



# ČÚZK A JEHO DATA

Mapové zdroje

Mgr. Radim Štampach, Ph.D.

Prof. RNDr. Milan Konečný, CSc.

# Mapové dílo pro veřejné užití

Nařízení vlády **159/2023 Sb.** ze dne 31. května 2023 o stanovení geodetických referenčních systémů závazných na celém území České republiky, databází geodetických a geografických údajů a státních mapových děl vytvářených pro celé území České republiky a zásadách jejich používání

(1) Základními státními mapovými díly jsou

a) Základní topografická mapa České republiky v měřítkách 1 : 5000, 1 : 10000, 1 : 25000, 1 : 50000, 1 : 100000 a 1 : 250000 zobrazená v Souřadnicovém systému Jednotné trigonometrické sítě katastrální,

c) Mapa České republiky v měřítku 1 : 500000,

# Mapové dílo pro veřejné užití

**(1)** Databázemi geodetických údajů jsou

**a)** databáze bodových polí a

**b)** databáze státní sítě permanentních stanic pro přesné určování polohy.

**(2)** Databázemi geografických údajů jsou

**a)** základní báze geografických dat České republiky,

**b)** databáze geografického názvosloví,

**c)** ortofoto České republiky

**(1)** Databáze bodových polí se používá pro zeměměřické činnosti ve veřejném zájmu jako zdroj údajů o geometrickém základu zeměměřických činností.

**(2)** Databáze geografických údajů podle § 3 odst. 2 písm. a) až c) a základní státní mapová díla podle § 4 odst. 1 písm. a) až c) jsou určena pro veřejné použití.

# Mapové dílo pro veřejné užití

- (1)** Pro dokumentaci výsledků zeměměřických činností využívaných ve veřejném zájmu se používají Souřadnicový systém Jednotné trigonometrické sítě katastrální, Výškový systém baltský – po vyrovnání a Tíhový systém 2010...
- (2)** Pro potřeby mezinárodní spolupráce se používají Evropský terestrický referenční systém 1989, Evropský terestrický referenční systém 1989 v univerzálním transverzálním Mercatorově zobrazení poledníkových zón, Evropský terestrický referenční systém 1989 v Lambertově azimutálním stejnoplochém zobrazení, Evropský terestrický referenční systém 1989 v Lambertově kuželovém konformním zobrazení, Evropský výškový referenční systém a Světový výškový referenční systém 1996...
- (4)** K transformaci a převodu souřadnic mezi závaznými geodetickými referenčními systémy při výkonu veřejné správy se používají transformační služby zveřejněné na internetových stránkách Úřadu nebo Úřadem schválené zpracovatelské programy.

# Český úřad zeměměřický a katastrální

- Zřízen zákonem č. 359/1992 Sb., o zeměměřických a katastrálních orgánech, s účinností od 1. 1. 1993.
- Zabezpečuje jednotné provádění těchto činností:
  - **správy katastru nemovitostí České republiky,**
  - budování a údržby **podrobných bodových polí,**
  - tvorby, obnovy a vydávání **základních a tématických státních mapových děl a jiných publikací,**
  - **standardizace jmen** nesídelních geografických objektů z území České republiky a jmen sídelních a nesídelních geografických objektů z území mimo Českou republiku,
  - vytváření a vedení **automatizovaného informačního systému zeměměřictví a katastru nemovitostí ČR,**
  - **dokumentace výsledků zeměměřických činností**

# Sídlo ČÚZK

Pod sídlištěm 9/1800

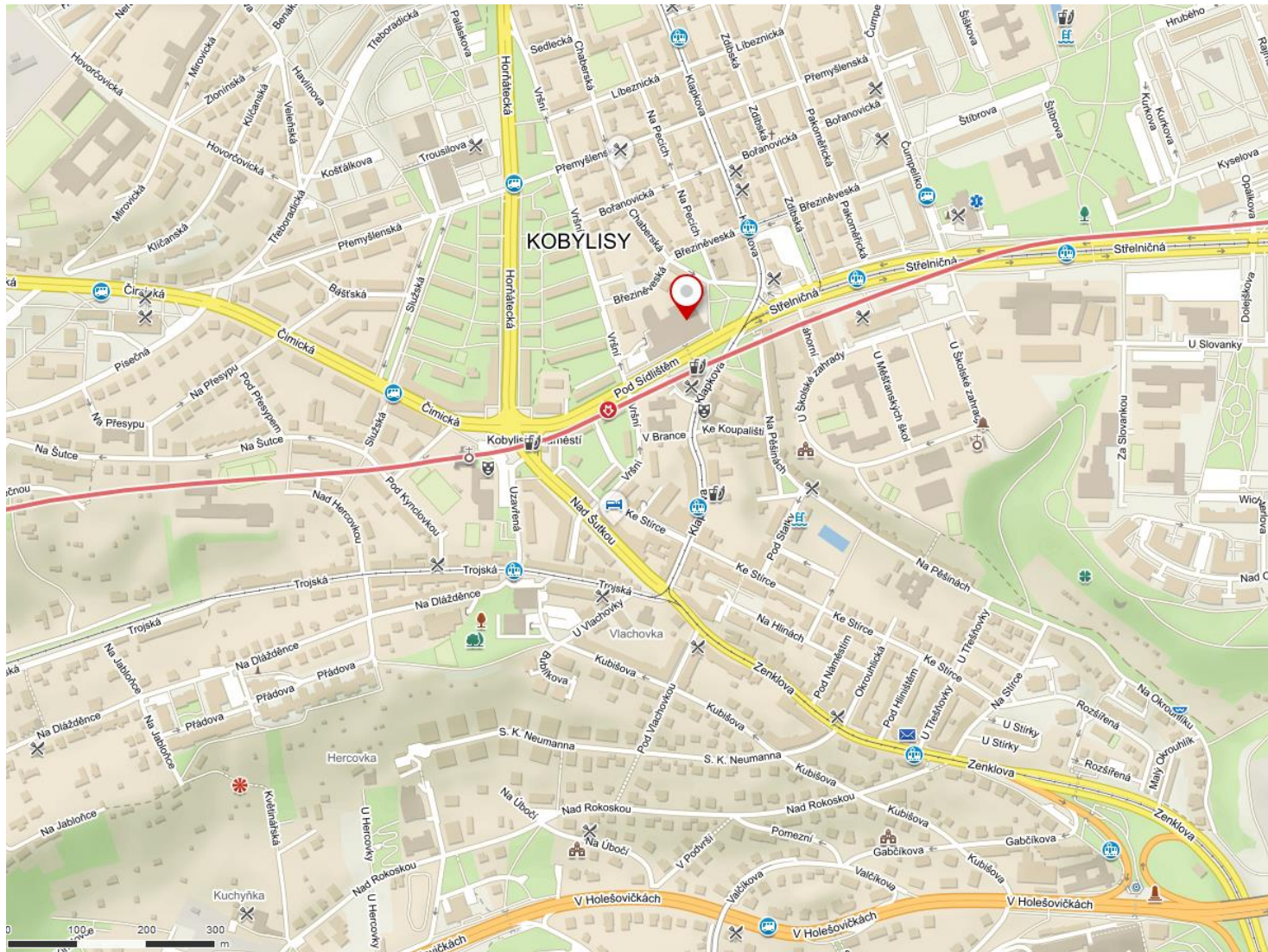
Praha 8

182 11

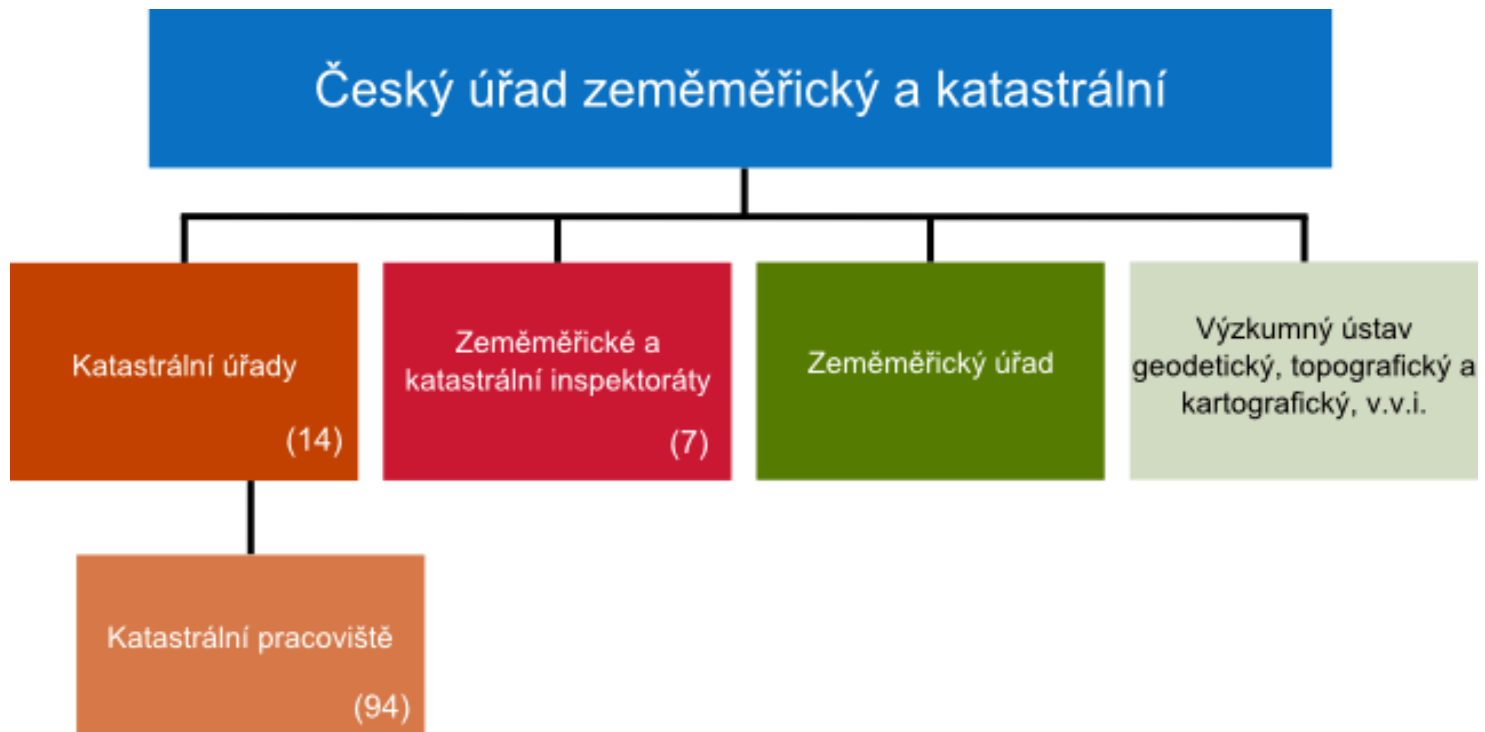


zem. šířka  $50^{\circ} 7' 30.9''$   
zem. délka  $14^{\circ} 27' 19.6''$

# Sídlo ČŮZK



# Organizační struktura ČÚZK





# Katastrální úřady

= „správní úřad, který vykonává státní správu katastru nemovitostí (dále jen "katastr") včetně zápisů práv k nemovitostem do katastru.“

- vykonávají státní správu katastru nemovitostí České republiky,
- vykonávají správu zhušťovacích bodů a podrobných polí polohového a výškového,
- projednávají porušení pořádku na úseku katastru nemovitostí České republiky podle zvláštního zákona,
- schvalují změny pomístního názvosloví a zabezpečují činnosti spojené se standardizací geografického názvosloví,
- schvalují změny hranic katastrálních území,
- vykonávají správu základních státních mapových děl stanovených Českým úřadem zeměměřickým a katastrálním,
- plní další úkoly na úseku zeměměřictví a katastru nemovitostí České republiky, kterými je pověřil Český úřad zeměměřický a katastrální.

# Zeměměřické a katastrální inspektoráty

- 7 inspektorátů na 14 krajů: Brno má na starosti kraje Jihomoravský, Zlínský a Vysočina
- kontrola výkonu státní správy katastru nemovitostí ČR katastrálními úřady,
- dohled na ověřování výsledků zeměměřických činností využívaných pro katastr nemovitostí ČR a státní mapové dílo,
- předkládání návrhů na opatření k odstranění nedostatků zjištěných při kontrole a dohledu podle písmen a) a b),
- rozhodování o odvoláních proti rozhodnutím katastrálních úřadů,
- předkládání návrhů na odejmutí úředního oprávnění podle zákona 200/1994 Sb.,
- projednávání porušení pořádku na úseku zeměměřictví podle zákona 200/1994 Sb.,
- plnění dalších úkolů, kterými je pověřil ČÚZK

