

DTM a DMVS - hlavní principy zakotvené v právních předpisech

Karel Štencel

Seminář Digitální technické mapy

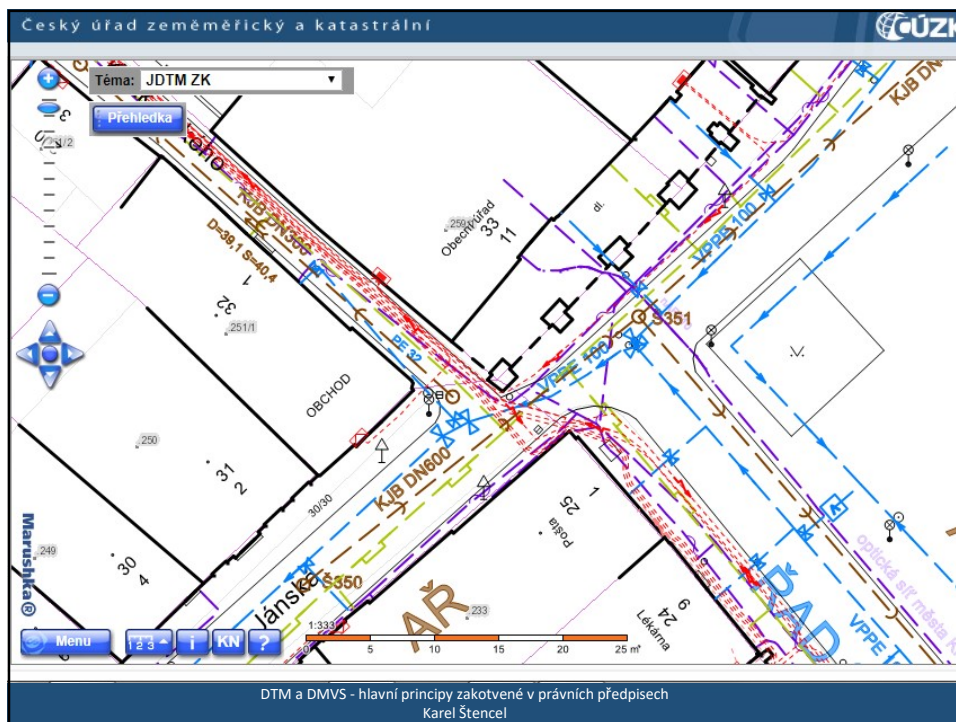
Praha, 18. ledna 2022

Obsah

- Současný stav právní úpravy
- V čem současný stav nevyhovuje?
- Hlavní body nových ustanovení zákona o zeměměřictví, stavebního zákona a vyhlášky
- Hlavní principy DTM a DMVS
- Koordinační rada správců
- Realizační kroky na straně ČÚZK

Současný stav právní úpravy

- Právní úprava dnes umožňuje obcím vést technické mapy a obecními vyhláškami upravit podrobnosti pro jejich správu.
- S technickými mapami se počítá v procesech územního plánování.
 - Vlastníci dopravní a technické infrastruktury mají již dnes povinnost předávat údaje o území (§27 SZ) a pokud obec vede TM, tak i dokumentaci skutečného provedení stavby (§121 SZ).
 - Poskytnuté informace jsou veřejné.
- Technickou mapu vedou stovky obcí a 5 krajů.



V čem současný stav nevyhovuje?

- Vedení technických map není povinné
 - To v důsledku vede k tomu, že se s jejich existencí nemůže počítat např. pro zjednodušení postupů ve stavebním řízení
- Právní úprava upravuje pouze vedení technických map obcí.
 - Tedy nikoliv technických map krajů, přičemž kraje technické mapy vést chtějí
- Neplatí prováděcí předpisy/pravidla, které by sjednocovaly vedení technických map na straně jejich správců.
- Drobní stavebníci nemají povinnost předávat podklad pro aktualizaci obsahu technické mapy.

Nová ustanovení zákona o zeměměřictví

§ 4 odst. 1

Zeměměřickými činnostmi ve veřejném zájmu jsou

l) založení digitálních technických map a **vyhotovení podkladů** pro jejich vedení.

