

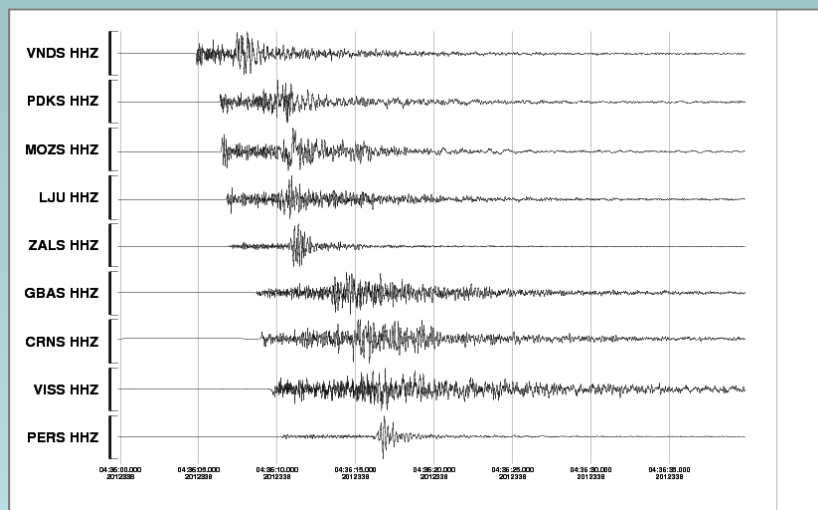
IASPEI

poročilo za 2012

Potresna dejavnost v Sloveniji v 2012

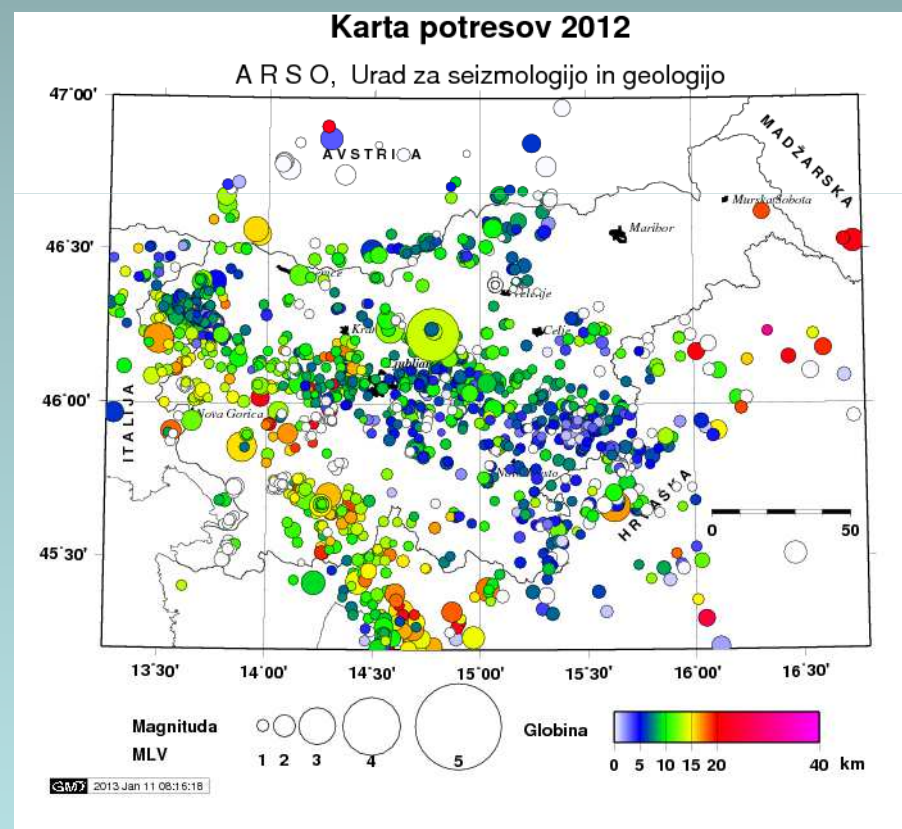
Državna mreža potresnih opazovalnic:

- 1471 lokalnih, 712 regionalnih in 910 oddaljenih potresov
- prebivalci Slovenije so čutili vsaj 29 potresov (25 lokalnih, 4 regionalne)
- močni potresi v Italiji (Bologna, Modena, Belluno), ki so jih čutili tudi v Sloveniji.



