

## Obsah :

1.	Mechanika zemin a její využití při projektování a výstavbě lesní dopravní sítě	3
1.1.	Základní informace	3
1.2.	Laboratorní stanovení fyzikálních vlastností zemin	4
1.1.1.	Zrnitost a frakce zemin, křivka zrnitosti	4
1.2.2.	Vlhkost zemin	13
1.2.3.	Objemová a specifická hmotnost zemin, pórovitost	14
1.2.3.1.	Objemová hmotnost zeminy	14
1.2.3.2.	Měrná hmotnost zeminy	16
1.2.3.3.	Pórovitost zeminy	16
1.2.4.	Konzistence zemin, konzistenční meze	17
1.2.4.1.	Stanovení meze tekutosti podle Atterberga a Vasiljeva	18
1.2.4.2.	Stanovení meze plasticity ( vláčnosti )	19
1.2.4.3.	Index plasticity	20
1.2.4.5.	Stupeň konzistence $J_c$ a jeho vyhodnocení	21
1.2.5.	Ekvivalent písku EP	23
1.3.	Laboratorní stanovení mechanických vlastností zemin	25
1.3.1.	Smyková pevnost zemin	25
1.3.1.1.	Triaxiální smyková zkouška	27
1.3.1.2.	Krabicová smyková zkouška	29
1.3.2.	Zhutnitelnost zemin	31
1.3.3.	Stanovení poměru únosnosti ( CBR )	33
1.4.	Směrné normové charakteristiky zemin	35
2.	Stabilita svahů	39
2.1.	Úvod	39
2.2.	Zásady řešení stability svahů	39
2.3.	Řešení stability svahů z nesoudržných zemin	41
2.3.1.	Stabilita svahů ze suchých nesoudržných zemin	41
2.3.2.	Stabilita svahů z nesoudržných zemin,	

	kterými prosakuje voda	42
2.4.	Řešení stability svahů ze soudržných zemin	43
2.4.1.	Stabilita nekonečného svahu	43
2.4.2.	Stabilita svahu dle rotační válcové smykové plochy	44
2.4.2.1.	Pettersonova proužková metoda	45
2.4.2.2.	Určení nebezpečné smykové plochy svahu	47
2.4.3.	Stabilita svahů ze soudržných zemin, kterými prosakuje voda	50
2.4.4.	Zvyšování stability svahů ze soudržných zemin	52
2.5.	Sanace svahových sesuvů	57
2.5.1.	Základní pojmy	57
2.5.2.	Faktory ovlivňující vznik svahových sesuvů	59
2.5.3.	Průzkum lokality svahového sesuvu	62
2.5.4.	Technologie sanací svahových sesuvů	65
3.	Zemní tlak na svislé stěny konstrukcí	72
3.1.	Rozdělení zemního tlaku dle působnosti na konstrukce	72
3.2.	Aktivní tlak nesoudržných zemin	74
3.2.1.	Početní řešení velikosti aktivního zemního tlaku nesoudržných zemin	74
3.2.2.	Grafické řešení aktivního zemního tlaku nesoudržných zemin	79
3.3.	Aktivní tlak soudržných zemin	81
4.	Základní stavební hmoty při výstavbě objektů na lesních cestách	86
4.1.	Stavební kámen	86
4.2.	Pojiva	88
4.2.1.	Vápna	88
4.2.2.	Cementy	89
4.3.	Malty pro stavební účely	91
4.4.	Beton	91
4.4.1.	Prostý beton	94