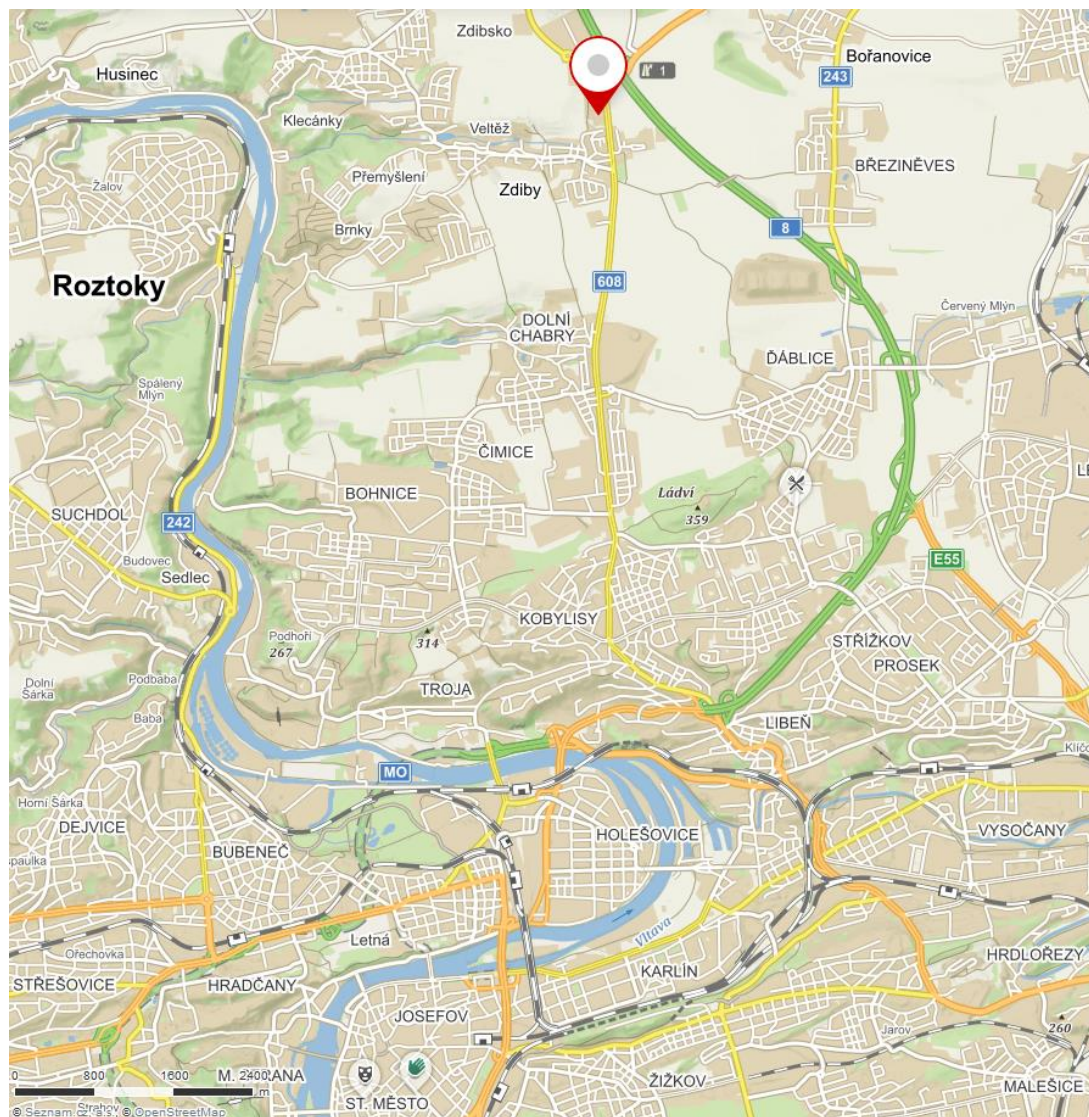
# Výzkumný ústav geodetický, topografický a kartografický - Zdiaby

<http://www.vugtk.cz>

<http://knihovna.vugtk.cz>

- založen v roce 1954
- výzkum v oboru geodézie, zeměměřictví a katastru,
- vývoj a testování nových metodik, postupů a programových prostředků a odborné konzultace v následujících oblastech:
  - geodézie a geodynamika včetně mezinárodních vědeckých služeb,
  - inženýrská geodézie, tvorba a vedení KN,
  - tvorba a údržba mapových děl,
  - výzkum a vývoj Informačního systému zeměměřictví a katastru,
  - vývoj a výroba speciálních pomůcek, zařízení a měřicích systémů,
  - aktivity ve státní standardizaci a metrologii v oblasti zeměměřictví,
  - autorizované metrologické středisko,
  - akreditovaná kalibrační laboratoř,
  - akreditovaná vzdělávací instituce,
  - odvětvové informační středisko včetně Zeměměřické knihovny.

# Výzkumný ústav geodetický, topografický a kartografický - Zdiby



# Zeměměřický úřad

- vykonává správu geodetických základů České republiky
- rozhoduje o umístění, přemístění či odstranění měřických značek základního bodového pole, včetně signalizačního a ochranného zařízení bodu bodového pole
- vykonává správu základních státních mapových děl a tematických státních mapových děl stanovených ČÚZK
- vede databázové soubory bodů bodového pole evidovaných v technických jednotkách
- vykonává správu ZABAGED
- vede Ústřední archiv zeměměřictví a katastru
- provádí zeměměřické činnosti na státních hranicích v dohodě se správcem dokumentárního díla státních hranic
- projednává porušení pořádku na úseku zeměměřictví
- plní další úkoly na úseku zeměměřictví, kterými ho pověří Český úřad zeměměřický a katastrální

# ZÚ x ČÚZK

- Stejná budova a adresa

## ČÚZK

předseda: Ing. Karel Večeře



## ZÚ

ředitel: Ing. Karel Brázdil, CSc.



# Přístup k datům ČÚZK

## Otevřená data

### Katastr nemovitostí



Katastr nemovitostí České republiky

### RÚIAN



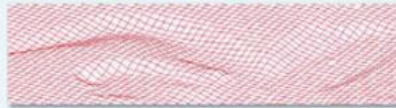
Registr územní identifikace, adres a nemovitostí

### ZABAGED® – polohopis



Základní báze geografických dat České republiky

### ZABAGED® – výškopis



Výškopis České republiky

### Ortofoto



Ortofotografické zobrazení České republiky

### Mapy



Státní mapové dílo

### Bodová pole



Databáze bodových polí České republiky

### Geonames



Databáze geografických jmen České republiky

## Ostatní datové sady

### Letecké měřické snímky



Archivní i aktuální letecké měřické snímky

### Archiválie



Archiválie Ústředního archivu zeměměřictví a katastru

<http://geoportal.cuzk.cz>

Katastr, RÚIAN a ZABAGED budeme probírat později.

# Ortofoto ČR

Co je to ortofoto?

Ortofoto je georeferencované ortofotografické zobrazení zemského povrchu.

Co znamená ortofotografické zobrazení?

Na ortofotu je fotografický obraz zemského povrchu překreslený tak, aby byly odstraněny posuny obrazu vznikající při pořízení leteckého měřického snímku.



# Ortofoto ČR

Barevné ortofoto v kladu listů Státní mapy 1 : 5 000

Výdejní jednotka mapový list o rozloze 5 km<sup>2</sup>

Rozlišení snímků:

- do roku 2008: 50 cm
- 2009 - 2015: 25 cm
- od roku 2016: 20 cm
- od roku 2021: 12,5 cm

Polohová přesnost: v rovině 0,25 m, v členitém terénu 0,5 m

ČÚZK nabízí i archivní ortofoto – od začátku černobílého (1998) a barevného (2003) snímkování

Perioda snímkování:

- 2003 – 2011: každý rok 1/3 ČR
- Od roku 2012: každý rok 1/2 ČR

Souborová data produktu Ortofoto ČR jsou od 1. 7. 2023 poskytována **ve vybraných formátech** stahovacími službami ATOM jako otevřená data.

Další možností distribuce dat je export výřezů dat v aplikaci Geoprohlížeč. Produkt INSPIRE Ortofotosnímky (Oi) je kromě ATOM služeb poskytován také službou WCS.

K objednání dat v **dalších formátech a jiných formách distribuce** můžete využít aplikaci eshop.

## Ortofoto České republiky - plán aktualizace

Oblast	Období snímkování	Datum zveřejnění aktualizace
Pásmo Východ	2024	28.2.2025
Pásmo Západ	2023	28.2.2024

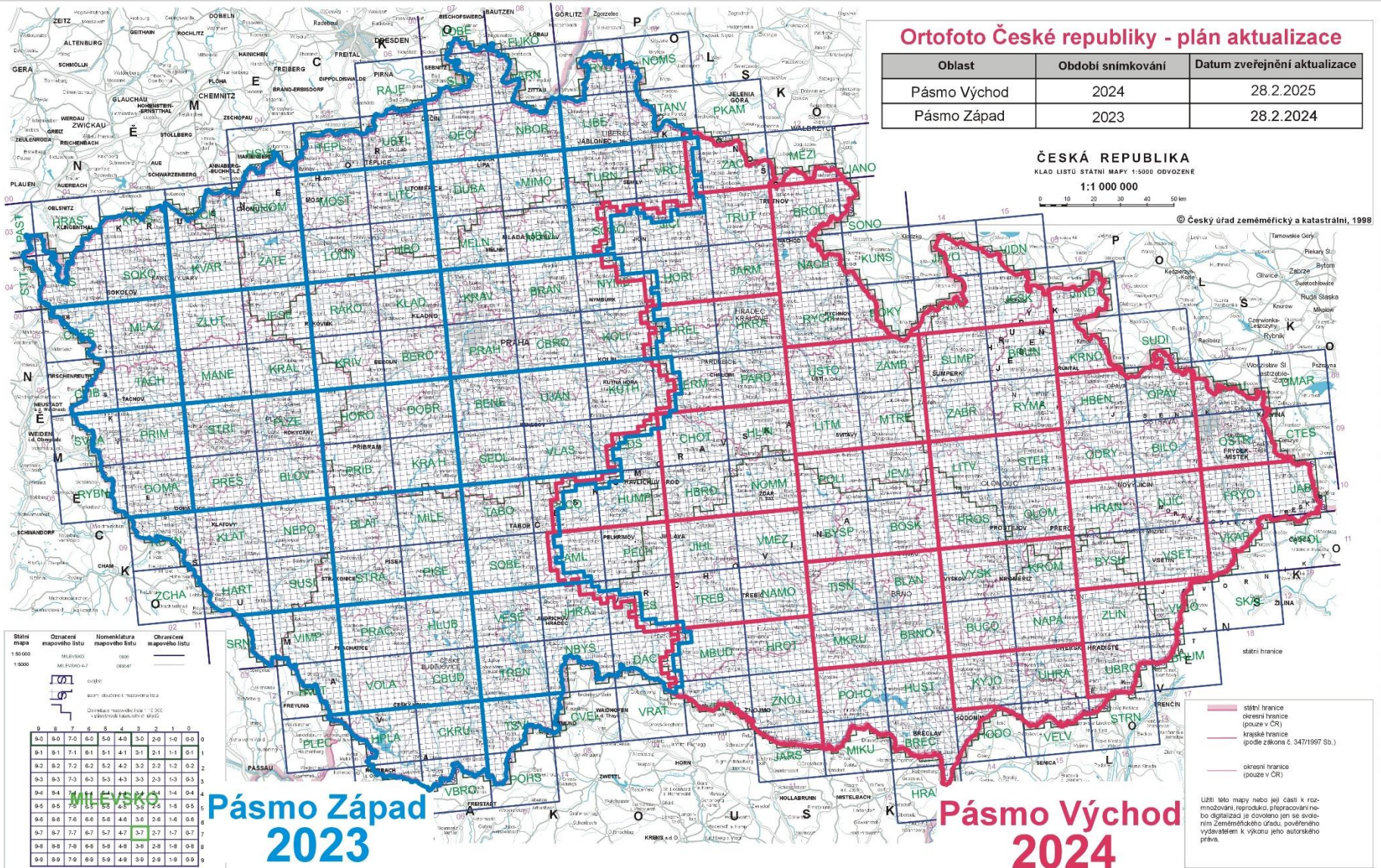
### ČESKÁ REPUBLIKA

KLAD LISTU STATNÍ MAPY 1:5000 ODVOZENÉ

1:1 000 000

0 10 20 30 40 50 km

© Český úřad zeměměřický a katastrální, 1999

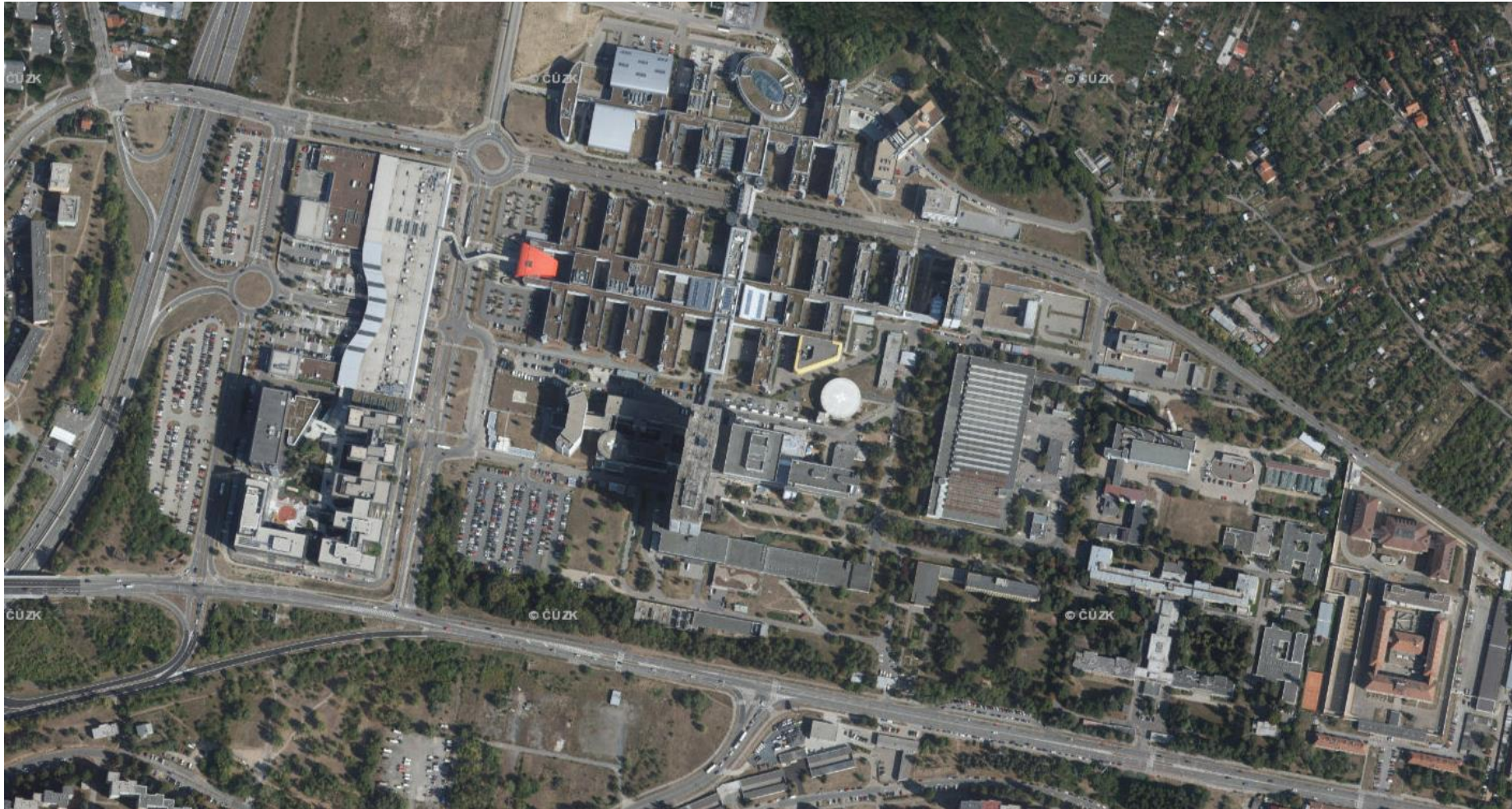


**Pásmo Západ  
2023**

**Pásmo Východ  
2024**

UŽITÍ této mapy nebo její části k rozmnožování, reprodukci, přípravě arií nebo digitalizaci je dovoleno jen se svolením Zeměměřického úřadu, pověřeného vyřizováním k výkonu jeho autorského práva.

