

İstanbul Büyükşehir Belediyesi tarafından ulaşım probleminin çözümü için raylı sistemlerin yaygınlaştırarak İstanbul genelini kapsamına yönelik çalışmalar devam etmektedir. Mevcut raylı sistem hatları ve kısa vadede yapılacak hatlar ile 300 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 İstanbul Büyükşehir Belediyesinin 2023 yılı sonrası için hedefi, Raylı Sistem uzunluğunun 700 km'nin üzerine çıkarılmasıdır.

**Tablo 8 Genel Raylı Sistem Çalışmaları**

Raylı Sistemlerin Durumu	Uzunluk (Km)
Mevcut Raylı Sistem Ağı (İBB)	118,6
Ulaştırma Bakanlığı (Marmaray)	77
İnşaat Aşamasında (İBB:34,55/Ulaştırma Bakanlığı:3,3)	37,85
İhale Aşamasında (İBB:25/Ulaştırma Bakanlığı:46,5)	71,5
Projesi Tamamlanan Raylı Sistem Projeleri	23
Projesi Devam Eden Raylı Sistem Projeleri	22,4
Etüt Aşamasında	358
<b>TOPLAM</b>	<b>708,35</b>

Kaynak: Raylı Sistem Daire Başkanlığı, Ulaşım Daire Başkanlığı, 2012



Haliç Metro Geçiş Köprüsü, 2012

**Tablo 9 Raylı Sistem İşletmeciliğine Ait Kapasite Göstergeleri**

Kapasite Göstergeleri	2008	2009	2010	2011	2012
Depo Sayısı	4	5	5	5	17
Depo Araç Kapasitesi	186	312	312	312	516
Hat* (Adet)	9	9	9	8	11
İstasyon*	91	98	100	100	128
Araç* (Adet)	232	257	400	408	632

Kaynak: Raylı Sistem Daire Başkanlığı, 2012  
\*Teleferikler dahildir.



## Raylı Sistemler

Stratejik Hedef 2.1

Toplu Ulaşımı Yaygınlaştırmak ve Konforu Arttırmak

İstanbul'un çok merkezli ve yoğun bir yerleşim yapısına sahip olması ve gerçekleşen hızlı gelişim ve büyüme durumu dikkate alındığında raylı sistem ağının buna paralel olarak yaygınlaştırılması şehrin en önemli gerekliliklerindedir.



Tablo 10 Mevcut Raylı Sistemler			
Hatlar	2004 Öncesi Toplam Uzunluk (Km)	2004 Sonrası Eklenen Uzunluk (Km)	Taşınan Yolcu (Kişi/Gün)
Aksaray – Atatürk Havalimanı Hafif Metroyu	20,3	-	269.800
Tünel – Taksim (Nostaljik Tramvay)	1,6	-	2.019
Kadıköy – Moda (Nostaljik Tramvay)	2,6	-	2.494
Tünel – Karaköy Füniküleri	0,6	-	16.135
Taksim – Maçka (Teleferik)	0,3	-	2.350
Eminönü – Zeytinburnu Tramvayı	11,2	-	
Kabataş-Eminönü Tramvayı	-	2,9	398.372
Zeytinburnu – Güngören – Bağcılar Tramvayı	-	5,2	
Taksim – Kabataş Füniküleri	-	0,64	44.417
Eyüp-Piyerloti (Teleferik)	-	0,42	5.429
Topkapı – Edirnekapi Tramvayı	-	2,5	
Edirnekapi – Sultancıftiği Tramvayı	-	12,8	106.937
Taksim–4.Levent Metro	8,5	-	
4.Levent – Darüşşafaka Metro	-	6,77	
Darüşşafaka – Hacıosman Metroyu	-	1,35	339.945
Sanayi – Seyrantepe Metro	-	1,67	
Şişhane – Taksim Metro	-	1,65	
Kadıköy-Kartal Metro Hattı	-	21,7	117.299
Bağcılar-(Kirazlı)-Başakşehir-Olimpiyat Köyü Metroyu	-	15,9	Hizmete Hazır
<b>TOPLAM</b>	<b>45,1</b>	<b>73,5</b>	<b>1.305.197</b>

