



## Raylı Sistemler

**Stratejik Hedef 2.1.** Toplu Ulaşımı Yaygınlaştırmak ve Konforu Artırmak

Artan nüfus ve gelişim dikkate alındığında ulaşım, İstanbul için önemli sorunların başında gelmektedir. Bu sorunun çözümünde raylı sistem ağının yaygınlaştırılması bir zorunluluk haline gelmiştir.

Belediyemizce, ulaşım probleminin çözümü için raylı sistemlerin, İstanbul genelinde yaygınlaştırılmasına yönelik çalışmalar tüm hızıyla sürdürülmektedir. Mevcut raylı sistem hatları ve 2019' a kadar yapılacak hatlar ile 441,09 km'ye ulaşması planlanan raylı sistem ağı, sistemin ana omurgasını teşkil edecektir.

Ana omurgayı teşkil edecek raylı sistem hatlarını daha etkin hale getirecek, tali sistemlerle ilgili çalışmalar belediyemizin ilgili birimleri tarafından planlanmış olup, belediyemizin 2023 yılı sonrası için hedefi, Raylı Sistem uzunluğunun 981,7 km'nin üzerine çıkarılmasıdır.

Tablo 6. Mevcut Raylı Sistemler

Hatlar	2004 Öncesi Uzunluk (Km)	2004 sonrası Uzunluk (Km)	Taşınan Yolcu Kişi/Gün
Aksaray - Havaalanı Hafif Metrosu	20,30	-	414.869
Esenler- Kirazlı Hafif Metro Hattı	-	5,80	
Yenikapı-Aksaray LRTS Bağlantısı	-	0,70	1.676
Tünel - Taksim (Nostaljik Tramvay)	1,60	-	
Kadıköy - Moda Nostaljik Tramvayı	2,60	-	2.803
Tünel-Karaköy Füniküleri	0,60	-	15.412
Taksim-Maçka (Teleferik)	0,30	-	2.467
Eminönü- Z.burnu Tramvayı	11,20	-	432.181
Kabataş-Eminönü Tramvayı	-	2,90	
Z.burnu - Güngören - Bağcılar Tramvayı	-	5,20	
Taksim-Kabataş Füniküleri	-	0,64	43.134
Eyüp-Piyerloti Teleferiği	-	0,42	5.757
Edirnekapı- Sultangazi Tramvayı	-	12,80	128.267
Edirnekapı-Topkapı Tramvayı	-	2,50	
Taksim-4.Levent Metrosu	8,50	-	472.914
4.Levent - AOS - Darüşşafaka -Haciosman Metrosu	-	8,12	
Sanayi-Seyrantepe Metrosu	-	1,67	
Şişhane - Taksim Metrosu	-	1,65	
Yenikapı-Şişhane Metro Hattı	-	3,55	
Kadıköy-Kartal Metro Hattı	-	21,70	
Kirazlı -Başakşehir Olimpiyat Köyü Metro Hattı	-	15,90	
MARMARAY	-	13,50	179.511
<b>Toplam</b>	<b>45,10</b>	<b>97,05</b>	<b>2.040.489</b>
		<b>142,15</b>	

Kaynak. İstanbul Ulaşım A.Ş. 2014

Tablo 7. Raylı Sistem Toplu Taşıma Yolculuk Sayıları

Toplu Taşıma	2004 (Kişi/Gün)	Tüm Toplu Taşıma İçindeki Payı (%)	2014 Sonu İtibariyle (Kişi/Gün)	Tüm Toplu Taşıma İçindeki Payı (%)
Metro/LRT/ Tramvay	402.000	6,5	1.860.978	14,9
TCDD(MARMARAY)	İnşaat Aşamasında		179.511	1,4
TCDD	130.000	2,1	İnşaat Aşamasında	
<b>RAYLI-BANLIYO</b>	<b>532.000</b>	<b>8,6</b>	<b>2.040.489</b>	<b>16,3</b>