§ 12 odst. 1

Výsledky zeměměřických činností

a) využívané pro správu a vedení katastru nemovitostí a pro státní mapová díla,

b) využívané pro vedení digitální technické mapy a ve výstavbě,

musí být ověřeny fyzickou osobou, které bylo uděleno úřední oprávnění.

§ 13 odst. 1) písm. c)

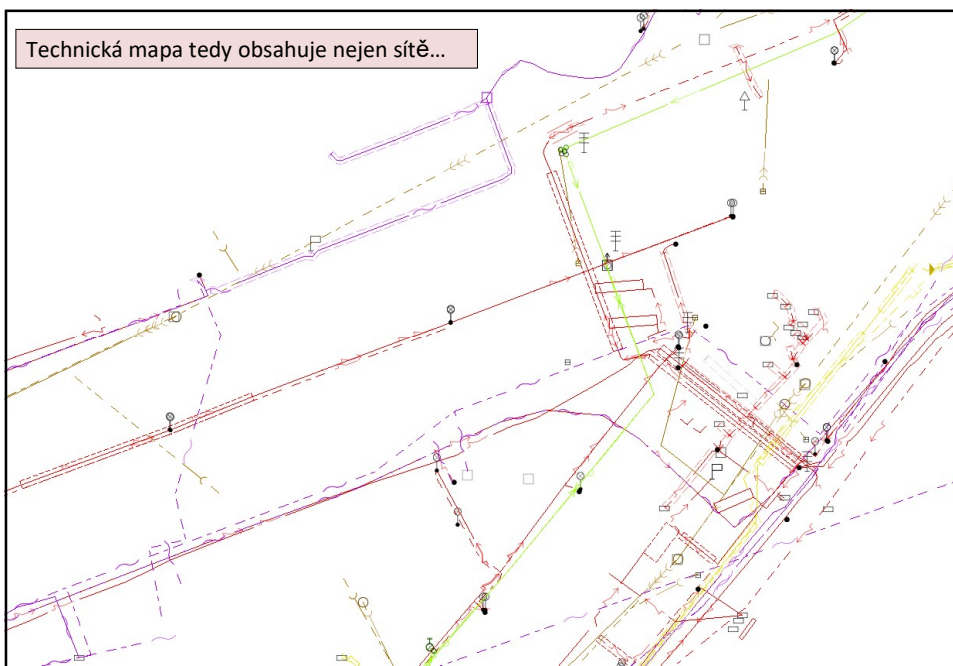
Úřední oprávnění se uděluje pro ověřování geodetického podkladu **pro vedení digitální technické mapy a**

