

Obsah

1	ÚVOD	5
2	DARCYHO ZÁKON A ROVNICE KONTINUITY	6
2.1	Darcyho zákon	6
2.2	Rovnice kontinuity	7
3	USTÁLENÉ PROUDĚNÍ	9
3.1	Proudění nad horizontální nepropustnou rovinou	9
3.1.1	Dupuitovy postuláty	9
3.1.2	Odvození rovnice proudění nad horizontální nepropustnou vrstvou	11
3.1.3	Aplikace rovnic pro horizontální ustálené proudění.....	13
3.2	Proudění nad nakloněnou nepropustnou rovinou.....	17
3.2.1	Boussinesqovy aproximace	17
3.2.2	Výpočty pomocí Boussinesqovy první a druhé aproximace	22
3.2.3	Porovnání Boussinesqovy první a druhé aproximace.....	29
4	NEUSTÁLENÉ PROUDĚNÍ	34
4.1	Proudění nad horizontální nepropustnou rovinou	34
4.1.1	Aplikace rovnic pro symetrickou drenážní soustavu.....	35
4.1.2	Aplikace rovnic pro nesymetrickou drenážní soustavu	38
4.2	Proudění nad nakloněnou nepropustnou rovinou.....	41
4.2.1	Boussinesqova první aproximace	42
4.2.2	Boussinesqova druhá aproximace.....	44
	PŘÍLOHY	48
	PŘÍLOHA A – Výsledky aplikace rovnic ustáleného proudění na svahu	49
	PŘÍLOHA B – Porovnání Boussinesqovy první a druhé aproximace	56
	PŘÍLOHA C – Vypočtené hodnoty faktorů tvaru hladiny.....	60
	PŘÍLOHA D – Výpočet poklesu hladiny metodou Runge-Kutta.....	63
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ	64
	LITERATURA	66