

Obsah

Základní pojmy	1
1 Základní pojmy	3
1.1 Cloněná plocha	3
1.2 Clonná plocha	3
1.3 Druh pozemku	3
1.4 Dlouhý transekt	4
1.5 Hlavní porostní vrstva	4
1.6 Hroubí	4
1.7 ID půdního vzorku	5
1.7.1 ID vzorku organického horizontu	5
1.7.2 ID vzorku svrchního a diagnostického horizontu	5
1.8 Interpretační čtverec	5
1.9 Inventarizační blok	5
1.10 Inventarizační bod	6
1.11 Inventarizační plocha	6
1.11.1 Inventarizační plocha sítě NIL1	6
1.11.2 Inventarizační plocha sítě NIL2	6
1.11.3 Inventarizační plocha základního šetření	7
1.11.4 Inventarizační plocha rozšířeného šetření	7
1.12 Inventarizační síť	7
1.12.1 Inventarizační síť NIL1	8
1.12.2 Inventarizační síť NIL2	9
1.13 Jedinec nehroubí	20
1.14 Kategorie pozemků NIL2	20
1.15 Kategorie pozemků LULUCF	21
1.16 Kmen	22
1.16.1 Kmen hroubí	22
1.16.2 Ležící kmen	22
1.16.3 Průběžný kmen	23
1.16.4 Stojící kmen	23
1.16.5 Živý kmen	23
1.17 Kruhové segmenty	23
1.17.1 Kruhové segmenty hroubí	23
1.17.2 Kruhové segmenty nehroubí	24
1.18 Lesní vegetační stupeň	24
1.19 Ležící mrtvé dřevo	24
1.20 Mrtvé dřevo	25
1.21 Navigace	25

1.22	Název inventarizační plochy	25
1.22.1	Název inventarizační plochy sítě NIL1	25
1.22.2	Název inventarizační plochy sítě NIL2	26
1.23	Pařez	26
1.24	Pata kuene (báze)	27
1.25	Porostní etáž	27
1.26	Porostní segment	27
1.27	Produkční plocha	27
1.28	Půdní sonda	27
1.29	Přístupnost a schůdnost	27
1.30	Registrační hranice	28
1.30.1	Registrační hranice hroubí	28
1.30.2	Registrační hranice nelhroubí	28
1.31	Stojící souš	30
1.32	Strom	30
1.33	Střed inventarizační plochy	30
1.33.1	Náhradní střed inventarizační plochy	30
1.33.2	Záložní střed inventarizační plochy	30
1.33.3	Generovaný střed inventarizační plochy	31
1.33.4	Zaměřený střed inventarizační plochy	31
1.34	Transekty mrtvého dřeva	31
1.34.1	Transekty mrtvého dřeva na plochách základního šetření	31
1.34.2	Transekty mrtvého dřeva na plochách rozšířeného šetření	31
1.35	Výčetní výška	32
1.36	Výčetní tloušťka	32
1.37	Výška kmene (celková)	32
1.38	Výšková vrstva IUFRO	32
1.39	Vzorník	32
1.40	Zákopky	33
1.41	Zápoj	33
1.42	Zastoupení dřeviny	33
1.43	Zlom	33
1.44	Živý vývrat	34
Pracovní postup navigace		35
2	Navigace v síti NIL1	37
2.1	Mapové vrstvy projektu navigace v síti NIL1	37
2.1.1	Význam mapových symbolů navigace v síti NIL1	37
2.1.2	Zaměřené středy NIL 1	37
2.1.3	Generované středy	38
2.1.4	Označené stromy NIL 1	38
2.1.5	Pomocné body	38
2.1.6	Zaměřené středy	39
2.1.7	Náhradní středy NIL1	39
2.1.8	Referenční body	40
2.1.9	Okraje lesa	40

