

# Digitální technická mapa krajů

Jiří Čtyroký

Seminář NEMOFORUM

Využijeme šance vybudovat digitální mapu veřejné správy?

18.10.2019

# Zákonná východiska

- Systémová architektura
- Obsah DTM kraje
- Povinné subjekty a jejich role ve vztahu k aktualizaci obsahu
- Účel využití
- Přístupnost obsahu

# Obsah DTM kraje

- Základní prostorová situace
- Sítě dopravní a technické infrastruktury
- Ochranná a bezpečnostní pásma TI a DI

-----

+ primárně měřené údaje geodetem (konstrukční prvky)

| 1. úroveň                      | 2. úroveň                  | 3. úroveň   | 4. úroveň   |   |   |
|--------------------------------|----------------------------|---|---|---|---|
| prostorový objekt (geo-objekt) | stavba                     | pozemní stavba  | objekt budovy<br>doplňková stavba budovy            |   |   |
|                                |                            | dopravní stavba   | silniční doprava                                    | drážní doprava                                    |   |
|                                |                            |   | vodní doprava                                       | letecká doprava                                   |   |
|                                |                            |   | společná dopravní stavba                            | zařízení dopravních staveb                        |   |
|                                |                            |   | vodohospodářská stavba                              | nádrž   | úprava vodního toku                         |
|                                |                            |   |   | meliorační opatření                               | odběr, jímání vody                          |
|                                |                            |   |   | technické protipovodňové opatření                 |   |
|                                |                            | speciální stavba<br>(technická infrastruktura)  |   | sdílená speciální stavba                          | elektrické vedení                           |
|                                |                            |   | elektronické komunikace                             | plynovod  |   |
|                                |                            |   | vodovod   | kanalizace  |   |
|                                |                            |   | produktovod   | teplovod  |   |
|                                |                            |   | potrubní pošta                                      | zařízení speciálních staveb                       |   |
|                                |                            |   | stavba pro průmyslové účely a<br>hospodářství       | stavba důlní a pro těžbu<br>odpadové hospodářství |   |
|                                |                            |   | stavba pro rekreační a sportovní<br>účely           | sportoviště a hřiště pro rekreaci                 |   |
|                                |                            |   | stavba kulturního, sakrálního<br>významu            | stavba kulturní, sakrální                         |   |
|                                |                            |   | společná stavba, příslušenství a<br>zařízení staveb | společná stavba                                   | zařízení staveb                             |
|                                |                            |   |   | doplňkové zařízení staveb                         |   |
|                                |                            | přírodní a polopřírodní objekt  |   | vodstvo   | přírodní vodní plocha<br>hospodářská plocha |
|                                | vegetace                   |   | městská (udržovaná) zeleň                           |   |   |
|                                | relief terénu              |   | terénní útvar                                       |   |   |
|                                | konstrukční prvek objektů  | konstrukční prvek staveb,<br>přírodních a polopřírodních objektů<br>a ostatních funkčních ploch | základní konstrukční prvek                          | doplňkový konstrukční prvek                       |   |
|                                |                            |   | abstraktní objekt                                   | geodetické měření                                 | podrobný bod                                |
|                                | kartografická reprezentace | zobrazení výškopisných poměrů   |   | popisné informace území                           |   |
|                                |                            | hranice vymezené oblasti  |   | ochrané a bezpečnostní pásmo                      |   |
|                                | hranice                    | oblast působnosti subjektu  |   |   |   |



## Seznam objektů ontologie

Název objektu

Smazat

Vyhledat

## ▼ Prostorový objekt

- Abstraktní objekt
- Odvozený objekt
- Přírodní a polopřírodní objekt

## ▼ Stavba

## ▼ Inženýrské dílo

## ▼ Dopravní stavba

- Dráha
- Plocha letiště
- ▼ Pozemní silniční komunikace
  - Dálnice
  - **Místní komunikace**

Parkoviště, odstavná plocha

- Silnice
- Účelové komunikace

➤ Společná dopravní stavba

▼ Zařízení pro vodní dopravu

## Místní komunikace

Platnost od: 01. 04. 2019

Platnost do:

## Seznam definic a zdrojů

**Zákon č. 13/1997 Sb. Zákon o pozemních komunikacích** - Místní komunikace je veřejně přístupná pozemní komunikace, která slouží převážně místní dopravě na území obce. Místní komunikace se rozdělují podle dopravního významu, určení a stavebně technického vybavení do těchto tříd: a) místní komunikace I. třídy, b) místní komunikace II. třídy, kterou je dopravně významná sběrná komunikace s omezením přímého připojení sousedních nemovitostí, c) místní komunikace III. třídy, kterou je obslužná komunikace, d) místní komunikace IV. třídy, kterou je komunikace nepřístupná provozu silničních motorových vozidel nebo na které je umožněn smíšený provoz. Místní komunikace může být označena jako silnice pro motorová vozidla podle zvláštního právního předpisu<sup>3)</sup>, pouze jde-li o místní komunikaci I. třídy, která je budována bez úrovnových křížení, s oddělenými místy napojení pro vjezd a výjezd a na níž není přímo připojena sousední nemovitost s výjimkou nemovitostí přímo připojených z odpočívek. Vyhláška č. 104/1997 Sb., vyhláška Ministerstva dopravy a spojů, kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích, vymezuje znaky pro rozdělení místních komunikací do jednotlivých tříd.

