

**DOCUMENTA GEONICA**

**2010/2**

Studium seizmických účinků v okolí seizmické stanice  
v závislosti na místních geologických podmínkách

Study of Seismic Impacts in Surroundings of Seismic Station Depending on Local  
Geological Conditions

Kaláb, Z., Knejzlík, J., Lednická, M., Doležalová, H., Hruběšová, E.

Academy of Science of the Czech Republic  
Institute of Geonics Ostrava, v.v.i.

Ostrava 2010

## OBSAH

1	ÚVOD .....	<b>CHYBA! ZÁLOŽKA NENÍ DEFINOVÁNA.</b>
1.1	Důlně indukovaná seizmicita .....	Chyba! Záložka není definována.
1.2	Cíle výzkumu .....	Chyba! Záložka není definována.
2	REŠERŠE K PROBLEMATICE ZESÍLENÍ SEIZMICKÝCH VLN NA POVRCHU S DŮRAZEM NA POUŽITÍ V GEOLOGICKY PODOBNÝCH LOKALITÁCH .....	<b>CHYBA! ZÁLOŽKA NENÍ DEFINOVÁNA.</b>
2.1	Metoda H/V .....	Chyba! Záložka není definována.
2.2	Použití metody H/V v zastavěných oblastech se slabou seizmicitou	Chyba! Záložka není definována.
2.3	Příklady použití metody H/V v zastavěných oblastech se slabou seizmicitou	Chyba! Záložka není definována.
2.4	Zpracovatelský software MISS .....	Chyba! Záložka není definována.
3	POPIS ZÁJMOVÉ OBLASTI .....	<b>CHYBA! ZÁLOŽKA NENÍ DEFINOVÁNA.</b>
3.1	Geologická a hydrogeologická situace zájmové oblasti .....	Chyba! Záložka není definována.
3.2	Geotechnické parametry .....	Chyba! Záložka není definována.
4	GEODETICKÁ MĚŘENÍ .....	<b>CHYBA! ZÁLOŽKA NENÍ DEFINOVÁNA.</b>
4.1	Poddolované území .....	Chyba! Záložka není definována.
4.2	Opakovaná GPS měření na pozorovací stanici u Karviné .....	Chyba! Záložka není definována.
4.2.1	Výsledky GPS měření .....	Chyba! Záložka není definována.
4.2.2	Zhodnocení výsledků měření .....	Chyba! Záložka není definována.
5	EXPERIMENTÁLNÍ MĚŘENÍ NA KARVINSKU .....	<b>CHYBA! ZÁLOŽKA NENÍ DEFINOVÁNA.</b>
5.1	Seizmická aparatura PCM3-EPC4 .....	Chyba! Záložka není definována.
5.1.1	Seizmické registrační aparatury PCM3 .....	Chyba! Záložka není definována.
5.1.2	Seizmická registrační aparatura PCM3-EPC4 .....	Chyba! Záložka není definována.
5.1.3	Konstrukce aparatury PCM3-EPC4 .....	Chyba! Záložka není definována.
5.1.4	Registrační parametry .....	Chyba! Záložka není definována.
5.1.5	Shrnutí přínosu modernizace seizmické aparatury .....	Chyba! Záložka není definována.
5.2	Kontinuální monitorování na Karvinsku .....	Chyba! Záložka není definována.
5.2.1	Permanentní stanice provozované ÚGN .....	Chyba! Záložka není definována.
5.2.2	Použití metody H/V na důlně indukovaných jevech z Karvinska .....	Chyba! Záložka není definována.
5.3	Interpretace záznamů seizmického neklidu .....	Chyba! Záložka není definována.
5.3.1	Interpretace záznamů seizmického neklidu z krátkodobých měření ...	Chyba! Záložka není definována.
5.3.2	Interpretace záznamů seizmického neklidu ze střednědobých měření	Chyba! Záložka není definována.
5.4	Experimentální měření na Stonavsku v roce 2008 a 2009 .....	Chyba! Záložka není definována.
5.4.1	První experimentální měření na Stonavsku (2008) .....	Chyba! Záložka není definována.
5.4.2	Druhé experimentální měření na Stonavsku (2009) .....	Chyba! Záložka není definována.
6	HODNOCENÍ SEIZMICKÝCH ÚČINKŮ VE VZTAHU KE STAVEBNÍM OBJEKTŮM	<b>CHYBA! ZÁLOŽKA NENÍ DEFINOVÁNA.</b>
6.1	Hodnocení přípovrchové zóny ve vztahu ke stavební konstrukci a seizmickému zatížení ..	Chyba! Záložka není definována.
6.1.1	Přípovrchová geologie .....	Chyba! Záložka není definována.
6.1.2	Úroveň hladiny podzemní vody .....	Chyba! Záložka není definována.
6.1.3	Deformace terénu způsobené hlubinnou těžbou – poklesy	Chyba! Záložka není definována.
6.1.4	Dynamické jevy - sesuvy .....	Chyba! Záložka není definována.
6.1.5	Stanovení třídy základových poměrů ve zvolené oblasti	Chyba! Záložka není definována.
6.2	Stanovení stupně zranitelnosti objektů .....	Chyba! Záložka není definována.
6.2.1	Třída odolnosti objektů pro oblast Stonavy .....	Chyba! Záložka není definována.
6.2.2	Třída významu objektů pro oblast Stonavy .....	Chyba! Záložka není definována.
6.2.3	Stupeň zranitelnosti objektů pro Stonavsko .....	Chyba! Záložka není definována.
6.3	Mapa střetů zájmů pro Stonavsko pro rok 2008 .....	Chyba! Záložka není definována.
7	NUMERICKÉ MODELOVÁNÍ REÁLNÝCH SITUACÍ V MODELOVÉ OBLASTI ..	<b>CHYBA! ZÁLOŽKA NENÍ DEFINOVÁNA.</b>
7.1	Dynamická modelová analýza .....	Chyba! Záložka není definována.
7.1.1	Obecné zákonitosti šíření seizmického vlnění horninovým prostředím	Chyba! Záložka není definována.

