

GEOREAL



GEOVAP

ICZ

Projekt DTM z pohledu dodavatele informačního systému

ICZ, T-MAPY, GEOREAL, GEOVAP

OPEN DAYS - projekt Digitální technická mapa Jihočeského kraje, 1.11.2023

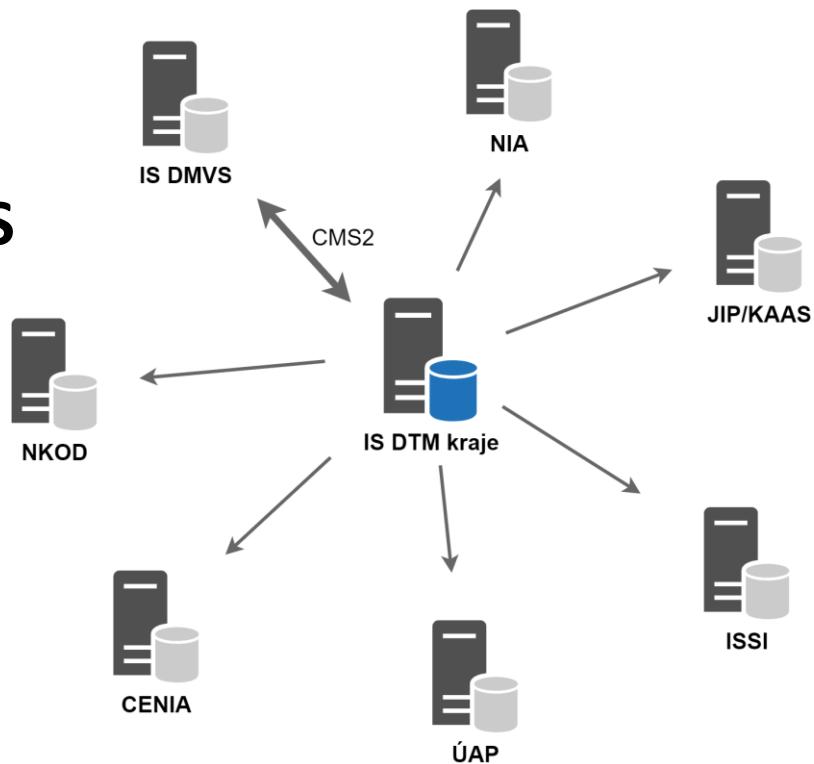
Základní charakteristika systému

- ▶ **Počet virtuální serverů: 15** (jen pro jihočeský kraj)
- ▶ **Počet databází: 17** prostorových, **20** standardních
- ▶ **Počet integrací: 7**
- ▶ **Počet SW modulů: 40**
- ▶ **Počet funkčních požadavků (WBS): cca 400**
- ▶ **System patří mezi VIS a AIS**
- ▶ **Sdílení dat pomocí JVF DTM**
- ▶ **Využití OpenSource technologií**