Kaynak: Raylı Sistem Daire Başkanlığı, 2012

## Tamamlanan Raylı Sistem Projeleri

### Projesi Tamamlanan Raylı Sistem Projeleri

Tablo 11 Projesi Tamamlanan Raylı Sistemler				
Hatlar	Tür	Uzunluk (Km)	Kapasite (Yolcu/Saat/Yön)	Yapım Süresi (Yıl)
Yenibosna-İkitelli Güney Sanayi Hafif Metroyu	Metro	13	30.000	4
Kabataş-Mecidiyeköy Metroyu	Metro	6,5	70.000	4
Edirnekapi-Vezneciler Tramvayı	Tramvay	3,5	15.000	3
<b>TOPLAM UZUNLUK</b>	Tramvay/Metro	<b>23</b>		

Kaynak: Raylı Sistem Daire Başkanlığı, 2012

Tablo 12 Yapımı Tamamlanan Raylı Sistem Hatları			
Hatlar	Tür	Uzunluk (Km)	Kapasite (Yolcu/Saat/Yön)
Kadıköy-Kartal Metro Hattı	Metro	21,7	70.000
Bağcılar-(Kirazlı)-Başakşehir-Olimpiyat Köyü Metroyu Yapımı ve Araç Temini İşi	Metro	15,9	70.000
<b>TOPLAM UZUNLUK</b>	Metro	<b>37,6</b>	

Kaynak: Raylı Sistem Daire Başkanlığı, 2012

## Kadıköy-Kartal Metro Hattı

**Hat Uzunluğu:** 21,7 km.

**Kapasite:** 70.000 Yolcu/Saat/Yön

**İstasyon Sayısı:** 16

**İstasyonlar:** Kadıköy, Ayrılıkçeşme, Acıbadem, Ünalın, Göztepe, Yenisahra, Kozyatağı, Bostancı, Küçükyalı, Maltepe, Huzurevi, Gülsuyu, Esenkent, Hastane/Adliye, Soğanlık, Kartal

Kadıköy-Kartal Metro hattı yolculuk süresi 32 dakika olup, sistem tek yönde saatte 70.000 yolcu taşıyacak kapasitede tasarlanmıştır. 8 vagonlu metro araçları 2.168 yolcu alabilmektedir.

Kadıköy-Kartal Metro Hattında aynı anda 68 noktada 24 saat aralıksız tünel kazı faaliyetleri icra edilmiştir. Artan kazı hızıyla günde ortalama 100 m'nin altına düşülmemiştir. 2009 yılı Aralık ayında günlük 181,47 m kazı hızı rekoru elde edilmiştir.

Bu hattın ray ve elektromekanik sistemleri tamamlanan Kozyatağı-Kartal arası 12,5 km.lik kısımda ilk test sürüşü 30 Mayıs 2011 tarihinde gerçekleştirilmiştir.

Kalan kısımla birlikte tüm hattın ilk test sürüşü ise 11 Kasım 2011 tarihinde gerçekleştirilmiş olup, hat 17.08.2012 tarihinde açılışı yapılarak hizmete alınmıştır.



Kadıköy-Kartal Metroyu, 2012



Kadıköy-Kartal Metro, 2012



Mahmut Bey İstasyonu, 2012

## Bağcılar-(Kirazlı)-Başakşehir-Olimpiyat Köyü Metroyu Yapımı ve Araç Temini İşİ

**Hat Uzunluğu:** 15,9 km.

**Kapasite:** 70.000 Yolcu/Saat/Yön

**İstasyon Sayısı:** 11

**İstasyonlar:** Kirazlı, Yenimahalle, Mahmutbey, İstoç, Ziya Gökalp Mahallesi, Olimpiyat, İkitelli Sanayi, Turgut Özal, Siteler, Başak Koyunları, Metrokent,

Bağcılar-Mahmutbey-İkitelli Olimpiyat Köyü Metro Hattı 11 istasyon 1 viyadük ve depo araç bakım sahasından oluşmaktadır.