Nová ustanovení zákona o zeměměřictví

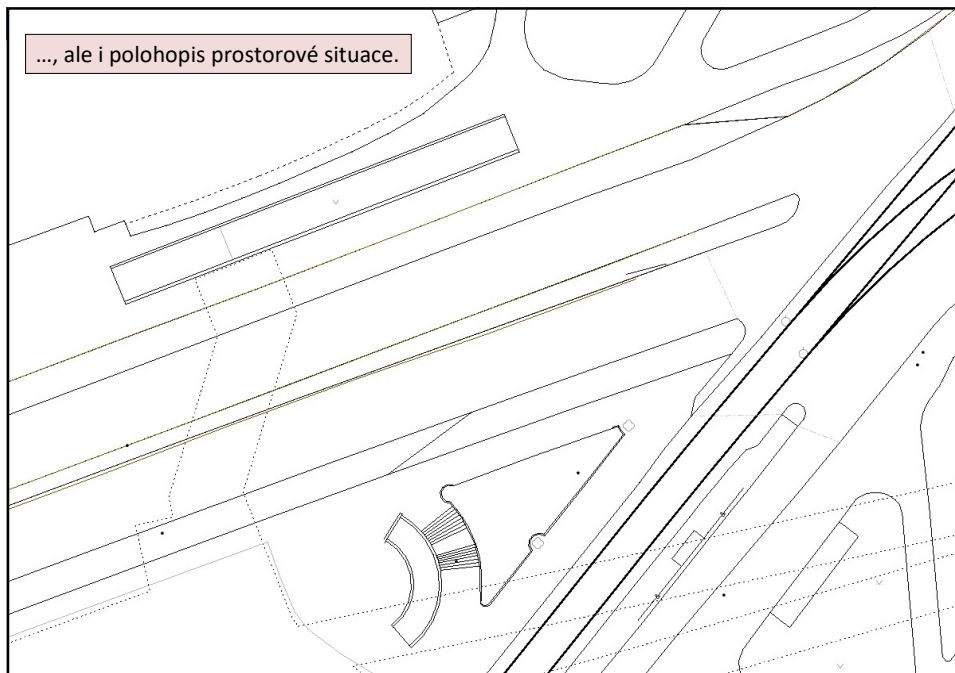
§ 4b Digitální technická mapa kraje

- Správce
- Účel
- Obsah
 - Dopravní a technická infrastruktura
 - Další stavební a některé přírodní objekty (základní povrchová situace)
- Způsob editace
- Povinnost stavebníků předat údaje k aktualizaci
- Základní ustanovení o poskytování údajů
 - Veřejná a neveřejná část

Technická mapa tedy obsahuje nejen sítě...



..., ale i polohopis prostorové situace.

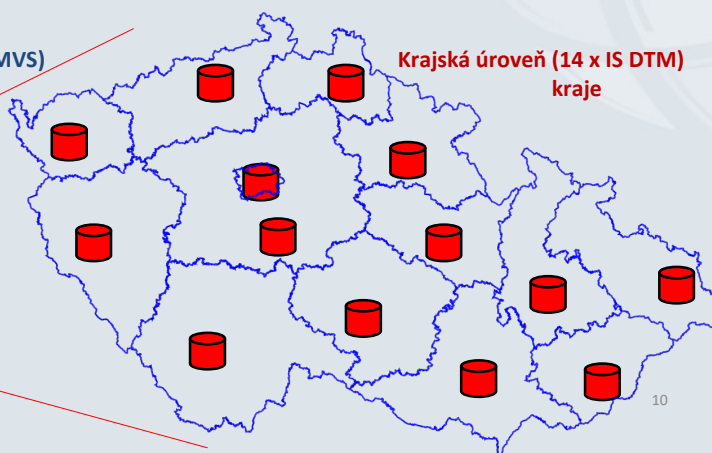


Architektura řešení digitálních technických map

Národní úroveň (IS DMVS)
ČÚZK



Krajská úroveň (14 x IS DTM)
kraje



Hlavní principy správy DTM

- § 4b Digitální technická mapa kraje
 - Správcem DTM kraj v přenesené působnosti
 - Může dohodou správu vymezené území předat jinému subjektu (ŘSD, SŽ, ale i obci)
 - Odišný režim pro editaci údajů o sítích a pro editaci polohopisu prostorové/povrchové situace (objekty nesíťového charakteru)
 - U síťového obsahu budou editorem budou přímo „síťáři“ (vlastník, provozovatel nebo správce) – obdobně jako staveb do RÚIAN
 - U ostatního obsahu bude editorem kraj na základě podkladů, které získá od stavebníků
 - Geodetická část dokumentace skutečného provedení stavby (pokud se vyhotovuje)
 - Nový technický podklad („GP“ pro DTM) – obdoba geometrického plánu, kterým stavebníci kraji předají prostorovou situaci v rámci své stavby, včetně přípojek, které vedou z veřejné části infrastruktury v prostoru veřejných prostranství
 - O prvcích se povedou údaje, které stanovuje vyhláška č. 393/2020 Sb.

