

BİSİKLET YOLU YAPIMI



inkar® //



*“Hayat, bisiklet sürmek gibidir.
Dengede durmak için hareket halinde olmamız gerekir”*

Albert Einstein

BİSİKLETLİ ULAŞIMI VE BİSİKLET YOLU

Bisiklet yolu; ulaşım, gezinti ve spor yapmak amacı ile yaya ve motorlu araç trafiğini akstamadan bisikletli lerin emniyetli bir şekilde kullandığı yoldur. Günümüzde, birçok kentte, otomobiller trafik tıkanmasının ve hava kirliliğinin en önemli nedeni olarak görülmekte ve ulaşım, kent yaşamının en sorunlu etkinliği olarak değerlendirilmektedir. Bisiklet zaman geçtikçe dünyada yaygın olarak kullanılan ulaşım araçları arasındaki yerini almıştır.

Bisiklet kullanımını artıran temel faktörler, ekonomik olması, sağlığı olumlu yönde etkilemesi ve şehir içi trafikte daha hızlı hareket edilebilmesidir. Kent popülasyonunun yüksek olduğu; üniversitelerde, alışveriş merkezlerinde, kamu bina önlerine konuşlanan Bisiklet park yerleri vb. Aynı zamanda toplu taşıma araçlarıyla (metro, otobüs ve diğer raylı sistemler gibi) entegrasyon sağlandığından bisikletli ulaşımı son derece kolaylaşacak ve yaşam kalitesini arttıracaktır.

BİSİKLET YOLU GÜZERGAH VE PLANLAMASI

Bisiklet tesislerinin, yol inşaatı ve yeniden inşa, ulaşım terminalleri, ulaşım talebi yönetimi ve transit planlama dahil olmak üzere bölgesel tesisler ve cazibe yerleri ile entegrasyonu sağlanmalıdır.

Güzergahın belirlendiği aksta eğim, yol genişliği, bisiklet park yerleri vb. bisiklete ve bisikletliye hizmet verecek unsurlar gözönünde bulundurulmalıdır.

BİSİKLET YOLUNUN ULAŞIM SİSTEMLERİNE ENTEGRASYONU

Ulaşım aracı olarak bisikletin diğer ulaşım sistemlerine entegrasyonunun sağlanması için belirlenen bisiklet yolu güzergahlarının mevcut ulaşım sistemleri hatları ile kesişen hatlar olarak tasarlanması gerekmektedir.

Yerel yönetimlerin kullanılan bu tip sistemlerde bisiklet yol ağını toplu ulaşım sistemlerine kadar götüren bir bisiklet yolu güzergahını belirlemesi, buradaki istasyonlarda veya duraklarda gerekli ve yeterli park yerini de ayırması gerekmektedir.

BİSİKLET YOLUNUN PROJELENDİRMESİ

1) Yapılması planlanan bisiklet yolu nereye yapılacaktır?

- Bu sorunun cevabı yaya kaldırımına, taşıt yoluna, park ve bahçeler içerisine veya karma olabilir.

2) Yapılması planlanan bisiklet yolu kaç şeritli olacak?

- Bu sorunun cevabı 1 veya 2 olabilir.

Bisiklet yollarında uyulması gereken genel esaslar aşağıdaki gibi olmalıdır;

- Yaya kaldırımındaki bisiklet yolunda enine eğim taşıt yolu tarafına doğru %2 olacak şekilde yapılmalı ve yağmur sularının birikimi engellenecek şekilde yağmur suyu drenajı yapılmalıdır.
- Bisiklet yolları için hız sınırı azami 25 km/sa olarak uygulanır.

HİZMET ANLAYIŞIMIZ

Firmamız, kuruluşundan bugüne Klasik ve Renkli asfalt uygulamaları ile Asfalt Boya'larını TSE ve ISO standartlarında kendi tesislerinde üretilip, iç ve dış pazara satışını gerçekleştiren, aynı zamanda bünyesinde bulunan Teknik Elemanları ve Uygulama ekipleri vasıtasıyla, ülkemizdeki **BİSİKLET YOLLARI YAPIM** işlerinin Kamu ve özel sektörde anahtar teslimi yapımını gerçekleştiren ilk ve tek firması durumundadır.

Hedefimiz, ülkemizde kullanımını arttırmak gayesiyle Devlet Teşviki de verilen ve yasa ile belli standartlara kavuşturulan **BİSİKLET YOLLARI** yapımı konusundaki bilgi birikimi ve tecrübemizi işin projelendirme safhasından anahtar teslimi yapımına kadar müşterilerimize sunmaktır.

