

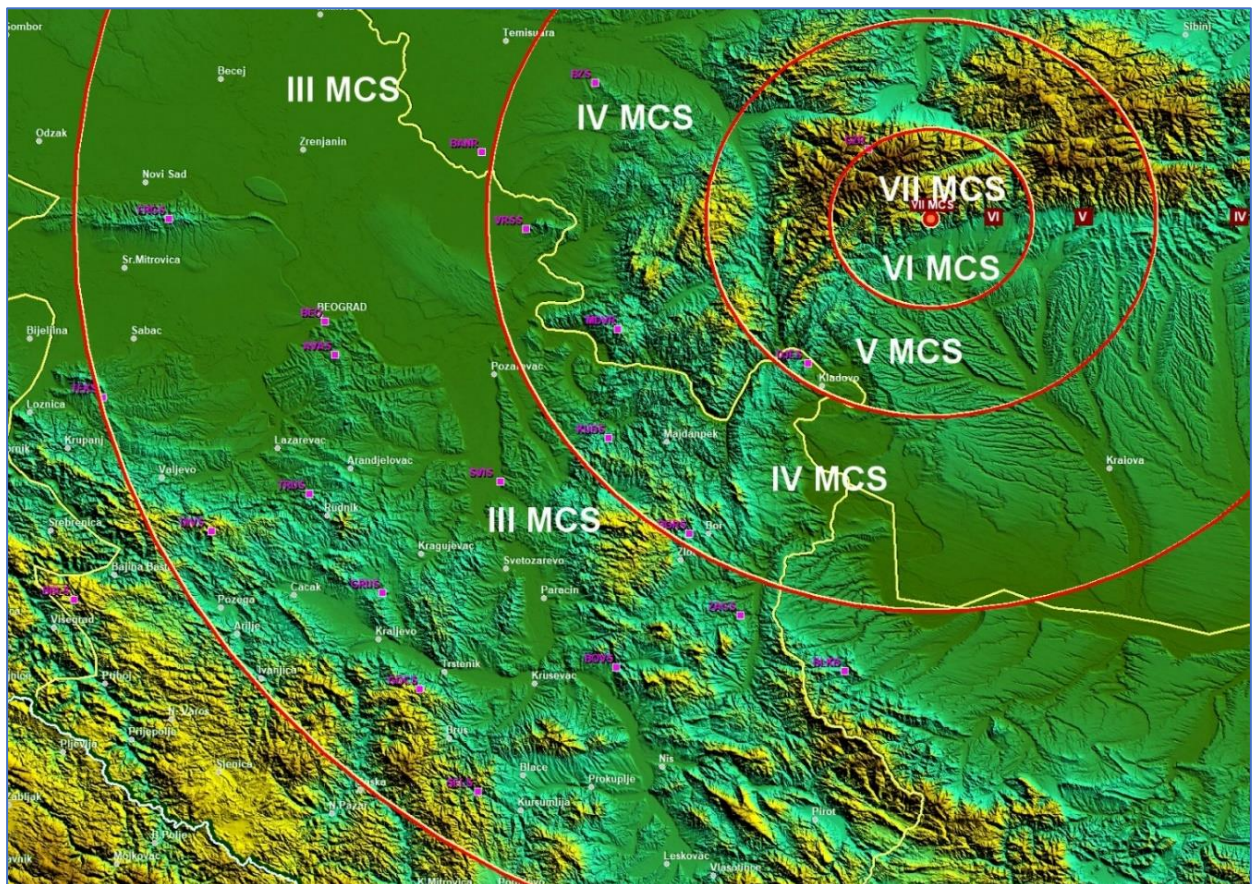


REPUBLIKA SRBIJA  
Republički seizmološki zavod  
Datum: 15. februar 2023. godine  
Beograd

## IZVEŠTAJ O SERIJI ZEMLJOTRESA U ZAPADNOJ RUMUNJI

Tokom prethodna dva dana, Republički seizmološki zavod Srbije registrovao je Nacionalnom mrežom seizmoloških stanica oko 90 zemljotresa na području zapadne Rumunije, na oko 200 km istočno od Beograda (do 07:00 po lokalnom vremenu).

