

POZEMKOVÝ KATASTR

Zákon č. 177/1927 Sb., o pozemkovém katastru a jeho vedení (katastrální zákon)

a prováděcí vyhláška – **INSTRUKCE „B“**

Doc. Ing. Václav Čada, CSc.

cada@kma.zcu.cz

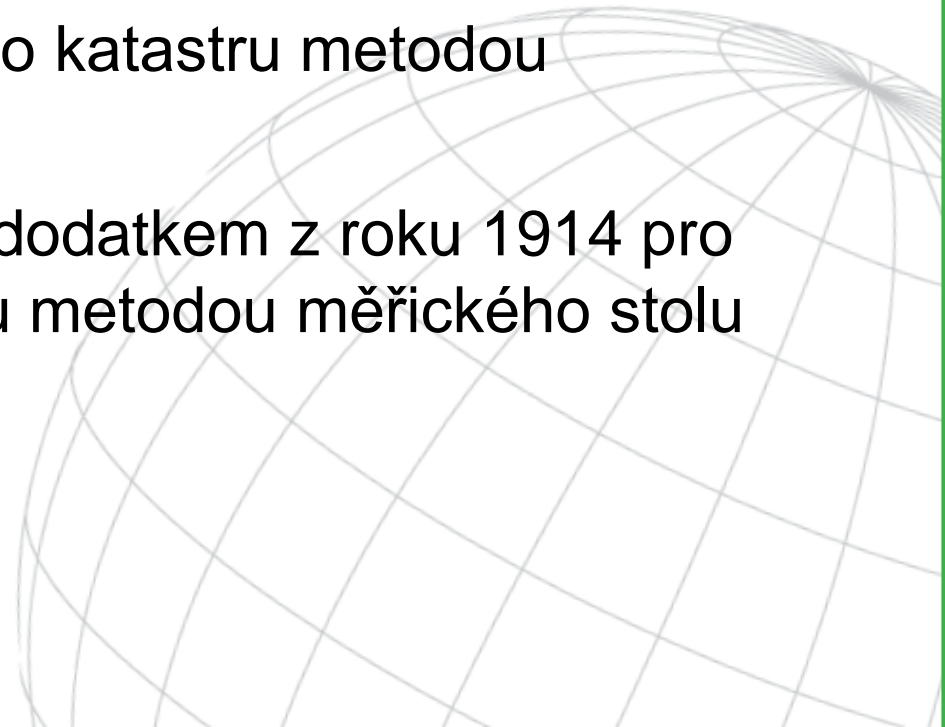
ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
Fakulta aplikovaných věd - KMA
oddělení geomatiky

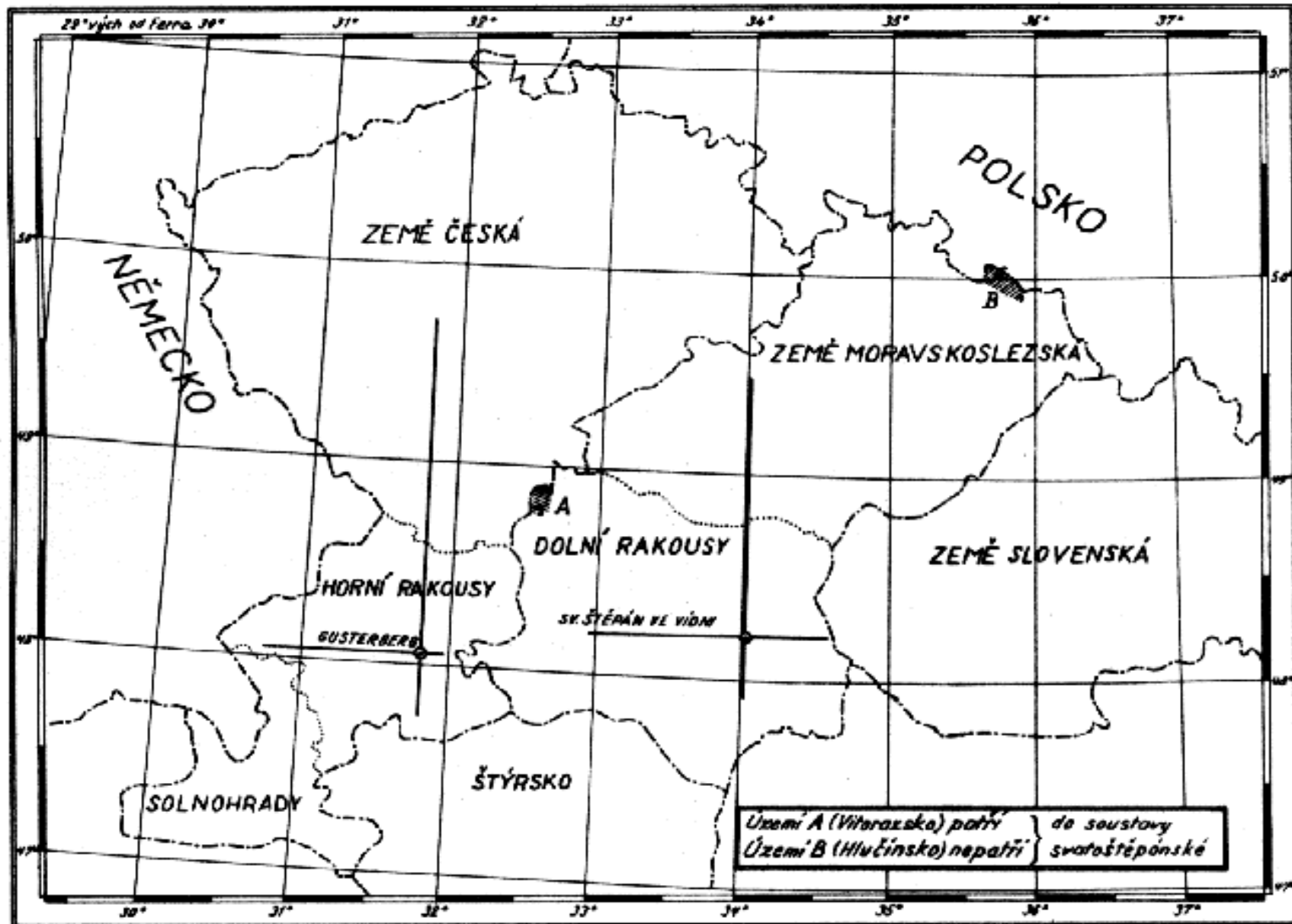
Podklady měřických prací

- podle instrukce z roku 1824 katastrální mapy v měřítku 1:2880 (1:1440) vyhotovené metodou měřického stolu
- podle instrukce z roku 1865 – reambulované katastrální mapy
- podle instrukce z roku 1887 a roku 1904 s dodatkem z roku 1914 pro obnovu pozemkového katastru metodou trigonometricko-polygonovou
- podle instrukce z roku 1907 s dodatkem z roku 1914 pro obnovu pozemkového katastru metodou měřického stolu