Kaynak. Ulaşım Daire Başkanlığı, 2014

Tablo 8. İstanbul Genel Raylı Sistem Çalışmaları

Hatlar	Uzunluk (Km)
<b>Mevcut Raylı Sistemler</b>	<b>142,15</b>
İBB	128,65
(Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı)	13,50
<b>İnşaat Aşamasındaki Raylı Sistemler</b>	<b>109,30</b>
İBB	42,50
(Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı)	66,80
İhale Aşamasındaki Raylı Sistem	67,90
İBB	19,50
(Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı)	48,40
<b>Uygulama Projesi Tamamlananlar</b>	<b>20,30</b>
<b>Uygulama Projesi Devam Edenler</b>	<b>129,47</b>
<b>Etüt Aşamasındaki Raylı Sistemler</b>	<b>528,00</b>
Metro	312,70
Tramvay	93,30
Teleferik	31,10
Havaray	90,90
<b>TOPLAM</b>	<b>981,7*</b>

Kaynak. Raylı Sistem Daire Başkanlığı, Ulaşım Daire Başkanlığı, 2014

\* Edirnekapı-Vezneciler (3,5 km) ile Sultangazi-Habipler-Arnautköy (11,5 km) Tramvay Hattı; Vezneciler-Sultangazi-Arnautköy Metro Hattı olarak revize edildiğinden toplama dahil edilmemiştir.

\* 0,42 km mevcut Eyüp Piyerloti Teleferik Hattı revize edileceğinden toplama dahil edilmemiştir.

## Raylı Sistem Proje ve Yapım İşleri

### Raylı Sistem Yapım İşleri

#### Tamamlanan Raylı Sistem Yapım İşleri

#### Aksaray Hafif Metro (LRTS) İstasyonu-Yenikapı İstasyonu Bağlantısı

Tablo 9. Aksaray Hafif Metro (LRTS) İstasyonu-Yenikapı İstasyonu Bağlantısı

Hat	Tür	Uzunluk (km)	Kapasite (Yolcu/Saat/Yön)
Yenikapı-Aksaray LRT Bağlantısı	Hafif Metro	0,7	55.000

Kaynak. Raylı Sistem Daire Başkanlığı, 2014

Marmaray ve İstanbul Metrosu hatları ile entegre olacak olan 0,7 km uzunluğundaki Aksaray-Yenikapı Hafif Metro Hattının (LRTS) yapım çalışmaları bitirilerek, 09.11.2014 tarihinde yolculuğa alınmıştır.

Arkeolojik kazı çalışmaları sebebiyle yer teslimi geciken Yenikapı İstasyonu bölgesinde inşa edilen LRTS Yenikapı İstasyonu; hem Haciosman-Taksim istikametinden gelecek olan yolcuların hem de Marmaray vasıtası ile gelen yolcuların Otogar-Havaalanı ve Bağcılar -Başakşehir yönüne ulaşmasını sağlayacak önemli bir istasyondur.

Halen işletmede olan Aksaray - Otogar-Bağcılar(Kirazlı) -Havaalanı ( M1) Hattının Yenikapı'ya bağlatılmasının hizmete açılmasıyla birlikte M1 Metro Hattının, Haciosman - Taksim - Yenikapı Metrosu (M2 Metro Hattı) ve Marmaray ile tam entegre haline gelmesi ile birlikte raylı sistemlerle kesintisiz yolculuk imkanı sağlanmıştır.

Hattın uzatılması ile oluşacak yolcu artışı öngörülerek, hattın mevcut kapasitesinin de artırılması için gerekli teknik çalışmalar gerçekleştirilmiştir.Bu kapsamda yapılan teknik çalışmalarla birlikte mevcut işletmede olan hattın sinyal sistemi revize edi-

lerek 2,5 dakikalık sefer aralıklarına imkân sağlayacak şekilde geliştirilmiştir.Yapılan bu çalışmalarla yolcu kapasitesinde %20 artış sağlanmıştır.

İstasyon ve istasyon girişlerinde, uluslararası standartlar doğrultusunda; yürüme ve ikaz bantları, tutunma barları ve engelli asansörleri tesis edilmiş, yüzeyden perona erişim kolaylığı ve görme engelli vatandaşlarımız için zemine kabartılı yürüme yolu yapılarak istasyon girişinden perona kadar güvenli erişim sağlanmıştır.