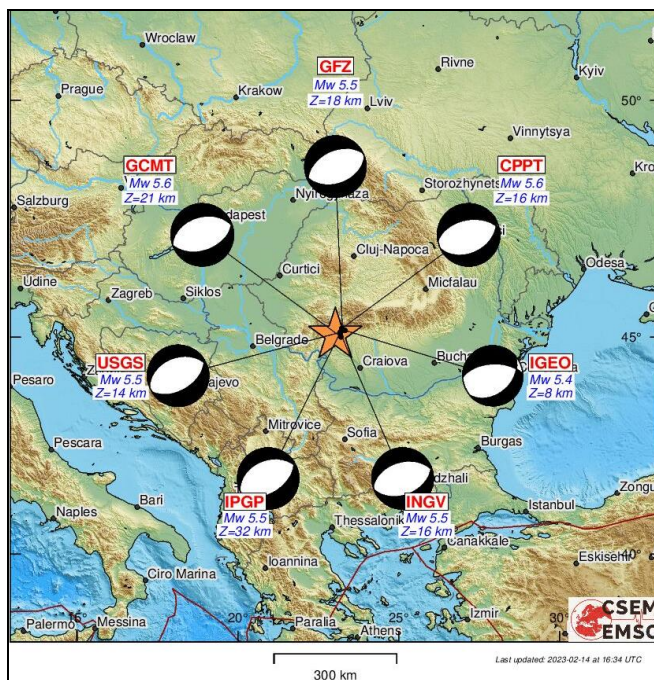
Najsnažniji zemljotres u ovoj seriji, koja još uvek traje dogodio se juče u 15 časova i 13 minuta, sa Rihterovom magnitudom od 5.6 jedinica. Ovaj zemljotres se osenio na celoj teritoriji Srbije, a posebno u njenom istočnom delu: na području Kladova i Đerdapa, zemljotres je imao intenzitet od V jedinica Merkalijeve (MCS) skale, dok je na području Bora i Majdanpeka generisao oscilacije od IV jedinice MCS skale. U gradovima: Beograd, Požarevac, Lazarevac, Aranđelovac, Kragujevac, Jagodina, Kruševac, Niš, Pirot itd. ovaj zemljotres se manifestovao sa intenzitetom od III jedinice Merkalijeve skale. Prostorni položaj sračunatih (teorijskih) izoseista (izolinija intenziteta) ovog zemljotresa prikazan je na slici 1.



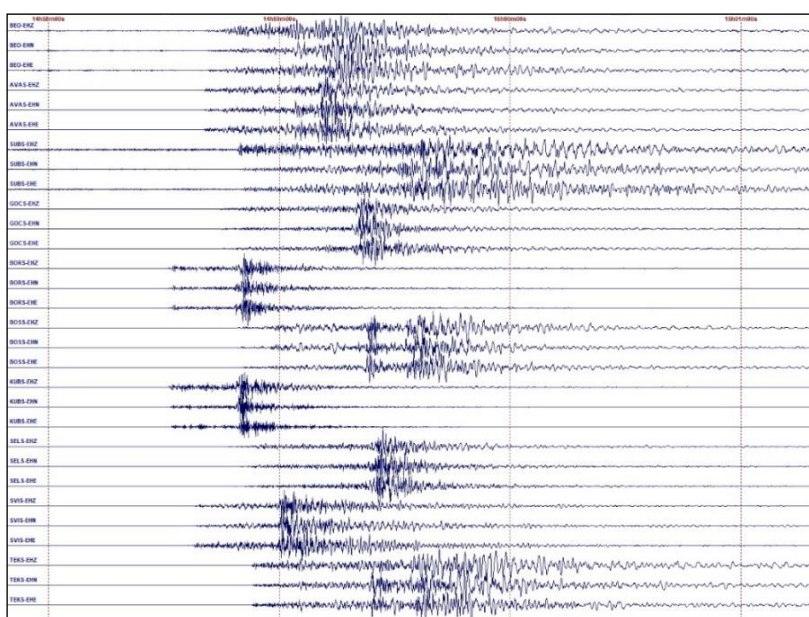
**Slika 1.** Prostorni položaj sračunatih (teorijskih) izoseista (izolinija intenziteta) zemljotresa koji se dogodio 14. februara 2023. godine, jačine 5.6 jedinica Rihterove skale, u 15:13 po lokalnom vremenu