KALİTE BELGELERİMİZ

TSE 13514



ISO 9001



ISO 18001



KAPASİTE BELGESİ



BİSİKLET YOLU BOYA ve CİLASI

ASKAR Ticari Markalı Asfalt Boyası; Mavi RAL 5015 renkte, Su bazlı, akrilik esaslı, çimento ve silis dolgulu çift komponentli olup, tek setli ambalajlar ile piyasaya arz olur. Ağırlığı 27.50 Kg. olup ortalama 18 m2 alan boyar. Mevcut asfalt yüzeyine iki kat olarak uygulanır, asfaltı 3 kat mukavim hale getirir, su bazlı olduğu için asfaltdaki yüzey çatlamalarını önler, -30 ile +125 dereceler arasında bozulmaya uğramaz, yarı mat olup kaymayı önler.

Asfalt boyası Cilası ; Mavi RAL 5015 renkte, su bazlı akrilik esaslı olup, plastik ambalajlar ile satılır. İki kat uygulanan asfalt boyası üzerine püskürtme yöntemi ile Asfalt boyası Cilası ; Mavi RAL 5015 renkte, su bazlı akrilik esaslı olup, plastik ambalajlar ile satılır.

İki kat uygulanan asfalt boyası üzerine püskürtme yöntemi ile uygulanır, boyayı koruma, UV ışınlarını yansıtma ve su geçirmezlik özelliğe sahiptir.



BİSİKLET YOLU YAPIMI UYGULAMA EVRELERİ

**1- ALT TEMEL UYGULAMASI**

Bisiklet yolu güzergahının alt zemini aşağıdaki malzemelerden bir tanesinin tercihi ile olur;

- A- Plentmix dolgu malzemesi
- B- Tek teçhizatlı B.Arme Beton
- C- Binder asfalt ile

**2- TİP 0-5 ASFALT SERİLMESİ**

Min. 5 cm. sıkışmış kalınlıktaki Tip 0-5 veya Tip-2 aşınma Asfaltının mini finişer ile bir kenarına %2 meyille serilip, uygun silindirler ile sıkıştırılması.