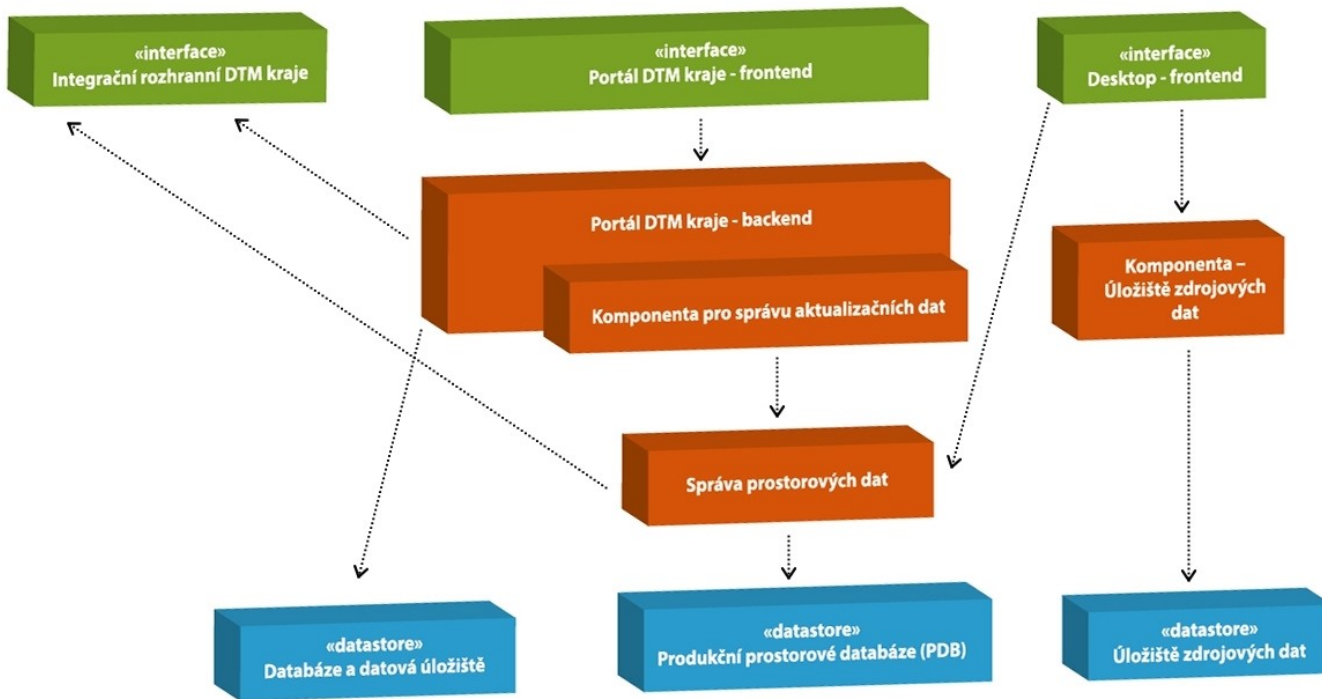


Provázanost IS s okolními systémy

- ▶ Velký počet integrací
- ▶ Náročnost napojení na IS DMVS
 - cca 30 služeb + další operace služeb
- ▶ Náročné testování



Hlavní aplikační části systému



Základní functionality IS

- ▶ **Správa dat ZPS**
- ▶ **Správa dat TI/DI**
- ▶ **Řízení uživatelských práv**
- ▶ **Prohlížení dat (aplikace, služby)**
- ▶ **Výdej a stahování dat**
- ▶ **Georeporty a vyjadřování k existenci sítí**
- ▶ **Statistiky**
- ▶ **Monitoring a logování**





Digitální technická mapa Jihočeského kraje

vyhledat v textu



Častulík Jonáš

Můj portál

Celostátní ústřední systém

[Úvod](#) [Moduly](#) [Dokumenty](#) [Kalendář](#) [Návoděda](#) [Kontakty](#)

Informační systém Digitální technické mapy Jihočeského kraje

**Mapový klient - mapa pro veřejnost****FAQ a návody****Výdej dat**

Umožňuje vydávat libovolná prostorová data z datového skladu podle zadaných parametrů, rozsahů apod. Data jsou vydávána v různých grafických formátech.

**Správa aktualizací dat**

Aplikace sloužící pro příjem geodetických aktualizací dokumentací ZPS, TI a DI, k jejich kontrolám a ke správě těchto dokumentací.

[Ostatní moduly](#)

O portálu IS DTM

Digitální technická mapa je vedena pro území kraje. Správcem digitální technické mapy kraje je krajský úřad v přenesené působnosti. Digitální technická mapa kraje je zdrojem informací, které slouží zejména pro účely územního plánování, přípravy, umístění, povolování a provádění staveb, poskytování informací o životním prostředí podle zákona o právu na informace o životním prostředí a poskytování údajů o fyzické infrastruktuře. Projekty DTM krajů jsou realizovány z operačního programu Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost (MPO). Kraje realizují jednak projekt zaměřený na konsolidaci a pořízení dat k naplnění datového obsahu DTM, jednak implementační projekt krajských informačních systémů DTM s integrací na jednotné rozhraní IS DMVS.