# Ortofoto ČR



# Letecké měřické snímky

- Barevné snímky od roku 2003.
- Snímky z let 1936 až 2002 byly pořízeny armádou. Ale ta je prodává přes ČÚZK.
- Letecké měřické snímky jsou pořízené centrální projekcí, nejedná se o ortofotosnímky!
- Tyto snímky nelze tedy použít k přímému měření polohových vztahů mezi zobrazenými geografickými objekty. K měření polohových vztahů mohou být použity s využitím speciálních fotogrammetrických metod.
- 1 LMS = 500 Kč

# Letecké měřické snímky



# Letecké měřické snímky

Archiv | Zeměměřický úřad

Prohlížení | Doplnky | Archivní mapy | Letecké měřické snímky

Najít adresu nebo místo

Vyhledat archiválie zadáním místa v mapě:

Bod | Plocha | Středem snímku

Prohlížení

Nalezené archiválie | Prohlížení archiválií


Výsledky vyhledávání:

Předchozí vyhledávání

Letecké měřické snímky:

Všechny snímky	120
1947	4
1950	8
1953	11
1956	8
1960	6
2003	4
2006	4
2008	9
2009	6
2011	16

# Letecké měřické snímky

MENU  Archiv | Zeměměřický úřad

Prohlžení | Doplnky | Archivní mapy | Letecké měřické snímky

Najít adresu nebo místo

Vyhledat archiválie zadáním místa v mapě:  
Bod Plocha Středem snímku

Prohlžení

Nalezené archiválie Prohlžení archiválií

Letecké měřické snímky

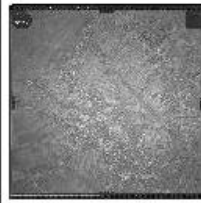
Vybrat vše Zrušit výběr

Přidat do nákupního seznamu

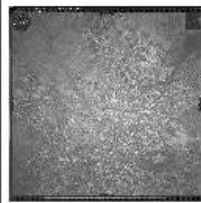
Objednat vybrané

1947

LMS 1947 - 06096 ✕



LMS 1947 - 06097 ✕



Powered by Esri

Detailed description: The image shows a screenshot of a web application for aerial photography. The main map area displays a topographic map of a region including 'Červený Kopec' and 'Svratka'. A blue grid is overlaid on the map, indicating the locations of aerial photographs. On the right, a sidebar titled 'Prohlžení' (View) shows a list of found archival photos. Two photos from 1947 are listed: 'LMS 1947 - 06096' and 'LMS 1947 - 06097', each with a small thumbnail image. The interface includes a search bar, navigation controls, and a menu.



- Digitální geografický model území České republiky
- Vytvořeno kvůli projektu EuroRegionalMap (2016)
  - homogenní v rámci Evropy
  - s vyřešenými styky dat na státních hranicích
  - původně 1 : 200 000 (Data200)
- Od dubna 2019 poskytováno jako otevřená data
  - ve formátu SHP
  - poskytováno stahovacími službami ATOM
- Od roku 2023 generalizováno do měřítka 1 : 250 000.
- Tematické vrstvy (cca 50 typů objektů).
- Aktualizováno jednou ročně.

# Data250



- Topografická databáze České republiky
- Odvozený z kartografické databáze pro Základní mapu ČR 1 : 50 000
- 59 typů objektů - sídelní, kulturní a hospodářské objekty, komunikace, produktovody a elektrické vedení, vodstvo, hranice územních jednotek, vegetace a povrch, terénní reliéf a popis.
- Od dubna 2019 poskytováno jako otevřená data
  - ve formátu SHP
  - poskytována stahovacími službami ATOM
- Aktualizováno jednou ročně.

# Data50



# Bodová pole

- geodetické údaje o bodech bodových polí
- správcem Zeměměřický úřad:
  - základní bodové pole polohové
  - základní bodové pole výškové
  - základní bodové pole tíhové
- správcem katastrální úřady:
  - soubor zhušťovacích bodů
  - podrobné bodové pole
- údaje o jednotlivých bodech poskytovány bezplatně (v aplikaci)
- hromadné výstupy z DBP jsou zpoplatněny

# Bodová pole

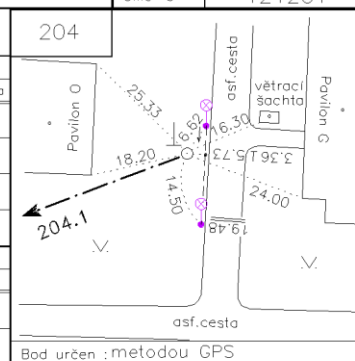
vytvoreno pro web 05.10.2020

Ortes: Brno-město  
Obec: Brno

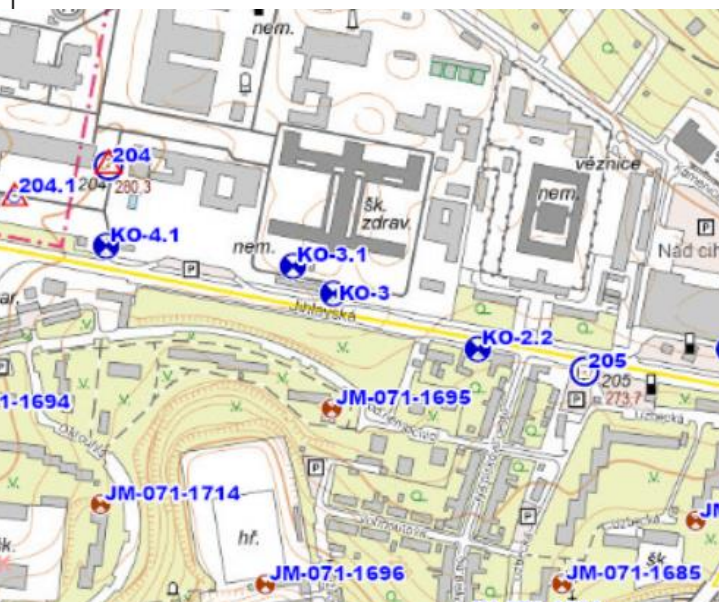
List č.: 1/1  
Stav k: 2005

TL	4302
ZM-50	24-34
SM0-5	121201

Číslo a název bodu		204	Kejbaly	204	
Bod	Druh	Y	X	Nadmořská výška	
				Bpv	vztahuje se na
204	ZHB	600938.60	1162727.13	280.27	hranol
204.1	OB1	601041.20	1162760.53	280.35	hranol
ETRS-89 204	B	49 10 29.1744	16 34 22.9665	Helips 324.93	STATIC
ETRS-89 204.1	B	49 10 27.7409	16 34 18.1076	Helips 325.6	STATIC
Orientace na body (v grádech) :					
Bod číslo :	Jižník	Délka strany	Bod číslo :	Jižník	Délka strany
204.1	79.96451	107.900			



Mistopisný popis : Bod je v areálu nemocnice v Bohunicích mezi pavilony O a G, v parkové úpravě. Bod je přečíslován, původní č. 59.



# Geonames

- Databáze geografických jmen z území ČR
- Výsledek procesu standardizace geografických jmen probíhajícího v působnosti ČÚZK
- Spravováno ZÚ
- Přes 300 000 jmen
- Závazná pro vydavatele státních mapových děl a doporučena k užívání ostatním vydavatelům v ČR
- Vznikala od roku 1997 do roku 2005
- Původně systém pro správu popisu Základní mapy 1:10 000 (ZABAGED)
- 2009 - posun k systému pro správu pojmenovaných objektů bez ohledu na měřítko mapy (obsahuje i jiné prvky než jsou v ZABAGED)

# Geonames

NOVÝ LÍSKOVEC

studán, Čertík

Kanálový pramen

• Svratka

Dolní rybníčky

Červený Kopec

Červený kopec

Nebysady

• Fakultní nemocnice Brno

STARÝ LÍSKOVEC

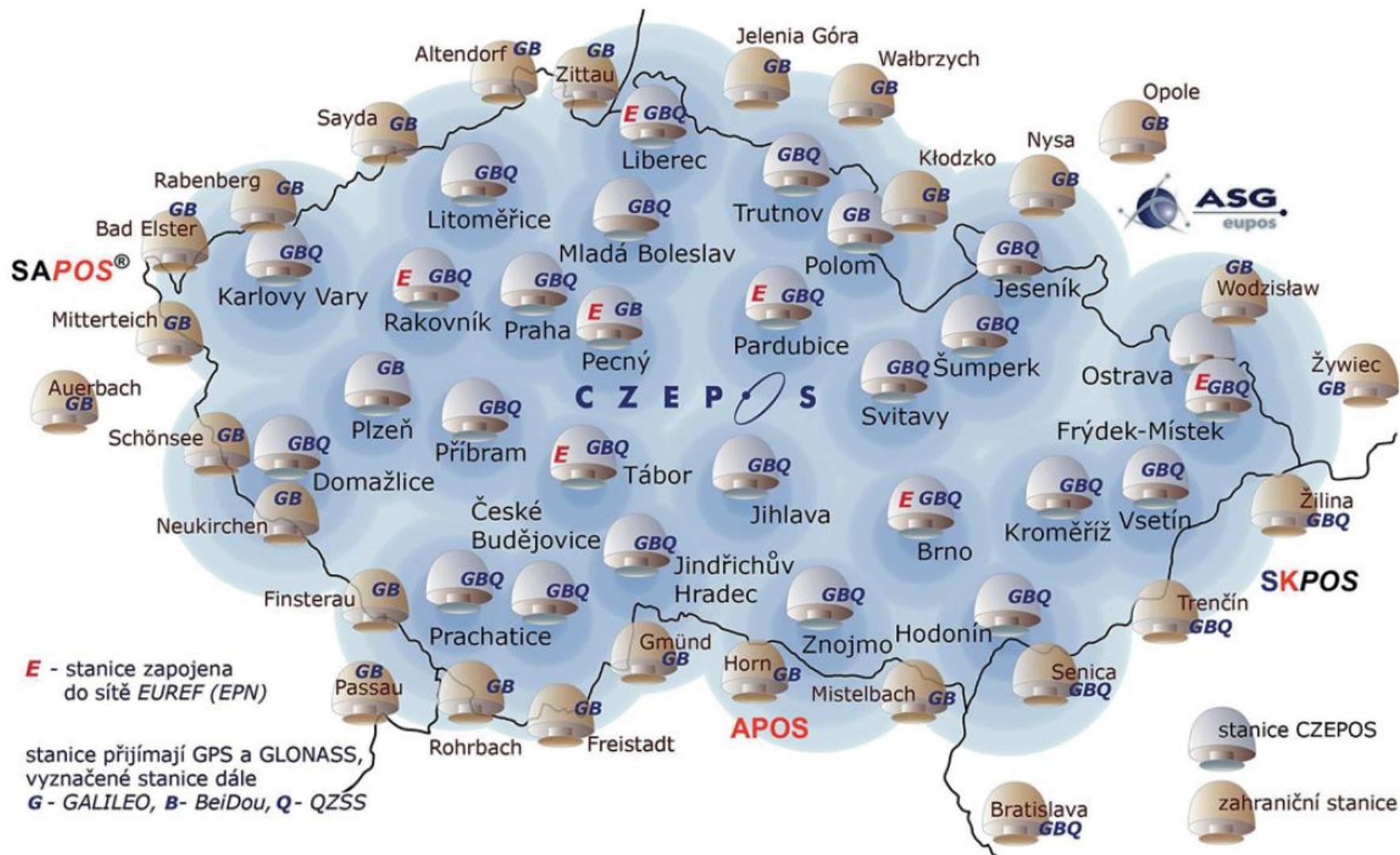


# CZEPOS

- V provozu od 2004
- Služby **České sítě permanentních stanic GNSS pro určování polohy** umožňují uživatelům **přijímačů GNSS** (globální navigační satelitní systémy) výrazné **zpřesnění určované pozice na území ČR.**
- **28 permanentních stanic** rovnoměrně rozmístěných na území ČR
- **27 stanic zahraničních sítí**
- Stanice provádí přesná měření GNSS, ta jsou dále zpracovávána a poskytována uživatelům formou korekčních dat.
- Využívají zejména **uživatelé přesných geodetických GNSS přijímačů.**
- Lze dosáhnout **centimetrové až subcentimetrové přesnosti.**

