

# Geodetické a kartografické základy nových map pozemkového katastru podle zákona č. 177/1927 Sb. a prováděcí vyhláška – INSTRUKCE „A“

*Doc. Ing. Václav Čada, CSc.*

[cada@kma.zcu.cz](mailto:cada@kma.zcu.cz)

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI  
Fakulta aplikovaných věd - KMA  
oddělení geomatiky

# Pozemkový katastr 1927 - 1956

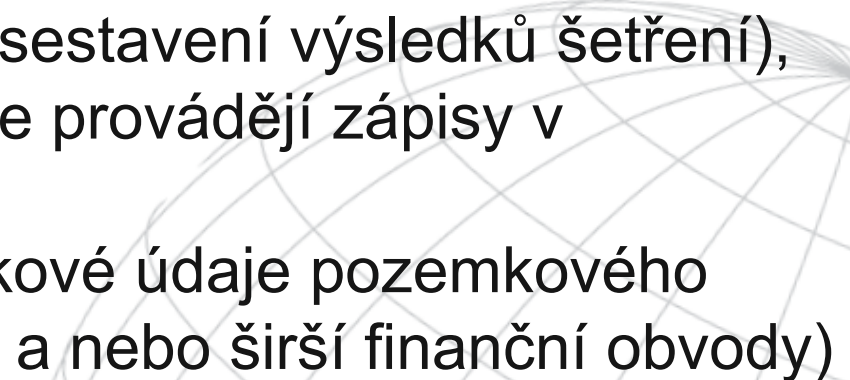
- **Katastr daně pozemkové** pozměněný novým zákonem oficiálně na **pozemkový katastr**, začal podstatně měnit svůj původní účel.
- PK se stal nepostradatelnou součástí všech právních jednání o nemovitostech a jeho původní daňové poslání se začalo přetvářet na **účel právní a všeobecně hospodářský**.
- **Pro každou parcelu** byl v pozemkovém katastru uveden **držitel, výměra, vzdělávání** (kultura), **jakostní třída** (ve škále 9 stupňů) a **katastrální výtěžek**
- **Pozemkový katastr byl** zákonem stanoven jako **veřejný**

# Pozemkový katastr 1927 - 1956

- byl definován jako **geometrické zobrazení, soupis a popis** veškerých **pozemků na území Československé republiky**
- pro nově vyhotovované katastrální mapy zavedeno **dvojitě konformní kuželové zobrazení v obecné poloze** (Křovákovo)
- zahájeny práce na **vybudování spolehlivých geodetických základů** Jednotné trigonometrické síť katastrální (JTSK)
- nové mapování bylo prováděno **číselnými geodetickými metodami** a výsledky zpracovány graficky převážně v měřítkách 1:1000 nebo 1:2000

# Pozemkový katastr 1927 - 1956

## Části pozemkového katastru:

1. **operát měřický** (tj. mapy),
  2. **operát písemný** (tj. písemné sestavení výsledků šetření),
  3. **sbírka listin** (podle kterých se provádějí zápisy v pozemkovém katastru)
  4. **úhrnné výkazy** (obsahují celkové údaje pozemkového katastru pro katastrální území a nebo širší finanční obvody)
- 

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

- Ustanovení zákona o pozemkovém katastru a jeho vedení (katastrální zákon) nabyl **účinnosti dnem 1. ledna 1928**
- Jako prováděcí vyhlášky KZ č.177/1927 Sb. byly vydány  
**A a B návody**
- Katastrální zákon č. 177/1927 Sb. byl zcela zrušen až v roce 1971 zákonem č. 46/1971 Sb., o geodézii a kartografii.“

# „Návod jak vykonávati katastrální měřické práce pro obnovení pozemkového katastru novým katastrálním řízením“

## Instrukce A pro katastrální měřické práce

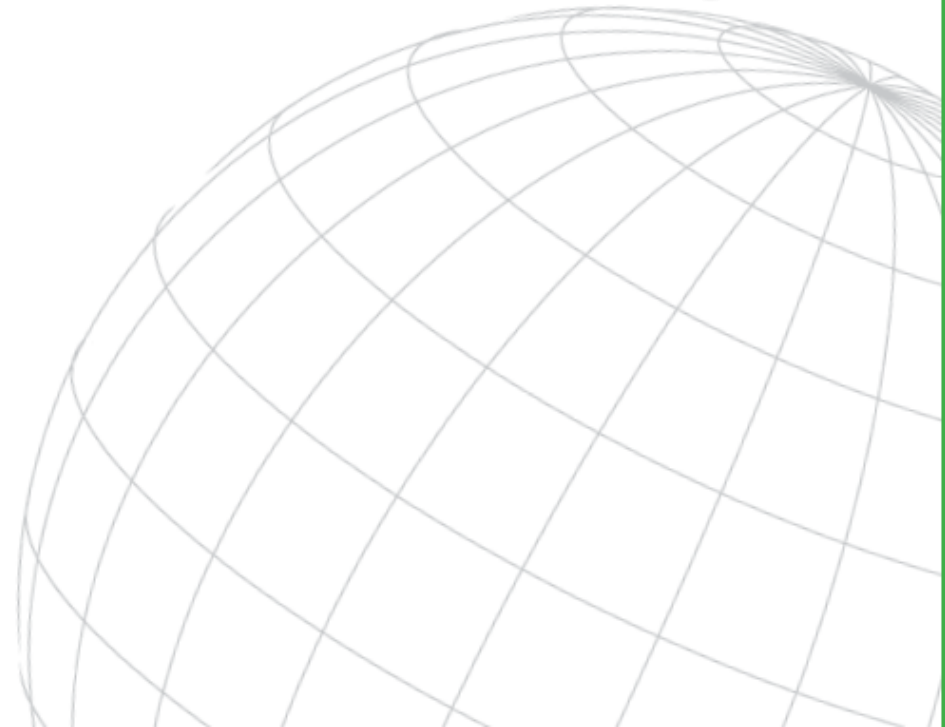
- **vydalo ministerstvo financí** podle ustanovení §10, ods.2., a §97, odst.7., zákona ze dne 16. prosince 1927 Sb., o pozemkovém katastru a jeho vedení (katastrálního zákona (k.z.)), a §11, odst. 4., vládního nařízení (vl.nař.) ze dne 23. května 1930, č.64 Sb., v dohodě s ministerstvy spravedlnosti, zemědělství a veřejných prací **v roce 1932.**
- **závazná pro vykonávání všech katastrálních měřických prací katastrálními úřady** a podle ustanovení §44 k.z., v souvislosti s §10, odst.2, a §51, odst.3 k.z. **závazná také pro veřejné úřady** (podniky, ústavy) **a orgány, pokud** tyto **vyhotovují** v mezích svého oprávnění (§51 k.z.) **geometrické** (polohopisné) **plány nebo vykonávají podrobné** (místní) **triangulace**, které musí být využity podle ustanovení §39, odst. 5, vl.nař.

# „Návod jak vykonávati katastrální měřické práce pro obnovení pozemkového katastru novým katastrálním řízením“

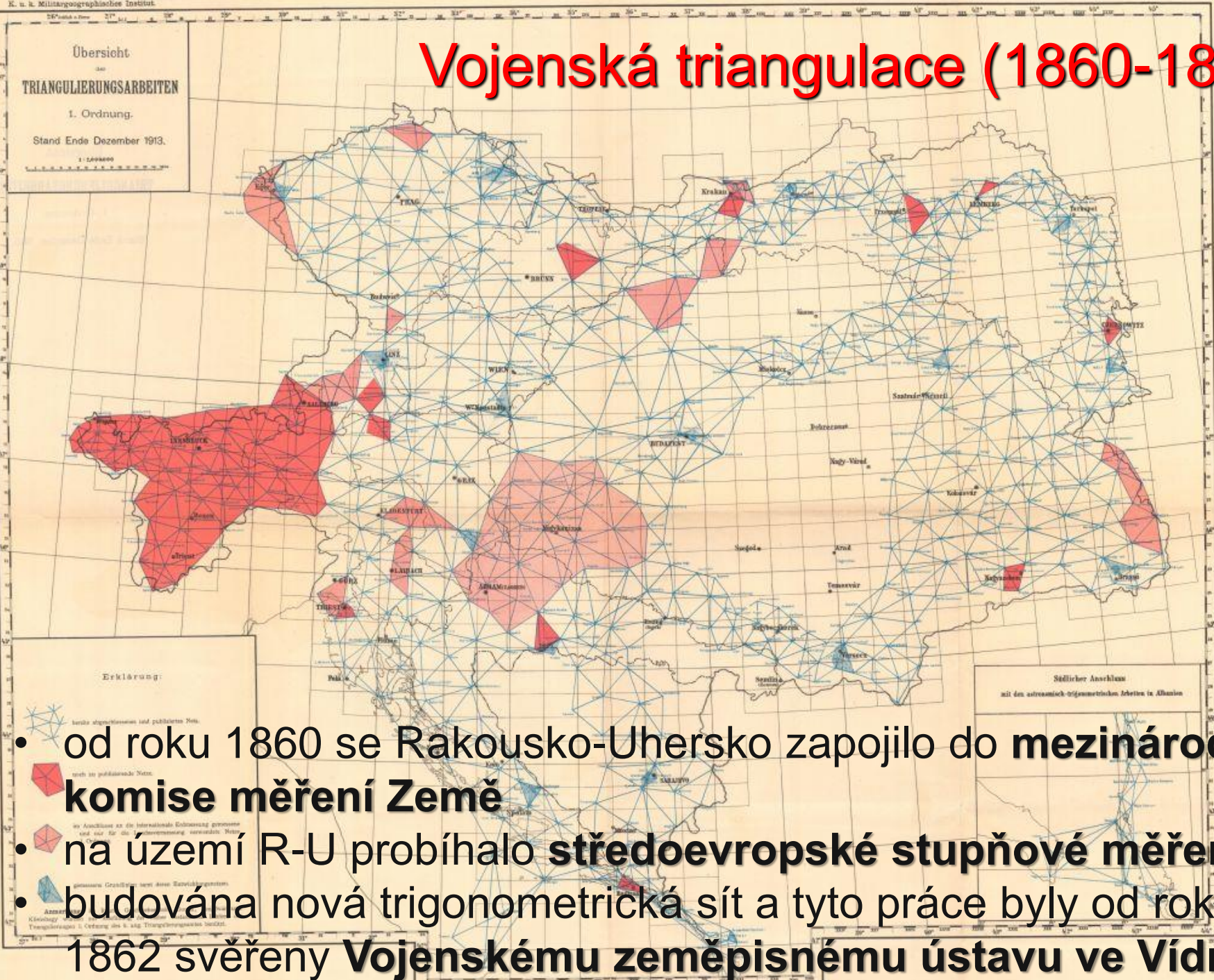
## Instrukce A pro katastrální měřické práce

- **závazná pro veřejné úřady** (podniky, ústavy), **pokud jsou nuceny vykonávati** pro účely vlastního služebního oboru **měřické práce, podobné katastrálním** proto, že pozemkový katastr je vadný, nebo že jeho mapy nevyhovují měřítkem,
- **územním samosprávám se naléhavě doporučuje aby** při zadávání měřických prací obcemi pro vyhotovení plánů obdobných katastrálním mapám **se řídily předpisy těchto návodů v případech, kdy tato měření budou prováděna vlastními oprávněnými orgány. Zadávaly-li by takové práce oprávněným osobám (§51 k.z.), doporučuje se naléhavě aby obdobný postup byl zajištěn v zadávací smlouvě.**

