



Boğaziçi Üniversitesi
Kandilli Rasathanesi & DAE
Ulusal Deprem İzleme Merkezi
ve



İstanbul Büyükşehir Belediye Başkanlığı
Deprem ve Zemin İnceleme Müdürlüğü



**TEKİRDAĞ UYDU İLETİŞİMLİ
GENİŞBANTLI DEPREM İSTASYONU
KURULUŞ RAPORU**

*18 Mayıs 2007
TEKİRDAĞ*

TEKİRDAĞ DEPREM İSTASYONU

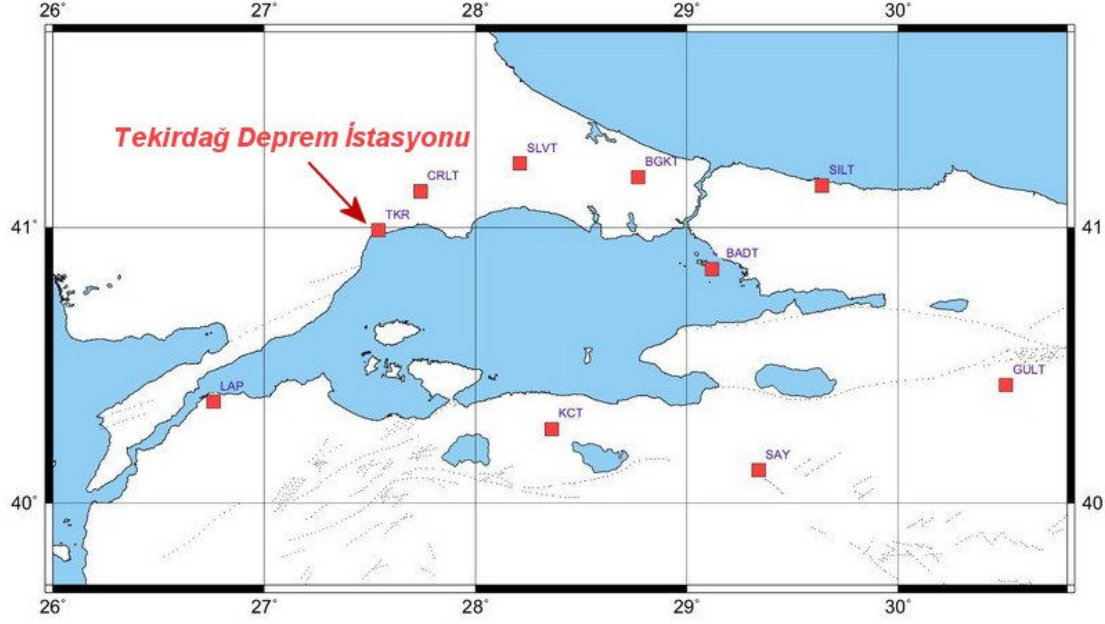
İstasyon Yeri:Türk Telekom Tekirdağ R/L Tesisleri içerisinde kurulmuştur.

İstasyonun Uluslararası Kodu: **TKR**

Koordinatları: 40° 59.41' K - 27° 32.14' D

40.9902 K- 27.5357 D

h= 140 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 kullanılmış, iletişim teknoloji değiştirilmiş ve gerçek zamanlı sinyal TURKSAT 1C uydusu kullanılarak UDİM'e taşınması sağlanmıştır.

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



Sismometre, pilyesine yerleştirildikten sonra bağlantıları ve izolasyonu yapılmıştır.



İletişimi sağlamak amacı ile Uydu Anteni montajı 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.



18 Mayıs 2007 saat:10:00'dan itibaren sismometre sinyali Türksat 1C uydusu ile Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü Ulusal Deprem İzleme Merkezi'ne taşınmaya başlanmıştır.

KULLANILAN EKİPMAN

1. 1 Adet Uydu Modem (DIRECWAY 6000)
2. 1 Adet Şarj-Invertor-Koruma Ünitesi
3. 1 Adet Çanak Anten 120 cm çapında (DirecWAY)
4. 1 Adet CMG 3SPD Genişbantlı sismometre (Güralp marka, 30 Sec.)
5. 3 Adet 120 AmpH 12 V akü
6. 1 Adet TCP/IP Dönüştürücü (Lantronix)