



# 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.
- **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

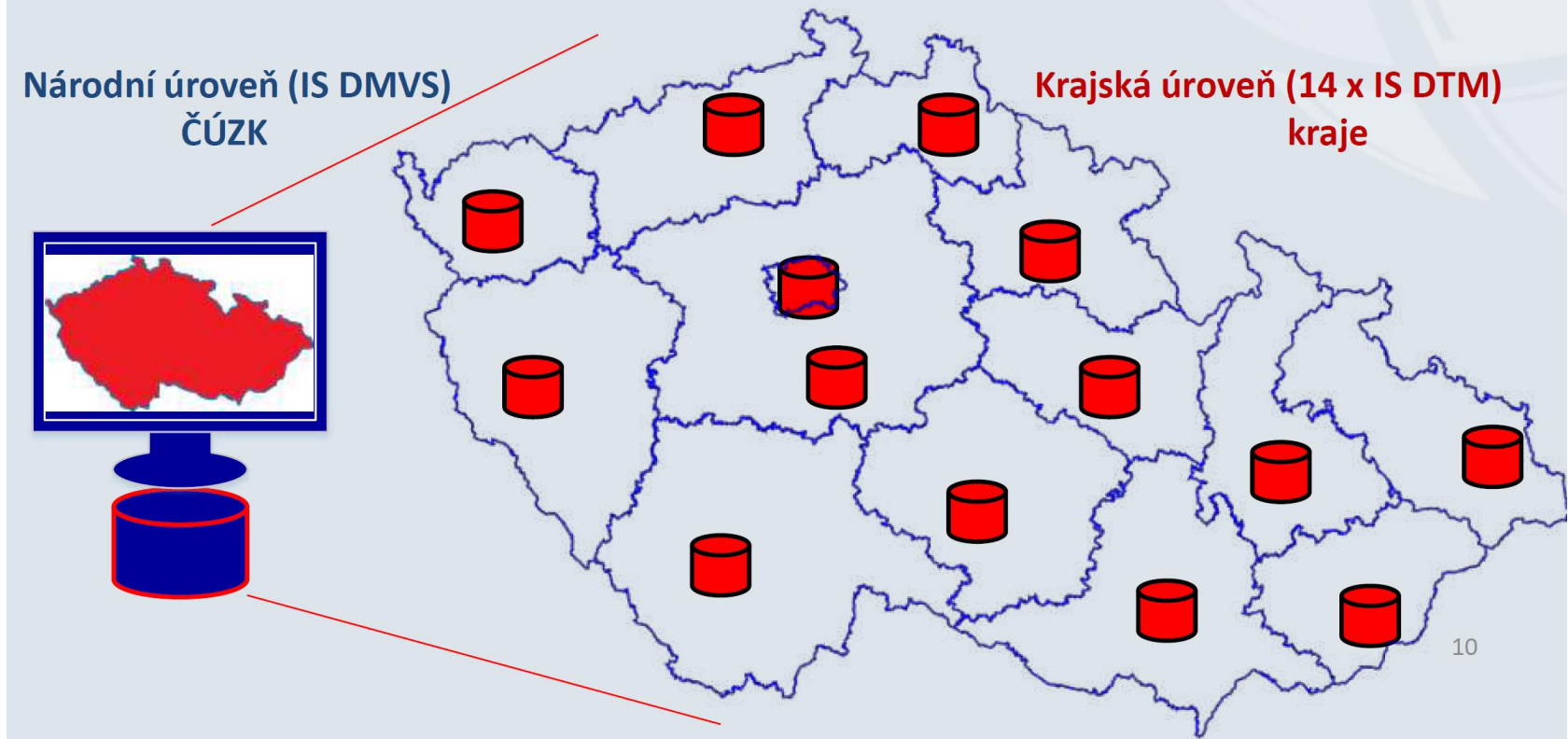
- jednotný digitální vektorový mapový podklad za celé území ČR pro potřeby veřejné správy
- memorandum podepsáno 2008
  - Ministerstvo vnitra
  - Ministerstvo životního prostředí
  - Ministerstvo pro místní rozvoj
  - Ministerstvo zemědělství
  - Český úřad zeměměřický a katastrální
  - Svaz měst a obcí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

