



# Digitální mapa veřejné správy

## Digitální technická mapa

Mapové zdroje

Mgr. Radim Štampach, Ph.D.

Prof. RNDr. Milan Konečný, CSc.

# Digitální mapa veřejné správy

- Zákon č. **47/2020**, kterým se mění zákon č. 200/1994 Sb., o zeměměřictví a o změně a doplnění některých zákonů souvisejících s jeho zavedením, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony.
- Tento zákon nabývá účinnosti dnem 1. července 2023.
- **Digitální mapa veřejné správy** je tvořena propojením katastrální mapy, ortofotomapy a digitálních technických map krajů.
- **Informační systém digitální mapy veřejné správy** je informační systém veřejné správy. Správcem tohoto informačního systému je Český úřad zeměměřický a katastrální.

# Digitální mapa veřejné správy

- jednotný digitální vektorový mapový podklad za celé území ČR pro potřeby veřejné správy
- memorandum podepsáno 2008
  - Ministerstvo vnitra
  - Ministerstvo životního prostředí
  - Ministerstvo pro místní rozvoj
  - Ministerstvo zemědělství
  - Český úřad zeměměřický a katastrální
  - Svaz měst a obcí ČR
  - Asociace krajů ČR

# Digitální mapa veřejné správy

- „rychlé řešení nepříznivé situace v oblasti digitálních katastrálních map“
  - v té době měly být hotovy v roce 2015
  - realita byla 2017
- „uživatelé DMVS mají být subjekty veřejné správy, podnikatelské subjekty i občané“
- má být využívána i pro Integrovaný záchranný systém
- distribuována prostřednictvím 14 krajských technologických center

# Digitální mapa veřejné správy

Základem DMVS jsou již existující data.

- 1) existující digitální a digitalizované katastrální mapy – ČÚZK
- 2) **Účelová katastrální mapa** – samospráva
- 3) digitální ortofotomapy – ČÚZK
- 4) **Digitální technické mapy krajů** – samospráva, správci sítí



# IS DMVS

- **Informační systém digitální mapy veřejné správy** je informační systém veřejné správy.
- Správcem tohoto informačního systému je ČÚZK.

Informační systém digitální mapy veřejné správy zajišťuje:

- jednotné **rozhraní pro zobrazení** katastrální mapy, ortofotomapy a digitálních technických map krajů; krajské úřady poskytují k tomu nezbytnou součinnost,
- jednotné **rozhraní pro předávání údajů** k aktualizaci digitálních technických map krajů a pro zápis do digitálních technických map krajů,
- vedení **seznamu vlastníků, provozovatelů a správců technické infrastruktury**, včetně údajů o tom ... v jakém území působí,
- vedení **seznamu editorů**

# IS DMVS

- zprovoznění IS DMVS části „seznam vlastníků, správců DI/TI“ – do 31. 12. 2022
- zprovoznění IS DMVS části „seznam editorů“ – do 30. 6. 2023
- zahájení testovacího provozu DTM krajů – do 1. 7. 2022
- zprovoznění DTM krajů – do 30. 6. 2023
- zprovoznění IS DMVS – do 30. 6. 2024

# Digitální mapa veřejné správy



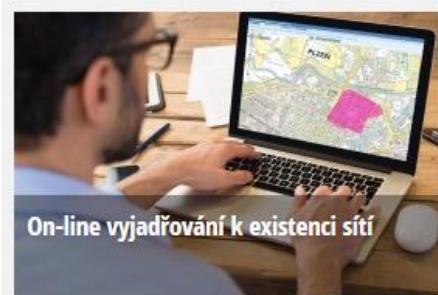
## Portál digitální mapy

veřejné správy Plzeňského kraje

<https://geoportal.plzensky-kraj.cz/gs/>

🏠 ÚVOD   🗺️ MAPY   📄 KE STAŽENÍ   🏗️ ÚZEMNÍ PLÁNOVÁNÍ   🔗 ODKAZY

### Oblíbené mapy



🗺️ další mapy



# Digitální mapa veřejné správy

<https://dmvs.kraj-lbc.cz/>



Geoportál digitální mapy veřejné správy Libereckého kraje



Všechny novinky

Aplikace



Data a dokumenty



Digitální technická mapa

Silniční mapa

Železniční mapa

Katastrální mapa ISKN

Územní identifikace RÚIAN

Všechny mapy

# Digitální mapa veřejné správy

IPR  
PRAHA

Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy

O NÁS | STRATEGIE A ANALÝZY | PLÁNOVÁNÍ MĚSTA | PROJEKTY | MAPY A DATA | KONTAKTY

IPR

## Digitální mapa veřejné správy hl. m. Prahy

---

*Digitální mapa veřejné správy hl. m. Prahy (DMVSP) je souhrnné označení základního mapového díla pořizovaného hl. m. Prahou pro potřeby řešení agend a činností veřejné správy.*

---

Obsahem Digitální mapy veřejné správy hl. m. Prahy je:

- [Digitální technická mapa Prahy](#)
- Účelová katastrální mapa
- Prvky územní orientace (adresní místa, ulice)
- Administrativně správní hranice
- [Základní mapa Prahy 1 : 25 000](#)
- [Sada ortofotomap hl. m. Prahy](#)

