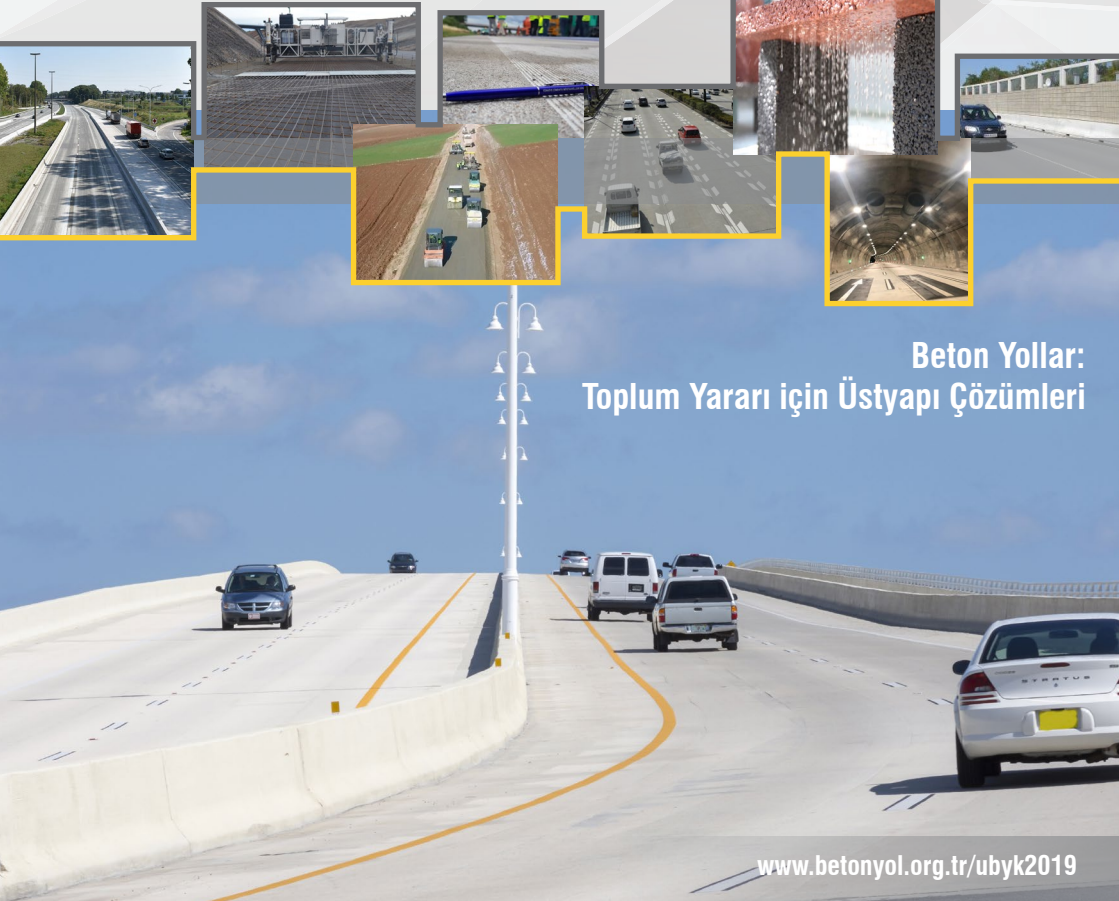


# 1 BETON YOLLAR

## Kongresi ve Sergisi

13-14 Kasım 2019  
KGM Halil Rifat Paşa Konferans Salonu, Ankara



**Beton Yollar:**  
Toplum Yararı için Üstyapı Çözümleri

## DAVET VE AMAÇ

Dünyanın en gelişmiş yirmi ekonomisi içerisinde bulunan ülkemiz, özellikle son yıllarda yapmış olduğu büyük altyapı projeleri ile dikkatleri üzerine çekmektedir. Bununla birlikte, ülke adına planlanan ve gerçekleştirilen her yeni proje aynı zamanda daha fazla trafik yükünü de beraberinde getirmektedir. Her geçen gün artan bu trafik yüklerinin güvenle taşınarak, daha uzun ömürlü, daha az bakım gerektiren ve aynı zamanda kullanıcılara daha iyi performans sağlayan yollar için üstyapı tipinin seçimi oldukça önemlidir.

Trafik yüklerini güvenle taşıyarak taban zeminine aktarılmasını sağlayan yol üstyapıları, aynı zamanda sağlamış olduğu kayma direnci güvenliği, sürüş konforu ve düşük gürültü seviyesi sayesinde yol performansında da önemli bir etkiye sahiptir. Tüm dünyada genel olarak yol üstyapıları iki ana kısma ayrılmıştır: 1) Bağlayıcı malzemesi bitüm esaslı olan esnek (asfalt) üstyapılar ve 2) Bağlayıcı malzemesi hidrolik esaslı çimento olan rijit (beton) üstyapılar. Bunların yanı sıra her iki üstyapının birlikte kullanıldığı üçüncü bir tip ise kompozit üstyapılar olarak adlandırılmaktadır.

