

9

**Bu köprü
Türkiye'nin aydınlık
yarınlarının kanıtı**

This Bridge Serves
as Proof of
Turkey's Bright Future

**Şantiyede
Gün Toolbox ile Başlar**

A Day on Site Begins
with *Toolbox*

**Arıburnu'nun
İlk Savunması:
25 Nisan 1915**

First Defense of
Arıburnu:
25th April 1915

**“Yunuslar
Geçerken Durduk,
Midyeleri
Tek Tek Taşıdık”**

“We Paused to Let
the Dolphins Pass Through.
We Carried the Clams
One By One”

İçindekiler

Contents

Kısa Kısa
News Bites 002



“Bu Köprü Türkiye’nin Aydınlik Yarınlarının Kanıtı”

“This Bridge Serves as Proof of Turkey’s Bright Future”

MEHMET CAHİT TURHAN 012

“Kuğu Suyun Altında Büyük Bir Çaba Harcar”

“The Swan Strives Very Hard under The Water”

SEUNG SOO LEE 022



Şantiyede Gün Toolbox ile Başlar

A Day on Site Begins with *Toolbox* 028

“Köprü Üstüne Köprü Yapıyoruz”

“We’re Building One Bridge Over Another”

JORIS WORTELBOER 034

Kesonların Yolculuğu

Journey of the Caissons 040

“Mesleki Açidan Zorlu Bir Mücadele”

“A Professionally Challenging Struggle”

SEUNGHO SEO 046

Hangi Yeteneğiniz ya da Beceriniz Olsun İsterdiniz?

What Talent or Skill Would You Like to Have? 050

“Köprülerin Görkemi Beni Çok Etkiliyor”

“The Splendour of Bridges Really Fascinates Me”

CANSU AZİZAĞAOĞLU 052

En Yüksek Rüzgâr Hızının İki Katına Dayanıklı

It Can Withstand Twice as Much as the Highest Wind Speed 056



Arıburnu’nun İlk Savunması:

25 Nisan 1915

First Defense of Arıburnu:
25th April 1915

AHMET YURTTAKAL 062

“İyi Bir Komşu Olmak için Çalışıyoruz”

“We’re Trying to be a Good Neighbour”

MELİH MUMCU 076

“Köprü Bitince Çile de Biter”

“When the Bridge’s Done, the Pain’s Gone”

TIR SÜRÜCÜLERİ 086



“Yunuslar Geçerken Durduk, Midyeleri Tek Tek Taşadık”

“We Paused to Let the Dolphins Pass Through. We Carried the Clams One By One”

HAKAN ÖZER 092

Şantiyedeki Kore

Korea on the Construction Site 98

“Evleri Değiştirdi ama Rahatları Yerinde”

“They Moved House but They’re Doing Just Fine”

SEFA ACARLI 104

Savaşın Kaderini Değiştiren 26 Mayıs

The 26 Mines that Changed the Course of the War

NECMETTİN ÖZÇELİK 110

Genel Müdür’den CEO’s Message

Mustafa Tanrıverdi
GENEL MÜDÜR CEO
Çanakkale Otoyol ve
Köprüsü İnşaat Yatırım İşletme A.Ş.



DEĞERLİ OKURLAR,

“1915Çanakkale Köprüsü ve Malkara-Çanakkale Otoyolu” projesini teknik, ekonomik, toplumsal bütün boyutlarıyla tanıtmak, en son gelişmeleri sizlerle paylaşmak amacıyla hazırladığımız “Geri Sayım Güncesi”nin “dokuz” numaralı “ilk sayı”sı ile karşınızdayız.

Bu güne, projenin hedeflenen bitiş tarihi olan Mart 2022’ye kadar toplam dokuz sayı yayımlanacak; bir numaralı “son sayı” ile tamamlanmış olacaktır. Güncede yer vereceğimiz her konuyu “insan odaklı” bir anlayışla, daha çok kişisel öyküler üzerinden aktarmaya çalışacağız.

Bilindiği gibi, 1915Çanakkale ülkemizin son dönemlerdeki en önemli altyapı yatırımlarından biridir. Bu projeye ilgili Karayolları Genel Müdürlüğü, kamu-özel sektör iş birliği modeli çerçevesinde Türk ve Koreli firmaların oluşturduğu bir konsorsiyumu 2017 yılında görevlendirmiştir. Türkiye’den Limak ve Yapı Merkezi ile Kore merkezli Daelim ve SK E&C firmalarından oluşan konsorsiyum da, Çanakkale Otoyol Köprüsü İnşaat Yatırım İşletme A.Ş. adı altında projeye münhasır bir ortak girişim şirketi kurmuştur.

Genel müdürlüğünü yürüttüğüm ÇOK A.Ş., bütün paydaşların etkin katılımıyla bu projeyi ülkemize en faydalı olacak şekilde gerçekleştirmek için çalışmaktadır. Bu çabanın en önemli iletişim kanallarından birinin “Geri Sayım Güncesi” olacağına inanıyorum.

*
Dokuz numaralı ilk sayımızda, Ulaştırma ve Alt Yapı Bakanı Sayın Mehmet Cahit Turan ile projenin jeo-politik önemini ve Türkiye’ye sağlayacağı katkıları; şirketimizin Yönetim Kurulu Başkanı Seung Soo Lee ile de, ihale aşamasından bugüne 1915Çanakkale Köprüsü’nün serüvenini konuştuk.

Köprü ayaklarını taşıyacak keson temeller konusunu farklı söyleşi ve yazılarla kapsamlı bir şekilde ele aldık. Şantiyedeki yaşama ve sürdürülebilirlik çalışmalarına da bu sayıda genişçe yer verdik.

Ayrıca bu sayıda, deniz ve kara savaşlarında tarih yazan Nusret Mayın Gemisi ve Arıburnu kahramanlarının öykülerini okuyacaksınız. Tarih yazılarımızı gelecek sayılarımızda da sürdürmeyi planlıyoruz.

Temel amacımız, bütün süreçlere tanıklık eden, hem görselliği hem de diliyle “canlı” bir yayın ortaya koymak. Sekiz numaralı bir sonraki sayımızda görüşmek üzere.

Saygı ve sevgilerimi sunuyorum.

DEAR READERS,

In our endeavour to familiarize you with the “1915Çanakkale Bridge and Malkara-Çanakkale Motorway” project in every aspect from technical features to economical and social implications, and to share with you the latest developments, here we are with the “first issue” of the “Countdown Chronicle”, which is numbered “nine”.

The chronicle will be complete in nine issues, all of which will have been published by March 2022, the targeted completion date of the project. And the final issue will be numbered “one”. Our intention is to address the themes selected for the chronicle with a “people oriented” approach focusing mostly on individuals’ stories. As is well known, 1915Çanakkale is one of the greatest infrastructure investments of our country in the recent times. The General Directorate of Motorways commissioned the 1915Çanakkale Bridge and Motorway Project, within the framework of the public private partnership model, to a Turkish-Korean consortium in 2017. Limak and Yapı Merkezi from Turkey and Daelim and SK E&C from Korea are the companies that make up this consortium which in turn established a joint-venture company that is specific to the project, under the name of Çanakkale Otoyol Köprüsü İnşaat Yatırım İşletme A.Ş. (Çanakkale Motorway Bridge Construction Investment Management Inc.)

As the CEO of this company, I can confidently state that with the active participation of all partners, ÇOK A.Ş. has been working diligently towards the realization of this project with the best possible outcome and benefits for our country. I also believe that “Countdown Chronicle” is going to be one of the most important communication channels of this endeavour.

*
For this first issue numbered nine, we interviewed the Minister of Transport and Infrastructure Mehmet Cahit Turhan about the project’s geopolitical significance and contributions to Turkey. The BoD Chairman Seung Soo Lee talked us through every step of the project’s journey from the tender phase until today. The topic of the caisson foundations bearing the load of the bridge received extensive coverage in a number of interviews and articles. We also looked at different aspects of life on the construction site as well as various practices and efforts towards sustainability. Another interesting topic in this issue is Nusret the Minelayer Ship and stories of Arıburnu heroes. We are planning to continue our history dossiers in the coming issues.

Our main objective is to produce a testimony of this voyage, a publication that is “live” both visually and verbally. Looking forward to meeting you again in our eighth issue....

Cumhurbaşkanı Erdoğan'ın Katılımıyla İlk Çelik Şaft Montajı President Erdoğan Attends the Installation of the First Steel Shaft

18 Mart Şehitleri Anma Günü ve Çanakkale Zaferi'nin 104. yıldönümü etkinlikleri için Çanakkale'ye gelen Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan, 1915Çanakkale Köprüsü Gelibolu şantiyesini ziyaret ederek dev çelik shaftlardan ilkinin montajını izledi. Cumhurbaşkanı Erdoğan'a Ulaştırma ve Altyapı Bakanı Mehmet Cahit Turhan, Aile Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanı Zehra Zümrüt Selçuk ve Karayolları Genel Müdürü Abdulkadir Uraloğlu eşlik etti.

Çalışmaları yerinde inceleyen Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan, Karayolları Genel Müdürü Abdulkadir Uraloğlu'ndan projedeki gelişmelerle ilgili bilgi aldı. Kendisine "ilk çelik kesim hatırası" takdim edildi. Ziyaret ve brifing sırasında AK Parti Milletvekilleri Jülide İskenderoğlu, Ahmet Büyükgümüş ve Bülent Turan, Çanakkale Valisi Orhan Tavlı, Limak Holding Yönetim Kurulu Onursal Başkanı Nihat Özdemir, Limak Holding Yönetim Kurulu Onursal Başkan Yardımcısı Sezai Bacaksız, Limak Yatırım Yönetim Kurulu Başkanı Ebru Özdemir, Yapı Merkezi İnşaat Yönetim Kurulu Başkanı Başar Arıoğlu, ÇOK A.Ş. Yönetim Kurulu Başkanı ve SK E&C temsilcisi Seung Soo Lee ve ÇOK A.Ş. Yönetim Kurulu Üyesi ve Daelim temsilcisi Young Jin Woo bulundular. ●

During his visit to Çanakkale for the occasion of March 18th Martyrs' Day and the 104th Anniversary of Çanakkale Victory, President Erdoğan also visited the construction site of the 1915Çanakkale Bridge and witnessed the installation of the first of the giant steel shafts. President Erdoğan was accompanied by the Minister of Transport and Infrastructure Mehmet Cahit Turhan, the Minister of Family, Labour and Social Services Zehra Zümrüt Selçuk and the General Director of Highways Abdulkadir Uraloğlu.

Reviewing the work in progress, President Recep Tayyip Erdoğan was briefed by the General Director of Highways Abdulkadir Uraloğlu about the developments in the project. He was presented with the "first memento of the first steel cutting". During the visit and briefing, the MP's from Justice and Development Party Jülide İskenderoğlu, Ahmet Büyükgümüş and Bülent Turan, the Governor of Çanakkale Orhan Tavlı, Limak Holding's Board of Directors' Honorary Chairperson Nihat Özdemir and Honorary Vice Chairperson Sezai Bacaksız, Limak Investment Chairperson Ebru Özdemir, Yapı Merkezi İnşaat Board of Directors Chairperson Başar Arıoğlu, ÇOK A.Ş. BoD Chairman and SK E&C representative Seung Soo Lee and ÇOK A.Ş. Board Member and Daelim representative Young Jin Woo were present. ●



Keson Temellerin Taşınmasına Özel Tören Special Ceremony for the Transfer of the Caisson Foundations

"1915Çanakkale Köprüsü Kule Keson Temellerinin Kuru Havuzdan Islak Havuza Geçiş Töreni" 18 Ocak 2019 tarihinde Türkiye Büyük Millet Meclisi Eski Başkanı Binali Yıldırım, Ulaştırma ve Altyapı Bakanı Mehmet Cahit Turhan'ın katılımıyla gerçekleşti.

Bakan Mehmet Cahit Turhan konuşmasında "Bu dev eser İstanbul Boğazı'nın iki kat uzunluğundaki Çanakkale Boğazı'nın iki yakasını birleştirecek. Köprü tamamlandığında ülkemizin en önemli hizmet, sanayi ve turizm merkezi Trakya ile göz bebeğimiz Batı Anadolu bölgemizdeki ekonomik ve sosyal yaşam çok daha cazip hale gelecektir" dedi.

TBMM Eski Başkanı Binali Yıldırım ise, "3 yıl sonra inşallah 2022'de, deniz var, fırtına var, Çanakkale Boğazı'nda arabalı vapur seferleri yapılamıyor radyo anonslarını işitmeyeceğiz. Onlar birer nostalji olacak. Çünkü Çanakkale Boğazı artık köprüyle 4 dakikada geçilecek" şeklinde konuştu. ●

"Ceremony for the Transfer of the 1915Çanakkale Bridge's Tower Caisson Foundations from the Dry Dock to the Wet Dock" was held on January 18, 2019 with the attendance of the Turkish Grand National Assembly's Former Speaker Binali Yıldırım and the Minister of Transport and Infrastructure Mehmet Cahit Turhan.

Minister Mehmet Cahit Turhan stated: "This colossal work is going to unite the two banks of the Çanakkale Strait that is twice as long as the Bosphorus. With the completion of the bridge, Thrace which is our country's foremost center of service, industry and tourism, and our precious jewel Western Anatolia will further flourish both socially and economically."

GNAT's Former Speaker Binali Yıldırım commented: "God willing, 3 years later in 2022, we'll no longer hear radio announcements of ferry cancellations due to weather. All that's going to be a thing of the past. Because by then it'll be possible to cross the Çanakkale Strait in 4 minutes." ●

İstanbul-Çanakkale THY Uçuşları Başladı Turkish Airlines launched its Istanbul-Çanakkale flights

Türk Hava Yolları'nın İstanbul-Çanakkale "hat açılış uçuşu" 15 Mart tarihinde gerçekleştirildi. 18 Mart Çanakkale Zaferi'nin 104. yıldönümüne özel olarak çağrı kodu THY-18CK olarak belirlenen "Çanakkale" isimli uçak, iniş sırasında oluşturulan su takımının altından geçti.

Karşılama töreninde konuşan THY Yurt İçi Satış Başkanı Emre Menevşe, "Çanakkale'ye şu anda haftada 3 sefer planlaması yaptık. Çanakkale'yi sadece Türkiye'ye İstanbul'a bağlamıyor, İstanbul üzerinden bütün dünyaya bağlıyor olacağız" diye konuştu.

Gelibolu semalarında süzülürken, pilotlar Hasan Yasa ve Volkan Karaca şehitlerimizi anma adına "Dur Yolcu" şiirini anonsla okuyarak yolculara duygu dolu anlar yaşattı.

THY'nin İstanbul-Çanakkale uçuşları salı, cuma ve pazar günlerinde karşılıklı birer sefer olarak gerçekleştirilecek. ●

Turkish Airlines' first flight on the new İstanbul-Çanakkale route was conducted on March 15. In commemoration of the 104th anniversary of March 18th Çanakkale Victory, the flight was assigned the special code of THY-18CK. The "Çanakkale" plane's first flight was celebrated with a water salute. Speaking at the welcoming ceremony, Turkish Airlines Domestic Sales Director Emre Menevşe said: "We have scheduled 3 flights to Çanakkale for now. We'll be connecting Çanakkale not only to Istanbul and Turkey but to the whole world."

Soaring in the skies of Gallipoli, passengers were moved to hear the pilots Hasan Yasa and Volkan Karaca recite on the plane's intercom the poem titled "To a Traveller" in memory of our martyrs. TA's İstanbul-Çanakkale schedule will be one shuttle service every Tuesday, Friday and Sunday. ●



1915Çanakkale Köprüsü ve Malkara-Çanakkale Otoyolu Projesi, dünyanın saygın kurumları tarafından verilen 11 ayrı finansman ödülüne layık görüldü.

IFN Awards'da "Yılın Proje ve Altyapı Finansmanı Ödülü"nü kazanan proje, IJ Global tarafından Avrupa'da otoyol kategorisinin birincisi oldu. PFI Reuters tarafından "Yılın Türk Finansmanı" seçilen proje, "Türkiye'nin finans Oscarları" olarak bilinen "2019 Türkiye Bonds & Loans Ödülleri"nde "Yılın Proje Finansmanı" ve "Yılın Altyapı Finansmanı" kategorilerinde birincilik ödülleri sahibisi oldu. Proximo tarafından "Yılın En İyi Exim Destekli Projesi" seçilen proje, ayrıca EMEA Finance tarafından, Avrupa'nın "En İyi Proje Finansmanı", Avrupa'nın "En İyi Kamu Özel İş Birliği Projesi", EMEA bölgesinin "En İyi Proje Finansmanı" ve "En İyi Yol Projesi" ve "Yılın En İyi Sendikasyon Kredisi" seçildi.

ÇOK A.Ş. Yönetim Kurulu Başkanı Seung Soo Lee ödüllerle ilgili şöyle konuştu: "Bilindiği üzere, dünyanın en uzun orta açıklıklı asma köprüsü olacak 1915Çanakkale Köprüsü Projesi'nde teknik zorlukları bir bir aşarken, finansmanın temini sürecinde de 'referans' olarak nitelendirebileceğimiz bir başarıya imza attık. Projemize, %70'i yurt dışı kaynaklı olmak üzere toplam 2,3 milyar Avro kredi sağlandı. Projenin ortakları olarak birlikte projeye 900 milyon Avro'dan fazla sermaye yatırımı sağlayacağız. Sayın Cumhurbaşkanımızın liderliği, değerli Bakanlarımızın rehberliğinde bu işi de en mükemmel, en güvenli şekilde tamamlayacağız." ●

1915Çanakkale'ye Uluslararası 11 Finansman Ödülü 11 International Finance Awards for 1915Çanakkale

1915Çanakkale Bridge and Malkara-Çanakkale Motorway project received 11 finance awards from the world's most prestigious organizations.

From IFN, the project was granted the "Project and Infrastructure Finance of the Year" award and won the first prize in IJ Global's "European Best Road Deal" category. It was selected by PFI Reuters as the "Turkish Deal of the Year" and won the "Project Finance Deal of The Year" and "Infrastructure Finance Deal of the Year"

awards at Turkey's so-called finance Oscars "2019 Turkey Bonds & Loans Awards". The project was also selected "Best EMEA ECA-Backed Deal of the Year" by Proximo; and "Best Project Finance Deal" and "Best PPP Deal" in Central and Eastern Europe; "Best Project Finance Deal" and "Best Road Deal" in EMEA-wide region and "Best Syndicated Loan" by EMEA Finance.

ÇOK A.Ş. the Board of Directors Chairman Seung Soo Lee commented: "As well as overcoming various technical challenges constructing the world's longest span suspension bridge, our level of success in terms of financing has been truly exemplary. Our project secured 2,3 billion Euros of loan, 70% of which was international. As shareholders of the Project we will invest more than 900 million Euros of equity for the project. With the leadership of our President and the guidance of our esteemed ministers we will safely bring this project to a most successful conclusion." ●

ÇOK A. Ş.'den 18 Mart Filmi: "Övün Ey Çanakkale" From ÇOK A. Ş., a film in memory of March 18th "Be Proud Çanakkale!"

18 Mart Şehitleri Anma Günü ve Çanakkale Zaferi'nin 104. yıldönümüne denk gelen "İlk Çelik Şaft Montaj Töreni" için ÇOK A.Ş. tarafından bir tanıtım filmi hazırlandı.

Filmde 1915Çanakkale Köprüsü ve Malkara-Çanakkale Otoyolu Projesi'nin ülkemize sağlayacağı faydalar, inşaat çalışmalarının çeşitli aşamalarından görüntüler ile Çanakkale Türküsü'nün yeni bir düzenlemesi eşliğinde aktarıldı.

Bülent Erkmen'in yönetiminde BEK Tasarım tarafından hazırlanan filmin prodüksiyonu Filmgenetik tarafından üstlenildi.

Törende gösterilen dört dakikalık filmin kısa versiyonu ulusal televizyon kanalları ile dijital platformlarda da yayınlandı. ●



For the "First Steel Shaft Installation Ceremony" held on March 18th Martyrs' Day and the 104th Anniversary of Çanakkale Victory, ÇOK A.Ş. prepared an introductory film with a narrative elucidating the ways in which 1915Çanakkale Bridge and Malkara-Çanakkale Motorway project will benefit our country, accompanied by images of various phases of construction, and a new arrangement of the folk song Çanakkale Türküsü.

Made by BEK Design under the direction of Bülent Erkmen, the film was produced by Filmgenetik.

A short version of this 4 minute film was broadcast on national TV channels and digital platforms. ●



Troy Müzesi Açıldı Opening of the Troy Museum

Çanakkale Zaferi'nin 104'üncü yılı etkinlikleri kapsamında, Troya Müzesi'nin açılış töreni Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan'ın katılımıyla gerçekleştirildi. 2018 Troya

Yılı'nda yapımı biten Troya Müzesi yaklaşık 70 milyon TL'lik harcamayla tamamlandı. Projeye birlikte yurt dışında bulunan Troya hazinelerinin bir bölümü de ait olduğu topraklara döndü. Troya Antik Kenti'nin girişinde bulunan müzede, Troya ve Troas kentlerinden elde edilen taşınır taşınmaz kültür varlıkları sergileniyor.

Törende konuşan Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan, "Bu bölgenin kadim tarihini, kapsamlı, hassas, itinalı ve sabırlı bir çalışmayla tekrar dünya kültür hazinesine kazandırdık. Troya Müzesi, bizim Çanakkale'yi tarihiyle yeniden buluşturma, bu kadim şehri ülkemiz, milletimiz ve tüm insanlık için tekrar bir çekim merkezi haline dönüştürme projemizin adeta son halkasıdır" dedi. ●

As part of the commemorative events of the 104th anniversary of Çanakkale Victory, the opening ceremony of the Troy Museum was attended by President Recep Tayyip Erdoğan.

Completed in 2018 The Year of Troy, the total cost of the museum came to 70 million TRYs. The project entailed the return of a part of Trojan treasures from abroad. Located in the entrance of the Ancient City of Troy, the museum exhibits cultural artefacts from the cities of Troy and Troas.

Speaking at the ceremony, President Recep Tayyip Erdoğan commented; "We have worked extensively, diligently, sensibly and patiently to make this region's ancient history a part of world's cultural heritage again. Troy Museum constitutes the last stage of our project to reclaim Çanakkale's history and transform this ancient city to a center of attraction for our country, our nation and all of humanity." ●



Bozcaada Caz Festivali Üçüncü Yılında

www.bozcaadacazfestivali.com

Bozcaada Caz Festivali'nin üçüncüsü 19-20-21 Temmuz tarihlerinde gerçekleştiriliyor. Caz dışında doğaçlama müzik gibi farklı türlere de ev sahipliği yapan festival, yerli ve yabancı pek çok ünlü sanatçıyı ağırlayacak. Festivale katılacak müzisyenlerden bazıları: Londra'dan çıkan en heyecan verici yeteneklerden biri olarak görülen davulcu Yussef Dayes, müziğin en saf halini icra etmeyi hedefleyen isimleri bir araya getiren Erkan Oğur Anatolian Blues Project, caz ve hiphop'ı kendine özgü tarzda harmanlayan, Berlin'in dinamik ismi Bobby Rausch ft. Giw, Türk müziğinin fark yaratan isimlerinden Birsen Tezer, Tuluğ Tırpan, Eylem Pelit ve Volkan Öktem'in projesi Pow Trio.

Festival kapsamında üç gün boyunca Bozcaada'nın çeşitli yerlerinde sürpriz konserler, çocuk atölyeleri, beden odaklı atölyeler, gastronomi ve tadım etkinlikleri ve sosyal projeler de gerçekleştirilecek, Bozcaada'nın farklı noktalarına keşif gezileri düzenlenecek. ●

Askeri Tarih Çalışmalarına Teknoloji Desteği

Technological Support For Military History Studies

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi (ÇOMÜ) ve savunma sanayi kuruluşu HAVELSAN arasında Askeri Tarih Çalışmaları konusunda iş birliği protokolü imzalandı.

Rektör Prof. Dr. Yücel Acer ile HAVELSAN Genel Müdürü Ahmet Hamdi Atalay tarafından imzalanan protokol çerçevesinde Askeri Tarih Araştırmaları Yüksek Lisans Programı ile teknolojiyi birleştirmek için AÇASAM organizasyonu ve HAVELSAN yazılım programları kullanılarak Çanakkale Savaşları'nın sanal gerçeklik, yapay zekâ ve askeri stratejik oyun programlarına aktarılması hedefleniyor.

ÇOMÜ, YÖK tarafından askeri tarih alanında disiplinler arası lisansüstü program açma yetkisi verilen ilk üniversite olma özelliği taşıyor.

Protokol kapsamında askeri tarih programlarıyla ilgilenen Milli Savunma Bakanlığı, Genel Kurmay Başkanlığı, Milli Eğitim Bakanlığı, Çanakkale Savaşları Gelibolu Tarihi Alan Başkanlığı, Milli Savunma Üniversitesi gibi paydaşlar da projeye katkıda bulunacaklar. ●

Çanakkale Onsekiz Mart University (COMU) and a defense industry company HAVELSAN signed a cooperation protocol in Military History Studies.

According to the protocol signed by the Chancellor Prof. Dr. Yücel Acer and HAVELSAN's CEO Ahmet Hamdi Atalay, Military History Studies Graduate Programme and technology will be integrated using HAVELSAN's software and AÇASAM's organizational capabilities, to appropriate the Battle of Çanakkale to virtual reality, artificial intelligence and military strategy games.

COMU is the first university to be authorized by The Turkish Higher Education Council to open an interdisciplinary graduate programme in military history.

As part of the protocol, Ministry of Defense, Turkish General Staff, Ministry of Education, Directorate of the Battle of Çanakkale and Gallipoli Historical Site, and National Defense University will be contributing to the project. ●

Bozcaada Jazz Festival Is Three Years Old

The 3rd Bozcaada Jazz Festival will be held on July 19-20-21. Hosting other musical genres besides jazz such as improvisation, the festival will welcome many famous musicians both from Turkey and abroad, some of whom are: the drummer Yussef Dayes, an inspirational talent from London, Erkan Oğur Anatolian Blues Project making music in its purest form, Bobby Rausch ft. Giw from Berlin creating a unique blend of jazz, and Birsen Tezer, Tuluğ Tırpan, Eylem Pelit and Volkan Öktem's Pow Trio Project making a difference in Turkish music.

During the 3 days of the festival, impromptu gigs, children's workshops, body workshops, gastronomical events and social projects will be staged around Bozcaada. There will also be scheduled expeditions to explore the island. ●

ÇOK A. Ş. Yönetim Kurulu Şantiyede Toplandı

ÇOK A. Ş. Board of Directors Held a Meeting on the Construction Site

ÇOK A.Ş. Yönetim Kurulu keson imalatı başladıktan sonraki ilk toplantılarını 14 Eylül 2018 tarihinde Gelibolu kuru havuz inşaat sahasında gerçekleştirdi. Geniş katılımlı toplantı öncesi şantiyedeki çalışanları yerinde inceleyen Yönetim Kurulu Üyeleri, proje çalışanları ile de sohbet etti.

Toplantıya ÇOK A.Ş. Yönetim Kurulu Üyeleri Kee Hyun Han, Ebru Özdemir Kışlalı, Turhan Serdar Bacaksız, Seung Soo Lee, Başar Arıoğlu, Sami Özge Arıoğlu; ÇOK A.Ş. İcra Kurulu Üyeleri Young Jin Woo, Reşit Yıldız, Ebru Nur Yıldız, Ji Hoon Kwon, Mustafa Koçar, Ömer Güzel; ÇOK A.Ş. CEO'su Mustafa Tanrıverdi, CFO Murat Sarıkaya, Teknik İşlerden Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı Edward Hong, İdari İşler ve Sözleşmelerden Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı Kwang Young Jeong, Proje Müdürleri Murat Ayhan Beşiroğlu ve Seo Kyung Cho, Proje Müdür Yardımcıları, Doo Young Choi, Sang Kyun Kim, Metin Özcan, Alper Alemdaroğlu, Hansol Paik ve Öncü Gönenç katıldılar. ●



ÇOK A.Ş. Board of Directors held its first meeting since the beginning of the caisson production on September 14, 2018 on the Gallipoli dry dock construction site. Before the meeting which received a high level of participation, the members observed the works in progress on site and talked to the project staff.

The meeting was attended by ÇOK A.Ş. Board Members Kee Hyun Han, Ebru Özdemir Kışlalı, Turhan Serdar Bacaksız, Seung Soo Lee, Başar Arıoğlu, Sami Özge Arıoğlu, ÇOK A.Ş. Executive Board Members Young Jin Woo, Reşit Yıldız, Ebru Nur Yıldız, Ji Hoon Kwon, Mustafa Koçar, Ömer Güzel, CEO of ÇOK A.Ş. Mustafa Tanrıverdi, CFO Murat Sarıkaya, Vice General Director of Technical Affairs Edward Hong, Vice General Director of Contracts and Administrative Affairs Kwang Young Jeong, Project Managers Murat Ayhan Beşiroğlu and Seo Kyung Cho, Vice Project Managers Doo Young Choi, Sang Kyun Kim, Metin Özcan, Alper Alemdaroğlu, Hansol Paik and Öncü Gönenç. ●



Troy Operası Bolşoy'da sahnelendi

"2019 Türkiye-Rusya Kültür ve Turizm Yılı", 8 Nisan'da Moskova'da Rusya'nın en önemli sanat kurumlarından Bolşoy Tiyatrosu'nda "Troy Operası" ile başladı. Troya, Bolşoy'da sahnelenen ilk Türk operası olarak sanat tarihinde bir ilke imza attı. Devlet Opera ve Balesi Genel Müdürü tenor Murat Karahan, tamamen Türk sanatçılarından oluşan, yaklaşık 300 kişinin sahne aldığı dev prodüksiyonu gerçekleştirmekten büyük memnuniyet duyduklarını ifade etti. "Troy Operası", Türkiye'de bugüne kadar 15 bin kişi tarafından izlendi. ●

The Troy Opera was Staged at Bolshoi

"2019 Turkey-Russia Cultural Year" began with the staging of the "Troy" opera on April 8 in one of Russia's foremost artistic institutions, the Bolshoi Theater. Troy became the first Turkish opera ever to be staged in the historical Bolshoi Theater. Director of State Opera and Ballet, the tenor Murat Karahan expressed utter delight on behalf of the cast of 300 Turkish artists helping realize and taking part in this massive production. The "Troy" opera's been seen by an audience of 15 thousand in Turkey. ●

1915Çanakkale'den Cumhurbaşkanlığı Türkiye Bisiklet Turu'na Selam

1963'te Marmara Turu olarak başlayan Cumhurbaşkanlığı Bisiklet Turu, 55. yılında 16-21 Nisan tarihleri arasında ilk rotasına benzer "nostaljik" bir güzergahta koşuldu. Dünyanın *World Tour* kategorisine yükselen tek kıtalararası bisiklet turu olan Cumhurbaşkanlığı Bisiklet Turu'nun bu yılki etapları İstanbul-Tekirdağ, Tekirdağ-Eceabat, Çanakkale-Edremit, Balıkesir-Bursa, Bursa-Kartepe, Sakarya-İstanbul şeklinde gerçekleştirildi. Tekirdağ-Eceabat etabı, 1915Çanakkale Köprüsü'nün iki şantiyesinin önünden geçti. Şantiyelere tura özel hazırlanan "Avrupa ile Asya'nın Dev Buluşması" pankartları asıldı. Çalışanlar ayrıca ellerindeki bayraklarla sporcuları selamladılar. Bora-Hansgrohe takımından Felix Grosschartner altı etap sonunda genel klasmanda ilk sırada yer alarak TUR 2019'un şampiyonu oldu. 185'ten fazla ülkede, ulusal ve uluslararası kanallar aracılığıyla canlı ve banttan yayınlanan tur, dünyaca ünlü sporcu ve takımların üst düzey mücadelesine sahne oldu. ●

Greetings from 1915Çanakkale to the Presidential Cycling Tour of Turkey

Having originated in 1963 as the Tour of Marmara, the 55th Presidential Cycling Tour of Turkey was held between 16-21 April, following a "nostalgic" route similar to the one in its first edition. It is the world's only intercontinental cycling tour elevated to the category of *World Tour* and this year the stages were İstanbul-Tekirdağ, Tekirdağ-Eceabat, Çanakkale-Edremit, Balıkesir-Bursa, Bursa-Kartepe, Sakarya-İstanbul. The Tekirdağ-Eceabat stage went past the two construction sites of the 1915Çanakkale Bridge where the participants were greeted with banners that read "The Great Bond Between Europe and Asia" and the staff waving huge flags.

Felix Grosschartner from the team Bora-Hansgrohe led the overall ranking at the end of all six stages and became the champion of TUR 2019. Having become a competitive arena for world famous athletes and teams, the tour was televised - both live and recorded - on national and international channels in over 185 countries. ●

Malkara'da Güneş Enerjisiyle Çiftçiye Destek Supporting the Farmers With Solar Power in Malkara

Tekirdağ Büyükşehir Belediyesi, Malkara Belediyesi, Trakya Kalkınma Ajansı ile Çınaraltı Sulama Kooperatifi'nin ortak projesi Güneş Enerjisi Üretim Tesisi hizmete açıldı.

Malkara Güneş Enerjisi Üretim Tesisi'nde her biri 270 kilowatt gücünde toplam 378 adet panel bulunuyor. Yılda 150 megawatt'lık elektrik üretmesi beklenen sistem, çiftçilerin elektrik harcamalarını azaltacak. Çınaraltı kapalı sistem sulama projesindeki en büyük girdi olan enerji maliyeti, güneş enerjisi panelleri sayesinde yüzde 95 oranında aşağı çekilecek. ●

A collaborative project of the Metropolitan Municipality of Tekirdağ and Municipality of Malkara, Trakya Development Agency and Çınaraltı Irrigation Cooperative, Malkara Solar Power Plant went into operation.

Malkara Solar Power Plant has 378 panels, each producing 270 kilowatts of energy. Expected to produce 150 megawatts of energy per year, the system will reduce the farmers' electricity expenditure. The energy cost which is the highest expenditure in the Çınaraltı closed irrigation system will thus be reduced by 95 percent. ●



Üç Bin Motosikletle 'Şehitlere Saygı Sürüşü'

18 Mart Motosiklet Derneği tarafından bu yıl 5'incisi düzenlenen "Şehitlere Saygı Sürüşü"ne üç bin motosiklet ile dört bin kişi katıldı. Feribot ile Eceabat'a geçen dernek üyeleri, Gelibolu Yarımadası'ndaki şehitlikleri ziyaret etti. Şehitler için saygı duruşunda bulunup, İstiklal Marşı'nı okuyan topluluk, ardından şehitlerin ruhu için mevlit okutup,

pilav ve ayran ikramında bulundu. Geleneksel hale gelen etkinlikle ilgili Mahmut Behiç Erel "Yılın ilk etkinliği 'Şehitlere Saygı Sürüşü' oluyor. Sonrasında ise diğer etkinlik ve festivaller başlıyor. Her yıl giderek büyüyen etkinliğimize bütün motosiklet tutkunlarımızı bekliyoruz" dedi. ●

Homage to the "Martyrs Ride" with Three Thousand Motorcyclists

"The 5th Homage to the Martyrs Ride" organized by the March 18th Motorcyclists Association was attended by four thousand people, three thousand of which were motorcyclists. Members of the association crossed by ferry to Eceabat and visited the martyrs' cemetery on the Gallipoli Peninsula. After a moment of salutary silence and the singing of the national anthem, the group held an Islamic memorial service accompanied by offerings of pilav and ayran. The event has become a tradition over the years. Mahmut Behiç Erel commented: "The year's first event is the "Homage to the Martyrs Ride", then follows other events and festivals. All motorcycle lovers and enthusiasts are welcome to join." ●





Üniversiteler ve Odalar Şantiyede Universities and Chambers On Site

En yeni mühendislik teknolojilerinin kullanıldığı 1915Çanakkale Köprüsü şantiyeleri, kurumlara yönelik teknik geziler kapsamında yüzlerce üniversite öğrencisi ve mühendis tarafından ziyaret edildi.

Çankaya, Düzce, Çanakkale Onsekiz Mart, Sakarya, Tekirdağ Namık Kemal, Bursa Uludağ, ODTÜ, Gazi, İstanbul Ticaret, Fatih Sultan Vakıf, İstanbul Arel, Maltepe, Bartın, İstanbul Teknik, Balıkesir, Bursa Teknik, Yeditepe, Konya Teknik, Kırklareli ve Atılım üniversitelerinden öğrencilerle birlikte öğretim üyeleri, inşaat çalışmalarını yerinde incelediler.

Ayrıca köprünün kuru havuz şantiyesini ziyaret eden TBMMOB İnşaat Mühendisleri Odası Bursa, Eskişehir, Manisa ve Konya Şubeleri, Jeoloji Mühendisleri Odası Güney Marmara Şubesi ve Denizli İnşaat Mühendisleri Odası'ndan yetkililer de inşaatla ilgili teknik konularda bilgi aldılar. ●

Construction sites of the 1915Çanakkale Bridge where the latest engineering technologies are used, were visited by hundreds of university students and engineers as part of a programme organizing technical trips to corporate sites.

Students and academic staff from the universities of Çankaya, Düzce, Çanakkale Onsekiz Mart, Sakarya, Tekirdağ Namık Kemal, Bursa Uludağ, ODTÜ, Gazi, İstanbul Ticaret, Fatih Sultan Vakıf, İstanbul Arel, Maltepe, Bartın, İstanbul Teknik, Balıkesir, Bursa Teknik, Yeditepe, Konya Teknik, Kırklareli and Atılım observed the construction works on site.

Furthermore, visiting officials from the Bursa, Eskişehir, Manisa and Konya branches of the TMMOB Chamber of Civil Engineers, South Marmara Branch of the Chamber of Geology Engineers and Denizli Chamber of Civil Engineers were given a technical briefing on the construction works. ●

Trakya'nın En Büyük Tarım Müzesi Hayrabolu'da Açıldı

Tekirdağ Büyükşehir Belediyesi tarafından Trakya'nın tarım tarihine ışık tutma amacıyla kurulan "Hayrabolu Şalgamlı Tarım Müzesi"nin açılışı gerçekleştirildi. Şalgamlı'daki eski belediye binasından dönüştürülen müzede, kara saban, döven, orak gibi geçmişte kullanılmış, yöresel tarım aletleri sergileniyor.

Tarımın gelişimini ve tarım kültürünü gelecek kuşaklara aktarmayı hedefleyen müzenin envanterinin zenginleştirilmesi için, Tekirdağ Belediyesi bölge halkından tarihi tarım aletlerini müzeye bağışlamalarını talep ediyor. ●

The Largest Agriculture Museum of Thrace Opened In Hayrabolu

Founded by Tekirdağ Metropolitan Municipality to shed light on the agricultural history of Thrace, "Hayrabolu Şalgamlı Agriculture Museum" was opened to the public. The museum building was converted from the old municipality building in Şalgamlı and is now home to the exhibition of local agricultural tools of the past such as primitive ploughs, threshing sleds and sickles.

To enrich the inventory of the museum aiming to convey the historical and cultural development of agriculture to future generations, Tekirdağ Municipality requested from the locals donations of agricultural implements with historical value. ●



1915Çanakkale, Uluslararası İstanbul Köprü Konferansı'nda Tartışıldı 1915Çanakkale Was Discussed at the International Istanbul Bridge Conference

Kurucu üyeleri arasında Karayolları Genel Müdürlüğü'nün de yer aldığı Türkiye Köprü ve İnşaat Cemiyeti'nin organizasyonunda düzenlenen 3. Uluslararası İstanbul Köprü Konferansı (i-Bridge2018), 5-6 Kasım tarihlerinde gerçekleştirildi.

Dünya çapında köprü mühendisliği camiasını bir araya getirerek bu konuda izlenecek güvenli, sürdürülebilir ve ekonomik olarak uygulanabilir çözümler geliştirecek sürekli bir tartışma platformu sunmayı amaçlayan konferansın açılış konuşmalarını Ulaştırma ve Altyapı Bakan Yardımcısı Enver İskurt ve Karayolları Genel Müdürü Abdulkadir Uraloğlu yaptılar.

1915Çanakkale özel oturumuna Yapı Merkezi Holding Yönetim Kurulu Başkanı Dr. Ersin Arıoğlu ana konuşmacı olarak katıldı. Aynı oturumda "Asma Köprü Mühendisliğinde Sezgisel Kararların (Heuristics) Önemi ve 1915Çanakkale Köprüsü" konulu sunumuyla Karayolları Genel Müdürlüğü Kamu Özel Sektör Ortaklığı Bölge Müdürü Sezgin Küçükbekir ve Tekfen'den F. Seçil Cam proje ile ilgili bilgi verdiler. Teknik oturumda ise 1915Çanakkale köprü tasarımı COWI'den Inger Birgitte Kroon tarafından anlatıldı.

Konferansta konuşan Karayolları Genel Müdürü Abdulkadir Uraloğlu, 1915Çanakkale Köprüsü'nün tasarımı ile ilgili olarak "Yan açıklıkları ve yaklaşım viyadükleri ile birlikte toplam geçiş uzunluğunun 4.608 m olması öngörülen, 2x3 trafik şeritli olacak köprümüz, bilgi, birikim, tecrübe ve estetiğin bir araya geldiği, bilimin emin ellerinde yükselmektedir" dedi.

3. Uluslararası İstanbul Köprü Konferansı kapsamında ayrıca 1915Çanakkale Köprüsü proje sahalarına 7 Kasım'da teknik gezi düzenlendi ve Türkiye genelindeki KGM Bölgeleri'nden 30 başmühendis geziye katıldı. ●

Uluslararası Biyçeşitlilik Araştırmaları Sempozyumu Gerçekleştirildi International Symposium of Biodiversity Studies

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü tarafından düzenlenen 1'inci Uluslararası Biyçeşitlilik Araştırmaları Sempozyumu, 2-4 Mayıs tarihleri arasında gerçekleştirildi.

Önde gelen bilim insanlarını, akademisyenleri, hükümet temsilcilerini, yerel, ulusal ve uluslararası düzeyde bir araya getiren Sempozyum'a katılanlar, Çanakkale ve çevresindeki biyolojik kaynaklar ve çeşitliliği, ekonomik ve sosyal gelişimin katkılarını konuşma fırsatı buldu. ●

1st International Symposium of Biodiversity Studies organized by the Biology Department at the Faculty of Arts and Sciences in Çanakkale Onsekiz Mart University was held on 2-4 May.

Attended by leading scientists, academics, government officials on the local, national and international level, the symposium focused on the biological resources and diversity in Çanakkale and surrounds, and the benefits of economical and social development. ●



Organized by the Turkish Association of Bridges and Construction co-founded by the General Directorate of Highways, the 3rd International Istanbul Bridge Conference (i-Bridge2018) was held on 5-6 November.

Aiming to offer the worldwide community of bridge engineers a permanent platform to discuss safe, sustainable and economically feasible solutions, the conference opened with speeches by the Vice Minister of Transport and Infrastructure Enver İskurt and Director General of General Directorate of Highways Abdulkadir Uraloğlu.

At the special session held for 1915Çanakkale, Yapı Merkezi Holding Board Chairperson Dr. Ersin Arıoğlu was the keynote speaker. General Directorate of Highways Public and Private Sector Partnership Regional Director Sezgin Küçükbekir delivered a presentation on "The Importance of Heuristics In Suspension Bridge Engineering" and together with F. Seçil Cam from Tekfen, they gave further briefing about the project. In the technical session, Inger Birgitte Kroon from COWI talked about the design of 1915Çanakkale.

Director General of General Directorate of Highways Abdulkadir Uraloğlu commented on the the design of the 1915Çanakkale Bridge: "With an estimated length of 4.608 m including the side spans and approach ramps, and holding 2x3 traffic lanes, our bridge is rising in the sure hands of science integrating knowledge, experience and esthetics."

As part of the 3rd International Istanbul Bridge Conference, on November 7 a technical expedition was organized to the project site of the 1915Çanakkale Bridge with the participation of 30 chief engineers from the Highways Directorate Regions across Turkey. ●



“BU KÖPRÜ TÜRKİYE’NİN AYDINLIK YARINLARININ KANITI”

"THIS BRIDGE
SERVES AS
PROOF OF
TURKEY’S
BRIGHT
FUTURE"

Karayolları Genel Müdürlüğü, Cumhurbaşkanlığı Başkanışmanlığı, Danıştay Üyeliği, Kuzey Marmara Otoyolu inşaatını üstlenen konsorsiyumun CEO’luğu görevlerinden sonra 9 Temmuz 2018 tarihinde Ulaştırma ve Altyapı Bakanı olarak atanan Mehmet Cahit Turhan, 1915Çanakkale Köprüsü ve Malkara-Çanakkale Otoyolu projesinin her aşamasını yakından izliyor, yerinde incelemelerde bulunuyor. Sayın Bakan ile projenin jeo-politik önemini, Türkiye’ye sağlayacağı katkıları konuştuk.

Mehmet Cahit Turhan was appointed as the Minister of Transport and Infrastructure on July 9, 2018 following his earlier posts as the General Director of Highways, Senior Counsellor of the Presidency, Member of Council of State, CEO of the consortium undertaking the construction of the North Marmara Motorway. He is closely monitoring and evaluating every stage of the 1915Çanakkale Bridge and Malkara-Çanakkale Motorway project. We met with

the Minister to discuss the geopolitical significance of the project and its contributions to Turkey..