Poznámka

Autoři

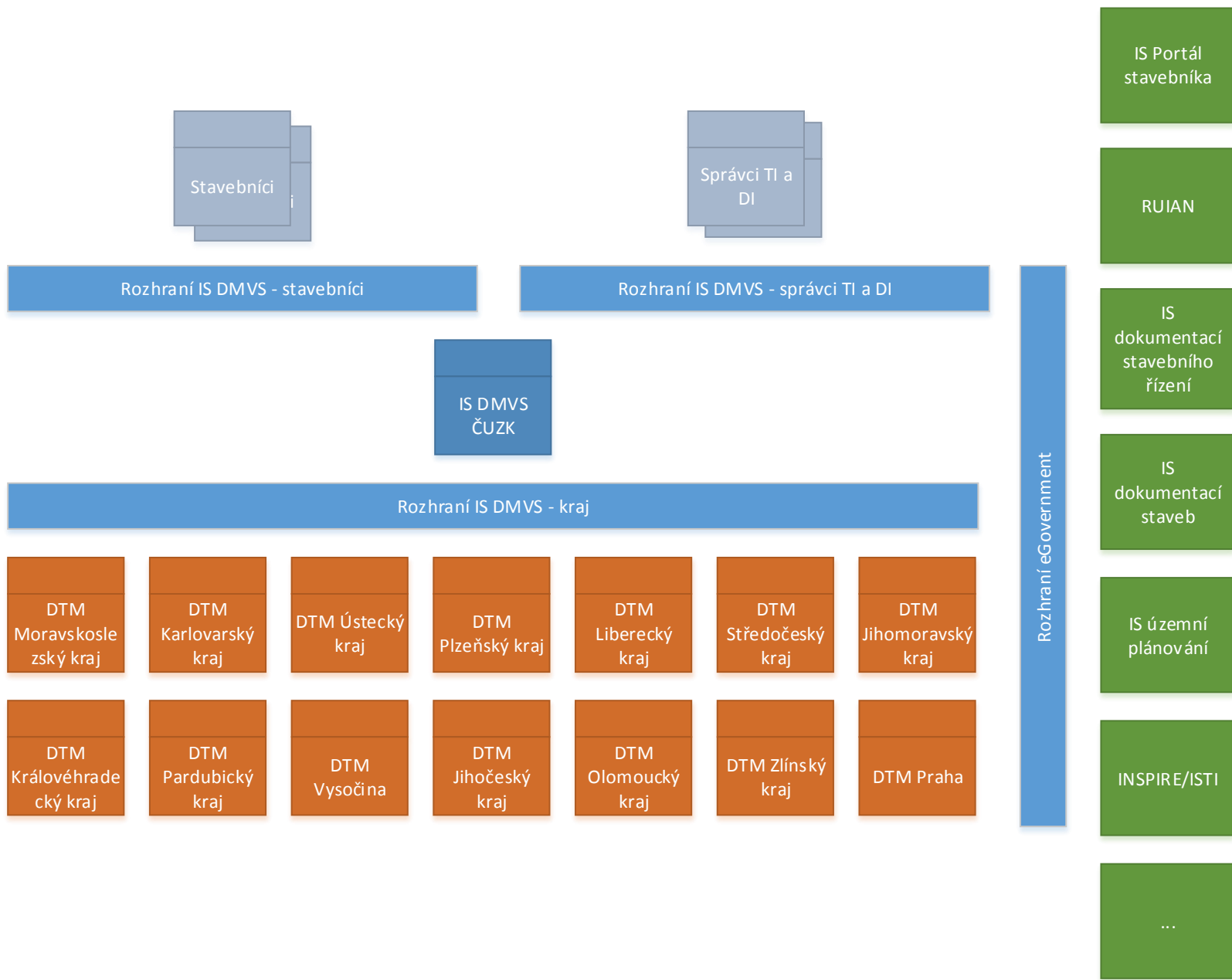
## Relace objektu

Vazba na obecnější termín (předek) | Pozemní silniční komunikace

Vazba na specifitější termín (potomek) | Místní komunikace I.třídy

# Obsah IS DMVS

- Údaje o vlastnících, správcích a provozovatelích DTM ČR (včetně krajů, měst a obcí)
- Údaje o editorech objektů DTM ČR (včetně krajů)
- Údaje o územní působnosti „správců“ TI
- Další údaje nezbytné pro provoz IS DMVS