Najmočnejši v Sloveniji leta 2012:

3. 12. 2012 ob 4.36 po UTC v bližini Zgornjega Tuhinja z $M_{LV}=3,8$ in intenziteto V EMS-98.



Projekt Potresna ogroženost MOL

ZAG, ARSO, FGG

Priprava integralnega sistema za spremljanje potresne nevarnosti, potresne ranljivosti in potresne ogroženosti usmerjen v:

- (1) izboljšano povezovanje navedenih vsebin,
- (2) aktivnejše procese osveščanja javnosti,
- (3) podporo odločanju pri sprejemanju ukrepov za zmanjšanje potresne ogroženosti, pri intervenciji in sanaciji.

Novost je predvsem v uporabi naprednih analitskih orodij s katerimi smo povezali javne zbirke podatkov (centralni register prebivalstva, register nepremičnin, EHIŠ, KAS) z umerjenim modelom ranljivosti in poškodovanosti objektov s čemer ima naročnik prvič na razpolago kvantitativno opredeljene podatke o številu stavb in prizadetih oseb za različne potresne scenarije.

Projekt Potresna ogroženost v Sloveniji (POTROG) za potrebe URSZR

ZAG, ARSO, FGG

Kategorije poškodovanosti

- Spletna podpora za ukrepe Civilne zaščite
- Baza potresne ogroženosti objektov in prebivalcev
- Ocena potresne ogroženosti stavb in prebivalcev za različne scenarije

- % stavb po kategorijah poškodovanosti za scenarij potresa VI - IX EMS in za scenarij potresa po karti potresne nevarnosti z upoštevanjem mikrorajonizacije
- število potrebnih začasnih in stalnih namestitev za naštete scenarije

- Spletne izobraževalne vsebine za prebivalstvo
- Prevedli italijanski izobraževalni film
Ne kliči me potres

0
nepoškodovano
1 zanemarljiva
do majhna

2 zmerna

3 znatna do
velika
→ začasna
namestitve

4 zelo velika

5 uničenje
→ stalna
namestitve

	1. kategorija: Zanemarljiva do majhna poškodovanost (brez konstrukcijskih poškodb, majhne <u>nekonstrukcijske</u> poškodbe). Redko se pojavijo lassterazpoka posameznih zidovih. Odpa dejole manjši kosi ometa. V redkih posameznih primerih je opaziti odpa danje slabopovezanih elementov (npr. nepovezanih zidakov) iz zgomjega dela zgradbe.
	2. kategorija: Zmerna poškodovanost (majhne konstrukcijske poškodbe, zmerno <u>nekonstrukcijske</u> poškodbe). Na mnogih zidovih so razpoke. Dokaj veliki kosi ometa odpa dejo. Deli dimnikov se porušijo.
	3. kategorija: Znatna do velika poškodovanost (zmerne <u>konstrukcijske</u> poškodbe, velike <u>nekonstrukcijske</u> poškodbe). Široke in velike razpoke na večini zidov. Drsenje strešnikov. Dimniki se odlomijo v višini strehe, posamezni <u>nekonstrukcijski</u> elementi (predelne stene, zatrepi) se porušijo.
	4. kategorija: Zelo velika poškodovanost (velike konstrukcijske poškodbe, zelo velike <u>nekonstrukcijske</u> poškodbe). Obsežne porušitve zidov, delna porušitev streh in stropov.
	5. kategorija: Uničenje (zelo velike konstrukcijske poškodbe). Popolna ali skoraj popolna porušitev.