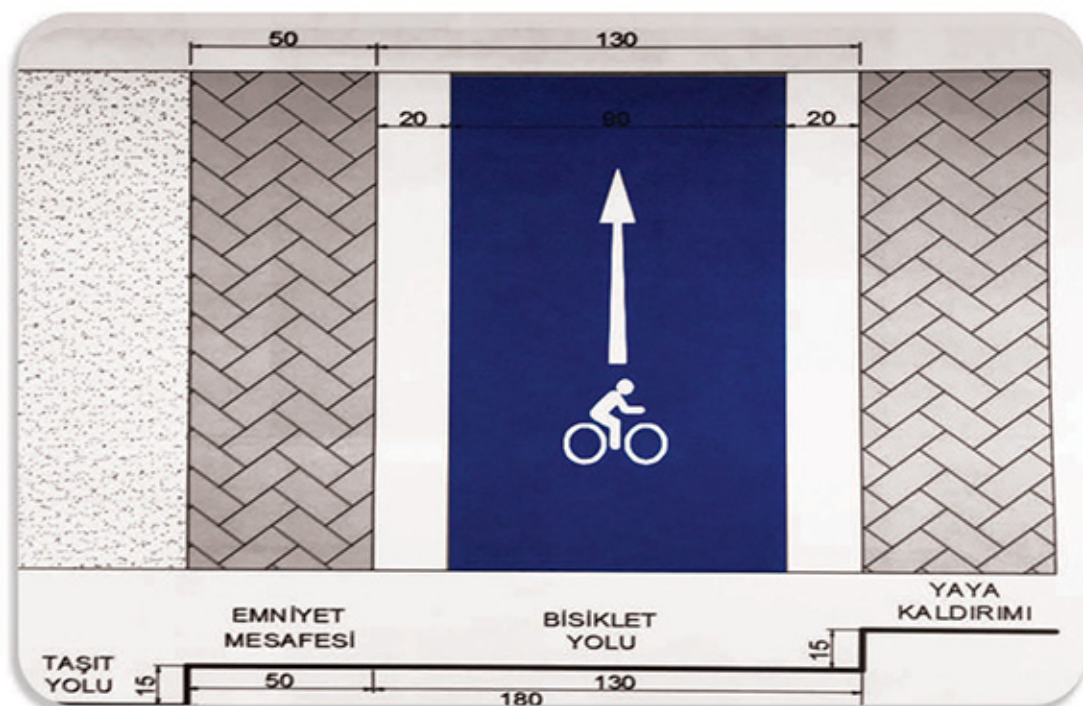
**3- ASFALT YÜZEYİNİN BOYANMASI**

Mevcut asfaltın toz ve kirlilerden temizlenmesini müteakip; TSE belgeli, su bazlı akrilik esaslı, çimento ve silis dolgulu Mavi RAL 5015 renkli Asfalt boyası ile ikiKat halinde boyanması, son kat olarak; UV ışınlarını yansıtıcı ve su geçirmezlik özelliğe sahip Mavi RAL 5015 renkli akrilik kaplama ile cilalanması.

**4- KENAR ÇİZGİLERİ VE LOGOLARIN YAPILMASI**

Bisiklet yolu tek kenar ve orta çizgilerinin Klor kauçuk soğuk yol çizgi boyası ile düz ve kesikli olarak çizilmesi, Bisiklet logosu ile yönlendirme oklarının belirli aralıklarla yapılması.