U epicentralnom području, koje se nalazi u blizini naselja Targu Žiu u zapadnoj Rumuniji, odnosno na krajnjim zapadnim obroncima Karpata na osnovu veličine magnitude ovog zemljotresa i dubine njegovog žarišta (oko 28 kilometara), njegov maksimalni intenzitet je iznosio VII jedinica Merkalijeve skale. U naseljima u epicentralnom području, ovaj zemljotres je mogao izazvati manje materijalne štete, posebno na starijim objektima, kao što se to vidi i na prvim snimcima iz tog područja.

Na osnovu rešenja mehanizma žarišta ovog zemljotresa (mehanizma njegove geneze) sračunatom u više svetskih seizmoloških agencija, registrovani zemljotres je nastao u procesu tzv. normalnog rasedanja stenskih masa u žarištu, ukazujući da je najverovatnije južno krilo rasednog sistema tog dela Karpata, tektonski alocirano relativno naniže (spušteno), kao što je prikazano na sledećoj slici.

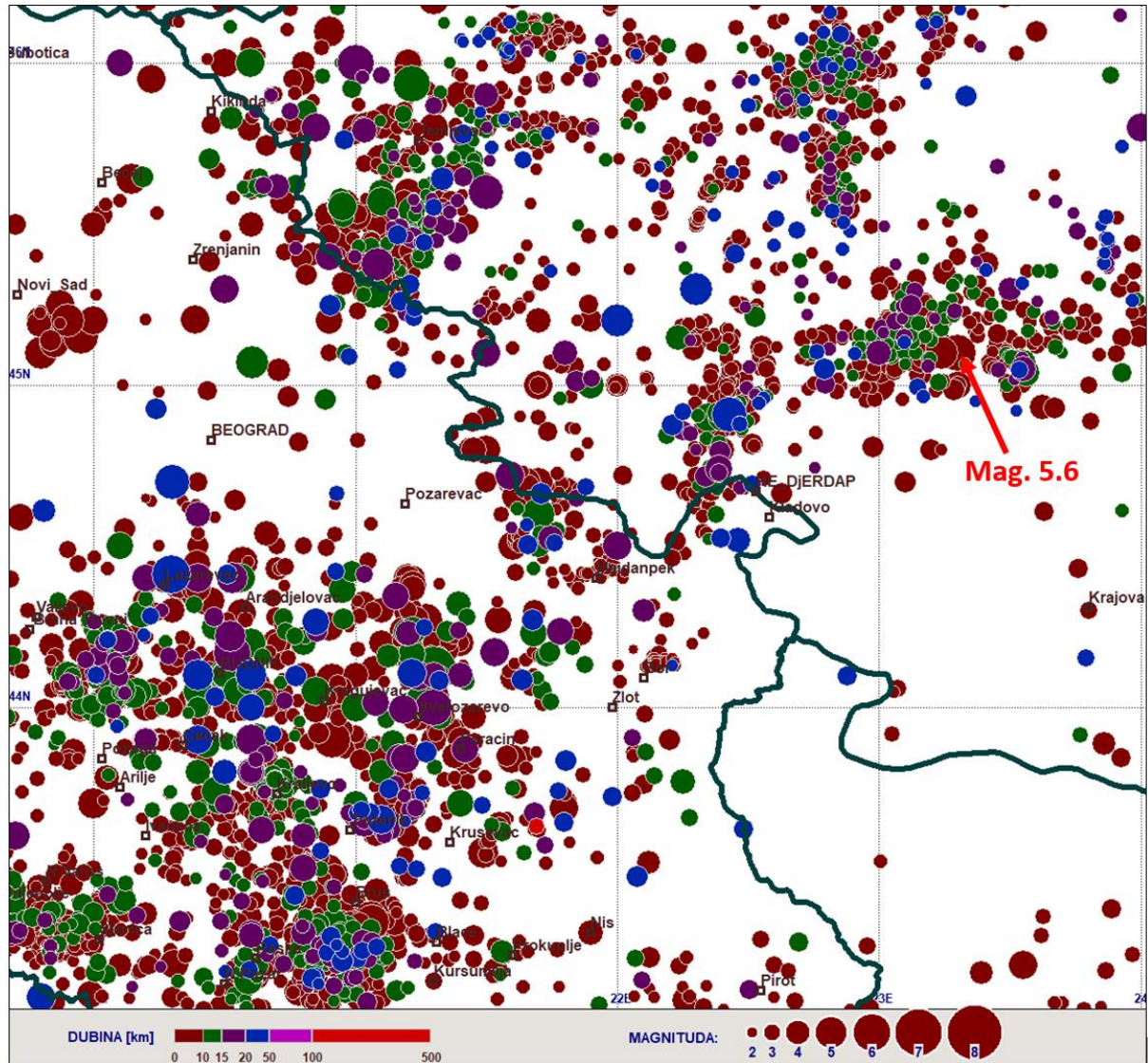