Rayların altına, titreşimi önleyici elastomer yastık uygulanarak, trenin sebep olduğu gürültü ve vibrasyon en aza indirilerek seyahat konforu arttırılmıştır.

Uluslararası standartlar doğrultusunda yolcu güvenlik sistemleri uygulanmış,istasyon yüzeyinde otopark alanları oluşturularak "park et-devam et" imkânı sağlanmıştır.



Yenikapı-Aksaray Metro Hattı , 2014



### Haliç Metro Geçiş Köprüsü

Haliç Metro Geçiş Köprüsü, köprü üzerindeki inşaat,elektromekanik sistemlerin montaj ve test çalışmaları ile istasyon ince işleri çalışmalarının tamamlanmasına müteakip 15.02.2014 tarihinde yapılan törenle işletmeye alınmıştır.

Şehzadebaşı ve Şişhane yönünden gelen tünelleri birleştiren ve Haliç üzerinden geçişi sağlayan Haliç Metro Geçiş Köprüsü, arderme, betonarme, yaklaşım viyadükleri, eğik askılı çelik köprü ve açılır kapanır çelik köprü bölümlerinden oluşmaktadır.Köprü ortasında 180 m. uzunluğunda bir adet istasyon (Haliç İstasyonu) bulunmaktadır.

Haliç Metro Geçiş Köprüsü üzerinde bulunan Haliç İstasyonu, Unkapanı ve Beyoğlu giriş yapıları ile Haliç'in iki yakasına da hizmet vermektedir.

Giriş yapılarında bulunan yürüyen merdivenler ve köprü peronuna çıkan asansörler ile yolcu trafiğinde erişim kolaylığı sağlanmıştır. Yürüyen merdivenler ve asansörler engelli vatandaşlarımızın da kullanımına uygun olarak tasarlanmıştır.

İstanbul Metrosu'nun en önemli aşamalarından biri olan Haliç Metro Geçiş Köprüsü'nün hizmete alınmasıyla birlikte, Haciosman'dan metroya binen yolcular kesintisiz olarak Yenikapı Aktarma İstasyonuna ulaşabilmektedir. Yenikapı istasyon bölgesinden Bakırköy-Atatürk Havalimanı, Bağcılar-Olimpiyat Köyü-Başakşehir'e, İDO ve Marmaray bağlantısıyla, Kadıköy-Kartal'a ulaşmak mümkün olabilecektir.



Şişhane Metro Geçiş Köprüsü- Yenikapı Metro Hattı , 2014



### Yenikapı-Unkapanı Arası Metro Hattı Yapımı

Vezneciler İstasyonu

Vezneciler İstasyonu Koruma Kurul Kararları doğrultusunda 2 adet konkors giriş -çıkış yapısı olacak şekilde tasarlanmıştır. 1. konkors yapısı Vezneciler Kız Yurdu önünde, 2. konkors yapısı ise Büyük Reşit Paşa Caddesindedir.

İstasyonun yapımının dahil olduğu "İstanbul Metrosu Yenikapı-Unkapanı Arası Metro İnşaatı İşi" nin ihalesi 13 Ekim 1998 tarihinde yapılmıştır.Ancak proje güzergahının tarihi yarımada bölgesinde olması nedeniyle tünel imalatları programlanan sürelerde bitirilmesine rağmen, Yenikapı ve Vezneciler istasyon bölgelerindeki arkeolojik kazılar ve buluntular nedeniyle, Koruma Kurulu Kararlarına bağlı olarak projenin bitirilme tarihi uzamıştır.

16 Mart 2014 günü, iki konkors giriş-çıkış yapısından oluşan Vezneciler İstasyonu'nun 16 Mart Şehitleri Caddesi yönündeki 1.Konkors giriş-çıkış yapısı, bu kısımdaki arkeolojik kazıların bitirilmesini müteakip, yapım çalışmalarının tamamlanması ile yolcularımızın hizmetine açılmıştır.