Úvod | Digitální technická mapa x Správa aktualizáčních dat x Výjezd dat

Úvod | Digitální technická mapa x Správa aktualizáčních dat x Správa aktualizáčních dat x Výjezd dat

Úvod | Digitální technická mapa x Výjezd dat

Úvod | Digitální technická mapa x Mapový klient pro veřejnost x

jck.krajdtm.cz/dtm/map/public#z=17.537903772321883&x=-755876.1187449342&y=-1164584.689404118&l=-cuzk_zm~30*-public_orto...

Mapový klient pro veřejnost

- Reklamacie
- Zájmové oblasti

parc.
k.ú.
obec
kraj

True Ortofoto Těles

Základní mapa ČÚZK

Ortofoto ČÚZK WMTS

Podkladová mapa

DTM | Digitální technická mapa

Hlavní cíl – Správa dat DTM

- ▶ **Denní změny v datech**
- ▶ **Provádění kontrol + asistence pro pořizovatele**
- ▶ **Editace dat podle daných pravidel**
- ▶ **Linka na editaci ZPS**
 - Vysoká míra automatizace zpracování změnových dat
 - Zásadní je příprava změnových dat od geodetů
- ▶ **Linka na editaci TI/DI**
 - Plně automatické zpracování změnových dat
 - Důležité je správné generování změnových dat ze strany Editorů DTI



Problémy při realizaci

- ▶ Změny v JVF DTM – verzování
- ▶ Velký počet kontrol dat ZPS
- ▶ Velký objem importovaných dat ZPS – segmentace
- ▶ Změny v rozhraních IS DMVS
- ▶ Komunikace systémů v prostředí CMS2
- ▶ Upřesňování požadavků na systém v průběhu realizace
 - Rozdílné přesnosti dat v poloze a výšce, ...



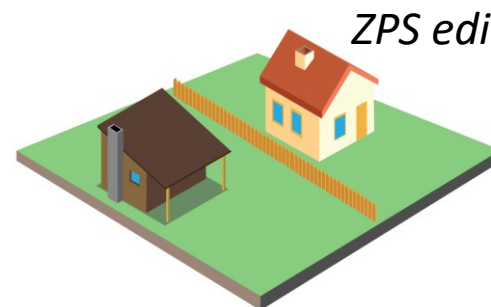
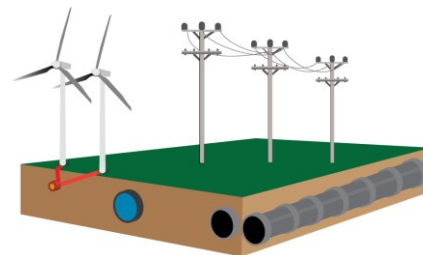
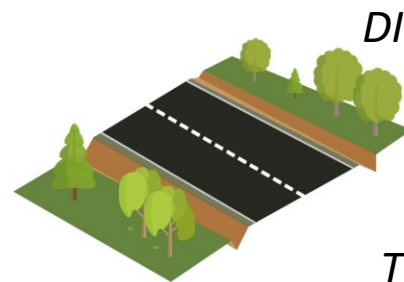
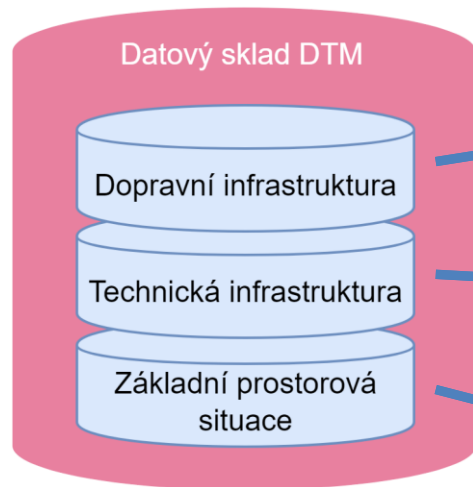
Co se povedlo