Poznámka:

- *mezi tyto mapy nepatří oblast Hlučínska*





Měřické práce pro změny na mapách

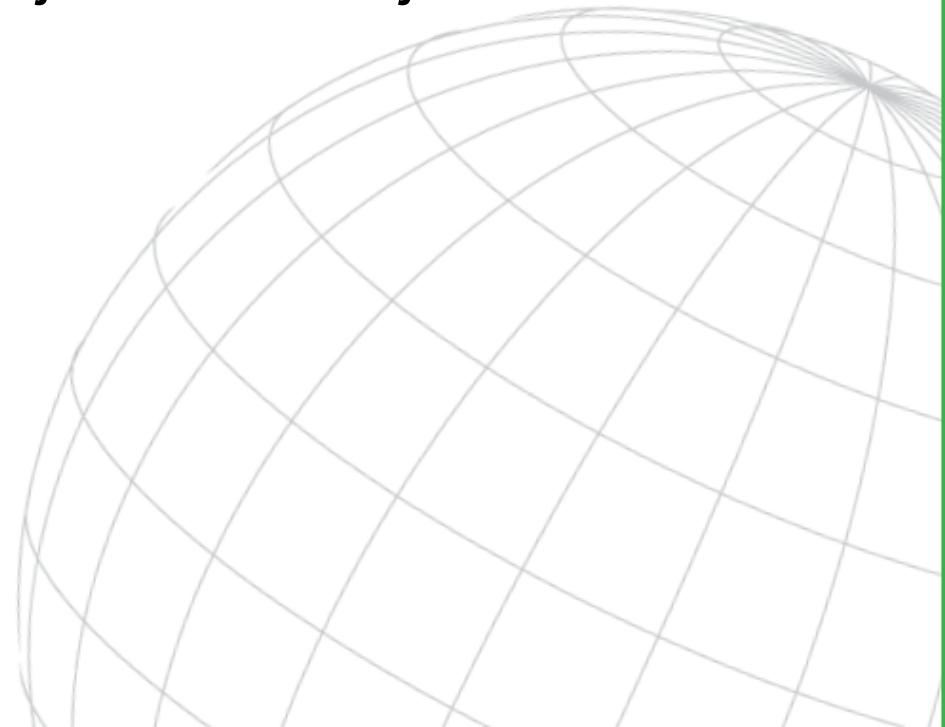
- Změny na hranicích katastrálních územích
- Změny na vlastnických hranicích pro vyhotovení polohových (geometrických) plánů pro tržové a jiné zcizovací smlouvy
- Změny výstavbou různých objektů
- Speciální měřické a vytyčovací práce pro projektování a výstavbu technických děl



Zaměřování změn

(základní pravidla)

- bezprostřední a přesné připojení na stávající kresbu
- připojování na pevné body

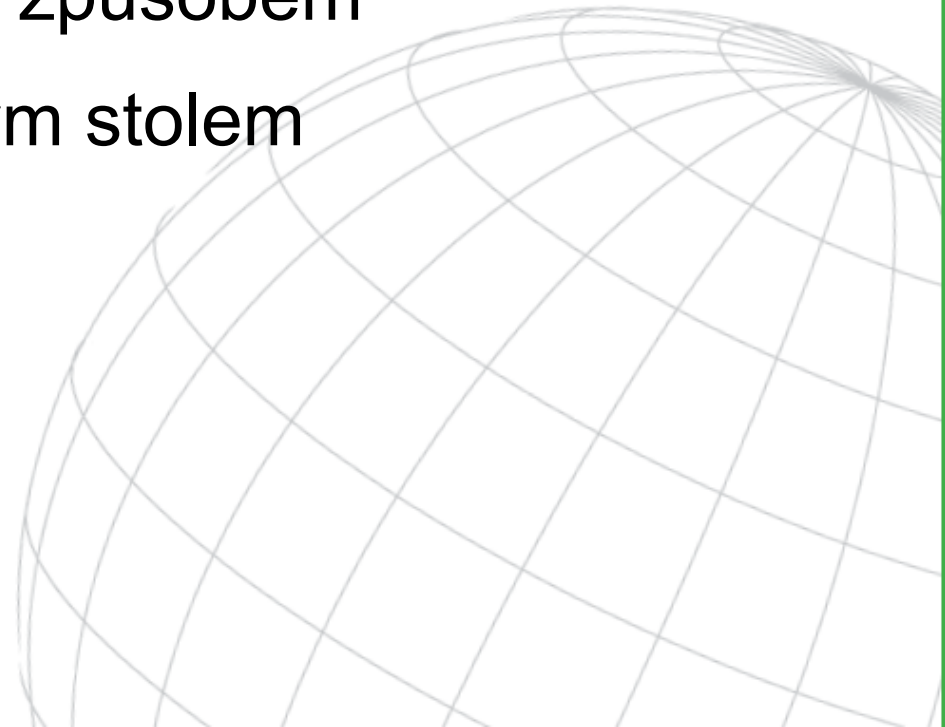


Pevné body

- **v přírodě zřetelně a jednoznačně označeny**
- **zákres v mapě po přezkoušení měřením správný**
- měřické body a pomocné měřické body (zaměřené i v Instrukci A a nezobrazené v mapě)
- mezníky (hraniční znaky) na katastrálních územích, hlavně trojmezí
 - mezníky na vlastnických hranicích, styk tří a více hranic
 - rohy zděných budov (nutno brát zřetel na střešní pláště)
 - lze použít i neomezníkované body, poloha zřetelná a určitá

Způsoby zaměřování změn

- Číselným způsobem
- Měřickým stolem



Zaměřování číselným způsobem

(pokračování)

