

# OBSAH

CURRICULUM VITAE .....	4
1 ÚVOD .....	6
2 NELINEÁRNÍ MATERIÁLOVÉ MODEL Y .....	6
2.1 KLASICKÁ NELINEÁRNÍ ELASTICITA .....	7
2.2 NEKLASICKÁ NELINEÁRNÍ ELASTICITA .....	8
3 NELINEÁRNÍ SPEKTROSKOPIE ELASTICKÝCH VLN .....	10
3.1 NELINEÁRNÍ SPEKTROSKOPICKÉ METODY .....	10
3.2 VÝHODY A OMEZENÍ METOD VE STAVEBNICTVÍ .....	14
4 MĚŘICÍ ZAŘÍZENÍ NELINEÁRNÍ ULTRA ZVUKOVÉ SPEKTROSKOPIE .....	14
5 APLIKACE METOD NELINEÁRNÍ ULTRA ZVUKOVÉ SPEKTROSKOPIE .....	15
5.1 OBKLADOVÉ PRVKY Z DRUHOTNÝCH SUROVIN .....	16
5.2 STROPNÍ DESKY HURDIS .....	17
5.3 STROPNÍ DESKY UPRAVENÉ JAKO SENDVIČE .....	19
5.4 KAMENNÉ BLOKY .....	20
5.5 VZORKY Z JEMNÉ BETONOVÉ SMĚSI .....	22
5.5.1 První fáze experimentu .....	22
5.5.2 Druhá fáze experimentu .....	24
5.6 ŽELEZOBETONOVÝ NOSNÍK .....	26
5.7 PŘEDPÍNACÍ OCELOVÁ LANA .....	28
5.7.1 Nepředpjaté ocelové lano .....	29
5.7.2 Předpjaté ocelové lano .....	32
6 ZÁVĚR .....	35
7 REFERENCE .....	37
ABSTRAKT .....	40
ABSTRACT .....	40