## Architektura řešení digitálních technických map



# 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

Definice podle zákona 47/2020:

„DMVS je tvořena propojením katastrální mapy, ortofotomapy a digitálních technických map krajů.“

# Cíl a využití DTM a DMVS

## Kontext a účel IS DMVS/IS DTM



Sojka (2022)  
ČÚZK, Popis  
služeb IS DMVS,  
25.11.2022

# Cíl a využití DTM a DMVS

- Podpora agend stavebního řízení a územního plánování
- Projekční a investiční příprava staveb
- Povoloování staveb
- Stanovení okruhu subjektů vyjadřujících se k existenci sítí
- Zjednodušení správy majetku
- Veřejný majetek (silnice, vodovody, kanalizace, osvětlení...)
- Sítě technické a dopravní infrastruktury (vlastníci, provozovatelé)
- Rozvoj infrastruktury včetně vysokorychlostních sítí
- Zdroj údajů pro ÚAP, INSPIRE, RÚIAN a z něj do KN



# 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**.

# Informace o DMVS

<https://www.cuzk.cz/dmvs> Hlavní stránka aktuálních informací o DMVS a DTM.

The screenshot shows the top part of the website. On the left is the logo of the Czech Surveying and Mapping Authority (ČÚZK) and the text 'Státní správa zeměměřičtví a katastru'. On the right is a search bar with the text 'Vyhledávání:' and a search button labeled '(Hledej)'. Below this is a navigation bar with four tabs: 'Český úřad zeměměřičtví a katastrální', 'Katastrální úřady', 'Zeměměřické a katastrální inspektoráty', and 'Zeměměřický úřad'. Below the tabs are four icons with text: a magnifying glass for 'Nahlížení do katastru nemovitostí', a globe for 'Dálkový přístup do katastru nemovitostí', a compass for 'Geoportál', and a house for 'Geoportál'. At the bottom is a dark blue navigation bar with links: 'Úvod', 'O resortu', 'Katastr nemovitostí', 'Zeměměřičtví', 'RÚJAN', 'DMVS', 'Předpisy', 'Periodika', 'Nabídky a zakázky', 'Je dobré vědět', 'Kontakty', and 'Volná místa'.

Nyní jste zde: [DMVS](#) » O IS DMVS

## Digitální mapa veřejné správy



EVROPSKÁ UNIE  
Evropský fond pro regionální rozvoj  
Integrovaný regionální operační program



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

## O IS DMVS

### ● O IS DMVS

- [Předpokládané termíny realizace](#)
- [Verifikační registri](#)
- [Semináře, školení](#)
- [Vysvětlení pojmů](#)
- [Zkratky](#)
- [Prezentace](#)

### ● Novinky

#### ● [Právní předpisy](#)

#### ● [Poskytování dat](#)

#### ● [Popis rozhraní](#)

- [Dokumentace integračního prostředí](#)
- [Popis služeb](#)

#### ● [JVF DTM](#)

#### ● [Portál DMVS](#)

#### ● [Podklady IS DTM](#)

- [Značkový klíč objektů DTM](#)
- [Informace pro obce](#)

#### ● [Metodika](#)

#### ● [Kontakty](#)

- [Správce IS DMVS](#)
- [DTM krajů](#)
- [ÚOZ](#)

