

GEOGRAFICKÁ KARTOGRAFIE

PODZIM 2018

Dajana SNOPKOVÁ, 423348
Vendula SVOBODOVÁ, 394544
Marian ŠVIK, 408496

Mapové dílo

- souhrn mapových listů pokrývajících souvisle mapované území v měřítku, ve kterém ho není možné zachytit v jedné mapě
- základní vlastnosti:
 - systematické označování mapových listů
 - jednotný rozměr kladu listů
 - stejný klíč mapových značek
 - stejné kartografické zobrazení a měřítko

Státní mapové dílo

- Mapové dílo vyhotovené ve státním zájmu (více Zákon č. 200/1994 Sb. + Prováděcí vyhláška č. 31/1995 Sb.)
- **Základní x tematické**
 - odpovědné orgány orgány: ČÚZK, VÚGTK, VGHMÚř
- Základní státní mapové dílo - kartografické dílo se základním, **všeobecně využitelným obsahem**, souvisle zobrazujícím území podle jednotných zásad, vytvořené a vydávané orgánem státní správy ve veřejném zájmu.
- Tematické státní mapové dílo - kartografické dílo zobrazující zpravidla na podkladě základního státního mapového díla **tematické** skutečnosti určené a vydávané orgánem státní správy ve veřejném zájmu.

Základní státní mapová díla

- a) Katastrální mapa (DKM, KM-D, KM-analogová)
- b) Státní mapa v měřítku 1:5 000 (SM 5)
- c) Základní mapa České republiky v měřítcích 1:10 000, 1:25 000, 1:50 000, 1:100 000 nebo 1:200 000 (ZM středního měřítka)
- d) Mapa České republiky v měřítku 1:500 000,
- e) Topografická mapa v měřítcích 1:25 000, 1:50 000 a 1:100 000,
- f) Vojenská mapa České republiky v měřítcích 1:250 000 (1:200 000), 1:500 000 a 1:1 000 000

Tematická státní mapová díla

Na podkladu ZM

- Přehled trigonometrických a zhušťovacích bodů 1:50 000
- Přehled výškové (nivelační) sítě 1:50 000
- Vodohospodářská mapa ČR 1:50 000
- Mapa Základních sídelních jednotek 1:50 000
- Silniční mapa ČR 1:50 000
- Silniční mapa krajů ČR 1:200 000
- Česká republika - Česká státní nivelační síť I.-III. řád 1:500 000, I.-III. řád Praha a okolí 1:100 000
- Podkladová mapa ČR 1:1 000 000

Na podkladu vojenských topografických map

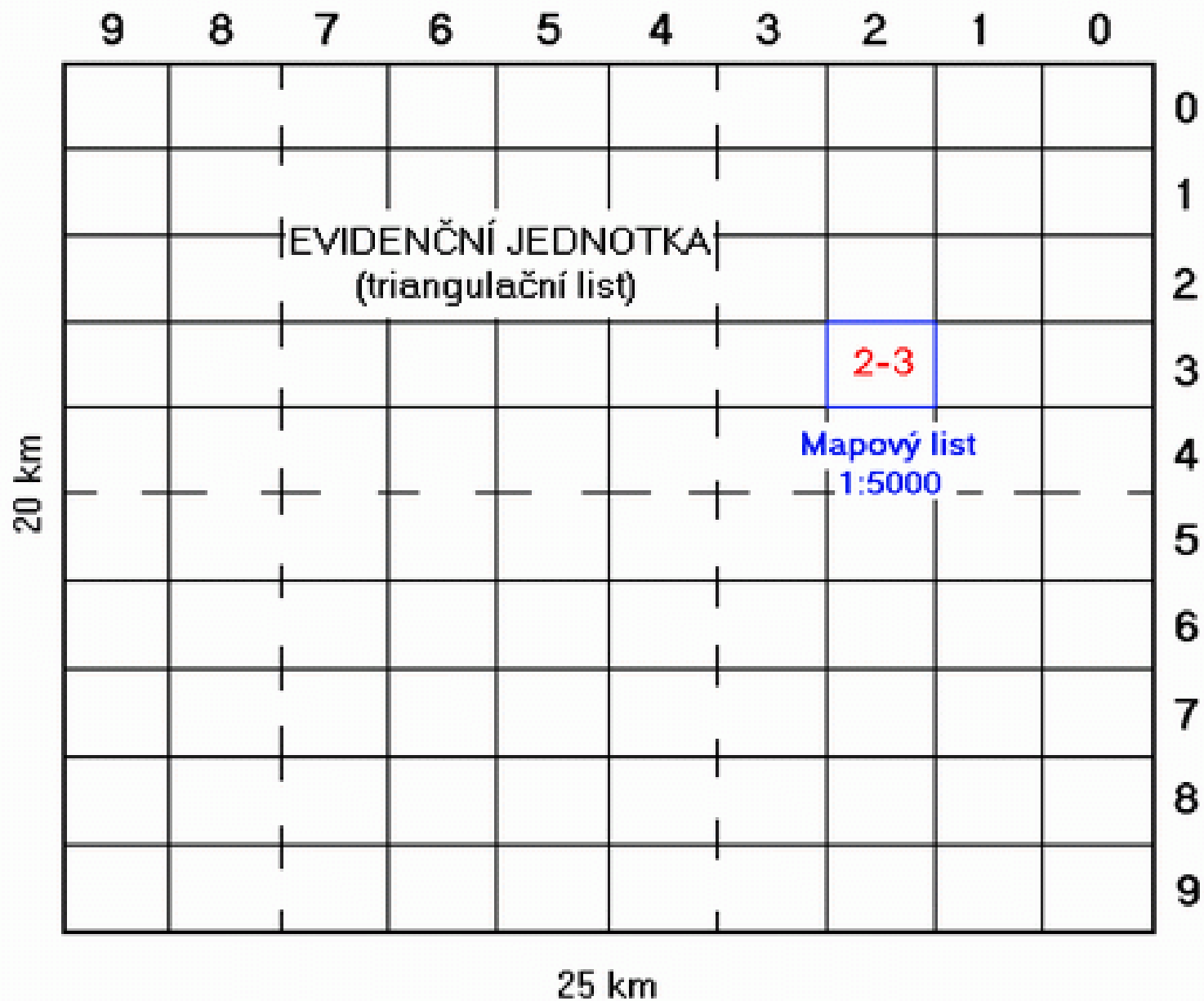
- Letecká orientační mapa 1:200 000, 1:1 000 000
- Mapa navigační situace 1:500 000
- Mapa pro nadzvukové létání 1:500 000, 1:1 000 000
- Radionavigační mapa 1:1 000 000
- Mapa pro organizaci součinnosti
- Mapa průchodnosti terénu 1:100 000, 1:200 000
- Mapa zdrojů ekologického ohrožení 1: 500 000
- Automapa 1:400 000