Nová ustanovení zákona o zeměměřictví

- § 4c Digitální technická mapa obce
 - Správce - obec v samostatné působnosti
 - Povinnost přebírat údaje z DTM kraje
 - Právo vést údaje o dalších zařízeních a objektech, které nejsou obsahem digitální technické mapy kraje

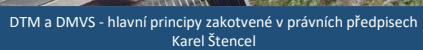
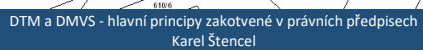
Nová ustanovení zákona o zeměměřictví

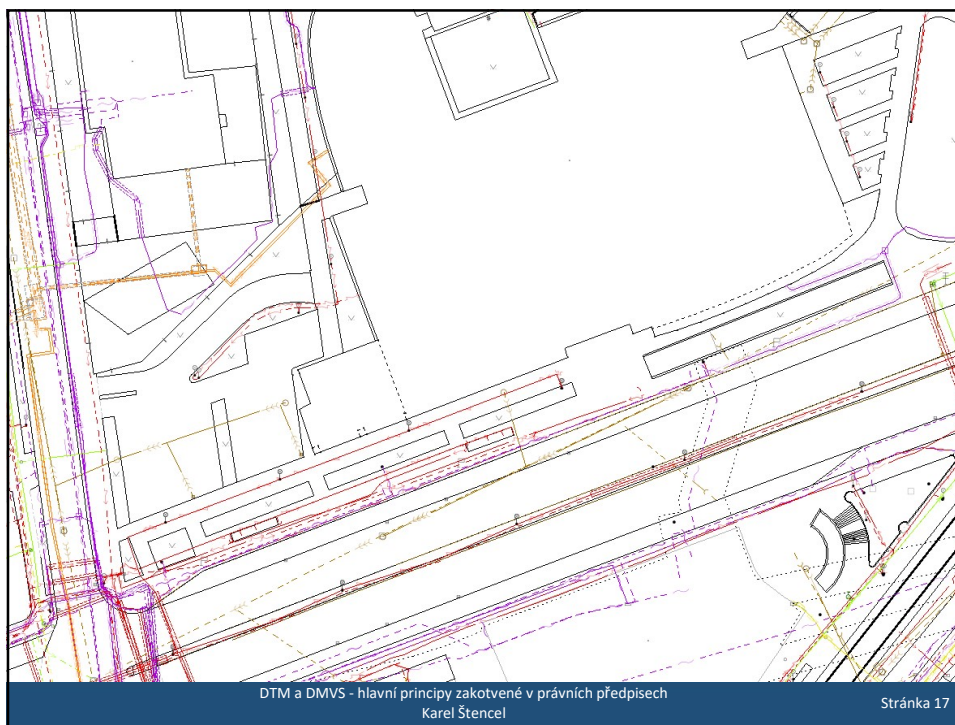
§ 4d Digitální mapa veřejné správy

- Správcem IS DMVS je ČÚZK
- Funkce IS DMVS:
 - jednotné rozhraní pro zobrazení katastrální mapy, ortofota a DTM krajů,
 - jednotné rozhraní pro předávání údajů k aktualizaci DTM krajů,
 - vedení seznamu vlastníků, provozovatelů a správců technické a dopravní infrastruktury, včetně údajů o tom, v jakém území působí,
 - vedení seznamu editorů DTM krajů.

Obsah DMVS

- DMVS má tři vrstvy
 - Katastrální mapa (ČÚZK)
 - Ortofoto (ČÚZK)
 - Technická mapa (kraje)





Nová ustanovení zákona o zeměměřictví

§ 20 - zmocnění

•ČÚZK vyhláškou nově stanoví

- i) obsah digitální technické mapy kraje, včetně zjednodušeného způsobu vedení údajů, které nedosahují požadované úplnosti, rozdělení údajů na veřejné a neveřejné, charakteristiky přesnosti a strukturu digitální technické mapy kraje,
- j) výměnný formát digitální technické mapy kraje,
- k) formy a podmínky poskytování údajů z digitální technické mapy kraje,
- l) údaje, které stavebník předává do digitální technické mapy kraje při vzniku, změně nebo zániku objektu nebo zařízení, a jejich strukturu,
- m) podrobný obsah seznamů vlastníků, provozovatelů a správců a editorů.

•Obce mohou pro účely vedení digitální technické mapy obce stanovit obecně závaznou vyhláškou obsah digitální technické mapy obce **nad rámec** obsahu digitální technické mapy kraje.