#### ● [Odkazy](#)

### Novinky

- Do záložky [JVF DTM](#) byla pro možné využití vystavena **pracovní pomůcka k nové verzi JVF DTM 1.4.3** - jedná se o přehledy rozdílů v [objektech](#) a [atributech](#) verze 1.4.3 JVF DTM oproti verzi 1.4.2.3 ve formě xls tabulek.  
Zveřejněno 01.12.2023
- Český úřad zeměměřičtví a katastrální informuje, že dne 22. listopadu 2023 byla Koordinační radou správců DMVS a DTM **schválena dokumentace k nové verzi JVF DTM 1.4.3**. Oproti návrhu došlo v jednotlivých součástech k několika drobným úpravám, doporučujeme tedy vycházet ze schváleného stavu dokumentace, který je vystaven v záložce [JVF DTM](#). Jak již bylo dříve uvedeno, s nasazením této verze na produkční prostředí se počítá v průběhu **prvního čtvrtletí roku 2024**, termín bude upřesněn.  
Zveřejněno 23.11.2023
- Do záložky [Prezentace](#) byly přidány prezentace z odborného semináře **k problematice zakládání, správy a aktualizace části a rozsahu editace DTI v IS DMVS**, který se konal dne 8. listopadu 2023 v Praze na ČÚZK.  
Zveřejněno 08.11.2023
- V záložce [Předpokládané termíny realizace](#) byl aktualizován schválený posun **termínu zahájení pilotního provozu IS DTM krajů na 1. dubna 2024** a dokumenty [Zahájení provozu informačního systému DTM krajů](#) a [Etapy zahájení provozu informačních systémů DTM krajů](#), do kterých se posun tohoto termínu promítá. Dokumenty byly dne 7. listopadu 2023 schváleny Koordinační radou správců DMVS a DTM.  
Zveřejněno 07.11.2023

[Archiv všech novinek](#)

Informační systém Digitální mapy veřejné správy je připravován Českým úřadem zeměměřičtím a katastrálním na základě zákona č. 47/2020 Sb. z ledna 2020, kterým byl novelizován zákon č. 200/1994 Sb. o zeměměřičtví. Úkolem ČÚZK je nahradit systémem zastřešujícími krajské systémy digitálních technických map, který zároveň zajišťuje funkce, které

# Harmonogram

## Předpokládané termíny realizace

leden 2020	vstoupila v platnost novela Zeměměřického zákona
srpen 2020	vyhlášena veřejná zakázka na dodavatele IS DMVS
6.10.2020	vyšla ve Sbírce zákonů vyhláška o digitální technické mapě kraje
červen 2021 - červen 2023	vybudování IS DMVS - implementace funkcí v jednotlivých etapách
30.6.2023	zahájení registrace vlastníků, správců a provozovatelů DTI v IS DMVS
1.7.2023	<b>produkční provoz IS DMVS</b> , testovací provoz IS DTM krajů
1.4.2024	pilotní provoz IS DTM krajů, postupné připojování vlastníků, správců a provozovatelů DTI
1.7.2024	produkční provoz IS DTM krajů

# DMVS a DTM

<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

# DMVS a DTM

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



Geoportál digitální mapy veřejné správy Libereckého kraje

## Všechny mapy



Digitální technická mapa

Mapa

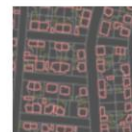
ArcGIS Online



Ortofoto mapa

Mapa

ArcGIS Online



Katastrální mapa ISKN

Mapa

ArcGIS Online



Územní identifikace RÚIAN

Mapa

ArcGIS Online



DTM - Přehled zakázek

Mapa

ArcGIS Online



Silniční mapa

Mapa

ArcGIS Online



Železniční mapa

Mapa

ArcGIS Online



# DMVS a DTM

☰ Digitální technická mapa

Otevřít v Map Viewer Class

- ➕ Přidat
- 📄 Vrstvy
- 📄 Tabulky
- 🗺️ Podkladová mapa
- 📊 Grafy
- ☰ Legenda
- 🔖 Záložky
- 📁 Uložit a otevřít
- ⚙️ Vlastnosti mapy
- 📄 Sdílet mapu
- 📄 Vytvořit aplikaci
- 🖨️ Tisk
- 📄 Informace

### Legenda

Ulice

ÚMPS

Linie

- Hranice budov - 50000
- Stavební prvky liniové - 3000
- Dopravní prvky liniové - 7500
- Hranice dopravních staveb - 50000
- Vodní prvky liniové - 7500
- Hranice vodstva - 7500
- Hranice ostatních ploch - 5000
- Prvky zeleně liniové - 3000

# DMVS a DTM

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



## Geoportál Plzeňského kraje

MAPY ▾ KE STAŽENÍ ▾ ÚZEMNÍ PLÁNOVÁNÍ ▾ ODKAZY ▾ APLIKACE

### On-line vyjadřování k existenci sítí v PK na Portálu občana

27. 01. 2022

Bezplatná služba pro on-line podání žádosti o vyjádření k existenci sítí (aplikace UtilityReport) je nově umístěna jako volitelná dlaždice na [Portálu občana](#), kde je nutností pro přihlášení [Identita občana](#) či zřízená [Datová schránka](#).