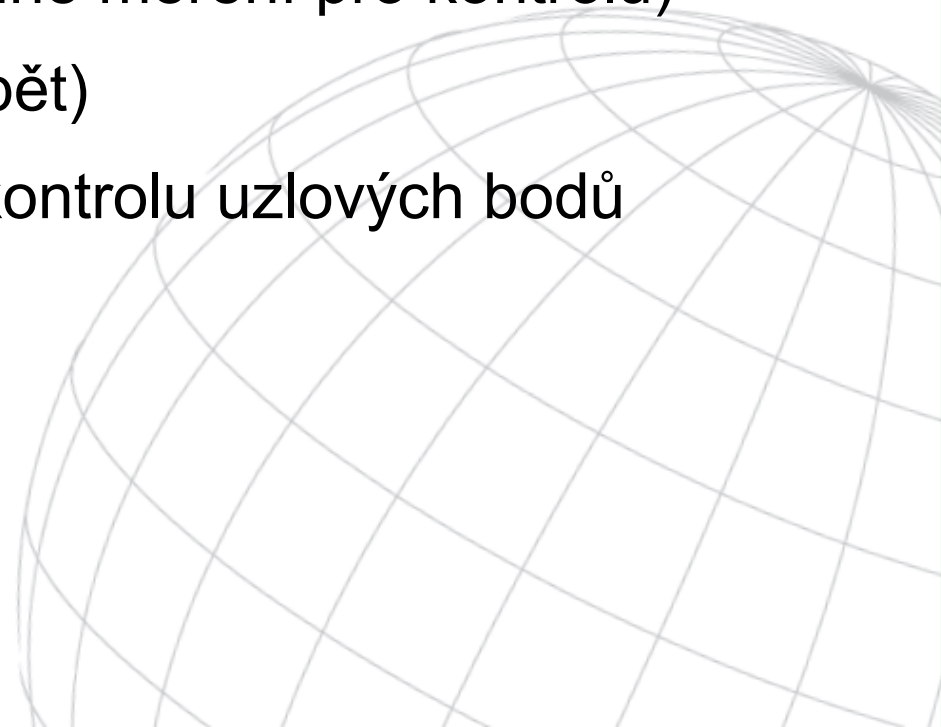
Pokud nelze použít metodu na záměrné přímky (málo pevných bodů) lze užít :

- Způsob polygonových pořadů

Měří se dvakrát tam a zpět (druhé měření pro kontrolu)

- Způsob protínáním vpřed (zpět)

Pro pomocné měřické body a kontrolu uzlových bodů



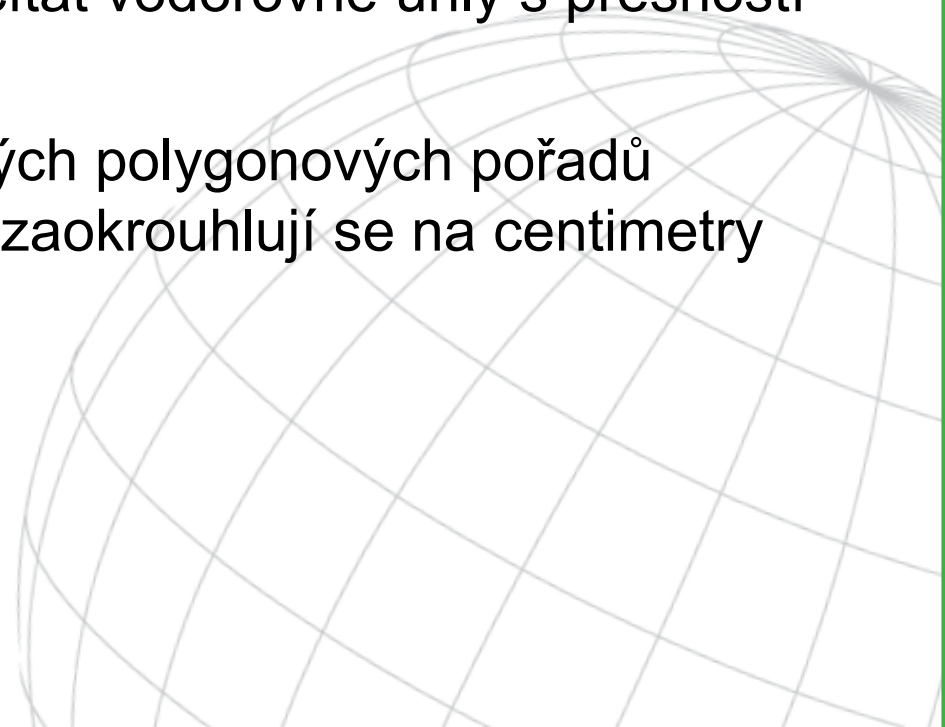
Zaměřování měřickým stolem

- Pouze rozsáhlé změny
- Musí být mapa vyhotovená metodou měřického stolu
- Nelze tuto metodu kombinovat s číselnými metodami



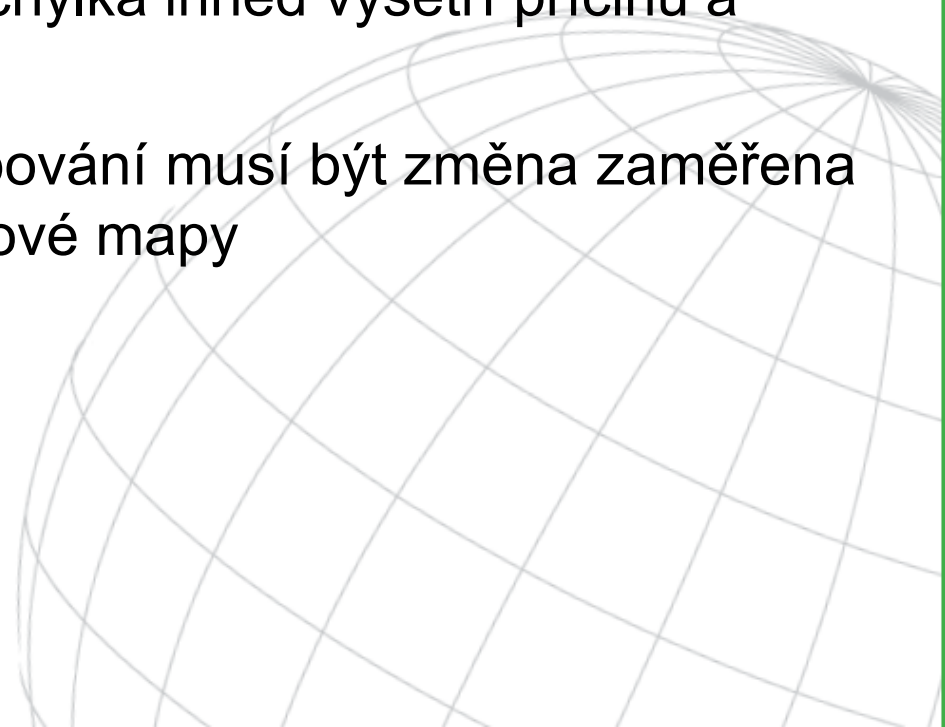
Postup při zaměřování změn

- Poloha nového bodu se stanoví úsečkou a pořadnicí s příslušnými oměrnými nebo jinými zajišťovacími měrami nebo třemi na sobě nezávislými měrami (úhly, délky, směry)
- Úhly se měří v jedné skupině ve dvou řadách s uzávěrou na počáteční bod (na stroji lze odečítat vodorovné úhly s přesností na 1 minutu)
- Délky se měří jen jednou (u nových polygonových pořadů dvakrát), při číselném zaměření zaokrouhlují se na centimetry



