

Divizia II – Reteaua seismica



***Raport asupra cutremurului din
5 Octombrie 2003***

de

*A. Aldea
S. Demetriu
E. Albota
O. Bogdan
L. Sonia*

1. Elemente generale

| | |
|----------------|-----------------------------------|
| Data | 5 Octombrie 2003; 21:38:18.00 UTC |
| Sursa seismica | Vrancea - subcrustala |
| Magnitudine | Mw=4.6 (magnitudine moment) |
| Coordonate | 45.57 °N; 26.46 °E |
| Adancime focar | 145.6 km |

Caracteristicile cutremurului au fost compilate de pe website-urile *EMSC* (www.emsc-csem.org), *USGS* (<http://earthquake.usgs.gov/eqcenter/>) si *INFP* (<http://www.infp.ro/>).

Cutremurul a fost inregistrat in 4 statii din reseaua *CNSRR*, toate fiind statii cu foraje amplasate in Bucuresti.

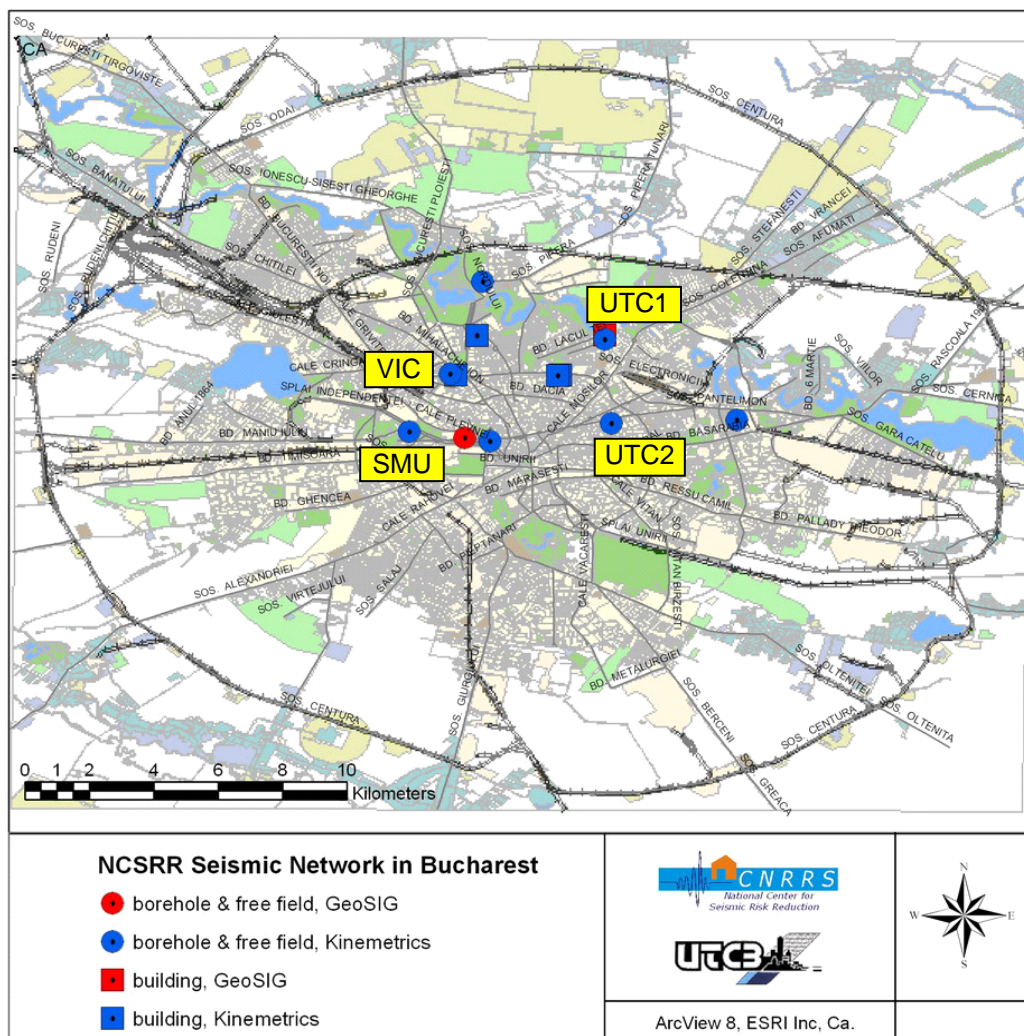


Figura 1. Bucuresti- amplasamentele statiilor CNRRS cu inregistrari seismice la cutremurul Vrancean subcrustal din 5 Octombrie 2003

2. Inregistrari seismice in retea CNRRS

Tabelul 1. Acceleratia maxima a miscarii terenului la statiile seismice cu foraje instrumentate din retea CNRRS, in timpul cutremurului Vrancean subcrustal din 5 Octombrie 2003

| Statia | PGA (cm/s ²) | | | | | | | | | | | |
|--------|--------------------------|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | UTC1 | | | UTC2 | | | VIC | | | SMU | | |
| Comp. | EW | NS | V | EW | NS | V | EW | NS | V | EW | NS | V |
| S | 4.6 | 2.4 | 2.1 | 2.6 | 6 | 1.7 | 4.2 | 1.9 | 1.3 | 4.5 | 3.1 | 2.1 |
| B1 | 0.6 | 2 | 0.3 | 2.5 | 0.5 | 1.5 | 0.6 | 2.5 | 0.9 | 0.5 | 2 | 0.9 |
| B2 | 0.5 | 1.6 | 0.8 | 2.6 | 0.4 | 1.4 | 0.7 | 1.5 | 0.8 | 0.5 | 1.3 | 0.8 |