YAYA KALDIRIMLARINDA TEK ŞERİTLİ BİSİKLET YOLU



ÜSKÜDAR - HAREM ARASI



KONYA ŞEHİR İÇİ

YAYA KALDIRIMLARINDA TEK ŞERİTLİ BİSİKLET YOLU



TRABZON SAHILI



SAKARYA ŞEHİR İÇİ

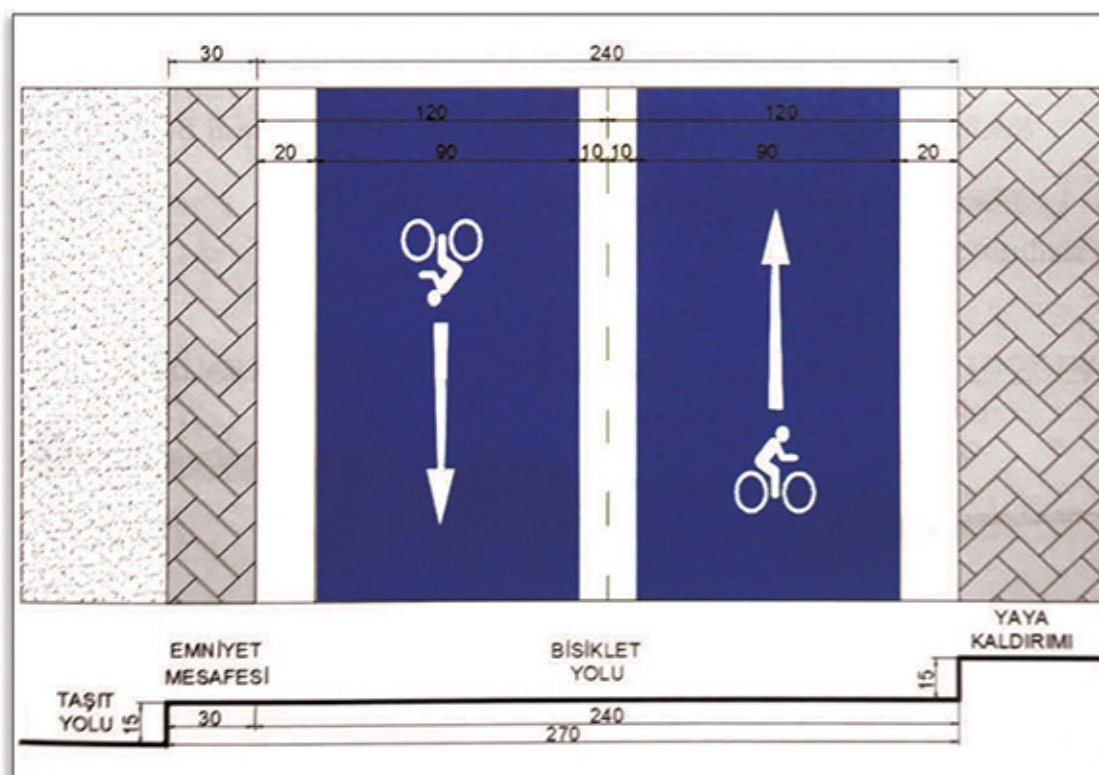


YENİKAPI - BAKIRKÖY ARASI



MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ

YAYA KALDIRIMLARINDA ÇİFT ŞERİTLİ BİSİKLET YOLU



BAKIRKÖY ÇİRPİCİ PARKI

YAYA KALDIRIMLARINDA ÇİFT ŞERİTLİ BİSİKLET YOLU



HALKALI - BAŞAKŞEHİR

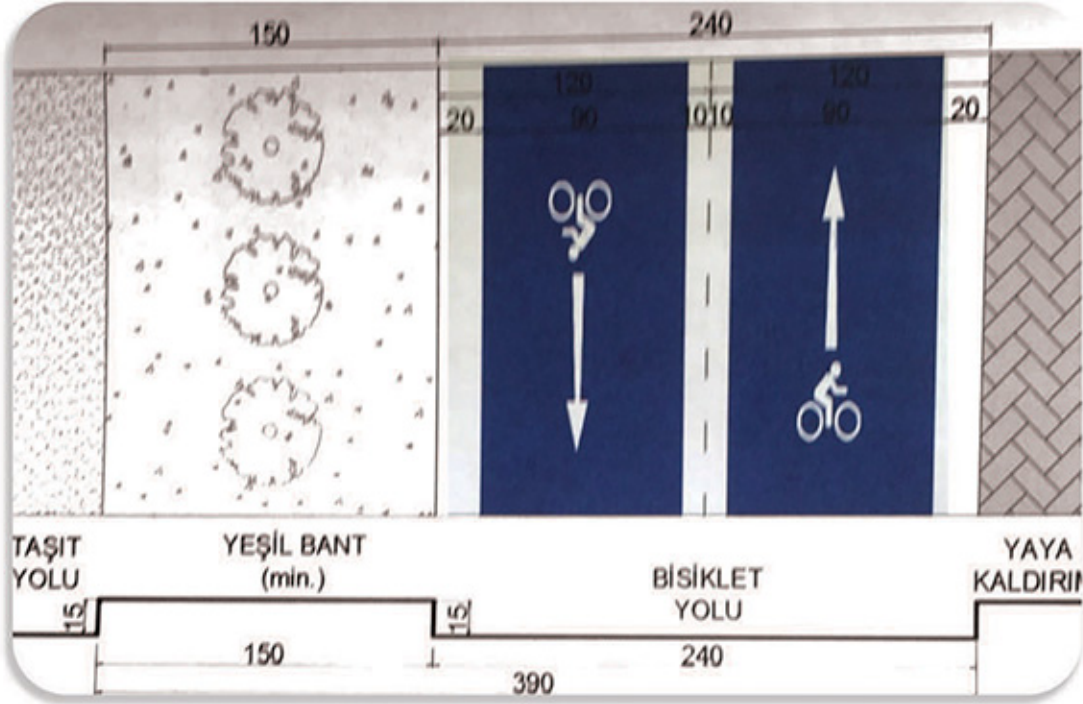


MERSİN SAHİLİ

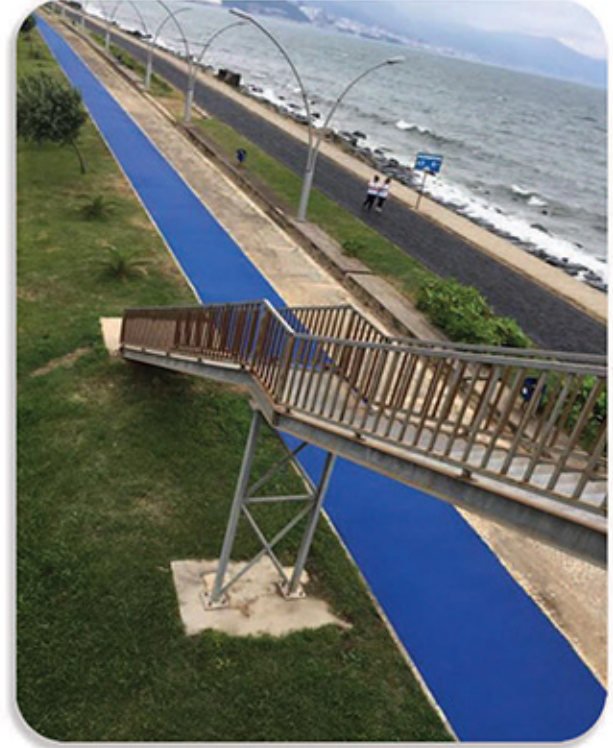


YENİKAPI - BAKIRKÖY

TAŞIT YOLU İLE BİSİKLET YOLU ARASINA YEŞİL ALAN



ELAZIĞ - SIVRİCE



TRABZON SAHILI

TAŞIT YOLU İLE BİSİKLET YOLU ARASINA YEŞİL ALAN



HALIÇ ÇEVRESİ

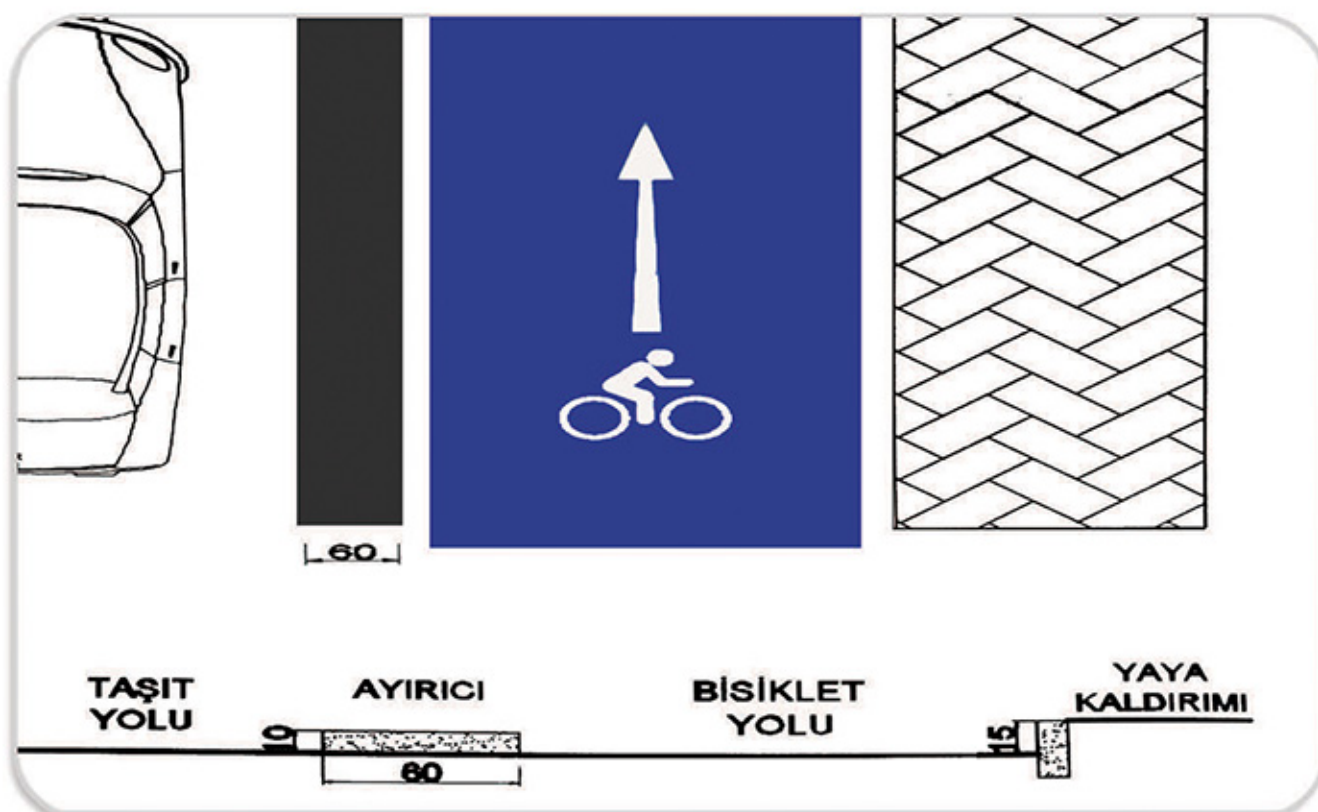


GAZİ MAGOSA SAHİLİ



ÇEKMEKÖY - İSTANBUL

TAŞIT YOLUNA YAPILACAK BİSİKLET YOLU



TAŞIT YOLUNA YAPILACAK BİSİKLET YOLU



BALIKESİR ŞEHİR İÇİ



ÇANKIRI



NUSAYBİN ŞEHİR İÇİ

ÇEŞİTLİ BİSİKLET YOLU UYGULAMALARI



ÇANKIRI



TRABZON



HAREM - ÜSKÜDAR ARASI

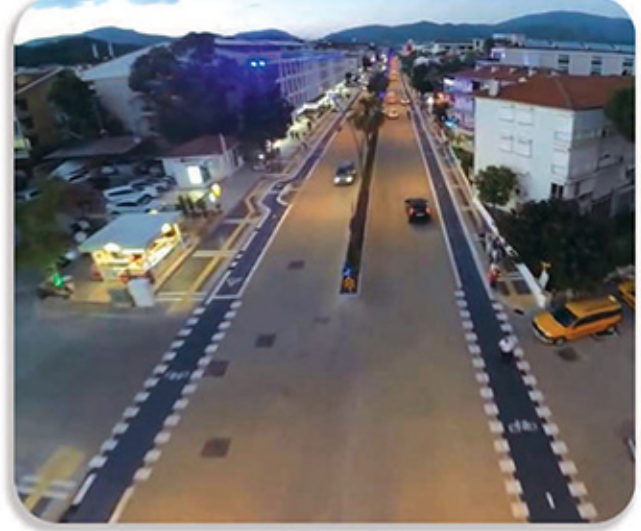


NUSAYBIN

ÇEŞİTLİ BİSİKLET YOLU UYGULAMALARI



AKSARAY



MARMARİS



MARMARİS