Novela stavebního zákona

§ 27 stavebního zákona

(3) Údaje o území poskytuje pořizovateli orgán veřejné správy, jím zřízená právnická osoba a vlastník dopravní a technické infrastruktury (dále jen „poskytovatel údajů“) v digitální formě bezodkladně po jejich vzniku nebo po jejich zjištění, přitom zodpovídá za jejich správnost, úplnost a aktuálnost. **Povinnost podle věty první je splněna, jsou-li údaje o území poskytnuty do digitální technické mapy kraje podle jiného právního předpisu.** Grafická část se poskytuje ve vektorové formě v souřadnicovém systému Jednotné trigonometrické sítě katastrální(18). Údaje o území mohou být použity pro činnost orgánů veřejné správy a pro činnost projektanta územně plánovací dokumentace a územní studie.

Novela stavebního zákona

§ 121 stavebního zákona

(1) Stavebník předloží stavebnímu úřadu spolu se žádostí o vydání kolaudačního souhlasu, údaje určující polohu definičního bodu stavby a adresního místa a dokumentaci skutečného provedení stavby, pokud při jejím provádění došlo k nepodstatným odchylkám oproti ověřené dokumentaci nebo ověřené projektové dokumentaci uveden. Pokud je stavba předmětem evidence v katastru nemovitostí nebo její výstavbou dochází k rozdělení pozemku, uvede stavebník v žádosti též číslo geometrického plánu. Pokud jsou údaje o stavbě obsahem digitální technické mapy kraje uvede stavebník v žádosti identifikátor záznamu, ve kterém byly změny týkající se obsahu digitální technické mapy kraje zapsány nebo předány podklady pro jejich zápis.

Vyhláška o DTM

Vyhláška č. 393/2020 Sb. 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.

Vyhláška o DTM

a) struktura a obsah DTM – příloha č.1

2. Dopravní stavby

Typ objektu	Obsahová část			Vlastnosti a další vedené údaje	Hodnoty, kterých mohou vedené údaje nabývat	Nev. údaj	Výška	Kód typu objektu
	ZPS	DI	TI					
Skupina: Silniční doprava								
obvod pozemní komunikace		x		geometrie	plocha		x	0100000003
				popis objektu	-			
				označení komunikace	-		-	
				geometrie	linie (osa)		x	0100000004
				popis objektu	-			
				převažující povrch	asfalt beton dlažba R-materiál písek, šterkopísek šotolina nezpevněno nezjištěno			
					dálnice I. třídy dálnice II. třídy silnice I. třídy silnice II. třídy silnice III. třídy místní komunikace I. třídy místní komunikace			

Vyhláška o DTM

b) charakteristiky přesnosti údajů o poloze a výšce objektů a zařízení

Příloha č. 2 k vyhlášce č. 393/2020 Sb.

Charakteristiky přesnosti údajů o poloze a výšce

1. Přesnost údajů o poloze a výšce je charakterizována základní střední souřadnicovou chybou m_{xy} a základní střední výškovou chybou m_H . Údaj o přesnosti se vede k prvku nebo k jednotlivým bodům prostorového určení v podobě třídy přesnosti.

Třída přesnosti	Základní střední souřadnicová chyba m_{xy}	Základní střední výšková chyba m_H
1	0,04 m	0,03 m
2	0,08 m	0,07 m
3	0,14 m	0,12 m
4	0,26 m	0,18 m
5	0,50 m	0,35 m

2. Pokud přesnost údajů o poloze a výšce prvku digitální technické mapy nevyhovuje ani třídě přesnosti 5 nebo není známa, uvede se namísto třídy přesnosti číslice 9.