Bağcılar-Mahmutbey-İkitelli Olimpiyat Köyü Metro Hattı İnşaat ve Elektromekanik çalışmalar tamamlanmış olup, işletmeye hazır hale getirilmiştir.

Olimpiyat İstasyonundan sonra yer alan depo sahası ve içerisinde yer alan atölye binası, yaklaşık 70.000 m<sup>2</sup> alan üzerine kurulu olup, sahanın araç kapasitesi 120 adettir. Periyodik ve ağır bakım birimlerinin de yer aldığı atölye binası ise 10.000 m<sup>2</sup> kapalı alandan oluşmaktadır.

Hattın tamamı (LRT+Metro), 2013 yılı ikinci yarısında tamamlanmasına müteakiben işletmeye açılacaktır.

- 224 adet yürüyen merdiven ile yolcuların peron katına ulaşımını sağlayabilmektedir.
- 28 adet asansör ile engelli vatandaşlarımıza istasyonlardaki tüm girişlerde yüzeyden perona erişim kolaylığı sağlamıştır.
- Görme engelli vatandaşlarımız için toplamda 10 km zemine kabartılı yürüme yolları yapılarak istasyon girişinden perona kadar güvenli erişim sağlanmaktadır.
- 8 vagonlu metro araçları 1932 yolcu alabilmektedir.



Turgut Özal İstasyonu, 2012

## Devam Eden Raylı Sistem Projeleri Projesi Devam Eden Raylı Sistem Hatları

Tablo 13 Projesi Devam Eden Raylı Sistemler				
Hatlar	Tür	Uzunluk (Km)	Kapasite (Yolcu/Saat/Yön)	Yapım Süresi (Yıl)
Dudullu-Bostancı Raylı Sistem Hattı	Hafif Metro	13,4	30.000	4
Göztepe Finansent-Ümraniye Metroyu	Hafif Metro	9	30.000	4
<b>TOPLAM</b>	Hafif Metro	<b>22,4</b>		

Kaynak: Raylı Sistem Daire Başkanlığı, 2012

## İnşaatı Devam Eden Raylı Sistem Projeleri

**Tablo 14** İnşaatı Devam Eden Raylı Sistemler

Hatlar	Tür	Uzunluk (Km)	Kapasite (Yolcu/Saat/Yön)	Fiziki Gerçekleşme (%)	Tahmini Tamamlanma Yılı
Haliç Metro Geçiş Köprüsü Yapımı İşİ	Kablo Askılı Çelik Köprü	0,94	70.000	79,62	2013
Unkapanı-Yenikapı Metrosu	Metro	2,61	70.000	82,39	2014
Yenikapı-Aksaray LRT Bağlantısı	Hafif Metro	0,7	35.000	75	2014
İstanbul Metrosu Taksim-Yenikapı Arası Elektromekanik Sistemleri Temin, Montaj ve İşletmeye Alma İşleri	Metro	5,9*	70.000	60	2014
Otogar-Bağcılar (Kirazlı) Hafif Metro Hattı	Hafif Metro	5,8	70.000	89	2013
Kadıköy-Kartal Metrosu Ayrılıkçeşme İstasyonu İkmal İnşaatı	İkmal İnşaatı	-	-	60	2013
Üsküdar-Ümraniye-Çekmeköy (Sancaktepe) Metrosu	Metro	20	70.000	4	2015
Kartal-Kaynarca Metrosu	Metro	4,5	70.000	35	2016
<b>TOPLAM</b>		<b>34,55</b>			

Kaynak: Raylı Sistem Daire Başkanlığı, 2012

\* Yeni bir hat olmayıp, mevcut için elektromekanik sistem temini olduğundan, uzunluk toplamına dahil edilmemiştir.

