurum Çobandede Köprüsü, Tokat Hıdırlık Köprüsü, Belkıs (Köprü Çayı) Köprüsü ve Kırşehir Kesik Köprü gibi yapılar çok sayıda Selçuklu köprülerinden bazılarıdır (İlter, 1978).

Selçuklular'ın yıkılmasından sonra Anadolu'nun çeşitli bölgelerinde bağımsızlıklarını ilan eden irili

they also tried to form identities of their own. The Ottomans were one such chiefdom and they managed to strengthen their position and expand their borders in a relatively short time thanks to the smart decisions taken by their adept leaders and the strategic significance of their geographical position. Thus, they distinguished themselves from other chiefdoms and laid the foundations of a state which would later become an empire. As far as bridge construction is concerned, the Ottomans applied the techniques that had formerly proven successful. They kept using the bridges that had been built before their time, but they also built new ones themselves.

**Köprülerde özellikle suyun içerisinde kalan ayakların sağlamlığına ayrı bir önem verilmiştir.**

**In bridges, the underwater section of the piers are deemed especially important.**

Asılhan Bey Köprüsü'nün yalnız kenar ayaklarının bir kısmı günümüze ulaşabilmiştir. Only parts of the piers of Asılhan Bey Bridge have survived until this day.





**Çanakkale konumu itibarıyla Rumeli'den Anadolu'ya geçişin sağlandığı stratejik bir öneme sahiptir.**

**Çanakkale was strategically important as it stood at the crossing between Rumelia and Anatolia.**

ufaklı beylikler 14. yüzyıl boyunca varlıklarını devam ettirmiş ve bu yüzyıl gerek siyasi gerekse kültürel bağlamda bir geçiş dönemi hüviyeti kazanmıştır. Söz konusu beylikler bir taraftan Selçuklu izlerini devam ettirirken bir taraftan da kendi kimliklerini oluşturmaya çalışmışlardır. Bu beyliklerin arasında, zeki yöneticilerin aldığı yerinde kararlarla konumunu güçlendiren Osmanlılar stratejik bir bölgede kurulmanın verdiği avantajla kısa sürede sınırlarını genişletmiştir. Böylece diğer beyliklerin arasından sıyrılarak ileride bir imparatorluğa dönüşecek olan devletin temelleri atılmıştır. Osmanlılar köprü yapımında daha önceki dönemlerde olduğu gibi genel kabul gören teknikleri uygulamıştır. Bir taraftan kendilerinden önce inşa edilen köprüleri kullanmaya devam etmişler bir taraftan da yeni köprüler inşa etmişlerdir.

## Çanakkale'deki Osmanlı Köprüleri

Osmanlı Devleti'nin kuruluş ve genişleme aşamalarında önemli bir yer teşkil eden Çanakkale konumu itibarıyla Rumeli'den Anadolu'ya geçişin sağlandığı stratejik bir öneme sahiptir. Orhan Gazi'nin Karesioğulları Beyliği seferi ile (1345) büyük kısmı Osmanlı egemenliği altına giren Çanakkale, I. Murad Hüdâvendigâr döneminde tam anlamıyla Osmanlı topraklarına katılmıştır. Osmanlı Devleti'nin Bursa'yı başkent yapmasından sonra Edincik, Karabiga ve Çardak-Lapseki noktaları Gelibolu ve Rumeli topraklarına geçişte önemli merkezler olmuştur. Bursa'dan Çanakkale yöresine ulaşan ve nihayetinde boğazın karşı kıyısına uzanan bu güzergâhın önemi Bursa-Karacabey yolu için yazılan bir "yol kitabesi" ile ortaya konulmuştur (Tüfekçioğlu, 2002: 559-561). Antik Çağ'dan itibaren kullanılan bu güzergâh üzerinde Behramkale Köprüsü, Biga Akköprü, Asılhan Bey (Sarmusaklı) Köprüsü, Sarıçay Köprüsü ve Bayramiç Taş Köprü gibi Osmanlılar

## Ottoman Bridges in Çanakkale

Çanakkale fulfilled an essential role through the foundation and expansion stages of the Ottoman State. The province was strategically important as it stood at the crossing between Rumelia and Anatolia. The Ottomans captured a very large part of Çanakkale during Orhan Ghazi's Karesioğulları Chiefdom campaign (1345). During the reign of Murad I Hüdâvendigar, the city was conquered in full. After Bursa was declared the capital city of the Ottoman State, Edincik, Karabiga and Çardak-Lapseki became important centers on the transit route between Gallipoli and Rumelia. The significance of this route extending from Bursa first to Çanakkale and eventually to the other side of the strait was elucidated in the "road epitaph" dedicated to the Bursa-Karacabey road (Tüfekçioğlu, 2002: 559-561). On this route which had been in use since the age of antiquity stand bridges built by the Ottomans such as Behramkale Bridge, Biga Akköprü, Asılhan Bey (Sarmusaklı) Bridge, Sarıçay Bridge and Bayramiç Stone Bridge (Atak, 2008: 203-216).