Postup při zaměřování změn

- Výměry menší než ar se určují číselně a ne graficky
- Již při měření zkouší měřič, zda lze změnu zakreslit do mapy - jednak správnost zákresů pevných bodů, tak i délky záměrných přímek s délkou na mapě a tužkou zakreslí změny do pracovní mapy, pokud je překročena odchylka ihned vyšetří příčinu a měření doplní
- Pokud probíhá v k.ú. nové mapování musí být změna zaměřena tak, aby se dala zobrazit i do nové mapy



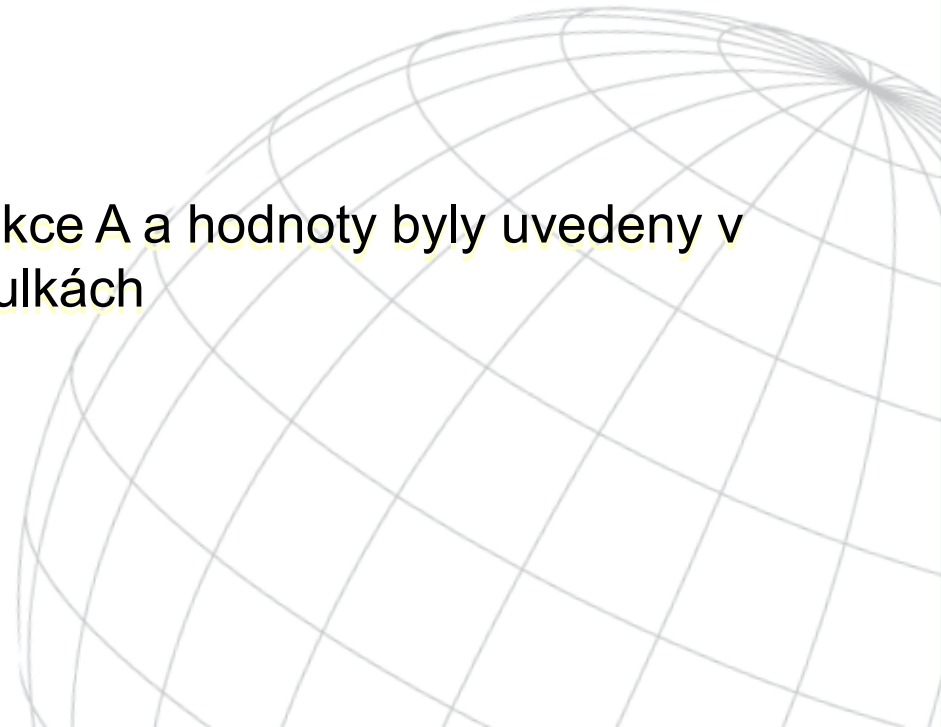
Přesnost měření

- Maximální odchylka pro měření délek metodou měřického stolu :
- Maximální odchylka pro měření délek metodou číselnou :

$$s = 2(0,00015s + 0,005\sqrt{s} + 0,015)$$

$$s = 0,00015s + 0,005\sqrt{s} + 0,015$$

Přesnost měření podle Instrukce A a hodnoty byly uvedeny v tabulkách



Tabulka III.

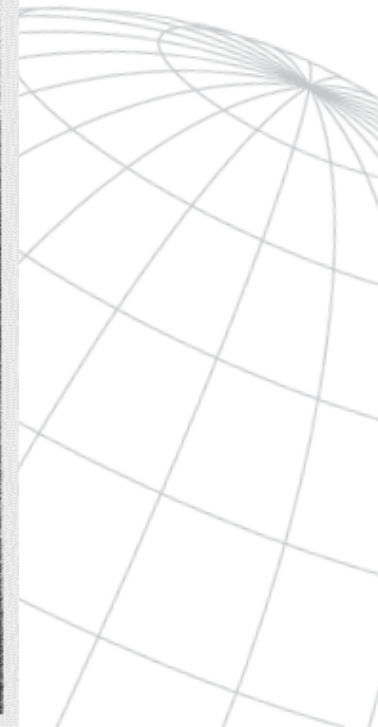
Maximální přípustné odchylky Δs při dvojnásobném měření délek, vyhotovuje-li se katastrální mapa metodou číselnou.

Délka s	Δs	Délka s	Δs	Délka s	Δs	Délka s	Δs	Poznámka	
m	cm	m	cm	m	cm	m	cm		
a) Za normálních okolností:								Maximální přípustné odchylky ΔS jsou vypočítány podle vzorce: $\Delta S = 0'00015 s + 0'005 \sqrt{s} + 0'015$	
1	2	88	8	262	14	475	20		
4	3	113	9	295	15	513	21		
14	4	140	10	329	16	551	22		
27	5	168	11	365	17	591	23		
45	6	198	12	401	18	631	24		
65	7	229	13	437	19	671	25		
88		262		475		712			
b) Ve velmi příznivém terénu:									Hodnoty z tabulky a) zmenšené o 25%.
1	2	88	6	262	11	475	15		
4	3	113	7	295	12	513	16		
14	3	140	8	329	12	551	17		
27	4	168	9	365	13	591	18		
45	5	198	9	401	14	631	18		
65	6	229	10	437	15	671	19		
88		262		475		712			
c) Ve velmi nepříznivém terénu:								Hodnoty z tabulky a) zvětšené o 25%.	
1	3	88	11	262	18	475	26		
4	4	113	12	295	19	513	27		
14	4	140	12	329	21	551	28		
27	6	168	13	365	21	591	28		
45	7	198	14	401	22	631	29		
65	8	229	16	437	23	671	31		
88	9	262	17	475	24	712	32		

Tabulka V.

Maximální přípustné odchylky Δs při dvojném měření délek, vyhotovuje-li se katastrální mapa metodou měřického stolu.