## Şişhane-Yenikapı Metro Hattı

### Haliç Metro Geçiş Köprüsü İnşaatı

Haliç Köprü Geçişi ile ilgili projeler 06 Temmuz 2005 tarihinde Koruma Kurulu'nca onaylanmıştır. 19.12.2008 tarihinde Sözleşme imzalanmış ve 2 Ocak 2009 günü yer teslimi yapılarak çalışmalara başlanmıştır. İş kapsamı toplam uzunluğu 936 m olan Azapkapı Viyadüğü+Eğik Askılı Çelik Köprü+Unkapanı Viyadüğünden oluşmaktadır.

İstanbul Metrosu'nun en önemli aşamalarından biri olan Haliç Metro Geçiş Köprüsü inşaatı tamamlandığında, Haciosman'dan metroya binen yolcular kesintisiz olarak Yenikapı aktarma istasyonuna ulaşacaklardır. Buradan Marmaray bağlantısıyla, Kadıköy-Kartal, Bakırköy-Atatürk Havalimanı veya Bağcılar-Olimpiyatköyü-Başakşehir'e ulaşabileceklerdir.

Beyoğlu yakasında (Azapkapı Viyadüğü) viyadük temel ve ayaklarının imalatı tamamlanmıştır. Yedi etaptan oluşan tabliye betonunun ilk beş etabı dökülmüştür.

Unkapanı bölgesinde (Unkapanı Viyadüğü) kazık imalatı tamamlanmıştır. Viyadük temel ve ayaklarının imalatı devam etmektedir. Tabliye imalat çalışmalarına başlanmış, toplam 5 etabın ilk etap betonu dökülmüştür.

Eğik Askılı Çelik Köprü'nün üzerine oturacağı boyları 40 ile 110 metre arasında değişen 32 adet taşıyıcı kazık Haliç zeminine çakılarak köprü'nün 4 ayağının montaj çalışmaları bitirilmiştir.

Köprü'nün toplam 22 adet tabliye segmentlerinin ve kablolarının montajına başlamıştır. Beyoğlu Yakası'ndaki viyadüklerle birleşmeyi sağlayacak olan segment ile birlikte, 9 segmentin montajı tamamlanmıştır. Pilonların ise dört parçasının montajı ve kaynak çalışmaları tamamlanmış olup Köprü'de kullanılacak askı halatlarının montaj çalışmalarına devam edilmektedir.

Açılır-Kapanır köprü'nün, üzerinde oturacağı ayakların montaj ve kaynakları tamamlanmış olup, üç parçadan oluşan ve ayağın üzerine yerleştirilecek olan segmentin ilk parçasının montajı ve kaynakları tamamlanmıştır. Diğer iki parçasının montaj çalışmaları ve köprüye ait kaldırma döndürme silindirlerinin montaj çalışmaları devam etmektedir.



## Yenikapı-Unkapanı Arası Metro Hattı

### Yenikapı İstasyonu

İstanbul Metro sisteminin en büyük entegre istasyonudur. Aç-kapa olarak inşa edilen istasyon hafif raylı sistem ve metronun ortak istasyonu olarak planlanmıştır. Ayrıca Marmaray istasyonu ile yolcu entegrasyonu mevcuttur. Bünyesinde 482 araçlık otopark yapılması planlanmaktadır.

