

# 5

**“1915Çanakkale  
Milyonlarca İnsanı  
Birbirine Bağlayacak”**

“1915Çanakkale will  
Interlink Millions  
of People”

ADİL KARAIŞMAİLOĞLU

**“Bizim Çıkarlarımız ile  
Ülkemizin Çıkarları  
Aynı Doğrultuda”**

“Our Interests Align with  
the Nation’s Interests”

BAŞAR ARIOĞLU

**“1915Çanakkale  
Projesi’ne Katılmak  
Kaderimizde Vardı”**

“We were Predestined to  
Participate in the  
1915Çanakkale Project”

JAE-HYUN AHN

**Tarihin Derinliklerine Dalış**

Diving into the  
Depths of History





### “1915Çanakkale Milyonlarca İnsanı Birbirine Bağlayacak”

“1915Çanakkale will Interlink Millions of People”

ADİL KARAIŞMAİLOĞLU

010



### “Bizim Çıkarlarımız İle Ülkemizin Çıkarları Aynı Doğrultuda”

“Our Interests Align with the Nation's Interests”

BAŞAR ARIOĞLU

020



### “1915Çanakkale Projesi'ne Katılmak Kaderimizde Vardı”

“We were Predestined to Participate in the 1915Çanakkale Project”

JAE-HYUN AHN

032

### “Çanakkale Lojistik Üs Olacak”

“Çanakkale will Become a Logistics Base”

ALPER ÖZEL

040

### 1915Çanakkale'nin Kablo Uzmanı: KISWIRE

1915Çanakkale's Cable Expert: KISWIRE

İNKEUN PAİK

044



### Silüetin İlk Yatay Çizgileri: Kedi Yolu

First Horizontal Contours of the Bridge: The Catwalk

050

### “Yenilikçi Çözümlerle Büyük Kazanımlar Elde Edildi”

“Innovative Solutions Brought Great Benefits”

CEM AKKAYMAK

056

### “Köyler Şimdiden Büyüyor”

“Villages are Already Expanding”

MUHTARLAR

LOCAL MUHTARS (VILLAGE HEADMEN)

064

### Bir Sembol Yapının Tasarım Sürecini Yönetmek

Managing the Design of a Landmark

072

### İyi Bir Tasarımın İlk Koşulu

First Prerequisite of Good Design

077

### Tarihin Derinliklerine Dalış

Diving Into the Depths of History

078



### Savaşın Köprüsünden Barışın Köprüsüne: Çanakkale Boğazı'nda İnşa Edilen İlk Köprü

From a Bridge of War to a Bridge of Peace: The First Bridge Built Across the Çanakkale Strait

REYHAN KÖRPE

082

## Genel Müdür'den CEO's Message

Mustafa Tanrıverdi

GENEL MÜDÜR CEO

Çanakkale Otoyol ve

Köprüsü İnşaat Yatırım İşletme A.Ş.



### DEĞERLİ OKURLAR,

Proje'mizin en önemli aşamalarından biri olan kedi yolunu dört aylık bir çalışma sonucu tamamladık. İki yakayı birbirine bağlayan kedi yolu ile birlikte köprümüzün silüeti de, özellikle geceleri aydınlatıldığında, bütün görkemiyle ortaya çıkmış oldu. Ana halatlar ile askı halatlarının montajından sonra, tabliye bloklarının yerleştirme işlemine geçeceğiz. Otoyol çalışmalarımızda da son aşamaya doğru hızla ilerlemekteyiz. Bu arada, köprünün tasarımını üstlenen Danimarkalı COWI şirketinin proje yöneticisi Kent Fuglsang'ın vefatını büyük üzüntüyle öğrendik. Daha önce Osmangazi Köprüsü'nde de görev almış olan değerli çalışma arkadaşımızı her zaman sevgiyle anacağız.

\*

Bu sayımızda ilk olarak Ulaştırma ve Altyapı Bakanı Sayın Adil Karaismailoğlu ile yaptığımız röportajı okuyacaksınız. Kedi yolu üzerinde ilk yürüyüşü gerçekleştiren Sayın Bakan, 1915Çanakkale'nin ekonomik ve sosyal katkılarını ayrıntılarıyla anlattı. Yapı Merkezi İnşaat ve Sanayi Anonim Şirketi Yönetim Kurulu Başkanı Sayın Başar Arıoğlu ise, Proje'nin mühendislik ve finansman başarılarının yanı sıra Kamu Özel Sektör İşbirliği modelinin avantajları hakkında bize bilgi verdi. 1915Çanakkale Projesi'ni yürüten uluslararası konsorsiyumun Güney Koreli iki ortağından SK E&C'nin Genel Müdürü Sayın Jae-Hyun Ahn ile de köprünün teknolojik özellikleri ve ortaklar arasında oluşturulan takım ruhu üzerine bir röportaj gerçekleştirdik. Uluslararası Nakliyeciler Derneği İcra Kurulu Başkanı Sayın Alper Özel, Proje'mizi lojistik sektörü perspektifinden değerlendirdi. Bu sayıda iki tedarikçimizi, köprünün ana kablolarını tedarik eden KISWIRE ile viyadük ve ankrajların imalatında önemli sorumluluklar üstlenen Freysaş'ı tanıyoruz. Ayrıca bölgedeki muhtarların Proje ile ilgili görüşlerini aktarıyoruz. Gelibolu Su Altı Parkı Projesi ve Çanakkale Boğazı'nda inşa edilen ilk köprüyle ilgili yazıları da keyifle okuyacağımızı umuyorum.

Sevgi ve saygılarımla.

### DEAR READERS,

After four months of hard work, we completed the catwalk which constitutes a highly critical phase in the course of our Project. Connecting the two shores of the Strait, the catwalk has also revealed the silhouette of our bridge which appears even more magnificent when illuminated at night. Following the erection of the main cables and suspension cables, we will be commencing the installation of the deck blocks. We are also rapidly advancing towards the final phase in the motorway section of the Project.

Besides all these gratifying developments, it is with deep regret and profound sadness that we inform you of the demise of Mr. Kent Fuglsang, the project manager of COWI from Denmark, the company responsible for the bridge design. Our precious colleague, who had formerly worked on the Osmangazi Bridge, will be dearly missed by us all.

\*

In this issue, our first feature is an interview with the Minister of Transport and Infrastructure Adil Karaismailoğlu. Having become the first person to walk across the bridge using our catwalk, Minister Karaismailoğlu imparted a detailed account of 1915Çanakkale's economic and social contributions. The Chair of the Board for Yapı Merkezi Construction and Industry Inc. Başar Arıoğlu updated us about the Project's accomplishments in engineering and finance and elucidated the advantages of the Public Private Partnership model. As one of the two South Korean partners of the international consortium running the 1915Çanakkale Project, SK E&C's CEO Mr. Jae-Hyun Ahn gave us a thorough interview on the technological features of the bridge and talked about the true team spirit created by and prevailing among the partners.

Also featuring in this issue is the perspective of the logistics sector on the bridge imparted by the Chair of the Board at the International Transporters' Association Alper Özel, followed by the opportunity to get to know two of our suppliers, namely KISWIRE, which supplies the main cables of the bridge, and Freysaş, which is largely responsible for the production of viaducts and anchorages. Finally, we are sharing with you the views and sentiments of the region's *muhtars* (the village headmen) and two interesting articles on the Gallipoli Historical Underwater Park Project and the story of the very first bridge ever built on the Çanakkale Strait.

With my best wishes and kindest regards.

## Cumhurbaşkanı Erdoğan'dan Kuzey Marmara Otoyolu 6. Kesim Açılışı

President Erdoğan  
Attends the Opening  
Ceremony of the North  
Marmara Motorway  
6<sup>th</sup> Section



1915Çanakkale Projesi'nin de dâhil olduğu Marmara Denizi'ni kuşatan otoyol ağının önemli parçalarından Kuzey Marmara Otoyolu'nda Kurtköy-Akyazı etabının İzmit 1-Akyazı kısmı açılış töreni, Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan'ın çevrimiçi katılımıyla gerçekleştirildi. TEM Akyazı Kavşağı'nda düzenlenen törene ayrıca; Ulaştırma ve Altyapı Bakanı Adil Karaismailoğlu, TBMM Başkanı Mustafa Şentop, Kocaeli Valisi Seddar Yavuz, Sakarya Valisi Çetin Oktay Kaldırım, AK Parti Genel Başkan Yardımcısı ve Sakarya Milletvekili Ali İhsan Yavuz, Sakarya milletvekilleri Recep Uncuoğlu, Kenan Sofuoğlu ve Çiğdem Erdoğan Atabek, Sakarya Büyükşehir Belediye Başkanı Ekrem Yüce ve çok sayıda davetli katıldı.

Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan konuşmasında şunları söyledi: "İnşası süren Kınalı-Tekirdağ-Çanakkale-Balıkesir Otoyolu'nun da nihayete ermesiyle Marmara Bölgesi'ni çepeçevre saran otoyol ağını tamamlıyoruz. Tabii bu otoyol güzergâhları üzerindeki Yavuz Sultan Selim Köprüsü, Osman Gazi Köprüsü, 1915Çanakkale Köprüsü gibi abide eserleri de unutmamamız gerekiyor. Bu tür yapılar ulaşım işleri yanında ülkemizin ve şehirlerimizin sembolü haline dönüşen eserlerdir. Üretim ve ticaret gücüyle Türkiye'nin adeta kalbi konumundaki Marmara Bölgesi'nin ve onun merkezinde yer alan İstanbul'un geleceğini şekillendirecek bu önemli yatırımların her aşamasını bizzat takip ediyoruz." ●

The opening ceremony of the Section İzmit 1-Akyazı of the Kurtköy-Akyazı leg on the North Marmara Motorway, an important segment of the motorway network surrounding the Marmara Sea, which also encompasses the 1915Çanakkale Project, was realized with the online attendance of the President Recep Tayyip Erdoğan. Held on the TEM Akyazı Junction, the ceremony was also attended by the Minister of Transport and Infrastructure Adil Karaismailoğlu, Turkish Parliamentary Speaker Mustafa Şentop, Governor of Kocaeli Seddar Yavuz, Governor of Sakarya Çetin Oktay Kaldırım, Justice and Development Party Vice President and Member of Parliament for Sakarya Ali İhsan Yavuz, Members of Parliament for Sakarya Recep Uncuoğlu, Kenan Sofuoğlu and Çiğdem Erdoğan Atabek, Mayor of Sakarya Ekrem Yüce and a large number of visitors.

President Recep Tayyip Erdoğan stated: "The finalization of the Kınalı-Tekirdağ-Çanakkale-Balıkesir Motorway marks the completion of the motorway network surrounding the Marmara Region, which gives us occasion to also remember monumental works on these routes such as the Yavuz Sultan Selim Bridge, Osman Gazi Bridge and 1915Çanakkale Bridge. Such structures do not only serve transportation but are precious works that come to symbolize our country and our cities. We are closely watching over every stage of these outstanding investments as they shape the future of the Marmara Region, which is the very heart of Turkey with its unparalleled capacity of production and commerce, and Istanbul at its core." ●

## Kedi Yolunda İlk Yürüyüşü Bakan Karaismailoğlu Gerçekleştirdi Minister Karaismailoğlu was the First to Walk on the Catwalk



Ulaştırma ve Altyapı Bakan Adil Karaismailoğlu, 5 Şubat günü 1915Çanakkale Köprüsü'ndeki çalışmalarını yerinde inceledi ve kedi yoluna çıkarak Asya'dan Avrupa yakasına yürüyerek geçti. Bakana incelemeleri sırasında; Çanakkale Valisi İlhami Aktaş, Karayolları Genel Müdürü Abdulkadir Uraloğlu, proje ortaklarını temsilen Daelim inşaat işlerinden sorumlu Başkan Yardımcısı Young Jin Woo, Limak Holding Onursal Başkanı Nihat Özdemir, Limak Holding Yönetim Kurulu Başkanı Ebru Özdemir, SK E&C Eurasia Bölgesi Başkan Yardımcısı ve Genel Müdürü Seung Soo Lee ve Yapı Merkezi İnşaat Yönetim Kurulu Başkanı Başar Arıoğlu eşlik etti. Bakan'ın özel davetiyle Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi'nden gelen mühendislik öğrencileri de bu tarihi ana tanıklık ettiler.

İncelemelerin ardından yaptığı açıklamada "asırların hayali" için geri sayımda olduklarını dile getiren Bakan Karaismailoğlu, şunları söyledi: "Ancak büyük devletler böyle büyük projeler yapar. Türkiye'nin her köşesinde böyle kıymetli projeler hayata geçiriyoruz. Bu yatırımın bölgenin istihdamı ve ekonomisine büyük katkısı olacak. Asya'yı Avrupa'ya yeniden bağlıyoruz. Bu devletin stratejik aklının ürünü bir proje." ●



Minister of Transport and Infrastructure Adil Karaismailoğlu conducted an onsite inspection of the works at the 1915Çanakkale Bridge on the 5<sup>th</sup> of February, ascending on the catwalk and crossing from the Asian to the European shore on foot. During the inspection, the Minister was accompanied by the Governor of Çanakkale İlhami Aktaş, General Director of Highways Abdulkadir Uraloğlu, Vice President Young Jin Woo in charge of construction at Daelim, Limak Holding Honorary President Nihat Özdemir, Limak Holding Chair of the Board Ebru Özdemir, SK E&C Eurasia Region Vice President and General Manager Seung Soo Lee and Yapı Merkezi Construction Chair of the Board Başar Arıoğlu, as representatives of the Project Partners. Attending the event as special guests of the Minister, students of engineering at the Erzincan Binali Yıldırım University also witnessed this historical moment.

Following the inspection, Minister Karaismailoğlu stated that the countdown continued for the actualization of the "dream of centuries". He added: "Only great nations realize great projects. We are actualizing such golden projects all throughout Turkey. This investment will contribute immensely to the region's economy and employment rates. We are reconnecting Asia with Europe. This project is the product of the government's strategic mind." ●



## Tarihi Köprüler Restore Ediliyor Historical Bridges Under Restoration

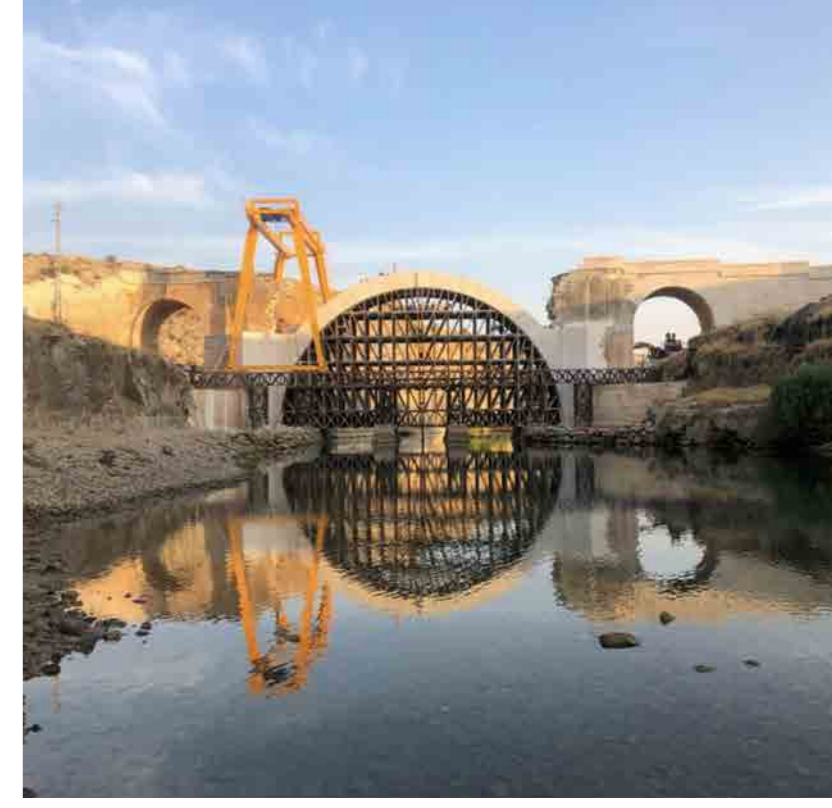


Ulaştırma ve Altyapı Bakanı Adil Karaismailoğlu, tarihi köprülerle ilgili açıklamalarda bulundu. 2020 yılında 57 köprünün, 2003 yılından bugüne ise toplamda 373 adet tarihi köprünün restorasyon çalışmalarının tamamlandığı bildiren Bakan Karaismailoğlu, tarihi köprülerin Türkiye için önemli bir değer olduğunu kaydetti.

Bakan Karaismailoğlu'nun verdiği bilgilere göre, yurt içinde 2378 adet taş, ahşap, demir ve betonarme tescilli tarihi köprü, yurt dışında ise çoğunluğu Bosna Hersek'te olmak üzere 316 adet Osmanlı Dönemi'ne ait tarihi köprü bulunuyor. Tarihi Malabadi Köprüsü, Kızılın (Göksu) köprüsü, Taşköprü (Kastamonu), Büyükçekmece (Kanuni Sultan Süleyman Köprüsü) ve Ani (Ocaklı) Köprüsü gibi köprülerin restorasyonlarının tamamlanarak yeniden kültür mirasımıza kazandırıldığının altını çizen Bakan Karaismailoğlu "Hem kültür tarihi hem de teknoloji tarihi açısından büyük önem arz eden ata yadigarı tarihi köprülerin belgelenmesi, yaşatılması ve gelecek kuşaklara aktarılması amacıyla, aslına uygun olarak restore edip, korunmasını sağlıyoruz. Sayın Cumhurbaşkanımızın güçlü liderliği, desteği ve bize aşıladığı başarıya azmi ile daha nice yol, köprü, han ve hamamların yapımı ve onarımını hep birlikte gerçekleştireceğiz." diye konuştu. ●

Minister of Transport and Infrastructure Adil Karaismailoğlu made a statement about historical bridges. He announced that 57 bridges in 2020, and a total number of 373 historical bridges since 2003 had been completely restored and noted that historical projects were important assets for Turkey.

According to the information imparted by Minister Karaismailoğlu, there are 2378 registered historical bridges -wood, concrete, stone, and steel- in the country, and 316 abroad. The bridges abroad date back to the Ottoman Empire and are mostly concentrated in Bosnia-Herzegovina. Minister Karaismailoğlu stressed that the Historical Malabadi Bridge, the Kızılın Bridge (Göksu), Taşköprü (Kastamonu), Büyükçekmece (Kanuni Sultan Süleyman Bridge) and Ani (Ocaklı) Bridge were among the bridges that had been completely restored and were thus treasured as an indispensable part of our cultural heritage. He added: "In an effort to document, conserve and transfer to future generations our historical bridges, which are precious heirlooms of great historical significance both in terms of culture and technology, we are performing conservation and restoration works. Thanks to our esteemed President's strong leadership, support and ambition to succeed, which he instilled in all of us, we will restore and repair many more roads, bridges, public guesthouses and baths." ●



## Çanakkale İş Dünyası İstişare Toplantısı Çanakkale Business Community Consultation Meeting

Çanakkale iş dünyası 2020 yılını değerlendirmek ve 2021 için planlanan çalışmalarını görüşmek üzere Aralık ayı sonunda düzenlenen istişare toplantısında bir araya geldi. Çanakkale Ticaret Borsası'nda gerçekleştirilen toplantıda, AK Parti Grup Başkan Vekili Çanakkale Milletvekili Bülent Turan, Çanakkale Ticaret ve Sanayi Odası Yönetim Kurulu Başkanı Selçuk Semizoğlu, Meclis Başkan Yardımcısı Turgay Kılıç, Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Murat Aydoğdu, Çanakkale Ticaret Borsası Meclis Başkanı Abdullah Deniz ve Yönetim Kurulu Başkanı Kaya Üzen, Ezine Belediye Başkanı Güray Yüksel, siyasi parti temsilcileri ile sektör temsilcileri hazır bulundu.

Toplantıda, tarım, tarıma dayalı sanayi sektörü ve turizm konularının yanı sıra Ezine Gıda İhtisas Organize Sanayi Bölgesi, Bayramiç Beyazının AB Coğrafi İşaret Tescilli ve Jeotermal Isıtımlı Tarıma Dayalı Seracılık İhtisas Organize Sanayi Bölgesi Projesi, Devlet Yatırım Destekleri gibi gündem maddeleri de ele alındı; fikir alışverişinde bulunuldu. ●

The business community in Çanakkale came together for a consultation meeting held at the end of December to review 2020 and discuss plans for 2021. The meeting which took place at the Çanakkale Mercantile Exchange, was attended by Justice and Development Party Group Deputy President and Member of Parliament for Çanakkale Bülent Turan, Çanakkale Chamber of Commerce and Industry Chair of the Board Selçuk Semizoğlu, Vice President of the Assembly Turgay Kılıç, Vice Chair of the Board Murat Aydoğdu, Çanakkale Mercantile Exchange President of the Assembly Abdullah Deniz and Chair of the Board Kaya Üzen, Mayor of Ezine Güray Yüksel, representatives of political parties and representatives of the sector.

Topics discussed in the meeting were agriculture, agricultural industries, tourism, Ezine Organized Industrial Site for Food Specialization, EU Registration of Geographical Indication for Bayramiç Beyazı, Organized Industrial Site Project for Geothermally Heated Greenhouse Cultivation Specialization, and State Support for Investments. ●





## Tekirdağ ve Çanakkale Valilerinin Tarihi Alan Ziyareti

### Governors of Tekirdağ and Çanakkale Visit the Historical Site

Tekirdağ Valisi Aziz Yıldırım ve Çanakkale Valisi İlhami Aktaş, 6 Ocak tarihinde Çanakkale Savaşları Gelibolu Tarihi Alanı'na bir ziyaret gerçekleştirdiler. Tarihi Alan Başkanı İsmail Kaşdemir'den başkanlık ve yapılan çalışmalar hakkında bilgi alan Vali Aziz Yıldırım ve Vali İlhami Aktaş, Tarihi Alan'da bulunan Akbaş Şehitliği, Soğanlıdere Şehitliği, Şahindere Şehitliği, Şehitler Abidesi, 57. Alay Şehitliği ve Conkbayırı'nı dolaşarak; vatan için hayatını feda eden şehitler için dua okudular.

Vali Yıldırım ve Vali Aktaş'ın ziyareti, Türk Kızılayı Hilâl-i Ahmer Müzesi'nin gezilmesiyle sona erdi. ●

Governor of Tekirdağ Aziz Yıldırım and Governor of Çanakkale İlhami Aktaş paid a visit to the Gallipoli Peninsula Historical Site on the 6<sup>th</sup> of January. Briefed by the Director of the Historical Site İsmail Kaşdemir about the Directorate and the works, Governor Aziz Yıldırım and Governor İlhami Aktaş visited the Akbaş Martyrs' Cemetery, Soğanlıdere Martyrs' Cemetery, Martyrs Monument, 57<sup>th</sup> Regiment Martyrs Cemetery and Conkbayırı, and prayed for the martyrs who gave their lives for their country.

The visit of Governor Yıldırım and Governor Aktaş was concluded with a visit to the Turkish Red Crescent Society's Hilâl-i Ahmer Museum. ●

## İtilaf Devletleri'nin Gelibolu'dan Tahliyelerinin 105. Yılı

### 105<sup>th</sup> Anniversary of the Evacuation of the Allied Powers from Gallipoli

İtilaf Devletleri'ne bağlı güçlerin Gelibolu Yarımadası'ndan tahliyesinin 105. yılı dolayısıyla Çanakkale Şehitler Abidesi'nde tören düzenlendi. 9 Ocak tarihinin hafta sonuna denk gelmesi nedeniyle Covid-19 tedbirleri kapsamında bir gün önce gerçekleştirilen törene Çanakkale Valisi İlhami Aktaş, Gelibolu 2. Kolordu Komutanı Tümgeneral Mustafa Oğuz ve Çanakkale Savaşları Gelibolu Tarihi Alan Başkanı İsmail Kaşdemir katıldı. Törende ayrıca Çanakkale Boğaz ve Garnizon Komutanı Tuğamiral Mehmet Cem Okyay, İl Jandarma Komutanı Jandarma Kıdemli Albay Tahsin Saruhan ve İl Emniyet Müdürü Faruk Karaduman ile diğer protokol üyeleri hazır bulundu. Tören, Atatürk Anıtı'na çelenk konulması, saygı duruşu ve İstiklâl Marşı'nın okunması ile başladı. Eceabat Müftüsü Sinan Çetin'in Kur'an-ı Kerim tilavetinden sonra şehitler için dua edildi.

Tarihi Alan Başkanı İsmail Kaşdemir konuşmasında, "Bu topraklar için toprağa düşen kahramanları anmak üzere her yıl olduğu gibi bu yıl da bir tören icra ettik. O büyük kahramanlarımızı unutmduğumuzu göstermek adına saygı duruşunda bulduk, İstiklâl Marşı'nı büyük bir coşkuyla okuduk. Anafartalar Kahramanı Gazi Mustafa Kemal Atatürk ve bütün kahramanlarımızı saygıyla andık." dedi. ●

On the occasion of the 105<sup>th</sup> anniversary of evacuation of the Allied Powers from Gallipoli, a ceremony was held at the Çanakkale Martyrs Monument. As the 9<sup>th</sup> of January fell on a weekend, the ceremony took place a day in advance of the actual date, to comply with the protective measures against Covid-19 and was attended by the Governor of Çanakkale İlhami Aktaş, Commander of Gallipoli 2<sup>nd</sup> Army Corps Major General Mustafa Oğuz and Director of the Gallipoli Peninsula Historical Site İsmail Kaşdemir. Also present at the ceremony were Garrison Commander of the Çanakkale Strait Rear Admiral Mehmet Cem Okyay, Provincial Gendarmerie Commander Senior Colonel Tahsin Saruhan, Provincial Police Chief Faruk Karaduman and other members of the protocol. The ceremony began with the placing of the wreath at the Atatürk monument, a moment of silence and the singing of the National Anthem. Following the chanting of the Koran by the Mufti of Eceabat, a prayer was said for the martyrs.

Director of the Historical Site İsmail Kaşdemir expressed in his speech: "We held a ceremony this year, as we do every year, to commemorate the heroes who gave their lives on this land and for this land. We observed a moment of silence and heartily sang the National Anthem to show that we did not forget our great heroes. With profound respect, we commemorated the Hero of the Anafartas Ghazi Mustafa Kemal Atatürk and all our heroes." ●



## Türkiye Ekonomisinin Dünü ve Bugünü Konferansı

### Conference on the Past and Present of Turkish Economy

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi (ÇOMÜ) Lapseki Meslek Yüksek Okulu tarafından düzenlenen "2023'e Giderken Türkiye Ekonomisinin Dünü ve Bugünü" Konferansı, Cumhurbaşkanı Ekonomi Başdanışmanı ve Vakıfbank Yönetim Kurulu Başkan Vekili Dr. Cemil Ertem'in katılımıyla gerçekleşti.

Pandemi koşullarından dolayı internet üzerinden gerçekleşen konferansa, ÇOMÜ Rektör Yardımcısı Prof. Dr. Suat Uğur, Lapseki Belediye Başkanı Eyüp Yılmaz, ÇOMÜ senato üyeleri, akademisyenler ve öğrenciler katıldı.

Dr. Cemil Ertem konferansta yaptığı konuşmada öğrencilere, "Tüm dünya ile birlikte Türkiye'de de değişim başlıyor. Gençlerimizin bu değişime hızlı bir şekilde uyum sağlayabilmesi için eğitimlerini bu yeniliklere göre şekillendirmeleri gerekmektedir." dedi. ●

Organized by Çanakkale 18 Mart University (COMU) and Lapseki Vocational School of Higher Education, the conference titled "Past and Present of Turkish Economy Looking Ahead to 2023" was realized with the attendance of the President's Principal Consultant on Economy and Vakıfbank Vice Chair of the Board Dr. Cemil Ertem.

Due to the pandemic, the conference was actualized online and attended by the COMU Vice President Prof. Dr. Suat Uğur, Mayor of Lapseki Eyüp Yılmaz, COMU Members of the Senate, members of the academy and students.

In his speech at the conference, Dr. Cemil Ertem addressed the students: "Synchronously with the rest of the world, changes are happening in Turkey. If the youth wish to quickly adapt to this change, they need to shape their education in line with these innovations." ●



## Çanakkale'de Seracılık Büyüyor

### Greenhouse Cultivation is Developing in Çanakkale

Çanakkale'de sera tarımı, devlet destekleriyle 113 köye yayıldı. Toplam 900 bin metrekare alanda yapılmaya başlanan seracılık çiftçilere yeni gelir kapısı oldu.

Bölgenin zengin bir zirai ürün çeşitliliğine sahip olduğuna dikkati çeken Çanakkale Ziraat Odası Başkanı İsmail Kaya, seracılığın çoğunlukla Akdeniz Bölgesi'nde üreticilerin rağbet ettiği bir iş olduğunu ancak artık Çanakkale'de de seracılığın gelişmeye ve üretim olarak ön plana çıkmaya başladığını söyledi. Bu konuda devletin önemli destekler sağladığını, ilgili kurumların, üreticilerin desteklerden faydalanabilmeleri için ellerinden gelen altyapı imkânlarını hazırladığını dile getiren Kaya, "Tarımın dünyadaki ve Türkiye'deki gelişmesine ve değişmesine ayak uydurmamız açısından, kış aylarında da bölgemizde üretime devam edebilmek için seracılığın kıymetini anlamamızın ve bu yönde çalışmalar yapmamızın kazancımıza kazanç katacağını düşünüyoruz. Dolayısıyla bölgemizdeki üreticilerimizin seracılık noktasında da incelemelerde bulunup, kendilerine uygun alanları varsa yatırım yapmalarını kıymetli ve olumlu buluyorum." dedi. ●

With the support of the government, greenhouse farming has spread to 113 villages in Çanakkale. Currently performed in an area of 900 thousand square meters, greenhouse farming has become a new source of income for farmers.

Noting the diversity of agricultural products in the region, President of the Chamber of Agriculture in Çanakkale İsmail Kaya stated that greenhouse farming was very popular with producers in the Mediterranean Region and now the practice was developing rapidly also in Çanakkale. He added that the government had provided notable support and the relevant institutions had made sure all possible infrastructural amenities could be accessed by the producers: "We believe that in order for us to be in accord with the agricultural developments in the world and in Turkey and to be able to continue production even during winter months, it is imperative that we appreciate the value of greenhouse farming and make efforts in that direction. I find the local producers' endeavors to study and -if possible- invest in the practice of greenhouse farming very positive and worthwhile. ●





## Tarihi Alan Başkanlığı'ndan Tarihi Surlar Projesi

### Historical Site Directorate's Historical Walls Project

Çanakkale Boğazı'nın savunmasında önemli rol oynayan Namazgâh Tabyası'nın 395 metre uzunluğundaki surlarında güçlendirme ve restorasyon çalışması başlatıldı. Tarihi Alan içindeki Kilitbahir köyünde bulunan surlar, Kilitbahir Kalesi ve Namazgâh Tabyası ile bütünlük oluşturuyor. II. Abdülhamit döneminde yapılan tarihi surlar, zamanla iklim koşullarına yenik düşerek tahrip olmuştu. Bir bölümü yıkılan sur duvarlarının hem ziyaretçiler için tehlike oluşturmaması hem de tamamen yok olmaması için harekete geçen Çanakkale Savaşları Gelibolu Tarihi Alan Başkanlığı, "Namazgâh Tabyası Sur Duvarları Askıya Alınması, Kısmi Restorasyon ve Nizamiye Kapısının Rekonstrüksiyon İşleri" projesini hazırlayarak, çalışmalara başladı. Proje kapsamında, Kilitbahir Kalesi yanındaki Nizamiye Kapısı'na rekonstrüksiyon çalışması yapılacak, yol üzerindeki Taç Kapı ise önce askıya alınacak, sonrasında restore edilecek, sur duvarları güçlendirilecek. Namazgâh Tabyası'nın surları, aslına uygun olarak restore edildikten sonra alan yeniden ziyarete açılacak. ●

The Namazgâh Bastion's 395 meters-long historical walls, which played a key role in the defence of the Çanakkale Strait, are being restored and fortified. Located in the village of Kilitbahir within the Historical Site, the walls are integrated with the Kilitbahir Fort and the Namazgâh Bastion. The walls were built during the reign of Sultan Abdulhamid II and suffered damage in time due to weather conditions. In fact, the walls were in complete ruins in part, and the Gallipoli Peninsula Historical Site Directorate decided to take action for the health and safety of visitors and to prevent total destruction of the walls. The Directorate created the project "Propping of the Namazgâh Bastion's Walls, Partial Restoration and Reconstruction of the Security Gate" and commenced the works immediately. As part of the project, the Security Gate next to the Kilitbahir Fort will be reconstructed, the Crown Gate, which is located on the way, will first be propped, and then restored, the walls will be fortified. After the walls of the Namazgâh Bastion are restored to their original state, the site will be reopened for visitation. ●

## Lapseki'ye Yeni Turizm Projesi

### New Tourism Project for Lapseki

Lapseki, "Termal Kaplıca ve Yürüyüş Yolu" projesiyle dört mevsim sürdürülebilir doğa turizmi alanında yerli ve yabancı turistlerini ağırlayacak. Güney Marmara Kalkınma Ajansı (GMKA), Lapseki Kaymakamlığı ve Lapseki Belediyesi'nin katkılarıyla

yürütülen projede, kaplıca ana binası, bungalov evler, havuzlar, piknik alanı ve otopark yapılması planlanıyor.

Lapseki Kaymakamı Dr. Fatih Çelikkaya yaptığı açıklamada projenin Kocabaşlar köyü Ilıca mevkiinde yöre halkı tarafından kullanılan havuzda sondaj çalışmasıyla başladığını belirtti. Bölgeye yapılacak bungalov tipi evlerin projelendirildiğini ve bir yıl içinde tamamlanacağını aktaran Çelikkaya, aynı bölgedeki beş kilometrelik yürüyüş yoluyla birlikte ziyaretçilerin piknik yapabileceği bir mesire alanı ve bu alana tesisler yapmayı planladıklarını söyledi.

Çelikkaya, projenin tamamlanmasıyla 1915Çanakkale Köprüsü ile adını duyuran Lapseki'ye olan ilginin giderek artacağını, bölgenin sosyal aktivitelerin yapıldığı bir merkez olacağını sözlerine ekledi. ●

With the "Thermal Springs and Footpath" project, Lapseki will be welcoming domestic and foreign tourists to enjoy nature tourism sustained throughout the year. Supported by the South Marmara Development Agency (GMKA), Lapseki District Governor's Office and Municipality of Lapseki, the project includes the construction of a main spa building, bungalows, pools, a picnic area, and a carpark.

The District Governor of Çanakkale Dr. Fatih Çelikkaya stated that the project started with the digging operation at the pool used by the local public in the area of Ilıca in Kocabaşlar Village. Çelikkaya reported that the planning and design of the bungalow huts were in progress and they would be completed within a year, adding that there were also plans for a five kilometers footpath, a picnic area, and other facilities within this zone.

Çelikkaya expressed that the project will draw attention to Lapseki, which has already become known through the 1915Çanakkale Bridge, and the area will become a center for social activities. ●



## Troya'nın 3 Bin 500 Yıllık Su Kemerini Restore Ediliyor

### Troy's 3500-Year-Old Aqueduct Under Restoration

İl Özel İdaresi'nce, Güney Marmara Kalkınma Ajansı'nın (GMKA) desteğiyle, Troya Antik Kenti'ndeki Roma dönemine ait Kemerdere Su Kemerini'nin restorasyonuna başlandı. Konuyla ilgili açıklamalarda bulunan Çanakkale Vali Yardımcısı ve İl Özel İdaresi Genel Sekreteri Abdullah Köklü, proje aşamasında yapının kapsamlı şekilde incelendiğini ve onarımda kullanılacak malzemelerin belirlenmesi amacıyla alınan numunelerin analiz edildiğini söyledi. Sonrasında Orman Bölge Müdürlüğü denetiminde servis yolu açıldığını, Troya Müzesi kontrolünde yapının eksik olan kısmının temel kalıntılarının ulaştırılması için araştırma kazısı yapıldığını belirten Köklü, çalışmalara kemer ve üst kottaki su kanalının onarımları, cephe temizliği ve derz imalatlarıyla devam edileceği bilgisini verdi.