# Geodetické základy S-JTSK a vazba na dřívější geodetické základy

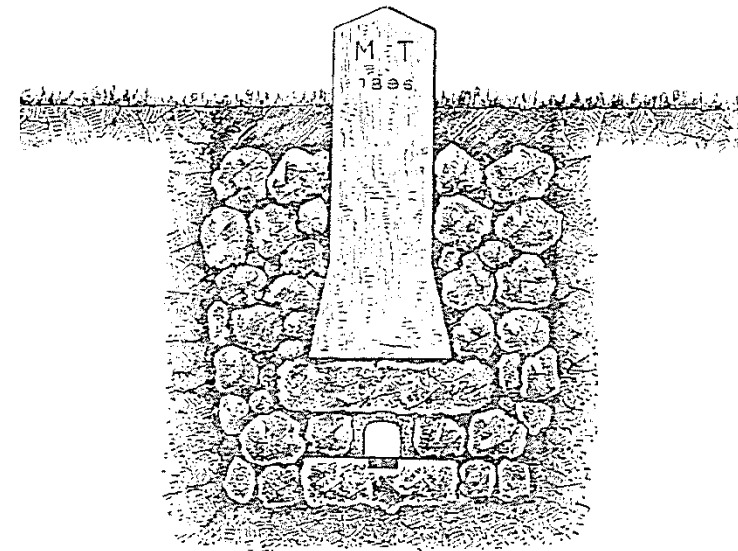
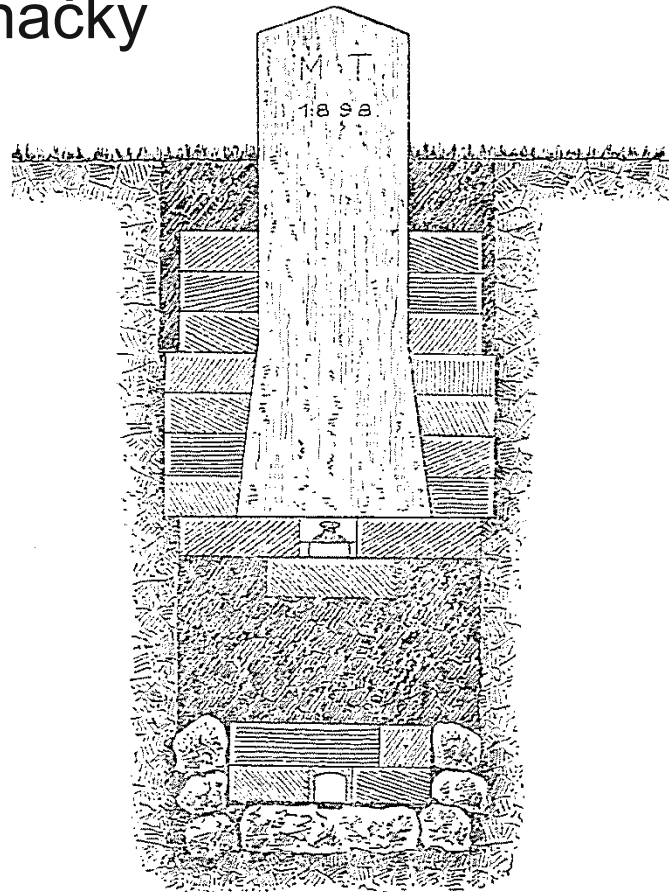


# Vojenská triangulace (1860-1898)



- od roku 1860 se Rakousko-Uhersko zapojilo do **mezinárodní komise měření Země**
- na území R-U probíhalo **středoevropské stupňové měření**
- budována nová trigonometrická síť a tyto práce byly od roku 1862 svěřeny **Vojenskému zeměpisnému ústavu ve Vídni**

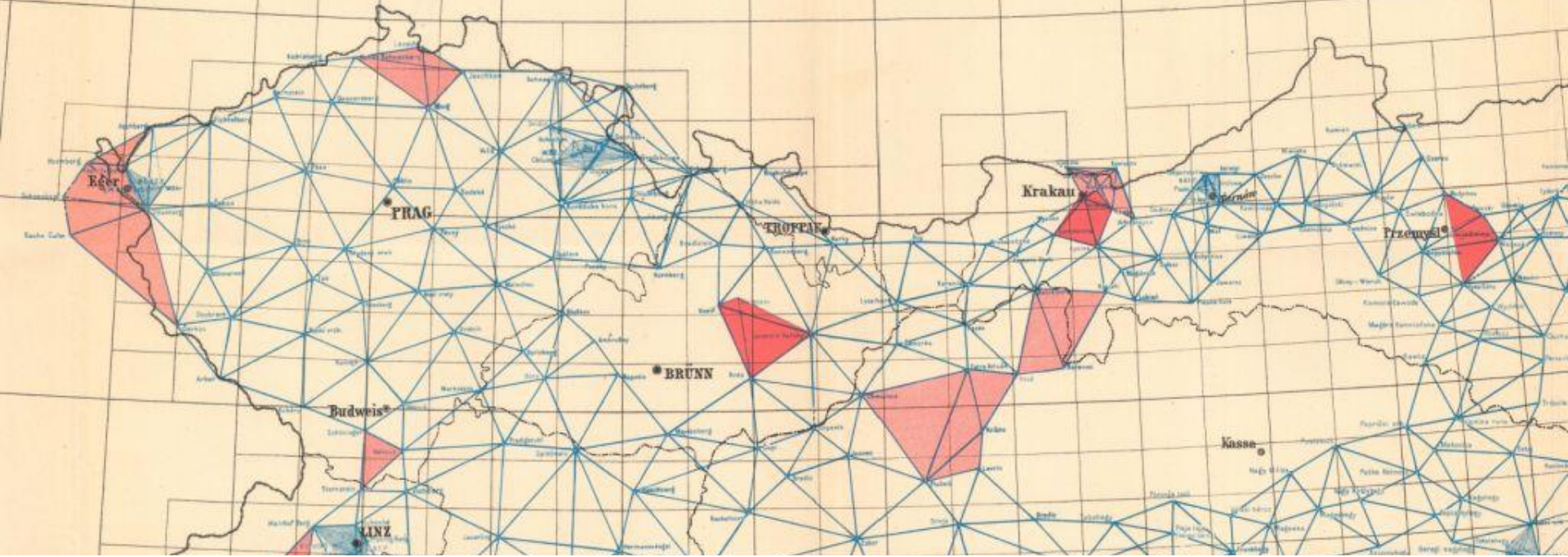
- původní stabilizace bodů **kamennými nebo zděnými pilíři** pro centrické postavení stroje
- od roku 1896 postupně nahrazována **jednotnou stabilizací** nadzemní znak je opatřen písmeny „M.T“ (Militär-Triangulierung) a letopočtem zřízení stabilizace bodu a jedna nebo dvě podzemní značky



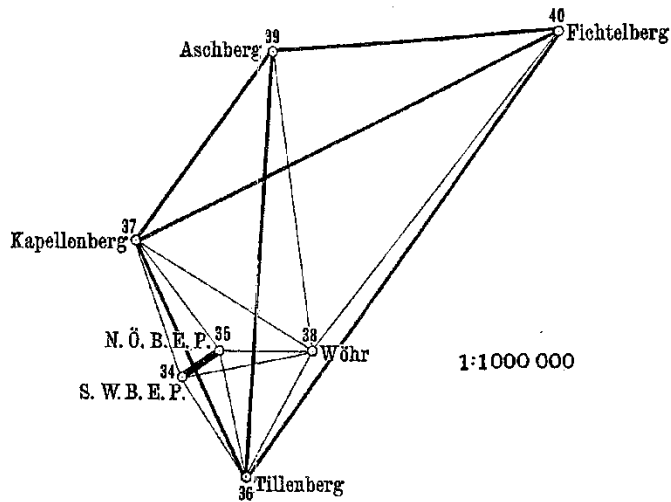
# Vojenská triangulace (1860-1898)

- **nově přeměřena** již v předchozích etapách určená **délková základna u Vídeňského Nového města**
- **vodorovné úhly** byly měřené velmi přesně, polovina uzávěrů trojúhelníků opravených o sféroidický exces byl menší než 1“ (48% uzávěrů), v intervalu do 2“ bylo 29% uzávěrů a do 3“ 18% uzávěrů. Pouze 5% všech uzávěrů vykazuje odchylku větší než 3“
- **rozměr sítě** byl odvozen z nově měřených délkových základen, ze kterých byla pomocí **základnových sítí** určena délka přilehlé trigonometrické strany
- triangulační operát byl souborně publikován rakouským Vojenským zeměpisným ústavem v „Ergebnisse der Triangulierungen“ I. a II. díl
- základní trigonometrický bod **Hermannskogel** u Vídně
- referenční plocha Besslův elipsoid

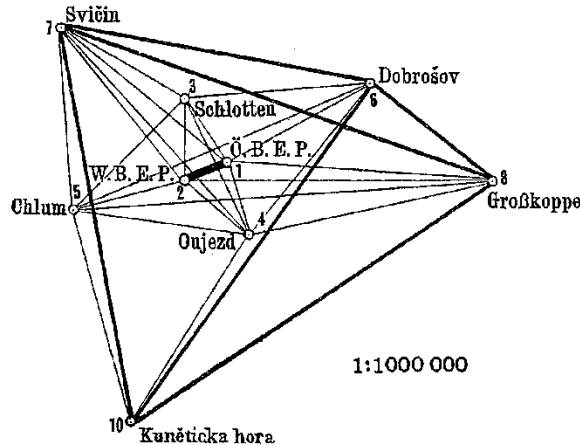
# Vojenská triangulace (1860-1898)



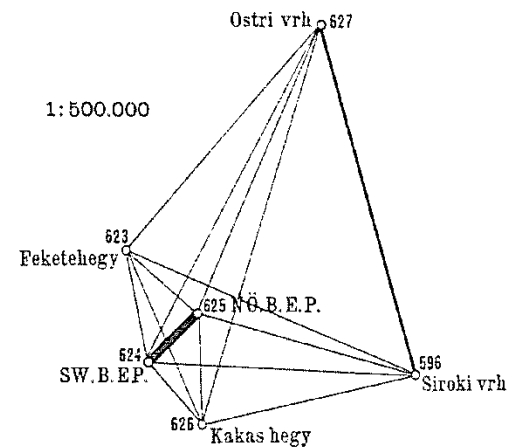
Basisnetz bei Eger



Basisnetz bei Josefstadt



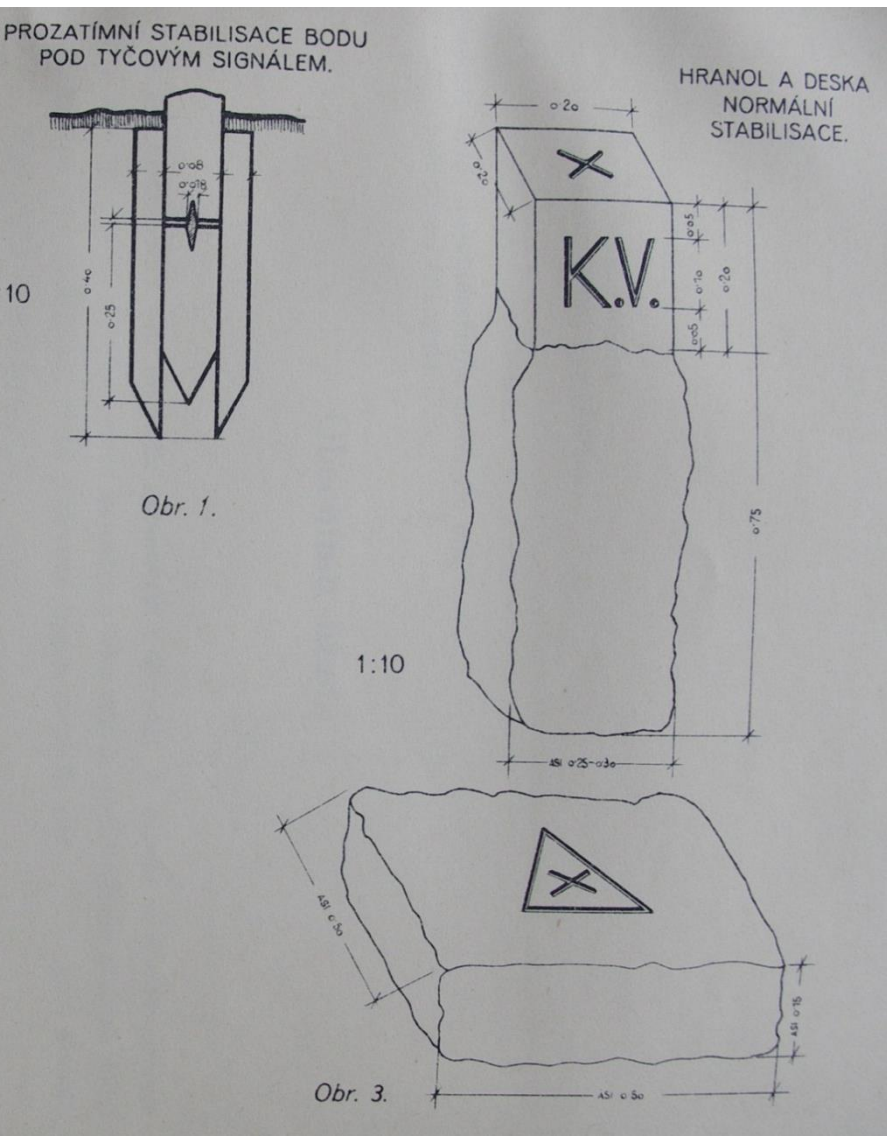
Basisnetz bei Szatmár





- budování polohových geodetických základů Československé republiky bylo **zahájeno triangulační kanceláří ministerstva financí v roce 1920**
- **Stabilizace bodů** byla provedena **nadzemním znakov**, kterým byl zpravidla kamenný hranol 0,26x0,26x1,0 až 1,2 m s křížkem na horní ploše ve směru úhlopříčky, po straně označeny písmeny K.V. a rokem osazení
- **podzemním znak** - žulová deska 0,5x0,5 m s centricky vyznačeným křížkem.
- v případě zachování původní stabilizace bodů vojenské triangulace o rozměrech většinou 0,32x0,32x 1,2 m byla tato stabilizace využita

## Stabilizace bodů



- doplněna třemi až čtyřmi zajišťovacími kameny o rozměrech 0,2x0,2x0,7 m umístěných na vlastnických hranicích v blízkém okolí bodu a určeny zajišťovací délkové i úhlové míry.
- původní místopisy bodů obsahovaly také informaci, zda se jedná o bod dřívější triangulace.