<https://www.iprpraha.cz/clanek/1303/digitalni-mapa-verejne-spravy-hl-m-prahy>

# Účelová katastrální mapa

- Provizorium vytvořené kvůli pomalé digitalizaci katastrálních map.
- Cíl: vytvořit a aktualizovat digitální vektorové mapové dílo s obsahem katastrální mapy
- Kde: tam kde dosud neexistovaly DKM, KMD, KM-D
- ÚKM realizovaly kraje
- ČÚZK převzal hotové dílo, provedl kontrolu a odsouhlasil úplnost a správnost dat
- Do RÚIAN je ÚKM přebírána jako orientační mapa parcel
- Důležitý následek pořízení ÚKM – tlak na odstranění nesouladů mezi mapou (SGI) a databází (SPI)
- ÚKM je méně přesná než DKM.
- ÚKM je stejně nepřesná jako KMD.
- Shoda mapy a databáze u DKM a KMD je 100%,
- U ÚKM mohou být nesoulady mezi mapou a databází.

# Digitální technická mapa kraje

- **Digitální technická mapa kraje** je vedena pro území kraje. Správcem digitální technické mapy kraje je krajský úřad.
- Digitální technická mapa kraje je zdrojem informací, které slouží zejména pro účely:
  - územního plánování, přípravy, umístování, povolování a provádění staveb, poskytování informací o životním prostředí podle zákona o právu na informace o životním prostředí a poskytování údajů o fyzické infrastruktuře podle zákona o opatřeních ke snížení nákladů na zavádění vysokorychlostních sítí elektronických komunikací.



# Digitální technická mapa kraje

- Obsah digitální technické mapy kraje tvoří údaje o:
  - druzích, umístění, průběhu a vlastnostech **objektů a zařízení dopravní a technické infrastruktury** včetně údajů o jejich ochranných a bezpečnostních pásmech a údajů o záměrech na provedení změn dopravní a technické infrastruktury v území,
  - umístění, průběhu a vlastnostech **vybraných stavebních a technických objektů a zařízení a vybraných přírodních objektů na zemském povrchu, pod ním nebo nad ním**, které charakterizují základní prostorové uspořádání území.
- Součástí jsou i údaje o vlastnících, správcích, provozovatelích a editorech objektů a zařízení.

# Digitální technická mapa kraje

- Digitální technická mapa kraje má veřejnou a neveřejnou část.
- Údaje z veřejné části se poskytují každému.
  - Patrně otevřená data.
- Údaje z neveřejné části se poskytují:
  - orgánům veřejné správy v rozsahu nezbytném pro plnění úkolů při výkonu jejich působnosti,
  - vlastníkům, správcům a provozovatelům dopravní a technické infrastruktury v rozsahu nezbytném pro zajištění provozu, údržby, obnovy a rozvoje této infrastruktury
  - osobám, o nichž to stanoví jiný právní předpis.

# Digitální technická mapa kraje

- Krajský úřad zpřístupní digitální technickou mapu kraje do 30. června 2023.
- Na výzvu krajského úřadu poskytnou obce a vlastníci, případně provozovatelé nebo správci **dopravní a technické infrastruktury** k tomu potřebnou součinnost, zejména předají jimi vedené údaje o objektech a zařízeních, které jsou obsahem digitální technické mapy kraje.
- Vlastníci dopravní a technické infrastruktury přitom zodpovídají za správnost, úplnost a aktuálnost předaných údajů.

# Digitální technická mapa kraje

## JDTM ZK

Jednotná Digitální Technická Mapa Zlínského Kraje

Home Mapa Zakázky Statistiky Web. služby Podpora Kontakty

**Přihlášení do systému** **On-line náhled do datového skladu**

Přihlašte se prosím ...

Login:

Heslo:

**Přihlásit**

**Registrace**

Vyplňte a odešlete [registrační formulář](#). Veškeré Vámi uvedené osobní údaje budou sloužit pouze pro potřeby portálu.

Portál JDTM slouží placeným uživatelům, tedy městům a obcím a všem smluvně zavázaným správcům inženýrských sítí. Na základě rozhodnutí těchto všech placených uživatelů je umožněn přístup na Portál JDTM ZK na základě registrace a to pouze odborné veřejnosti pracující v oblasti...

**Ztratili jste heslo?**

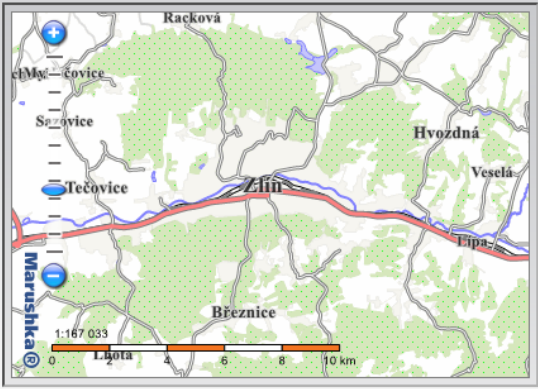
V případě, že jste ztratili registrační údaje, můžete požádat o zaslání přihlašovacích údajů [zde](#).