Délka s	Δs	Délka s	Δs	Délka s	Δs	Délka s	Δs	Délka s	Δs	Poznámka	
m	cm	m	cm	m	cm	m	cm	m	cm		
a) Za normálních okolností											
1		70		206		373		560		Maximální přípustné odchylky jsou vypočítány podle vzorce: $\Delta s = 2(0'00015 s + 0'005 \sqrt{s} + 0'015)$	
2	4	82	-14	221	24	391	34	580	44		
6	5	94	15	237	25	409	35	600	45		
11	6	106	16	253	26	427	36	620	46		
17	7	119	17	270	27	446	37	640	47		
23	8	133	18	286	28	465	38	660	48		
31	9	147	19	303	29	484	39	680	49		
40	10	161	20	320	30	503	40	700	50		
50	11	175	21	338	31	522	41	721	51		
60	12	190	22	355	32	541	42	742	52		
70	13	206	23	373	33	560	43	763	53		
b) Ve velmi příznivém terénu											
1		70		206		373		560			Hodnoty v tabulce pod a), zmenšené o 25%
2	3	82	11	221	18	391	26	580	33		
6	4	94	12	237	19	409	27	600	34		
11	5	106	12	253	20	427	27	620	35		
17	6	119	13	270	21	446	28	640	36		
23	6	133	14	286	21	465	29	660	36		
31	7	147	15	303	22	484	30	680	37		
40	8	161	15	320	23	503	30	700	38		
50	9	175	16	338	24	522	31	721	39		
60	9	190	17	355	24	541	32	742	39		
70	10	206	18	373	25	560	32	763	40		
c) Ve velmi nepříznivém terénu											
1		70		206		373		560		Hodnoty v tabulce pod a), zvětšené o 25%	
2	6	82	18	221	31	391	43	580	56		
6	7	94	19	237	32	409	44	600	57		
11	8	106	21	253	33	427	46	620	58		
17	10	119	22	270	34	446	47	640	59		
23	11	133	23	286	36	465	48	660	61		
31	12	147	24	303	37	484	49	680	62		
40	13	161	26	320	38	503	51	700	63		
50	14	175	27	338	39	522	52	721	64		
60	16	190	28	355	41	541	53	742	66		
70	17	206	29	373	42	560	54	763	67		



Polní náčrty - manuály

- Starý stav - černě
- Nový stav - červeně
- Neplatné čáry přeškrtnuté dvěma krátkými červeným čarami
- Neplatný popis jednou červenou čarou ve směru textu
- Pevné body vyznačené předepsanou značkou
- Zápis veškerých zajišťovacích měř
- Nové parcely označené novými parcelními čísly
- Parcely zastavěných ploch, pokud mají své parcelní číslo, označeny tečkou před parcelním číslem

Polní náčrty – manuály

pokračování

- Stabilizované body a body, u kterých byly vypočteny souřadnice označeny arabskými čísli průběžně v k.ú.
- Nově zřízené body zapsány červeně, původní černě
- Nestabilizované pomocné body označeny písmeny černě
- Konstruktivní, kontrolní míry záměrné přímky, polygonové strany, kolmice a jiné pomocné čáry - černě
- Záměrné přímky a pomocné čáry – čárkovanou čarou
- Polygonové strany – čerchovanou čarou
- Kolmice – tečkovanou čarou

Polní náčrty – manuály

pokračování

- Dosavadní budovy – šrafování
- Dřevěné budovy – křížem ve směru úhlopříček
- Kresba, parcelní a domovní čísla, značky a zkratky dosavadního stavu černě, nového stavu červeně



Použité značky a zkratky

- orná půda
- chmelnice
- vinice
- zahrady
- intenzivní ovocné sady
- louky
- pastviny
- lesní půda
- rybníky(potoky) s chovem ryb
- ostatní vodní plochy
- zastavěné plochy a nádvoří,
- neplodné plochy
- ostatní plochy
- silážní jáma (sil.)
- prostranství pro stohy(sth.)
- polní mlat (pm.)
- výběh pro skot, vepře, brav a jiné (výb.)

Polní náčrty – manuály

pokračování

- Černé údaje se píší černou tužkou a nesmí se přepisovat tuží – zamezení chyb
- Náčrty se značí pořadovým číslem v katastrálním území a v jednom roce
- Náčrty se vyhotovují i pro sloučení parcel, zboření budov, odstranění mezníků
- Na náčrtech je uvedeno jméno figuranta, povětrnostní podmínky, datum měření, podpis zeměměřiče a pomocníka.
- Měřené údaje se zapisovaly do zápisníků - formulářů

**VZOR POLNÍHO NÁČRTU PŘI ZAMĚŘOVÁNÍ ZMĚN V ÚZEMÍ
S KATASTRÁLNÍ MAPOU VYHOTOVENOU NA PODKLADĚ
ČÍSELNÉ MĚŘICKÉ METHODY.**

Okresní měřické středisko : Brandýs n./L.
Katastrální území : Čelákovice

Rok 1958.

Položka čís. 1
Změna čís. 16
List mapy čís. 1



V mapě provedl
20./11. 1958 N.N.

Povětrnost : vedro, vzduch se chvěje.
Zaměřeno dne 12. května 1958.
N.N.

VZOR POLNÍHO NÁČRTU PŘI ZAMĚŘOVÁNÍ ZMĚN S POUŽITÍM POLYGONOVÉHO POŘADU A ZPŮSOBU URČOVÁNÍ BODŮ PROTÍNÁNÍM VPŘED.

Rok 1958

Okresní měřické středisko : Dobříš
Katastrální území : Kamýk

Položka čís. . . 1
Změna čís. 7
List mapy čís. 3 a 4.