Vyhláška o DTM

- c) zjednodušený způsob vedení údajů DTM
- Lze použít pouze pro údaje **o dopravní a technické infrastrukturu**, které nedosahují požadované úplnosti resp. třídy přesnosti 3
 - Zjednodušeným způsobem se o DTI vedou minimálně tyto údaje:
 - a) kategorie, skupina a typ,
 - b) vlastník nebo správce nebo provozovatel,
 - c) údaje o poloze a údaj vyjadřující umístění ve vztahu k povrchu a k jiným objektům dopravní a technické infrastruktury nebo objektům základní prostorové situace,
 - d) identifikátor změny, datum změny a osoba, která změnu do digitální technické mapy zapsala,
 - e) osoba oprávněná k editaci.

Vyhláška o DTM

- d) údaje, které stavebník předává do DTM při vzniku, změně nebo zániku objektu nebo zařízení, a jejich strukturu,
- **geodetická část dokumentace skutečného provedení stavby (+ soubor v JVF) nebo**
 - **geodetický podklad pro vedení digitální technické mapy.**

Prostřednictvím jednotného rozhraní IS DMVS.

Geodetický podklad pro vedení DTM

- Bude obsahovat tyto části:
 - a) popisové pole,
 - b) měřický náčrt,
 - c) technickou zprávu,
 - d) seznam souřadnic,
 - e) soubor změnových údajů ve výměnném formátu.
- Bude podléhat ověření ÚOZI (psm. c)
- Pouze elektronická forma (PDF/A)
- Zjednodušeně lze říct, že je to obdoba GP, ale podmínky napojování nového a starého stavu budou pro správce DTM mnohem volnější.

Geodetický podklad pro vedení DTM

- Náčrt GP DTM
 - Nový stav červeně
 - Obsahuje přípojky sítí – jejich editorem není napřímo správce sítě
 - Geodet tedy bude muset předat průběh přípojek (měl by měřit před záhozem)



Cesky úřad zeměměřický a katastrální

Vyhláška o DTM

e) výměnný formát

- Slouží k předávání údajů do digitální technické mapy a z digitální technické mapy.
- Technické parametry výměnného formátu zveřejní Úřad na portálu.

DTM a DMVS - hlavní principy zakotvené v právních předpisech

Karel Štencel

Stránka 29

Cesky úřad zeměměřický a katastrální

Vyhláška o DTM

f) formy a podmínky poskytování údajů z DTM,

- Veřejné**
 - Open data, tj. standardní prohlížeč stahovací služby zajišťované portálem IS DMVS
- Neveřejné**
 - Na základě žádosti.
 - Formou stahovacích služeb, a to v souborech ve výměnném formátu.

DTM a DMVS - hlavní principy zakotvené v právních předpisech

Karel Štencel

Stránka 30

Vyhláška o DTM

- g) obsah seznamu vlastníků, provozovatelů a správců dopravní a technické infrastruktury
- **Identifikační a doručovací údaje, a dále:**
- a) název skupiny objektů nebo zařízení technické infrastruktury a typ právního vztahu k ní,
- b) území, ve kterém plní povinnost sdělit údaje o poloze technické infrastruktury a další související informace podle stavebního zákona, a to hranicí polygonu vymezujícího toto území ve vztahu k jednotlivé skupině objektů nebo zařízení technické infrastruktury, a
- c) údaje o případném zmocnění a rozsahu zmocnění pro účely plnění povinnosti sdělit údaje o poloze technické infrastruktury a další související informace podle stavebního zákona.

Vyhláška o DTM

- h) obsah seznamu editorů DTM a osob, které za editora plní jeho editační povinnost
- **Identifikační a doručovací údaje, a dále:**
- a) název skupiny objektů nebo zařízení DTI, o nichž je oprávněn editovat údaje,
- b) údaje o vlastníkově objektů nebo zařízení DTI, o nichž je oprávněn editovat údaje;
- nelze-li tyto údaje vést, protože nejsou známy nebo z jiných vážných důvodů, vedou se namísto nich údaje o správci nebo provozovateli objektů nebo zařízení technické či dopravní infrastruktury, o nichž je oprávněn editovat údaje,
- c) 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.