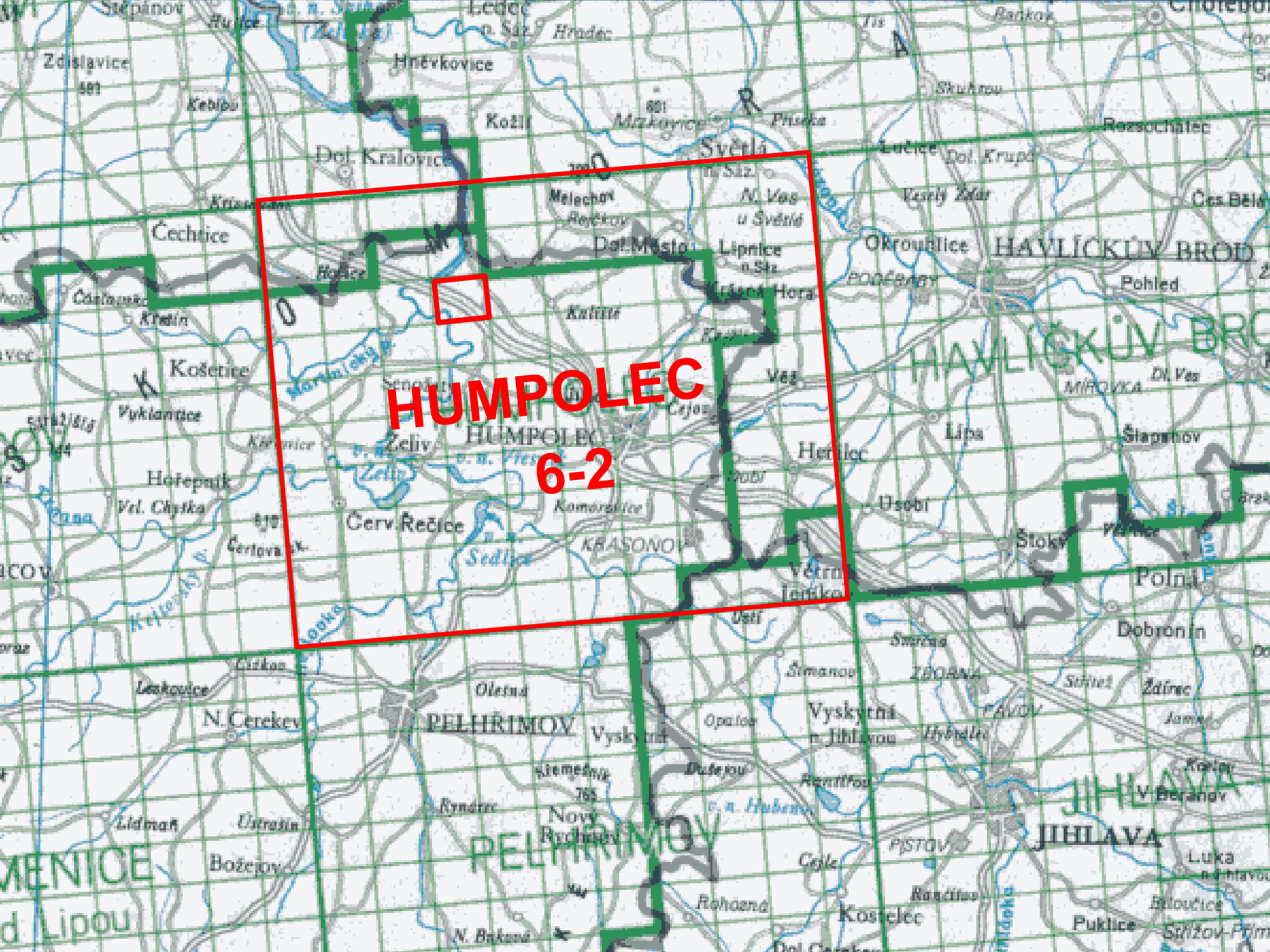
SM 5

- kartografický obraz celého území v měřítku 1:5 000
- obsahuje polohopis (podkladem katastrální mapy), výškopis (ZM10 nebo ZABAGED), popis (kat. mapa nebo GEONAMES) a mimorámové údaje
- do r. 2001 jako analogová SMO-5; 2001-2007 30 % vektor+70 % rastr; od 2009 inovovaná podoba SM 5
- SMO-5 byla složena z mapových děl:
 - Základní mapa 1:5 000 doplněná výškopisem
 - Technickohospodářská mapa 1:5 000
 - Pozemková mapa vojenského újezdu 1:5 000
 - Státní mapa 1:5 000 – odvozená

Klad mapových listů – SM 5

- rozměry a označení mapových listů odvozeny z mapového listu Státní mapy ČR 1:50 000 (celkem 15 vrstev a 19 sloupců)
- plocha 25 x 20 km – tato plocha dále rozdělena na 10 sloupců a 10 vrstev
- → název nejvýznamnějšího geografického objektu a dvojice čísel s pomlčkou (sloupec 0-9, vrstva 0-9), např. Humpolec 6-2





HUMPOLEC
6-2

ZM středního měřítka

- vydávané od 70. let
 - 1991 - ZM 10 podkladem pro vznik databáze ZABAGED
- pro potřeby všech státních i veřejných subjektů
- vznik na základě topografického mapování území v letech 1958 – 1971

- Měřítko:
 - 1:10 000 1:100 000
 - 1:25 000 1:200 000
 - 1:50 000

Klad mapových listů

- ZM středního měřítka

- klad listů vytvořen umělou konstrukcí pravidelně se sbíhajících čar, které přibližně sledují směr poledníků
- vychází se z mapy 1:200 000
- označení listu názvem nejvýznamnějšího bodu území (ne vždy se uvádí) a číselné označení dle rozdělení celé republiky na řádky (0-3) a sloupce (1-6) (od SZ)

př. 24 (Brno)

Klad mapových listů

- ZM středního měřítká

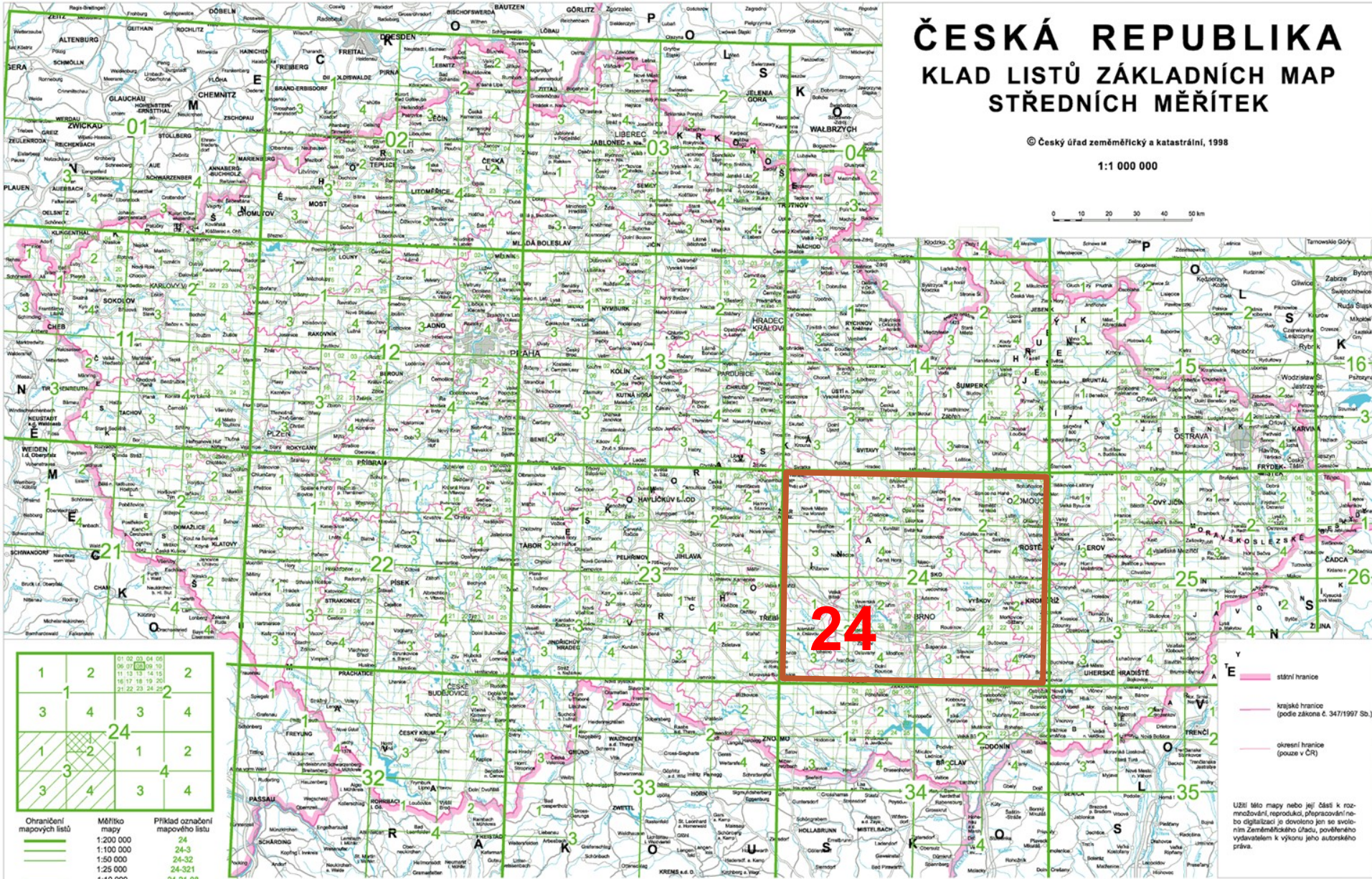
- **ZM 200** – název nejvýznamnějšího sídla a dvojice čísel (vrstvy 0-3, sloupce 1-6), např. 24 Brno(nebo jen 24)

ČESKÁ REPUBLIKA Klad listů základních map středních měřítek

© Český úřad zeměměřický a katastrální, 1998

1:1 000 000

0 10 20 30 40 50 km



Ohranění mapových listů	Měřítko mapy	Příklad označení mapového listu
	1:200 000	24
	1:100 000	24-3
	1:50 000	24-32
	1:25 000	24-321
	1:10 000	24-21-08

státní hranice
 krajské hranice (podle zákona č. 347/1997 Sb.)
 okresní hranice (pouze v ČR)

Užití této mapy nebo její části k rozmnožování, reproduci, zkopírování nebo digitalizaci je dovoleno jen se svolením Zeměměřického úřadu, pověřeného vydáváním a výkonu jeho autorského práva.

