MREŽA PRENOSNIH POTRESNIH OPAZOVALNIC JUŽNO OD POSTOJNE - „RI-SI-EPOS“

Avtorji: Šebela S.[1], Tasič I.[2], Živčić M.[2], Mali M.[2], Krebelj M.[1], Čeligoj Biščak J.[1], Pančur L.[2], Pahor J.[2], Čarman M.[2], Zupančič P.[2], Gosar A.[2]

[1] ZRC SAZU, Inštitut za raziskovanje krasa, Titov trg 2, 6230 Postojna, Slovenija

[2] ARSO, Urad za seizmologijo, Vojkova cesta 1b, 1000 Ljubljana, Slovenija

Slika 2 – Prenosna potresna opazovalnica - Inštitut za raziskovanje krasa ZRC SAZU, Postojna, oznaka POST, foto S. Šebela.

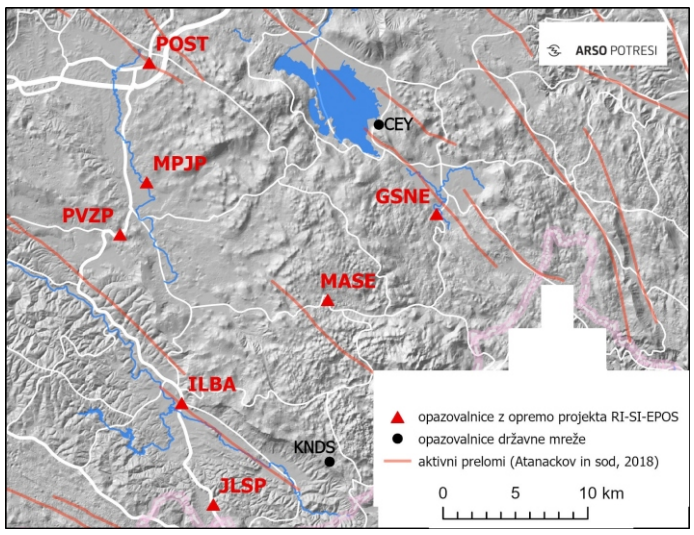
Slika 3 – GPS antena na stavbi Ekomuzeja Pivških presihajočih jezer, Slovenska vas (Občina Pivka) za prenosno potresno opazovalnico, oznaka MPJP, foto S. Šebela.

Slika 4 – Prenosna potresna opazovalnica - Park vojaške zgodovine, Pivka (Občina Pivka), oznaka PVZP, foto S. Šebela.

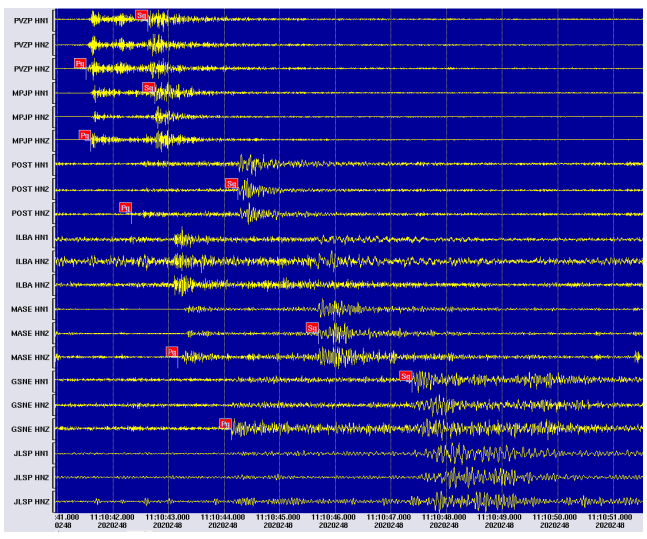
Slika 5 – Prenosna potresna opazovalnica - OŠ Jelšane, Jelšane, oznaka JLSP, foto S. Šebela.

V okviru projekta »RAZVOJ RAZISKOVALNE INFRASTRUKTURE ZA MEDNARODNO KONKURENČNOST SLOVENSKEGA RRI PROSTORA – RI-SI-EPOS« (Operativni program za izvajanje evropske kohezijske politike v obdobju 2014 – 2020), je vodilni partner ZRC SAZU kupil seizmološko opremo za spremljanje potresne aktivnosti v Sloveniji (https://izrk.zrc-sazu.si/sl/programi-in-projekti/ri-si-epos#v). Aktivnost operacije je od junija 2018 do konca avgusta 2021. V sodelovanju z ARSO Urad za seizmologijo smo v letu 2020 na območju Postojna-Jelšane-Kazarišče namestili šest prenosnih seizmoloških opazovalnic (Slike 1 - 7) proizvajalca Kinemetrics (Pasadena, California, USA). Namen raziskave je določitev potresno aktivnih tektonskih struktur z analizo šibke seizmičnosti v Pivški kotlini in v okolici Snežnika (1796 m). Beleženje šibkih potresov pa dosežemo z zgostitvijo mreže potresnih opazovalnic, kar je tudi eden od ciljev »RI-SI-EPOS«. Potresne opazovalnice zaznajo potrese na celotnem ozemlju Slovenije (Slika 8) in tudi izven naših meja.