SAYIN BAKAN, “1915Çanakkale Köprüsü ve Malkara-Çanakkale Otoyolu” inşaatı Türkiye’nin en önemli, mega projelerinden biri. Türkiye’nin “Vizyon 2023 Master Planı” hedefleri açısından, bu projenin rolünü nasıl değerlendirirsiniz?

Bildiğiniz gibi “Kamu Özel Sektör İş birliği” modeli ile yapımı gerçekleştirilen 1915Çanakkale Köprüsü, yaklaşık 3,1 milyar Avro toplam yatırım tutarı ile ülkemizin en büyük projelerinden biri. İstanbul Boğazı’nın iki katı uzunluğundaki Çanakkale Boğazı’nın iki yakasını

DEAR MINISTER, the construction of “1915Çanakkale Bridge and Malkara-Çanakkale Motorway” is a mega project, one of Turkey’s most important enterprises. How would you assess the role of this project in terms of Turkey’s goals as clarified in the “Vision 2023 Master Plan”?

As you know, 1915Çanakkale Bridge constructed through the “Public and Private Sector Partnership” model is one of Turkey’s greatest projects with its investment total of nearly 3.1 billion Euros. It is going to connect two sides of the Çanakkale Strait. When it’s completed it will accelerate the economic growth in the Thrace and Western Anatolia Region which

**Bizim işimiz
bu ülkeyi
bayındır kılmak.
Our job is to develop
this country.**

Proje sadece Türkiye için değil, Avrupa Birliği ülkeleri açısından da önem taşımaktadır.
The project bears significance not only for Turkey but also the European Union states.

birleştirecek. Tamamlandığında ülkemizin önemli hizmet, sanayi ve turizm firmalarının bulunduğu Trakya ve Batı Anadolu Bölgesi'nde ekonomik ivmelenmeye sebep olacak. Ayrıca Avrupa Birliği ülkeleri ve özellikle Bulgaristan ve Yunanistan'dan gelen yük hareketlerinin hızlı bir şekilde Ege, Batı Anadolu ve Batı Akdeniz'e inmesini sağlayacak. Yaz ayları ve tatillerde yoğun trafik, uzun feribot kuyrukları nedeniyle ortalama geçiş süreleri 1,5 saat ile 5 saat arasında gerçekleşen Çanakkale

Boğazı'ndaki seyahat süresini dört dakikaya kadar indirecek.

Nüfus ve ekonomi bakımından Türkiye'nin en büyük kenti olan İstanbul'un ülkemizin tarım ve sanayi bölgelerine otoyolla bağlanması, İstanbul ve bağlantılı illerin değerini artıracak, önemli sosyo-ekonomik katkılar sağlayacaktır. Proje ihalesi tamamlanan ve planlanan diğer otoyollar ile birlikte değerlendirildiğinde, özellikle Ege, İç Anadolu'nun batısı, Adana-Konya aksı ve Batı Akdeniz bölgeleri ile Trakya-Avrupa arasındaki yük ve yolcu taşımacılığında, İstanbul Boğaz Geçişi'ne yeni bir alternatif oluşturacaktır.

Aynı zamanda, mevcut Edirne-İstanbul-Ankara otoyol kesimi üzerindeki trafiğin de yönlendirilebileceği bir koridor olan Otoyol Projesi'nin tamamlanarak hayata geçirilmesiyle, Marmara ve Ege bölgelerindeki limanlar, demiryolu ve hava ulaşım sistemlerinin karayolu ulaşım projeleri ile entegrasyonu sağlanacak.

Ülkemizin önemli hizmet, sanayi ve turizm sektörlerine ilişkin kuruluşların yoğun olarak yer aldığı, önemli nüfus barındıran Trakya ve Batı Anadolu Bölgesi'nde sosyal ve ekonomik ilerlemeye ivme kazandırılacaktır. İstanbul-

is home to our country's several important companies in the service, industrial and tourism sectors. It will also open a speedy transit route for freight movements between the European Union states – especially Greece and Bulgaria – and the Aegean, Western Anatolia and Western Mediterranean. Average travel time across the Çanakkale Strait which varies between 1.5 and 5 hours in the summer months due to dense traffic and long queues for the ferry will be reduced to 4 minutes.

Connecting Istanbul, which is Turkey's largest city in terms of population and economy, via a motorway to our country's agricultural and industrial regions will make a significant socio-economic contribution enhancing Istanbul and the associated cities. Taken together with other motorways whose project tenders have been completed or are currently in the planning stage, it will constitute a new alternative to the Istanbul

Ulaştırma ve Altyapı Bakanı Mehmet Cahit Turhan, ilk çelik saftın montajı töreni nedeniyle Gelibolu şantiyesini ziyaret eden Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan'a eşlik etti. Minister of Transport and Infrastructure Mehmet Cahit Turhan accompanied President Recep Tayyip Erdoğan on his visit to the Gallipoli construction site to attend the ceremony of the first steel shaft installation.

Bursa-İzmir Otoyolu'nun tamamlanması ile birlikte Edirne-Kınalı-İstanbul-Ankara Otoyolu, İzmir-Aydın Otoyolu ile entegre olarak Marmara Bölgesi, Ege Bölgesi'ne otoyol ağıyla bağlanmış olacaktır. Yapım çalışmaları devam eden Kuzey Marmara Otoyolu ve Malkara-Çanakkale Otoyolu ile birlikte Marmara Bölgesi'nin otoyol ringi tamamlanmış olacaktır.

Proje sadece Türkiye için değil, Avrupa Birliği ülkeleri ve özellikle komşularımız Bulgaristan ve Yunanistan açısından da önem taşımaktadır. Komşularımız Bulgaristan ve Yunanistan'dan gelen yük trafiğini önemli ölçüde hızlandıracak ve rahatlatacaktır.

Otoyolun Balıkesir civarında Gebze-İzmir Otoyolu'na bağlanması ile İzmir, Aydın, Antalya gibi turizm merkezlerinin Avrupa ülkeleri ile arasındaki

Bosphorus passage, especially in freight and passenger transport between the Aegean, the western part of Central Anatolia, the Adana-Konya axis and the Western Mediterranean region and Thrace-Europe.

Also with the completion of the Motorway Project serving as a corridor through which the current traffic along the Edirne-Istanbul-Ankara motorway can be directed, the ports in the Marmara and Aegean regions, railway and air transport systems will be integrated with the motorway transport projects.

Social and economic growth will be accelerated in the Thrace and Western Anatolian regions which accommodate many corporations within the service, industrial and tourism sectors. With the completion of Istanbul-Bursa-İzmir Motorway, Edirne-Kınalı-





Ülkemizin ulaştırma politikalarının temel ekseninde Çin'den Londra'ya kesintisiz bir taşımacılık hattı sağlanması yer almakta.

On the main axis of our country's transportation policies is the procurement of an uninterrupted transportation route extending from China to London.

Bakan Turhan ve Karayolları Genel Müdürü Uraloğlu, KGM Kamu Özel Sektör Ortaklığı Bölge Müdürü Sezgin Küçükbekir'den 1915Çanakkale Köprüsü inşaatı hakkında bilgi alırken.

Minister Turhan and the General Director of Highways Uraloğlu during a briefing by the GDH Public Private Sector Partnership Regional Director Sezgin Küçükbekir about the construction of the 1915Çanakkale Bridge.

mesafe kısılacak ve turizm sektöründe gelişme sağlanacaktır. Özellikle dış ticaret ve turizm bakımından "2023 hedefleri" mize ulaşmada büyük öneme sahip olacaktır.

1915Çanakkale Köprüsü, dünya ölçeğinde dev bir eser. Köprü hangi açılardan küresel bir öneme sahip?

Bir ülkenin gelişimi için olmazsa olmaz şart; yatırım, ticaret ve ulaşım zincirinin sağlıklı çalışması. Sürdürülebilir kalkınma buna bağlı. İnsanımıza bulunduğu yerde ulaşmıyorsak, onun ayağına gidemiyorsak, insanları

Istanbul-Ankara Motorway will be integrated into İzmir-Aydın Motorway, thus creating a network of motorways connecting the Marmara Region with the Aegean Region. When the North Marmara Motorway and Malakara-Çanakkale Motorway are completed, the entire Marmara region will benefit from this motorway ring.

The project is important not only for Turkey but also the European Union countries and especially our neighbours Bulgaria and Greece. The freight traffic from these two countries will be significantly accelerated and eased. The motorway's connection to the Gebze-İzmir Motorway will shorten the distance between touristic centers like İzmir, Aydın, Antalya and the European countries, giving way to growth opportunities in the tourism sector, thus enabling us to meet our "2023 targets" in the areas of foreign trade and tourism.

orada tutamayız. Bunu da kınayamayız. Yurdun her tarafında aynı seviyede ulaşım ve haberleşme altyapısını sağlamak, zenginlik merkezlerini Türkiye'nin her tarafına yaymak mecburiyetindeyiz. Bu da ancak gelişmiş ulaşım altyapısıyla olur. Bu anlamda entegre ulaşım sistemlerini güçlendirmek ve yaygınlaştırmak Bakanlığımızın temel vazifelerinin başında geliyor.

Bu nedenledir ki; bugüne kadar gerek ulaştırma politikalarında ve gerekse mevzuatta yapılan çalışmalarımız, günü kurtarmanın dışında köklü bir reform niteliği taşıyan çalışmalar oldu. Dün insanımız için hayal olan pek çok ulaşım ve bilişim hizmeti bugün gündelik hayatın vazgeçilmezidir. Bu bağlamda Türkiye gelişim açısından Avrupa ortalamasının üzerinde bir ivme yakaladı.

Ancak yapılan çalışmalarda ulaşım talebinin 2023 yılına kadar en az bir kat daha artacağı, 2050 yılına kadar ise 4 kat büyüyeceği öngörülmüyor. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı olarak, oluşması beklenen bu talebin zamanında ve üstün kalitede karşılanmasını planlıyoruz. 2023 yılına ulaştığımızda, ulaşım ve haberleşmenin tüm modlarında, vatandaşlarımızın güvenli, konforlu, ekonomik veya hızlı her türlü ihtiyacına cevap verebilecek altyapıya sahip bir sistem kurmak istiyoruz. Çünkü bizim işimiz bu ülkeyi bayındır kılmak. Bizler bölünmüş yollarla, demiryollarıyla, havaalanlarıyla, geniş bant internet otobanlarıyla oya işler gibi şehirlerimizi bayındır kılıyoruz. Tabii bununla birlikte yaptığımız yatırımların uluslararası konumumuza da büyük etkisi olduğu çok açıktır. Yeni bir süper güç olmaya aday Çin Halk Cumhuriyeti'nin, Modern İpek Yolu'na yönelik başlattığı "Bir Kuşak Bir Yol Projesi" ülkemiz açısından da büyük öneme sahip. Mart 2015'te Vizyon Belgesi yayınlanan girişim çerçevesinde Çin; Asya, Avrupa ve Ortadoğu'yu birbirine bağlayan devasa bir altyapı ve ulaşım, yatırım, enerji ve ticaret ağı oluşumunu amaçlamaktadır. Bu itibarla Türkiye olarak, "Orta Koridor" yaklaşımımız doğrultusunda Çin'in "Bir Kuşak Bir Yol Projesi"ne ilişkin aktif bir diplomasi başlattık. Türkiye tarafından "Modern İpek Yolu Projesi" olarak da adlandırılan "Orta Koridor" Doğu ile Batı arasındaki mevcut hatları tamamlayıcı, güvenli bir güzergâh teşkil etmektedir. Zaten bizim ülkemizin ulaştırma politikalarının temel ekseninde Çin'den Londra'ya kesintisiz bir taşımacılık hattı sağlanması yer almakta ve yaptığımız büyük ölçekli altyapı yatırımları da bu noktada büyük önem taşımaktadır.

Uzakdoğu'dan Avrupa'ya kadar uzanan, yüzyıllar boyunca ticaret kervanlarının güzergâhı olarak yerini almış tarihi İpek Yolu'nun "Orta Koridor"da geliştirilmesi için hem Anadolu'da hem de Kafkasya ve Orta Asya'da demiryolu ağlarının



1915Çanakkale Bridge is a colossal work on a global scale. What is the global significance of the bridge?

An essential prerequisite for a country's development is the efficient functioning of the chain of investment, trade and transport. Sustainable development depends on that. Unless we can reach our people where they are, go where they are, we can't insist that people stay put there. And we can't reprimand them for leaving. It is our obligation to supply an infrastructure for transport and communication equally accessible from everywhere in the country. Prosperity must spread equally across the entire country. This is only possible through a well-developed transport infrastructure. In that sense, fortification and expansion of integrated transportation systems is our principal duty at the Ministry. For this reason, all our work thus far on transportation policies and legislation has proved to be nothing short of a radical reform. Certain services in transportation and communication which used to be barely imaginable for our people have now become indispensable.



© CENK KALAYA

Ulaştırma ve Altyapı
Bakanı Mehmet Cahit
Turhan, Tasarım
Müdür Yardımcısı
Dinçer Mete ile
birlikte Çin'de yapılan
rüzgâr testlerinde.
Minister of Transport
and Infrastructure
Mehmet Cahit Turhan
with Vice Director of
Design Dinçer Mete
at the wind tests
conducted in China.

**Dev projelerimizi
birbirine entegre
olarak yapıyoruz.
We integrate our
colossal projects.**

teşkil edilmesi ve karayollarının entegrasyonu konularında uzun süreden beri bölge ülkeleriyle çalışmalarımız yakından devam etmektedir. Bu amaç doğrultusunda da 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 geçirdik. Geçen yıl açılan Bakü-Tiflis-Kars

Demiryolu hattı bu nedenle Çin'den ve Orta Asya'dan ülkemize ulaşan tüm yolları birleştiren bir altyapı olarak çok büyük önem taşıyor. Çin ve Avrupa arasındaki ticaret bugün, günde 1,5 milyar Dolar'ı bulan boyutlara ulaştı. Bu ticaret akışının artarak devam etmesi ve 5-6 yıl içinde günde 2 milyar Dolar'ı geçmesi bekleniyor. Bu kapsamda Bakü-Tiflis-Kars Demiryolu hattının tam kapasite ile çalışabilmesi, bu hattın tamamlayıcısı olan yolların bitirilmesi hayati önem taşıyor. Bu nedenle dev projelerimizi birbirine entegre olarak yapıyoruz. 1915Çanakkale Köprüsü de bu noktada çok büyük öneme sahip. Tek başına Yavuz Sultan Selim Köprüsü, Kuzey Marmara Otoyolu, Osmangazi Köprüsü, Kuzey Ege Limanı, Gebze Orhangazi-İzmir Otoyolu gibi mega projeleri birbirine bağlamakla kalmayacak, bu koridorun sağladığı yararı ve önemi de artıracak.

Yüksek inşaat mühendisi olduğunuzu biliyoruz. Gerek kamuda gerekse özel sektörde önemli projeler yürüttünüz. Kişisel olarak, mesleki açıdan bu projenin sizi en çok heyecanlandıran yönleri nelerdir?

Şunu belirtmekte fayda görüyorum ki; bu köprünün stratejik önemi olduğu gibi mühendislik açısından da büyük önemi bulunuyor. Tam tamına

In that context, Turkey has caught a momentum in development that surpasses the European average.

Nevertheless recent research stipulates that the demand for transportation will at least double by 2023 and will grow four times as much by 2050. As the Ministry of Transport and Infrastructure, we have plans in place to meet this demand in a timely manner, offering high quality solutions. By 2023, we intend to have built a system with an infrastructure that can meet all the needs of our citizens, be it safety, comfort, affordability or speed, in all forms of transport and communication. Because our job is to develop this country. We are developing our cities with dual carriageways, railways, airports, wideband internet freeways. We are as focused and diligent as we would be if we were creating needlepoint lacework. It goes without saying that our investments greatly influence our international status. For example, the People's Republic of China as a rising superpower, launched the "One Belt, One Road" project concerning the Modern Silk Road project. This is very important for our country because 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 China's "One Belt, One Road" project. The "Middle Corridor", also called "The Modern Silk Road Project" by Turkey, constitutes a secure course complementing the existing routes between the East and the West. In any case, building an uninterrupted transportation route extending from China to London has long been the main axis

2 bin 23 metrelik orta açıklığı ile dünyanın en uzun orta açıklıklı asma köprüsü olacak. Toplam uzunluğu ise yan açıklıklar ve viyadükleri ile birlikte 4 bin 608 metreyi bulacak. Yüksekliği ise 3'üncü ayın 18'ini temsilen yaklaşık 318 metre olacak. Bu özellikleri ile dünyanın sayılı projelerinden birisi. Bununla birlikte dünyanın en yüksek mühendislik ve estetik tasarım örneklerinden birisi olacak. Kule temelleri Asya tarafında -45 m, Avrupa tarafında ise -37 m derinlikte oturacak. 45,06 metrelik tabliye genişliğine sahip ikiz tabliye halinde inşa edilecek köprünün kule temellerinin oturacağı konumlarda zemin iyileştirmesi için 203 adedi kuzey kulede, 165 adedi güney kulede olmak üzere 2,5 m çapında toplam 368 adet çelik kazık çakıldı. Kuru havuzdaki imalatları tamamlanan keson temelleri 83,3 m x 74 m boyutlarında. Avrupa Kule Keson temeli ise tam tamına 54 bin 800 ton ağırlığında. Kısacası başlı başına zaten bir mühendislik harikası olacak bir proje.

Projenin her aşamasını yakından izliyorsunuz. En son Çin'de Güneybatı Jiaotong Üniversitesindeki rüzgâr testine katıldınız.

Oradaki izlenimlerinizi öğrenebilir miyiz? Biraz önce de belirttiğim gibi bu proje özellikleri ile dünyanın sayılı projelerinden birisi. Bu noktada tüm büyük yapılarda olduğu gibi asma köprülerin de rüzgârdan dolayı oluşacak etkilere karşı çok dikkatle incelenmesi ve gerekli tüm önlemlerin alınması gerekiyor. Her ne kadar teorik hesaplamalar çok gelişmiş olsa da, istenen çeşitlilikte sonuç verebilse de,

of our country's transportation policies and therefore our large-scale infrastructure investments bear great significance at this point.

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 took important steps to develop a multi-directional transportation network on the Asia-Europe-Middle East axis, and implemented other projects to develop the transportation connections on the East-West and North-South axis within Turkey. The Baku-Tbilisi-Kars Railway Line which opened last year bears great significance as it is the infrastructure connecting all the roads that reach our country from China and Central Asia. The daily trade between China and Europe has already reached 1.5 billion USD today. This trade flow is expected to increase and exceed 2 billion USD per day in 5-6 years. In this framework, it is vitally important that the Baku-Tbilisi-Kars Railway Line is fully functional and all supplementary roads are completed. This is the reason why we build our colossal projects in an integrated form. In that regard, 1915Çanakkale Bridge is very important. Not only will it singlehandedly interconnect mega projects such as Yavuz Sultan Selim Bridge, North Marmara Motorway, Osmangazi Bridge, North Aegean Port, Gebze-Orhangazi-İzmir Motorway, it will also enhance the benefits and significance of this corridor.

We know that you are a senior civil engineer and that you ran some very important projects both in the public and private sector. What excites you most about this project, personally and professionally? I would like to note that this bridge is profoundly significant not only strategically but also in terms of engineering. With a central span of 2023 metres it will have the longest central span of any suspension bridge in the world. The total bridge length including the side spans and viaducts will be 4608 metres. The height will be 318 metres symbolizing the 18th day of the 3rd month. With such qualities, it is counted among the world's select projects meeting the highest

Ulaştırma ve Altyapı

Bakanı Mehmet
Cahit Turhan,
1915Çanakkale
Köprüsü'nün Çin'de
yapılan rüzgâr
testlerini yerinde
inceledi.

Minister of Transport
and Infrastructure
Mehmet Cahit
personally attended
the 1915Çanakkale
Bridge's wind tests
conducted in China.



© CENK KALAYA

rüzgâr-yapı etkileşiminin karmaşıklığı, köprünün rüzgâr altındaki davranışının rüzgâr tüneli testleri ile doğrulanmasını gerektirmekte. 1915Çanakkale Köprüsü'nün de bu nedenle üç aşamalı olan rüzgâr tüneli testlerini tamamlamıştık ve söylediğiniz gibi testlerde ben de bulundum. Testin ilk aşamasında tabliyelerin rüzgâr tüneli testlerini 1/225 ölçekle Kanada'da yapmıştık. İkinci aşama olan kulelerin rüzgâr tüneli testlerini ise Danimarka'da gerçekleştirmiştik. Hatta Çanakkale Boğazı'nda oluşabilecek maksimum rüzgâr hızı saatte 100 ila 120 kilometre arasında olmasına karşın Danimarka'da yapılan rüzgâr testinde gerçekte hiçbir zaman oluşamayacak olan saatte 288 kilometreyi bulan rüzgâr hızı testini yapmıştık. Çin'de Güneybatı Jiaotong Üniversitesi'nde de köprünün üçüncü aşama tabliye ve kuleler dahil tam model aeroelastik testini yapmış bulunuyoruz. Hamdolsun köprümüz kusursuzlukla bu testlerden başarıyla geçmiş bulunuyor. Köprünün 1/190 ölçekli tam aeroplastik modeli üzerinden gerçekleşen testte hem yapım aşamalarında hem de işletme döneminde rüzgârın köprü üzerindeki etkileri araştırıldı. En kuvvetli rüzgârların etkisinde dahi köprümüzde herhangi bir kararsızlık oluşmadığı gibi her türlü değer izin verilen ölçülerin çok çok altında kaldı. Bu test sayesinde uygulama projelerini ve projelerin ayrıntılı hesaplamalarını rahatlıkla gerçekleştirebildik. Ayrıca bu test şunu da gösterdi ki 1915Çanakkale Köprüsü dünyanın en estetik tasarım örneklerinden birisi olduğu gibi dünyanın en yüksek mühendislik başarılarından biri olacak.

“1915Çanakkale Köprüsü ve Malkara-Çanakkale Otoyolu”nun öngörülen tarihten önce hizmete gireceğini açıkladınız. Proje halen devam ediyor ve yaklaşık olarak ¼'ü tamamlandı. Projenin ilerisi için neler söylemek istersiniz?

1915Çanakkale Köprüsü ve Malkara-Çanakkale Otoyolu, biraz önce de bahsettiğim gibi hem ülkemiz ve ülkemizin uluslararası konumu açısından hem de mühendislik açısından büyük önem taşıyor. Proje kapsamında; 1915Çanakkale Köprüsü'nün yanı sıra, 2 adet yaklaşım viyadüğü, 4 adet betonarme viyadük, 10 adet köprü, 46 adet üst geçit köprüsü, 31 adet alt geçit, 222 adet çeşitli ebatlarda menfez, 12 adet kavşak (devlet yolu üzerindeki kavşaklar dahil), 4 adet otoyol hizmet tesisi, 2 adet bakım işletme merkezi, 5 adet ücret toplama istasyonu inşa ediliyor.

Yani başlı başına dev bir proje. Bu projenin ihalesini yaptığımızda hedefimiz 2023 yılı Mart ayında köprüyü hizmete vermektir. Ancak ülkemiz için belirlediğimiz hedeflere ulaşabilmemiz açısından bu projenin daha erken bir zamanda bitmesi

standards of engineering and aesthetic design. The foundations of the towers will rest at -45 metres on the Asian side, and at -37 metres on the European Side. The bridge will be constructed with twin decks that are 45.06 metres wide. For the purpose of ground improvement on locations where the tower foundations will rest, a total of 368 steel pilings - 203 at the North and 165 at the South Tower - with a diameter of 2.5 metres were driven in. The dimensions of caisson foundations manufactured in the dry dock are 83.3 m x 74 m. The European Tower Caisson Foundation weighs 50186 tonnes, the Asian Tower Caisson Foundation weighs exactly 54800 tonnes. In short, this is a project destined to be a marvel of engineering.

Every phase of the project is closely monitored by you. Recently, you participated in the wind test conducted at the Southwestern Jiaotong University in China. Could you tell us about your impressions there?

As I mentioned earlier, this project is among the numbered projects of its kind in the world. As in all grand structures, suspension bridges must be carefully examined against the impact of wind and all necessary measures must be taken.

Although theoretical calculations are very advanced today and can produce the desired diversity of results, the complexity of interactions between the wind and the structure call for further wind-tunnel tests to ascertain the behaviour of the bridge while exposed to winds. So naturally, we put the 1915Çanakkale Bridge through the three-stage wind tunnel test and I was also present during the proceedings. First stage of the test took place in Canada and involved the testing of the decks in the wind tunnel on a 1/225 scale. Second stage involved the towers in the wind tunnel and was carried out in Denmark. In fact, even though the maximum wind speed in the Çanakkale Strait is between 100 and 120 km, we applied 288 km wind speed which could actually never happen in real life. Finally in China, at the Southwestern Jiaotong University, we performed the third stage which was the full aeroelastic model testing of the bridge including the deck and the towers. Thank God our bridge passed all these tests with flying colours. The test conducted on the 1/190 scale aeroelastic model of the bridge looked into the effects of the wind both during the construction and the functional stages. Even against the strongest of winds, our bridge exhibited no instability and the results were way below the permitted standards. Thanks to this test, we were able to implement the execution projects and the detailed calculations of the projects with much ease. Furthermore, this test demonstrated that 1915Çanakkale Bridge is not only an outstanding example of esthetic design but also one of the most distinguished achievements the world has ever seen in engineering.

You announced that “1915Çanakkale Bridge and Malkara-Çanakkale Motorway” is going to open before the anticipated date. The project is currently under way and approximately a quarter of it is completed. What would you like to say about the future of the project?

As I mentioned before, 1915Çanakkale Bridge and Malkara-Çanakkale Motorway project is very important not only for our country and our international standing but also in terms of engineering. The entire project involves the construction of 2 approach viaducts,



Ulaştırma ve Altyapı Bakanı Mehmet Cahit Turhan, Karayolları Genel Müdürü Abdulkadir Uraloğlu ile birlikte Gelibolu şantiyesinde.

Minister of Transport and Infrastructure Mehmet Cahit Turhan with the Director General of Highways Abdulkadir Uraloğlu at the Gallipoli site.

bizler için önemli. Bu noktada yüklenici firma da bu projenin önemini farkında olarak çalışıyor. Keza geçtiğimiz ay bir futbol sahası büyüklüğünde, 21m yüksekliğinde ve 54 bin 800 ton ağırlığında Asya, 16m yüksekliğinde ve 50 bin 186 ton ağırlığında Avrupa kule keson temellerini denize indirdik. Yakın zamanda çelik kule montajı da yapılacak ve köprünün artık temellerinin yükseldiğini görmeye başlayacağız. 2022 yılı 18 Mart'ında bu projeyi tamamlayarak hem dünyanın en geniş orta açıklıklı köprüsünü Türkiye'ye kazandıracamız, hem de Çanakkale'nin silüetini tekrar şekillendirmiş olacağız. Şuna da inanıyorum ki; 1915Çanakkale Köprüsü, dev bir proje olmasının ötesinde, Türkiye'nin aydınlık yarınlarının da bir kanıtı niteliğindedir. Ülkemizi onlarca yıl geriye götürmek isteyen, özgürlüğümüze, geleceğimize ket vurmak isteyerek darbelere kalkışan hainlere bir gözdağıdır. Hükümetimizin milleti için yatırım yapmaya, hizmet getirmeye, Türkiye'yi muasır medeniyetler seviyesinin de üzerine taşımak için hiçbir engel tanımayacağının, Türkiye'nin bölgenin lider ülkesi olacağının en büyük göstergesidir. ●

4 concrete viaducts, 10 bridges, 46 overpass bridges, 31 underpasses, 222 culverts of varying dimensions, 12 junctions (including those on the state highway), 4 highway service areas, 2 maintenance and management centers and 5 toll plazas. So it is a colossal project. When we launched the tender for this project, we targeted 2023 March for the opening. Nevertheless, in view of our targets on a greater national scale, it became important for us to finish this project at an earlier date. The contractor firm is also working with the same awareness. So last month, we sank the tower foundations into the sea, each the size of a football field with the Asia side at 21 m height, weighing 54800 tonnes, and the European side at 16 m height, weighing 50186 tonnes. Soon the installation of the steel shaft will be completed and the foundation of the bridge will become visible. We will complete this project on the 18th of March in 2022, presenting Turkey with the world's longest suspension bridge and reshaping the silhouette of Çanakkale. I also believe that 1915Çanakkale Bridge is a lot more than a colossal project, it is actually the proof of the bright future lying ahead of Turkey. It is a towering victory in the face of traitors attempting coups to hinder our nation's progress, inhibit our freedom, sabotage our future. It clearly shows that our government will break through every obstacle in the way of investing in our nation's future, serving the people and elevating the country even beyond the level of contemporary civilizations, that Turkey will surely become a leading country in the region. ●



“KUĞU SUYUN ALTINDA BÜYÜK BİR ÇABA HARCAR”

“THE SWAN STRIVES VERY HARD UNDER THE WATER”

projeye münhasır kurdukları ortak girişim şirketi ÇOK A.Ş.’nin Yönetim Kurulu Başkanı.

SK E&C’nin üst düzey yöneticilerinden olan Lee, iki Türk ve iki Koreli şirketten oluşan konsorsiyumu “rüya takım” a benzetiyor. “Burası ikinci vatanım” diyen Lee, 10 yılı aşkın süredir Türkiye’de yaşıyor.

Seung Soo Lee is the Chairman of the Board of Directors of ÇOK A.Ş. a joint venture company established especially for this project by the consortium of Daelim, Limak, SK E&C and Yapı Merkezi that won the 1915Çanakkale Bridge and Motorway tender. A top executive in SK E&C, Lee likens this consortium of two Turkish and two Korean companies to a “dream team”. Lee has lived in Turkey for the last ten years and embraces this country as his “second motherland”.

Seung Soo Lee,
1915Çanakkale Köprüsü
ve Otoyolu ihalesini
kazanan Daelim, Limak,
SK E&C ve Yapı Merkezi
konsorsiyumunun

KONSORSİYUM

ortaklarınızla birlikte yaşadığınız ihale sürecini ve sonrasındaki ana aşamaları kısaca özetleyebilir misiniz? Bu ihaleyi öğrendiğimizde, Türkiye için çok önemli proje olduğunu gördük. Daha önce Türkiye’de Avrasya Tüneli gibi kamu-özel sektör ortaklığı projeleri konusunda deneyimimiz vardı. Bu nedenle projeyi biz gerçekleştirmek istedik. SK E&C’nin yanı sıra bir başka Kore firması olan Daelim’i de takıma kattık. Daelim, özellikle köprü inşası konusunda çok deneyimli; Kore’de daha önce birçok ortak köprü projesi gerçekleştirdiğimiz bir firma. Yapı Merkezi zaten Avrasya Tüneli’nde ortağımızdı. Limak da çok yetkin, güvenilir ve saygın bir kuruluş. Böylece bu dört şirket ile bir rüya takım kurmuş olduk. Planlarımız doğrultusunda bu projede başarılı olabileceğimizi gördük. İhale zamanında çok fazla rakibimizin olacağını ve kazanmanın kolay olmayacağını biliyorduk. Japon rakibimiz çok istekliydi. Başabaş bir mücadele oldu ama biz kazandık. Süreç inanılmazdı. Bizim için iyi bir deneyim oldu. İhale teklif zamanı çok önemli ve hassastır ama biz o sırada kazanacağımızdan neredeyse emindik. Tekliflerin

© SENİH GÜRMEZ



Seung Soo Lee, 1915Çanakkale’nin sosyal bir yatırım olduğunu, ülkeye sosyal bir fayda sağladığını söylüyor. ÇOK A.Ş. Board of Directors Chairman Seung Soo Lee states that 1915Çanakkale is a social investment benefiting the country socially.

COULD you summarize for us the tender process and the followings stages experienced by you and your consortium partners?

When we learnt of this tender, we immediately recognized its significance for Turkey. We had previous experience in Turkey with public-private sector partnership projects such as the Eurasia Tunnel. So we wanted to take on this project. In addition to SK E&C,

Tekliflerin alındığı gün kazanan ilan edildi. Bu açıdan da eşi benzeri olmayan bir ihaleydi. On the same day the bids were received, the winner was announced. In that respect too, it was a unique experience.

**Türkiye’de
kamu-özel sektör
ortaklığı çok iyi
çalışıyor.
The public-private
sector partnership
works very well in
Turkey.**

gelenin en iyisini yaptık. Takım ruhu ile tek bir ekip olabilmek adına herkes büyük çaba gösterdi. Karşı tarafın fikirlerini anlamak için ciddi emek harcadık, bazen sil baştan başlamamız gerekti. İnanın kolay değil, gerçekten deneysel bir mücadele ama başarıyla yürütüyoruz. Tartışmalarda pek çok bakış açısı oluyor ama sonuca rahat varıyoruz. Bu benzersiz bir proje. Yönetim sistemi açısından da çok iyi bir örnek. Finans, tasarım ve inşaat süreçlerinde normalde olduğundan çok daha ciddi ve titiz çalıştık, başarılı olmanın sırrı da burada yatıyor bence.

Bu mega projenin yönetim kurulu başkanı olarak kendinizle ve iş arkadaşlarınızla gurur duyuyor olmalısınız.

Ana motivasyonunuz ne oldu? Duygularınızı öğrenebilir miyiz? Bu proje benim ve ekibim için çok büyük gurur. Türkiye’yi yakından tanıyorum. Türkiye’ye ilk kez 1986 yılında gelmişim. Türkiye benim ikinci vatanım. Kızım burada doğdu, geçen hafta İstanbul’da, burada yaşayan bir Koreliyle evlendi. Türkiye’de yaşamaya karar verdiler. Bunlar benim Türkiye ile kişisel bağım... Avrasya Tüneli projesinin de kurucu ekibinin bir üyesiydim. O zamandan bu yana çok ilerleme kaydettik. Türkiye de çok değişti. 1915Çanakkale Köprüsü’ne benzer, çok sayıda büyük kamu-özel sektör ortaklığı projesi hayata geçirildi. Hastanelerden enerji yatırımlarına kadar birçok alanda çok özel projeler gerçekleştirildi. Türkiye, bu sayede sadece inşaat alanında değil finans gibi alanlarda da deneyim, kaynak ve beceri elde etmiş oldu. Bu da Türkiye’yi sadece

we included in the team Daelim, another Korean company with a great deal of experience in bridge construction, with whom we collaborated before on bridges in Korea. Yapı Merkezi was our partner in the Eurasia Tunnel project. Limak is an extremely competent, reliable and respectable company. So these four companies came together to make up the dream team. Our planning showed us we could successfully handle this project. We knew during the tender that we would face great competition and winning would not be easy. Our Japanese rival was very ambitious. It was a close call but we won. The entire process was incredible and we got a good experience out of it. Bidding for a tender is a very important and delicate process but by that point we were almost certain of our victory. On the same day the bids were received, the winner was announced. In that respect too, it was a unique experience. We immediately focused on our working process. Getting the finances and technical infrastructure ready is a critical part of the job. We had an excellent team. When we found out that our bid was accepted at the tender, our primary focus was financial matters. A partnership of four companies is not so easy. As two Korean and two Turkish companies, even though we know each other very well, different cultures and different systems come into play. Nevertheless, we did our best. Everyone strove really hard on uniting and creating a team spirit. We made earnest efforts to understand each other’s ideas and sometimes we had to start from scratch. Believe me, it’s not easy because it is truly an experimental struggle, but we are managing fine. Many points of view are voiced during discussions but we are able to arrive at conclusions. It is a truly unique project. It sets a precedent also with its management style. We were extraordinarily serious and diligent about matters concerning finance, design and construction. Therein lies the key to our success, I believe.

As the Board of Directors Chairman in this mega project, are you proud of yourself and your colleagues? What was your primary motivation? Could you share with us your feelings?

This project has been a source of great pride for me and my colleagues. I know Turkey closely. My first visit to the country was in 1986. Turkey is my second homeland. My daughter was born here, and last week she married a Korean who lives in Istanbul. They decided to live in Turkey. These are some of my personal ties with Istanbul... I was also a member of the founding team of the Eurasia Tunnel project. We’ve come a long way since then. Turkey has changed a lot too. Many public and private sector partnership projects similar to 1915Çanakkale Bridge have been realized. Extremely special projects came to life in a number of areas

ülke içinde değil, yurt dışında da çok rekabetçi kılıyor.

1915Çanakkale özelinde çok gururluyum, bu projenin her aşamasına şahit oldum ve bundan çok memnunum. Türkiye’de kamu-özel sektör ortaklığı çok iyi çalışıyor. Eskiden “sosyal sabit sermaye yapıları” diyorduk şimdi ise “altyapı yatırımları” diyoruz. Bu aslında “sosyal sermaye”, çünkü sosyal fayda sağlıyoruz. Kamu-özel sektör ortaklığında kamu, hükümeti temsil ediyor; hükümet de vatandaşları. Özel sektör ise bu projeler için finansman bulup hayata geçiriyor. Biz özel sektör olarak kısıtlı bir zaman için buradayız. Ama gerçekleştirilen projeler, ülke ve vatandaşlar için kalıcı sermaye niteliğinde. Hükümetin desteği olmadan bu projelerin hayata geçmesi olanaksız. Yani günün sonunda herkes yapılan işlerden memnun olmalı. Bu yüzden de katılım olmalı. Sosyal sermaye demek “sosyal değer yaratıyoruz” demek. Bu siyasi propaganda değil. Bu proje, çok rüzgârlı bir bölge olan Çanakkale Boğazı’nı feribotla geçen onca araç ve insan için yolculuk süresinin saatlerden dakikalara inmesi anlamına geliyor. Kötü hava koşulları nedeniyle ulaşımın bazen tamamen durduğu bile oluyor.

1915Çanakkale Türkiye için tarihi bir proje. Küresel açıdan, özellikle mühendislik tarihi bakımından, köprü’nün önemini nasıl açıklarsınız?

Mühendislik açısından her proje farklıdır. Ancak 1915Çanakkale dünyanın en büyük orta açıklıklı asma köprüsü olacak. Ayrıca kule yüksekliği açısından da sayılı projelerden biri. Teknik olarak çok zorlayıcı bir proje ama biz en gelişmiş mühendislik teknolojilerini kullanıyoruz. İster tedarikçi ister danışman ya da taşeron olsun, uluslararası alanda tanınmış, birinci kalite ortaklarla birlikte çalışıyoruz. Bu önemli. Çünkü bu sadece dört şirketin yaptığı bir iş değil. Bu dört şirket yönetimde ve işi yürütmeye yetkin, uluslararası anlamda en iyi mühendislik şirketlerinin destekleri alınıyor. Projeyi sorunsuz tamamlamamız gerekiyor. 1915Çanakkale özellikle denizdeki inşaat çalışmaları açısından oldukça zorlayıcı. Türkiye’nin jeopolitik konumu çok önemli, Çanakkale Boğazı Avrupa ile Orta Doğu’yu Türkiye üstünden birleştiriyor. İstanbul da Çanakkale de çok önemli bölgeler. Bu köprü

Seung Soo Lee, Türkiye’de altyapının 10 yıllık bir zaman diliminde çok geliştiğini anlatıyor.

Seung Soo Lee explains that the infrastructure in Turkey has improved a great deal within a decade.

ranging from healthcare to energy investments. Turkey gained much experience, resources and skills not only in construction but also in finance which gives Turkey a competitive edge not only at home, but also abroad.

I am proud of 1915Çanakkale in particular because I have witnessed every stage of this project and I am very happy about that. The public-private sector partnership model works very well in Turkey. What was once called “social fixed capital structures” is now known as “infrastructure investments”. This is in fact “social capital” because we benefit from it socially. In public-private sector partnerships, public represents the government; and the government represents the citizens. The private sector procures financing for these projects and brings them to life. We, as the private sector, are here for a limited amount of time. The realized projects, however, constitute permanent capital for the country and its citizens. It is impossible to actualize these projects without support from the government. So at the end of the day, everyone must be pleased with the work. Therefore, participation is essential. Social capital means “we are creating social value”. This is not political propaganda. This project means the reduction of travel time from hours to minutes for a great number of vehicles and passengers who currently travel by ferry across the Çanakkale Strait which is a region notorious for its winds. Transportation sometimes comes to a dead halt because of unfavourable weather conditions.

1915Çanakkale is a historical project for Turkey. Could you elaborate on its significance on the global scale especially in terms of engineering history?

In terms of engineering every project is different. But 1915Çanakkale will be longest span suspension bridge. Also with regard to the height of its towers, it is a remarkable work. Technically it’s a challenging project but we are using the most advanced engineering techniques. Everyone we work with, from suppliers to advisors to contractors, is a top quality partner with an impeccable international reputation. This is very important...



sayesinde Avrupa'dan gelenler İstanbul yoğunluğunu yaşamadan Orta Doğu'ya doğru devam edebilecek.

Projeyi yaparken ne gibi zorluklarla karşılaştınız, en büyüğü neydi ve nasıl üstesinden geldiniz?

Her işin kendisine has zorlukları vardır. Genelde bu tip projelerde altyapı ihaleden çok önce hazırlanır ama Türkiye’de yaptığımız projelerde işler biraz farklı. Hızlı olmamız gerekiyor. Türkler ve Korelilerin birçok ortak noktası var, bunların en başında hızlı olmayı sevmemiz geliyor herhalde. Türkiye’de her şey “çabuk çabuk” yapılır, Korece de aynı “pali pali”. Bizim dünyanın geri kalanından temel farkımız bu. Örneğin bu proje Londra’da yapılıyorsa çok uzun sürerdi. Biz çok daha hızlı çalışıyoruz. Proje finansmanı bir yıldan kısa bir sürede tamamlandı. Bu muhteşem bir şey. Gerçekten inanılmaz şeyler yapıyoruz. Bu başarı tabii ki bilgimizden, deneyimimizden, ortaklıklarımızdan kaynaklanıyor ama en çok da Koreli ve Türk karakterlerinden geliyor diyebilirim. “Pali pali, çabuk çabuk” bizim ortak noktamız ve bu harika.

Katıldığınız uluslararası diğer ortak projelerle karşılaştığınızda 1915Çanakkale'nin en ilginç yönleri neler?

Her proje birbirinden farklı. Ama 10 yıllık kamu-özel sektör yatırım ortaklığı deneyimimden sonra Türk Hükümeti'nin desteğinin eşsiz olduğunu itiraf etmeliyim. Avrasya Tüneli'nde çalışırken tanık oldum buna. Projenin fizibilitesinde ve daha pek çok ayrıntıda hiç sorun çıkmıyor. Büyük bir özgüvenle ilerliyor her şey. Kolay iletişim kurabiliyoruz ve sorunlara hızla çözüm bulabiliyoruz. Başka ülkelerle bu her zaman geçerli olamayabiliyor. Kamu sizi çok iyi anlayamayabiliyor. Projeyi tamamlamak çok uzun sürebiliyor. Türk hükümeti çok esnek; olumlu, yapıcı bir yaklaşımı var, tartışmaya da açıklar. Şirketleri her konuda destekliyorlar.

Türkiye hakkındaki düşünceleriniz neler? Devam eden büyük projeler ve alt yapı yatırımlarıyla ilgili ne söylemek istersiniz?

Daha önce de belirttiğim gibi, Türkiye benim ikinci vatanım. 1986'da geldiğimde Başbakan Turgut Özal'dı. İstanbul'un Anadolu yakasında gezdiğimde henüz kaldırım olmayan yerler vardı. Şimdi altyapı oldukça

Because it's not only the work of four companies. These four companies are in the management seat and they run the project but we are supported by the best of engineering companies on an international level. We have to finish this project with no problems. 1915Çanakkale presents a challenge especially with regard to the construction work carried out in the sea. Turkey's geopolitical position is highly important. The Çanakkale Strait connects Europe to the Middle East via Turkey. Both Istanbul and Çanakkale are very significant sites. Thanks to this bridge, those travelling from Europe will bypass Istanbul's dense traffic and go straight to the Middle East.

What kind of difficulties have you experienced so far in the project? What challenged you the most and how did you overcome it?

Each job has its own difficulties. Normally in such projects, the infrastructure is made ready before the tender but in Turkey it works a little differently. We have to act fast. Turks and Koreans have much in common and our fondness for quick action might be at the top of that list. In Turkey, everything's done “çabuk çabuk” and in Korean it's “pali pali”. It's what distinguishes us from the rest of the world. For instance if this project had been in London, it would've taken a long time. We work much faster. Financing was taken care of in less than a year. It's amazing. We truly achieve incredible things. This accomplishment is surely due to our knowledge, experience and partnerships but mostly it stems from our Korean and Turkish characters. “Pali pali, çabuk çabuk” is our common characteristic and it's wonderful.

gelişmiş durumda. Gelişmesi gereken başka alanlar da var tabii. Önemli konu şu: Hangi projeye öncelik vermeli? Yatırımlar nereye yapılmalı? İstanbul mu, Anadolu mu? Kurulan sistem ve elde edilen deneyim, bu kararlar doğrultusunda ilerlemek için yeterli. Herkes bu tarz gelişimler için oldukça hazırlıklı. Açıkçası şu an ekonomi daha öncelikli bir konu. Ekonomik sorunlar çözümlerse, geriye hangi projenin öncelikli olacağına karar vermek kalıyor. Bu da vatandaşların ihtiyaçlarına göre şekillenir. Bir yatırımcı ve müteahhit olarak, her proje için hazır olduğumuzu söyleyebilirim. Elbette seçici olmalıyız. Güzel, faydalı bir proje olmalı. Bu konuda yaklaşımımız olumlu.

