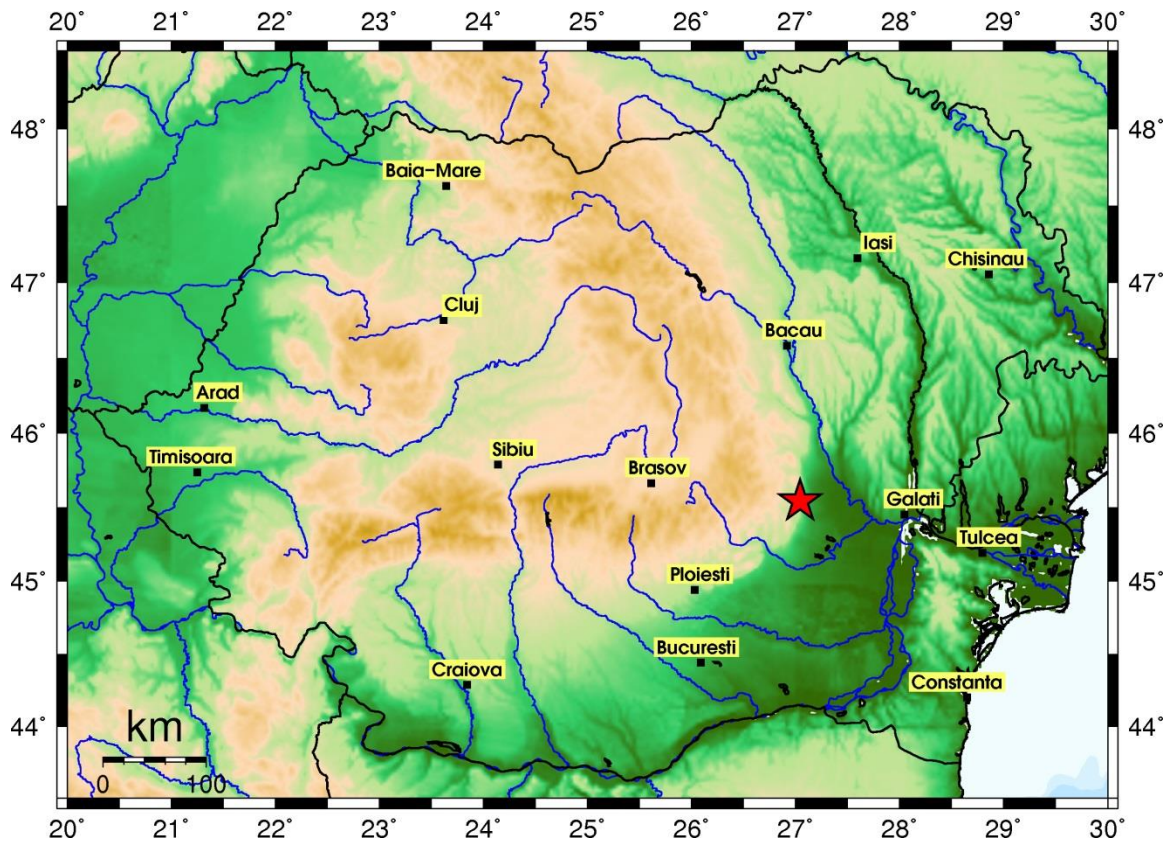


Raport cutremur 12.01.2015

Zona Vrancea



**Institutul Național de Cercetare Dezvoltare
pentru Fizica Pământului**

www.infp.ro
contact@infp.ro

Notă Introductivă

Toate informațiile prezentate în acest raport reprezintă date revizuite de către specialiști privind parametrii evenimentului. Acestea pot diferi de cele preliminare publicate imediat după producerea cutremurului pe pagina de internet (www.infp.ro) a Institutului Național pentru Fizica Pământului.

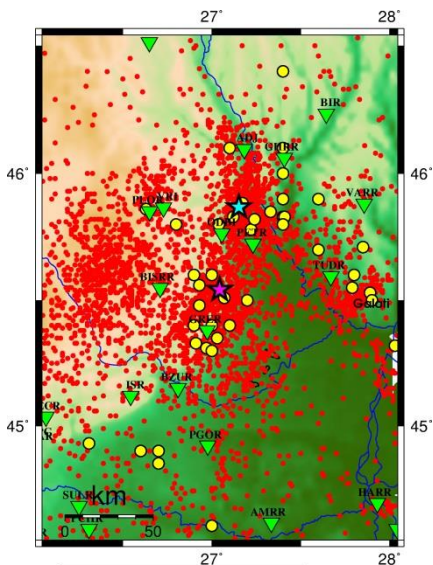
Informațiile din acest raport pot fi preluate și utilizate în scopul informării, doar cu referințele corespunzătoare.