Yaklaşık 1 milyon 800 bin lira olan restorasyon bütçesinin yarısı GMKA, diğer yarısı ise İl Özel İdaresi bütçesinden karşılanacak. Restorasyonun 2021 yılı ortalarında tamamlanması öngörülmüyor. ●

planning stage, samples had been obtained and analyzed to ascertain the quality of the materials to be used in the restoration. Köklü then continued to explain that a service path had been opened under the supervision of the Regional Directorate of Forestry, and an archeological excavation had been performed under control of the Troy Museum to uncover the remaining foundations of the structure's missing sections. He added that the work would continue with the repair of the aqueduct and the water channel on the upper level, cleaning of the façade and manufacturing of the joints.

The restoration budget of approximately 1.8 million Turkish liras will be jointly covered by the South Marmara Development Agency (GMKA) and the Provincial Special Administration. The restoration is set to be completed in mid-2021. ●

## 1915Çanakkale Tasarım Ekibinden Üzücü Bir Kayıp: Kent Fuglsang

### The 1915Çanakkale Design Team Suffers a Heartbreaking Loss: Kent Fuglsang

1915Çanakkale Projesi'nde köprü tasarımını üstlenen Danimarkalı COWI şirketinin proje yöneticisi Kent Fuglsang hayatını kaybetti. COWI'de otuz yıla yakın bir süredir köprü mühendisi ve uluslararası köprüler birimi yöneticisi olarak çalışan Kent Fuglsang, daha önce Osmangazi Köprüsü'nde de görev almıştı.

Kent Fuglsang, Geri Sayım Güncesi'nin 8. sayısında yer alan röportajında, COWI'deki kariyeri boyunca dünyanın pek çok ülkesinde her türlü köprünün yapımına katıldığını, son olarak da 1915Çanakkale Projesi kapsamında köprü tasarımı yöneticisi olarak görevlendirildiğini, Proje için yapılan ilk toplantılardan itibaren, aynı amaç doğrultusunda bütün ekiple birlikte çalışmanın ne kadar heyecan verici olduğunu anlatmıştı. ●

Kent Fuglsang, the project manager responsible for the bridge design of the 1915Çanakkale Bridge at the Danish company COWI, has sadly passed away. Kent Fuglsang had been working at COWI for nearly 30 years as a bridge engineer and the manager of the international bridges unit and had also previously served at the Osmangazi Bridge.

In the interview he gave for the 8<sup>th</sup> issue of Countdown Chronicle, Kent Fuglsang expressed that he had participated in the construction of all kinds of bridges in many countries of the world throughout his career at COWI and that he'd finally been assigned to the 1915Çanakkale Project as the manager of bridge design. He talked about how exciting it felt, from the very first meetings held at the Project, to work in solidarity towards the accomplishment of a shared goal. ●



# “1915ÇANAKKALE MİLYONLARCA İNSANI BİRBİRİNE BAĞLAYACAK”

“1915ÇANAKKALE  
WILL INTERLINK  
MILLIONS OF  
PEOPLE”

Küresel ölçekte iddialı hedeflere koşan Türkiye, son 19 yıldır geniş kapsamlı bir ulaştırma politikası uyguluyor; önemli stratejik adımlar atıyor. Ulaştırma ve Altyapı Bakanı Sayın Adil Karaismailoğlu ile bu çerçevede elde edilen başarıları, yürütülen diğer mega projelerle birlikte 1915Çanakkale'nin

sağlayacağı ekonomik ve sosyal katkıları bütün ayrıntılarıyla konuştuk.

Advancing boldly towards globally ambitious targets, Turkey has been implementing an extensive transportation policy for the last 19 years and taking some strategic steps forward. We had an in-depth conversation with the Minister of Transport and Infrastructure Adil Karaismailoğlu about the goals already accomplished within that context and the economic and social contributions yet to be made by 1915Çanakkale alongside other mega projects.

**SAYIN BAKAN**, Cumhurbaşkanımız Recep Tayyip Erdoğan'ın tabiriyle 1915Çanakkale “asırların hayali”... Bu büyük hayalin ancak günümüzde gerçekleştirilebilmesini hangi nedenlere bağlıyorsunuz?

Ulaşım, toplum refahının artırılmasına doğrudan katkıda bulunan, kalkınmanın temel itici gücü sayılabilecek, önemli bir sektör. Dün insanımız için hayal olan pek çok ulaşım ve bilişim hizmeti bugün günlük hayatın vazgeçilmezleri arasına girdi. Türkiye bu alanda gelişim açısından Avrupa ortalamasının çok üzerinde bir ivme yakaladı. Şu gerçeği kabul etmek lazımdır ki ülkemizde geniş kapsamlı bir ulaştırma politikası ancak 2002 yılından sonra oluşturulmuş ve hayata geçirilmiştir. Sayın Cumhurbaşkanımızın önderliğinde, ülkemizde son 18 yılda yaşanan güven ortamı,

**MR. MINISTER**, in the words of our President Recep Tayyip Erdoğan, 1915Çanakkale is the “dream of centuries”... In your opinion, what are the factors that made the realization of this dream a possibility today?

Transportation is an important sector that contributes directly to the welfare of society and is potentially the driving force behind development. Many services of transportation and communication, that could only exist in people's imagination yesterday, have now become indispensable tools of daily life. In that sense, Turkey caught a developmental momentum well above the European average. The fact remains that a comprehensive transportation policy was not made and put into effect until after 2002. Thanks to the environment of trust, economic stability and strong governance presiding for the last 18 years under the leadership

**Coğrafyamızın her noktasını birbirine bağlıyoruz.**  
**We are creating a network of connections covering the entire country.**

**Her yıl toplam 567 milyon lira tasarruf sağlayacağız.**  
**Every year, we will save a total of 567 million Turkish liras.**

ekonomik istikrar ve güçlü yönetim anlayışı sayesinde bütün vatandaşlarımızın bugün ve yarın refahını sağlayacak dev projelere imza attık. Vatandaşlarımızın güven, emniyet, konfor ve çevre duyarlılığına sahip ulaşım kavuşması için yoğun bir şekilde çalıştık, çalışmaya da devam ediyoruz. 1915Çanakkale gibi dünyanın gıptayla baktığı mega projelere de vatandaşımızın

ihtiyaç duyduğu yollara da aynı özen ve hassasiyetle yaklaşıyoruz. Coğrafyamızın her noktasını birbirine bağlıyoruz; aynı zamanda uluslararası ticaret rotalarında söz sahibi olmak için çaba gösteriyoruz. Bu sayede inanıyorum ki, Cumhuriyetimizin 100. yıl dönümünde ülkemizi kara ve demir yolu ağları ile örmüş olacak ve Türkiye'yi bölgesinde lider, dünyada önde gelen ülke konumuna getireceğiz.

Cumhurbaşkanımızın belirttiği gibi, 1915Çanakkale gerçekten "asırların projesi". Türkiye'nin bu marka projesinin en mükemmel şekilde yürütülmesini 19 yıldır kesintisiz süren, hepsi reform niteliğindeki çalışmalarımızdan edindiğimiz tecrübelerle borçluyuz. Bu süreçte karayollarında bölünmüş yol uzunluğumuzu 6100 kilometreden 28.195 kilometreye çıkarmayı başardık. Böylece bölünmüş yol uzunluğunda yüzde 362 artış gerçekleştirdik. 77 ilimizin birbirine bölünmüş yollarla bağlantısı sağlandı. Bölünmüş yollar seyahat sürelerini de kısalttı. Seyahat süresindeki kısaltmalar sayesinde iş gücünde yaklaşık 11 milyar 798 milyon lira, akaryakıtta ise yaklaşık 7 milyar 24 milyon lira olmak üzere yıllık toplam yaklaşık 18 milyar 822 milyon liralık katkı sağlandı. Şunu da unutmamak gerek ki, bölünmüş yollar toplam yol ağının yüzde 40'ını oluştursa da, aynı zamanda tüm yol ağında hareket eden trafiğin yüzde 82'sine hizmet veriyor. Bu yollarla, 40 kilometrelik ortalama hız 88 kilometreye çıktı. Bu sayede zamandan da yıllık toplam 314 milyon saatlik kazanım elde edilmiş oldu. Kısacası yapılan her yol, her köprü, vatandaşlarımıza iş, aş, bereket, daha iyi bir gelecek olarak dönüyor.

Bugün artık, eskisinden çok daha büyük ve iddialı hedeflere koşan bir Türkiye var. Ülkemizin, değişen ekonomik güç dengeleri içinde bölgesinde çok kısa vadede oyun kurucu bir rol üstleneceği açıktır. Bu nedenle 1915Çanakkale çalışmalarına ara vermeden devam ediyor, 18 Mart 2022'de hizmete girmesi için gayret ediyoruz. Proje'de yüzde 77 fiziksel gerçekleşme sağladık. "Asırların hayali" için artık geri sayımdayız, diyebiliriz.

of our President, we were able to actualize colossal projects ensuring the welfare of today and tomorrow. We have worked and are still working assiduously for our citizens to have access to a transportation network that is safe, comfortable, and environmentally conscious. We approach both mega projects, that are the envy of the entire world, and standard roads, that are needed by our citizens, with the equal amount of care and diligence. We are creating a network of connections covering the entire country; we are also striving to have a stronger voice in matters of international commercial routes. As a result of all our efforts, I believe that on the 100<sup>th</sup> anniversary of our Republic, we will have woven a solid network of motorways and railroads and we will have positioned Turkey in a leadership position among the foremost countries in the world.

As our President has stated, 1915Çanakkale is really "a project of centuries". We owe the excellent running of this brand project to the experiences we have accumulated over the last 19 years in an uninterrupted

Ulaştırma ve Altyapı Bakanı Adil Karaismailoğlu, medya mensupları ve 1915Çanakkale çalışanlarıyla kedi yolunda. The Minister of Transport and Infrastructure Adil Karaismailoğlu on the catwalk with media members and 1915Çanakkale staff.

**Şimdiye dek ulaşım altyapılarının modernleşmesi konusunda çok önemli projelere imza attınız. Bu tecrübelerinizin ışığında, Proje'yi teknik açıdan nasıl değerlendiriyorsunuz?** Bildiğiniz gibi, ilk görevime 1995 yılında İstanbul Büyükşehir Belediyesi Ulaşım Koordinasyon Müdürlüğü'nde başladım. İstanbul Büyükşehir Belediyesi Trafik Müdür Yardımcısı, Ulaşım Koordinasyon Müdürü, Ulaşım Daire Başkanı ve en son 2018 yılında Ulaşım, Çevre ve Teknoloji Yatırımlarından sorumlu Genel Sekreter Yardımcısı görevlerinde bulundum. Gerek İstanbul Büyükşehir Belediye Başkanlığı'nda gerekse 2019 tarihinde atandığım Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Bakan Yardımcılığı görevimde ağırlıklı olarak teknoloji odaklı projeler yürüttüm. Şunu rahatlıkla söyleyebilirim ki, 1915Çanakkale Köprüsü teknik açıdan tüm dünyada örnek alınacak, üniversitelerde uzun yıllar ders olarak okutulacak bir projedir.

flow of truly transformative projects. During this time, we managed to increase the length of our dual carriageways from 6100 kilometers to 28,195 kilometers which translates into a growth rate of 362 percent.

We interlinked 77 of our cities with dual carriageways which also served to shorten travel times. As a direct consequence, nearly 11 billion 798 million Turkish liras were saved on workforce, and 7 billion 24 million liras on fuel oil, which amounts to a total contribution of nearly 18 billion 822 million Turkish liras. Let us also remember that even though the dual carriageways make up 40 percent of the total road network, they are actually serving 82 percent of the traffic moving on the entire network. With these roads, the average speed of 40 kilometers went up to 88 kilometers, which saves us a yearly total of 314 million hours. In short, every road and every bridge that is built brings returns for the citizens in the form of employment, food, abundance,





**1915Çanakkale Köprüsü, üniversitelerde uzun yıllar ders olarak okutulacak bir projedir. The 1915Çanakkale Bridge is an exemplary project to be studied at universities for many years to come.**

Öncelikle 1915Çanakkale Köprüsü'nün, dünyanın en uzun orta açıklıklı asma köprüsü unvanına sahip olacağını altını çizmek isterim. Asma köprü'nün 318 metrelik çelik kuleleri Çanakkale Deniz Zaferi'nin kazanıldığı 18 Mart 1915'i işaret ederken, iki çelik kule arasındaki 2023 metrelik orta açıklık Cumhuriyetimizin 100. kuruluş yıl dönümünü sembolize edecek. Köprüde 162 bin kilometre uzunluğunda, yani dünyanın etrafında dört defa dönecek kadar çelik tel kullanılıyor. Köprümüz, dünyada ikiz tabliye olarak tasarlanan nadir asma köprülerden biri olma özelliğine de sahip. Tamamlanınca, dünyada 2000 metre orta açıklığın üzerinde ikiz tabliye olarak dizayn ve inşa edilen ilk köprü olarak tarihe geçecek. 318 metrelik kule yüksekliği ve 16 metrelik mimari amaçlı top mermisi figürüyle birlikte düşünüldüğünde deniz seviyesinden 334 metre yüksekliğe erişecek ve dünyanın en yüksek kulelerine sahip asma köprüsü olacaktır.

1915Çanakkale'de; kuru havuz ve ıslak havuzda keson imalatları, plint ve bağ kirişi imalatları, ankraj blokları, kule montajı, ana kablo montajı, tabliye montajı ve üst yapı çalışmaları gibi yapım tekniği açısından birçok önemli imalat kalemi yer alıyor. Zor rüzgâr koşulları ve deprem riski gibi problemlere karşı koyabilecek şekilde tasarlanan köprüde, bölgedeki yüksek rüzgâr hızları dikkate alınarak, 9 metre orta refüj boşluğu ile birlikte toplam 45 metre genişliğe sahip ortotropik ikiz kutu kesitli çelik tabliye kullanılmasına karar verildi. Köprü'nün tabliyesinin gerek işletme döneminde gerekse de inşaat sırasında oluşacak en elverişsiz rüzgâr etkilerine karşı stabilitesi 1/60 ölçeğinde tabliye kesit modeli, 1/225 ölçeğinde serbest kule modeli ve 1/190

and a better future.

Today, Turkey is a country advancing towards greater and more ambitious goals than before. It is clear that within the changing dynamics of power balance, our country will soon be taking on the role of a playmaker in the region. It is for this reason that our work on 1915Çanakkale continues without cease and we are striving with all our might to make it operational by 18<sup>th</sup> of March 2022. We have already achieved physical actualization of 77 percent of the Project. We can now confidently declare that the countdown has started for the "dream of centuries" to come to life.

**So far, you have accomplished very important projects that are committed to the goal of modernizing the transportation infrastructures. In the light of these experiences, could you share with us your technical appraisal of the Project?** As you may know, my first assignment was at the Istanbul Metropolitan Municipality's Directorate of Transportation Coordination in 1995. I served as the Istanbul Metropolitan Municipality Vice Director of Traffic, Director of Transportation Coordination, Transportation Division Chief, and finally Vice General Secretary responsible for investments in Transportation, Environment and Technology. Both at the Istanbul Metropolitan Municipality and in my post as the Vice Minister of Transport and Infrastructure to which I was assigned in 2019, I ran projects which were predominantly technology focused. I can confidently declare that the 1915Çanakkale Bridge is an exemplary project in terms of its technical merits and a topic to be studied at universities for many years to come. Firstly, and foremostly, I would like to highlight the fact that the 1915Çanakkale Bridge will bear the title of the world's longest mid-span suspension bridge. While the bridge's steel towers with their height of 318 meters represent the 18<sup>th</sup> of March 1915, the day of the Çanakkale Sea Victory, the central span of 2023 meters between the two steel towers symbolizes the 100<sup>th</sup> anniversary of the foundation of our Republic. The wires used on the bridge are 162 thousand kilometers long which is four times the circumference of the Earth. In terms of suspension bridges, our bridge is also very rare in that it features a twin deck design. So, when it is completed, it will make history as the first suspension bridge to be designed and constructed with a twin deck and a central span of over 2000 meters. Also, with its tower height of 318 meters and the 16-meter-high figure of the cannonball detail sitting on top, the bridge will be the world's highest tower suspension bridge, rising to 334 meters above sea level. 1915Çanakkale incorporates some manufacturing

Adil Karaismailoğlu, 1915Çanakkale Köprüsü kedi yolunu yürüterek Asya'dan Avrupa'ya geçerken. Adil Karaismailoğlu walking across from Asia to Europe on the 1915Çanakkale's catwalk.

ölçeğinde tam köprü modeli ile test edilerek, seçilen kesitler rüzgâr tüneli testleriyle doğrulandı. Deprem riski açısından, kule temelleri çelik kazıklarla güçlendirildi, zemin üzerinde konumlandırılmış batırma keson tipi temel seçildi. Teknolojik görkemi ile tüm dünyanın gözünü diktiği bu Proje'yi gerçekleştirirken, tarihe tanıklık ettiğimiz farkında ve sorumluluğundayız. İnanıyorum ki 1915Çanakkale Köprüsü hem ülkemizde hem de dünyada yeni teknik atılımlara da ilham verecektir.

**Karayollarını "akarsulara" benzetiyorsunuz. Sizce "1915Çanakkale Köprüsü ve Malkara-Çanakkale Otoyolu Projesi" bölge özelinde, ekonomik kalkınma ve toplumsal refah açısından, nasıl bir "canlanma" sağlayacak?**

Evet, karayolları akarsular gibi geçtiği her yere can verir. Yapılan her yeni yol, akarsular gibi, geçtikleri yerlerin istihdamına, üretimine, ticaret, kültür ve sanatına can katmaktadır. Ancak onların daha verimli olmaları için aralarındaki eksik parçaların da tamamlanması gerekir. 2019 yılında tamamını hizmete sunduğumuz İstanbul-İzmir Otoyolu, Edirne-İstanbul-Ankara Otoyolu ile İzmir-Aydın ve İzmir-Çeşme otoyolları birleşerek, Türkiye ekonomisinin omurgasını oluşturan Marmara ve Ege bölgelerini tam erişime kontrollü otoyol ağı ile birbirine bağladı. Yavuz Sultan Selim Köprüsü'nün de dâhil olduğu toplam 398,4 kilometre uzunluğundaki Kuzey Marmara Otoyolu'nun 389,3 kilometrelik bölümü trafiğe açıldı. Kalan 9,1 kilometre uzunluğundaki kesimin de bu yılın ilk çeyreğinde bitirilerek otoyolun tamamının hizmete sunulması hedefleniyor. 1915Çanakkale Köprüsü ve 101 kilometrelik Malkara-Çanakkale Otoyolu'nun da hizmete girmesiyle Marmara Otoyol Entegrasyonu tam anlamıyla sağlanmış olacak.

Köprü, feribotla 30 dakikada geçilen ancak bekleme süresiyle çoğu zaman saatler süren Çanakkale Boğazı'ndan geçiş süresini altı dakikaya kadar indirecek. Proje, ihalesi tamamlanan ve planlanan diğer otoyollar ile birlikte değerlendirildiğinde, özellikle Ege, İç Anadolu'nun batısı, Adana-Konya aksı ve Batı Akdeniz ile Trakya-Avrupa arasındaki yük ve yolcu taşımacılığında, İstanbul Boğaz Geçişi'nden bile önemli bir alternatif olacak. Otoyolun Balıkesir civarında İstanbul-İzmir Otoyolu'na bağlanması ile İzmir, Aydın, Antalya gibi turizm merkezlerinin Avrupa ülkeleri ile arasındaki



items that are critical in terms of construction technique, such as the caisson productions in both the dry dock and the wet dock, plinth and transverse beam production, anchorage blocks, tower erection, main cable erection, deck assembly and superstructural works. Bearing in mind the high wind speeds in the region, we decided to use an orthotropic steel deck with twin box girder sections. This deck is 45 meters wide including a central refuge of 9 meters. The stability of the bridge in the face of most unfavorable wind conditions that could possibly arise during both the construction and operation stages was tested with a deck section model at the scale of 1/60, free standing tower model at the scale of 1/225, full bridge model at the scale of 1/190. The selected sections were confirmed by the wind tunnel tests. Calculating the earthquake risk, the tower foundations were fortified with steel piles and immersed type caisson foundations were chosen for use. "As we construct this bridge attracting the attention of the whole world with its technological splendor, we are fully aware of our responsibility as witnesses to history in the making. I believe that the 1915Çanakkale Bridge will inspire technically progressive endeavors both in our country and the whole world.

**We know that you compare highways to "rivers". In your opinion, how will the "1915Çanakkale Bridge and Malkara-Çanakkale Motorway Project" revive the local region in particular, in terms of economic development, and social welfare?**



Ulaştırma ve Altyapı Bakanı, 1915Çanakkale Projesi mühendisleriyle birlikte. The Minister of Transport and Infrastructure with the engineers of the 1915Çanakkale Project.

.....

**Türkiye’de “insan ve çevre odaklı ulaşım sistemi” vizyonumuzla çalışmalarımızı geliştireceğiz.**

**We will actualize in Turkey our vision of a “transportation system focused on humans and the environment”.**

.....

mesafe kılalacak ve turizm sektöründe gelişmeye önayak olacak. Marmara ve Ege bölgelerindeki limanlar, demir yolu ve hava ulaşım sistemlerinin karayolu ulaşım projeleri ile entegrasyonunu da 1915Çanakkale Köprüsü sağlayacak. Kısacası Proje, köprünün konumundan kaynaklı olarak sadece Boğaz’ın iki yakasını değil bölgedeki ve bölge ile bağlantılı coğrafyalardaki milyonlarca insanı her anlamda birbirine bağlayacak. Üretken nüfus barındıran bu bölgelerde ekonomik ve kültürel canlılığı artıracak.

**Proje’nin ülke genelinde “2023 Hedefleri” mize katkıları neler olacak?** 2023 vizyonumuzun en önemli unsurlarından biri, ülkemizin rekabet gücüne ve toplumun yaşam kalitesinin yükseltilmesine katkıda bulunan; güvenli, erişilebilir, ekonomik,

konforlu, hızlı, çevreye duyarlı, kesintisiz, dengeli, çağdaş hizmetlerin sunulduğu, sürdürülebilir bir ulaşım sistemi oluşturmaktır. Bu çerçevede, gelecekte görmeyi hedeflediğimiz Türkiye fotoğrafını daha da netleştirmekteyiz. Bu fotoğraftaki Türkiye, bölünmüş yollarıyla, işlevsel hale getirdiği ve yeni açtığı koridorlarla, diğer ulaşım modlarıyla entegre karayolu yatırımlarıyla, 1915Çanakkale Köprüsü’yle, Kanal İstanbul’uyla ulaşım altyapısını tamamlamış bir ülke olacaktır. Demir yolunda yüksek hızlı tren ağını genişletmiş, hızlı tren koridorları oluşturmuş, üretim merkezlerinin ve organize sanayi bölgelerinin doğrudan limanlara bağlandığı, yerli bir demir yolu endüstrisi oluşturmuş, milli yüksek hızlı trenini kendisi üreten, lojistik merkezlerle ülkesinin rekabet

Yes indeed, just like rivers, highways revive the lands through which they pass. Each new road that is built, just like a river, injects new life into the land in terms of employment, production, commerce, culture, and the arts. But for highways to become even more efficient, they need to have their missing pieces put in place. Having become fully operational in 2019, the Istanbul-Izmir Motorway was integrated with the Edirne-Istanbul-Ankara, Izmir-Aydın and Izmir-Çeşme motorways, connecting the Marmara and Aegean regions, which basically form the backbone of Turkey’s economy, through a network of motorways with full access control. A section of 389.3 kilometers of the North Marmara Motorway, which is actually 398.4 kilometers long including the Yavuz Sultan Selim Bridge, was opened to traffic. It is our goal to finish the remaining 9.1 kilometers in the first quarter of this year and make the motorway fully operational. With the 1915Çanakkale Bridge and 101 kilometers long Malkara-Çanakkale Motorway becoming operational, the Marmara Motorway Integration will have been achieved.

The bridge will reduce the average travel time across the Çanakkale Strait, which takes 30 minutes by ferry but can stretch to several hours including the wait in the queue, down to 6 minutes. The Project, when considered alongside other motorways that have already been tendered or are currently in planning, will offer an alternative to the Istanbul Bosphorus crossing, especially for freight movements and passenger transportation in the Aegean, the western part of Central Anatolia, the Adana-Konya axis, West Mediterranean, and between Thrace and Europe. When the motorway connects with the Istanbul-Izmir Motorway in the vicinity of Balıkesir, the distance between tourism centers like Izmir, Aydın, Antalya and

kabiliyetini güçlendiren, İpek Demir Yolu’nun merkez ülkesi konumuna gelen bir ülke olacaktır. Büyük limanlarıyla, ülkemizi gemi inşasında marka yapan tersaneleriyle, güçlü deniz ticaret filosuyla deniz ülkesi kimliğimizi yeniden hatırlatan bir ülke olacaktır. Yeni havaalanlarıyla sadece bölgesel değil, kıtalararası konumunu güçlendiren, havacılık endüstrisinde söz sahibi olan, kendi milli uydusunu üreten bir ülke olacaktır. Bilgi toplumuna geçen, bilişim teknolojilerinde ve yazılımda üretici vasfına sahip bir ülke olacaktır.

Kısa bir süre önce Bakanlığımızın koordinasyonunda hazırlanan “Ulusal Akıllı Ulaşım Sistemleri Strateji Belgesi ve 2020-2023 Eylem Planı” Cumhurbaşkanlığımızca yayımlandı. Bu genelgeyi ülkemizdeki tüm kamu kurum ve kuruluşlarıyla birlikte topyekûn seferberlik halinde uygulayacağız. İleri bilişim teknolojileri ile Türkiye’de “insan ve çevre odaklı ulaşım sistemi” vizyonumuzla çalışmalarımızı geliştireceğiz. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı olarak devam eden veya yeni başlanan tüm ulaşım projelerimizde, bilişim teknolojilerinden maksimum yararlanan, akıllı, güvenli, hızlı, ekonomik ve çevre duyarlılığına hassas sistemler geliştiriyoruz. Türkiye’nin ulusal kalkınma hamlesi doğrultusunda hayata geçirilen 1915Çanakkale Köprüsü Projesi de bu yolda attığımız stratejik adımların en önemlilerinden biri. Özellikle dış ticaret ve turizm bakımından 2023 hedeflerimize ulaşmada çok hayati bir rolü olacak.

**Son yıllarda ülkemize kazandırılan ve halen devam eden mega projeler ile birlikte düşünüldüğünde, 1915Çanakkale Projesi’nin özel konumu nedir? Bu Proje özellikle uluslararası ilişkiler açısından, tarihi İpek Yolu’nun orta koridorunda, nasıl bir işlev üstlenecek?** Dünyadaki ekonomik gelişmelerin coğrafyamıza sunduğu büyük fırsatları en iyi şekilde değerlendirmek için oluşturduğumuz lojistik koridorlarımızla bölgemize hâkim bir lojistik süper güç olmanın hazırlığındayız. “Bir Kuşak Bir Yol Projesi”nin vizyon belgesi Mart 2015’te yayımlandı. Bu girişim çerçevesinde Çin Halk Cumhuriyeti, Asya, Avrupa ve Ortadoğu’yu birbirine bağlayan devasa bir altyapı ve ulaşım, yatırım, enerji ve ticaret ağı oluşturmayı amaçlamaktadır. Türkiye olarak, “Orta Koridor” yaklaşımımız kapsamında bu projeye ilişkin aktif bir diplomasi başlattık. Orta Koridor, Doğu ile Batı arasındaki mevcut hatları tamamlayıcı, güvenli bir güzergâh teşkil etmektedir. Çin’den Londra’ya kesintisiz bir taşımacılık hattı sağlamak üzere büyük ölçekli altyapı yatırımları gerçekleştirmek, ülkemizin

Europe will be shortened which will spearhead the development of the tourism sector.

1915Çanakkale will also be integrating the seaports, railways, and airways with highway transportation projects in the Marmara and Aegean regions. In short, thanks to the location of the bridge, the Project will connect not only the two shores of the Strait but also the millions of people living in the region and the affiliated regions in every sense of the word. It will economically and culturally invigorate these regions which are home to a very productive population.

**How will the Project contribute nationwide to our “2023 Targets”?** One of the key aspects of our 2023 Vision is the creation of a transportation system that contributes to the enhancement of our country’s competitive capacity and society’s quality of life; namely a system that is safe, accessible, economical, comfortable, fast, environmentally conscious, well-balanced, sustainable, and capable of delivering state-of-the-art services to the people. In that context, what we envisage for Turkey in the future is becoming clearer by the day. That vision depicts Turkey as a country that has completed its transportation infrastructure with its dual carriageways, its corridors of trade that have been re-activated or newly opened, its investments in highways integrated with other modes of transportation, its 1915Çanakkale Bridge and Istanbul Canal. A country that has expanded its high-speed rail network, created high speed rail corridors, built a domestic railroad industry facilitating the direct connection of production centers and organized industrial sites to ports, manufactures its own high-speed train, strengthens its competitive capacity through logistical bases, and is ultimately destined to become the central hub of the Silk Railroad. A country that reminds us of its identity as a maritime country with its great seaports, its naval yards making our country a brand in shipbuilding, and its strong mercantile navy. A country that strengthens its position not only regionally but also intercontinentally through its new airports, has a strong voice in the aviation industry and is capable of manufacturing its own national satellite. A country that is fast becoming a part of the global information society, qualifying as a producer of information technologies and software. Recently, our Ministry coordinated the drafting of the “National Smart Transport Systems Strategy Document and 2020-2023 Action Plan” and it was published by our Presidency. We will be implementing this plan in solidarity with all public institutions and organizations in our country. With the use of advanced information technologies, we will actualize our vision of a “transportation system focused on humans and the environment”. As the Ministry of Transport and Infrastructure, in all our continuing and new projects, we are developing systems that benefit maximally from information systems, that are smart, safe, fast, economical, and environmentally conscious.

The 1915Çanakkale Bridge actualized in line with Turkey’s grand movement of national development is a most important strategic step in that direction. It will play a crucial role in helping us achieve our 2023 targets especially in foreign trade and tourism.

**Considered alongside other mega projects that have been actualized recently in our country and those still in construction, what is the special about the 1915Çanakkale Project? What will be the role of this Project especially in terms of foreign relations since it’s located in the middle corridor of the historical Silk Road?** With our logistical corridors created to benefit maximally from the

ulaştırma politikalarının temel eksenidir. Uzak Doğu'dan Avrupa'ya uzanan, yüzyıllar boyunca ticaret kervanlarının güzergâhı olarak yerini almış olan tarihi İpek Yolu'nun Orta Koridor'da geliştirilmesi için hem Anadolu'da hem de Kafkasya ve Orta Asya'da demir yolu ağlarının kurulması ve karayollarının entegrasyonu konularında uzun süreden beri bölge ülkeleriyle çalışmalarımız devam etmektedir. Bu amaç doğrultusunda Asya-Avrupa-Orta Doğu ekseninde çok yönlü ulaşım ağını geliştirmek için önemli adımlar atarken, ülke içerisinde doğu-batı ve kuzey-güney ekseninde ulaşım bağlantısını geliştirecek projeleri de hayata geçiriyoruz. Hayata geçirdiğimiz Bakü-Tiflis-Kars Demir Yolu Hattı bu nedenle Çin'den ve Orta Asya'dan ülkemize ulaşan tüm yolları birleştiren bir altyapı olarak son derece büyük bir öneme sahip. Bu proje sadece üç ülkeyi birleştirmiyor; İngiltere'yi, Fransa'yı, Belçika'yı, Almanya'yı, Avusturya'yı, Macaristan'ı, Sırbistan'ı, Bulgaristan'ı, Türkiye'yi, Gürcistan'ı, Azerbaycan'ı, Kazakistan'ı, Türkmenistan'ı ve Çin'i birbirine bağlıyor. Bakü'den Kars'a uzanan 829 kilometrelik bir demir yolu hattı, Hazar Geçişli Orta Koridor hattının önemli bir parçasını tamamlıyor. Bütün mega projelerimiz birbirine bağlanarak Türkiye'yi Orta Koridor'un merkezi haline getirmiştir. Geçtiğimiz Aralık ayı içinde Çin'e uğurladığımız ilk ihracat trenimiz başarıyla yolculuğunu tamamlamıştır. Ardından Çin'e yolculuğuna çıkan ikinci ve üçüncü trenlerimiz de başarıyla görevlerini tamamladı. Yine bu hat üzerinden Rusya'nın başkenti Moskova'ya da ihracat treni yolladık. Bu projenin önemi, önümüzdeki yıllarda çok daha iyi anlaşılacaktır.

Bakü-Tiflis-Kars Demir Yolu Hattı gibi 1915Çanakkale Köprüsü de Türkiye'nin öncülük ettiği "Orta Koridor" girişiminin en önemli halkalarından biri olacaktır. Pekin'den Londra'ya kesintisiz, ekonomik bir ticaret yolu oluşturma hedefine doğrudan katkı sunacaktır.

**Proje'nin kaynakların verimli kullanılması, özellikle zaman ve yakıt tasarrufu konularında ciddi kazanımlar sağlayacağını biliyoruz. Bu çerçevede Proje'yi sürdürülebilirlik perspektifinden nasıl değerlendirirsiniz?**

Karayolları projelerimizde yakıt tüketimi ve emisyon miktarlarının azaltılmasına her zaman öncelik veriyoruz. Yeni yaptığımız kara ve demir yolu sistemlerinde daha kısa, daha emniyetli ve çevreye daha duyarlı projelere yöneliyoruz. Ulaşım modlarımız arasında daha az enerji tüketen, çevreye duyarlı, emniyetli modları tercih ediyoruz. Yürüttüğümüz tüm otoyol ve köprü projeleri gibi 1915Çanakkale Köprüsü Projesi de

opportunities presented to our country through global economic developments, we are preparing to become a superpower that is in command of its own region. The vision document of the "One Belt One Road Project" was published in March 2015. Within the context of this initiative, the People's Republic of China is working towards a massive infrastructure and network of transportation, investment, energy, and trade connecting Asia, Europe, and the Middle East. In this respect, in line with our "Middle Corridor" approach, Turkey began active diplomacy regarding this project. The "Middle Corridor" constitutes a secure course complementing the existing routes between the East and the West. Building an uninterrupted transportation route extending from China to London is the main axis of our country's transportation policies. We have long been engaged in close collaborations with the countries in the region on the construction of railways and integration of motorways across Anatolia, Caucasia, and Central Asia, to facilitate the development of the Silk Road, the historical trade route originating in the Far East and reaching all the way to Europe, along the "Middle Corridor". To this end, we are taking important steps to develop a multi-directional transportation network on the Asia-Europe-Middle East axis and implementing other projects to develop the transportation connections on the East-West and North-South axis within Turkey.

The Baku-Tbilisi-Kars Railway Line, which was actualized by us, therefore holds great significance as it is the infrastructure connecting all the roads that reach our country from China and Central Asia. This project does a lot more than connecting three countries; it actually links together the UK, France, Belgium, Germany, Austria, Hungary, Serbia, Bulgaria, Turkey, Georgia, Azerbaijan, Kazakhstan, Turkmenistan, and China. The 829 kilometers long railroad extending from Baku to Kars complements a very important segment of the Trans-Caspian Middle Corridor. Thanks to the integration of all our mega projects, Turkey assumed a central position in the Middle Corridor. The first export train we sent to China last month completed its journey with success. The second and third trains which left shortly after also completed their missions. We used this route also to send a train to Moscow. The significance of this project will be appreciated a lot more in the coming years.

Just like the Baku-Tbilisi-Kars Railway, the 1915Çanakkale Bridge shall be a key component of the "Middle Corridor" initiative led by Turkey and will directly contribute towards the goal creating an uninterrupted and economical trade route from Beijing to London.

**We know that the Project will create serious value in terms of efficient use of resources, and especially conservation of time and fuel. In that context, what is your assessment of the Project from the angle of sustainability?**

In our highway projects, it is always a priority for us to reduce fuel consumption and carbon emissions. For our new road and railway systems, we prefer shorter, safer, and more environmentally conscious projects. As for modes of transportation, once again our preference is for modes that consume less energy, are environmentally conscious and safe. Just like all our other motorway and bridge projects, the 1915Çanakkale Bridge Project is also based on the increase of vehicle speeds, reduction of travel times, reduction of vehicle operation costs (fuel consumption, vehicle maintenance and repair etc...), in other words, the conservation of resources.