2.Konkors yapısında İstanbul Arkeoloji Müzeleri Müdürlüğü yetkilileri nezaretinde, Koruma Kurulu kararları doğrultusunda arkeolojik kazı çalışmaları 2014 yılı Haziran ayında tamamlanmış olup, yapım çalışmalarına başlanmıştır.Bu giriş çıkış yapısının 2015 yılı içerisinde hizmete alınması planlanmıştır.

1. Konkors yapısında arkeolojik kazı çalışmaları esnasında bulunan Bizans mozayigi ve diğer buluntular ile 2. Konkors yapısındaki ortaya çıkan yoğun arkeolojik buluntular Koruma Kurulu kararları doğrultusunda kaldırılmıştır.

Vezneciler İstasyonu yüzeyden 30 m. derinliğinde inşa edilmiştir. Vezneciler İstasyonunda ve istasyon girişlerinde, engelli erişimine uygun şekilde uluslararası standartlar doğrultusunda; yürüme ve ikaz bantları, tutunma barları ve engelli asansörü tesis edilerek, yüzeyden perona erişim kolaylığı sağlanmıştır.Görme engelli vatandaşlarımız için zemine kabartılı yürüme yolu yapılarak istasyon girişinden perona kadar güvenli erişim sağlanmıştır.

Yine bu hatta da, rayların altına, titreşimi önleyici elastomer yastık uygulanarak, trenin sebep olduğu gürültü ve vibrasyon en aza indirilerek seyahat konforu arttırılmıştır. Projenin Tarihi Yarımada'da olması nedeniyle, titreşim sönümleyici ve gürültüyü minimuma indiren ray bağlantı sistemleri tercih edilmiştir.

Vezneciler Metro İstasyonu'nun işletmeye alınmasıyla; İstanbul Üniversitesi Beyazıt Kampüsü çalışan ve öğrencileri ile bölge halkı ve bölge esnafı raylı sistemlerle konforlu bir ulaşım sistemine kavuşmuştur. İstasyonun hizmete alınması bölge turizmine de olumlu katkılar sağlayacaktır.

Vezneciler İstasyonu'nun Konkors 1. giriş yapısına, İstanbul'un işgali sırasında bu bölgedeki karakolda şehit edilen askerlerimizin anısına "Vezneciler İstasyonu 16 Mart Şehitleri Girişi" ismi verilmiştir.



Tünelin, Tarihi Sur ile kesiştiği alanda, Bilim Kurulu görüşleri ile birlikte Sur'un restorasyonu gerçekleştirilmiş ve Tarihi Sur çelik destek sistemleri ile desteklenmiştir. Yine, çelik destekler sayesinde Tarihi Sur havada tutularak altından tünel imalatı gerçekleştirilmiştir. Yapılan araştırma kazılarında temeli olmadığı tespit edilen Tarihi Sur'a böylelikle temel de kazandırılmıştır.

Belediyemiz, Dünya Tünelcilik Kongrelerini düzenleyen merkezi Londra'da bulunan Uluslararası Tünelcilik Birliği (ITA) tarafından, verilen uluslararası tünelcilik ödüllerinde "Tarihi Ceneviz Sur'u Geçiş Projesi" ile birincilik ödülüne layık görülmüştür.

İngiltere'nin başkenti Londra'da düzenlenen törende "Environmental Initiative of the Year (Yılın Çevresel Etkileşimi)" kategorisinde ödülünü alan Belediyemiz, ayrıca uluslararası jüri tarafından "Tunnelling Client of the Year (Yılın Tünelcilik İdarecisi)" kategorisinde de aday gösterilmiş ve "highly commended (en çok tavsiye edilen)" olarak dünya ikincisi olmuştur.



Vezneciler İstasyonu, 2014



#### Yenikapı İstasyonu

Yenikapı İstasyonu; Taksim-Yenikapı Metro Hattı, Marmaray ve Aksaray-Havaalanı, Başakşehir-Olimpiyat Stadı Metro Hatlarının birleştiği, yolculuk entegrasyonunun gerçekleştireceği çok önemli bir istasyondur.

