



Boğaziçi Üniversitesi



Kandilli Rasathanesi & DAE

Ulusal Deprem İzleme Merkezi



**KOZAN UYDU İLETİŞİMLİ-GENİŞBANTLI
DEPREM İSTASYONU
KURULUŞ RAPORU**

*25 Ağustos 2005
KOZAN-ADANA*

KOZAN DEPREM İSTASYONU

Kozan Deprem istasyonu Adana Valiliği ile ortaklaşa yürütülen proje kapsamındaki kurulmuş istasyonlardan üçüncüsüdür. Yer seçimi daha önce yapılmış olup, istasyonunun alt yapı çalışmaları Haziran ayı içerisinde bitirilmiştir. İstasyon KRDAE-UDİM'in koordinasyonu ve Kozan Belediyesinin katkıları ile kurulmuştur.

Zemin: Kireçtaşı (Sert-Anakaya)

Koordinatları: $37^{\circ} 28.828'N$ - $35^{\circ} 49.605' E$

h=381 m.

Uluslararası İstasyon Kodu: KOZT

Lokasyon: Kozan ilçesinden Feka Yolu takip edilerek Sıralıf Mevkiinden gidilmektedir. Deprem istasyonu TRT Kozan Verici istasyonu sınırı içindedir ve Kozan ilçesinden yaklaşık 2 km. uzaklıkta bulunmaktadır. İstasyonun özel koruma çiti mevcuttur.

Önce iş makinaları desteği ile istasyonun yapılacağı alan tesviye edilmiş, taban betonu , sismometrenin konacağı kuyu hazırlanmıştır.

Alt Yapı Çalışmaları ve Taban Kalıp Çalışmaları



Alt Tabliyede Demir Donatı Sargısı ve Köşebent Demir Direk Atılması



Sensör Kuyusunun Hazırlanması



Binanın dış duvarlarının örülmesi ve tavan betonunun dökülmesi



Sismometrenin koyulacağı kuyunun yapılması



Daha sonra binanın tavanı, sıvası ve dış cephe boyası bitirilmiştir. Elektrik tesisatı havadan antikron kablo kullanılarak çekilmiştir. Binanın girişine çelik kapı yaptırılarak takılmıştır.



Alt Yapı çalışmaları bittikten sonra istasyon 25 Ağustos 2005 tarihinde aktif hale getirilmiştir. Öncelikle ekipmanların korunması için topraklama çalışması yapılmıştır.



Topraklama çalışmasından bir görünüm

Daha sonra sırası ile yıldırım –yüksek gerilim koruyucu, ak şarj nitesi ve inverter gibi modülleri içinde barındıran koruma ünitesinin, uydu çanak -modem, aküler ve GPS'in montajı yapılmıştır.



Koruma nitesi ve sinyali uyduya gönderen anak, Uydu Modem-Aküler ve TCP/IP bağlantılarından bir görünüm

Deprem istasyonunun ısı izolasyonunun sağlanması için sismometre çukuru iç çerçevesi , kuyunun dış kapağı poliüretan köpük ile ısı ve meteorolojik koşullardan etkilenmemesi için korunması sağlanmıştır.



Sensör izolasyonu

Daha sonra sinyal test edilmiş ve Türksat-1C uydusu ile Kandilli'ye Deprem izleme ve Değerlendirme Merkezine taşınmıştır.