**Slika 2.** Grafička prezentacija rešenja mehanizma geneze zemljotresa, koji se dogodio 14. februara 2023. godine, jačine 5.6 jedinica Rihterove skale, u 15:13 po lokalnom vremenu



**Slika 3.** Seizmogrami sa stanica Nacionalne seizmološke mreže Srbije, za zemljotres od 13. februara 2023. godine, jačine 5.1 jedinica Rihterove skale, koji se dogodio u 15:58 po lokalnom vremenu na teritoriji Rumunije.

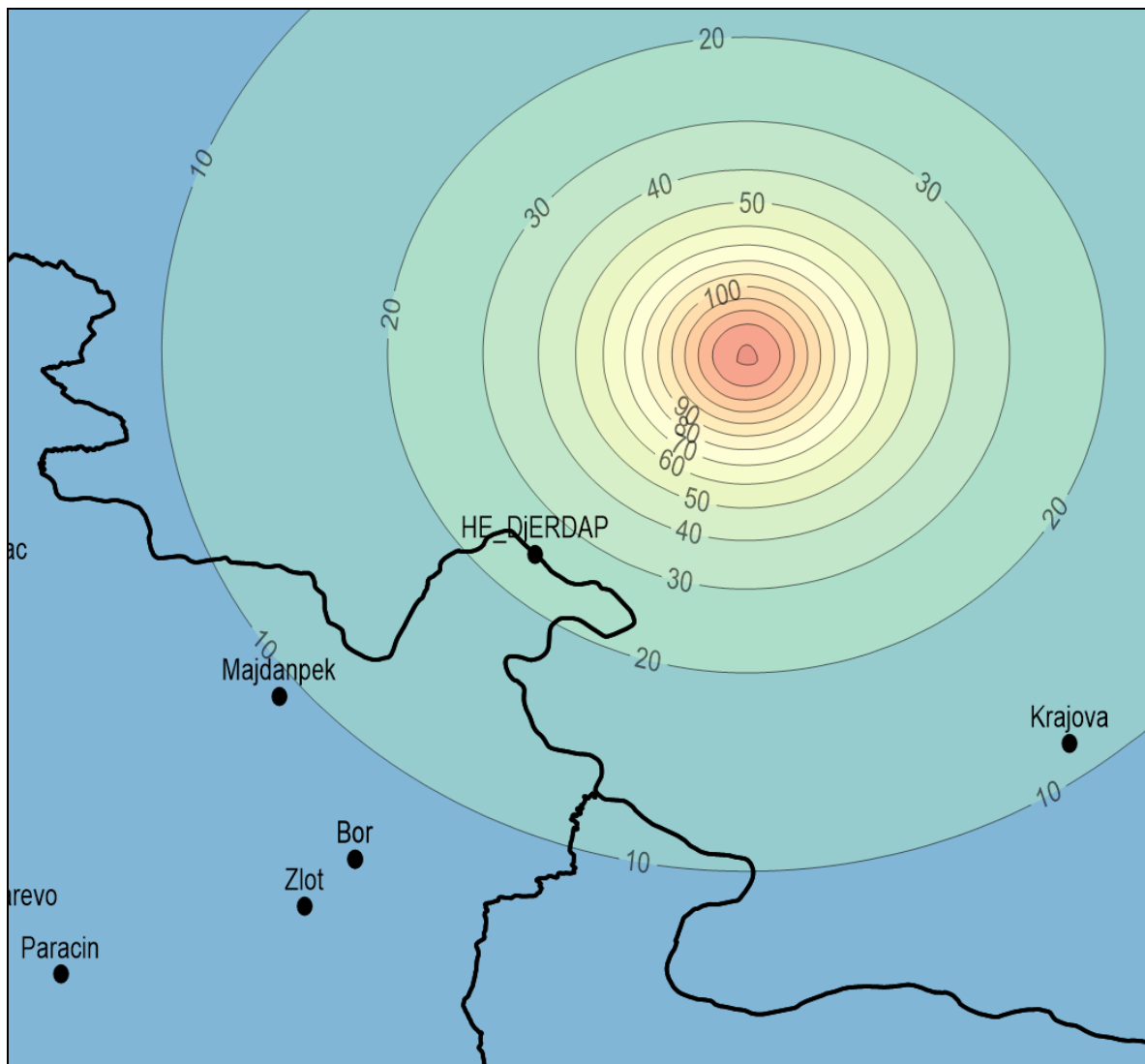
Područje celih Karpata je seizmički vrlo aktivno kroz duži geološki period, uključujući i zonu poslednjih seizmičkih događaja na krajnjem zapadnom delu tog planinskog masiva (slika 4). U reonu Vrančea, u centralnom delu Karpata, aktivan je tzv. subdukциони proces, u kojem se južni deo zemljine kore u tom delu Karpata podvlači ispod severnog segmenta, izazivajući vrlo snažne zemljotrese, pretežno na dubini od nekoliko desetina kilometara, pa čak i preko 100 kilometara.