Son olarak eklemek istedikleriniz nelerdir?

İhale zamanından beri kendimize güveniyorduk ve bu projeyi aldığımız için mutluyuz. Herkes “rüya takım” gibi çalışıp bir mucize gerçekleştirdi diyebilirim. Bazı teknik sorunlarımız oldu. Yeni zorluklar çıkabiliyor, hem de beklenmedik şeyler. Daha önce de anlattığım gibi hükümetle uyum içinde çalışıyoruz, işin içinde olan diğer şirketlerle de. Bu kadar çok bileşen olunca üstünde durulması gereken pek çok konu çıkıyor. Dört farklı şirketin tek bir şirket gibi çalışması gerçekten mucize. Suyun üstünde bir kuğu düşünün, sakın sakın süzülür, çok güzel görünür. Ancak kuğu suyun altında büyük bir çaba harcar, sürekli ayaklarını çırpar. Bizim işimiz de böyle... Güzel bir eser yükselirken sizlerin görmediği yerlerde yapılmakta olan çok fazla iş vardır. Ama birbirimizi anladığımız sürece mutlu olmamız için hiçbir neden yok. ●

Compared to other international projects you were a part of, what makes 1915Çanakkale interesting?

Every project is different. Nevertheless, after 10 years of experience in public-private sector investment partnerships, I have to say that the support we received from the Turkish Government has been unparalleled. I witnessed it while working on the Eurasia Tunnel. There were no problems regarding project feasibility and other details. All proceedings move along with utmost confidence. We can communicate easily and find solutions in a speedy manner. It's not always the case with other countries. The public may fail to understand you. It may take a long time to complete the project. The Turkish government has a very flexible, positive and constructive approach; they're open to discussion. They support the companies in every way possible.

What are your thoughts on Turkey? What is your take on the grand projects currently in operation and the infrastructure investments?

As I said before, Turkey is my second homeland. When I arrived in 1986, Turgut Özal was the Prime Minister. On Anatolian side of Turkey, I used to come across unpaved roads. Now the infrastructure is far more developed, but naturally there's still room for further development. The question is: Which project must be prioritized? Where should the investments be directed? Istanbul or Anatolia? The system that's been put in place and the accumulated experience will suffice to proceed based on the decisions taken. Everyone's well equipped and ready for such developments. Frankly, the economy has top priority at the moment. If the economical issues are solved, then all that's required is to decide which project should have priority. Such decisions will depend on the needs of the people. As an investor and a contractor, I can say that we are ready for every kind of project. Of course, we must be selective. It has to be a fine project that will benefit everyone. We have a positive approach on this.

Is there anything you would like to add?

Since the tender, we've felt very confident and we are happy to have taken on this project. I can say that everyone worked like a “dream team” and performed a miracle. We had some technical problems. New challenges can always arise unexpectedly. As I mentioned before, we have a harmonious working relationship with the government and the collaborating companies. When there are so many components involved, a number of issues will normally arise. Nevertheless it's nothing short of a miracle that the four companies work as if they're just one company. Imagine a swan on the water, floating serenely, it looks very beautiful. But the swan actually strives very hard under the water, paddling furiously. This is how we work. While a beautiful work rises, there is too much work still going on in places you never get to see. But as long as we understand each other, there's no reason why we can't be happy. ●





© CENK KALAYA

Sabah sporundan grup toplantısına halayla geçiş yapan işçiler.
Workers going from morning exercise to group meetings with a "halay".

Toolbox Talks is a practice which originated in the USA with a view to reducing occupational accidents and increasing awareness of health and safety at work. On the construction sites of 1915Çanakkale Bridge, *Toolbox Talks* are held every morning with the participation of all employees. Announcement of safety warnings and precautions are followed by a Q&A session and finally morning exercise accompanied by music. At 1915Çanakkale these talks not only serve to establish and

maintain a secure working environment but also provide an opportunity for fun and entertainment.

GELİBOLU kuru havuz şantiyesinde ilk konuşmayı yapmak üzere kürsüye İş Güvenliği Uzmanı Ümit Kaçar çıkıyor. Her günün farklı bir gündemi var. Ümit Kaçar o gün yapılacak işlere göre hazırladığı uyarılarını Türkçe ve İngilizce olarak aktarıyor. Kaçar konuşmasında ağırlıklı olarak "güvenli çıkış yolları ve düzenlilik" konusu üzerinde duruyor; şantiyede yaşanabilecek düşmelerle ilgili bilgi veriyor. Uyarıları arasında "Gözünüzü yoldan ayırmayın, şantiye sahasında koşmayın, koşmak hem dikkatinizi azaltır hem de arkadaşlarınızı paniğe sevk edebilir. Uzun mesafe malzeme taşırken ekipman kullanın. Çalışırken ortaya çıkan artıkları hemen temizleyin" gibi önemli noktalar var.

Bu uyarıların ardından, soru-cevap bölümüne geçiliyor. Çalışanlar merak ettikleri her şeyi sorma,

AT THE GALLIPOLI dry dock site, the first speaker to take the stand is the Health and Safety Expert Ümit Kaçar. A different agenda is tackled every day. Ümit Kaçar conveys both in Turkish and English the warnings related to the tasks planned for that day. Kaçar focuses mainly on "secure exits and orderliness" and gives information regarding possible scenarios for falls on site. The warnings include fair points such as: "Keep your eye on the road, do not run on site, running is not only distracting but can also induce panic in your colleagues. Use equipment to carry materials for long distances. Clean up immediately the waste produced while working".

After the warnings begins the Q&A section. The employees have the right to ask and inquire about everything. Participation is very high. The most heated

ŞANTIYEDE GÜN TOOLBOX İLE BAŞLAR A DAY ON SITE BEGINS WITH TOOLBOX

Toolbox Talks (Alet Çantası Konuşmaları), ilk kez ABD'de ortaya çıkan, iş kazalarını azaltmaya ve iş güvenliği bilincini artırmaya yönelik bir uygulama. 1915Çanakkale

Köprüsü şantiyelerinde her sabah bütün çalışanların katılımıyla *Toolbox* konuşmaları gerçekleştiriliyor. Önce güvenlik uyarıları, sonra soru-cevap bölümü, ardından da müzik eşliğinde sabah sporu. 1915Çanakkale'de bu konuşmalar hem çok ciddi bir güvenlik çalışması hem de eğlenceli bir tören.



Beş yıl Güney Kore'de çalışmış İş Güvenliği Uzmanı Mehmet Ali Ekici sabah sporunu yaptırırken. Health and Safety Expert Mehmet Ali Ekici who worked in Korea for five years leading the morning exercise routine.

Çalışma hayatının beş yılını Güney Kore'de geçiren Ekici, hareketli bir Kore müziği ve Korece komutlar eşliğinde ısınma, esneme hareketlerini gösteriyor. Bu etkinlik çalışanların hem takım ruhunu güçlendirecek hem de işe daha keyifli başlamalarını sağlayacak.

Having spent five years working in Korea, Ekici is able to lead the session in Korean accompanied by an upbeat Korean music. This activity serves to strengthen both the team spirit and the individual well-being of the workers.

akıllarına takılan her şeyi sorgulama hakkına sahip. Oldukça yoğun bir katılım yaşanıyor. Tartışılan en önemli konu, yürüme yollarında düşme kazalarına neden olabilecek halatlar... Mümkün olduğunca, halatların olmadığı alternatif yolların kullanılmasına karar veriliyor. Çalışanlar artık sabah sporuna hazır...

Bu kez kürsüye İş Güvenliği Uzmanı Mehmet Ali Ekici çıkıyor. Ekici, işçilerin güne zinde ve mutlu başlamaları için sabah sporunu yaptıracak. Çalışma hayatının beş yılını Güney Kore'de geçiren Ekici, hareketli bir Kore müziği ve Korece komutlar eşliğinde ısınma, esneme hareketlerini gösteriyor. Bu etkinlik çalışanların hem takım ruhunu güçlendirecek hem de işe daha keyifli başlamalarını sağlayacak. Ekici bu törenle ilgili olarak, "İşçiler başlarda alışmadı. Ama bu yapılan hareketler oldukça önemli. Sabah sporu insanı zinde ve dikkatli hale getiriyor. Bu sayede sabah mahmurluğunu üzerimizden hızlıca atıyoruz. Arkadaşlarımız bu çalışmanın önemini hemen anladılar; güne bu şekilde başlamanın tadını kısa sürede aldılar" diyor.

Toolbox konuşmasının aşamaları tamamlandıktan sonra, mühendis grupları günlük programlarını gözden geçirmek üzere bir araya geliyorlar. İşçiler ise çalışma gruplarına göre küçük daireler oluşturmuş, kendi aralarında halaylar çekiyorlar. Hep bir ağızdan yüksek sesle "*Safety first!* Önce iş güvenliği!" sloganı tekrarlanıyor. Birazdan herkes görev alanına dağılacak.

Dünyanın en geniş orta açıklıklı köprüsü olarak mühendislik tarihine geçecek 1915Çanakkale Köprüsü'nde karmaşık ve zorlu bir operasyon yürütülüyor. Yüzlerce metrelik devasa yapılarda hata payları birkaç santimetre ile sınırlı. *Toolbox* konuşmalarının önemi de burada ortaya çıkıyor. Söz konusu iş güvenliği olunca hataya hiç yer yok. En küçük ihmal veya dikkatsizlik telafisi imkânsız sonuçlar doğurabilir. Mevsimine göre güneş, rüzgâr, fırtına, yağmur gibi zorlu hava koşulları da riskleri artırabiliyor. Bu nedenle işçilerin atacağı her adım sıkı bir güvenlik protokolüne bağlı. Ayrıca özel üretilmiş koruyucu giysiler, ayakkabılar, baretler gibi standart



© SINAN BILGENOĞLU

debate is taking place around the thick ropes which pedestrians can trip over and fall. The decision is to use alternative paths where there are no ropes. Staff are now ready for the morning exercise.

Now the Health and Safety Expert Mehmet Ali Ekici takes the stand to lead the employees in the morning exercise so that they can make a joyful and dynamic start to the day. Having spent five years working in Korea, Ekici is able to lead the session in Korean accompanied by an upbeat Korean music. This activity serves to strengthen both the team spirit and the individual well-being of the workers. Ekici comments: "First, it was hard for the workers to get used to. But these exercises are really important and doing them in the morning helps you become more focused and fit. We quickly recover from early morning languor. Our friends recognized the importance of this work immediately. They soon began to enjoy starting the day like this".

After all the stages of *Toolbox Talks* are completed, groups of engineers come together to review their daily schedules. Workers have formed small circles based on their work groups to perform the traditional folkloric dance of "halay". They all chant in unison "Safety First!". Soon everyone will go off to their respective stations.

Destined to make history as the world's longest span suspension bridge 1915Çanakkale Bridge is the site of a very complex and challenging operation. In these colossal structures of hundreds of meters, error margins are limited to only a few centimeters. This is why the *Toolbox Talks* are so important. When it comes to health and safety, there is no room for errors. Slightest negligence or carelessness can lead to irreparable damages. Depending on the season, sunny, windy, stormy or rainy weather conditions can also increase the risks. Therefore every step of the workers is regulated by a very strict safety protocol. Besides standard safety attires like custom-made protective clothing, shoes and helmets, world's most advanced safety equipments are used. For example, workers stationed on the caissons bearing the weight of the bridge's feet must move like mountaineers because they are at almost the same height as the roof of

Toolbox Talks (Alet Çantası Konuşmaları) nedir?

Güvenli bir iş ortamı için sorumlu yöneticiler tarafından yürütülen, günlük toplu bilgilendirme toplantıdır. İlk kez ABD'de ortaya çıkan bu toplantılar, işe başlamadan hemen önce alet çantalarının yanında yapıldığı için *Toolbox Talks* adını almıştır. Bu toplantılarda çalışanların işe başlamadan hemen önce, iş güvenliği konusunda bilgilendirilmesi sağlanır. O gün yapılacak işin riskleri, ortaya çıkabilecek olumsuzluklar ayrıntılarıyla anlatılır. İşçilerin de gözlemlerini, daha önce bu konuda yaşadıkları olumlu veya olumsuz deneyimlerini aktararak toplantıya katılması teşvik edilir. Bu sayede potansiyel tehlikeler saptanmış olur. Önlemler konusunda hep birlikte sesli düşünme alışkanlığı yaratılmaya çalışılır.

What are Toolbox Talks?

These are daily informative meetings ran by health and safety managers. Having originated in the USA, these meetings were so called because they were held right next to the toolboxes just before starting work. In these meetings workers are informed about health and safety issues prior to the start of their daily shift. The risks of the specific tasks to be performed that day and all possible adversities are explained. The workers are also encouraged to actively participate in the meeting by sharing their observations and earlier experiences. Potential dangerous situations are thus ascertained. The meetings also serve to develop a habit of thinking out loud together about the measures that can be taken.

güvenlik donanımının yanı sıra dünyanın en gelişmiş güvenlik ekipmanları kullanılıyor. Örneğin köprüünün ayaklarını taşıyacak kesonların üstünde çalışan işçiler birer dağcı gibi hareket etmek zorunda, çünkü neredeyse altı katlı bir binanın çatısıyla aynı yükseklikte. Bütün vücutlarını saran, “paraşüt tipi” olarak adlandırılan emniyet kemerleriyle çelik güvenlik halatlarına sürekli bağlı olmalı. Güvenliği sağlanmış köprülerden yürümeleri, her hareketlerinde kendilerini ve çevrelerini kontrol etmeleri gerekiyor. Dubaların üstünde çalışan işçiler ise suya düşme halinde otomatik şişen can yelekleriyle görev başında olmalı. Her an çok ağır yükler taşıyan vinçlerin hareketlerini gözlemleyerek olası tehlikelerden kaçınmaları gerekiyor.

Toolbox konuşmaları onları her sabah hem bedensel hem de zihinsel açıdan bu zorlu göreve hazırlıyor. ●



Sabah sporu esnasında günlük programlarını gözden geçiren mühendisler.
Engineers reviewing their daily planning during the morning exercise.

© CENK KALAYA

a six-storey building. They must be tied at all times to steel security lines with “parachute-style” full body safety harness belts. They must tread on security cleared catwalks and perform regular checks on both themselves and their environments. Workers stationed on pontoons must at all times have automatic inflatable life jackets on in case of falling incidents. They must be cautious of movements of the cranes that are always carrying very heavy loads.

Toolbox Talks prepare the staff for the physical and mental challenges of their jobs at the very beginning of their working day. ●

Mevsimine göre güneş, rüzgâr, fırtına, yağmur gibi zorlu hava koşulları da riskleri artırabiliyor.

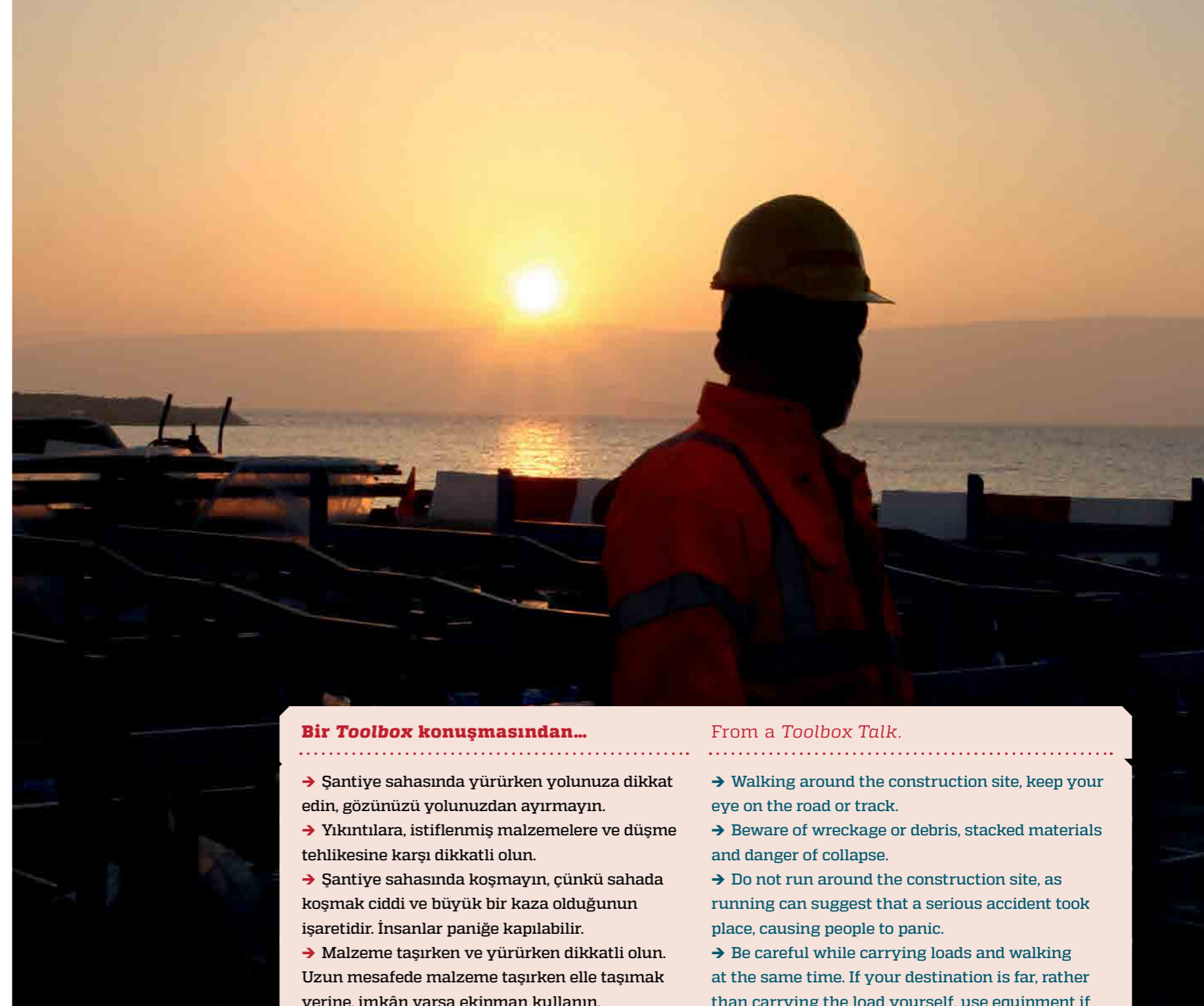
Bu nedenle işçilerin atacağı her adım sıkı bir güvenlik protokolüne bağlı.

Depending on the season, sunny, windy, stormy or rainy weather conditions can also increase the risks.

Therefore every step of the workers is regulated by a very strict safety protocol.

© SINAN BILGENOĞLU

İş Güvenliği Uzmanı Ümit Kaçar, güvenli çıkış yolları ve düzenli olmak konusunda uyarılarda bulunurken.
Health and Safety Expert Ümit Kaçar warning about secure exits and being orderly.



Bir Toolbox konuşmasından...

- Şantiye sahasında yürürken yolunuza dikkat edin, gözünüzü yolunuzdan ayırmayın.
- Yıkıntılara, istiflenmiş malzemelere ve düşme tehlikesine karşı dikkatli olun.
- Şantiye sahasında koşmayın, çünkü sahada koşmak ciddi ve büyük bir kaza olduğunun işaretidir. İnsanlar paniğe kapılabilir.
- Malzeme taşırken ve yürürken dikkatli olun. Uzun mesafede malzeme taşırken elle taşımak yerine, imkân varsa ekipman kullanın.
- Çıkış yollarını güvenli tutmaya çalışın. Çalışmalarınızdan ortaya çıkan artık maddeleri her gün temizleyin.
- Şantiyede ve yatakhane yakınlarında yerlere izmarit atmayın.
- Yiğın malzemeleri düzenli ve temiz kullanın. İş arkadaşınızın da sizin gibi düzenli olması için ona yardımcı olun. Güvenli iş yapma kültürünü geliştirin.
- Geçiş yollarının güvenliğini tehlikeye atan, düzenliliğini tehdit eden, sizi ya da iş arkadaşınızı tehlikeye atan her türlü faaliyeti hemen durdurun.
- Plastik, ahşap, metal gibi döküntüleri mutlaka geri dönüşüm kutularına atın.

From a Toolbox Talk.

- Walking around the construction site, keep your eye on the road or track.
- Beware of wreckage or debris, stacked materials and danger of collapse.
- Do not run around the construction site, as running can suggest that a serious accident took place, causing people to panic.
- Be careful while carrying loads and walking at the same time. If your destination is far, rather than carrying the load yourself, use equipment if and when possible.
- Try to maintain secure exits. Do a daily clean-up of your working environment.
- Do not throw cigarette stubs on site and near the dorms.
- Use bulk materials in an orderly and clean fashion. Help your colleagues maintain the order like yourself. Develop the culture of safe work practices.
- Immediately stop all activities jeopardizing the safety and order of secure passages, putting you and your friends in danger
- At all times, recycle the plastic, wood and metal waste in designated containers.

© SINAN BILGENOĞLU

“KÖPRÜ ÜSTÜNE KÖPRÜ YAPIYORUZ”

“WE’RE BUILDING ONE BRIDGE
OVER ANOTHER”



Köprü ayaklarını taşıyacak keson adı verilen temellerin karada inşası, yüzdürülmesi ve deniz tabanına yerleştirilmesi oldukça hassas bir çalışma... Hollandalı Joris Wortelboer 1915Çanakkale’de bu işin sorumluluğu üstlenen uzmanlardan biri. Daha önce Osmangazi Köprüsü inşaatında çalışmış, dünyanın farklı yerlerinde birçok köprü ve petrol arama platformlarında yerleştirme, ağır yük taşıma operasyonlarında görev almış. Wortelboer yaptığı işte plana uygun olarak emin adımlarla ilerlemeye ve mutlaka iyi bir takımla çalışmaya önem veriyor.

The foundations on which the feet of the bridge rest are called caissons. Manufacturing them on land, floating them upon water and installing them on the seabed is a very delicate operation through and through. Joris Wortelboer from the Netherlands is an expert responsible for this operation in 1915Çanakkale. He also worked on Osmangazi Bridge and has previous experience of installation and heavy

load carrying operations in bridges and oil exploration platforms in several different parts of the world. For Wortelboer, good planning and teamwork are essential for success.

KESON operasyonunu kısaca nasıl tanımlarsınız?

Bütün projenin en kritik bölümlerinden biridir, diyebilirim. Çünkü kesonlar, su altında köprüyü taşıyacak kulelerin temelini oluşturur. Bu da köprünün tamamının temeli demek. Tasarım hata payı açısından da çok kritik. Kesonların tabanı yaklaşık olarak 83,3 metreye 74 metre boyutlarında ama deniz tabanındaki yerine konulma hata payımız sadece 20 santimetre. Bir başka deyişle hesaplarımızın hiç şaşmaması gerek.

Çanakkale’de deniz ve hava koşulları işinizi güçleştirdi mi?

Evet. Birçok zorluğun toplamı ile baş etmek zorunda kaldık. Ana zorluk kesonların büyüklüğü ve buradaki çevresel koşullar. Çalıştığımız bölge çok rüzgârlı bir alan ve operasyonlarımız bundan çok etkileniyor. Ayrıca akıntı da önemli bir etken. Dışarıdan baktığımızda su yüzeyinde bir akıntı göremiyor

COULD you briefly describe the caisson operation for us?

It’d be fair to say that it’s one of the most critical parts of the whole project because the caissons make up the foundation of the towers carrying the load of the bridge underwater. Basically that means the foundation of the entire bridge. The design is very critical with a very narrow error margin. The seat of the caissons is approximately 83,3 m x 74 m but our error margin in settling them on the sea floor is only 20 cm. So our calculations must be exact.

Did the sea and weather conditions in Çanakkale make it hard on you?

Yes. We had to deal with the sum total of multiple adversities. The main difficulty was the magnitude of the caissons, and then

olabilirsiniz ama farklı derinliklerde iki yöne doğru da akıntılar var. Bu, yüzen vinçlerle yürüttüğümüz operasyonları da etkiledi tabii ki.

Gene de buna alışkınsınız. Sonuçta Hollanda gibi su üstünde inşaat konusunda gelişmiş bir ülkeden geliyorsunuz.

Alışkınım tabii, ama her şeyi milimetrik olarak hesaplamak her zaman çok zordur. Ben de bu yüzden buradayım. Bu çok zorlu bir görev ve projenin büyüklüğü düşünülduğünde biz küçük bir takımız. Tasarım, inşaat ve araştırma ekiplerimiz var. Sonunda hepsi bir araya geliyor ve kesonları doğru noktaya yerleştirmek için çalışıyorlar. Aslında mesleki açıdan zevkli bir mücadele.

Daha önce de Türkiye’de çalıştınız... Osmangazi Köprüsü ile 1915Çanakkale arasındaki büyük farklar neler? Yeni bir teknik veya teknoloji söz konusu mu 1915Çanakkale’de?

Evet Osmangazi Köprüsü’nde çalıştım. 2013 ve 2014 yılları arasında toplam dört ay keson operasyonları için Türkiye’deydim. Ama ondan önce de toplantılar ve keşifler için geldiğim süreler hesaplandığında toplam iki yıl geçirdiğimi söyleyebilirim.

Bu proje için de 2018 Haziran ayından bu yana Türkiye’deyim. Osmangazi Köprüsü İzmit Körfezi’nin Çanakkale Boğazı’na kıyasla durgun sayılabilecek suları üstüne inşa edildi. Bu nedenle 1915Çanakkale çok daha zorlu bir sınav. Suyun hemen üstünde yer alacak ve şaftları birbirine bağlayacak bağlantı kirişini yerleştirmek için Osmangazi’den farklı bir teknik kullanıyoruz. Bunu deniz üstünde yüzen bir dubada yapıyoruz. Önce dubayı yerleştirip dengesini sağlıyor, sonra da dubanın yardımıyla kirişi yerleştiriyoruz. Diğer köprü projelerinde bu teknik kullanıldı mı bilmiyorum ama bu daha çok petrol platformu gibi açık deniz inşaatlarında kullanılan bir teknik. Zaten benim iş deneyimim de bu alanla ilgili.

“Bir Planınız Yoksa

Her Şey Kaosa Dönüşür”

Bu zorlu projede üstünüzde fazlasıyla baskı hissediyor olmalısınız.

Sürekli baskı altındayım ama takımına güveniyorum. Ayrıca “baştan stres altına girersem sonrasında hiçbir şeyi başaramayız” diye düşünürüm. Karmaşık bir süreç, tek tek her şeyi doğru yaptığınızdan emin olmalısınız. Programa uygun ilerlemek sadece benim değil herkesin öncelik verdiği bir konu. Sonuçta bütün

Osmangazi Köprüsü

İzmit Körfezi’nin

Çanakkale Boğazı’na

kıyasla durgun

sayılabilecek suları

üstüne inşa edildi.

The Osmangazi Bridge

was constructed

in a part of

İzmit Bay where

the waters

are somewhat more

tranquil than in

the Çanakkale Strait.

task and considering the size of the project, we are a very small team. We have design, construction and research teams who work together to install the caissons in the right coordinates. Professionally speaking, it is a delightful challenge.

You worked in Turkey before. What are the biggest differences between the Osmangazi Bridge and 1915Çanakkale? Is there a new technique or a technology employed in 1915Çanakkale?

Yes, I worked on the Osmangazi Bridge. Between 2013 and 2014, I was in Turkey for a total of 4 months to perform caisson operations. If I include the time I spent here before then for the meetings and reconnaissance trips, it would make a total of 2 years. I came back in June 2018 for this project and have been here since. The Osmangazi Bridge was constructed in a part of İzmit Bay where the waters are somewhat more tranquil than in the Çanakkale Strait. For that reason, 1915Çanakkale is more challenging. Here we are using a different technique to install the beam which will be placed right above the water and will connect the shafts. We are doing it on a floating pontoon. First we position the pontoon, balance

the environmental conditions. Where we work is extremely windy which has an impact on our operations. The strong current is another negative factor. From the outside, you may not notice the current on the water’s surface but at varying depths there are currents flowing in opposite directions which had an adverse effect on our crane operations.

Nevertheless, you must be used to it since you come from the Netherlands, a country advanced in construction techniques upon water.

Sure, I’m used to it but still it’s always very difficult to calculate everything millimetrically. That’s why I am here. It is a challenging



it, then we install the beam. I don’t know if this technique was used in other bridges but this is a technique generally used in open sea projects like oil platforms where I gained most of my work experience.

hazırlık dört kritik aşama için yapıldı. İlk kesonun yüzdürülmesi, ikinci kesonunun yüzdürülmesi, ilk kesonun yerleştirilmesi (deniz tabanına batırılması), ikinci kesonun yerleştirilmesi. Kesonlar yüzdürülmeden önceki gün biraz gergindim ama ertesi gün rahatladım çünkü her şeyi planlamıştık. Her zaman söylerim “eğer bir planınız varsa değiştirebilirsiniz, yoksa her şey kaosa dönüşür”.

Kesonların yüzdürülmesi sırasında hazırlıklarınızı tehlikeye atacak beklenmedik bir durum oluştu mu?

İlkinin yüzdürülmesi sırasında beklentilerden biraz daha fazla rüzgâr vardı. Operasyon Hollandalı taşeronumuz tarafından yürütüldü. Operasyonun başlamasına birlikte karar verdik. Onlar operasyonu kontrol ediyordu. Ellerim bağlıydı bir anlamda. Operasyon sırasında sürekli iletişim halindeydik. Sadece römorkörün bağlantı noktasında bir sorun yaşadık. Kısa bir toplantıdan sonra baş taraftaki ırgat yerine arkadaki ırgatla çekmeye karar verdik. Her şey yolunda gitti.

Kesonların ardından hangi aşamaları geçtiniz?

Öncelikle çelik şaft operasyonuna geçtik. Bunlar kesonların üstüne yerleştirilen devasa boyutlardaki çelik silindirler. Suyun üstündeki ağır yük taşıma operasyonları da benim sorumluluğumda. Şaftlar geldiğinde üstüne konulacağı kesonların ve taşımada kullanılacak ekipmanın hazır olduğundan emin olmak için bir kez daha kontrollerimizi yaptık. En önemlisi havanın iyi olmasıydı. Programa uygun ilerliyorduk ve ne yapmamız gerektiğini biliyorduk. Bu nedenle endişeli değildim. Kesonların batırılması operasyonunda ise en kritik olan yapının deniz tabanına değdiği andır.

KESON NEDİR?

Fransızca “mühimmat sandığı” için kullanılan *caisson* kelimesinin kökeni Latince *capsa* (kutu) kelimesidir. Çalışma ortamlarında masa altında ya da köşelerde kullanılan çekmeceli, tekerlekli ya da tekerleksiz kısa dolaplara keson adı verilir. Mühendislikte ise, inşaat alanında su altı ya da zeminin sulu olduğu yerlerde temel oluşturmak için suyun dibine bırakılan çelik veya beton kasalara keson denir. Ayağı su içinde kalan köprü temellerinde, kazık temellerin uygulanamayacağı ya da yetersiz kalacağı alanlarda keson tercih edilir. İçi boş kare ve dikdörtgen biçiminde temeller hazırlanarak büyük vinçler yardımı ile suyun derinliklerine indirilir.

WHAT IS CAISSON?

Borrowed from French, *caisson* describes a large box, usually an ammunition chest, and it derives from the root word *capsa* in Latin. In office environments, caissons are short closets with drawers, either with or without wheels, used under the desks or tucked in corners. In engineering, caissons are steel or concrete cases used on construction sites that are either underwater or have water on the ground. These cases are used to create a solid foundation inside the water. Caissons are preferred in bridge foundations and in areas where pile foundations either can’t be used or won’t suffice. Caisson foundations which are basically hollow boxes that are either square or rectangular are prefabricated and lowered into the depths of the water using cranes.



“Unless You Have A Plan, All Can End In Chaos”

This challenging project must be putting a lot of pressure on you.

I am under constant pressure but I trust my team. I also think “If I get stressed right at the beginning, we won’t get anything done”. It’s a complex process and you need to make sure every single step is carried out perfectly. Sticking to the programme is a top priority not only for me but for everyone. All preparations were made with four critical stages in view. Floating the first caisson, floating the second caisson, installing the first caisson (sinking it on the seabed), installing the second caisson. The day before floating the caissons, I was a little tense but the next day I was fine because we planned everything. I always say “if you have a plan you can change it, otherwise it can all end in chaos”.

During the floating of the caissons, did you experience anything that could jeopardize your preparations?

When we were floating the first, we had more wind than we’d expected. The operation

Bu proje sizin için ne ifade ediyor?

Benim için bu proje bir fırsat aslında. Yaklaşık bir yıl önce bana en çok hangi projeden zevk aldığımı sorsaydınız, Osmangazi Köprüsü derdim. Orada da iyi iş çıkarmıştık. Şimdi 1915Çanakkale. Köprüleri seviyorum çünkü bağlıyorlar, birleştiriyorlar. Köprü bu sembolik anlamıyla da benim için önem taşıyor. Bunlar çok prestijli projeler ve çok fazla sorumluluk gerektiriyor. Başarılı olmak için iyi bir takımla çalışmak lazım. Bu benim mesleğimle ilgili hissedebileceğim en güzel duygu. Şu an hissettiğim de bu.

Köprülerin sembolik anlamından bahsettiniz.

Türkiye için de hep Doğu ve Batı arasındaki köprü derler...

Aslında biz bir köprüün üstüne köprü yapıyoruz. Ayrıca burada farklı alanlardaki mühendisler birlikte çalışıyor ve sonunda herkes birbirine bağlanıyor. Şunu fark ettim ki, işimi yapmamı sağlayacak bilgiyi elde etmek için birçok köprüden geçmem gerekiyor. Aynı şekilde diğerleri de bana doğru yürüyor. Diğer bütün bölümlerle aramızdaki farkları köprüler kurarak azaltmak zorundayız. Zaten büyük projelerde yaklaşım genelde budur. Büyük ve karmaşık olduğu için parçalara ayırır ve bunlar arasında köprü kurarsınız. Sonunda da her şey bir araya gelir.

Osmangazi Köprüsü için çalışmaya

başladığınızda Türk mühendisleri ve işçileri hakkında ilk izleniminiz ne oldu?

İyi. Burada yaptığımız gibi orada da kesonları kuru havuzdan ıslak havuza taşıdık. Çok başarılı bir operasyon oldu, orada da burada da. Birlikte kutladık bu başarıyı. İletişimin önemini anladım. Birbirinizi anladığınızı düşünmek çok kolay ama sonunda gerçekten doğru anladığınızdan ve anlaşıldığınızdan emin olmalısınız. Bunun Türk, Hollandalı, Japon veya Koreli olmakla ilgili olduğunu sanmıyorum. Herkesin kendisinden ne beklediğinden ve diğerinin ne yaptığını anladığından emin olmalısınız. Başlangıçta birçok tartışma yaşadım ama zamanla birbirimize alıştıkça bunları aştık. Sadece Hollandalılarla çalışıyor olsaydım da aynı süreç yaşanırdı. İyi bir takım oluşturmak zaman alıyor. Türk mühendislerin bilgi birikimi ve çalışma ahlakı konusunda hiç şikâyet edemem. Hep iyi bir iş birliği yaptık.

was ran by our Dutch contractor. It was a mutual decision to give the go ahead. The operation was under their control. So my hands were tied in a way. But during the operation we were in constant communication. In the end we only had a glitch while connecting the towboat. We had a brief meeting and decided to pull with the rear windlass instead of the front one. All went well.

What other stages followed the caissons?

First, we moved on to the steel shaft operation. These are huge steel cylinders installed on top of the caissons. Carrying heavy loads on water is also my responsibility. When the shafts arrived, we ran checks again to make sure the caissons and the transfer equipment were ready. We performed the final checks. What mattered most was that we had fair weather. We were on schedule and we knew what we had to do. So I wasn't worried. What's most critical in sinking the caisson is the moment it hits the seabed.

What does this project mean to you?

Actually it is an opportunity for me. If you asked me a year ago which project I cherished most, I would answer Osmangazi Bridge.

We did a good job there. And now 1915Çanakkale. I like bridges because they create ties, they unite. This symbolic meaning is important to me.

These are very prestigious projects and they come with too much

responsibility. In order to succeed, you need to work with a good team. Out of all feelings, this is the best one I can mention about my job. And that's how I feel now.

Şunu fark ettim ki,

işimi yapmamı

sağlayacak bilgiyi

elde etmek için birçok

köprüden geçmem

gerekiyor.

I realized that in order

to get the information

I needed to do my job,

I had to cross many

bridges.

bridges. Likewise all the others are walking towards me. We have to reduce the differences between us and other disciplines by building bridges. This is generally the approach in grand projects. Since it is big and complex, it needs to be divided into segments which later get connected via bridges. In the end everything comes together.

When you began to work on the Osmangazi Bridge, what were your first impressions about the Turkish engineers and workers?

My impressions were good. Just as we did here, over there too, we carried the caissons from the dry dock to the wet dock. It was a very successful operation, both there and here.



Wortelboer, keson temellerinin kuru havuzdan ıslak havuza geçişi için düzenlenen törende dönemin TBMM Başkanı Binali Yıldırım'a bilgi verdi.

Wortelboer briefed the GNAT Former Speaker Binali Yıldırım at the ceremony for the transfer of caisson foundations from the dry dock to the wet dock.

“Gelibolu’daki Deniz Mahsullerini

Çok Seviyorum”

Daha önce söylediğiniz gibi birçok açıdan zorlu bir proje söz konusu. Bu zorluklar karşısında en büyük dayanağınız ne? Genelde aile oluyor bu. Sizin aileniz burada mı?

İstanbul’da bir kız arkadaşım var. Buralı değil. Hollanda’da tanıştık ama kendisi Yunan. Biz de İstanbul’da yaşamaya karar verdik. Hafta içi şantiyede kalıyorum. Hafta sonları evimize gidiyorum. Bu işte çevreniz ve yaşantınız iyi olmalı. Dinlenmeye ve keyif almaya da zaman ayırmak zorundasınız. İstanbul’un tadını çıkarmak da çok zor değil.

Peki trafik gibi olumsuz yönleri zorlamıyor mu sizi?

Ne zaman nereye gideceğinizi iyi planlarsanız çok zorluk çekmiyorsunuz. Cuma akşam saat dokuza doğru İstanbul’da oluyorum. O saate kadar trafik rahatlamış oluyor. Pazartesi de çok erken yola çıkıp saat sekizde burada oluyorum. Şehir içindeyse metro ve vapuru kullanarak trafik stresinden kaçınıyorum. Aslına bakarsanız trafik Hollanda’da da buradakinden çok daha iyi değil.

Favori yemeğiniz ne?

Ruh durumuma göre değişiyor ama buradaki deniz mahsullerini çok seviyorum. Balık her zaman taze. Öyle çok karmaşık tariflerle pişirse de hep çok lezzetli. Tabii ki kebablar ve mezeler de hoşuma gidiyor. Doğrusu seçim yapmak zor. Çok kültürlü bir projede çalışmanın iyi tarafı da bu. Osmangazi’deki deneyimimden Türk yaşantısını biliyordum. Bu nedenle projeye katılmam istendiğinde seve seve kabul ettim. ●

We celebrated it together. It is easy to think that you understand each other but in the end you have to make sure that you understand and you’re understood correctly. I don’t think that has anything to do with being Turkish, Dutch, Japanese or Korean. You have to make sure that everybody understands what’s expected of them and that they understand what the others are doing. In the beginning, I got into many arguments but in time as we got used to each other, we got over all that. The process would have been the same if I had been working only with Dutch people. Building a good team takes time. I have no complaints at all about the know-how and work ethic of Turkish engineers. Our collaboration has always been good.

“I Love The Seafood

In Gallipoli”

As you said before, this is a challenging project in many aspects. What is your strongest mainstay in the face of these difficulties? Usually it is one’s family. Is your family here?

I have girlfriend in Istanbul. She’s not from here. We met in the Netherlands but she’s Greek. We decided to live in Istanbul. During the week, I stay on site. In the weekends, I go to our home. In this line of work, your environment and your life must be good. You must make time for rest and recreation. Also Istanbul is not a hard city to enjoy.

Don’t you get frustrated by the negative aspects like traffic?

If you plan ahead where you’ll go and when, you don’t suffer much. On Friday nights, I arrive at Istanbul around 9 pm and by then the traffic eases up a great deal. On Mondays, I leave early and I get here around 8 am. In the city, I use the underground railway and the ferries, so I avoid the traffic completely. Truth be told, traffic in the Netherlands isn’t much better than here.

What’s your favourite dish?

It depends on my mood but love the seafood here. Fish is always fresh. The recipes are simple but it’s always really delicious. Of course I also enjoy kebabs and mezés. It’s difficult to choose really. This is the good thing about working in a multicultural project. My experience at Osmangazi had taught me about Turkish life. That’s why I happily accepted the offer to work on this project. ●

KESONLARIN YOLCULUĞU

JOURNEY OF THE CAISSONS

CEMAL EMDEN

1915Çanakkale Köprüsü'nün kuleleri deniz içinde yükseliyor. Bu kulelerin temellerini oluşturan, 'keson' adı verilen betonarme yapılar, Avrupa yakasındaki şantiyede önce karada üretildikten sonra denize taşınıyor. Ağırlığı yaklaşık 50 bin tonu bulan her keson yaklaşık bir futbol sahası büyüklüğünde.

1915Çanakkale Bridge's towers are rising through the water.

The concrete structures called "caissons" that constitute

the foundation of these

towers, are first manufactured

on the construction site

on the European side, then transported

to the sea. Each caisson weighs nearly

50 thousand tonnes and is the size

of a football field.



Kuru Havuz İnşası

- 28 Ağustos 2017'de, 254 metreye 178,3 metre boyutlarında -yaklaşık dört futbol sahası büyüklüğünde-, 10,5 metre derinliğinde "kuru havuz" kazılmaya başlandı.
- Kuru havuz inşası için toplamda 318 bin metreküplük kazı yapıldı.
- Kuru havuz etrafına bariyer oluşturması için toplam uzunluğu 26 kilometreyi bulan 1328 çelik palplanj çakıldı.
- Kesonların, yumuşak toprağa batmalarını önlemek için zemine 20 santimetre kalınlığında beton döküldü.
- Kesonların yüzdürülmesi aşamasında suyun kesonların altına girerek kaldırabilmesi için betondan kanallar bırakıldı. ●

Dry Dock Construction

- On August 28, 2017, excavation began for the dry dock that is 254 m by 178.3 m – 4 football fields – and 10.5 m deep.
- For the dry dock construction, a basin of 318 thousand cubic metres was excavated.
- To create a barrier around the dry dock, 1328 steel sheet piles were driven in, forming a total length of 26 km.
- In order to prevent the caissons from sinking into soft soil, a concrete layer of 20 cm was laid on the ground.
- To enable the water to get under the caissons and lift them during the floating stage, concrete canals were opened. ●



Kesonların İnşası

- 74 metreye 83,3 metre büyüklüğündeki kesonlar için ilk beton 19 Mart 2018'de döküldü.
- Betonun en önemli özelliği 100 yıl dayanabilmesi. Bunu elde etmek için sekiz ay süresince kalite testleri yapıldı.
- 21 metre yüksekliğindeki Asya, 16 metre yüksekliğindeki Avrupa kesonlarının içine, dengeli ve kontrollü olarak deniz tabanına batırılması için 80'er hücre inşa edildi. ●

Caisson Construction

- First pouring of concrete for the caissons (74 m x 83.3 m) took place on March 19, 2018.
- The most important quality of concrete is its durability of 100 years. To achieve this standard, quality assurance tests were conducted for a period of eight months.
- Inside the Asian caisson which is 21 m in height and the European caisson which is 16 m in height, 80 cells were constructed (in each one) to ensure balanced and controlled immersion into the seabed. ●



Kuru Havuza Su Alınması

- Asya kesonunun yaklaşık %80 ve Avrupa kesonunun yaklaşık %76'sı tamamlandıktan sonra 15 Aralık 2018'de kuru havuza su alınmaya başlandı.
- 36 saat sonra kesonlar yüzmeye başladı ve havuza su alınma işlemi 48 saat boyunca devam etti.
- Kesonların dengeli olarak yüzdüğünden emin olmak için hem kuru havuz ve kesonlara konulan işaretlerle hem de milimetrik ölçüm yapan GPS'lerle gözlem yapıldı.
- Yaklaşık bir ay boyunca kuru havuz inşa edilirken çakılan palplanjlar çekildi ve denizden tarama yapıldı. Böylece suyla dolan kuru havuzun deniz tarafındaki kenarında kesonların nakli için bir geçiş oluşturuldu. ●

Flooding The Dry Dock

- After approximately 80% of the Asian caisson and 76% of the European caisson was completed, the flooding of the dry dock began on December 15, 2018.
- 36 hours later, the caissons began to float and the flooding continued for 48 hours.
- To make sure that the caissons were floating in a balanced manner, observations were carried out with millimetrical GPS devices and also markings on both the caissons and the dry dock.
- The sheet piles driven during the one month long construction of the dry dock were taken out and the seabed was dredged. In this way, on the shore side of the flooded dry dock, an access was formed to enable the transfer of the caissons. ●



Kesonların

Islak Havuza Çekilmesi

- Asya keson çekisi 16 Ocak 2019'da başladı. Kıyı Emniyeti Genel Müdürlüğü'ne ait, her biri 88 ton çekme kapasitesine sahip Kurtarma 9, Kurtarma 10, FairPlay 31 ve Bugsier 30 römorkörleriyle Asya Keson çekisi yaklaşık 15 saat süren bir operasyonla 400 metre ötedeki ıslak havuza çekildi.
- Avrupa Keson çekisi için de aynı operasyon 18 Ocak 2019'da tekrarlandı. ●

Kesonların yolculuğuyla ilgili filmi izlemek için aşağıdaki ikonu, cep telefonunuzun QR code uygulamasına okutabilirsiniz.



