

OBSAH

1	ÚVOD	5
2	ŘEŠENÍ NĚKTERÝCH NELINEÁRNÍCH PROBLÉMŮ POMOCÍ SEMIREGULÁRNÍCH KONEČNÝCH PRVKŮ	6
2.1	Formulace problému	6
2.2	Diskrétní Friedrichsova nerovnost	8
2.3	Abstraktní odhad chyby	9
2.4	Maximální rychlost konvergence	10
2.5	Obecná věta o konvergenci	11
2.6	Numerické výsledky - 2D	11
3	SEMIREGULÁRNÍ HERMITEOVSKÉ TETRAHEDRÁLNÍ KUBICKÉ KONEČNÉ PRVKY	12
3.1	Úvod	12
3.2	Základní odhady	13
3.3	Aplikace základních odhadů	14
3.4	Numerické výsledky - 3D	17
4	CURRICULUM VITAE	20
5	SUMMARY	21