**Aktuality**

- Společnost GridServices, s.r.o. změnila k 12. 10. 2020 název na **GasNet Služby, s.r.o.**
- Nově je možno žádat o aktualizaci i uživatelské podklady ve formátu **WKB**.
- Vzhledem k **aktualizaci bezpečnostních certifikátů**, prosíme uživatele prohlížeče Mozilla Firefox o instalaci certifikátu společnosti PostSignum [PostSignum Qualified CA 5](#).
- Společnost Česká telekomunikační infrastruktura a.s. od 1. 1. 2020 používá nový obchodní název **ČETIM a.s.**

**Podkladové materiály**

- Postup pro investora ČEZ Distribuce, a.s. - geodeti i projektanti**
- Jak postupovat při rušení zakázky**
- Jak postupovat při změně zájmového území aktualizáční zakázky**
- Jak postupovat při žádosti o výdej dat pro investora OSTATNÍ s rozsahem >2 ha**
- Podrobný popis nového portálu JDTMZK, principy, pracovní postupy**



<https://jdtmzk.technickamapa.cz/>



# Digitální technická mapa obce

- Digitální technická mapa může být vedena rovněž pro území obce. Správcem **digitální technické mapy obce** je obec v samostatné působnosti.
- Digitální technická mapa obce může obsahovat údaje
  - z digitální technické mapy kraje – přebírají se
  - o dalších zařízeních a objektech, které nejsou obsahem digitální technické mapy kraje – podklady pro vedení těchto údajů zajišťuje obec vlastní činností

# Digitální technická mapa obce

<http://app.iprpraha.cz/apl/app/dtmp>

The screenshot displays a web-based digital technical map of Prague. The browser address bar shows the URL <http://app.iprpraha.cz/apl/app/dtmp/>. The application header includes the title "DIGITÁLNÍ TECHNICKÁ MAPA PRAHY" and navigation tabs for "POLOHOPIS TM", "PARCELY", "TM - INŽ. SÍŤ, NEAUTORIZOVANÉ", "TM - INŽ. SÍŤ, AUTORIZOVANÉ", and "PODROBNÉ BODY S VÝŠKOU". A search bar on the right contains the text "mapř. Vyšehradská 57".

On the left side, there is a "Obsah vrstev" (Layers) panel with three sections:

- Technická mapa - inženýrské sft...**
  - bodové značky (TMIS ADS)
  - liniové značky (TMIS ADS)
  - průběh linií (TMIS ADS)
- Technická mapa - inženýrské sft...**
  - bodové značky (TMIS)
  - liniové značky (TMIS)
  - průběh linií (TMIS)
- Polohopis Technické mapy**
  - bodové značky (TMUMPS)
  - liniové značky (TMUMPS)

The main map area shows a complex network of engineering lines overlaid on a cadastral map. A pop-up window titled "Informace o objektu" (Object Information) is displayed over a red line, containing the following text:

**Inženýrské sítě - neautorizované**  
Průběh linií - popis: kanalizace - jednotná - podz. - neověř.  
Využití území dle MTVÚ: komunikace - silnice

At the bottom left, a scale indicator shows "1:1 000". The bottom right corner contains a copyright notice: "Použitá data: © 2019 IPR Praha, © 2019 ČÚZK".

# Digitální technická mapa České republiky

DTM ČR bude složena:

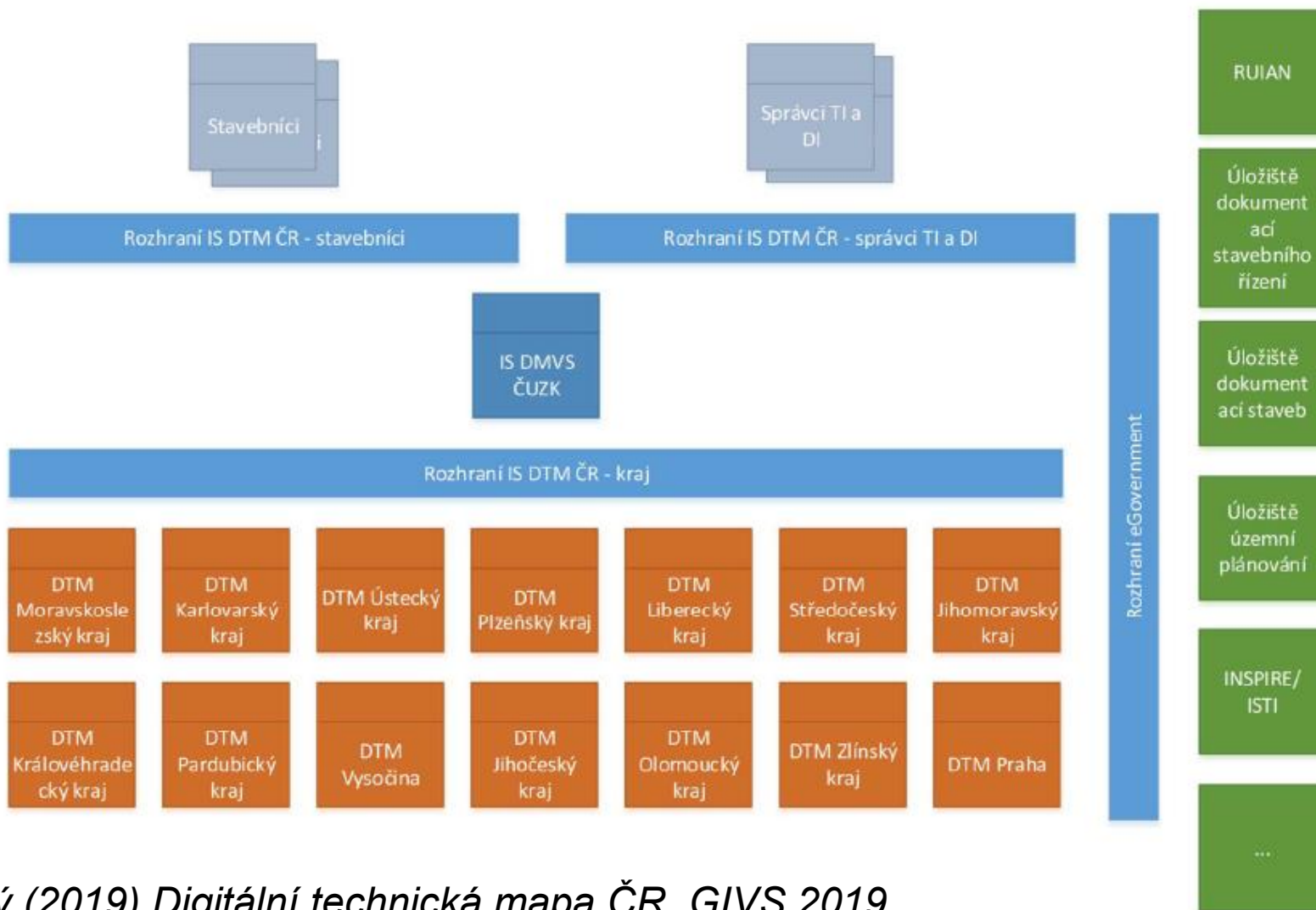
- z centrální komponenty Informačního systému Digitální mapy veřejné správy (IS DMVS), který bude provozovat ČÚZK.
- ze 14 Informačních systémů Digitálních technických map krajů, které budou provozovat kraje v přenesené působnosti.
- Nad krajskými DTM bude informační systém digitální mapy veřejné správy (IS DMVS), který bude zajišťovat ČÚZK.

Editoři údajů:

- Základní prostorová situace:
  - za správnost měření zodpovídá úředně oprávněný zeměměřický inženýr,
  - kraj zodpovídá za správné zpracování do DTM
- Sítě technické a dopravní infrastruktury:  
vlastníci/správci/provozovatelé
- Začátek fungování DTM ČR je plánován 30. 6. 2023.



# Digitální technická mapa České republiky





# Digitální technická mapa kraje

- Většina krajů neměla zájem o vznik DTM
  - Jen v několika obcích a krajích
- Náročné na financování údržby
- Nutná spolupráce kraje (zajišťuje provoz) a obcí a správců sítí (zajišťují data)
- Nebyla zakotvena v právních předpisech
  - Nebyl ujednocen výměnný formát ani formát vedení
  - Nevymahatelná aktualizace dat ze strany správců sítí

# Digitální technická mapa kraje

Úpravy zákonů (účinnost od 1. ledna 2013):

- zákon č. 350/2012 Sb., kterým se mění zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, a některé související zákony
- **stavební zákon** – vložena povinnost stavebníkovi ohlásit a doložit změny týkající se obsahu technické mapy obce, pokud ji obec vede
- **zeměměřický zákon** – vloženo zmocnění pro obce a hlavní město Prahu stanovit obecně závaznou vyhláškou obsah technické mapy nad rámec základního obsahu technické mapy obce a pravidla správy technické mapy obce

# Digitální technická mapa kraje

září 2018 - memorandum

Asociace krajů České republiky (Jana Vildumetzová),  
Asociace podnikatelů v geomatice (Martin Hrdlička),  
Česká asociace elektronických komunikací (Zdeněk Vaníček),  
Česká asociace pro geoinformace (Karel Janečka),  
Česká asociace provozovatelů mobilních sítí (Jiří Šuchman),  
Česká komora architektů (Ivan Plicka),  
Česká komora autorizovaných inženýrů a techniků (Pavel Křeček),  
Český svaz geodetů a kartografů (Václav Šanda),  
Český telekomunikační úřad (Jaromír Novák),  
Český úřad zeměměřický a katastrální (Karel Večeře),  
Hospodářská komora České republiky (Irena Bartoňová Pálková),  
ICT unie (Zdeněk Zajíček),  
Ministerstvo pro místní rozvoj (Václav Nebeský),  
Ministerstvo průmyslu a obchodu (Ondřej Malý),  
Ministerstvo vnitra (Jaroslav Strouhal),  
Odborná rada pro BIM (Petr Vaněk),  
Rada vlády pro informační společnost (Vladimír Dzurilla),  
Svaz měst a obcí České republiky (František Lukl),  
Svaz průmyslu a dopravy České republiky (Milena Jabůrková)