26.	CZEPOS - služby kategorie DGPS	1 vteřina	20 / 1 hod
27.	CZEPOS - služby kategorie RTK a VRS	1 vteřina	60 / 1 hod
28.	CZEPOS - data RINEX s intervalem záznamu 1 vteřina	1 vteřina	50 / 1 hod
29.	CZEPOS - data RINEX s intervalem záznamu 5 vteřin	1 vteřina	10 / 1 hod
30.	CZEPOS - data RINEX s intervalem záznamu 10 vteřin	1 vteřina	5 / 1 hod
31.	CZEPOS - služby kategorie DGPS, RTK, VRS	12 kalendář. měsíců/1GPS	10 000
32.	CZEPOS - služby kategorie DGPS, RTK, VRS	1 kalendář. měsíc/1GPS	1 000

# CZEPOS



# Archiválie

→ Císařské povinné otisky  
stabilního katastru - Čechy

Císařské povinné otisky  
→ stabilního katastru -  
Morava a Slezsko

Topografické sekce  
→ 1 : 25 000 třetího  
vojenského mapování

→ Sbírká map a plánů do roku  
1850

→ Státní mapa 1:5 000-  
odvozená

→ Státní mapa 1:5 000-  
odvozená se sítí systému  
S-1952 v rámu

→ Speciální mapy třetího  
vojenského mapování

→ Topografické mapy 1 : 5000  
v systému S-1952

→ Topografické mapy 1 : 10  
000 v systému S-1952

→ Topografické mapy 1 : 25  
000 v systému S-1952

→ Topografické mapy 1 : 50  
000 v systému S-1952

→ Topografické mapy 1 : 100  
000 v systému S-1952

→ Topografické mapy 1 : 200  
000 v systému S-1952

→ Topografické mapy 1 : 500  
000 v systému S-1952

→ Mapy evidence  
nemovitostí 1:2880 - Čechy

→ Mapy evidence  
nemovitostí 1:2880 -  
Morava a Slezsko

→ Mapa kultur stabilního  
katastru 1837-1844

→ Originální mapy stabilního  
katastru 1:2 880 – Čechy

→ Katastrální mapy 1:2 880  
evidenční - Čechy

→ Katastrální mapy 1:2 880  
evidenční – Morava a  
Slezsko

→ Základní mapa ČR 1:10 000

→ Základní mapa ČR 1:25 000

→ Základní mapa ČR 1:50 000

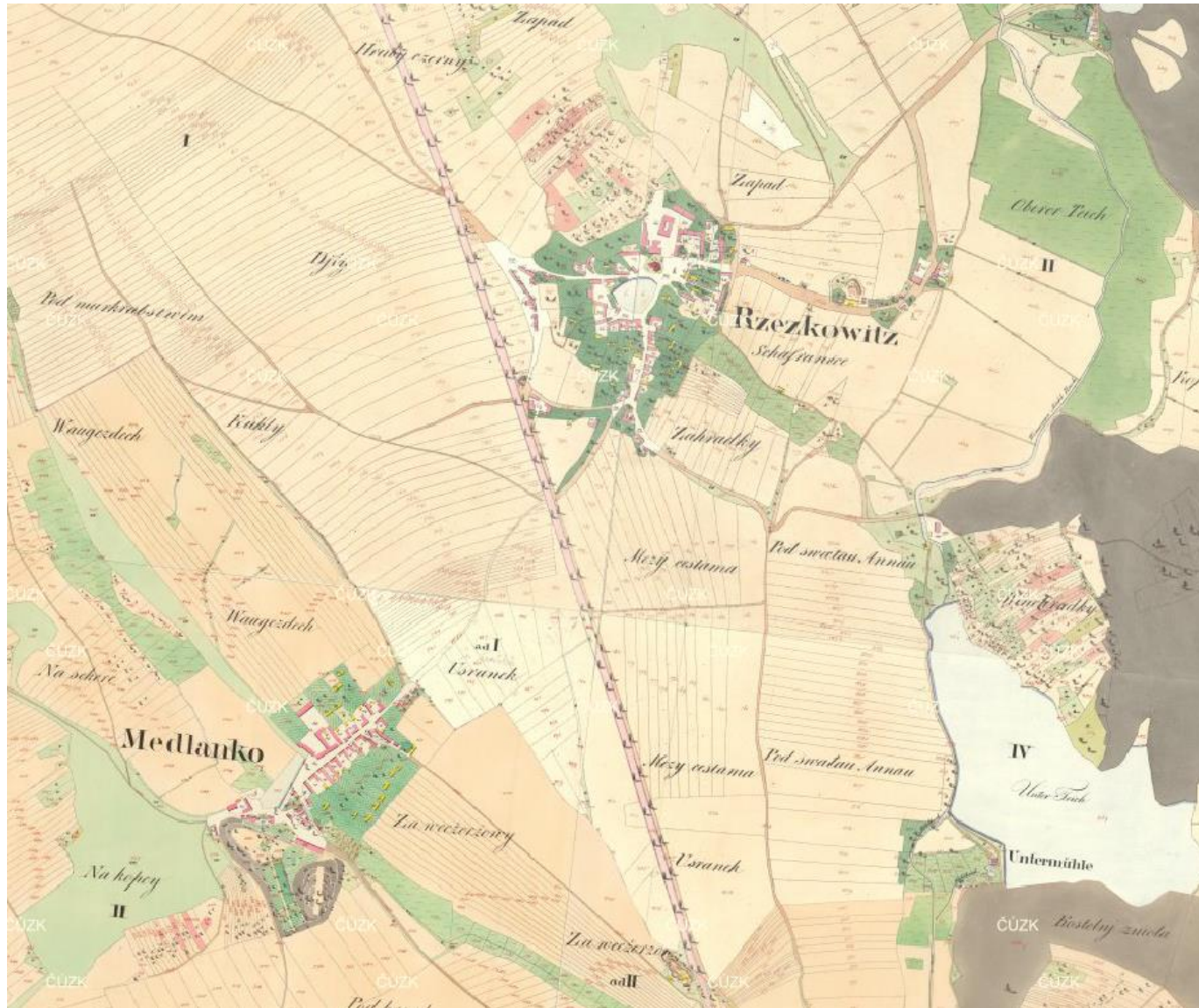
→ Základní mapa ČR 1:100  
000

→ Základní mapa ČR 1:200  
000

# Archiválie

- Ústřední archiv zeměměřictví a katastru (ÚAZK) – postupně skenuje významná historická díla
- **císařské povinné otisky stabilního katastru Čech, Moravy a Slezska 1:2880 (1824-1843)**
  - zachycují původní stav krajiny bez dodatečného zákresu pozdějších změn.
- **originální mapy stabilního katastru**
  - byly do nich dokreslovány nastalé změny.
- ... a mnoho dalšího - viz Katalog produkce ČÚZK

# Archiválie



# Archiválie

The image shows a web application interface for historical map archiving. The main map displays a topographic map of Lískovec, with a blue grid overlay on a specific area. The map includes labels for 'LÍSKOVEC', 'STARÝ LÍSKOVEC', 'Svratka', and 'Červený Kopec'. The interface has a dark header with navigation options: 'Prohlížení', 'Doplňky', 'Archivní mapy', and 'Letecké měřické snímky'. A search menu is open on the right, titled 'Prohlížení', and contains the following items:

- Výsledky
- Prohlížení
- Předchozí vyhledávání
- Stabilní katastr
  - 8 Indikační skici >>
  - Originální mapy stabilního katastru
  - 7 Císařské povinné otisky stabilního katastru >>
  - Mapa kultur
  - 2 Výkazy ploch stabilního katastru >>
  - 17 Katastrální mapy evidenční >>
- Vojenská mapování
  - 2 Toposekce 3. vojenského mapování >>
  - 17 Speciální mapy 3. vojenského mapování >>
  - 33 Generální mapy 3. vojenského mapování >>
  - 6 Vojenské topograf. mapy v systému S-1952 >>
- Další archiválie
  - Mapa evidence nemovitostí
  - 6 Státní mapa 1 : 5 000 >>
  - 6 Sbíрка I >>

# Archiválie

Prohlžení Doplnky Archivní mapy Letecké měřické snímky

Pavilon B

Prohlžení

Výsledky Prohlžení

Císařské povinné otisky stabilního katastru 1 :  
2 880 - Morava a Slezsko

Objednání & nákup

0133-1 Bohunice - dříve Pohonitz (Pohonice)

...6MS\_133-1\_1  ...6MS\_133-1\_2

...6MS\_133-1\_3

1581-1 Lískovec - dříve Leskau (Lískovec)

...MS\_1581-1\_1  ...MS\_1581-1\_2

...MS\_1581-1\_3  ...MS\_1581-1\_4

# Státní mapa 1:5 000

Již neposkytované dílo. Ale s významnou historií.

- Státní mapa 1:5 000, snaha o nejpodrobnější zobrazení území celého státu (mimo katastrální mapy)
- Po r. 1946 nové mapování v měřítku 1:5 000
- Státní mapa 1:5 000 hospodářská
- Pomalý postup prací → 1950 – 1955 vydána **Státní mapa 1:5 000 – odvozená** pro celé území
- Podklad
  - Polohopis: generalizovaná kresba katastrální mapy
  - Výškopis: (vojenské) topografické mapy
- Zpracování SHM 5 zastaveno v roce 1950



# Státní mapa 1:5 000

## Státní mapa 1:5 000 – odvozená

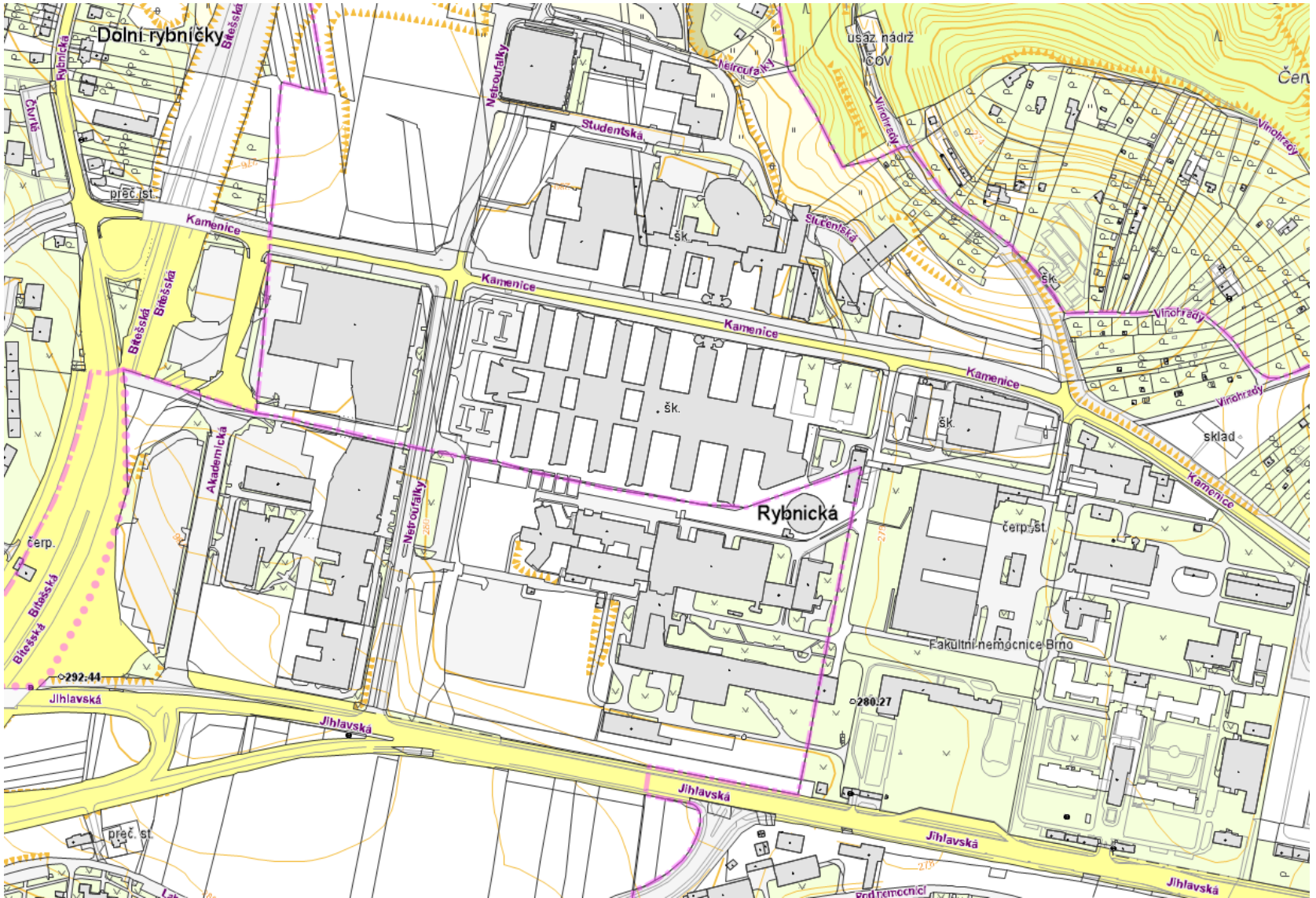
- polohopis (katastrální mapa)
- výškopis (z existujících topografických map)
- Dlouho jen v papírové formě

Proč?

Obě podkladové mapy byly také jen v této formě.

- 2001 – 2007 – SMO5 na části ČR (30 %) převedena do vektorového formátu
- Díky postupné tvorbě ZABAGED a digitalizaci katastru
- SMO5 na zbytku území digitalizována v rastrové formě
  - Naskenované papírové mapy SMO5
  - Protože katastrální mapa byla na většině území rastrová

# Státní mapa 1:5 000 – vektorová verze



# Základní mapa středního měřítka

Již neposkytované dílo. Ale s významnou historií.

