



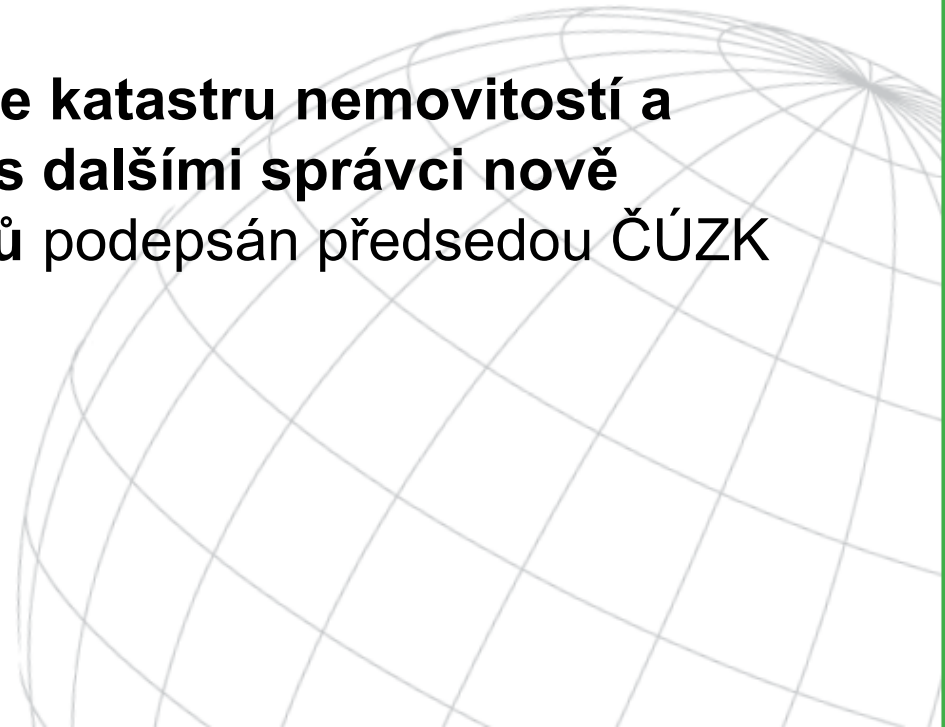
ZPŘESŇUJÍCÍ TRANSFORMACE – NEPŘEKONATELNÝ PROBLÉM PRO GIS ÚROVNĚ POZEMKOVÉHO DATOVÉHO MODELU?

Václav Čada, cada@kma.zcu.cz

Západočeská univerzita v Plni, Fakulta aplikovaných věd

- **Proces digitalizace SGI** byl zahájen již v roce 1993 Usnesením vlády ČR č. 312, ve kterém bylo uloženo předsedovi ČÚZK “zpracovat koncepci postupných kroků vedoucích k **převedení písemného a mapového operátu do digitální formy a jejich vedení a aktualizaci na katastrálních úřadech**”

- Dokument **Koncepce digitalizace katastru nemovitostí a spolupráce katastrálních úřadů s dalšími správci nově tvořených informačních systémů** podepsán předsedou ČÚZK
30.12.1993



- Koncepce digitalizace katastrálních map byla rozpracována v dokumentu s názvem “**Pravidla o postupu katastrálních úřadů při digitalizaci SGI KN pro tvorbu územně orientovaných informačních systémů**” (ČÚZK čj.2728/1994-22)

- rozhodnutí o oddělení procesu digitalizace SPI a SGI, kdy “digitalizace SGI měla od roku 1994 probíhat souběžně podle disponibilních kapacit katastrálních úřadů”

- absence propracované **metodiky digitalizace** a především následného **jednotného vedení a údržby D-SGI**

- preferován byl způsob doplňování SGI formou dílčích a prozatímních postupů (rozpor s Nařízením vlády č. 116/1995 Sb. → 430/2006 Sb.)