Klad mapových listů

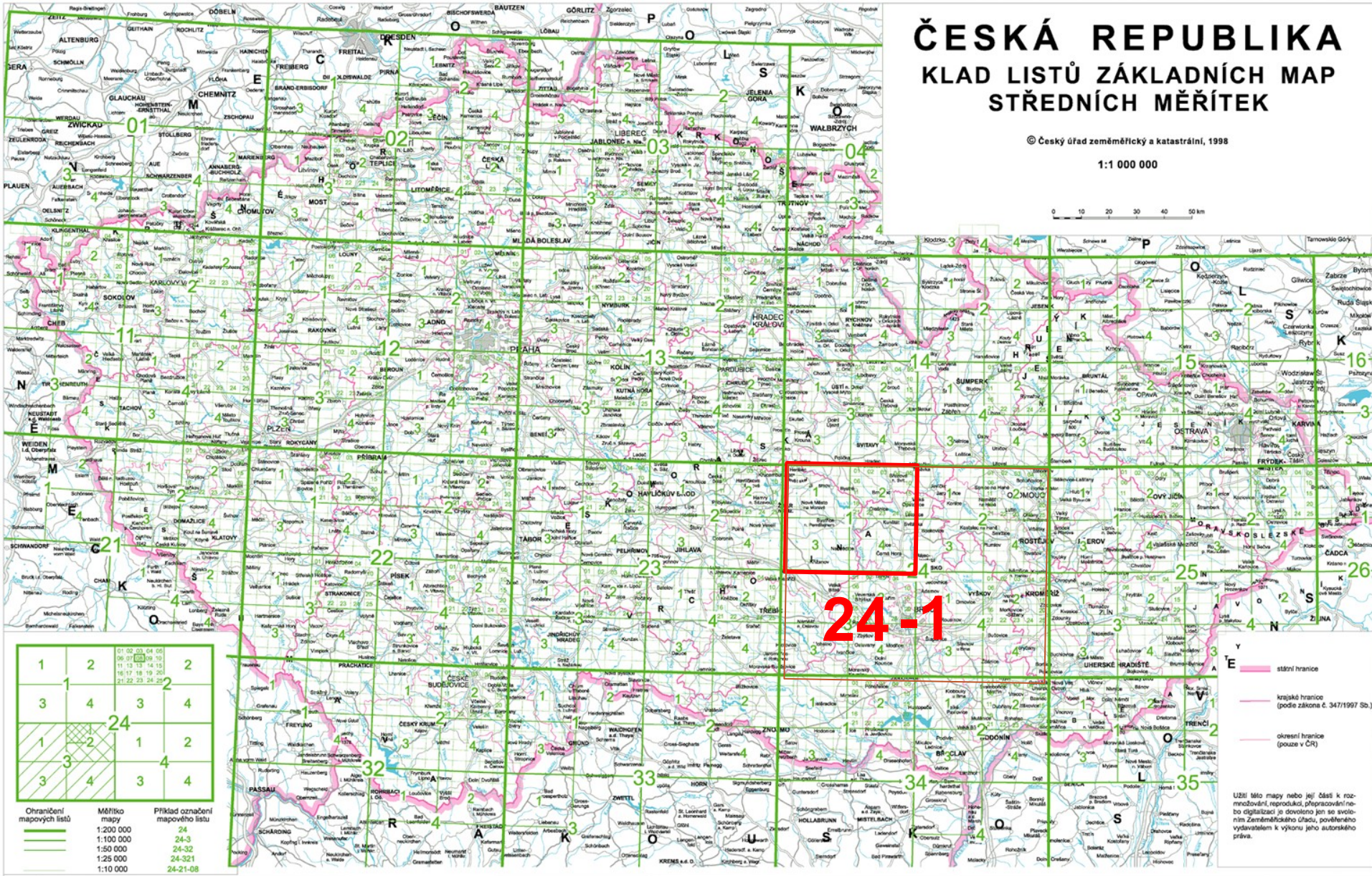
- ZM středního měřítká

- **ZM 200** – název nejvýznamnějšího sídla a dvojice čísel (vrstvy 0-3, sloupce 1-6), např. Brno 24 (nebo jen 24)
- **ZM 100** – rozdělení ZM 200 na 4 čtverce (1-4), např. 24-1

ČESKÁ REPUBLIKA KLAD LISTŮ ZÁKLADNÍCH MAP STŘEDNÍCH MĚŘÍTEK

© Český úřad zeměměřický a katastrální, 1998

1:1 000 000



Ohraničení mapových listů	Měřítko mapy	Příklad označení mapového listu
	1:200 000	24
	1:100 000	24-3
	1:50 000	24-32
	1:25 000	24-321
	1:10 000	24-21-08

státní hranice
 krajské hranice (podle zákona č. 347/1997 Sb.)
 okresní hranice (pouze v ČR)

Užili této mapy nebo její části k rozmnožení, reprodukcí, přepracování nebo digitalizaci je dovoleno jen se svolením Zeměměřického úřadu, pověřeného vydávatelem k výkonu jeho autorského práva.

Klad mapových listů

- ZM středního měřítká

- **ZM 200** – název nejvýznamnějšího sídla a dvojice čísel (vrstvy 0-3, sloupce 1-6), např. Brno 24 (nebo jen 24)
- **ZM 100** – rozdělení ZM 200 na 4 čtverce (1-4), např. 24-1
- **ZM 50** – rozdělení ZM 100 na 4 čtverce (1-4), např. 24-11