Izdelava spletne aplikacije za makroseizmiko

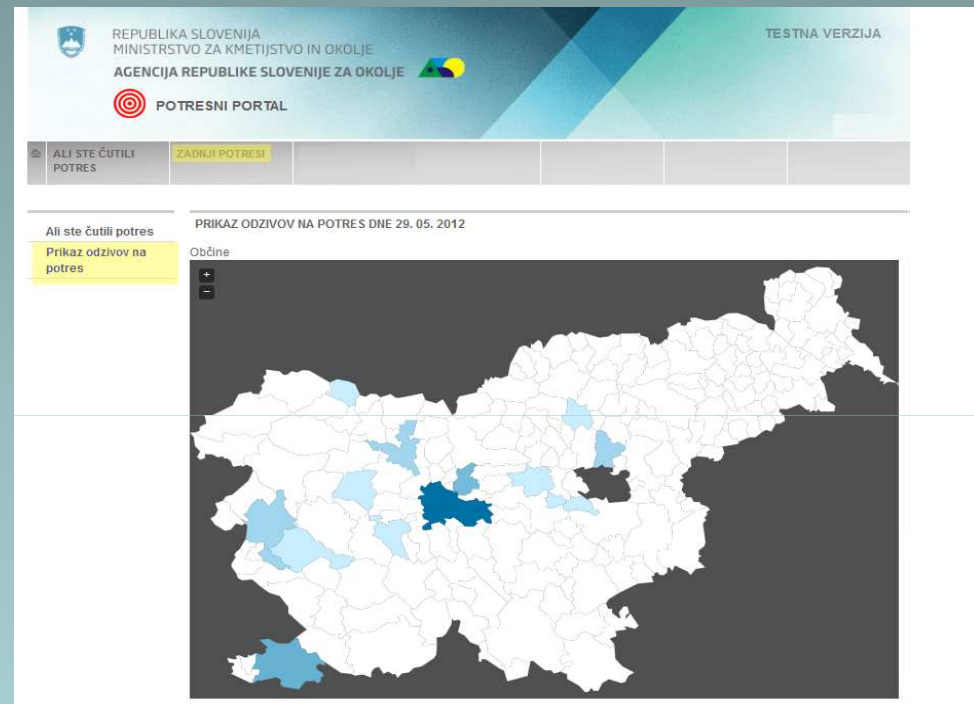
- vprašalniki o učinkih potresov

Cilj:

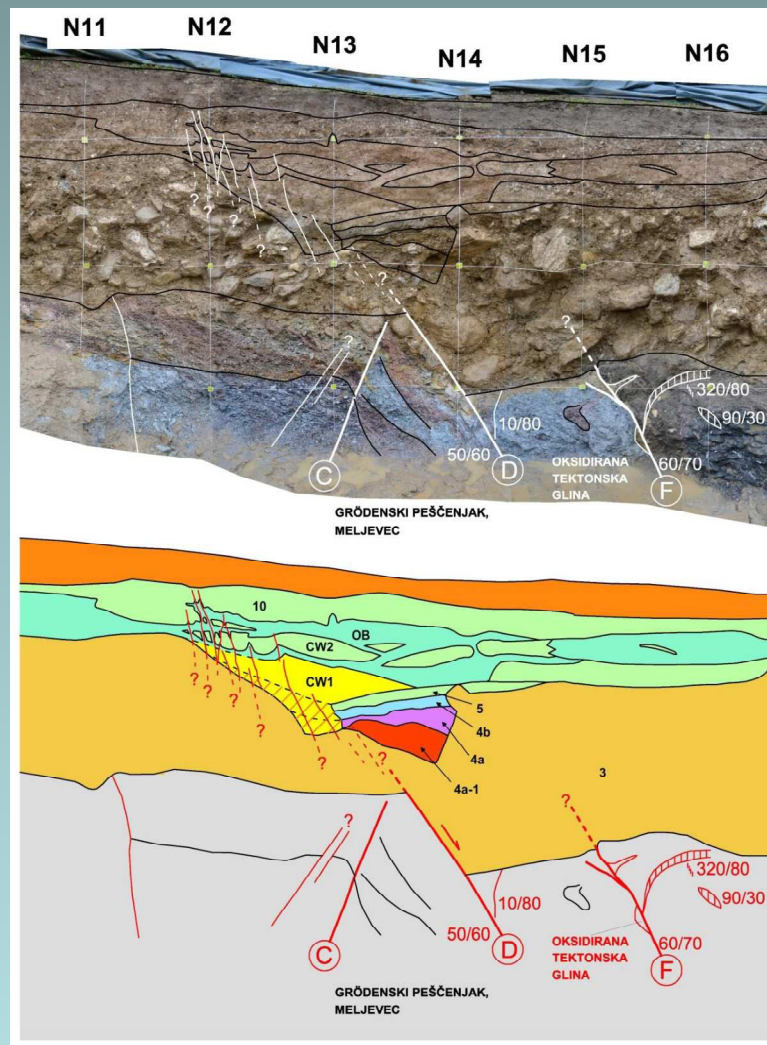
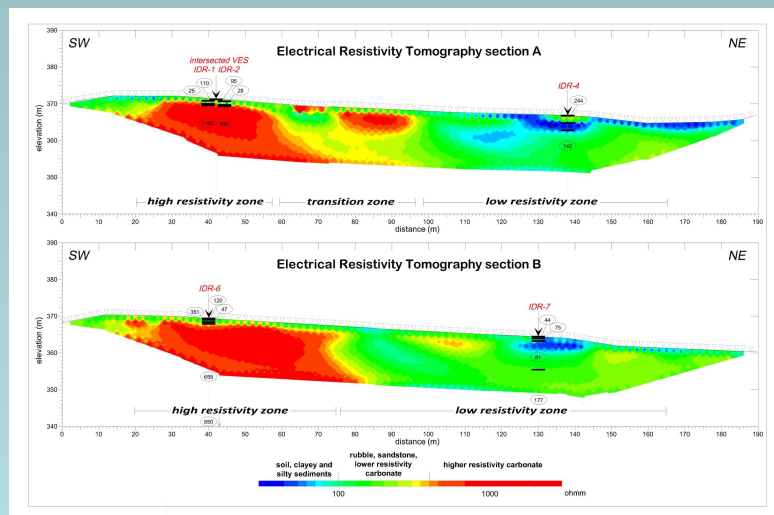
- Poenotiti vnos lokacije opazovalca in ga povezati z bazo naslovov GURS
- Omogočiti računalniško obdelavo vprašalnikov
- Z grafičnim prikazom omogočiti hitrejše in boljše ukrepanje Civilne zaščite
- Priprava za kasnejši prehod registriranih opazovalcev od izpolnjevanja papirne oblike vprašalnika k elektronski pošti

Razno

- skupaj z IZRK in Oddelkom za matematiko in geoznanosti Univerze v Trstu nadaljujemo s testnimi meritvami in pripravljalnimi deli za postavitve potresne opazovalnice v Postojnski jami
- sodelovanje pri postavitvi razstave Anno Domini ob 500 obletnici "Idrijskega" potresa 1511 v Narodnem muzeju v Ljubljani