İstanbul Metro Sisteminin en büyük entegre istasyonudur. Aç-Kapa olarak inşa edilen istasyon; hafif raylı sistem ve metronun ortak istasyonu olarak planlanmıştır. Ayrıca, Marmaray İstasyonu ile yolcu entegrasyonu mevcuttur. Toplam inşaat alanı (istasyon ve otopark) yaklaşık 59.000 m<sup>2</sup>'dir. Bu istasyona başlanabilmesi için 6 yıllık bir süre zarfında, 23.250 m<sup>2</sup>'lik bir alanda 6-10 m. arasında değişen derinlikte olmak üzere bu güne kadar toplam 214.244 m<sup>3</sup> arkeolojik kazı yapılmıştır. İstanbul Arkeoloji Müzeleri Müdürlüğü denetiminde istasyon alanında yürütülen arkeolojik kazılarda çok sayıda tarihi buluntuya rastlanmıştır. Kazı alanındaki buluntuların uzmanlarca incelenmesi sonucu İstanbul'un tarihinin 8.500 yıl öncelerine dayandığının tespiti yapılmıştır.

Şu ana kadar yapılan arkeolojik kazı çalışmalarında 5.-15. yüzyıl aralığına tarihlenen 23 adet ahşap gemi batığına rastlanmıştır. Batıkların tamamı İstanbul Üniversitesi Taşınabilir Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü uzmanları tarafından tuzdan arındırma havuzuna taşınmış olup, konservasyon çalışmaları devam etmektedir. Yenikapı istasyon alanındaki küçük kilise (şapel) temel kalıntısı, Koruma Kurulu Kararı doğrultusunda İstanbul Arkeoloji Müzeleri Müdürlüğü yetkilileri nezaretinde belgeleme çalışmaları yapılarak, geçici olarak istasyon alanı içinde uygun görülen bir bölgeye kaldırılmıştır.

Arkeolojik kazılar sebebiyle, yapım faaliyetleri planlanan takviminden geç tamamlanan Yenikapı İstasyonu, 15.02.2014 tarihinde yolculu işletmeye alınmıştır.

Marmaray Projesi Yenikapı İstasyonu ve Aksaray-Yenikapı LRTS hattı ile entegre olan İstanbul Metrosu Yenikapı İstasyonu yolcu aktarımında raylı sistemlerde büyük avantaj sağlayacaktır.



Yenikapı-Aksaray Metro Hattı, 2014



#### İstanbul Metrosu Taksim-Yenikapı Arası Elektro-Mekanik Sistemleri Temin, Montaj ve İşletmeye Alma İşleri

İstanbul Metrosu'nun Taksim-Yenikapı arasındaki yaklaşık 5200 m.lik kısmında, yapımı biten Şişhane-Hacıosman Metro Hattı Elektro-Mekanik sistemleri ile mutlak uyum içinde olacak şekilde, 5200 m.lik çift metro hattı (0,936 km.si viyadük ve açılabilir çelik köprü üzerinde) ile bu hat üzerinde yer alan Haliç, Vezneciler ve Yenikapı İstasyon binaları ince işleri, giriş-çıkış yapıları, rayların döşenmesi, elektrik temini ve dağıtımı, sinyalizasyon, haberleşme, aydınlatma, yürüyen merdiven, asansör, havalandırma, sıhhi tesisat işlerinin ve metro araçlarının projelendirme ve yapımı ile sistemle ilgili işletme ve bakım gözetimi ve eğitimi ile 700 metrelilik Hafif Raylı Sistem Aksaray-Yenikapı Bağlantısının inşaat ve elektro-mekanik işleridir. İş kapsamında Taksim-Şişhane arası 30 Ocak 2009 tarihinde hizmete alınmıştır. İş kapsamındaki Haliç Metro Geçiş Köprüsü ve Yenikapı İstasyonu 15.02.2014, Vezneciler İstasyonu 16.03.2014, Aksaray LRT bağlantısı ise 09.11.2014 tarihinde yolculu işletmeye alınmıştır.