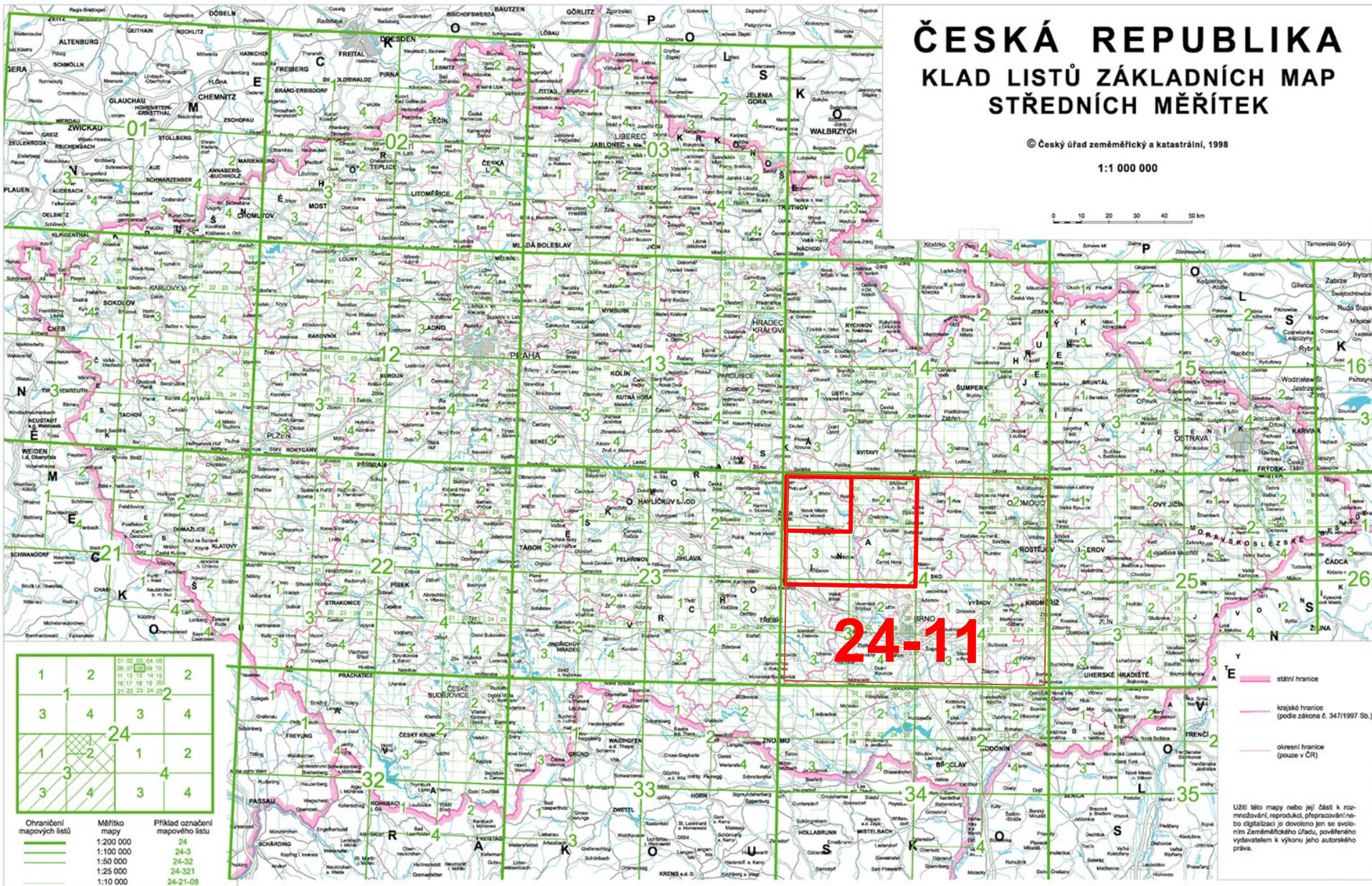
ČESKÁ REPUBLIKA

KLAD LISTŮ ZÁKLADNÍCH MAP STŘEDNÍCH MĚŘÍTEK

© Český úřad zeměměřický a katastrální, 1998

1:1 000 000

0 10 20 30 40 50 km



1	2	01 02 03 04 05	2
1	1	06 07 08 09 10	2
3	4	11 12 13 14 15	4
		16 17 18 19 20	
		21 22 23 24 25	
			2
1	2	24	2
3	4	3	4

Ohraničení mapových listů
 Měřítko mapy
 Příklad označení mapového listu

1:200 000 24
 1:100 000 24-3
 1:50 000 24-32
 1:25 000 24-321
 1:10 000 24-21-08

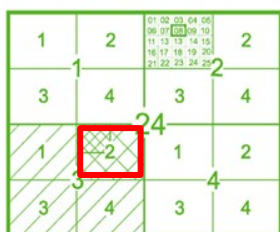
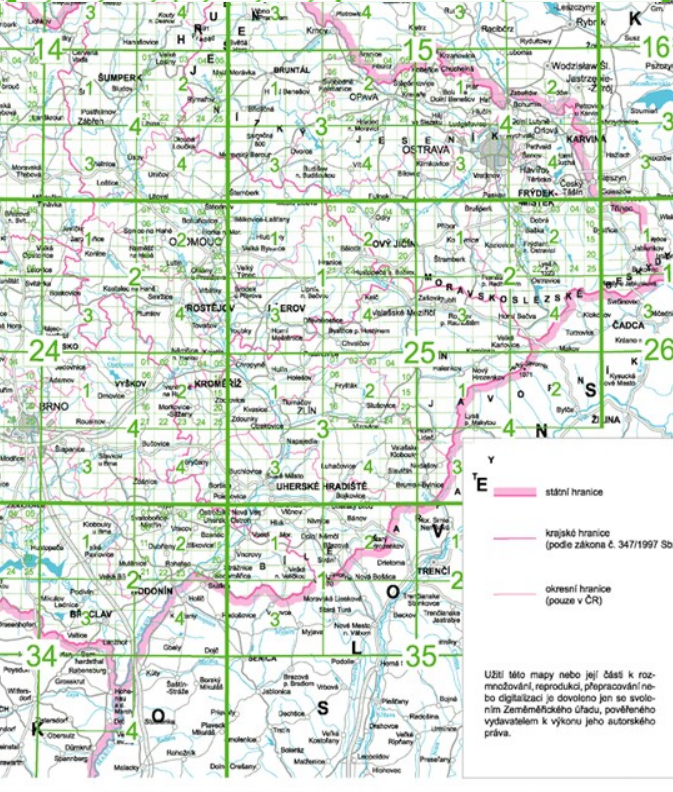
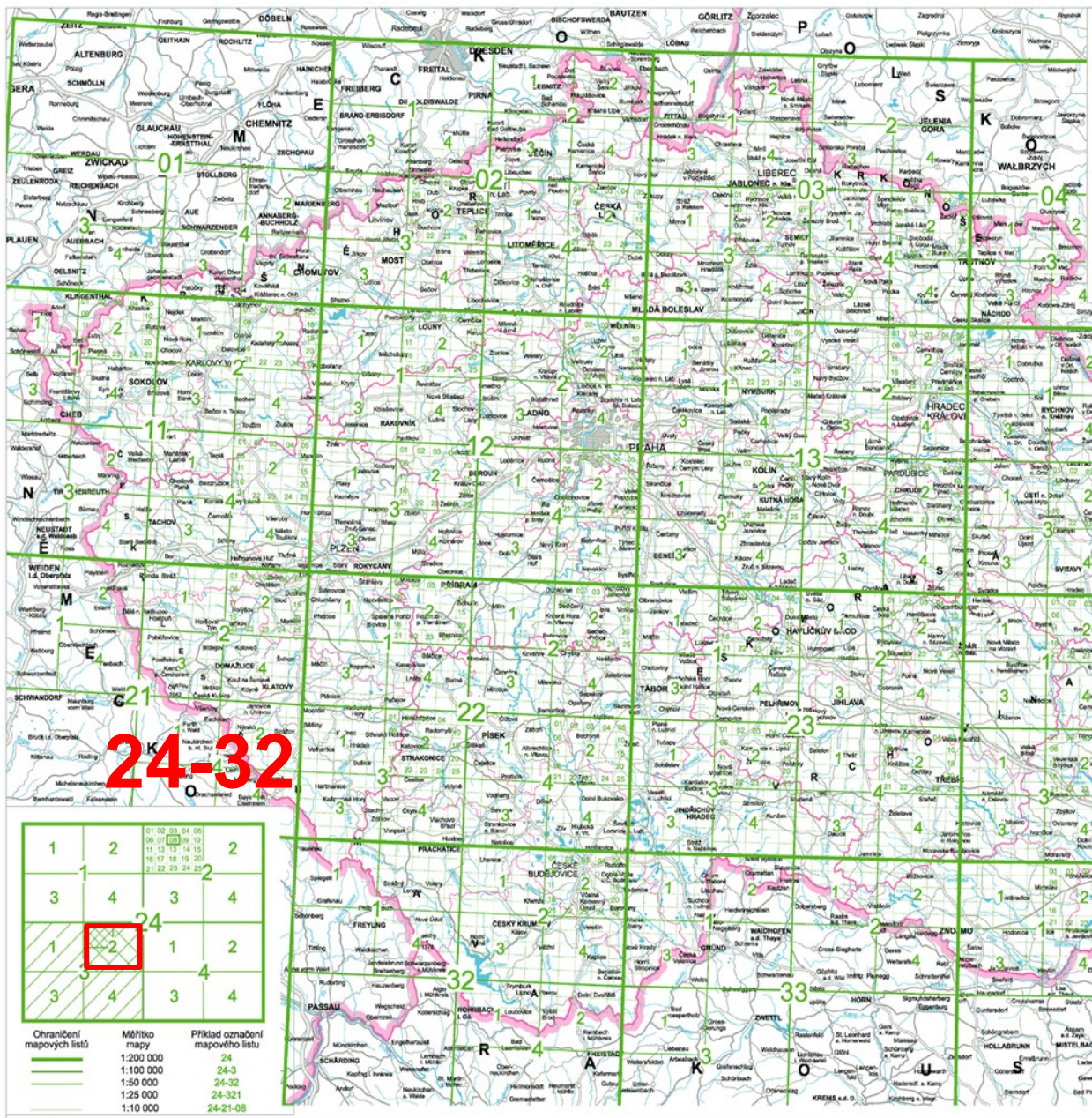
státní hranice
 krajské hranice (podle zákona č. 347/1997 Sb.)
 okresní hranice (pouze v ČR)

Užití této mapy nebo její části k rozmnožování, reprodukci, přepřevázání nebo digitalizaci je dovoleno jen se svolením Zeměměřického úřadu, pověřeného vydávatelem k výkonu jeho autorského práva.