Jedná se o názor dodavatele systému

- ▶ **Dostupnost dat TI/DI (ZPS) na jednom místě**
 - Důležité pro sdílení dat
- ▶ **Založit a průběžně akt. bezešvá data ZPS**
 - Velmi přesná geodetická data s nejvyšší úrovní podrobnosti
- ▶ **Zavést princip akt. dat pomocí změnových dat JVF DTM**
 - Vysoká míra automaticity a rychlost při aktualizacích dat
- ▶ **Vytvořit standard pro pořizování dat ZPS**
 - JVF DTM, ontologie dat, popis způsobu měření objektů



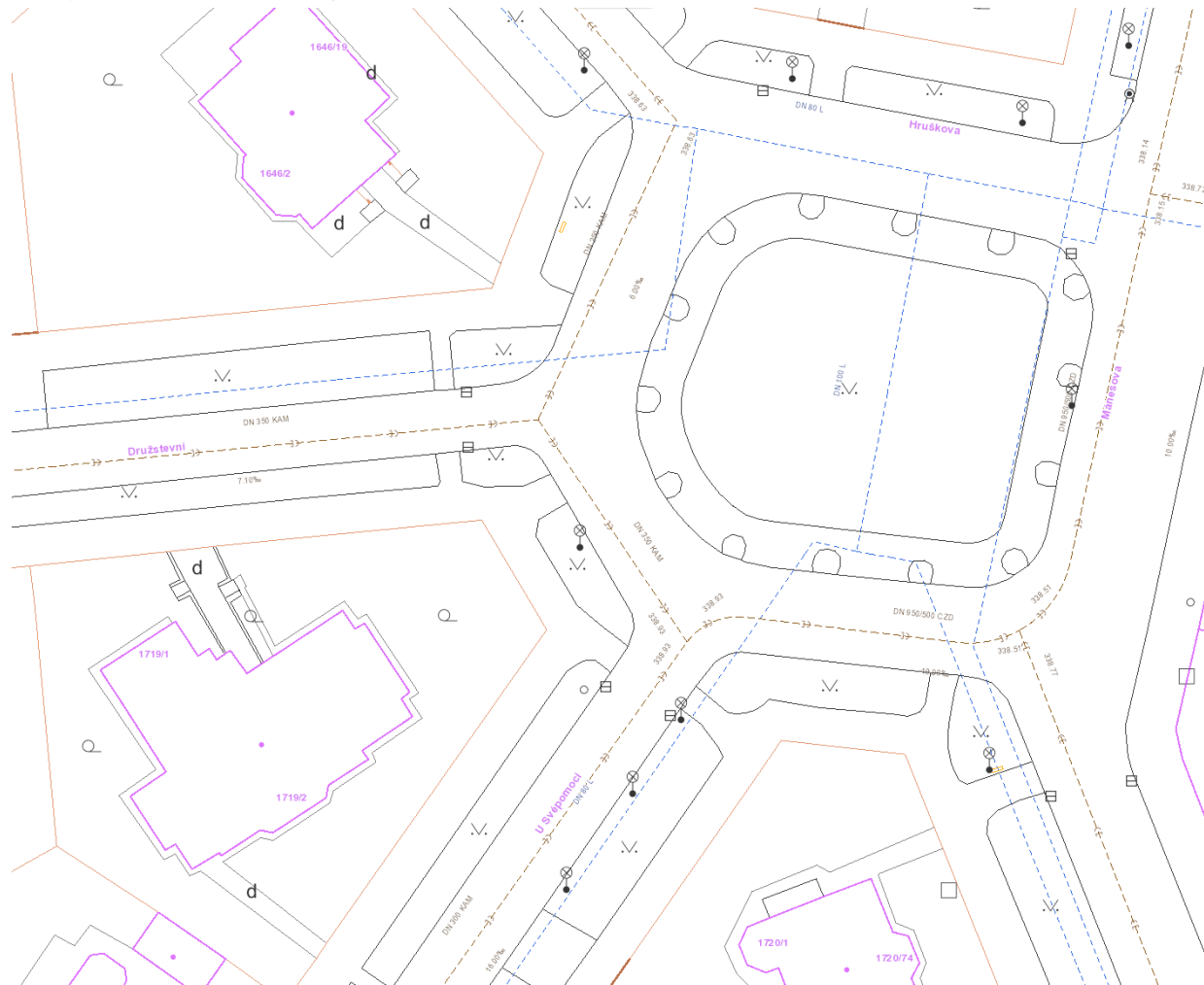
Co je obsahem DTM



Přístup ke komplexním údajům TI