- triangulační práce byly na území Moravy, Slezska, Hlučínska a Slovenska provedeny v letech 1920 až 1926
- nově bylo měřeno na **204 trigonometrických bodech**, které tvořily síť **352 trojúhelníků**
- V Čechách a na Podkarpatské Rusi (Zakarpatské Ukrajině) byly **převzaty výsledky vojenské triangulace** z let 1860 -1898 a **uskutečněny** pouze **ověřovacího měření totožných směrů**
- **základní trigonometrická síť obsahovala celkem 268 trigonometrických bodů**,
- zahrnovala všechny stávající trigonometrické **body vojenské triangulace (107 bodů)**
- na všech bodech bylo **vyžadováno oboustranné měření směrů** v určujících trojúhelníkových sítě,
- z vojenské triangulace převzato měření Josefovské, Chebské a Czatmárské základny (Sevljuše) na Podkarpatské Rusi.

- **směry** byly v letech 1920-1924 **měřeny Scheiberovou metodou ve všech kombinacích** s váhou  $p=24$ , v dalším období v úpravě V. Kolomazníka **ve třech kombinacích** s vahou  $p=36$ .
- měření byly prováděno vteřinovými teodolity se dvěma mikroskopy firmy Otto Fennel z Casselu a firmy Breithaupt, nebo dvouvteřinové repetiční teodolity firmy Neuhöfer a syn Vídeň a firmy Josef a Jan Frič Praha
- nově **měřené směry a směry přebírané z vojenské triangulace** byly nejprve **společně vyrovnány** na stykových bodech vyrovnáním směrů na stanovisku.

## Základní trigonometrickou síť tvořilo:

- 237 trigonometrických bodů v 397 trojúhelnících (měřeno 1920-1925)
- samostatně triangulována oblast jihozápadního Slovenska 31 bodů v 59 trojúhelnících (v roce 1926)

## Vyrovnání základní trigonometrické sítě

- provedeno v rovině Křovákova zobrazení MNČ (Čechy, Moravu, Slezsko, Hlučínsko a převážnou část Slovenska) pro 237 bodů, 1266 směrů, 397 trojúhelníků a 162 stranových rovnic
- bylo řešeno 559 normálních rovnic rozdělených do 70 skupin tak, aby každá skupina obsahovala stranovou rovnici a tyto skupiny se vzájemně překrývaly
- Na takto vyrovnanou síť bylo v roce 1927 připojena síť jihozápadní části Slovenska (11 připojovacích bodů, 31 bodů nových)

# Geodetické základy S-JTSK

Volba výpočetních skupin pro vyrovnání (měřeno 1920-1925)



# Geodetické základy S-JTSK

Volba výpočetních skupin pro vyrovnání (měřeno 1920-1925)

**Výpočet rovinných z daných souřadnic země**

Situace

$\Delta V = V_0 - V$   
 $\sin \check{S} = \sin U \cos \alpha + \cos U \sin \alpha \cdot \cos \Delta V$   
 $\sin U = \frac{\cos U}{\cos \check{S}} \cdot \sin \Delta V$   
 $D' = D \cdot \sin \check{S}_0$   
 $x = R \cdot \cos D'$   
 $y = R \cdot \sin D'$

$\varphi = 49^\circ 26, 07, 1411,1$   
 $U = 49^\circ 22, 40, 5758,$

Jméno a čís.bodu:

$\sin U = 0,765.2367.347,1$	$V_0 = 42^\circ 52$
$\cos U = 0,643.7489.727,4$	$-V = -30^\circ 18$
$\sin^2 U + \cos^2 U = 1$	$\Delta V = 12^\circ 33,$
$\sin U \cdot \cos \alpha = 0,660.7818.970,8$	$\check{S} = 77^\circ 94,$
$\cos U \cdot \sin \alpha \cdot \cos \Delta V = 0,317.1765.484,0$	$D = 41^\circ 20,$
$\sin \check{S} = 0,977.9584.454,8$	$D' = 40^\circ 37,$
$\cos \check{S} = \sqrt{1 - \sin^2 \check{S}} = 0,208.7996.142$	$\sin D' = 0,647.8117.556,7$

$R = +0,000.32771$   
 $m = 1,0000.54302$       $y = + 880.705,684_2 \text{ m}$

---

$\varphi = 49^\circ 38, 41, 0733,3$   
 $U = 49^\circ 34, 12, 2966,$

Jméno a čís.bodu:

$\sin U = 0,753.6371.997,2$	$V_0 = 42^\circ 52,$
$\cos U = 0,651.5129.653,4$	$-V = -30^\circ 18,$
$\sin^2 U + \cos^2 U = 1$	$\Delta V = 12^\circ 05,$
$\sin U \cdot \cos \alpha = 0,655.0134.578,7$	$\check{S} = 77^\circ 53,$
$\cos U \cdot \sin \alpha \cdot \cos \Delta V = 0,321.3424.247,8$	$D = 39^\circ 08,$
$\sin \check{S} = 0,976.4258.826,5$	$D' = 38^\circ 29,$
$\cos \check{S} = \sqrt{1 - \sin^2 \check{S}} = 0,215.8529.442,3$	$\sin D' = 0,630.412,$

$R = +0,000.52314$   
 $m = 0,9999.61690$       $y = + 871.085,777,8$

---

$\varphi = 49^\circ 11, 32, 9305,2$   
 $U = 49^\circ 07, 38, 1010,2$

Jméno a čís.bodu: Vel

$\sin U = 0,755.5541.082,5$	$V_0 = 42^\circ 52,$
$\cos U = 0,655.0862.458,9$	$-V = -30^\circ 02,$
$\sin^2 U + \cos^2 U = 1$	$\Delta V = 11^\circ 70,$
$\sin U \cdot \cos \alpha = 0,652.4209.449,3$	$\check{S} = 77^\circ 40,$
$\cos U \cdot \sin \alpha \cdot \cos \Delta V = 0,323.5229.476,3$	$D = 37^\circ 55,$
$\sin \check{S} = 0,975.9438.970,2$	$D' = 36^\circ 79,$
$\cos \check{S} = \sqrt{1 - \sin^2 \check{S}} = 0,218.0218.104,0$	$\sin D' = 0,602,5$

$R = +0,000.66347$   
 $m = 0,9999.23099$       $y = + 850.457,166,8 \text{ m}$

**Výpočet rovinných souřadnic x, y z daných souřadnic zeměpisných  $\varphi, \lambda, \alpha, U, V$ .**

Situace

$\Delta V = V_0 - V$   
 $\sin \check{S} = \sin U \cos \alpha + \cos U \sin \alpha \cdot \cos \Delta V$   
 $\sin U = \frac{\cos U}{\cos \check{S}} \cdot \sin \Delta V$   
 $D' = D \cdot \sin \check{S}_0$   
 $x = R \cdot \cos D'$   
 $y = R \cdot \sin D'$

$\varphi = 49^\circ 26, 07, 1411,1$   
 $U = 49^\circ 22, 40, 5758,$

Jméno a čís.bodu: Dyleň (Tilkenberg) 41

$\sin U = 0,765.2367.347,1$	$V_0 = 42^\circ 52, 53, 9368$	$\sin \Delta V = 0,213.6626.009,8$
$\cos U = 0,643.7489.727,4$	$-V = -30^\circ 18, 83, 1681$	$\cos \Delta V = 0,976.9075.150,4$
$\sin^2 U + \cos^2 U = 1$	$\Delta V = 12^\circ 33, 70, 7687,1$	$\sin^2 \Delta V + \cos^2 \Delta V = 1$
$\sin U \cdot \cos \alpha = 0,660.7818.970,8$	$\check{S} = 77^\circ 94, 79, 8415,3$	$R = 1,359.508,648,$
$\cos U \cdot \sin \alpha \cdot \cos \Delta V = 0,317.1765.484,0$	$D = 41^\circ 20, 40, 0261,$	$\sin D' = 0,647.8117.556,7$
$\sin \check{S} = 0,977.9584.454,8$	$D' = 40^\circ 37, 68, 2008,6$	$\cos D' = 0,761.8004.524,0$
$\cos \check{S} = \sqrt{1 - \sin^2 \check{S}} = 0,208.7996.142$	$\sin D' = 0,630.412,$	$\sin^2 D' + \cos^2 D' = 1$

$R = +0,000.32771$   
 $m = 1,0000.54302$       $y = + 880.705,684_2 \text{ m}$       $x = + 1,035.674,303_2 \text{ m}$

---

$\varphi = 49^\circ 38, 41, 0733,3$

# Geodetické základy S-JTSK

Volba výpočetních skupin pro vyrovnání (měřeno 1920-1925)

Výpočet rovinných souřadnic  $x, y$   
z daných souřadnic zeměpisných  $\varphi, \lambda, U, V$ .

Str. 45

na proj. hvouli

Situace

v proj. rovině

$\Delta V = V_0 - V$

$\sin \check{S} = \sin U \cos \Delta V + \cos U \sin \Delta V$

$\sin D = \frac{\cos U}{\cos \check{S}} \cdot \sin \Delta V$

$D' = D \cdot \sin \check{S}$

$\sin B = 0,504.3488.898$

$\cos B = 0,863.4999.695$

$\sin \check{S}_0 = 0,979.9247.046$

$y = R \cdot \sin D'$

$x = R \cdot \cos D'$

---

$\varphi = 50^\circ 20' 85'' = 2058''$   
 $U = 50^\circ 16' 45'' = 1938''$

*konkré. souřadnice*  
R. L. V. 30. 40. 50

Jméno a čís. bodu: Kral. Sněžník 481

$\lambda = 34^\circ 51' 63'' = 00071''$   
 $V = 34^\circ 53' 69'' = 2371''$

$\sin U = 0,767.9205.259$	$V_0 = 42^\circ 52' 53'' = 9358$	$\sin \Delta V = 0,138.9738.196$
$\cos U = 0,640.5451.317$	$-V = -34^\circ 53' 69'' = 2371$	$\cos \Delta V = 0,990.2960.553$
$\sin^2 U + \cos^2 U = 1$	$\Delta V = 7^\circ 98' 82'' = 6997$	$\sin^2 \Delta V + \cos^2 \Delta V = 1$
$\sin U \cdot \cos B = 0,663.0993.5069$	$\check{S} = 79^\circ 42' 72'' = 2244$	$R = 1,173.485.2603$
$\cos U \cdot \sin B \cdot \cos \Delta V = 0,317.9232.869$	$D = 29^\circ 02' 28'' = 6755$	$\sin D' = 0,476.2416.5531$
$\sin \check{S} = 0,983.0226.376$	$D' = 28^\circ 44' 02'' = 2491$	$\cos D' = 0,877.3144.4075$
$\cos \check{S} \cdot V \cdot \sin^2 \check{S} = 0,183.4843.153$	$B_{\text{in}} = 0,485.1586.547$	$\sin^2 D' + \cos^2 D' = 1$