# Digitální technická mapa kraje

- Navrhovaná právní úprava zavádí pojem Digitální technická mapa kraje a ukládá krajům **povinnost ji vést podle jednotné specifikace**.
- Samosprávy dosud digitální technické mapy zřizovali dobrovolně, nově to bude povinné.
- Možnost sladění dosud nehomogenního datového modelu (jednotlivých měst a krajů).
- Aktuálně se specifikace uložení jednotlivých mapových prvků se mohou napříč kraji a obcemi lišit a chybí podrobnější úprava povinností správců dopravní a technické infrastruktury při předávání údajů.
- Přeměření těchto sítí, možnost opravit zastaralé údaje v mapových podkladech.



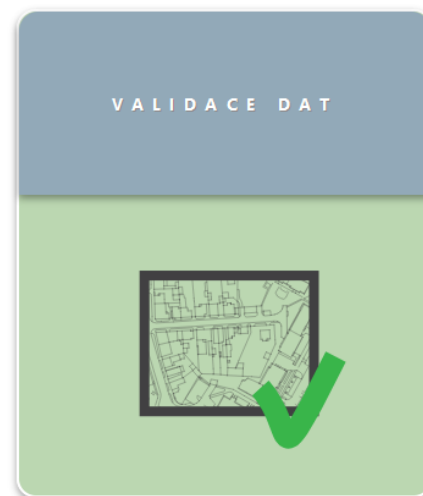
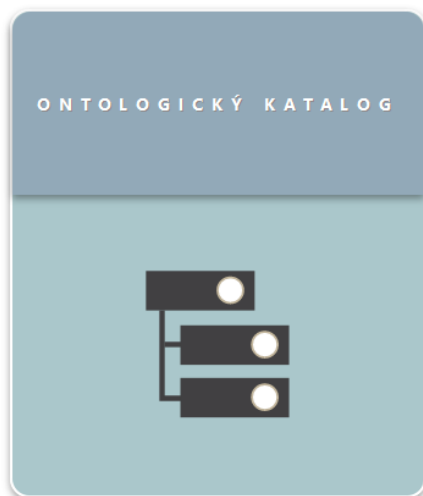
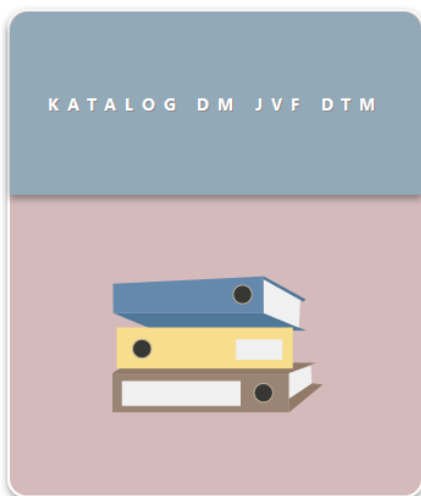
# Digitální technická mapa kraje

- Obavy vlastníků o bezpečnost jejich sítí:
  - plánováno, že systém bude mít několik uživatelských úrovní.
  - nemělo by jít zjistit informace o sítích cizího pozemku, které by někomu umožňovaly vyřadit elektřinu, plyn nebo kanalizaci.
- Obavy krajů:
  - Nelíbí se mu, že by mapy měly spravovat kraje.
  - Bojí se požadavků na rozpočet.
  - Bojí se odpovědnosti za případné škody (špatně zaměřené potrubí – poškození – odpovědnost správce mapy).
- Obavy těch, kteří už DTM mají (např. Praha):
  - Budou muset předělat stávající řešení, aby se sladili s ostatními.

# Digitální technická mapa kraje

Definován jednotný výměnný formát pro DTM (JVF DTM).

The screenshot shows the main interface of the PORTÁL JVF DTM website. At the top right, there are links for "Registrovat" and "Přihlásit se". The main header features the text "tacr\_img" on the left, "PORTÁL JVF DTM" in the center, and the logo of the "MINISTERSTVO VNITRA ČESKÉ REPUBLIKY" on the right. Below the header is a navigation menu with the following items: "Domů", "O portálu", "Aktuality", "Katalog DM JVF DTM", "Ontologický katalog", "Validace dat", "Správa připomínek", "Dokumenty", "Návody", "Download", and "Přehledy uživatelů". A central announcement box contains the following text: "Nová verze Jednotného výměnného formátu" dated "29. Apríl 2019 12:10". The text below the title reads: "Na Portálu JVF DTM byla publikována nová verze Jednotného výměnného formátu Digitální technické mapy s označením JVF DTM v1.3. Nová verze bude platná od 1. 4. 2019. Kompletní dokumentaci k dané verzi je možné stáhnout v sekci **Dokumenty**."



# Digitální technická mapa kraje

- Třetí rozměr veden u objektů technické infrastruktury a dopravních objektů. Např. všechny kabely už mají výškovou souřadnici.
- Plochy jsou ve 2D, jejich hranice budou ve 3D.
- Linie (technická infrastruktura) budou ve 3D.