Klad mapových listů

- ZM středního měřítka

- **ZM 200** – název nejvýznamnějšího sídla a dvojice čísel (vrstvy 0-4, sloupce 1-8), např. Brno 24 (nebo jen 24)
- **ZM 100** – rozdělení ZM 200 na 4 čtverce (1-4), např. 24-1
- **ZM 50** – rozdělení ZM 100 na 4 čtverce (1-4), např. 24-11
- **ZM 25** – rozdělení ZM 50 na 4 čtverce (1-4), např. 24-111



Ohraničení mapových listů	Měřítko	Příklad označení mapového listu
	1:200 000	24
	1:100 000	24-3
	1:50 000	24-32
	1:25 000	24-321
	1:10 000	24-321-08

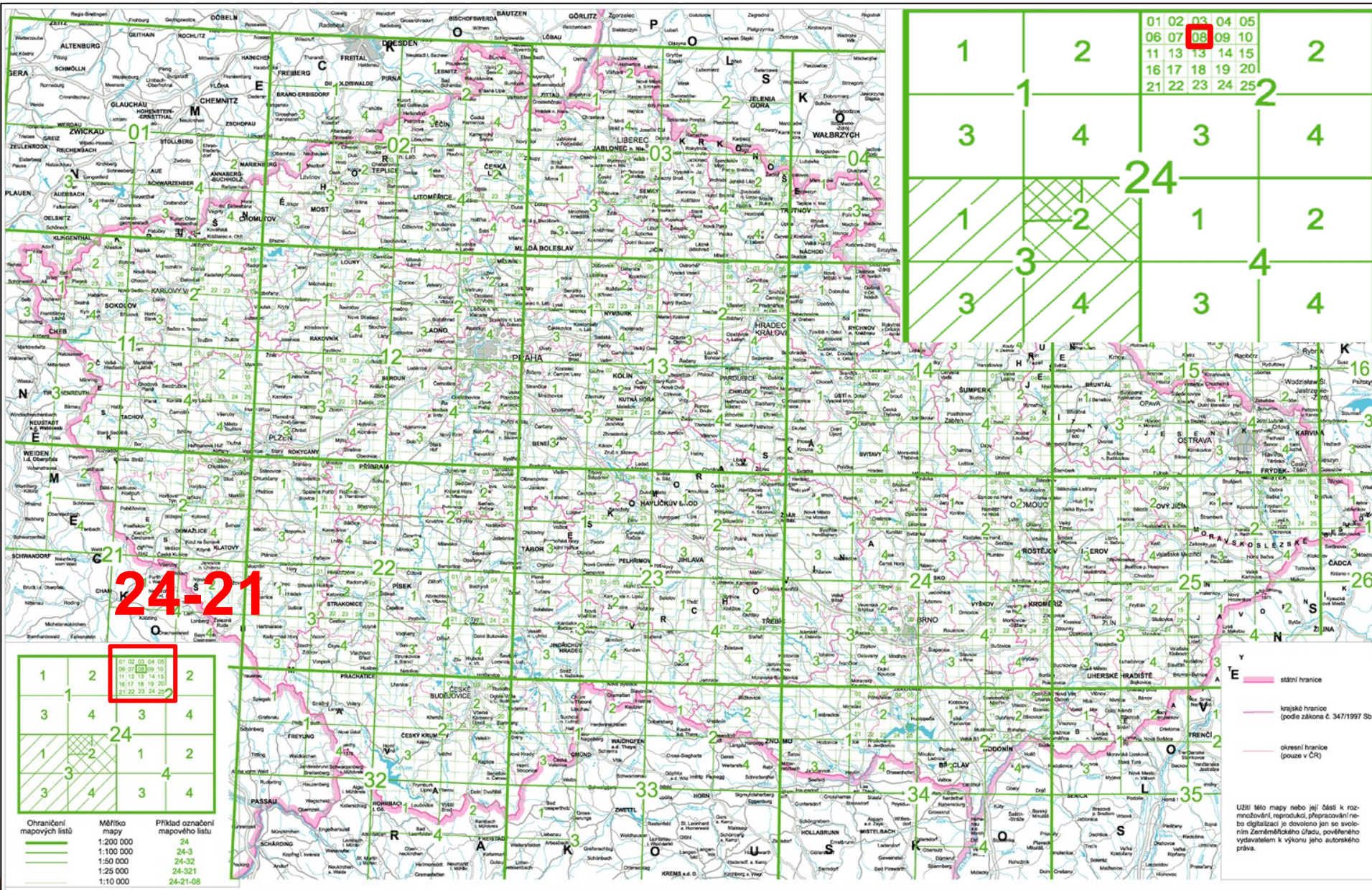
- státní hranice
- krajkové hranice (podle zákona č. 347/1997 Sb.)
- okresní hranice (pouze v ČR)

Užítí této mapy nebo její části k rozmnožování, reprodukcí, přepracování nebo digitalizaci je dovoleno jen se svolením Zeměměřičského úřadu, pověřeného vydáváním k výkonnému autorskému právu.

Klad mapových listů

- ZM středního měřítka

- **ZM 200** – název nejvýznamnějšího sídla a dvojice čísel (vrstvy 0-4, sloupce 1-8), např. Brno 24 (nebo jen 24)
- **ZM 100** – rozdělení ZM 200 na 4 čtverce (1-4), např. 24-1
- **ZM 50** – rozdělení ZM 100 na 4 čtverce (1-4), např. 24-11
- **ZM 25** – rozdělení ZM 50 na 4 čtverce (1-4), např. 24-111
- **ZM 10** – rozdělení ZM 50 na 25 čtverců (01-25), např. 24-11-08



01	02	03	04	05
06	07	08	09	10
11	13	13	14	15
16	17	18	19	20
21	22	23	24	25

24-21

1	2	01	02	03	04	05	2
1	1	06	07	08	09	10	2
3	4	11	13	13	14	15	4
1	1	16	17	18	19	20	2
3	3	21	22	23	24	25	4

Ohraničení mapových listů

Měřítko
1:200 000
1:100 000
1:50 000
1:25 000
1:10 000

Příklad oznažení mapových listů
24
24-3
24-32
24-321
24-21-08

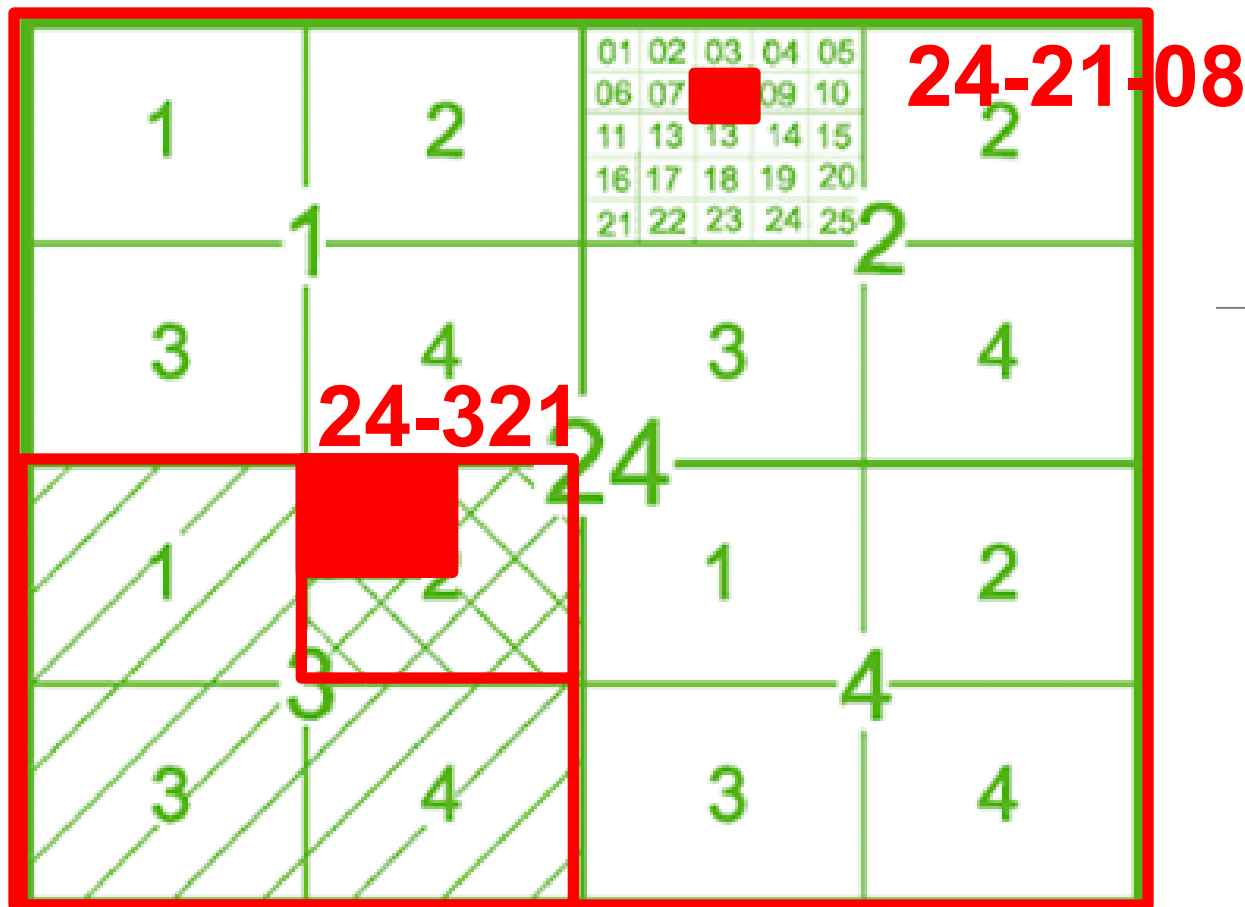
- státní hranice
- krajáková hranice (podle zákona č. 347/1997 Sb.)
- okresní hranice (pouze v ČR)

