



Boğaziçi Üniversitesi  
Kandilli Rasathanesi & DAE  
*Ulusal Deprem İzleme Merkezi*  
ve



İstanbul Büyükşehir Belediye Başkanlığı  
*Deprem ve Zemin İnceleme Müdürlüğü*



**SİLİVRİ-İSTANBUL UYDU İLETİŞİMLİ  
GENİŞBANTLI DEPREM İSTASYONU  
KURULUŞ RAPORU**

*1 Haziran 2007  
SİLİVRİ*

## SİLİVRİ DEPREM İSTASYONU

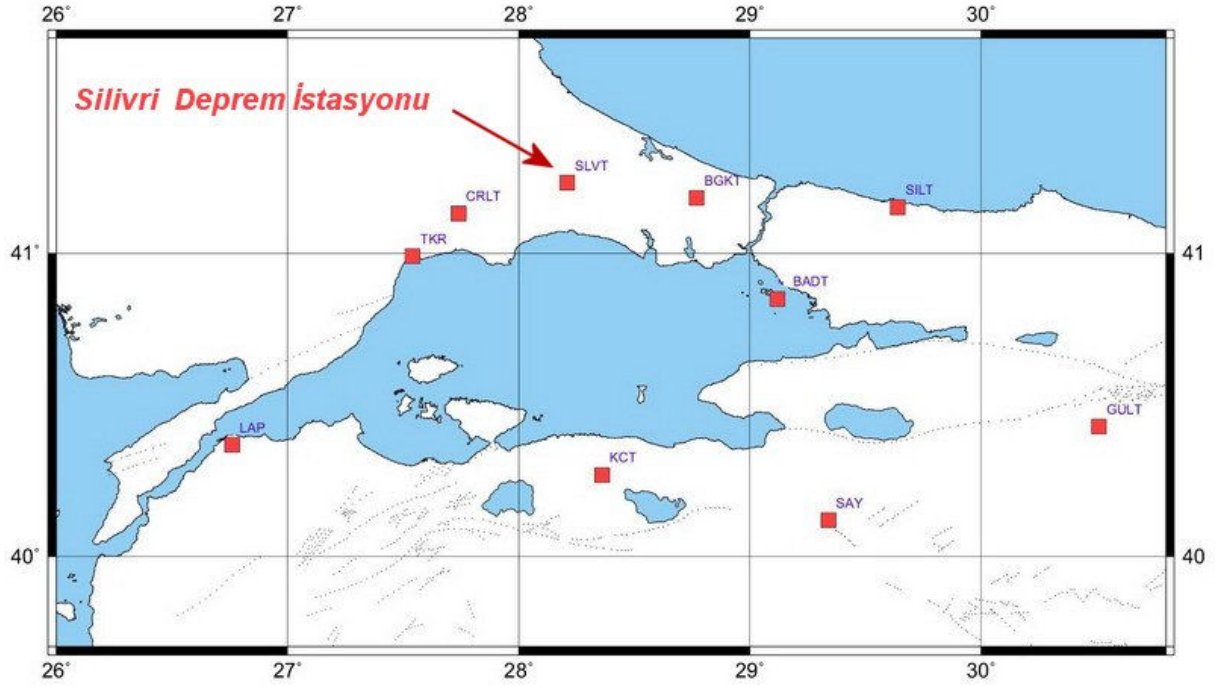
İstasyon Yeri: Büyüksinekli Köyü Muhtarlık binasının 1 km. kuzeybatısında .

İstasyonun Uluslararası Kodu: **SLVT**

Koordinatları: 41° 13.80' K - 28° 12.60' D

41.2300 K- 28.2100 D

h= 180 m.



Daha önce kısa peryotlu olarak hizmet veren deprem istasyonu, tüm dünyada gelişen aletsel teknoloji ve iletişim teknolojileride göz önünde bulundurularak modernize edilmiştir. Bu maksatla tüm ekipman değiştirilmiş ve yenilenmiştir. İstasyonda genişbantlı (30sn-50 Hz) GURALP Marka (3ESPD) sensör kullanılmıştır. Tüm ekipmanların montajı yapılmıştır.

İstasyonda Yapılan standart işler kısaca;

1. BB sensörler için pilye
2. Sensörler için izolasyon ve ahşap koruma kutusu
3. Akü ve diğer ekipmanlar için ahşap sehpa ve izolasyonu
4. 3 Adet 120 Ah 12 Volt Akü
5. Uydu Modem
6. TCP/IP Dönüştürücü modül (Lantronix)
7. Zaman alıcı modül (GPS) ve montajı
8. Uydu Çanak Ekipmanı (LNB) ve montajı

9. Topraklama ünitelerinin montajı (50x50 Cu plakalar) ve çukurlarının hazırlanması
10. Elektronik Koruma Ünitesi (DC-AC konvertor, Akü şarj ünitesi, Yıldırım ve Yüksek gerilim modülleri vb.) Montajı
11. Gerekli elektrik tesisatı yapımı

### ARAZİDE YAPILAN ÇALIŞMALARA ÖRNEKLER



Akülerin içerisine konulacağı masa ve Sismometrenin ısı değişimlerinden etkilenmemesi için kutu montajı yapılmıştır.



Sismometre, pilyesine yerleştirildikten sonra bağlantıları ve izolasyonu yapılmıştır.



Zaman sinyali almak için GPS anteni çatıya monte edilmiştir.





Aküler ile sistemin çalışmasında gerekli olan ekipmanlar bina içerisine monte edilerek bağlantıları yapılmıştır.



Sistem yıldırıma karşı topraklama yapılarak koruma altına alınmıştır.

### **KULLANILAN EKİPMAN**

1. 1 Adet Şarj-Invertor-Koruma Ünitesi
2. 1 Adet CMG 3SPD Genişbantlı sismometre (Güralp marka, 30 Sec.)
3. 3 Adet 120 AmpH 12 V akü
4. 1 Adet TCP/IP Dönüştürücü (Lantronix)