Towing Caissons

to The Wet Dock

- Asian Caisson tow began on January 16, 2019. Rescue 9, Rescue 10, Fairplay 31 and Bugsier 30 tugboats - all belonging to the Coast Guard General Directorate and each capable of towing 88 tonnes - were used to tow the caissons to the wet dock located 400 meters ahead of the dry dock area, in an operation that lasted nearly 15 hours.
- Same operation was repeated for the European Caisson tow on January 18, 2019. ●

To watch the film about the journey of the caissons, scan the QR code below with your smart phone.



“MESLEKİ AÇIDAN ZORLU BİR MÜCADELE”

“A PROFESSIONALLY CHALLENGING STRUGGLE”

© SİNAN BİLGENOĞLU



Yavuz Sultan Selim Köprüsü'nü tamamladıktan sonra 1915Çanakkale için yeniden Türkiye'ye gelen Seungho Seo, Türkleri, Türk kültürünü yakından tanıyan bir Koreli. Daha önce ülkesinde Geogum Köprüsü ve Honam Yüksek Hızlı Tren Köprüsü inşasında görev alan Seo, 1915Çanakkale projesinin kısım müdürü.

Türkiye'ye ilk gelişinde işçilerle daha iyi iletişim kurmak için Ramazan ayında oruç tutmuş. Çok iyi Türkçe konuşuyor. After having completed Yavuz Sultan Selim Bridge, Seungho Seo came back to Turkey for the 1915Çanakkale Bridge. He's a Korean who knows Turkey and the Turks really well. Having worked at the Geogum Bridge and Honam High Speed Train Bridge in his country, he is now the division manager of the 1915Çanakkale project. When he first came to Turkey, he fasted during Ramadan in order to better communicate with the workers. He speaks very good Turkish.

Seungho Seo yedi ay arayla ikinci Türkiye görevi için Çanakkale'de...

After a seven month break, Seungho Seo is in Çanakkale for his second post in Turkey.

Seo, ofisle şantiye arasında mekik dokuyor. Seo travels back and forth between the site and the office.



DAHA ÖNCE bu türden zorlu projelerde çalıştınız mı?

18 yılı bulan köprü inşaatı deneyimim var. İlki Güney Kore'deki Geogum Köprüsü'ydü. Gergi askılı köprü dediğimiz bir yapıydı; Kore'de çok kullanılmayan bir teknikle inşa ettik. Sonra Yavuz Sultan Selim Köprüsü'nde 2014-2016 yılları arasında çalıştım. Köprü hizmete girdikten sonra genel merkezimizde yedi ay geçirmiştik ki, 1915Çanakkale Köprüsü gündeme geldi ve bu projeye atandım. Geldiğimde hiçbir şey yoktu. Yaklaşık iki yıl önce şantiyeyi açarak işe başladık. Önce kuru havuzu yaptık. Sonra kuru havuzun içinde kesonların imalatına başladık. Temel ve yan duvarları oluşturduktan sonra yüzdürerek, denize aldık. Kesonların taban boyutları 74'e, 83,3 metre.

1915Çanakkale sizin için ne anlam ifade ediyor?

Bu benim üçüncü büyük köprü projem, ama 1915Çanakkale benzersiz. 2023 metre ile dünyadaki en uzun orta açıklıklı köprü olacak. Bu yüzden kesonlarla benzersiz bir çalışma yapıyoruz. Bu tip metodoloji daha önce iki ya da üç kez kullanıldı ama bu boyutlarda ilk kez yapıldı. Her kesonda 80 hücre var. Bu hücreleri su ile doldurarak kesonların kontrollü bir şekilde batırılmasını planlıyoruz. Yavuz Sultan Selim Köprüsü'yle kıyaslayarak anlatayım. Orada 322 metre yüksekliğinde dört beton kule ve ankraj dediğimiz kabloların bağlandığı zeminlerde de yaklaşık 65 bin metreküp beton kullanılmıştı. Toplam beton dökümü 17 ay sürmüştü. Çanakkale'de ise sadece kesonlarda kullanılan beton hemen hemen aynı miktarda, yaklaşık 65,5 bin metreküp. Üstelik bunun için daha kısa bir süremiz oldu. Çanakkale gibi zorlu bir coğrafyada bunu yapmak kolay değil. Rüzgâr, yağmur, dalgalar... Hesaba katmamız gereken çok şey var. Her anlamda mesleki açıdan zorlu bir mücadele.

Nasıl aşıyorsunuz bu zorlukları?

En yeni teknolojileri ve yöntemleri kullanarak. Örneğin çelik kulelerin

Bu benim üçüncü büyük köprü projem ama 1915Çanakkale benzersiz. This is my third biggest bridge project but 1915Çanakkale is truly unique.

DO YOU HAVE experience of working in such challenging projects before?

I have 18 years of experience in bridge construction. My first project was the Geogum Bridge in South Korea. It was a cable-stayed bridge and we used a technique rarely used in Korea. Then I worked on the Yavuz Sultan Selim Bridge between 2014 and 2016. It had only been seven months following the opening of the bridge, and I was in our headquarters when the 1915Çanakkale Bridge came up on the agenda and I was assigned

to it. When I arrived, there was practically nothing here. About 2 years ago, we set up the construction site. First we built the dry dock. Then inside the dry dock we began manufacturing the caissons. After the foundation and the side walls were built, we floated them into the sea. Floor dimensions of the caissons are 74 by 83.3 metres.

What does 1915Çanakkale signify for you personally?

This is my third biggest bridge project but 1915Çanakkale is truly unique. With a main span of 2023 metres it will be the longest span suspension bridge in the world. Therefore, the work we do with the caissons is unparalleled. This methodology has been used two or three times before but never before with these dimensions. Each caisson has 80 cells in it. By filling these cells with water, we are planning to sink the caissons in a controlled manner. Let me compare it to the Yavuz Sultan Selim Bridge for a better explanation. There we used four concrete towers that were each 322 metres high



Seo'nun hedefi bu projeyi güvenle bitirdikten sonra yeniden buraya gelebilmek. Seo's goal is to come back here after finishing this project safely and soundly.

montajında 300 ton kapasiteli kule vinç kullanılacak. Bu Yavuz Sultan Selim'de kullandığımızın neredeyse 10 katı bir kapasite. Bu sırada rüzgâr etkisinden kurtulmak için aktif kütle sönümleyiciler de kullanıldı. Ayrıca olası gemi çarpmalarının etkisini azaltmak için kesonların üst kısmını dikdörtgen prizmadan kademeli küp şekline çevirdik.

“Ailem de Yanımda, Kızlarım Türkçe Öğreniyor”

Yavuz Sultan Selim Köprüsü'nden bu projeye aktardığınız deneyimler var mı?

Yavuz Sultan Selim'de buradaki yaşam ve Türk kültürü hakkında pek fikrimiz yoktu. Örneğin bir malzemenin veya ekipmanın ne zaman teslim edileceğini sorduğumda bana “beş dakika sonra” derlerdi. Bunun “yarım veya bir saat sonra” anlamına geldiğini sonradan öğrendik. “Bir saate kadar” denince de “üç saat sonrası”nı anlamamız gerekiyordu. “Yolda” demekse, “bugün mümkün değil” demekti. Bu nedenle yerel kültürü anlamak gerekiyordu. Şimdi zaman sormak yerine konumunu, nerede olduğunu soruyoruz. Böylece teslimat zamanını anlayabiliyoruz. Öte yandan, aslında çok benzer kültürlerimiz var. Siz ağabeylerinize saygı duyarsınız. Biz de. Ayrıca iki ülke arasında tarihe dayalı sağlam bir bağ var. Kore Savaşı'nda ordularımız birlikte savaştı. Ben de bir önceki işimde iletişim ve empati kurmak için çalıştım. İslam kültürünü doğru anlamak ve işçilerin ne hissettiğini öğrenmek için Ramazan ayında birkaç gün oruç tuttum. Türk mevkidaşım Ömer Bey tavsiye etmişti. İlk duyduğumda anlayamamıştım çünkü. Özellikle yaz aylarında nasıl oruç tutabiliyorlar, nasıl dayanıyorlar anlayamamıştım. Çok zordu ama orucun ne olduğunu ve iyi bir amaç için tutulduğunu anladım. Açlığın nasıl bir şey olduğunu, aç insanların ne hissettiğini biraz da olsa anlıyordunuz. Ben de oruç tutan işçilerin vardiya saatlerini mümkün olduğunca değiştirdim.

Ekibinizde kaç Koreli görev yapıyor?

Benim görev yaptığım Gelibolu kuru havuz şantiyesinde 20'ye yakın Koreli var. Korelilerin çoğu şantiyede kalıyor ama ben 1,5 ay önce ailemi buraya getirdim. Diğer şantiyelerde çalışan ekiplerden de birkaçı ailelerini getirdi.

and about 65 thousand cubic meters of concrete on grounds where the anchorage cables are attached. The laying of the concrete took 17 months in total. But in Çanakkale, the concrete used in the towers only is about the same amount as that: 65,5 thousand tonnes. And we had much less time to do it in. It's not an easy thing to achieve in a challenging geography like Çanakkale. There's wind, rain, waves... So much to consider. It's a professionally challenging struggle in all aspects.

How do you conquer these adversities?

By using the latest technologies and methods. For example, for the installation of the steel towers, we are going to use a tower crane with a capacity of 300 tonnes. That is nearly ten times bigger than the one at Yavuz Sultan Selim. Also, we used active mass dampers to eliminate the wind's impact and changed the top part of the caissons from a rectangular prisma to a graded cube in order to alleviate the effects of ships bumping into them.

“My Family is Here with Me and My Daughters are Learning To Speak Turkish”

Did you benefit from your experiences at Yavuz Sultan Selim Bridge while working on this project?

While at Yavuz Sultan Selim, we didn't know much about the Turkish culture and life here in general. For example, when I asked about the delivery time of some material or equipment, they'd tell me “in about five minutes”. It was months later that we found out this actually meant “in half an hour

Aileniz memnun mu bu durumdan?

Evet. Kızımı Çanakkale Koleji'ne yazdırdım. Hem Türkçe hem de İngilizce öğreniyor. Küçük kızım da ana sınıfına başladı. Büyük kızım Kain dokuz yaşında, küçük kızım Inyon ise altı. Kızım Kain'in Türk arkadaşları bazen *K-pop* şarkıları söylüyor. O da onlara doğru söyleyiş şeklini ve şarkı sözlerinin anlamlarını öğretiyor. Bu sırada şarkı sözlerinin Türkçe karşılığını öğrenmiş oluyor. Böylece Türkçe'yi çok daha hızlı öğrendiğini söyleyebilirim. Kızlarımın Türkiye'ye uyum sağlaması konusunda başta endişelerim vardı ama artık çok rahatım. Türkçe öğrendikleri için arkadaşlarıyla iletişim kurabiliyorlar. Eşim de kızlar okula başladığı için kendini özgür hissediyor. Artık Çanakkale'de rahatlıkla arkadaş edinebilecek.

Gelecek planlarınız nedir?

Özellikle bu projeyi hatasız ve güvenli olarak bitirmek istiyorum. Eğer şirketim Türkiye'de bir iş fırsatı daha sunarsa, gelmek için ilk ben gönüllü olacağım. ●

K-POP (KORE POP)

K-pop, Güney Kore kökenli bir pop müzik türüdür. *K-pop*'un önde gelen isimlerinden biri “Gangnam Style” şarkısıyla 2012 yılında YouTube'da “en fazla beğenilen video” olarak Guinness Rekorlar Kitabı'na girmeyi başaran Psy'dir. Özellikle gençler arasında oldukça popüler olan *K-pop*'ın Türkiye'de de geniş bir hayran kitlesi vardır. Dans ağırlıklı, ritmik şarkılar üreten *K-pop* grupları, şirketler tarafından özel olarak yetiştirilmiş, “Idol” denilen sanatçılardan oluşur. *K-pop* gruplarında uyum ve disiplin ön plandadır. Her grup, müziğin yanı sıra giyim tarzları ve koreografileriyle belli bir konseptte dayalı çıkışlar gerçekleştirir. *K-pop* ülke tanıtımına katkısından dolayı Güney Kore devleti tarafından da desteklenmektedir.

Aslında çok benzer

kültürlerimiz var.

Siz ağabeylerinize

saygı duyarsınız.

Biz de.

We actually have

very similar cultures.

You respect your elder

brothers as we do.

or an hour”. So if they said “in an hour”, that translated as “three hours later”. If something was “on its way”, that meant “not possible today”. So it was important to understand the local culture. Now instead of asking the time, we ask about the location, where it is. That's how we estimate the time of delivery. On the other hand, we actually have very similar cultures. You respect your elder brothers as we do. And there's a very strong historical connection between the two countries. Our armies fought together in the Korean War. In my previous job, I worked hard to build channels of communication and empathy. In order to have a correct understanding of Islamic culture and empathize with the workers, I fasted for a few days during Ramadan. My Turkish counterpart Ömer Bey recommended it because I couldn't understand what it was all about when I first heard it. It was a mystery

to me how they could fast especially during hot summer months, how they could endure it. It was difficult but when I fasted myself, I understood what it was and what purpose it served. I understood to an extent what hunger was and how hungry people felt. So I made changes – as much as I could – in the shifts of workers who were fasting.

How many Koreans are there in your team?

At the Gallipoli dry dock site where I am stationed, there are about 20 Koreans. Most of the Koreans live on site but I brought my family here one and a half months ago. Some of those in teams on other sites also brought their families.

Is your family happy with the situation?

Yes, I enrolled my daughter at Çanakkale College. She is learning both Turkish and English. My younger daughter started kindergarden. My elder daughter Kain is 9 years old and my younger Inyon is 6. Kain's Turkish friends sometimes sing K-pop songs and she teaches them the correct pronunciation and the meaning

of the words. In this way, she also learns the Turkish translation of the lyrics which accelerates her learning. At the beginning I had concerns about my daughters adjusting to life in Turkey but now I am very confident. They're learning Turkish, so they can communicate with their friends. My wife feels more free because the kids have started school and she'll also be able to socialize in Çanakkale.

What are your future plans?

First of all, I want to complete this project safely and perfectly. If my company offers another opportunity to work in Turkey, I'll be putting my hand up first. ●

Hangi yeteneğiniz ya da beceriniz olsun isterdiniz?

1915ÇANAKKALE KADIN ÇALIŞANLARI



“Tasarım yapabilmek.” “To be able to design.” — “Yabancı bir dil konuşabilmek.” “To be able to speak a foreign language.”



“Uçmak.” “To be able to fly.” — “Etrafımda olan biten her şeyi görebilmek.” “To be able to see everything going on around me.”



“Yaratıcı olmak.” “To be creative.” — “Ebruli resim yapmak.” “To create Ebru paintings.”



“Güzel dans etmek.” “To be able to dance beautifully.” — “Müzik yapabilmek.” “To be able to make music.” — “Kitap yazmak.” “To write a book.”



“Bilardo oynayabilmek.” “To be able to play snooker.” — “Düşünceleri okumak.” “To be able to read thoughts.”



“Nakış işleyebilmek.” “To be able to embroider.” — “Geniş kitlelere umut olmak.” “To be a source of hope for the great masses.”



What talent or skill would you like to have?

FEMALE EMPLOYEES OF 1915ÇANAKKALE



“İhtiyacı olan çocuklara yardımcı olabilmek.” “To be able to help children in need.” — “Adalet dağıtmak.” “To distribute justice.”



“Zamanı geri çevirebilmek.” “To be able to reverse time.” — “Yirmi dört saati daha iyi kullanmak.” “To use the 24 hours more efficiently.”



“İnsanlara bir şeyler öğretebilmek.” “To be able to teach people things.” — “Buz pateni yapabilmek.” “To be able to ice-skate.”



“Sesimin daha iyi olması ve şarkı söyleyebilmek.” “To have a better voice and to be able to sing.” — “Görünmez olmak.” “To be invisible.”



“Güzel resim yapmak.” “To paint beautifully.” — “Bir müzik aleti çalabilmek.” “To be able to play a musical instrument.”



“Kendimi ışınlamak.” “To beam myself up.” — “Araba kullanabilmek.” “To be able to drive.” — “Yüzebilmek.” “To be able to swim.”



AHMET BAYRI

CEMAL EMDEN

“KÖPRÜLERİN GÖRKEMİ BENİ ÇOK ETKİLİYOR”

“THE SPLENDOUR OF BRIDGES REALLY FASCINATES ME”

mühendis. Azizağaoğlu Yavuz Sultan Selim Köprüsü’nde yaptığı stajın ardından köprülere ilgi duymaya başlamış. Üniversite öğrenimini de bir köprü inşaatında çalışma hedefine göre tasarlamış.

Cansu Azizağaoğlu is one of the youngest engineers working on the 1915Çanakkale Bridge. She’s only in her twenties. Far away from her family, she’s working at an intense pace. She is the only woman engineer in her team. Azizağaoğlu developed an interest in bridges after doing her internship at the Yavuz Sultan Selim Bridge. She designed her entire university education in accordance with her goal of working on a bridge project.

Azizağaoğlu, 1915Çanakkale’de çalışabilmek için çelik köprüler üzerine bir tez hazırlamış. Azizağaoğlu wrote a thesis on steel bridges in support of her job application for 1915Çanakkale.



© FIRAT ÖYÜR

Cansu Azizağaoğlu
1915Çanakkale Köprüsü’nün en genç mühendislerinden biri; henüz yirmili yaşlarında. Ailesinden uzakta, yoğun bir tempoyla çalışıyor. Görev aldığı ekibin içindeki tek kadın



© CEMAL EMDEN

YENİ MEZUN bir mühendis olarak, neden böylesine zorlu ve karmaşık bir projede çalışmak istediniz?

Yavuz Sultan Selim Köprüsü’nde staj yapmıştım, ikinci sınıftaydım. Köprü işiyle uğraşmam lazım dedim. Görkemi beni çok etkiledi. Bu projenin sonunda “Bu köprüyü Cansu Azizağaoğlu yaptı” demeyecekler, biliyorum. Yine de ben orada çalıştım, her aşamasında bulundum diyebileceğim. Bu köprü hayatta geriye bir şeyler bırakabileceğimi hissettiriyor bana. Sonuçta bu insanların en temel ihtiyaçlarından biri olan ulaşımaya yönelik büyük bir proje. İnsanların hayatında değişiklik yaratacak. Aslında kamu hizmeti gibi bir şey ama asıl görkemi, büyüklüğü benim ideallerim ile örtüşüyor. İnsan işin içinde olunca anlamıyor ne yaptığını; beton döküyoruz, demir bağlıyoruz. Ama keson çekme, saft yerleştirme günlerinde ne yaptığının daha bir bilincine varıyorsunuz ve “bu çok güzel bir şey” diyorsunuz.

İdealiniz için staj sonrası ne gibi çalışmalar yaptınız?

Çelik konusuna yönelmeye başladım. Çünkü çelik, köprünün ana malzemesi. Lisans derslerimin çoğunluğunu çelik oluşturuyordu, ayrıca diğer derslerimi de ona göre seçmeye başladım. Sonra köprünün ihalesi oldu. O sıralarda öğrenciydim, ihaleyi heyecanla izledim. Acaba hangi firma alacak, hangi firmada çalışma olanağı bulabilirim diye.

AS A NEWLY graduated engineer, why did you choose to work on such a challenging and complex project?

I did an internship at the Yavuz Sultan Selim Bridge and I was in my second year then. It was there that I set my heart on bridges. I was deeply moved by its splendour. At the end of this project, nobody’s going to say “Cansu Azizağaoğlu made this bridge”, I know that. But nevertheless, I’ll be able to say that I worked there, I was present in every step of the way. This bridge makes me feel like I can leave something behind. At the end of the day, it is a project on transportation which is a basic human need. It’s going to make a difference in people’s lives. Actually it’s very much like public service but what really accords with my ideals is its splendour, its grandeur. When you’re working in it, you don’t really have a full grasp of the whole picture; we lay concrete, we chelate iron. But when it comes to pulling the caissons and installing the shaft, then you become more aware of what you’re doing, and you say to yourself, “this is a real fine thing”.

After your internship, what steps did you take towards realizing your ideal?

I began to look into steel. Because steel is the principal component of a bridge. Most of my undergraduate study was focused on steel and I chose other classes accordingly. Then the tender for the bridge was held. I was a student at the time and I watched the process with excitement wondering all the time which company would take on the job and whether I could work with them.

Did you follow the tender, the ground breaking and the companies on the media?

Everyone in my circle including my teachers knew that I wanted to work on the 1915Çanakkale Bridge upon graduation. The partner of one of my teachers worked at Yapı Merkezi and was a member of the R&D Team at 1915Çanakkale. I tried to get information from them. While still at school, I relentlessly sought after information about the bridge. Then I wrote my thesis on steel bridges.

What do you do on site? Could you tell us about your job?

I am in the caisson manufacturing team led by Ömer Çeri and Seungho Seo. I am the only woman engineer in my team. I take care of administrative duties in the office, like progress payments, purchasing, and taking inventory on site. I am also the field engineer responsible for the precasts which are the covers that go on top of caissons. My job involves manufacturing those.

What is the greatest challenge here or what are the things one must be careful about?

We must keep track of the equipment and make sure nothing is missing in production. I keep checking throughout the day while the staff are working. At the very end, after the clean up, they call me over to sign off on the production. Then comes the laying of the concrete.

Bu köprü hayatta geriye bir şeyler bırakabileceğimi hissettiriyor bana. This bridge makes me feel like I can leave something behind.



© SINAN BILGENOĞLU

Ailesini ve arkadaşlarını çok az görebilse de Azizağaoğlu "Ben bu köprü'nün tamamlandığını görmek istiyorum" diyor. Even though she rarely gets to see her family and friends, Azizağaoğlu says "I want to see this bridge completed."

En son, imalatın temizliğini de bitirip işi teslim almam için beni çağırıyorlar. At the very end, after the clean up, they call me over to sign off on the production.

İhaleyi, temel atma sürecini ve şirketleri medyadan mı takip ettiniz? Çevremdeki herkes, öğretmenlerim de dahil, benim mezun olunca 1915Çanakkale Köprüsü'ne girmek istediğimi biliyordu. Bir öğretmenimin eşi Yapı Merkezi'nde çalışıyordu; 1915Çanakkale'nin Ar-Ge'sinde görevliydi. Oradan bilgi almaya çalıştım. Okuldayken bu köprüyle ilgili sürekli bilgi peşinde koştum. Sonrasında da çelik köprüler

üzerine bir tez hazırladım.

Şantiyede ne yapıyorsunuz, biraz işinizi ayrıntılarıyla anlatabilir misiniz?

Ömer Çeri ve Seungho Seo'nun yönettiği keson yapım ekibindeyim. Ekipteki tek kadın mühendisim. Ofis işlerini yürütüyorum, yani hak ediş, satın alma, sahada ne bitmiş ne eksik var. Ayrıca kesonların üstüne gelecek *prekast* dediğimiz kapaklardan sorumlu saha mühendisiyim. Onların imalatı ile ilgileniyorum.

Buradaki en büyük zorluk ne veya nelere dikkat etmek gerekiyor?

Donatıları düzenli olarak kontrol etmeliyiz. İmalatta en ufak bir eksiklik olmaması lazım. Gün içinde işçiler çalışırken sürekli kontroller yapıyorum. En son, imalatın temizliği bittikten sonra işi teslim almam için beni çağırıyorlar. Sonra beton dökme aşaması var, orada dizayn değerine göre beton siparişi veriyor, saha koşullarına göre pompa talep edip beton dökümünü başlatıyorum. Saha çok değişken bir yer, bazen işler planladığınız gibi gitmiyor, terslikler çıkabiliyor. Bu durumlara her an hazır olmak ve çözüm üretmek gerekiyor.



© CEMAL EMDEN

At that stage, I put in an order for concrete based on the design value, request a pump that's right for the site, then get the work started. The site is very versatile, things may not always go according to plan. We have to be ready for anything and come up with solutions.

How difficult is it to manufacture the precasts?

Approximately speaking, it's a structure of 8m x 8m, weighing 55 tonnes. Depending on the type, the precast has a large number of "U" shaped

Prekast'ların imalatı zor mu?

Yaklaşık olarak konuşmak gerekirse sekize sekiz metre boyutlarında 55 ton ağırlığında bir yapı. *Prekast* tipine göre kenarlarında çok sayıda "U" şeklinde donatı var. Bu "U" donatıların keson duvarlarında bulunan donatılar ile örtüşmesi gerekiyor fakat kesonlar ayrı bir alanda, *prekast* ayrı bir alanda yapılıyor. Bu yüzden "U" donatıların aralıklarının ve boyunun tam olarak ayarlanması gerekiyor. Bu konuda ufak da olsa toleransımız var. Bu toleransı kullanmamız gereken yerler olabiliyor.

Başka ne gibi zorluklar yaşıyorsunuz?

Tabii ki kadın olduğum için sahada ister istemez bazı güçlükler yaşayabiliyorum. Normalde diğer mühendis arkadaşlar işçilerle doğrudan iletişim halinde olabiliyor. Ben ise tekniker veya ustabaşı, sahada en yetkili kim varsa, onunla iletişim kurmaya dikkat ediyorum. Bunun haricinde, burası büyük ve uluslararası bir şantiye olduğundan, bir kadın mühendis olarak sahada başa çıkamayacağım zorluklar yaşamıyorum. Benim için asıl zorluk bu proje nedeniyle yaşadığım şehir olan İstanbul'u bırakmak zorunda kalmış olmam. Yalnızca izin günlerimde ailem ve arkadaşarımla görüşebiliyorum. Bu proje için hayatımda birçok değişiklik yaptım ama sonucunu görmek, çok istediğim bir şey.

Bu projede mühendislik yapmanız konusunda ailenizin düşüncesi nedir?

İlk başta, "Git bir dene tabii ki" dediler. Daha sonra baktılar ben vazgeçmeden çalışmaya devam ediyorum, mesafeden ötürü, özlemden dolayı "Hadi artık dön" demeye başladılar. Ama halimden memnun olduğumu anlayınca onlar da duruma alıştı. "Ben bu köprü'nün tamamlandığını görmek istiyorum" diyorum. Benim için önemli olan, ileride insanların 1915Çanakkale'yi kullanacağını ve hayatlarının çok kolaylaşacağını bilmek. ●

fittings on its sides, which have to adjust perfectly with the fittings on the walls of the caissons. But the caissons and precasts are manufactured in separate areas and the gaps and sizes of these "U" shaped fittings must be adjusted perfectly. We have a very small error margin there and sometimes we may have to use it.

What other difficulties are there?

Of course being a woman presents its inevitable challenges on site. Normally other engineers get to communicate directly with the workers. I make sure I communicate with the technician or the head foreman or whoever's in charge there. Other than that, since this is a very big and international site, as a woman engineer, I don't really experience any difficulties I can't handle. For me, the greatest difficulty was having to leave my hometown Istanbul. I can see my family and friends only on my days off. I made a lot of changes in my life for the sake of this project but what I want more than anything is to see the results.

How does your family feel about you working on this project?

First they told me to go ahead and try it. But then they saw my commitment and realized I wasn't going to give up. They were missing me so they began to say "Come on now, come back already". After a while, they understood that I was happy and got used to it. I tell them "I want to see this bridge completed". What matters to me is knowing that 1915Çanakkale is going to make life so much easier for the people who use it. ●



© CEMAL EMDEN

PREKAST NEDİR?

Kesonlarda bulunan odaların üzerlerini kapatmak için, demir ve beton imalatı saha dışında tamamlanan, uygun kürlenme sonucu dayanımını kazanan yaklaşık olarak 8x8 metre boyutlarında, 55 ton ağırlığındaki betonarme döşemelerdir.

WHAT IS PRECAST?

Precast is a concrete covering that weighs 55 tonnes and measures approximately 8m x 8m, that gains its durability as a result of proper curing and is used to cover the cells inside the caissons. Its concrete and iron parts are manufactured off site.



© CENK KALAYA

EN YÜKSEK RÜZGÂR HIZININ İKİ KATINA DAYANIKLI

IT CAN WITHSTAND TWICE AS MUCH AS THE HIGHEST WIND SPEED

100 yıl boyunca Çanakkale Boğazı'nda oluşabilecek en büyük rüzgâr hızının* saatte yaklaşık 105 kilometreyi bulabileceği öngörülüyor. 1915Çanakkale Köprüsü ise dünyanın en gelişmiş üç farklı laboratuvarında saatte 250 kilometreyi bulan rüzgâr hızlarında test edildi. Tasarım Müdür Yardımcısı Dinçer Mete'nin verdiği bilgilere göre, köprü Kanada, Danimarka ve Çin Halk Cumhuriyeti'nde gerçekleştirilen bütün rüzgâr tüneli testlerinden başarıyla geçti.

The maximum wind speed* that is likely to occur in the Çanakkale Strait for the next 100 years is foreseen to be approximately 105 km per hour. 1915Çanakkale Bridge was tested in three of the world's most advanced laboratories against winds blowing at 250 km per hour. We were told by the Vice Director of Design Dinçer Mete that the bridge passed all wind tunnel tests conducted in Canada, Denmark and People's Republic of China.

* 10 m yükseklikteki, 10 dk. ortalama rüzgâr hızı 10 min average wind speed at 10 m altitude

Kanada'da incelenen konulardan biri de, köprü üzerindeki trafiğin rüzgârdan ne kadar etkileneceği idi.

Another issue that got assessed in Canada was the extent to which the traffic on the bridge would be effected by the wind.

ASMA KÖPRÜLERDE rüzgâr çok ciddi salınım ve titreşim etkileri oluşturur. 1800'lü yıllarda yapılan ilk asma köprüler, rüzgâr nedeniyle önemli zararlara uğramıştır. Örneğin 1889 yılında Niagara Clifton Asma Köprüsü, rüzgârın oluşturduğu salınım ve titreşime dayanamayıp, kademeli olarak yıkılmıştır. Yaklaşık 50 yıl sonrasında çok ünlü bir örnek daha var: 7 Kasım 1940 tarihinde ABD'de Tacoma Narrows Köprüsü saniyede 19 metre, bir başka deyişle saate 70 km hızla esen rüzgâra dayanamayarak yıkıldı. Oysa bu günümüzde neredeyse bütün asma köprülerin karşılaştığı olağan bir hız. Ancak o dönemde, rüzgâr hızının asma köprülere yapacağı

yıkıcı etkiler hakkındaki bilgi oldukça kısıtlıydı. Sonrasında köprü tasarımları bu deneyimler doğrultusunda, rüzgâr hızları ve aerodinamik davranış gözetilerek belirlenmeye başlandı.

Tasarım Müdür Yardımcısı Dinçer Mete "1915Çanakkale Köprüsü bugüne kadar rüzgâr alanında elde edilmiş teknik deneyim ve bilgi birikiminden faydalanılarak, uluslararası tasarım standartlarına göre projelendirildi" diyor ve ekliyor: "Tasarım için öncelikle köprünün yapılacağı bölgenin rüzgâr rejiminin doğru belirlenmesi gerekliydi. Bu nedenle proje çalışmaları kapsamında 'rüzgâr iklim analizi' yapıldı. Tasarımda kullanılacak rüzgâr hızı için, çevredeki meteoroloji istasyonlarından alınan geriye dönük ölçümler kullanıldı. Buna göre 10 dakika ortalamalı, 10 metre yükseklikteki 100 yıl tekrarlama aralığına sahip 'baz rüzgâr hızı', saniyede 29 metre olarak belirlendi."

Elbette köprünün rüzgâr davranışının doğru belirlenebilmesi ve tasarım limitleri içinde kontrol edilebilmesi için, ayrıntılı rüzgâr tünel testlerine de ihtiyaç vardı. Bu nedenle, 1915Çanakkale Köprüsü yapısal unsurları Kanada, Danimarka ve Çin Halk Cumhuriyeti'nde üç ayrı, bağımsız teste tabi tutuldu.

Kanada'da Tabliye Kesit Modeli Testi

1915Çanakkale Köprüsü'nün rüzgârdaki çırpınma hareketini önleyecek tabliye kesit geometrisine yönelik testler Kanada BLWTL laboratuvarlarında yapıldı. 1/60 ölçekli model kullanılarak, köprünün



THE WIND causes significant vibration and oscillation on suspension bridges. Early suspension bridges back in the 1800's suffered severe damages due to the wind. For example, in 1889, the Niagara Clifton Suspension Bridge could not withstand the oscillation and vibration caused by the wind and gradually collapsed. There's another very famous example from about fifty years later: on the 7th of November 1940, the Tacoma Narrows Bridge in the USA couldn't withstand winds at the speed of 19 m per second / 70 km per hour and collapsed. This is actually the normal wind speed faced by all suspension bridges today. But back then, they had limited knowledge about the destructive impact of the wind speed on suspension bridges. In later years based on these experiences, design methods and regulations were defined with wind speed and aerodynamic behavior in mind.

Vice Director of Design Dinçer Mete elucidates; "All the technical know-how and experience accumulated to this day was used in the preparation of the 1915Çanakkale Bridge project which was created in keeping with international design standards", and adds; "It was essential for the design process to correctly assess the wind regime of the location designated for the bridge. To that end, a "wind climate analysis" ascertained the wind speed to be used in the design based on retrospective measurements taken by the local meteorological stations. The analysis showed that the "base wind speed" with an averaging time of 10 minutes, at the height of 10 metres and with a repetition interval of 100 years was determined to be 29 metres per second."

By all means, detailed tunnel tests were required to correctly determine the bridge's motion in the wind and control it within the limits of design. Therefore the structural elements of the 1915Çanakkale Bridge were independently tested in Canada, Denmark and People's Republic of China.



ana açıklık tabliye kesiti test edildi. Tabliye kesit geometrisinin nihai şekline bu testlerle karar verildi.

1915Çanakkale Köprüsü'nde geliş ve gidiş yollarını taşıyacak iki tabliye arasında 9 m genişliğinde orta refüj boşluğu bulunmakta. Farklı rüzgâr laboratuvarlarında yapılan ön çalışmalar sırasında, aerodinamik davranışın boşluk genişliğine göre değişimini de analiz edebilmek amacıyla 11 ve 7 metre boşluklu tabliyeler de test edilmişti. Kanada testleri sonrasında ise bu mesafe 9 metre olarak kesinleştirildi. Tabliye kesitinin boşluk tarafındaki köşe geometrisini belirlemek amacıyla, 30, 60 ve 90 derecelik açılara sahip modeller

denenerek 60 dereceliğin daha uygun davranış gösterdiği saptandı. Böylece tabliyelerin son geometrisi belli oldu. Yani tabliyelerin dokuz metrelik açıklık ve 60 derecelik köşe geometrisiyle 70 metre/saniyelik hıza dayandığı kanıtlandı. Sadece çırpınma hareketini değil, girdap kaynaklı titreşim hareketine (*VIV - vortex-induced vibration*) tepkiyi ve dalgalanma etkisini ölçen testler yapıldı. Bu testlerde de en uygun tepkiyi verenin aynı kesit olduğu sonucuna varıldı.

Kanada'da incelenen konulardan biri de, köprü üzerindeki trafiğin rüzgârdan ne kadar etkileneceğiydi. Saatte 15 ve 60 km hızlarda ilerleyen tam ve az yüklü kamyonlar üstündeki rüzgâr etkisi 360 derecede ölçüldü. Bu testler sonucunda, köprü üstündeki trafiği korumak için inşa edilecek dört metre yüksekliğindeki rüzgâr bariyerlerinin yüzde 25 oranında bir perdeleme yaptığı kanıtlandı.

Kanada'da ayrıca köprünün inşaat aşamasında maruz kalacağı rüzgâra ilişkin testler gerçekleştirildi ve tabliye kesit modelleri, montaj aşamalarında da başarılı bir sınav verdi.

Danimarka'da Kule Modeli

Rüzgâr Testleri

1915Çanakkale Köprüsü'nün kule yüksekliği 318 metreye varıyor. Kablolar aracılığıyla köprünün tüm yükünü taşıyacak bu yapılar için rüzgâr etkisi çok önemli. Kule modeli rüzgâr testleri için Danimarka'daki FORCE laboratuvarları seçildi. 1/80 ölçekli modelle kesit modeli testi; 1/225 ölçekli aeroelastik modelle de serbest duran kule testleri yapıldı.

Kesit modeli testinde dört farklı pah (eğik olarak kesilmiş kenar) boyutunda kesit incelendi. İdeal pah boyutu belirlendikten sonra serbest duran kule testine geçildi. Kule tamamlandıktan sonra, üstüne halatı takılmadan tek başına, serbest durduğu andaki rüzgâr etkisi incelendi. Bunun için sıfırdan 90 dereceye kadar düzgün

Farklı yüksekliklerdeki

iki adet aktif kütle

sönümleyicisinin

kapasite seçimi de

Danimarka'daki

testlerin sonucuna

göre yapıldı.

Capacity selection of

the two active mass

dampers at differing

heights was based on

the outcome of the

tests in Denmark.

Deck Section Model Test

in Canada

The testing process of the deck section geometry that will prevent the bridge's fluttering motion in the wind was carried out at the BLWTL laboratories in Canada. A 1/60 scale model was used to test the centerspan deck section. The final form of the deck section geometry was determined based on these tests. There is a 9 meter wide gap for the central refuge between the two decks carrying the traffic in opposite directions. During the preliminary studies carried out in different laboratories, decks with a gap of 11 and 7 meters had been tested to analyze the change in the aerodynamic behaviour depending on the width of the gap. Following the tests in Canada, the ideal distance was set at 9 meters. To determine the corner geometry of the deck on the side of the gap, 30, 60 and 90 degree angles were tested and the behaviour of the 60 degree angle was deemed more appropriate, thereby the geometry of the decks was finalized. It was proven that the decks, with a 9 meter gap and 60 degree corner geometry, could endure a speed of 70 meter per second. Tests were conducted not only to measure the reaction to the flutter motion but also the *vortex-induced vibration* (VIV). These tests also affirmed that the most appropriate reaction was displayed by this same section.

Another issue that got assessed in Canada was the extent to which the traffic on the bridge would be effected by the wind. The wind effect on full-loaded and light-loaded trucks moving at the speed of 15 to 60 km per hour was measured at 360 degrees. Based on the outcome of these tests, it was proven that the wind barriers of 4 m height to be constructed to protect the bridge provided a screening effect at a ratio of 25 percent.

In Canada, additional tests were conducted regarding the wind to which the bridge would be exposed during construction. The deck section models also passed the trials during the assembly stages.

Tower Model Wind Test

in Denmark

1915Çanakkale Bridge's tower height is 318 metres. The wind effect is critical for these towers that will carry the full load of the bridge via cables. The tower model wind testing was carried out at FORCE laboratories in Denmark. Section model test

1915Çanakkale Köprüsü'nün kule modeli

rüzgâr testleri Danimarka'da yapıldı.

1915Çanakkale Bridge's tower model wind

tests were conducted in Denmark.

ve türbülanslı hava akımları altında, girdap kaynaklı titreşim hareketi ve dalgalanma tepkisi gözlemlendi. Kulenin halat takıldıkdan sonraki değişen tepkisi de test edildi. Kulenin kendi iç sönümleyicilik özelliğine destek olacak aktif kütle sönümleyicilerinin kullanılacağı lokasyonlara karar verildi. Farklı yüksekliklerdeki iki adet aktif kütle sönümleyicisinin kapasite seçimi de Danimarka'daki testlerin sonucuna göre yapıldı. Aktif kütle sönümleyiciler, 30 ton ağırlığında ve birbirileri ile senkronize çalışıyor. Milisaniyeler içinde etkisinde kaldığı titreşime göre kendisini ayarlayıp yapması gereken harekete karar verebiliyor.

Çin'de Tüm Köprü

Model Rüzgâr Testi

1915Çanakkale Köprüsü'nün son rüzgâr testi ise 2018 Eylül ayında Çin Halk Cumhuriyeti Güneybatı Jiaotong Üniversitesi laboratuvarlarında gerçekleştirildi.

Tasarım Müdür Yardımcısı Dinçer Mete, Çin testlerinde, 1/190 ölçekli tam köprü modeli kullanılarak bütün yapı unsurlarının ve birbirleriyle etkileşiminin test edildiğini söylüyor: "1915Çanakkale dünyanın en uzun orta açıklıklı köprüsü olacağı için 1/190 ölçekli modelinin sığacağı laboratuvar bulmak çok zordu. Bu nedenle 22,5 genişlikte, 36 metre uzunlukta ve 4,5 metre yükseklikteki dünyanın en büyük rüzgâr tüneline sahip laboratuvar seçildi. Bu testte, tabliye, kule, askı halatları, ana halat ve hatta ankraj (kulelerden gelen halatlardaki gerilme kuvvetini zemine tutturun yapı) blokları da modellendi. Köprünün aerodinamik tepkisi bir bütün olarak incelendi."

Çin'de kulenin sönüm oranları ve tabliyelerin yüzde 10, 20 ve 30 oranlarında montajlanmış durumları da bir kez daha testten geçirildi.



was conducted with a 1/80 scale model; and the free standing tower tests were carried out with a 1/225 scale aeroelastic model.

In the section model test, sections of four different chamfer lengths (a transitional edge between two faces of an object) were examined. Following the establishment of the ideal chamfer length, the free-standing tower test was carried out. The wind effect was tested after the completion of the towers in their free-standing state before the attachment of the cables. To that purpose, vortex induced vibration and flutter reaction was tested under steady and turbulent air currents ranging from 0 to 90 degrees. The tower's reaction was also tested after the attachment of the cables. The locations where the active mass dampers would be used

to support the towers' internal damping function were decided. Capacity selection of the two active mass dampers at differing heights was based on the outcome of the tests in Denmark. Active

1915Çanakkale dünyanın

en uzun açıklıklı

köprüsü olacağı için

1/190 ölçekli modelinin

sığacağı laboratuvar

bulmak çok zordu.

Since 1915Çanakkale

will be the world's

longest suspension

bridge (based on

the length of its main

span), it was difficult

to find a laboratory

to accommodate

the 1/190 scale model.



Çin'de yapılan rüzgâr testinde tam köprü modeli test edildi.
In the wind test conducted in China, full bridge model was tested.

Kanada testlerinde, tabliyelerin 70 m/sn hıza kadar çırpınma hareketine başlamadığı gözlemlenmişti. Çin'deki testlerde 80 m/sn'ye kadar çıkılmasına ve çırpınma hareketi gözlemlenmemesine rağmen 70 m/sn'lik hız en üst değer olarak tescil edilmiş oldu.

Çin'deki testlerin en çarpıcı sonucu, saatte en çok 105 km rüzgâr hızını gören Çanakkale'de yeni köprü'nün bütün kule ve tabliyeleriyle saatte 288 km rüzgâra rahatlıkla dayanacağını gösterilmesi oldu. ●

Çin testlerini, Ulaştırma ve Altyapı Bakanı Mehmet Cahit Turhan yerinde inceledi.
Minister of Transport and Infrastructure Mehmet Cahit Turhan personally attended the wind tests conducted in China.



mass dampers weigh 30 tonnes and they work in synchronicity. Within milliseconds, the system adjusts itself to the vibration and activates the appropriate motion.

Full Bridge Model Wind Test in China

The final wind test of the 1915Çanakkale Bridge was conducted in September 2018, at the laboratories of the Southwestern Jiaotong University at the People's Republic of China.

Vice Director of Design Dinçer Mete explains that a full bridge model at a scale of 1/190 was used to test all structural elements and their interaction: "Since 1915Çanakkale will be the world's longest suspension bridge (based on the length of its main span), it was difficult to find a laboratory to accommodate the 1/190 scale model. Therefore, the laboratory with the world's longest wind tunnel of 22.5 m width, 36 m length and 4.5 m height was chosen. In this test, the deck, the tower, suspension cables, main cable and even the anchorage (the structure that anchors the tension of the cables extending from the towers) blocks were modelled. The aerodynamic reaction of the bridge was examined in its entirety. The damping ratios of the towers and the decks at assembly stages of 10 and 30 percent were tested once again. During the tests in Canada, it was observed that the decks did not begin the flutter motion up to a speed of 70 meters per second. During the tests in China, even though the speed was increased to 80m/s and no flutter motion was observed, 70m/s was registered as the maximum value."

