

# İzmir Banliyo Sistemi-2

Elk. Müh. Osman Nuri Can  
osmannuri.can@emo.org.tr



İzmir'i kuzey-güney aksı boyunca kat eden hat boyunca çalışacak olan; kentin ulaşım sorununun çözümüne ve kentin gelişimine büyük katkısı olacak bu proje toplam 31 istasyon ve 2 adet depolama alanından oluşmaktadır.

Banliyö hattı iki bölümden oluşmaktadır:

**1- Kuzey Hattı (Aliağa-Alsancak):** 57 kilometre uzunluğunda ve 20 istasyondan oluşmaktadır.

**Kuzey Hattı İstasyonları:** Aliağa, Biçerova, Hatundere, Menemen, Egekent-2 (Koyundere), Ulukent, Egekent, Ata Sanayi, Çiğli, Mavişehir, Şemikler, Demirköprü, Nergiz, Karşıyaka, Alaybey, Naldöken, Turan, Bayraklı, Salhane, Halkapınar, Alsancak.

Bu istasyonlardan Aliağa, Biçerova, Hatundere, Menemen'de TCDD'ye ait mevcut istasyon binaları TCDD ve İZBAN (İzmir Banliyösü A.Ş.) tarafından ortak kullanılacaktır. Daha önce TCDD tarafından yapılmış olan Egekent-2 ve Ulukent istasyonlarına özüllü asansörü ve yürüyen merdivenler ilave edilerek sisteme dahil edilecektir.

Diğer istasyonlar İzmir Büyükşehir Belediyesi tarafından yeni yapılmaktadır. Bu istasyonlardan Egekent, Ata Sanayi, Çiğli, Mavişehir, Şemikler, Demirköprü istasyonlarının yapımı tamamlanmış, Karşıyaka tüneli ve tünel içinde bulunan 3 istasyon (Nergiz, Karşıyaka ve Alaybey) ve Naldöken istasyonunun yapımı halen devam etmektedir. Bu istasyonların yapımının Mayıs

2010'da tamamlanması planlanmaktadır. Turan ve Salhane istasyonları ise tamamlanma aşamasındadır.

**2-Güney Hattı (Alsancak-Cumaovası) :** 22 kilometre uzunluğunda, 10 istasyondan oluşmaktadır.

**Güney Hattı İstasyonları:**

Alsancak, Kemer, Şirinyer, Koşu, İnkılap, Semt Garajı, Esbaş, Gaziemir, Sarnıç, Havaalanı, Cumaovası İstasyonları. Cumaovası'nda ayrıca tren depolama alanı yapılmıştır.

Banliyö trenlerinin bakımları ve depolanması için Çiğli'de "Depolama ve Bakım Atölyesi" inşaatı halen yapım aşamasındadır.

Güney hattında bulunan istasyonlardan Şirinyer istasyonu tünel içinde, diğer istasyonlardan 5 tanesi (Kemer, İnkılap, Koşu, Semt Garajı, Gaziemir) yeraltı, 4 tanesi (Esbaş, Sarnıç, Havaalanı, Cumaovası) yerüstü istasyondur.

**Halkapınar-Kemer Kuşak hattı**

İzmir Banliyö Sistemi'nin Alsancak ve Kemer istasyonları arasında daha önceden çalışmaları başlatılmış, ancak kamulaştırma işlemleri nedeniyle yapılamamış olan Halkapınar-Kemer Kuşak hattının yapımına başlanmıştır. Bu hat sayesinde banliyö hatları dışındaki trenlerin Basmane'ye uğramadan geçişleri sağlanmış olacaktır. Ayrıca sistem tamamlandığında Alsancak istasyonuna uğramadan Aliağa-Cumaovası-Aliağa hattının kullanılması da mümkün olabilecektir.

**İstasyonların Enerji Temini:**

1. Kısım Enerji Temini işi: 2.-3. ve 4. Etap İstasyonlarının (2. Etap: Naldöken, Karşıyaka, Alaybey, Nergiz. 3. Etap: Şirinyer. 4. Etap: İnkılap, Kemer) enerji temini için 30.11.2007 tarihinde ihale yapılmış ve iş İZKA İnşaat Ltd. Şti. tarafından 2008 yılı içinde yapılmıştır.