Užití této mapy nebo její části k rozmnožování, reprodukci, přepsávání nebo digitalizaci je dovoleno jen se svolením Zeměměřičského úřadu, pověřeného vydáváním a výkonným jeho automatizovaným právem.

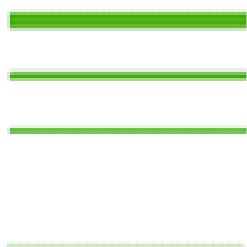
Klad mapových listů

- ZM středního měřítka

- **ZM 200** – název nejvýznamnějšího sídla a dvojice čísel (vrstvy 0-3, sloupce 1-6), **např. 24 Brno (nebo jen 24)**
- **ZM 100** – rozdělení ZM 200 na 4 čtverce (1-4), **např. 24-1**
- **ZM 50** – rozdělení ZM 100 na 4 čtverce (1-4), **např. 24-11**
- **ZM 25** – rozdělení ZM 50 na 4 čtverce (1-4), **např. 24-111**
- **ZM 10** – rozdělení ZM 50 na 25 čtverců (01-25), **např. 24-11-08**



Ohraničení
mapových listů



Měřítko
mapy

1:200 000
1:100 000
1:50 000
1:25 000
1:10 000

Příklad označení
mapového listu

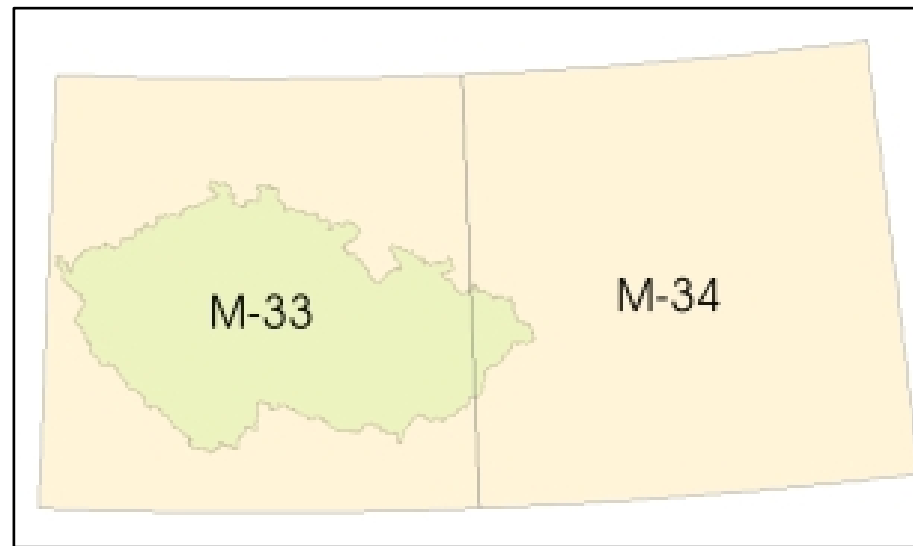
24
24-3
24-32
24-321
24-21-08

Vojenské topografické mapy

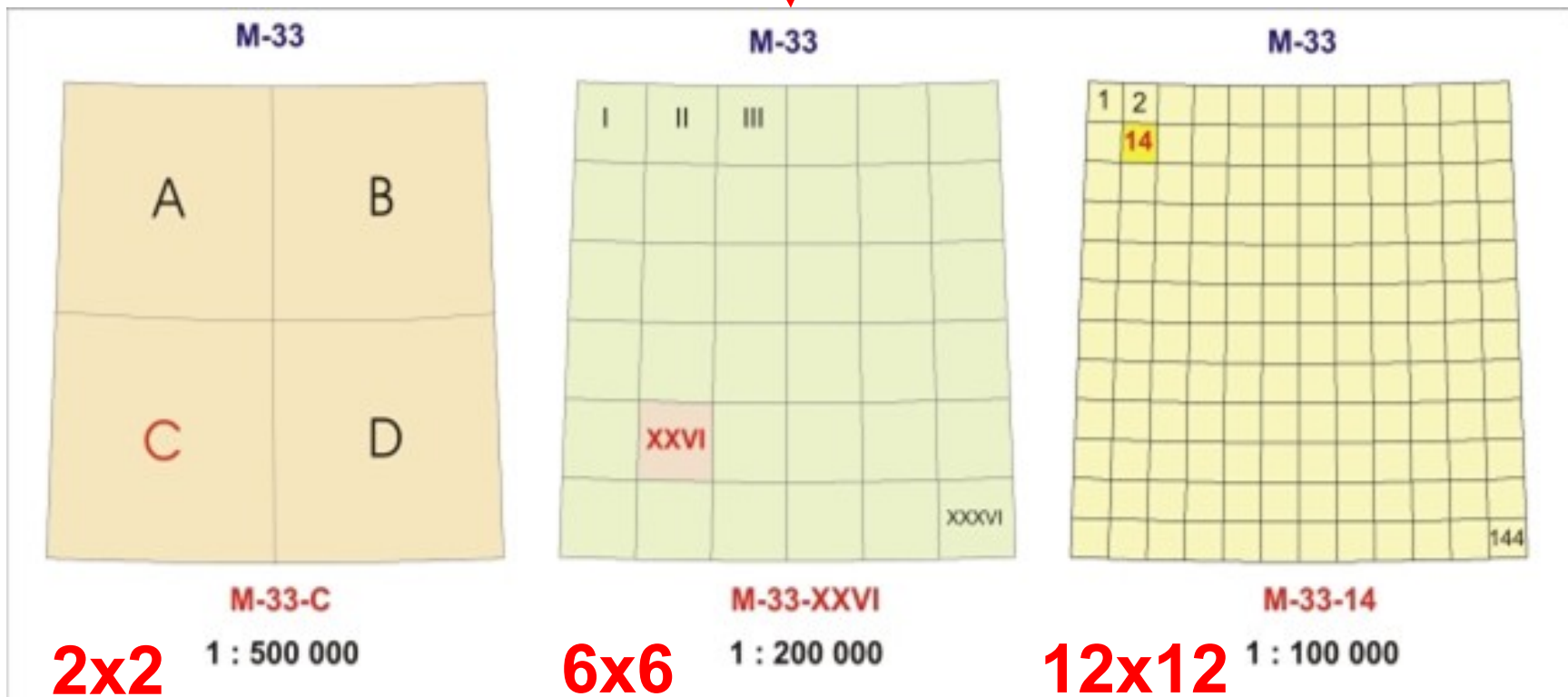
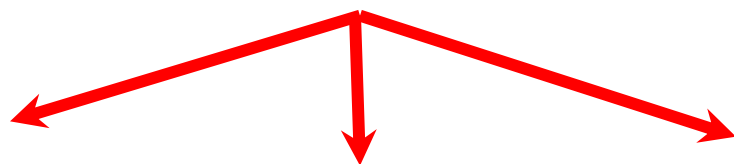
- vydávané od poč. 20. let 20. st.
- vznikaly především metodou letecké fotogrammetrie (1953 - 1957)
- původní souřadnicový systém S-52
- přechod na zpřesněnou verzi S-42 a následně na WGS 84 → náhrada mapy 1:200 tis. mapou 1:250 tis. (JOG 250 - Joint Operational Graphic)
- obsah jako základní mapy + objekty s vojenskou tematikou