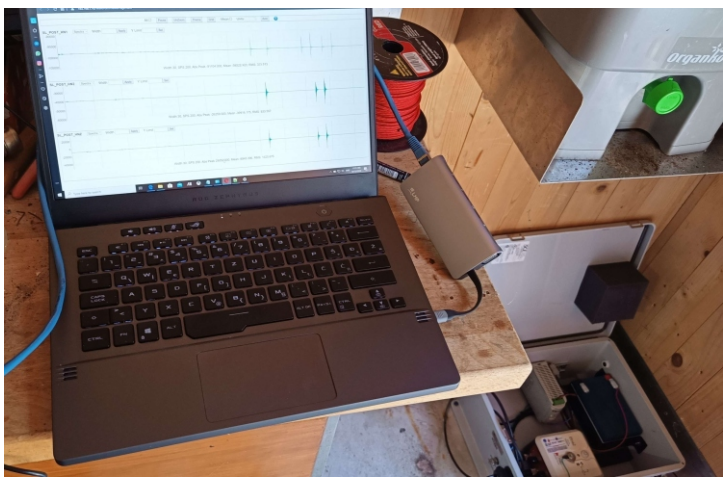
Hkrati smo v prostorih Občine Ilirska Bistrica (Slika 9) postavili zajemalno enoto (Centaur) in pospeškometer (Titan) z oznako ILBA (Slika 1). Gre za opremo, ki pripada širokopasovni potresni opazovalnici Nanometrics (Kanada) in je prav tako del »RI-SI-EPOS«.



Slika 1 – Položaji potresnih opazovalnic nameščenih v letu 2020 v okviru projekta RI-SI-EPOS (RI-raziskovalna infrastruktura, SI-Slovenija, EPOS-European Plate Observing System/Sistem opazovanja Evropske plošče). POST (IZRK ZRC SAZU, Postojna), MPJP (Ekomuzej Pivških presihajočih jezer, Slovenska vas), PVZP (Park vojaške zgodovine, Pivka), JLSP (OŠ Jelšane, Jelšane), MASE (Mašun), GSNE (Grad Snežnik), ILBA (Ilirska Bistrica). Aktivni prelomi po: Atanackov J., Jamšek Rupnik P., Celarc B., Jež J., Novak M., Milanič B., Markelj A. 2018. Izdelava seizmotektonskih kart za leto 2018 - Seizmotektonska parametrizacija aktivnih prelomov in potresnih virov Slovenije, 5. del. Geološki zavod Slovenije, 215 p.



Slika 8 – Potres magnitude 1.1 pri Pivki dne 4. septembra 2020 zabeležen na opazovalnicah v Pivški kotlini (PVZP-Park vojaške zgodovine Pivka, MPJP-Ekomuzej Pivških presihajočih jezer Slovenska vas, POST-IZRK ZRC SAZU Postojna, ILBA-Ilirska Bistrica, MASE- Mašun, GSNE-grad Snežnik in JLSP-OŠ Jelšane).



Slika 6 – Prenosna potresna opazovalnica - Mašun, Mašun, oznaka MASE, foto M. Krebelj.

Slika 7 – Prenosna potresna opazovalnica na Gradu Snežnik, Kozarišče (Narodni Muzej Slovenije), oznaka GSNE, foto S. Šebela.

Slika 9 – Zajemalna enota (Centaur) in pospeškometer (Titan) na opazovalnici z oznako ILBA v prostorih Občine Ilirska Bistrica, foto I. Tasič.

ZAHVALA

Za možnost namestitve prenosnih potresnih opazovalnic se zahvaljujemo Občini Pivka (Ekomuzej Pivških presihajočih jezer in Park vojaške zgodovine), OŠ Jelšane, Narodnemu muzeju Slovenije (Grad Snežnik), Geoinformatiki Črt Rudman s.p. in Občini Ilirska Bistrica.

EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI SKLAD ZA REGIONALNI RAZVOJ

NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

Naložbo sta sofinancirala Evropska unija in Republika Slovenija

Razvoj raziskovalne infrastrukture za mednarodno konkurenčnost slovenskega RRI prostora – RI-SI-EPOS

http://izrk.zrc-sazu.si/sl/programi-in-projekti-epos#v

Operacijo sofinancirata Republika Slovenija, Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport in Evropska unija iz Evropskega sklada za regionalni razvoj. Operacija se izvaja v okviru Operativnega programa za izvajanje evropske kohezijske politike 2014-2020 v okviru prednostne osi 1: »Mednarodna konkurenčnost raziskav, inovacij in tehnološkega razvoja v skladu s pametno specializacijo za večjo konkurenčnost in ozelenitev gospodarstva«, prednostne naložbe 1.1 »Krepitev infrastrukture za raziskave in inovacije ter zmogljivosti za razvoj odličnosti na tem področju, pa tudi spodbujanje pristojnih centrov, zlasti takšnih, ki so evropskega pomena«, specifičnega cilja 1.1.1 »Učinkovita uporaba raziskovalne infrastrukture ter razvoj znanja/kompetenc za boljše nacionalno in mednarodno sodelovanje v trikotniku znanja«.

Copyright: ZRC SAZU in ARSO, September 2020