# Digitální technická mapa kraje

## Zdroje dat a jejich konsolidace

Datový zdroj	Rozsah/počet	Popis
Budovy KN	celý kraj	Použity budou pouze budovy KN s kódem kvality 3, které odpovídají polohové 3. tř. př.
Data polohopisu vybraných obcí	..... ha	Digitální technické mapy měst a obcí
Polohopisná data správců TI	celý kraj	Česká telekomunikační infrastruktura a.s. (CETIN) innogy E.ON ČEZ případně další
DSPS	..... ks	Veškerá DSPS získaná od výše uvedených správců infrastruktury a vybraných obcí starší méně než 10 let.

DSPS = Dokumentace skutečného provedení staveb

*Hübsch, Šourek (2020) Jednotný výměnný formát DTM v1.4 a objektové vedení dat v digitálních technických mapách, Konference GIS Esri v ČR 2020*



# Digitální technická mapa kraje

## ▪ Základní činnosti konsolidace

- Sjednocení, čištění a verifikace vstupních dat
- Kontrola přesnosti konsolidovaných dat se skutečným stavem v území
- Vyřešení základní topologie
- Doplnění výškových údajů
- Zatřídění dat do požadovaných tříd přesností podle Vyhlášky o DTM kraje
- Převedení dat do datového modelu JVF DTM verze 1.4

## ▪ Základní principy konsolidace a mapování dat ZPS

- Zpracovávají se pouze digitální data vstupních datových zdrojů

Analogová data se nepřepisují!

- Sjednocování datových zdrojů podle definovaných priorit
- Pravidla pro zpracování dat
- Vedení metadatových informací u dat (kvalita)
- Existující vstupní data budou kontrolována na mezní odchylky pro tř. př. 3 nebo 9
- Data nevyhovující definovaným odchylkám budou ze sjednocených dat odstraněna

*Hübsch, Šourek (2020) Jednotný výměnný formát DTM v1.4 a objektové vedení dat v digitálních technických mapách, Konference GIS Esri v ČR 2020*

# Digitální technická mapa kraje

Správce sítě 1:



*Hübsch, Šourek (2020) Jednotný výměnný formát DTM v1.4 a objektové vedení dat v digitálních technických mapách, Konference GIS Esri v ČR 2020*



# Digitální technická mapa kraje

Správce sítě 1:

