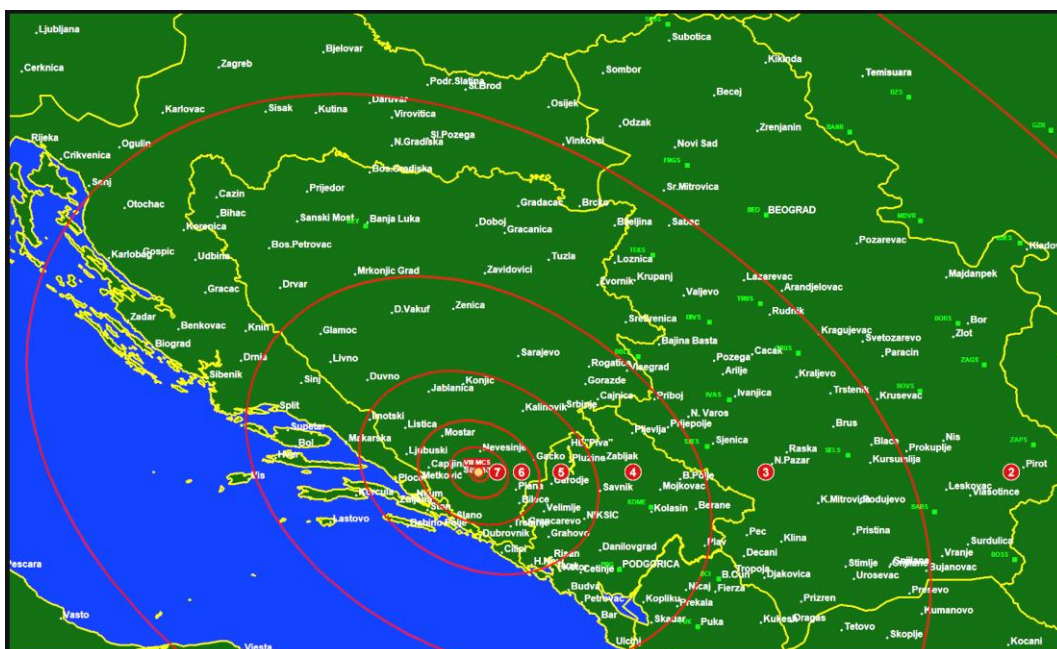


Izveštaj Republičkog seizmološkog zavoda o dogođenim zemljotresima na teritoriji Bosne i Hercegovine (22. - 27. april 2022. godine)

Dana **22. aprila 2022.**, u **23 sata i 7 minuta** dogodio se snažan zemljotres na teritoriji Bosne i Hercegovine sa jačinom od **5.7** jedinica Rihterove skale - na 15 km severno od Ljubinja, odnosno na oko 40 km jugoistočno od Mostara, ili na 95 km južno od Sarajeva.

Zemljotres se u epicentralnom području osjetio sa intenzitetom od VII-VIII stepeni Merkalijeve skale, a na teritoriji Mostara, Čapljine, Metkovića, Neuma, Stona, Dubrovnika, Trebinja, Nevesinja i Gackog sa intenzitetom u rasponu od IV-VII stepeni Merkalijeve skale. Ovaj zemljotres je u epicentralnom području prouzrokovao izvesne materijalne štete na građevinskim objektima tog regiona.