Rijit üstyapılar veya daha bilinen adıyla beton yollar, hidrolik çimento esaslı bağlayıcı malzemesi ile yüksek mukavemete, taşıma gücüne ve eğilme dayanımına sahiptirler. Beton yollar derz durumlarına ve içerisinde donatı içerip içermemesine göre farklı şekillerde uygulanmaktadır. Bunlar arasında derzli donatısız beton yollar (JPCP), derzli donatılı beton yollar (JRCP), sürekli donatılı (CRCP) beton yollar ve silindire sıkıştırılmış beton yollar (SSB) sayılabilir. Maruz kaldığı trafik yüklerine, çevre koşullarına, uygulanabilirliğine ve ekonomik koşullara göre birbirlerine kıyasla avantajlı konuma gelebilen bu üstyapı tiplerinin iyi bir şekilde tanınması özellikle tek bir üstyapı tipinin hâkim olduğu ülkelerde diğer teknolojiden de faydalanmak adına büyük önem arz etmektedir.

Ülkemizde 1 Ocak 2019 tarihi itibarıyla KGM sorumluluğu altında bulunan ve otoyol, devlet yolu ve il yolu olmak üzere sınıflandırılan toplam 67,333 km yol bulunmaktadır. Bu yol ağının yaklaşık %36'sı BSK, %58'i ise sathi kaplama olup kalanı stabilize, parke ve toprak yollardan oluşmaktadır. KGM sorumluluğu altındaki yollar içinde ülkemizdeki ilk beton yol uygulaması KGM ile TÇMB arasında yapılan protokoller çerçevesinde 2004 yılında Afyon Emirdağ ayırım yolunda 2 km'lik tek yönde, 2006 yılında Hasdal Kavşağı Kemerburgaz yolunda 3.5 km'lik tek yönde deneme kesimleri olarak gerçekleştirilmiştir. Bunların dışında yine KGM bünyesinde Ordu Ulubey arasında ve Karamürsel şehir geçişinde 2007 ve 2010 yıllarında iki pilot uygulama yapılmıştır.

Öte yandan, 2017 yılında ihale edilen ve toplam uzunluğu 21 km'yi aşan “Kemaliye-Dutluca Tünelleri ve Bağlantı Yolları ile Kemaliye ve Kozlupınar Viyadüğü” işi yol üstyapısı rijit olarak projelendirilmiş bulunmaktadır. Dolayısıyla, yurtiçi ve yurtdışındaki gelişmeler ışığında KGM beton yollar konusundaki çalışmalarına hız vermiş ve 2016 yılında Beton Yollar Teknik Şartnamesini çıkarmıştır. Halen Rijit Üstyapılar Projelendirme Rehberi üzerindeki çalışmalara ise devam edilmektedir.

Öte yandan, ülkemizde KGM'nin sorumluluk alanı dışındaki yollar Büyükşehir Belediyeleri ve İl Özel İdareleri sorumluluğuna girmektedir. Bu yolların uzunluğu ve üstyapı dağılımı tam olarak bilinmemekle birlikte toplam uzunluğunun 350,000 km'nin üzerinde olduğu tahmin edilmektedir. Bu yollarda da farklı tiplerde beton yol uygulamaları bulunmaktadır.

Ulaştırma ve Alt Yapı Bakanlığı himayelerinde, Karayolları Genel Müdürlüğü (KGM) ve Türkiye Çimento Müstahsilleri Birliği (TÇMB) ile Avrupa Beton Kaplamalar Birliği'nin (EUPAVE) teknik desteği ile gerçekleştirilecek olan “1. Beton Yollar Kongre ve Sergisi” ile sektörün ilgili paydaşlarının bir araya getirilmesi hedeflenmiştir. Gerçekleştirilecek bu kongrenin amacı, Ülkemizin rekabet gücüne ve toplumun hayat kalitesinin yükseltilmesine katkı veren; güvenli, erişilebilir, ekonomik, konforlu, hızlı, çevreye duyarlı, kesintisiz, dengeli, çağdaş hizmetlerin sunulduğu sürdürülebilir bir ulaştırma sistemi oluşturulmasına katkı sağlamaktır. Bunun yanı sıra ülkemiz karayollarında şimdiye kadar pek tercih edilmese de, uzun ömürlü, ekonomik, konforlu ve güvenli olmaları sebebiyle gerek Avrupa gerekse ABD’de olmak üzere Dünya’nın her yerinde beton yolların bir alternatif olarak kullanıldığını göstermek ve Ülkemizdeki Beton Yollar konusunda şimdiye kadar yapılan çalışmalar ile teknolojik gelişmeler doğrultusunda beton yolların her yönüyle değerlendirilmesini sağlamak amaçlanmaktadır.