Conținut

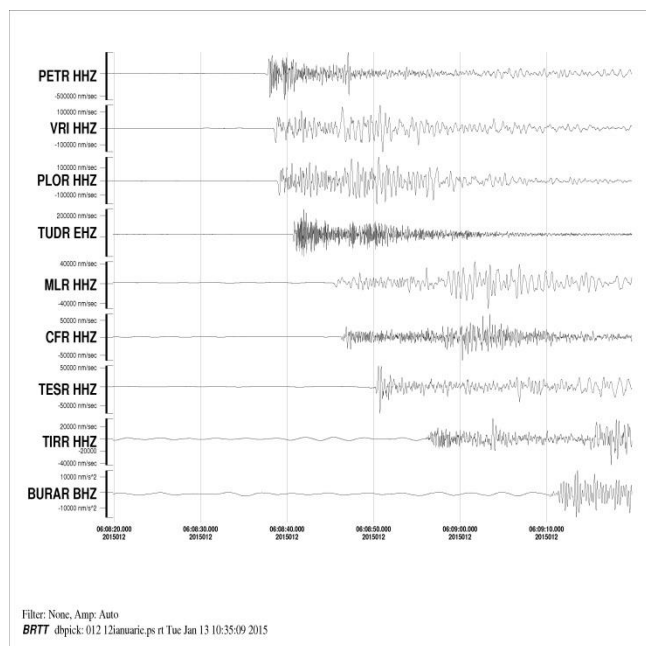
Notă Introductivă	1
Conținut.....	1
Parametrii cutremurului și seismicitatea zonei.....	2
Tectonica zonei. Mecanism de focar.....	3
Hărți cu accelerațiile solului și intensitățile seismice	4

Parametrii cutremurului și seismicitatea zonei

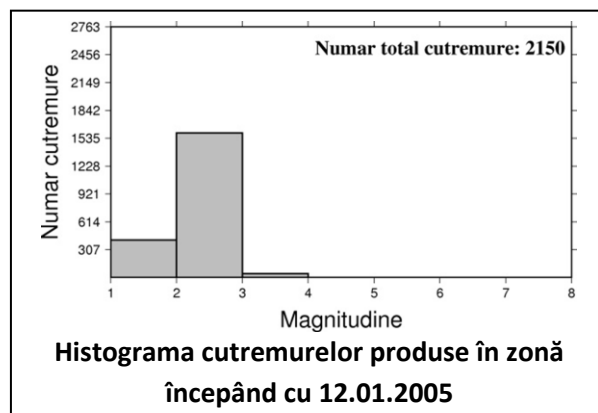
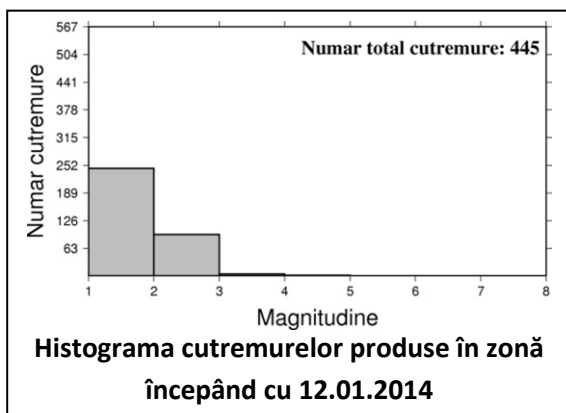
Pe data de 12.01.2015 la ora locală 8:08:31 (6:08:31 GMT) s-a produs în zona seismică Vrancea un cutremur cu magnitudinea $M_L = 4,1$ la o adâncime $h=17$ km, cu epicentrul la aproximativ 17 km de orașul Râmnicu Sărat și 22 km de Focsani. Intensitatea cutremurului în zona epicentrală a fost de III (scara Mercalli modificată). Seismul a fost resimțit slab în apropierea epicentrului cutremurului, la Bordești.