Přístup ke komplexním údajům TI



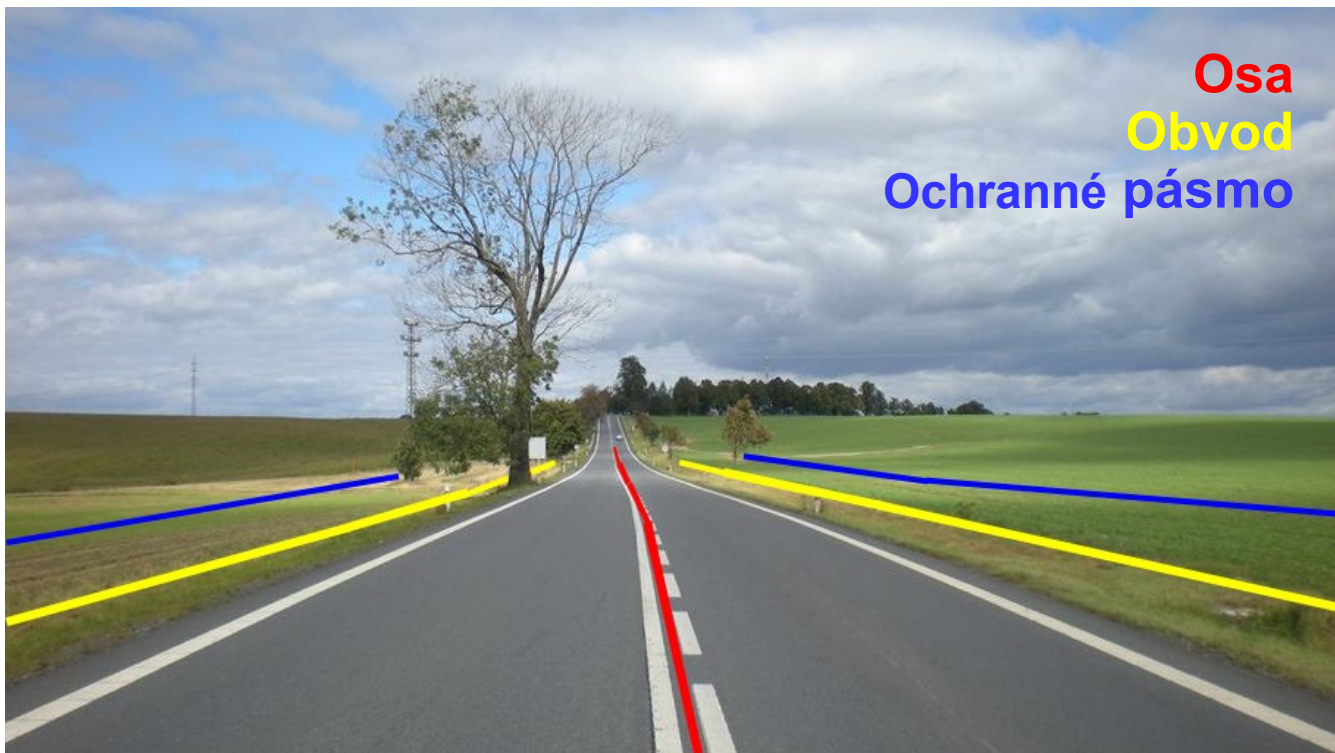
Řešení dopravní infrastruktury na území obce

- ▶ **Vlastníci (VSP) DI mají povinnost vkládat data DI do DTM**
- ▶ **ŘSD, kraj, SŽ, obce,...**
- ▶ **Obec má přístup ke všem datům DI ostatních VSP**
- ▶ **Legislativní opora pro obce**
- ▶ **Obec získává data ostatních VSP**
- ▶ **Obec vkládá data DI do DTM**

- ▶ **Jak ale data DI na obci vytvářet?**



Řešení dopravní infrastruktury na území obce



Řešení dopravní infrastruktury na území obce

Jak vytvářet data DI?