1. Kısım Enerji temini işi kapsamında TEDAŞ ile protokol yapılmıştır. Buna göre Karşıyaka tüneli, tünel içindeki istasyonlar ve istasyonlar arasındaki 2 adet tünel havalandırma yapısı Naldöken istasyonundan ölçülerek istasyonlara konulacak trafoardan beslenecektir. Bunun için TEDAŞ'a ait Piyale Trafo Merkezinden Naldöken istasyonunda yapılan TEDAŞ bölümüne kadar 5700 m 10,5 kV 3(1x240mm<sup>2</sup> XLPE) OG kablosu çekilmiş ve TEDAŞ'a devredilmiştir. Bu 4 istasyon (Naldöken, Alaybey, Karşıyaka, Nergiz) ve Tünel havalandırma yapıları bu noktadan ölçülerek beslenecektir. Tünel içindeki istasyonların her birinde 2000 kVA gücünde trafo tesis edilecektir. Tünel içindeki elektrik OG tesisinin yapımı halen devam etmektedir.

Şirinyer istasyonunda tesis edilen Trafo Merkezinde 1250 kVA trafo TEDAŞ'a devredilmiş ve istasyon AG'den Özel Anahtar ile abone olmuştur.

Kemer ve İnkılap istasyonlarında ise tesis edilen 400'er kVA'lık Trafo Binaları komple donatılarak TEDAŞ'a devredilmiş ve her iki istasyon da AG'den özel anahtar ile enerji almaktadır.

Bu iş kapsamında tesis edilerek TEDAŞ'a devredilen tesisler şunlardır:

**Şirinyer İstasyonu:**

- 1- 10,5/0,4-0,231 kV 1250 kVA Kuru tip Trafo: 1 Adet
- 2- SF6 Gazlı ayrıcılı giriş/çıkış hücresi: 2 Adet
- 3- SF6 Gazlı kesicili sekonder korumalı trafo hücresi: 2 Adet
- 4- 10,5 kV 3x150 mm<sup>2</sup> XPLE Kablo: 117 m
- 5- 1250 kVA AG Çıkış panosu: 1 Adet

**Kemer İstasyonu:**

- 1- 10,5/0,4-0,231 kV 400 kVA Kuru tip Trafo: 1 Adet
- 2- Yük Ayrıcılı giriş/çıkış hücresi: 2 Adet
- 3- Kesicili trafo besleme hücresi: 1 Adet
- 4- 10,5 kV 3x150 mm<sup>2</sup> XPLE Kablo: 730 m
- 5- 400 kVA AG Çıkış panosu: 1 Adet

**İnkılâp İstasyonu:**

- 1- 10,5/0,4-0,231 kV 400 kVA Kuru tip Trafo: 1 Adet
- 2- Yük Ayrıcılı giriş/çıkış hücresi: 2 Adet
- 3- Kesicili trafo besleme hücresi: 1 Adet
- 4- 10,5 kV 3x150 mm<sup>2</sup> XPLE Kablo: 560 m
- 5- 400 kVA AG Çıkış panosu: 1 Adet

**Karşıyaka Tüneli ve İstasyonları:**

- 1- Metal Mahfazalı Ayrıcılı giriş/çıkış hücresi: 2 Adet
- 2- Kesicili sekonder korumalı trafo hücresi: 1 Adet
- 3- 10,5 kV 3x150 mm<sup>2</sup> XPLE Kablo: 5700 m
2. Kısım Enerji Temini işi: İzmir Banliyö Sisteminin Geliştirilmesi Projesi 2. Kısım (1.-5.-6.-8/1. Etap) İstasyonlarına Enerji Temini için Kablolü ENH Yapım İşİ 28.12.2008 tarihinde ihale edilmiş ve 2009 yılı içinde Teknikel Elektrik Ltd. Şti. tarafından yapılmıştır.

Bu kapsamda toplam 15 istasyo-

nun enerji temini işi yapılmıştır. Bu iş kapsamında Cumaovası İstasyonu ve Depolama Tesisleri trafolu abone olup diğer tüm istasyonlar özel anahtar ile şehir şebekesinden beslenmiştir.

Özel anahtar ile enerji alan istasyonlarda da TEDAŞ'ın mevcut trafo merkezlerinde kapsamlı tadilatlar yapılmış olup, bu yatırımlar TEDAŞ'a devredilmiştir. (İstasyonlara ait bazı teknik bilgiler tabloda belirtilmiştir.)