Söz konusu hatta; İstasyon ve istasyon girişlerinde, uluslararası standartlar doğrultusunda; yürüme ve ikaz bantları, tutunma barları ve engelli asansörleri tesis edilmiş, yüzeyden perona erişim kolaylığı ve görme engelli vatandaşlarımız için toplamda zemine kabartılı yürüme yolu yapılarak istasyon girişinden perona kadar güvenli erişim sağlanmıştır.

Yine, rayların altına, titreşimi önleyici elastomer yastık uygulanarak, trenin sebep olduğu gürültü ve vibrasyon en aza indirilerek seyahat konforu artırılmıştır.

Uluslararası Standartlar doğrultusunda yolcu güvenlik sistemleri uygulanmıştır.

#### İnşaatı Devam Eden Raylı Sistemler Yapım İşleri

Tablo 10. İnşaatı Devam Eden Raylı Sistem Hatları

Hatlar	Tür	Uzunluk (Km)	Kapasite (Yolcu/Saat/Yön)	Fiziki Gerçekleşme Yüzdesi (%)	Tahmini Tamamlanma Yılı
Mecidiyeköy-Mahmutbey (Şişli-Kağıthane-Eyüp-Gaziosmanpaşa-Esenler-Bağcılar İlçeleri) Metro Hattı, Depo-Bakım Sahası ve Depo Bağlantı Hatları İnşaatı İşleri	Metro	18	70.000	15	2017
Üsküdar-Ümraniye-Çekmeköy(Sancaktepe) Metrosu	Metro	20	70.000	38	2016
Kartal-Kaynarca Metrosu	Metro	4,5	70.000	34	2015
<b>TOPLAM</b>	<b>Metro</b>	<b>42,5</b>	<b>210.000</b>		

Kaynak. Raylı Sistem Daire Başkanlığı, 2014

## Mecidiyeköy - Mahmutbey Metro Hattı, Depo-Bakım Sahası ve Depo Bağlantı Hatları İnşaatı

18 km uzunluğundaki Mecidiyeköy-Mahmutbey (Şişli-Kağıthane-Eyüp-Gaziosmanpaşa-Esenler-Bağcılar İlçeleri) Metro Hattı ana hat tünelleri ve viyadükleri, delme, aç-kapa ve viyadük tipinde toplam 15 adet istasyondan oluşmaktadır.

İstasyonlar;

Mecidiyeköy, Çağlayan, Kağıthane, Nurtepe, Alibeyköy, Yeşilpınar, Veysel Karani, Akşemsettin, Kazım Karabekir, Yenimahalle, Karadeniz Mahallesi, Giyimkent-Tekstilkent, Yüzyıl Mahallesi, Göztepe ve Mahmutbey istasyonlarından oluşmaktadır.

02.01.2014 tarihinde yer teslimi yapılarak, inşaat çalışmalarına başlayan metro hattı için, 09.02.2014 tarihinde Cumhurbaşkanımızın katılımı ile temel atma töreni yapılmıştır.

İş kapsamında 18 km hattın ve 15 istasyonun kaba inşaatı yapılmaktadır.



Mecidiyeköy - Mahmutbey Metro Hattı Temel Atma Töreni, 2014



Mecidiyeköy, Çağlayan İstasyonlarının NATM tünel açma metodu ile peron tünelleri açılmaya başlanmış olup, Abide-i Hürriyet Parkından yapılan bir şaft ile hat tünelleri inşaatları da devam etmektedir.

Yeşilpınar, Veysel Karani İstasyonlarının NATM metodu ile peron tünelleri açılmaya başlanmıştır. Yenimahalle İstasyonunun kazı çalışmalarının tamamlanmasına müteakip, 2015 yılının ilk aylarında tünel açma işlerine başlayacaktır.

Karadeniz Mahallesi, Yüzyıl ve Göztepe İstasyonlarında; İstasyon ve peron tünel imalat çalışmalarına devam edilmektedir.

Giyimkent-Tekstilkent, Kazım Karabekir İstasyonlarında; istasyon ve makas bölgelerinde kazı çalışmalarına devam edilmektedir.

Mevcut Mahmutbey İstasyonu ile entegre olacak, Mahmutbey İstasyonunda kazı çalışmaları ve diyafram panel imatları devam etmektedir.