Behramkale Bridge is located to the north of Behramkale Bridge in Çanakkale's Ayvacık district, spanning Tuzla Creek. Even though the exact date of construction is unknown, in light of other works by the Ottomans in the region, it is estimated to have been built in the 14<sup>th</sup> century (Çulpan, 2002: 205-206). The bridge has four arches, and the opening of the main arch is 15 meters wide. Primary

Bayramiç Taşköprü'nün memba tarafında bir balkon bulunur.  
Bayramiç Stone Bridge has a balcony on the upstream side.



Üç gözlü Bayramiç Taşköprü'de orta göz diğer iki gözden geniş ve yüksek tutulmuştur.  
Bayramiç Bridge has three arches, and its middle arch is wider and taller than the other two.

tarafından inşa edilen köprüler mevcuttur (Atak, 2008: 203-216).

Behramkale Köprüsü, Çanakkale'nin Ayvacık ilçesine bağlı Behramkale Köyü'nün kuzeyinde, Tuzla Çayı üzerinde yer alır. Kesin inşa tarihi belli olmasa da malzeme özellikleri ve bölgedeki diğer Osmanlı eserleri dikkate alınarak 14. yüzyıl yapısı olabileceği düşünülmür (Çulpan, 2002: 205-206). Dört gözlü köprünün büyük göz açıklığı 15 metredir. İnşasında büyük oranda kesme taş, yer yer moloz taş kullanılmıştır. Üzerinde süsleme unsuru bulunmaz.

Biga Akköprü, Bursa-Çanakkale yol güzergâhı üzerinde, Biga-Karabiga arasında, Koca Çay üzerinde yer alır. Konumu itibarıyla stratejik bir noktada bulunmaktadır. Yukarıda da belirtildiği üzere Osmanlı ordusunun Rumeli'ye geçişte kullandığı bu güzergâhın Bursa-Karacabey bölümü için bir "yol kitabesi" yazılmıştır. Köprü, M.Ö. 6. yüzyılda inşa edilmiş olabileceği yönünde görüşler olsa da, kitabesine göre II. Murad tarafından 1428 yılında inşa ettirilmiştir (Tüfekçioğlu, 2002: 559-561). Günümüzde oldukça harap vaziyetteki köprünün ayak kalıntıları mevcuttur.

Asılhan Bey Köprüsü, Çanakkale-Ezine yolu üzerinde yer alır. Köprüye ismini veren Asılhan Bey I. Murad döneminde yaşamış ve Kemall köyünde cami, hamam ve türbeden oluşan bir mimari manzume inşa ettirmiştir. Köprünün de bu yapılarla birlikte inşa edildiği düşünülmektedir. Sarmusaklı ismiyle de anılan köprünün yalnız kenar ayaklarının bir kısmı günümüze ulaşabilmiştir (Tunç, 1978: 163).

Bayramiç Taşköprü, Bayramiç ilçe merkezinde, Tabaklar Deresi üzerinde yer alır. Üç gözlü köprüde orta göz diğer iki gözden geniş ve yüksek tutulmuştur. Köprü, 19. yüzyılda inşa edilmiş geç Osmanlı yapılarındandır (Tunç, 1978: 112). Köprünün memba tarafında bir balkon bulunur. Tümüyle kesme taş malzemeyle inşa edilen köprü günümüzde sağlam vaziyettedir.

Çanakkale Sarıçay Köprüsü, Çanakkale il merkezinde, Sarıçay üzerinde Harîrîzâde Elhac Hüseyin Ağa tarafından 1808 yılında inşa ettirilmiştir. 1940'lı yıllarda tümüyle yıkılmış ve kâgir ayaklar üzerine ahşap malzemeyle yenilenmiştir. Günümüzde ise bütünüyle betonarme olarak yeniden inşa edilmiştir.

construction materials were mostly cut stone and partly rubble stone. There are no decorative elements on this bridge.

