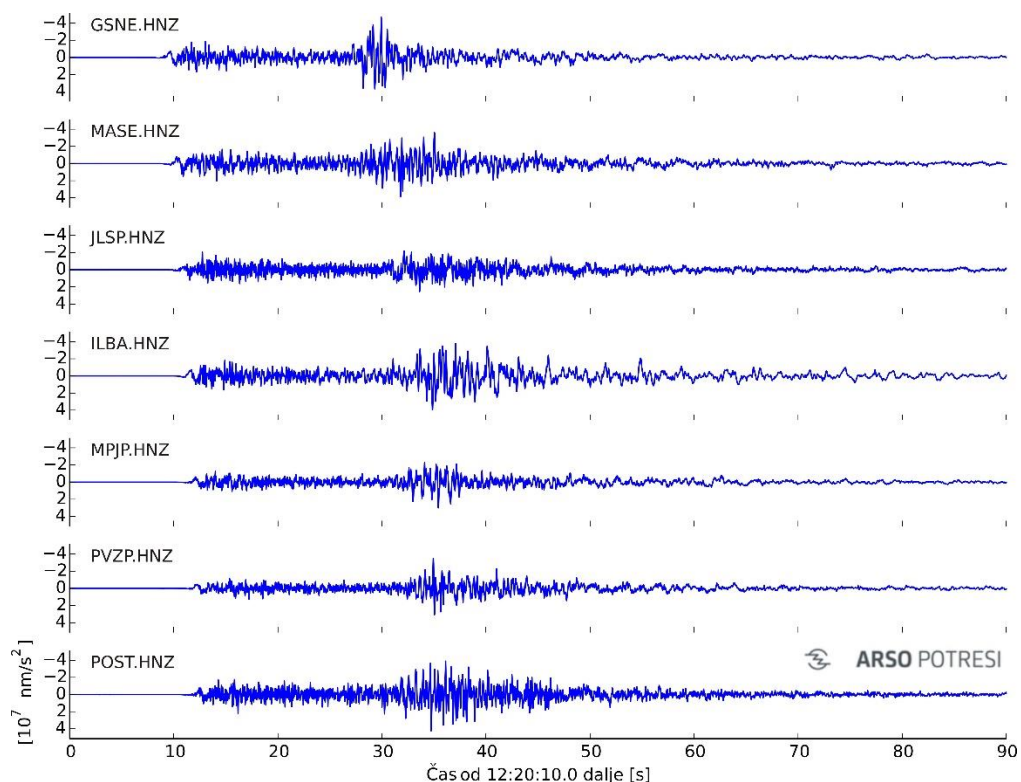


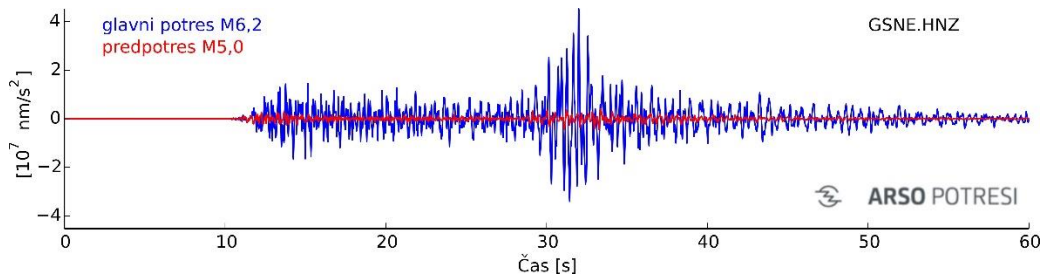
## Seizmični zapisi lokalne mreže južno od Postojne za potres pri Petrinji