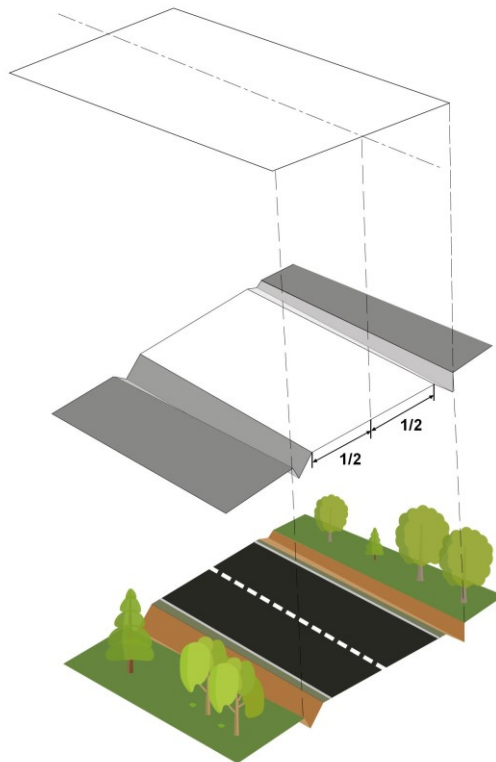
DI - DTM

(osa, obvod, ochranné pásmo)

ZPS - DTM

(provozní plocha PK, příkop, násep, ...)

Realita



Pořizuje obec

Pořizuje kraj



Řešení majetkoprávních záležitostí obce

- ▶ **DTM = de facto (skutečný stav)**
 - Tř. přesnosti = 3 (ZPS)
 - Rozsah = vystavěné prostředí kraje
- ▶ **Katastrální mapa = de iure (právní stav)**
- ▶ **Můžeme data DTM využít pro majetkoprávní analýzy?**