S – suprafata terenului; B1 – foraj de suprafata; B2 – foraj adanc

3. Exemple de accelerograme inregistrate in rețeaua CNRRS

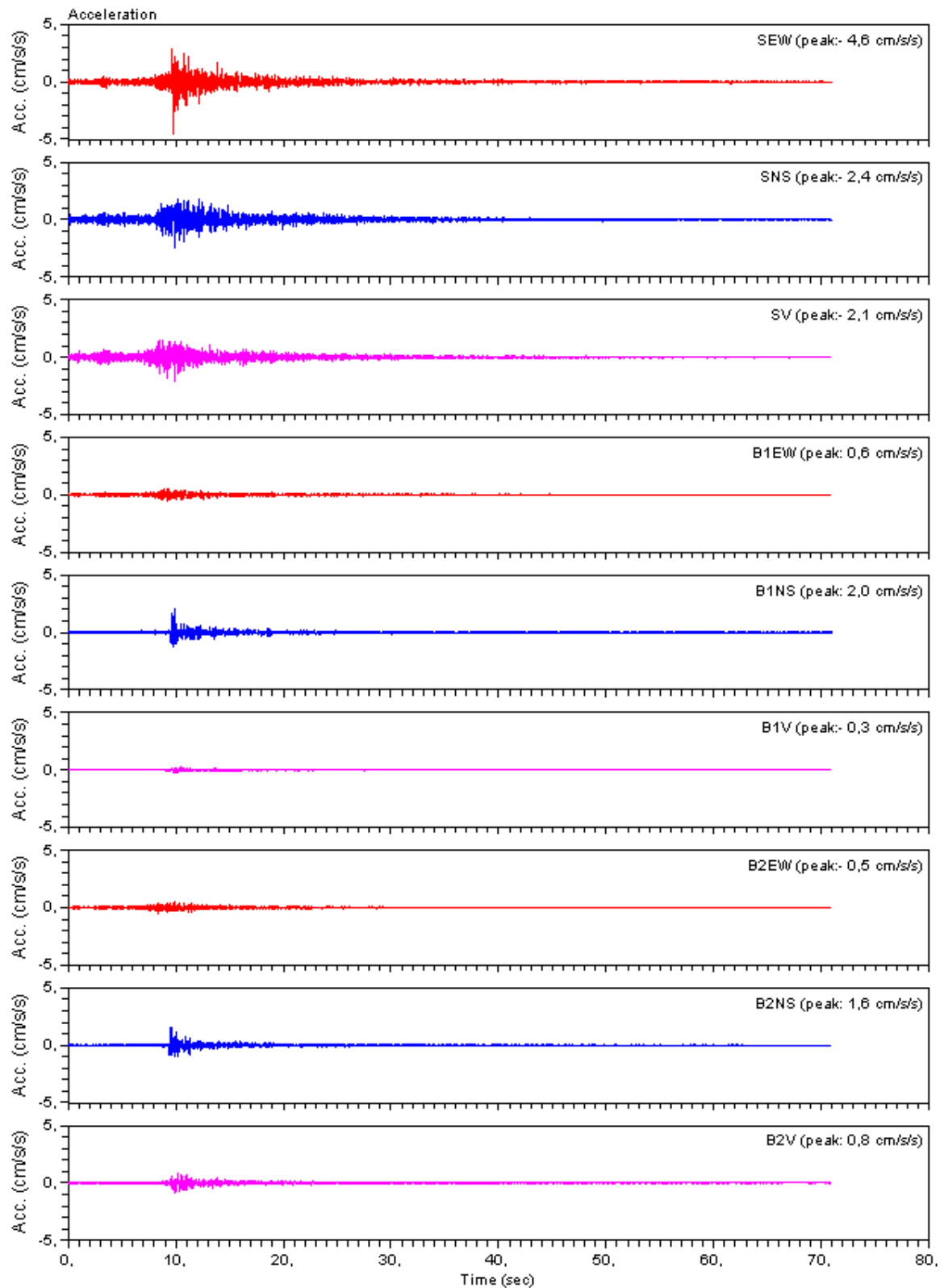


Figura 2. Accelerograme inregistrate la statia seismica cu foraje UTC1 in timpul cutremurului Vrancean subcrustal din 5 Octombrie 2003 ($M_w=4.6$)

4. Multumiri

Mulumiri *Agentiei Japoneze de Cooperare Internationala JICA* pentru donatia de statii seismice, *Ministerului Dezvoltarii Regionale si Locuintei MDRL* pentru bugetul de dezvoltare a retelei si pentru intretinerea acesteia, tuturor institutiilor care gazduiesc statiile seismice *CNRRS*, tuturor persoanelor care au sprijinit instalarea retelei si fostilor membri ai Diviziei II din *CNRRS* care au fost implicati in culegerea si procesarea inregistrarilor seismice. Multumiri cercetatorilor de la *Building Research Institute*, Tsukuba, Japonia, pentru sprijinul acordat retelei seismice a *CNRRS*.