Biga Akköprü Bridge is situated on the Bursa-Çanakkale route, between Biga and Karabiga, spanning Koca Creek. Its location has strategic significance. As mentioned above, a "road epitaph" was written for the Bursa-Karacabey section of this route used by the Ottoman army to cross over to Rumelia. Even though some claim that the bridge was possibly built in the 6<sup>th</sup> century B.C., according to the epitaph it was commissioned by Sultan Murad II in 1428 (Tüfekçioğlu, 2002: 559-561). Today the bridge is in a derelict condition with only some parts of the piers remaining today.

Asılhan Bey Bridge is situated on the Çanakkale-Ezine route. The bridge was named after Asılhan Bey who lived during the reign of Sultan Murad I and had an architectural complex, which comprised a mosque, a public bath, and a mausoleum, built in the Kemallı Village. Scholars are of the opinion that the bridge was constructed at the same time as these structures. Also known as Sarmusaklı, this bridge was unable to survive until today except a section of its abutments (Tunç, 1978: 163).

Bayramiç Stone Bridge is situated in the center of the Bayramiç district, spanning Tabaklar Creek. The bridge has three arches, and its middle arch is wider and taller than the other two. It is a late Ottoman structure built in the 19<sup>th</sup> century (Tunç, 1978: 112). There is a balcony on the upstream face. Constructed purely out of cut stone, the bridge is still in good condition today.

Çanakkale Sarıçay Bridge was commissioned by Harîrîzâde Elhac Hüseyin Ağa to be built over



## Geçmişle Kurulan Bağ

Sonuç itibarıyla; köprüler ilk çağlardan günümüze değin insanlığın yaşamını kolaylaştıran fonksiyonel yapılar olarak inşa edilmişler ve zamanla toplumların kültürel hafızalarının bir parçası haline gelmişlerdir. Halkın, orduların, hacca gidenlerin ya da kervanların yollarına engelsiz devam etmeleri için inşa edilen bu yapılar yaşam döngüsü içerisinde insanların günlük hayatlarının bir parçası olmuşlardır. Uygarlıkların beşiği Anadolu’da geçmişten günümüze aktarılan zengin mirasın en önemli parçalarından birisi olan bu yapılar bizlerin bu topraklarda yaşamış bütün uygarlıklarla bağ kurmamıza vesile olurlar. Çanakkale gibi her dönem önemini koruyabilmiş bir bölgede bu durum daha net hissedilir. Toplumların gereksinimleri yıllar içerisinde değişse de bu gereksinimlere sunulan çözümler kimi zaman pek farklılık içermez. İşte köprü yapımı da pek değişikliğe uğramayan çözümlerden birisidir. Teknolojinin gelişimine paralel olarak köprü yapımındaki inşa teknikleri, sağlamlık ve boyut gibi unsurlar değişse de köprüler temelde suyun iki yakasını birbirine bağlamak amacıyla yapılmaya devam etmektedirler. ●

### BİBLİYOGRAFYA BIBLIOGRAPHY

- ATAK, Erkan, “Behramkale Hüdâvendigâr Köprüsü ve Çanakkale’de Diğer Erken Osmanlı Köprüleri”, *Ayvack Değerleri Sempozyumu 28-30 Ağustos 2008*, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Yayınları, Çanakkale, 2008, s.205-216.
- ÇULPAN, Cevdet, *Türk Taş Köprüleri Ortaçağdan Osmanlı Devri Sonuna Kadar*, Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara, 2002, s.205-206.
- İLTER, Figen, *Osmanlılara Kadar Anadolu Türk Köprüleri*, Karayolları Genel Müdürlüğü Basımevi, Ankara, 1978.
- SAİ MUSTAFA ÇELEBİ, *Tezkiretü'l-Bünyan-Tezkiretü'l-Ebniye*, (hızl. Hayati Develi), Koç Kitaplığı, İstanbul, 2003, s.75.
- TANYELİ Gülsün-Uğur TANYELİ, *Osmanlı Yüzer Köprüleri*, OdtüMfd, (10:1-2), 1990, s.5-17.
- TANYELİ Gülsün vd, *Türkiye'nin Köprüleri*, Koç Allianz Yayınları, İstanbul, 2000, s.232.
- TUNÇ, Gülgün, *Taş Köprülerimiz*, Karayolları Genel Müdürlüğü Matbaası, Ankara. 1978.
- TÜFEKÇİOĞLU, Abdülhamit, “Bursa-Çanakkale Yolu Üzerindeki Köprüler ve Hanlar”, *Uluslararası Sanat Tarihi Sempozyumu, Prof Dr. Gönül Öney'e Armağan 10-13 Ekim 2001 Bildiriler*, Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Sanat Tarihi Bölümü, İzmir, 2002, s.559-561.



Sarıçay in Çanakkale's city center in 1808. It fully collapsed in the 1940's and was restored with wooden materials to stand on stone piers. Today, it has been restored completely in concrete.