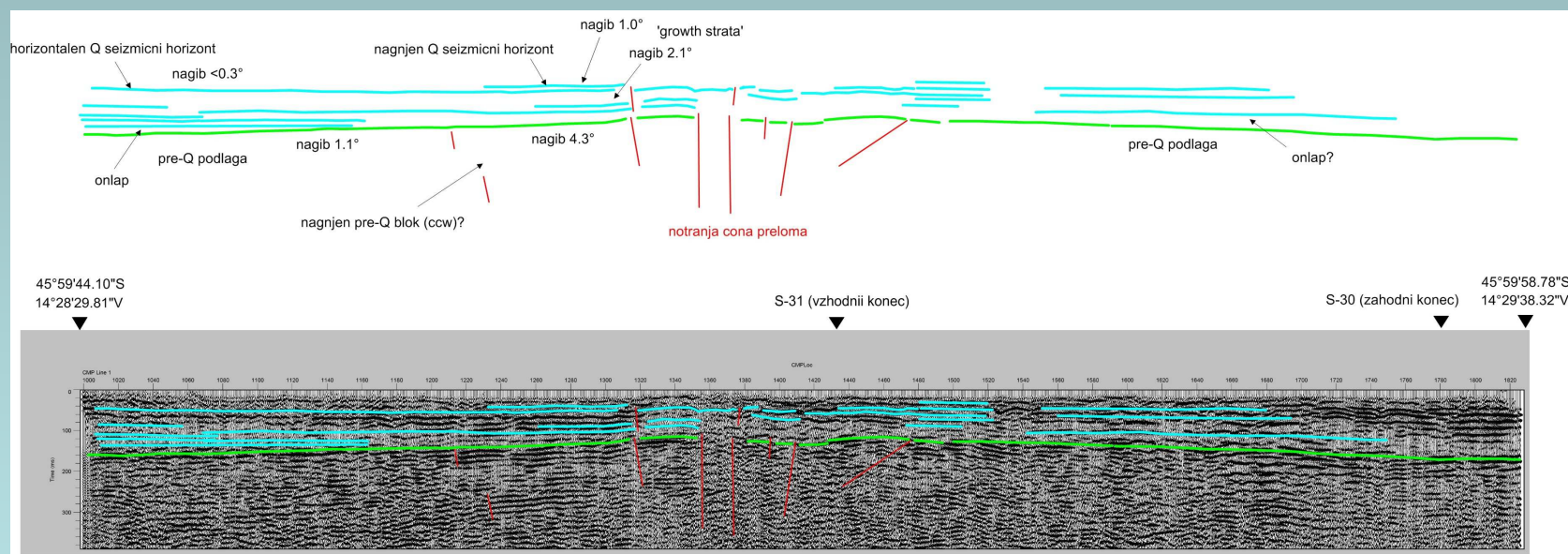
Idrijski prelom – paleoseizmološki razkop



Projekt Seizmotektonski model Ljubljanske kotline

GeoZS, FGG, NTF, ARSO

- geološko kartiranje
- geomorfologija
- paleoseizmologija
- refleksijska seizmika
- katalog potresov, žariščni mehanizmi
- geodetske raziskave



Mednarodni projekti

EPOS (European Plate Observing System) V okviru projekta se povezujejo številne evropske organizacije, ki zajemajo in obdelujejo podatke uporabne za določanje geodinamike evropskega prostora z namenom integracije in celovite tektonske interpretacije.

TRANSENERGY Sodelovanje A, SK, H in SLO v postavitvi geološkega, hidrogeološkega in geotermalnega modela predterciarnih vodonosnikov na obmejnih območjih.

GEO.POWER (Interreg) Ugotoviti prenosljivost dobrih praks uporabe geotermalnih toplotnih črpalk (GTČ) v različnih državah za različne vrste objektov. Priročnik "Nizkotemperaturna geotermalna energija - Neizčrpen vir energije neposredno pod našo hišo"

LEGEND (Low Enthalpy Geothermal ENergy Demonstration cases for Energy Efficient buildings in Adriatic Area). Spodbujanje konceptov za energetske učinkovitost in prednosti nizko entalpijske geotermalne energije v jadranski regiji skozi različne dejavnosti.

GeoMol (Interreg) Interpretacija geološke zgradbe Molasnega bazena in Padske nižine. Spodbujanje izkoriščanja geopotencialov in rabo podzemnih skladiščnih zmogljivosti.

Air-ground temperature coupling in three different climates (NATO SfP) Meritve temperatur v vrtinah na različnih globinah.

Ground-Med Demonstracijski objekt Benedikt povezan s tremi geosondami (GTČ) in omogoča ogrevanje in hlajenje celotne stavbe. Mednarodni seminar »Heat pump installation«

Uporabna geofizika

CGS Europe (FP7 - networking) Baza znanja, širjenje znanja in izobraževanje s področja podzemnega skladiščenja CO₂ v sodelovanju večine evropskih držav

CO2StoP (FP7) Nadgradnja podatkovne baze projekta EU GeoCapacity

Visokoločljiva refleksijska seizmika

Nizkofrekvenčni georadar

