

Obsah

Předmluva	3
1 Polohopisné geodetické základy.....	4
1. 1 Souřadnicové systémy na území České republiky.....	4
1. 1. 1 Souřadnicový systém stabilního katastru	4
1. 1. 2 Vojenská triangulace z roku 1862 - 1898.....	5
1. 1. 3 Systém jednotné trigonometrické sítě katastrální.....	6
1. 1. 4 Systém S-42	11
1. 1. 5 Globální polohový systém - GPS	11
1. 2 Klad mapových listů	13
1. 2. 1 Klad triangulačních a mapových listů v souřadnicových systémech stabilního katastru	13
1. 2. 2 Klad, rozměry a označení mapových listů v S-JTSK	16
1. 2. 3 Klad, rozměry a označení mapových listů katastrální mapy v S-JTSK	19
1. 2. 4 Nomenklatura evidenčních jednotek (triangulačních listů)	21
1. 2. 5 Klad mapových listů Základní mapy ČR středního měřítka	22
1. 2. 6. Klad mapových listů v souřadnicovém systému S-42	23
1. 3 Geodetické body.....	25
1. 3. 1 Stabilizace bodů	25
1. 3. 2 Ochrana bodů	28
1. 3. 3 Signalizace bodů	30
1. 3. 4 Číslování geodetických bodů	31
1. 3. 5 Geodetické údaje	32
1. 3. 6 Projekt prací při zřizování a obnově bodů polohových polí	33
2 Podrobné polohopisné měření	35
2. 1 Měřická síť	36
2. 2 Měřické náčrty	38
2. 3 Zápisník podrobného měření	40
2. 4 Podrobné polohopisné měření polární metodou	41
2. 5 Podrobné polohopisné měření ortogonální metodou	45
2. 6 Metoda konstrukčních oměrných	48
2. 6. 1. Metoda konstrukčních oměrných	48
2. 6. 2 Metoda kontrolních oměrných	49
2. 7 Zaměření křivkových prvků polohopisu.....	49
2. 8 Charakteristiky a kriteria přesnosti měření a zobrazení katastrální mapy	49
2. 9 Výsledný elaborát	51
2. 10 Kód charakteristiky podrobných bodů	51
3 Grafické práce	52
3. 1 Materiál a pomůcky	52
3. 2 Rýsování, kreslení a popis	55
3. 3 Počítačové grafické systémy	60
4 Polohové vytyčovací úlohy	62
4. 1 Vytýčení bodu	62

4. 2 Vytyčování přímek	63
4. 3 Vytyčení průsečíku dvou přímek	66
4. 4 Vytyčování úhlů	66
4. 5 Řešení vytyčovacích úloh jednoduchými pomůckami	67
4. 6 Vytyčení pomocí laseru	67
5 Vytyčování oblouků	69
5. 1 Základní pojmy	69
5. 2 Výpočet vytyčovacích prvků hlavních bodů kružnicového oblouku	70
5. 2. 1 Přímé určení hlavních prvků	70
5. 2. 2 Nepřímé určení hlavních prvků	71
5. 3 Vytyčení podrobných bodů kružnicových oblouků	74
5. 3. 1 Vytyčení podrobných bodů polárními souřadnicemi	74
5. 3. 2 Vytyčení podrobných bodů pravouhlými souřadnicemi	76
5. 3 Vytyčovací výkres	77
5. 4 Zvláštní případy zadání kružnicového oblouku	78
6 Vytyčovací úlohy pomocí polygonových pořadů	80
7 Výpočet výměr parcel a pozemků	86
7. 1 Výpočet z původních výměr	87
7. 2 Výpočet výměr ze souřadnic	88
7. 3 Přesnost výpočtu výměr	92
7. 3. 1 Přesnost výpočtu výměr z přímo měřených délek	92
7. 3. 2 Přesnost výpočtu výměr z plánů	93
7. 3. 3 Střední chyba výměry určené výpočtem ze souřadnic	93
7. 3. 4 Mezní odchylky mezi dvojím určením výměr	94
7. 4 Výpočet výměr na počítačích	95
7. 5 Určování výměr z map	96
7. 6 Deformace papíru	99
7. 6. 1 Plošná deformace	99
7. 6. 2 Průměrná deformace	100
7. 6. 3 Relativní deformace	100
7. 6. 4 Lineární (délková) deformace	101
7. 7 Nitkový planimetr	102
Vybrané zkratky	104
Česko-anglický slovníček vybraných geodetických výrazů	106
Literatura a vybrané webowské stránky	109
Příloha č. 1 Zápisník podrobného měření polohopisu	114
Příloha č. 2 Záznam měření a výpočetní protokol zaměření parcely	115
Příloha č. 3 Stučný návod na použití elektronického teodolitu firmy TOPCON	118
Příloha č. 4 Stučný návod na použití elektronického teodolitu GEODIMETER 510N	122
Příloha č. 5 Stučný návod na výpočty v programech GROMA a GEUS	127
Příloha č. 6 Základní informace o grafice v programu GEUS	130

