

OBSAH

POUŽITÉ ZKRATKY	6
ÚVOD	7
1 MONITORING LOKALIT PONECHANÝCH SAMOVOLNĚMU VÝVOJI	8
1.1 Statistická inventarizace lesa	9
1.2 Jádrové území	11
1.3 Hodnocené indikátory	11
2 TECHNOLOGIE FIELD-MAP	14
2.1 Software	15
2.1.1 Field-Map Project Manager	16
2.1.2 Field-Map Data Collector	17
2.1.3 Field-Map Inventory Analyst	17
2.1.4 Field-Map Stem Analyst	18
2.2 Hardware	19
2.2.1 Měření délek	19
2.2.2 Měření vertikálních a horizontálních úhlů	20
2.2.3 Navigace a mapování	22
2.2.4 Měření metrik jednotlivých stromů	23
2.2.5 Terénní počítač	24
2.2.6 Pozemní a letecké laserové skenování	24
2.3 Volba odpovídající technologie (hardwarové sestavy)	25
2.3.1 Technologická omezení	25
2.3.2 Požadavky na přesnost	26
2.3.3 Požadavky na hmotnost a rozměry sestavy	30
2.4 Kalibrace hardwaru	31
2.4.1 Kalibrace horizontálních úhlů	31
2.4.2 Kalibrace vertikálních úhlů	32
2.4.3 Kalibrace záměrného kříže laserového dálkoměru	32
2.4.4 Kalibrace ultrazvukových dálkoměrů	33
2.4.5 Kalibrace škály dendroskopu	33
2.4.6 Kalibrace ovládání dotykových obrazovek	34
2.5 Údržba a správné zacházení s přístroji	34

3	PRAKTICKÉ POUŽITÍ TECHNOLOGIE FIELD-MAP	35
3.1	Příprava struktury databáze projektu.....	36
3.1.1	Klíčové pojmy.....	36
3.1.2	Field-Map projekt a uspořádání dat	41
3.1.3	Typy vrstev.....	43
3.1.4	Typy atributů.....	46
3.1.5	Číselníky	48
3.1.6	Podmíněné číselníky	49
3.1.7	Přehled funkcí Field-Map Project Manager.....	50
3.1.8	Příprava struktury databáze ukázkového projektu krok za krokem	52
3.1.9	Nástroje Field-Map Project Manager.....	64
3.2	Příprava digitálních podkladových map.....	73
3.3	Příprava navigační plochy pro výběrové šetření	82
3.4	Příprava inventarizační sítě výběrového šetření.....	83
3.5	Terénní práce	86
3.5.1	Příprava pro sběr dat	87
3.5.2	Nalezení plochy.....	88
3.5.3	Fixace středu inventarizační plochy	92
3.5.4	Vytyčení a fixace hranice plochy	93
3.5.5	Sběr dat na ukázkové zkusné ploše.....	95
3.5.6	Mapování geografických vrstev	95
3.5.7	Měření a popis jednotlivých vrstev	99
3.5.8	Výběr vzorníkových stromů.....	101
3.5.9	Zajištění georeference mapovaných entit.....	102
3.5.10	Kontrola databáze	103
3.5.11	Záloha databáze	106
3.6	Správa databáze	107
3.7	Zpracování dat	108
3.7.1	Dopočet sekundárních informací	110
3.7.2	Agregace, klasifikace, re-klasifikace primárních dat	112
3.7.3	Výpočet požadovaných statistik.....	115
3.7.4	Doplnění průvodních informací a příprava zprávy	122

4	SPECIÁLNÍ LESNICKY ORIENTO VANÉ FUNKCE FIELD-MAP	125
4.1	Zjišťování objemu kmene stojících stromů	125
4.2	Opakovaná šetření stavu lesního porostu	127
4.3	Měření mrtvého ležícího dřeva.....	128
4.4	Skriptování	129
5	ZÁVĚR.....	130
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	131