Postup digitalizace v období 1993 - 2007

Stav v roce	Počet katastrálních území				Digitalizovaná katastrální území v %
	DKM	KM-D	celkový v roce	celkový k 31.12.	
do 1997	436	1	437	437	3,4
1998	157	12	169	606	4,7
1999	239	94	333	939	7,2
2000	402	647	1049	1998	15,3
2001	180	260	440	2428	18,6
2002	305	148	453	2881	22,1
2003	475	68	543	3424	26,3
2004	380	3	383	3807	29,2
2005	314	0	314	4121	31,6
2006	279	0	279	4400	33,8
2007	406	0	406	4806	36,9

 Celkový počet katastrálních území v ČR je v současné době 13 027

KATASTRÁLNÍ MAPA

7

3

Pro vnitřní potřebu státních orgánů a socialistických organizací

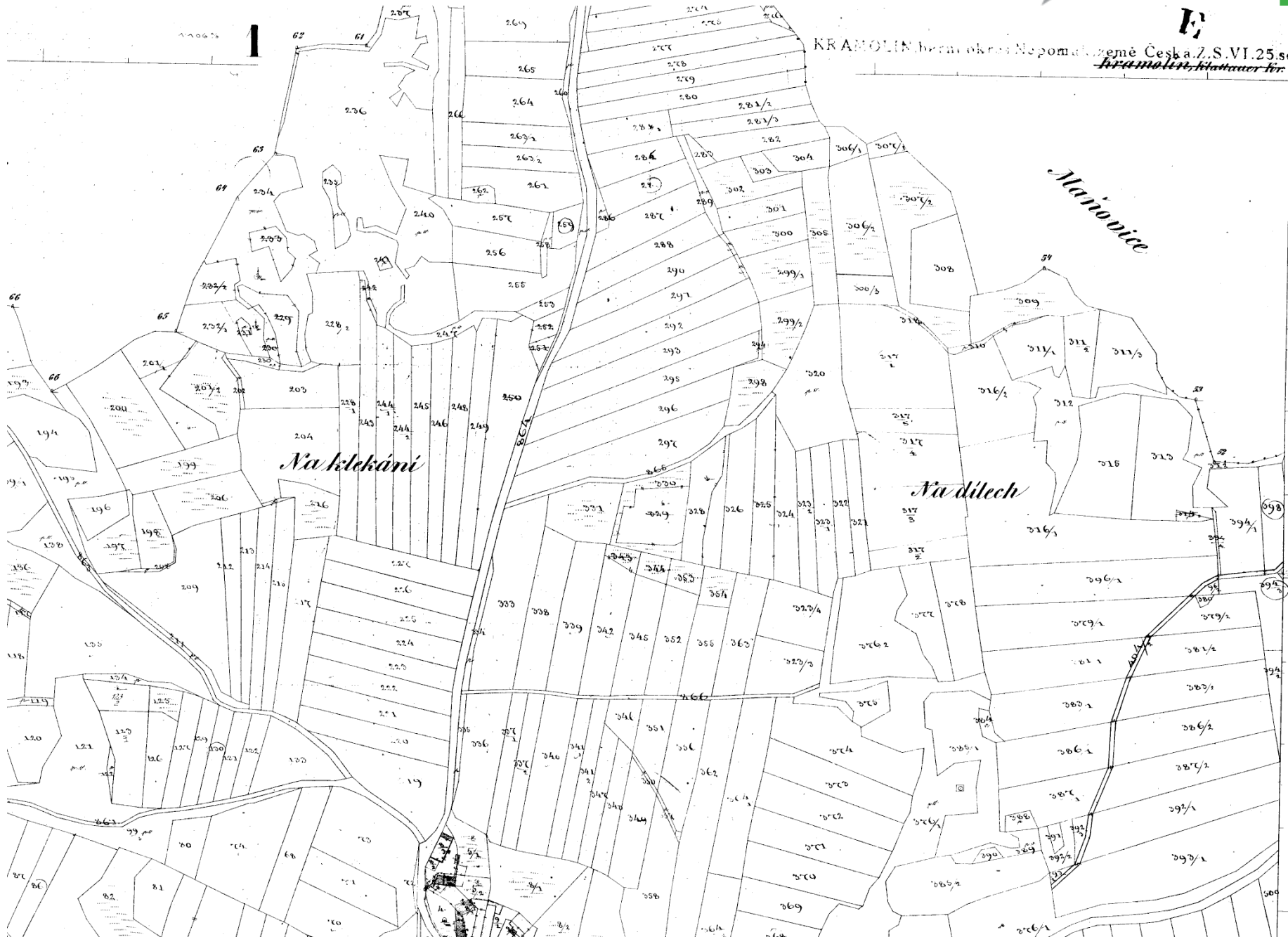
Plzeň jih KLATOVY ZS VI 25 bf

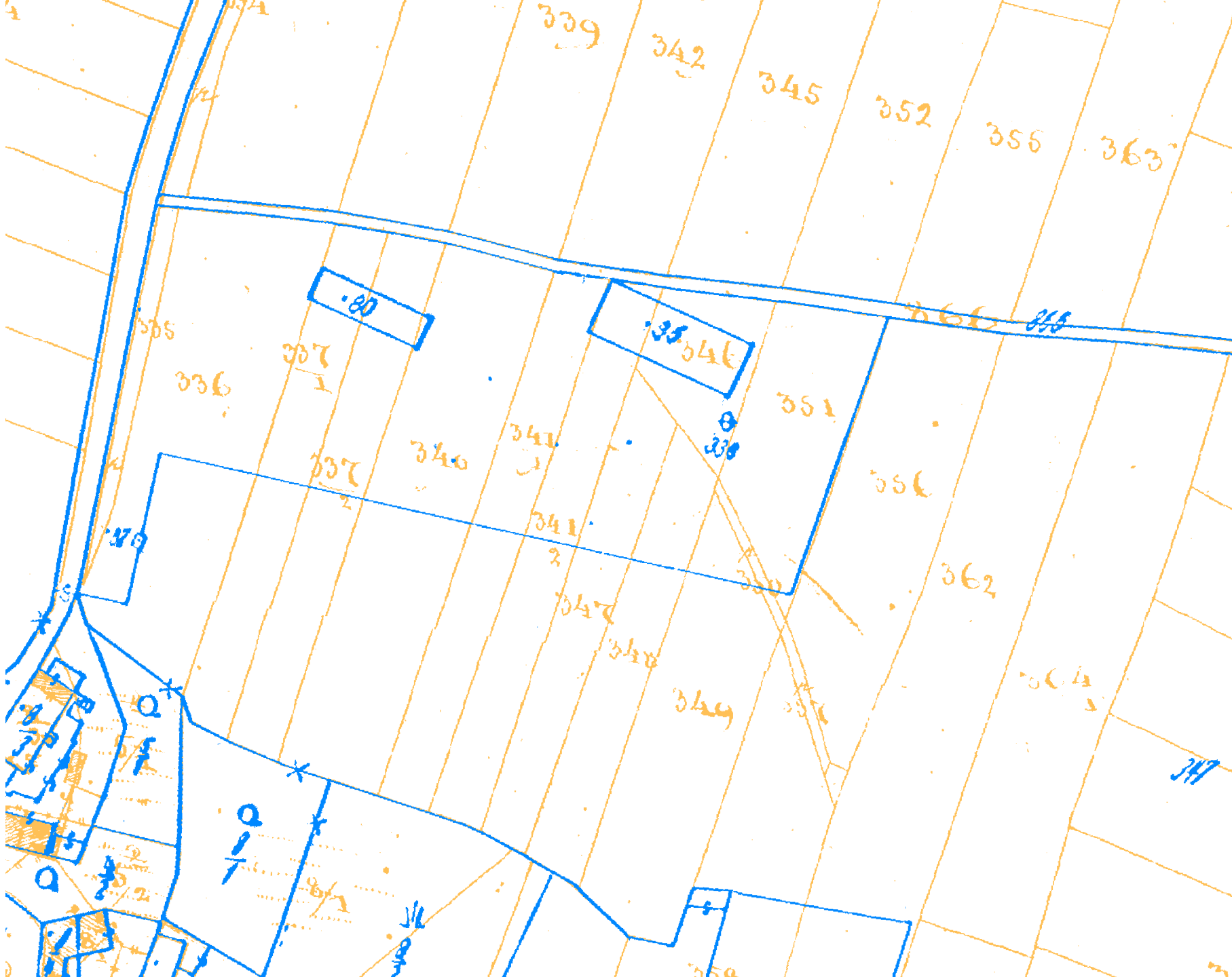
7

Katastrální mapa grafická



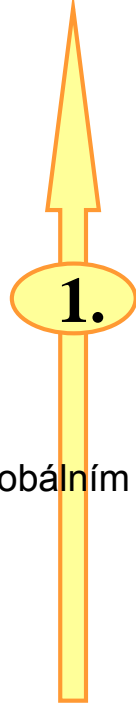
Mapa pozemkového katastru





Návrh jednotné technologie vedení a údržby SMD velkého měřítka^{FAV}

Vedení a údržba DKM



• transformace globálním klíčem

TVORBA SOUVISLÉHO ZOBRAZENÍ V S-SK

- rozbor přesnosti souvislého zobrazení
- vyrovnání kat. hranic

TERÉNNÍ ŠETŘENÍ A MĚŘENÍ

• databáze identických bodů



TRANSFORMACE SOUVISLÉHO ZOBRAZENÍ DO S-JTSK



DOTRANSFORMACE NA IDENTICKÉ BODY

• mapy pozemkového katastru garantují **závazné polohové a geometrické určení nemovitostí**, které nebyly dotčeny změnou od doby pozemkového katastru, v případě, že v terénu nejsou nalezeny původní hraniční znaky.

• Návrh DB PB - kategorie bodů

1. body polohových bodových polí
2. body výsledků zeměměřických činností
3. body katastrálních hranic
4. identické body ZPMZ