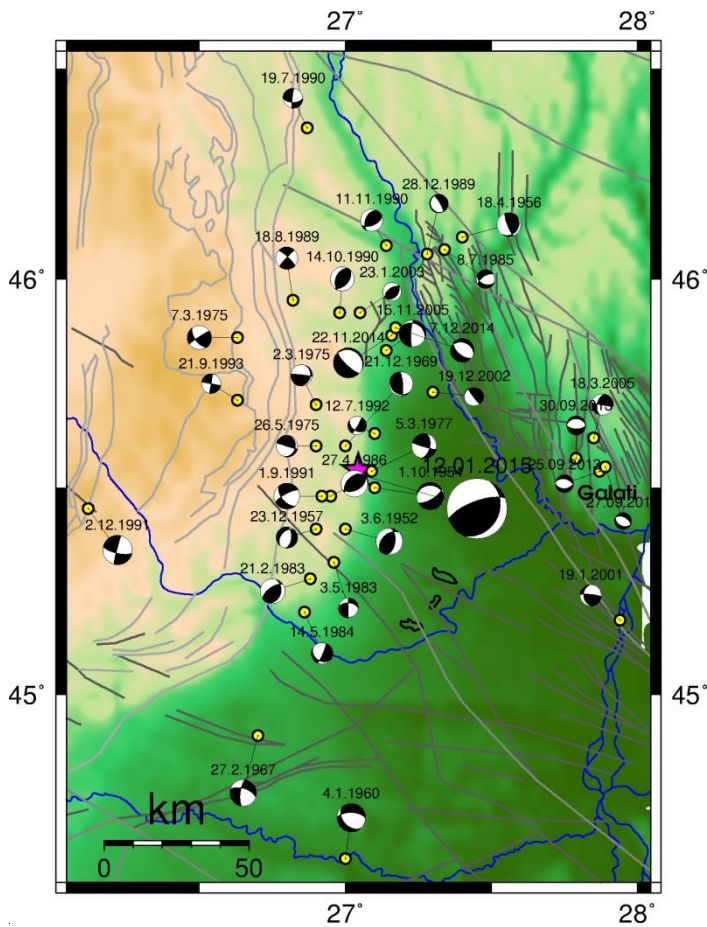
- Cutremure produse in zona (perioada 1900 – prezent)
- Cutremure cu $M_w < 3.5$
 - Cutremure cu $M_w \geq 3.5$
 - ★ Cel mai mare cutremur (2014.11.22, $M_L = 5.7$)
 - ★ Ultimul cutremur important (2015.01.12, $M_L = 4.1$)
 - ▼ Stație seismică



Exemple de forme de undă înregistrate la stațiile Rețelei Seismice Naționale



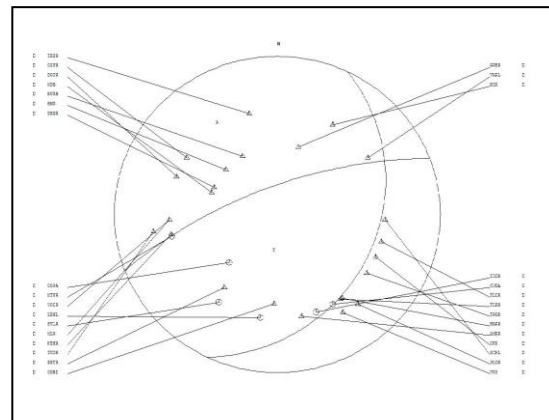
Tectonica zonei. Mecanism de focar.