Soldan sağa / Ji Hoon Kwon, Young Jin Woo, Ebru Özdemir, Başar Arnoğlu, Bakan Adil Karaismailoğlu, Nihat Özdemir, Seung Soo Lee, Serdar Bacaksız, Reşit Yıldız.  
From left to right / Ji Hoon Kwon, Young Jin Woo, Ebru Özdemir, Başar Arnoğlu, Bakan Adil Karaismailoğlu, Nihat Özdemir, Seung Soo Lee, Serdar Bacaksız, Reşit Yıldız.

taşıt hızlarının artması, seyahat süresinin kısalması, taşıt işletme giderlerinin (yakıt tüketimi, araç bakım ve onarımı vb..) azalması; dolayısıyla kaynak tasarrufu temeline dayalı. Bunun yanı sıra trafik sıkışıklığını önleyerek çevre ve gürültü kirliliklerinin önüne geçmek, mevcut yolun geometrik standardını yükseltmek ve bu sayede trafik kazalarını azaltmak gibi sonuçları da hedefliyoruz. Artık uzun kuyruklar nedeniyle dur-kalk yapan, bu esnada ciddi yakıt israfına ve hava kirliliğine neden olan araçlar olmayacak diyebiliriz. Proje'nin ayrıca bölgenin kısa süreli turist akışını biraz daha yıl geneline yaymasına katkı sağlayacağına inanıyorum. Proje tamamlandığında yıllık zaman tasarruf tutarı 465 milyon liraya, akaryakıt tasarruf tutarı ise 102 milyon liraya ulaşacak. Her yıl toplam 567 milyon lira tasarruf sağlayacağız. Proje'nin doğrudan ve dolaylı yarattığı istihdam ile de sosyal sürdürülebilirliğe önemli katkısı olduğunu unutmayalım. Projelerimiz her bölgede kişi başına gelirin artışına vesile olurken, çocuklarımız ve gençlerimiz çevre şehirlerle, hatta dünyayla bağlarını güçlendiriyor. Bu sayede eğitim ve kariyer hedeflerine daha da yaklaşıyorlar.

Bizim yaptığımız ulaştırma ve altyapı projeleri özellikle insan yaşamını kolaylaştırdığı, yaşam kalitesini ve refahı arttırdığı için çok önemli. Sayın Cumhurbaşkanımızın dediği gibi "vatana millete hizmet etmek bir nasip meselesidir". O nasibe ulaşmak için var gücümüzle çalışıyoruz. Yaptığımız işlerden vatandaşımızın duyacağı mutluluk bizim için en büyük kazanç olacaktır. ●

In addition to all that, we are also aiming to prevent environmental pollution and noise pollution by taking preemptive measures against traffic jams, to elevate the geometric standard of the existing road and thereby reduce traffic accidents. We can perhaps say that the stop-and-go traffic will be a thing of the past and we will say goodbye to excessive fuel consumption and air pollution caused by cars caught in this kind of traffic. I also believe that the Project will help extend the short-term flow of touristic activity in the region to the rest of year. When the project is completed, savings on time will reach 465 million Turkish liras, and savings on fuel, 102 million Turkish liras. Every year, we will save a total of 567 million Turkish liras. Let us not forget that the employment opportunities created directly and indirectly by the Project will also have a positive impact on social sustainability. In fact, our projects effectuate an increase of per capita income in every region. Through our projects, children and young people are getting to build stronger relations with neighboring cities and even the world, which brings them closer to the actualization of their educational and professional goals.

Our transportation and infrastructure projects are very important because they facilitate human life, improve life quality, and increase welfare. As our President says, "it is a matter of destiny to serve the nation". We are working with all our might to fulfill that destiny. The joy of our citizens benefiting from our work shall be the greatest gain for us. ●

# “BİZİM ÇIKARLARIMIZ İLE ÜLKEMİZİN ÇIKARLARI AYNI DOĞRULTUDA”

“OUR INTERESTS ALIGN WITH THE NATION’S INTERESTS”



1915Çanakkale Projesi’ni yürüten uluslararası konsorsiyumun dört ortağından biri olan Yapı Merkezi, dokuz ülkede 20.000’den fazla çalışanıyla teknolojiyi tasarımla buluşturan mega projeler gerçekleştiriyor. Yapı Merkezi Grubu’nun ana şirketi Yapı Merkezi İnşaat ve Sanayi Anonim Şirketi Yönetim Kurulu Başkanı Başar Arıoğlu ile, Proje’nin önemini, Türkiye’ye katkılarını, mühendislik ve finansman başarılarını konuştuk. Arıoğlu ayrıca Kamu Özel Sektör İşbirliği modelinin avantajları hakkında bize bilgi verdi.

As one of the four partners of the international consortium running the 1915Çanakkale Project, Yapı Merkezi actualizes mega projects that combine technology and design with over 20,000 employees in nine different countries. We discussed with Mr. Başar Arıoğlu, the Chairperson of the Board for Yapı Merkezi Construction and Industry

Inc., the flagship of the Yapı Merkezi Group, the Project’s significance, its contributions to Turkey and its accomplishments in engineering and finance. Arıoğlu also elucidated for us the advantages of the Public Private Partnership model.

**SAYIN** Arıoğlu, öncelikle Proje’nin “prestij” boyutunu nasıl değerlendirdiğinizi öğrenebilir miyiz? Çanakkale Projesi bütün paydaşları için bir rüya Proje’dir. Şu anda dünya yüzündeki en geniş orta açıklıklı asma köprü olmak özelliğiyle, insanlığın gerçekleştirdiği en iddialı yapılardan birisidir. Bu Proje’de ortağımız olan firmalar, çalışan arkadaşlarımız, alt yüklenicilerimiz, tasarımcılarımız, tedarikçilerimiz, Proje’nin bulunduğu il ve ilçelerin yöneticileri, memurundan genel müdürüne kadar İşverenimiz Karayolları Genel Müdürlüğü’nün tüm çalışanları, Proje’mizin müşaviri ve burada sayamadığım pek çok kişi bu Proje’de hem yeni şeyler öğreniyor hem önemli sıfatlar kazanıyor hem de bunlarla gelen onur ve prestiji içine sindiriyor.

Ancak, bu Proje’ye emek veren kişiler içinde birisi, yetmiş sene önce, Gelibolu sahilinde suya çakıl taşları atıp

**MR.** Arıoğlu, would you first of all share with us your thoughts on the Project’s “prestigious” aspect?

The Çanakkale Project is a dream project for all its stakeholders. The fact that it is the longest mid-span suspension bridge on the face of the earth at this moment in time naturally makes it one of the most ambitious constructions ever realized by humanity. All our partnering companies, colleagues, sub-contractors, designers, suppliers, the governing authorities of cities and towns where the Project is located, all the employees -from the civil servants to the general director- of our Employer the General Directorate of Highways, the Project’s consultant, and many others whom I would gladly mention if I had enough space here, are constantly learning new things on the Project, gaining new attributes and absorbing the honor and prestige that comes with all this.

**1915Çanakkale, Türkiye'nin beşte birini doğrudan ilgilendiren bir kalkınma projesidir. 1915Çanakkale is a development project that directly concerns one fifth of Turkey.**

oyarken, “Burada bir köprü olmaz mıydı?” diye aklından geçirmiş; 1990’lı yılların başlarında bir fizibilite çalışması hazırlayıp hem devletimize anlatmış hem de uluslararası kongrelerde dünyaya sunmuş ve bu rüyayı hepimizden önce görmüştü. Yapı Merkezi, bu Proje’ye bu kişinin, kurucumuz Ersin Arıoğlu’nun rüyasıyla girdi. O yüzden Yapı Merkezi tarafında bu Proje’nin prestijden öte daha büyük bir önemi ve hassasiyeti var.

**1915Çanakkale Köprüsü’nün Türkiye için “stratejik” öneminden kısaca bahsedebilir misiniz?**

Ulaştırma projeleri her zaman stratejik öneme sahiptir. Bazen küçük, bazen büyük. Yol yaptığımız zaman mutlaka ya bir köye ya bir kasabaya ya da bir şehre dokunursunuz. O bölgeye yeni bir nefes, bir refah, bir bereket gelir. Bu önem çoğunlukla ekonomik olur ama bazen de sosyal hatta jeopolitik boyutlar da taşıyabilir. 1915Çanakkale Projesi’nde ise olması gereken her boyut fazlasıyla mevcuttur. Birinci Dünya Savaşı’nın akışını değiştiren, kuzey komşumuz Rusya’nın tarihini yazdıran Çanakkale Boğazı’nın üzerine yapılan köprünün ekonomik ve sosyal açılarından büyük stratejik öneminin yanı sıra bir o kadar da jeopolitik manâsı vardır.

Proje’mizin Türkiye ekonomisine katkılarını tespit etmek üzere Deloitte firmasına bir çalışma yaptırmıştık. Çalışmanın da teyid ettiği gibi, 1915Çanakkale Köprüsü, Akdeniz kıyısında yer alan Antalya ilimizden başlayarak tüm Ege Bölgesi’ni ve Marmara Bölgesi’nin de batı kesimlerini içine alan, Türkiye’nin yaklaşık beşte birlik kısmını ilgilendiren

However, there is one particular person among all those who have dedicated time and effort to this Project and about 70 years ago, as he was playing on the shores of Gallipoli, skipping stones across the water, he paused and thought: “Wouldn’t it be great if there was a bridge here?” Then, in the early 1990’s, this same person conducted a feasibility study, shared it with the current government, presented it to the world in international congresses. He had basically dreamt this dream before any of us did. It was through the dream of this person, our founder Ersin Arıoğlu, that Yapı Merkezi entered this Project and for that reason, in the eyes of Yapı Merkezi, the profundity of this Project’s significance far surpasses its prestige.

**Could you briefly tell us about the “strategic” significance of the 1915Çanakkale Bridge for Turkey?**

Transportation projects always have strategic significance, and the extent of this significance varies from minor to major. When you build a road, you inevitably touch a village, or a town, or a city and that place is infused with a new surge of life and abundance. The kind of significance we are talking about is mostly economic, but it can sometimes have a social and even geopolitical aspect. The 1915Çanakkale Project actually embodies all the imaginable aspects. As a bridge that is built across the Çanakkale Strait, which changed the course of the First World War and rewrote the history of our northern neighbor Russia, 1915Çanakkale has great strategic significance not only economically and socially, but also geopolitically.

We had Deloitte conduct a study for us to ascertain our Project’s contributions to the national economy. As the study confirmed, the 1915Çanakkale Bridge is a development project that directly concerns one fifth of Turkey, starting from Antalya on the Mediterranean coast and spanning across the Aegean Region and Western Marmara.

As the route connecting this entire hinterland to Europe shortens and improves, the economy develops and the transportation of all the produce from this region into Europe starts operating on



bir kalkınma projesidir. Bu büyük hinterlandın tamamının Avrupa’ya bağlantısının kısılması, kolaylaşması ile gelişen ekonomi bu bölgede yer alan her türlü üretimin Avrupa’ya ulaşımını hızlandırmakta ve kolaylaştırmaktadır. Dolayısıyla, 1915Çanakkale Köprüsü bir köyü ya da kasabayı değil; Türkiye’nin beşte birini doğrudan etkileyen bir öneme sahiptir.

Proje’nin bir başka önemi de Balıkesir ve Çanakkale illerinin İstanbul’a ulaşımının kolaylaşması ile bölgenin hem iç hem de dış turizm anlamında önemli şekilde değerinin artması olacaktır. Ayrıca, pandemi sırasında iş dünyasının uygulamaya başladığı uzaktan çalışma sistemi göz önüne alındığında, Çanakkale gibi İstanbul’a yakın yerlerde yaşayan ve çalışan kitlenin zaman zaman İstanbul’a gelerek hayatını kazanması artık mümkün olacak. Böylece, Çanakkale gibi illerimizde daha renkli ve hareketli üst düzey bir sosyal yaşam ve buna bağlı bir ekonomi oluşacaktır. Dolayısı ile bu bölgede yer alan arsaların seneler boyunca önemli miktarda değer kazanmaya devam edeceğini öngörmek gerekir.

**1915Çanakkale Köprüsü’nün dünya çapında pek çok ödül kazanan finansman yapısı, özellikle uluslararası kredi kuruluşlarının ilgisi hakkında neler söylemek istersiniz?**  
1915Çanakkale Projesi ihalesini kazandığımız Şubat

a faster track. In that sense, the 1915Çanakkale Bridge directly impacts not just a village or a town, but one fifth of the entire country.

Another significant aspect of the Project is the improvement of transportation -in terms of ease and comfort- from Balıkesir and Çanakkale to Istanbul which will create added value for the region as regards both incoming and outgoing tourism. Also, in view of the remote working system getting adopted by the business world during the pandemic, we can anticipate that the professionals living in nearby cities like Çanakkale will be commuting to Istanbul on a part-time basis to earn their living. This will help invigorate and elevate the social life in cities like Çanakkale and the economy will naturally follow suit. Ultimately, it is highly foreseeable that the real estate in this region will continue to gain considerable value for many years to come.

**Would you share your thoughts with us on the 1915Çanakkale Project’s award-winning financing structure and especially the keen interest shown by international creditors?**

The period between February 2017, when we won the tender for the 1915Çanakkale Project, and March 2018, when we signed the financial agreements, was a timespan in which Turkey’s economy suffered in performance. Despite all that, we were able to sign

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



2017 ile finansman anlaşmalarını imzaladığımız Mart 2018 arası, Türkiye ekonomisinin önemli oranda performans kaybettiği bir dönem oldu. Buna rağmen Proje için gereken finansmanı, üstelik %70'lik kısmı da yurt dışından olmak üzere, bize tanınan 12 aylık sürenin içinde kâğıda döküp imzalayabildik. Proje'nin bu başarısında, yurt dışı finans dünyasının ülkemize duyduğu güven mutlaka etkili oldu ve Türkiye Cumhuriyeti'ne duyulan bu güvenin artarak devam etmesi bu gibi projelerin gerçekleştirilmesi için çok önemli bir şart.

Proje için gereken kredi tutarı 2,3 milyar avro gibi çok büyük bir rakam olduğu için, pek çok kaynağı bir araya getirmek ve bunları ortak paydalarda buluşturarak bir arada çalışacak bir yapı kurmak gerekiyordu. Şirketlerimizin proje finans ekipleri bunu tam zamanında ve çok güzel bir şekilde başardılar. Bu dar sürede, iki farklı ülkeden dört ortak aynı dili konuşup, aynı hedefe odaklanarak örnek bir çalışma ortaya koyduk. Farklı ülkelerden, değişik sistemlerde çalışan 25 finans kuruluşunu bir araya getirerek ülkeler arası iş birliğini vurgulayan uyumlu bir mozaik oluşturduk.

Bizim teklif verdiğimiz büyük projelerde genelde projenin finansmanını da organize ederek teklif vermemiz gerekiyor. Bu sebeple, burada edindiğimiz

the paperwork for the financing of the Project within the allotted time of 12 months and furthermore, 70% of it was procured from abroad. This accomplishment was driven to a great extent by the trust placed in our country by the international world of finance. It is of paramount importance for the realization of projects of this caliber that this level of trust in the Republic of Turkey continues and grows.

Since the amount of credit required for the Project was as much as 2.3 billion euros, it was necessary to assemble multiple resources, unite them on common denominators and build an effective structure. Project financing teams of our companies achieved this beautifully and well in time. In this short space of allotted time, four partners from two different countries managed to speak the same language, focus on the same goal, and deliver exemplary work. We brought together 25 finance corporations from different countries and operating with different systems, and created a harmonious mosaic highlighting the value of international collaborations.

When we submit a tender for large-scale projects, we usually have to include the financing plan in our bid. So, the project financing experience we gained here will be invaluable for the future of our company.

proje finansman tecrübesi şirketimizin geleceği için çok kıymetli olacak.

**Proje'nin bölgede yaratacağı ekonomik ve sosyal değerlerle ilgili olarak uluslararası bir kuruluşa bir araştırma yaptırdığınızdan söz etmiştiniz. Bu araştırmanın sonuçlarını kısaca paylaşabilir misiniz? Proje'nin katkıları konusunda sizin öngörüleriniz nelerdir?**

Deloitte firmasının yaptığı araştırma Proje'mizin beklediğimizden de yüksek faydaları olacağını tespit etti. Yaklaşık 2,4 milyar avro tutarındaki inşaat ve bunun çarpan etkisiyle yarattığı 4,1 milyar avro ekonomik katkıyı hiç saymadan Proje hinterlandında, sadece ulaşımın kolaylaşmasından kaynaklanacak ekonomik aktivitenin 2017-2034 yılları arasında yaratacağı değer 8 milyar avroya ulaşüyor. Bu aktivitenin bölgede oluşturacağı katma değer ise 8,4 milyar avro olarak hesaplandı.

Bunun dışında, bu ekonomik aktivitenin devlete kazandıracağı vergi geliri ise 1,9 milyar avro olarak tahmin edilmiş. Bu rakama, toplamı 500 milyon avroyu geçen ve Proje'yi yaparken görevli şirket ve yapımcılarının ödeyeceği doğrudan ve dolaylı vergiler dâhil değil.

Bu çalışmada ne yazık ki bölgedeki gayrimenkullerin kazanacağı değer ile ilgili bir tahmin yer almadı. Bunu tahmin edecek ve bilimsel olarak kabul gören bir metot olmadığı için spekülasyondan kaçınılmak istendi diye tahmin ediyorum.

**Hem mühendis hem de büyük ölçekli, çok uluslu inşaat projelerinin yöneticisi olarak geniş deneyimlere sahip birisiniz. 1915Çanakkale Köprüsü'nün sizi en çok heyecanlandıran ve gururlandıran yönleri nelerdir?**

En çok gururlandıran konu asma köprü gibi inşaat mühendisliğinin en tepe noktalarından birinde dünya çapında rekabet edecek duruma geliyor olmamızdır. Bunun yanında mühendislik anlamında birçok yeni uygulamanın kullanılıyor olması beni ve Proje'ye emek veren tüm ekipleri heyecanlandırıyor. 1915Çanakkale Köprüsü çok büyük depremler yaratabilen Kuzey Anadolu fayının tam üstünde olmasa da çok yakınında yer almaktadır. Bu sebeple, köprü'nün deprem sırasında davranışı çok önemlidir. Bu bilinçle, Proje'nin esas sahibi Karayolları Genel Müdürlüğü, 2475 yılda bir olacak kadar şiddetli depremlerde dahi köprü'nün hizmetine devam etmesi şartını koydu. Biz de hem 1915Çanakkale Köprüsü'nde hem de Otoyol Viyadükleri'nde tasarımımızı ona göre yaptık. Bu konuda dünyanın en iyi uzmanlarından danışmanlık aldık. Belki biliyorsunuz, bu değerli



Başar Arıoğlu,  
Young Jin Woo,  
Seung Soo Lee ve  
Ebru Özdemir kedi  
yolunda.

Başar Arıoğlu,  
Young Jin Woo,  
Seung Soo Lee and  
Ebru Özdemir on  
the catwalk.

**You mentioned before that you commissioned an international company to conduct a study on the Project's economic and social contributions. Could you briefly share with us the results of that study? And what is your personal insight on the matter?**

The study conducted by Deloitte concluded that the Project's contributions would far exceed our expectations. Even when we leave out of count the construction at the value of 2.4 billion euros, and the resulting economic contribution of 4.4 billion euros through the multiplier effect, the value to be created between 2017-2034 by the increased economic activity thanks to improvements in transportation, will reach 8 billion euros. The added value to be generated in the region by this economic activity is calculated at 8.4 billion euros.

In addition, the estimated tax income to be generated by this economic activity is 1.9 billion euros. This figure excludes the direct and indirect taxes to be paid by the appointed company and manufacturers during the making of the Project, which exceed 500 million euros in total.

Unfortunately, this study did not include an estimation on the value to be generated by the real estate in the region. Since there is no scientifically recognized method to arrive at a healthy forecast, I believe they wanted to avoid speculation.

**Both as an engineer and the manager of grand-scale, multinational construction projects, you are widely experienced. What are some of the aspects of the 1915Çanakkale Bridge that especially excite you and fill you with pride? What fills me with pride especially is the fact that in the suspension bridge construction which is one of the peak points of civil engineering, we are**



**KÖİ projeleri toplamdaki maliyetleri açısından devlet bütçesi için çok faydalı oluyorlar.**

**PPP projects prove to be very advantageous for the state budget in terms of their total costs.**

uzmanlardan birisi de Türk: Mustafa Erdik Hocamız.

Köprümüzün gözle görünmeyen ama deprem sırasında güvenliğini artıran bir özelliği ise temellerinin zemine sıkıca bağlanmak yerine bir çakıl tabakasının üstüne serbestçe oturuyor olması. Deprem vurduğunda, zemin temellerin altından kayarak deprem yüklerinin sadece bir kısmının köprüye aktarılmasını sağlayacak. Köprünün tüm ağırlığını taşıyan temellerinin altında aslında 40 metreden uzun çelik kazıklarla sağlamlaştırılmış bir zemin var. Ama, kazıklar temellere bağlanmadı. Araya özel kırma taştan yapılmış bir çakıl tabakası serildi. Bu tabakanın çok hassas teşkil edilmesi gerekiyor çünkü temel üstüne geldiğinde farklı oturmalar olmaması ve temelin düz kalması gerekiyor. Elli metre denizin dibinde beş santimetre hassasiyetle bir futbol sahasının iki katı kadar alanda çakıl sermek teknolojik olarak çok zor, bu iş için özel olarak geliştirilmiş bir robot kullanılarak deniz dibinde bu işlem çok büyük bir hassasiyetle gerçekleştirildi.

Köprünün emsalsiz orta açıklığı, pek çok mühendislik problemini de beraberinde getiriyor ama bugünkü teknolojileri kullanarak bu sorunların hepsine çözümler yaratılıyor. Mesela, çok yüksek dayanımlı çelik kullanılarak köprüyü taşıyan kablolar eski köprülere göre çok daha az malzeme kullanılarak yapılabiliyor. Kullanılan boya ve kaplama teknolojileri ile köprünün çelik halatları, kuleleri ve tabliyesi paslanmaktan korunacak. Ayrıca, kulelerde, halatların koruyucu kılıfının içinde ve tabliyenin iç kısımlarında paslanmayı önlemek üzere nem alıcılar kurulacak ve bunlar 365 gün 24 saat çalıştırılacak. Kuru hava halatların, kulelerin ve tabliyenin kapalı kısımlarında dolaştırılarak buralarda paslanma olmaması sağlanacak.

Su altında kalan beton temellerin yapımında da su geçirimsizliği çok yüksek, 100 yıldan daha uzun ömürle hizmet verecek bir beton karışım kullanıldı. Bence eserin yapımı kadar korunması ve yapılan yatırımın mümkün olduğu kadar uzun seneler ülkemizin hizmetinde kalmasını sağlamak da önemli.

**Kamu Özel Sektör İşbirliği (KÖİ) modelinin**



arriving at a position where we can compete with the best of the world. Also, in terms of engineering, using new technologies and applications is exciting for me and all the teams sparing no effort in the Project. The 1915 Çanakkale Bridge is located -albeit not on top- but very near the North Anatolian faultline which can potentially cause great earthquakes. For that reason, the seismic behavior of the bridge is very important. In full awareness of this fact, the General Directorate of Highways, as the Project's true owner, stipulated that the bridge must remain operational even during earthquakes with a return period of 2475 years. Our designs complied with this criterion both for the 1915 Çanakkale Bridge and the Motorway Viaducts. We consulted the world's foremost experts on this matter. As you may well know, one of these esteemed experts is Turkish and his name is Mustafa Erdik.

One feature of our bridge which is invisible and yet enhances its safety during earthquakes is the fact that the foundations are settled freely on a gravel bed instead of being fastened firmly to the ground. In the case of an earthquake, the ground will slide from under the foundation causing only a part of the seismic load to be transferred to the bridge. Under the foundations bearing the whole weight of the bridge is in fact a ground fortified with steel piles that are over 40 meters long. But the piles are not fastened to the foundations. In between is a gravel bed of special crushed stones. A great deal of attention needs to go into the formation of this layer because when the foundation settles on

**dünyadaki ve Türkiye'deki gelişimi hakkında bilgi verebilir misiniz?**

**Bu modeli gerek kamu gerekse özel sektörden nasıl değerlendiriyorsunuz?**

KÖİ modeli yeni bir şey değil; Türkiye de dâhil olmak üzere pek çok ülkede yüzyıldan fazla süredir kullanılıyor. KÖİ, bazen parası olmayan devletlerin kullandığı bir model gibi ortaya kalsa da aslında dünyanın en gelişmiş ülkelerinde çok daha fazla kullanılan bir proje finansman yöntemi. Amerika, Kanada, İngiltere, Almanya bu yöntemin önemli öncüleri ve en büyük kullanıcıları.

KÖİ modelinin finansmana ilâve olarak birkaç faydası daha var. Mesela, köprüyü yapan firmalar olarak, gelecekte de Proje'yi işletme görevimiz olduğu için köprüyü yaparken kullandığımız malzemenin kalitesine ve uzun ömürlülüğüne çok önem veriyoruz. Uzun vadeli bir sorumluluk söz konusu olduğu için İşveren İdaremize köprünün ömrünü uzatacak alternatifleri de çalışıp sunuyoruz.

Bu finansman metodunun başka bir özelliği de inşaatın gecikmesi durumunda yatırımcıların çok büyük zarara uğraması. Bu sebeple, bu projeler çoğu zaman ya erken ya da zamanında tamamlanıyor. Hem İşveren İdare hem de yapımcılar işi geciktirecek bir problem çıkartmamaya büyük özen gösteriyorlar.

Son olarak, KÖİ projeleri finansmanın doğası gereği bütçesi içinde veya bütçeyi çok aşmadan tamamlanıyorlar. Hem İşveren İdareler hem de yapımcıların ihale öncesi ve ihale sırasında yaptıkları çalışmalar ile belirledikleri maliyetler diğer metotlarla yapılan projelere göre daha hassas olmak zorunda. Çünkü, finansman bir defa kapandıktan sonra ilâve kredi bulunması imkânı çok kısıtlı. Yatırımcıların ilâve sermaye sağlaması çok maliyetli. Bu sebeple, yapılırken bütçesi iki üç katına çıkan bir KÖİ projesi hiç olmamış. Yapım sırasında ortaya çıkan maliyet artışları en fazla %10 ile %20 arasında kalmakta.

Yukarıda saydığım sebeplerden dolayı, KÖİ projeleri bütçeden finanse edilen projelere göre ilk etapta daha pahalı gözükse de toplamdaki maliyetleri açısından aslında devlet bütçesi için çok faydalı oluyorlar. Devlet, KÖİ modeli sayesinde 10 sene veya 20 sene sonra yapabileceği bir projeyi bugünden yapıp hizmete sunabiliyor. Böylece ülkemiz ekonomisinin bu projeden kazancını 10 sene, 20 sene öne çekmiş oluyor.

KÖİ projelerinin bir başka özelliği de projelerin cazip bir yatırım aracı olarak ortaya çıkarak ülke ekonomisine yabancı yatırım çekmesi. Sabit nakit akışları ve (sağlam yapıldırsa) güvenli duruşları ile yabancı sermaye için çok güzel bir yatırım alanı oluyorlar. Eskiden devlet yapar, finanse eder, büyütür ve özelleştirme ile satardı. Şimdi özel sektör yapacak, büyütecek ve belli bir aşamadan sonra yabancı yatırımcıları da sürece dâhil

Başar Arıoğlu ve oğlu Kerim Arıoğlu sahada.  
Başar Arıoğlu and his son Kerim Arıoğlu on site.



top, it needs to stay even. It is a great technological challenge to lay gravel on the seabed to cover an area twice the size of a football field with a precision of five centimeters. So, this undersea operation was conducted with great precision, using a robot specially developed for this task.

The unequalled central span of the bridge naturally brings with it a multitude of engineering challenges, but all of these are overcome by using state of the art technologies. For example, thanks to the use of high yield strength steel, less material goes into the manufacturing of load bearing cables, especially in comparison to the old bridges. Painting and coating technologies will protect the bridge's steel cables, towers and decks from corrosion. Also, dehumidifiers will be installed on the towers, inside the protective shield of the ropes and the inner parts of the decks to prevent corrosion and these will be running at all times, 24 hours a day, 365 days a year. Dry air will be circulated around the ropes, towers, and closed sections of the decks, which will also prevent corrosion.

The underwater concrete foundations were manufactured with very high water impermeability. The concrete mix that was used in the production has a service life of over one hundred years. I believe that preserving a structure and making sure that it stays in the service of our nation for as long as possible is as important as constructing it.

**Could you elucidate for us the development of the Public Private Partnership (PPP) model in Turkey? What is your appraisal of this model from the perspective of both the public and the private sector?**

ederek ülkemize doğrudan yabancı yatırım girişi de sağlamış olacak. İşletme süresinin sonunda ise bu varlıklar bedelsiz olarak kamuya devredilecek.

Ülkemizin büyük yatırımları çekecek güvenli yatırım alanları sunması ekonomimizin uzun vadede sağlıklı büyümesini sağlayacaktır.

### **1915Çanakkale Köprüsü özelinde Kamu Özel Sektör İşbirliği modeli nasıl yürütülüyor? Sizce bu iş birliğinin en önemli kazanımları neler olacak?**

Daha önce de söylediğim gibi 1915Çanakkale Projesi'nde yaptığımız yapının dayanıklılığına ve uzun ömürlü olmasına çok önem veriyor ve özen gösteriyoruz. Bu noktada bizim çıkarlarımız ile ülkemizin çıkarları aynı doğrultuda. Köprü hem bizim hem de değil. Sonunda devlete devredilecek ve daha uzun yıllar hizmet verecek. Köprü devlete geçtikten sonra belki tekrar özelleştirilecek. Bence bu gibi mega projeler ekonominin büyümesi ve gelişmesi kadar uluslararası yatırımcıları da çekmesi açısından çok değerli.

KÖİ ifadesinin içinde yer alan "iş birliği" ifadesi de çok kıymetli ve isabetli. Karayolları Genel Müdürlüğü Proje'nin önünü açmak ve bir an önce tamamlanmasını sağlamak için tüm koordinasyonları imkânlar dâhilinde hızla sağlıyor. Bölgedeki tüm yerel yönetim unsurları bize destek oluyorlar. Çanakkaleliler için adeta bir rüya olan köprüye Çanakkalelileri bir an evvel kavuşturmak için herkes canla başla çalışıyor ve katkı sağlamak için çaba gösteriyor.

### **Son olarak, Yapı Merkezi'nin halen yürütmekte olduğu diğer mega projelerden ve gelecek planlarınızdan bahsedebilir misiniz?**

Yapı Merkezi son yıllarda çalışma alanını büyük oranda yurt dışına kaydırdı. Yapı Merkezi, global olarak dokuz ülkede çalışmakta ve 20.000'den fazla kişiyi istihdam etmekte. Şu anda yurt içi projelerimiz ciromuzun sadece %20'sini oluşturmakta. 1915Çanakkale Projesi de bu %20'nin aşağı yukarı üçte ikisi gibi bir paya sahip. Ama, en başta anlattığım sebep ve Proje'nin özellikleri dolayısıyla, tabii ki şirketimizin şu anda en önemli ve prestijli projesinin 1915Çanakkale olduğuna şüphe yok.

Tabii ki, Senegal'de, Etiyopya'da, Tanzanya'da ve Suudi Arabistan'da yaptığımız demir yollarının Cezayir ve Fas'daki tramvaylarımızın bizim için önemi çok büyük ve bu projelerin de kendilerine göre zorlu problemleri var. Projelerin teknik özellikleri, bazen sağladığımız proje finansmanlarının karmaşık yapıları, içinde

The PPP model is not a new phenomenon; it has been in use for over a hundred years in many countries including Turkey. Even though PPP is presented sometimes as a model employed by governments with narrow budgets, it is in fact a project financing model used with a lot more frequency in the world's most developed countries. The USA, Canada, the UK, and Germany are the pioneers and greatest users of this model.

The PPP model has a number of additional advantages besides financing. For example, as the companies constructing the bridge, the quality and longevity of the materials we use are of great importance to us because we will also be operating the bridge in the future. Since our responsibility is long-term, we study alternatives that will extend the life span of the bridge and present these to our Employer Administration.

Another characteristic of this financing method is the great extent of the damages suffered by the investors in the case of any delays in construction. This is the main reason why such projects are usually completed either right on time or well in advance. Both the Employer Administration and the producers are very careful about giving rise to problems that may cause delays. Finally, the PPP projects, by nature of their financing, get completed either within budget or without going too much over budget. The costs determined both by the Employer Administrations and the producers based on the studies they conduct before and during the tender need to be a lot more precise than other projects executed through different models. Because once the financing is closed, the possibilities of finding additional loans are very limited. It is very costly for investors to provide additional capital. This is the reason why there has never been a PPP project whose budget increased double or triple fold. Maximum increase in costs during construction usually stays at 10% to 20%.

Based on the factors I mentioned above, even though PPP projects seem more expensive compared to projects financed by the budget, they actually prove to be very advantageous for the state budget in terms of their total costs.

Thanks to the PPP model, the state is able to finish and make operational those projects which would normally take them 10 or 20 years to complete. Ultimately, our country's economy starts to derive a profit from this project 10 or 20 years in advance.

Another feature of PPP projects is that they can be an attractive means of investment and help bring foreign capital into the national economy. With their steady cash flow and (if firmly built) reliable



### **Proje'de yetişen**

### **arkadaşlarımız sadece**

### **şirketlerimiz için değil**

### **Türkiye için birer**

### **değerdir.**

### **Each of our friends who**

### **has grown within this**

### **Project is an asset not**

### **just for our companies**

### **but for Turkey.**



çalıştığımız doğal ortamların korunmasında karşılaştığımız özel durumlar ve ülkelerin idari zorlukları arkadaşlarımızın çözdüğü ve şirketimizin övündüğü başarılarımız haline geliyor.

Çoğunlukla yurt dışında çalışıyor olmanın hem avantajları hem de dezavantajları bulunuyor. Özetle söylemek gerekirse yurt dışında işler yurt içinden daha kolay değil. Her ülkenin kendi para birimi olduğu gibi kendi kanunları, kendi kurumları, kendi iş yapma biçimleri var. Sürekli bir öğrenme eğrisinin üzerinde olduğunuz için yurt dışı işlerin yönetimi daha zor ve bazen de riskli. Biz de globalleşen dünyada global bir firma olmayı öğrenmeye çalışıyoruz. Her zaman kolay olmuyor ama ilerlemekten başka çare yok.

1915Çanakkale Projesi ile Yapı Merkezi birkaç konuda kendisini geliştirmiş oldu. Mesela, deniz işleri konusunda çok tecrübe edinmiş olduk. İkincisi ise çelik köprü yapmak ile ilgili çok değerli bir deneyim kazandık. Karayolu yapımı konusunda hem ciddi bir referansımız oluştu hem de bilgi birikimimiz gelişti. Ama en çok sevdiğim konu, asma köprü gibi inşaat mühendisliğinin en tepe noktalarından birinde dünya çapında rekabet edecek duruma geliyor olmamızdır.

Diğer taraftan, Proje'mizde yetişen arkadaşlarımız sadece şirketlerimiz için değil Türkiye için birer değerdir. Bu arkadaşlarımız, tüm Türk inşaat mühendisliği alanında gelecekte çok kıymetli hizmetler verecekler. Bu anlamda Proje'mizin çok güzel bir okul olduğuna inanıyorum. Mesleğimizde bu tür atılım projeleri vardır: Belli bir nesilden başarılı olmuş ve üst

stance, they can be a fine area of investment for foreign capital. In the past, the state would build, finance, aggrandize and then sell through privatization. Now the private sector will be building, aggrandizing and at a certain stage, including foreign investors in the process and bringing foreign investments directly into the country. At the end of the operation period, these assets will be handed over to the public at no cost.

Our country's ability to offering secure areas of investment to attract grand scale investments will enable the healthy growth of our economy in the long term.

### **How is the Public Private Partnership model managed on the 1915Çanakkale Bridge**

### **Project? In your opinion, what will be the notable gains of this partnership?**

As I explained before, we place great emphasis on the strength, durability, and longevity of the structure we are constructing on the 1915Çanakkale Project. At this point, our interests align with the nation's interests. The bridge is ours in one sense, and not ours in another sense. It will eventually be handed over to the state and will be in service for many more years to come. After the bridge is taken on by the state, maybe it will be privatized again. I think that such mega-scale projects are extremely valuable for the growth of the economy and from the point of attracting international investors.