Toplam inşaat alanı (istasyon ve otopark) yaklaşık 59.000 m<sup>2</sup>'dir. İstasyon yapısı 3 katlı olarak zeminden 20 m derinlikte ve otopark yapısı ise 12 m derinlikte yeraltında tasarlanmıştır. 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 201.474 m<sup>3</sup> arkeolojik kazı yapılmıştır. İstanbul Arkeoloji Müzeleri Müdürlüğü denetiminde istasyon alanında yürütülen arkeolojik kazılarda çok sayıda tarihi esere 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 22 adet ahşap gemi batığına rastlanılmıştır. Batıkların tamamı İstanbul Üniversitesi Taşınabilir Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü uzmanları tarafından tuzdan arındırma havuzuna taşınmış olup konservasyon çalışmaları devam etmektedir. Bu çalışmaların tamamlanmasına müteakip maketleri hazırlanıp İstanbul Arkeoloji Müzeleri Müdürlüğü'nün belirleyeceği yerde sergilenecektir.

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. Bu kalıntı istasyon inşası sonrasında orijinal yerinde sergilenecektir.



## Vezneciler İstasyonu

Bu istasyonda 2 adet konkors yapısı tasarlanmıştır. 1. konkors yapısı Vezneciler Kız Yurdu önünde, 2. konkors yapısı ise Büyük Reşit Paşa caddesindedir. Konkors yapılarında İstanbul Arkeoloji Müzeleri Müdürlüğü yetkilileri nezaretinde çalışmalar devam etmektedir.

1'nci Konkors'ta yapısında arkeolojik kazı çalışmaları esnasında

bulunan Bizans mozaiği ve diğer buluntular Koruma Kurulu kararı ile kaldırılmıştır. Konkors 1 yapısına ait havalandırma bacası alanında arkeolojik araştırma kazıları devam etmektedir. 2.Konkors yapısında, yapılan jeoradar sonucunda yoğun arkeolojik buluntular olduğu tespit edildiğinden arkeolojik kazı çalışmaları devam etmektedir.

Her iki konkors yapısına ait teknik hacimlerin yer aldığı arakat tünelleri ile Süleymaniye bölgesi çıkış yapısı tamamlanarak ana hat tünelleri ile birlikte elektromekanik işler yüklenicisine teslim edilmiştir.

Konkors 1 ve 2 yapısında da fore kazık imalatları tamamlanmıştır. Konkors 1 yapısında ise 15 sıra ankraj sırası mevcut olup 3 sırası tamamlanmıştır. Ankraj çalışmaları devam etmektedir.

Konkors 2 yapısına ait havalandırma bacasının kaplama ve yalıtım imalatları tamamlanmıştır.



## Aksaray LRTS İstasyonu-Yenikapı İstasyonu Bağlantısı

Aksaray Havaalanı Hafif Metro hattının Aksaray'da bulunan son istasyonunun Yenikapı İstasyonuna bağlanması ile önemli bir entegrasyon sağlanmış olacaktır. Aksaray İstasyonu ile Yenikapı Metro İstasyonu arası güzergahın 417 m'si delme tünel, 208 m'si ise aç-kapa tünel olarak tasarlanmıştır. Bugüne kadar 524 m. tünel açılmış ve betonlanması tamamlanmıştır.

Hali hazırda Yenikapı İstasyonuna bağlanma noktasındaki son 70 m'lik kısımda aç-kapa yapısı öncesi arkeolojik araştırma kazısı devam etmektedir. İstanbul Arkeoloji Müzeleri Müdürlüğü denetiminde sürdürülen kazıların tamamlanmasına müteakip Hafif Raylı Sistemin Yenikapı İstasyonuna entegrasyonu için yapım çalışmalarının başlatılarak en kısa sürede bitirilmesi hedeflenmektedir.



## 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 4. Levent-Taksim Metro Elektro-Mekanik sistemleri ile mutlak uyum içinde olacak şekilde, 5200 m'lik çift metro hattı (936 m'si viyadük ve açılabilir çelik köprü üzerinde) ile bu hat üzerinde yer alan Şişhane, Haliç, Vezneciler ve Yenikapı İstasyon Binaları ince işleri, giriş-çıkış yapıları, rayların ferşi, 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 Aksaray-Yenikapı Hafif Raylı Sistem Bağlantısının inşaat ve elektro-mekanik işleridir. İş kapsamında Taksim-Şişhane arası 30 Ocak 2009 tarihinde hizmete alınmış olup, Şişhane-Yenikapı arasının elektromekanik ve ince işlerinin yapım çalışmaları devam etmektedir.