$m = 9999.6536$

$y = + \underline{569.006.510.000}$        $x = + \underline{1,050.591.932.000}$

# Geodetické základy S-JTSK

Volba výpočetních skupin pro vyrovnání (měřeno 1920-1925)





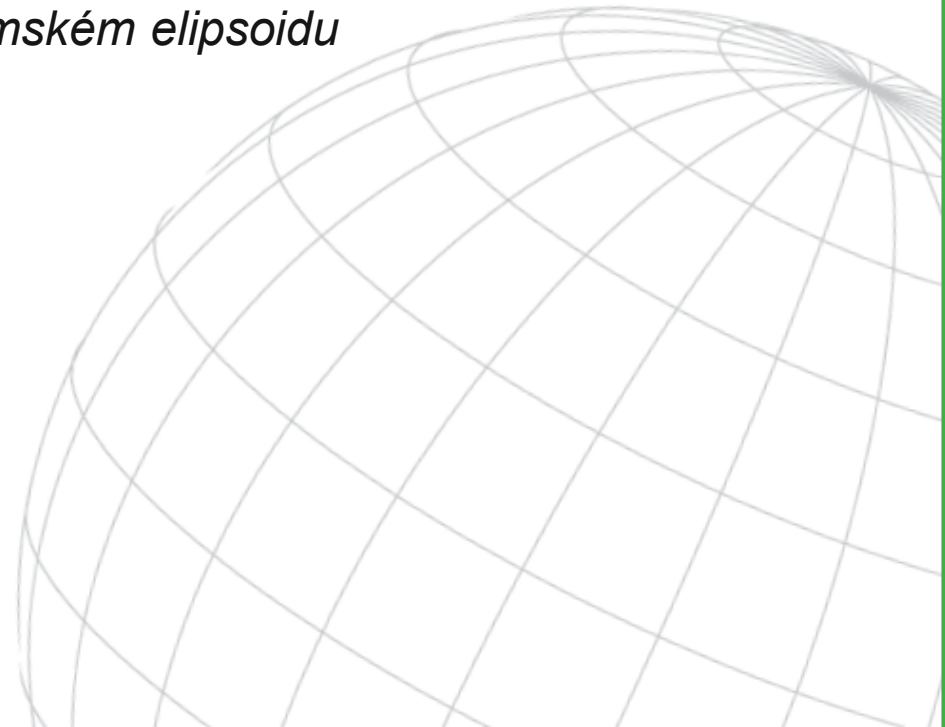
## Jednotná trigonometrická síť I. řádu

- doplnění základní trigonometrické sítě o dalších 93 bodů
- zhuštění se provádělo současně s triangulacemi nižších řádů v letech 1928-1937
- průměrná délka stran trigonometrické sítě I. řádu byla 25 km



# Kartografické základy S-JTSK

*Ing. Josef Křovák: Volba směru, rozměru a polohy nové základní trigonometrické sítě Československé republiky na Besselově zemském elipsoidu*



# Kartografické základy S-JTSK

- Za referenční



Základní trigonometrická síť byla následně vyrovnána v rovinném souřadnicovém systému JTSK (S-JTSK) metodou nejmenších čtverců ve dvou etapách. Nejprve bylo vyrovnáno 237 trigonometrických bodů (397 trojúhelníků) s 1266 oboustranně měřenými směry a 162 podmínkovými rovnicemi stranovými, které určovaly převážnou část základní trigonometrické sítě na území Československa. Až následně v roce 1927 byl vyrovnán 31 bod (59 trojúhelníků) s 180 oboustranně měřenými směry v jihozápadní části Slovenska s připojením na 11 bodů vyrovnaných v první etapě.

V první etapě bylo řešeno 559 normálních rovnic (postupně bylo řešeno 70 skupin s 10 až 48 normálními rovnicemi) vzájemně se prostupujících trojúhelníků vázaných na společnou stranovou rovnici. Ve druhé etapě bylo řešeno 87 normálních rovnic.

# „Návod jak vykonávati katastrální měřické práce pro obnovení pozemkového katastru novým katastrálním řízením“

## Instrukce A pro katastrální měřické práce

- stanoveny a popsány veškeré měřické práce pro obnovu katastrálního operátu novým katastrálním řízením:
- **polní měřické práce** (Hlava II.),
- **kancelářské měřické práce** (Hlava III.),
- **výpočet výměr parcel** (Hlava IV.)

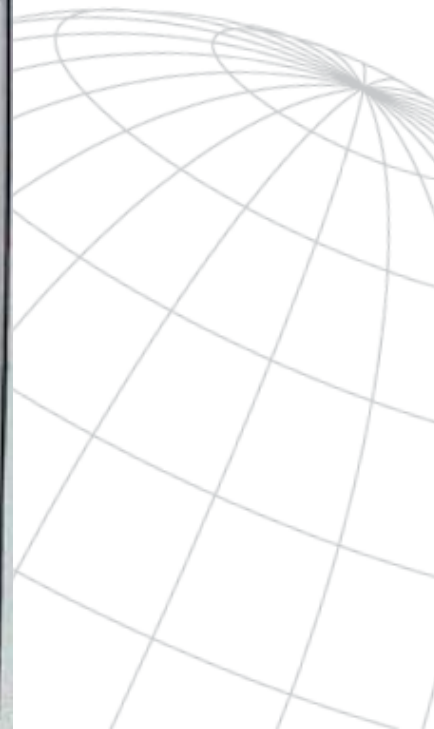
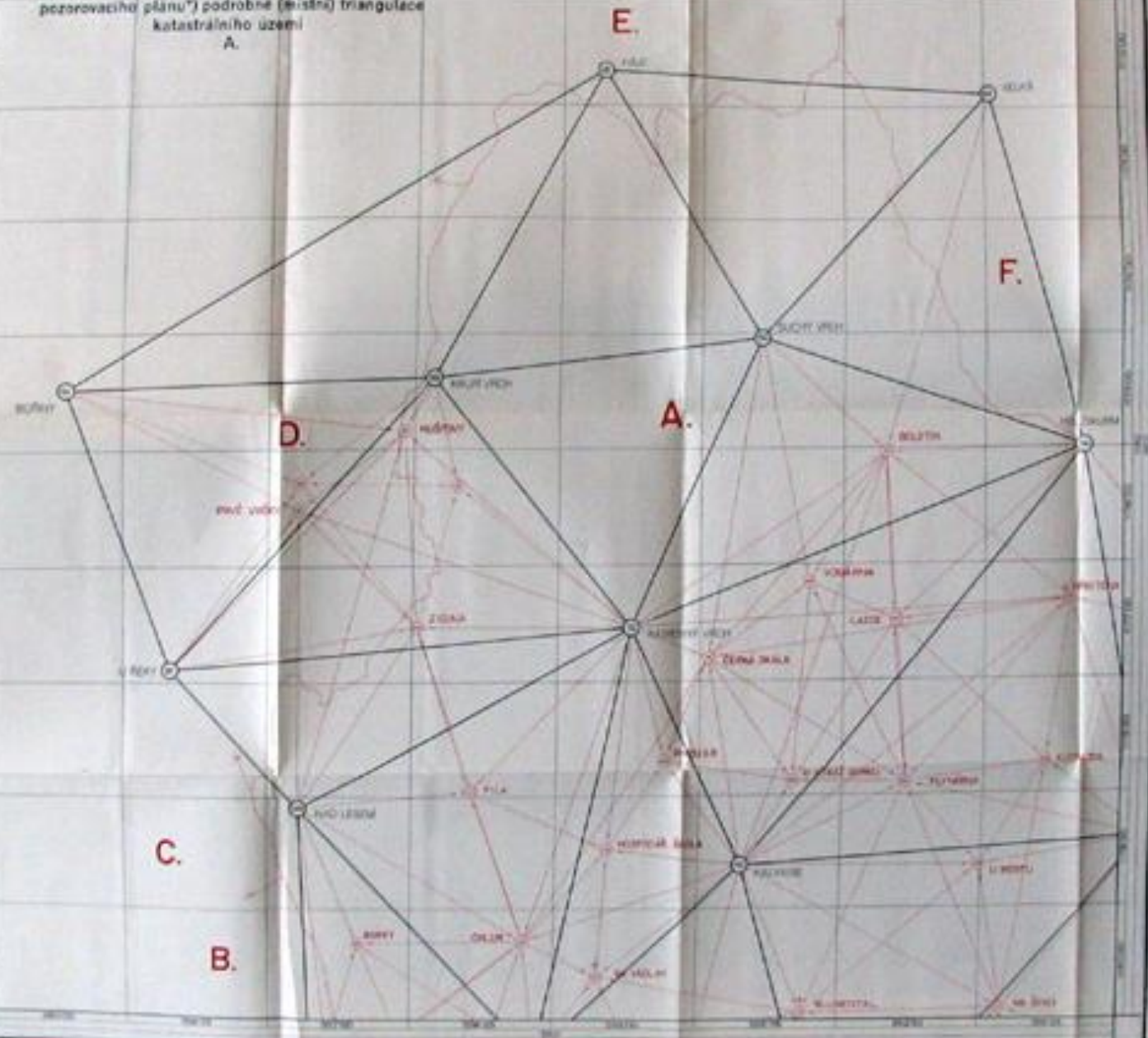
## Hlava I. Všeobecná ustanovení o podkladu katastrálních měřických prací a o katastrální mapě

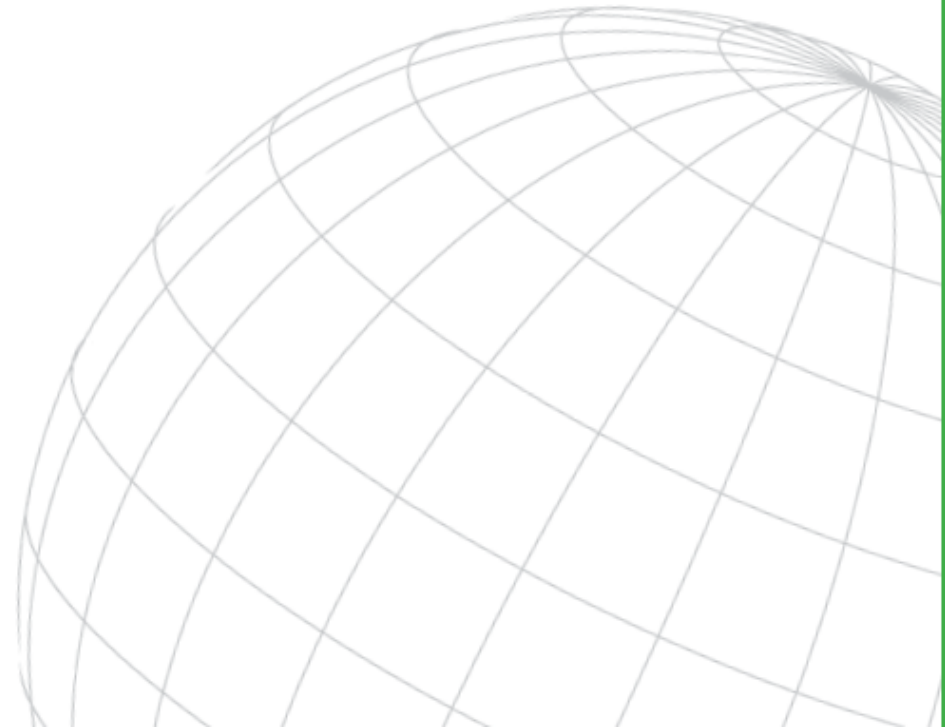
- Podkladem katastrálních měřických prací je jednotná trigonometrická síť katastrální o stranách průměrné délky 4 km, na níž musí být připojena veškerá nová měření
- Triangulační údaje JT SK jsou obsaženy v triangulačním operátu, který je sestaven ze základních triangulačních listů

## KLADY A OZNAČOVÁNÍ TRIANGULAČNÍCH MAPOVÝCH LISTŮ

	Způsob vzniku	Měřítko	Rozměr území	Rozměr listu	Příklad označení
Základní triangulační list (ZTL)	Rovnoběžky s osami X a Y po 50 km	1:100 000	50x50 km	50x50 cm	DC-MCCC
Triangulační list (TL)	Dělení ZTL na 5sx5vr	1:20 000	10x10 km	50x50 cm	580-1280

NÁVRH  
pozorovacího plánu\*) podrobné (místní) triangulace  
katastrálního území  
A.