The word "partnership" within the term "Public Private Partnership" is also of great consequence and very well-placed. The General Directorate of Highways is fast at work, using all its resources to coordinate as required, to help the project advance and come to a successful completion as soon as possible. All the local administrations in the region are supporting us. Everyone is striving with all their might to help the people of Çanakkale finally attain this goal -the dream, in fact- of such a bridge across the Strait.

### **Our final question is concerning other mega projects currently run by Yapı Merkezi and your future plans. Could you tell us about them?**

In recent years, Yapı Merkezi shifted its operational ground mostly abroad. Yapı Merkezi is currently active in nine countries and employs over 20,000 people. At the moment, our domestic projects make up only 20 percent of our turnover. The 1915Çanakkale Project takes up approximately two thirds of this 20%. However, on account of the factors I mentioned at the beginning and the Project's attributes, naturally there is no doubt that 1915Çanakkale is our company's most important and prestigious project at this moment.

It goes without saying that the railways we are building in Senegal, Ethiopia, Tanzania and Saudi Arabia, the tramways in Algeria and Morocco





düzeye ulaşmış yöneticilerin çoğunluğu hep belli projelerde görev almış ve yetişmişlerdir. Bence 1915Çanakkale’de yarattığımız ortam, bu Proje’yi de böyle okul projelerden biri yaptı ve Proje’imiz şu an geleceğin tecrübeli mühendis abla ve ağabeylerini yetiştiriyor. Burada yetişen genç mühendisler, sonraki nesildeki abla ve ağabeyler olarak, daha fazla genç kardeşimizi yetiştirecekler ve Türk inşaat sektörünün rekabet gücünü daha da yükseltecekler. Bu arada, şantiyecilikte bir aile ve kardeşlik ortamı olduğunun altını çizmeden geçemeyeceğim. Şantiyeciler bilir, şantiyede “abi” ve “abla” vardır. “Bey” ve “Hanım” pek kullanılmaz. Şantiyede bilfiil çalıştığım dönemleri çok özleyorum, keşke şantiyelerimizde daha çok vakit geçirmeye vaktim ve fırsatım olsa...

Bu vesileyle, başka her yerde söylediğim gibi burada da söylemeliyim ki, bu büyük Proje’yi ofislerde tasarlayıp yöneten, sahada gerçekleştiren tüm mesai arkadaşlarıma, proje için emek ve fikir veren alt yüklenici ve tedarikçilerimize, bu işi bize güvenerek emanet eden Devletimize ve yine güvenip finans sağlayan bankalarımıza ne kadar teşekkür etsem azdır. ●

are also very important to us and have their own challenges. Technical features of projects, complex structures of some of the project financing we procure, special circumstances we encounter in matters related to environmental preservation and administrative difficulties in some countries all become feats accomplished by our colleagues and make us proud.

There are both advantages and disadvantages of working mostly abroad. In a nutshell, business abroad is not easier than business at home. Each country has its own currency, institutions, and ways of doing business. Since you are on a learning curve on a constant basis, managing business abroad can be more difficult and sometimes risky. We are trying to learn how to be a global company in a globalizing world. It is not always easy, but there is no way other than the way forward.

With the 1915Çanakkale Project, Yapı Merkezi has improved itself on several fronts. For example, we have gained experience in marine construction. Secondly, the experience we have gained on steel bridge construction is extremely valuable. We now have a serious reference when it comes to highway construction and we have definitely expanded our knowledge in that area. But what pleases me most is that in suspension bridge construction which is one of the peak points of civil engineering, we are arriving at a position where we can compete with the best of the world.

Moreover, each of our friends who has grown within this Project is an asset not just for our companies but for Turkey. In the future, these friends will deliver valuable services in the domain of Turkish civil engineering. In that sense, I believe that our Project has been no less than a school. In our profession, there are some projects that can be defined as milestone projects in which successful top executives of certain generations have all worked on. These projects have been training grounds for these highly successful people and helped make them into who they are today. I think that the environment we created in 1915Çanakkale has been instrumental in making this Project one of those “school projects”. I believe that our Project is currently training the experienced engineers of tomorrow. The young engineers who have grown here will in turn train the next generation and together they will enhance the competitive power of the Turkish construction sector.

As a side note, I would like to draw attention to the fact that on the construction site, a family environment prevails and that is the culture. Those who’ve worked on a construction site know about this, when you are there you call people “brother” or “sister”, not “Mister” or “Ma’am”. I truly miss actively working on the construction site. I wish I had more time and opportunity to spend on our construction sites...

In closing, I would like to take this opportunity to say here -as I do everywhere- that I simply cannot thank enough all my colleagues who are designing and managing this great Project in offices, and those who are realizing it on site, all our subcontractors and suppliers who contribute to the Project with their time and effort and ideas, our Government who has entrusted this Project to us, and our banks who also deemed us trustworthy and provided finance to us. ●

**Başar Arıoğlu**, kariyeri boyunca Yapı Merkezi Grubu içinde çok çeşitli kademelerde görev yapmıştır. Şu anda, grubun ana şirketi Yapı Merkezi İnşaat ve Sanayi Anonim Şirketi’nde Yönetim Kurulu Başkanı’dır. Yapı Merkezi’nin Mevhibe İnönü Tüneli, İzmir Metrosu, Dubai Metrosu ve Doha Metrosu projelerindeki aktif görevlerinden ötürü büyük ölçekli ve çok uluslu inşaat projelerinin yönetimi ile ilgili olarak kapsamlı tecrübeler kazanmıştır. Yıllık 1,3 milyar dolar cirosuyla Yapı Merkezi İnşaat; Fas, Cezayir, Etiyopya, Katar, Suudi Arabistan, Tanzanya, Senegal ve Türkiye’de önemli projeler gerçekleştirmektedir.

Aralık 2016’da tamamlanarak açılan ve Yapı İşlet-Devret modeliyle gerçekleştirilen Avrasya Tüneli Projesi’nde yatırımcı şirketin Yönetim Kurulu Başkanı sıfatıyla projeye liderlik etmiştir. Şu anda yapımı devam eden ve dünyanın en büyük orta açıklıklı köprüsü olan 1915Çanakkale Köprüsü’nü gerçekleştiren ortaklıkta Yapı Merkezi’ni temsilen yönetim kurulu üyesidir.

Başar Arıoğlu, Massachusetts Institute of Technology’den İnşaat Mühendisliği alanında 1989 yılında lisans ve 1991 yılında yüksek lisans dereceleriyle mezun olmuştur.

2003 yılından bu yana Slovenya’nın Fahri Başkonsolosu görevini sürdürmektedir.

Halen, DEİK ve Türkiye Müteahhitler Birliği Yönetim Kurulu üyesi olan Başar Arıoğlu aynı zamanda DEİK/Türkiye-Katar İş Konseyi Başkanı’dır.

Evli ve iki çocuk babasıdır.

**Başar Arıoğlu**, has actively served in a number of different positions within the Yapı Merkezi Group throughout his career. Currently he is the Chairperson of the Board for Yapı Merkezi Construction and Industry Inc., the flagship of the Yapı Merkezi Group. As a result of his active posts on projects like Mevhibe İnönü Tunnel, İzmir Metro, Dubai Metro, and Doha Metro, he has gained extensive experience in the management of large-scale and multinational projects. With its annual turnover of 1.3 billion US dollars, Yapı Merkezi Construction is currently realizing important projects in Morocco, Algeria, Ethiopia, Qatar, Saudi Arabia, Tanzania, Senegal, and Turkey.

As the investor company’s Chair of the Board, he led the Eurasia Tunnel Project which was realized through the Build-Operate-Transfer model and was completed and made operational in December 2016. He is currently Member of the Board representing Yapı Merkezi in the partnership realizing the world’s longest mid-span suspension bridge, the 1915Çanakkale Bridge.

Başar Arıoğlu graduated from the Civil Engineering Department of the Massachusetts Institute of Technology with a BSc in 1989 and an MSc in 1991. He has been serving as the Honorary Consul General of Slovenia in Istanbul since 2003.

Currently a member of DEİK (Foreign Economic Relations Board) and Turkish Contractors Association, Arıoğlu is also DEİK/Turkey-Qatar Business Council Director.

He is married with two children.



# “1915ÇANAKKALE PROJESİ'NE KATILMAK KADERİMİZDE VARDI”

“WE WERE PREDESTINED TO PARTICIPATE IN THE 1915ÇANAKKALE PROJECT”



One of the two Korean partners of the international consortium running the 1915Çanakkale Project, SK E&C also realized two landmark infrastructure projects in Turkey, namely the Eurasia Tunnel and the Yavuz Sultan Selim Bridge. We talked to the SK E&C CEO Jae-Hyun Ahn about the significance and technological attributes of the 1915Çanakkale Bridge, and the team spirit created and shared by the partners.

1915Çanakkale Projesi'ni yürüten uluslararası konsorsiyumun Koreli iki ortağından biri olan SK E&C, aynı zamanda Türkiye'de Avrasya Tüneli ve Yavuz Sultan Selim Köprüsü gibi iki sembol altyapı projesini gerçekleştiren şirketler arasında yer alıyor. SK E&C Genel Müdürü Jae-Hyun Ahn ile, 1915Çanakkale Projesi'nin önemi, teknolojik özellikleri ve ortaklar arasında oluşturulan takım ruhu hakkında konuştuk.

**SK E&C** dünyaca tanınmış, küresel bir altyapı üreticisi. Şirketiniz açısından özellikle katıldığınız diğer mega projelerle karşılaştırdığımızda, 1915Çanakkale Projesi'nin şirketiniz açısından önemi nedir? Türkiye'deki Avrasya Tüneli ve Kazakistan'da gerçekleştirdiğimiz Almatı Çevreyolu gibi ilk KÖİ (Kamu Özel İşbirliği) projelerimizden bu yana, SK E&C uluslararası KÖİ projelerinde tarih yazmaktadır. Dolayısıyla gururla söyleyebilirim ki SK E&C hem uluslararası KÖİ pazarında hem de Türkiye pazarında Koreli şirketler arasında bir öncü olmuştur.

**SK E&C is a renowned global civil infrastructure provider. What is the significance of the 1915Çanakkale Project for your company, especially in comparison with other mega projects in which you have participated?** SK E&C has been writing history in the international PPP market ever since our earliest PPP (Public Private Partnership) projects, namely the Eurasia Tunnel in Turkey and the Almaty Ring Road in Kazakhstan. Hence, I can proudly say that SK E&C has become a pioneer among Korean companies in the international PPP market as well as the Turkish market.

SK E&C dünyanın dört bir yanında edindiği çok sayıdaki KÖİ deneyimi sayesinde Silvertown Tüneli projesine mali yatırımcı ve inşaat yatırımcısı sıfatıyla katıldı. Böylece İngiltere'deki KÖİ pazarına başarıyla giriş yapan ilk Koreli şirket olduk. Dünya çapında gerçekleştirdiğimiz bütün bu mega projelerin üzerine 1915Çanakkale Projesi'ne katılmak bir anlamda kaderimizde vardı. Bu Proje'de yer almak, Türkiye'de Avrasya Tüneli ve 3. Boğaz Köprüsü projelerinde çalışırken MTİ (Mühendislik, Tedarik ve İnşaat) ve finansman alanında deneyim kazanmış olan işgücümüzü kullanabilmemiz anlamına geliyordu.

**Proje uluslararası çevrelerde nasıl karşılandı? Özellikle dikkat çeken özellikleri var mı? Varsa hangileri?**

Altyapı inşaatçısı bir firma için dünyanın en uzun orta açıklıklı asma köprüsünün ve buna ilaveten 88 kilometre uzunluğunda bir otoyolun inşaatını gerçekleştirmenin büyük bir fırsat olduğunu söyleyebilirim.

By virtue of its numerous PPP experiences throughout the world, SK E&C has participated in the Silvertown Tunnel as Financial Investor and Construction Investor. We have also become the first Korean company to successfully enter the PPP market in the UK.

Furthermore, besides other mega projects we have accomplished all around the world, we were predestined to participate in the 1915Çanakkale Project. Because it meant that we could utilize our manpower who had already gained experience in EPC (Engineering, Procurement and Construction) and finance in Turkey while working on the Eurasia Tunnel and the 3<sup>rd</sup> Bosphorus Bridge.

**How is the Project perceived internationally? Are there any qualities and features that especially attract attention and if so, what are they?**

As an infrastructure constructor, it is such a great opportunity to create the world's longest mid-span

Ortaklarımızın engin deneyimleri ve uzmanlıkları, ayrıca SK E&C'nin 3. Boğaz Köprüsü deneyimiyle Türkiye'de edindiği konum, bunun yanında Kore'de gerçekleştirdiğimiz 2260 metre uzunluğundaki Yi Sun-sin Köprüsü dâhil sayısız köprü inşaatı bu başarımızı hazırlayan faktörler oldu. Dört sponsor bir araya gelerek bir rüya takımı oluşturduk ve 1915Çanakkale gibi bir rüya projeyi hayata geçireceğiz.

Proje'nin teknik açıdan karmaşık yapısının yanında uluslararası finans piyasasında multimilyar avro değerinde bir kredi temini ayrıca büyük bir sınavdı. Ancak ekibimiz sayısız uykusuz geceler ve 25 kuruluşla aralıksız sürdürülen müzakereler sonucunda bir yıl içinde bir mucize gerçekleştirdi. Elde ettiğimiz başarı, 2018 yılında finansman dünyasının her yıl düzenlenen prestijli

suspension bridge in addition to 88 kilometers of motorway.

Through our partners' experiences and expertise and SK E&C's established presence in Turkey -having previously worked on the 3<sup>rd</sup> Bosphorus Bridge- as well as our numerous experiences in bridge construction in Korea including the Yi Sun-sin Bridge (2260 meters of total length), the four sponsors came together to make a dream team which is about to realize a dream project, 1915Çanakkale.

In addition to the technical complexities of the Project, procuring the multi-billion euros in an international financing market was also a great challenge. Nevertheless our dream team accomplished a miracle within a year, after numerous sleepless nights and endless negotiations with 25 institutions. Our accomplishment was also recognized at the prestigious annual International Public Finance Ceremony by several organizations including PFI, IJ Global, EMEA Finance and others, and received 13 international public finance awards in 2018.

#### Could you please elaborate on the technological innovations introduced by the 1915Çanakkale Project?

First modern examples of suspension bridges were built in the 19<sup>th</sup> century and it is possible to recount long and unique histories for each suspension bridge ever built in the world since then. The 1915Çanakkale Bridge also has a unique historical background and it is the world's longest mid-span suspension bridge. It goes without saying that innovative design and construction technologies have been introduced and adapted to accommodate the length of the central span, weather conditions, seismicity and shipping traffic. Numerous studies, simulations, investigations and tests have been performed.

Çanakkale is a high risk area in terms of seismicity. For that reason, the bridge has been strengthened more than any other bridge project in order to guarantee safety in case of an earthquake. Considering the sensitivity of the bridge against the wind, wind stability during construction and operation stages has been verified through various wind tunnel tests. Additionally, an active mass damper system has been installed in order to control wind induced vibration of the world's highest steel tower.

Higher strength material for the main cable, bridge tower and bridge decks enabled us to construct a more robust and slender bridge structure. PPWS (Prefabricated Parallel Wire Strand) consisting of high strength wires (1960MPa) was used on the main cable. Most of the other materials used on the tower, deck and cable structures also have higher grades



etkinliği Uluslararası Kamu Finansmanı Töreni'nde, aralarında PFI, IJ Global, EMEA Finance'in de olduğu kuruluşlar tarafından takdirle karşılandı ve 13 uluslararası kamu finansmanı ödülüne layık görüldü.

#### 1915Çanakkale Projesi'nde hayata geçirilen teknolojik yenilikleri değerlendirebilir misiniz?

Tarihte ilk asma köprüler 19. yüzyılda inşa edildi ve o zamandan bu yana dünyada inşa edilen her asma köprünün, kuşkusuz, uzun ve benzersiz bir tarihçesine ulaşmak mümkün. 1915Çanakkale Köprüsü söz konusu olduğunda, yine emsalsiz bir tarihçeyle karşılaşıyoruz. Bunun yanında dünyanın en uzun orta açıklıklı asma köprüsü olma gibi bir özelliğe de sahip. Elbette böyle bir köprünün yapımında son derece yenilikçi tasarım ve inşaat teknolojileri kullanıldı ve bu teknolojiler orta açıklığın uzunluğu, hava durumu koşulları, deprem riski ve gemi trafiği gibi etkenler doğrultusunda birtakım uyarlamalara tabi tutuldu. Çok sayıda inceleme ve araştırma çalışması yapıldı, simülasyonlar ve testler uygulandı.

Çanakkale deprem riski yüksek bir bölge. Bu

than other bridge projects. Advanced construction technologies, such as BIM and real-time measurement were applied during construction and fabrication of the structures. Detailed 3D models for complex structures were erected to minimize construction/fabrication errors and interfaces. Real-time measurement for the weather and bridge geometries was performed for the purposes of construction management and geometric control of the bridge.

Construction plan had to meet the schedule requirements and this was the most challenging part. To minimize the estimated impact of adverse weather conditions, following actions were taken:

Plinth and tie beam structures of the tower foundation were originally set to be constructed during a marine operation, but the construction method was changed to Large-Block Erection after prefabrication on land to minimize the schedule impact and to ensure the quality of the structures. In order to accomplish this, an agile task force team was put together to conduct studies and discussions with the designer, subcontractors and the client about safety and precision checks of the large blocks during erection. For the erection of the tower and the bridge



sebeple köprü, olası bir deprem sırasında güvenli kalması için, diğer köprülerden çok daha fazla güçlendirildi. Köprünün rüzgâra karşı duyarlılığı dikkate alınarak, inşaat ve işletme aşamalarında köprünün rüzgâr dayanımı çeşitli rüzgâr tüneli testleriyle doğrulandı. Ayrıca dünyanın en yüksek çelik kulesinin rüzgâr etkili salınımını kontrol amacıyla aktif kütle sönümleyici sistem kuruldu.

Ana kablo, kule ve tabliyelerde kullandığımız yüksek mukavemetli malzeme daha sağlam ve daha ince hatlı bir köprü yapısı inşa etmemize olanak tanıdı. Ana kabloda yüksek mukavemetli (1960MPa) tellerden oluşan PPWS (Prefabrikte Paralel Tel Demeti) kullandık. Kule, tabliye ve kablo yapılarında kullanılan diğer malzemelerin büyük bir kısmı da başka köprülerde kullanılanlardan daha yüksek nitelikli. Yapıların inşaat ve üretim süreçlerinde BIM ve gerçek zamanlı ölçümler gibi ileri seviye inşaat teknolojileri uygulandı. Daha girift yapılarda inşaat ve üretim hatalarını ve ara yüzleri asgari düzeye indirmek için ayrıntılı üç boyutlu modeller oluşturuldu. İnşaat yönetimi ve köprünün geometrik kontrolü için hava durumu ve köprü geometrisine yönelik gerçek zamanlı ölçümler gerçekleştirildi.

İnşaat planının belli bir takvime uyması gerekiyordu ve en zorlayıcı kısım da bu oldu. Öngörülen olumsuz hava koşullarının etkisini asgariye indirmek için bir dizi tedbir alındı:

Kule temellerinin kaide ve bağlantı kirişlerinin inşaatı başlangıçta deniz operasyonu olarak planlanmıştı ama daha sonra takvimin etkisini asgariye indirmek ve yapıların kalite güvencesini

deck, a similar approach was taken and it was decided to use cranes and lifting devices with greater capacity. Tower blocks were lifted as full blocks or half blocks using a 300-tonne tower crane. In like manner, bridge decks are going to be erected as mega blocks using additional lifting devices.

All projects are meant to face and overcome risks in a VUCA (Volatility, Uncertainty, Complexity and Ambiguity) environment. As for this Project, continuous efforts have been made by the Project team.

**What are the main tenets of SK E&C's corporate culture? To what extent and in what ways do you encourage your employees on joint projects to adhere to these principles?**

SK E&C has its own management philosophy, namely SK Management System (SKMS). After SKMS was created in 1979, the company has renewed itself continuously till now to adapt to the changing dynamics of the new era. In accordance with SKMS, we always encourage our entire members to execute their duties voluntarily and willingly to accomplish challenging but achievable goals within the given time and using the available resources.

We are now in the process of making history as we are building the world's longest mid-span suspension bridge. I am pretty sure that our entire Project team will have to encounter a great deal of difficulties and unforeseen obstacles. However, I do believe that we will be able to overcome all these challenges within the given construction schedule, thanks to the wealth of knowledge and experience we have accumulated throughout the years.

sağlamak için karada prefabrikasyon ve Büyük Blok Montajı şeklinde değiştirildi. Hedefimize ulaşmak için özel bir ekip kurduk ve bu ekip tasarımcı, alt yükleniciler ve müşterisiyle birlikte montaj sırasında büyük blokların güvenlik ve hassasiyet kontrollerine yönelik incelemelerde bulundu ve görüşmeler yaptı. Kule ve tabliye montajlarında da benzer bir yaklaşıma gidilerek daha büyük kapasiteli vinçler ve yük kaldırma araçları kullanılmasına karar verildi. Kule blokları 300 ton kapasiteli vinçlerle tam blok ya da yarım blok halinde kaldırıldı. Sıra tabliyelere geldiğinde yine aynı şekilde ilâve kaldırma araçlarıyla mega bloklar halinde kaldırılacaklar.

Bir VUCA (Değişkenlik, Belirsizlik, Karmaşıklık, Muğlaklık) ortamında gerçekleştirilen her projenin risklerle yüzleşmesi ve bunları aşması beklenir. Bu Proje için de aynı şey geçerli ve Proje ekibi bu doğrultuda durmaksızın çaba gösterdi ve göstermeye devam ediyor.

By the time the construction has reached a successful completion, I am sure that the 1915Çanakkale Project will introduce much added value in the form of social and economic benefits and happiness to Turkish citizens, including savings on travel time, increased opportunities for employment, and many other social advantages.

**How would you define the nature of your cooperation with your consortium partners? In the event of disagreements, how would you resolve the situation?**  
Thanks to SK E&C's experiences around the world, our team members including myself are

**Dört sponsor bir araya gelerek bir rüya takımı oluşturduk ve 1915Çanakkale gibi bir rüya Proje'yi hayata geçireceğiz.**  
**Four sponsors came together to make a dream team which is about to realize a dream project.**



## 1915Çanakkale Projesi

### Türk vatandaşlarına

### sosyal ve ekonomik

### yönden birçok katma

### değerin yanında

### mutluluk getirecek.

### The 1915Çanakkale

### Project will introduce

### much added value in

### the form of social and

### economic benefits and

### happiness to Turkish

### citizens.

SK E&C'in kurumsal kültürünün başlıca ilkeleri nelerdir?

Ortak projelerde görev alan çalışanlarımız bu ilkelere uymaları konusunda ne derece ve nasıl teşvik ediyorsunuz?

SK E&C kendi yönetim felsefesi olan bir firma. Bu felsefenin adı SK Yönetim Sistemi. Kısaca SKMS olarak tanımladığımız bu sistem 1979 yılında oluşturulduktan sonra, firma kendisini bugüne kadar sürekli yenileyerek yeni çağın değişen dinamiklerine uyum sağlamaya çalıştı. SKMS'ye göre şirket üyelerimizin tamamını görevlerini gönüllü ve istekli bir şekilde yerine getirmeleri, zorlayıcı ancak başarılabilir hedeflere verilen süre ve eldeki imkânları kullanarak ulaşmaları için her zaman yüreklendiririz.

Şu anda dünyanın en uzun orta açıklıklı asma köprüsünü inşa ederek tarih yazıyoruz. Proje ekibimizin tamamının birçok zorlukla ve öngörülemeyen engellerle karşılaşacağından eminim. Ancak yıllar içinde kazandığımız bilgi ve deneyim sayesinde verilen inşaat takvimi içerisinde tüm bu zorlukları aşabileceğimize inanıyorum.

İnşaat başarılı bir şekilde tamamlandığında, 1915Çanakkale Projesi'nin Türk vatandaşlarına sosyal ve ekonomik yönden birçok katma değer yanında mutluluk getireceğine, seyahat sürelerini kısaltacağına, daha fazla iş imkânı yaratacağına, sosyal yönden birçok başka avantaj sağlayacağına eminim.

**Konsorsiyum ortaklarıyla iş birliğinizin doğasını nasıl tanımlarsınız? Anlaşmazlıklar yaşandığında bu gibi durumları nasıl çözüyorsunuz?**

SK E&C'nin dünya çapında edindiği deneyimler sayesinde ben dâhil tüm ekip üyelerimiz başkalarını dinlemeyi, müşteriler, sponsorlar, kreditorler, danışmanlar, alt yükleniciler gibi çeşitli paydaşlarla uyum içinde çalışmayı öğreniyoruz.

Böyle bir mega projenin gerçekleştirilme sürecinde elbette anlaşmazlıklar yaşanabilir. Üstelik bizim ortaklığımız iki Koreli şirket ve iki Türk şirketten oluşuyor. Dolayısıyla tabii ki başlangıçta kültürel farklılıklar ve benzeri nedenlerle birtakım zorluklarla karşılaştık.

Ancak ben Ekim 2017'de Proje ile ilgili İstanbul'da gerçekleştirilen bir çalıştayda tek takım ruhunun oluşumuna tanıklık etme şansına eriştim.

Bu tek takım ruhunu paylaşan çalışma

learning to listen to others and harmonize with various stakeholders including clients, sponsors, lenders, advisors, subcontractors and etc.

Naturally, there can be disagreements through the course of such a mega project. Furthermore, our partnership constitutes of two Korean companies and two Turkish companies. So of course, we had some difficulties at the beginning due to cultural differences and etc.

However, in October 2017, I was fortunate enough to bear witness to the formation of a one team spirit while I was participating in the workshop held by the Project in Istanbul.

Having overcome lots of trials and tribulations among colleagues sharing this one team spirit, we are soon about to accomplish our first dream. After the successful completion of the 1915Çanakkale Bridge and Motorway, we still have a decade of operation period stretching before us. However, I strongly trust that the four sponsors will sustain the true team spirit till the very end of the 1915Çanakkale Project.

arkadaşlarımızla birlikte birçok zorluk ve engeli aşmış olarak, çok yakında hayalimizi gerçekleştireceğiz. 1915Çanakkale Köprüsü ve Otoyolu'nun başarıyla tamamlanmasından sonra önümüzde on yıllık bir işletme süreci var. Ancak ben dört sponsorun 1915Çanakkale Projesi'nin sonuna dek tek takım ruhunu koruyacağına kuvvetle inanıyorum.

**Türkiye'de Avrasya Tüneli, 3. Boğaz Köprüsü gibi projelerde çalışma deneyimine sahipsiniz. Türkiye'nin büyük ölçekli kamu yatırımlarına dair düşüncelerinizi bizimle paylaşabilir misiniz?**

SK E&C'nin 13 yıl önce bu pazara girmesinden bu yana, Türk hükümetinin ülkeyi kalkındırmaya yönelik azmine tanıklık ediyoruz. Ülkeyi baştan başa kaplayan, bağlantısız tek nokta bırakmayan bir altyapı inşa ediyor ve mevcut altyapıyı güçlendiriyorlar.

Bu önemli kararlılığı ancak mükemmel liderliğe sahip bir hükümet yerine getirilebilir. Ben bu anlamda Türkiye'nin doğru yaklaşımı benimsediğine inanıyorum... Kore dâhil birçok ülkede, bu siyaset başarılı oluyor ve ekonomik kalkınmanın bu sayede hızlandığını görebiliyoruz.

Bu bakımdan, Türkiye'nin coğrafi özelliklerini ve kapladığı büyük yüzölçümünü dikkate alırsak, altyapı yatırımlarının büyük ölçekte olması kaçınılmazdır. Dolayısıyla ben 1915Çanakkale dâhil tüm büyük ölçekli kamu yatırımlarının toplumsal ve ekonomik kalkınmaya doğrudan ve dolaylı olarak katkıda bulunacağına ve insanlara mutluluk getireceğine eminim. ●

**You have previous experience of working on projects in Turkey such as Eurasia Tunnel, 3<sup>rd</sup> Bosphorus Bridge and etc. What is your opinion of Turkey's large-scale public investments?**

Since SK E&C joined this market 13 years ago, we have noticed the Turkish government's strong drive to develop the country as they build and strengthen an all-encompassing infrastructure, leaving no corner unconnected.

This is an important resolution which is only achievable by a government with great leadership. I believe that Turkey has adopted the correct approach in that sense. In many countries including Korea, this policy works and has been proven to boost economic development.

In this regard, considering the geographical features and huge territory of Turkey, the large scale of infrastructural investment is inevitable. Therefore, I am sure that such large-scale public investments including the 1915Çanakkale Project will contribute directly and indirectly towards social and economic development and and bring happiness to the people. ●



# “ÇANAKKALE LOJİSTİK ÜS OLACAK”

## “ÇANAKKALE WILL BECOME A LOGISTICS BASE”

Yollar ve köprüler lojistik sektörünün gelişiminde çok önemli bir role sahip. Uluslararası Nakliyeciler Derneği (UND), Türkiye'nin toplam ihracatının %40'ını taşıyor. UND İcra Kurulu Başkanı Alper Özel 1915Çanakkale Projesi'nin karayolu nakliye sektörüne yapacağı katkıları değerlendirdi.

Roads and bridges are critical for the development of the logistics sector. The International Transporters' Association (UND) transports 40% of Turkey's total export volume. UND Executive Board Chair Alper Özel shared with us his appraisal of 1915Çanakkale Project's prospective contributions to the transportation sector.



**ULUSLARARASI Nakliyeciler Derneği'ni bize kısaca tanıtır mısınız? Kuruluş amacı, misyonu, üye yapısı hakkında bilgi verebilir misiniz?**

UND 1974 yılında, Türkiye karayolu nakliye sektörünün her türlü sorununu ulusal ve uluslararası platformda çözmek amacıyla bir araya gelen sektör temsilcileri tarafından bir meslek örgütü kimliğiyle kurulmuştur. UND halen Türkiye'nin toplam ihracatının %40'ını taşımakta ve Türkiye ekonomisine yılda ortalama 6 milyar dolar katma değer sağlamaktadır.

UND'nin temel hedefleri arasında, Türk Karayolu Taşımacılığı Sektörü'nü her konuda bilgilendirmek, küresel gelişmelerden, olası risklerden ve imkânlardan haberdar etmek; sektörü ulusal ve uluslararası

**COULD you give us a brief introduction of the International Transporters' Association? What is its purpose of establishment and mission? How is the membership structure organized?**

UND was established in 1974 in the capacity of a professional association by the sector's representatives for the purpose of solving the problems of Turkey's road transportation sector on various national and international platforms. UND currently transports 40% of Turkey's total export volume and brings 6 billion US dollars worth of added value to Turkey's economy.

UND's main objectives are to provide information to the Turkish Road Transportation Sector on global developments, possible risks and opportunities; to encourage the sector to venture into national and international partnerships and strategic collaborations; to make

ölçekte ortaklıklara ve stratejik işbirliklerine teşvik etmek, sektörün çağdaş, etkin yönetilen, topluma ve çevreye saygılı müesseselere sahip olmasını sağlamak, topluma etkin ve sürdürülebilir hizmet verebilmesi için önündeki engellerin ortadan kalkmasına çalışmak; bu amaçla ilgili uluslararası kuruluşlarla iş birliği yapmak; başka ülkelerdeki sektör dernekleriyle uluslararası karayolu taşımacılığının önündeki engelleri kaldırmak üzere birlikte çalışmak ve mümkün olan her konuda uluslararası, bölgesel ve dernekler arası güç birlikleri ve stratejik ortaklıklar kurmaktır.

**Türkiye'de nakliye sektörünün ekonomik büyüklüğü nedir? Kaç kişiye istihdam sağlanmaktadır? Büyüme potansiyeli nedir?**

Sektörümüzde uluslararası yük taşımacılığı yapan 4000 firma mevcuttur. Sektör, ortalama 500 bin kişiye istihdam sağlıyor. Uluslararası taşımacılık sektörünün taşıma sayıları ile ilgili bir büyümeden bahsedecek olursak geçen yıla göre %6 düşüş yaşandı fakat yıllık büyüme trendimiz %2-5 arasında değişiyor.

Türkiye İhracatçılar Meclisi'nin rakamlarına göre 2020 yılında 169,5 milyar dolar ihracat yapıldı. Karayolu ve Ro-Ro taşımacılığının ise toplam taşımanın %38-40'ını karşıladığı bilinmektedir. 2020 yılında uluslararası taşımacılık sektörü Türk ihracatının yaklaşık 65 milyar dolarını taşıdı. Türk araçları ihracat taşımacılığının %77'sini karşılamaktadır ve bu, yaklaşık 45 milyar dolar değerinde ihracat taşımasını Türk araçlarının yaptığını göstermektedir.

Uluslararası Hizmet İhracatı verilerine göre ise Türk uluslararası taşımacılık sektörü toplam hizmet ihracatında %27 pay ve 9 milyar dolar hizmet ihracatı yapan en önemli sektörlerden biridir.

**1915Çanakkale Projesi'ni UND olarak nakliye sektörü perspektifinden nasıl değerlendiriyorsunuz?**

Tarih boyunca kıtaları, insanları, yaşamları birbirine bağlamak için pek çok köprü inşa edilmiştir. Türkiye bulunduğu konum itibarıyla üzerine düşen görevi yerine getirerek kıtaları birbirine bağlamıştır. Köprüler kıtaları birleştirirken ulaştırma sektörü de bir nevi birleştirici özelliğe sahiptir. İhracatımızı dünyadaki alıcıları ile birleştiriyoruz. Bu manada 1915Çanakkale Köprüsü önemli bir projedir. Köprü özellikle, Avrupa'dan Trakya ve Ege'ye, Akdeniz'e uzanan taşımacılık hattında Çanakkale'yi önemli bir konuma getirecektir. Ayrıca Kınalı-Tekirdağ-Çanakkale-Savaştepe otoyolu; Ege, İç Anadolu'nun batısı, Adana-Konya aksı ve Batı Akdeniz bölgeleri ile Trakya-Avrupa arası

**Sektör, ortalama 500 bin kişiye istihdam sağlıyor.**

**The sector provides employment for 500 thousand people on average.**

sure that the sector embodies establishments that are up-to-date, efficiently managed, and respectful to the community and environment; to work towards the elimination of obstacles preventing the provision of effective and sustainable services; to collaborate with relevant international organizations for the fulfillment of this purpose; to cooperate with sectoral associations in other countries towards the elimination of obstacles before international road transportation operations and to establish solidarity and strategic partnerships between nations, regions and associations in every possible area and endeavor.

**What is the economic size of the transportation sector in Turkey? How many people are employed within it? What is its growth potential?**

In our sector, there are 400 companies running international freight operations. The sector provides employment for 500 thousand people on average. As for growth in the international transportation sector, we actually observed a 6% decrease in numbers compared to last year, but our annual growth trend is between 2-5%.

According to the statistics shared by the Turkish Exporters Assembly, Turkey's exports reached 169,5 billion US dollars in 2020. As is well known, road and ro-ro transportation takes up about 38-40% of the total transport volume. In 2020, the international transportation sector was responsible for almost 65 billion US dollars of Turkish export. 77% of all export transports are conducted by Turkish vehicles which translates to nearly 45 billion US dollars.

According to the data shared by the International Service Export, the Turkish international

Köprü, Avrupa ile Türkiye arası taşımacılık hattında Çanakkale'yi önemli bir konuma getirecek. On the transportation route lying between Europe and Turkey, the bridge will put Çanakkale on the map.



**Lojistiği kolaylaştırdığınızda,  
tüm sektörlerle dokunmuş oluyorsunuz.**

**When you improve logistics, you'll have  
improved all the other sectors.**

ulaşım için İstanbul Boğazı geçişine yeni bir alternatif oluşturacaktır. Taşımacılıkta geçiş maliyetleri ile beraber süre de önemlidir. 1915Çanakkale hız göz önüne alındığında tercih nedeni olacak, lojistik sektörünün rekabetine katkı sağlayacaktır.