KOCAELİ KARTEPE



ÇEKMEKÖY



KONYA - MERAM

BİSİKLET YOLU AKSESUARLARI

DELİNATÖRLER

DELİNATÖR 30 X 8 cm

PL-03-100

Ölçü	300 x 80 mm
Taban Çapı	O200 mm
Ağırlık	670 gr
Malzeme Türü	TPU
Renk Opsiyonları	Turuncu, isteğe bağlı olarak diğer renkler yapılabilir
Teknik Özellikler	Esnek, kırılmaz
Montaj Şekli	10 x 100 mm Trifon Vida ve 16 mm plastik dubel



DELİNATÖR 45 X 8 cm

PL-03-200

Ölçü	450 x 80 mm
Taban Çapı	O205 mm
Ağırlık	900 gr
Malzeme Türü	TPU
Renk Opsiyonları	Turuncu, isteğe bağlı olarak diğer renkler yapılabilir
Teknik Özellikler	Esnek, kırılmaz
Montaj Şekli	10 x 100 mm Trifon Vida ve 16 mm plastik dubel



DELİNATÖR 75 X 8 cm

PL-03-400

Ölçü	750 x 80 mm
Taban Çapı	O205 mm
Ağırlık	1200 gr
Malzeme Türü	TPU
Renk Opsiyonları	Turuncu, isteğe bağlı olarak diğer renkler yapılabilir
Teknik Özellikler	Esnek, kırılmaz
Montaj Şekli	10 x 100 mm Trifon Vida ve 16 mm plastik dubel

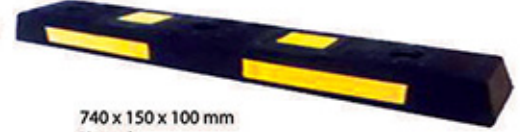


ARAÇ STOPERLERİ

KAUÇUK OTOPARK ARAÇ STOPERİ

PL-07-100

Ölçü	740 x 150 x 100 mm
Malzeme Türü	Kauçuk
Renk Opsiyonları	Siyah
Ağırlık	6,5 kg
Teknik Özellikler	4 x Reflektif sarı yol bandı
Montaj Şekli	10x 150 mm Trifon Vida, 16 mm Plastik dubel