• Využití DB PB

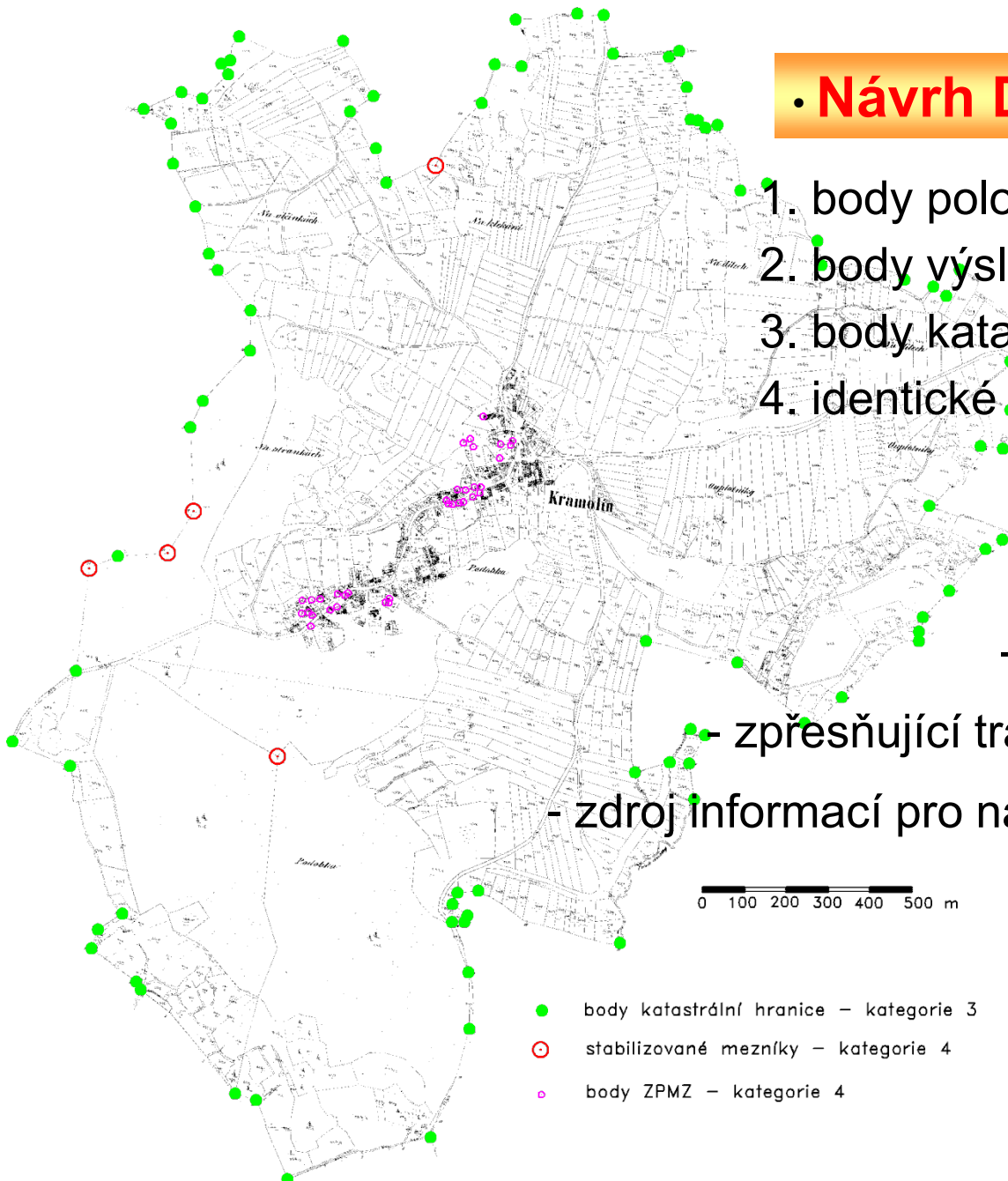
- kontrola GTK

- zpřesňující transformace polohopisu DKM

- zdroj informací pro návazné zeměměřické činnosti

