



## Nemoforum seminář

# Digitální technické mapy z pohledu správců a uživatelů

### Dopady DTM ČR na správce TI

Za Sdružení správců sítí STČ a VČ kraje

Petr Pavlík – GasNet, s.r.o.

Dušan Stránský – GEOVAP, spol. s r.o.

14.12.2022

# Co správcům TI přináší DMVS/DTM ČR

## Silné stránky

- Ukončení nákladů na údržbu ZPS
- Zjednodušení předávání dat státní správě a samosprávě
- Jednotná pravidla pro poskytování dat o síti
- Zkvalitnění dat ZPS

## Slabé stránky

- Náklady na zajištění integrace mezi DMVS a IS správců
- Dopady na pořizování dat a datové modely GIS - zejména 3D
- Případné změny v poloze ZPS způsobí posuny sítě – nesedí kóty
- Změna předpisů pro geodety

## Příležitosti

- Jednotná pravidla pro geodetické zaměření části ZPS
- Přístup správců sítí k průběhům sítí ostatních správců

## Hrozby

- Průběhy sítí nebudou vnímány jako informativní, ale závazné a zvýší se množství narušení sítí
- Bezpečnostní hrozba
- Zhoršení kvality ZPS – nutnost paralelních evidencí

# Výběr otevřených bodů

## 1. Registrace správců DTI

- Vlastník vs. Provozovatel – pravděpodobné duplicitní vklady od vlastníka i provozovatele
- Vymezení území – doporučujeme výčtem katastrálních území podle RUIAN

## 2. Předávání dat TI od správců TI

- Jednorázové nalistí + Rozdílové dumpy - 14 delt vs. 1 delta, id\_dtm\_kraje, překryvy. Stejná problematika je u předávání dat v opačném směru od DTM správcům TI
- Konverze datových modelů – povrchové znaky, datové modely DTM a správců TI nejsou 1:1 → zjednodušená evidence
- Výšky – kdo nemá 3D dokumentaci má dodat data neověřená nebo dopočtená nebo raději žádná?
- Střet se zákonem o utajovaných skutečnostech. Obecně z pohledu bezpečnosti čím menší detail o TI tím lépe

## 3. Předávání dat DTM krajů správcům TI

- Zrušení nákladů správců TI na údržbu dat ZPS nebo budeme muset vést paralelní evidence?
- Veřejný přístup k datům – registrovaný přístup by mohl pomoci snížit rizika
- Konsolidace a využití dat. Ztráta dat: (i) ze ZPS zmizí obvody pilířků, povrchové znaky, (ii) lokality bez dokončené konsolidace, (iii) výmazy neaktuálních dat
- Rastrová i vektorová podoba → rozdílové dumpy s id\_dtm\_kraje → obdoba poskytování dat

## 4. Předpis pro geodety – **nutně potřebujeme nejpozději do 02/2023**

- Národní předpis pro ZPS - Integrace do předpisu správce, proškolení geodetů a přechodné období, dopad na TI konverze nebo se přizpůsobit VF
- Aktualizace polohopisu v okolí TI, co je obsahem stavby výstavba potrubí, pořizování nových údajů, 3D
- Jsou součástí předávaného GZ stavby je TI nebo ne?

## 5. Stanoviska

- Business specifikace MMR bude v 02/2023, do té doby máme pouze hypotézy: (i) jednoduché a rychlé řešení = jednotné náborové místo, (ii) sofistikovanější a komplikovanější řešení s ukládáním dokumentů na portál stavebníka a s verzováním dokumentů

## 6. Posun termínu účinnosti zákona

- Právní ošetření předávání dat Krajům - Dohody o předání dat správců s Kraji?

# Registrace správců DTI

## 1. Seznam editorů – správce provozuje síť jiného vlastníka

Sbírka zákonů č. **393** / 2020  
§ 9

### Obsah seznamu editorů

O editorovi se v seznamu editorů digitálních technických map vedou tyto údaje:

.....

d) údaje o osobách, jejichž prostřednictvím editor zajišťuje na základě písemné dohody plnění své editorské povinnosti, a to údaje podle písmen a) a b) a údaje o datu uzavření a době platnosti dohody o zajištění editorské povinnosti.