RSS

[Zobrazit všechny aktuality](#)

## Vyhledávání dostupné dokumentace



### Územní plánování

Nahlížení do územně plánovacích dokumentací (územní rozvojový plán, zásady územního rozvoje, územní plán, regulační plán), územně plánovacích podkladů (územně analytické podklady, územní studie) a Politiky územního rozvoje



### Ortofotomapa

Mapová služba umožňuje přepínat mezi ortofotomapou Plzeňského kraje pořízenou postupně v letech 2019, 2017, 2015, 2013, 2011, 2008, 2005, 2002, 1998, 1947-62 vždy za celé území kraje.



### Digitální technická mapa

DTM kraje je složena z Účelové mapy povrchové situace, tj. geodeticky měřený skutečný stav území - polohopis a výškopis, která v digitální podobě zobrazuje všechny objekty reálného světa a dále pak průběhů inženýrských sítí, které se na území kraje nacházejí.



# DMVS a DTM

<https://mapy.plzensky-kraj.cz/gis/dtm/>

Digitální technická mapa PK

Hledat adresu, parcelu, místo

Zapínání volitelných vrstev

Vrstvy

- inženýrské sítě z dat ÚAP
- správní členění a popis
- adresy a názvy ulic
- katastrální mapa
- katastrální mapa ČÚZK online
- DTM ÚMPS (Účelová mapa povrchové situace)
- DTM OMPS (Objektová mapa povrchové situace)

(1 z 7)

prvek ÚMPS  
plot dratveny

Přiblížit na

Úslava

stojíren.

stavení

hlava

The image shows a screenshot of a GIS web application. At the top, there is a search bar with the text "Hledat adresu, parcelu, místo" and a magnifying glass icon. Below the search bar is a layer management panel titled "Zapínání volitelných vrstev" (Toggling optional layers). The panel lists several layers with checkboxes: "inženýrské sítě z dat ÚAP" (checked), "správní členění a popis", "adresy a názvy ulic", "katastrální mapa", "katastrální mapa ČÚZK online", "DTM ÚMPS (Účelová mapa povrchové situace)" (checked), and "DTM OMPS (Objektová mapa povrchové situace)". The main map area displays a complex technical map with various colored lines and shapes representing infrastructure, buildings, and terrain. A blue river labeled "Úslava" flows through the map. A small popup window is visible over the map, displaying "prvek ÚMPS plot dratveny" and "Přiblížit na". The interface includes standard map navigation controls on the left side, such as zoom in (+), zoom out (-), home, and location icons.

# Digitální technická mapa kraje

- Zákon č. **47/2020**, kterým se mění zákon č. 200/1994 Sb., o zeměměřictví...
- **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 mapa veřejné správy

Vyhláška č. **393/2020** Sb. o digitální technické mapě kraje upravuje:

- a) strukturu a obsah DTM kraje včetně rozdělení údajů na veřejné a neveřejné,
- b) charakteristiky přesnosti údajů o poloze a výšce objektů a zařízení, které tvoří obsah DTM,
- c) zjednodušený způsob vedení údajů DTM,
- d) údaje, které stavebník předává do DTM při vzniku, změně nebo zániku objektu nebo zařízení, a jejich strukturu,
- e) výměnný formát DTM,
- f) formy a podmínky poskytování údajů z DTM,
- g) obsah seznamu vlastníků, provozovatelů a správců dopravní a technické infrastruktury a
- h) obsah seznamu editorů DTM a osob, které za editora plní jeho editační povinnost.