- 1:10 000, 1:25 000, 1:50 000, 1:100 000, 1:200 000
- vydávány od roku 1970
- pro potřeby národního hospodářství, státní správy, územního plánování – mimo armádu

# Historický vývoj

- vládní usnesení č. 327 z 18.9.1968 „O používání souřadnicových systémů a geodetických a kartografických materiálů na území ČSSR“
  - řada administrativních omezení
  - topografické mapy se zobrazenou souřadnicovou sítí S-42 nemožné používat v civilním sektoru
- 1969: návrh vytvořit na podkladě topografických map zcela nové mapové dílo
  - jednoznačná působnost civilní zeměměřické služby pro potřeby národního hospodářství a státní správy

# Historický vývoj

- radikální a nákladné řešení – nebylo objektivně nutné
  - jednodušší řešení – vypustit z topografických map problémový obsah
  - přesto prosazení nového mapového díla
  - částečně asi i snaha civilního sektoru o vymanění se z vlivu armády a zajištění pracovních příležitostí (?)
- 
- první ZMSM roku 1970, dokončeno snad až 1988
  - 1989 podmínky pro zavedení pomínuly
  - Nařízení vlády 1995 – ZMSM uznány jako za SMD na celém území státu

# Geodetické a kartografické základy

- S-JTSK, Bpv
- S-JTSK je souřadnicový systém vhodný pro katastr
  - minimální zkreslení na území státu
- méně ale pro mapy středního měřítka:
  - neumožňuje zobrazovat rozsáhlejší území za hranicemi státu
  - natočení mapy

# Základní topografická mapa České republiky

Základní topografická mapa České republiky v měřítkách 1 : 5 000, 1 : 10 000, 1 : 25 000, 1 : 50 000, 1 : 100 000 a 1 : 250 000.

Mapa České republiky v měřítku 1 : 500 000.

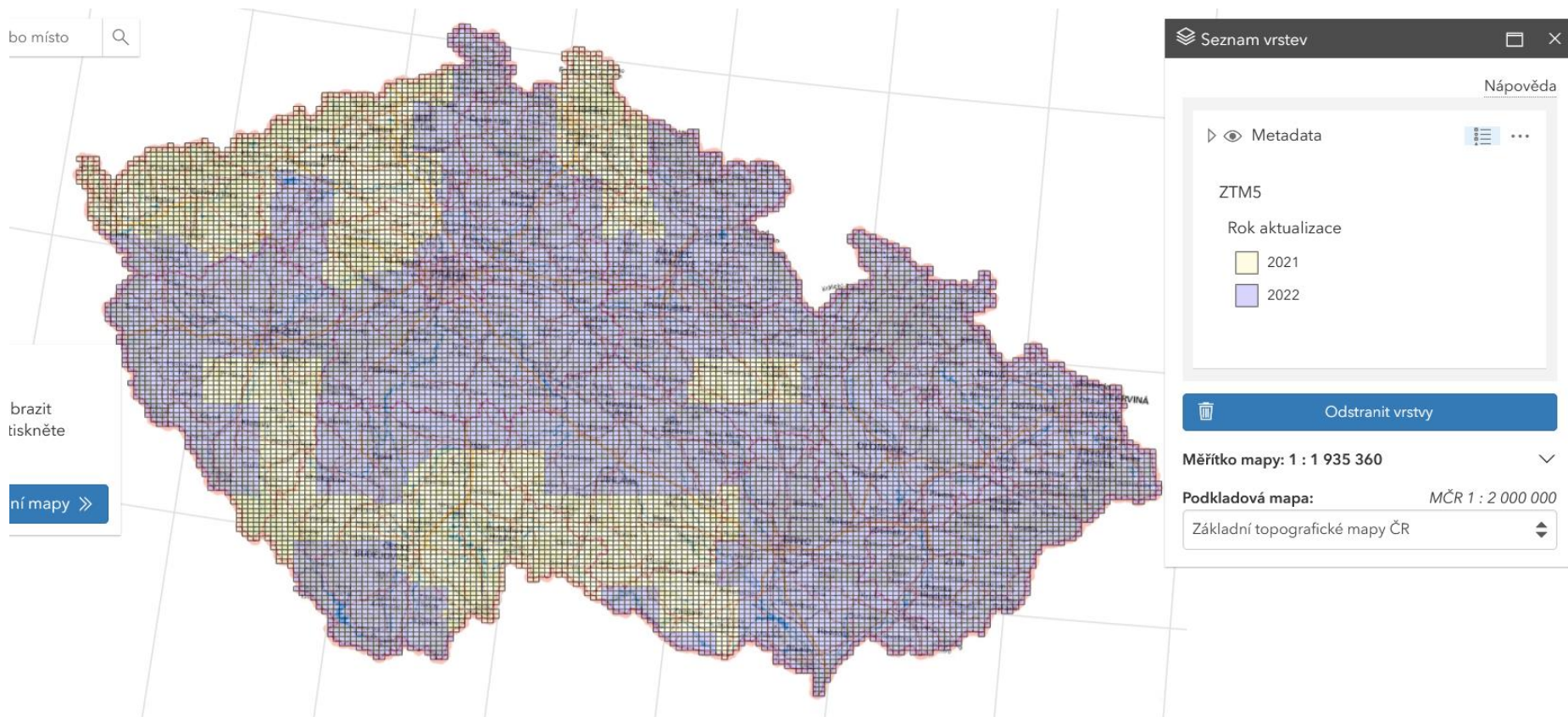
# Základní topografická mapa ČR 1 : 5 000

Vzniká:

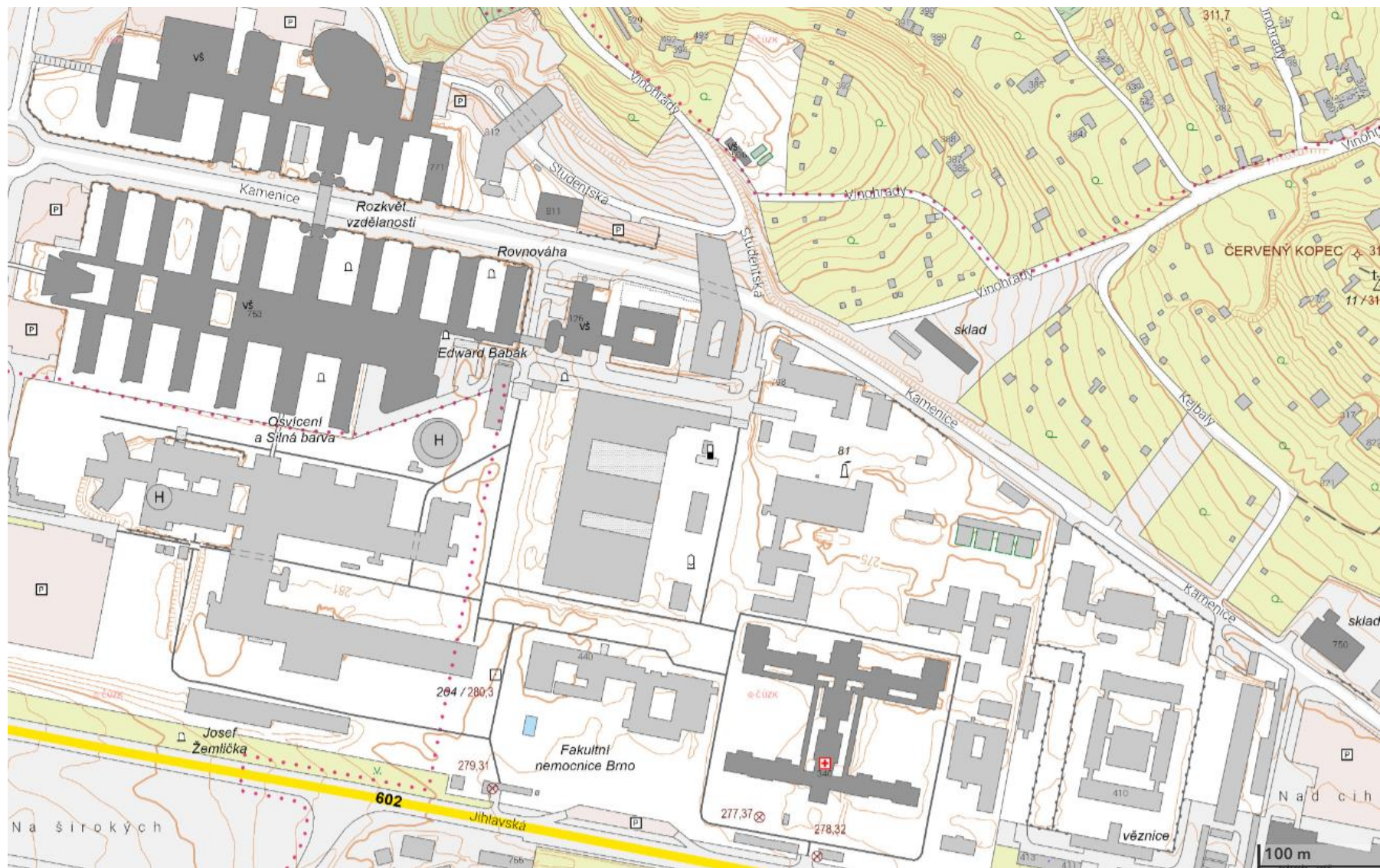
- Základní báze geografických dat České republiky (ZABAGED®),
  - digitální model reliéfu České republiky 5. generace (DMR 5G),
  - databáze geografických jmen Geonames,
  - kartografická databáze Data10.
- 
- výdejní jednotkou je mapový list ZTM 5
    - velikost území 2,5 x 2 km
    - strany mají velikost ? cm x ? cm
    - strany rovnoběžné se souřadnicovými osami S-JTSK.



# Základní topografická mapa ČR 1 : 5 000



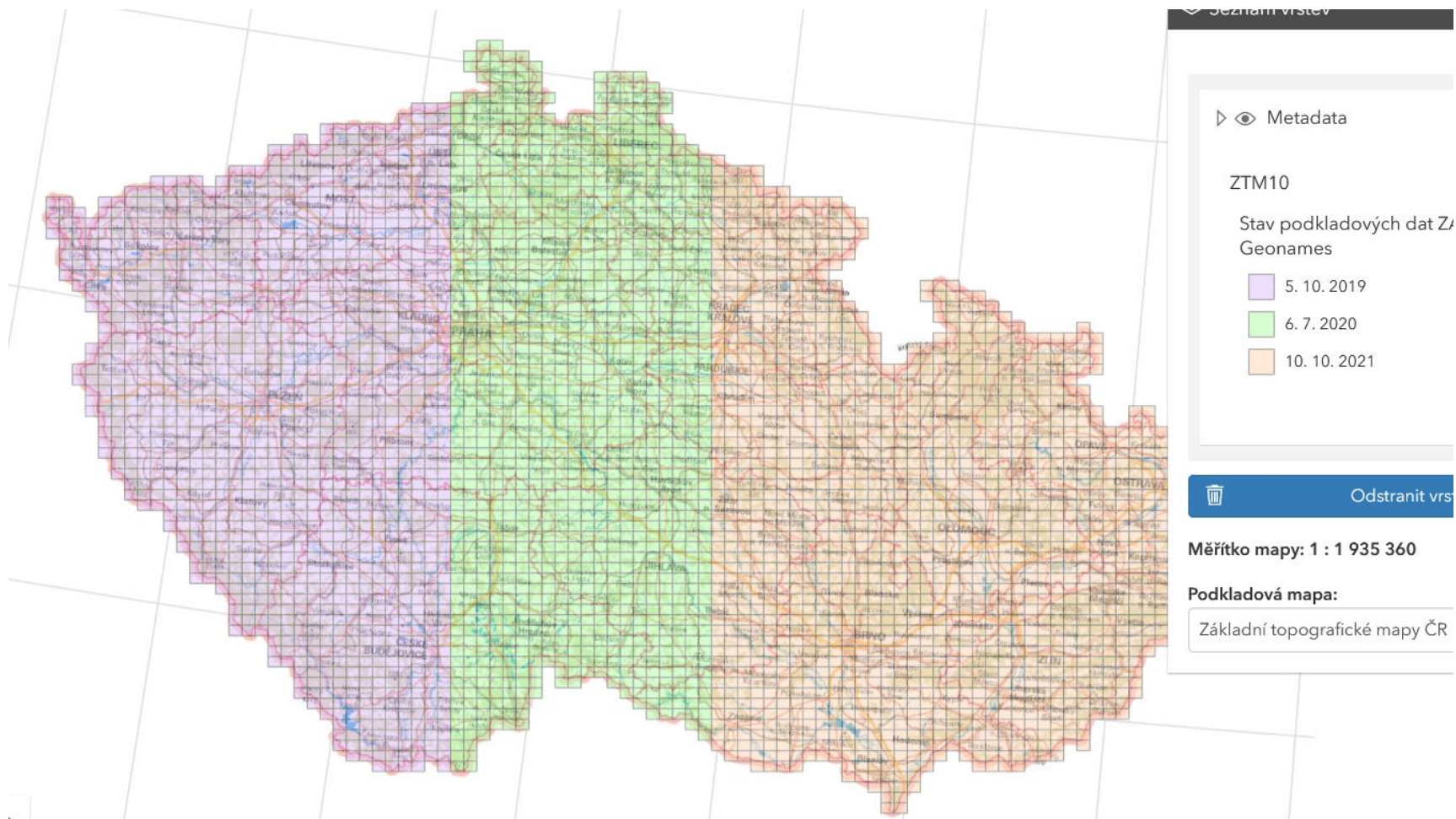
# Základní topografická mapa ČR 1 : 5 000



