

Měření seismických profilů pro výzkumné účely

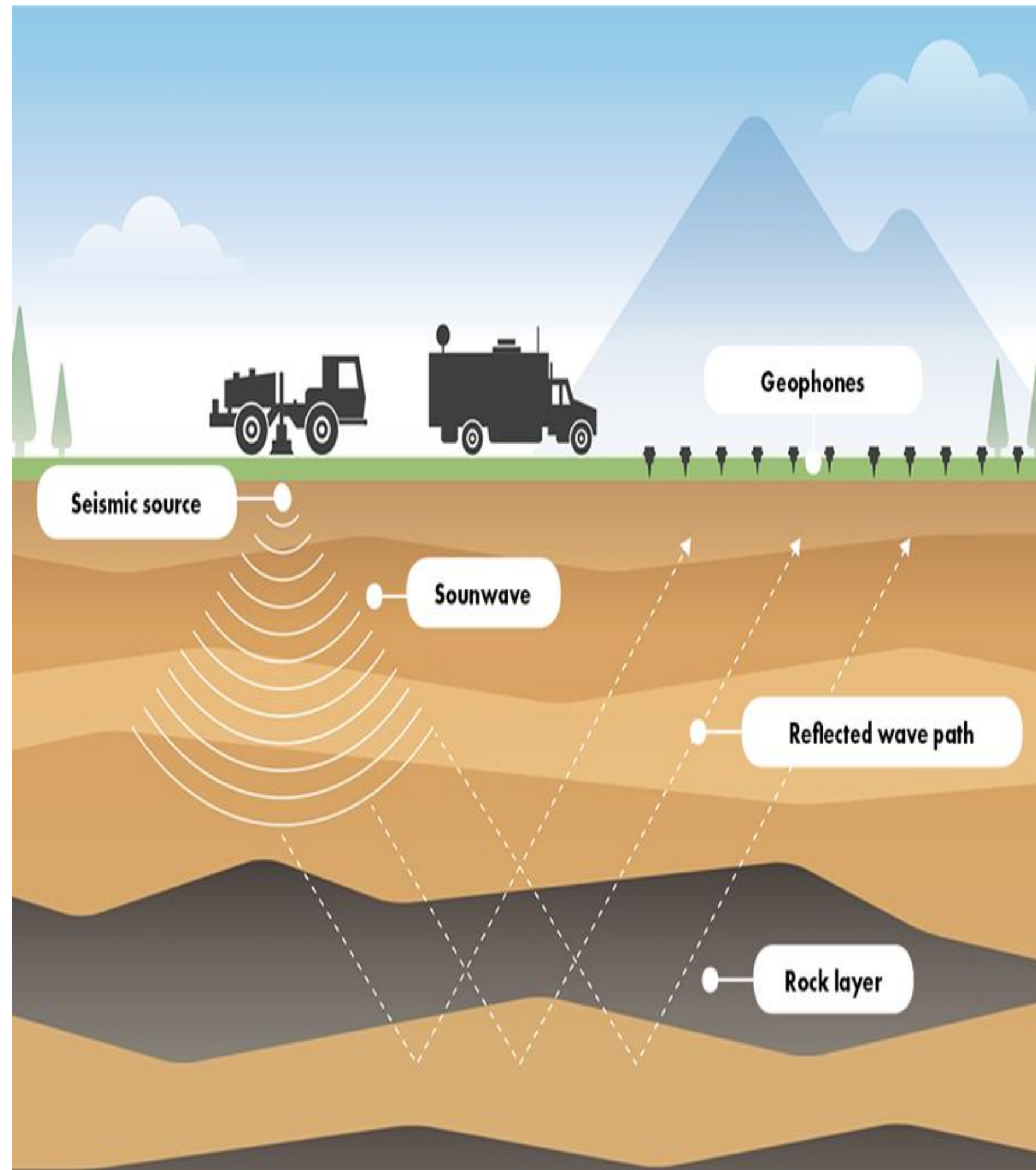


Česká geologická služba, státní příspěvková organizace, ve spolupráci s Univerzitou Karlovou - Přírodovědeckou fakultou