✓ **ANO**



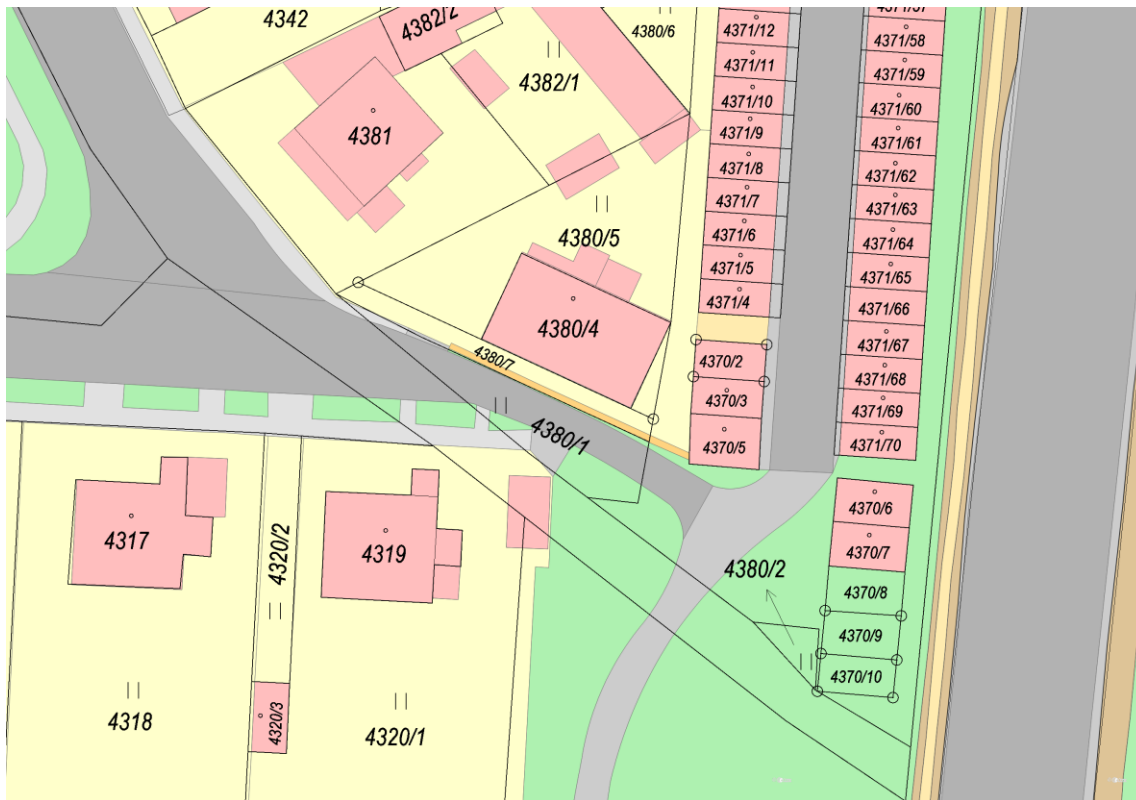
Řešení majetkoprávních záležitostí obce

Majetkoprávní zátěže – místní komunikace



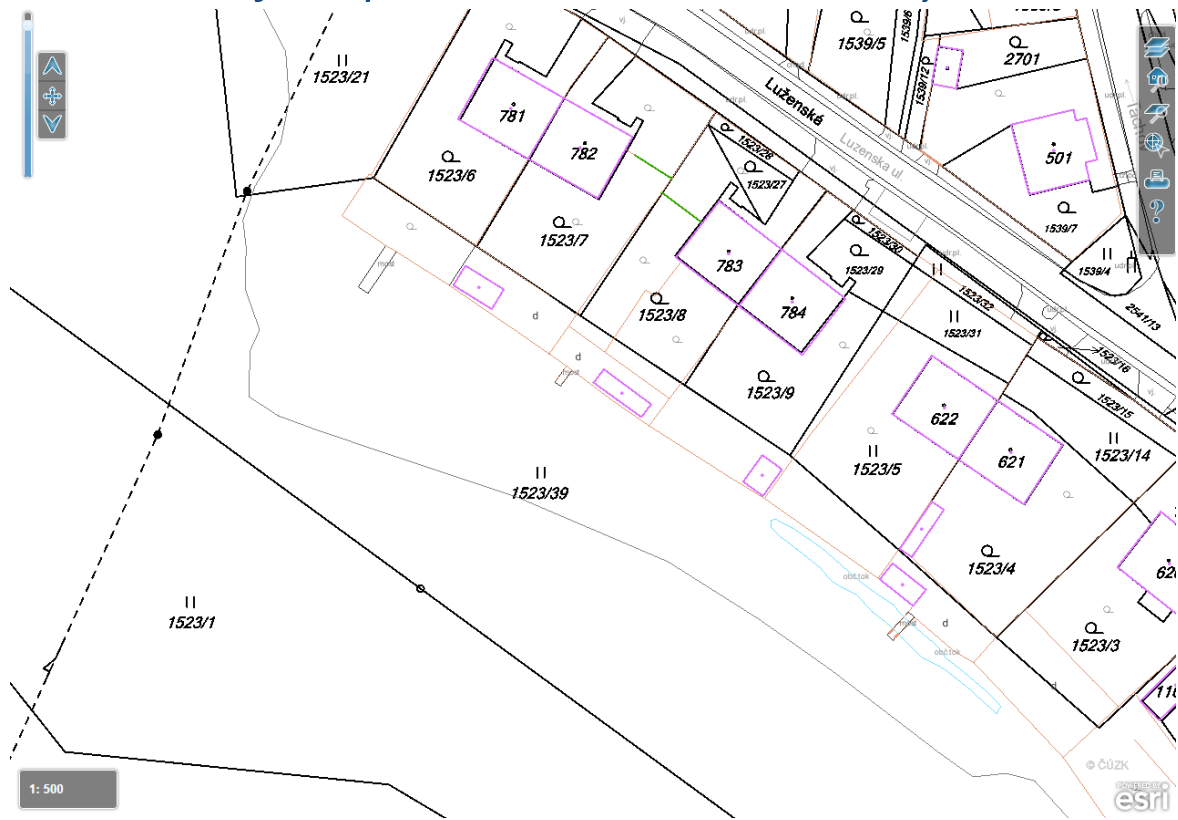
Řešení majetkoprávních záležitostí obce

Majetkoprávní zátěže – místní komunikace



Řešení majetkoprávních záležitostí obce