Deprem istasyonunun dıştan farklı bir açıdan görünümü

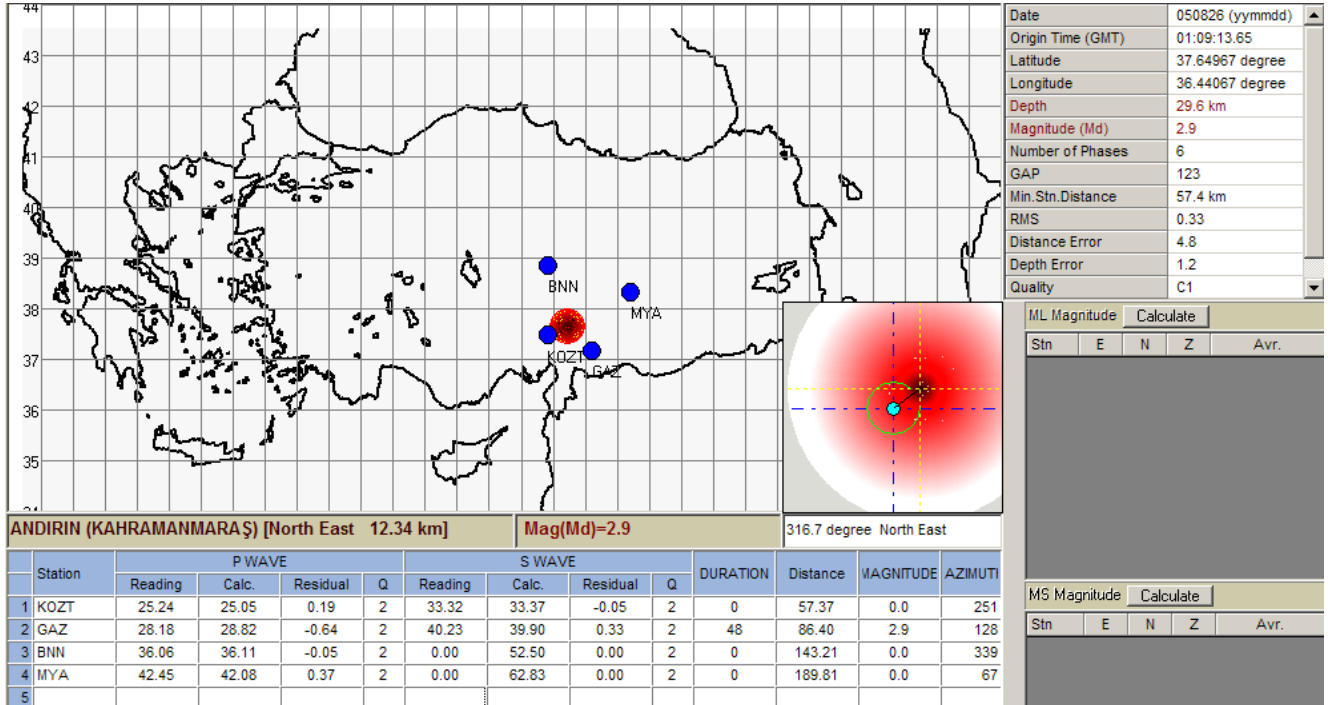
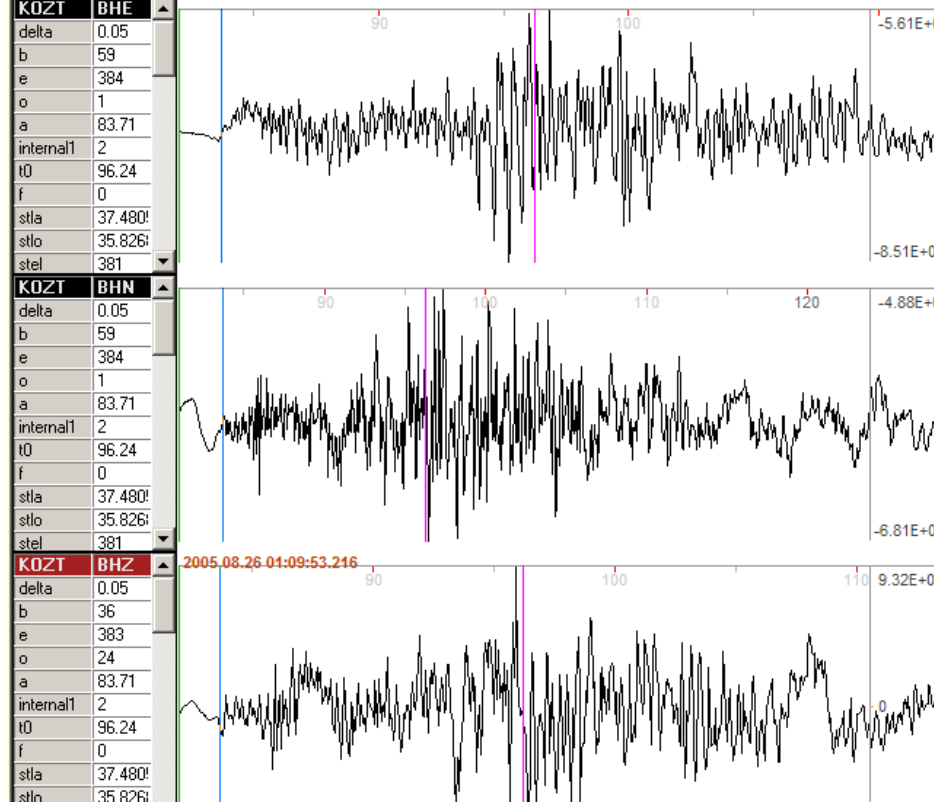
KULLANILAN EKİPMAN