2.1.10	Interpretační čtverce	40
2.2	Pracovní postup při navigaci	40
2.2.1	Test kompasu	40
2.2.2	Postup nalezení středu IP	41
2.2.3	Přesné dohledání středu IP – harpuny	43
2.2.4	Zaměření polohy středu IP v programu TerraSync	43
2.2.5	Vložení polohy zaměřeného středu IP	44
2.2.6	Zaměření pomocných bodů	47
3	Navigace v síti NIL2	51
3.1	Mapové vrstvy projektu navigace v síti NIL2	51
3.1.1	Význam mapových symbolů navigace v síti NIL2	51
3.1.2	Vrstva generované středy	52
3.1.3	Vrstva zaměřené středy	52
3.1.4	Vrstva pomocné body	52
3.1.5	Referenční body	52
3.1.6	Okraje lesa	53
3.1.7	Interpretační čtverce	53
3.2	Pracovní postup při navigaci	53
3.2.1	Test kompasu	53
3.2.2	Hrubé dohledání inventarizační plochy	53
3.2.3	Staničení a stabilizace středu inventarizační plochy	55
3.2.4	Zaměření pomocných bodů	59
	Struktury projektů a pracovní postupy na inventarizační ploše	63
4	Struktura projektu ploch, šetření v síti NIL1	65
4.1	Mapa (NIL1)	65
4.1.1	Přehled mapových vrstev projektu FMDC v síti NIL1	65
4.2	Střed (NIL1)	67
4.2.1	Rozloha Velkého kruhu	67
4.2.2	Identifikační číslo inventarizační plochy	67
4.2.3	Název plochy	68
4.2.4	Deklinace	68
4.2.5	Kód plochy	68
4.2.6	Datum měření NIL1	69
4.2.7	Datum měření	69
4.2.8	Přístupnost a schůdnost středu	69
4.2.9	Kategorie pozemku NIL1	69
4.2.10	Kategorie pozemku NIL2	70
4.2.11	Kód kategorie pozemku	70
4.2.12	LULUCF kategorie pozemku	70
4.2.13	Důvod změny kategorie Les	70
4.2.14	Status plochy	71
4.2.15	Případ nenalezení středu	72
4.2.16	Inventarizační skupina	73
4.2.17	Vedoucí skupiny	73

4.2.18	První fáze kontroly	73
4.2.19	Datum konečné kontroly	74
4.2.20	Poznámka	74
4.2.21	Verze projektu	74
4.2.22	Nadmořská výška	74
4.2.23	Lesní vegetační stupeň zonální	74
4.2.24	Přírodní lesní oblast	76
4.3	Stanoviště (NIL1)	78
4.3.1	Sklon terénu	78
4.3.2	Expozice	78
4.3.3	Edafická kategorie	78
4.4	Čtverec (NIL1)	81
4.4.1	Přístupnost	81
4.4.2	Kategorie pozemku NIL2	81
4.5	Velký kruh (NIL1)	81
4.5.1	Přístupnost	81
4.5.2	Kategorie pozemku NIL2	81
4.5.3	Druh pozemku	81
4.5.4	Dodatečné výšky	81
4.5.5	Porostní segment	82
4.5.6	Strukturovaný porostní typ	85
4.6	Kmeny stromů (NIL1)	88
4.6.1	(Výčetní) tloušťka, mm	88
4.6.2	(Výčetní) tloušťka1, mm	88
4.6.3	(Výčetní) tloušťka2, mm	89
4.6.4	ID kmene NIL1	89
4.6.5	Věk NIL1	89
4.6.6	Výčetní tloušťka NIL1, mm	89
4.6.7	Procento normálního objemu, %	89
4.6.8	Porostní segment	90
4.6.9	Stojící souš v NIL1	90
4.6.10	Posouzení souše NIL1	90
4.6.11	Identifikace kmene NIL1	90
4.6.12	Pařez	91
4.6.13	Stojící souš	91
4.6.14	Status kmene	92
4.6.15	Dřevina	93
4.6.16	Dvoják	93
4.6.17	Živý zlom nebo živý vývrát	93
4.6.18	Vzorník	94
4.6.19	Korunová projekce	95
4.6.20	Společné kmeny	95
4.6.21	Korunové projekce	95
4.6.22	Kmenový profil	95
4.6.23	Vzorníky	96
4.6.24	Měření pařezu	105
4.7	Malý kruh	109