İzmir Banliyö Sistemine ait devam eden diğer yapım işleri de şunlardır:

- 1- **Katener İşleri:** Yapımı daha önce TCDD tarafından tamamlanmış, ancak hiç devreye alınmadan nerdeyse yarıya yakın kısmı güvenlik nedeniyle hasar görmüş olan Katener sistemi şimdi yeniden ama bu sefer İzmir Büyükşehir Belediyesi tarafından tekrar yapılmaktadır. Sistemin cer gücünü sağlayacak olan Katener Sisteminin yapımı halen AYKON firması tarafından devam etmektedir. Güney hattı tamamlanmak üzeredir.

Kuzey hattının ise Haziran 2010 civarında tamamlanmasına çalışılmaktadır.

**2- Sinyalizasyon ihalesi:** Daha önce iki kez iptal edildikten sonra nihayet üçüncü ihale KİK tarafından nihayet onaylanmıştır. En uygun teklifi veren SAVRONİK firması ile önümüzdeki günlerde sözleşme imzalanarak işe başlanması bekleniyor.

**3- Vagonlar:** Banliyö sisteminde kullanılacak vagonların imali İspanya'da CAF firması tarafından devam etmektedir. İlk katar (3 vagonlu) geçtiğimiz günlerde teslim edilmiş, vagonlar test amaçlı Ankara'ya gönderilmiştir.

Çeşitli zorluklar ve engellemelerle karşılaştıktan sonra son aşamaya girmiş olan bu önemli ve büyük proje hakkında söylenecek daha çok söz vardır. Ancak unutulmaması gereken, kıt kaynaklarla ve bazı kasıtlı engellemelerle yapılan bu projeye bütün İzmirliiler sahip çıkmalıdır.

**İZMİR BANLİYÖ SİSTEMİ GELİŞTİRME PROJESİ İSTASYONLARA AİT TEKNİK BİLGİLER TABLOSU**

ETAP	İSTASYON ADI	KURULU GÜÇ (kW)	GENERATÖR GÜCÜ (kVA)	ASANSÖR SAYISI	TURKLEN MERDİVEN GAVİSİ	TURNİKE SAYISI	
I. ETAP	KISIM-1	ESBAŞ	242,12	250	2	3	16
		SARNIÇ	310,43	250	4	4	6
	KISIM-2	KOŞU	350,82	250	4	4	6
		SEMT GARAJI	325,39	250	4	4	6
	KISIM-3	TURAN	227,19	250	3	3	4
		SALHANE	320,62	250	3	3	12
II. ETAP	NALDÖKEN	203,53	250	4	4	6	
	ALAYBEY	2590,36	3x500	2	4	12	
	KARŞIYAKA	2593,64	3x500	2	4	12	
	NERGİZ	2269,74	3x500	2	4	12	
III. ETAP	ŞİRİNYER	598,46	1000	2	2	12	
IV. ETAP	İNKILAP	155,44	150	4	4	8	
	KEMER	165,41	150	5	5	8	
V. ETAP	GAZİEMİR	128,48	200	3	3	4	
	DEMİRKÖPRÜ	138,12	200	3	3	6	
	ÇİĞLİ	154,71	200	3 + 4	4	10	
	EGEKENT	138,12	200	3	3	6	
VI. ETAP	BAYRAKLI	152,62	200	4	5	12	
	ŞEMİKLER	177,38	200	4	4	16	
	MAVİŞEHİR	185,63	200	4	6	8	
	ATA SANAYİ	129,1	200	4	2	4	
VII. ETAP	ALİAĞA	TCDD	100	2	2	6	
	BİÇEROVA	TCDD	100	2	2	2	
	HATUNDERE	TCDD	100	2	2	3	
	MENEMEN	TCDD	Yapılmadı.	2	2	2	
	EGEKENT-2 (KOYUNDERE)	TCDD	100	2	3	6	
	ULUKENT	TCDD	100	4	2	4	
	ALSANCAK	TCDD	70	0	0	8	
VIII.1. ETAP	HALKAPINAR	MEVCUT İSTASYON		2	2	6	
	ÇİĞLİ DEPO ALANI	1371	1000	2	0	0	
VIII.2. ETAP	CUMAOVASI İSTASYON VE DEPO ALANI	494,16	250	4	2	4	
	A. MENDERES HAVA ALANI	MEVCUT İSTASYON				6	