**Slika 4.** Karta prostorne distribucije epicentara zemljotresa koji su se u prethodnom periodu dogodili na teritoriji zapadne Rumunije.

Na bazi šest atenuacionih relacija za distribuciju maksimalnog horizontalnog ubrzanja, za region Balkana, sračunato je maksimalno horizontalno ubrzanje za šire epicentralno područje (uključujući i teritoriju Srbije) zemljotresa koji se dogodio 14. februara 2023. godine, jačine 5.6 jedinica Rihterove skale, u 15:13 po lokalnom vremenu.

Maksimalno sračunato horizontalno ubrzanje koje je izazvao ovaj zemljotres na većem delu teritorije Srbije iznosilo je manje od 10 cm/s<sup>2</sup> odnosno 1.0 % od ubrzanja sile zemljine teže, što odgovara površinskom intenzitetu od III stepena Merkalijeve skale (slika 5), dok je samo njen krajnji istočni deo (Majdanpek - Kladovo) bio zahvaćen ubrzanjima tla iznad te vrednosti, uslovljavajući intenzitet potresanja od IV stepena MCS skale.



**Slika 5.** Distribucija sračunatog maksimalnog horizontalnog ubrzanja, koje je izazvao zemljotres registrovan na teritoriji Rumunije sa magnitudom od 5.6 jedinica Rihterove skale, (ubrzanje je izraženo u jedinicama  $\text{cm/s}^2$ ).

Tokom događanja serije zemljotresa u Rumuniji, Republički seizmološki zavod je u automatskom režimu izvršio diseminaciju parametara zemljotresa (vreme, geografska lokacija, jačina zemljotresa) putem sistema za diseminaciju podataka na Internet sajt Zavoda, medijima i Evropskom seizmološkom centru EMSC (čija je primarna funkcija prikupljanje i kompilacija parametarskih podataka o dogođenim zemljotresima od relevantnih institucija koje obavljaju seizmički monitoring).

Lista automatski lociranih zemljotresa je dostupna na sajtu Republičkog seizmološkog zavoda ([http://www.seismo.gov.rs/Alerts/welcome\\_SR.html](http://www.seismo.gov.rs/Alerts/welcome_SR.html)).