KAUÇUK OTOPARK ARAÇ DURDURUCU (180cm)

PL-07-110

Ölçü	1800 x 120 x 145 mm
Ağırlık	1,75 kg (iki Parça)
Malzeme Türü	Kauçuk
Montaj Malzemeleri	6 adet (10x150mm Trifon Vida, Döbel 16)
Teknik Özellikleri	8 Adet Cam Kürecikli Reflektif Malzeme



BİSİKLET PARK ELEMANLARI

BİSİKLET PARK YERİ (ÜÇLÜ)

PL-07-200



Ebat	400x1200x430 mm
Ağırlık	16 kg.
Malzeme	40 x 40 Köşebent ve 12 mm Çelik Transmisyon
Koruma	Sıcak Daldırma Yöntemi ile Galvaniz

BİSİKLET PARK YERİ (BEŞLİ)

PL-07-250



Ebat	400x1800x430 mm
Ağırlık	25 kg.
Malzeme	40 x 40 Köşebent ve 12 mm Çelik Transmisyon
Koruma	Sıcak Daldırma Yöntemi ile Galvaniz

UYARI LEVHALARI



TT-35e

İleri ve Sola Mecburi Yön



TT-35f

Sağa ve Sola Mecburi Yön



TT-35g

İlerden Sağa Mecburi Yön



TT-35h

İlerden Sola Mecbur



TT-37

Ada Etrafında Dönünüz



TT-38a

Mecburi Bisiklet Yolu



TT-38b

Mecburi Bisiklet Yolu Sonu



TT-39a

Mecburi Yaya Yolu

BİSİKLET YOLU YAPIMI

TEKNİK ŞARTNAMESİ

1) PROJE :

BİSİKLET YOLU güzergahı vaziyet planı üzerinde drenaj, asfalt kalınlığı ,trafik akış yönü,yol genişliği ve toplu taşıma durak yerleri vb. seçeneklerine göre projelendirilir.