4.8	FTGM okraj (NIL1)	109
5	Postup prací na ploše, šetření v síti NIL1	111
5.1	Tvorba SHP souboru „square“ v terénu	111
5.1.1	Jednotné nastavení adresářové cesty k projektům NIL	111
5.1.2	Práce s projekty a modulem „stredy“	111
5.2	Členění čtverce	113
5.2.1	Členění dle přístupnosti a schůdnosti	113
5.2.2	Rozčlenění podle kategorií pozemků NIL2	113
5.2.3	Rozčlenění podle druhu pozemku	114
5.2.4	Rozčlenění do porostních segmentů	115
5.3	Popis vrstvy „Střed“	116
5.4	Popis vrstvy „Stanoviště“	116
5.5	Popis vrstvy Velký kruh	116
5.6	Kmeny stromů	116
5.6.1	Zaměření pozic kmenů a pařezů	116
5.6.2	Výčetní tloušťka	119
5.6.3	Popis kmene stromu	120
5.6.4	Postup měření pařezu	122
5.7	Ukončení měření	125
6	Struktura projektu ploch, šetření v síti NIL2	127
6.1	Mapa (NIL2)	127
6.1.1	Přehled mapových vrstev projektu FMDC v síti NIL2	127
6.2	Střed (NIL2)	130
6.2.1	Deklinace	131
6.2.2	Název plochy	131
6.2.3	Datum měření	131
6.2.4	Přístupnost a schůdnost středu	131
6.2.5	Kategorie pozemku NIL2	131
6.2.6	Kód kategorie pozemku	131
6.2.7	LULUCF kategorie pozemku	132
6.2.8	Inventarizační skupina	132
6.2.9	Vedoucí skupiny	132
6.2.10	Detail šetření	132
6.2.11	První fáze kontroly	132
6.2.12	Datum konečné kontroly	132
6.2.13	Poznámka	132
6.2.14	Přírodní lesní oblast	133
6.2.15	Nadmořská výška	133
6.2.16	Lesní vegetační stupeň zonální	133
6.2.17	Geologické podloží	133
6.2.18	Verze projektu	135
6.3	Čtverec (NIL2)	136
6.3.1	Přístupnost	136
6.3.2	Kategorie pozemku NIL2	136
6.3.3	Druh pozemku	136
6.3.4	Porostní segment – čtverec	136

6.3.5	Strukturovaný porostní typ	137
6.4	Velký kruh (NIL2)	137
6.4.1	Přístupnost	138
6.4.2	Kategorie pozemku NIL2	138
6.4.3	Druh pozemku	138
6.4.4	Porostní segment	138
6.4.5	Strukturovaný porostní typ	139
6.4.6	Dodatečné výšky	140
6.4.7	Fytocenózy	141
6.5	Stanoviště (NIL2)	146
6.5.1	Sklon terénu	146
6.5.2	Expozice	146
6.5.3	Mezoreliéf	146
6.5.4	Mezoreliéf detail	146
6.5.5	Mikrorelief	148
6.5.6	Edafická kategorie	149
6.5.7	Přibližovací vzdálenosti	149
6.5.8	Polom	149
6.5.9	Dřeviny poškozené polomen	149
6.5.10	Poškození požárem	149
6.5.11	Dřeviny poškozené požárem	150
6.5.12	Plošná eroze způsobená vodou	150
6.5.13	Lesní typ (Index lesního typu)	150
6.5.14	Lesní vegetační stupeň (1. číslo kódu SLT/LT)	151
6.5.15	Výskyt lišejníků	151
6.5.16	Zvláštní klimatické vlivy	151
6.5.17	Ovlivnění stanoviště	152
6.5.18	Homogenita z hlediska lesního typu	152
6.6	Kmeny stromů (NIL2)	154
6.6.1	(Výčetní) tloušťka, mm	154
6.6.2	(Výčetní) tloušťka1, mm	154
6.6.3	(Výčetní) tloušťka2, mm	154
6.6.4	Pařez	154
6.6.5	Stojící souš	155
6.6.6	Procento normálního objemu, %	155
6.6.7	Dřevina	155
6.6.8	Dvoják	155
6.6.9	Živý zlom nebo živý vývrát	156
6.6.10	Porostní segment	156
6.6.11	Korunová projekce	156
6.6.12	Vzorník	156
6.6.13	Společné kmeny	157
6.6.14	Korunové projekce	158
6.6.15	Kmenový profil	158
6.6.16	Vzorníky	158
6.7	Jedinci nelhroubí	174
6.7.1	Pozice	174