Klad mapových listů – vojenské topografické mapy

- Vychází z kladu listů Mezinárodní mapy světa v měřítku 1:1 000 000
- Rozměry mapy v měřítku 1:1 000 000 jsou **6 ° zeměpisné délky** (poledníkové pásy číslované 1 až 60) a **4 ° zeměpisné šířky** (značí se písmeny A až V směrem od rovníku)
- Území dnešní ČR leží na mapových listech **M-33** a **M-34**

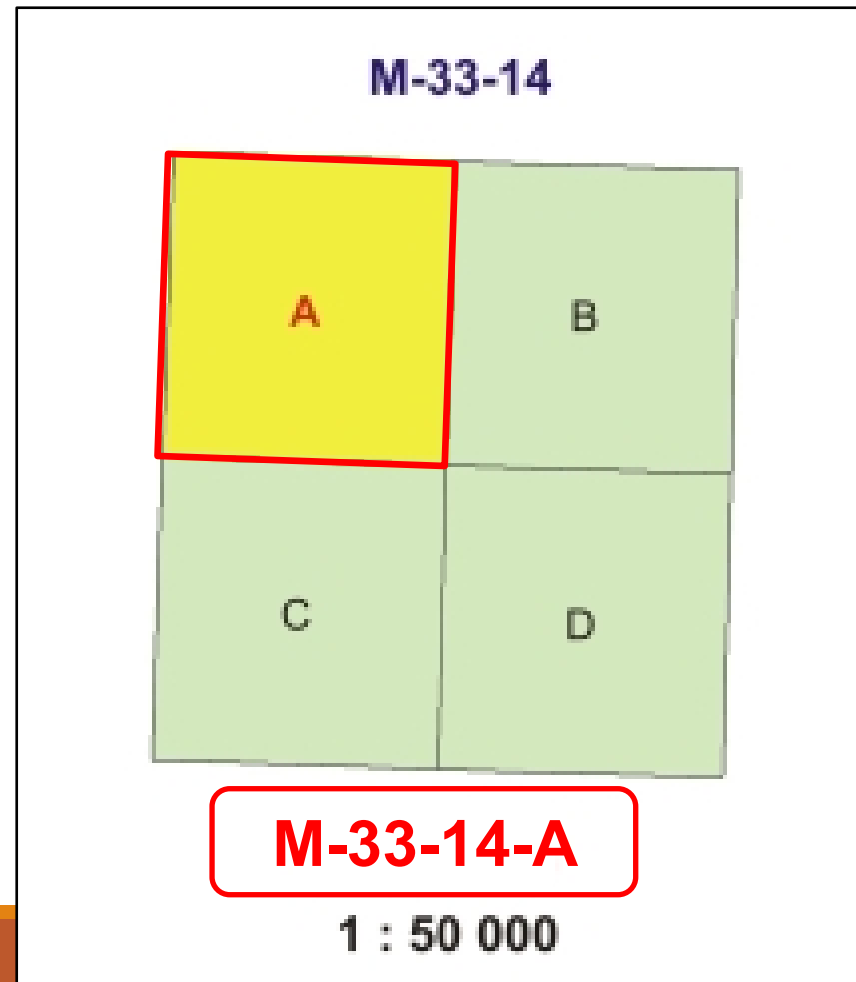


Klad mapových listů – vojenské topografické mapy



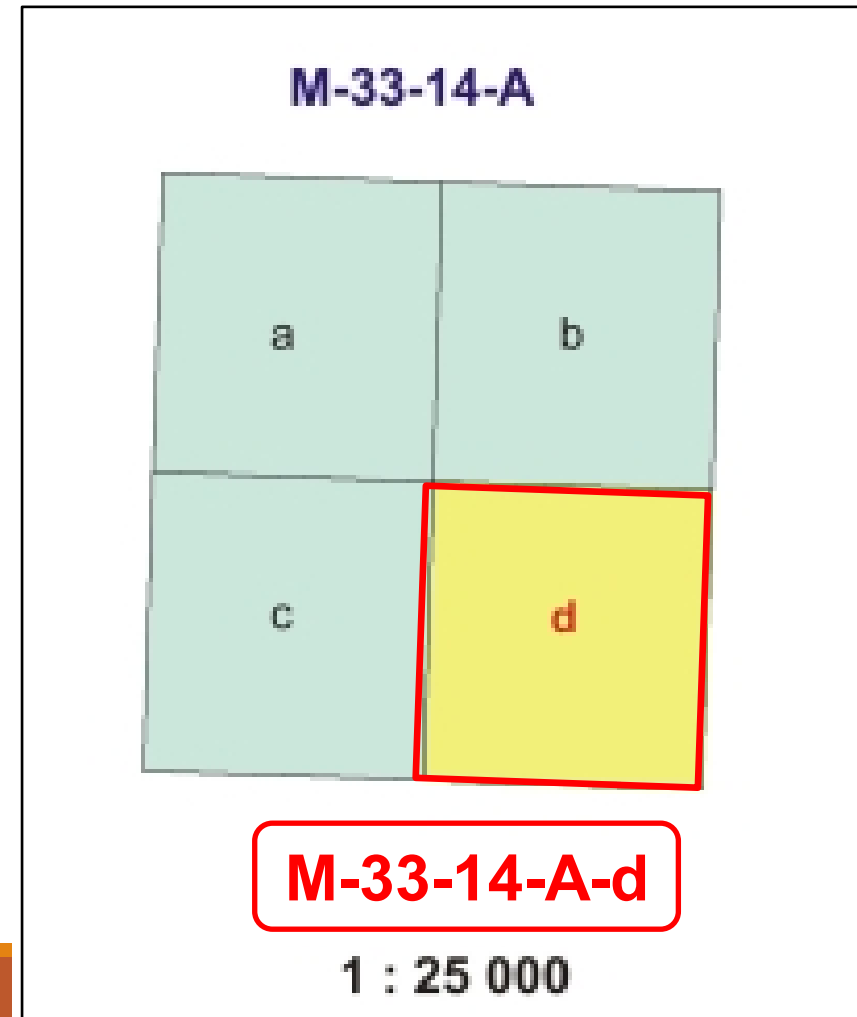
Klad mapových listů – vojenské topografické mapy