Majetkoprávní zátěže – záhumenky

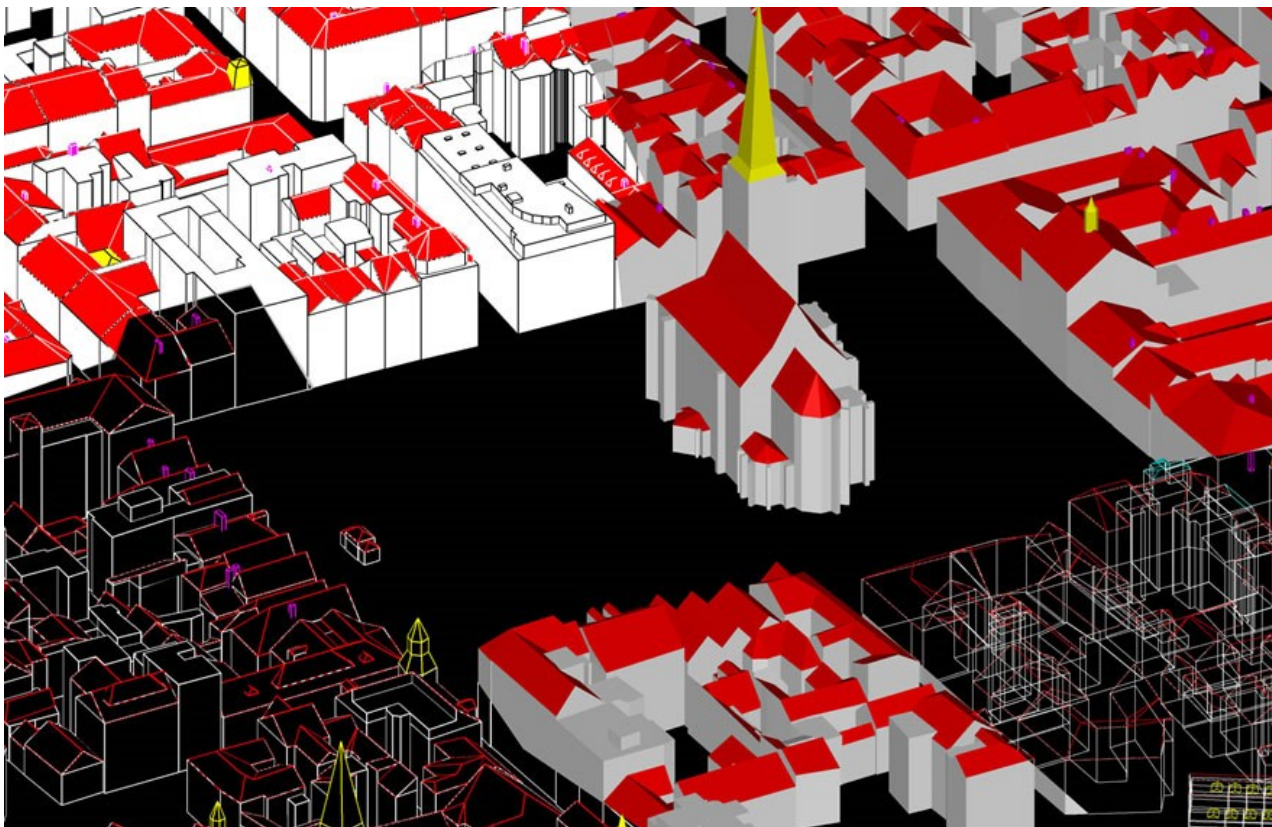


Využití DTM pro 3D data

- ▶ ZPS jako aktualizovaný podklady pro tvorbu 3D dat
- ▶ Možnost tvorby 3D dat různých úrovní detailu (až do LOD3)
- ▶ ZPS lze využít pro tvorbu modelu terénu – podklad pro 3D data



Využití DTM pro 3D data





Diskuse