# Digitální mapa veřejné správy

Strana 4002

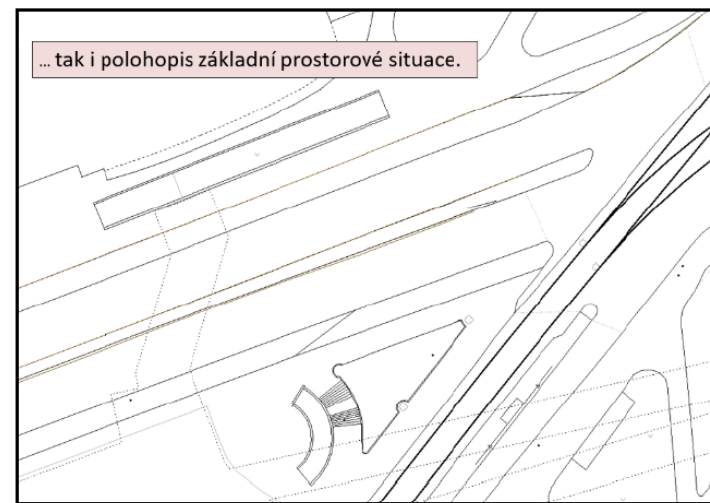
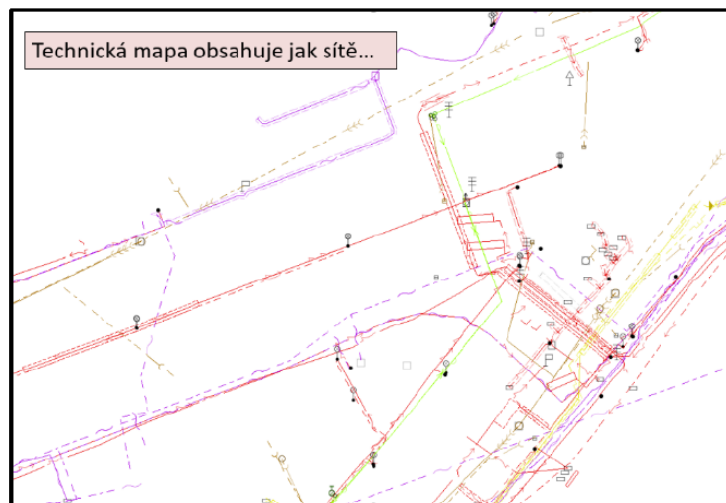
Sbírka zákonů č. 393 / 2020

Částka 159

osa železniční tratě	x	geometrie	linie	x	0100000020
		popis objektu	-		
		typ úseku železniční tratě	zemní těleso most tunel nezjištěno		
		kategorie železniční tratě	celostátní regionální místní vlečka zkušební speciální jiná nezjištěno		
		typ železniční tratě	vysokorychlostní konvenční nezjištěno		
		označení tratě	-		
		počet kolejí	-		
		elektrizace železniční tratě	elektrizovaná neelektrizovaná částečně elektrizovaná nezjištěno		
osa koleje železniční tratě	x	geometrie	linie	x	0100000021
		popis objektu	-		
		způsob pořízení DI	geodeticky - terestricky geodeticky - fotogrammetricky geodeticky - pozemním laserovým skenováním přibližný zákres nezjištěno		
		rok geodetického pořízení	-		
		rozchod kolejí	1435 mm 760 mm splítka		

# Digitální technická mapa kraje

- Základní skupiny dat v DTM
  1. Objekty a zařízení dopravní a technické infrastruktury (DTI)
  2. Základní prostorová situace (ZPS) - vybrané stavební a technické objekty a zařízení a vybrané přírodní objekty na zemském povrchu, pod ním nebo nad ním, které charakterizují základní prostorové uspořádání území.
- Součástí jsou i údaje o vlastnících, správcích, provozovatelích a editorech.



# Digitální technická mapa kraje

- Digitální technická mapa kraje má veřejnou a neveřejnou část.
- Údaje z veřejné části se poskytují každému bezplatně.
- 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.

Kdo jsou vlastníci dopravní a technické infrastruktury?

# Digitální technická mapa obce

- „Digitální technickou mapu vedou **stovky obcí a 5 krajů.**“  
*Formánek (2022) Budování krajských DTM a DMVS pohledem ČÚZK. 27.10.2022*
- **Zákon č. 47/2020...**
- 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 Content) 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 detailed technical drawing with various colored lines (red, orange, yellow, green, purple) overlaid on a grey background representing buildings and terrain. A pop-up window titled "Informace o objektu" (Object Information) is displayed over the map, 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". At the bottom right, there is a copyright notice: "Pobuzita data: © 2019 IPR Praha, © 2019 ČÚZK".