Státní statek Kamýk

Lesní závod Dobříš

Položka čís. . . 2
Změna čís. . . 8
List mapy čís. 6

Lesní závod Dobříš

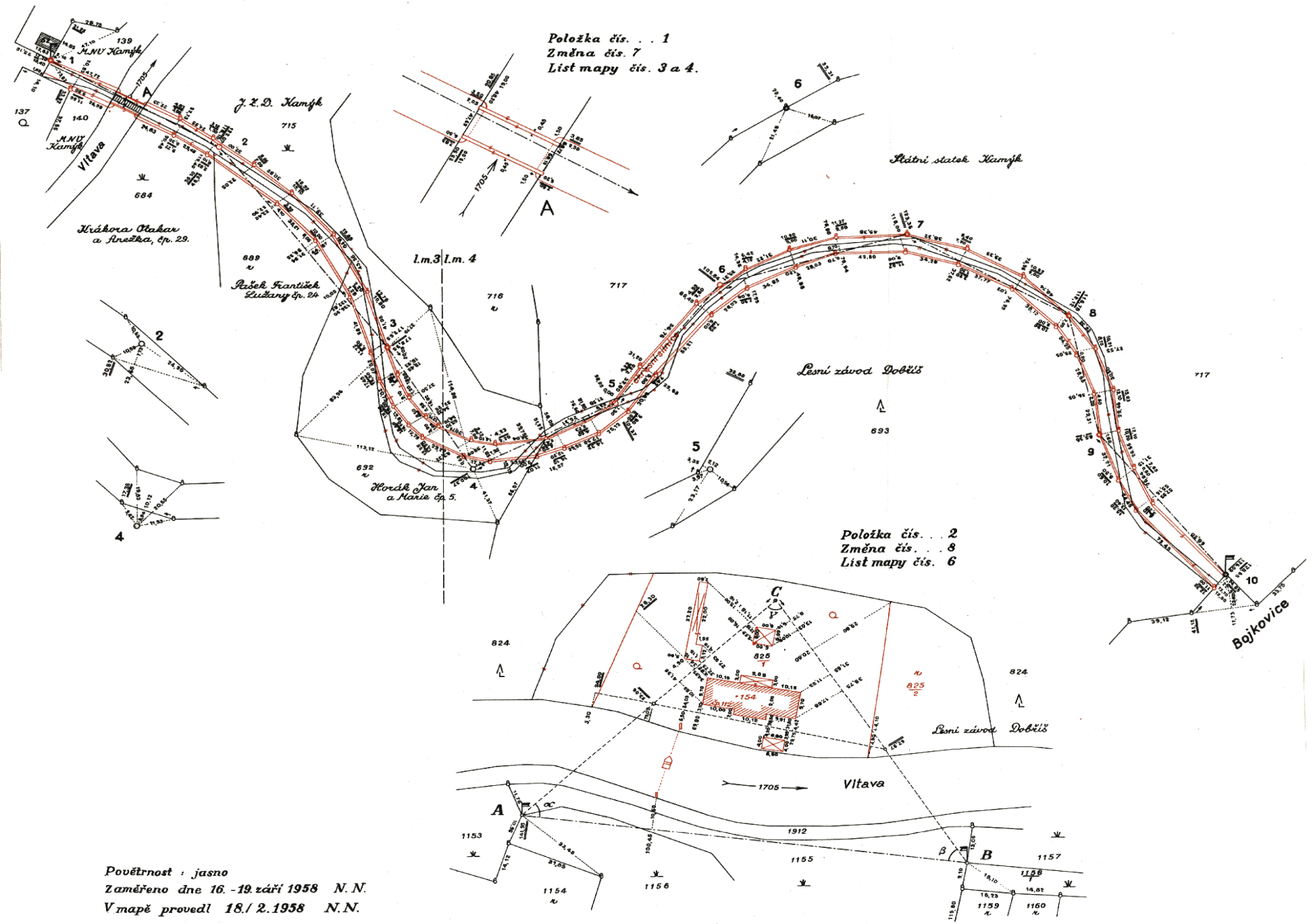
Vitava

Bojkovice

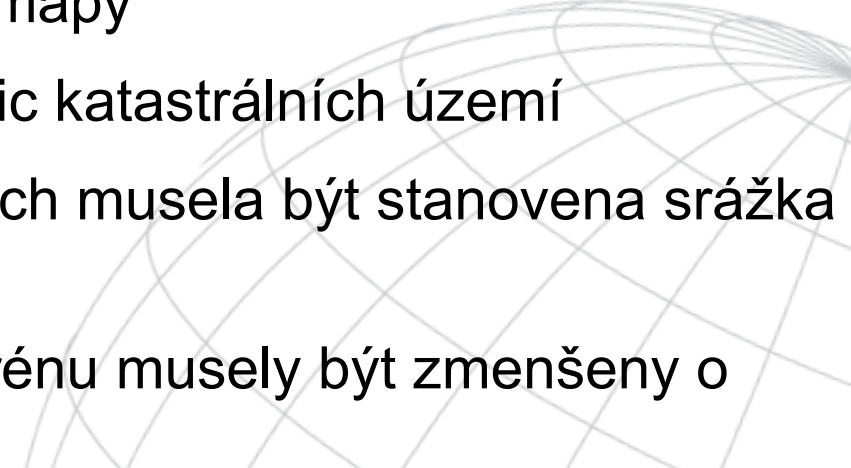
Pověřnost : jasno

Zaměřeno dne 16. - 19. září 1958 N.N.

V mapě provedl 18./ 2. 1958 N.N.



Konstrukční měřické práce

- Geodetické výpočty a zakreslení změn do mapy
 - Výpočet výměr změněných parcel
 - Zakreslení změn do pracovní mapy
 - Vedení náčrtů o průběhu hranic katastrálních území
 - Při všech zobrazovacích pracích musela být stanovena srážka papíru
 - Všechny délky zaměřené v terénu musely být zmenšeny o srážku papíru mapy
- 

VYSVĚTLENÍ ZNAČEK, ZKRATEK A BAREV.

Číslo položky	Předmět	Stanovené označení	Stanoveného označení se používá v					Poznámka		
			mapě	příruč. mapě	pořádn. náčrtu	snímku mapy	geom. trickéřm (pola. kopis. něm) plánu			
1	Pevný bod		—	—		—	—	černě		
			—	—	—	—		modře *)		
2	Směr Sever-Jih		—	—		—		černě		
3 4 5 6	Zřčení dosavadního plátného stavu	čáry	—	—	—	—	—	černě		
								červeně		
		parcelního čísla	-627	$\frac{627}{6}$	$\frac{1}{1^{**}}$	$\frac{1}{1^{**}}$	—	—	—	černě
									červeně	
		slovného obsahu	Na pískách						černě	
		označení jakosti půdy		$\frac{1}{4}$	—	—		—	—	červeně
$\frac{1}{2} 2tr$ $\frac{1}{2} 3tr$	—			—	—	—	—	modře *)		
10	Neznatelné hranice	-----						černě		
7	Nové polygonové body a jiné pomocné body (stanoviska měřického stolu)		5	—	—	—	—	—	černě	
			6				—	—	červeně	
		—	—	—	—	—		—	modře	
7 1	Ztracený nebo zničený trigonometrický bod		škrtnutí	—	—	—		—	černě	
			škrtnutí				—	—	červeně	
			škrtnutí	—	—	—		—	černě	
8	Zastavěné plochy		—	—		—	—	—	černě	
			—	—		—		—	červeně	
9		Viz odst. 12 poznámek v příloze č. 50 Instrukce A.	—		—			U geometrických (pola. kopis. něm) plánu jen dosavadní stav. Veřejné budovy se vyznačí barvou silněji šlého odstínu.		
10	Spojení různých částí těže parcely.	—								

* Černě, byl-li plán rozmnožen některou z metod uvedených v § 43, oddílu A, bodu a/bb, vl. nař. č. 64/1930 Sb. z. a. n.