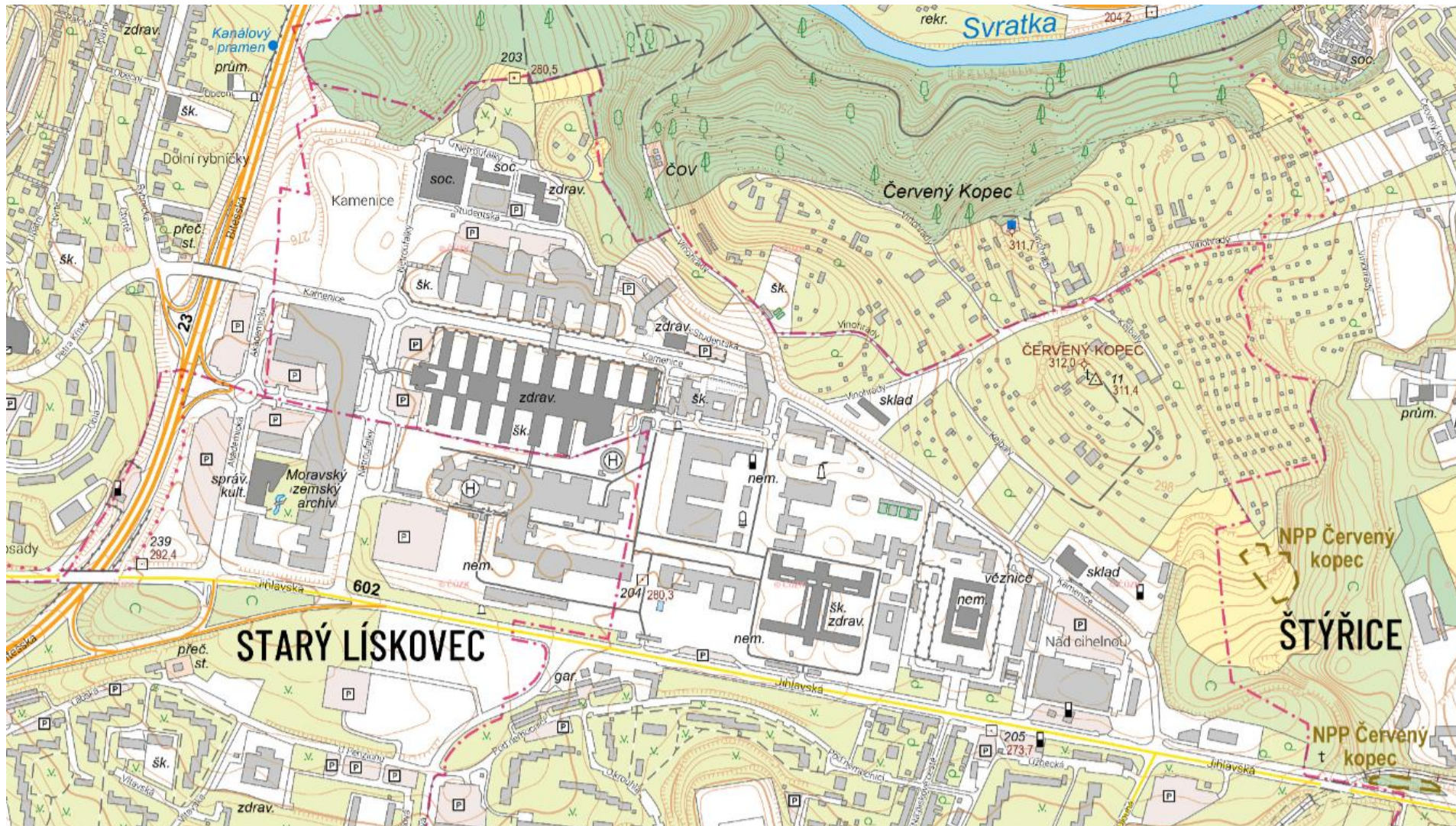
# Základní topografická mapa ČR 1 : 10 000

- 4 194 mapových listů
- Mapa vzniká ze Základní báze geografických dat České republiky (ZABAGED<sup>®</sup>) a databáze geografických jmen České republiky Geonames.
- Rozměry mapy: 500 mm ve směru osy Y a 400 mm ve směru osy X.
- Mapový list ZTM 10/S-JTSK tak zabírá plochu ? km x ? km.
- Vrstevnice: základní interval 2 metry
- Míra generalizace polohopisu v ZTM 10/S-JTSK je na takové úrovni, že nedochází k rozsáhlejšímu spojování jednotlivých staveb do bloků.

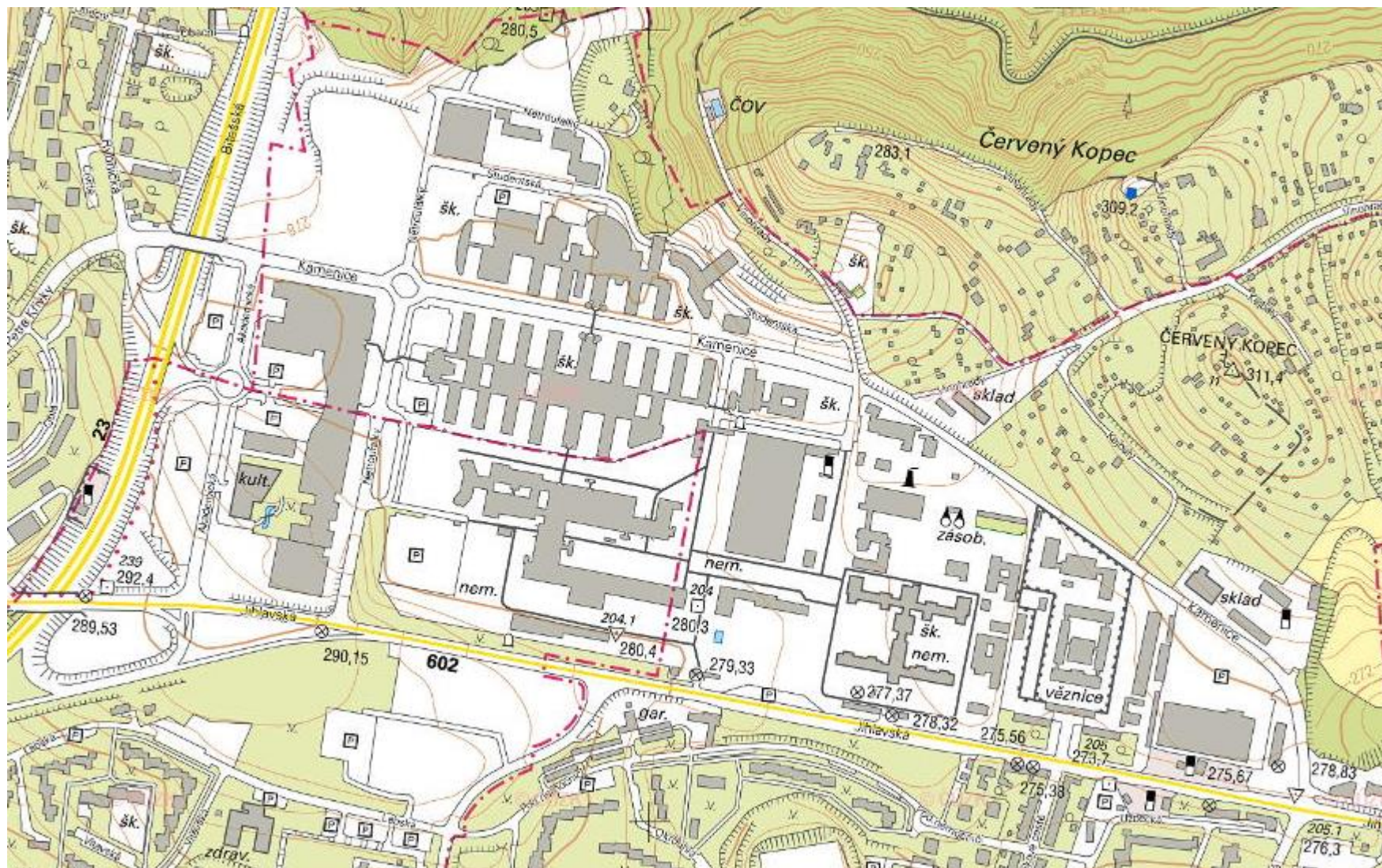
# Základní topografická mapa ČR 1 : 10 000



# Základní topografická mapa ČR 1 : 10 000



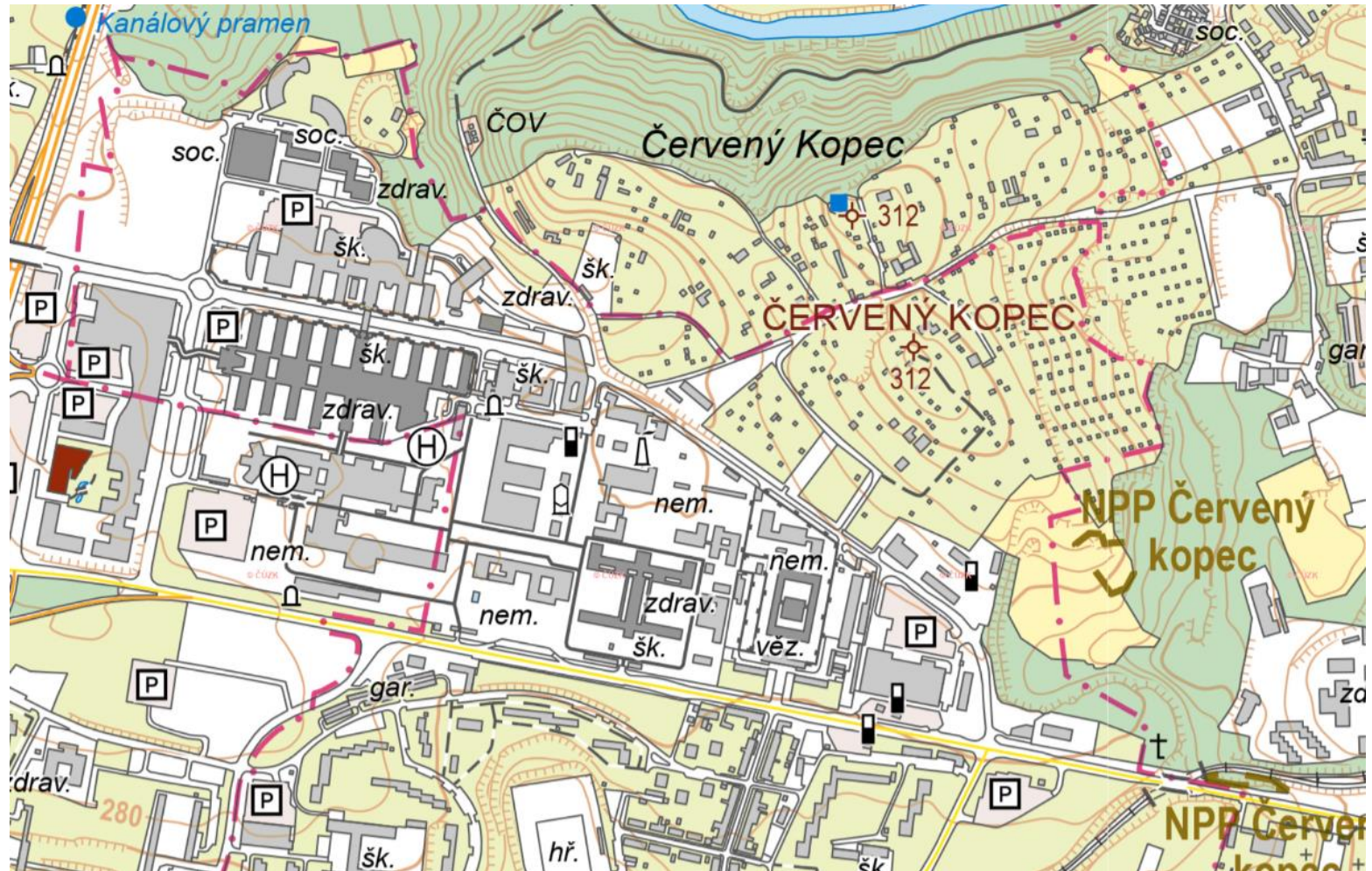
# Původní Základní mapa 1 : 10 000



# Základní topografická mapa ČR 1 : 25 000

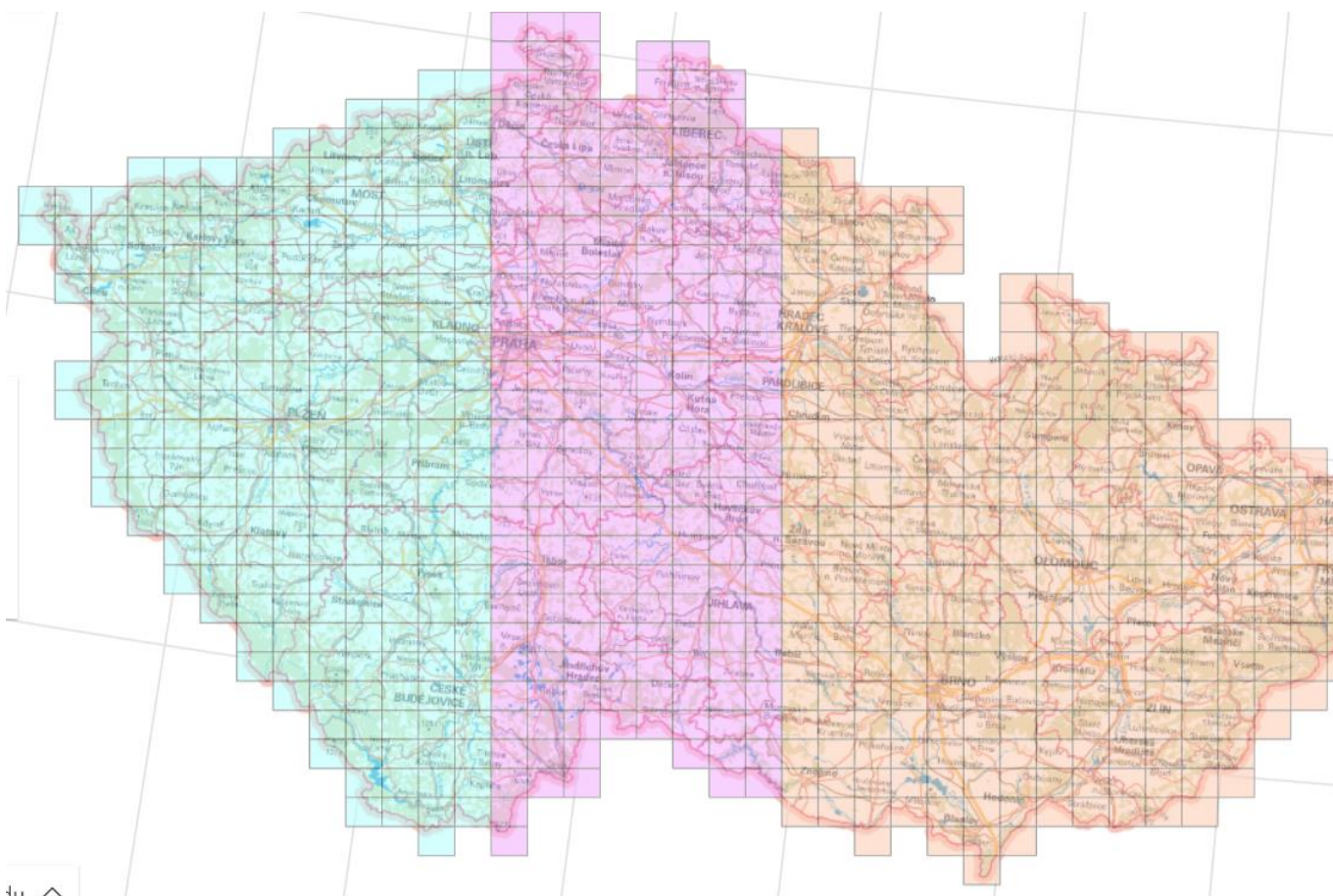
- 717 mapových listů
- Mapa vzniká ze Základní báze geografických dat České republiky (ZABAGED<sup>®</sup>) a databáze geografických jmen České republiky Geonames.
- Vrstevnice: základní interval 5 metrů
- Při zobrazování budov se umožňuje aplikace metody agregace.