Registrace subjektu - právnické osoby ID: 18771



Role:

- Vlastník
- Správce
- Provozovatel
- Vyjadřovatel
- Editor

Provozujeme  
5.000km sítě,  
130.000 přípojek  
30.000 vlastníků  
50.000 smluv

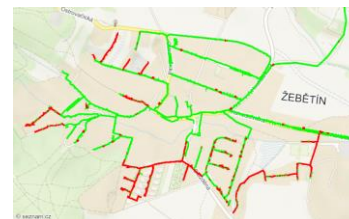
- Nájemní
- Provoz a údržba
- *Prohlášení o provozování PP*

Příklad

Provozovatel = GasNet

Vlastník = cizí → 130 smluv

Vlastník = GasNet



Za písemnou dohodu považujeme platný smluvní vztah, na základě kterého správce provozuje síť

Pro správce TI je nereálné s vlastníky uzavírat speciální písemnou dohodu nebo vyžadovat pověření editorstvím v registru



**GasNet bude předávat veškeré jím provozované sítě**

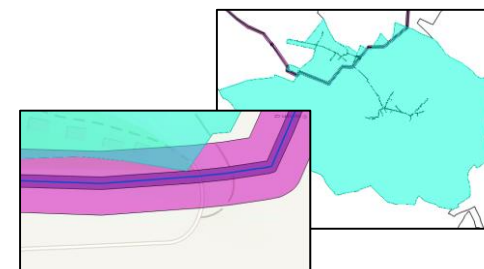
*V poznámce bude uveden Vlastník + u cizí TI id smlouvy. Menším zlem jsou duplicity než díry v datech*

## 2. Vymezení rozsahu DTI

Polygony okolo PZ, katastrální území, jiné vymezení? Automatem nebo ručně?



**Sdružení správců STČ a VČ doporučují synchronizovaný výčet katastrálních území podle RUIAN, ve kterých se nachází PZ nebo jejich oprávněný zájem**



# Poskytnutí dat o infrastruktuře - od správců TI

## 1. Prvotní předání + změnové věty

- Aktuální role DMVS je role pošťáka. Správci budou muset vyvinout rozhraní pro údržbu 14 delt nebo využít placené služby komerčních konektorů. Musí vyřešit práci s identifikátory Krajů, překryvy, monitoring služeb

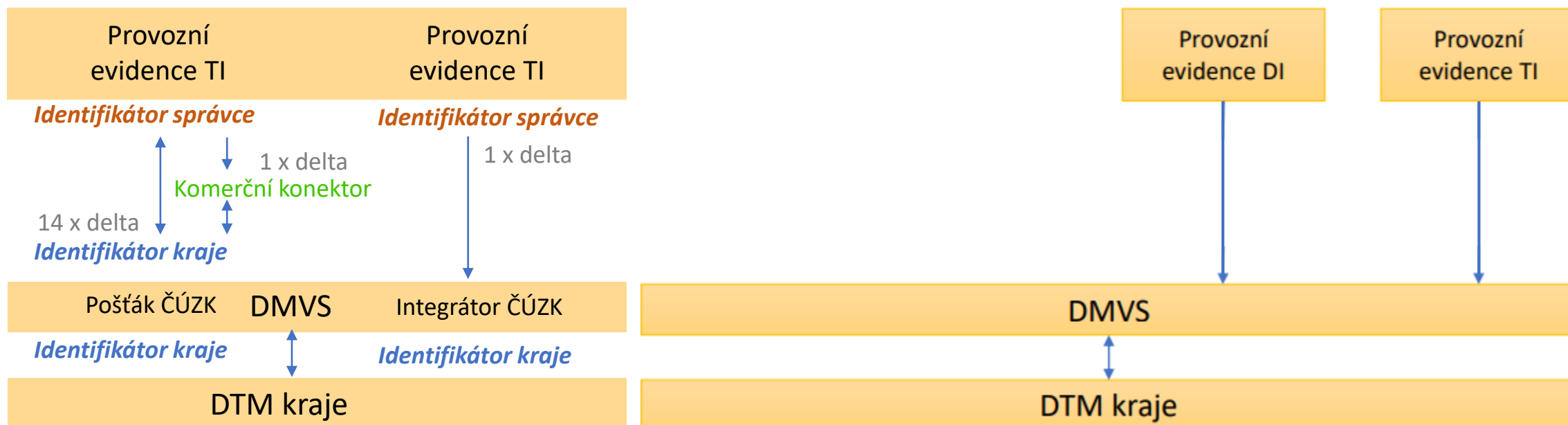


**Očekávaná role DMVS od správců TI je role integrátora.**

*Současný stav*

*Ideální stav pro správce*

## Schéma datových toků



# Poskytnutí dat o infrastruktuře - od správců TI

## 2. Konverze z datových modelů správců do datového modelu DTM ČR

- Datový model správce je mnohem detailnější nebo naopak vůbec neobsahuje požadované informace