**Proje'nin sizce doğrudan nakliye sektörüne, dolaylı olarak diğer sektörlerle en önemli katkıları neler olacak?**

Köprünün tamamlanması ile Boğaz'dan geçiş süresinin 6 dakikaya ineceği belirtiliyor. Köprü, Ege Bölgesi'ni, Batı Anadolu Bölgesi'ni ve oradaki üretimi destekleyecektir; bu bölgelerde üretilecek ürünlerin Avrupa pazarına daha hızlı sunulmasına imkân taniyacaktır. Uluslararası taşımacılar açısından, İstanbul üzerinden Kapıkule'ye gitmektense 1915Çanakkale Köprüsü'nü geçerek İpsala veya Kapıkule'ye ulaşmak daha hızlı olacaktır. Köprü, İstanbul üzerinden Anadolu'dan geçen trafik yükünü de hafifletecektir. Köprü geçişleri ile birlikte Çanakkale'ye bir lojistik üs olma avantajı sağlanacaktır. Çanakkale ve hinterlandında hem üretim hem lojistik yapılanmalar söz konusu olabilecektir. Lojistiğe dokunduğunuz anda, lojistiği kolaylaştırdığınızda, tüm sektörlerle dokunmuş oluyorsunuz. Bunun unutulmaması gerekir.

**1915Çanakkale'nin küresel ölçekte, özellikle "Bir Kuşak-Bir Yol Projesi" ve Türkiye'nin öncülük ettiği "Orta Koridor" girişimi bağlamında, stratejik önemi nedir?**

Çin'in öncülüğünde başlatılan "Bir Kuşak Bir Yol Projesi" Türkiye'ye bir avantaj sağlamakla birlikte -Türkiye her ne kadar Kuzey Marmara Otoyolu ve İstanbul Boğazı alt geçidi (Marmaray)

transportation sector has a 27% share of the total service export and is one of the leading sectors in the field with 9 billion US dollars.

**As UND, what is your take on the 1915Çanakkale Project from the viewpoint of the transportation sector?**

Throughout history, many bridges have been built to bring continents, people, and lives together. Given its location, Turkey has done its share by connecting continents. While bridges serve as a link between continents, the transportation sector also has a unifying function. We basically unite our exports with the buyers in the world. In that sense, the 1915Çanakkale Bridge is an important project. Especially in terms of the route stretching from Europe into Thrace and the Aegean and all the way to the Mediterranean, the bridge will put Çanakkale firmly on the map. Also the Kınalı-Tekirdağ-Çanakkale-Savaştepe will offer an alternative to the Istanbul Strait crossing on the transport route connecting the Aegean, Western Central Anatolia, the Adana-Konya axis with the Western Mediterranean and Thrace-Europe. In transportation, both timespans and costs are equally important in terms of transits. In those cases where speed is a critical factor, 1915Çanakkale will be preferred. The bridge will ultimately contribute to the competition in the logistics sector.

**What will be the most important contributions of the Project, directly to the transportation sector, and indirectly to other sectors?**

It has been announced that when the bridge is completed, the transit time across the Strait will be cut down to six minutes. The bridge will support the production in the Aegean Region and the Western Anatolia Region. The produce from these regions will gain faster access to the European markets. As for international transporters making their way to İpsala and Kapıkule, crossing over the 1915Çanakkale Bridge will be a much faster option than the route through Istanbul. The bridge will lighten the traffic load flowing into Anatolia via Istanbul. The bridge transit will give Çanakkale the advantage of becoming a logistics base. Both production and logistic constructions will be activated in Çanakkale and the hinterland. As soon as you start improving logistics, you are improving all the other sectors. This is a point to remember.

**Türk uluslararası taşımacılık sektörü hizmet ihracatı yapan en önemli sektörlerden biri.**

**Turkish international transportation sector is one of the most important sectors in the field of service export.**



**Çanakkale çevresinde üretim ve lojistik yatırımları artacak.**

**Investments in production and logistics will multiply in the environs of Çanakkale.**

projelerini gerçekleştirmiş olsa da uluslararası yaşanan sıkıntılardan dolayı lojistik manada Türkiye'nin "Bir Kuşak Bir Yol Projesi"nden henüz çok faydalandığını söyleyemeyiz. Uluslararası nedenlerin başında, Çin'den çıkacak malların Türkiye'ye ulaşımı sırasında aradaki ülkelerde yaşanan birtakım sıkıntılar geliyor. Bu sıkıntılar henüz tam aşılmış değil. Örneğin Türkmenistan sınırları kapalıdır, Hazar Denizi henüz daha tam bir deniz otoyoluna dönüşmemiştir. Azerbaycan'da maliyet artırıcı birtakım ücretler tahsil edilmektedir. Gürcistan geçişlerinde maalesef önemli sıkıntılar yaşıyoruz. Keza Kazakistan'da çözilemeyen transit geçiş sorunlarımız devam etmektedir. Bu ülkelerdeki tıkanıklıklar aşılmıca "Orta Koridor" tam anlamıyla işleyecektir. Ulusal anlamda da mevzuat açısından bazı sıkıntılar ortadan kalkınca, ülke olarak "Bir Kuşak Bir Yol Projesi"nden daha çok faydalanacağız. 1915Çanakkale ile birlikte bu potansiyeli daha iyi değerlendireceğiz. ●



**What is the strategic importance of 1915Çanakkale on the global scale, especially in the context of the "One Belt One Road Project" and the "Middle Corridor" initiative led by Turkey?**

While the "One Belt One Road Project" initiated and led by China has provided some advantage for Turkey who has already actualized the North Marmara Motorway and the Istanbul Strait underpass (Marmaray), we can't really say that Turkey benefited greatly from the project in the logistical sense due to various adversities experienced on the international platform. Foremost among these adversities is the interruption experienced in some countries located on the export trade route lying between China and Turkey. These problems haven't been solved yet. For example, Turkmenistan's borders are closed, the Caspian Sea is still far from being a marine highway. Azerbaijan collects some extra fees which increase costs considerably. Also, in Georgia, we experience serious problems in transits. Likewise, in Kazakhstan our transit problems remain unsolved. When the blockages in these countries are cleared, the "Middle Corridor" will reach a fully functioning state. On the national front, when a number of legislative difficulties are overcome, our country will benefit a lot more from the "One Road One Belt Project". With 1915Çanakkale becoming operational, we will put this potential to even better use. ●



# 1915ÇANAKKALE'NİN KABLO UZMANI: KISWIRE 1915ÇANAKKALE'S CABLE EXPERT: KISWIRE



KISWIRE ağırlıklı olarak köprü inşaatı sanayisi için özel kablo ürünleri imalatında uzmanlaşmış Güney Koreli bir şirket ve halihazırda 1915Çanakkale Köprüsü'nün ana kablo tellerini tedarik ediyor. Bir numaralı Satış Birimi'nin Başkan Yardımcısı Inkeun Paik ile bu mega operasyonun ayrıntılarını konuştuk.

KISWIRE is a South Korean company specializing in the production of special wire products mainly for the bridge construction industry, and is currently supplying the main cable wires for the 1915Çanakkale Bridge. We have talked to the Executive Vice President of the Sales Unit 1, Inkeun Paik about the details of this mega operation.

**DÜNYANIN** en uzun orta açıklıklı asma köprüsü 1915Çanakkale Köprüsü'nün ana kablo tellerini tedarik ediyor olmanızın önemi konusunda bizimle düşüncelerinizi paylaşabilir misiniz?

Dünyanın en uzun orta açıklıklı asma köprüsüne malzeme tedarik ettiğimiz için memnuniyet duyuyoruz. Bunu tek bir sanayiye, yani özel kablo ürünleri sanayisine, odaklanma çabalarımızın verimli bir sonucu olarak görüyoruz. Böyle devasa bir Proje'nin ihalesini bir takım olarak kazanmanın büyük bir mutluluk olduğunu söyleyebilirim. Dünyanın en uzun orta açıklıklı asma köprüsünün tedarikçilerinden biri olmak gerçekten çok tatminkâr bir deneyim ve tüm KISWIRE ailesi için büyük gurur kaynağı.

**COULD** you please share with us your thoughts on the significance of supplying main cable wires for the world's longest mid-span suspension bridge, 1915Çanakkale Bridge?

We are glad to be able to supply materials for the world's longest mid-span suspension bridge. We take it as an indication that our efforts to focus on a specific industry, namely special wire products, is manifesting its rewards. It is a delight to have won the tender for such an enormous Project as one team. Being a supplier for the world's longest mid-span suspension bridge is a very rewarding experience, and a source of great pride for the entire KISWIRE family.

**KISWIRE'in tarihi, teknolojisi ve firmanın son zamanlarda kaydettiği başarılarla ilgili kısaca bilgi verebilir misiniz?**

KISWIRE özel kablo ürünleri imal eden, 1945 yılında kurulmuş bir firmadır. Yetmiş beş yılı aşkın süredir yalnızca kablo ve onunla ilişkili ürünlerin imalatını yapmaktadır. Ayrıca dünya çapında çeşitli alanlardaki endüstriyel gelişmelere katkıda bulunmaktadır. Özellikle köprü inşaatı sanayisinde, KISWIRE dünyanın ilk yüksek çekme dayanımlı ve yüksek paslanma dirençli köprü kablolarını geliştirerek öncü konumunu güçlendirmiştir.

2000'li yıllarda KISWIRE'in kablo tedarik ettiği projeler arasında Yunanistan'ın 2004 Atina Olimpiyatları sırasında açılan Rion Antirion Köprüsü ile ABD'nin ünlü 2. Tacoma Köprüsü sayılabilir. Ayrıca Rusya'nın Vladivostok şehrinde 2012 APEC (Asya Pasifik Ekonomik İşbirliği) Zirvesi için inşa edilen ve Russky Adası ile Muravyov-Amursky Yarımadası'nı birleştiren Russky Köprüsü için de kablo tedarik ettik. Bu köprü 1013 metre uzunluğundaki orta açıklığıyla dünyanın en uzun eğik askılı köprüsüdür ve sanıyorum ki bu rekor halen kırılmamıştır.

KISWIRE'in kablo tedarik ettiği en son projelerden biri İstanbul'da bulunan Yavuz Sultan Selim Köprüsü'dür (3. Boğaz Köprüsü) ve şimdi de 1915Çanakkale Köprüsü'nün ana kablo tellerini tedarik etmekteyiz.

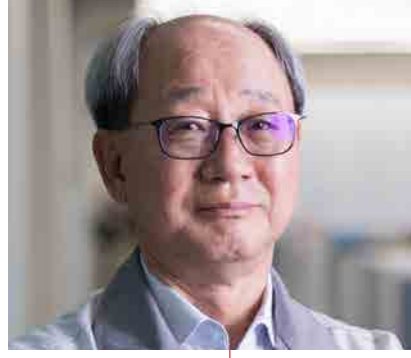
**Could you please tell us briefly about the history and technology of KISWIRE and the company's most recent key accomplishments?**

KISWIRE is a company that produces special wire products, and was founded in 1945. For over 75 years, KISWIRE has produced only wires and related products, and contributed to industrial developments in various areas globally. Especially in the bridge construction industry, KISWIRE has strengthened its leading position by developing the world's first high-tensile and high-corrosion-resistance bridge cables.

In the 2000's, KISWIRE supplied cables not only for the Rion Antirion Bridge in Greece, which opened during the 2004 Athens Olympics, but also for the famous 2<sup>nd</sup> Tacoma Bridge in the USA. We also supplied for the Russky Bridge in Vladivostok connecting the city's Russky Island and the Muravyov-Amursky Peninsula sections, in service of the 2012 APEC Summit. This bridge is the world's longest cable-stayed bridge with a main span of 1013 meters. I believe it is still the longest in the world. Most recently, KISWIRE supplied cables for the Yavuz Sultan Selim Bridge (the 3<sup>rd</sup> Bosphorus Bridge) in Istanbul, Turkey, and now we are supplying the main cable wires for the 1915Çanakkale Bridge.







**KISWIRE bu Proje'ye nasıl dâhil oldu?**

Çeşitli konferanslardan ve medya haberlerinden Türkiye'nin Çanakkale Boğazı'nda 18 Mart 1915 Çanakkale Deniz Zaferi anısına bir köprü inşa etmeyi planladığını öğrendik. Bu köprü'nün yurt dışında 1960 MPa kablolarla tasarlanan ilk köprü olması öngörüliyordu. KISWIRE asma köprülerde 1960 MPa kablo uygulamaları konusunda zaten yurt içinde deneyim sahibiydi. Daha önce köprü inşaatlarında KISWIRE ile çalışmış olan Daelim Industrial, Yavuz Sultan Selim Köprüsü'nü inşa eden SK Engineering & Construction, Çin merkezli PPWS (Prefabrike Paralel Tel Demeti) kablo üreticisi SPCC ve biz KISWIRE olarak, alandaki deneyimlerimizden güç alarak birlikte ihaleye katıldık ve projeyi kazandık.

**Proje'yi kazanmanıza katkısı olan unsurlar nelerdi?**

KISWIRE'in Asya, Kuzey Amerika ve Avrupa da dâhil tüm dünyada imalat tesisleri bulunuyor ve bu tesislerde çok çeşitli ürünler ve optimum çözümler üretmek üzere yoğun çalışmalarımız kesintisiz devam etmekte. Bunun yanı sıra hem Kore'de hem de Avrupa ve Malezya'da yüksek çekme dayanımlı köprü kabloları üzerine araştırmaların sürdüğü Ar&Ge merkezlerimiz var. Firmamız son 30 yıl içinde 100'ü aşkın projede yer almış ve daha önce bahsi geçen Yavuz Sultan Selim Köprüsü dâhil birçok projeye başarıyla malzeme tedarik etmiştir. Ayrıca KISWIRE'in rekabet gücü ve alandaki bilinirlik ve saygınlığının da bu Proje'nin kazanılmasına katkıda bulunan etkenler olduğunu söyleyebilirim.

**1915Çanakkale Köprüsü Projesi'nde çalışan ekipten biraz bahsedebilir misiniz?**

Son 10 yıldır Ar&Ge merkezlerimizde yüksek çekme dayanımlı köprü kabloları geliştirme çalışmaları yapmaktayız. Satış ve imalat ekiplerimiz köprü kablolarında en yüksek kaliteye ulaşmak ve bunun sürdürülebilirliğini sağlamak için iş birliği içinde sistematik bir çalışma yürütüyorlar. Köprü teknolojisi KISWIRE'in özel uzmanlık alanı ve biz bu sayede değerli müşterilerimize başka hiçbir yerde bulamayacakları seviyede bir

**How did KISWIRE become a participant in this Project?**

We were informed through various conferences and news articles of Turkey's plans to build a bridge across the Çanakkale Strait to celebrate the Turkish Naval Victory of March 18, 1915. This bridge was envisaged to be the first bridge overseas to be designed with 1960 MPa wires. KISWIRE already had domestic experience of implementing 1960 MPa wires in suspension bridges. With this valuable experience, Daelim Industrial, with past portfolio of bridge construction with wires from KISWIRE; SK Engineering & Construction, the company that built the Yavuz Sultan Selim Bridge; SPCC, a Chinese PPWS (Prefabricated Parallel Wire Strands) cable manufacturer and KISWIRE jointly participated in the tender and won the project.

**What were the factors that contributed towards winning this Project?**

KISWIRE has manufacturing sites throughout the world including Asia, the North America and Europe, and is engaged in endless endeavors to provide a diverse range of products and optimum solutions. KISWIRE has R&D centers not only in Korea, but also in Europe and Malaysia where continuous research is conducted on high-tensile bridge cables. The company has participated in over 100 projects in the past 30 years, and successfully supplied for the aforementioned Yavuz Sultan Selim Bridge. KISWIRE's competitive edge and reputation were also factors that contributed towards winning this Project.



hizmet sunuyoruz. Tüm bunların yanında imalat tesislerimiz sürekli bir gelişim süreci içinde ve tüm çalışanlarımız imalattan nakliyeye her adımı kapsayan, özenle ve titizlikle organize edilmiş bir sistem dâhilinde çalışıyorlar.

**1915Çanakkale Köprüsü'nde kullanılan KISWIRE Köprü Kabloları'nın en belirgin özellikleri nelerdir?**

1915Çanakkale Köprüsü için halihazırda tedarik ettiğimiz tellerle gerçekten gurur duyuyoruz. Bu tellerin gerilim direnci 1960 MPa. Alandaki zengin birikimimiz ve deneyimlerimizden faydalanarak, ham malzeme, KISWIRE'in kendi imalatı olan çelik teller ve PPWS yapımı yöntemlerini entegre eden çözümler sunuyoruz. Ayrıca Çin merkezli bir PPWS firması olan SPCC'ye sık sık ziyaretlerde bulunup, daima mükemmel kaliteye ulaşmaya çalışıyoruz.

**KISWIRE yalnızca köprü inşaatında kullanılan çelik halatları değil, aynı zamanda PPWS işleminden geçen ana kablo tellerini de imal ediyor. Bu çapta bir imalatı nasıl gerçekleştiriyorsunuz?**

Öncelikle şunu söylemek gerekir ki, Kore'deki Yeongjong Köprüsü ve Türkiye'de bulunan Yavuz Sultan Selim Köprüsü dâhil birçok köprü inşaatında çelik halat deneyimimiz oldu. Bu deneyimlerden güç alan KISWIRE köprü inşaatları için üstün kalite çelik halat üretmektedir. Ana kablolarda kullanılmak üzere bugüne dek imal ettiğimiz 1960

**Could you please tell us about the KISWIRE team working on the 1915Çanakkale Bridge Project?**

Over the past 10 years, our R&D centers have been focused on developing high-tensile bridge cables. Our sales and production departments are systematically engaged in a collaborative effort to achieve and maintain excellence in bridge cable quality. KISWIRE has a master specialization in bridge technology, which helps us provide exceptional service to our precious clientele. Furthermore, our manufacturing facilities are in continuous improvement, and all our employees are part of a well-organized system, covering all aspects of the business from production to shipment.

**What are some of the strong features of KISWIRE Bridge Cables used in the 1915Çanakkale Bridge?**

We are proud of the wires we currently supply for the 1915Çanakkale Bridge. They have tensile strength of 1960 Mpa. We are benefiting from our wealth of experience to provide solutions integrating raw materials, wires produced by KISWIRE, and PPWS construction methods. Also, we pay frequent visits to SPCC, a Chinese PPWS company, to achieve quality excellence at all times.

**KISWIRE is manufacturing not only the wire ropes for the bridge construction, but also the main cable wires that are to be processed into PPWS. How do you handle such a large production scale?**

**Proje'nin boyutu ve kapsamı o denli büyük ki, Türkiye'deki organizasyon da Kore'ye bir kontrolör göndermeyi uygun buldu.**

**The Project is so extensive in scope and scale of that the organization in Turkey also dispatched an inspector to Korea.**

MPa çelik tel miktarı 50.000 tonu buluyor. Tüm bu deneyim ve teknik bilgiyle, KISWIRE ham madde satın alımından çelik tel imalatına kadar tüm sürecin mükemmel kalitede ilerlemesini sağlıyor.

Toplam miktar 33.200 ton ve bu miktarda bir imalat elbette çok özel yönetim becerileri gerektiriyor. İmalat süreçleri yönetiminden kalite yönetimine kadar tüm aşamalar son derece önemli. Ancak 100'ü aşkın projede elde ettiğimiz deneyim ve teknik bilgi sayesinde bu zor süreçleri yönetebiliyoruz.

KISWIRE

Yusan Fabrikası.

KISWIRE

Yusan Factory.

Firstly, we have a great deal of experience with wire ropes for bridge construction including the Yeongjong Bridge in Korea and the Yavuz Sultan Selim Bridge in Turkey. Based on such a wealth of experience, KISWIRE manufactures high-quality wire ropes for bridge construction. Furthermore, total production quantity of 1960 MPa wires for main cables is about 50,000 tons to date. With these experiences, and know-how, KISWIRE makes sure that its management of the whole process from purchasing raw materials to wire production is of excellent quality.

The total quantity is 33,200 tons, which is an enormous amount requiring special management skills. All of the stages from production process management to quality management are crucial. However, we have the ability to manage such difficult processes based on the wealth of experience and know-how we have accumulated in over 100 projects.

**What was the biggest set back you encountered in this project? How did you overcome it?**

For this Project, KISWIRE is not supplying the main cable directly. The wires are processed into PPWS in China and are then supplied to Turkey. Therefore, we

**Bu Proje'de karşılaştığınız en büyük zorluk ne oldu? Bu zorluğu nasıl aştınız?**

Bu Proje'de KISWIRE ana kabloyu doğrudan tedarik etmiyor. Çelik teller Çin'de PPWS'e dönüştürülmek üzere işlem gördükten sonra Türkiye'ye gönderiliyor. Dolayısıyla ham maddenin satın alımından, teslimine ve PPWS montajına kadar ürün yönetiminin her aşamasında farklı ekiplerin etkin iş birliği içinde çalışmasına ihtiyaç duyuyoruz. Bu amaçla Çin'e personel gönderdik ki gerektiğinde derhal harekete geçebilelim. Aynı zamanda SPCC ve Türkiye'deki inşaat firmasıyla da çok yakın temas halindeyiz. Böylece herhangi bir zorlukla karşılaştığımızda bilgi paylaşımında bulunabiliyor ve tam bir koordinasyon içinde hareket edebiliyoruz.

**KISWIRE Türkiye'deki ekiple ortak çalışmasını nasıl yürütüyor?**

Proje'nin boyutu ve kapsamı o denli büyük ki, Türkiye'deki organizasyon da Kore'ye bir kontrolör göndermeyi uygun buldu. Bir sorun olduğunda bu kontrolör Ortak Girişim'in Satın Alma, Şantiye, Kalite Yönetim departmanları ile bizim Teknik Destek ekibimiz arasında bağlantı kurup, hemen ekipler arası ortak çalışma sürecini başlatıyor.

**Proje'den bize aktarabileceğiniz unutulmayacak bir anınız var mı?**

Aklıma hemen bir anı gelmiyor ama dünyanın en uzun orta açıklıklı köprüsünün çelik tel tedarikçisi olarak, bu Proje'nin kendisinin asla unutulmayacak bir anı olacağını söyleyebilirim. İnşaat tamamlanıp, köprü hizmete girdiğinde, elime geçen ilk fırsatta mutlaka bir ziyaret gerçekleştireceğim. Eminim kalbim öyle muazzam bir mutlulukla dolacak ki, hayatım boyunca asla unutmayacağım bir ânı yaşamış olacağım.

Köprü tamamlandığında yalnızca KISWIRE ailesi için değil tüm Türk vatandaşları için gurur verici bir nirengi noktası olmasını diliyorum. ●



need efficient cooperation in product management including the purchase of raw materials, delivery, and PPWS installation. For that purpose, we dispatched personnel to China so that we can be prepared to take immediate action if and when necessary. Furthermore, we are in close contact with SPCC and the local construction company in Turkey, sharing information and fully cooperating to overcome such setbacks.

**How is KISWIRE cooperating with the team in Turkey?**

The Project is so extensive in scope and scale that the organization in Turkey also dispatched an inspector to Korea. In the case of a problem, the inspector contacts all the departments in the Joint Venture, Purchasing Department, the construction site, and QAs and our Technical Service Team in an effort to establish immediate cooperation with these teams.

**Are there any memorable moments or anecdotes you can relate from the Project?**

I don't have a specific anecdote that pops up, but as a supplier of wires for the longest mid-span suspension bridge in the world, this project itself can be seen as a memorable anecdote. I can imagine that once the construction is complete and the bridge becomes operational, on the first chance I get to pay a visit, I will be filled with such tremendous delight that it will be an indelible memory for my life.

Once the bridge is complete, I hope it will become a proud landmark not only for KISWIRE family but also for all the citizens of Turkey. ●

## SİLÜETİN İLK YATAY ÇİZGİLERİ: KEDİ YOLU

### FIRST HORIZONTAL CONTOURS OF THE BRIDGE: THE CATWALK

1915Çanakkale Köprüsü'nde kulelerin yükselişinin ardından önemli bir evre daha tamamlandı.

Kuleler arasındaki kedi yolunun tamamlanması ile 1915Çanakkale'nin silüeti belirginleşmeye başladı.

After the rising of the towers, another important phase has been accomplished at the 1915Çanakkale Bridge. With the completion of the catwalk stretching between the towers, the silhouette of 1915Çanakkale is beginning to come into view.



### Ana Kablodan Önceki Adım

Kedi yolu, halatlardan ve hasır tel örgüden oluşan bir iskele ve köprü inşasının kritik unsurlarından biri; zira ana kablounun çekilmesine imkân veren en önemli yapım enstrümanı. Ana kablo ise, iki kule ve ankrajları birbirine bağlayarak yolu taşıyor.

1915Çanakkale Köprüsü ayakları denizde olan, dolayısıyla iki yan ve bir ana açıklıktan oluşan üç açıklıklı bir asma köprü. Kedi yolu çekilirken, yan ve ana açıklıklar için farklı planlar uygulandı: Yan açıklıktaki halatlar, yüzer dubaların halat makarasını karadan kuleye yavaşça açarak gitmesi ile çekildi. Ana açıklıkta ise halatlar, Çanakkale Boğazı'nın deniz trafiğini aksatmamak için, geçici askı sistemi ile havadan çekildi. ●

### The Step Preceding the Main Cable

The catwalk is a scaffolding comprising of cable strands and wire netting and is a critical element of bridge construction. In fact, it is the most important building instrument facilitating the installation of the main cable which carries the load of the road by connecting the two towers and anchorages.

With towers founded on underwater piers, the 1915Çanakkale Bridge is a three-span suspension bridge with two side spans and a main span. For the erection of the catwalk, two different plans were executed for the side spans and the main span. The cable strands on the side spans were hauled by floating pontoons slowly unreeling the cable pulley in the direction of the tower from the land. As for the main span, the cables were hauled aerially with a temporary suspension system to prevent any interruptions to the marine traffic in the Çanakkale Strait. ●



## Dört Aşamalı Operasyon

Kablo operasyonları sırasıyla, geçici çeki sistemi (köprü'nün ana kablosunu Asya'dan Avrupa'ya taşıyacak bir çeşit teleferik sistemi), geçici askı sistemi (kedi yolu halatlarını gemilerin geçmesine engel olmayacak kadar havada durmasını sağlayan sistem), kedi yolu halatlarının çekilmesi ve ardından kedi yolu döşemesinin yerleştirilmesiyle tamamlandı. Toplam uzunluğu 4330 metre olan kedi yolunun, Avrupa yakasındaki ankraj bloğundan deniz içindeki kuleye kadar olan uzunluğu 1090 metre, deniz içinde yer alan iki kule arasındaki uzunluğu 2060 metre ve Asya yakasındaki ankraj bloğundan deniz içerisindeki kuleye kadar olan uzunluğu da 1180 metre. ●

## An Operation in Four Stages

In order of occurrence, cable operations consisted of setting up the temporary towing system (an aerial tramway to carry the bridge's main cable from Asia to Europe), and the temporary suspension system (keeping the catwalk strands suspended so that ships can make their passage), hauling the catwalk stands and erecting the catwalk flooring. The length of the entire catwalk is 4330 meters, with 1090 meters stretching from the anchorage block to the tower, 2060 meters between the two towers in the sea, and 1180 meters from the anchorage block on the Asian shore to the tower. ●



## Büyük ve Zorlayıcı Ölçekler

1915Çanakkale Köprüsü 2023 metre ile dünyanın en uzun orta açıklıklı asma köprüsü olacak. Bu nedenle, kablo operasyonları sırasında uluslararası alanda kabul görmüş son teknoloji uygulamaları, çok daha büyük ve zorlayıcı ölçeklerde gerçekleştiriliyor. Örneğin Yavuz Sultan Selim Köprüsü'nün kedi yolu halatının bir metresi dört kilo ağırlığındayken 1915Çanakkale Köprüsü'nde bu halatın bir metresi 12 kilo. Alt yükleniciler ile birlikte 300 kişiyi aşkın personelin çalıştığı operasyonlarda kullanılan halatların toplam ağırlığı 1800 tonu, toplam uzunluğu 220 kilometreyi geçiyor. Bu miktarlar sadece operasyon için kullanılıp sökülecek olan halat miktarları. Köprü'nün ana kablosunun ağırlığı çok daha fazla: 35 bin ton. Ana sürücü halat vinçleri 30 ton kapasiteli ve her bir çeki sisteminde 0,7 MW güçte motor bulunuyor. ●

## Grand and Challenging Scales

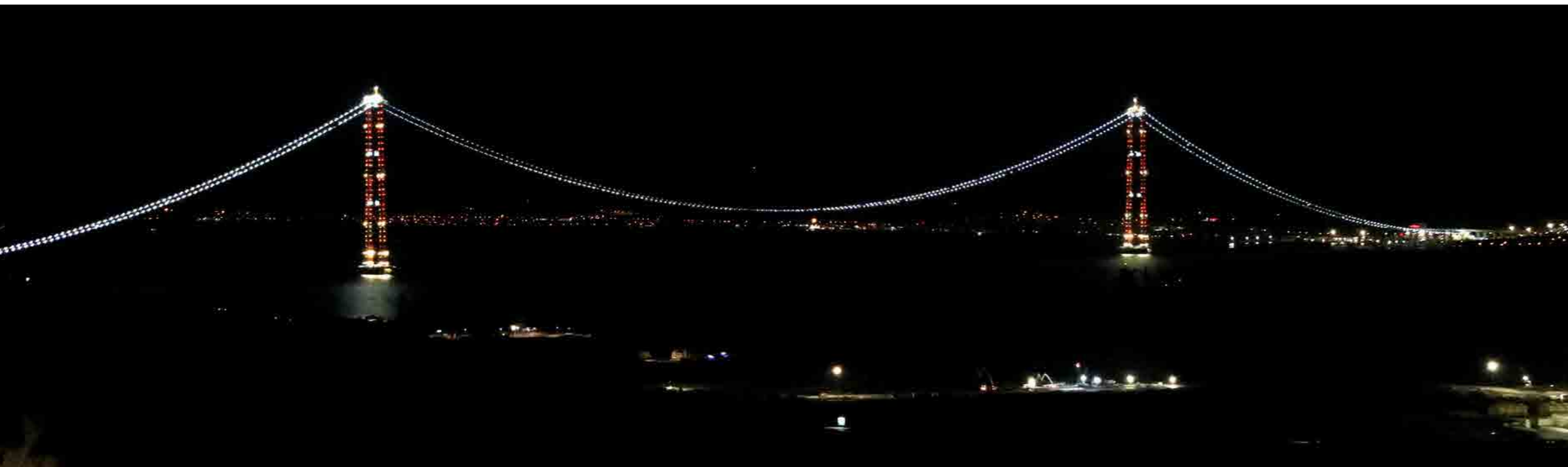
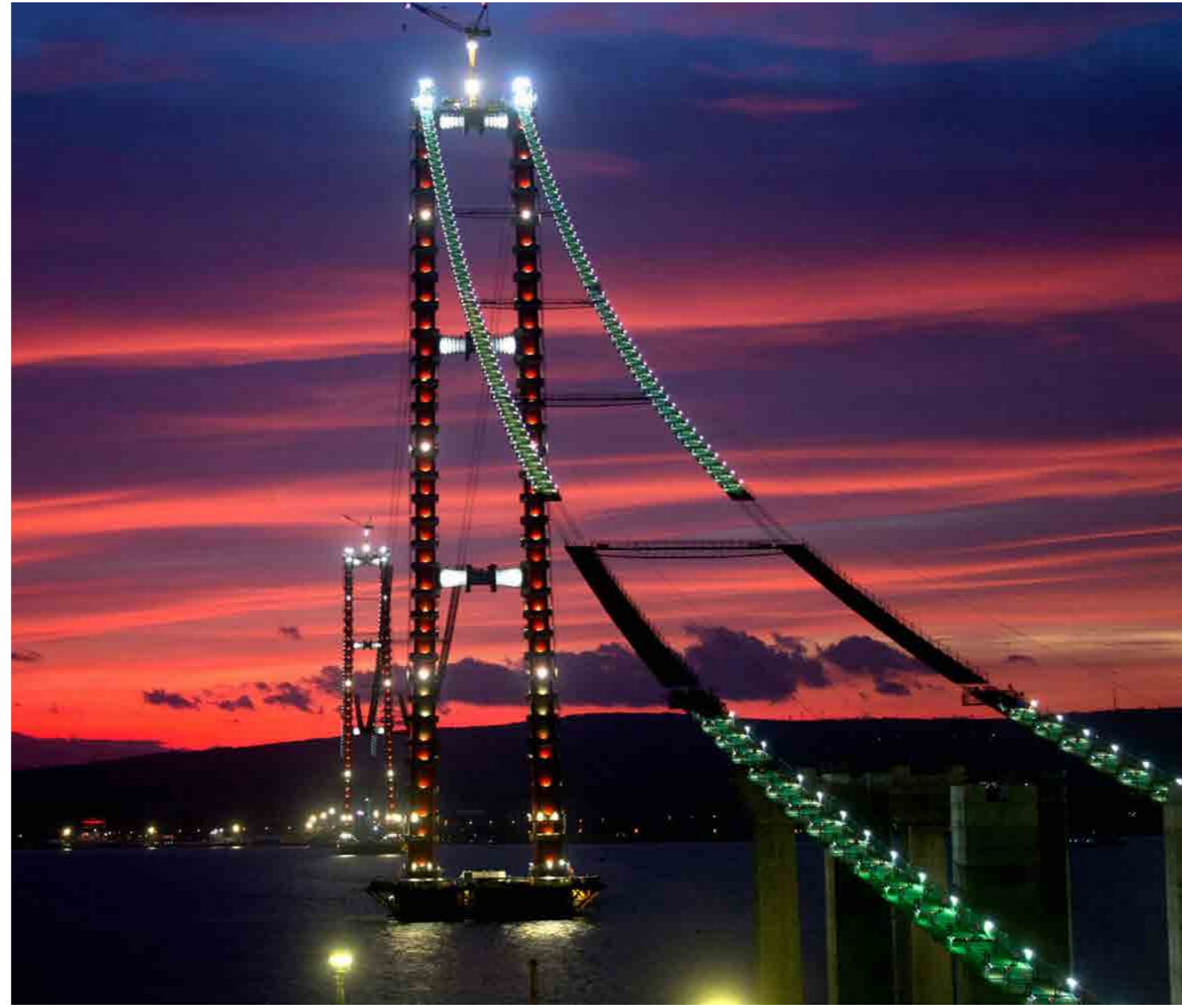
With its central span of 2023 meters, the 1915Çanakkale Bridge is going to be the world's longest mid-span suspension bridge. Therefore, cable operations employ state of the art technologies on a grand and challenging scale. For example, when a meter of the wire rope used on the catwalk for the Yavuz Sultan Selim Bridge weighed four kilos, at the 1915Çanakkale Bridge this figure is 12. In these operations which employ over 300 personnel including the subcontractors, the total weight of all the cables equals 1800 tonnes and their length exceeds 220 kilometers. It is worth noting that these figures only represent the amount of wire rope which will be used temporarily for the operations. The actual main cable of the bridge weighs a staggering 35 thousand tonnes. Cranes Main cable strand each have a capacity of 30 tonnes. Main lead cable strand cranes each have a capacity of 30 tonnes and each towing system has a motor with a power of 0.7 MW. ●

## Hava ve Deniz Etkileri

Asma köprülerin imalatını en çok etkileyen faktör rüzgâr. 1915Çanakkale Köprüsü, ayrıca uluslararası deniz trafiğinden, Boğaz'daki akıntı ve dalgalardan da etkileniyor. Hava ve deniz etkilerini en aza indirmek için üretimler makinalarla ve sınırlı personel katılımı ile gerçekleştiriliyor. Örneğin çeki sistemi saatte 180 kilometre hızla esen rüzgâra dayanıklı olacak şekilde tasarlandı. Fakat personelin dâhil olduğu operasyonlar, sıkı iş güvenliği önlemleri gereği, 50 km/s üzeri rüzgârlar söz konusu olduğu zaman duraklatıldı. Her ne kadar planlamalar hava koşullarına göre yapılsa da, öngörülmeyen ya da uzun süren fırtınalar programda aksamaların yaşamasına neden oldu. Ancak ekiplerin özverili çalışmaları ve halat çekim hızlarının artırılması ile gecikmeler telafi edildi. ●

## Impacts of Wind and Sea

The one factor that impacts the production of suspension bridges the most is the wind. In addition, the 1915Çanakkale Bridge is also impacted by the international marine traffic and the strong currents and waves in the Strait. In order to minimize the impacts of wind and sea, production is mostly mechanical with limited personnel engagement. For example, the towing system was designed to resist wind speeds of 180 km/hour. However, during operations that include personnel, strict safety measures dictated that the work should be stopped as soon as the wind speed reached 50 km/hour. In terms of planning, even though weather conditions were always factored in, unforeseen or unexpectedly long-lasting caused unavoidable delays which were compensated by the selfless work of a dedicated crew and the acceleration of haulage speeds for the strands. ●



## “ZORLUKLARI TASARIM VE PLANLAMA İLE AŞIYORUZ”

### Ferruh Aytekin - Mühendis, Tasarım Şefi

1915Çanakkale Köprüsü, dünyanın en uzun orta açıklıklı asma köprüsü, elbette en tecrübeli insanların dahi tecrübelerinin ötesinde, zorlayıcı unsurlar barındırıyor. Her aşamanın kendine ait zorlukları olmakla beraber, kısa zamanda tasarım, imalat ve montajın tamamlanması gerekliliği, en zorlayıcı unsur olarak düşünülebilir. Ölçek olarak en yakın köprü olan Japonya'daki Akashi Kaikyo Köprüsü'nün dokuz yılda tamamlanmış olması, bunun yanında 1915Çanakkale Köprüsü için dört yıl gibi bir hedefin olması zorluğu anlatıyor sanırım. Bu zorluk, öncelikle teknolojinin sayesinde, ikincil olarak da hızlı imalata imkân veren tasarım ve planlama sayesinde aşıyor. Tabii sahada durmaksızın çalışan tüm ekiplerin fedakârlıkları, bağlılıkları ve takım ruhu ile aynı amaç için tek vücut olmaları bu çalışmaları mümkün kıldı.