# Základní topografická mapa ČR 1 : 25 000





# Základní topografická mapa ČR 1 : 25 000



🔍 Metadata

ZTM25

Stav podkladových dat ZA  
Geonames

- 5. 10. 2019
- 6. 7. 2020
- 10. 10. 2021



Odstranit vrst

Měřítko mapy: 1 : 1 935 360

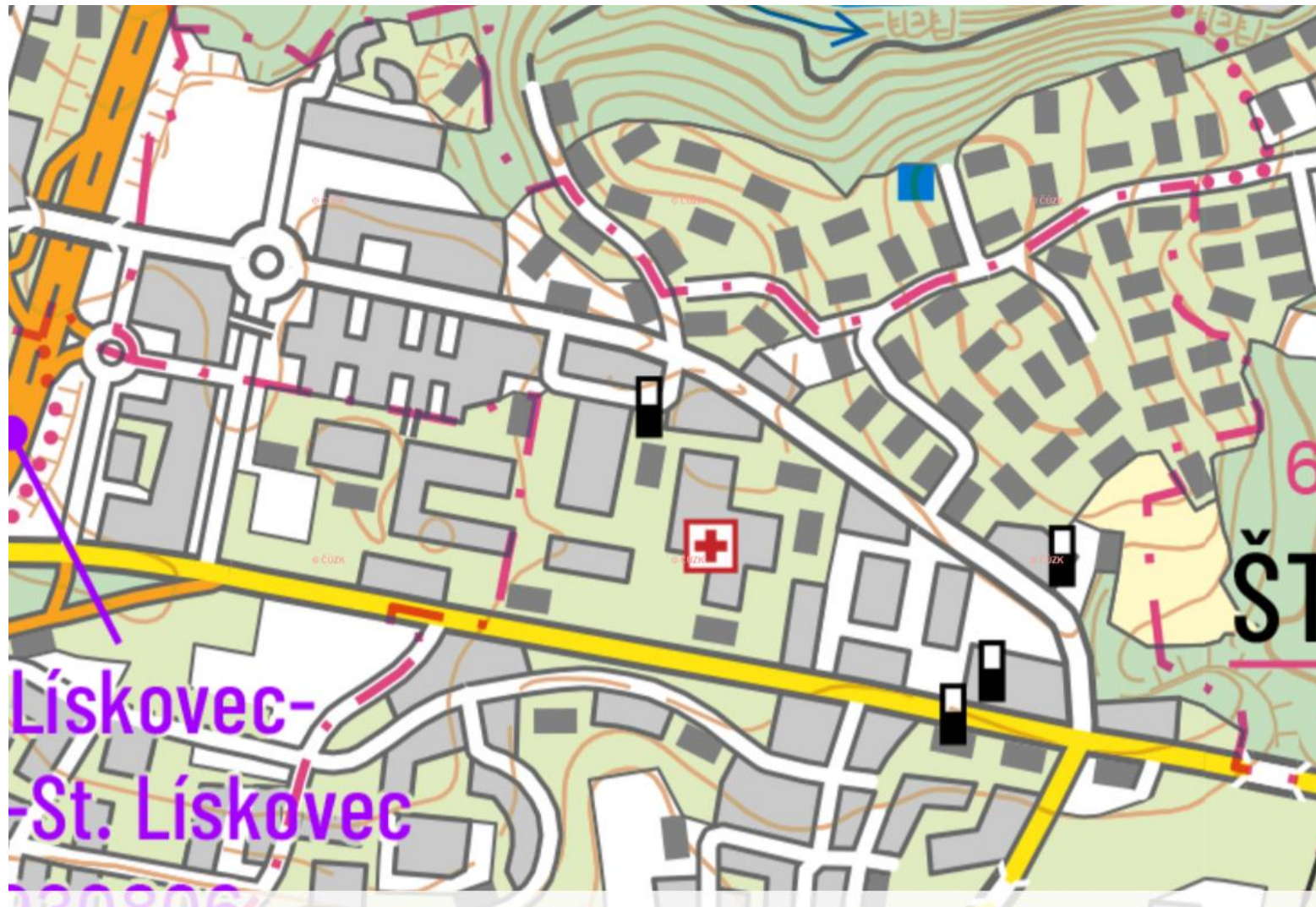
Podkladová mapa:

Základní topografické mapy ČR

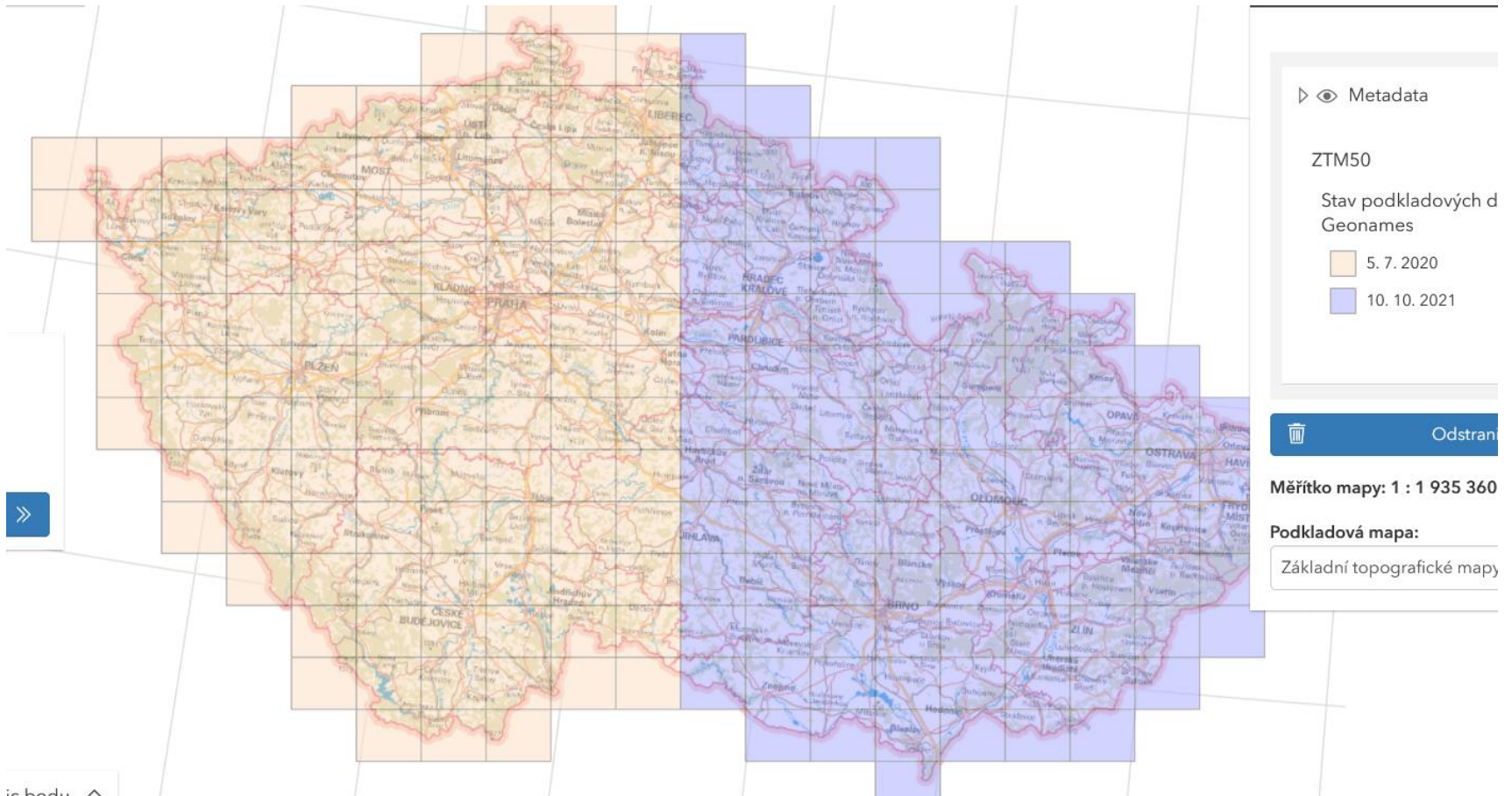
# Základní mapa 1 : 50 000

- 202 mapových listů
- Mapa se vyhotovuje z databáze Data50 aktualizované na podkladě Základní báze geografických dat České republiky (ZABAGED®) a databáze geografických jmen České republiky Geonames.
- Častý podklad pro tematické mapy.

# Základní topografická mapa ČR 1 : 50 000



# Základní topografická mapa ČR 1 : 50 000



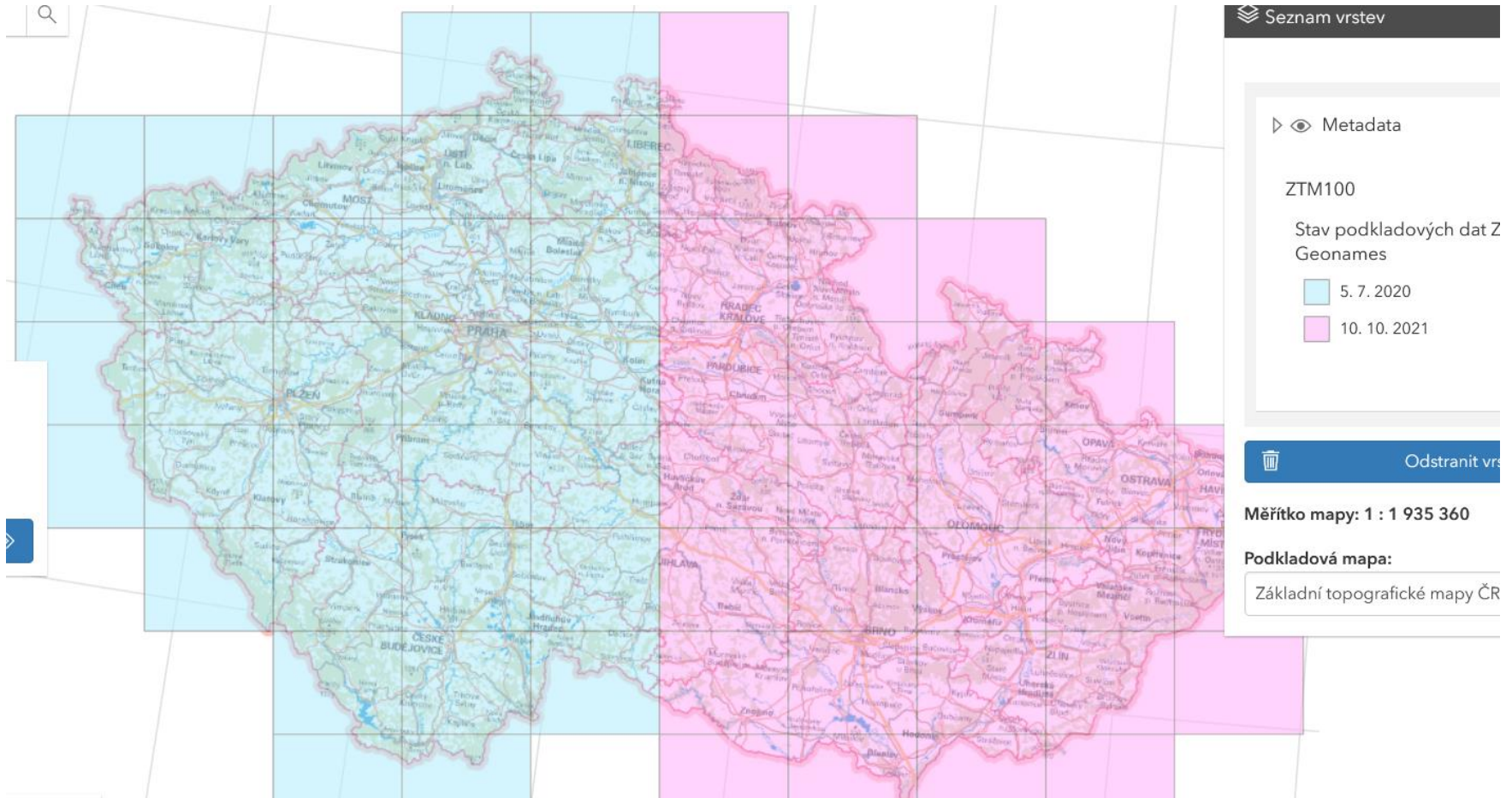
# Základní topografická mapa ČR 1 : 100 000

- 60 mapových listů
- Mapa se vyhotovuje z databáze Data50 aktualizované na podkladě Základní báze geografických dat České republiky (ZABAGED<sup>®</sup>) a databáze geografických jmen České republiky Geonames.