0 100 200 300 400 500 m

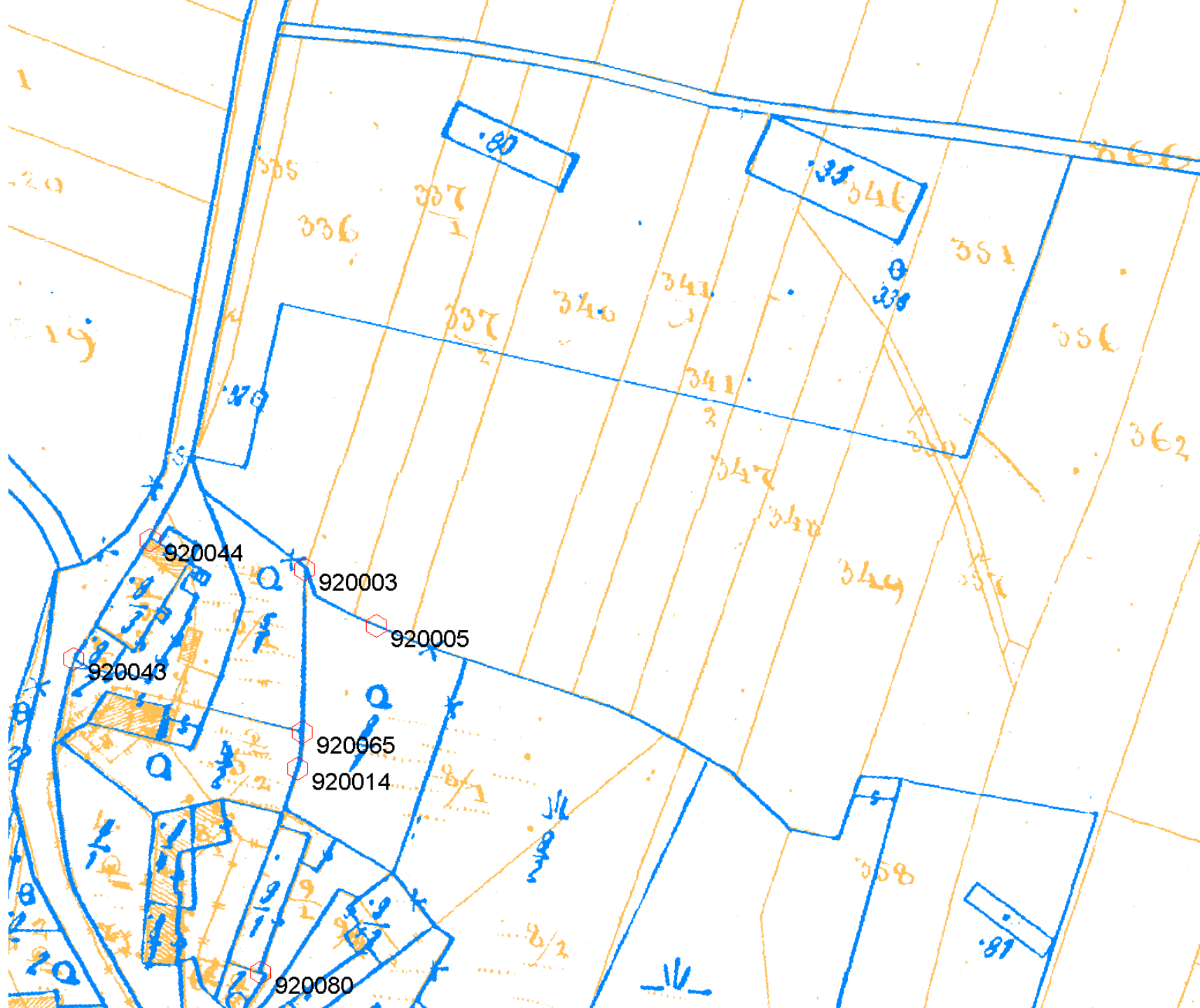
- body katastrálních hranic – kategorie 3
- stabilizované mezníky – kategorie 4
- body ZPMZ – kategorie 4