Ülkemizde teknik olarak böyle nadide bir projeye katkıda bulunma şansına sahip olmak çok kıymetli benim için. Aynı zamanda, farklı milletlerden pek çok uzmanın bir araya gelerek birlikte ürettiği bu çeşitlilik ortamının parçası olmak da değerli bir deneyim. Köprü henüz bitmediği için başarıya ulaşmış sayılmayız. Ama başarıya doğru, emin adımlarla yürüyorsa, bunun arkasında münferit hatalardan alınan kümülatif derslerin etkisinin çok olduğuna inanıyorum. Proje her ne kadar özel şirketlerin yürüttüğü bir iş olsa da, aslında bir kamu projesidir. Köprü, yolları ile birlikte Türk milletinin malı olacaktır. Kamu yararına olan bir işte çalışmak, benim için başlı başına bir kıvanç kaynağı. Bununla birlikte, Çanakkale gibi destanlara ev sahipliği yapmış, şanlı şehitlerimizin mukaddes naaşlarına kabir olmuş bir şehirde çalışmak hem gurur hem motivasyon kaynağımız.

## “WE OVERCOME CHALLENGES WITH GOOD DESIGN AND PLANNING”

### Ferruh Aytekin - Chief Design Engineer

The 1915Çanakkale Bridge is the world's longest mid-span suspension bridge, so naturally it embodies challenges that stretch beyond the experiences of even the most experienced people. Each stage presents its own challenges, but the necessity to complete design, production, and assembly processes in quite a short span of time may well be the most challenging aspect. To put things into perspective, one can remember that the Akashi Kaikyo Bridge in Japan, which would be the closest example here in terms of scale, had been completed in nine years. We, on the other hand, are aiming to finish the 1915Çanakkale Bridge in four years. What helps us overcome this particular challenge is firstly technology, and secondly good design that allows fast production, and planning. Not to mention the selfless dedication, commitment, team spirit and unity of purpose felt and displayed by all teams on site.

For me personally, it is very precious to be able to contribute to such a technically unique project in our country. Being part of such a diverse community bringing together so many experts from different countries is also an experience to treasure. The bridge is not complete yet, so we can't claim success just yet. But if we are surely and steadily advancing towards success, I believe that our progress is driven by cumulative lessons derived from individual mistakes. Even though the Project is run by private companies, it is actually a public project. The bridge and its roads will ultimately be the property of the Turkish nation. Working for public good is a source of pride for me in itself. Working in a city like Çanakkale, the homeland of epic histories, the sacred resting place of our glorious martyrs, fills us not only with pride but also great motivation.





1915Çanakkale Köprüsü ve Otoyolu Projesi'nde viyadüklerin ve ankrajların imalatında önemli görevler üstlenen Freysaş, teknolojik köprülerden yapı elemanları üretimine, sismik korumadan yapısal güçlendirme çalışmalarına kadar pek çok alanda uzmanlaşmış bir şirket. Genel Müdür Cem Akkaymak ile Freysaş'ın şimdiye kadar gerçekleştirdiği projeler ve 1915Çanakkale Köprüsü ve Otoyolu dâhilinde üstlendiği operasyonlar hakkında konuştuk.

Fulfilling critical roles in the production of viaducts and anchorages at the 1915Çanakkale Bridge and Motorway Project, Freysaş is a company with expertise in multiple areas ranging from technological bridges to production of structural elements, seismic protection, and structural strengthening. We talked to the General Manager Cem Akkaymak about the company's portfolio of completed projects and the operations currently handled as part of the 1915Çanakkale Bridge and Motorway Project. 

**FREYSAŞ'IN** ana faaliyetleri ve uzmanlığı konusunda bilgi verir misiniz?

1988 yılında Yapı Merkezi Grubu ve Vinci Grup'a bağlı Soletanche Freyssinet ortaklığı ile kurulan Freysaş, modern yapı uygulamaları ve teknolojik yapı elemanları üretimi ile Türkiye'nin konusunda uzman kuruluşlarının başında gelmektedir.

Dünyanın hemen her ülkesinde faaliyet göstermekte olan Freyssinet Grubu'nun, Türkiye ve Türki Cumhuriyetler ile komşu ülkelerde çalışmalarını

**COULD** you inform us about the main activities of Freysaş and its principal area of expertise?

Freysaş was founded in 1988 by Yapı Merkezi Group and Soletanche Freyssinet of French Vinci Group. It is now one of Turkey's leading companies with proven expertise in modern construction methods and technological building devices.

As the branch office of the Freyssinet Group operating in almost all corners of the world, Freysaş is active in Turkey, the Turkic region, and a number of



D100 Yolu Yaya Geçitleri / İZMİT Eğik Askı.  
Pedestrian crossings on D100 / İZMİT Cable-Stay works.

**Freysaş, özellikle özel köprü metotlarının uygulanması ve eğik askılı köprülerin inşası konusunda Türkiye'de öncü kuruluş. Freysaş is a pioneering company especially in the execution of custom bridge construction methods and construction of cable-stayed bridges.**

devam ettiren şirketi Freysaş, firma vizyonu olarak her zaman yapı ve teknolojinin buluşma noktası olma niteliğini ön plana çıkarmaktadır.

Ardgerme teknolojisinin kullanıldığı tüm yapılarda benzersiz bilgi birikimi ve tecrübesi ile hizmet veren Freysaş, teknolojik köprüler, silindirik yapılar, geniş açıklıklı döşemeler, sismik koruma çalışmaları, yapı elemanları üretimi, ağır kaldırma, rüzgâr kulesi inşa yöntemleri, yapısal güçlendirme, korozyon-katodik koruma ve su izolasyonu gibi uzmanlık konularında hizmet vermektedir.

neighboring countries, embracing as its corporate vision the notion of holding a central position at the crossroads of construction and technology, successfully bringing the two disciplines together. With its unparalleled wealth of knowledge and experience, Freysaş provides services for all kinds of structures that use post-tensioning technology, as well as technological bridges, cylindrical structures, wide span surfaces, seismic protection works, production of structural elements, heavy lifting, wind tower construction methods, structural strengthening, corrosion-cathodic protection and waterproofing.

Bine Köprüsü /  
Azerbaycan  
Eğik Askı.  
Bine Bridge /  
Azerbaijan / Cable-  
Stay works.

**Freysaş'ın yurt içinde ve dışında katkıda bulunduğu büyük projeler nelerdir?**

Özellikle özel köprü metotlarının uygulanması ve eğik askılı köprülerin inşası konusunda Türkiye'de öncü kuruluş konumunda bulunan Freysaş, 1997 yılında ilk eğik askılı köprüyü İzmir'de faaliyete geçirmiştir. Sonrasında İzmit'te E5 üzerinde üç adet eğik askılı yaya geçidi projesi, Türkmenistan'da Avaza ve Gökçe eğik askılı köprüleri, Azerbaycan'da Bine ve Merdekan eğik askılı köprüleri inşa edilmiştir. Son olarak birçok dalda dünya rekoruna sahip olan (596 metre en uzun eğik askı halatı, 1408 metre köprü ana açıklık, 59 metre tabliye genişliği ve 322 metre kule yüksekliği ile) Yavuz Sultan Selim Köprüsü eğik askı işlerini üstlenip tamamlamış olmanın gururunu yaşamıştır.

Ülke gündeminin çok önemli

Merdekan Köprüsü /  
Azerbaycan  
Eğik Askı.  
Merdekan Bridge /  
Azerbaijan / Cable-  
Stay works.



**“YENİLİKÇİ ÇÖZÜMLERLE BÜYÜK KAZANIMLAR ELDE EDİLDİ”**

**“INNOVATIVE SOLUTIONS BROUGHT GREAT BENEFITS”**



Yavuz Sultan Selim Köprüsü Eğik Askı ve Ardgerme işleri.  
Yavuz Sultan Selim Bridge / Cable-Stay and Post-Tensioning works

maddelerinden biri de depremdir. Dünyada çok yeni uygulamaya geçirilen yönetmelikler, ne yazık ki mevcut yapılar için geçerli değildir. Freysaş 2013 yılında, Türkiye’de şimdiye kadar gerçekleştirilen en büyük sismik izolasyon uygulaması olan Maltepe Başbüyük Hastanesi’nde 827 adet kolonun kesilerek sismik izolatörler ile depreme karşı dayanıklı hale getirilmesini sağlayan projeyi başarıyla tamamlamıştır.

Eş zamanlı olarak Haliç üzerinde bulunan Metro Geçişi eğik askı köprüsü, 2013 yılı Mart ayı içinde tamamlanmıştır. Birkaç ay içinde inşa edilen köprü, teknolojik yapısal özellikleri ile Freysaş’ın uygulama tecrübesinden faydalanarak son derece hızlı bir şekilde bitirilmiştir. 2012 yılı içinde Gürcistan’da inşa edilen ve 850 metreyi aşan uzunluğu ile türünün ender örneklerinden olan Liakhvi Köprüsü, itme-sürme metodu ile inşa edilmiş, yapım sürecinde köprünün altından geçen tren yolu, karayolu ve yaya yolu güzergâhları, köprü ayaklarının inşa safhaları haricinde tamamen kullanıma açık kalmıştır. Bu yenilikçi inşaat metodu kısa süre

### Could you name some of the major domestic and international projects in which Freysaş partakes?

Freysaş is a pioneering company especially in the execution of custom bridge construction methods and construction of cable-stayed bridges and takes credit for having realized the country's first cable-stayed bridge in İzmir, in 1997. This project was followed by three cable-stayed pedestrian bridges on the E5 in İzmit, Avaza and Gökçe cable-stayed bridges in Turkmenistan, Bine and Merdekan cable-stayed bridges in Azerbaijan. Finally, the company is proud to have completed the cable-stay works of the Yavuz Sultan Selim Bridge which holds a number of world records (the longest stay cable with 596 meters, the central span of 1408 meters, the deck width of 59 meters and the tower height of 322 meters).

Haliç Metro Geçişi Köprüsü - Ağır Kaldırma.  
Haliç Metro Bridge - Heavy Lifting operations.

Maltepe Başbüyük Hastanesi Deprem Güçlendirme Projesi.  
Seismic Isolation Project at the Maltepe Başbüyük Hospital.



Antalya Çallı Köprüsü Ekstra Doz-Ardgerme.  
Antalya Çallı Bridge Extradose and Post-Tensioning works.



Alanya Dim Çayı Köprüsü Ekstra Doz-Ardgerme.  
Alanya Dim Çayı Bridge Extradose and Post-Tensioning works.



Vodafone Park Stadyumu Çatı Dizaynı - Çatı kaldırma.  
Vodafone Park Stadium Roof Design - Roof Lifting works.



Kayseri Derevenk Viyadüğü Dengeli Konsol-Ardgerme.  
Kayseri Derevenk Viaduct Balanced Cantilever and Post-Tensioning works.



KMO-2 İhsaniye Viyadüğü İtme Sürme-Ardgerme.  
NMM-2 İhsaniye Viaduct Incremental Launching and Post-Tensioning works.

çinde Türkiye'nin en sık kullanılan köprü inşaat teknolojilerinden biri haline gelmiş ve şimdiden onlarca projede uygulama alanı bulmuştur.

Freysaş bu önemli öncü projelerin ardından, son yıllarda Türkiye’de gerçekleşen birçok mega projeye de imza atmanın haklı gururunu yaşamaktadır;

- Yavuz Sultan Selim Köprüsü eğik askı (stay cable) ve ardgerme uygulaması,
- Yavuz Sultan Selim Köprüsü yaklaşık viyadükleri, KMO1 ve KMO2’de beş adet itme-sürme metodu (Incremental Launching Method) viyadük yapımı,
- Türkiye'nin ilk ekstra doz köprüleri olma özelliğine sahip olan Antalya Çallı ve Alanya Dim Çayı köprüleri,
- Vodafone Park Stadyum çatısı dizaynı, çatıyı tutan çelik halatların uygulanması ve aynı anda 40 krika ile 21 metre 460 ton ağır kaldırma (big lift) operasyonu,
- Kayseri Derevenk - yerinde dökme/ardgermeli 330 metre uzunluğunda 75 metre yüksekliğinde dengeli konsol viyadük yapımı.

Bunların dışında son dönemde dünya inşaat gündeminin önde gelen projelerinden biri olan 1915Çanakkale Köprüsü ve Otoyolu Projesi’nde de Freysaş olarak önemli roller üstlenmekteyiz.

One of the most important items on the Turkish national agenda is the "earthquake". Unfortunately, existing structures do not comply with the latest regulations introduced recently in the world. In 2013, Freysaş undertook and accomplished the country's largest seismic isolation project at the Maltepe Başbüyük Hospital, which involved the cutting and strengthening of 827 columns with seismic isolators, ultimately ensuring that the structure is earthquake resistant.

Running concurrently with this project, the Haliç Metro Crossing Cable Stayed Bridge was completed in March 2013. It was built in only a few months thanks to the wealth of experience Freysaş has in building structures of such technological caliber. The Liakhvi Bridge was built in Georgia in 2013 and constitutes a rare example of its kind with its length of over 850 meters. In the construction of this bridge, the incremental launching method was used; and the railway, motorway and pedestrian routes running under the bridge remained accessible throughout the



1915Çanakkale Köprüsü Yaklaşım Viyadükleri.  
1915Çanakkale Bridge approach viaducts.

**1915Çanakkale Projesi'nde hangi operasyonları üstlendiniz? Bu operasyonların önemi nedir?**

Proje kapsamında, 1915Çanakkale Köprüsü Asya ve Avrupa yaklaşım viyadükleri ile Çanakkale Otoyolu Vo6 ve Vo1 viyadükleri olarak toplam boyları 2625 metre olan dört adet viyadüğün itme-sürme yöntemi ile yapımı Freysaş tarafından üstlenilmiştir. Otoyol kısmında bulunan Vo6 ve Vo1 viyadüklerinin üstyapı ve altyapı tasarımı, üstyapı tüm işçiliği, mesnet, damper ve genişleme derzi temini de bu kapsamda gerçekleştirilmektedir.

1915Çanakkale Köprüsü yaklaşım viyadüklerinin ise imalat çizimlerinin hazırlanması, tasarım desteği, tüm üstyapı imalatları ile mesnet ve genişleme derzi temini üstlenilmiştir. İtme-sürme yöntemi, imalat sırasında viyadükler altından geçen trafik akışını engellemeden çalışmaların bitirilmesine ve 60 metre üzerinde olan her bir açıklığın 10 ila 14 günlük sürelerde inşa edilmesine olanak sağlamıştır.

Bu proje kapsamında ilave olarak, 1915Çanakkale Köprüsü asma halat ankraj bloğu ardgerme işleri ve ana köprü çelik ayaklarının ankraj temini ve germe işleri de tamamlanmış olup, uzaktan yapı sağlığı izleme uygulama ve sistemlerinin (SHMS - Safety and Health Management Systems) montaj ve takibi de Freysaş Sixense-YM İDİS ortaklığı ile gerçekleştirilecektir.

**Yürüttüğünüz operasyonların en zorlu veya kritik noktaları nelerdi? Bunlar için nasıl çözümler üretildi?**

1915Çanakkale köprüsü yaklaşım viyadüklerinde kullanılan çelik itme-sürme gagasının, köprü nihai pozisyonuna ulaştıktan sonra proje özelliklerine binaen yerden 60 metre yükseklikte sökümünün

building process, except during the construction of the bridge's piers. This innovative construction method quickly became one of the most used construction technologies in Turkey and has already found its place in dozens of projects.

In the wake of these trailblazing projects, Freysaş is proud to have carried out several mega projects which were realized in Turkey in the recent years;

- Execution of post-tensioning process at the Yavuz Sultan Selim Bridge as part of the North Marmara Motorway Project,
- Execution of the incremental launching method on the KMO1 and KMO2 5 nos approach viaducts of the Yavuz Sultan Selim Bridge,
- Antalya Çallı and Alanya Dim Streamlet Bridges which are recorded as Turkey's first extradosed bridges,
- Vodafone Park Stadium roof design, execution of steel cables holding the roof and the heavy lifting (big lift operation),
- Execution of 330 meter length and 75 meter pier height cast-in-situ/post-tensioned balanced cantilever Kayseri Derevenk Viaduct.

In addition to these, Freysaş is now fulfilling an important role on one of the most outstanding construction projects in the world, the 1915Çanakkale Bridge and Motorway Project.

**Dört parçadan oluşan ve ağırlığı 140 tonun üzerinde olan itme-sürme gagası için farklı bir söküm ve kaldırma planı hazırlandı.**

**A special disassembly and removal plan was prepared for the ILM nose which comprised of four parts and weighed over 140 tonnes.**

gerçekleştirilmesi gerekiyordu. Yaklaşım viyadüklerine özel olan bu durum nedeniyle, dört parçadan oluşan ve ağırlığı 140 tonun üzerinde olan itme-sürme gagası için farklı bir söküm ve kaldırma planı hazırlandı. Gaga söküm işleminin viyadük ayakları üzerine kurulacak olan özel bir platform ve 500 ton kapasiteli vinçler ile parçalar halinde yapılmasına karar verildi.

Yaklaşım viyadüklerinin üst yapı imalatı sırasında, donatı kafeslerinin altı tonluk parçalar halinde kule vinç yardımı ile yerleştirilmesi planlandı. Ancak, iş verimini arttırmak amacıyla, her bir döküm segmanının donatı kafesi (yaklaşık 30 metre uzunluğunda) kalıp arkasında hazırlanarak, yatay yer vinci yardımı ile raylar üzerinde kalıp içerisine yerleştirildi. Bu şekilde donatı hazırlama ve yerleşim sürelerinde kazanımlar elde edildi. İtme-Sürme yöntemi ile viyadük altından geçen trafik akışı aksamadan devam etti.



**Which operations are you responsible for at the 1915Çanakkale Project? And what is their significance?**

Freysaş is responsible for the construction of the 1915Çanakkale Bridge's approach viaducts on the European and Asian shores, and the Vo6 and Vo1 viaducts on the Çanakkale Motorway. The total length of these four viaducts is 2625 meters and the incremental launching method is used in the construction process. For the Vo6 and Vo1 viaducts on the motorway, Freysaş took on the superstructural and infrastructural design and all the workmanship required for the superstructure, as well as procurement of mainstays, dumpers, and isolation joints.

For the approach viaducts on the 1915Çanakkale Bridge, production drawings, design support, all superstructural productions, and procurement of mainstays and isolation joints were the operations handled by Freysaş. The incremental launching method enabled the completion of works without causing interruption to the traffic flow under the bridge during production and the construction of each span of over 60 meters in 10 to 14 days.

1915Çanakkale Bridge's suspension cable anchorage blocks post-tensioning works, and procurement and tensioning of anchorages for the main bridge's steel piers have also been completed as additional tasks within the project. One forthcoming operation is the installation and maintenance of the structural health monitoring systems and this will be realized through the collaborative effort of Freysaş Sixense and YM İDİS.





**Could you tell us about the greatest and most critical challenges you encountered in these operations and the solutions you developed to overcome them?**

When the 1915Çanakkale Bridge settled in its ultimate position, the steel ILM nose used at the bridge's viaducts had to be disassembled 60 meters above the ground to comply with the project specifications. So, a special disassembly and removal plan was prepared for the ILM nose which comprised of four parts and weighed over 140 tonnes. A plan was drawn to

set up a special platform on the viaduct abutments and execute the nose disassembly operation fragmentally using 500 tonne cranes.

As part of the superstructural productions of the approach viaducts, the plan was to install the equipment cages in parts, each weighing six tonnes, with the help of a tower crane. However, for the sake of increasing efficiency, the equipment cage of each cast segment (approximately 30 meters long) was prepared behind a mold and was then installed inside the mold on rails with the help of a horizontal floor crane. This method saved much time through the equipment preparation and installation processes. The incremental launching method facilitated the uninterrupted flow of traffic under the viaduct during construction.

**Operasyonların gerçekleştirilmesi için kullanılan yeni yöntem ve teknolojiler nelerdir? 1915Çanakkale Projesi özelinde ilk kez kullanılan yöntem ya da teknolojiler oldu mu?**  
1915Çanakkale Otoyolu kesiminde bulunan Vo6 ve Vo1 viyadüklerinde itme-sürme sırasında viyadükte oluşan kuvvetleri karşılamak için kullanılan ardgerme halatları, itme-sürme imalatı tamamlanıp viyadük nihai yerine ulaştıktan sonra sökülecek şekilde tasarlanmıştır (antagonist halatlar). Toplam ağırlığı 650 tonu bulan bu halatlar, birinci derece deprem bölgesinde bulunan bu viyadüklerin ağırlığını azaltarak yapıya



**İtme-Sürme yöntemi ile viyadük altından geçen trafik akışı aksamadan devam etti.**  
**The incremental launching method facilitated the uninterrupted flow of traffic under the viaduct during construction.**

etkiyen deprem yüklerinin de azalmasına etkin rol oynamıştır. İtme-sürme sistemi alt döşeme ile perde farklı bölgede ve üst döşeme farklı bölgede eş zamanlı olarak imalatı yapılabilecek şekilde geliştirilmiş ve böylelikle imalat süreleri, 66 metre olan bir açıklık için, 10 günün altına indirilebilmiştir. Üst tabliye tasarımında kullanılan payandalı (*strut*) sistem ile, üst yapı kesit ağırlığı önemli ölçüde hafifletilmiş, deprem kütlesi azaltılmıştır. Fay hattına yakınlığından dolayı, viyadük ayaklarının plastikleşmeye olanak sağlayacak şekilde hem esnek hem de yeterli rijitlikte boyutlandırılması gerekmiştir. Bu sebeple, dört adet kolondan oluşan ayaklar, ayak kütlesini azaltırken, gerekli esneklik de sağlayabilmiştir. ●



**What were the new methods and technologies used in the operations? Was there a method or technology used for the first time at the 1915Çanakkale Project?**

The post-tensioning cables used for meeting the forces generated at the viaducts during the incremental launching operation on the Vo6 and Vo1 viaducts located in the 1915Çanakkale Motorway section, were designed in such a way that they could be disassembled after the completion of the incremental launch and the viaduct settled in its ultimate position (antagonist cables). Weighing 650 tonnes in total, these cables decreased the weight of the viaducts situated in a first-degree seismic zone and played an active role in decreasing the seismic loads affecting the structure.

The incremental launching method was developed so that concurrent production would be possible in both the subfloor and false floor which helped shorten the production time of a 66-meter-long span to less than 10 days. Thanks to the strut system used in the design of the top deck, the superstructure section weight was lessened considerably, which led to a decrease in the seismic mass. Due to their proximity to the fault line, the viaduct abutments had to be sized so that they would be flexible and yet rigid enough to allow plasticization. In this way, the piers comprising of four columns not only decreased the piers mass but also provided the required flexibility. ●

# “KÖYLER ŞİMDİDEN BÜYÜYOR”

## “VILLAGES ARE ALREADY EXPANDING”

1915Çanakkale Köprüsü ve Otoyolu Projesi'nin bölgeye etkilerini bölgedeki köy muhtarlarına sorduk. Aldığımız yanıtlar, Çanakkale Boğazı'nın iki yakası arasındaki geçişlerin kolaylaşmasıyla hayat kalitesinin ve yeni iş imkânlarının hızla artacağını ortaya koyuyor. Yükselen arazi fiyatlarıyla, bölgede değişimin şimdiden başladığı görülüyor.

We asked the local muhtars (village headmen) to share with us their observations of the 1915Çanakkale Bridge and Motorway Project's impacts on the region. The responses indicate that the improvement of ease and comfort levels during the transit

passage of the Çanakkale Strait will lead to an improvement in life quality and increase of employment opportunities. Rising real estate prices are proof that the change has already begun in the region.



“Hem köyümüz  
değerlenecek  
hem de iş  
imkânları  
artacak.”

“Our village  
grounds will  
increase in value  
and there will be  
more opportunities  
for employment.”

**ŞAKİR DİRLER** Koruköy Muhtarı Muhtar of Koruköy

Üç dönemdir muhtarım. Gelibolu'ya gidip gelmek, Çanakkale'ye gidip gelmek bize işkence kardeşim, Tekirdağ'a gidip gelsem daha kolay. Çanakkale'ye gidip gelmek bir günümü alıyor. Sabah gidiyorum, ancak akşam geliyorum. Bugün lodos var mesela, hadi git gel bakalım, hiçbir feribot çalışmaz. Bu zamanda bu olmamalı, kaçınıcı asırdayız? Mesela düşün bir Almanya'dan geldiğini, başka bir ülkeden geldiğini, ülkeler geçtin, Gelibolu'ya geldin, ne oldu? Yol bitti. Olur mu öyle bir şey?

Ben lokantacılık yaptım burada. Balıkçı lokantam vardı, ben balıkçıyım. Mesela bir tanıdığım vardı, kamyoncuymuş, İzmirliydi. Devamlı gidip geliyorlar tabii. Karşıda Lapseki'de feribota biniyor. Feribotun dolmasını beklerken çay içmeye sahile gidiyor. Kaptan iki tane aracı alıyor, ondan sonra, feribotu döndürmek için açılıyor. Derken koca TIR düştü denize. Kömür yüklü. O zamanlar belki de Türkiye'de o TIR'lardan pek yok. Bir hafta kaldı orada. Çıkardılar

This is my third term as muhtar. For us, the return journey to Gallipoli and Çanakkale is an excruciating experience. Going all the way to Tekirdağ is much easier. It takes a whole day to make a return trip to Çanakkale. I leave in the morning and I can't come back before it's night. For example, today the wind is blowing from the south-west. That means you can't go at all because the ferries won't work. This shouldn't be happening in this day and age. What century are we living in? Now, imagine someone travelling all the way from Germany, crossing so many borders on the way, passing from country to country. Finally, they arrive at Gallipoli and it is the end of the road. It just isn't right. It doesn't make sense.

I used to run a fish restaurant here, since I am a fisherman by vocation. I knew this guy who was a truck driver from İzmir. He was always going back and forth because of his job. He used to get on the ferry on the opposite shore in Lapseki. One time, while he was waiting for the ferry to fill to capacity, he went to the coast to get a cup of tea. The captain took two more vehicles and sailed away from the shore so he could turn the ferry around. As he was doing that, the huge juggernaut ended up falling in the sea. It was loaded with coal. At that time, there were maybe only a few of those juggernauts in Turkey. It stayed under water for a whole week. They got it out eventually, but it was too late.

People face problems also when agricultural products are at stake. Imagine, there's been a harvest and the buyer can't get here from Çanakkale, the



ama iş işten geçti. Tarım ürünleri için de sorun olabiliyor. Hasat yapılmış, alıcı Çanakkale'den gelemiyor, ürünler çürümeye başlıyor.

Köprü olunca böyle olmayacak tabii. Altı dakikada geçecek tatilcisi de, tüccarı da, kamyoncusu da... Köprü'nün olumlu etkileri şimdiden hissedilmeye başladı. Otoyal köyden geçiyor, şantiyelerinin biri köyümüzde, şimdiden bir hareketlilik başladı. Ayrıca İstanbul'dan her gün en az bir iki kişi arayıp, arsa soruyor, ev soruyor. Köy içinde ev isteyen bile var. Bu durum salgın hastalıkla birlikte daha da arttı, insanlar küçük yerlerde daha rahat ediyor. Özellikle imarlı arsa fiyatları çok arttı. Gelecekte çok büyüyeceği için imarsız alanlara da ilgi var. Köyden turizm için yatırım yapmayı düşünenler var. İstanbul'dan veya başka yerlerden gelip tarım yapmak isteyenler var. Kısacası 1915Çanakkale ile birlikte köyümüz hem değerlenecek hem de iş imkânları aratacak. Bizim de günlük hayatımızda önemli bir rahatlama olacak. Çanakkale'ye gitmek için bir gün harcamayacağız. ●

produce begins to rot.

Obviously, the bridge will change all that. Holidaymakers, tradesmen, truck drivers alike, everyone will be able to cross in just six minutes. We have already begun to feel the positive impact of the bridge. The motorway passes through the village which means that one of the construction sites is located here. It is already becoming a hub of action. At least one person per day calls from Istanbul, inquiring after real estate, houses etc. We even get people who are looking places inside the village. With the pandemic, the demand seems to have increased, because people feel that they'll be more comfortable living in smaller settings. There's been a great deal of increase in prices of lands that have planning permissions. But people show interest in land, even if it has no planning permission, because a lot of development is in store for the region. There are people who want to move here from Istanbul and work the land, become farmers. In short, thanks to 1915Çanakkale our village grounds will increase in value and there will be more opportunities for employment. Our daily lives will improve considerably. At least we won't have to waste a whole day just trying to get to Çanakkale ●



**Bugün lodos var mesela, hadi git gel bakalım, hiçbir feribot çalışmaz. For example, today the wind is blowing from the south-west. That means you can't go at all because the ferries won't work.**

**“Köprü yapınca her hafta Bursa'ya teyzemi ziyarete gideceğim.”**

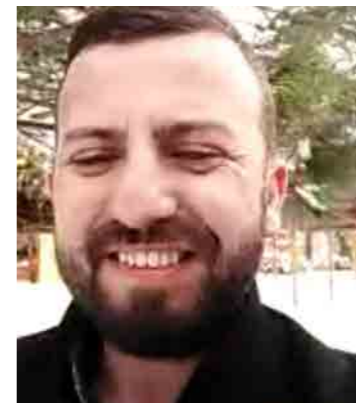
**“When the bridge is here, I will go to Bursa every week to visit my aunt.”**

**NEJAT ENGİN**  
Balabancık Köyü Muhtarı  
Muhtar of Balabancık Village



Bizim günlük hayatımızı şöyle etkiliyor feribotlar: İstedığımız zaman karşıya, Çanakkale'ye geçemiyoruz. Yani istediğimiz zamanda karşıda olamıyoruz. Gününbirlik gittiğimiz zamanlarda geri dönmesi bizim için çok sıkıntılı oluyor. Yani şimdi buradan işte çıktığımızda gidişte bir problem yaşamazsak, dönüşte muhakkak yaşıyoruz. En azından yaz aylarında yoğun trafik yüzünden, feribotun doluluğu yüzünden saatlerce sıra beklemek zorunda kalıyoruz. Bu yüzden hem iş için hem de akraba ziyaretleri, düğün gibi olaylar için pek karşıya geçme taraftarı değiliz. Çok zaman kaybettiriyor. Yazın hafta sonu ve bayram tatillerinde yoğunluk olduğu gibi, günlük olarak sabah ve akşam saatlerinde de geçişler zaman alabiliyor. Kışın şiddetli lodos veya sis nedeniyle feribot seferleri iptal olabiliyor. Bu gibi durumlarda, ya gideceğimiz zamanı erteliyoruz, bir başka zamana alıyoruz ya da gitmiyoruz, vazgeçiyoruz. İptal edilen çok iş oluyor. Bu sadece benim fikrim değil, herkes aynı görüşte. Köylüyle konuştuğumuz zaman muhabbet “Gidip de ne yapacaksın?”a varıyor. “Gideceksin, üç, dört saat feribot bekleyeceksin..”, halk arasında da konuşmalar böyle. Yani birbirimizi gitmekten caydırıyoruz bazen. Bir keresinde Bursa'ya gezi düzenlemiştik. Geziye katılanlardan biri sırada beklerken otobüsten inmiş, otobüsün feribota geçtiğini fark edememiş. Biz geçtikten sonra hava bozdu, seferler iptal oldu. O, üç gün boyunca mahsur kaldı Çanakkale'de. Çok hikâye var böyle; saman yüklü kamyon alev aldı, zor söndürüldü vs... Bursa deyince aklıma geldi, orada yaşayan bir teyzem var, ona hep söylüyorum: “Köprü yapınca her hafta sonu geleceğim!” diyorum. Yani biz sabırsızlıkla bekliyoruz köprüyü. Öte yandan köprü'nün bağlantı yolu köyümüzden geçtiği için şimdiden olumlu etkilerini görmeye başladık. Arsalarımız değer kazandı. İstanbul'dan, Ege'den alıcılar geliyor. Yola giden tarım arazileri için yürütülen destek programları sayesinde domates seraları yapılmaya başlandı. Köprü ile birlikte tarım ürünlerinin alıcı ile daha kolay buluşacağını düşünüyorum. ●

The ferries impact our daily lives. We can't cross over to Çanakkale when we feel like it. We can't just up and leave and get there. When we go for the day, the way back is really troublesome. So even if we have no problems getting there, we will definitely have a problem coming back. Due to heavy traffic in summer months, the ferries get overcrowded and we end up having to wait for hours in the queues. So, we don't really feel enthusiastic about crossing over to the other side, not for business, not for visits to relatives, ad not even for weddings. One loses a lot of time. In the summer, not only weekends and holidays, but even the weekdays can get very busy in the rush hours. In the winter, ferries get cancelled because of the southwesterly winds or foggy weather. When that happens, we either postpone our departure or we cancel altogether. In fact, a lot of business gets cancelled on account of this. When you talk to the villagers, you'll hear expressions like: “What business do you have anyways? Is it even worth your time?”, “If you go now, you'll be waiting 3-4 hours for the ferry.” So, we persuade each other not to go sometimes. Once we organized a trip to Bursa. One person on the tour got off the bus while we were in the queue and missed the bus when we embarked the ferry. After we crossed, the weather turned bad and all ferry trips got cancelled. This person was stuck in Çanakkale for three days. There are many such stories. Once a truck loaded with hay caught fire and it was an ordeal to put it out. Mentioning Bursa reminded me my aunt and how I keep promising to her that I'll visit every weekend once the bridge is up and running. So, we are really looking forward to it. In fact, we have already begun to feel the positive impacts of the bridge, because the access roads are going through our village. The value of our lands has increased. Buyers are coming from Istanbul and the Aegean. Thanks to the support programs for the agricultural lands that have been given away to the road, work got started on building conservatories for tomatoes. When the bridge is here, it will be easier to get the agricultural products to the markets. ●



**Köprü ile birlikte tarım ürünlerinin alıcı ile daha kolay buluşacağını düşünüyorum. When the bridge is here, it will be easier to get the agricultural products to the markets.**

“Köprünün hep artılarını gördüm, eksilerini görmedim.”

“For me, the bridge has no cons, only pros.”

**FARUK AHMET ERGİN** Suluca Köyü Muhtarı Muhtar of Suluca Village

12 yıldır Suluca Köyü'nün muhtarıyım. Burası malum, yazlık. Köyümüz son 30 yıldır daha çok emeklilerin yerleştiği bir yer. Emekli askerlerle başladı, şu an iş adamlarına döndü. İş adamları malikânelerine hafta sonları gelip tatilini yapıp, tekrar geri dönüyorlar. Ailesini burada bırakıyor, çocuklarını falan. Yazın nüfusumuz 1500 gibi, kışın 100-150'ye kadar düşüyor. Daha önce kış nüfusumuz 250-350 civarıydı. Ama son beş yıldır, bizim



buradaki taşınmazların kıymet bedelleri çok yükseldiğinden, 10, 15, 20 kat arttığından, köyün yerli vatandaşları bir dönüm yer satıp Lapseki'den doğalgazlı daireler aldılar. Kendi köylümüz de yazlıkçı gibi oldu artık; Nisan ayında gelir, Eylül'de, Ekim'de tekrar Lapseki merkeze döner, doğalgaza. İstanbul'dan çok yazlıkçımız var, en büyük sıkıntıları gemi kuyrukları. Yazın bilhassa beş-altı saat feribot kuyruklarında beklemek zorunda kalıyorlar. Bu köprü bunların can simidi olacaktır diye düşünüyorum. Bizi de olumsuz etkilediği oluyor. Mesela yazın köyde vatandaşımız vefat etti. Oğlu İstanbul'da oturuyor, çalışıyor. Buraya gelebilmek için aracını Gelibolu'da bırakıyor mecburen. Çünkü aynı saatte gelemediği için karşıda otoparka bırakıyor, kendi ailesiyle beraber feribota yaya olarak biniyor, taksit tutup köye geliyor. Bu bir dezavantaj, yani deniz ulaşımında sıkıntı oluyor.