Ayrıca etkinlik kapsamında ulusal-uluslararası proje uygulayıcıları (projeci, müteahhit, müşavir) ile beton yol, beton bariyerler, geçirimli beton vb. yol ve yol yapı elemanlarının projelendirilmesi, imalatı, uygulanması ile ilgili yerli ve yabancı makine, ekipman, teçhizat, malzeme üreticileri ile tedarikçilerinin katılacağı bir sergi düzenlenecektir.

Beton yolları farklı yönlerden ele alacak “1. Beton Yollar Kongre ve Sergisi”ne; üniversitelerimizin ilgili anabilim dallarından, kurum ve kuruluşların konu ile ilgili birimlerinden ve ülkemiz yol sektöründe yer alan tüm tarafları bildiriyle, dinleyici olarak veya sergide yer almak üzere davet ediyor, katılımlarınızı bekliyoruz.

## KONGRE KONULARI

1. Beton Yollar Kongre ve Sergisinin odak noktası, tema olarak seçilen “Beton Yollar: Toplum Yararı İçin Üstyapı Çözümleri” isimli başlıktan da anlaşılacağı üzere, farklı rijit üstyapı çözümlerinin gerek teknik gerekse ekonomik ve diğer sürdürülebilir özellikleri üzerine olacaktır. Bu çerçevede çeşitli beton kaplamaların tasarımı, yapımı ve rehabilitasyonu ile ilgili yeni teknolojilerin yanısıra bunlar üzerine yapılan ekonomik değerlendirmelere de yer verilecektir.

Kongrenin öncelikli konuları aşağıdaki alt başlıkları içermekle beraber, sadece listelenen konularla da sınırlı değildir.

### 1. Beton yol tasarımı

- Geleneksel beton yol tasarımı (PCA ve AASHTO tasarım yöntemleri)
- Mekanistik-ampirik yol tasarımı
- İnovatif yol tasarım yöntemleri
- Üstyapı takviye tasarımı
- Otoyollar, Devlet ve İl yolları, kırsal ve şehiriçi yollar, park alanları, intermodal tesisler için tasarım yöntemleri

### 2. Beton yol yapımında kullanılan malzemeler ve karışım tasarımları

- İnovatif beton yol malzemelerinin kullanımı
- Liflerin kullanımı
- İnovatif kayma demir çözümleri
- Kür malzemeleri
- Bakım-onarım malzemeleri
- Geri dönüştürülmüş malzemelerin kullanımı

### 3. Beton yol yapım teknikleri

- Derzli donatısız beton yollar
- Derzli donatılı beton yollar
- Sürekli donatılı beton yollar
- Silindirle sıkıştırılmış beton yollar
- Kompozit yollar
- Tünel içi beton yol yapım teknikleri

### 4. Beton yollarda kullanılan bakım/onarım işlemleri

- Kısmi derinlik tamiri
- Bağlı/bağısız üstyapı takviyesi
- Kayma demiri onarımı
- Koruyucu bakım
- Elmas taşılama ve yiv açma teknikleri ile yüzey bakımı

#### 5. Beton yolların ekonomik analizi

- Yaşam döngüsü değerlendirmesi
- Yaşam döngüsü ekonomik değerlendirmesi
- Farklı üstyapı yapım tekniklerinin karşılaştırılması

#### 6. Beton yollarda kalite kontrol işlemleri

- Kalite kontrol sistemleri
- Yüzey düzgünsüzlük kontrolü
- Kayma direnci ve gürültü ölçümleri

#### 7. Kırsal yol çözümleri ve silindirle sıkıştırılmış beton yollar

- SSB yol uygulamaları

#### 8. Beton bariyerler

- Güvenlik bariyerleri
- Gürültü bariyerleri
- Entegre çözümler

#### 9. Geçirimli beton uygulamaları



# 1 BETON YOLLAR

## Kongresi ve Sergisi

13-14 Kasım 2019  
KGM Haliç Pazarı Konferans Salonu, Ankara

## KURULLAR

### DÜZENLEME KURULU

#### Başkan

Abdulkadir URALOĞLU (KGM)

#### Üyeler

Mehmet TUTAŞ (KGM)

Mücahit ARMAN (KGM)

Şenol ALTIOK (KGM)

Sina KIZIROĞLU (KGM)

İsmail BULUT (TÇMB)

Prof. Dr. İsmail Özgür YAMAN (ODTÜ-TÇMB)

Prof. Dr. M. Vefa AKPINAR (KTÜ)

Prof. Dr. Ali Osman ATAHAN (İTÜ)

Luc RENS (EUPAVE)

### YÜRÜTME KURULU

#### Başkan

Mehmet TUTAŞ (KGM)

#### Üyeler

Prof. Dr. İsmail Özgür YAMAN (ODTÜ-TÇMB)

Şenol ALTIOK (KGM)

Sina KIZIROĞLU (KGM)

Gençağa KARAKAŞ (KGM)

Ahmet SAĞLAM (KGM)

Muhammet KOMUT (KGM)

Ahmet SAĞLIK (KGM)

Sabit USLU (TÇMB)

Barışcan AKBELEN (TÇMB)

### BİLİM KURULU

Dr. Yavuz ABUT (Kocaeli B.B.)