2) ZEMİNİN HAZIRLANMASI :

RENKLİ ASFALT 'ın uygulanacağı yüzey, % 92-98 oranlarında sıkıştırılmış ve ıslah edilmiş herhangi bir zemin olabilir. Tercihan; Asfalt,Beton veya Plentmix dolgu zemin olabilir.

4) TİP 0 – 5 NUMARA ASFALTIN SERİLMESİ

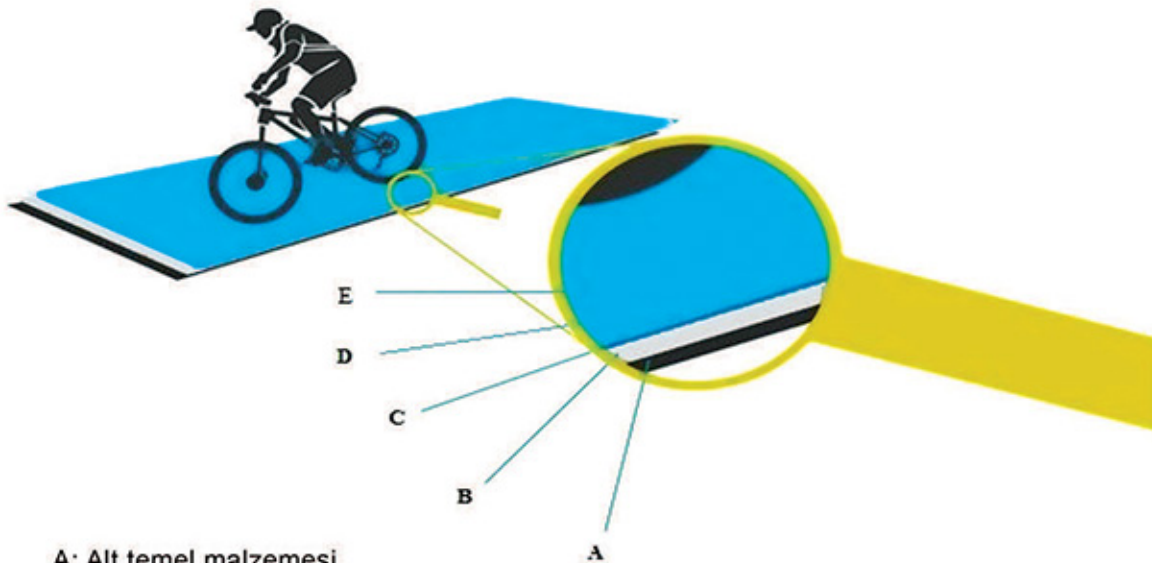
Bu iş' de Tip 0 -5 asfalt kullanılacaktır. Tip 0-5 asfaltın karışım oranı % 91,50 0 -5 mm Agregası, % 3,00 filler malzeme, % 5,80 bitüm (A.C.60/70 penetrasyonlu) den oluşacaktır.

Asfalt serilmeden önce, mevcut alt zemine aderansı sağlamak için 1 Lt./m2 CRS/1 (su bazlı katyonik emülsiyon) uygulanır. ort.5 cm. kalınlıkta Asfaltın serilme kotu ve drenaj durumu göz önüne alınarak , mini finişer ile asfalt serimi gerçekleştirilir. Serimi yapılan Tip 0-5 numara asfalt min. 3 tonluk çift bandajlı silindirler ile % 91 – 94 oranında sıkıştırılır.