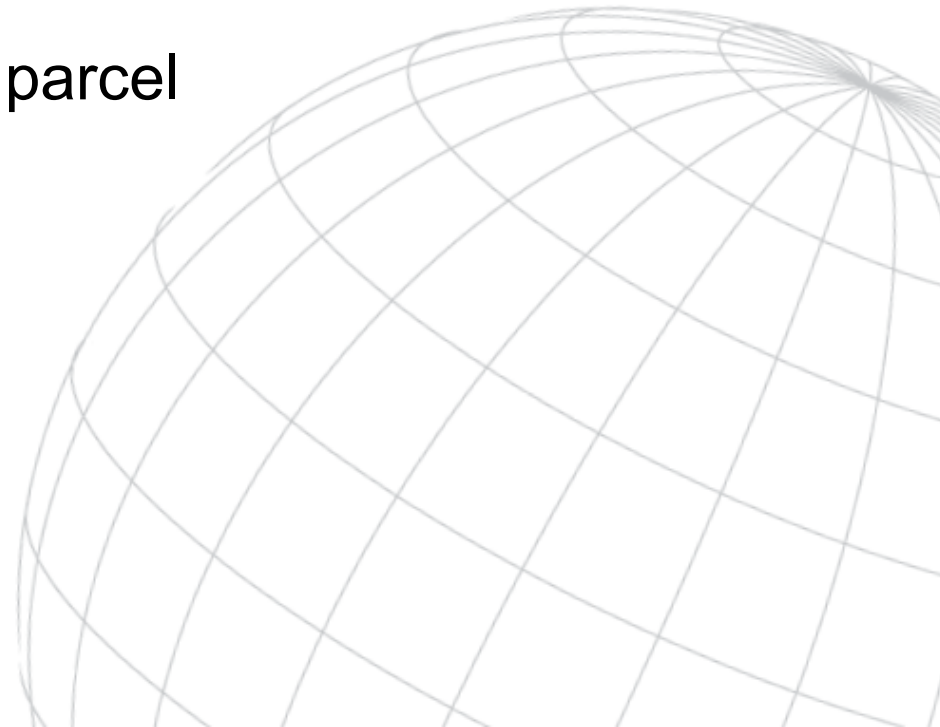
** Viz ustanovení § 25, odst. 3.

*** Zeleně v atlasu katastrální mapy (při jeho rektifikaci), je-li dosavadní slovný obsah vyznačen zeleně.



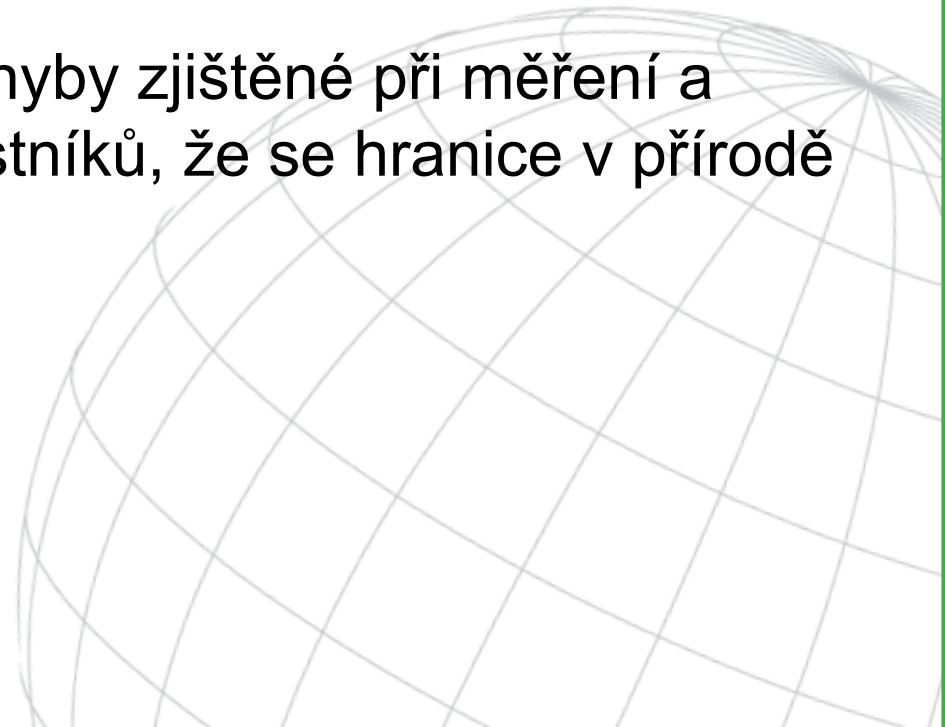
Obsah Instrukce B

- Zaměřování změn
- Trvalé označování hranic - mezníky
- Zakreslování změn do map
- Výpočty výměr změněných parcel
- Geometrické plány



Geometrické plány

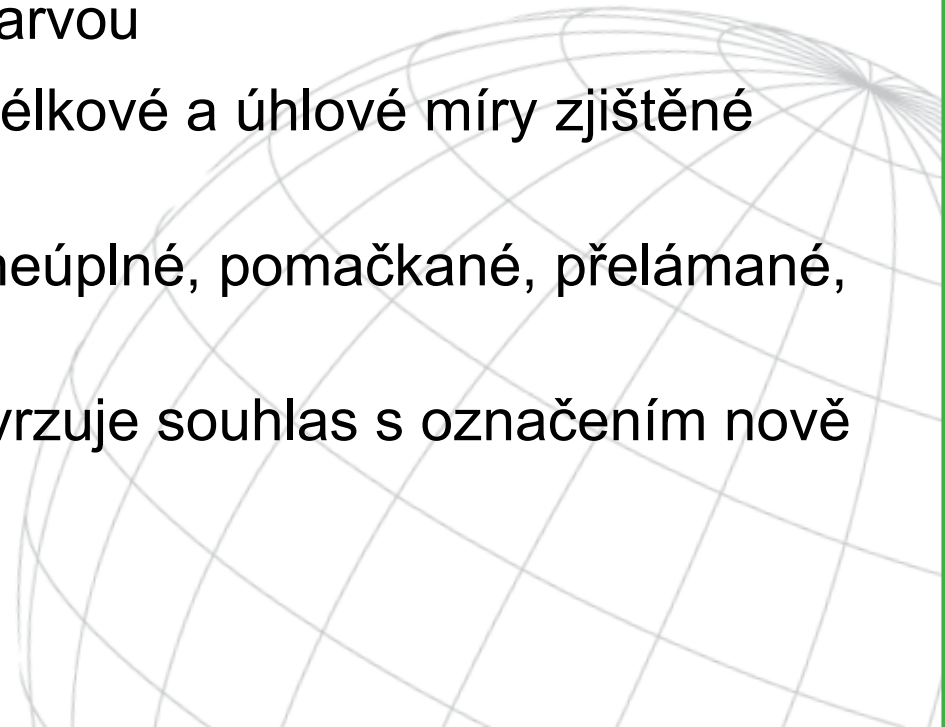
- Vyhotoveny pouze číselnou metodou
- Měření musí začínat a končit na pevných bodech a musí být prokázána správnost jejich zákresu kontrolními mírami
- Na plánu je nutno opravit chyby zjištěné při měření a doložit plán vyjádřením vlastníků, že se hranice v přírodě nezměnily



Geometrické plány

(pokračování)