Köprünün Lapseki ve çevresine hatta Çanakkale'ye de getirisi çok fazla olacak diye düşünüyorum. Devlet Lapseki'ye çok büyük bir Proje getirdi. Köprü konuşulmaya başladığından bu yana hep artılarını gördüm, eksilerini görmedim. İstimlaklardan dolayı toprak kaybımız var ama devletimiz değerinde ödeme yaptı. Ben köprünün Lapseki'ye, Suluca Köyüne çok büyük bir katma değer sağlayacağına inanıyorum. İstanbul'dan, başka yerlerden arayıp ev veya arsa soran çok oluyor. İmarlı arsalarda yoğun bir satış var. Yatırımcılar 20 yıl, 30 yıl ileriye dönük olarak şu an imara kapalı olan bölgelerden de yer alıyorlar.

Tarım arazilerinde üretime devam ediyoruz bir yandan. Aynı zamanda ben de üreticiyim, bin ağaç fidanım var. Bursa-Çanakkale yolu üstünde olduğumuz için alıcıyla daha kolay buluşacak üretim. İki yıl önce şeftalinin kilo fiyatı 1-1,5 lirayken, bu sene 6-7 lirayı gördük. Yarın Köprü'nün Avrupa'ya bağlanması sayesinde, Bulgaristan, Yunanistan, Almanya, İtalya üzerinden Avrupa devletlerine ihracatımız daha kolaylaşacak; biz öyle düşünüyoruz. ●

I have served as the muhtar of Suluca Village for 12 years. Obviously, this is a place for summer people. For the last 30 years, our village has received a lot of retired settlers. First it was mostly retired soldiers, then came the businesspeople. This latter group comes to spend the weekends in their mansions, then go back to the city for the week. They leave their families, children here. So, in the summer we have a population of 1500 and in the

winter that number goes down to 100-150. Our winter population used to be 250-350 but over the last five years, the real estate prices have really gone up 10, 15, 20-fold. So, the villagers sold their lands and bought apartments with natural gas heating in Lapseki. Even our local villagers are like summer people now. They come in April and they go back to the Lapseki center in September, back to natural gas that is. We have a lot of summer people coming from Istanbul, and their biggest problem is the ferry queue. Especially in the summer, they end up waiting for five-six hours in ferry queues. This bridge will be like a life buoy for them. We are also impacted negatively of course. For example, a local passed away in the village last summer. His son lives and works in Istanbul. He had to leave his car in Galipoli and the whole family got on the ferry as pedestrians, and then hire a taxi to get to the funeral on time. It is a serious mishap. Sea traffic presents a lot of problems.

I think that the bridge will bring a lot of advantages to Lapseki and its environs and even Gallipoli. The government brought a great project to Lapseki. Since the talks around the bridge first began, for me it has only had pros, and no cons. We have lost some land due to expropriation, but the government has paid us fairly. I believe that the bridge will bring great added value to Lapseki and the Suluca Village. We get a lot of people calling from Istanbul and other places asking about real estate etc. Lands with planning permissions get sold fast. Investors are also buying land without planning permissions bearing in mind the prospects of the next 20-30 years. We are also continuing our agricultural production. I am a grower myself. I have about a thousand saplings. Since we are located on the Bursa-Çanakkale route, it will be so much easier for us to get our produce to the market. Two years ago, peaches were sold at 1-1,5 liras per kilo. This year we got 6-7 liras. When the bridge comes into the picture and connects us to Europe, exporting to European countries via Bulgaria, Greece, Germany, and Italy will be a lot easier. This is what we think. ●

“Yanlışlıkla gemi kuyruğuna girdim, dört saat çıkmadım.”

“I found myself in the ferry queue by mistake, I was stuck in there for four hours”

**CAHİT KAYIŞOĞLU**  
Güneyli Köyü Muhtarı  
Muhtar of Güneyli Village

Muhtarlıkta üçüncü dönemim. Bizim köy Gelibolu'na 10 kilometre mesafede. Buraya kadar TIR ve araba kuyruğu oluyor yazları, özellikle bayramlarda. İnsanlar isyan ediyor, karşıya geçemiyorlar, tatile çıktıklarına, bu tarafa geldiklerine pişman oluyorlar. Kavga, gürültü... Yol kavgası çıkıyor yani. “Benim önüme geçiyorsun.” “Hayır, sen benim önüme geçiyorsun.” Bayağı olay çıkıyor. Ben buralı olduğum halde yanlışlıkla gemi kuyruğuna girdim, dört saat çıkmadım. Gelibolu'nun içinde kaldım.

Tarım, hayvancılık ve balıkçılık var bizim köyde. Çiftçilerimiz bir miktar arazi kaybettiler ama burası turistik bölge. Bizim o yönden şansımız çok. Burası göç etmeyen köylerden bir tanesi. Köprü projesi ile birlikte İstanbul'dan gelen, ev, arsa soran çok olmaya başladı. Bizim buraya su da geldi şimdi, imara da açıldı. İnsanlar burada artık kalmaya başladılar. Pandemi sürecinde burasını bir güzel değerlendirdiler, İstanbul'a gitmediler, kaldılar. Bayağı insan geldi, anne babalarını buraya bıraktılar bu temiz hava için. İnşallah bu yol olduğu zaman, inanın bana, buraya yerleşecekler, insanlar işe buradan gidip gelecek. Kış nüfusumuz 700, yazın 10-15 bini buluyoruz. Bu nüfus kalıcı olacak gitgide. Burası, bizim Güneyli sahili, Gelibolu Belediyesi'nin mücavir alanındaydı. Şimdi yaptığımız itirazlar sonucu burası da köye bağlandı. İnşallah ileride daha güzel şeyler yapacağız. Turizme yönelik yatırımlar yapılacak. Yeni iş imkânları doğacak. ●



This is my third term as muhtar. Our village is 10 km from Gallipoli. In the summer, especially on religious holidays, the line of juggernauts and cars reaches all the way here. People get exasperated. They can't make the crossing. They regret ever having come here. Fights break out between drivers over places in the queue. We see a great deal of commotion. Even though I am a local, once I found myself in the ferry queue by mistake, I was stuck in Gallipoli for four hours.

Ours is a village of agriculture, livestock farming, and fishing. Our farmers lost some land, but this is also a touristic region. So, we are blessed in many aspects. Our village is one of the few settlements that have retained their population. After the bridge project, we have had a lot of people coming from Istanbul asking for real estate. Now we also have infrastructure for waterworks, and we have planning permissions. People have begun to settle here. Especially during the pandemic, people preferred here over Istanbul. A lot of people came with their elders and left them here for the fresh air. When the road opens, I believe they will move here permanently and commute to the city. Our winter population is 700. In the summer we reach 10-15 thousand which I think will gradually become permanent. The shoreline of Güneyli used to be a municipal adjacent area to Gallipoli. As a result of our objections, now it is a part of the village. We are looking forward to further future accomplishments, such as more investments in tourism, and more employment opportunities. ●

**Kış nüfusumuz 700, yazın 10-15 bini buluyoruz. Bu nüfus kalıcı olacak gitgide.**  
**Our winter population is 700. In the summer we reach 10-15 thousand which I think will gradually become permanent.**

**“Köprü yapılıncaya millet elini kolunu sallaya sallaya karşıya geçecek.”**

**“When the bridge is ready, people will freely cross over.”**

**AKİF AKTUĞ** Kemiklialan Köyü Muhtarı Muhtar of Kemiklialan

Köprü ile birlikte insanlar artık burada beklemeyecek. Gelip geçecek herkes. Eskiden hava esiyordu geçemiyordu, sis oluyordu geçemiyordu. Bayramda kalabalık, seyranda kalabalık, çoluk çocuk perişan oluyor yollarda. Ama şimdi hiç kimse beklemeyecek, geçecek. Mesela ben, İstanbul'a gideceğim bayram ya da bayram sonu, herhangi bir gün. Bakıyorum buralara kadar dolmuş, arabadan geçemiyorsun, bekliyorsun. Ama şimdi köprü olursa millet elini kolunu sallaya sallaya geçecek karşıya. Bir keresinde cenazemiz vardı köyde, çocukları iki gün boyunca gelemedi, kaldı öbür tarafta. Üçüncü gün mecburen biz defnettik, çocukları gelemedi.

Köyümüze Köprü Projesi'nden önce de ilgi, rağbet vardı. Güzel bir yer çünkü. Köprü Projesi ile birlikte fiyatlar uçtu. Son birkaç senedir yazlıkçılar biraz daha fazlalaştı. Şimdi iş değişmeye başladı artık. İstanbul'dan Ankara'dan gelip bakıyorlar, ev yapıyoruz diyorlar. Proje falan çizdiriyorlar.

Ben 55 yaşındayım. 1982'yle '86 arasında İstanbul'da kaldım. Mahmutbey'den, aşağı Şirinevler'e kadar doğru düzgün bina yoktu, araziydi aynı bizim buraları gibi. Minibüse binmek için Bağcılar'dan geçerken botlarım, pantolonum vıcık vıcık çamur olurdu.

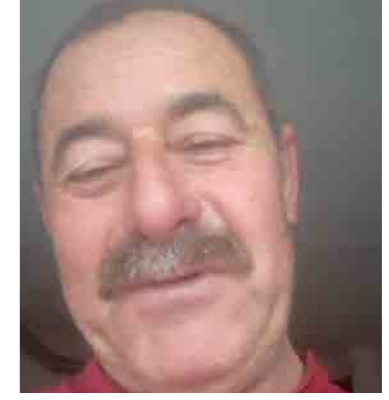
When the bridge opens, people won't be held up here anymore. They will just go ahead and cross. In the past, wind and fog would prevent people from crossing. On religious holidays there would be major crowds. It was especially tough on families with children. But now, none will have to wait to cross. Sometimes when I make plans to go to Istanbul on holidays, I am discouraged by the lines stretching all the way to here. But now with the bridge, everyone will freely cross over. Once we had to hold up a funeral, because we were waiting for the children of the deceased. They were stuck on the other side and couldn't get here for two days. On the third day we were obliged to go ahead and do the burial without them.

Our village attracted people even before the Bridge Project because it is a beautiful place. But after the Project, the prices went through the roof. Over the last few years, summer people had

Şimdi toprak kalmadı. Geçende biz bir yarışmaya gittik oraya, spor salonu vardı. “Ya” diyorum ben, “Buralarda bir dere olacaktı ama nerede bu dere?” Meğer derenin üstünden geçiyormuşuz, kapatmışlar dereyi, betonlamışlar, yani altından su gidiyor. İşte böyle. Şimdi bakıyorum, hani İstanbul'da Çamlıca yok mu, ya da Fenerbahçe? Aynen öyle olacak buraları. Şimdi Çanakkale demek, emekli şehri demek; tüketici yani. Geçelim Lapseki'ye, meyveci bir yer. Umurbey de meyveci bir yer. Biz Lapseki ile Umurbey'in arada bir yerdeyiz. Bizim köy de çoğunlukla emekli. Köyde bir elin parmaklarını geçmez, dört-beş kişi var, meyvecilik yapıyor. Rençberlik yapıyor birinin yanında, dört-beş dönüm yer diyor. Köprü ile birlikte belki yöremizdeki insanlar turizme yönelecek, üretim olacak. ●

increased in number. But now the scene is quite different. People are coming from Istanbul and Ankara looking for houses or looking to build houses themselves. They get plans drawn up and everything.

I am 55 years old. From 1982 to '86 I lived in Istanbul. Back then, down from Mahmutbey all the way to Şirinevler, there were no buildings whatsoever. It was just like here, empty lands. As I passed through Bağcılar to catch public transport, my boots would be covered in mud. Now there isn't one patch of soil anywhere. Lately we went there for a competition and arrived at the sports center. I was looking for a little stream that used to be there. It turns out we were walking over it. Apparently, they covered it up, laid concrete over it, so the water ran underneath. Our place here will be like Çamlıca or Fenerbahçe in Istanbul. Çanakkale is a city of pensioners, which means consumers. Lapseki grows fruits. Umurbey, the same. We are somewhere in between Lapseki and Umurbey. Our village is mostly pensioners as well. There are maybe four or five fruit growers, working as farmhands, planting four or five acres. With the bridge, our locals will orient towards tourism, there'll be more production. ●



**Köprü ile birlikte belki yöremizdeki insanlar turizme yönelecek, üretim olacak.**

**With the bridge, maybe our locals will orient towards tourism, there'll be more production.**



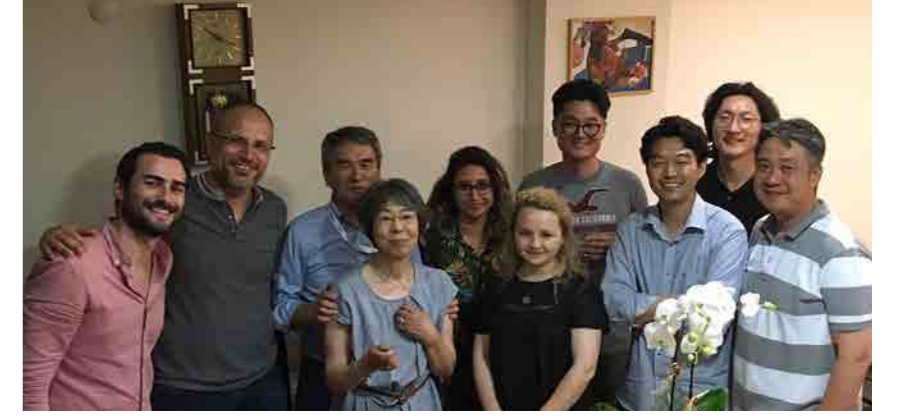
# BİR SEMBOL YAPININ TASARIM SÜRECİNİ YÖNETMEK MANAGING THE DESIGN OF A LANDMARK

1915Çanakkale'nin tasarım ekibi Proje'nin geliştirilme ve gerçekleştirilme süreçlerinde her aşamada son derece önemli bir rol üstleniyor. En ileri teknolojilerin kullanıldığı yöntemlerle çalışan ekip yalnızca güvenlik ve inşa edilebilirlik gibi konuları inceleyip denetlemekle kalmıyor, aynı zamanda çeşitli bölümler ve üçüncü taraflarla koordinasyonu sağlayarak tasarımla ilişkili tüm süreçleri yönetiyor.



The design team of 1915Çanakkale fulfills a very crucial role in every stage of the Project's development and realization. Using sophisticated methods, they not only review and supervise issues such as safety and constructability, but also manage all design-related processes by facilitating coordination between various departments and the 3<sup>rd</sup> parties.

Bay Yamasaki'nin evine ziyaret.  
Visit to Mr. Yamasaki's house.



**YAPIM** projelerinin hayata geçirilmesinde en temel aşama tasarımdır. Bir projenin başarılı olabilmesi için tasarımının güvenli, güçlü ve her açıdan verimli olması gerekir. Ancak 1915Çanakkale Projesi tasarım ekibinin bir görevi daha var; o da asma köprü inşaatının sınırlarını zorlamak. Japonya'daki Akashi-Kaikyo Köprüsü 1998'den bu yana dünyanın en uzun orta açıklıklı asma köprüsü olarak biliniyor. Yakında bu rekorun sahibi 1915Çanakkale Köprüsü olacak. Bu hedefe ulaşma yolunda 1915Çanakkale yalnızca en ileri teknolojiler ve en dayanıklı malzemelerden faydalanmakla kalmıyor, aynı zamanda en rafine tasarım ve inşaat yöntemlerini uyguluyor.

**DESIGN** is the basis for the realization of structures. For a project to be successful, its design has to be safe, robust, and efficient in every aspect. The design team at the 1915Çanakkale Project, however, has an additional task, namely extending the boundaries of suspension bridge construction. Since 1998, Akashi-Kaikyo Bridge in Japan has been known as the world's longest mid-span suspension bridge. Soon, the 1915Çanakkale Bridge will break this record. To achieve this goal, the 1915Çanakkale is benefiting from not only cutting-edge technologies and higher strength materials but also the most refined design and construction methods.

## Heyecan Verici

### Zorluklar

Tasarım ekibinin üstesinden gelmesi gereken en büyük zorluklardan biri 1915Çanakkale

## Exciting Challenges

One of the biggest challenges faced by the design team is the technical complexity of the 1915Çanakkale Bridge. Developed by the Danish company COWI,

**“DÜNYANIN EN UZUN ORTA AÇIKLIKLI ASMA KÖPRÜSÜNDE ÇALIŞMAK SON DERECE ANLAMLILIK VE ÖNEMLİ”**  
“WORKING ON THE WORLD’S LONGEST MID-SPAN SUSPENSION BRIDGE IS OF GREAT SIGNIFICANCE”

**Yasutsugu Yamasaki - Mühendislik Müdürü**

Tasarım ekibimizin çalışma süreci benimle birlikte tasarım yönetim ekibinin katıldığı düzenli toplantılar üzerinden işliyor. Ekibin tüm faaliyetlerinden ben sorumluyum ve çalışanlarımıza farklı uzmanlık alanlarında karşılaştıkları sorunları çözmeleri yönünde destek oluyorum. Bu benim COWI ile benzer ölçekte bir asma köprü inşaatında dördüncü çalışma deneyimim. Daha önce hem COWI'nin tasarım ekibinin bir üyesi olarak hem de yüklenici şirketin tasarım yöneticisi olarak çalıştım. Dolayısıyla COWI ile birlikte çalışmaya alışkınım.

Bir tasarım ekibi için Türkiye’de bu kadar tarihi önemi olan bir coğrafyada konumlanmış ve dünyanın en uzun orta açıklıklı asma köprüsü unvanını taşıyacak bir projede çalışmak son derece anlamlı ve önemli bir deneyimdir. Bu şahsen benim için de geçerli. Bunun yanında (iki farklı ülkeden, farklı kurumsal kültürlere ve tarihçelere sahip) dört şirketin kurduğu bir ortak girişimle bu boyutta bir projede çalışıyor olmak ayrıca bir gurur ve mutluluk kaynağı.



**Yasutsugu Yamasaki - Engineering Manager**

Our design team operate through regular meetings attended by me and design management. I am responsible for all activities of the team and I assist my staff in their handling of issues, with respect to their area of expertise. Personally, this is my fourth time working with COWI on a suspension bridge of a similar scale. I have worked both as a member of COWI's design team and as the design manager of the contractor. So, I am quite used to cooperating with COWI.

For the design team, working on the world's longest mid-span suspension bridge located at a very historical place in Turkey is of great significance. The same applies to me. Additionally, working for a joint venture formed by four companies (from two different countries with different business cultures and histories) on a project of this scale is another source of pride and satisfaction.

Köprüsü'nün teknik açıdan oldukça girift yapısı. Danimarkalı şirket COWI tarafından tasarlanan köprü'nün ana kablosu ankrajlara doğrudan bağlanmak yerine, yan açıklıkların ayak kısmında kule ile ankraj arasında mesnetleniyor. Ayrıca köprüde benzersiz bir ikiz tabliye sistemi kullanılıyor (doğu-batı yönündeki trafik, araları dokuz metre boşluklu ve belli aralıklarda birleşen iki kutu kesit üzerinde ilerliyor). Bunların yanı sıra köprü'nün konumu itibarıyla da ciddi zorluklar söz konusu. Örneğin, Çanakkale Boğazı'nda etkin olan rüzgâr ve akıntıların, depremsel hareketliliğin ve zorlayıcı zemin koşullarının kapsamlı ve ayrıntılı

the bridge's main cable does not go directly to the anchorage but is restrained at the side span pier between the tower and the anchorage. It also has a unique twin deck scheme (East/West bound traffics are on separate boxes with a gap of nine meters in between and connected at a certain interval). Moreover, there are serious challenges related to the location. For example, strong winds and currents through the Çanakkale Strait, seismic activity and challenging ground conditions had to be considered in detail. Thus, a design team was formed bringing together a large group of experts with different competencies.

The main areas on which the design team focuses are cable system, steel structure, reinforced concrete structure, anchorage, approach bridge and geotechnics. A design manager and one deputy manager are responsible for handling communications between all departments of DLSY JV and other solution partners, i.e., the design company COWI, the independent design verification consultant Arup-Aas Jakobsen, the General Directorate of Highways and other 3<sup>rd</sup> parties. And for communications to be conducted as smoothly as possible with COWI,



bir şekilde incelenmesi gerekiyordu. Dolayısıyla farklı yetkinliklere sahip çok sayıda uzmanı bir araya getiren bir tasarım ekibi oluşturuldu.

Tasarım ekibinin odaklandığı başlıca alanlar kablo sistemi, çelik yapılar, betonarme yapılar, ankraj, yaklaşım köprüsü ve jeoteknik olarak sıralanabilir. Bir tasarım müdürü ve bir müdür yardımcısı, konuyla ilgili tüm DLSY departmanları ve diğer çözüm ortaklarıyla -yani tasarım şirketi COWI, bağımsız tasarım doğrulama danışmanı Arup-Aas Jakobsen, Karayolları Genel Müdürlüğü ve diğer üçüncü taraflarla- iletişim kurma sorumluluğunu üstleniyor. COWI ile iletişimin en sorunsuz şekilde yürütülmesi için, tasarım ekibinin iki üyesi bir yıl süreyle COWI ofisinde görevlendirildi. Benzer şekilde, iki COWI çalışanı da tasarım geliştirme süreci boyunca tasarım ekibinin ofisinde çalıştılar.

## Ciddi Sorumluluklar

Tasarım ekibinin üstlendiği görevlerin başında ayrıntılı tasarım çalışmalarının genel yönetimi geliyor. Bu ana başlık altında yürütülen işler batimetri ölçümleri, jeoteknik araştırmaların planlanması ve değerlendirilmesi, batimetri ölçümleri ve jeoteknik araştırmalara göre

two design team members were stationed at the COWI office for over a year and, in like manner, two COWI employees were present at the design team office, during a period of design development.

## Serious Responsibilities

The design team's job essentially involves overall management of the detailed design work and integrates many functions, some of which are: planning and review of bathymetry survey and geotechnical investigation, determination of the bridge geometry (horizontal alignment of bridge, position of foundations, key parameters of suspension bridge) based on bathymetry survey, geotechnical

Tasarım ekibi  
akşam yemeği.  
Design team dinner.



**“ŞİMDİ HAYALİM 1915ÇANAKKALE PROJESİ SAYESİNDE GERÇEK OLUYOR”**  
“NOW MY DREAM IS COMING TRUE THROUGH THE 1915ÇANAKKALE PROJECT”

**Haekil Park - Tasarım Müdürü**

Köprü mühendisi olarak kariyerime başladığımdan beri, 20 yıldır, hep uzun açıklıklı bir asma köprüde çalışmanın hayalini kurdum. Şimdi bu hayalim, 1915Çanakkale Projesi sayesinde gerçek oluyor. Bir gün belki daha uzun bir köprü yapılabilir ama umudum 1915Çanakkale Köprüsü'nün oldukça uzun bir süre dünyanın en uzun orta açıklıklı asma köprüsü olarak kalması. Bir gün daha uzun bir köprü'nün inşaatına başladığında 1915Çanakkale Köprüsü önemli bir referans noktası oluşturacak ve bizim deneyimlerimiz bu alanda daha fazla ilerleme kaydedilmesine katkıda bulunacak.

Bence COWI işbirliğine çok yatkın ve çok profesyonel bir tasarım firması. 2018'den beri yakın ilişkiyiz ve artık birbirimizi çok iyi anlıyoruz. Benim beklentim bir sembol yapı olarak 1915Çanakkale Köprüsü'nün yalnızca iki kıtayı değil, aynı zamanda insanları, kültürleri, hatta geçmiş ile geleceği birbirine bağlayan bir köprü olması.

**Haekil Park - Design Manager**

Since I started my career as a bridge engineer over 20 years ago, I have always dreamed of working on a long-span suspension bridge. Now my dream is coming true through the 1915Çanakkale Project. One day, there might be a longer one, however I hope that 1915Çanakkale Bridge will remain the longest mid-span suspension bridge for as long as possible. On that day, the 1915Çanakkale Bridge will constitute a major point of reference and our experience will contribute to further improvements in the field.

I think COWI is a very cooperative and professional design company.

We have been in close contact since 2018, so we have developed a very good understanding of each other. I am expecting that the 1915Çanakkale Bridge will connect not only two continents, but also, humans, cultures, as well as the past and future, as a landmark structure in Turkey.



köprü geometrisinin (köprünün yatay güzergâhı, temellerin konumlandırılması, asma köprünün ana parametreleri) belirlenmesi, aerodinamik davranışa göre tabliye kesitinin belirlenmesi ve köprü geometrisinin kontrolü (ana kablo mesafesi, kule geometrisi, ve ankraj geometrisi), IDV (Bağımsız Tasarım Doğrulama) faaliyetlerinin yönetimi ve Karayolları Genel Müdürlüğü ile yorum-cevap dâhil tüm tasarım takviminin kontrolü olarak özetlenebilir. Ekip aynı zamanda PCM (Proje Kontrol Yönetimi), QA/QC (Kalite Güvence/Kalite Kontrol) ve İnşaat gibi departmanlara tasarımla ilgili konularda teknik destek veriyor.

Ekip üyelerinin büyük bölümü 1915Çanakkale Projesi'ni ortak yürüten ortak girişim şirketlerinden geliyor. Koreli ekip üyelerinin çoğu daha önce gerek Kore gerekse Türkiye'de (Yavuz Sultan Selim, Osmangazi) asma köprülerde çalışmış. Türk üyelerin bir kısmının da Türkiye'de edindikleri asma köprü deneyimleri var (Yavuz Sultan Selim, 1'inci ve 2'nci Boğaziçi Köprüleri).

Tasarım nihai şeklini aldıkça, tasarım ekibinin bazı üyeleri Yapım Mühendisliği ve Yapım departmanlarında görevlendirilmeye başlandı. Tasarım ekibinde çalışırken kazandıkları bilgi ve deneyimden faydalanarak Proje'ye katkıda bulunmaya devam edecekler. ●

investigation, determination of deck section governed by aerodynamic behavior and control of the bridge geometry (main cable distance, tower geometry and anchorage geometry), managing IDV (Independent Design Verification) activity, and control of overall design schedule including comment-response with the General Directorate of Highways. The team also provides technical support to other departments such as PCM (Project Control Management), QA/QC (Quality Assurance/Quality Control) and Construction about design-related issues.

The team members are mostly from the joint venture companies of the 1915Çanakkale Project. Most Korean team members have previous experience of working on suspension bridges in Korea and Turkey (Yavuz Sultan Selim, Osmangazi). Some of the Turkish team members also worked for suspension bridges in Turkey before (Yavuz Sultan Selim, 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> Bosphorus).

As the design gets finalized, some members of the design team are getting relocated to the CE (Construction Engineering) and Construction departments. They will continue to contribute to the Project, drawing on the knowledge and experience they have obtained while working as part of the design team. ●

### “SAĞLIKLI İLETİŞİM, ÇOK DİSİPLİNLİ BİR PROJEDE KOORDİNASYONU SAĞLAMAK İÇİN HAYATİ ÖNEME SAHİPTİR”

“GOOD COMMUNICATION IS VITAL FOR THE COORDINATION OF A MULTI-DISCIPLINARY PROJECT”

#### Dinçer Mete - Tasarım Müdür Yardımcısı

Dünyanın en uzun orta açıklıklı asma köprü projesi olan 1915Çanakkale Köprüsü Proje'miz pek çok tasarım zorluğu içeriyor. Ekibin bir üyesi ve bir mühendis olarak, bu durumun mesleki gelişimime büyük katkısı olduğunu düşünüyorum ve mesleki tatmin hissi yaşıyorum. Farklı ülkelerden gelen uzmanların oluşturduğu DLSY Tasarım Ekibi olarak bizler, günlük işlerimizi, diğer DLSY ekipleri ve projeye dâhil olan üçüncü kişilerle yoğun etkileşim halinde yürütüyoruz. Bu etkileşim seviyesi yalnızca canlı bir çalışma ortamı yaratmakla kalmıyor, işlerimizi yoğun programa uygun şekilde tamamlayabilmemiz için yüksek enerji gerektiriyor. Böylece diğer ekiplerle sağlıklı iletişimi koruyor, -çok disiplinli projelerde hayati öneme sahip- koordinasyonu sağlayabiliyoruz. Bu zorlu projede, tasarımcımız COWI, asma köprü konusunda son derece deneyimli uzmanları ve güçlü organizasyon yapısıyla tasarım ihtiyaçlarımıza hızlı cevap verebiliyor.



#### Dinçer Mete - Deputy Design Manager

Our 1915Çanakkale Bridge Project, as the world's longest mid-span suspension bridge, comes with a lot of design challenges contributing greatly to my professional development which I find fulfilling as an engineer and a member of the design team. We, as the design team of DLSY, comprising of experts from different countries, interact frequently during a workday with other DLSY teams and 3<sup>rd</sup> parties involved in the project. This level of interaction not only creates a vibrant working environment but also requires a high degree of energy for the completion of tasks on a tight schedule while maintaining healthy communications and coordination -which is critical in such multidisciplinary projects- with other teams. In this challenging project, our designer COWI, with a team of specialists highly experienced in suspension bridge design and a strong organizational structure, responds expeditiously to our needs.

## Sizce iyi bir tasarımın ilk koşulu ve 1915Çanakkale'nin en dikkat çekici özelliği nedir?

In your opinion, what is the first prerequisite of good design and what is the most notable aspect of 1915Çanakkale?

### 1915ÇANAKKALE TASARIM GRUBU DESIGN GROUP

“Güvenlik ve kırmızı kuleler.” “Safety and red towers.” — “Takım çalışması ve kuleler.” “Team work and the towers.”

“Dayanıklılık ve 2023 metrelik orta açıklığı.” “Durability and its mid-span of 2023 meters.”



HAEKIL PARK  
Tasarım Müdürü  
Design Manager



YASUTSUGU YAMASAKI  
Mühendislik Müdürü  
Engineering Manager



DİNÇER METE  
Tasarım Müdür Yardımcısı  
Deputy Design Manager

“Sınırlı kaynaklarla projenin gereklerinin yerine getirilmesi ve deniz üzerinde süper uzunlukta açıklık.”

“To meet the project requirements with limited resources and super long span on the sea.”

“İyi tasarım ekonomik olmalı. Köprünün en önemli özelliği uzunluğu.”

“Good design must also be cost-efficient. The outstanding characteristic of the bridge is its length.”



ALİ ÖZENER



DELAL ORMANCI

“Vizyon sahibi olmak, profesyonellik. Devasa açıklığı ve güvenilirliği.”

“To have a vision, professionalism. Its huge span and reliability.”

“Yeterli bir kapasiteye sahip olması ve 2023 metre uzunluğundaki ana açıklığı.”

“That it has an adequate capacity and its central span of 2023 meters.”



FEYZA YİĞİTER



JEFFREY PARK



NUMAN BÜYÜKÇAPAR

“Amacına uygun, kusursuz ve estetik olması. Bulunduğu şehrin tarihini yansıtan yüksekliği ve kırmızı rengi.”

“That it fulfills its purpose, and is perfect and esthetically pleasing. Its height and red color which reflect the history of its home city.”

“Güvenlik ve ana kablonun konfigürasyonu.”

“Safety and main cable's configuration.”



NESRİN UYGUNER



METİN ATAKAN





HMS Majestic batığı dalışını gerçekleştiren dalgıç ekibi. The team of divers who participated in the HMS Majestic dive.

**ÇANAKKALE** Valiliği ve Güney Marmara Kalkınma Ajansı (GMKA) tarafından desteklenen Gelibolu Tarihi Sualtı Parkı projesi için Çanakkale Savaşları Gelibolu Tarihi Alan Başkanlığı ile TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi arasında bir protokol imzalandı. Buna göre 150 kilometrekarelik bir alanda TÜBİTAK Marmara Araştırma Gemisi ile tarama ve belgeleme çalışması yapılarak bütün batıkların envanteri çıkarılacak.

Çanakkale Boğazı ve çevresi tarih boyunca önemli bir deniz ulaşım yolu olduğu için bölgede çok sayıda batık yer alıyor: Birinci Dünya Savaşı'ndan 32 gemi batığı ile "layter" ve "barç" diye adlandırılan çıkarma gemilerine ait batıklar, Çanakkale Boğazı'nın derinliklerinde yatıyor.

**FOR THE GALLIPOLI** Historical Underwater Park project supported by the Governorship of Çanakkale and South Marmara Development Agency, a protocol was signed between the Directorate of Gallipoli Historical Site and TÜBİTAK Marmara Research Center. According to the protocol, an area of 150 square kilometers will be scanned and documented by a TÜBİTAK Marmara Research Boat and all the shipwrecks therein will be inventoried.

Since the Çanakkale Strait and its environs have constituted an important maritime route throughout history, a considerable number of shipwrecks are to be found in the region: 32 warships from World War 1, and other wrecks of lighters or barges that were used to transfer goods and passengers from moored ships,



Bölgede Birinci Dünya Savaşı'na ait çok sayıda gemi kalıntısı bulunuyor. The region harbors many shipwrecks from World War I.

## TARİHİN DERİNLİKLERİNE DALIŞ

### DIVING INTO THE DEPTHS OF HISTORY

Gelibolu Tarihi Sualtı Parkı projesiyle, Çanakkale Savaşları'nda batan savaş gemileri dalış turizmine kazandırılıyor. Dünyanın ilk "Birinci Dünya Savaşı" temalı sualtı parkı olması hedeflenen proje kapsamında ilk dalış İngiliz Kraliyet Donanması'na ait HMS Majestic batığına gerçekleştirildi.

With the Gallipoli Historical Underwater Park project, the sunken warships of the Çanakkale Wars are getting a splendid introduction into diving tourism. The enterprise is planned to be the world's first "First World War" themed underwater park, and in that context, the project's first dive was the wreck of HMS Majestic of the British Royal Navy.



Batıklar Boğaz içinde Karanlık Liman, Nara ve Kumkale bölgelerinde; Ege Denizi'nde ise Seddülbahir Burnu, Anzak bölgesi ile Kemikli Burnu'nda yoğunlaşıyor. Gökçeada ve Bozcaada civarında da batıklar bulunuyor.

Proje dâhilinde 2020 Ekim ayında gerçekleştirilen ilk dalışta, İngiliz zırhlısı HMS Majestic batığı yakından incelendi. 128 metre uzunluğundaki HMS Majestic 1915 yılında bir Alman U-21 denizaltısı tarafından batırılmıştı. 24 metre derinlikteki batık üzerinde halen top mermilerinin bulunduğu gözlemlendi.

Geçmiş yıllarda savaş batıklarının demir-çelik ham maddesi olarak değerlendirilmesi yüzünden bu tarihi değerler zarar görmüş. Örneğin Mesudiye gibi tarihte önemli olaylara şahitlik etmiş, Türk donanmasının sancak gemisi olma özelliğini taşıyan batıktan günümüze çok bir şey kalmamış. Benzer şekilde olmasa da, aynı olayları yaşamış olan ve değerli metalleri sökülün HMS Majestic gemisi de bütünlüğünü korumakla birlikte tahrip edilmiş. Diğer batıklar derinlerde olmaları nedeniyle görece daha iyi durumdadır.

Proje kapsamında envanter çalışmaları sadece savaş gemisi kalıntıları için değil, deniz yaşamı için de yürütülüyor. Örneğin, ilk dalışın gerçekleştirildiği HMS Majestic gemisinde yapılan flora fauna gözlemlerinde, 40 canlı türü saptandı ve fotoğraflanarak kayıt altına alındı. Bölgede ayrıca Bebek Kayalıkları'nda çok sayıda deniz canlısının görülebileceği duvar dalışına imkân veren doğal bir dalış alanı da mevcut.