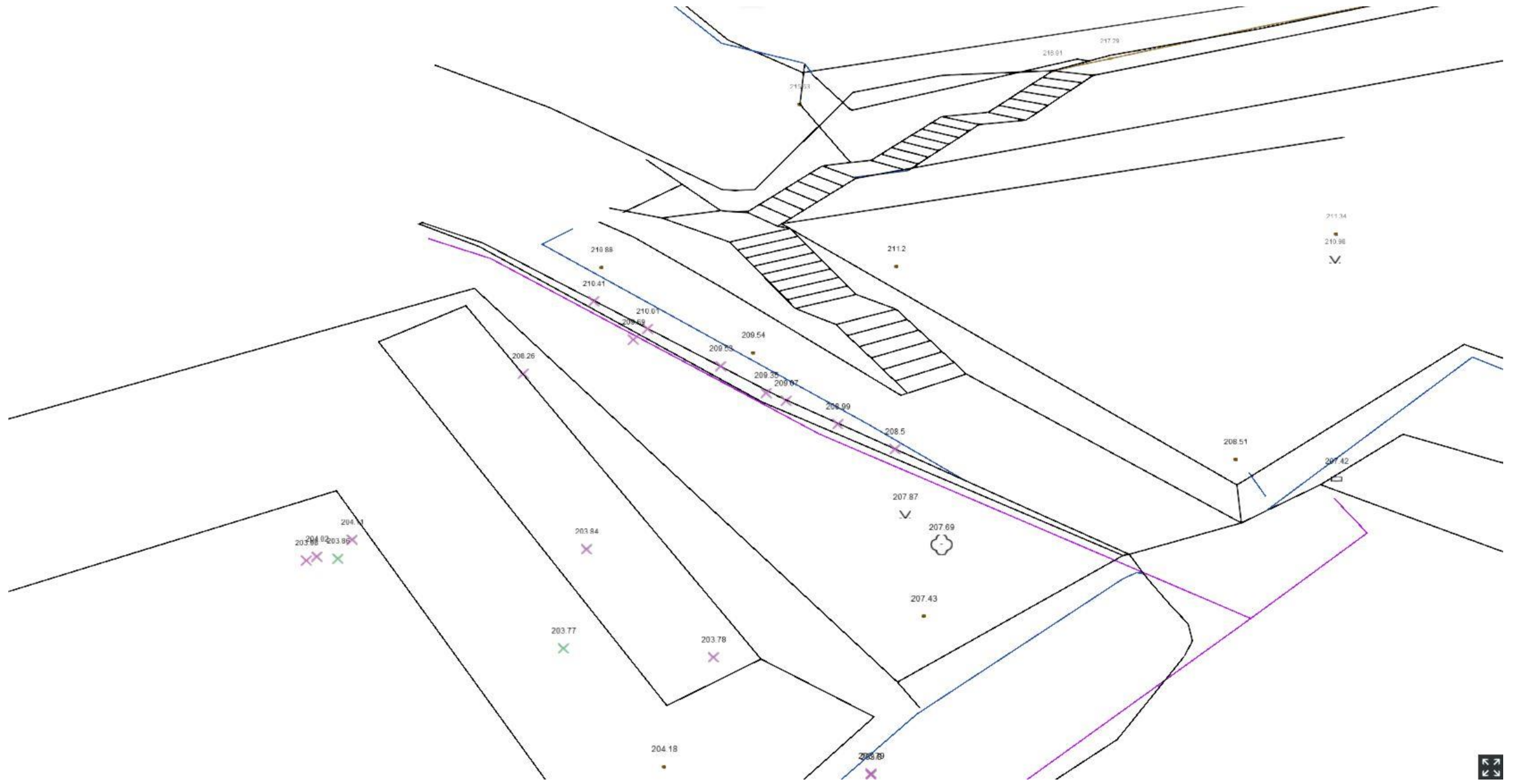
# Vyhláška o DTM

- Vyhláška o DTM
  - §§ znění v přípravě
  - Příloha: tabulka obsahu, editorů a veřejných a neveřejných údajů ve vyhlášce, vč. Číselníků hodnot atributů
  - Odkazem na podrobnější dokumenty zveřejněné na [www ČUZK](http://www.ČUZK.cz):
    - Jednotný výměnný formát JVF DTM
    - Ontologie (významy pojmů)
- Novela Vyhlášky č. 31/1994 Sb. (Spolu s další novelou Zákona č. 200/1994 Sb., který je v přípravě)
  - Aktualizační podklady DTM
    - Geodetická část dokumentace skutečného provedení stavby (GDSPS)
    - Geodetický podklad pro vedení digitální technické mapy (GP DTM)
  - JVF DTM + PDF/A situace
  - Oba podklady budou mít shodné náležitosti co s týká předávání v JVF DTM
- Aktualizace ČSN 01 3411 Mapy velkých měřítek. Kreslení a značky