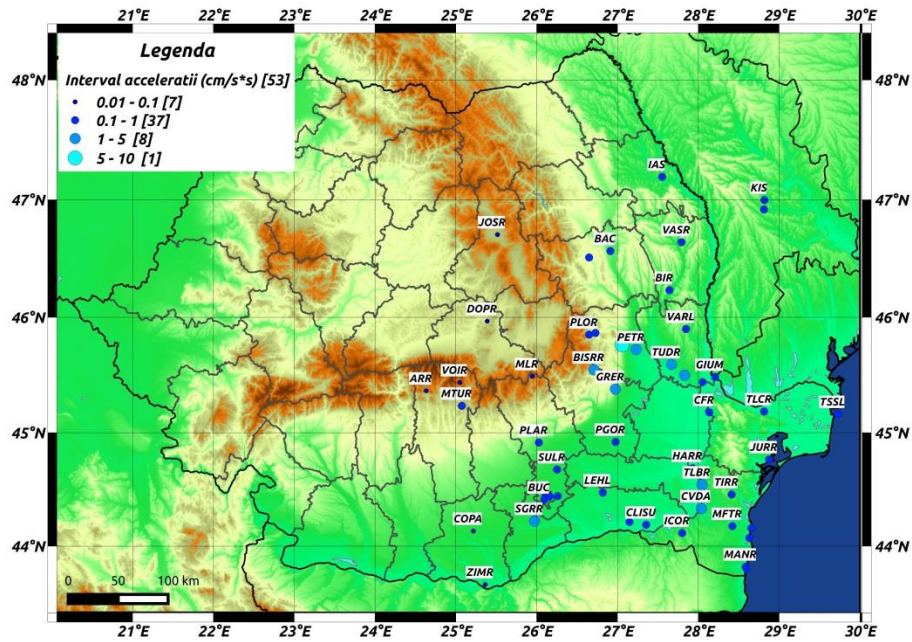
Harta seismotectonică a zonei

Regiunea Vrancea este o regiune seismică complexă de convergență continentală, cu cel puțin trei unități tectonice în contact: placa Est - Europeană și subplăcile Intra - Alpină și Moesică. Sub-zona Râmnicu Sărat reprezintă o regiune seismică particulară. Activitatea ei seismică se caracterizează prin cutremure crustale de magnitudine moderată $M_w \leq 5.2$ (Radu, 1979), care adesea apar grupat în timp și spațiu, sub forma de secvențe. Hipocentrele sunt situate, în general, la adâncimi între 15 și 40 km, în regiunea de avanfosă din fața curburii majore a Arcului Carpatic. În această regiune, stratul sedimentar atinge cea mai mare grosime (peste 10 km) din întregul sistem al Arcului Carpatic.

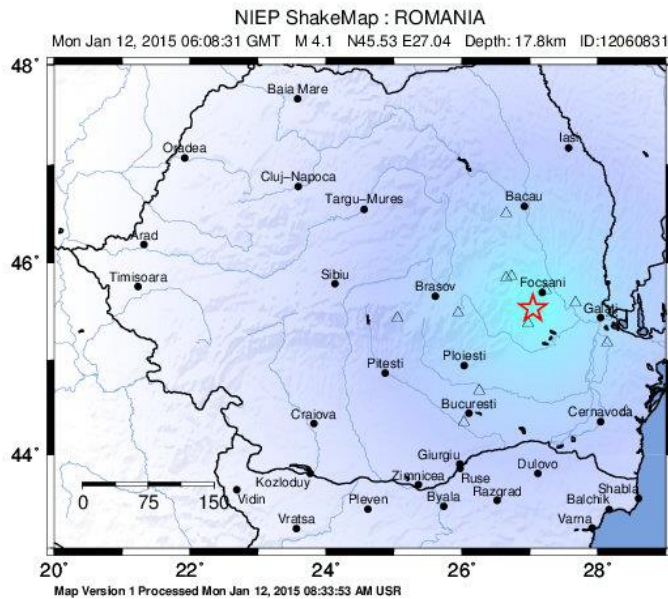
Soluția mecanismului în focar pentru cutremurul din 12.01.2015 a fost determinată pe baza polarităților undelor P (măsurate cu o pondere foarte bună la 31 de stații ale Rețelei Seismice Naționale) și indică o faliere inversă, cu axa extensiei (T) aproape verticală, iar axa compresiei orientată pe direcția NV-SE, planele nodale fiind orientate pe direcția NE-SV.



Hărți cu accelerațiile solului și intensitățile seismice



Harta cu accelerațiile solului înregistrate de Rețeaua Seismică Națională (maximul accelerației de pe cele 3 componente NS, EV și Z)



PERCEIVED SHAKING	Not felt	Weak	Light	Moderate	Strong	Very strong	Severe	Violent	Extreme
POTENTIAL DAMAGE	none	none	none	Very light	Light	Moderate	Moderate/Heavy	Heavy	Very Heavy
INSTRUMENTAL INTENSITY	I	II-III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X+

Harta cu intensități calculate pe baza accelerațiilor înregistrate