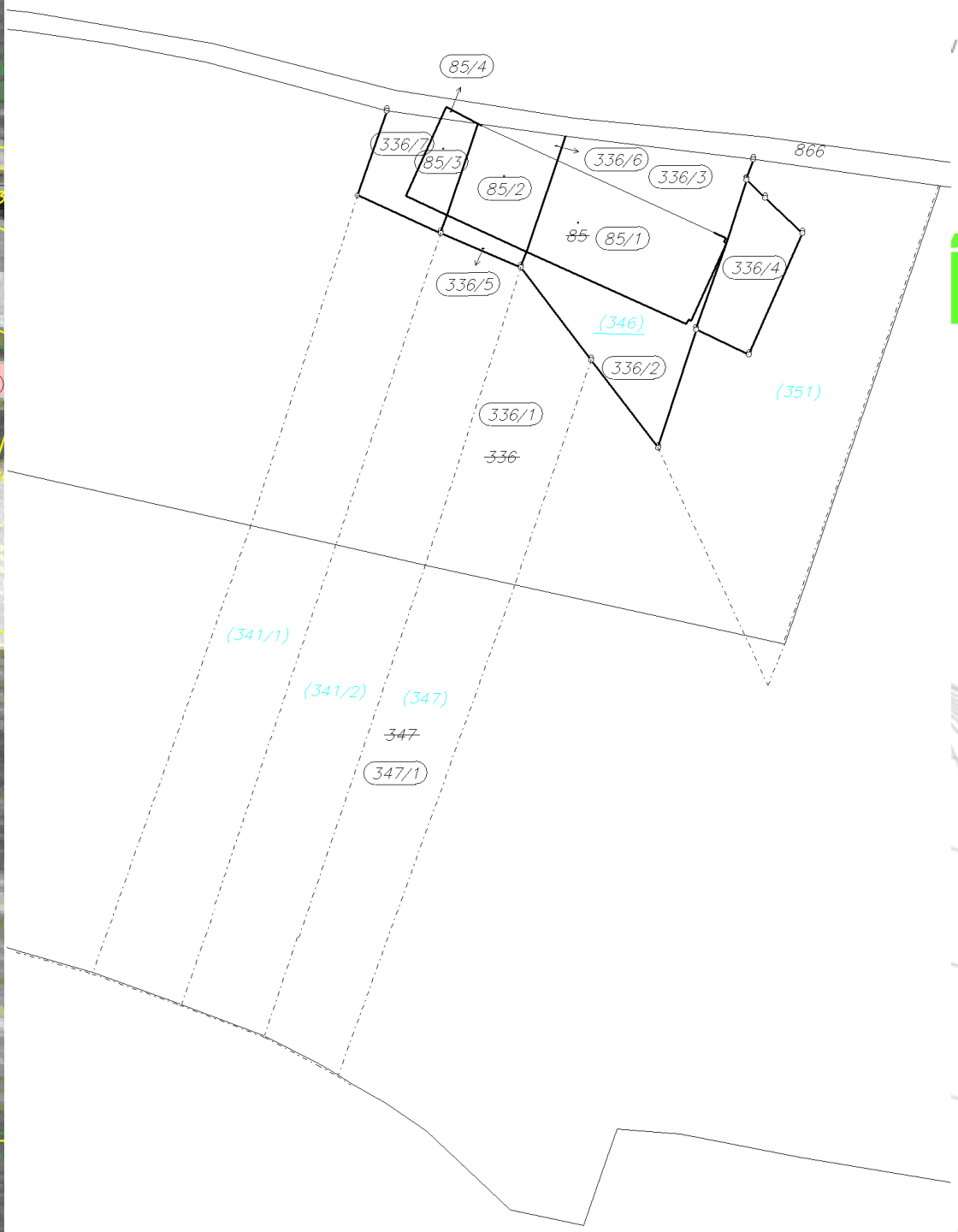


Návrh jednotné technologie vedení a údržby^{FAV} SMD velkého měřítka

- výhodou řešení je rychlost **vytvoření digitálního souboru katastrálních map** včetně grafického vyjádření vlastnických vztahů
- HDKM by byla **aktualizována ZPMZ** v rozsahu dotčených parcel a tato skutečnost by byla jednoznačně deklarována změnou formy – **náhradou rastrové kresby vektorovou kresbou**
- základem HDKM měl být **souvislý rastr PK**, geometricky a polohově **lokalizovaný do S-JTSK** pomocí referenčních geodetických základů stabilního katastru (SK) a geodetických základů Jednotné trigonometrické sítě katastrální
- nesoulad **tematických geodat uživatelských GIS** vytvářených na podkladě katastrálních map řeší **etapová aktualizaci SGI KN** připojením transformačního klíče pro jednotlivá katastrální území, kterým by aktualizovali lokalizaci svých tematických geodat.