- Kresba a popis – černě , nový stav červeně plnou čarou
- Opravy *chyb* a nepřesností – tečkovaně
- Konstrukční a pomocné čáry – tmavě modrou barvou
- Služebnosti – světle modrou barvou
- Na plánu se uvedou veškeré délkové a úhlové míry zjištěné měření
- Plány nesmí být předkládány neúplné, pomačkané, přelámané, potrhané a jinak poškozené
- Okresní měřické středisko potvrzuje souhlas s označením nově vzniklých parcela a jejich dílů



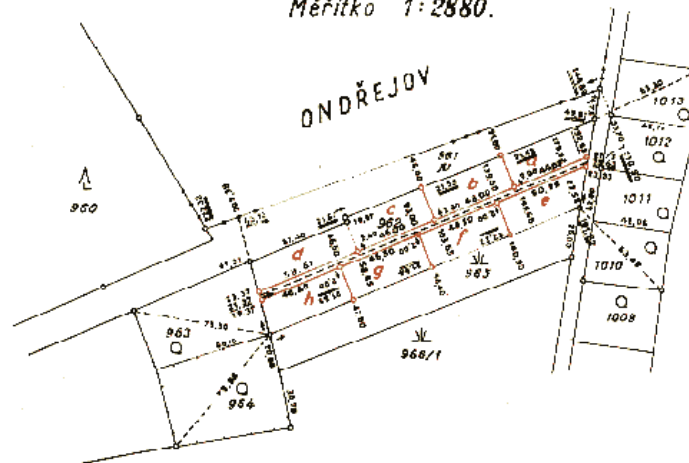
Okresní měřické středisko: Říčany
 Okres: Říčany
 Kraj: Pražský
 Obec: Louňovice

Kat. území: Louňovice
 List mapy čís.: 4
 Měřítko: 1:2880
 Čís. zakázky: 05-34-920-99

GEOMETRICKÝ (POLOHOVISNÝ) PLÁN

na rozdělení poz. parc. číslo 962

Měřítko 1:2880.



Výkaz výměr

starý stav				nový stav				vlastník (držitel)	
parc. číslo	druh pozemku (kultura)	výměra		parc. číslo	odvzbuje se část se s parc. číslo	druh pozemku (kultura)	výměra		
		ha	a m²				ha	a m²	
962		82	57		a		9	38	Kovář Karel
					b		8	88	Zámečnick Albín
					c		8	84	Bednář Narcis
					d		10	38	Sklenář Josef
					e		9	39	Švec Alois
					f		9	42	Yesář František
					g		9	27	Truhlář Jiří
					h		9	33	Krejčí Jan
					i	cesta	7	68	Čs. stát ve správě MNV
Celkem		82	57				82	57	

Nové hranice byly v příloze označeny.....

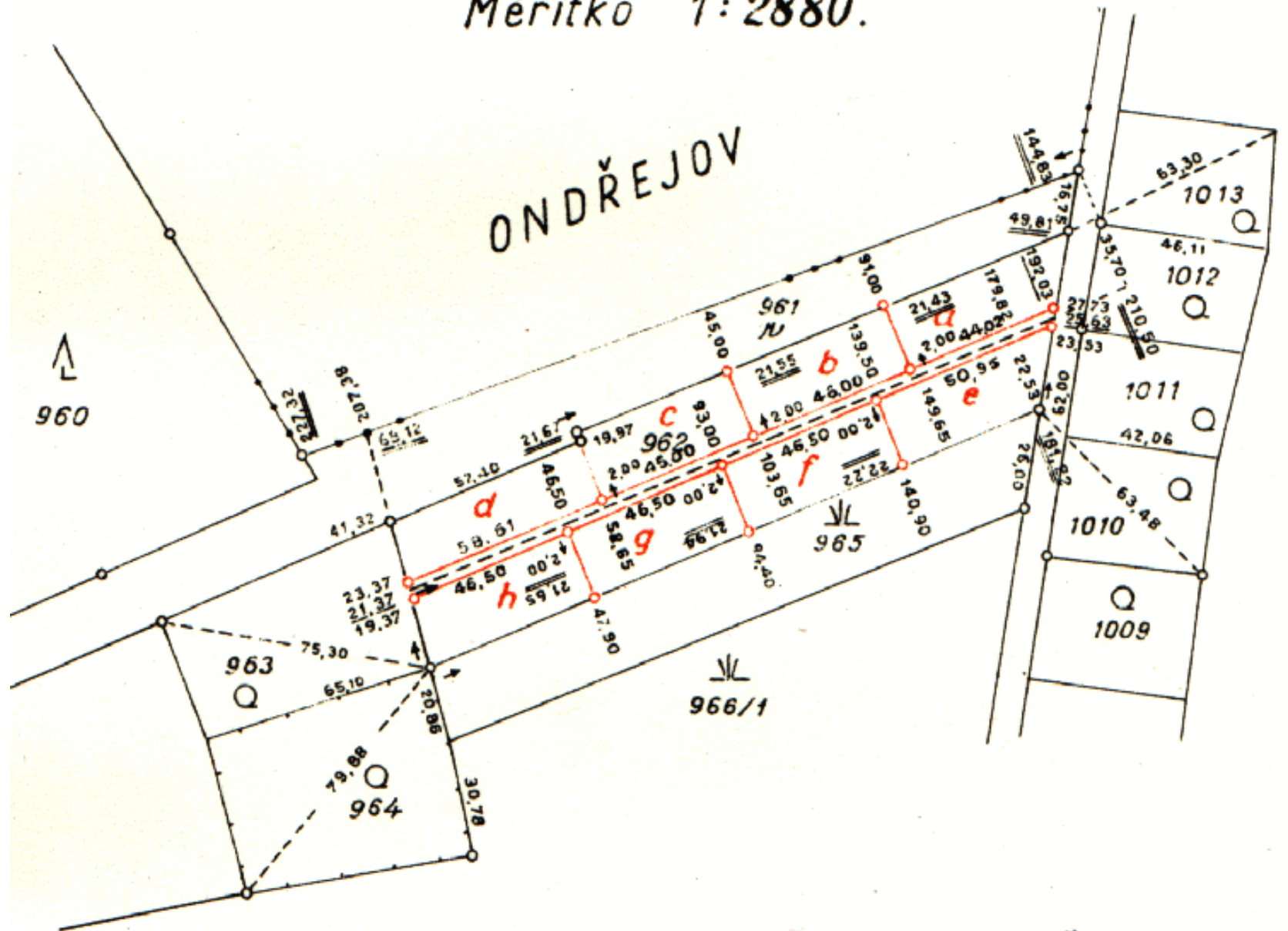
Výměry poz. parc. č.

vypočteny z přímo měřených měř.

Zaměřil dne

V dne 19.....

Měřítko 1:2880.



Výkaz výměr