The most striking outcome of the tests in China was that in Çanakkale where the highest wind speed is 105 km/h, the new bridge, with all its towers and decks, can easily endure a wind speed of 288 km/h. ●

RÜZGÂR TÜNELİ TESTLERİNİN YAPILDIĞI LABORATUVARLAR LABORATORIES WHERE WIND TUNNEL TESTS WERE CONDUCTED

BLWTL- Kanada Çalışmalarına 1965 yılında başladı. Laboratuvarında bulunan iki farklı rüzgâr tüneline 10m/sn ile 28m/sn arasında rüzgâr etkileri incelenebiliyor. Danimarka'daki 1624 metre uzunluğundaki Storebaelt, Hong Kong'daki 1377 metre uzunluğundaki Tsing Ma Köprüsü'nün yanı sıra birçok gökdelenin rüzgâr testleri burada yapıldı.

BLWTL- Kanada This facility became operational in 1965. In its two different wind tunnels, the effects of wind action in the range of 10m/s and 28m/s can be investigated. Denmark's Storebælt Bridge with a main span of 1624 m and Hong Kong's Tsing Ma Bridge with a main span of 1377 m, and also a number of skyscrapers around the world were wind tested here.

Force Technology- Danimarka 1940'da Danimarka Denetim Kurumu tarafından kuruldu. 2002'de Force Technology adını aldı. Farklı boyutlarda beş adet rüzgâr tüneline sahip. 12m/sn'den 70m/sn'ye kadar farklı rüzgâr hızlarının yapı elemanları üstündeki etkileri incelenebiliyor.

Force Technology- Denmark This facility was founded in 1940 by DANAK, The Danish Accreditation Fund. In 2002, it acquired the name Force Technology. There are five wind tunnels of varying dimensions whereby the effects of wind speed from 12m/s to 70m/s on structural elements can be investigated

Güneybatı Jiaotong Üniversitesi - Çin Halk Cumhuriyeti 1991 yılında kuruldu. 36m x 22,5m x 4,5m boyutlarıyla dünyanın en büyük rüzgâr tüneline de aralarında bulunduğu üç adet rüzgâr tüneline sahip. 0,5m/sn ile 16,5m/s arasında ölçeklendirilmiş rüzgâr hızı uygulanabiliyor. 1650m ana açıklığa sahip Xihoumen, 1666m ana açıklıklı Shenzhen-Zhongsan bağlantı köprüsünün yanı sıra enerji nakil hatları, terminal binası gibi uzun açıklıklı çatıların rüzgâr testleri burada yapıldı.

Southwestern Jiaotong University - People's Republic of China This facility was founded in 1991. It has three wind tunnels one of which is the world's largest with dimensions of 36m x 22.5m x 4.5m. The applicable wind speed is scaled between 0.5m/sn and 16.5m/s. Alongside the Xihoumen Bridge with a main span of 1650m and the Shenzhen-Zhongsan Bridge with a main span of 1666m, many structures with long-spanned roofs such as energy transfer lines and terminal buildings were wind tested here.

1915Çanakkale Köprüsü'nün son rüzgâr testi ise 2018 Eylül ayında Çin Halk Cumhuriyeti Güneybatı Jiaotong Üniversitesi laboratuvarlarında gerçekleştirildi. Buradaki testlerde 1/190 ölçekli tam köprü modeli kullanarak bütün yapı unsurları ve birbirleriyle etkileşimi test edildi.

Final wind test of the 1915Çanakkale Bridge was conducted in September 2018 in the laboratories of the Southwestern Jiaotong University at the People's Republic of China. Here, a full bridge model at a scale of 1/190 was used to test all structural elements and their interaction.



ARIBURNU'NUN İLK SAVUNMASI:

25 NİSAN 1915

FIRST DEFENSE OF ARIBURNU:

25th APRIL 1915

AHMET YURTTAKAL



İngiliz ve Fransız gemilerinden oluşan Müttefik 18 Mart 1915'te, Çanakkale Boğazı'nı geçme girişimi yenilgiyle sonuçlanmıştı. Donanma komutanı Amiral J. D. Robeck akşam Boğaz'dan çekilirken geride donanmanın 3 zırhlısını (*Bouvet*, *Irresistible* ve *Ocean*) bırakmak zorunda kalacaktı. Bununla birlikte birkaç gemisi de ağır yara almıştı. Dört gün sonra 22 Mart 1915'te *Queen Elizabeth*'te yapılan toplantıda Çanakkale Boğazı'nı açma harekâtına her ne pahasına olursa olsun devam etme kararı alındı. Yalnız bu sefer donanma ve kara unsurlarının birlikte yapacağı bir harekât ile olacaktı.

The Allied Powers' attempt to pass through the Çanakkale Strait on March 18, 1915 with a fleet of British and French battleships had resulted in defeat. The fleet commander Admiral J. D. Robeck was forced to retreat while leaving behind 3 battleships (*Bouvet*, *Irresistible* ve *Ocean*) in the Strait. Also, a few more battleships were badly damaged. Four days later on March 22, 1915 in a meeting held at the *Queen Elizabeth*, it was decided to proceed with the military operation of opening the Çanakkale Strait no matter what. Only this time, the landing and the attack would be amphibious.

© AHMET YURTTAKAL ARŞİVİ

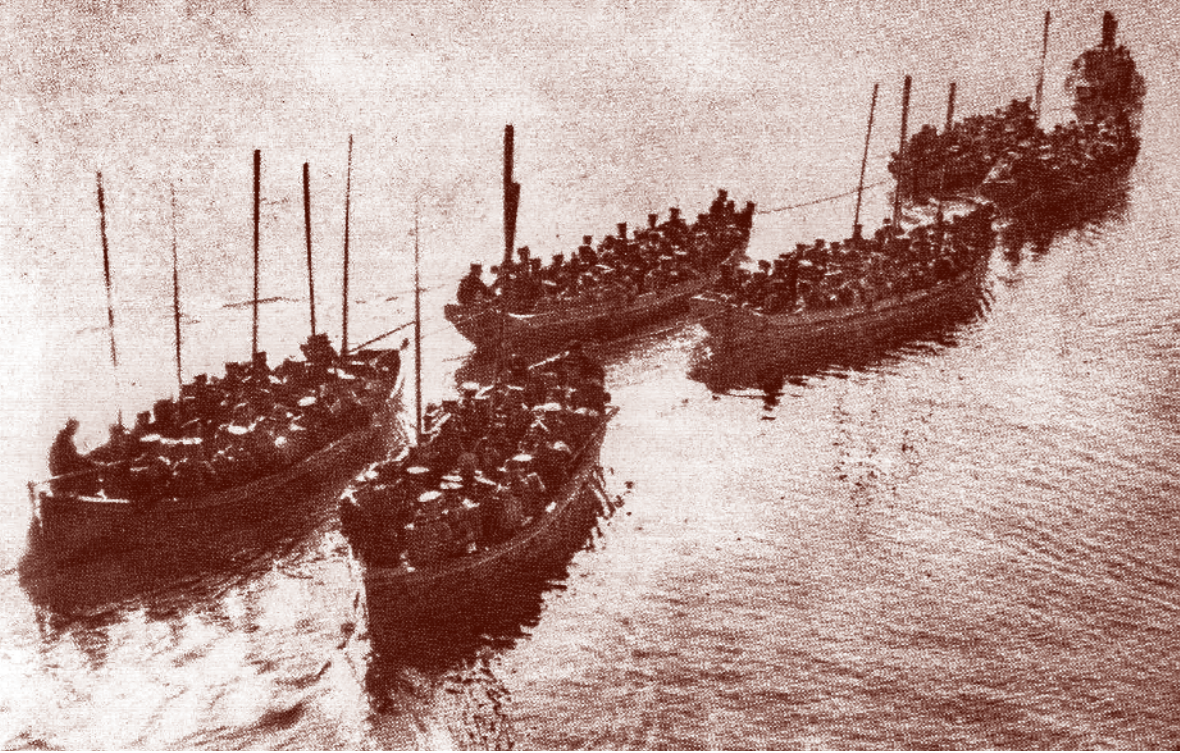
Çanakkale
cephesine
gönderilen takviye
kuvvetleri.
Reinforcements
dispatched to
the Çanakkale
frontline.

OSMANLI Harbiye Nezareti'nde 18 Mart'ta kazanılan zaferle birlikte endişeler devam etmekteydi. Alınan istihbari bilgiler İngilizlerin harekâtta vazgeçmeyeceğini gösteriyordu. Bu nedenle, Harbiye Nazırı Enver Paşa 24 Mart 1915'te Gelibolu Yarımadası'nı savunmak üzere 5. Ordu'yu kurdu ve ordu komutanlığına Alman Liman von Sanders'i atadı. 26 Mart'ta Gelibolu'ya gelen Liman von Sanders hemen savunma hazırlıklarına başlayacaktı.

Aynı günlerde Londra'da, yapılacak kara harekâtının da planları hazırlanmaya başlanmıştı. İngiliz ve Fransız birliklerinden oluşan Ian Hamilton komutasındaki Akdeniz Seferi Kuvvetleri 25 Nisan 1915 sabahı esas çıkarma harekâtını Gelibolu Yarımadası'nın Seddülbahir ve Arıburnu sahillerine yapacaktı.

AT THE OTTOMAN Ministry of War despite the victory of March 18, there was still disquiet. The security intelligence indicated that the British would not back down from the operation. Therefore, the Minister of War Enver Pasha assigned and activated the 5th Army on March 24, 1915 and appointed the German officer Liman von Sanders as the commanding general. On March 26, Liman von Sanders arrived at Gallipoli and immediately began to prepare for the defense.

In the meantime in London, planning for the amphibious operation was already underway. The Mediterranean Expeditionary Forces comprising of British and French troops commanded by Ian Hamilton were to land on the Seddülbahir and Arıburnu



Anzak askerlerinin filikalarla sahile ilerleyişi.

ANZAC soldiers approaching the shore in rowboats.

shores of the Gallipoli Peninsula.

Liman Pasha's defense plan was to deploy the weak surveillance troops on the shores, hold the actual troops back in the territorial enclaves and transfer them swiftly to the battle area at the time of the landing. The troops to defend the peninsula were the 3rd Corps (9th, 19th, 5th and 7th Division) commanded by Esat (Bülkat) Pasha, and on the Anatolian side the 15th Corps (3rd and 11th Division) commanded by General Weber Pasha. The protests voiced by the Division commanders Colonel Halil Sami (9th Division) and Lieutenant Colonel Mustafa Kemal Bey would get no response.

Doomsday on The Arıburnu Shore

Great Britain and her allies had completed their preparations and were waiting for favourable weather conditions to start the landing. Finally, based on the estimations of meteorological experts, the morning of April 25, Sunday was set. There was going to be no moonlight after midnight hours of the set date. The goal of the ANZAC landing on Arıburnu was to cut the communication lines between the southern and northern troops of the 5th Corps. Consequently, the advance of the troops on Seddülbahir (the main point of landing) would have been untroubled.

The first troops to land on Arıburnu were the Australian and New Zealander Army Corps known as the ANZAC. The principal target was to capture Kocaçimentepesi and on the second day Maltepe. On the morning of April 25, just before sunrise the landing began in total silence.

The idea behind the Arıburnu operation was to stage a surprise attack. Hours before the break of dawn, 1st Australian Division took off in rowing boats at 3 am when the moon set.

The area chosen by the ANZAC as a landing area was the coast to the north of Kabatepe. However, due to their boats having been carried by the strong current – or a last minute change of plans – 4000 soldiers of the 3rd Brigade of the 1st Australian Division commanded by Colonel Sinclair-Maclagan landed – by mistake !!! - in three waves in the steep, inaccessible area of Arıburnu (later it was called as ANZAC

-yanlışlıkla!- daha sonra Anzak Koyu adı verilecek olan Arıburnu sahiline yaklaşır. İçi askerlerle dolu filikalar sahile yanaştığında saat 04.30'dur. Çıkarma başlamıştır.

25 Nisan 1915 sabahı Arıburnu'nda Anzak çıkarmasını ilk karşılayan birlik ise 5. Ordu'ya bağlı 9. Tümen'in Yarbay Şefik Bey komutasındaki 27. Alay'ın birlikleri ve onun imdadına yetişecek Yarbay Mustafa Kemal komutasındaki 57. Alay'dır. Arıburnu çıkarma harekâtının ilk gün tüm yükünü bu iki alay çekecektir.

Arıburnu kahramanlarını barındıran 27. Alay ordugâhı, Yüzbaşı Malatyalı İbrahim komutasındaki 1. Tabur, Binbaşı Halis (Ataksor) komutasındaki 3. Tabur ve bir ağır makineli tüfek bölüğü Eceabat'ın batısındaki zeytinliklerdeydi.

Arıburnu'ndaki top ve tüfek seslerini duyan, Türk tarihine adını şan ve şerefle yazdıracak bir diğer komutan Bigalı köyünde ordu ihtiyatı 19. Tümen komutanı Yarbay Mustafa Kemal Bey'di. Arıburnu'na yapılan çıkarmanın sol taraftan Conkbayırı'na ve Kocaçimentepesi'ne doğru ilerlemeye başlayanlar, Yarbay Mustafa Kemal Bey'in komutasındaki 19. Tümen birlikleriydi.

25 Nisan 1915 Anzak Koyu.

25th April 1915 The ANZAC Cove.



Arıburnu çıkarma harekâtının esası sessiz bir baskınla Anzakları sahile çıkarmaktı.
The idea behind the Arıburnu operation was to stage a surprise attack.

Cove). When the rowing boats approached the shore, it was 4.30 am. The landing had started.

The first troops to counter the ANZAC landing on the morning of April 25, 1915 were those of the 27th Regiment of the 9th Division of the 5th Corps, commanded by the Lieutenant General Şefik Bey reinforced by the troops of the 57th Regiment commanded by the Lieutenant General Mustafa Kemal Bey . The entire burden of the Arıburnu landing operation on this first day rested on the shoulders of these two regiments.

The military encampment of the 27th Regiment harbouring the heroes of Arıburnu, the 1st Battalion commanded by the Lieutenant Malatyalı İbrahim, the 3rd Battalion commanded by Major Halis (Ataksor) and a heavy machine gun squad were deployed in the olive groves to the south of Eceabat.

Another commander who heard the sound of gunfire coming from Arıburnu was Lieutenant General Mustafa Kemal Bey whose name would later shine in the annals of history with honour and pride. At the time, he was the commanding officer of the 19th Division deployed as reserve forces in the Bigalı village. His troops began to advance towards Conkbayırı and Kocaçimentepesi which fell on the left of the Arıburnu landing.

27th Regiment and Its Heroes

On the morning of April 25, doomsday broke out on the shore. The Arıburnu region on which the ANZAC soldiers would land were to be defended by the 2nd Battalion of the 27th Regiment. This troop was responsible for "reconnaissance, security and surveillance" of the shores. The 2nd Battalion commanded by the Major İsmet Bey had taken over the Kabatepe Arıburnu terrain from the 3rd Battalion on April 22, 1915 and was entrusted with defending the 12 km long shore



Çıkarma yapan Anzak birlikleri.

The landing ANZAC troops.

27. Alay ve Kahramanları

25 Nisan sabahı sahilde kıyamet koşturdu. Anzak askerlerinin çıkarma yapacağı Arıburnu bölgesini 27. Alay 2. Tabur savunacaktı. Bu birliğimiz kıyılarda “keşif, emniyet ve gözetleme” görevini yerine getirmekteydi. Binbaşı İsmet Bey komutasındaki 2. Tabur, 22 Nisan 1915’te 3. Tabur’dan devraldığı Kabatepe Arıburnu mıntıkasını; kuzeyde Anafartalar mıntıkasındaki Azmakdere’den başlayarak, Arıburnu, Kabatepe’den geçerek güneyde Çamtepe’ye kadar uzanan 12 kilometrelik sahili savunmakla görevliydi. Bu tabur doğrudan 9. Tümen’e bağlanmıştı. Alayın 1. ve 3. Taburları ise Maydos’un (Eceabat) batısında, zeytinlik içindeki çadırlı ordugâhta yedekte bulunduruluyordu.

27. Alay’ın kıyı gözetleme görevindeki 2. Tabur’unun 8. Bölük komutanı Yüzbaşı Faik Efendi, saat 02.00 sıralarında Kabatepe’ye yaklaşmakta olan nakliye gemilerini Kabatepe’deki tabur komutanına bildirmişti. 8. Bölük komutanı Yüzbaşı Faik Efendi’nin ifadesine göre Anzakların ilk fark edilişi şöyle gerçekleşir:

“O gece yarısı saat 02.00 sıralarında ay ışığı henüz vardı, yanımdaki ihtiyattan gözcüler Bigalı İdris ve Gelibolulu Cemil, ay ışığında düşman çıkarma gemilerinin görülmekte olduğunu haber verdiler. Kalktım dürbünle baktım. Tam karşımda fakat epeyce uzaklarımızda büyüklüğü küçüklüğü fark edilmeyen birçok gemilerin vücudunu gördüm. Harekette olup olmadıkları anlaşılmıyordu.”

27. Alay’ın konuşlandığı Maydos zeytinliklerinde hareketlik başlamıştı. Yarbay Şefik Bey’in komutasındaki 27. Alay’ın 1. ve 3. Taburları 25 Nisan sabahı Arıburnu’ndan gelen alışılmışın dışındaki top sesleri ile uyandılar. Şefik Bey, Kabatepe telefon merkezini arayınca çıkarmanın Kabatepe’ye olmadığını Arıburnu’na asker çıktığını öğrenir. Şefik Bey, içtima yerlerinde çarpışmada kullanacakları ağırlıklarını yükleterek askere silah başı yaptırır. Top tüfek sesleri iyice artıyordu; tümenden

line extending from Azmakdere in the Anafartalar up north, passing through Kabatepe, reaching all the way to Çamtepe on the south. This battalion was reporting directly to the 9th Division. The 1st and 3rd Battalions of the Regiment were kept on standby in the tented encampment inside the olive groves on the west of Maydos (Eceabat).

Commanding the 8th Squad of the 2nd Battalion of the 27th Regiment on shore surveillance duty, Lieutenant Faik Efendi had reported to the battalion commander at Kapatepe about the transport ships approaching Kapatepe around 02:00. He recounts the first sighting of the ANZACs like so:

“That night, around 02:00 the sky was still lit by the moon, the watchmen from the reserve forces who were in my company, İdris from Biga and Cemil from Gallipoli, reported the sighting of enemy battleships in the moonlight. I got up and used the binoculars to see. Right in front, albeit quite far from us, I could see the bodies of several ships whose size could not be made out. Whether they were in motion or not, one could not tell.”

At the Maydos olive groves where the 27th Regiment was deployed, action

had begun. 1st and 2nd Battalions of the 27th Regiment commanded by Lieutenant General Şefik Bey woke up on the morning of April 25 with peculiar sounds of artillery fire. When Şefik Bey called the Kapatepe telephone center, he learnt that the location of the landing was not Kapatepe but Arıburnu. Şefik Bey got the soldiers to gear up in their assembly places and get ready for battle. The sounds of artillery fire was getting louder. The operation order he was expecting from the division was late in coming, he couldn’t wait any longer and he called the division headquarters: “Our friends are burning up over there. Are we to wait any longer?” Şefik Bey didn’t get his operation order until 05.45.

What happened on the night of the landing is recounted by the commander of the 27th Regiment like so:

“As the 1st and 3rd Battalions and the machine gun squad, we went to Kabatepe on the night of April 24/25, 1915 and did a night drill. It was 2 o’clock past midnight when we got back to the tents and went to sleep, tired and worn

beklediği hareket emri gecikince dayanamadı ve tümen karargâhını yeniden arar: “Arkadaşlarımız orada ateş içinde yanıyor, biz daha bekleyecek miyiz?” diye izin isteyen Şefik Bey’e hareket izni ise ancak saat 05.45’te gelir.

27. Alay komutanının kaleminden çıkarma gecesini ilk yaşananlar şöyle anlatılıyor:

“1. ve 3. Tabur ve makinalı tüfek bölüğü ile 24/25 Nisan 1915 gecesini Kabatepe’ye giderek bir gece tatbikatı yapmıştık. Gece yarısından sonra saat ikide çadırlara dönmüş ve yorgun argın uykuya dalmıştık. Çok geçmeden top sesleri uykumuzu sarstı. Biz her gece Boğaz’dan gelen top seslerini almıştık. Fakat bu seslerin istikameti Kabatepe tarafındaydı. Derhal telefon başına fırladım.”

İzin gelir gelmez beş dakika sonra alayın diğer iki taburunu -1. ve 3. Taburlar- iki ayrı yoldan cepheye sevk etmeye başlayan Şefik Bey’in tek amacı vardı: Bir an önce 2. Tabur efradının yardımına yetişmek. Bu durum alayın harp ceridesinde “Her iki tabura ayrı ayrı yol takip ettirmekten maksat, düşman uzakta olmadığından alayın yürüyüş derinliğini yarı yarıya azaltmak (sureti ile), her iki taburun aynı zamanda hedefe” ulaşmalarını sağlamak olarak belirtilir.

O sırada sahile yanaşan filikalara ilk ateş saat 04.45’te, Haintepe’den 8. Bölük erlerinden Lapsekili Asteğmen Muharrem’in 2. Takım’ı tarafından açıldı. Bu ilk ateş sırasında denizden gelen mermilerle iki omzundan yaralanan, yaralı olmasından ötürü geriye çekilirken bir de kolundan yani üç yerinden yaralanan takımın Komutanı Muharrem Efendi, Biga’da tedavi edilirken aynı hastanede tedavi edilen yüzbaşı Faik Efendi’ye “Takımım; denizden, karadan gelen ateşlere karşılık verdi ve üç dört kişi kurtulabildi” diyecektir.

Bu saatlerin en canlı tanıklarından biri, Çanakkale kahramanlarından 8. Bölük 1. Takım Komutanı Asteğmen İbradılı

out. Soon we were woken up by the sounds of cannons. We had got used to the sounds of artillery coming from the Strait but these sounds were coming from Kabatepe. I immediately ran to the phone.”

As soon as the order arrived, Şefik Bey began to dispatch two battalions of the regiment – 1st and 3rd – to the front line using two different routes. He had one goal: run to the help of the 2nd Battalion as quickly as possible. In the regiment’s chronicle of events, this move is explained like so: “The reason behind making the two battalions follow two different routes was to enable both battalions to reach the target – which was not very far – at the same time by cutting the road space in half.”

The first gunfire at the rowing boats approaching the shore was opened at 04:45 by the 2nd Brigade of the Third Lieutenant Muharrem (from Lapseki), a private from the 8th Squad at Haintepe. During this first shooting, the commander of the brigade Muharrem Efendi was shot twice in the shoulders and then for the third time on his arm while he was retreating. While he was being treated for his wounds at the hospital in Biga, he told his senior lieutenant Faik Efendi who was also a patient there: “My brigade responded to the gunfire coming from the sea and the land and only three or four of the soldiers could survive.”

Yarbay Mehmet Şefik ve tabur komutanları.

Lieutenant Colonel Mehmet Şefik and battalion commanders.





Asteğmen İbradılı İbrahim Hayreddin.

Third Lieutanat İbrahim Hayreddin (from İbradi).

İbrahim Hayreddin Efendi'ydi. O da Şefik Bey'in birlikleri saldırana kadar yaşananları şöyle anlatır:

“... Az sonra 19. Fırka'nın 57. Alayı (Merhum Atatürk ile beraber) bize yetişmişti. Bu yeni kuvvetlerle yapılan taarruz sonunda düşman sahilde dar bir yere ve zararsız bir halde sıkıştırılmıştı ki ben aldığım ağır bir yara ile savaş dışı edilmişim. Böylelikle eşsiz kahramanlık gösteren takımına kumanda edemeyerek ayrıldığıma müteessirdim; yalnız bu cesur askere yedek subay ve ikinci mülazım olarak kumanda etmek şeref ve saadetini bana bahş buyuran Allah'ıma bin şükür etmekle müteselli idim.”

Askerlerden

ancak üç dört kişi

kurtulabildi.

Only three or four of the soldiers

could survive.

One live witness of these hours was one of the heroes of Çanakkale, Third Lieutenant of the 1st Brigade of the 8th Squad, İbrahim Hayreddin Efendi (from İbradi). His account of what happened until Şefik Bey's troops attacked is like so:

“...Soon after, the 57th Regiment of the 19th Squadron (along with the late Atatürk) came to our aid. At the end of the charge with these reinforcements, the enemy was cornered, unharmed in a narrow spot on the shore, and having received a severe wound I was out of the battle. I was grieved that I could no longer command my squad which had displayed unparalleled valour but found solace in praying with gratitude to my God for having granted me the honour and happiness of commanding these brave soldiers as a reserve officer and second lieutenant.”

"Relying On God's Grace"

In the preceding stages, with other reinforcements and the soldiers of the 7th Squad – 400 soldiers in total – the battalion endured the attack of the ANZACs who were superior in number by tenfold, until Lieutenant Colonel Şefik Bey came to their aid with his troops.

While the battalions of the 27th Regimen were marching, Şefik Bey was searching for an appropriate location to launch an attack. When he arrived at a hill with an altitude of 165 metres - known today

as Kemalyeri – and stood to arms, it was 07:40. Around 07:55 Şefik Bey got to the Topçular Ridge, he reported his first onslaught to the 9th Division Command Post by phone: “*Relying on God's Grace, I'm charging*”. Lieutenant Colonel Şefik Bey wanted the 19th Division to also hold Kocaçimentepesi.

The attack began to actively advance at 08:30. The commander of the 1st Battalion of the Regimen, Second Lieutenant İbrahim (from Malatya) strove hard to advance all the way to Kanlısirt Plateau and seize the three artilleries taken by the Australians in the morning. Then he began to charge at Kirmızısirt which was the 3rd Battalion's zone of attack. Until his arrival, soldiers of the 3rd Battalion and especially the 8th Squad had fought with all their might and most of them had become martyrs during this first defense of Arıburnu.

Şefik Bey and the heroic privates of the 27th Regimen charged on without a second thought for the enemy's superior numbers. In a few hours, the ANZAC troops were flung back as far as the seaward slopes. But there the enemy received reinforcements and began to retaliate. Especially on Kanlısirt, close combat took place. Şefik Bey recounts this fierce battle in his official report

“*Charging to seize back our artillery on Kanlısirt, our soldiers were striving to advance braving the ferocious gunfire. The shooter line had got very close to our artillery in the hands of the enemy. I kept shouting out orders encouraging the seizure of the artillery. The enemy was not only on the defensive trying to hold on to Kanlısirt and the artillery, but they were also on the counterattack. On the grounds where our soldiers had forged*

“İnayet'i Hakk'a İstinaden”

İlerleyen süreçte taburun diğer takviyeler ve 7. Bölük askerleri -toplam 400 kişi- kendilerinden on kat fazla olan Anzaklara karşı alay komutanları Yarbay Şefik Bey taburları ile yetişene kadar dayanır.

27. Alay'ın taburları yürüyüş halinde iken Şefik Bey saldırı için uygun bir yer arayışındaydı. Bugün Kemalyeri olarak bilinen 165 rakımlı tepeye varıp saldırı durumu aldığı anda saat 07.40'tı. Saat 07.55 sıralarında Topçular Sirtı'na ulaşan Şefik Bey, bağlı bulunduğu 9. Tümen komutanlığına, ilk hücumunu telefonla bildirir: “*İnayet'i Hakk'a istinaden taarruza geçiyorum.*” Yarbay Şefik Bey, aynı zamanda 19. Tümen'in Kocaçimentepesi'ni tutmasını ister.

Saldırı fiilen saat 08.30'da gelişmeye başlar. Alayın 1. Tabur Komutanı Malatyalı Yüzbaşı İbrahim, büyük çabalarla Kanlısirt platosuna kadar ilerleyerek sabah Avustralyalıların aldığı üç topu ele geçirmeyi başarır. 3. Tabur'un saldırı bölgesi Kirmızısirt'a saldırıya başlar. O gelene kadar 2. Tabur askerleri, özellikle 8. Bölük askerleri görevlerini hakkıyla yapmış, Arıburnu'nun ilk müdafaasında birçoğu şehit olmuştu.

Şefik Bey ve 27. Alay'ın kahraman erleri düşmanın sayıca 4-5 misli üstün kuvvetini hatırlarına bile getirmeden ileri atılır. Birkaç saat içinde Anzak birlikleri denize bakan yamaçlara kadar geri püskürtülür. Ancak burada destek alan düşman karşılık vermeye başlayınca özellikle Kanlısirt üzerinde yer yer göğüs göğüse bir mücadele yaşandı. Şefik Bey bu amansız çarpışmayı resmi raporunda şöyle anlatmaktadır:

“*Kanlısirt üzerinde bulunan toplarımızı geri almak için taarruza geçen askerimiz şiddetli ateş karşısında pek cesurane ilerlemeye çalışıyordu. Avcı hattı düşmanın elinde bulunan toplarımıza yaklaşmıştı. Topların*

27. Alay 1. Tabur Komutanı Yüzbaşı İbrahim.

27th Regiment 1st Battalion Commander Lieutenant İbrahim.



ahead, there were many dead bodies or heavily wounded soldiers from the enemy lines. The battle was so heated at that point that no one even thought about helping the wounded soldiers, either on their or even our side. At this stage in the battle, the fight to win back our captured artillery had become a ferocious match and neither side was going to let go.”

Regarding the heroic soldiers of the 27th Regiment's 8th Squad who, in defense of Arıburnu, sacrificed their lives to make time before the arrival of the reinforcements, the commander of the regiment Lieutenant Colonel Şefik Bey commented with deep sentiments of praise and appreciation: “*The 2nd and 3rd brigades who bore the heavy burden of stopping 4000 soldiers landing on Arıburnu, collided head on with the enemy, fought under constant fire from both the sea and the land, giving it their all until the very end. What is most respectable in their actions is their refusal to give up fighting even though they knew there were no standby forces in their vicinity, and their resolve to do their duty to the point of utter destruction.*”

Hüseyin Avni Bey and

The 57th Regiment

By the time the 27th Regiment began their attack on the ANZAC soldiers who, having invaded the western part of Kanlısirt, were now advancing, the 57th Regiment and other troops commanded by Mustafa Kemal Bey and Hüseyin Avni Bey had begun their march to the battlefield. Action in the village of Bigalı started with the first sound of gunfire coming from Arıburnu. At 05:30, the Division Aide-de-camp, Cavalry Lieutenant Vahid Efendi woke up the Division Commander, Lieutenant Colonel Mustafa Kemal from his sleep and reported the situation to him. The Chief of Staff, Major İzzettin (Çalışlar) also woke up. The division headquarters was now in a state of flurried activity.

Lieutenant Colonel Mustafa Kemal and Major İzzettin reviewed the state of affairs. The gunfire heard from Arıburnu and Kabatepe indicated the severity and significance of the situation. The 57th, 77th and the 72nd regiments were informed by phone at 05:25 about the enemy approaching Arıburnu and Kabatepe with numerous battleships and transport vessels. They were ordered to finish up their preparations at once.

In the meantime, 9th Division Colonel Halil Sami asked Lieutenant Colonel Mustafa Kemal for a battalion. Having analyzed the situation, Mustafa Kemal was aware of its severity. He replied



27. Alay 8. Bölük.

27th. Regiment 8th Squad.

kurtarılması hakkında sık sık teşvik edici emirler veriyordum. Düşman topları vermemek ve Kanlısırt'ı bırakmamak için pek inatçı mukavemetle kalmayarak karşı hücumlar da yapıyordu. Askerlerimizin ilerlediği yerlerde telef olmuş ve ağır yaralı olduğundan yerlerde kalmış birçok düşman cesedi ve eri bulunuyordu. Muharebe öyle kızgın bir devrede idi ki; değil düşmanın ağır yaralanmış veya henüz hayatta bulunan askerlerine yardım etmek, yardıma muhtaç yaralılarımıza bile bakmak kimsenin hatırına gelmiyordu. Çünkü muharebenin bu safhası düşman eline esir düşen toplarımızın kurtarılması namına cidden şiddet kazanmış her iki taraf yakından inatçı bir mücadeleye tutuşmuştu.”

Özellikle Arıburnu'nu savunan 27. Alay 8. Bölük üstün düşman kuvvetlerine karşı kendilerini feda ederek, arkadan gelecek Türk kuvvetlerine zaman kazandıran ve bu uğurda ölen kahraman askerleri hakkında bağlı buldukları 27. Alay'ın Komutanı Yarbay Şefik Bey, övgü ve takdir hisleriyle şöyle söyler: *“Arıburnu bölgesinde yapılan 4.000 kişilik çıkarmayı durdurmak yükünü taşıyan 2. ve 3. Takımlar denizden ve karadan yedikleri ateş altında saldıranlarla, mahvoluncaya kadar burun buruna çarpışmışlardır. Bunların en fazla saygı gösterilmesi layık olan hareketleri; yakınlarda kendilerine yardım için gelecek bir ihtiyat kuvvetinin yokluğunu bilmelerine rağmen mahvolasıya kadar çarpışmaları ve bu şekilde vazifelerini yapmaya çalışmış olmalarıdır.”*

Hüseyin Avni Bey ve 57. Alay

27. Alay cephede Kanlısırt'ın batı kısmını işgal eden, ilerlemekte olan Anzak askerlerine saldırıya başladığı sıralarda, Mustafa Kemal Bey ve Hüseyin Avni Bey komutasındaki 57. Alay ve diğer birlikler cepheye yürüyüşlerine geçmişlerdi. Bigalı köyünde de hareketlilik Arıburnu'ndan gelen ilk tüfek sesleri ile başlamıştı. Saat 05.30'da Tümen Yaveri Süvari Teğmeni Vahid Efendi, durumu hemen uyumakta olan Tümen Komutanı Yarbay Mustafa Kemal'e bildirir. Kurmay Başkanı Binbaşı İzzettin (Çalışlar) da uyanmıştı. Tümen karargâhlarında büyük bir heyecan ve hareketlilik vardır.

that a battalion would not suffice and started making his way to Kocaçimentepesi with the 57th Regiment commanded by Hüseyin Avni Bey who'd already received orders from Mustafa Kemal to get ready, a mountain battery and a medical guard.

Mustafa Kemal Bey had phoned the Corps Commander Esat Pasha at his home at 5:50 and reported: *“Multiple transport vessels are advancing towards Seddülbahir, Arıburnu and Saros guarded by battle cruisers”*. Following this first phone call, Esat Pasha went directly to his headquarters and talked once more with Mustafa Kemal on the phone. In this call, Mustafa Kemal reported that the enemy had started landing soldiers in the vicinity of Arıburnu, and Zığındere in the direction of Seddülbahir, had invaded Teke Burnu and that he would be moving from Maydos (Eceabat) to Arıburnu with a brigade of his division to counter the enemy.

Mustafa Kemal at the Vanguard

Mustafa Kemal began preparations at 07:05. Before his departure, he reported to the 3rd Corps Headquarters by telephone at 07:50. He had already sent a reconnaissance unit as soon as he had full grasp of the situation. Hüseyin Avni received the following written order signed by Aide-de-camp Vahid Efendi: *“As ordered by the commander, get ready now to set out with your regiment and present yourself to the division commander to receive your orders”*. *The regiment set out after the second order which stated: “57th Regiment Cavalry Squad, a mountain battery and a medical guard will set out towards the ridges on the west side of Kocadere.”*

While the preparations continued, the Division Commander Mustafa Kemal came to meet the 57th Regiment who had already assembled. Before the march started, he addressed the regiment with Hüseyin Avni by his side: *“If the enemy forces are heading towards Kocaçimentepe, then this landing on Arıburnu is not merely for show, it is an actual landing with actual forces”* and also fiercely encouraged them. The soldiers had now become aware of what to expect. This march was going to be different from the drills they'd done for days on end. They were now heading towards a real battle.

The order to start the march came at 07:39 and the 57th Regiment joyfully set out northward along Bigalı River accompanied by a mountain battery and a telephone guard.

The 19th Division, with Mustafa Kemal and a platoon of officers in his command and a private squad was right at the vanguard. Two hundred meters behind them was the 2nd Battalion commanded by Hüseyin Avni. Mustafa Kemal arrived at the frontline – Conk

Yarbay Mustafa Kemal ve Binbaşı İzzettin, karargâhta durum hakkında etüt yaptı. Arıburnu ve Kabatepe tarafından işitilen tüfek sesleri vaziyetin ciddiyet ve önemini göstermekteydi. 57., 77. ve 72. Alaylara hemen saat 05.25'te telefonla düşmanın Arıburnu ile Kabatepe arasında birçok savaş gemisi ve nakliye araçlarıyla yaklaştığı bildirildi. Hazırlıklarını bir an önce bitirmeleri istendi.

Bu sırada 9. Tümen Komutanı Albay Halil Sami, Yarbay Mustafa Kemal'den bir tabur isteğinde bulundu. Durumu tetkik eden Mustafa Kemal, olayın ciddiyetini anlamıştı. Bir taburun yetmeyeceğini bildirmesiyle, Mustafa Kemal önceden hazırlık emrini verdiği Hüseyin Avni Bey komutasındaki 57. Alay, bir dağ bataryası ve bir sıhhiye müfrezesi ile Kocaçimentepesi'ne doğru yola çıktı.

Mustafa Kemal Bey olayın ilk anlarından itibaren durumu kolordu komutanına bildirmek için telefonla Gelibolu'da bulunan Kolordu Komutanı Esat Paşa'yı 05.50'de evinde uyurken aramış ve *“Zırhlı kruvazörlerin himayesi altında birçok nakliye gemilerinin Seddülbahir, Arıburnu'na ve Saros'a doğru yürümekte olduklarını”* haber vermişti. Esat Paşa, evinden yaptığı ilk telefon görüşmesinden sonra doğruca karargâhına geçmiş, burada Mustafa Kemal ile yeniden telefonla görüşmüştü. Mustafa Kemal: *“Düşmanın Arıburnu civarına, Seddülbahir cihetinde Zığındere'ye asker çıkarmaya başladığı ve Teke Burnu'nu işgal ettiğini ve düşmanı karşılamak üzere Fırkasının bir alayı ile Maydos'tan (Eceabat) Arıburnu istikamete gideceğini”* de belirtti.

Mustafa Kemal

En Önde

Mustafa Kemal, saat 07.05'te hazırlıklara başladı. Hareketinden önce de saat 07.50'de telefonla 3. Kolordu Komutanlığı'na durumu ve girişimini bildirdi. Bu arada Yarbay Mustafa Kemal duruma vakıf olur olmaz süvari keşif kollarını Arıburnu istikametine göndermişti. Tümenen *“Şimdi alayınızla hareket etmek için hazırlanınız*

Bayırı – at 09:40. At 10:00, he gave the regiment a verbal order to attack. By the time the regiment dispersed along the frontline and began the assault, it was already after 11:00. At 10.24 Mustafa Kemal had reported to Esat Pasha: *“The enemy cavalry that landed on the beach have invaded the ridges on a frontline of 1,5 km between Arıburnu and Kabatepe. The 27th Regiment are occupying the enemy on the eastern front at a distance of 800 meters. I began to attack the left flank*

ARIBURNU KAHRAMANLARI ARIBURNU HEROES

Yarbay Mustafa Kemal Bey (Atatürk) Çanakkale Muharebeleri'nin en önemli Türk komutanlarından birisi olan Mustafa Kemal Bey, 1 Şubat 1915'te 19. Tümen Komutanlığı'na atandı. 25 Şubat 1915'te tümeni ile Eceabat'a vardı. 25 Nisan 1915 tarihinde düşman kuvvetleri kara harekâtını başlattığında Mustafa Kemal, Bigalı Köyü'ndeki karargâhta bulunmaktaydı. İlk saldırılarda birliklerini çok iyi düzenleyerek düşmanın ilerlemesini durdurmayı başardı. Çıkarmanın ilk günlerinde emrindeki birlik sayısı arttı ve muharebeleri başarılı bir şekilde yürüttü. İlk günkü çarpışmalarda gösterdiği üstün kahramanlık ve cesareten



Albay Mustafa Kemal (Suna ve İnan Kırac Vakfı Koleksiyonu).

Colonel Mustafa Kemal (from the collection of Suna and İnan Kırac Foundation).

During the initial attacks, thanks to his succesful command and organization of the troops, he managed to stop the enemy's advance. In the days following the landing, the troops under his command increased in number and he displayed remarkable leadership in battle. He was awarded with a medal on the 30th of April for his supreme heroism and bravery in these early days of the battles. Then on the 1st of June, he was promoted to the rank of colonel. Another occasion in which Mustafa Kemal played a decisive role in the Victory of Çanakkale was the battles fought on August 9 and 10 which marked the beginning of the end for the British as well as presenting world history the gift of Mustafa Kemal as the Hero of Anafarta Heights. Mustafa Kemal's 289 day long assignment at the battlefront of Çanakkale ended on 10 December, 1915.



©MURAT SOYLEMEZ ARŞİVİ

25 Nisan sabahı Arıburnu'ndaki çıkarma anı. The moment of the landing on Arıburnu on the morning of April 25.

ve emir almak için fırka kumandanı nezdine gelmeniz kumandan emri gereğidir” şeklindeki emir, yaver Vahid Efendi imzası ile Hüseyin Avni’ye geldi. Alayın hareketi “Süvari bölüğü 57. Alay ve cebel bataryası ve bir sıhhiye müfrezesi Kocadere garbındaki sırtlara hareket edecektir” şeklindeki ikinci bir emir sonrası başlar.

Hazırlıklar sürerken Tümen Komutanı Mustafa Kemal, içtima etmiş olan 57. Alay’a geldi. Cepheye yürüyüş başlamadan Hüseyin Avni ile birlikte 57. Alay’a “Eğer bu düşman kuvveti Kocaçimentepe’ye yönelmişse Arıburnu’na yapılan gösteri çıkarması olamaz. Bu gerçek bir çıkarma, esas kuvvetlerle yapılan çıkarma” şeklinde hitap eder, onların cesaretlerini artırıcı ifadeler de kullanır. Askerler biraz sonra ne ile karşılaşacaklarının artık farkındadır. Şimdiki yürüyüş günlerce yaptıkları tatbikatlardan farklıydı. Gerçek bir çarpışmaya doğru gidilecekti.

Yürüyüş emri saat 07:39’da gelmiş, 57. Alay büyük bir sevinçle Bigalı Deresi vadisini kuzeye doğru takip etmek üzere bir dağ bataryası ve bir telefon müfrezesi ile harekete geçmişti.

19. Tümen, Mustafa Kemal emrindeki subaylar ve bir piyade bölüğünden oluşan bir müfreme ile (buna uç da denilmektedir) en önde idi. Onların 200 metre arkasında Hüseyin Avni’nin başında olduğu 2. Tabur vardı.

Mustafa Kemal, cephe hattına -Conkbayırı’na- vardığında saat 09.40’tı. Saat 10.00’da 57. Alay’a sözlü olarak saldırı emrini verdi. Alayın cephe hattına yayılması ve fiili saldırıya başlaması ise saat 11.00’dan sonra oldu. Mustafa Kemal 10.24’te Esat Paşa’ya “Düşmanın karaya çıkmış bulunan piyadesi Arıburnu ile Kabatepe arasında bir buçuk kilometre kadar bir cephedeki sırtları işgal etmiştir. 27. Alay düşmanı şark cephesinde 800 metre mesafede işgal ediyor. Düşmanın tamamen sol cenahında 600 metre mesafeden taarruza başladım. Düşmanın yalnız bir alay piyadeden ibaret olduğunu tahmin ediyorum” der. Raporu gönderdikten sonra düşmanın üzerine 600 metreden saldırıya başlanır.

of the enemy from a distance of 600 meters. I estimate that the enemy is no more than one regiment of cavalry”. After this report was sent, the enemy was attacked from a distance of 600 meters. Around 11:30, the 2nd Battalion via the 261 Altitude Hill and the 1st Battalion via Suyatağı, attacked the Kılıçbayırı line starting from Dikdere valley and its slopes. The mountain battery took up position at Suyatağı and started firing at the enemy cavalry. The regiment was now collecting the fruits of their relentless efforts during the drills. The shooters were advancing as if in competition with each other. The officers ahead of the shooters had drawn their swords, dashing towards the British with lightning speed and the soldiers were following them. In the meantime, the battle had started in all its terror. The cannonballs thrown by the enemy from the sea kept falling in the direction of Düztepe. Under this torrent of cannonballs, Hüseyin Avni and his soldiers kept fighting with all their might. Unable to withstand the feverish onslaught of the 57th Regiment, the enemy began to retreat.

The ANZAC troops who had advanced as far as Düztepe and were making their way to Conkbayırı and Kocaçimentepesi were stopped by the onslaught of the 57th Regiment’s battalions. In the afternoon, the Regiment’s left wing was able to come into contact with 27th Regiment’s troops. The ANZACs were besieged inside a crescent shaped line of troops extending from north to south.

With the 72nd Regiment of the 19th Division joining

Saat 11.30 sırasında 2. Tabur 261 Rakımlı Tepe üzerinden, 1. Tabur da Suyatağı üzerinden Dikdere vadisi ve yamaçlarından başlayıp Kılıçbayırı hattına hücumla geçer. Dağ bataryası Suyatağı’nda mevzi alarak düşman piyadesi üzerine ateş açar. Alay manevra meydanlarında gösterdiği yorulmak bilmez çalışma ve çabanın sonucunu görür. Avcılar manevra meydanındaymış gibi birbirleriyle yarışmasına ilerliyorlardı. Avcıların ilerisindeki zabitan kılıçlarını çekmiş, İngilizler üzerine yıldırım hızıyla yürüyor, asker de onları takip ediyordu.