Prof. Dr. Emine AĞAR (E-İTÜ)

Prof. Dr. M. Vefa AKPINAR (KTÜ)

Dr. Öğretim Üyesi Can Baran AKTAŞ (TEDÜ)

Şenol ALTIOK (KGM)

Prof. Dr. Ali Osman ATAHAN (İTÜ)

Dr. Anne BEELDENS (KU Leuven - Belçika)

Dr. Muhammet ÇELİK (AFAD)

Prof. Dr. Halil CEYLAN (Iowa University - ABD)

Prof. Dr. İlhami DEMİR (KÜ)

Doç. Dr. Kemal ERDEM (İYTE)

Prof. Dr. Murat GÜLER (ODTÜ)

Nilgün GÜNGÖR (KGM)

Prof. Dr. Soner HALDENBİLEN (PAÜ)

Gençağa KARAKAŞ (KGM)

Prof. Dr. Mustafa KARAŞAHİN (İGÜ)

Serdar KAŞAK (KGM)

Dr. Öğretim Üyesi Süleyman Bahadır KESKİN (MSKÜ)

Sina KIZIROĞLU (KGM)

Muhammet KOMUT (KGM)

Wim KRAMER (Cem. & Conc. Centrum - Hollanda)

Dr. James MACK (CEMEX - ABD)

Dr. Öğretim Üyesi Hande Işık ÖZTÜRK (ODTÜ)

Luc RENS (EUPAVE)

Ahmet SAĞLIK (KGM)

Prof. Dr. Mustafa ŞAHMARAN (HÜ)

Dr. Shiraz TAYABJI (ACPC - ABD)

Dr. Peter TAYLOR (CP Tech Center - ABD)

Dr. E. Nazan ÜNAL (KGM)

Ali ÜNSAL (KGM)

Prof. Dr. İsmail Özgür YAMAN (ODTÜ)

## GENEL BİLGİLER

### KONGRE TARİHİ VE YERİ

1. Beton Yollar Kongresi ve Sergisi 13-14 Kasım 2019 tarihlerinde KGM Halil Rifat Paşa Konferans Salonu'nda yapılacaktır.

### BİLDİRİLER

Etkinlikte Türkçe- İngilizce, İngilizce- Türkçe simultane tercüme hizmeti verilecektir. Kongreye bu duyuruda belirtilen konularda hazırlanan ve Bilim Kurulu'nca uygun görülen türkçe ve ingilizce bildiriler kabul edilecektir. Bildiri yazım kuralları [www.betonyol.org.tr/ubyk2019](http://www.betonyol.org.tr/ubyk2019) adresinden temin edilebilir. Bildiriler aynı web sitesinden online olarak gönderilecektir. Bildiri göndermek için son başvuru tarihi 16 Eylül 2019'dur.

### SERĞİ

Kongre sırasında, ulusal-uluslararası proje uygulayıcıları (proje, müteahhit, müşavir) ile beton yol, beton bariyerler, geçirimli beton vb. yol ve yol yapı elemanlarının projelendirilmesi, imalatı, uygulanması ile ilgili yerli ve yabancı makine, ekipman, teçhizat, malzeme üreticileri ile tedarikçilerinin katılacağı bir sergi düzenlenecektir. Kısıtlı sayıdaki sergi alanı için yer tahsisi başvuru sırasına göre yapılacak olup detaylar için [ubyk2019@tcma.org.tr](mailto:ubyk2019@tcma.org.tr) ile iletişime geçilmelidir.

### KAYIT

Kongreye belirli sayıda dinleyici kabul edilebileceğinden katılmak isteyenlerin, [www.betonyol.org.tr/ubyk2019](http://www.betonyol.org.tr/ubyk2019) adresinde yer alan kayıt formunu online olarak göndermeleri gerekmektedir.

### KONGRE TAKVİMİ

**16 Eylül 2019**

: Bildirilerin gönderilmesi için son tarih

**11 Ekim 2019**

: Bildiri inceleme sonuçlarının duyurulması

**21 Ekim 2019**

: Sergi için son başvuru

**13-14 Kasım 2019**

: Kongre ve Sergi



[www.betonyol.org.tr/ubyk2019](http://www.betonyol.org.tr/ubyk2019)