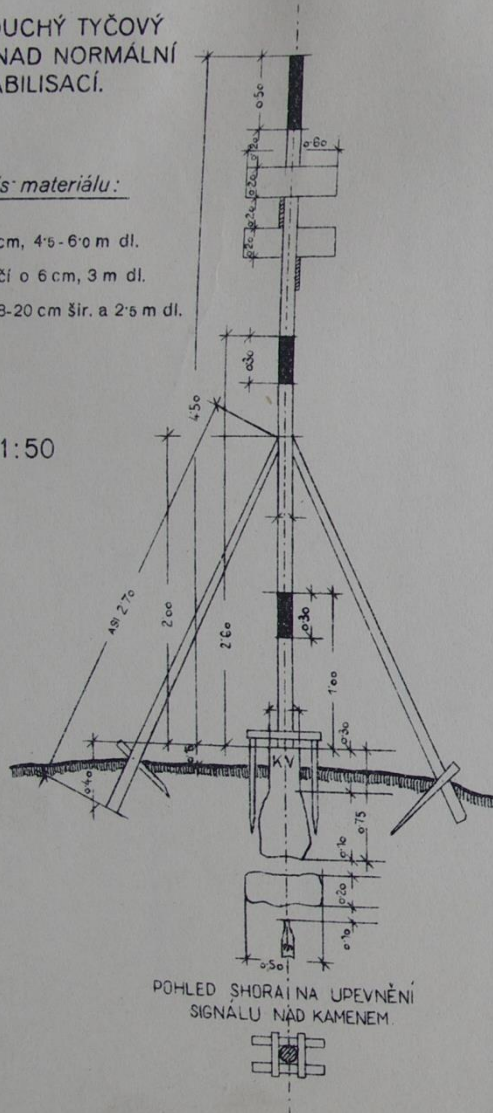


### JEDNODUCHÝ TYČOVÝ SIGNÁL NAD NORMÁLNÍ STABILISACÍ.

#### Soupis materiálu:

- Tyč  $\phi$  8 cm, 4-6 m dl.
- 6 kusů tyčí o 6 cm, 3 m dl.
- 1 deska  $\frac{3}{4}$ " , 18-20 cm šir. a 2-5 m dl.

1:50



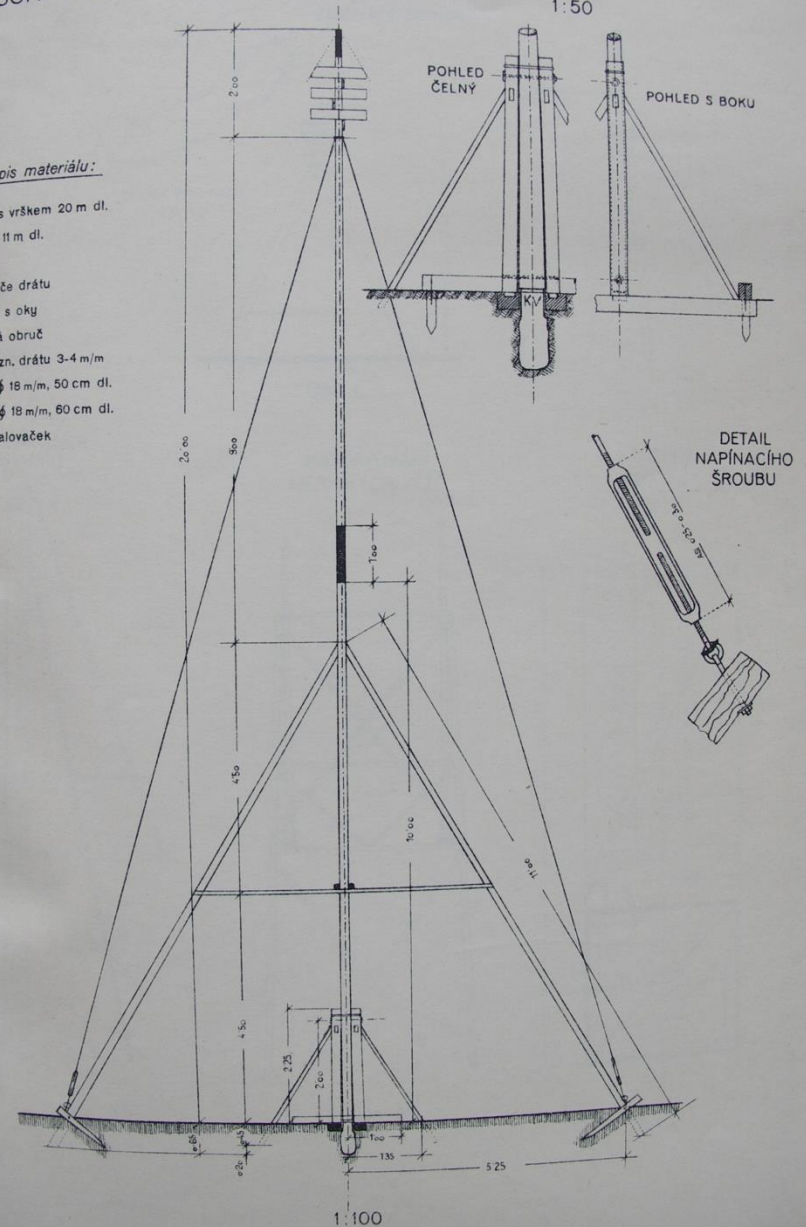
### VYSOKÝ TYČOVÝ SIGNÁL

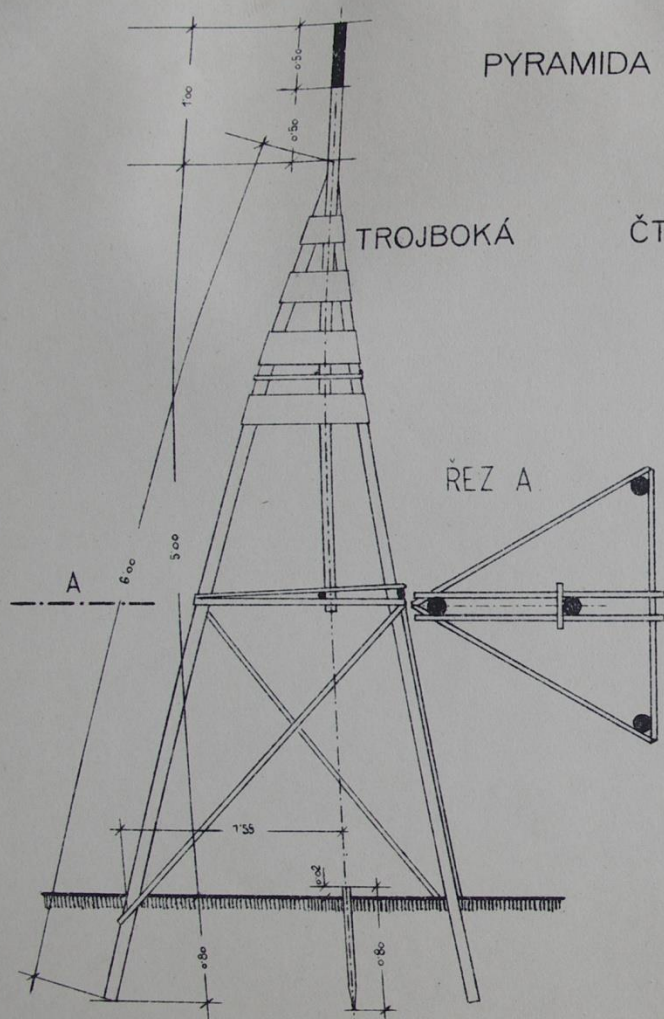
#### DETAIL KLEŠTIN

1:50

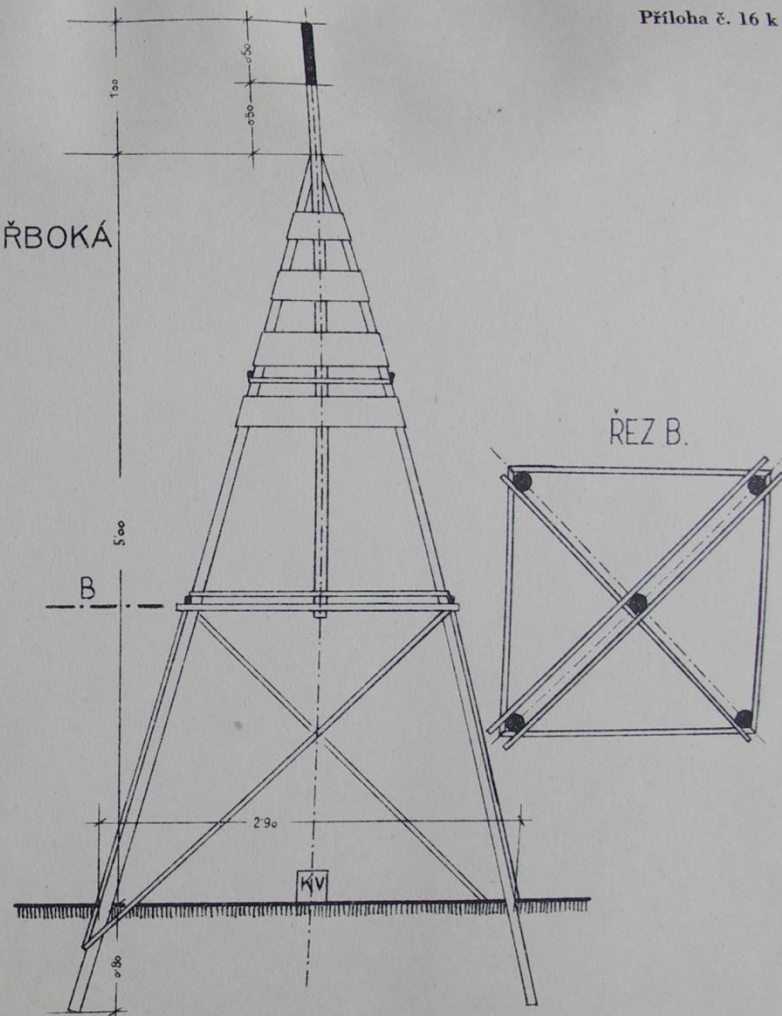
#### Soupis materiálu:

- 1 kmen s vrškem 20 m dl.
- 4 ráhna 11 m dl.
- 6 tyčí
- 4 napínače drátu
- 4 šrouby s oky
- 1 železná obruč
- 80 m železn. drátu 3-4 m/m
- 1 šroub  $\phi$  18 m/m, 50 cm dl.
- 1 „  $\phi$  18 m/m, 60 cm dl.
- 6 b. m šalovaček

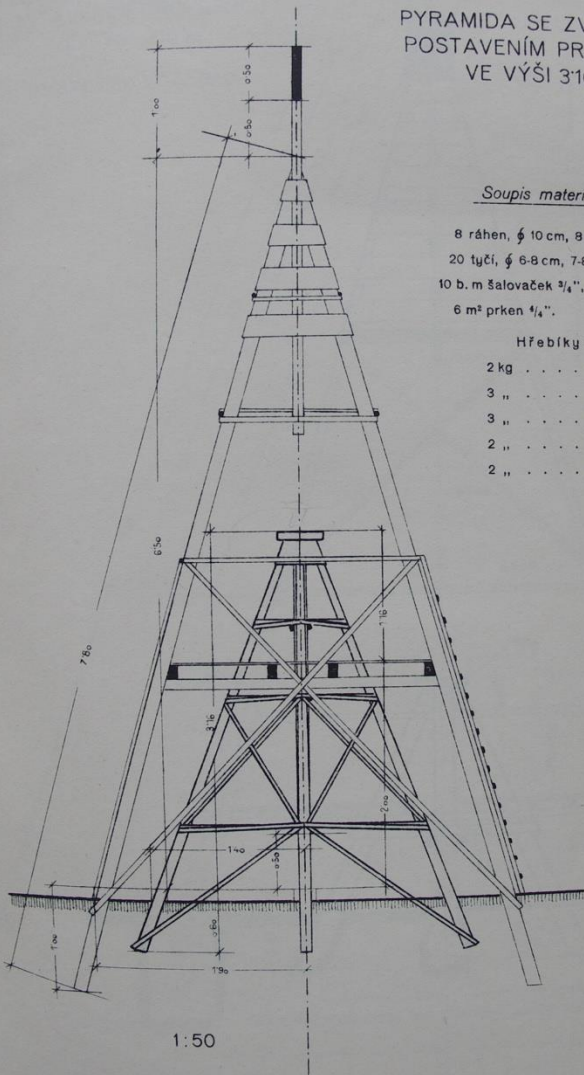




1:50  
Obr. 1.



