

OBEC MIŘEJOVICE



Měření seismických profilů pro výzkumné účely

Vážení spoluobčané,

v souvislosti s projektem využití geotermální energie v Litoměřicích proběhne v katastru naší obce, v místech přibližně za autobusovou zastávkou směr Kamýk po poli dolů a v horní části obce nad panem Poláčkem u vodárny dál po polích, výzkumné měření.

Budou specializovanou firmou umístěny tzv. geofony (žlutá zařízení na obrázku) do konce měsíce února 2024.

V případě, že na geofony při vycházce narazíte, nevyndávejte je, prosím, ze země, nezakrývejte je ani nepřemísťujte. Zařízení Vám k ničemu nebude a zbytečně tím znehodnotíte průzkum.

Děkuji.

Záveská Petra
starostka
Záveská / OBEC MIŘEJOVICE
IČO: 46769463
412 01 Litoměřice



-
- Obecní úřad Miřejovice • Miřejovice 13 • 412 01 Litoměřice • IČ: 46769463 • tel.: +420 416 742 404 •
 - www.mirejovice.cz • e-mail: ou@mirejovice.cz •

Měření seismických profilů pro výzkumné účely





Klárov 131/3, 118 21 Praha 1

INFORMACE O PLÁNOVANÉM GEOFYZIKÁLNÍM MĚŘENÍ VE VAŠÍ OBCI

Kdy: říjen 2023 - únor 2024

Kdo: Česká geologická služba, státní příspěvková organizace, ve spolupráci s Univerzitou Karlovou – Přírodovědeckou fakultou

Jak: Metoda reflexní 2D seismiky s použitím technologie vibroseis

Ve vaší obci a jejím okolí bude probíhat **2D (dvourozměrné) seismické měření**, jehož zadavatelem je Česká geologická služba (ČGS), státní příspěvková organizace, ve spolupráci s Univerzitou Karlovou - Přírodovědeckou fakultou. Toto unikátní geofyzikální měření proběhne na liniích více jak 30 km dlouhých (viz Příloha 1 - červená linie, zdrojová linie).

Měření bude realizováno metodou **reflexní 2D seismiky s použitím technologie vibroseis**. Při této technologii není měření spojeno se zásahem do pozemků. Spočívá v umístění registračních bezdrátových geofonů na povrchu pozemků. Jejich vytyčení i uložení bude provedeno manuálně.

Zdrojem vibrací budou 2 vibrační vozidla Hemi 50, která pojedou za sebou v linii (viz Příloha 2). Vibrátor je čtyřkolové 22t vozidlo opatřené elektronickou-hydraulickou vibrační deskou na podvozku, které v rozestupech cca 20 m vybudí strojově zaznamenatelné seismické vlny.

Měření se předpokládá v období říjen 2023 - únor 2024 na území okresu Litoměřice a části okresu Ústí nad Labem (viz Příloha 3). Jednotlivé zdrojové i registrační body (tj. místa, kde se vozidlo zastaví a bude vibrovat) budou označeny krátkými bambusovými kolíky (jen pochůzkou po pozemcích bez vjezdu vozidel mimo cesty), jež budou následně odstraněny.

Na vybraných pozemcích budou zároveň rozmístěna malá měřící zařízení – pasivní bezdrátové geofony (viz Příloha 4). O umístění těchto geofonů budeme žádat některé obyvatele a firmy, event. instituce, aby je dovolili umístit i např. na oplocené pozemky v okolí svých domů, v zahradách a v průmyslových zónách apod. Geofony budou rozmístěny pochůzkou geodetů a budou po 2-3 týdnech zase sesbírány. Prosíme tedy o trpělivost a umožnění vytyčení a položení měřících zařízení.

DŮLEŽITÉ: nedotýkejte se těchto zařízení, ani je nevytahujte ze země a nepřemísťujte je! Mají uvnitř bezdrátové lokalizační zařízení a jejich poloha je zaměřena s velkou přesností a určená poloha je pro měření zásadní. Budeme rádi, pokud tuto skutečnost sdělíte, ve spolupráci s ČGS, místně vhodnou formou obyvatelům obce (rozhlas, úřední deska apod.)

V rámci měření se budou pohybovat po silnicích, cestách a dohodnutých pozemcích **dvě měřící vozidla**. 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. **Vlastní měření na jednom místě trvá méně než 1 minutu**, poté se vozidla posunou zase na další pozici. Před a za měřícími vozy pojedou doprovodná vozidla zajišťující bezpečnost dopravy a bude-li potřeba i čistící vůz.

Budete-li jakkoliv negativně dotčeni při činnostech tohoto měření, neodkladně nás kontaktujte na mob. čísle: **728 978 661** nebo e-mailu **guderova.g@gmail.com**. Děkujeme za trpělivost a součinnost při tomto unikátním měření, které nám pomůže zmapovat geologické podloží.



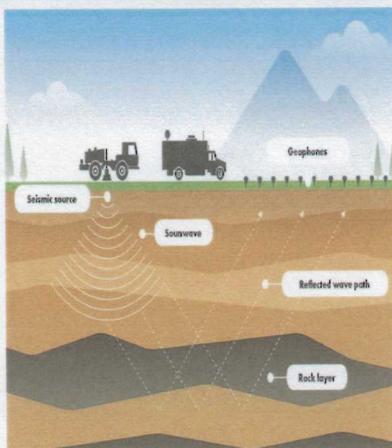
Měření seismických profilů pro výzkumné účely

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 počítacovém zpracování ukáže stav země, polohu i tvar geologických struktur a anomalií v horninovém prostředí.



Průběh měření

1. Po získání souhlasů se vstupem od obcí a uživatelů pozemků bude měření zahájeno v období říjen 2023 – únor 2024.
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 měřící 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

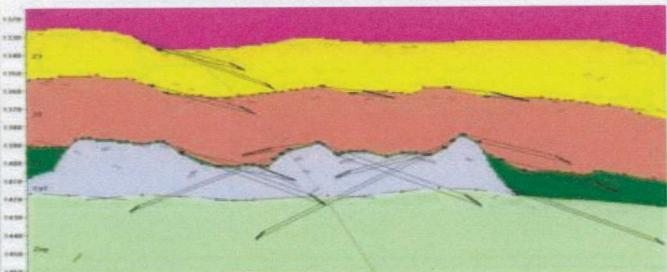
Vibroseis Hemi 50

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.

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



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 mezi bezpečnosti.
5. Geofony budou odstraněny z pozemků ihned po dokončení měření. Prosíme nedotýkejte se jich, nevytahujte je ze země a nepřemísťujte 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.

Kontakty

Vstup na pozemky:

RINGEN výzkumná infrastruktura, Na Vinici 2318, Litoměřice

kontaktní osoba: Bc. Gabriela Guderová

Telefonní číslo: 728 978 661

E-mail: guderova.g@gmail.com