Účinnost

- Plná účinnost od 1. července 2023
 - Některé části dřívější účinnost – 1.ledna 2023
 - např. vedení seznamu editorů

Koordinační rada správců DMVS a DTM

- Je pracovní skupinou PV pro digitalizaci stavebního řízení a územního plánování
 - *Hlavní činností Koordinační rady je koordinace přípravy a realizace projektů vybudování IS DMVS ve správě ČÚZK a DTM krajů ve správě jednotlivých krajských úřadů, a to v souladu s příslušnými ustanoveními zákona č. 200/1994 Sb.*

Koordinační rada správců DMVS a DTM

- KR má 16 členů
 - 2 zástupci ČÚZK
 - 14 zástupců krajů resp. HMP
- Jako stálí hosté se zúčastňují zástupci SŽ a ŘSD
- Ad hoc zástupci MPO

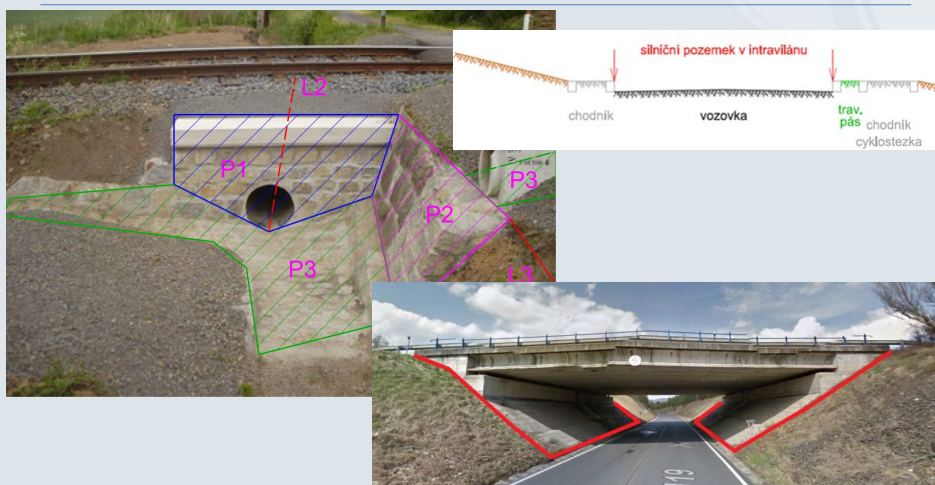
Aktuálně řešená témata a problémy

- Je připravena novela vyhlášky o DTM
 - V rozsahu oprav chyb zjištěných při implementaci
- Realizace projektů financovaných ze SF EU.
 - Všechny kraje mají schváleny projektové žádosti a postupně realizují své projekty
 - Postupně kraje vypisují veřejné zakázky
 - pořízení dat (+ kontrola)
 - administrace projektu
 - IS DTM
 - 6 krajů společné technické řešení – ve fázi podání nabídek, ostatní kraje budíto nový IS nebo úpravy stávajících IS

Aktuálně řešená témata a problémy

- Aktualizace JVF DTM
 - V návaznosti na novelu vyhlášky (verze 1.4.2)
 - Nové verze schvaluje Koordináční rada – 1.4.2. by měla být schválena 26. ledna
- Standard ke způsobu pořizování a interpretace dat DTM - Ontologický katalog
- Značkový klíč pro grafickou vizualizaci
- Příspěvek na výkon přenesené působnosti
 - Existuje základní shoda mezi MV, ČÚZK a MMR o způsobu stanovení výše příspěvku do rozpočtového výhledu na rok 2023

Ukázky ke katalogům objektů



Cesky úřad zeměměřický a katastrální 

Aktuálně řešená témata a problémy

- Zlepšení informovanosti obcí
 - Zpracován informativní text – dostupný na webu
 - Zkrácená verze je dostupná ve formě letáku

CO PŘINESOU DIGITÁLNÍ TECHNICKÉ MAPY OBCÍM A JAKÉ JSOU JEJICH POVINNOSTI?