Şişhane Yenikapı arasındaki arkeolojik kazı çalışmalarına paralel olarak yükleniciye aşamalı yer teslimi yapılabilmektedir. Bu kapsamda Unkapanı Yenikapı arasında tamamlanmış olan tünel inşaatlarında yüklenici demiryolu ve diğer işlerin tasarım ve imalat çalışmalarına başlamıştır.

## Otogar-Bağcılar (Kirazlı) Hafif Metro Hattı Yapımı ve Araç Temini İş

**Hat Uzunluğu:** 5,8 km.

**İstasyon Sayısı:** 5

**İstasyonlar:** Esenler, Menderes, Üçyüzlü, Bağcılar Meydan, Kirazlı

5,8 km uzunluğundaki Otogar-Bağcılar (Kirazlı) arasındaki Hafif Metro Sistem hattında inşaat ve elektromekanik çalışmalar devam etmekte olup, hat 5 istasyondan oluşmaktadır. Hafif Raylı Sistem kısmının fiziki gerçekleştirme yüzdesi % 89 mertebesinde.

Otogar-Bağcılar (Kirazlı) Hafif Raylı Sistem hattının Bağcılar İstasyonunda kazı çalışmaları 2012 yılının sonunda tamamlanmıştır. Menderes, Üçyüzlü, Kirazlı İstasyonlarında inşaat işleri tamamlanmış, elektromekanik işler kapsamında test ve devreye alma çalışmaları devam etmektedir.

Mevcutta Otogar-Havalimanı hattı, Esenler-Otogar hattı ile keşimekte ve trenlerin birbirini beklemesinden kaynaklı işletme kayıpları meydana gelmektedir. Esenler Viyadüğü'nün tamamlanmasıyla beraber; işletme altındaki Otogar-Havalimanı hattı ile Esenler-Otogar hatlarının çakışması ile oluşan olumsuzluk ortadan kalkacak, her iki hatta sürekli bir işletme sağlanmış olacaktır. Bu amaçla Esenler viyadüğünde imalat çalışmaları devam etmekte olup, tüm kolon ve başlık kirişleri imalatı tamamlanarak viyadük çelik kirişlerinin montajına başlanmıştır.

Hafif Metro Sistem hattının 2013 yılı 2. yarısında tamamlanması ile beraber tüm hattın (Otogar-Bağcılar-Başakşehir-Olimpiyat köyü arası Metro Hattı) işletmeye alınması planlanmaktadır.



## Kadıköy-Kartal Metrosu Ayrılıkçeşme İstasyonu İkmal İnşaatı

Kadıköy Kartal Hattının Marmaray ile entegrasyonunun Ayrılıkçeşme İstasyonu'nda yapılması planlanmıştır. Marmaray yapım çalışmalarının Kadıköy Kartal metro çalışmalarının gerisinde kalması ve yoğun yolcu talebi nedeni ile Kadıköy Kartal hattı işletmeye açılmıştır. Ancak Ayrılıkçeşme İstasyonu yolcu alınmasına yönelik konkors yapısı imal edilememiştir.

Bu iş kapsamında Marmaray'ın işletmeye açılması ile entegrasyon sağlanmış olacaktır. Böylece İstanbul'un Anadolu yakasındaki metro ağı ile Avrupa yakasındaki metro ağı birbirine bağlanacaktır.