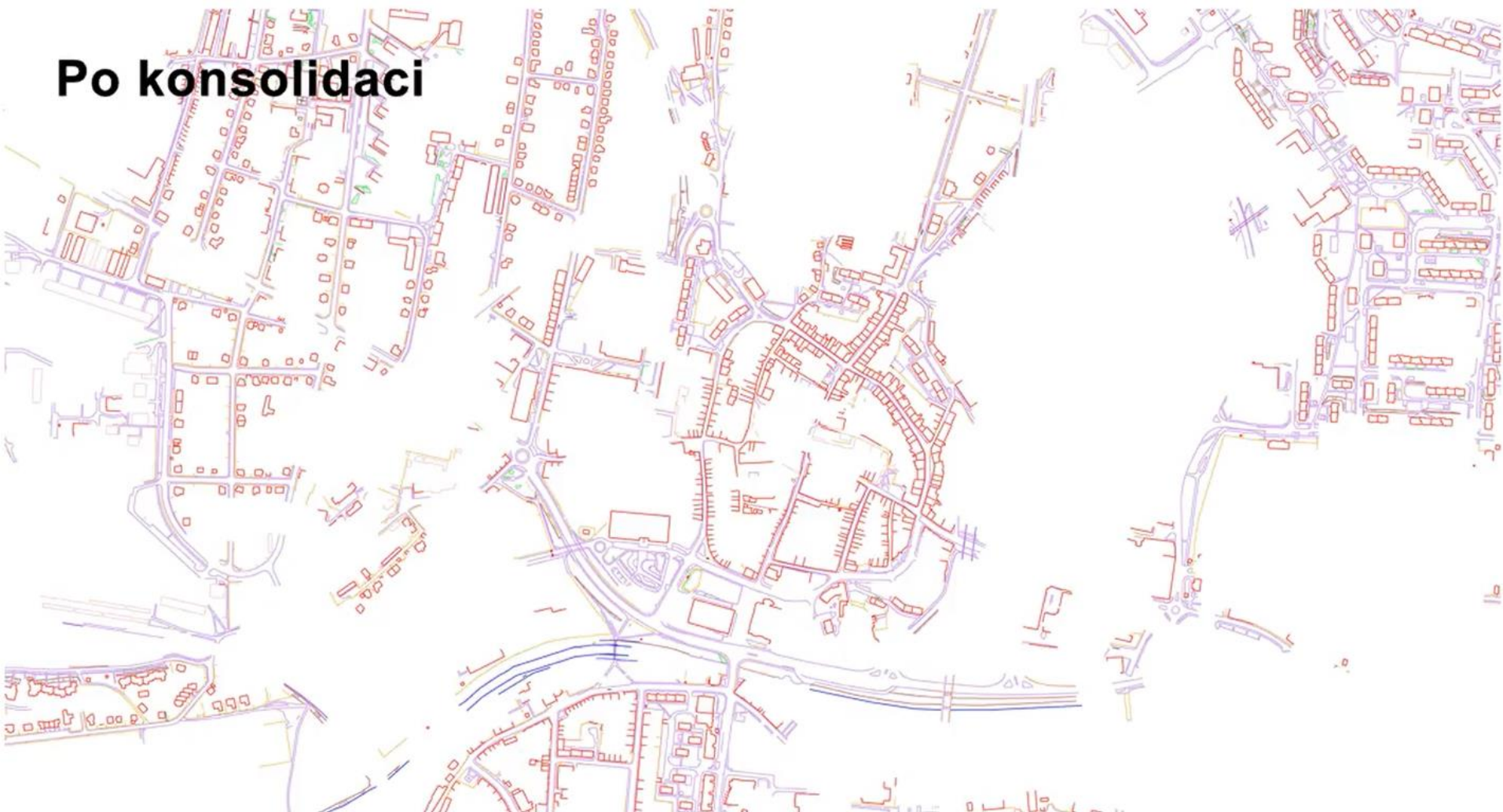


*Hübsch, Šourek (2020) Jednotný výměnný formát DTM v1.4 a objektové vedení dat v digitálních technických mapách, Konference GIS Esri v ČR 2020*



# Digitální technická mapa kraje

**Po konsolidaci**

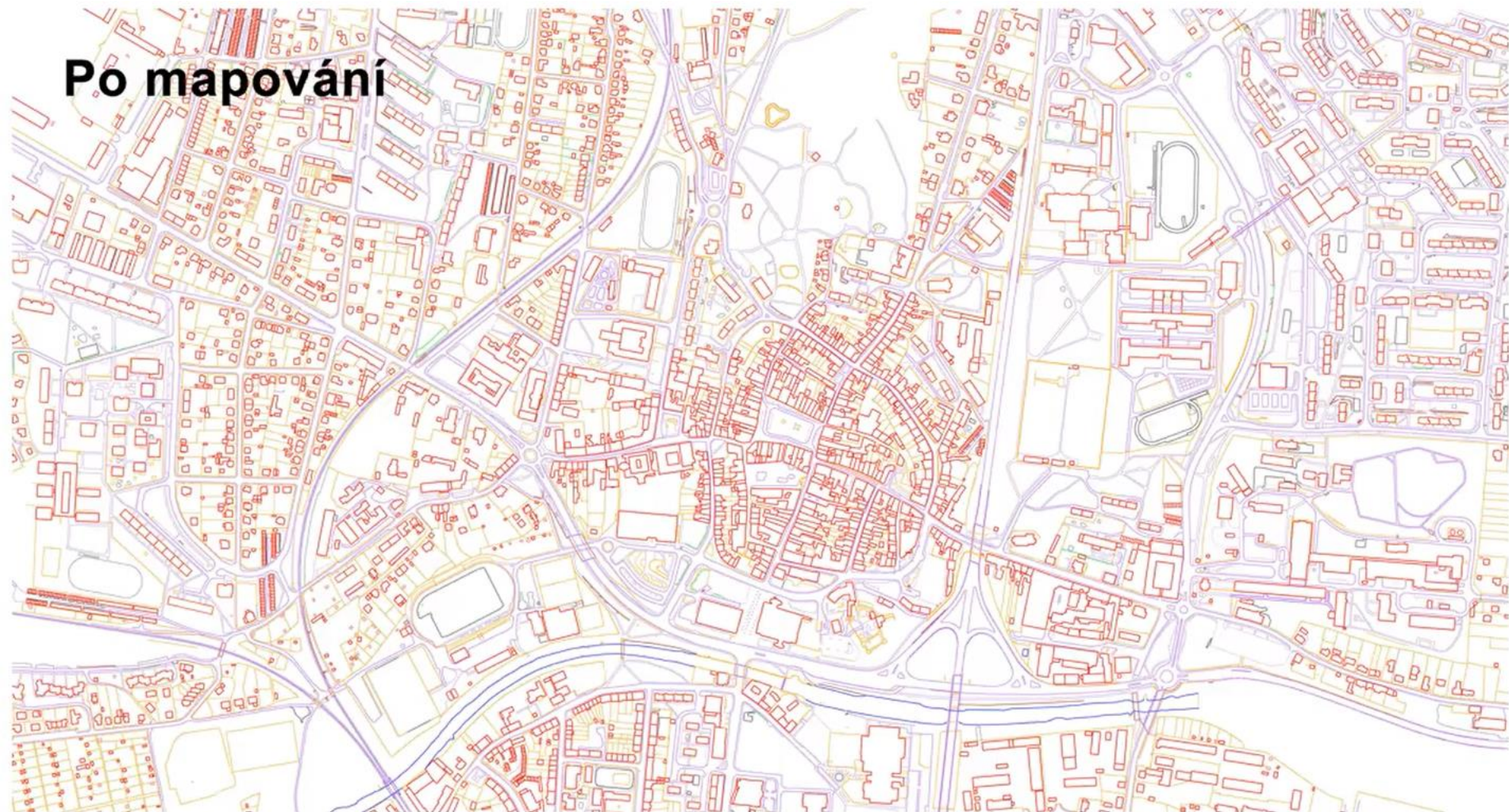


*Hübsch, Šourek (2020) Jednotný výměnný formát DTM v1.4 a objektové vedení dat v digitálních technických mapách, Konference GIS Esri v ČR 2020*