7.1.2	Charakteristika aplikované výpočetní metodiky a specifikace vstupních dat modelů	<b>Chyba! Záložka není definována.</b>
7.2	Modelová analýza vlivu lokální geologie .....	<b>Chyba! Záložka není definována.</b>
7.3	Modelová analýza vlivu hydrogeologických podmínek na velikost seizmických projevů na povrchu	<b>Chyba! Záložka není definována.</b>
7.4	Modelová analýza dynamického zatížení stavebního objektu	<b>Chyba! Záložka není definována.</b>
7.5	Aplikace výpočtového modelu pro panelový dům.....	<b>Chyba! Záložka není definována.</b>
7.5.1	Výpočet vlastních frekvencí a vlastních tvarů kmitů .....	<b>Chyba! Záložka není definována.</b>
7.5.2	Studie vlivu tuhosti základové půdy .....	<b>Chyba! Záložka není definována.</b>
8	ZÁVĚR.....	<b>CHYBA! ZÁLOŽKA NENÍ DEFINOVÁNA.</b>
	LITERATURA .....	<b>CHYBA! ZÁLOŽKA NENÍ DEFINOVÁNA.</b>
	SEZNAM OBRÁZKŮ .....	<b>CHYBA! ZÁLOŽKA NENÍ DEFINOVÁNA.</b>
	SEZNAM TABULEK .....	<b>CHYBA! ZÁLOŽKA NENÍ DEFINOVÁNA.</b>
	RÉSUMÉ.....	<b>CHYBA! ZÁLOŽKA NENÍ DEFINOVÁNA.</b>
	LIST OF FIGURES .....	<b>CHYBA! ZÁLOŽKA NENÍ DEFINOVÁNA.</b>
	LIST OF TABLES.....	<b>CHYBA! ZÁLOŽKA NENÍ DEFINOVÁNA.</b>