Bu iş kapsamında;

- Merdiven tünellerinin ince işleri,
- İstasyonda iki yapıyı birbirine bağlayan ve mimari projesinde konumu belirtilen tünelin imalatı ve ince işleri,
- İstasyon konkors ve teknik hacim yapısının kaba ve ince inşaat işlerinin imalatı,

- Marmaray Ayrılıkçeşme İstasyonu konkors katı üst tabliye imalatı,
- Marmaray Ayrılıkçeşme İstasyonu'na ait hemzemin peron kaba ve ince inşaat işlerinin imalatı yapılmaktadır.



Ayrılıkçeşme İstasyonu, 2012

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

**Hat Uzunluğu:** 20 km

**İstasyon Sayısı:** 16

**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) Metro Hattı Güzergah Planı

15.09.2011'de ihalesi yapılan hattın 06.06.2012 tarihinde temel atma töreni yapılmıştır.



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

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.

Üsküdar-Ümraniye-Çekmeköy (Sancaktepe) hattı, Anadolu Yakası'nın ikinci metro hattı olacaktır. Raylı sistem hattının tamamı yer altı tünelleri 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 istasyonunda, (proje çalışması devam eden hat tamamlandığında)
- Bostancı-Dudullu Metro Hattı ile Dudullu istasyonunda, (proje çalışması devam eden hat tamamlandığında) entegrasyonu sağlayacak şekilde yapılacaktır.



Kısıklı İstasyonu NATM Şaftı ve Tünel Kazı Çalışması, 2012



Ümraniye İstasyonu Tünel Kazı Çalışmaları, 2012

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

Kartal-Kaynarca Metrosu, Kartal-Kaynarca istasyonları arasında yer alan 4,5 km uzunlukta çift hatlı ve üzerinde 3 adet yolcu istasyonu bulunan metro hattıdır. Sistem Kadıköy-Kartal metro hattının devamı olup, ana hat kesimi Kartal İstasyonu kuyruk hattından başlayarak Kaynarca İstasyonu kuyruk hattı sonuna kadar devam etmektedir. Kartal-Kaynarca Hattı Kaynarca İstasyonu; Marmaray Hattı-Kaynarca İstasyonu-Sabiha Gökçen Havaalanı arasında entegrasyonu sağlayacak şekilde yapılacaktır.



## İhale Aşamasında Olan Raylı Sistem Projeleri

Tablo 15 İhale Aşamasındaki Raylı Sistemler				
Hatlar	Tür	Uzunluk (Km)	Kapasite (Yolcu/Saat/Yön)	Yapım Süresi (Yıl)
Mecidiyeköy-Mahmutbey Metrosu	Metro	18	70.000	4
Yenikapı-İncirli Metrosu	Metro	7	70.000	4
Bakırköy-Beylikdüzü Metro Hattı (Ulaştırma Bakanlığına Devir Aşamasında)	Metro	25	55.000	4
Bakırköy (İDO)-Kirazlı Metrosu Hattı (Ulaştırma Bakanlığına Devir Aşamasında)	Metro	9	70.000	4
Sabiha Gökçen Havalimanı-Pendik Marmaray Bağlantısı Hattı (Ulaştırma Bakanlığı Projesi)	-	9	-	-
Ataköy (Marmaray)-Atatürk Havalimanı Marmaray Bağlantısı Hattı (Ulaştırma Bakanlığı Projesi)	-	3,5	-	-
<b>TOPLAM</b>		<b>71,5</b>		