# Základní topografická mapa ČR 1 : 100 000



# Základní topografická mapa ČR 1 : 100 000

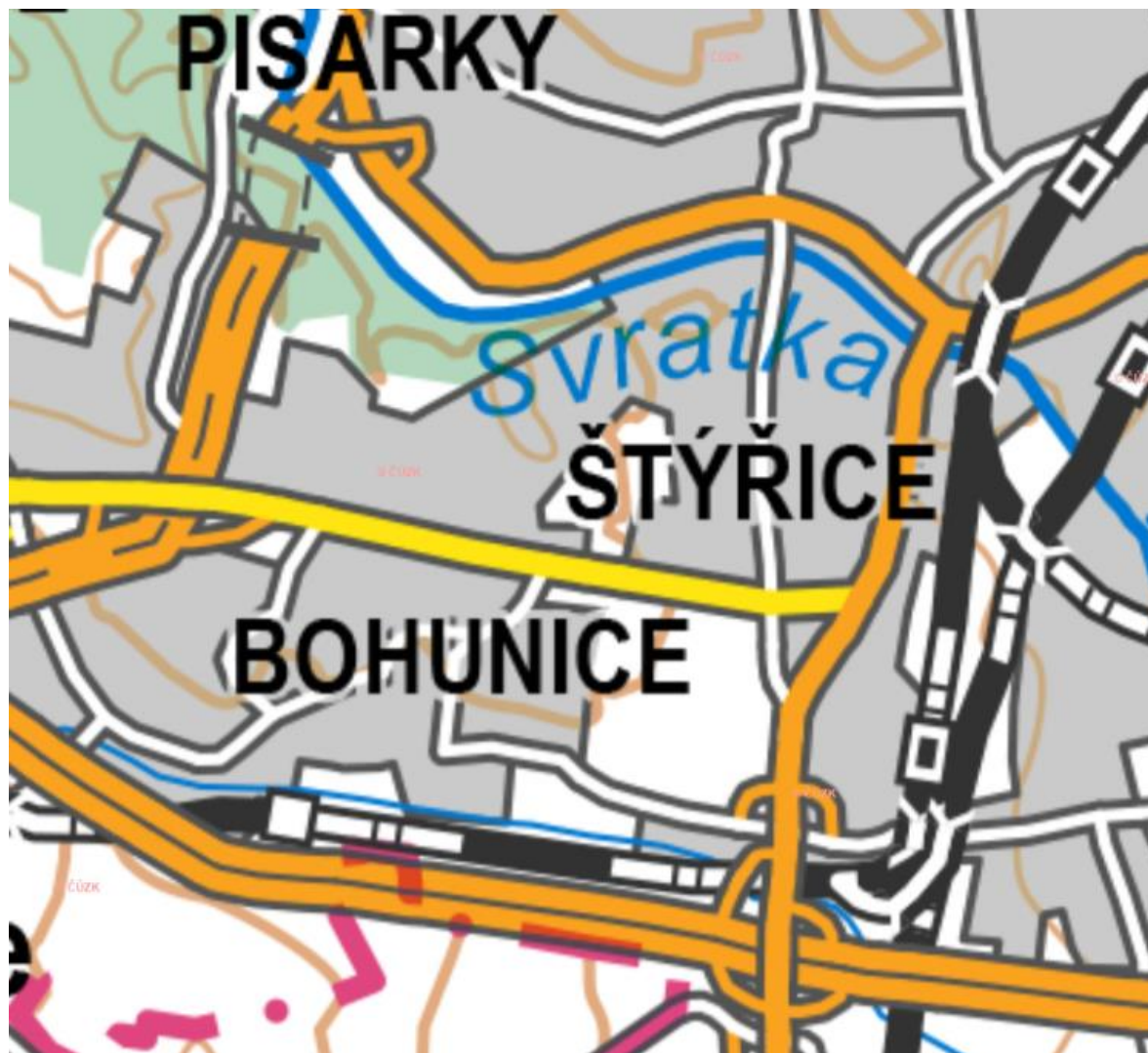


# Základní topografická mapa ČR 1 : 250 000

- 12 mapových listů
- Mapa se vyhotovuje digitálními technologiemi z kartografické databáze Data250 aktualizované na podkladě Základní báze geografických dat České republiky (ZABAGED®) a databáze geografických jmen České republiky Geonames.



# Základní topografická mapa ČR 1 : 250 000



# Základní topografická mapa ČR 1 : 250 000



Seznam vrstev

Metadata

ZTM250

Stav podkladových Geonames

2. 1. 2023

Odstra

Měřítko mapy: 1 : 1 935 36

Podkladová mapa:

Základní topografická ma

# Mapa České republiky v měřítku 1 : 500 000

- Mapa České republiky 1:500 000 (MČR 500) je základním státním mapovým dílem a je koncipována jako přehledná obecně zeměpisná mapa.
- Zobrazuje celé území České republiky na jednom mapovém listu.
- MČR 500 se vyhotovuje s využitím Základní báze geografických dat České republiky (ZABAGED<sup>®</sup>), databáze geografických jmen České republiky Geonames a dat EuroRegionalMap (ERM).
- Četnost údržby a aktualizace: podle potřeby.

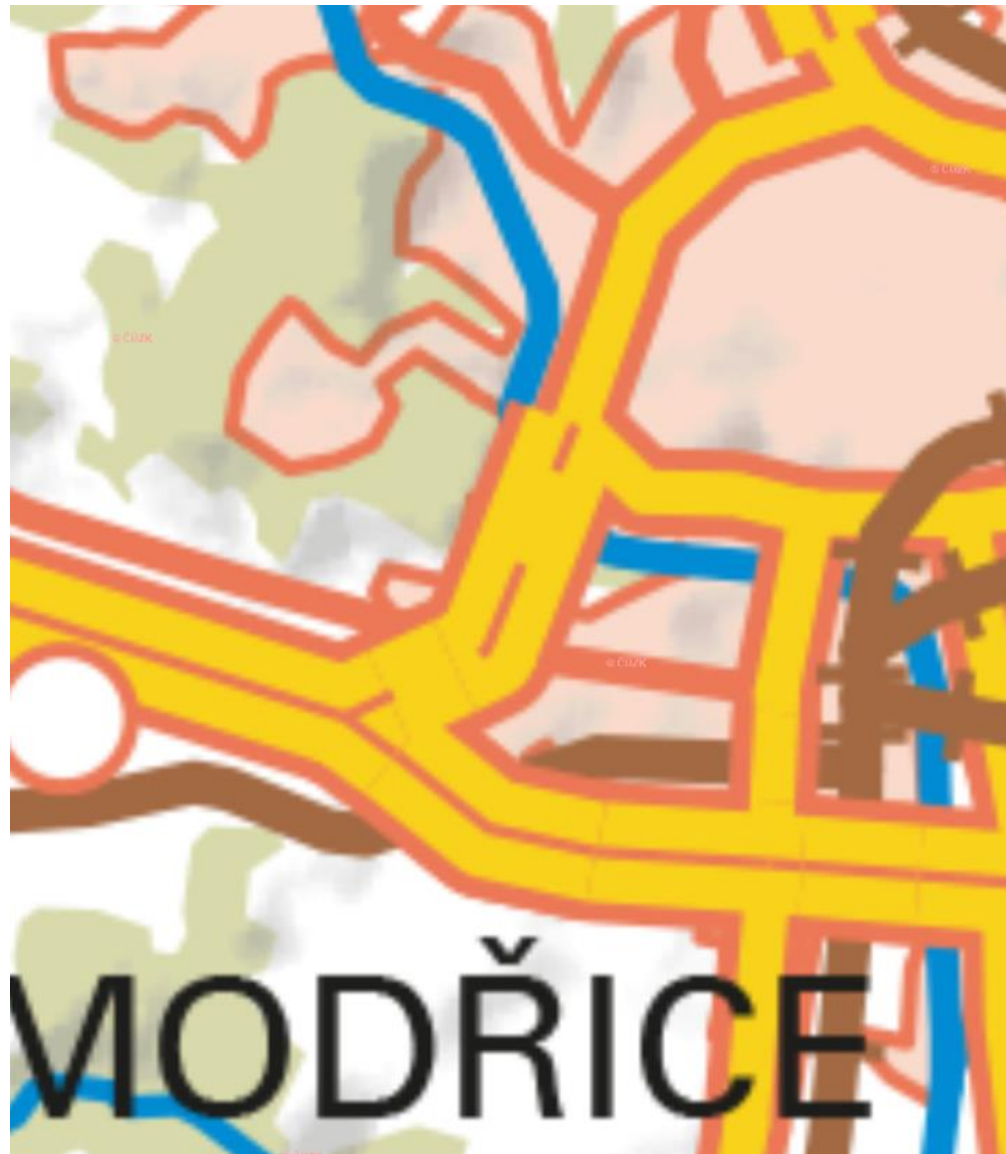
# Mapa České republiky v měřítku 1 : 500 000



# Mapa České republiky 1 : 1 000 000

- Není základním státním mapovým dílem.
- Obsahově navazuje na Mapu České republiky 1:500 000 a je rovněž koncipována jako přehledná obecně zeměpisná mapa.
- Zobrazuje celé území České republiky na jednom mapovém listu.
- Četnost údržby a aktualizace: neplánované.

# Mapa České republiky 1 : 1 000 000

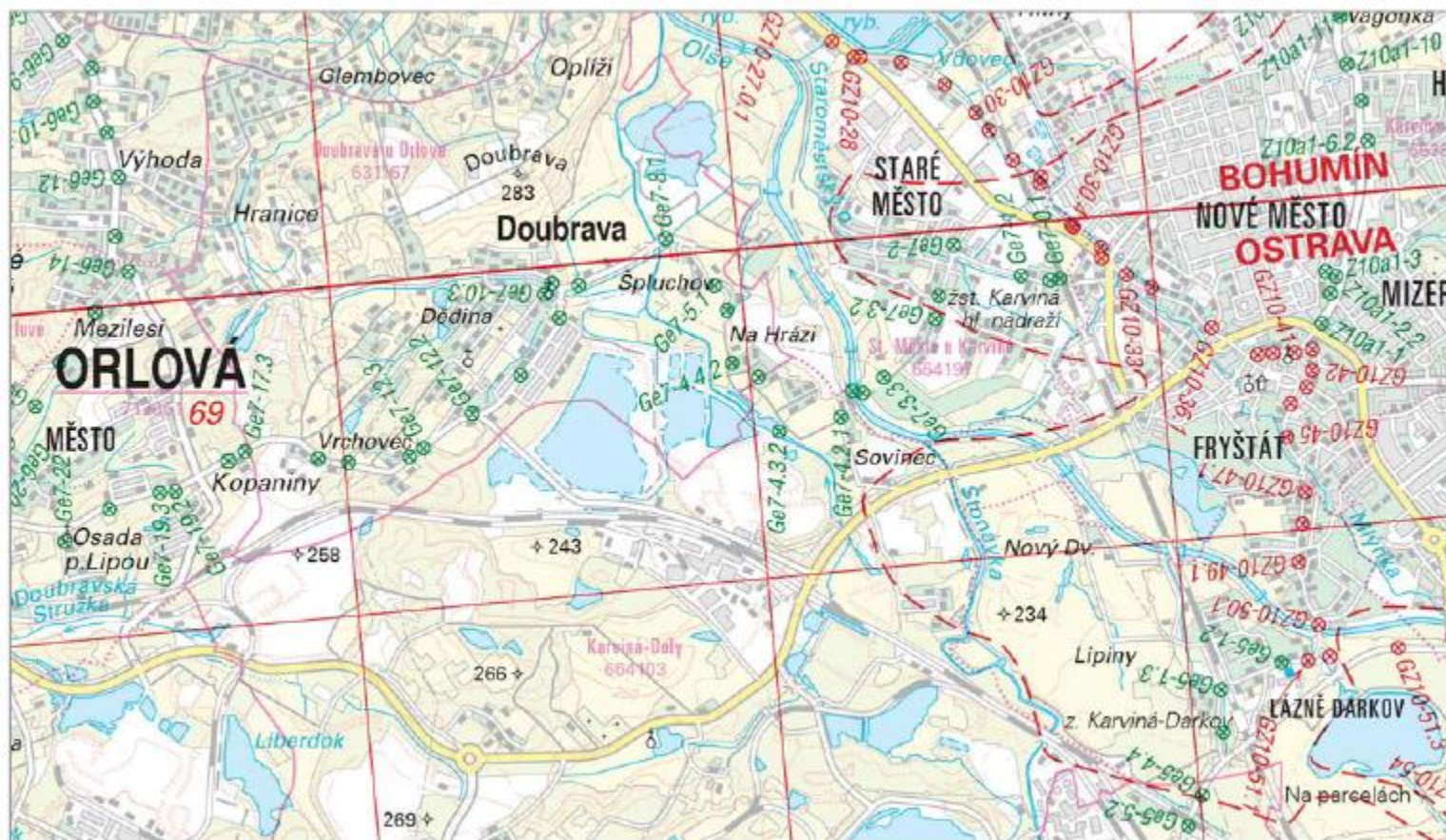


# Tematická státní mapová díla

Poskytováno jen v tištěné formě, ne digitálně.

- Přehled trigonometrických a zhušťovacích bodů 1 : 50 000
- Přehled výškové (nivelační) sítě 1 : 50 000

# Přehled výškové (nivelační sítě) 1 : 50 000





# Nové aplikace na geoportálu ČÚZK

Vytvořeny Zeměměřickým úřadem.

Geoprohlížeč - <https://ags.cuzk.cz/geoprohlizec/>

Archiv - <https://ags.cuzk.cz/archiv/>

Analýzy výškopisu - <https://ags.cuzk.cz/av/>

<https://cuzk.cz/>  
<https://geoportal.cuzk.cz>

Pod sídlištěm 9/1800

Praha 8

182 11