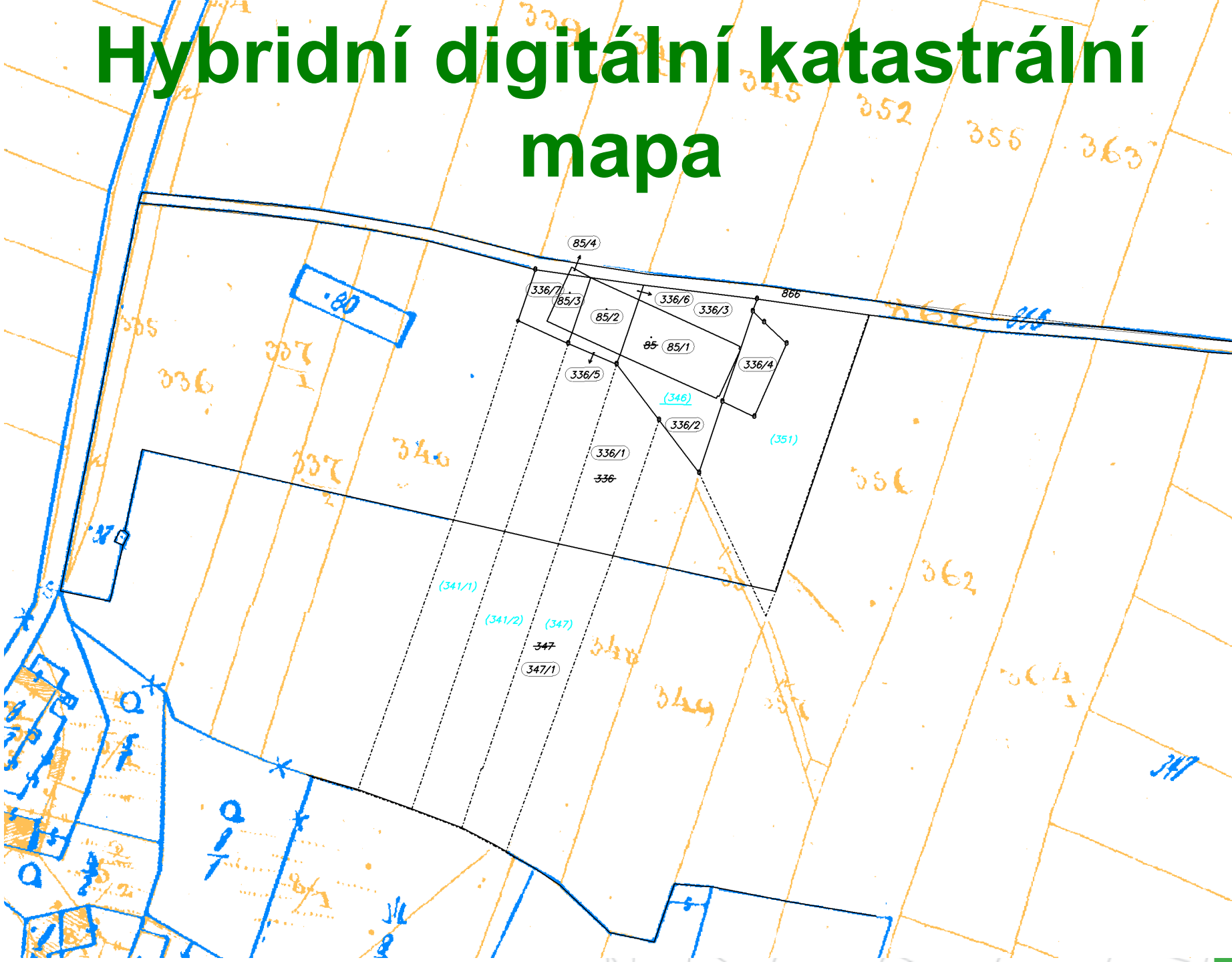
Šetření a zaměření identických bodů





Hybridní digitální katastrální mapa

Náhrada rastrové kresby vektorovou změnou



Zobrazení katastrální a přehledové mapy

Prostor pro zobrazení kat. mapy

Načítá se rastr ...

Orientační mapa parcel

SMD velkého měřítka má současné době nezastupitelnou úlohu a je celospolečensky potřebné

Vyvstávají nové požadavky na kvalitu, obsah a aktuálnost SMD

Dlouhý historický vývoj, změny technologií i naprosto odlišné názory na funkcionalitu map velkého měřítka vedly k tomu, že stávající soubor SMD není homogenní ani obsahově, ani z hlediska základních technických parametrů

Nejednotné formy a podoby katastrálních map bohužel ještě rozšířila katastrální vyhláška č. 26/2007 Sb.,

Je nutné usilovat o sjednocení nejen z hlediska definice SMD (*souvisle zobrazující území podle jednotných zásad*), ale především z hlediska následné údržby a vedení SMD

Digitalizace SGI vedle potřeb pozemkové evidence katastru nemovitostí však musí **zohlednit potřeby správců informačních systémů úrovně pozemkového datového modelu**, protože katastrální mapa je v současné době jediným státním mapovým dílem velkého měřítka.

Katastr nemovitostí má být veden nástroji **revize údajů katastru** podle §7 zákona č. 344/1992 Sb., v souladu se skutečným stavem v terénu. V případě zjištěných nesouladů jsou katastrální úřady povinny, za součinnosti obcí, státních orgánů a vlastníků nebo jiných oprávněných, projednat způsob odstranění těchto nesouladů
→ **aktuální geodata parcelního datového modelu**