Kaynak: Raylı Sistem Daire Başkanlığı, 2012

## Etüt Aşamasında Olan Raylı Sistem Hatları

Tablo 16 Etüt Aşamasındaki Raylı Sistem (Metro) Hatları		
Güzergah Adı	Öngörülen Bitiş Tarihi	Uzunluk (Km)
Mahmutbey-K.Çekmece-Bahçeşehir Metro Hattı	2022	12,5
Başakşehir-Kayabaşı Merkez Metro Hattı	2018	3
Çekmeköy-Taşdelen Metro Hattı	2018	5,2
Çekmeköy-Sancaktepe-Sultanbeyli-Sabiha Gökçen Havaalanı Metro Hattı	2018	14
Kadıköy-Ataşehir-Ümraniye-Sancaktepe-Sultanbeyli Metro Hattı	2022	17
Zeytinburnu-Bayrampaşa-Eyüp-Kağıthane-Beşiktaş-Üsküdar-Ümraniye-Ataşehir-Kadıköy Metro Hattı (Büyük Ring)	2020	40,3
Bağcılar (Kirazlı)-Küçükçekmece (Halkalı) Hafif Metro Hattı	2020	9,4
Söğütlüçeşme-İncirli Metro Hattı (Küçük Ring)	2022	22
Sabiha Gökçen Havaalanı-Tuzla (OSB) Metro Hattı	2022	6,8
Şişhane-Kabataş Metro Hattı	2023 ve üzeri	1,7
Esenyurt-Beylikdüzü-Avcılar Metro Hattı	2023 ve üzeri	17
Büyükçekmece-Esenyurt Metro Hattı	2023 ve üzeri	10,5
Büyükçekmece (TÜYAP)-Silivri Metro Hattı	2023 ve üzeri	32,5
Halkalı-Olimpiyat-3. Havaalanı Metro hattı	2018	33
Hacıosman-Çayırbaşı Metro Hattı	2023 ve üzeri	2,7
Üsküdar-Beykoz Raylı Sistem Hattı	2023 ve üzeri	15
Beşiktaş-Sarıyer Raylı Sistem Hattı	2023 ve üzeri	14,6
<b>TOPLAM</b>		<b>257,2</b>

Kaynak: Ulaşım Daire Başkanlığı, 2012

Tablo 17 Etüt Aşamasındaki Tramvay Hatları		
Güzergah Adı	Öngörülen Bitiş Tarihi	Uzunluk (Km)
Başakşehir-Kayabaşı-Olimpiyat Köyü Tramvay Hattı	2018	15
Haliç Çevresi Tramvayı	2023 ve Üzeri	9,6
Şirinevler-Mahmutbey Tramvay Hattı (Tavukçu Deresi)	2023 ve Üzeri	7,8
Sultangazi (Sultançiftliği)-Arnavutköy Tramvay Hattı	2023 ve Üzeri	11,5
<b>TOPLAM</b>		<b>43,9</b>

Kaynak: Ulaşım Daire Başkanlığı, 2012

Tablo 18 Etüt Aşamasındaki Teleferik Hatları		
Güzergah Adı	Öngörülen Bitiş Tarihi	Uzunluk (Km)
Zincirlikuyu-Çamlıca Teleferik Hattı	2015	8
Rumelihisarüstü-Otağtepe Teleferik Hattı	2023 ve Üzeri	2
Eyüp-Sütlüce Teleferik Hattı	2023 ve Üzeri	3
<b>TOPLAM</b>		<b>13</b>

Kaynak: Ulaşım Daire Başkanlığı, 2012

Tablo 19 Etüt Aşamasındaki Havaray Hatları

Güzergah Adı	Öngörülen Bitiş Tarihi	Uzunluk (Km)
Ataşehir-Ümraniye Havarayı	2023 ve Üzeri	11,1
Beyoğlu-Şişli Havaray Hattı	2023 ve Üzeri	5,8
Kartal-D100 Havaray Hattı	2023 ve Üzeri	3
Sabiha Gökçen Havaalanı-Formula Havaray Hattı	2023 ve Üzeri	7,7
Maltepe-Başbüyük Havaray Hattı	2023 ve Üzeri	3,6
4.Levent-Gültepe-Çeliktepe-Levent Havaray Hattı	2023 ve Üzeri	5,5
Sefaköy-Kuyumcukent-Havaalanı Havaray Hattı	2023 ve Üzeri	7,2
<b>TOPLAM</b>		<b>43,9</b>

Kaynak: Ulaşım Daire Başkanlığı, 2012