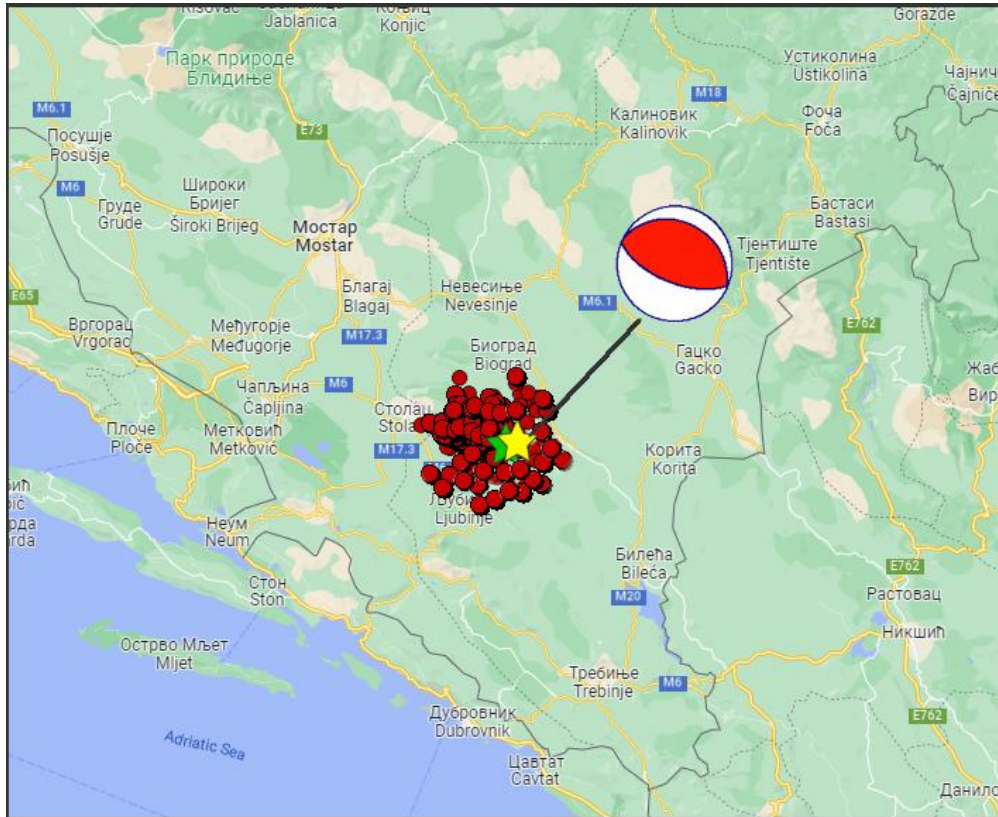
Zemljotres se osjetio i na čitavoj teritoriji Republike Srbije sa intenzitetom od III-IV stepena Merkalijeve skale, na više od 300 km udaljenosti od epicentra (slika 1). Udaljenost Beograda od epicentra ovog zemljotresa iznosi oko 260 km. Takođe, ovaj zemljotres se osjetio i na teritoriji Crne Gore, Hrvatske i Albanije.



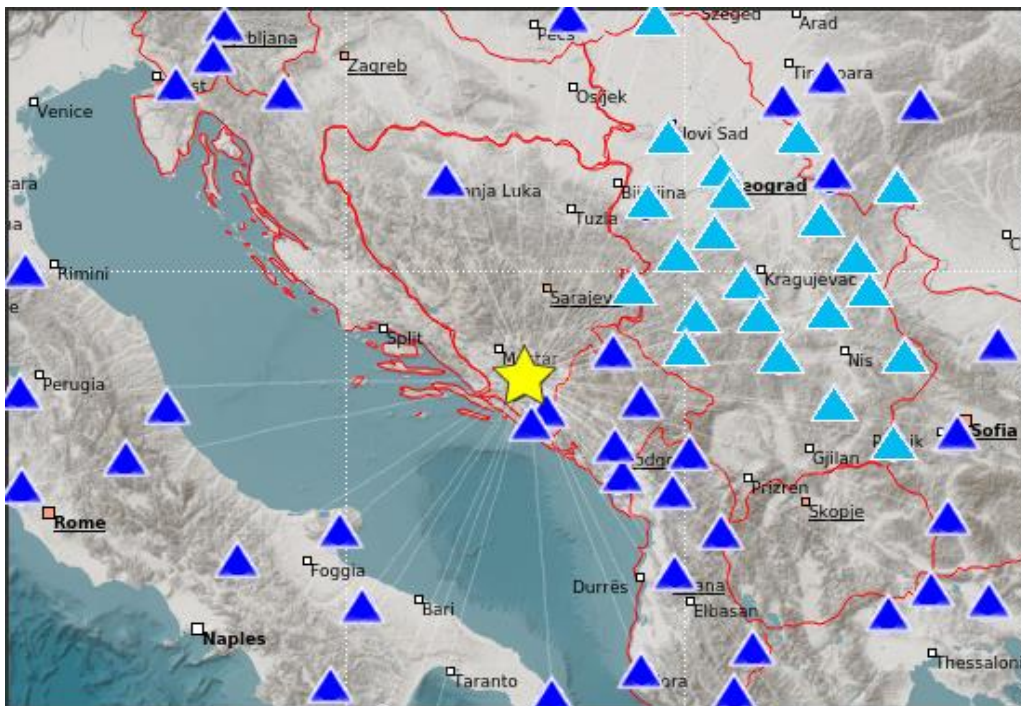
Slika 1. Karta izoseista zemljotresa (zone istog intenziteta) koji se 22. aprila 2022. godine u 23:07 po lokalnom vremenu dogodio na teritoriji Bosne i Hercegovine.