➔ **Vše, co je ve veřejném prostoru vidět nebo ho omezuje by mělo být v DTM ČR**

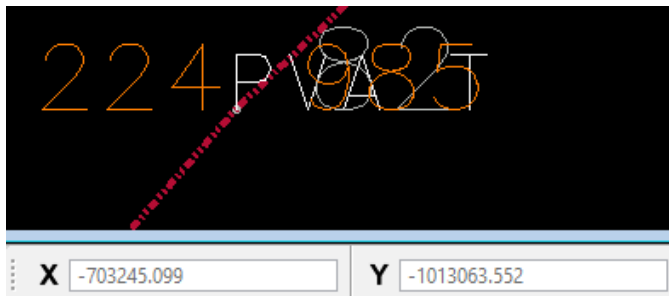
## 3. Výška - 3D

- Nadmořskou výšku Z sbíráme, ale:
  - Scházející data zejména u starších sítí, měření po záhozu, chyby v datech, scházející kontroly dat, scházející usecase správců TI pro 3D → příprava na BIM, body nejsou svázané s liniemi, při úpravě linie nedochází k úpravě bodu, získání výšky z DMT, shybky, body jsou dostupné v geodetickém zaměření stavby, úpravy GIS pro evidenci v 3D
  - Promítnutí 2D průběhů sítí na povrch DTM je lepší provést na straně DTM než na straně správců

➔ **Raději žádná než chybná data**

Obvyklá praxe:

- 2D linie
- Výška Z v geodetickém zaměření ve výkresu bodů na vyžádání



Budoucnost?

- 3D linie
- 3D GIS + editace dat + vyřešení scházejících a zjevně chybných dat



# Snadný přístup veřejnosti k datům

Obáváme se

- průběhy sítí nebudou vnímány jako informativní, ale závazné
  - zvýší se množství narušení sítí v důsledku nevytyčování sítí
  - zvýší se množství prokazování oprávněnosti umístění na pozemcích
- bezpečnostních hrozeb
  - teroristické útoky
  - spekulace s pozemky