## Connecting with the Past

In conclusion, bridges have been built as functional structures facilitating people's lives since the early ages and in time, they have become a part of societies' collective cultural memories. Built for the purpose of enabling people, armies and pilgrims and caravans to advance unimpededly along their path, these structures have become a part of people's daily lives within the circle of life. Constituting a very important part of the rich heritage passed down to us on Anatolia, the cradle of civilizations, they allow us to connect with all civilizations that have ever lived on these lands. In a place like Çanakkale, which has maintained its significant status through all ages, this is felt even more strongly. Societies' needs may change through time but the solutions on offer may not necessarily change so much. Bridge construction is one such solution. In parallel with the advancements in technology, construction techniques and factors such as durability and size may have changed, but bridges are still getting built for the same reason: to connect two shores together. ●

**Tümüyle kesme taş malzemeyle inşa edilen Bayramiç Taşköprü günümüzde sağlam vaziyettedir. Constructed purely out of cut stone, Bayramiç Stone Bridge is still in good condition today.**

## “4” GERİ SAYIM GÜNCEŚİ COUNTDOWN CHRONICLE

Haziran 2021 June

YAYIN TÜRÜ Süreli, yerel

TYPE OF PUBLICATION Periodical, local

YAYINCI

PUBLISHER

ÇOK A.Ş.

SAHİBİ

OWNER

ÇOK A.Ş. adına

on behalf of ÇOK A.Ş.

Mustafa Tanrıverdi

YAYIN KONSEPTİ

PUBLICATION CONCEPT

Bülent Erkmen

TASARIM

DESIGN

Çağan Karaağaç, BEK

Kerem Yaman, BEK

KOORDİNASYON

COORDINATION

Burcu Ak

Diyez Beksaç Cin

Çim Güteryüz

YAPIM

PRODUCTION

BEK Tasarım ve Danışmanlık

BEK Design and Consultancy

BASKI

PRINTING

MAS Matbaacılık San. ve Tic. A.Ş.

Hamidiye Mahallesi

Soğuksu Caddesi 3

34408, Kağıthane, İstanbul

+90 212 294 1000

kitap@masmat.com.tr

Sertifika No: 44686

ÇOK A.Ş.

Yapı Kredi Plaza

B Blok, Kat: 12, Daire 30

Büyükdere Caddesi

34330, Levent, İstanbul

+90 212 270 4766

+90 212 278 2309

info@1915canakkale.com

KAPAK FOTOĞRAFI

COVER PHOTO

Cemal Emden

SORUMLU YAZI İŞLERİ

MÜDÜRÜ VE EDITÖR

RESPONSIBLE EDITORIAL

DIRECTOR AND EDITOR

Yavuz Harani

YAYIN KURULU

EDITORIAL BOARD

Diyez Beksaç Cin

Bülent Erkmen

Çim Güteryüz

Mustafa Tanrıverdi

Necmi Zekâ

METİN EDITÖRÜ

COPY EDITOR

Zeyno Erkman Beşikçi

DÜZELTİ

PROOFREADING

Zeyno Erkman Beşikçi

ÇEVİRİ

TRANSLATION

Aşlı Mertan

KATKIDA BULUNANLAR

CONTRIBUTORS

Beynur Akdeniz

Ahmet Bayrı

Zeynep Bilgin

Efe Çatur

Gözde Doğan Ayan

Nadir Ekmekçi

Cemal Emden

Batuhan Ergüneş

Mehmet Kerem Eteş

Kağan Gözen

Cenk Kalava

Melih Mumcu

Zafer Sinoplu

Ahmet Türkmen

Göksen Yılmaz

Geri Sayım Güncesi, ÇOK A.Ş. tarafından 1915Çanakkale Köprüsü ve Otoyolu Projesi iletişim çalışmaları kapsamında yayımlanmaktadır.

Countdown Chronicle is published by ÇOK A.Ş. within the scope of 1915Çanakkale Bridge and Motorway Project communication practices.

Para ile satılmaz.

Not for sale.

İmzalı yazıların tüm sorumluluğu yazarlarına aittir.

All responsibility of signed articles lies with the author.

© Yazı ve fotoğrafların tüm hakları, aksi belirtilmedikçe, ÇOK A.Ş.'ye aittir. Kaynak gösterilerek kullanılabilir.

© All rights of writings and photographs are reserved by ÇOK A.Ş. unless otherwise stated. They can be used with proper citation of references.



1915canakkale.com





Nisan 2021.

April 2021.

©CEMAL EMDEN