Bu esnada çarpışma olanca dehşetiyle başlamıştı. Düşmanın denizden savurduğu güllerle

Anzaklar kuzeyden

güneye bir hilal şeklinde kuşatıldı.

The ANZACs were besieged inside

a crescent shaped line of troops

extending from north to south. .

Düztepe istikametine düşüyor, top mermileri altında Hüseyin Avni ve askerleri olanca güçleriyle saldırıya devam ediyordu. 57. Alay’ın yakıcı ateşlerine dayanamayan düşmanın geriye çekilmekte olduğu görülür.

Düztepe’ye kadar ilerleyen, Conkbayırı’na ve Kocaçimentepesi’ne doğru ilerlemekte olan Anzak birlikleri 57. Alay taburlarının saldırısı ile durdurulacak, öğleden sonra alayın sol kanadının 27. Alay birlikleri ile irtibatı sağlanacaktı. Anzaklar kuzeyden güneye bir hilal şeklinde kuşatılır.

19. Tümen’in 72. Alay’ının da öğleden sonra çarpışmalara katılması Anzakların ilerleme ihtimalini de ortadan kaldırdı. Akşam saat 18.00’e gelindiğinde Anzaklar durdurulmuştu. Kanlısırt’ta 27. Alay birlikleri düşmanın eline geçen topu da geri almış, sırtın doğusu Türk askerlerinin kontrolüne girmişti.

25 Nisan günü gece saatlerinde Binbaşı Hüseyin Avni kumandasındaki 57. Alay düşman hatları üzerine sürekli saldırdı. Akşam saatlerinde çok kanlı bir şekilde aralıksız sürdürülen çarpışmalar sonunda düşman her iki kanadından ve cephesinden kavrılmış durumda idi. Saat 21.00’den sonra Binbaşı Hüseyin Avni, toplayabildiği üç bölükle gece saldırıya geçti. 72. Alay’dan gelen bir tabur sol tarafı takviye etmişti. Hüseyin Avni Bey’in düşmanı büsbütün yok etmek ve kayıklara binmelerine vakit bırakmamak düşüncesiyle, ikinci tabur sağ taraftan Haintepe’ye doğru saldırdı. Gecenin karanlığı arazinin arızalı

Esat Paşa (Bülkat) Arıburnu çarpışmalarında birliklerin en üst rütbelisi olan Esat Paşa, başta Mustafa Kemal olmak üzere cepheye görev yapan birçok subayın Harp Okulu’ndan hocasıdır. Esat Paşa önce 3. Kolordu Komutanı olarak 1914 yılı başında Tekirdağ’da göreve başladı. Çanakkale Cephesi’nde Kuzey Grubu Komutanlığı görevini üstlendi. Çıkarmanın ilk günü karargâhı Gelibolu’da olduğu için çarpışmaya müdahalede gecikti. Esat Paşa, kara savaşlarında büyük çaba gösterdi. Kuzey Grubu Bölgesi’ni düşman kuvvetlerine karşı savundu. Emrindeki subayları iyi organize etmesi ve ordu komutanı Sanders’le iyi ilişkiler kurması sayesinde, zaferin kazanılmasında büyük bir paya sahiptir.

Esat Pasha

(Bülkat) The highest ranked officer of the troops at Arıburnu battles, Esat Pasha was the mentor of many officers serving in the battlefield including Mustafa Kemal at the Military Academy. Esat Pasha was first assigned as the Commander of the 3rd Corps in Tekirdağ in early 1914. Then he became the Commander of the Northern Group in the Çanakkale Front. On the first day of the landing, he was delayed for the battle because his headquarters was stationed at Gallipoli. Esat Pasha strove remarkably during the land battles, defending the Northern Group’s zone against the enemy forces. Thanks to his skillful organization of the soldiers in his command and his good rapport with the army commander Sanders, he played a major role in the victory of the Turkish army.



Esat Paşa (Suna ve İnan Kıraç Vakfı Koleksiyonu). Esat Pasha (from the collection of Suna and İnan Kıraç Foundation).

the battle in the afternoon, advancement was no longer a possibility for the ANZACs. At 18:00, the ANZACs were stopped. In Kanlısırt the 27th Regiment’s troops seized back the artillery taken by the enemy and the East part of the ridge was now controlled by the Turkish soldiers.

On the night of April 25, the 57th Regiment commanded by Major Hüseyin Avni continued to strike the enemy lines. At the end of the bloody combat which had gone on ceaselessly in the evening hours, the enemy was held in a clutch now on both sides and at the front. After 21.00, Major Hüseyin Avni started to strike with three troops he could gather. A battalion coming from the 72nd Regiment had reinforced the left wing. Acting on Hüseyin Avni Bey’s plans to annihilate the enemy completely and not giving them a chance to get on their rowboats, the second battalion attacked Haintepe from the right. Due to low visibility in the dark and the roughness of the terrain, the troops of this battalion lost touch with the right

Yarbay Hüseyin Avni Bey Çanakkale Muharebeleri'nde kahramanlığı ile öne çıkan komutanlardan biri de 57. Alay komutanı Hüseyin Avni Bey'dir. Hüseyin Avni Bey, 1 Şubat 1915'te 57. Alay'a

Komutanı olarak atandı. 57. Alay, 25 Nisan 1915 tarihinde, 19. Tümen Komutanı Yarbay Mustafa Kemal'in emrinde Arıburnu'nda saldırıya geçerek birliklerini durdurmayı başardı. Hüseyin Avni Bey, 1 Haziran 1915'te yarbaylığa terfi etti. Arıburnu Muharebeleri sırasında karargâhına bir obüs mermisinin isabet etmesi sonucu Ramazan Bayramı'nın ikinci günü 13 Ağustos 1915'te şehit oldu.

Lieutenant Colonel Hüseyin Avni Bey Another hero of the Battle of Gallipoli was the the 57th regiment and its commander Hüseyin Avni Bey who was assigned

to this post on February 1, 1915. The 57th Regiment staged a strike at Arıburnu on April 25, 1915 under the command of the 19th Division Commander Lieutenant Mustafa Kemal Bey and managed to stop the ANZAC troops. Hüseyin Avni Bey was promoted to Lieutenant Colonel on June 1, 1915. During the Battle of Arıburnu, his headquarters was hit by a bullet and he was martyred on the second day of the Ramadan Festival, on August 13, 1915.

olmasından dolayı, bu taburun bölükleri diğerleriyle karışmış sağ tarafla irtibatını kaybetti. Saat 23.30'da yoğun ateş yediği için Cesaret Tepesi'ne doğru geri çekilir.

25 Nisan 1915 günü ve sonraki günlerde Arıburnu'nu Yarbay Mustafa Kemal komutasında Hüseyin Avni Bey 57. Alay ile, Şefik Bey 27. Alay ile savundular. Amansız bir mücadele ile, Arıburnu'na çıkıp ilerleyen Anzak birliklerini hayatları pahasına durdurmayı başardılar. Stratejik öneme sahip Conkbayırı-Kocaçimen hattını düşmanın eline kaptırmayarak Çanakkale'nin kapılarını düşmana kapattılar.

25 Nisan 1915'te Gelibolu Yarımadası'na çıkarma yapan İngiltere'nin planına göre İstanbul'a ulaşmak sadece birkaç hafta alacaktı. 9 Ocak 1916'da tüm birlikler Yarımada'yı boşaltana kadar geçen dokuz aya rağmen kayda değer bir başarı elde edemeyeceklerdi. 25 Nisan sabahı sahilleri gözetleyen birkaç yüz kişilik Türk birliklerinin karşısına binlerce Müttefik askeri çıkmıştı. İnsan sayısına ve teknolojik olanaklara, denizden devasa mermiler atan donanma gemilerinin ateşine rağmen hedeflerine ulaşamayacak, çıktıkları sahilleri dahi ancak bir gün kontrol edebileceklerdi.

Türk birlikleri kahramanca mücadele örneği sergileyerek Arıburnu'nu kahramanca savundu. ●

wing. At 23:30, they had to retreat to Cesaret Tepesi because of heavy shootings.

On April 25, 1915 and on the following days, Arıburnu was defended by Hüseyin Avni Bey with the 57th Regiment and Şefik Bey with the 27th Regiment, under the command of Lieutenant Colonel Mustafa Kemal Bey. They fought relentlessly and risked their lives to stop the ANZACS who had landed on Arıburnu and were advancing and they succeeded in their efforts. They did not let the enemy capture the strategically critical line of Conkbayırı-Kocaçimen, and denied them entry into Çanakkale.

According to the plans of Great Britain who landed on the Gallipoli Peninsula on April 25, 1915, reaching Istanbul would take only a few weeks. However, they couldn't achieve anything worthwhile during the nine months it took for all the troops to evacuate the peninsula. On the morning of April 25, Turkish troops of a few hundred men guarding the shores had met with thousands of Allied soldiers. Nevertheless, despite their superior numbers, technological advantages and battleships shooting giant bullets from the sea, they could not succeed and could barely manage to command the shores they landed for one day only.

The Turkish troops put up a heroic fight to defend Arıburnu. ●

Yarbay Şefik (Aker) Bey Arıburnu'nda düşmanı ilk karşılayan birliğin komutanı Yarbay Şefik Bey'dir. Şefik Bey komutasındaki 27. Alay, Arıburnu'nda yapılan şiddetli çarpışmalarda büyük kahramanlık gösterdi.

Arıburnu muntikasının savunmasıyla Anzak birliklerine geçit vermedi. Mustafa Kemal'in Anafartalar Grubu Komutanlığı'na atanması üzerine yerine Şefik Bey 19. Tümen Komutanı olarak tayin edildi.

Lieutenant Colonel Şefik (Aker) Bey The commander of the fist troop that countered the enemy at Arıburnu was Lieutenant Colonel Şefik Bey. The 27th Regiment commanded by Şefik Bey displayed great heroism in the ferocious battles fought

at Arıburnu. Thanks to their defense of of Arıburnu, ANZAC troops could find no passage through. When Mustafa Kemal was appointed as the Commander of the Anafartalar Group, Şefik Bey was promoted to Commander of the 19th Division.



KAYNAKÇA BIBLIOGRAPHY

ATAŞE ARŞİVİ 57. Alay Harp Ceridesi, 5384-183- H1.
AKER Şefik, Çanakkale Arıburnu Savaşları ve 27. Alay, Askeri Mecmua Tarih Kısmı, Askeri Matbaa, İstanbul 1935.
ATATÜRK, Mustafa Kemal, *Arıburnu Muharebeleri Raporu*, Genelkurmay ATASE Başkanlığı Yayınları, Ankara, 2011.
BEAN C. E. W, *The Story Of ANZAC*, Australia Angus & Robertson Ltd. 1941.
Birinci Dünya Savaşı'nda Çanakkale Cephesi (Haziran 1914-25 Nisan 1915), V. Cilt, I. Kitap, Genelkurmay Personel Başkanlığı Askerî Tarih ve Stratejik Etüt (ATASE) Daire Başkanlığı Yayınları, Ankara, 2012.
Birinci Dünya Savaşı'nda Çanakkale Cephesi (25 Nisan 1915-04 Haziran 1915), V. cilt, II. Kitap, Genelkurmay Personel Başkanlığı Askerî Tarih ve Stratejik Etüt (ATASE) Daire Başkanlığı Yayınları, Ankara, 2012.
Binbaşı Halis Bey, Çanakkale Raporu-Binbaşı Halis Bey'in Savaş Notları, Timaş Yayınları, İstanbul 2008.

ÇALIŞLAR, İzzettin, *On Yıllık Savaşın Günlüğü*, Yay. Haz. İzzeddin Çalışlar, İsmet Görgülü Yapı Kredi Yayınları, İstanbul 1999.
Çanakkale Muharebelerinde 19. Tümen cerideleri, c. 1-2 Genelkurmay ATESE Yayınları, Ankara 2017.
Çanakkale Muharebelerinin İdaresi Komutanlar ve Stratejiler, (Editör: Lokman Erdemir, Kürşat Solak), Çanakkale Valiliği Yayınları, Çanakkale, 2015.
ESAT PAŞA Çanakkale Hatıraları (Yayınlanmamış Daktilo Metin), Harp Akademiler Kütüphanesi.
KARATAŞ Murat, BORLAT Barış, *Harp Cerideleri'ne Göre Çanakkale Savaşları'nda 27. Alay*, c.1, Haz. Murat Karataş, Barış Borlat, Çanakkale Savaşları ve Gelibolu Tarihi Alan Başkanlığı Yayınları, Çanakkale 2017.
OGLANDER, C. F. Aspinall, *Büyük Harbin Tarihi Çanakkale Gelibolu Askerî Harekâtı: Seferin Başlangıcından 1915 Mayısına Kadar*; I, haz. Metin Martı, Arma Yayınları, İstanbul 2005.

ORAL Haluk, *Arıburnu 1915*, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul 2007.
SANDERS, Liman Von, *Türkiye'de Beş Sene*, (Yay. Haz. Muzaffer Albayrak), Yeditepe Yayınları, İstanbul, 2007.
STEEL Nigel - HART Peter, Gelibolu; Yenilginin Destanı, Epsilon Yayınevi, İstanbul 2005.
TOKER, Hülya; Aslan, Nurcan; *Birinci Dünya Savaşı'na Katılan Alay ve Daha Üst Kademedeki Komutanların Biyografileri*, Genelkurmay ATASE Başkanlığı Yayınları, 3 cilt, Ankara, 2009.
YURTTAKAL, Ahmet, "Arıburnu Müdafasında Bir Kahraman, Lâpsekili Asteğmen Muharrem" Lapseki Değerleri Sempozyumu Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Yayınları, Çanakkale 2008.
YURTTAKAL, Ahmet, "25-Nisan 1915 Anzak Çıkarması İlk Saatleri Daha Erken Müdahale Edilebilir miydi?" [http://www.geliboluyuanlamak.com/694_25-Nisan-1915-Anzak-Cikarmasi-Ilk-Saatleri-%E2%80%93-Daha-Erken-Mudahale-Edilebilir-miydi--\(-Ahmet-Yurttakal-\).html](http://www.geliboluyuanlamak.com/694_25-Nisan-1915-Anzak-Cikarmasi-Ilk-Saatleri-%E2%80%93-Daha-Erken-Mudahale-Edilebilir-miydi--(-Ahmet-Yurttakal-).html)

18 Mart 1915
günü Çanakkale
Boğazi'nda batırılan
Fransız Bouvet
Zırhlısı.

The French battleship
Bouvet which
was sunk in the
Çanakkale Strait on
March 18, 1915.





© GENK KALAVA

“İYİ BİR KOMŞU OLMAK İÇİN ÇALIŞIYORUZ” “WE’RE TRYING TO BE A GOOD NEIGHBOUR”

ÇSED kapsamında projeden etkilenebilecek alanların tamamı gözden geçirilip değerlendirildi. Olumlu etkilerin artırılması, olumsuz etkilerin en aza indirilmesi yönünde atılan adımları Çevre ve Sosyal İşler Müdürü Melih Mumcu ile konuştuk.

1915Çanakkale Köprüsü ve Otoyolu Projesi’nin en önemli aşamalarından biri, ÇSED (Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirmesi) sürecinin yürütülmesi oluyor.

The Environmental and Social Impact Assessment (ESIA) is an important phase of the 1915Çanakkale Bridge and Motorway Project. As part of the ESIA, comprehensive studies have been undertaken where all the aspects which may be impacted by the Project have been examined and assessed. We talked to the Environmental and Social Manager Melih Mumcu about the steps taken towards minimising its adverse impacts and maximising its benefits.



Çevre ve Sosyal İşler inşaat öncesi saha araştırması, Ekolog, Arkeolog, Çevre Mühendisi ve Sosyal Uzmanlar tarafından gerçekleştiriliyor.

Environmental and Social Affairs pre-construction field work conducted by a team of social experts, an ecologist, archeologist and an environmental engineer.

1915Çanakkale Köprüsü projesini benzerlerinden ayıran en önemli özellik nedir? Türkiye’de birçok proje, genelde yatırım programına belli bir tarihten önce girmesi nedeniyle, yerel ÇED (Çevresel Etki Değerlendirmesi) raporundan ayrı tutulma hakkına sahip. 1915Çanakkale ise daha ihaleye çıkmamışken, Karayolları Genel Müdürlüğü (KGM) tarafından yerel ÇED’i tamamlanmış bir projeydi. Yani yasal yükümlülük olan çevresel etki değerlendirme çalışmaları yapılmış, onaylanmış bir projeydi. KGM bu işi tamamladı, ondan sonra ihaleye çıktı. Projenin sözleşmesi imzalandıktan sonra hemen ilgili danışman firmalarla çalışmaya başladık. Temel amaç uluslararası standartlarda ÇSED (Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirmesi) raporu hazırlamaktı.

Çevresel ve sosyal etki değerlendirme tam olarak nedir?

Projenin bölgeye, çevreye, doğaya, insana olumlu ve olumsuz bütün etkilerinin belirlenip olumsuzların kapasitesinin, verimliliğinin artırılması, olumsuzlukların da en aza indirilmesi ya da giderilmesi işlemi. Bu kapsamda güzergâhta gürültü ölçümleri, hava kalitesi ölçümleri gerçekleştirildi. Flora-fauna dediğimiz bitki ve hayvan

Komşumuz olan 32 köyün hepsi bizi tanıyor, biz de onları... All of the neighbouring 32 villages know us and we know them.

What distinguishes the 1915Çanakkale Bridge project from similar examples of its kind? Many projects in Turkey, on account of being included in the investment programme before a certain date, are held exempt from an Environmental Impact Assessment (EIA). On the other hand, 1915Çanakkale was a project

that had its local EIA completed by the General Directorate of Highways (GDH) even before it was tendered. In other words, the legal requirement of an environmental impact assessment was already fulfilled and it was already approved. The General Directorate of Highways completed this job and then the project was tendered. After we signed the contract, we immediately began to work with the relevant consultancy firms. Our main goal was to prepare an ESIA (Environmental and Social Impact Assessment) report at international standards.

What is exactly environmental and social impact assessment?

The ESIA is a study into the positive and negative effects of the project on the physical, natural, cultural, and socio-economic environment, along with an implementation plan in order to minimise its adverse impacts and maximise its benefits.



Yüllüce Köyü ziyareti bilgilendirme toplantısı (Ocak 2019).
Briefing meeting during the visit to Yüllüce Village (January 2019).

varlığına yönelik etki için sahada gözlemler yapıldı. Derelerden su numuneleri alındı ve bölgedeki hayvan türleri belirlendi. Aynı şekilde arazi kullanımı ile ilgili çalışmalar yürütüldü: Kamulaştırmadan ne tip arazilerin etkileneceği, bu arazilerin kullanım şekilleri belirlenerek var olan durum saptandı. İspanya, Almanya, İngiltere gibi ülkelerden uzmanlar toplanan verileri inceleyip projenin etkisini ortaya çıkarmaya başladı. Son olarak da bu etkilere karşı neler yapabileceğimizi belirledik.

Güzergâh seçimi konusunda neler söyleyebilirsiniz?

Güzergâh yarımadaдан yanı dar bir coğrafyadan geçiyor. Dışarıdan bakıp, şunu sorabilirsiniz: “Yol niye şuradan değil de buradan geçiyor?” Hepsinin aslında bir nedeni var. Çanakkale Köprüsü ilk 1960’larda planlanmış. O zamanki planlamada köprü Gelibolu Yarımadası’nın güneyinden, yaklaşık Kilitbahir tarafından karşıya, Çanakkale şehir merkezinden geçecek şekilde tasarlanmış. Ama tabii orası bir milli park; şehitliklerin çok yoğun bulunduğu bir alan. Şu an inşa ettiğimiz proje ise 2010 yılında KGM tarafından geliştirilmiş. Bu yapılırken de doğal ve tarihi alanlara girilmesini önlemek için Gelibolu noktasına kadar yukarı çekilmiş.



As part of the study, noise and air quality measurements were taken along the route. The site was observed to evaluate the impact on the flora and fauna. Water samples were taken from rivers and animal species in the region were identified. Further studies were conducted regarding land use. Experts from Spain, Germany, and England analyzed the findings and the overall impact of the project was laid on the table. Finally we came to a conclusion about what we could do regarding this impact.

What can you tell us about the route choice?

The route passes through the peninsula which is a narrow geography. Looking at it from the outside, you may well ask: “Why does the route pass through here and not there?” In fact, all the decisions are based on good reason. The Çanakkale Bridge was first planned in the 1960’s. In that earlier plan the bridge was located right between Kilitbahir on the south of the Gallipoli Peninsula and the Çanakkale city center. But of course that whole area is a national park and the Martyrs’ Cemetery. The project we are currently building was developed in 2010 by the General Directorate of Highways and in this plan the bridge is pulled as far back as Gallipoli in order to avoid the historical sites.

What was the environmental impact of this route choice?

When we looked at the route from the environmental point of view, especially with biological diversity in mind, we saw a scarcity of natural lands. Along the route, there are plantation areas on a few points designated by the Ministry of Agriculture and Forestry, which make up nine percent of the total land use. Ninety one percent of the area covered by the project has already been deformed by people. They can be called agricultural lands, neighbourhoods or improved lands. However, the project doesn’t pass through any settlement areas. It’s a route that causes no displacement of the villages. This is a great advantage. Usually in such projects you inevitably,

Hedefimiz bulduğumuz gibi değil, daha iyi bırakmak.
We won’t leave it as we found it, we’ll improve it and then leave.

Güzergâh seçiminin çevre açısından ne gibi sonuçları oldu?

Güzergâha çevresel anlamda, özellikle biyolojik çeşitlilik anlamında baktığımızda doğal alanların yoğunlukta olmadığını gördük. Güzergâhta sadece Tarım ve Orman Bakanlığı’nın belirlediği birkaç noktada plantasyon alanları var. Ama bu alanlar da toplam arazi kullanımının yüzde dokuzuna karşılık geliyor. Projenin yüzde 91’ini kapsayan alan insanlar tarafından değiştirilmiş. Buna tarım arazisi de diyebilirsiniz, mahalle ve imarlı araziler de... Aynı zamanda proje hiçbir yerleşim yerinin geçmiyor. Köylerin yeniden yerleşimine yol açmayacak bir güzergâh. Bu da çok büyük avantaj. Genelde bu tip projelerde mutlaka istemeseniz de bir köye temas edersiniz. Otoyollarda şöyle bir ayrıntı vardır: Güzergâhı bir miktar değiştirdiğinizde, viraj kapasitesi düşük olduğu için, uzun bir alanın etkisi değişir, bir yerden kurtarırım derken öbür taraftan bir köyün içine girersiniz. KGM’nin güzergâh belirlemede ne kadar iyi iş çıkardığının başka bir kanıtı da hiçbir köye temas edilmemesi. Bunun dışında güzergâh seçiminin kültürel mirasa da olumlu etkisi oldu. Tarihi alanlar yarımadaının güneyinde yoğunlaşsa da, hiçbir şekilde risk almak istemediğimizden, bu konuda da saha çalışmaları yürüttük. Beş kişilik uzman bir ekip, 88 kilometrelik otoyol projesinin tamamını yürüdü ve 200 metre genişlikte taradı. Burada bulunabilecek olası tarih ve kültür varlıklarını saptamasını yaptılar. Ayrıca belirlenen hassas alanlarda arkeojeofizik çalışmalar yürütüldü.

Nasıl yapıldı bu çalışma?

Zemin üzerinden, araziye zarar vermeden, ultrasona benzer jeoradar, jeomanyetik, jeoelektrik yöntemleriyle. Elimizde şu an nerede ne olabileceği ile ilgili bilgiler var. Zaten ekibimizdeki arkeologların yanı sıra Çanakkale Arkeoloji Müzesi arkeologları da işin başında. Kazı sırasında bir şey bulunduğu anda iş durdurulacak ve Çanakkale Arkeoloji Müzesi bilgilendirilecek. Onların yönlendirmeleri ölçüsünde çalışmalarımızı yapacağız. Arkeoloji çok bilinmez bir alan, özellikle rastlantısal buluntu çok olağan. Hiç beklemediğiniz bir anda beklemediğimiz bir şey çıkabilir ama biz hazırlıklyız. Ayrıca yeraltında olan bir arkeolojik yapı neye benzer, bunlarla ilgili ne yapmaları gerektiği konusunda bütün çalışanlara, kazı işlerinden sorumlu alt yüklenicilere ve ekibimize ayrıntılı eğitimler veriliyor.

albeit unwillingly, come into contact with a village. In highways for instance, the bend capacity is too marginal, so when you change the route even just a little, the impact on a long area changes. As a result even if you save one spot, on another spot you enter a village. Another proof of the good work produced by the Highways Directorate is that there’s no contact with any village whatsoever. Apart from that, choosing this particular route had a positive impact also in terms of cultural heritage. Even though historical sites are situated more to the south of the peninsula, since we didn’t want to take any risks, we ran field work also on this topic. A team of 5 specialists walked the whole length of the motorway project and scanned a width of 200 meters to determine all possible historical and cultural assets in the area. An archaeogeophysical survey was carried out in sensitive areas.

How was this work conducted?

Over the ground, with no harm on the land, using methods resembling ultrasound, namely georadar, geomagnetism

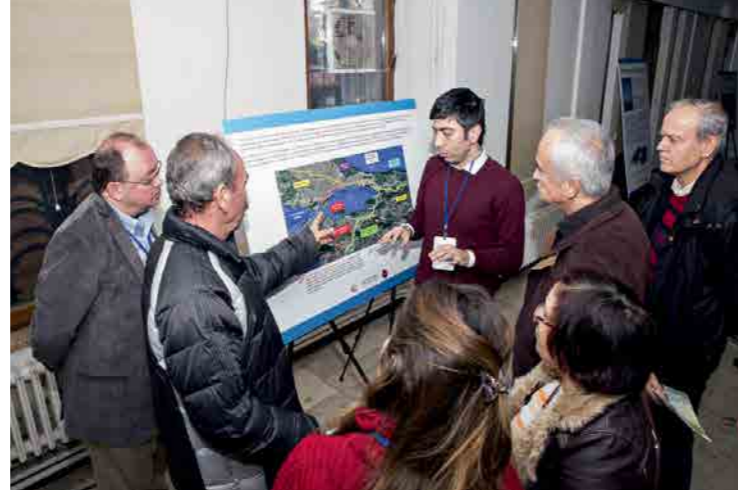
Kamuoyu ve paydaşlarla danışma süreci toplantısı (Gelibolu, Ocak 2018).

A meeting as part of the consultation process with the public and stakeholders (Gallipoli, January 2018).





Bilgilendirme toplantılarına katılanlar için çocuklarını bırakabilecekleri oyun alanları oluşturuldu.
Children's play areas were created for parents participating in briefing meetings.



“Kuş Gözlemleri Yaptık, Balıkçılarla İletişim Halindeyiz”

Ekiplerinizde ekoloj da var galiba?

Var. Saroz Körfezi Bölgesi ve Çanakkale Boğaz Bölgesi olmak üzere iki tane uluslararası tanınmış koruma alanı var. Biz de buralarda belli noktalardan geçiyoruz. Bu konuyla ilgili birçok çalışma gerçekleştirdik, kuş gözlemleri yaptık. Örneğin denizin hemen üzerinden uçan, şubat ayında İstanbul ve Çanakkale Boğazı'nı kullanan yelkovan kuşu var. Önemli bir kuş türü. Bu nedenle Karabük Üniversitesi'nden Prof. Dr. Mustafa Sözen ile ek bir çalışma gerçekleştirdik. Kuşun uçuş yüksekliğini en fazla beş metre olarak tanımlandık.

Paydaşlarla danışma süreci toplantılarında KGM ve ÇOK A.Ş. yetkilileri halkın sorularını yanıtladı.

During the meetings held as part of the consultation process with the stakeholders, GDH and ÇOK A.Ş. answered questions from the public.

and geoelectricity. At the moment, we have information about what can be found and where. Alongside our own archeologists, Çanakkale Museum of Archeology is also on the case. If anything is found during excavations, the work will stop and the Museum will be informed. We will then proceed according to their guidance. Archeology is full of the unknown and coincidental findings are very common. Something unexpected can manifest when we least expect it but we're prepared for such an occurrence. Also our entire staff, our subcontractors responsible for the excavations and our team are given training on the nature of archeological structures and what they need to do about it.

“We Conducted Bird Surveys and We Are Communicating With the Fishermen”

Your team seems to also include ecologists.

It does. There are two internationally recognized preservation sites: the Saros Bay and the Çanakkale Strait. We pass through certain points also in these areas. We did a lot of work on this issue, carried out field surveys observing the bird species. For example, there's the yelkovan shearwater that flies just above sea level and uses the Bosphorus and the Çanakkale in February. It is a very important bird species. So we conducted a supplementary study led by Prof. Dr. Mustafa Sözen from Karabük University and determined the maximum flight altitude of the bird to be 5 meters. 1915 Çanakkale Bridge, on the other hand, is at an altitude of 70 meters. Sözen issued a statement about the bridge not posing a risk for the yelkovan. By the way, our study covered not just the yelkovan

1915 Çanakkale Köprüsü ise 70 metreden geçiyor. Sözen, köprü'nün yelkovan kuşu için risk oluşturmadığı yönünde görüş bildirdi. Bu arada sadece yelkovan kuşu değil, oradan geçen tüm kuş türleriyle ilgili bir çalışma yürüttük. Bir kırlangıç türü var, yılın belli dönemlerinde yuvalamak için Saros Körfezi'ne geliyor. Onunla ilgili de bir çalışma yaptık ve baktık ki bu kırlangıç türü bizim çalışma alanımızı yuvalamak için tercih etmiyor. Zaten projemiz, Saros Körfezi'nde



shearwater but all bird species migrating along this route. There is a sparrow that comes to the Saros Bay to nest at certain times of the year. We also did a study on that and discovered that this bird does not prefer our working area for nesting. In any case, our project lies way below the current motorway on the Saros Bay. Nonetheless our ecologist checks all the operational zones before and during the construction. Our archeologists and social experts also



Ballı Köyü Kadınlar Toplantısı (Aralık 2018).

A women's meeting at Ballı Village (December 2018).

mevcut karayolunun aşağısında kalıyor. Ama yine de ekoloj arkadaşımız inşaat öncesi ve sırasında bütün çalışma alanlarını kontrol ediyor. Arkeoloğumuz ve sosyal uzmanlarımız da denetimlerini aralıksız sürdürüyor. Bazen yolumuzun üzerinde bir çeşme veya hayrat olabiliyor. Sahaya inşaat grupları girmeden önce arkadaşlarımız bölgeye gidiyor ve tespit yapıyor. İnşaat firmalarına “Burada bir çeşme var, bununla ilgili ne yapabiliriz? Taşıyabilir miyiz?” diyoruz. Çeşmeyi yaptıran kişiyle bağlantıya geçip, çevrede yaşayanların da fikirlerini alıyoruz.

Bitki örtüsü için ayrı bir çalışma söz konusu mu?

Daha önce ÇED döneminde profesörlerin yaptığı çalışmalarla köprü güzergâhında belli *endemik* türler belirlenmiş. Bu türler için tohum toplama çalışması yapıp, belli bir kısmını Ankara

continue their surveys. Sometimes we may come across a fountain on our way, built by a charitable person. Before the construction crews come in, our friends go to the area and ascertain the situation. We investigate whether it is possible to move the fountain elsewhere, contact the person who had it built and talk to the locals.

How about the vegetation? Has there been a similar survey on that front?

Earlier in the EIA phase, academics have identified certain endemic species along the bridge route. We will be collecting seeds of these species and send some of it to the Ankara Seed GenBank for conservation purposes. We'll keep the remaining seeds in a storage facility on site, under appropriate conditions of heat and humidity. Later, if possible, we'll use these in the the landscape design. Another alternative is to use them in areas designated by the Ministry of Agriculture and Forestry.



Gen Bankası'na göndereceğiz. Kaydının olması, envantere geçmesi için. Elimizde kalanları da şantiyemizde uygun şartlarda, nem, ısı kontrolü yapılan bir depoda saklayacağız. Sonrasında mümkün olursa otoyol peyzajlarında kullanacağız. Bir alternatifimiz de Tarım ve Orman Bakanlığı'nın bize göstereceği alanlarda kullanmak. Bu çalışmalar ekoloğumuzun yönetiminde gerçekleşecek.

Deniz trafiğiyle ilgili ne tür çalışmalarınız var?

Birçok farklı kurumla bir araya geldik, Denizcilik Risk Değerlendirmesi çalışması gerçekleştirdik, önlemler aldık. Uluslararası standartlarda olabilecek bütün deniz riskleri değerlendirildi. Denizde bir çevre kazası olma durumunda karşımıza çıkacak tüm senaryolar dikkate alındı ve önlemler belirlendi. Balıkçılarla aktif olarak görüşüyoruz, çünkü onların denizde saptanmaları çok zor. Her an her yerde olabilen, balık neredeyse oraya giden insanlar. Onlara inşaat çalışmaları ile ilgili düzenli bilgi veriyoruz. Büyük gemiler ise zaten VTS (vessel traffic system) tarafından

Çimendere Köyü Kadınlar toplantısı (Kasım 2018).

A women's meeting at Çimendere Village (November 2018).



All this work will be led by our ecologist.

Could you also tell us about the work you do regarding the marine traffic?

We came together with a number of different organizations, conducted a Maritime Risk Assessment and took necessary measures. All maritime risks were evaluated at international standards. In case of an environmental accident occurring at sea, all possible scenarios were considered and all necessary precautions were taken. We are actively communicating with the fishermen because it's very difficult to locate them at sea. They can be anywhere anytime, they just go wherever the fish go. We inform them regularly about the construction works. Large ships are in any case monitored by the VTS (vessel traffic system). Other than that we communicate with the Port Administration and the VTS unit on a constant basis.

What do the fishermen think about your work?

They're very constructive. We are neighbours with the fishermen at the Lapseki fishing port. We contributed to their facility by helping them increase the depth of the port. And in turn they let us use a part of their facility. So by the time we leave, we aim to have improved their

denetleniyor. Bunun yanında Liman Başkanlığı ve VTS birimi de sıkça görüştüğümüz, çalışmalarımız hakkında bilgi verdiğimiz birimler.

Balıkçılar bu çalışmalarınız konusunda ne düşünüyor?

Onlar çok yapıcı. Lapseki Balıkçı Barınağı'nda balıkçılarla komşu olarak çalışıyoruz. Barınaklarının derinliğini artırma gibi konularda tesislerine katkılar sağladık. Tesislerinin bir kısmını kullanmamız konusunda bize yardımcı oldular. Biz de tesislerini büyüterek koşullarını iyileştirmiş olarak buradan ayrılmayı hedefliyoruz. Hedefimiz bulduğumuz gibi değil, daha iyi bırakmak. Bütün çalışmalarda temel amaç bu. Mavi yakalılara "İyi Bir Komşu Ol" eğitimi veriyoruz. Bizler de bu eğitimi alıyoruz.

Nedir bu eğitimin içeriği?

Projede genel ilkelerimiz ve davranış kodlarımız var. Bütün işçilere projenin sosyal gereksinimleriyle ilgili neleri yapip, neleri yapamayacaklarını anlatıyoruz. Öte yandan bütün köylerle yakın ilişki halindeyiz. Her ay bölgesinde çalışma yapılan köylerde, biri kadın biri erkek iki halkla ilişkiler uzmanı tarafından görüşmeler gerçekleştiriliyor. Sosyolog uzmanlarımız muhtarlarla ve köylü ile çok yakından görüşüyor. Kadın halkla ilişkiler uzmanı belli aralıklarla köydeki kadınlarla toplantılar yapıyor. Varsa çalışanlarımızla ilgili şikayetleri ve endişeleri dinliyoruz.

Çevrede yaşayan halkla iyi bir ilişki kurdunuz mu?

Çevresel ve Sosyal Etkiler Raporu'nu tamamlar tamamlamaz Kamuoyu Paydaşlarına Danışma Süreci'ni başlattık; halkla iletişime geçtik. Onlara projemizi tanıttık ve etkilerini anlattık. Toplumla verdiğimiz sözleri aktardık; yaşanabilecek etkileri en aza indireceğimizi, projenin faydalarını bölgede nasıl artıracığımızı söyledik ve bu konulardaki fikirlerini sorduk. Yaklaşık bir ay boyunca köylerde ve şehir merkezlerinde dokuz toplantı yaptık. Toplantılara binden fazla kişi katıldı. Ayrıca muhtarlarla ufak toplantılar düzenledik, anlık gelen taleplere yanıt verdik. Yanımızda projenin, KGM'nin temsilcileri, çevre ve sosyal işler uzmanları vardı. Aynı süreç içerisinde proje ile ilgili gördüğümüz tüm sivil toplum kuruluşlarına, kamu kurumlarına davet mektubu gönderdik. Bütün köylere şikâyet ve görüş kutuları koyduk. Proje ile ilgili hazırladığımız raporları köylere dağıttık ve internet sitemizde yayınladık. Herkesin ulaşabileceği, yorumlarını iletebileceği proje bilgi hattı, çağrı merkezi kurduk. Sonucunda da 30 gün boyunca gelen



Çardak Su Ürünleri Kooperatifi ziyareti (Temmuz 2018).

A visit to Çardak Aquaculture Co-operative (July 2018).

conditions and expanded their facility. We won't be leaving it as we found it, we'll improve it and then leave. That's our goal in all our work. We have a training module for the blue collars: "Be A Good Neighbour" which we all attend.

What's the content of this training?

The project entails general principles and behaviour codes. All the workers are briefed about their responsibilities and boundaries regarding the social requirements of the project. We are in close contact with all the villages. Every month, in villages near which we work, two public relations officers – a woman and a man – talk to the villagers. Our sociologist experts communicate closely with the muhtar and the villagers. We listen to their concerns and complaints if they have any.

Have you built good relations with the locals?

As soon as we completed the ESIA report, we initiated the Stakeholders Consultation Process and started communicating with the public. We introduced our project and talked about its impacts, expressing our commitment to minimise the adverse effects and maximise the benefits for the region. We asked them their opinions. For nearly a month, we held nine meetings in villages and city centres. More than a thousand people participated in these meetings. We also held smaller meetings with the muhtars, and responded to spontaneous requests. We had with us representatives of the project, the General Directorate of Highways, environmental and social experts. We also



Kamuoyu ve Paydaşlarla Danışma Süreci Proje Bilgilendirme Toplantıları (Ocak 2018).
Briefing Meetings as part of the Consultation Process with the Public and Stakeholders (January 2018).

verileri inceledik, birleştirdik ve raporumuzda eksik gördüğümüz noktalarda değişiklik yaptık.

Halktan ne gibi katkılar geldi?

Örneğin bir kılavuz kaptan raporun deniz trafiği ile ilgili bölümünü okudu; yönetmelikte, yerel pratikte eksik gördüğü bölümleri detaylı bir şekilde bize ulaştırdı. Doğru olan kısımların dışında bazı ayrıntıları onaylattırdık ve raporda gerekli değişiklikleri yaptık. Ayrıca "İnşaat Güvenlik Eğitimleri" veriyoruz. Yol şantiyelerinde tamamen kapatılmayan yerler var. Köylülerin, özellikle de çocukların bu alanlara girmemeleri için uyarılarda bulunuyoruz.

Faydaları ortaya çıkarmak için ne gibi çalışmalar yapıldı?

Bölgeye yatırımlar gelecek, projenin ciddi bir sosyo-ekonomik faydası olacak. Köylerde araştırmalar yaparken köylüler bize, "Burada iş yok, yatırım yok" dedi. Bunun başlıca nedeni buradaki erişim, erişilebilirlik sorunu. Çanakkale'nin komşuları sanayi anlamında çok ileride olan İstanbul, İzmir, Bursa ve Tekirdağ.

sent invitation letters to all NGO's and public offices which we deemed relevant to our project. We installed complaint and opinion boxes in all villages. We distributed the reports about the project to the villages and published them on our website. We set up an information line, a call center accessible to everyone. In the end, we studied all the data that had been collected for 30 days, made changes and corrections in our report accordingly.

How did the public contribute to the project?

For example, a marine pilot read the section of the report on maritime traffic, and sent us a document he prepared filling in some missing information about the legislation and the local practices. We had some of the details confirmed and made the necessary changes in the report. Also we provide Construction Safety Trainings. Some parts of the road construction have to remain exposed so we warn the villagers and especially children to stay clear of these areas.

Could you tell us a bit more about the benefits for the region?

There'll be investments coming in and the project's socio-economical benefits will be very significant. During our surveys, the villagers told us "There are no jobs,

Ama Çanakkale ortada küçük kalmış, iş bulma konusunda burada yaşayanlar güçlük çekiyor.

"Batının Doğusu" deniyor bölge için...

Çok doğru. ÇSED kapsamının dışında, projenin doğrudan ve dolaylı faydalarını anlatan bir sosyo-ekonomik gelişim raporu hazırlandı. Buna göre projenin, 12 yıllık işletme süresiyle birlikte 16 yıllık dönemde bölgeye yaklaşık 15 milyar Avro'luk bir katkı sağlaması bekleniyor.

Nasıl?

Burası bir turizm bölgesi ama daha çok potansiyel var. Bu proje turizm yatırımlarını tetikleyecek. Dolaylı etkilerden bu sadece bir tanesi çünkü erişimi kolaylaştıracak. Doğrudan etkilerine gelirsek, projenin yatırım bedeli üç milyar Avro. Bu konuda da çalışmalar yapıyoruz. Yerel satın almamızı, yerel çalışan sayımızı nasıl artırırız diye bakıyoruz. Tamamlandıktan sonra verimi artırmak için ek önlemler belirlenecek. Şu aşamada

no investments here". Main reason for that is the accessibility problem. Çanakkale's neighbours are industrially advanced cities like İstanbul, İzmir, Bursa, Tekirdağ... Çanakkale on the other hand is a small town in comparison. Locals find it very hard to find employment.

The region is called "The East of the West"...

Very true. In addition to ESIA, we prepared a socio-economical development report outlining the direct and indirect benefits of the project. This project, within a period of 16 years including 12 years of management, is expected to contribute 15 billion Euros to the region.



How?

This is a tourism region but there is so much unfulfilled potential. The project will attract investments in tourism. It's only one of the indirect benefits that come with higher accessibility. As far as the direct benefits go, the investment value of the project is 3 billion Euros. We are also currently working on that, exploring how we can increase our local purchasing and local employment opportunities. When it's finished, we will define extra measures to increase efficiency. At this stage, the project is seriously working on local purchasing and local employment. Over 10 percent of our employees are locals from Çanakkale and Malkara in Tekirdağ. We have local employees at every level. All of security personnel team of 100-150 people are locals, 40-50 percent of our catering staff and administrative service providers are locals. Likewise, 10 percent of our purchasing is local. This is a significant ratio because most of our purchasing is focused on technical materials and it's impossible to obtain them from Çanakkale. But most of the remaining purchases are made in Çanakkale and Tekirdağ, and also Keşan and Malkara... I also see our friends on site working towards this goal. For example, our electromechanics director contracted a computer firm in Biga. A small company that would normally be considered below standard for this project is now supplying 150-200 computers and cameras for us. ●



Bilgilendirme toplantılarına 1000'den fazla kişi katıldı.
Over 1000 people participated in briefing meetings.

projenin ciddi anlamda yerel satın alma ve yerel çalışan istihdamı çalışmaları var. Çanakkale ve Tekirdağ'ın Malkara bölgesinden yaklaşık yüzde 10'un üzerinde yerel çalışmamız bulunuyor. Her kademedeki yerli çalışmamız var, tabii mavi yakaya indikçe yoğunluk artıyor. 100-150 kişiden oluşan güvenlik görevlilerinin tamamı, catering ve diğer idari hizmet sağlayıcılarımızın yüzde 40-50'si yerel. Yine aynı şekilde yüzde 10 gibi bir oranda yerel satın almamız var. Bu önemli bir oran çünkü satın almalarımızın çoğu teknik malzeme olduğu için Çanakkale'den sağlamak mümkün değil. Ama geri kalan malzemenin büyük çoğunluğu Çanakkale ve Tekirdağ'dan alınıyor. Keşan ve Malkara'yı da saymak mümkün. Ben sahada arkadaşların da bu konuda çabaladıklarını görüyorum. Örneğin elektromekanik işler müdürümüz Biga'daki bir bilgisayar firmasını işe soktu. Normal şartlarda bu projenin standartlarına giremeyecek ufak bir firma bize 150-200'er adet bilgisayar ve kamera gibi malzemeleri sağlamaya başladı. ●

1915ÇANAKKALE ÇSED RAPORU

1915Çanakkale Köprüsü ve Malkara-Çanakkale Otoyolu Projesi'nin "Çevre ve Sosyal Etki Değerlendirmesi", IFC (International Finance Corporation) Sosyal ve Çevresel Sürdürülebilirlik Politikası'na dayanan, büyük ölçekli birçok uluslararası finans kuruluşu tarafından üzerinde mutabık kalınan bir dizi konvansiyon niteliğindeki Ekvator Prensipleri'ne göre gerçekleştirilmektedir. Bu standartlar, sosyal ve çevresel etkilerin ve risklerin değerlendirilmesi ve yönetilmesine ilişkin sıkı kriterler içermektedir. Rapor için, dünyanın en önde gelen çevre ve sosyal etki danışmanlarından ERM GmbH (Environmental Resources Management) firması ve Türkiye'de işbirliği yaptığı ACE Danışmanlık ve ENCON firmaları görevlendirilmiştir. Raporu www.1915canakkale.com adresinden indirebilirsiniz.