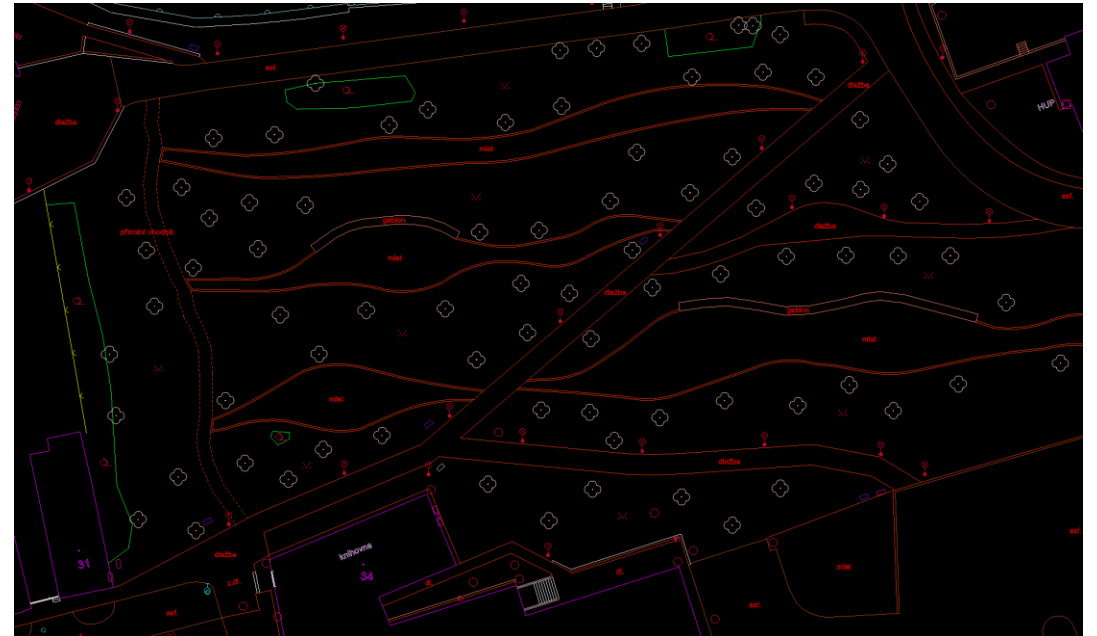
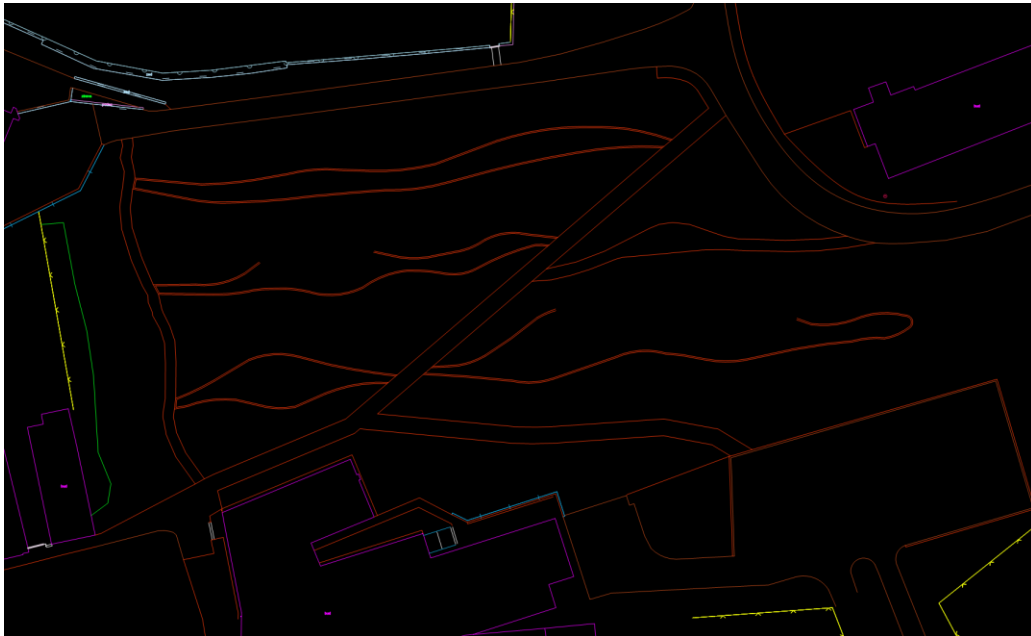
Řešením by mohl být registrovaný přístup obdobně jako o pro Vlastnické právo v Nahlížení do katastru nemovitostí + omezení měřítkem zobrazení + disclaimer upozorňující na informativní charakter průběhů sítí

# Předávání dat DTM krajů správcům TI

Ztráta dat:

- ze ZPS zmizí obvody pilířků, povrchové znaky (ty by měly být dodány společně s TI)
- lokality bez dokončené konsolidace – VYS, MSK a STC
- výmazy neaktuálních dat

Správci využívají dat ZPS k orientaci v terénu. Zařízení je historicky okótováno k orientačním bodům v mapě. Hrozí kóty ve vzduchu







# Předpis pro geodety

- Národní předpis pro ZPS - Integrace do předpisu správce, proškolení geodetů a přechodné období, dopad na TI konverze nebo se přizpůsobit VF
- Aktualizace polohopisu v okolí TI, co je obsahem stavby výstavba potrubí, pořizování nových údajů, 3D
- Jsou součástí předávaného GZ stavby TI nebo ne?

 **Správci potřebují předpis ASAP nejpozději do 02/2023**

## Základní workflow

### Registrace subjektů

Kdo je oprávněn, Kde se registrovat, Jakým způsobem se registrovat

### Výdej podkladů

Kde žádat, Jak žádat, Kdy obdržím data, Jaká obdržím data, O co mohu žádat

### Zpracování dokumentace

Co má geodet měřit - ZPS, TI, DI, Jak má geodet měřit, Měří geodet všude stejně?, Přeshraniční dokumentace (ŘSD, SŽ, kraje), Měření identických bodů, Topologie, Zpracování JVF – změnové věty

### Odevzdání dokumentace

Co se odevzdává, Vzorové šablony dokumentů, Kam se odevzdává

### Zpracování dokumentace

Kdy bude dokumentace zpracována, Výsledky zpracování, Reklamacce zpracování

### Vzorové příklady workflow

Rodinný dům s přípojkami, Rekonstrukce komunikace, Dokumentace pro správce TI, Dokumentace pro správce DI, ....





**Zvláštní poděkování Jiřímu Čtyrokému za organizaci  
infoschůzek DTM se správci TI**

**Děkujeme za pozornost**