1:50  
Obr. 2.



1:50

PYRAMIDA SE ZVÝŠENÝM  
POSTAVENÍM PRO STROJ  
VE VÝŠI 3.16 m.

Soupis materiálu:

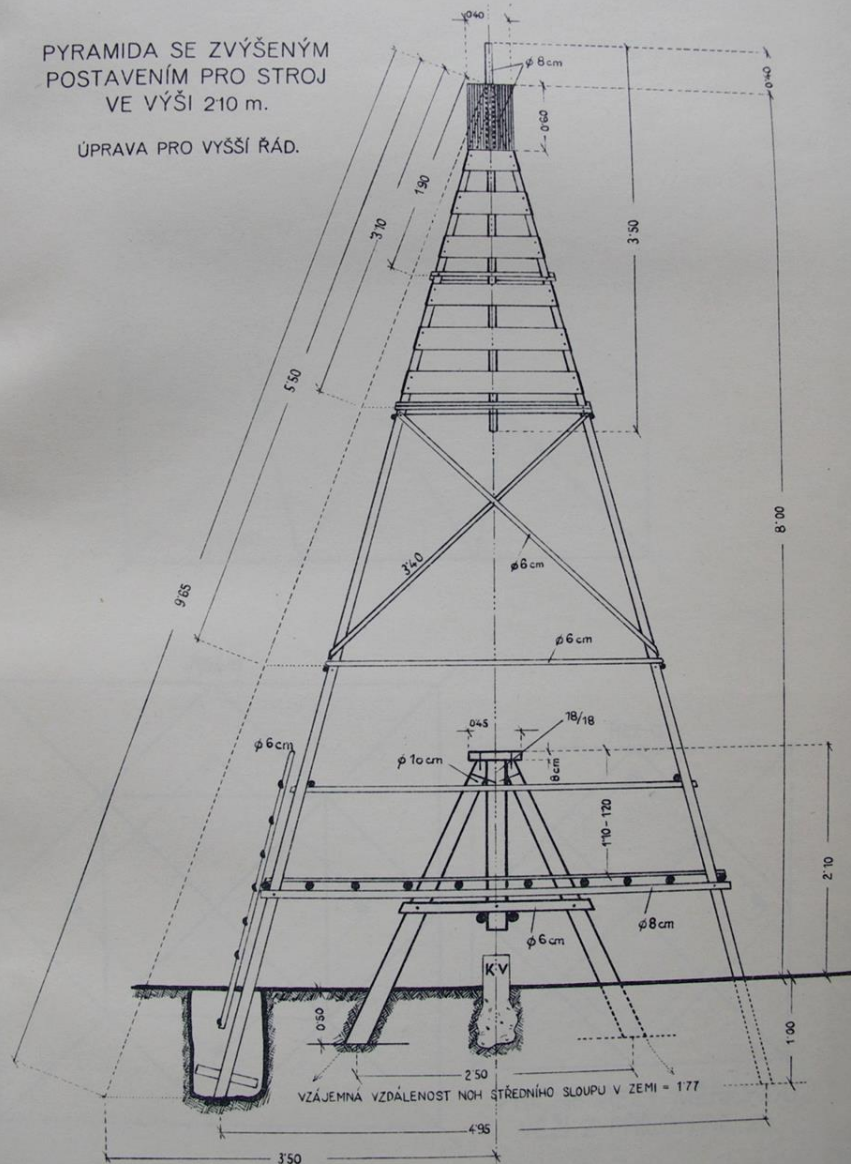
- 8 ráhen,  $\phi$  10 cm, 8 m dl.,  
20 tyčí,  $\phi$  6-8 cm, 7-8 m dl.,  
10 b. m šalovaček  $\frac{3}{4}$ ", asi 18 cm šir.  
6 m<sup>2</sup> prken  $\frac{3}{4}$ ".

Hřebíky:

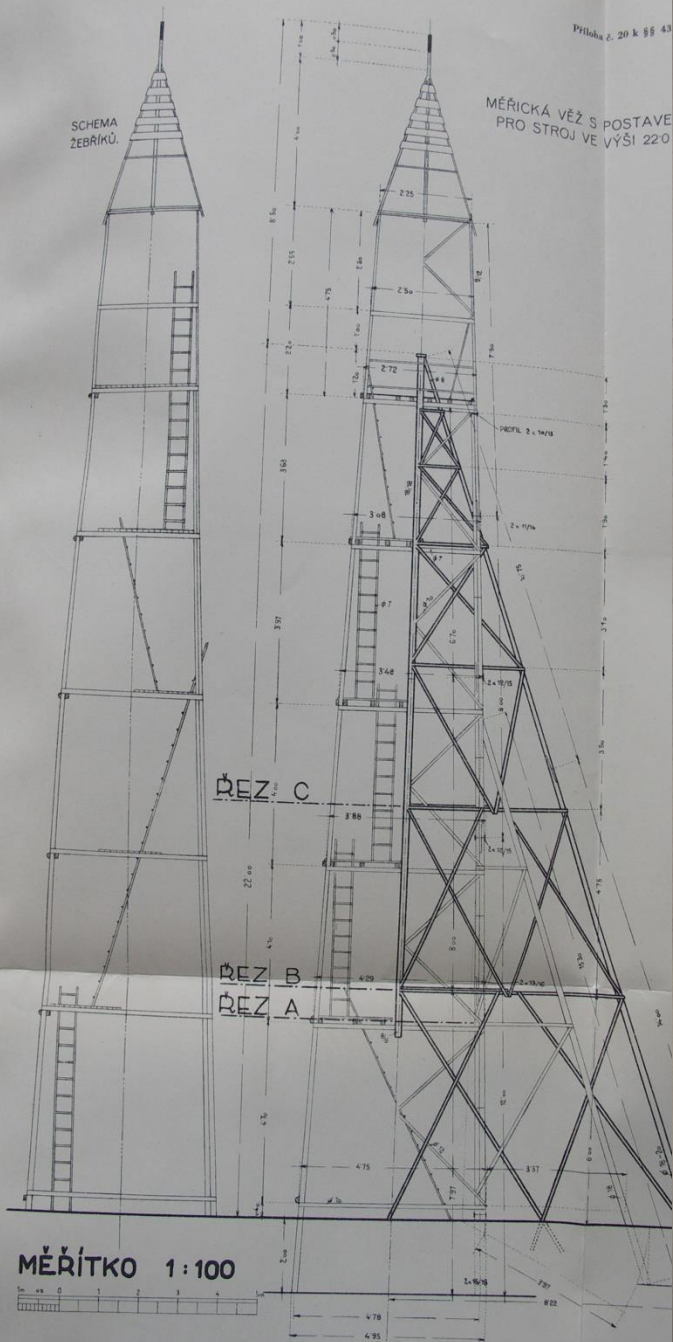
2 kg . . . . .	$\frac{34}{20}$
3 " . . . . .	$\frac{47}{100}$ nebo $\frac{46}{150}$
3 " . . . . .	$\frac{50}{150}$
2 " . . . . .	$\frac{60}{150}$
2 " . . . . .	$\frac{70}{120}$

PYRAMIDA SE ZVÝŠENÝM  
POSTAVENÍM PRO STROJ  
VE VÝŠI 2.10 m.

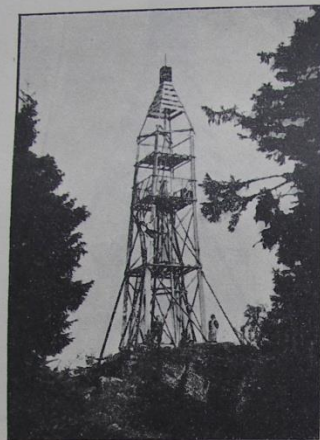
ÚPRAVA PRO VYŠŠÍ ŘÁD.



1:50

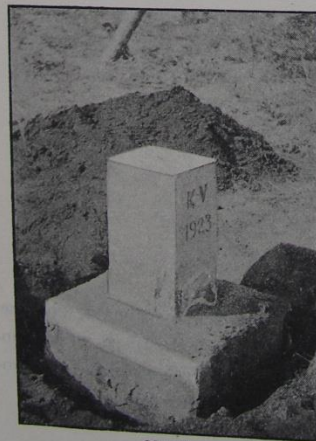


Měřická věž o dvou patrech, postavená na skále. Nad postavením pro stroj je stanoviště pro heliotrop. Na vrchu záměrný hranol.



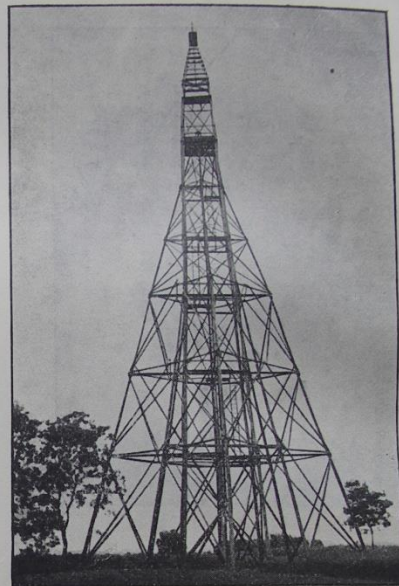
Obr. 1.

Zabezpečení kamenného hranolu nad zadržnou podzemní značkou. Hranol obezděn cihlami do výše 40 cm.



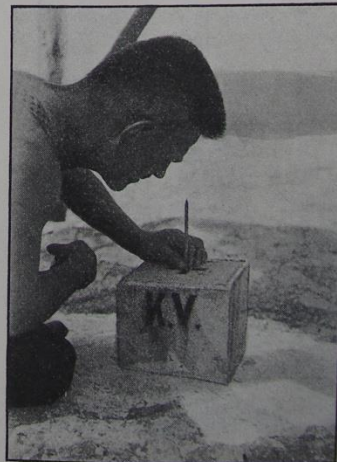
Obr. 3.

Vysoká měřická věž se stanovištěm pro heliotrop nad postavením pro stroj.



Obr. 2.

Vyznačení středu kříže na kameni při zjišťování centračních prvků.



Obr. 4.

Místopis trigonometrických, polygonových a jiných měřických bodů.

Poradové číslo	Označení	Místopis	Poloha
	2	3 bodu	4
7	75 Blumentál <small>spodek makovice na věži římsko-kat. kostela</small>	Katastr. území: } Bratislava Polit. okres: } Země: Slovensko  Věž římsko-katolického farního kostela v Blumentále, na rohu ulic Novoměstské a Špitálské v Bratislavě.	
79	195 U stráž. domku č. 29. <small>křížek kamene s označením K.F. = K.V.   1929.</small>	Katastr. území: } Bratislava Polit. okres: } Země: Slovensko  Trigonometrický bod jest na pozemku p. č. 6094 (podle t. č. platné katastrální mapy) v zahradě stráž. domku č. 29, ležícího asi uprostřed a po levé straně železniční trati Bratislava-Břeclava v trati Na plískách.  <b>Stabilisace:</b> Dosavadní stabilisace z r. 1893 bylo použito. Žulový kámen bez křížku, rozměrů 24 x 24 x 70 cm s označením K. F. byl ponechán v nezměněné poloze. Jehlancovitá hlava kamene byla opatřena křížkem a nápisem K. V.   1929.  <b>Signalisace:</b> Rozhled s bodu je na všechny strany omezen jak ovocnými stromy v zahradě, tak i stromovým za drahou a okolo silnice. K signalisaci bylo použito tyčového signálu, jenž byl umístěn ve vzdálenosti 12-80 m sev.-západně od kamene. Nad bodem nebylo možno signál vtyčítí pro hustý ovocný strom.  Azimut mezi stabilisací a signálem je poznamenán v Zápisníku měř. vodorov. směrů, str. 263   1929.  Trigonometrická značka je bodem, k němuž se vztahují vypočtené vyrovnané souřadnice.	