Technické mapy jsou důležitým datovým podkladem pro celou řadu odborných činností ve veřejné správě i soukromém sektoru. Zákonem č. 47/2020 Sb. byla novelou zákona o zeměměřictví uložena krajům povinnost vybudovat do 30. června 2023 DTM krajů. Český úřad zeměměřický a katastrální (ČÚZK) má stejným předpisem uloženo vybudovat informační systém digitální mapy veřejné správy (IS DMVS), který bude pro krajské DTM a jejich uživatele zajišťovat služby, které je vhodné provozovat centrálně. Novela uložila povinnosti i dalším subjektům, mezi nimi i obcím.

SOUČASNÝ STAV

Technické mapy vedou už nyní stovky obcí a také některé kraje pro celé své území. Není však standardizován jejich datový obsah, stanoveny nejsou ani procesy při aktualizaci a využití dat třetími stranami.

NOVÉ DTM KRAJŮ

Správcem DTM kraje bude krajský úřad v přenesené působnosti. Obsah DTM je stanoven vyhláškou č. 393/2020 Sb. o digitální technické mapě kraje. DTM bude obsahovat dvě základní skupiny dat:

1. Objekty a zařízení dopravní a technické infrastruktury (DTI),
2. Základní prostorová situace (ZPS), kterou zákon definuje jako vybrané stavební

DTM a DMVS - hlavní principy zakončené
Karel Štencl

Cesky úřad zeměměřický a katastrální 

Aktuálně řešená témata a problémy

- Informativní text obsahuje i odpovědi na často kladené dotazy

Úvod O resortu Katastr nemovitostí Zeměměřičství RÚIAN DMVS Předpisy Periodika Nabídky a zakázky Je dobré vědět Kontakty Volná místa

Nyní jste zde: [DMVS](#) » [Podklady IS DTM](#) » Informace pro obce



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Integrovaný regionální operační program



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR

Digitální mapa veřejné správy

Informace pro obce

Co přinesou digitální technické mapy obcím a jaké jsou jejich povinnosti?

[Informační text](#)

[Často kladené dotazy](#)

Zde si můžete nastavit upozornění na na novinky Digitální mapy veřejné správy prostřednictvím RSS kanálu:
 [RSS 2.0 pro novinky Digitální mapy veřejné správy](#)

- O IS DMVS
 - Předpokládané termíny realizace
 - Vyzvání obcí
 - Zkratky
 - Prezentace
- Novinky
- Právní předpisy
- Poskytování dat
- Popis rozhraní
- JVE DTM

DTM a DMVS - hlavní principy zakončené v právních předpisech
Karel Štencl

Stránka 40

Aktuálně řešená témata a problémy

- Sdružení místních samospráv (s podporou SMO, AK ČR a dalších) má zájem o nalezení možnosti pro pořízení SW nástroje pro malé obce k plnění jejich povinností editora DTM.
- Vzniká memorandum o spolupráci
- Financování prostřednictvím grantu MMR – projekt může předložit každý

Realizační kroky na straně ČÚZK

- ČÚZK má za úkol (s podporou financí z IROP)
 - Vybudovat IS DMVS
 - Zajistit ortofoto ČR s větším rozlišením (předpoklad 12,5 cm)
 - Posílit centrální infrastrukturu ČÚZK pro plynulý provoz IS DMVS
 - Vybudovat archiv pro velká data LMS a LLS

Realizační kroky na straně ČÚZK

- Vybudování IS DMVS
 - VZ se velmi protáhla, smlouva uzavřena až 1. listopadu 2021
 - 14. ledna byla schválena detailní analýza,
 - Harmonogram musel být výrazně zkrácen
- LMS s pixelem 12,5 cm
 - Rok 2021 hotovo Prováděcí smlouvy na rok 2022 podepsány
- HW centrální infrastruktury ČÚZK
 - Pořízeny nové procesory
 - V přípravě VZ na nové diskové pole a případně další komponenty pro centrální HW
- Archiv ZÚ
 - Pořízen HW (velké diskové pole)
 - Připravena zadávací dokumentace k VZ na SW archivu
 - V roce 2022 VZ na letecký nosič a senzory pro LMS a LLS k aktualizaci dat

Děkuji za Vaši pozornost.

karel.stencel@cuzk.cz

www.cuzk.cz