Nakon zemljotresa jačine 5.7 jedinica Rihterove skale, registrovana je serija od preko 120 naknadnih zemljotresa (do 10h po lokalnom vremenu, 27.04.2022) koji su se dogodili na širem području oko epicentra najjačijeg zemljotresa. Najjači naknadni zemljotres u ovoj seriji registrovan je **24. aprila u 06 sati i 27 minuta** po lokalnom vremenu, sa magnitudom od **4.8** jedinica Rihterove skale (slika 2). Dana **26. aprila, u 10 časova i 44 minuta** registrovan je u istom žarištu zemljotres magnitude **3.1** jedinica Rihterove skale.

Ova serija zemljotresa je prostorno distribuirana u regionu Stoca i Ljubinja, koji se karakteriše tektonskim režimom raseda reversnog tipa, što je saglasno sa rezultatom proračuna mehanizma žarišta glavnog zemljotresa u ovoj seriji (kojim se opisuje tip deformacije stenskih masa tokom događanja zemljotresa). Mehanizam rasedanja ukazuje na dominantan tektonski scenario ovog dela spoljašnjih Dinarida – na kontrakciju zemljine kore u pravcu upravnom na dinarski planinski venac, čime se kompenzira sažimanje jadranske tektonske mikroploče njenim podvlačenjem pod Dinaride.



Slika 2. Karta prostorne distribucije epicentara zemljotresa koji su se u periodu od 22. do 27. aprila 2022. godine dogodili na teritoriji Bosne i Hercegovine (crveni krugovi), sa položajem epicentra zemljotresa sa magnitudom 5.7 (žuta zvezda) i grafičkom prezentacijom rešenja mehanizma geneze ovog zemljotresa, kao i položajem epicentra najvećeg naknadnog zemljotresa sa magnitudom 4.8 jedinica Rihterove skale (zelena zvezda).



Slika 3. Karta prostorne distribucije seizmoloških stanica Republike Srbije i regiona (plavi trouglovi) koje su registrovale zemljotres od 22. aprila (M 5.7) sa položajem epicentra ovog zemljotresa (žuta zvezda).

Na području poznatog seizmogenog žarišta Stolac – Ljubinje, u kojem je generisan glavni zemljotres ove serije, tokom poslednjih godina dogodilo se više jačih zemljotresa, sa magnitudom iznad 5 jedinica Rihterove skale, od kojih je najsnažniji registrovan 26. novembra 2019. godine u 09:19 (GMT), sa jačinom 5.5 jedinica Rihterove skale, na oko 25 km zapadno od epicentra najjačeg zemljotresa u ovoj seriji, ali i brojni drugi sa sličnim intenzitetom, kao na primer: 1984. godine sa magnitudom 5.3, 1979. sa magnitudom 5.1, 1966. sa magnitudom 5.4 i tako dalje.

U Republičkom seizmološkom zavodu, tokom prethodnih meseci je značajno unapređen sistem za automatsku akviziciju i obradu seizmoloških podataka, implementacijom dva modula za preciznije lociranje zemljotresa širokog spektra frekvencija oscilovanja tla (lokalni, regionalni i daleki zemljotresi), uključujući i lociranje zemljotresa manje jačine koje ljudi ne mogu čulno da osele (magnituda ispod 1.0 jedinica Rihterove skale). U periodu **od 22. do 27. aprila 2022. godine**, ovaj unapređeni sistem je u automatskom režimu izvršio lociranje serije od preko **120** zemljotresa koji su se dogodili na teritoriji Bosne i Hercegovine, mrežom od preko 100 seizmoloških stanica, uključujući nacionalnu mrežu seizmoloških stanica Srbije i seizmološke stanice svih referentnih institucija iz okruženja, sa kojima je Seizmološki zavod ostvario kontinuiranu razmenu podataka u realnom vremenu.

Tokom događanja ove serije zemljotresa, 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 samo prikupljanje i kompilacija parametarskih podataka o dogođenim zemljotresima od relevantnih institucija koje obavljaju seizmički monitoring). EMSC je u više navrata postavio, kao referentno rešenje lokacije zemljotresa, podatke koje je prosledio upravo Republički seizmološki zavod Srbije, iako parametre zemljotresa EMSC-u saopštava preko 80 institucija iz regiona, Evrope i Sveta, što ukazuje na visoki stručni renome naše institucije, pouzdanost i tačnost akvizicije i kompleksne obrade podataka o zemljotresima u širem regionu.

Lista automatski lociranih zemljotresa je dostupna na sajtu Zavoda (http://www.seismo.gov.rs/Alerts/welcome_SR.html).