Martina Čarman

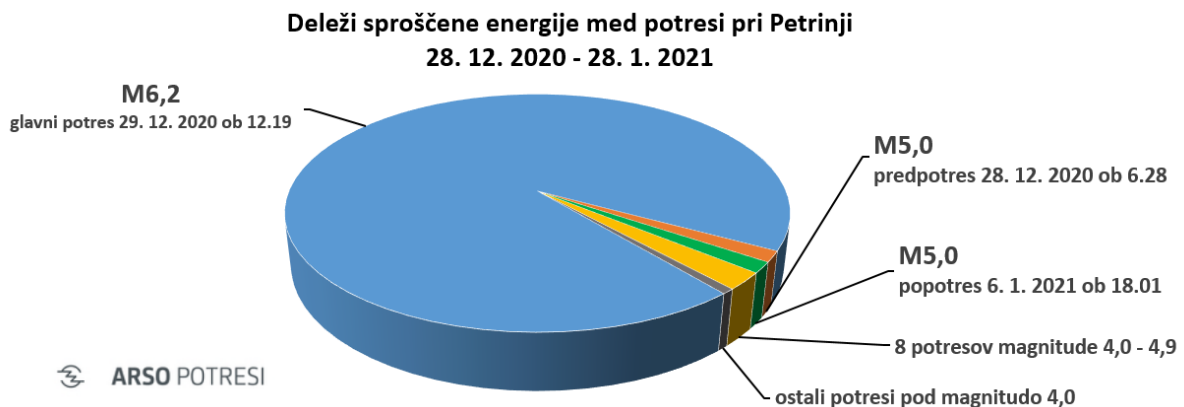
Pri Petrinji na Hrvaškem se je 29. decembra 2020 ob 12.19 zgodil močan potres lokalne magnitude 6,2. Ta potres je zapisala tudi lokalna mreža prenosnih potresnih opazovalnic južno od Postojne ([https://www.zrc-sazu.si/sites/default/files/prenosne\\_potresne\\_opazovalnice\\_a3\\_format.pdf](https://www.zrc-sazu.si/sites/default/files/prenosne_potresne_opazovalnice_a3_format.pdf)). Na sliki so navpične komponente vseh opazovalnic razporejene po oddaljenosti od žarišča potresa. Najbližja potresna opazovalnica je GSNE na gradu Snežnik, ki jo je potresno valovanje doseglo v 25 sekundah, najbolj oddaljena pa je prenosna potresna opazovalnica POST v Postojni, do katere je potresno valovanje potovalo 28 sekund.



Dan pred tem, se je ob 6.28 zgodil predpotres z lokalno magnitudo 5,0. Veliko razliko v moči obeh potresov lahko vidimo, ko primerjamo amplitude seizmičnih zapisov. Izbrali smo potresu najbližjo prenosno potresno opazovalnico GSNE in primerjali navpična zapisa najmočnejšega potresa (moder zapis) in predpotresa (rdeč zapis).



Sproščena energija v predpotresu je bila bistveno manjša kot pri glavnem potresu, zato so tudi amplitude gibanja tal tega potresa tako majhne v primerjavi z glavnim potresom. Razmerje sproščene energije med potresi pri Petrinji za obdobje od 28. decembra 2020 do 28. januarja 2021 nam lepo prikaže tortni diagram.



Levji delež torte zavzema modra rezina, ki predstavlja delež sproščene energije med glavnim potresom 29. decembra 2020 ob 12.19 z magnitudo 6,2. Rdeča rezina ustreza predpotresu 28. decembra 2020 z magnitudo 5,0, zelena rezina popotresu 6. januarja 2021 prav tako magnitude 5,0. Delež energije za skupaj 8 potresov z magnitudami v razponu 4,0-4,9 predstavlja rumena rezina, delež energije preostalih šibkejših potresov pa je zajet v sivi rezini.

Razlog velike razlike v deležih med glavnim in preostalimi potresi je v tem, da porast magnitude za vrednost ena pomeni približno 32-kratno povečanje sproščene seizmične energije med potresom. Z drugimi besedami, ob potresu z magnitudo 6,2 se sprosti toliko seizmične energije kot pri 32-ih potresih magnitude 5,2 oziroma 1000 (32 x 32) potresih magnitude 4,2.

Več o Petrinjskih potresih si lahko preberete na

[https://www.arso.gov.si/potresi/poro%c4%8dila%20in%20publikacije/Petrinja\\_porocilo\\_koncno2.pdf](https://www.arso.gov.si/potresi/poro%c4%8dila%20in%20publikacije/Petrinja_porocilo_koncno2.pdf).