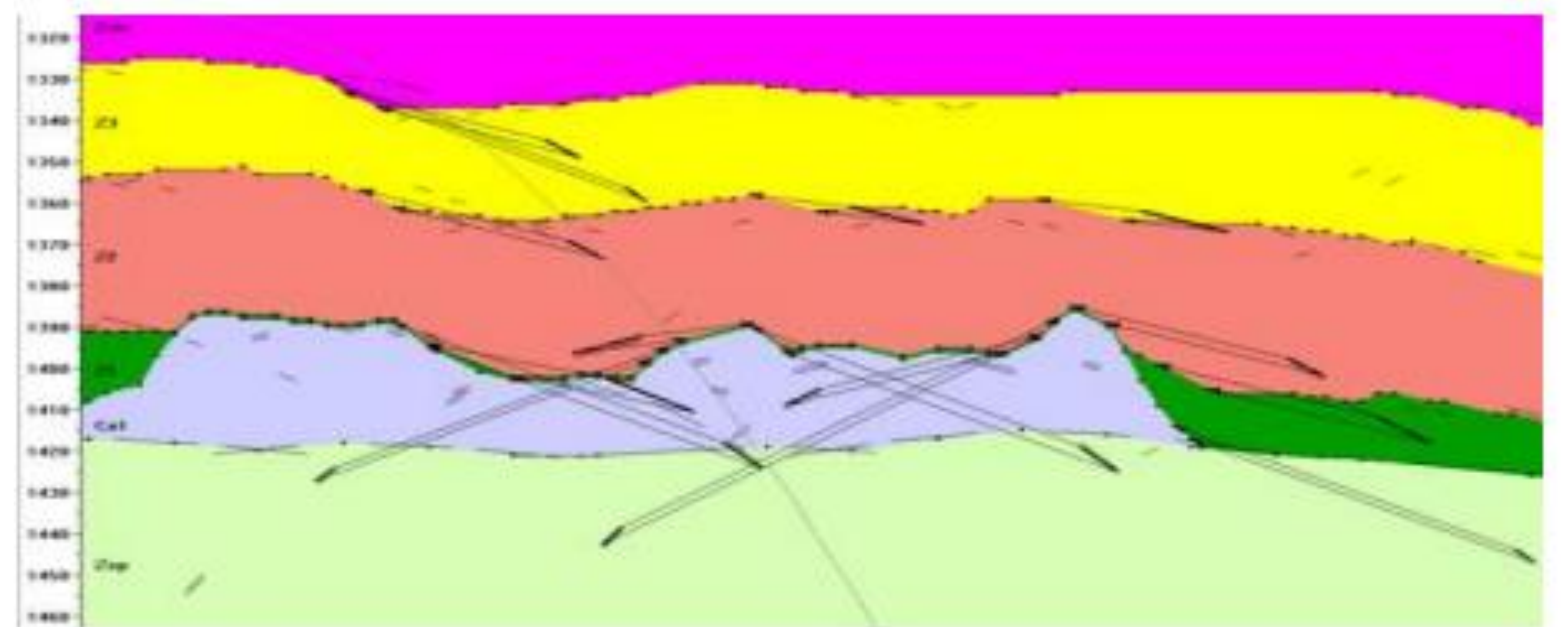
Seismický průzkum

Měření bude realizováno metodou reflexní 2D seismiky s použitím technologie vibroseis. Princip měření je zjištění doby, za kterou se seismická vlna odrazí od vrstev v zemské kůře. Takto se získá záznam, který po počítačovém zpracování ukáže stav země, polohu i tvar geologických struktur a anomálií v horninovém prostředí.



Výsledek průzkumu

Výsledkem měření jsou obrazy (seismické řezy - profily), které určují sklon, tvar a mocnost horninových vrstev. Seismické měření je jediný ověřený způsob, jak poznat stav země pod povrchem v zájmové oblasti. Měření se neobejde bez fyzického vstupu na dotčené pozemky, a proto je při tomto unikátním měření nezbytná součinnost jejich uživatelů.



Průběh měření

1. Po získání souhlasů se vstupem od obcí a uživatelů pozemků bude měření zahájeno v období říjen 2024 – únor 2025.
2. Několik skupin o 2-3 geodetech vytyčí průběh linií dřevěnými kolíky s číselným označením za použití GPS. Další skupina osob (1-2) umístí na měřicí body bezdrátové geofony (cca krabička 10 x 10 cm s bodcem) pro sběr dat. Obě skupiny se budou po pozemcích pohybovat pěšky a uživatelé budou o jejich příchodu informováni.
3. Měření na pozemcích bude prováděno dvěma speciálními vozidly (vibroseis Hemi 50). Ve složitých oblastech bude použit UNIVIB o hmotnosti 10 t (menší oproti Hemi 50).



Bezdrátový geofon

Vibroseis Hemi 50

Průběh měření



UNIVIB 10 t

Vibroseis Hemi 50

4. Vibrátory vzbudí seismické vlny jako frekvenčně proměnné kmitání vibrační desky pomocí elektricko-hydraulického zařízení. Jak frekvenční tak i rychlostní parametry budou voleny tak, aby odpovídaly příslušným normám s vysokou mezí bezpečnosti.
5. Geofony budou odstraněny z pozemků ihned po dokončení měření. **Prosíme nedotýkejte se jich, nevytahujte je ze země a nepřemisťujte je! Mají uvnitř bezdrátové vysílače, které je umožní dohledat.**
6. Prováděcí společnost zajistí uvedení pozemků do původního stavu a uhradí veškeré náklady případných škod na pozemcích.

Informace

Při měření budou dodržovány platné normy ČSN 730040, a to jak pro stavby, tak i inženýrské sítě. Během měření bude u vybraných objektů prováděno sledování PPV (Peak Particle Velocity), tj. měření rychlosti horninových částic v okolí objektů pro posuzování mezí možného vlivu na tyto stavby a konstrukce. Jak frekvenční, tak rychlostní parametry budou zvoleny tak, aby odpovídaly příslušným normám s vysokou mírou bezpečnosti.

Kontakty

Vstup na pozemky:

RINGEN výzkumná infrastruktura, Na Vinici 2318, Litoměřice

Kontaktní osoba: Bc. Gabriela Guderová

Telefonní číslo: 770 316 938

E-mail:

gabriela.guderova@natur.cuni.cz