Entegrasyon Noktaları;

- *Haciosman-Yenikapı-Aksaray Metrosu ile Mecidiyeköy İstasyonunda,*
- *Edirnekapı-Sultançiftliği Hattı ile Karadeniz Mahallesi İstasyonunda,*
- *Mahmutbey-Başakşehir Metrosu ile Mahmutbey İstasyonunda entegrasyon sağlanacaktır.*



Mecidiyeköy - Mahmutbey Metro Hattı, 2014



Mecidiyeköy-Mahmutbey Metro Hattı-Yenimahalle İstasyonu, 2014



Mecidiyeköy-Mahmutbey Metro Hattı-Göztepe İstasyonu, 2014



## Üsküdar-Ümraniye-Çekmeköy Metrosu İnşaat ve Elektromekanik İşleri

İhalesi 15.09.2011'de yapılarak, kredi ve yapım sözleşmesi 07.03.2012'de imzalanmıştır. 20.03.2012 tarihinde yer teslimi yapılarak, inşaat çalışmalarına başlanan hattın 06.06.2012 tarihinde temel atma töreni yapılmıştır.

Proje güzergahı, Üsküdar Meydanı'na yapılacak olan Üsküdar İstasyonundan başlamakta olup, 17 km boyunca EPB/TBM ve NATM yapım tekniğiyle açılacak tüneller ile devam ederek Çekmeköy İstasyonunda sona ermektedir. Ayrıca ana güzergahtan Dudullu mevkiinde sapılarak 2,7 km lik tünel bağlantı hattı ile Depo Sahası/Bakım ve Kontrol Merkezine erişim sağlanmaktadır.



Üsküdar-Ümraniye-Çekmeköy Metrosu İnşaatı, 2014



İşin kapsamı; raylı sistem hattının tüm inşaat ve elektromekanik işlerinin temin, montaj ve işletmeye alma işleridir.

Uzunluğu 20 km olan Üsküdar-Ümraniye-Çekmeköy(Sancaktepe) hattında, 16 istasyon ve 1 depo sahası bulunmaktadır. Hatta 126 vagon hizmet verecektir.



İstasyonlar:

Üsküdar, Fıstıkağacı, Bağlarbaşı, Altunizade, Kısıklı, Bulgurlu, Ümraniye, Çarşı, Yamanevler, Çakmak, İhlamurkuyu, Altınşehir, İmam Hatip Lisesi, Dudullu, Necip Fazıl, Çekmeköy-Sancaktepe. Üsküdar – Ümraniye- Çekmeköy(Sancaktepe) Hattı, Anadolu yakası'nın ikinci metro hattı olacaktır. Raylı sistem hattının tamamı yer altı tüneli şeklinde yapılacaktır. Hattın, 38 ayda tamamlanması öngörülmektedir. Bakım süresi işin geçici kabulünün yapıldığı tarihten itibaren 24 aydır.

Entegrasyon noktaları;

- Marmaray Projesi ile Üsküdar İstasyonunda,
- Metrobüs Hattı ile Altunizade İstasyonunda,
- Göztepe-Ümraniye Hattı ile Ümraniye İstasyonunda, (proje çalışması devam eden hat tamamlandığında)
- Bostancı-Dudullu Metro Hattı ile Dudullu İstasyonunda, (proje çalışması devam eden hat tamamlandığında) entegrasyonu sağlayacak şekilde yapılacaktır.



Üsküdar-Ümraniye-Çekmeköy Metrosu İnşaatı, 2014



**Kartal - Kaynarca Metro İnşaat ve Elektromekanik Sistemler Temin Montaj ve İşletmeye Alma İşleri**

03.05.2013 tarihinde sözleşmenin imzalanmasına müteakip 16.05.2013 tarihinde yer teslimi yapılarak yapım çalışmalarına başlanılmıştır.