# Digitální technická mapa obce

<https://www.opava-city.cz/cz/nabidka-temat/mapy-specificke/digitalni-technicka-mapa/>



# 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
- Síť technické a dopravní infrastruktury: vlastníci/správci/provozovatelé

# Digitální technická mapa České republiky

DTM ČR



Rozhraní IS DTM ČR - stavebníci

Rozhraní IS DTM ČR - správci TI a DI



centrální část

regionální části  
– DTM krajů a obcí

Rozhraní IS DTM ČR - kraj

DTM  
Moravskoslezský kraj

DTM  
Karlovarský kraj

DTM Ústecký kraj

DTM  
Plzeňský kraj

DTM  
Liberecký kraj

DTM  
Středočeský kraj

DTM  
Jihomoravský kraj

DTM  
Královéhradecký kraj

DTM  
Pardubický kraj

DTM  
Vysočina

DTM  
Jihočeský kraj

DTM  
Olomoucký kraj

DTM  
Zlínský kraj

DTM  
Praha

Rozhraní eGovernment

- RUIAN
- Úložiště dokumentací stavebního řízení
- Úložiště dokumentací staveb
- Úložiště územní plánování
- INSPIRE/ISTI
- ...

# Příležitosti

- Absolventi:
- „Je ale nicméně pravdou, že pořízení dat především technické infrastruktury (především podzemních sítí) je komplikovaná a pracná záležitost, která si vyžádá koncentraci kvalifikovaných odborníků, kterých není dostatek. Apelujeme ale na to, že se musí právě s touto činností začít co nejdříve, aby se do roku 2023 pořídilo co nejvíce dat technické infrastruktury.“
- <https://www.smocr.cz/cs/cinnost/informatika/a/digitalni-technicke-mapy-%E2%80%93-obce-musi-byt-ve-strehu>
  
- Státní správa a samospráva:
- „Výrazné zrychlení přípravy nejrůznějších staveb v regionu a také samotných stavebních řízení lze očekávat od projektu Digitální technické mapy Jihomoravského kraje.“
- <https://www.jmk.cz/content/23754>

# Příležitosti

- Vlastníci dopravní infrastruktury:
- „Výsledkem bude jednotná datová sada přesně zaměřených objektů ve 3D
  - přepracováním stávajících dokumentací
  - doměření a zaměření stávajících silnic I.třídy a dálnic“
- <http://www.cagi.cz/upload/documents/konference/givs2021/10-GIVS-2021-Polakova-Martina.pdf>
- <https://www.spravazeleznic.cz/digitalizace/dtm>
  
- Vlastníci technické infrastruktury:
- „Spuštění Digitální technické mapy ČR je plánováno v roce 2023, ale práce na definici dat a rozhraní informačních systémů již probíhají. Není jednoduché nalézt průnik požadavků napříč jednotlivým správci technické infrastruktury různých odvětví: elektroenergetika, plynárenství, doprava, telekomunikace a dalších“
- <https://www.cez.cz/cs/pro-media/tiskove-zpravy/energetici-radi-nez-kopnete-do-zeme-vyzadejte-si-zdarma-a-online-informace-o-poloze-energetickyh-siti-81975>

# Zdroje informací

- **Digitální mapa veřejné správy (2022) ČÚZK**, <https://www.cuzk.cz/dmvs>
- Zákon č. 47/2020
- Vyhláška č. 393/2020
- Sojka (2022) Popis služeb IS DMVS
- Formánek (2022) Budování krajských DTM a DMVS pohledem ČÚZK
- Štencel (2022) Zvládneme vybudovat digitální technické mapy krajů a DMVS?
- 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
- 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>
- Štencel (2021) Co přinesou digitální technické mapy obcím a jaké jsou jejich povinnosti? ČÚZK
- Memorandum DMVS, 2008
- Memorandum DTM, 2018
- Webové stránky krajů, obcí a správců infrastruktury