1. 1 Adet Uydu Modem (DIRECWAY 6000)
2. 1 Adet Şarj-Invertor-Yıldırım Koruma Ünitesi (Diyazn: M. Suvarıklı)
3. 1 Adet Çanak Anten (DirecWAY)
4. 1 Adet CMG 3ESPD Genişbantlı sismometre (Güralp marka, örnekleme aralığı sn.'de 20 örnek; Adana Valiliği tarafından satın alınmıştır).
5. 4 Adet 90 AmpH 12 V akü
6. 1 Adet TCP/IP Dönüştürücü (Lantronix)

**KOZAN DEPREM İSTASYONU KURULDUKTAN SONRA KAYDETTİĞİ İLK DEPREM ve
BAZI DEPREM ÖRNEKLERİ**

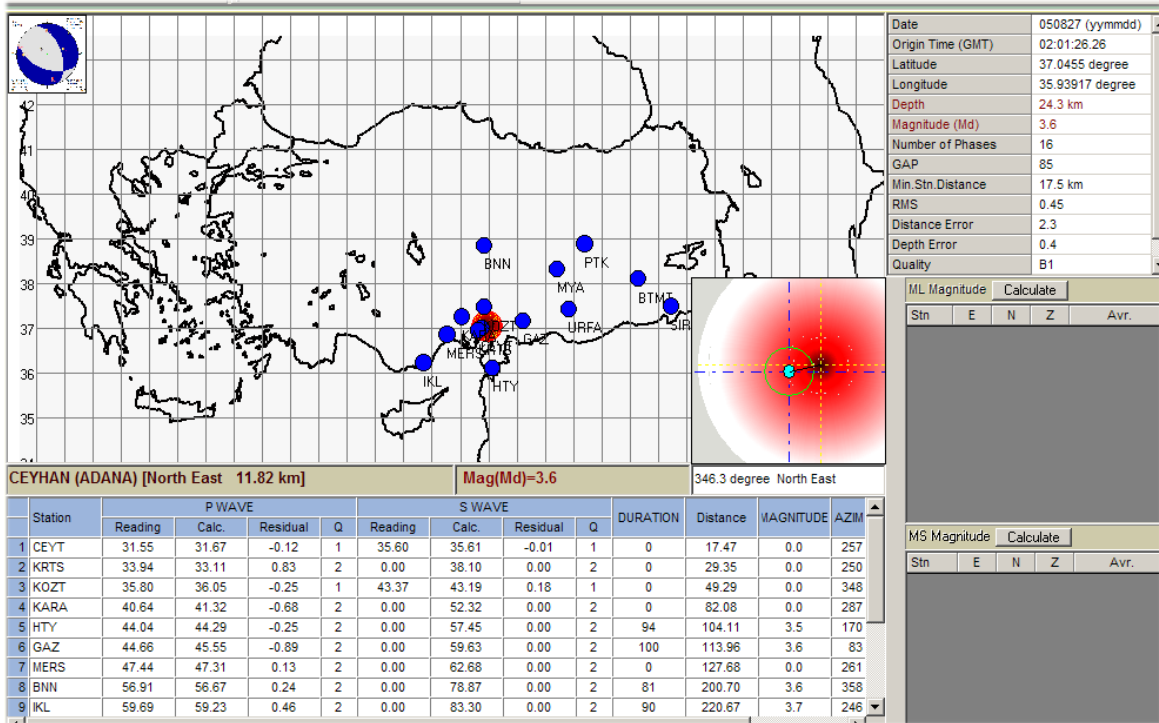
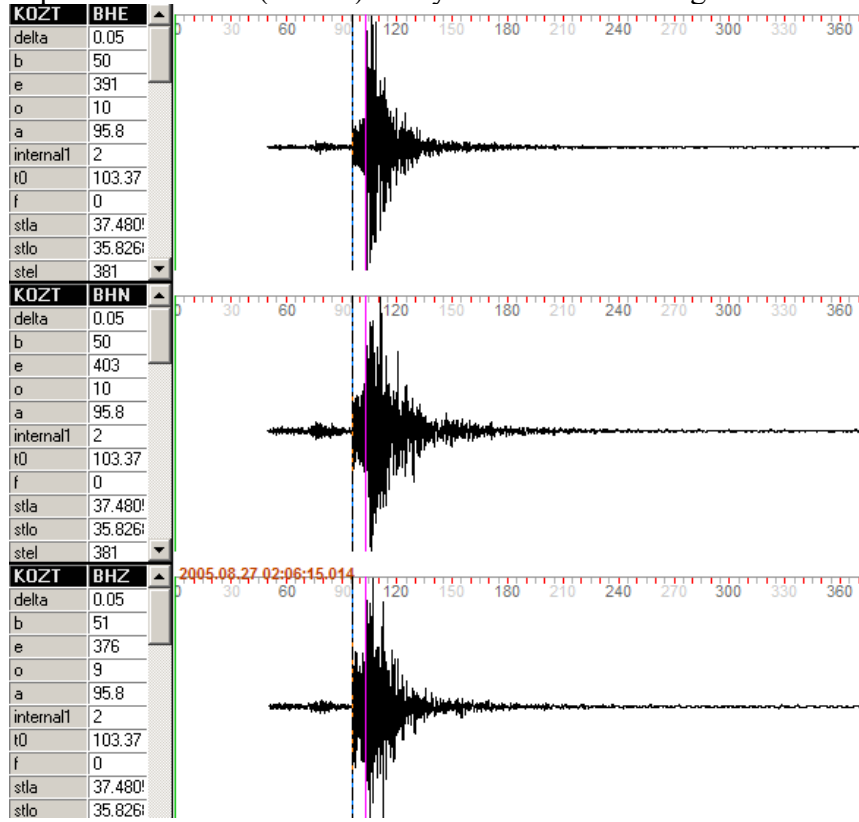
26/08/2005 01:09 U.T., Md=2.9 Andırın – Kahramanmaraş

Depremin KOZAN (KOZT) İstasyonuna olan Uzaklığı $\Delta = 57$ km.



27/08/2005 02:01 U.T., Md=3.6 CEYHAN (Adana)

Depremin KOZAN (KOZT) İstasyonuna olan Uzaklığı $\Delta = 49$ km.



29/08/2005 22:33 U.T., Ml=4.2 Gökdere-Tokat Depremi

Deprem KOZAN (KOZT) İstasyonuna olan Uzaklığı $\Delta = 347$ km.