1915ÇANAKKALE ESIA REPORT

The Environmental and Social Impact Assessment (ESIA) of the 1915Çanakkale Bridge and Motorway Project has been undertaken in accordance with the Equator Principles, a set of conventions agreed by various major international financial institutions and based on the IFC (International Finance Corporation) Policy on Social and Environmental Sustainability. These standards embrace strict criteria for assessment and management of social and environmental impacts and risks. ERM GmbH (Environmental Resources Management), one of world's leading environmental and social impact consultants and ACE Consultancy and ENCON firms, their Turkish associates were assigned specifically for this purpose. The report is available for download at www.1915canakkale.com.

“KÖPRÜ BİTİNCE ÇİLE DE BİTER”

“WHEN THE BRIDGE'S DONE, THE PAIN'S GONE”

Çanakkale İskelesi'nin şehir merkezinde olması nedeniyle uzun süredir ağır araçların Çanakkale-Eceabat ve Çanakkale-Kilitbahir hatlarını kullanarak Boğaz geçişi yapmasına izin verilmiyor. Avrupa'dan Türkiye'ye giriş yapan, İstanbul ve Trakya'daki illerden yola çıkarak Gelibolu'ya gelen TIR ve kamyonlar, Lapseki ve Çardak'a geçmek için uzun bir süre beklemek zorunda kalıyor. Yaz ayları ve bayram tatillerinde aralıksız yapılan feribot seferlerine rağmen

kuyruklar kilometrelerce uzuyor. Gelibolu İskelesi'nde saatlerce feribot bekleyen TIR sürücüleri ile varolan durumu konuştuk.

©SINAN BİLGENOĞLU



Due to the positioning of the Çanakkale Port in the city center, heavy vehicles have long been prohibited from using the Çanakkale-Eceabat and Çanakkale-Kilitbahir routes to pass through the strait. Trailer trucks and lorries entering Turkey from Europe, and those that are travelling from Istanbul and other cities in Thrace to arrive at Gallipoli end up having to wait a long time to get to Lapseki and Çardak. Despite the uninterrupted ferry schedule in the summer months and bank holidays, the queues can sometimes be several kilometres long. We discussed the situation with the truck drivers who sometimes wait for hours for the ferry at Gallipoli Port.



“Köprü Olsa Bekleme Süresi 10 Dakikaya İnecek”

“With the Bridge, the Waiting Time will Go Down to 10 Minutes”

İBRAHİM KAYA

Köprü yapılıncaya kadar rahat ederiz. Burada ortalama 4-5 saat sıra bekliyoruz. 27 yıldır bu işi yapıyorum. Bu hattı bir yıldır kullanıyorum. Çimento taşıyorum. Beklemeler yüzünden uykusuz kalıyoruz. Yani beklerken dinlenmenin de olanağı yok. Çünkü yavaş da olsa sıra ilerliyor, sürekli dur kalk yapıyoruz. Yani ne tam dinlenebiliyoruz ne de yola gidebiliyoruz. Dört buçuk saatte İstanbul'dan buraya geliyorum. 4,5 saat burada bekliyorum. Köprü olsa bu belki 10 dakika sürecek. ●

When the bridge's finished, we'll breathe easy. Our average waiting time is 4-5 hours here. I've been in this job for 27 years and been using this route for one year. We lose on our sleep because of the wait. You can't rest while you're waiting. Because the line moves albeit slowly. It's stop and go all the time. It takes me 4,5 hours to get here from Istanbul. Then I wait here for another 4,5 hours. With the bridge, maybe that will go down to 10 minutes. ●

©CENK KALAYA

“Balık Taşdığımız için

Her Şeyimiz Saatli”

“We Transport Fish, so We’re Bound by Time”

MUSTAFA OLUCAK

Köprü yapılıncaya bekleme de çektiğimiz çile de biter. Önemli olan bu. Biz taze balık taşıdığımız için her şeyimiz saatli. Benim buradaki üç saatlik kaybım bile Avrupa’da bir-iki günümü mal oluyor. Çünkü üç saat burada bekleyince, üç saatte de sınır kapısına varıyorum. Vardiya değişimi dediğimiz olay var gümrüklerde, ona denk geldiği zaman kafadan dört saat daha gidiyor. Ben burada altı saat beklediğimi de biliyorum, bir gün beklediğimi de biliyorum. Hava izin vermeyince bir gün bekliyorsun. Turist olsam önemli değil derim, gezerim sağı solu. Hadi iskeleye yaklaşınca neyse ama kilometrelerce öncesinde kuyruk başlayınca tuvalet gibi temel ihtiyaç bile sıkıntıya dönüşüyor. Köprü olması bizler için çok güzel olacak. ●



When the bridge’s done, all the waiting and all the pain will be gone. That’s what counts. We transport fish, so we’re bound by time. A loss of 3 hours here means a loss of 1 or 2 days in Europe. Because after waiting here for 3 hours, it takes me another 3 to get to the border. If I happen to hit what they call the “shift change” at the customs, I lose another 4 hours. I’ve once waited for 6 hours here, and once a whole day which can happen if the weather doesn’t permit. If I was a tourist, I wouldn’t care, I’d just go sightseeing. It’s relatively better if you’re close to the port, but if you’re miles behind, then a basic need like having to go to the toilet becomes a problem. The bridge will be good for us. ●



“Kuyruk Bazen

10-20 Kilometreyi Buluyor”

“The Queue Can Be as Long as 10-20 Km”

BÜLENT İMER

Köprü olsaydı bu kuyruk olmazdı. 1998’den bu yana buradan geçiyorum. Ben burada 24 saat beklediğimi biliyorum. Sis oluyor, fırtına oluyor, feribot seferleri iptal ediliyor. Çok yoğun dönemlerde kuyruk 10-20 kilometreyi buluyor. Süt taşıyorum, 24 saatten fazla zaman kaybı süte zarar verebilir. ●

If there was a bridge, there’d be no queue. I’ve been passing through here since 1998. Once I waited here for 24 hours. In foggy or stormy weather, ferry services are cancelled. At the busiest of times, the queue can be as long as 10-20 kilometres. I transport milk and a loss of time beyond 24 hours can damage the milk. ●



“Mesai Saatleri Boşa Gidiyor”

“Working Hours are Wasted”

SELAHATTİN YILMAZ

15 yıllık TIR şoförüyüm. İki-üç ayda bir buradan geçiyorum çünkü firmamız Bursa’da. Köprü yapılıncaya hayatımız çok değişecek. Uluslararası çalıştığımız için aracımızda dijital takograf var. Özellikle uluslararası karayollarında polis durdurduğunda 28 gün geriye dönük kontrol edilebiliyor. Ne zaman ne kadar kilometre yoldaydık ne kadar mola verdik, bunlar hep kontrol ediliyor. Haftanın beş günü seyir halinde olmamıza izin veriliyor. İki gün onar saat, kalan üç gün de dokuz saat direksiyon başında olabiliyoruz. Tekerlek kımıldadığı an seyir halinde sayılıyor. Oysa burada saatlerce dur kalk yaptığımız için yol da kat edemiyoruz. Mesai saatleri boşa gitmiş oluyor. Mesela az önce beş dakika daha bekleseydim 15 dakika mola vermişim gibi görünenecekti. Oysa dur kalk yaptığım için mola falan vermedim. Köprü olsaydı, istediğim yerde molamı verip, hiç bekleme yapmadan karşıya geçebilirdim. Özellikle yazın burası turistler ve gurbetçi kardeşlerimiz de gelince çok yoğun oluyor. Çok yoğun olunca da 6-7 saat beklediğim oluyor. Köprü bizim için her anlamda iyi olacak. ●

I’m a truck driver with 15 years in the job. I pass through here every 2 or 3 months because our company is in Bursa. The bridge will really change our lives. Since we work internationally, I have a digital tachograph in my vehicle. Especially on international roads, the police can perform retrospective checks going as far back as 28 days ago. Duration of the journey and breaks, all of that is checked. We’re allowed to be on the road 5 days a week. For 2 of those days, 10 hours per day, on remaining days 9 hours per day. If the wheels move, it’s assumed we’re on the road. But here, all this stop-and-go means we can’t make headway. So my working hours are wasted. For example, just now, if I’d waited 5 more minutes, it would have looked like a 15 minute break. In fact because of all the stop-and-go, I couldn’t take a break. If there was a bridge, I could take a break wherever I wanted, and just go across without any wait. Especially in the summer, with the arrival of tourists and expats, it gets very busy and I can end up waiting for 6-7 hours. The bridge is going to be good for us in every possible way. ●

“Yükü Zamanında Teslim Edemeyince Ceza Ödüyörüz”

“Unless We Deliver the Load on Time, We Pay a Fine”

TUNCER İKİKARDAŞLAR

11 yıldır TIR şoförlüğü yapıyorum. Yaklaşık 4,5 yıldır bu hattayım. En sıkıntılı yanı burada gemileri beklemek. Yeri geliyor üç saat, yeri geliyor beş saat bekliyorsun. 8,5 saate kadar beklediğim oldu burada. Biz hep saatle çalışıyoruz. Yükün hep termini var. Belli bir teslim zamanı olduğu için buradaki bekleme bize hep sıkıntı yaratıyor. Bütün sistem değişiyor, program aksıyor. Biz Avrupa'ya çıktığımız için gümrük kapılarında çok sıkıntı yaşıyoruz. Avrupa'da yükü zamanında teslim etmeyince ceza ödemek zorunda kalıyoruz. 2 bin 500 Avro'dan 20 bin Avro'ya kadar çıkabiliyor cezalar. Çünkü şirketimiz karşı tarafa taahhütname veriyor. Şu gün şu saate kadar bu yük oraya gelecek diye. Bunu yaparken de hız ve mesai sınırlarına bakarak bir hesap yapıyor. Siz geliyorsunuz burada sekiz saat kaybediyorsunuz. Sekiz saat demek 700 km yol demek zaten. ●

I've been a truck driver for 11 years, and on this route for 4,5 years. The worst part is waiting for the ships here. Sometimes it's 3 hours, sometimes 5. I've once waited for 8.5 hours. We're on a clock. The load has a deadline so this wait here always creates problems. The whole system crashes, we fall behind schedule. We go out to Europe, so we run into problems at the customs. The fines can vary between 2500 to 20000 Euros. Because our company signs a contract and promises to meet a deadline based on calculations around speed and working hour limits. After all that, we come here and lose 8 hours. In 8 hours, you can make 700 km. ●



“Sıranın Arkalarındaysak Bittik”

“If We're Way Behind in the Queue, Then We're Done For”

MUHSİN KAHRAMAN

Üç senedir bu yolu kullanıyorum. Kuyruklarda saatlerce beklediğimiz oluyor. Saatler demek bizim için 1-2 gün demek. Beş buçuk saat beklediğim oldu. Hava patladığında, sis çöktüğünde ertesi güne kalıyor karşıya geçişimiz. Bir de arkalarındaysak tamamen bittik. 4,5 saatte bir mola vermemiz lazım. Çünkü takograflarımız dijital, daha fazla mola vermeden gitmemiz kanunen yasak. Eğer mola vermezsek, ileride kontrolde polis rapor istiyor. Mola vermediyse bu rapor çıktısında görülüyor. Hem ehliyet puanı düşüyor hem de para cezası ödemek zorunda kalıyoruz. Para cezası maaşımızdan kesiliyor. Genelde kömür taşıyorum. Trakya'dan Elmalı'daki bir meyve suyu fabrikasına gidiyorum. Mesela bir seferinde vardığımda kömür bitmek üzereydi. Bir 10 dakika daha oyalanmış olsaydım yolda, koskoca fabrika duracaktı. ●

I've been using this road for 3 years. The wait in this line can be hours. And for us, that means a couple of days. Once I've waited for 5.5 hours. If there's a storm or fog, the passage is delayed until the next morning. And if we're way behind in the queue, then we're done for. We have to take a break every 4,5 hours. Our tachographs are digital and we're legally bound to take those breaks. Otherwise it'll show up on the report and the police can fine you and drop points on your license. The fine gets knocked off your salary. I usually carry coal. I go from Thrace to a juice factory in Elmalı. Once I arrived there and found that they were just about to run out of coal. If I had been 10 more minutes late, the whole factory would've had to shut down. ●



“YUNUSLAR GEÇERKEN DURDUK, MİDYELERİ TEK TEK TAŞIDIK”

“WE PAUSED TO LET THE DOLPHINS PASS THROUGH. WE CARRIED THE CLAMS ONE BY ONE”

1915Çanakkale Köprüsü ve Otoyolu Projesi’nde gözetilen en önemli çevresel dengelerden biri, denizle ilgili. Deniz suyunu ve su altı yaşamını korumak için yapılan çalışmaların başında, projenin İş Güvenliği ve Çevre Müdürü Hakan Özer bulunuyor. Özer’in sorumluluğunda yürütülen çeşitli çalışmalar arasında yunuslar geçerken kazıkların çakılmasını durdurmak da var, 1040 adet *Pinna nobilis* türü midyeyi güvenli bir bölgeye taşımak da.

Marine life is a very important environmental concern at the 1915Çanakkale Bridge and Motorway Project. In charge of operations to preserve the sea water and marine life is Hakan Özer, the Health, Safety and Environmental Manager. His responsibilities have so far included the stopping of pile driving operations to let the dolphins pass through in peace, and carrying a group of 1040 fan mussels known as *Pinna nobilis* to a safe location.

ÇANAKKALE Boğazı’ndaki ekolojik dengeyi korumaya yönelik hangi çalışmaları gerçekleştirdiniz?

Öncelikle hem Asya hem de Avrupa yakasında kule temellerinin oturacağı, kazıkların çakılacağı alanı taramamız, oradaki kumu alıp düz bir yüzey oluşturmamız gerekiyordu. O çıkardığımız 110 bin metreküplük kumu herhangi bir yere dökemezdik. İl Çevre Müdürlüğü ile birlikte çalışarak, bu süreci yönettik. Çıkardığımız kumda herhangi tehlikeli bir madde, çökelti olmadığını saptamak için, kule tabanından ve kuru havuz tabanından aldığımız numuneleri TÜBİTAK’ta analiz ettirdik. Bu konuda Türkiye’de tek lisanslı kurum TÜBİTAK. Bu analizler iki ay sürüyor; siyanür var mı, krom var mı diye bakılıyor. Temiz raporumuzu aldıktan sonra, deniz yaşamının olmadığı kumluk bir alan arayışı başladı. Kumun su içindeki dağılımını gösteren bir modelleme de yapmak gerekiyordu. Sonuçta kum yukarıdan aşağı denize dökülürken akıntının etkisiyle bir dağılım gösterecek. Geniş bir bölgeyi kontrol



COULD you tell us about the work you’ve done so far to preserve the ecological balance in the Çanakkale Strait?

First of all, we had to scan the entire area where the tower foundations rest and the piles are driven on both the Asian and the European side. We had to move the sand and create a flat surface. We couldn’t dispose of 110 thousand cubic meters of sand just anywhere random. We collaborated with the Provincial Environment Department in managing

the process. In order to make sure the sand contained no dangerous substances and sediments, we took samples and had them analyzed at TÜBİTAK, the only licensed organization in Turkey regarding this matter. The analyses take about two months, they check for cyanide and chrome. After we got cleared, we began searching for a sandy area with no marine life. We also had to make a model showing the distribution of the sand in water, because at the end of the day, the sand will invariably get distributed with the impact of the downward



etmek zorundaydık. O çevrede başka deniz canlıları varsa onların üstü örtülmemeli, denizin oksijen seviyesi düşürülmemeli. Modelleme yaptık ve bütün analizlerimiz olumlu çıktı. Hepsini Çevre Müdürlüğü'ne sunduk, bize uygun bir yer gösterdiler. Ama bu işlem de hemen bir anda olmuyor. Kademe kademe, gemi gemi, günde en çok bir gemi dökerek ilerledik. Yani hem suyu bulandırmadık hem de oradaki canlıların oksijenini kesmeden kumu denize depolamış olduk. Bu çalışma 10-15 gün sürdü.

Doğrudan deniz canlıları için ne gibi çalışmalarınız oldu?

Kule temellerini güçlendirmek için Anadolu ve Avrupa yakasında yaklaşık 45 metre derinlikte kazıkların çakılması gerekiyordu. Bu işlemden hidrolik bir çekiç kullanılıyor. Hidrolik çekiç çalışırken özellikle yunusları ürkütmek istemedik, çünkü burası yunuslar için çok önemli. Hem beslenme hem de geçiş bölgeleri. O nedenle dört yunus gözlemcisi Mart-Kasım 2018 tarihleri arasında gece gündüz gözlem yaptı. Gece görüş mümkün olmadığında ultrasonik olarak yunus sesleri dinlendi.

Yunuslar geçerken kazık çakma işlemine ara verdiniz...

Evet. Yunusları her gördüğümüzde kazık çakımını durduruyorduk. Yunus gittikten sonra da 20 dakika boyunca daha hafif vuruşlarla kazık çakmaya devam ediyorduk ki yunuslar uzaklaşırken sesten etkilenmesin. İlk başlarda iş yetismeyecek diye biraz endişe edenler oldu. Ama sonuçta yunusların geçişi 20 dakika. Şu ana kadar 12 kez yunus geçişi oldu, bu nedenle

Hidrolik çekiç çalışırken özellikle yunusları ürkütmek istemedik, çünkü burası yunuslar için çok önemli. Hem beslenme hem de geçiş bölgeleri.

We didn't want to scare off the dolphins with the hydraulic hammer because this is an important passageway and feeding ground for them.



flow. We had to check a very large area to make sure no living creatures, if any, got covered up and the oxygen levels remained the same. Our modelling and analyses all produced positive results which we then presented to the Ministry of Environment and they showed us an appropriate location. Naturally this entire operation took some time to complete. We proceeded step by step, only offloading one ship per day. In this way, we stored the sand in the sea without muddying the waters or cutting off the oxygen supply of the fauna. It lasted about 10-15 days.

Was any of your work directly engaging the marine animals?
In order to fortify the tower foundations, piles had to be driven in 45 meters deep on both the Asian and European sides. The hydraulic hammer used in this operation could scare the dolphins off and we didn't want that as this is an important passage for them. So we employed four dolphin watchers to observe the dolphins round the clock between the months of March and November in 2018. When night vision was not possible, they listened out for the dolphins ultrasonically.

© FIRAT ÖVÜR



20 dakikadan toplamda 240 dakika durmuşuz. Bu da 4 saat eder ki, 6 aylık çalışmanın içinde aslında hiçbir şey.

Bir de midyeler için özel bir çalışma gerçekleştirmişsiniz?
Evet, 1040 adet *Pinna nobilis* denilen özel bir tarak midyesi türünün inşaat alanlarından güvenli bölgelere naklini sağladık. Bunların boyları 20 santimden

90 santime kadar büyüyebiliyor, devasa bir midye türü. Bunların sayıları hem Akdeniz'de hem de dünyanın diğer bölgelerinde giderek azalıyor. Daha çok Akdeniz'e has bir tür, endemik bir tür. Çanakkale Boğazı'nın özellikle sık olarak alçalan kısımlarında büyümeyi seviyorlar. Bizim de boğazda üç noktada dolgu ve tarama çalışmalarımız olduğundan bu tür üzerine daha çok hassasiyet gösterdik.

Pinna'lar koruma altında bir tür mü?

1992'de Avrupa Konseyi *pinna*'ların avlanmasını yasakladı. Altı yıl sonra da, 1998'de Türkiye'de bir yönetmelik çıktı bununla ilgili. *Pinna*'lar deniz

So you paused the pile driving operation while the dolphins were passing through?

Yes. Whenever we saw the dolphins we stopped driving the piles. And after they were gone, for about 20 minutes we continued on a lighter note so that the sound wouldn't bother them on their way out. At the beginning, some people were concerned about lagging behind with work. But actually the entire passage of the dolphins lasts 20 minutes and so far there has been 12 passages. So in total, that makes only 240 minutes. A pause of 4 hours is nothing within a six-month long operation.

You also performed a special task for the fan mussels?

Yes. We facilitated the transfer of a very special kind of clam called *Pinna nobilis* - 1040 of them to be exact - from the site to secure areas. They can grow as tall as 20 cm to 90 cm, so they're really gigantic as far as mussels go. They're facing extinction in the Mediterranean and the rest of the world. It is a species mainly endemic to the Mediterranean and they like to grow in the shallow depths of the Çanakkale Strait. Since we have landfilling and scanning operations in three different spots in the Strait, we were sensitive about protecting this species.

Hakan Özer, herhangi bir kaza durumunda deniz suyunu korumaya yönelik her türlü önlemi aldıklarını söylüyor.
Hakan Özer says that they took all possible precautions to protect the sea water in case of any accidents.

© CEMAL EMDEN





© GENK KALAYA

Biraz da deniz üstü inşa çalışmalarındaki önlemlerinizi söz edebilir misiniz?

Yüzer vinçler, dubalar gibi birçok deniz aracı kullanıyoruz. Bunlardan herhangi bir maddenin kaza sonucu denize dökülmesi durumunda yayılmadan, bir an önce deniz suyundan alınması için acil müdahale tekemiz var. Herhangi bir dökülme veya sızıntıda çevresini 300 metre çevirebilecek ekipmanlarımız var. Diyelim ki yağ döküldü. Önce etrafını çevirip sonra yağı emerek deniz dışına alacak bir sistem söz konusu. Eğer çok daha büyük bir dökülme olursa, akıntı yönünde önüne set çekip sahil güvenliğinin müdahalesi için vakit kazanabiliyoruz. Biri kaptan olmak üzere dört personel özel bir tekne ve ekipmanla hazır bekliyor.

1915Çanakkale Projesi olarak diğer projelere örnek oluşturacak iş güvenliği ve çevresel standartları yerleştirmeye çalışıyoruz. Onlara “öğrenilmiş dersler” bırakmamız lazım. Gelecek projelerde “1915”teki gibi yapın” densin istiyoruz. ●



Hedef, burada gösterilen çevre duyarlılığının diğer projelere de örnek olması.

We want the environmental sensibility of this project to set a precedent for other projects.

if you touched it and it closed its mouth, then it was healthy. It was an interesting experience for us. It's part and parcel of the project's commitment to environmental protection.

Could you tell us about the precautions you took for the construction works over the sea?

We use a number of sea vehicles like floating cranes and pontoons. In case of any accidental spillage, we have an emergency response boat to recover it before it gets dispersed. We have equipment that can encircle any kind of spillage or leakage within a circumference of 300 metres. Let's take oil as an example. We have a system that will first encircle it, then absorb it and get it off the sea. If there's greater spillage, we're able to set up a barrier in front of it downstream and make time before the coast guard arrive. A boat with a crew of four including the captain is on stand by at all times.

As the 1915Çanakkale Project, we are trying to establish health, safety and environmental standards that will set a precedent for other projects. We must see these as “learned lessons”. We would like people to say “Do it as they did in 1915Çanakkale”. ●

mahsulleri klasmanından çıkarılıp yasak kapsamına alındı. Biz de hemen Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi'ne gittik. Deniz Bilimleri ve Teknolojisi Fakültesi'nden Doç. Dr. Sefa Acarlı ile *pinna*'ların nakli konusunu konuştuk. Geldiler, önce bir keşif dahişi yaptılar. Asya ve Avrupa yakasındaki şantiyeler ve kuru havuz bölgesi olmak üzere üç noktayı taradılar. Avrupa yakasında 40-50, Asya tarafında ise 1000'e yakın *Pinna nobilis* olduğu saptandı. Nakil için bir plan oluşturuldu. Bunun için hem *pinna*'ların bulunduğu hem de nakilleri için düşünülen 300 metre kuzeydeki bölgeden su ve toprak numunesi aldılar. Analiz sonuçları olumlu çıkınca nakile başlandı. Bir hafta içinde 1040 tane *pinna* nakledildi. Hepsinin boyları ağırlıkları ölçüldü. Kayıt altına alındı.

Nakil başarılı oldu mu?

Aradan iki ay geçti, dedik “Bakalım bizim midyeler yaşıyor mu?” Ekip *monitoring* (izleme) kapsamında geri geldi. Yerlerini kontrol ettiler, baktılar, yüzde 95'e yakını ekildiği yerlerde gayet sağlıklı yaşıyor. Yine de tek tek yaşayıp yaşamadıklarını test ettiler. Örneğin birinin ağzı açık duruyor, dokunuyorsun hayvana, kapatıyor ağzını, yani sağlıklı... Bizim açımızdan da ilginç bir deneyim oldu. Sonuçta projenin çevreye verdiği önemin bir parçası bu.

Aradan bir ay geçti, dedik

“Bakalım bizim midyeler yaşıyor mu?”

“A month went by and we wanted to see if our fan mussels were still alive.”

Is the *Pinna nobilis* a protected species?

In 1992 the European Council prohibited the capturing and killing of the *fan mussel*. Six years later, in 1998 Turkey passed the same legislation and *fan mussel* were no longer classified as seafood. We went straight to the Çanakkale Onsekiz Mart University and discussed with Assoc. Prof. Dr. Sefa Acarlı from the Faculty

of Marine Sciences and Technology the transferral of the *fan mussel*. They came and performed an exploratory dive, scanning the Asian and European sites and the dry dock area. They found 40-50 *fan mussel* on the European side and nearly 1000 on the Asian side. A transportation plan was drawn up. They took water and soil samples from both the current locations and the possible future location 300 meters further north. The analysis brought up positive results and the transfer commenced. They were all weighed and measured. All data was recorded.

Was the transfer successful?

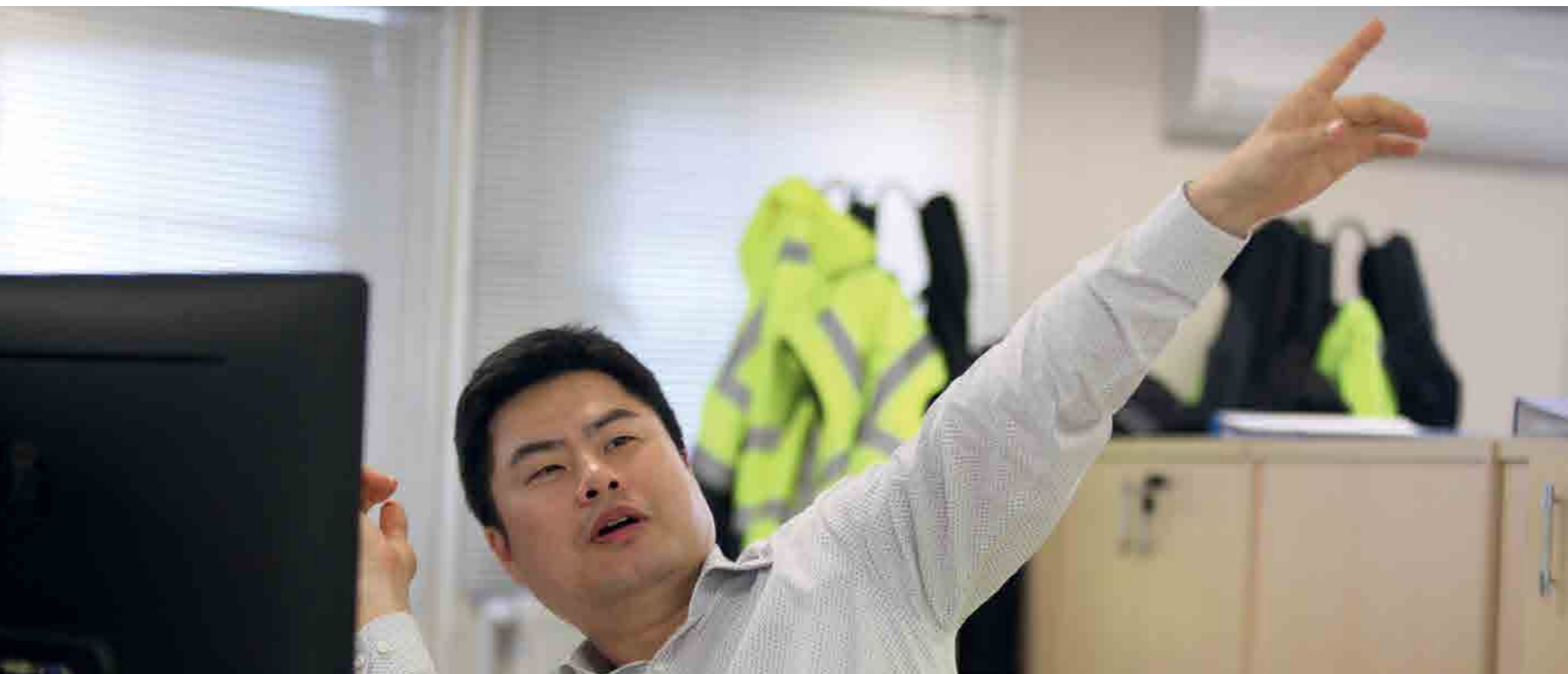
Two months went by and we wanted to see if our fan mussels were still alive. The team came back for monitoring, checked and confirmed that 95 percent were alive and healthy. They were all tested individually. For example, one would have its mouth open,

© CEMAL EMDEN





Koreli mühendisler köprü kablolarının duruşlarını analiz ediyor.
Korean engineers are analyzing the positioning of bridge cables.



ŞANTIYEDEKİ KORE

KOREA ON THE CONSTRUCTION SITE

© SİNAN BİLGENOĞLU

1915Çanakkale Köprüsü şantiyelerinde 50'den fazla Kore vatandaşı çalışıyor. Şef Taehyung Cho ise Koreli çalışanların damak zevklerine uygun yemek yapma görevini üstlenmiş. Şef Cho, her gün özenle hazırladığı çeşit çeşit Kore yemeğini çalışanların beğenisine sunuyor. 1915Çanakkale Köprüsü'nün 'Kore Restaurant'ında vazgeçilemez yiyecek, bir tür acılı soğan turşusu olan *kimchi*.

On the construction sites of the 1915Çanakkale Bridge, more than 50 Korean citizens are employed. Chef Taehyung Cho is responsible for preparing dishes that will please their palate. Chef Cho serves several different Korean dishes every day for the enjoyment of the Korean staff. The one indispensable food at the 1915Çanakkale Bridge's "Korean Restaurant" is *kimchi*, a kind of spicy onion pickle.

BİR YIL ÖNCE Lapseki Ankrāj şantiyesinde göreve başlayan şef Taehyung Cho belki de en zor görevi üstlenmiş: Koreli çalışanları evlerinde hissettirmek. Korelilerin en sevdiği yemekleri bir aya bölüştüren şef Cho, günün ana yemeği *nanca vas*'ı hazırlamakla meşgul. Aslında bir Çin yemeği olan *nanca vas*'ı Kore usulü pişirmek için dana etine sebze, pirinç, sarımsak ve tuz katarak çiğ köfte gibi uzun süre yoğuruyor. Sonrasında susam yağında kızartılan bu köfteleri çeşitli sotelenmiş sebzelerle beraber servis ediyor.

CHEF TAEHYUNG CHO who started working at the Lapseki Anchorage site one year ago may have the toughest job there: making the Korean employees feel at home. Chef Cho prepares a monthly menu of Koreans' favourite foods and now he is busy making the day's main dish: *nanca vas*. This is typically a Chinese dish but in order to cook it in Korean style, he adds vegetables, rice, garlic and salt to veal and kneads the mixture for a long time, much like the Turks do with their traditional dish "raw meatballs". Then

he fries these meatballs in sesame oil and serves them with sautéed vegetables. Cho makes a special dish called *songpyeon* on special days like the Harvest Festival or the Chinese New Year. Believed to bring bounty and good fortune, this dish is made by kneading rice powder with hot water and stuffing the dough with a filling of chicken and vegetables, then boiling the rice cakes in bone broth.

On the site, lunch hour begins at noon every day but preparations get underway hours before that.

İki Koreli mühendis pinpon oynarken sırasını bekleyen Yönetim Kurulu Üyesi Ji Hoon Kwon (Jimmy).
Two Korean engineers playing table tennis while the board member Ji Hoon Kwon (Jimmy) waits his turn.





Bütün yemekler aynı anda sofraya konuluyor, hep birlikte tüketiliyor.

All the dishes are served at the same time and they are all consumed together.

Everything is prepared with care and diligence by the Turkish and Korean staff and then the wait begins for the lunch hour to start. The employees enter the canteen exactly on time. The Koreans enjoy their meal and sip their onion peel teas which is a favourite national beverage. All the dishes are served at the same time and they are all consumed together.

Chef Cho never diverts from the daily order of menu items: Soup, main dish, rice, various pickles, fruit and various teas. Most of the dishes are spicy and hot. The one indispensable item on the table is kimchi, a kind of spicy onion pickle. Soy bean sprouts and soy sauce is also present in nearly every meal. They are careful to include all the food groups in all meals. Nevertheless, there may be times when white meat and red meat is consumed together in one meal. Naturally seafood is also a preferred item on the menu.

Şef Cho, günün ana yemeği *nanca vas*'ı hazırlıyor.

Chef Cho is preparing the dish of the day *nanca vas*.



Cho, Hasat Bayramı ve Çin Yeni Yılı gibi özel günlerde *song pyong* isimli özel yemekten yapıyor. Bereket ve şans getirdiğine inanılan yemek, pirinç hamurunun yuvarlanıp içine tavuklu ve sebze harcı konulmasının ardından bohça gibi kapatıldıktan sonra kemik suyunda kaynatılmasıyla yapılıyor.

Şantiyede her gün saat 12.00'de başlayan öğle yemeği için hazırlıklar saatler öncesinden başlıyor. Türk ve Koreli personel tarafından her şey özenle hazırlanıyor ve yemek saatinin gelmesi bekleniyor. Çalışanlar tam zamanında yemekhaneye giriyor. İştahla yemeklerini yiyen Koreliler, bir yandan da en sevdikleri içeceklerden

Chef Cho likes to try out different restaurants in Çanakkale in his leisure time and his preference is for kebabs and steak. According to Chef Cho, Koreans' favourite food in Turkey is lamb.

One noticeable characteristic of Koreans is their shyness. They are very shy when it comes to talking or having their photographs taken. Out of 50 employees, only 2 volunteer to be interviewed.

biri olan, soğan kabuğu çaylarını yudumluyorlar. Bütün yemekler aynı anda sofraya konuluyor, hep birlikte tüketiliyor.

Şef Cho, her günkü menü sıralamasını asla bozmuyor: Çorba, ana yemek, pirinç pilavı, çeşitli turşular, meyve ve çeşitli çaylar. Yemeklerin çoğu acılı ve bol baharatlı. Masanın vazgeçilmezi bir tür acılı soğan turşusu olan *kimchi*. Filizlenmiş soya fasulyesi ve soya sosu da hemen her öğünde var. Bütün öğünlerde besin gruplarının tamamının olmasına dikkat ediyorlar. Ancak bazen aynı öğünde hem kırmızı hem de beyaz et tükettikleri oluyor. Tabii ki deniz ürünleri de en çok tüketilen besinlerden.

Boş zamanlarında Çanakkale'deki restoranları gezip değişik yemekler deneyen şef Cho ise tercihini kebab ve biftekten yana kullanıyor. Şef Cho'ya göre Koreliler Türkiye'de en çok kuzu etini seviyorlar.

Korelilerin dikkat çeken bir özellikleri de utangaç olmaları. Fotoğraf çekilirken de konuşurken de çok utanıyorlar. 50 çalışan

Koreli çalışanlar yemekte haber televizyonlarını izlemeyi tercih ediyor.

Korean staff prefer to watch News channels during the meals.



50 çalışan içinden röportaj için sadece iki kişi gönüllü oluyor.

39 yaşındaki mühendis Youngha Park ihale sürecinden önce bu proje ile ilgili çalışmaya başlamış. 2017 Mayıs ayında Lapseki'ye gelen Park'ı Türkiye'de

KORE MUTFAĞI KOREAN CUISINE

Kore mutfağı, Kore Yarımadası ve Güney Manchurya'daki eski tarım, göçebe geleneklerinin doğal çevre ve farklı kültürel eğilimlerin karmaşık bir etkileşimi yoluyla gelişmiştir. Kore mutfağı büyük ölçüde pirinç, sebze ve ete dayanmaktadır. *Kimchi* hemen hemen her zaman her öğünde servis edilir. Yaygın olarak kullanılan malzemeler arasında susam, susam yağı, *doenjang* (fermente fasulye ezmesi), soya sosu, tuz, sarımsak, zencefil, pul biber, *gochujang* (fermente kırmızı biber ezmesi) ve lahana yer almaktadır.

Originating from ancient agricultural and nomadic traditions in Korea and southern Manchuria, Korean cuisine has evolved through a complex interaction of the natural environment and different cultural trends.

Korean cuisine is largely based on rice, vegetables, and meats. *Kimchi* is served at nearly every meal. Commonly used ingredients include sesame oil, *doenjang* (fermented bean paste), soy sauce, salt, garlic, ginger, pepper flakes, *gochujang* (fermented red chili paste) and napa cabbage.





Günde iki saatini şantiyedeki odasında televizyon seyretmeye ayıran Bosoon Park tercihini komedi programlarından yana kullanıyor.

Bosoon Park spends two hours a day watching TV in his room on site and he prefers comedy shows.

En çok eşsiz görüntüsü

nedeniyle Pamukkale'yi

beğendik. Özellikle

oğlum büyüledi.

Our favourite spot

was Pamukkale for

its unique sights.

Especially my son was

fascinated.

en çok etkileyen şey insanların yardımseverliği ve nazikliği olmuş.

“Geçtiğimiz yıl eşim ve altı yaşındaki oğlum Jun Hwi Çanakkale’ye taşındı. İlk kez yabancı bir ülkede yaşamaya başlayacaklardı. Bu nedenle biraz endişeliydiler. Önce bir tatil yaptık.

Pamukkale, Bodrum, İzmir, Assos ve İstanbul’u gezdik. En çok eşsiz görüntüsü nedeniyle Pamukkale’yi beğendik. Özellikle oğlum büyüledi. Türkiye tatilinde o kadar çok güzel

insanla tanıştık ki, dil bilmeseler bile bizi en içten şekilde karşıladılar, her konuda yardımcı oldular. Bu tatil ailemin Türkiye’ye çabucak ısınmasına sebep oldu” diyen Park, çalışma arkadaşlarının da hem iş hem de özel istekleri için elinden gelen yardımcı yaptıklarını söylüyor.

Çanakkale’de yaşayan dört Koreli aile de birbirlerine can yoldaşı olmuş. Eşler

The 39 year old engineer Youngha Park began to work on this project even before the tender stage. Park came to Lapseki in 2017 and was impressed mostly by the people’s hospitality and kindness.

“Last year, my wife and my six year old son Jun Hwi moved to Çanakkale. It was going to be their first time living in a foreign country, so they were a little concerned. First we went on a holiday and visited Pamukkale, Bodrum, İzmir, Assos and İstanbul. Our favourite spot was Pamukkale for its unique sights. Especially my son was fascinated. We met so many nice people on our Turkish holiday. Even though they didn’t speak languages, they welcomed us with open hearts and helped us in every way possible. At the end of this holiday, my family had already warmed to Turkey.” Park adds that his colleagues also do their utmost to help both in professional and personal matters.

The four Korean families living in Çanakkale have developed close ties of friendship. The wives meet up regularly and at the weekends the families come together for meals.

Bosoon Park who is in charge of finance and accounting has a video chat every day with his wife and six year old son in Korea.

According to Park, taking on the 1915Çanakkale Bridge project enhanced his company’s respectability in Korea. “I am very proud to be a part of such a grand project” says Park and adds that his family and friends share this pride.

Park has a very orderly life and never changes his daily routine. Every morning he wakes up at 05.30, exercises, has breakfast at 07.00 and begins his shift one hour later. He works until 20.00, then watches TV, does his evening exercises and sleeps. While other Koreans go to Çanakkale for fun and entertainment, he spends his weekends and holidays exercising and resting. Park is currently looking forward to the summer holiday he dreamt up with his wife. In the summer, his wife and child will come to Turkey, they’ll first visit İstanbul and then go to Switzerland. There’s only one thing that soothes his longing for his family: “I look at the sea. At the moment it’s empty. But then I imagine the bridge and what it’ll bring me.”

Park says that he gets on very well with his Turkish colleagues and according to him this is due to a similarity of their cultures. What moves him most is his friends beginning to learn Korean

while he’s trying to learn Turkish. ●



sık sık görüşürken her hafta sonu da hep beraber bir araya gelip yemek yiyorlar.

Finans ve muhasebe yetkilisi Bosoon Park ise Kore’deki eşi ve altı yaşındaki oğluyla her gün görüntülü görüşerek hasret gideriyor.

Park’a göre şirketi 1915Çanakkale Köprüsü işini alınca Güney Kore’deki saygınlığı artmış. “Böyle büyük bir projenin bir parçası olduğum için çok gururluyum” diyen Park, ailesinin hatta arkadaşlarının bile bu gururu paylaştıklarını belirtiyor.

Çok düzenli bir hayatı olan Park’ın günlük rutini hiç değişmiyor. Her sabah 05.30’da uyanıyor. Spor yapıp saat 07.00’da kahvaltısını yapıyor ve bir saat sonra mesaisi başlıyor. 20.00’a kadar çalıştıktan sonra televizyon izleyip, akşam sporunu yapıp uyuyor. Diğer Koreliler Çanakkale’de eğlenmeye giderken tatil günlerini de spor ve dinlenmekle geçiyor. Park, şimdilerde eşi ile kurduğu yaz tatili hayaliyle yaşıyor. Yazın eşi ve çocuğu Türkiye’ye gelecek. Önce İstanbul’da gezip ardından İsviçre’ye gitmeyi planlıyorlar. Ailesine olan özlemin en büyük tesellisini şu şekilde aktarıyor: “Denize bakıyorum. Şu an boş. Ama sonra köprüyü ve bana katacaklarını hayal ediyorum.”

Türk meslektaşlarıyla çok iyi anlaştığını söyleyen Park, bunu kültürler arasında çok büyük bir fark olmamasına bağlıyor. En hoşuna giden şeylerden biri de kendisinin Türkçe öğrenirken arkadaşlarının da Korece öğrenmeye başlamaları. ●



Mühendis Youngha Park ihale sürecinden önce bu proje ile ilgili çalışmaya başlamış. Engineer Youngha Park started working on this project even before the tender process.

KORELİLERE ÖZGÜ DAVRANIŞLAR

KOREAN ATTITUDES

Çevrelerine, çevrelerindeki kültürlere karşı çok meraklı ve saygılı olan Korelilerin en büyük ilgi alanlarından biri Müslümanlık. Müslümanların özel günlerini kaçırmıyorlar. Aralarında sırf empati kurmak için Cuma namazına giden de var oruç tutan da.

Koreliler “Başın büyük” ya da “Koca kafalı” gibi terimlere çok kızıyor ve küfür kabul ediyorlar. Sofrada dört kişi var ve üç kişi yemeğini bitirdi. Dördüncü kişi de yemeğini bitirene kadar masaya dokunmamak gerekiyor; boş tabakları kaldırmak da çok büyük bir saygısızlık kabul ediliyor. Sofradaki bir diğer ayıplanan davranış da yemek çubuklarını birinin yüzüne tutmak.

Eğer bir Korelinin ismi kırmızı kalemle yazılırsa onun ölmesini istemek anlamına geliyor. Büyüklere saygı onlar için çok önemli; bir Koreli diğerinden birkaç ay bile büyük olsa ona saygı göstermek gerekiyor.

Koreans have deep respect for different cultures they encounter. Naturally in Turkey, they are very interested in Islam and they never miss their Muslim friends’ religious holidays. Among them are people who even participate in the Friday prayers or fast during Ramadan.

Koreans are extremely offended by comments such as “What a big head you have!” Just being called “big-headed” is like being sworn at. If there are 4 people at the table and 3 of them have already finished eating, the table must remain untouched until that last person finishes eating, taking away the empty plates before then is considered utterly disrespectful. Another act of grave rudeness is pointing the chopsticks at someone’s face.

If a Korean’s name is written in red ink, it means that he or she is wanted dead. Respecting one’s elders is extremely important to them, even if the age difference is no more than a matter of months.

“EVLERİ DEĞİŞTİ AMA RAHATLARI YERİNDE”

“THEY MOVED HOUSE
BUT THEY’RE DOING JUST FINE”

CEMAL EMDEN

Pinna’ların boyu ve kalınlıkları ölçülerek bilimsel bir envanter oluşturuldu.

Height and thickness of *fan mussels* measured for the purposes of a scientific inventory.



1915Çanakkale çevre koruma çalışmaları kapsamında, köprü inşaatından olumsuz etkilenebileceği düşünülen bini aşkın *Pinna nobilis* midyesi, dalgıçlar tarafından toplanarak denizde güvenli bir bölgeye taşındı. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Su Ürünleri Yetiştiriciliği Bölümü Öğretim Üyesi Doç. Dr. Sefa Acarlı bu çalışmanın başındaki isim. Boyları yarım metreyi aşabilen *pinna*’lar yeni yerlerinde Acarlı ve ekibi tarafından düzenli olarak izleniyor.