Envanter çalışmaları tamamlandıktan sonra büyük savaşa ait tüm batıklara dalış yapılması amacıyla hazırlıklara başlanacak. Batıklar arasında sportif amaçlı dalışa elverişli olanlar öncelikli olarak dalış turizmine açılacak. Derinlerde ve Boğaz trafiğinde yer alan batıklara yönelik çalışmalar halen devam ediyor. Proje aynı zamanda Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluşunun yüzüncü yıl dönümü olan 2023'te, Çanakkale'de gerçekleştirilmesi planlanan uluslararası sualtı ve dalış fuarının tanıtımına katkı sağlayacak. ●

currently lie at the bottom of the Çanakkale Strait. Most of the wrecks are located locally in Karanlık Liman, Nara and Kumkale, and Seddülbahir (Cape Helles), the ANZAC zone and Büyük Kemikli Burnu (Suvla Point) in the Aegean Sea. There are also a number of wrecks around Gökçeada and Bozcaada.

The project's first dive was the British battleship HMS Majestic in October 2020. Measuring 128 meters in length, the HMS Majestic was sunk by a German U-21 submarine. The divers observed that the shipwreck lying at a depth of 24 meters still had cannonballs on it. The shipwrecks had been used in the past as a source of iron and steel and have consequently suffered damages. For example, there is very little left of Mesudiye, a famous vessel which has witnessed major historical events and can best be described as the Turkish navy's flagship. Sharing a similar history, the HMS Majestic has also been damaged to a certain extent but preserves most of its integrity. There are also some shipwrecks that are in a better condition because they were submerged at greater depths.

The project's inventory studies cover not only battleships but also underwater life. The flora and fauna observations during the HMS Majestic dive helped identify a total of 40 species through photographic documentation. The region also harbors a natural dive site at Bebek Kayalıkları that provides wall diving opportunities where a great number of marine species can be observed.

After the inventory studies are completed, preparations will be underway to dive all the shipwrecks from the great war. Those shipwrecks that are more suitable for sportive diving activities will be prioritized for touristic purposes. Work continues on the shipwrecks that are submerged at greater depths and located in the midst of the maritime traffic in the Strait. The project is also expected to contribute towards the promotion of the international underwater and dive expo planned to take place in Çanakkale on the 100<sup>th</sup> anniversary of the Republic of Turkey in 2023. ●

Proje kapsamında gemi kalıntıları ve deniz canlıları için envanter çıkarılıyor. Shipwrecks and marine species are being inventoried in the context of the project.



## “BİRİNCİ DÜNYA SAVAŞI TEMALI İLK SUALTI PARKI OLACAK”

### İsmail Kaşdemir - Çanakkale Savaşları Gelibolu Tarihi Alan Başkanı

Dünyada farklı temalarda sualtı parkı örnekleri mevcut. Mısır, Endonezya, Yunanistan, Fransa, Meksika ve Kanada gibi ülkelerde doğal alanlar ile deniz canlılarına yönelik parklar var ama “Birinci Dünya Savaşı Batıkları” temalı bir sualtı parkı bulunmuyor. Gelibolu Tarihi Sualtı Parkı, Birinci Dünya Savaşı temalı ilk sualtı parkı olacak. Türkiye’de ilk defa yapılan bir çalışma. Biz Tarihi Alan Başkanlığı olarak böyle bir çalışmayı yapmaktan dolayı ayrıca mutluyuz. Çanakkale Savaşları’na hep kara tarafından

bakıldı ve anlatıldı. Şimdi artık denizin altı da hem anlatılacak hem görülecek hem de değerlendirilme şansı olacak. Bununla beraber Tarihi Alan ve Çanakkale çok önemli bir turizm ve dalış merkezi olacak. Türkiye’den, hatta Avrupa’dan herkes merak içinde bu projeyi takip etmeye ve bilgi almaya başladı. Tarihi yarımada, proje bittikten sonra göreceksiniz, dünyada en çok ziyaret edilen açık hava müzesi olma yolundaki çok önemli bir merhaleyi geçmiş olacak. Biz de Çanakkaleliler olarak bundan büyük mutluluk duyacağız. Çünkü dalış turizmi dünyada en çok talep edilen turizm çeşidi. Biz bu konuda çok zenginiz.

Proje kapsamında HMS Majestic’e yapılan ilk dalışa katılma fırsatım oldu. İlk izlenimim “Suyun altında bir tarih yatıyor.” oldu. Tarihi Alan, sadece karadan ibaret değil, suyun altı da tarihi bir yer diye düşündüm. Batıklar, Çanakkale Muharebeleri boyunca bu topraklarda yaşanan savaşın dramatik bir özeti gibi. Her bir batık, battığı o acı anda neler yaşandığını, kazanan ve kaybedenin neler yaptığını, belki de en önemlisi o anı yaşayan insan hikâyelerini dondurarak günümüze taşıyan en önemli hatıraları barındırıyor. Tüm savaş batıkları, battıkları anda yaşanan trajedilerle günümüze önemli bir miras bıraktıkları için ayrı ayrı değerli. Bizim için de bütün batıklar çok önemli ama Mesudiye ve Midilli ile HMS Majestic, Triumph ve Goliath özel bir öneme sahip. Aynı şeyi, Çanakkale Muharebeleri batığı olmasa da, Atılay ve Dumlupınar gibi batıklar için de söyleyebiliriz.

## “THE FIRST WORLD WAR 1 THEMED UNDERWATER PARK”

### İsmail Kaşdemir - Director of Çanakkale Wars and Gallipoli Historical Site

There are many underwater theme parks in the world. In countries like Egypt, Indonesia, Greece, Mexico and Canada, there are parks with natural grounds and marine species. But there are no underwater parks organized around the theme of “Shipwrecks of the First World War”. The Gallipoli Historical Underwater Park will be a first in that sense, both in the world and in Turkey. As the Historical Site Directorate, we are very happy to be involved in this work. Çanakkale Wars have always been perceived and recounted from the perspective of the

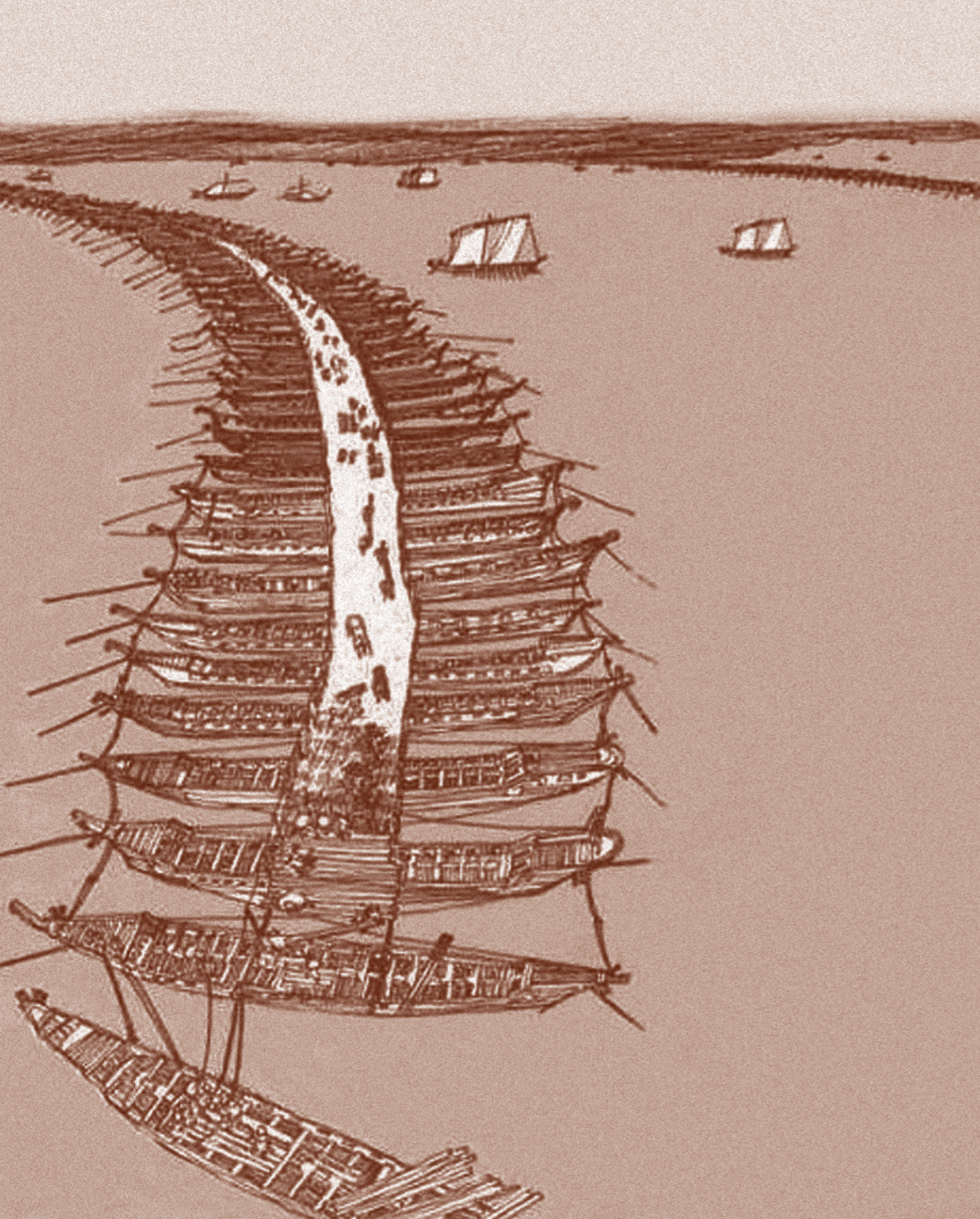
land. Now, the underwater part will also be told and seen and appreciated. The Historical Site and Çanakkale will become an outstanding center of tourism and diving. Many people from Turkey and Europe are curious about the project and seek information. The completion of this project will mark a breakthrough for the historical peninsula on its journey towards becoming the world’s most visited open-air museum, which will make us, the local residents of Çanakkale, very happy and proud. Diving tourism is very popular throughout the world, and in this country, we are very rich in that sense.

I had the opportunity to participate in the first dive organized by the project. My first thought was, “There lies an entire history under the water”. I realized that the Historical Peninsula is not limited to the land, the underwater is also a historical realm. The shipwrecks are the dramatic epitome of the battles fought on these lands during the Çanakkale Wars. Each wreck embodies the frozen memory of the last moments of those people who experienced the tragedy of the war, regardless of whether they were winners or losers. In that sense, all these shipwrecks constitute a great legacy. But for us, Mesudiye, Midilli, HMS Majestic, Triumph and Goliath have special significance. Same goes for Atılay and Dumlupınar, even though they are not from the Çanakkale Wars.



# SAVAŞIN KÖPRÜSÜNDEN BARIŞIN KÖPRÜSÜNE: ÇANAKKALE BOĞAZI'NDA İNŞA EDİLEN İLK KÖPRÜ

Köprü'nün yapılışının  
temsili resmi.  
Representational  
image of the bridge  
construction.



Çanakkale Boğazı'nın ilk köprüsü günümüzden 2500 yıl önce inşa edilmişti. Pers kralı Kserkses'in Yunanistan seferi sırasında yaptırdığı yüzer köprüde yaklaşık 700 gemi kullanıldı. Bir yıldan az bir süre ayakta kalabilen köprü'nün hikâyesini okuyacaksınız.

The first bridge on the Çanakkale Strait was built 2500 years ago. For the construction of this pontoon bridge commissioned by the Persian King Xerxes during his campaign against Greece, 700 ships were used. Below is the story of this bridge which managed to remain standing for less than a year.

PROF. DR. REYHAN KÖRPE  
REYHAN KÖRPE ARSİVİ

## FROM A BRIDGE OF WAR TO A BRIDGE OF PEACE: THE FIRST BRIDGE BUILT ACROSS THE ÇANAKKALE STRAIT



Üçüncü Pers Kralı Kserkses.  
Third Persian King Xerxes.

**ÇANAKKALE** Boğazı binlerce yıldır insanoğlunun Asya ve Avrupa arasındaki en önemli geçiş noktalarından biri olmuştur. Asya ve Avrupa kıtalarının birbirine en çok yaklaştığı iki boğazdan biri olan Çanakkale Boğazı Afrika'da ortaya çıkan ilk insanların Avrupa'ya göçlerinden başlayarak tarih boyunca çeşitli milletlerin ve orduların bir kıtadan diğerine geçişlerine tanıklık etmiştir. Romalıların İstanbul'u başkent yapmalarına kadar Çanakkale Boğazı bütün bu geliş gidişlerin asıl noktasıydı. Tarih öncesindeki büyük insan hareketleriyle başlayan bu süreçte pek çok ordu uzak ve yakın savaş meydanlarına ulaşmak için bu boğazdan geçmiştir. Pers ordularından Büyük İskender'e, Sezar'dan Atilla'ya, Muâviye'den Haçlı ordularına kadar pek çok ordu Gelibolu ve Çanakkale kıyılarından yürüyüp karşıya geçmiştir. Bu geçişlerden belki de bizim tarihimiz için en önemlisi Gazi Süleyman Paşa'nın 1352 yılında bir gece sallarla Gelibolu'ya geçerek bu toprakları Türk yurdu yapmasıdır.

Gazi Süleyman Paşa da dâhil olmak üzere bütün bu ordular sadece biri hariç Boğaz'ı ya gemilerle ya da sallarla geçmişti. M.Ö. 7000'den itibaren, yani Çanakkale Boğazı olduğundan bu yana, bir kıtadan diğer kıtaya yürüyerek yapılan ilk geçiş ancak M.Ö. 480 yılında gerçekleşmiştir. Bu da Çanakkale Boğazı'nda şimdi inşa edilmekte olan modern köprüden tam da 2500 yıl önce inşa edilmiş olan bir başka boğaz köprüsüyle olmuştur.

### Troya'nın İntikamı

Çanakkale Boğazı üzerine yapılan ilk köprü tamamen askeri amaçlarla inşa edilmişti. Tarihin en büyük imparatorluklarından biri olan Pers İmparatorluğu'nun toprakları Ege Denizi'ne kadar dayanmıştı. Pers kralı Kserkses imparatorluğunun

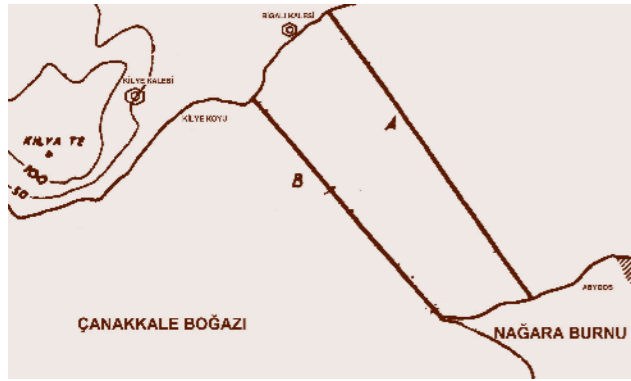
**THE ÇANAKKALE** Strait has been one of the most important passageways between Asia and Europe for several millennia. As one of the two straits located where the two continents lie at the shortest distance from each other, the Çanakkale Strait has born witness to a multitude of nations and armies transiting from one continent to the other, starting as early as our first human ancestors travelling from their birthplace Africa to Europe. In fact, up until the point Istanbul was designated as the capital of the Roman Empire, the Çanakkale Strait served as the main point of transit. Throughout this prehistoric era characterized by great human migrations, many armies passed through this Strait to reach battlegrounds far and near.

From the Persian armies to the armies of Alexander the Great, Julius Caesar, Attila the Hun, Muawiya and of course the Crusades, many have walked along the shores of Gallipoli and Çanakkale and crossed over to the other side. Out of all these crossings, perhaps the most important one for our history is Gazi Suleyman Pasha making the journey on rafts one night in 1352 to claim Gallipoli as the land of the Turks.

All the aforementioned armies, including that of Gazi Suleyman Pasha, had crossed the Strait either on ships or rafts. From the formation of the Çanakkale Strait in 7000 BC until 480 BC, no one had been able to walk from one continent to the other. In 480 BC, which is exactly 2500 years before the construction of a modern bridge on the strait, another bridge was built to make the pedestrian crossing possible.



Sestos-Abydos arasındaki köprü.  
The bridge between Sestos and Abydos.



Boğaz'daki köprülerin çizimi.  
A drawing of the bridges on the Strait.



Herodotos.  
Herodotos.

topraklarını Avrupa'ya doğru genişletmek amacıyla Yunanistan'ı işgale karar verdi. Seferle ilgili her türlü hazırlık tüm detayları ile planlamıştı. Pers ülkesinin dört bir yanına bununla ilgili haberler gönderilerek eyaletlerin katkıları istenmiş, savaş gemileri ve yük gemileriyle birlikte, geçilecek Boğaz ve nehirler için özel gemiler hazırlanmıştı. Hazırlıklar tamamlandıktan sonra

imparatorluğun her yanından toplanan muazzam bir ordu ve büyük bir donanma ile harekete geçildi. Anadolu yaklaşık elli yıldan fazla süredir Pers İmparatorluğu'nun bir parçası ve günümüzde Manisa'nın Salihli ilçesi yakınlarında bulunan Sardeis bölgenin eyalet merkeziydi. Burada toplanan ordu daha sonra Bergama üzerinden Edremit'e ulaştı. Kara ordusunu kıyıda da donanması izlemekteydi. Ordu kıyıya yakın bir yol izleyerek Assos kenti yakınlarında içeriye doğru hareket ederek Ezine üzerinden muhtemelen şimdiki karayolu güzergâhını takip ederek

## Revenge for Troy

The first bridge across the Çanakkale Strait was built for purely military reasons. As one of history's greatest empires, the Persian Empire's frontiers had reached as far as the Aegean Sea. The Persian King Xerxes wanted to expand further into Europe and so he decided to invade Greece. The campaign was planned down to the very last detail. Messengers were dispatched to all corners of the Persian Empire and all the states were asked to contribute to the war effort. War ships and freight ships were made ready to cross not only the Strait but also a number of rivers along the route. After all the preparations were complete, a great army, which had been gathered from all over the empire, began its advance.

At the time, Anatolia had been a part of the Persian Empire for over fifty years. Sardis, which is found today near Salihli in Turkey's Manisa Province, was the region's provincial center. The army gathered here and then made its way to Edremit via Bergama. The army was followed by the navy that made its way steadily along the shore. The army also stayed close to the shoreline, but moved further inland near the city of Assos, and most probably following the contemporary overland route via Ezine, reached Troy.

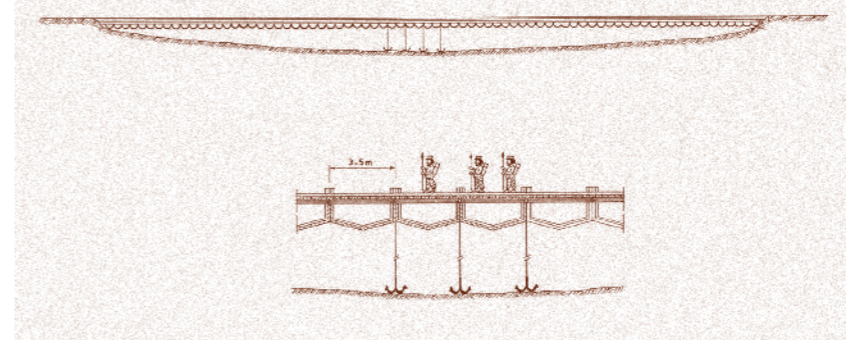
After the soldiers set up camp close to the city, King Xerxes visited Troy. This ancient city had once been besieged by the Akhas coming from the mainland of Greece and was eventually conquered thanks to a stratagem involving a wooden horse. The Akhas burnt the city down and killed all the men. King Xerxes wanted this campaign against Greece to look as if he was taking revenge for the defeat of Troy. So, he sacrificed one thousand bulls at the city's Athena Temple, in honor of the Trojan heroes who had been martyred.

After spending one night at Troy, the army set off again in the morning. Passed through the cities of Rhoteion, Ophryneion and Dardanos along the shore, they eventually arrived at Abydos situated at the tip of Nara. It would be fair to say that this route determined by King Xerxes is more or less compatible with the contemporary route.

## The Largest Army

As the Persian army arrived at Abydos, the navy entered the Çanakkale Strait and dropped anchor on the shores of Abydos, near the contemporary military hospital. Hence, all the forces participating in the campaign against Greece united in Abydos. The army paraded before King Xerxes and the headcount was calculated. The navy performed a military drill in the sea.

Historian Herodotus describes this parade and drill as so:



Köprü'nün detayı.  
A detail from the bridge.

Troya'ya geldi.

Askerler kent yakınında kamp kurduğunda Pers kralı Kserkses Troya'yı ziyaret etti. Bu kadim kent bir zamanlar Yunanistan'dan gelen Akhalar tarafından uzun yıllar kuşatılmış ve nihayetinde bir tahta at hilesiyle ele geçirilmişti. Kenti ele geçiren Akhalar Troya'yı yaktıkları gibi bütün erkeklerini de öldürmüştü. Kserkses Yunanistan'a yaptığı bu seferi aynı zamanda Troya'nın intikamının alınması gibi göstermek için kentteki Athena tapınağında Troya kahramanları onuruna bin boğa kurban etmiştir.

Troya'da bir gece kalan ordu sabah olduğunda kıyıdaki Rhoteion-Ophryneion ve Dardanos kentlerini geçerek şimdi Nara Burnu'nun ucunda bulunan Abydos'a ulaşmıştır. Kserkses'in bu güzergâhının gene aşağı yukarı modern yolu takip ettiği söylenebilir.

## En Kalabalık Ordu

Pers ordusu Abydos'a vardığında donanma da Çanakkale Boğazı'na girerek Abydos önlerine, yani günümüzde askeri hastane önlerine gelerek demirledi. Böylece Abydos'ta Yunanistan seferine katılan bütün kuvvetler bir araya gelmiş oluyordu. Kserkses'in önünde resmigeçit yapan ordunun sayımı yapıldı. Donanma ise denizde tatbikat gerçekleştirdi.

Tarihçi Herodotos bu resmigeçidi ve tatbikatı şöyle anlatır: *"Abydos'a vardılar, burada Kserkses bütün orduyu gözden geçirmek istedi. Daha önce burada yüksek bir yere, kral için bu maksatla beyaz mermerden bir taht kurulmuştu, bunu kralın isteği üzerine Abydos mermercileri yapmışlardı. Oraya geçti ve kıyıda toplanmış olan kara ordusunu ve donanmayı seyretti, sonra bir deniz savaşı gösterisi yapılmasını istedi. Bu gösteriyi Sidonlu Fenikeliler kazandılar. Kral, manevraları pek beğenmişti."*

Kara ordusu ve donanma Abydos'a geldiğinde en yüksek sayıya ulaşmıştı. Ordunun gerçek sayısı her zaman tartışma konusu olmuştur. Herodotos, Hellespontos'u geçen ordunun yardımcı kuvvetler dışında 1 milyon kişi olduğunu bildirir. Diğer antik kaynaklar Kserkses'in ordusunun yaklaşık 1,2 milyon ile 300 bin arasında olabileceğini söylerken, modern tarihçiler bu sayının 65.000 ile 75.000 arasında olması gerektiğini düşünmektedirler. Gerçek sayı ne olursa olsun, Pers ordusu tarihte o güne kadar toplanmış en kalabalık orduydu.

*"They arrived in Abydos, and once there, Xerxes wanted to inspect the army. Earlier, for this purpose, a throne made of white marble had been set up on high ground. This had been done upon the will of the King by the marble masters of Abydos. The King positioned himself there and watched the army and the navy gathered at the shore. Then he asked to see a demonstration of a naval battle. In the demonstration, the Phoenicians of Sidonia became the victors. The King was very pleased with the maneuvers."*

By the time the army and the navy reached Abydos, their numbers had maximized. The actual number of soldiers has always been a matter of dispute. Herodotus relates that the army that had crossed Hellespont contained 1 million soldiers, excluding the auxiliaries. Other ancient sources propose a number between 300 thousand and 1.2 million. However, contemporary historians are of the opinion that the actual number should be between 65,000 and 75,000. Whatever the actual number may have been, it is certain that the Persian army was the largest army that had been gathered to date and it would have taken this huge gathering of combat troops and auxiliary forces weeks or even months to sail across to the other side. Furthermore, there was a strong possibility that the camels and horses carrying the load of the army would be afraid of the water.

So, the Persians came up with the solution of building a pontoon bridge to cross the Strait. It was going to be the second bridge built by the Persian army. The King's father Dareios had a similar bridge built across the Istanbul Strait 32 years ago during his campaign against the Scythians. Herodotus relates both the preparation and construction stages of the bridge in great detail. All the materials needed for the construction had been obtained while preparations were being made for the actual war. The bridge was going to be located at the rocky cape just opposite Abydos, between Sestos and Madytos. After Kilitbahir, this was the second narrowest section of the

Kserkses'i köprüden geçerken gösteren temsili resim.  
The representational image of Xerxes crossing the bridge.



Muharip kuvvetlerin yanı sıra yardımcı kuvvetlerle birlikte önemli bir sayıya ulaşan ordunun gemilerle karşıya geçmesi haftalar, belki de aylar alırdı. Üstelik ordunun ağırlıklarını taşıyan develerin ve arabaları çeken atların denizden ürkmeleri de söz konusuydu.

Perslerin çözümü ise Boğaz'ı yüzer bir köprüyle geçmek olmuştur. Bu Pers ordusunun inşa ettiği ikinci boğaz köprüsüydü. Otuz iki yıl önce babası Dareios'un İskit seferinde İstanbul Boğazı'nda böyle bir köprü yapılmıştı. Herodotos, Çanakkale Boğazı köprüsünün gerek hazırlıkları gerekse yapım aşamasını bize detayları ile aktarır. Köprü'nün inşaatı için gerekli malzemeler savaşın hazırlıkları sırasında temin edilmişti. Köprü'nün yapılacağı yer Abydos'un hemen karşısında, Sestos-Madytos arasındaki kayalık burundu. Burası aynı zamanda Çanakkale Boğazı'nın Kilitbahir burnundan sonraki en dar yeri idi. Pers donanmasında böyle bir yüzer köprü'nün yapılması için yeterince gemi vardı.

## “Üzerine Bir Kat Toprak Çektiler”

Köprü ile ilgili malzemeler büyük olasılıkla donanma ile birlikte getirilmişti. Köprü'nün inşasına Kserkses bizzat kendisi nezaret etmiştir. Hatta ilk teşebbüste köprü, Boğaz'ın akıntıları ve dalgaları nedeniyle başarısız olmuş, deniz kırbaçlatılarak cezalandırılmıştır.

Herodotos daha sonra köprü'nün nasıl yapıldığı hakkında teknik detaylar verir:

“Büyük işler yapan adamlar nankör işlerinin kurbanı oldular, yeni mühendisler geçti işin başına. Bakınız nasıl attılar köprüleri: Elli kürekli gemilerden ve triremelerden üç yüz altmış tanesini yan yana bağlayıp köprü taşımaları olarak koydular, bu Euxeinos'dan yana olandı, öbür yan için de taşımaları olarak üç yüz on dört gemi kullandılar; gemilerin eksenleri Pontos ile açığı için Hellespontos'un akıntısına paralel düşüyorlardı ve böylece akıntı, halatlara binen yükü artırmış olmuyordu; birbirine bağlı olan gemileri ayrıca çok büyük demirler atarak pekiştirdiler, köprülerden biri için Pontos tarafına, o yünden gelip Hellespontos'da esecek rüzgârlara karşı; öbürü için de Ege Denizi'nden



Kserkses'in emriyle Çanakkale Boğazı'nın kırbaçlanması.

The whipping of the Çanakkale Strait upon the orders of Xerxes.

Strait. The Persian navy had enough ships in its command to be able to build such a pontoon bridge.

## “They Put a Layer of Soil on It”

The materials for the bridge had most probably been brought by the navy. King Xerxes personally supervised the construction of the bridge. At the first attempt, the bridge failed because of the currents and strong waves in the Strait. In punishment, the sea was whipped.

Herodotus then elaborates on the technical details of the construction:

“Those men who once performed great deeds fell victim to their ungratefulness, and new engineers took on the task. Now read on to see how they made the bridges: Of the galleys propelled by 50 oars, and of the triremes, they tied three hundred and sixty side by side to carry the load of the bridge. This was for the side facing Euxeinos. For the other side, they used three hundred and fourteen ships. As the axes of the ships were at an angle with Pontos, they lay parallel to the current of Hellespont and so the current did not increase the load on the ropes: Also, they reinforced the tied ships by dropping huge and heavy anchors. For one bridge, on the side of Pontos, against the winds that would blow into Hellespont from that direction; and for the other, on the side of the Aegean Sea and the western shores, facing Zephyros and Notos. They left gaps in three places to allow the passage of ships doing business with Pontos. After they were done with that, starting from the land, they began to haul the ropes, and used wooden hand jacks for that. This time, they were not using cotton hemp fiber and papyrus separately, for each of both bridges they stretched four ropes

ve batı kıyılarından yana, Zephyros ve Notos'a karşı. Pontos'a işleyen küçük gemilerin geçebilmeleri için üç yerde aralık bıraktılar. Bu bittikten sonra, karadan başlayarak, halatları çekmeye giriştiler, bu iş için ağaç bucurgatlar kullanıyorlardı; bu sefer keten kenevir lifleriyle papirüsü ayrı ayrı kullanmıyorlardı, her iki köprü için de dörder papirüs ve ikişer keten kenevir lifinden yapıma halat gerdiler. Bu iki cins halat, kalınlık ve güzellik bakımından eşittiler ama keten kenevir liflerinden olanlar daha sağlamdılar; bir dirseği bir talant çekiyordu. Köprü'nün çatısı böylece çatıldıktan sonra, köprü'nün enine uygun büyük kalaslar kesildi; bunlar da peş peşe dizildikten sonra üstten bağladılar; daha sonra bunların üzerine güzelce bir tahta taban döşediler; üzerine bir kat toprak çektiler, düzelttiler, en son iki yanına korkuluklar koydular, yük hayvanları ve atlar denizden ürkmelerini diye.”

Aslında burada birbirine paralel iki köprü birden inşa edilmişti. Modern araştırmacılar bu köprülerin Abydos ve Sestos arasında yaklaşık 1200 metre uzunluğunda olduğunu söylemektedirler. Dönemin gemilerinin boyutu da dikkate alındığında yaklaşık 700 geminin bu iş için kullanıldığı hesaplanmıştır. Köprülerden birinde 380, diğesinde ise 340 gemi yan yana getirilerek bağlanmıştır. Köprüyü sabit tutabilmek için de gemi çapalarından faydalanılmıştır.

## Hiç İzi Kalmadı

Köprü tamamlandıktan sonra Pers ordusu bu yüzer köprüden kolayca karşıya geçerek Yunanistan'a doğru seferine devam etmiştir. Çanakkale Boğazı üzerinde yapılan bu köprü'nün boğaz akıntılarına ve fırtınalara ne kadar süre dayandığını bilemiyoruz. Ancak bir yıl sonra, M.Ö. 479 yılında Persler Yunanistan'da bozguna uğradıklarında, bir Atina donanması geri çekilişlerini önleyebilmek ve köprüleri yıkmak için aceleyle Çanakkale Boğazı'na geldiğinde köprülerin çoktan yıkılmış olduğunu

Pers ordusunu köprüden geçerken gösteren temsili resim.

The representational image of the Persian army crossing the bridge.

of papyrus and two ropes of cotton hemp fiber. These two kinds of ropes were equal in terms of thickness and beauty, but the cotton hemp fiber ropes were more solid and sturdy, one roll weighed 36 kilograms. The framework of the bridge was thus put together. Then they cut up large wooden planks to match the width of the bridge; these were arranged in tandem and then tied over the top. Then they laid a wooden floor over these, put a layer of soil on top, and smoothed it. Finally, they put up balustrades, so that the pack animals and horses would not be afraid of the sea.”

In fact, two parallel bridges were built here. Contemporary researchers explicate that these bridges spanned 1200 meters between Abydos and Sestos.



Pers Kralı Kserkses daha sonra Salamis'te yapılan savaşı tahtından seyrederken.

Abydos önündeki deniz tatbikatı da böyle olmalıydı.

Persian King Xerxes seated on his throne watching the war later fought in Salamis.

The navy drill in front of Abydos must have been similar.





Troia antik kenti, ova ve Çanakkale Boğazı'nın görünümü.  
A view of the ancient city of Troy, the coastal plain and the Çanakkale Strait.

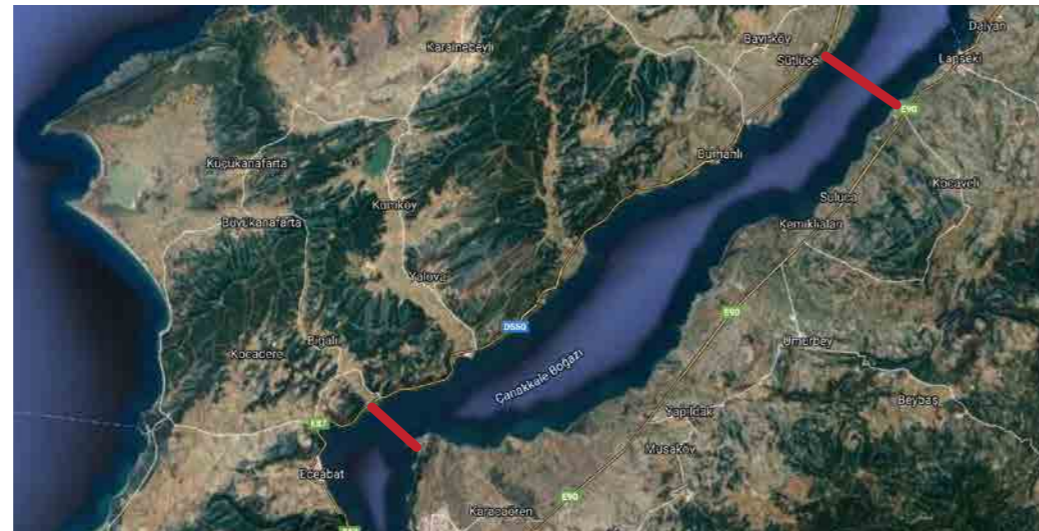


*Bearing in mind the size of the ships in those days, it is estimated that 700 ships were used for this task. The number of ships tied side by side for one bridge was 380, for the other bridge 340 ships were used. Stabilization of the bridges was facilitated to a certain extent by the use of anchors.*

## Not a Trace Left

After the bridge was completed, the Persian army easily crossed the Strait and continued their advance towards Greece. We do not know how long this bridge was able to withstand the currents and storms in the Strait. However, a year later in 479 BC when the Persians suffered defeat in Greece, an Athenian navy came to the Çanakkale Strait with the intention to intercept their retreat and destroy the bridges, only to find that the bridges had already been destroyed. The Persian governor of the region had collected all the remaining ropes and taken them to Sestos. Even though the Athenians could not destroy the bridge, they confiscated these ropes and took them to Greece to be donated to the temples.

This pontoon bridge that managed to survive for less than a year may not be the world's first Bosphorus Bridge, but it is recorded in history as the first bridge to have been built on the Çanakkale Strait. Today, there is no trace left of this historical bridge which was located 26 kilometers to the west of the new bridge that is currently in construction. ●



## “5” GERİ SAYIM GÜNCEİ COUNTDOWN CHRONICLE

Mart 2021 March

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  
Diyez Beksaç Cin  
Çim Güleriyüz

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 Güleriyüz  
Mustafa Tanrıverdi  
Necmi Zekâ

METİN EDITÖRÜ  
COPY EDITOR  
Zeyno Erkman Beşikçi

DÜZELTİ  
PROOFREADING  
Zeyno Erkman Beşikçi

ÇEVİRİ  
TRANSLATION  
Aslı Merten

KATKIDA BULUNANLAR  
CONTRIBUTORS  
Beynur Akdeniz  
Ferruh Aytekin  
Ahmet Bayrı  
Enes Cem  
Gözde Doğan Ayan  
Nadir Ekmekçi  
Cemal Emden  
Batuhan Ergüneş  
Mehmet Kerem Eteş  
Kağan Gözen  
Cenk Kalava  
Arzu Kaymak  
Jay Lee  
Melih Mumcu  
Murat Sezgin  
Zafer Sinoplu

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.

Çanakkale Boğazı'nda eski ve yeni köprülerin konumları.  
Locations of the old and new bridges on the Çanakkale Strait.



1915canakkale.com



Ocak 2021.

January 2021.

©CEMAL EMDEN