6.7.2	Přístupnost	174
6.7.3	Kategorie pozemku NIL2	174
6.7.4	Druh pozemku	174
6.7.5	Výskyt jedinců dle původu	175
6.7.6	Možnosti přirozené obnovy	175
6.7.7	Oplocenka	175
6.7.8	Přirozená obnova do 0.5 m	176
6.7.9	Přirozená obnova 0.5–1.3 m	181
6.7.10	Umělá obnova, přirozená nad 1.3 m	181
6.8	Sonda	183
6.8.1	Přístupnost	183
6.8.2	Kategorie NIL2	183
6.8.3	Druh pozemku	183
6.8.4	Pedolog	183
6.8.5	Popis sondy	183
6.9	Zákopky	210
6.9.1	Pozice	210
6.9.2	Přístupnost	210
6.9.3	Kategorie NIL2	210
6.9.4	Druh pozemku	211
6.9.5	Přítomnost horizontů	211
6.9.6	Edafická kategorie	211
6.9.7	Hloubka půdy	211
6.9.8	Organické horizonty zákopky	211
6.9.9	Svrchní půdní horizonty	214
6.10	Mrtvé dřevo	216
6.10.1	Segment transektu	216
6.10.2	Přístupnost	217
6.10.3	Kategorie pozemku NIL2	217
6.10.4	Hroubí	217
6.10.5	Nehroubí	219
6.11	Transekt	222
6.11.1	Geometrie objektu	222
6.11.2	Bodové objekty	222
6.11.3	Liniové objekty	225
6.11.4	Plošné objekty	235
6.12	Záložní střed	240
6.13	Linie transektu	240
6.14	FTGM okraj porostu	241
7	Postup prací na ploše, šetření v síti NIL2	243
7.1	Převod středu plochy do globálních souřadnic	243
7.2	Popis vrstvy „Čtverec“	243
7.2.1	Import vrstvy	243
7.2.2	Členění čtverce	244
7.2.3	Vyplnění atributů segmentů čtverce	246
7.3	Popis vrstvy „Střed“	246
7.4	Načtení shp souborů do mapových vrstev	247

7.5	Vytyčení pomocných bodů v terénu	248
7.6	Zaměření záložního středu	248
7.7	Popis vrstvy velký kruh	248
7.8	Kmeny stromů	250
	7.8.1 Zaměření pozic kmenů	250
	7.8.2 Výčetní tloušťka	250
	7.8.3 Popis kmene stromu	251
7.9	Zákopky	254
7.10	Sonda	254
7.11	Stanoviště	254
7.12	Šetření jedinců nehroubí	254
7.13	Mrtvé dřevo	255
	7.13.1 Plocha rozšířeného šetření	255
	7.13.2 Plocha základního šetření	256
7.14	Postup šetření na transektu	256
7.15	Ukončení měření	259
	Přílohy pracovních postupů pozemního šetření NIL2	261
P1	Číselníky dřevin a bylin	263
P2	Hodnocení defoliace korun stromů	351
P3	Hodnocení korun smrků	365
P4	Katalog kategorií pozemků NIL2	377
P5	Kategorie lesních cest	463
P6	Manuál přístroje Digitální průměrka (Haglöf)	467
P7	Manuál přístroje Forest Pro	475
P8	Manuál přístroje GPS (Trimble Pathfinder ProXH)	487
P9	Manuál přístroje MapStar	499
P10	Manuál přístroje Psion	505
P11	Nastavení fotoaparátu pro účely NIL	509
P12	Obecné nastavení programu Field-Map Data Collector	511
P13	Ochranná pásma elektrovodů	513
P14	Parametry vybraných sortimentů	521
P15	Podklady pozemního šetření	523
P16	Podrobné členění mezoreliéfu	533

P17 Podrobnosti k pracím na sondě	565
P18 Pojmenování projektů	575
P19 Posouzení statů kmene	579
P20 Postup členění čtverce a velkého kruhu	581
P21 Postup odevzdávání GPS souřadnic	583
P22 Pravidla pro reklamace a opravy přístrojů NIL	589
P23 Přehled druhů invazních rostlin	591
P24 Přehled druhů kalamitních škůdců	599
P25 Přehled druhů vzácných dřevin	611
P26 Seznam zkratk užívaných v projektu NIL2	635
P27 Zálohování projektů Field-Map a souborů GPS	637
P28 Zařazování do kategorií pozemků dle NIL1	643
P29 Zařazování do kategorií pozemků NIL2	649