5) ASFALT YÜZEYİN BOYANMASI:

Asfalt sıcaklığının 35 C derecenin altına düştüğünde yüzey kaplama işlemine geçilir. Kullanılacak Olan Boya TSE Belgeli MAVİ RAL 5015,AKRİLİK ASFALT KAPLAMA BOYASI OLUP; Sistem iki ünitedir. Birincisi renkli bağlayıcı ikincisi naylon torbada silis kumu ve çimento içeren özel sertleştiricidir. Asfalt yüzeye püskürtülen boya özel fırçalar

(80 cm genişlikte) ile asfaltın siyah rengi kalmayacak şekilde yayılır, boya işlemi iki kat bitirildikten sonra boyanın kurummasını müteakiben (yaklaşık 3-4 saat) Son olarak yüzeye su geçirimsizlik ve mevcut boyanın korunması,UV ışınlarını yansıtıcı özelliğine sahip renkli Akrilik cila işlemi yapılır,Bisiklet yolu kenarlarına projesinde istenilen genişlikte beyaz renkte soğuk yol çizgi boyası ile kenar çizgileri,aynı boya ile belli aralıklarla bisiklet logosu ve yönlendirme okları yapılır.



- A: Alt temel malzemesi
- B: Asfalt tabakası
- C: 1. Kat mavi renk boya (RAL 5015)
- D: 2. Kat mavi renk boya (RAL 5015)
- E: RAL 5015 koruyucu cila

DİĞER UYGULAMALARIMIZ



MAXX ROYAL HOTEL - BELEK



CUMHURBAŞKANLIĞI SARAYI - ANKARA



ÖZDİLEK AVM - BURSA



MOBESKO - KOCAELİ

BİSİKLET YOLU YAPIMI REFERANSLARIMIZ

- MİMAR SİNAN PARKI BİSİKLET YOLU - EMLAK KONUT GYO 6.800 M2
- N. ERBAKAN BULVARI BİSİKLET YOLU – SAKARYA B.ŞEHİR BELEDİYESİ 12.000 M2
- BİSİKLET YOLLARI YAPIMI - AKSARAY BELEDİYESİ 9.500 M2
- KARTEPE BİSİKLET YOLU - KOCAELİ B.ŞEHİR BELEDİYESİ 21.000 M2
- ÇIRPICI PARKI BİSİKLET YOLU - İ.B.BELEDİYESİ 6.000 M2
- SİRKECİ-TOPKAPI BİSİKLET YOLU - İ.B.BELEDİYESİ(YAPI MERKEZİ) 14.000 M2
- TOPKAPI-BAKIRKÖY BİSİKLET YOLU - İ.B.BELEDİYESİ (MAKYOL) 13.000 M2
- KURTKÖY BİSİKLET YOLU - İ.B.BELEDİYESİ 16.000 M2
- ŞEHİR İÇİ BİSİKLET YOLU - MARMARİS BELEDİYESİ 20.000 M2
- PARK İÇİ BİSİKLET YOLU - ÇERKEZKÖY BELEDİYESİ 8.500 M2
- ŞEHİR İÇİ BİSİKLET YOLLARI - KONYA B.ŞEHİR BEL.(2014) 55.000 M2
- SAHİL BİSİKLET YOLU - KIBRIS-MAGOSA BELEDİYESİ 17.000 M2
- ŞEHİR İÇİ BİSİKLET YOLU - KİLİS BELEDİYESİ 16.000 M2
- BİSİKLET YOLLARI - ÇEKMEKÖY BELEDİYESİ 11.000 M2
- BİSİKLET YOLLARI - MERSİN B.ŞEHİR BLD. 28.000 M2
- BİSİKLET YOLLARI - MANİSA B.ŞEHİR BLD. 45.000 M2
- ŞEHİR İÇİ BİSİKLET YOLLARI - KONYA B.ŞEHİR BEL.(2018) 45.000 M2
- BİSİKLET YOLU - KARESİ BELEDİYESİ 10.000 M2
- BİSİKLET YOLU - ÇANKIRI BELEDİYESİ 9.500 M2
- BİSİKLET YOLU - ARTUKLU İNİVERSİTESİ 26.000 M2
- BİSİKLET YOLU - NUSAYBİN BELEDİYESİ 7.000 M2
- BİSİKLET YOLU - TRABZON BELEDİYESİ 11.000 M2
- 2018 YILI SONUNA KADAR TOPLAM 410.000 M2 BİSİKLET YOLUNU BİTİRDİK.



imkar[®]

Merkez: K. Bakkalköy Mah. Sinemacılar Sk. No: 11/6 Ataşehir-İSTANBUL
Tel: 0216 467 83 32 / Faks: 0216 467 83 31

Fabrika: Gümüşpınar Mah. Sakız Ağacı Cad. No: 39 Kartal-İSTANBUL
Tel& Faks: 0216 377 13 05
imkaryapi@gmail.com www.imkar.com.tr