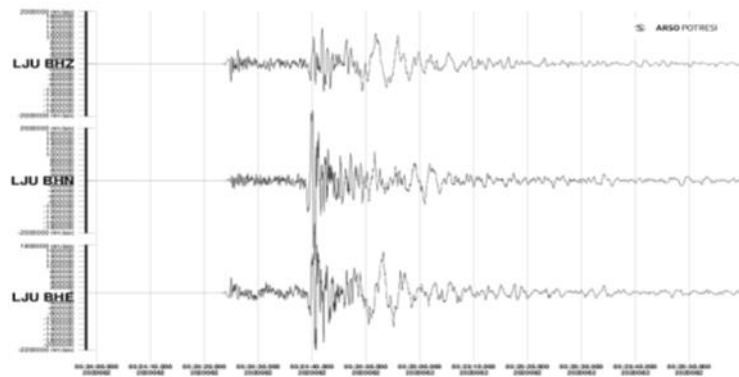


Magnituda potresa



- Magnituda je številna mera velikosti potresa.
- Izračunamo jo iz **instrumentalnega zapisa** nihanja tal.
- Z magnitudo podamo oceno, koliko energije se je sprostilo v žarišču.
- Koncept potresne magnitude je vpeljal leta 1935 Charles Francis Richter.

- Obstaja več različnih magnitud (M_L , M_w , M_S , m_b , $M_D \dots$), razlikujejo se po uporabi različnih informacij iz seizmograma
- V Sloveniji uporabljamo t. i. **lokalno magnitudo**, ki je prilagojena različica Richterjeve magnitude. Izračunamo jo po formuli:

$$M_{LV} = \log_{10} \left(\frac{A}{T} \right)_{max} + 1,52 \cdot \log_{10}(D) - 3,2$$

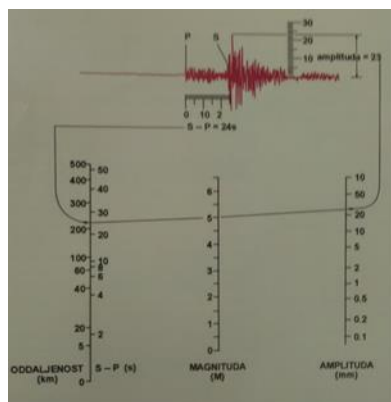
A = amplituda

največja hitrost navpičnega nihanja tal

T = perioda max

odčitana s seizmograma

D = razdalja žarišča potresa od potresne opazovalnice (v kotnih stopinjah)



Potres magnitude 5 je približno **30**-krat močnejši od potresa magnitude 4.