As part of 1915Çanakkale’s environmental protection practices, over a thousand *Pinna nobilis* fan mussels were collected by divers and transferred to a secure location

in the sea, in order to protect them from the possible threat posed by the construction works. Assoc. Prof. Dr. Sefa Acarlı from the Department of Aquaculture at Çanakkale Onsekiz Mart University is leading this work. The *fan mussel* whose height can exceed half a meter are regularly monitored in their new locations by Acarlı and her team.



Çanakkale Boğazı’nın su özellikleri neler ve bu deniz yaşamına nasıl yansıyor?

Boğaz çok hareketli bir sistem. Karadeniz’den Marmara’ya, Marmara’dan Ege’ye akan suyu üst akıntı olarak geliyor. 20 metre kadar üst suyumuz, altta ise Ege suyumuz var. Marmara’dan gelen tuzluluğu düşük, aşağıdan gelen ise tuzluluğu yüksek su. Marmara’dan gelen su besin yönünden oldukça zengin, çünkü İstanbul’dan, Karadeniz’den geliyor. Bu durum da bölgeyi, birçok deniz canlısı için tür çeşitliliği açısından değerli kılıyor. Benim uzmanlığım çift kabuklular. Çift kabuklular suyu süzerek beslenen canlılar. Besin yönünden zengin olduğu için çift kabuklular yaşamak için bu bölgeyi tercih ediyor.

Suyu süzerek beslenmek ne demek?

Suyun içinde bulunan organik maddeyi, inorganik maddeyi, bununla birlikte bakteriyi, virüsü aklınıza gelebilecek her şeyi süzen canlılar. Bunlara zaten *filter feeders* (suyu süzerek beslenen canlılar) diyoruz. Tabii su içerisindeki besin zengin olunca, bu onlara daha elverişli bir yaşam alanı sağlıyor.

What is the water quality of the Çanakkale Strait and how does it reflect on marine life?

The strait is a very dynamic system. The water flowing from the Black Sea into Marmara and from Marmara into the Aegean is the surface current. For about 20 metres we have the surface water, then underneath we have the Aegean water. The water coming from Marmara is less saline than the undercurrent. The water from Marmara is very rich in nutrients because it’s coming from Istanbul and the Black Sea, which makes the area very valuable for many sea creatures with regard to biodiversity. My specialty is bivalve molluscs which are filter-feeding aquatic animals. Bivalves prefer this area for its nutritional properties.

What is filter feeding?

These animals filter all organic and inorganic substances including bacteria and virus found in the water. That’s why they’re called filter feeders. Naturally, when the water is highly nutritious, that gives them a more habitable environment.

So the *Pinna nobilis* population is quite dense in this area.



They live among seagrass meadows and are buried in the sand. Two thirds of *fan mussel's* bodies are buried in the sand but they're easily visible all the same. They have byssus threads by which they attach themselves to the ground. These threads and their shells lined with mother of pearl are used in jewellery making unfortunately. So the *Pinna nobilis* has become a commercial product. It's not a culinary item in Turkey but in the Far East and mostly in countries bordering the Adriatic, it's consumed for its adductor muscle which opens and closes the shells.

Is the *fan mussel* an endangered species?

Yes, seriously endangered in fact. Boat anchors cause their shells to crack which exposes their meat which then gets eaten by fish. Or people dive and extract them thinking they're beautiful. Actually if you get caught with this animal on your boat, you can be fined. A hunting prohibition for these animals has been in place in Turkey since 1998.

How did the transfer of the *fan mussels* found in the bridge construction area come about?

It was the team of 1915Çanakkale Bridge who came looking for us about the detection and transfer of the *Pinna nobilis* in the construction site. We were very surprised of course. Because normally, the environmental sensibility of construction companies only gets aroused after warnings and conspicuous press statements. I did a quick research and found out that a university in Greece conducted a transfer experiment with less than 50 *fan mussels*. I never doubted our ability to do it. We had done a transfer before and grown *fan mussels* in 2007 in simple and small rings we'd made ourselves. *Fan mussels* continue to grow for about 15-16 months and we had the opportunity then to observe this growth process. The results were positive. And I am accustomed to the *fan mussel*. How long can it stay out of the water? How does it cope? Will it survive? I began the work with awareness of all that.

How did you prepare for the transfer?

First we went for a dive in the construction sites to ascertain whether they really lived there. There were very few on the European side but we observed a very serious population on the Anatolian side. Then we began to search for a new area that could accommodate the *fan mussels* with the right salinity, warmth and sand formation. We were lucky because



Pinna nobilis'ler de bu sulara yoğun olarak bulunuyor...

Özellikle çayırıkların arasında, kumluk alanlarda kuma gömülü olarak yaşayan canlılar. *Pinna*'ların gövdelerinin yaklaşık üçte ikisi kuma gömülüdür ama baktığımızda rahatlıkla görebilirsiniz. *Bisus* iplikleri var, bunlarla zemine tutunuyorlar. Bu iplikler ve sedefli kabukları, maalesef çeşitli süs eşyalarında kullanılıyor. Bu nedenle ticari bir ürün haline gelmiş. Ülkemizde yeme alışkanlığı yok ama Uzak Doğu'da, daha çok Adriyatik Denizi'ne kıyısı olan yerlerde, kabukları açıp kapatan *addüktör* kası için tüketiliyor.

Pinna'ların nesli tükenme tehlikesi altında mı?

Evet, ciddi tehlike altındalar. Özellikle son dönemde parazit



olan *Haplosporidium* yüzünden stoklar Akdeniz'de bazı bölgelerde nerdeyse %100 zarar gördü. Ayrıca teknelerin çapaları nedeniyle kabukları kırıldığında, etleri ortaya çıkıyor ve balıklar tarafından yeniyorlar. Ya da insanlar dalyor "çok güzel" diyor, alıp çıkartıyorlar. Teknenizde böyle bir canlı ile yakalandığınızda para cezası alabilirsiniz. Avlanması 1998'den bu yana Türkiye'de de yasak bir canlı.

Köprü'nün yapıldığı bölgede bulunan *pinna*'ların nakli nasıl gündeme geldi?

İnşaat alanlarındaki *Pinna nobilis*'lerin tespiti ve nakliyle ilgili 1915Çanakkale Köprüsü gelip bizi buldu. Çok şaşırık tabii. Çünkü inşaat firmalarının çevre duyarlılığı genelde uyarılardan sonra, basın açıklamaları veya dikkat çeken açıklamalardan sonra gündeme gelir. Hemen bir araştırma yaptım. Yunanistan'da bir üniversitenin çok az sayıda, sanırım 50'den az *pinna* ile bir nakil deneyi yaptığını öğrendim.



Pinna'ların nakli için dört kişilik bir ekip çalıştı. A crew of four worked to transfer the *fan mussels*.

"Biz bunu yapabilir miyiz" diye hiç şüphe duymadım. Daha önce bir taşıma yapmıştık. 2007 yılında kendi hazırladığımız küçük ve basit çemberlerin içinde *pinna*'ları büyütüştük. *Pinna*'lar yaklaşık 15-16 ay boyunca büyümeye devam ediyor. Bizim de bu süreçte nasıl büyüdüklerini gözlemleme olanağımız olmuştu. Sonuçlar olumlu. Zaten ben *pinna*'ya alışığım. Suyun dışında ne kadar kalabilir, başına neler gelebilir, dayanır mı, dayanmaz mı bu durumların hepsinin farkında olarak işe başladım.

Nakil için nasıl bir çalışma yürüttünüz?

Öncelikle o bölgede yaşayıp yaşamadıklarını anlamak için inşaat alanlarına dalıp baktık. Avrupa yakasında çok az sayıda vardı, Anadolu tarafında

we found such a place not very far off. So we moved the animals to new homes but we tried to provide the same comfort. In the next stage, we commenced the transfer with an inflatable boat and a crew of four. I stayed on land and did the measurements. We measured the length and thickness of the *fan mussels*. We made a scientific inventory of the work. Then we planted the *fan mussels* in groups inside holes we dug up in the sand. It was a lot like planting seeds. In one week, we transferred over a thousand *fan mussels*. Two months after the planting, we went and checked the area and noted no adversities. We need to go a few more times because we also want to present this work in a symposium, showing all the stages of before and after.

How would you describe this experience personally?

I am proud to be a part of this work. I also regard it as the tangible result of all the work I've done so far on the subject. I've been studying the *fan mussel* for a very long time, since my assistantship actually, which is more than 10 years ago. So it's important for me to crown this work with a tangible, scientific result.



Pinna'ları gruplar halinde, tohum eker gibi kumda çukurlar açarak ettik.
Then we planted the fan mussels in groups inside holes we dug up in the sand. It was a lot like planting seeds.

ise çok ciddi bir nüfusun olduğunu gözlemledik. Sonra, tuzluluk oranı, sıcaklık, kum yapısı açısından *pinna*'ların yaşayabileceği yeni bir alan arayışına girdik. Biraz da şanslıydık, çok yakın bir bölgede uygun bir alan belirleyebildik. Hayvanların evini değiştirdik ama onlara aynı konforu sunmaya çalıştık. Bir sonraki aşamada şişme bot ve o botta çalışan dört kişilik bir ekip ile nakil çalışmalarına başladık. Karada da ben ölçümleri yaptım. Taşınacak *Pinna*'ların

boyunu ve kalınlığını ölçtüğümüzde boylarının 60 cm'ye kadar vardığını tespit ettik. Yapılan işin bir de bilimsel envanterini oluşturduk. *Pinna*'ları gruplar halinde, tohum eker gibi kumda çukurlar açarak ettik. Bir haftalık sürede binden fazla *pinna*'yı naklettik. Ekildikten iki ay sonra gidip o bölgeye bakıldı. Herhangi bir olumsuzluk gözlenmedi. Birkaç kere daha gidip bakmamız gerekiyor. Bu yaptığımız çalışmayı da öncesi ve sonrası olarak bir sempozyumda sunmak istiyoruz.

Sizin açınızdan nasıl bir deneyim oldu?

Böyle bir çalışmanın içinde olmak hakikaten benim için gurur kaynağı. Aynı zamanda şimdiye dek yaptığım çalışmaların somut bir sonucu gibi görüyorum. Çünkü *pinna*'yı çok uzun süreden beri çalışıyorum, yeni de değil, asistanlığımdan beri, yani 10 küsur yıldan beri çalıştığım bir konu. Bu çalışmaların elle tutulur, bilimsel niteliği olan bir sonucu olması çok önemli.

Yöre insanından ne gibi tepkiler aldınız?

Çalışırken çevredeki insanlar geldi ve bize ne yaptığımızı sordular. Biz de anlattık, şaşırdılar. Bu çalışma yazlıkçıların çok ilgisini çekti. Ekibimize "Nasıl yapıyorsunuz, nasıl taşıyorsunuz?" gibi sorular sordular. Çoluk çocuk gelip bakanlar da oldu. Koruma altındaki türleri en güzel koruma yolu halkı bilinçlendirmektir. Aslında çoğu kişi dalarken, yüzerken *pinna*'nın korunduğunu bilmiyor. Maskesiyle, şnorkeliyle dalarken, bakıyor aşağıda bir canlı var. Onu bilmeden dışarıya çıkartıyor. İçini kazıyor, evinde dekorasyon malzemesi olarak kullanıyor. Oysa onun orada kalması ve ellenmemesi gerek. Bunu biz birbirimize öğreteceğiz. Hangi tür olursa olsun, ister *pinna* ister *triton* veya karada yaşayan bir canlı. Bizim birbirimize güzelce, uygun, kibar bir dille, neslinin

How did the locals react to your work?

People came by while we were working and asked about our work. We told them and they were surprised. Especially the vacationing folk were very interested and full of questions. People brought their children to see. Best way of preserving endangered species is by creating public awareness. Most people who dive recreationally just don't know that the *fan mussels* are under protection. Snorkelling, he comes across a live creature and just takes it, carves the shell and uses it decoratively in his home. But actually it needs to stay there untouched. We're going to teach each other this. Whatever the species is, the *pinna*, the *triton* or any creature living on land. We're going to tell each other gently and kindly that it's going extinct, it needs to stay in the sea. We need to teach especially the juniors.

Your whole family worked on the project, right?

Yes... My son came, too. He is 15 years old, his name is Ali Olcay. The fan mussels need to be kept in water so a lot of water is needed. So Ali Olcay's job was to carry water and he worked diligently at it. He was also very proud to contribute to such an important work. He experienced a different life with us. My husband was also with the team on shore. My husband, Assoc. Prof. Dr. Deniz Acarlı was with the team on shore and helped during preparations. Prof. Dr. Adnan Ayaz, Prof. Dr. Uğur Altınağaç and Çetin Kedioğlu also participated in the Project. ●



PINNA NOBILIS MİDYESİ

Kabukları genelde sütlü kahverengi ve bazen kızıl kahveye yakın renkte olan *Pinna nobilis*, çoğunlukla Akdeniz ve Ege'nin kumlu-çakıllı bölgelerinde yaşar. 60 metreye kadar sığ ve derin sularda bulunabilen *pinna*'lar, genellikle deniz çayırının arasında görülürler. Sivri uçları ile kumların içinde dik durabilen



pinna'lar, beslenme ve solunum amaçlı olarak kabuklarını açar. Genellikle kabuklarının üzerinde kabuklu hayvanlar ve yosunlar bulunur. Bu da *pinna*'lara kamuflaj sağlar. Boyları 90 cm'ye kadar uzayabilen *Pinna*'lar plankton, mikroskobik canlılar ve organik besin maddeleri ile beslenir.

THE PINNA NOBILIS FAN MUSSEL

With a shell the colour of light brown or reddish brown, *Pinna nobilis* lives mostly in sandy and gravelly areas of the Mediterranean and the Aegean. Found both in shallow and deep waters (as deep as 60 meters) they're usually spotted among seagrass meadows. Able to stand erect in the sand thanks to their sharp ends, they open their shells for the purposes of respiration and feeding. Usually on their shells can be found crustaceans

and seaweeds which provide ample camouflage for the fan mussel. With a possible growth spurt of maximum 90 cm, the fan mussels feed on microscopic creatures and organic nutrients.

tükendiğini, denizden çıkarılmaması gerektiğini anlatmamız gerek. Özellikle de ilkokul çocuklarına anlatmamız, öğretmemiz gerekiyor.

Bu projede ailecek çalıştınız, değil mi?

Evet... Oğlum da geldi, 15 yaşında, adı Ali Olcay. *Pinna*'ları sürekli suda tutmak için çok fazla su taşımak gerekiyor. Ali Olcay'ın görevi de su taşımaktı. Canla başla çalıştı. O da gurur duydu böyle önemli bir işe katkı vermektan dolayı. Bizimle birlikte farklı bir hayatın olduğunu gördü. Karada yapılan işlerde ve ön çalışmalarda yanımda olan kişi de eşim Doç.Dr. Deniz Acarlı'dır. Bu çalışmada Ayrıca Prof.Dr. Adnan Ayaz, Prof. Dr. Uğur Altınağaç ve Çetin Kedioğlu yer almıştır. ●

Pinna'ların orada kalması ve ellenmemesi gerek.

Bunu biz birbirimize öğreteceğiz.

The fan mussels need to stay there untouched.

We're going to teach each other this.

Çanakkale Onsekiz Mart
Üniversitesi ekibi
Doç. Dr. Sefa Acarlı,
Prof. Dr. Adnan Ayaz,
Prof. Dr. Uğur Altınağaç,
Doç. Dr. Deniz Acarlı
ve Çetin Kedioğlu
Çanakkale Onsekiz Mart
University team
Assoc. Prof. Dr. Sefa Acarlı,
Prof. Dr. Adnan Ayaz,
Prof. Dr. Uğur Altınağaç,
Assoc. Prof. Dr. Deniz Acarlı
and Çetin Kedioğlu





© NECMETTİN ÖZCELİK ARSIVI

SAVAŞIN KADERİNİ DEĞİŞTİREN 26 MAYIN THE 26 MINES THAT CHANGED THE COURSE OF THE WAR

NECMETTİN ÖZCELİK

According to Winston Churchill who served as the UK's Minister of Maritime Affairs during World War I, the primary reason for the heavy losses and defeat was: "the presence of those 26 mines dangling on a steel cable, deposited by the Turks the night before." Those mines were laid in the bay of Erenköy by the Minelayer Ship Nusret, on March 8, 1915.

Birinci Dünya Savaşı'nda Birleşik Krallık Denizcilik Bakanı olarak görev yapan Winston Churchill'e göre, ağır kayıplarının ve yenilgilerinin en önemli nedeni "Türkler tarafından bir gece önce atılan ve incecik bir çelik halat ucunda sallanan 26 adet mayındır." Bu mayınlar, 8 Mart 1915 tarihinde Çanakkale Boğazı'nın Erenköy Koyu'na Nusret Mayın Gemisi tarafından döşenmişti.

NUSRET Mayın Gemisi, Almanya'da özel olarak mayın dökme işi için inşa edilmişti. Dar alanlarda kolayca manevra yapabiliyor ve az su çektiği için mayın alanları üzerinde güvenle dolaşabiliyordu. Nusret, Çanakkale Boğazı'na 3 Eylül 1914'te geldi. Boğaz'da oluşturulan 11 mayın hattının üç tanesi Nusret tarafından döşenmiştir. 11. mayın hattına döşenen 26 adet mayın, Nusret tarafından 8 Mart 1915 tarihinde diğer hatlardan ayrı olarak Boğaz'ın farklı bir yerine ve farklı bir biçimde yerleştirildi. İlk 10 hat Boğaz'ın her iki kıyısını birleştirecek şekilde; 11. hat ise Erenköy Koyu'nda Boğaz'ın Anadolu kıyısına paralel olarak döşendi. Bunun nedeni neydi?

Öncelikle Müstahkem Mevkii Komutanı Cevat Paşa'nın Boğaz savunması için yaptığı savunma planı, Birleşik Filo gemileri ile yapılacak bir savaşı Kumkale-Kepez arasındaki alanda kabul edecek şekilde hazırlanmıştı. Bu plana göre, gemilerin Kumkale-Kepez arasında orta bölgede yani Erenköy Koyu'nun açıklarında bulunmaları gerekmektedir. Bu coğrafi sahada Birleşik Filo gemilerinin manevra yapabileceği tek alan Erenköy Koyu'ydu. Birleşik Filo'nun Boğaz içinde yaptığı tarama faaliyetleri sırasında bu koyu sık sık kullanmaları da verilen kararı desteklemişti.

Mayınların bulunmaması için hattın çok gizli dökülmesi gerekiyordu. Nusret, 26 adet dip demirli mayını yüklenmiş olarak 8 Mart sabah 05.30'da Nara'dan dakikada 140 torna (pervane adedi devir) ve akıntı ile aynı yönde intikale geçti. İntikalini Anadolu kıyılarına yakın Mayın Grup Komutanı Nazmi Bey'in kılavuzluğunda yaptı. Planlanan 11. mayın hattının güney ucuna saat 07.00 sularında varan Nusret, 07.10 itibarıyla genel kuzeye dönerek Paleo kastrodan başlamak üzere 100-150 m aralıklarla, satıhtan 4,5 m derinlikte olacak şekilde 26 mayını denize döktü. Bu harekât esnasında hava sisli ve yağmurlu idi. Nusret, Birleşik Filo tarafından tespit edilmeden saat 08.00 itibarıyla görevini başarıyla tamamlayarak Çanakkale'ye intikal etti.

Nusret'in bu harekâtı, Birleşik Filo'nun mayın tarama işlemleri yaptığı sahaya çok yakındı. Nusret'in herhangi bir şekilde tespit edilmesi durumunda mayın dökme işlemi

THE MINELAYER Ship Nusret manufactured in Germany was purposely built for minelaying. She was able to maneuver over minefields due to her lower under water structure.

Nusret arrived at the Çanakkale Strait on September 3, 1914. Three of the 11 minefields in the Strait were laid by Nusret. 26 mines laid on the 11th minefield were laid in an unexpected position removed from others on March 8, 1915. First 10 minefields were laid across the Strait, between the two banks, whereas the 11th field was laid in the bay of Erenköy parallel to the shore on the Anatolian side. What was the reasoning behind that?

First of all, the Fort Commander Cevat Pasha's defense plan was drawn up in anticipation of confronting the Allied Fleet in an area between Kumkale and Kepez. According to this plan, the ships were expected in the mid-section between Kumkale and Kepez, in the offing of Erenköy Bay. In this geographical location, the only place in which the Allied Fleet could maneuver was the Erenköy Bay. Regular scanning activities of the Allied Fleet in the area also confirmed this supposition.

The laying of the mines had to be done in total secrecy. Loaded with 26 moored contact mines, Nusret set out from Nara at 05:30, on the morning of March the 8th, at the speed of 140 turns (propeller rotation) per minute. The passage was guided by the Mine Group Commander Nazmi Bey in close proximity to the Anatolian shoreline. Nusret arrived at the southern end of the pre-mapped 11th minefield at 07:00. At 07:10, she turned northward and starting from Paleo Castro in the direction of the current, dropped 26 mines, one every

100 or 150 meters, at a depth of 4.5 meters below the surface. The weather was foggy and rainy. Having successfully completed her mission at 08:00, Nusret returned to Çanakkale without being detected by the Allied Fleet.

This operation was very close to the zone which the Allied Fleet had mineswept. If Nusret had been detected, the mine laying operation would have lost its tactical significance. On March 8, 1915 the sun rose at 06:35. Nusret began laying the mines half an hour after sunrise. In an operation where secrecy was absolutely essential, why were

Nusret'in herhangi bir şekilde tespit edilmesi durumunda mayın dökme işlemi taktik özelliğini tamamen kaybedecekti.
If Nusret had been detected, the mine laying operation would have lost its tactical significance.



Nusret Mayın Gemisi personeli.
Nusret Minelayer Ship's crew.

Dökülen mayınlar Türk denizcilerinin binbir tehlikeyi göze alarak topladığı mayınlardı. The mines that were laid had been collected by Turkish mariners in the face of all manner of risks.



Güvertedeki topçular.
Artillerymen on deck.

taktik özelliğini tamamen kaybedecekti. 8 Mart 1915 günü güneş saat 06.35'te doğmuştu. Nusret güneşin doğuşundan yarım saat sonra mayın döküşüne başlamıştı. Gizliliğin esas alındığı bu harekât açısından neden son derece sakıncalı bir durumda mayınlar dökülmüştü? Bunun bir tek cevabı vardır. O da denizde mevkiini, karadan sabit bir noktadan kerteriz (hiza, hat) alması zorunluluğudur. Onun içindir ki Nazmi Bey hatıratında mayınları “akıntı üzerinde Paleo kastrodan başlayarak” şeklinde tarif etmiştir. Nusret, harekâtını o şekilde ayarlamıştır ki; bölgeye gecenin karanlığında intikal edecek, planlanan ilk mayın noktasına, güneşin doğuş saatine yakın varmış olacak ve mevkiinden tam olarak emin olacağı tek seyir kolaylığı olan Paleo kastroyu görüp, haritada kerteriz ve mesafe olarak, mevkiini düzelterek ve istenen noktaya dönüş işlemlerine başlayacaktı. Ancak havanın yağmurlu ve kapalı olması, Nusret'in Paleo kastroyu bulmasını geciktirdi. Bu nedenle mayınlar planlanan noktaya daha geç dökülmeye başlandı. Nusret, baca dumanı ve kıvılcımları çıkartarak diğer bir deyişle yerini belli edebilecek bütün riskleri göze alarak bu görevini yerine getirdi.

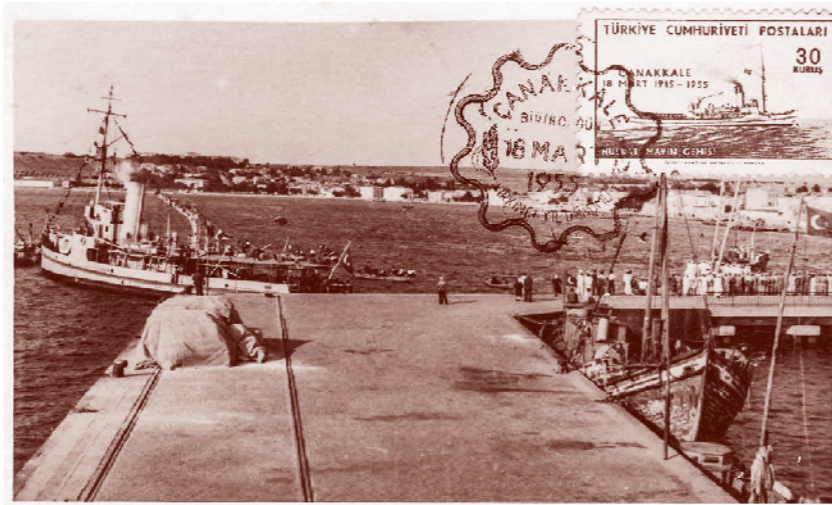
Dökülen mayınlar Türk denizcilerinin binbir tehlikeyi göze alarak topladığı mayınlardı. Alman mayınlarının yanı sıra aralarında Trabzon sahillerinden toplama Rus yapısı mayınlar, İzmir



Nusret mayın dökerken.
Nusret laying the mines.

the mines laid under such risky conditions? There is only one answer: at sea it is imperative to fix your position by taking a bearing from a fixed point on land, which also explains why Nazmi Bey made a note of “starting from Paleo Castro in the direction of the current” while describing the minelaying operation in his memoirs. Nusret's operation was planned and timed so that she would enter the territory in the darkness of the night, reach the first mine point just before sunrise, have sight of Paleo Castro, the one unmistakable point on land which would enable her to take her bearing from the map, fix her position

Nusret adına çıkarılan anma pulu.
The commemorative stamp issued in honour of Nusret.



NUSRET'E NE OLDU?

Nusret Mayın Gemisi'ne 1914'te İtilaf Devletleri tarafından el kondu. 1922'de Nusret adıyla yeniden hizmete başladı. 1937'de Yardım adı verilerek dalgıç gemisi yapıldı. 1939'da Nusret adıyla keşif gemisi olarak hizmet vermeye başladı. 1955 yılında müze gemisi olması için Gölçük Donanma Üssü'ne getirildi. 1957'de terhis edildi. 1962'de özel bir şirket tarafından satın alındı. Boyu 14 metre uzatılarak “Kaptan Nusret” adıyla kuru yük gemisi olarak hizmet vermeye devam etti. 1989'da Mersin'de battı. 1999 yılında bir grup gönüllü tarafından tekrar su yüzüne çıkarıldı. 2002 yılında üç parçaya ayrılarak 27 km uzaklıktaki Tarsus'a nakledildi. Fazla bölümleri atıldı ve orijinal boyut ve şekline uygun olarak restore edildi. Nusret, 2003 yılında Tarsus Belediyesi tarafından, Çanakkale Savaşları ile ilgili heykellerin de yer aldığı bir parkta anıt haline getirildi ve müze olarak Çanakkale Zaferi Kültür Parkı'nda ziyarete açıldı. 2011'de Kocaeli Gölçük Donanma Komutanlığı Tersanesi'nde Nusret'in birebir ölçülerindeki “tıpkı yapımı” inşa edildi ve yüzdürüldü. Bu gemi de Çanakkale'de Askeri Deniz Müzesi ve Parkı'nda demirli bulunuyor.



WHAT HAPPENED TO NUSRET?

Nusret the Minelayer was confiscated by the Allied Powers in 1914. In 1922, she went back into service bearing once again the name Nusret. In 1937, she was named Yardım and made into a divers' support ship. In 1939, she took the name Nusret again and served as a reconnaissance ship. In 1955, she was brought to Gölçük Naval Base to become a museum ship. In 1957, she was demobilized. In 1962 she was purchased by a private enterprise. Her length was extended by 14 metres and she continued to serve as a dry cargo vessel, now called “Kaptan Nusret”. In 1989, she sank in Mersin. In 1999, thanks to the efforts of a group of volunteers, she was recovered. In 2002, she was taken apart, and transported 27 km away to Tarsus, in three parts. Once there, all the excess pieces were discarded and she was restored into her original shape and dimensions. Nusret was made into a monument in 2003 by the Municipality of Tarsus and placed in the Çanakkale Victory Culture Park also housing other sculptures related to the Battle of Çanakkale. In 2011, a “replica” of Nusret was built and floated at the Kocaeli Gölçük Naval Command Shipyard. This ship is now anchored in Çanakkale, at the Military Naval Museum and Park.

and perform the turn towards the desired point. However, the cloudy and rainy weather conditions delayed the finding of Paleo Castro, which meant that the minelaying was also delayed. Nusret completed her mission against all odds, albeit blowing chimney smoke and producing sparks which could have easily given her away.

The mines that were laid had been collected by Turkish mariners in the face of all manner of risks. Besides German mines, there were also Russian mines collected from the shores of Trabzon, French mines caught in the waters of İzmir, and even Bulgarian mines left from the Balkan Wars.

There are several reasons as to why the mines laid by Nusret had remained undetected. The efficiency of air reconnaissance was diminished due to oceanographic conditions.



sularında yakalanmış Fransız mayınları, hatta Balkan Harbi'nden kalma Bulgar mayınları da vardı.

Nusret gemisinin döktüğü mayınların bulunamamasının çeşitli nedenleri vardır. Hava keşiflerinin oşinografik şartlara bağlı olarak etkinliği azalmıştı. Birleşik Filo ayrıca Türklerin ellerindeki son mayınları fırtınadan kopan veya taranan mayınların takviyesinde kullanılacağını sanıyordu. En önemlisi de, Nusret gemisinin devamlı karakol yapılan bir bölgede kıyıya paralel olarak mayın döküş harekâtı yapabileceğini hiç düşünmemeleri idi.

Nusret'in, bu stratejik görevi başarıyla yerine getirmesi, Türk topçularının isabetli atışlarıyla birlikte 18 Mart Zaferi'nin başlıca etkenlerinden birini oluşturdu. ●

Also, the Allied Fleet had presumed that the Turks would be using their last remaining mines to reinforce those that had detached in the storm or had been swept. Most importantly, they hadn't imagined that Nusret would be capable of minelaying parallel to the shore in a zone that was under constant patrol.

Nusret's accomplishment of such a strategic mission coupled with the Turkish artillery men's excellent accuracy paved the way to the Victory of March 18. ●

KAYNAKÇA BIBLIOGRAPHY

- Nazmi AKPINAR Çanakkale Deniz Savaşları 1914-1922 Çanakkale Deniz Müzesi Yayınları
- Hermann LOREY Türk sularında Deniz Hareketleri II. Cilt Mayın Harekâtı
- Birinci Dünya Harbi'nde Türk Harbi Çanakkale Cephesi Harekâtı V.Cilt, 1.Kitap Ankara
- Fevzi KURTOĞLU, Çanakkale ve 18 Mart 1915, İstanbul 1935
- Fikret GÜNESEN, Çanakkale Savaşları Kastaş Yayınları İstanbul 1986
- E. Gv. Alb. M. Şakir TUNÇÇAPA, Çanakkale Hatıraları
- Şemsettin BARGUT, Birinci Dünya Harbi'nde ve Kurtuluş Savaşında Türk Deniz Harekâtı

Yüzbaşı Nazmi Bey'in 20 Mart 1935 tarihli Yedigün Dergisi'nde yayımlanan hatıratından From the memoirs of Captain Nazmi Bey published in Yedigün Dergisi dated March 20, 1935

"Balkan Harbi'nden sonra, Çanakkale kılavuzluğuna tayin olunmuştum. Umumi Harp'te yine, oranın torpil kumandanlığına terfi etmiş bulunuyordum. Elimizdeki torpiller çok azdı ve Kepez'den itibaren, ancak dört-beş hattı doldurabiliştik. Düşmanın maneviyatı, Seddülbahir ve Kumkale'ye yaptığı bombardımanlar sonucu buradaki tabyaları susturması üzerine çok kuvvetlenmişti. Kendine güveni artmış olan düşman kesin sonucu almak üzere büyük bir hücumla hazırlanıyordu. Geceleri, sürekli mayın tarama faaliyetleri yapıyorlar, dökülmüş mayınları topluyorlar, geçmeye hazırlandıkları yolu iyice temizliyorlardı. Bizim için o hatta girip de toplananların yerine yine mayın dökmek imkânı yoktu. Zira düşmanın sürekli tetikte bekleyen ve hareket halinde bulunan muazzam bir deniz karakol teşkilâtı vardı. İtiraf ederim ki, bu vaziyet maneviyatımızı sarsıyor, bizi endişeye düşürüyordu. 7-8 Mart gecesiydi, saat gece yarısını epey geçiyordu. Ve ben, göz pınarlarıma sızı veren üç günlük uykusuzluğu yenmeye çalışıyordum. Birden karşıma dikilen bir nefer, beni, bir yerime iğne batırılmış gibi sıçrattı. Bana; 'Efendim, sizi, acele Müstahkem Mevki kumandanı istiyor' dedi. O saatte, acele çağırılışından anlıyordum ki mühim, çok mühim bir şey vardı. Derhal fırladım ve koştum.



Yüzbaşı Nazmi Bey 19 Temmuz 1915 yılında binbaşılığa terfi etti.
Captain Nazmi Bey was promoted to Major on July 19, 1915.

"After the Balkan Wars, I was appointed to the post of Maritime Pilot in Çanakkale. In the World War, I was promoted to the post of Torpedo Commander of the same region. We had very few torpedoes and starting from Kepez, we'd been able to fill only four or five fields. The enemy's morale was high after having bombarded Seddülbahir and Kumkale and having silenced the bastions here. Feeling overconfident, they were preparing for the final strike. At night, they were constantly sweeping for mines, collecting those they found and clearing out their passage. It was not possible for us to go back into that field and lay mines again. Because the enemy had an excellent patrol team that was constantly alert and vigilant. I must confess, this state of affairs was upsetting our mood and causing us worry. It was the night of March 7-8, and it was well past midnight. I was trying to overcome three days of sleeplessness which had started hurting my eyes. Suddenly a private appeared before me and made me jump as if I'd been pricked with a needle. He said: "Sir, you are wanted urgently by the Fort Commander". I could tell from being called like that at that hour something very important was happening. I rushed immediately. Accompanying the Fort Commander was the German commander Usedom. When I entered, Cevat Pasha who was on his feet, came up to me, and ordering me to follow him, went to the large

Müstahkem Mevki kumandanının yanında Alman kumandan Usedom vardı. İçeriye girdiğim zaman ayakta bulunan Cevat Paşa yanıma geldi, bana kendini takip etmemi emrederek köşedeki geniş masaya yaklaştı. Boğaz'ın

büyük haritasından, harp sahasının o en tehlikeli noktasını gösterdi: 'Yarın akşam', dedi, 'Nusret vapuru ile buraya mayın döküleceksin!' Bir saat sonra beni muvaffakiyet temennisiyle selâmetleyen Cevat Paşa'nın yanından çıktığım zaman ertesi geceki vazifemde takip edeceğim hareket şeklinin en küçük

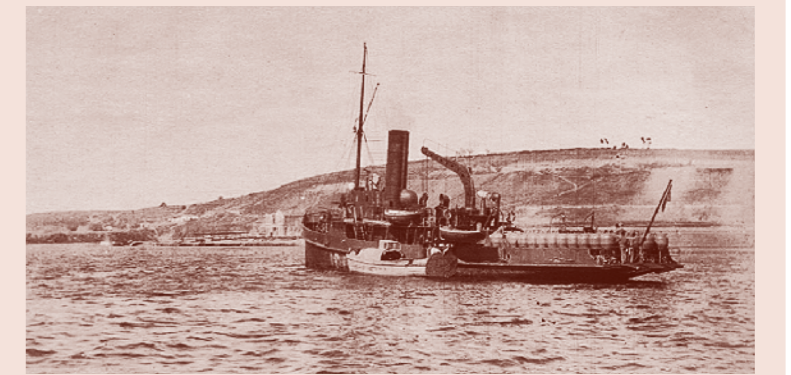


table in the corner. On a big map of the Strait, he showed the most dangerous point of the battle zone: "Tomorrow evening", he said, "you are going to lay mines here with the Nusret ship!" An hour later when

Pasha who had sent me off bidding me godspeed, the minutest details of the action plan I was to follow in my mission the next evening had been planned out. I communicated the order I had received to Captain Tophaneli Hakkı who was the cavalry of Nusret. Having made all the necessary preparations, the next evening as the waters were darkening, we set out from Çanakkale. With our friends on the shore, we'd said our goodbyes as if we'd never see each other again. There were 26 mines on the ship. We'd selected the best stokers to make sure the furnace would produce as little smoke as possible, we'd turned out all the lights and we were making our way along the shore, through our familiar minefields, to Kepez. It was a starless, desolate, blacker than black, but a very tranquil night. The blazing searchlights of the enemy patrol ships busily roaming in the far distance, kept licking the face of the waters like the tongue of death. In Kepez, we waited for the enemy patrol ships to turn their noses towards Seddülbahir. Then we tagged behind them going forward again the in the direction of Karanlık Liman. Finally we arrived at the offing of Erenköy and we dropped all the mines in a zigzag pattern with no links. Having completely blocked off that passage, we had started on our way back. However, by that time, enemy patrol ships had come back also and closed the gap between us considerably. They were coming up right behind us. The catastrophe would break out when they turned their searchlights back on and resumed their scanning. We were going to be seen and caught for sure. Eventually, what we feared would happen did happen. The enemy patrol ships turned their searchlights on. There was no more hope of getting away without being seen. And as a matter of fact, one of the searchlights did turn in our direction. A wave



noktaları bile yerine getirilmiş bulunuyordu. Nusret'in süvarisi Tophaneli Hakkı Kaptan'a aldığım emri tebliğ ettim. Ve icab eden hazırlıkları yaptıktan sonra ertesi akşam sular iyice kararırken Çanakkale'den hareket ettik. Sahilde bıraktığımız arkadaşlarla bir daha hiç görüşmeyecekmişiz gibi helâlleşmiştik. Gemide 26 tane mayın vardı. Ateşçileri ustalardan seçmiş ve bu suretle de ocağın mümkün mertebeye az duman çıkaracak şekilde idaresini temin etmiştik, bütün ışıklarımızı söndürmüştük ve bildiğimiz mayın hatlarımız arasında, sahilinden Kepez'e doğru yol alıyorduk. Yıldızsız, ıssız, simsiyah, fakat çok sakin bir gece idi. Uzaklarda vızır vızır dolaşan düşman karakol gemilerinin güneş gibi projektörleri, karanlık suların üstünü ölümün dili gibi habire yalayıp duruyordu. Kepez'de, düşman karakol gemilerinin yollarını Seddülbahir'e çevirmelerini bekledik. Ve onların arkasından Karanlık Liman istikametini tutarak yine yol almaya başladık. Nihayet, Erenköy önlerine vardık. Ve bütün mayınları, zikzaklama, yani irtibatsız olarak serptik. O geçidi tamamıyla tıkadıktan sonra dönmeye başlamıştık. Fakat o zamana kadar düşman karakol gemileri de geri dönmüşler ve aramızdaki mesafeyi gittikçe azaltmışlardı. Arkamızdan geliyorlardı. Asıl facia, ara verdikleri projektörle tarama faaliyetine başladıkları zaman kopacaktı. Mutlaka görülecek ve mutlaka yanacaktık. Nihayet, korktuğumuz başımıza geldi. Ve düşman karakol gemilerinin projektörleri yandı. Artık görülmemek ve kurtulmak umudu kalmamış



gibi idi. Nitekim, nihayet projektörlerden birisi, bizim istikametimize çevrilmişti. Ve ışık dalgası, sahilleri, dalgaları taraya taraya, arada bir durarak, arada bir gerileyerek ağır ağır üzerimize doğru geliyordu. Ölüm ve ışık dalgasının içine girmemize sekiz, on, nihayet on beş saniye kalmıştı. Fakat tam o sırada, bir şey, bir harika, bir mucize hem de mayın dökmeye gelirken görülmekten kurtuluşumuzdan daha yaman, daha büyük bir mucize oldu. Bizim sahilde birdenbire yanan projektörlerimizle düşman projektörleri birkaç saniye içinde göz göze geldi ve ortalığı sise yakın kesif bir beyazlığa boğan, bu umulmadık ışık anaforu, bizi yaşama umutlarımıza kavuşturdu. Zira karşılaşan dost ve düşman gözleri kamaşmışlar, birbirlerini boğmuşlar, kör etmişlerdi. Ve bu vaziyet devam ettikçe bizim görülebilmemize imkân kalmamıştı. Düşman projektörü, kendisini görmek imkânından mahrum bırakan bu vaziyetten kurtulmaya çabılıyor, kaçıyor, fakat bizimki sürekli izini takip ediyor, bir an bile boş bırakmuyordu. Ve biz bu bazan üstümüzde, bazan yanımızda cereyan eden ışık çarpışmasının altında kaçıyoruz. O anlarda duyduğumuz heyecan, bütün bir ömrü doldurabilir. Bütün bir ömrü eritebilir, diyebilirim. Nihayet, her saniyesi bir asır gibi geçen uzun bir kaçıştan sonra tehlikeli muntaka dışına çıkabildik. Sonrası, bilmem söylemeğe hacet var mı? 18 Mart sabahı, düşman Çanakkale'ye en büyük deniz taarruzunu yaptı. Ve bu taarruzda, meşhur Inflexible, Bouvet, Ocean, Irresistible gemileri, doldurduğumuz torpil tarlasına düştüler. Bouvet, Ocean ve Irresistible tasvir edilmeyecek kadar müthiş bir şekilde battılar. Ve tehlikeli bir yara alan Inflexible güç kaçabildi. Ben, şüphe yok ki, hayatımın en bahtiyar gününü, hayatımın en korkunç gecesinin sabahında yaşadım."



Binbaşı Nazmi Bey, 1923'te emekli oldu ve İstanbul Boğazı'nda Sivil Kılavuz Kaptanlık yaptı.
Major Nazmi Bey retired in 1923 and became a civilian pilot on the Bosphorus.

of light was scouring the beaches, combing the waves, occasionally stopping but slowly and surely approaching us. In about ten or fifteen seconds we were about to enter this wave of light and death. But just at that point, something wonderful, a miracle happened, an even

greater miracle than not being seen on our way to laying the mines. Suddenly our own searchlights on the shore were turned on, and they locked eyes with the enemy searchlights, creating a fog of intense whiteness. This unexpected vortex of light gave us back our lives and our hopes. In this encounter of comradely and hostile eyes, they had both been dazzled and ended up drowning and blinding each other. As this went on, there was no more possibility of us being seen. The enemy searchlight was running off, trying to get away from this state which obscured its vision but our light wouldn't let go, not even for a second. In this collision of light which took place sometimes over us, sometimes right next to us, we were able to make our escape. The thrill that we felt in those moments is enough to fill a whole lifetime. It can truly melt a whole lifetime. Eventually, after a long escape which in each second felt like centuries, we were able to get outside the danger zone. Afterwards, do I have to even say it? On the morning of March 18, the enemy launched its greatest naval strike on Çanakkale. And in this battle, the famous Inflexible, Bouvet, Ocean and Irresistible ships fell in the field of mines

we had laid. The sinking of Bouvet, Ocean and Irresistible was indescribably formidable. Inflexible took a severe blow and could barely escape. I, undoubtedly, faced the happiest day of my life on the morning of the most frightful night of my life."

"9" GERİ SAYIM GÜNCEİ COUNTDOWN CHRONICLE

Haziran 2019 June

YAYIN TÜRÜ Süreli, yerel
TYPE OF PUBLICATION Periodical, local
ISSN 123456823131

YAYINCI
PUBLISHER
ÇOK A.Ş.

SAHİBİ
OWNER
ÇOK A.Ş. adına
on behalf of ÇOK A.Ş.
Mustafa Tanrıverdi

YAYIN KONSEPTİ
PUBLICATION CONCEPT
Bülent Erkmek

TASARIM
DESIGN
Kerem Yaman, BEK

YAPIM VE KOORDİNASYON
PRODUCTION AND COORDINATION
BEK Tasarım ve Danışmanlık
BEK Design and Consultancy

KAPAK FOTOĞRAFI
COVER PHOTO
Cemal Emden

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 Sertifika No 1205

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

SORUMLU YAZI İŞLERİ MÜDÜRÜ
VE EDITÖR
RESPONSIBLE EDITORIAL DIRECTOR
AND EDITOR
Yavuz Harani

KATKIDA BULUNANLAR
CONTRIBUTORS
Beynur Akdeniz
Ahmet Bayrı
Sinan Bilgenoğlu
Diyez Beksaç Cin
Gözde Doğan
Cemal Emden
Mehmet Kerem Eteş
Kağan Gözen
Senih Gürmen
Destan Harmancı
Cenk Kalava
Çağan Karaağaç
Melih Mumcu
Emin Fırat Övür
Melda Tarlan
Necmi Zekâ

ÇEVİRİ
TRANSLATION
Aslı Mertan

Gerİ 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.



www.1915canakkale.com

DAELIM

Limak

SK E&C

yapı merkezi

**Şaft ayağı inşaatı,
Gelibolu şantiyesi,
Aralık 2018.**

Shaft foundation construction,
Gallipoli site,
December 2018,

©CEMAL EMDEN