# KLADY A OZNAČOVÁNÍ MAPOVÝCH LISTŮ - celoplošně

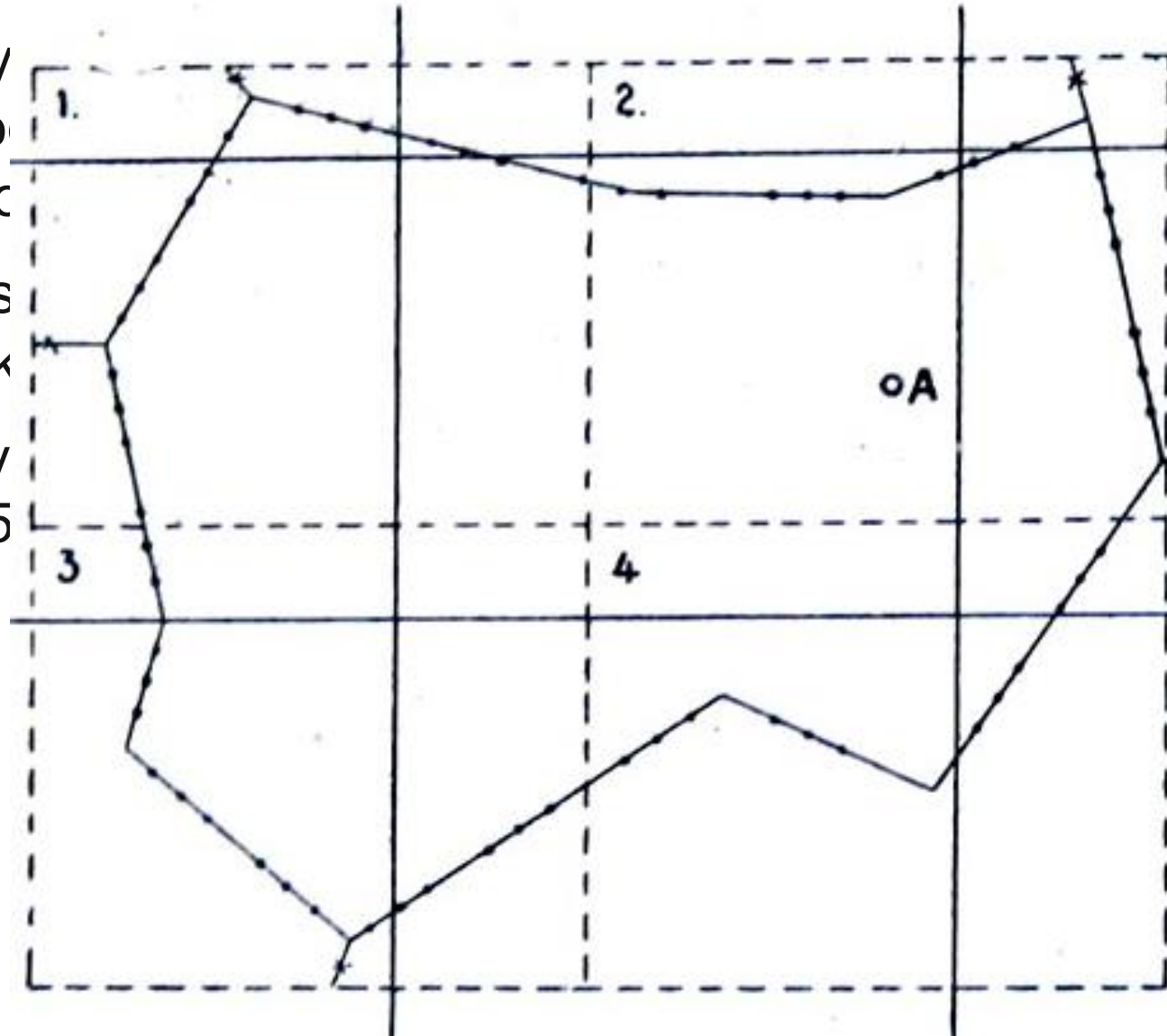
## Mapové listy

- označení mapových listů dvojicí Y-X souřadnic JZ rohu mapového listu
- měřítko mapového listu odpovídá počtu desetinných míst
- na mapovém rámu je vykreslena síť zeměpisných souřadnic (po 5''), a dále souřadnicová čtvercová síť (dílky po 5 cm), uvnitř rámu síť křížků po 10 cm.

Mapový list	Způsob vzniku	Měřítko	Rozměr území	Rozměr listu	Příklad označení
Výjimečný	Složením 4 listů 1:2000	1:4 000	2500x2000 m	62,5x50 cm	575,0-1278,0
Normální měřítko	Dělení TL na 8slx10vr	1:2 000	1250x1000 m	62,5x50 cm	575,00-1277,00
Výjimečný	Dělení 1:2000 na 2x2	1:1 000	625x500 m	62,5x50 cm	574,375-1277,000
Výjimečný	Dělení 1:2000 na 4x4	1:500	312,5x250 m	62,5x50 cm	574,3750-1276,7500
Poloviční map. list	Dělení normálního na polovici směrem Z-V	1:4 000 - 1:500	dle měřítka	62,5x25 cm	
Poloviční map. list	Dělení normálního na polovici směrem S-J	1:4 000 - 1:500	dle měřítka	31,25x50 cm	

# KLADY A OZNAČOVÁNÍ MAPOVÝCH LISTŮ – pro k.ú.

- možné odchylky úsporných důvo souřadnicemi pc
- mapy jsou v nes území, v rámci k
- materiálem pro v papír velikosti 65



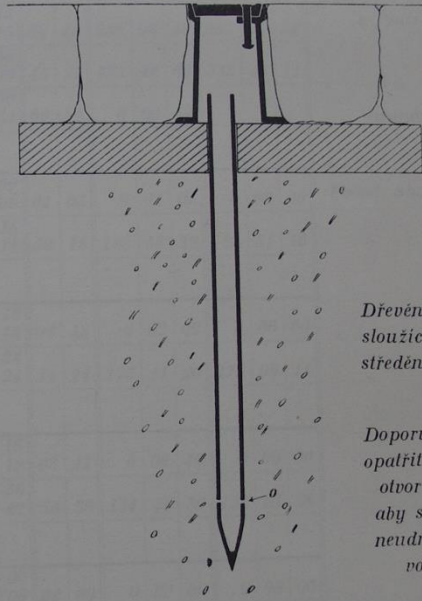
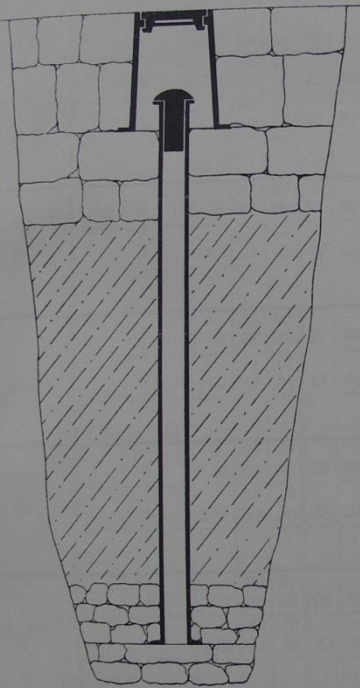
# INSTRUKCE „A“

## Hlava II. Polní měřické práce katastrální měření

- Podrobná (místní) triangulace
- Určování významnějších měřických bodů a polygonizace
- Podrobné měření



## Zajištění polygonových bodů.



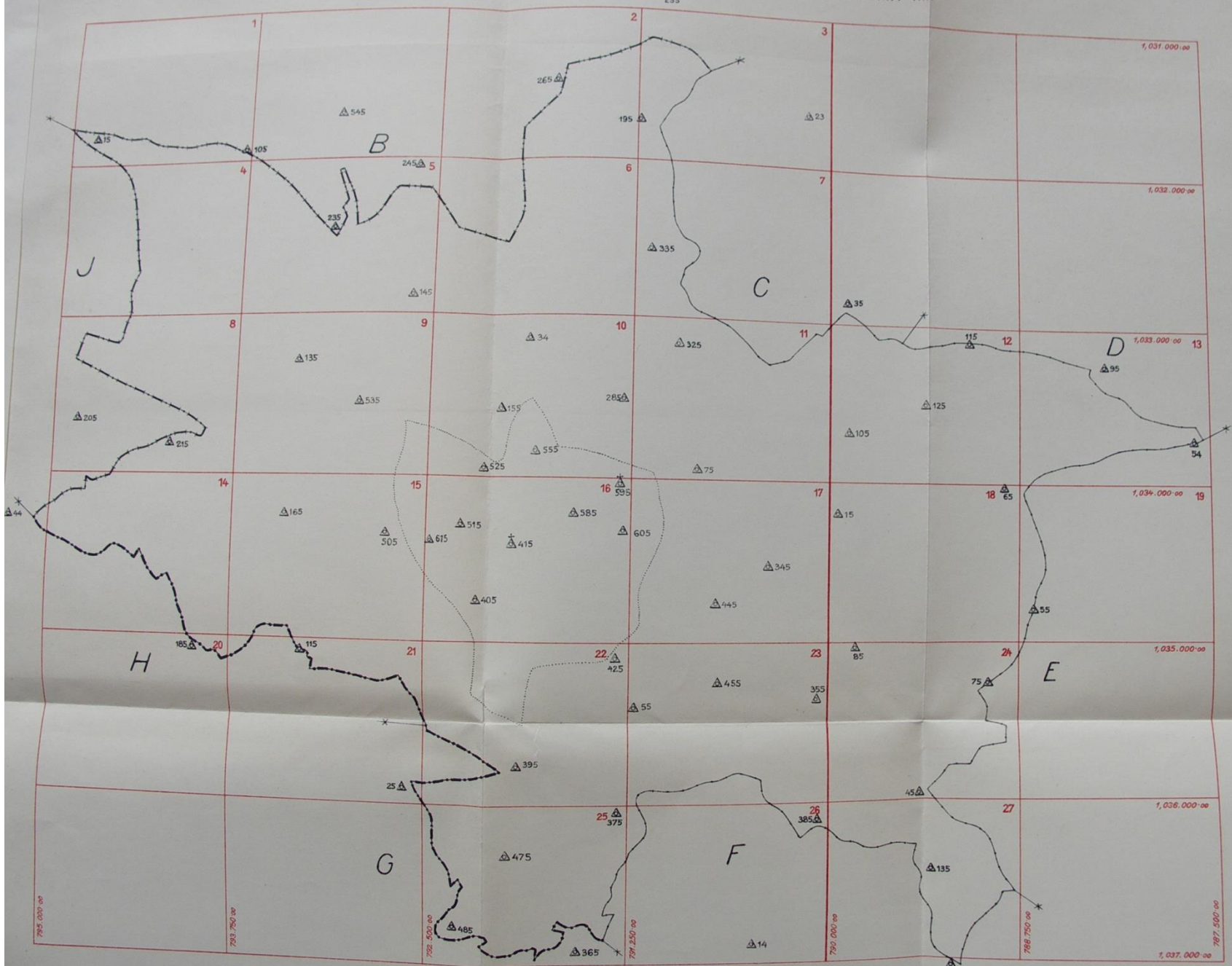
Dřevěná zátka  
sloužící k  
středění stroj

Doporučuje se  
opatřit trubku  
otvory (O)  
aby se v ní  
neudržovala  
voda.