# Digitální technická mapa kraje

Po mapování

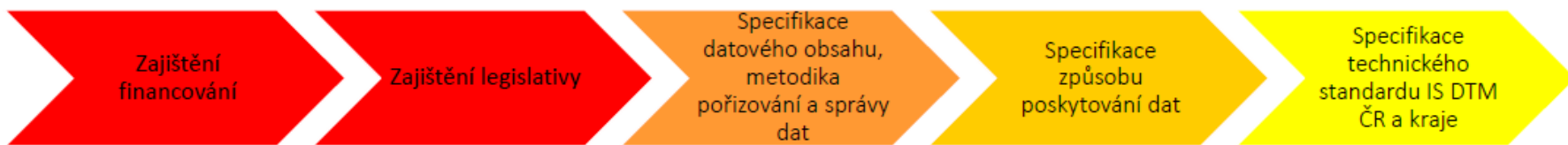


*Hübsch, Šourek (2020) Jednotný výměnný formát DTM v1.4 a objektové vedení dat v digitálních technických mapách, Konference GIS Esri v ČR 2020*



# Harmonogram DMVS a DTM

2019



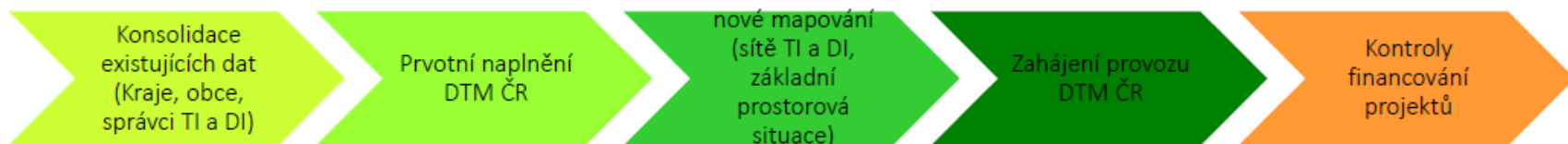
2020



2021

Vývoj a nasazení  
IS DMVS  
-----  
IS DTM Krajů

2022



2023

Zahájení provozu DTM ČR

Kontroly financování projektů

Čtyřoký (2019) Digitální technická mapa ČR, GIVS 2019

# Harmonogram DMVS a DTM

- přijetí potřebné legislativy – předpokládaný termín listopad 2019 až únor 2020 (hotovo)
- vyhlášení výzvy pro kraje – předpokládaný termín duben 2020 (hotovo)
- příjem žádostí krajů do výzvy OP PIK – květen 2020 až duben 2021
- vyhlášení výzvy pro ČÚZK – předpokládaný termín červen 2020
- zprovoznění IS DMVS části „seznam vlastníků, správců DI/TI“ – do 31. 12. 2022 (termín dle legislativy)
- zprovoznění IS DMVS části „seznam editorů“ – do 30. 6. 2023 (termín dle legislativy)
- zahájení testovacího provozu DTM krajů – do 1. 7. 2022 (předpokládaný termín)
- zprovoznění DTM krajů – do 30. 6. 2023 (termín dle legislativy)
- zprovoznění IS DMVS – do 30. 6. 2024 (termín dle legislativy)

# Zdroje informací

- Čtyřoký (2019) Digitální technická mapa ČR, konference GIVS 2019
- Formánek (2020) Centrální komponenta DMVS jako nedílná součást DTM ČR, Konference GIS Esri v ČR 2020
- Hübsch, Šourek (2020) Jednotný výměnný formát DTM v1.4 a objektové vedení dat v digitálních technických mapách, Konference GIS Esri v ČR 2020
- idnes.cz (2019) Hradecký kraj nechce odpovídat za digitální mapy, návrh zákona odmítá, 28. srpna 2019 [https://www.idnes.cz/hradec-kralove/zpravy/digitalni-technicke-mapy-hradec-kralovehradecsky-kraj-navrh-zakon-ods-pirati-hejtman-asociace-kraju.A190826\\_497655\\_hradec-zpravy\\_tuu](https://www.idnes.cz/hradec-kralove/zpravy/digitalni-technicke-mapy-hradec-kralovehradecsky-kraj-navrh-zakon-ods-pirati-hejtman-asociace-kraju.A190826_497655_hradec-zpravy_tuu)
- Memorandum DTM, 2018
- Memorandum DMVS, 2008
- Ministerstvo vnitra (2020) II. etapa projektu DMVS (financování z OP PIK a IROP) <https://www.mvcr.cz/clanek/ii-etapa-projektu-dmvs-financovani-z-op-pik-a-irop.aspx>