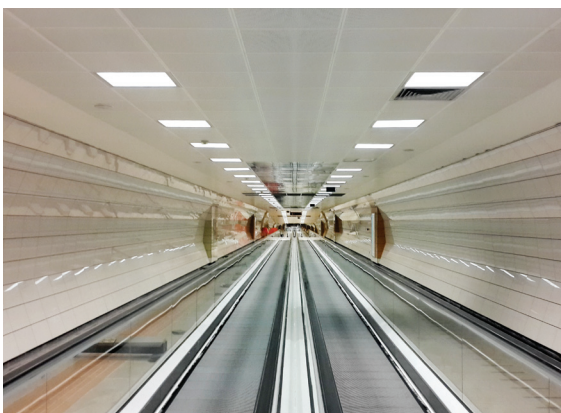
Kartal-Kaynarca Metrosu; Kartal-Kaynarca İstasyonları arasında yer alan 4,5 km uzunlukta çift hatlı ve üzerinde 3 adet yolcu istasyonu bulunan bir raylı toplu taşıma sistemidir. Sistem Kadıköy-Kartal Metro Hattının devamı olup, ana hat kesimi Kartal İstasyonu kuyruk hattından başlayarak Kaynarca İstasyonu kuyruk hattı sonuna kadar devam etmektedir.

İstasyonlar;

Yakacık, Pendik ve Kaynarca İstasyonlarıdır. İşin süresi yer teslimi tarihinden itibaren 810 gündür. Bakım süresi işin geçici kabulünün yapıldığı tarihten itibaren 24 aydır.



Kartal - Kaynarca Metro İnşaat-Hastane-Adliye İstasyonu Yürüyen Bant İmalatı ve Montajı, 2014



Kartal - Kaynarca Metro İnşaatı- Yakacık İstasyonu, 2014



**İhale Aşamasındaki Raylı Sistemler**

Tablo 11. İhale Aşamasındaki Raylı Sistemler

Sıra No	Güzergah Adı	Uzunluk (Km)	Kapasite (Yolcu/ Yön/Saat)
1	Yenikapı-İncirli Metrosu (Bakırköy-Beylikdüzü Uzatması) (Ulaştırma,Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı)	7	70.000
2	Kabataş-Mecidiyeköy Metrosu	6,5	70.000
3	Bakırköy-Beylikdüzü Metro Hattı (Ulaştırma,Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı)	25	70.000
4	Bakırköy (IDO) -Kirazlı Metrosu (Ulaştırma,Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı)	9	70.000
5	Sabiha Gökçen Havalimanı- Kaynarca Metro Hattı (Ulaştırma,Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı)*	7,4	70.000
6	Ataköy - İkitelli Güney Sanayi Metro Hattı**	13	35.000
<b>TOPLAM</b>		<b>67,9</b>	

**Kaynak.** Ulaşım Daire Başkanlığı, 2014

\* 10,6 km uzunluğundaki Sabiha Gökçen Havaalanı -Kaynarca-Pendik Hattı, iki etapta hayata geçirilecektir. Sabiha Gökçen Havaalanı -Kaynarca 7,4 km, Kaynarca-Pendik kısmı 3,2 km.

\*\* 3,5 km'lik Havalimanı-Ataköy -Marmaray bağlantı hattı yerine geçecek olan hattır.

**Raylı Sistem Projeleri**

**Raylı Sistem Uygulama Projeleri**

**Uygulama Projesi Tamamlanan Raylı Sistemler**

Tablo 12. Uygulama Projesi Tamamlanan Raylı Sistemler

Sıra No	Güzergah Adı	Uzunluk (Km)	Kapasite (Yolcu/ Yön/Saat)
1	Edirnekapi – Vezneciler Tramvay Hattı*	3,50	15.000
2	Başakşehir – Kayaşehir – Olimpiyat Tramvay Hattı	16,8	15.000
<b>TOPLAM</b>		<b>20,3</b>	

**Kaynak.** Ulaşım Daire Başkanlığı, 2014

\* Edirnekapi – Vezneciler Tramvay Hattı'nın Etüt Projesi 2013 yılında tamamlanmıştır.

Revize edilen hattın Vezneciler-Sultangazi-Arnautköy Metro Hattı olarak uygulama projeleri yapılmaktadır.