1:5

řadové číslo	Označení	Místopis	Poloha
		bodu	
1	1 9/2	<p><b>Polygonové body</b></p> <p><b>Katastrální území..... A.....</b>  <b>Trať: U Kydlinova</b></p> <p>Při polní cestě vedoucí z A do B,  na styku rolí Vojty Jana č.p.288,  parc. č.451a Malé Marie č.p.291,  parc. č.454.</p> <p><b>Označení:</b>  Tesaný žulový kámen rozměru 15 x 15 x  60 cm s křížkem na vrchní ploše.</p>	
2	2 9/2 atd	<p><b>Katastrální území..... A.....</b>  <b>Trať: U Kydlinova</b></p> <p>Na držebozní hranici rolí Vojty  Jana č.p.288, parc.č.451 a Malé  Marie č.p.291, parc. č. 454.</p> <p><b>Označení:</b>  Jako u položky č.88.</p>	
460	460 16/1	<p><b>Katastrální území..... A.....</b>  <b>Místní trať.</b></p> <p>Na křižovatce ulic Dlouhá a  Úzká na parc. č.1272.</p> <p><b>Označení:</b>  Střed kulatého poklopu kanálové  šachty vyznačený křížkem.</p>	

# Přehledný náčrt katastrálního území...A...







plický děkanský  
václava



246

Verejný statek

čp 5

20'22

2016

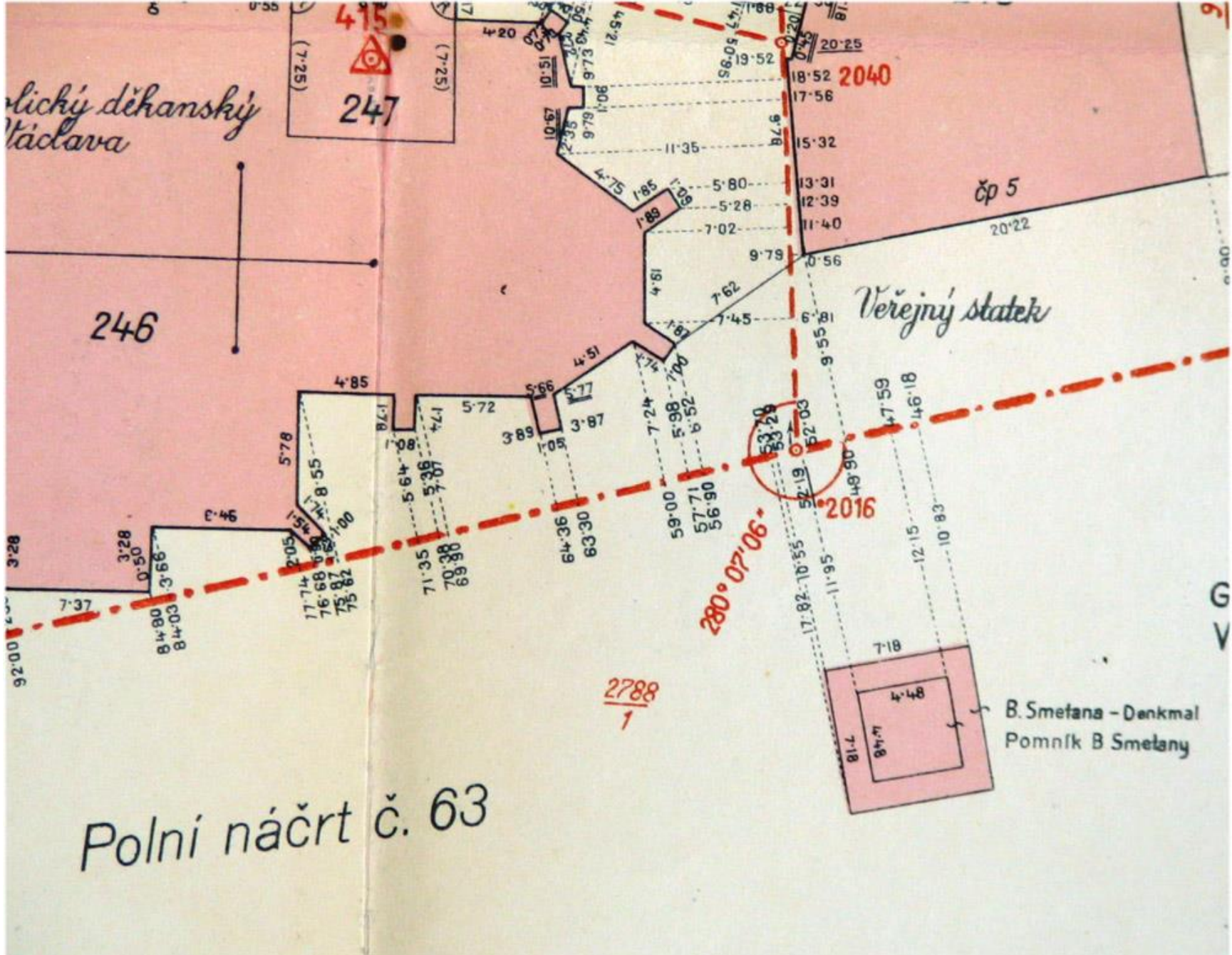
280° 07' 06"

2788  
1

B. Smetana - Denkmal  
Pomník B Smetany

Polní náčrt č. 63

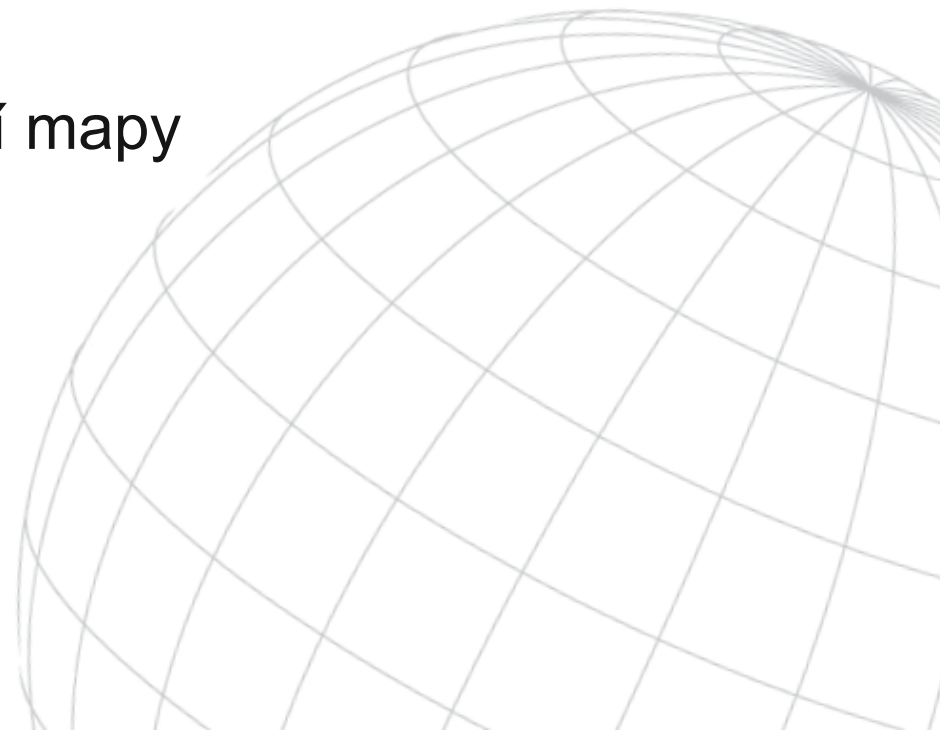
1:500



# INSTRUKCE „A“

## Hlava III. Kancelářské měřické práce vyhotovení měřického operátu

- Výpočty při podrobné (místní) triangulaci
- Výpočet souřadnic bodů určených protínáním, polygonových bodů určených protínáním vpřed a bodů polygonové sítě
- Vyhotovení katastrální mapy
- Vyhotovení příruční katastrální mapy



1

Malsch am Oels, Steuerbezirk Friedeck, Land Mähren  
Malse nad Olši, berni okres Frydek, země Moravská

FRIEDRICHSDORF

BEDŘICHOV

795 00 - 1 035 00

STEINAUJEST  
KAMENNÝ ÚJEZD

Lhota  
unterm Berg

Lhota  
pod Vrchem

RADON  
RADONIC

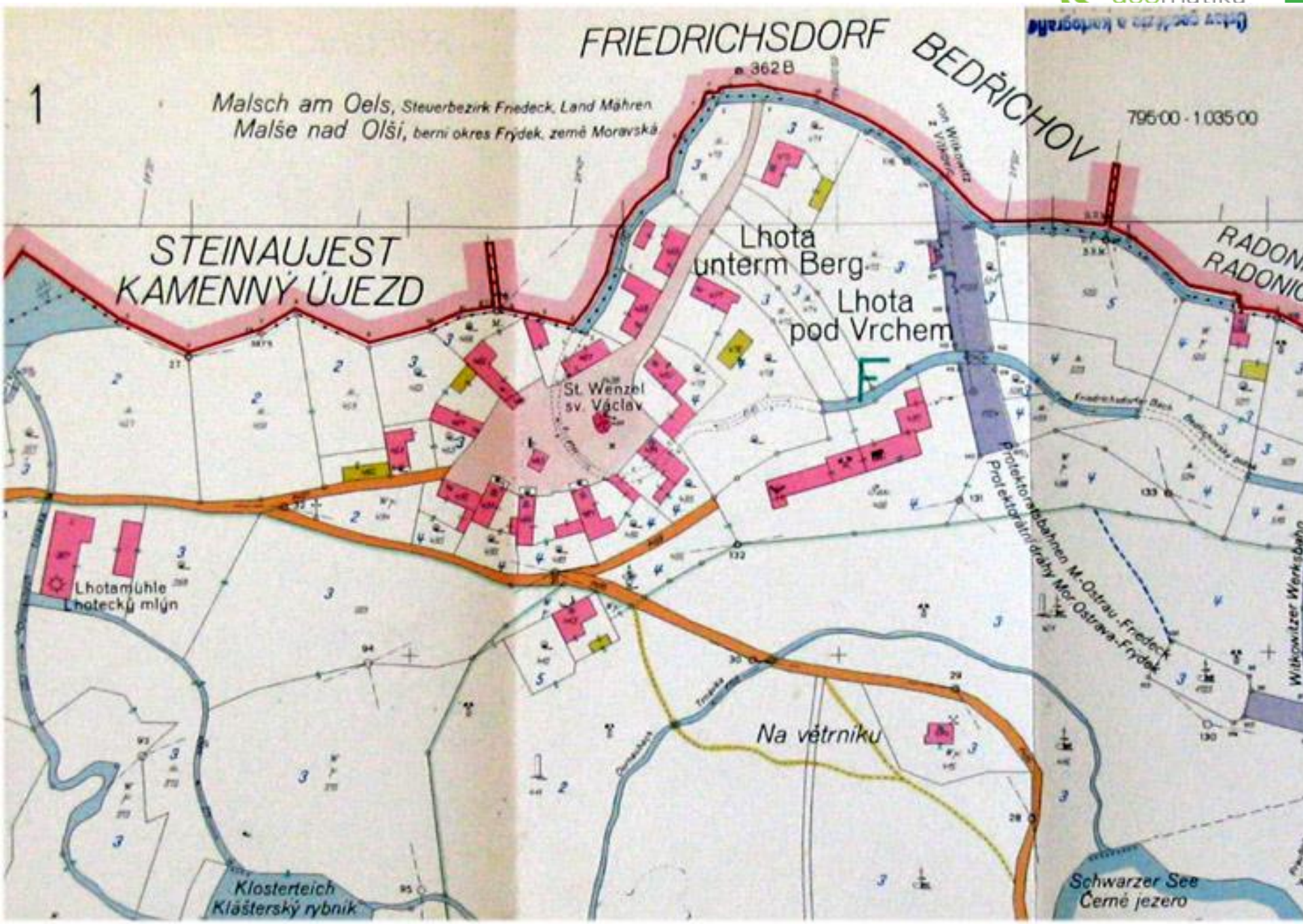
St. Wenzel  
sv. Václav

Lhotamühle  
Lhotecký mlýn

Na větrníku

Klosterteich  
Klásterský rybník

Schwarzer See  
Černé jezero



# Olmützer Vorstadt Olomoucké Předměstí



# INSTRUKCE „A“

## Hlava IV. Výpočet výměr parcel

- Výpočet výměr skupin
- Výpočet výměr jednotlivých parcel
- Sestavení výměr parcel



# INSTRUKCE „A“

## Hlava V. Závěrečná ustanovení

- Kancelářské práce pro vyhotovení měřického operátu a výpočtu výměr parcel
- Úschova částí pozemkového katastru nově vyhotovených při novém katastrálním řízení



# INSTRUKCE „A“

## Hlava VI. Přezkoušení katastrálních měřických prací

- Přezkoušení místní triangulace
- Přezkoušení polygonizace a výpočtu souřadnic všech bodů
- Přezkoušení podrobného měření, měřického operátu a výpočtu výměr