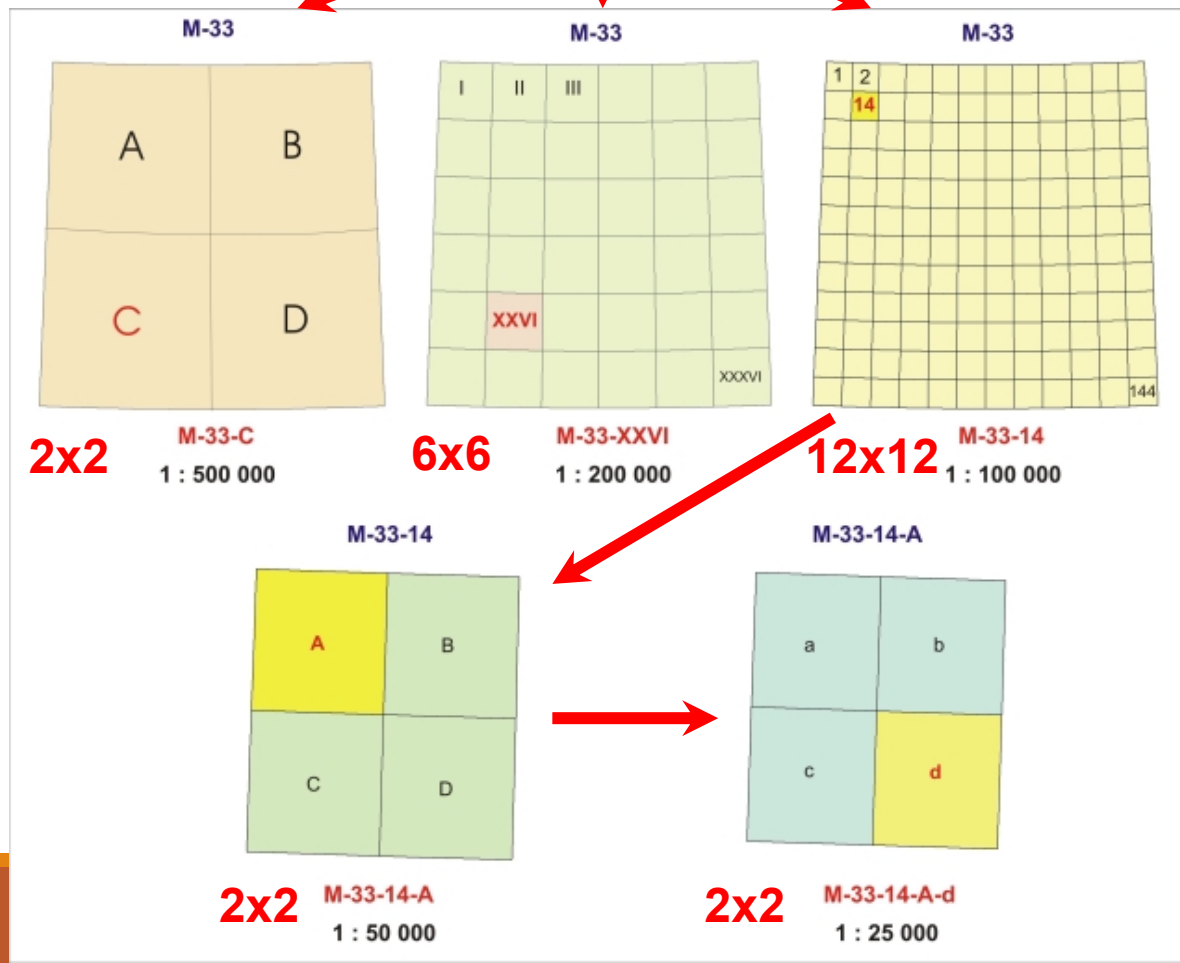
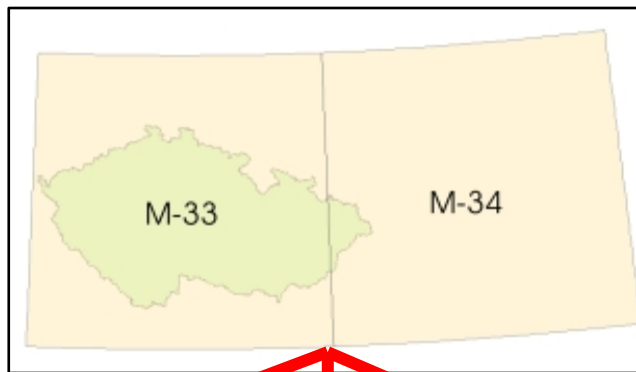
- 1:50 000
- Rozměry jsou:
 - 15' zeměpisné délky
 - 10' zeměpisné šířky
- Rozdělení 1:100 000 na **2 x 2** pole (A-D)
- Např. **M-34-27-D**



Klad mapových listů – vojenské topografické mapy

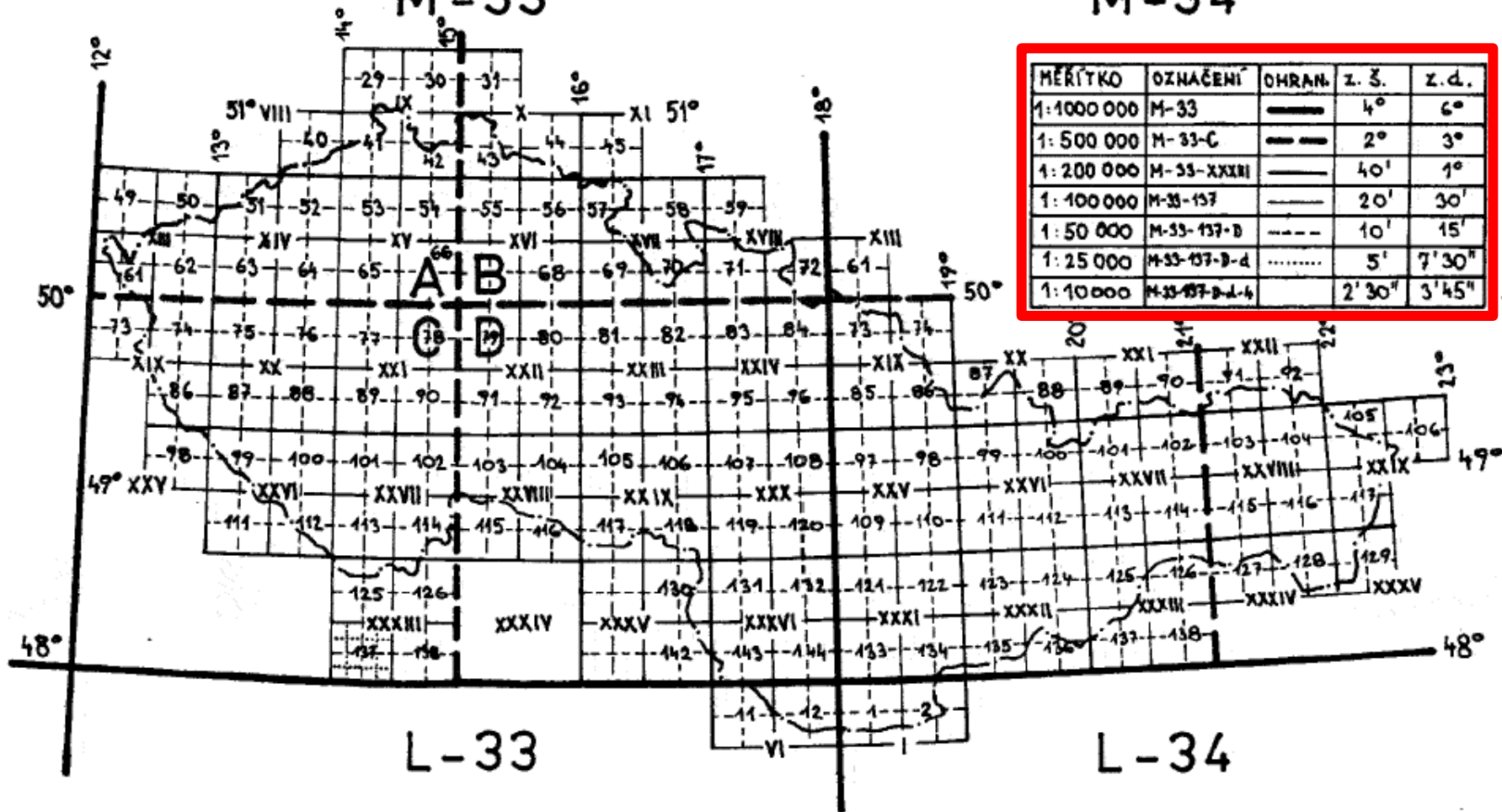
- 1:25 000
- Rozměry jsou:
 - 7'30" zeměpisné délky
 - 5' zeměpisné šířky
- Rozdělení 1:50 000 na **2 x 2** pole (a-d)
- Např. **M-34-27-D-b**





M-33

M-34



Klad a označení mapových listů měř. 1:1 000 000 - 1:10 000 pro šestistupňové pásy Gaussova zobrazení

Zadání cvičení

- a) Vyhledejte na mapách místo **svého bydliště** (Slováci libovolné místo v ČR) a určete nomenklaturu mapového listu v těchto mapových dílech:
 - a) Topografická mapa 1 : 25 000
 - b) Státní mapa 1 : 5 000
 - c) Základní mapa 1 : 10 000
- b) Určete druh mapového díla, měřítko a okolní (S, J, V, Z) navazující listy zadaných map (viz. seznam v ISu)
- do protokolu uveďte místo a přibližné souřadnice (N, E) vašeho bydliště
- nezapomeňte na úpravu protokolu, korektní citace...
- na vypracování **1 týden, max 10 b.**