# Vyhláška o DTM

- Zjednodušený způsob evidence
  - Pro prvotní naplnění DTM krajů, týká se zejména TI/DI, aby bylo možné načíst existující data s nižší kvalitou (polohová přesnost, Z souřadnice, úplnost atributů)
- Povinnost správy obsahu v souřadnicích XYZ, nová data musí obsahovat Z souřadnici
  - Týká se všech primárně měřených objektů, nikoli abstraktních a odvozených objektů
- Bude stanovena minimální polohová přesnost pro nově měřené objekty ( $\pm 14$  cm v poloze,  $\pm 12$  cm ve výšce)
- Úplná historizace záznamů, schopnost poskytnout stav DTM kraje k libovolnému datu
- Poskytování aktualizačních podkladů TDI formou změnových vět
- *Napojení na identifikátor rodného čísla stavby (součást DSŘ)*



# Technická připravenost

- Zákonná úprava
- Vyhláška o DTM
  - Specifikace datového obsahu
  - Metodika pořizování a správy dat
  - Specifikace způsobu poskytování dat
  - Specifikace služeb IS DMVS a IS DTM krajů
- Požadavky na technickou specifikaci IS DTM krajů
  - Schéma globální architektury DTM ČR
  - Typizovaný projektový záměr IS DTM krajů

# Další technické specifikace pro DTM kraje

- Služby IS DMVS a IS DTM krajů
  - Výčet a základní popis zajistil ČÚZK
  - 23 SOAP služeb
  - WMS a WFS služby
- Metodika správy a pořizování objektů DTM kraje
  - Podrobná specifikace pro zajištění jednotného způsobu vedení a aktualizace DTM krajů (kontroly, automatické odvozování, postupy při manuální editaci) – vznikne jako výstup JVF DTM (MV/TAČR)

# Správa obsahu DTM kraje

## Základní prostorová situace (ZPS)

- Aktualizační podklad: GDSPS, GP DTM
- Zdroj podkladu: Geodet za stavebníka
- Způsob předání: upload na www stránku IS DMVS
- Forma: soubor JVF + PDF/A + přílohy
- Editor údaje: kraj
- Zodpovědnost:
  - Za správnost měření a podklad: Geodet (ÚOZI)
  - Za správnost zpracování: kraj

# Správa obsahu DTM kraje

## Technická a dopravní infrastruktura (TDI)

- Aktualizační zdroj: IS správce TDI
- Forma: webová služba, volání obsahuje JVF blok změnového stavu
- Editor údaje: správce TDI
- Zodpovědnost:
  - Správce TDI

## POZOR!

- Kraj vystupuje také v roli správce TDI a vztahují se na něj stejné povinnosti jako na každého jiného správce, tj. musí zajistit editaci „svých“ dat o TDI
- Může zajistit tuto službu i pro obce na svém území

# Správa obsahu DTM kraje

Svěření role editora ZPS ve vymezeném území jinému subjektu

- Na základě smlouvy kraje a dalšího subjektu
- SŽDC, ŘSD, Obce
- Bude řešena jako editace TDI, formou služeb
- Editor musí zajistit topologickou validitu a datovou integritu ZPS ve své oblasti

# Implementace

- Zákonná úprava
- Vyhláška o DTM
- Výzva pro kraje (OP PIK)
  - Realokace financí IROP pro DSŘ
  - Výzva pro ČÚZK (OP IROP)
  - Projektové žádosti krajů
  - Veřejné zakázky IS DTM krajů
  - Projektová žádost IS DMVS
  - Veřejné zakázky IS DMVS a Ortofoto
  - Vytvoření DTM krajů
  - Vytvoření IS DMVS
  - Testovací provoz IS DTM krajů a IS DMVS
  - Plné zprovoznění DTM ČR



The image shows a technical site plan or utility drawing. It features a complex network of lines and symbols overlaid on a site layout. The site layout includes building footprints, parking lots, and various utility lines. Overlaid on this are several types of utility lines: red dashed lines, yellow dashed lines, green dashed lines, and purple dashed lines. Many of these lines have arrows indicating direction. There are also various symbols such as circles, squares, and triangles, some with internal markings. The drawing is presented on a light-colored background with some areas shaded in light purple or grey. The text 'Děkuji za pozornost' is overlaid in the lower-left quadrant of the drawing.

Děkuji za pozornost