



GIS VE VEŘEJNÉ SPRÁVĚ

VIII Strategie GIVS do roku 2020

podzim 2019

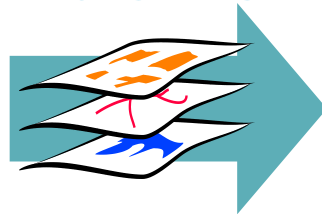
Petr Kubíček

kubicek@geogr.muni.cz

**Laboratory on Geoinformatics and Cartography (LGC)
Institute of Geography
Masaryk University
Czech Republic**



Aktuální stav projektu tvorby Strategie rozvoje infrastruktury pro prostorové informace v ČR do roku 2020



(GeoInfoStrategie)



Dohoda o spolupráci



- snahy MV o formulování „geoinformační strategie státu“ (opora v INSPIRE) dlouhodobě neúspěšné
 - přelom v polovině roku 2012 – na spolupráci při vypracování geoinformační strategie
 - pod koordinací MV
 - bez zvýšené potřeby finančních prostředků
- se dohodly



MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
Ministry of the Environment of the Czech Republic



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR



- společný záměr předložen ministrem vnitra k projednání vládě v říjnu 2012.



Usnesení vlády ČR č. 837/2012

- vláda ČR dne 14. listopadu 2012
 - **schválila** záměr vypracování GeoInfoStrategie
 - **uložila**
 - ministru vnitra **vypracovat** návrh GeoInfoStrategie ve spolupráci s ministry životního prostředí, pro místní rozvoj, obrany a dopravy a předsedou ČÚZK a předložit ho vládě
do 28. února 2014
 - ministrům a vedoucím ostatních ústředních orgánů státní správy **poskytovat podporu** při zpracovávání návrhu Strategie
 - **doporučila** hejtmanům, primátorovi hlavního města Prahy, primátorům statutárních měst a starostům obcí při zpracovávání návrhu GeoInfoStrategie **spolupracovat**



Projekt tvorby GeoInfoStrategie

- **je postupováno v souladu s „Metodikou přípravy veřejných strategií“**
(www.verejne-strategie.cz)
 - usnesení vlády ČR ze dne 2.5.2013 č. 318
- **orgány Organizační struktury projektu Tvorba GeoInfoStrategie**
 - Gestor (předseda Řídicího výboru) - MV
 - Řídicí výbor
 - Koordinátor projektu (MV)
 - Zpracovatelský tým
 - Konzultační tým
 - VS, profesní sdružení, akademická sféra
 - Pracovní skupiny
 - pro konkurenceschopnost, pro datovou oblast, pro globální architekturu a technická řešení, pro regulační rámec, ...
- **do procesu tvorby jsou zapojeny další zainteresované subjekty veřejné i soukromé sféry.**



Zdroje a východiska - příklady



INSPIRE (<http://inspire.gov.cz>) a geoinformační strategie některých evropských států

strategické národní rozvojové dokumenty

- *Strategie mezinárodní konkurenceschopnosti České republiky pro období 2012–2020; Strategický rámec rozvoje eGovernmentu 2014+; Strategický rámec rozvoje veřejné správy 2014+ (návrh); Státní politika v elektronických komunikacích (Digitální Česko) 2011-2015 ; ...*

existující resortní výstupy

- *výstupy 2 výzkumných projektů MV z roku 2010; Koncepce rozvoje zeměměřictví a katastru pro období 2012–2016, VÚGTK Zdičky, 2011; Státní politika životního prostředí ČR 2012–20 (MŽP); ...*

existující relevantní podněty a stanoviska

- *Stanovisko SMO ČR k problematice geoinformatiky a digitálních dat o území; Závěry a doporučení k problematice Digitální mapy veřejné správy a Technické mapy obce, Český svaz geodetů a kartografů, 2012; Závěry ze semináře Digitální mapa veřejné správy – první kroky, čtyři roky, Nemoforum 2012; ...*



„Rok 2020 +: Česká republika je znalostní společností účelně využívající **prostorové informace**.“

- Prostorové informace a související služby jsou využívány ve všech oblastech života společnosti a podporují konkurenceschopnost, bezpečnost, a trvale udržitelný rozvoj.
- Veřejný sektor díky dostupnosti prostorových informací a služeb efektivně poskytuje moderní a kvalitní veřejné služby.



Globální cíl



- **Vytvořit podmínky pro účelné a účinné využití prostorových informací ve společnosti a vybudování garantovaných služeb veřejné správy**
 - chceme správně pracovat s prostorovými daty, využívat tato data pro agendy ve veřejné správě a také umožnit jejich využívání třetím stranám.
 - chceme podpořit socioekonomický růst a konkurenceschopnost ČR.

Strategické cíle

- 1. Zajištění garantovaných služeb veřejné správy**
 - pro správu a efektivní využívání prostorových informací
 - pro činnosti veřejné správy a další široké využití celou společností
- 2. Vybudování národní infrastruktury**
 - pro tvorbu, správu a propojení datového fondu prostorových informací veřejné správy
- 3. Zkvalitňování a další rozvoj datového fondu**
 - prostorových dat pro jejich využívání veřejnou správou a celou společností
- 4. Koordinace a rozvoj institucionálního zajištění**
 - oblasti prostorových informací a podmínek pro jejich správu a využívání

Klíčová témata

- 1. Změna regulačního rámce**
- 2. Koordinace oblasti prostorových informací**
- 3. Tvorba Národní sady prostorových objektů (NaSaPO)**
- 4. Národní integrační platforma pro prostorové informace (NIPPI)**
- 5. Národní geoportál (NGP)**
- 6. Služby nad prostorovými daty ve veřejné správě**
- 7. Využívání prostorových informací pro třetí strany**
- 8. Publikování otevřených dat a otevřených služeb**
- 9. Lidské zdroje a vzdělávání**
- 10. Plnění mezinárodních závazků a mezinárodní interoperabilita**



AKČNÍ PLÁN GEOINFOSTRATEGIE

Zpracování: 8.10.2014 – 8.7.2015

- **zpracování ve stejném režimu jako GeoInfoStrategie**
- **připojilo se MZe**
- **větší důraz na výstup činnosti Pracovních skupin:**
 - pro globální architekturu a technická řešení (PS GATR)
 - pro Národní sadu prostorových objektů (PS NaSaPO)
 - pro konkurenceschopnost v oblasti prostorových informací (PSK)
 - pro standardy a terminologii v oblasti prostorových informací (PS ST)
 - pro lidské zdroje, vzdělávání, výzkum, vývoj a inovace (PS LZVVVI)
 - pro legislativu a služby veřejné správy (PS LSVS)

GIS ve veřejné správě



OBSAH PŘÍLOH AKČNÍHO PLÁNU

1. Popis opatření (k naplnění cílů)

- výstup činnosti pracovních skupin
- cca 75 opatření

2. Harmonogram realizace

- přehled jednotlivých opatření v členění po etapách viz schéma dále

3. Soubor indikátorů

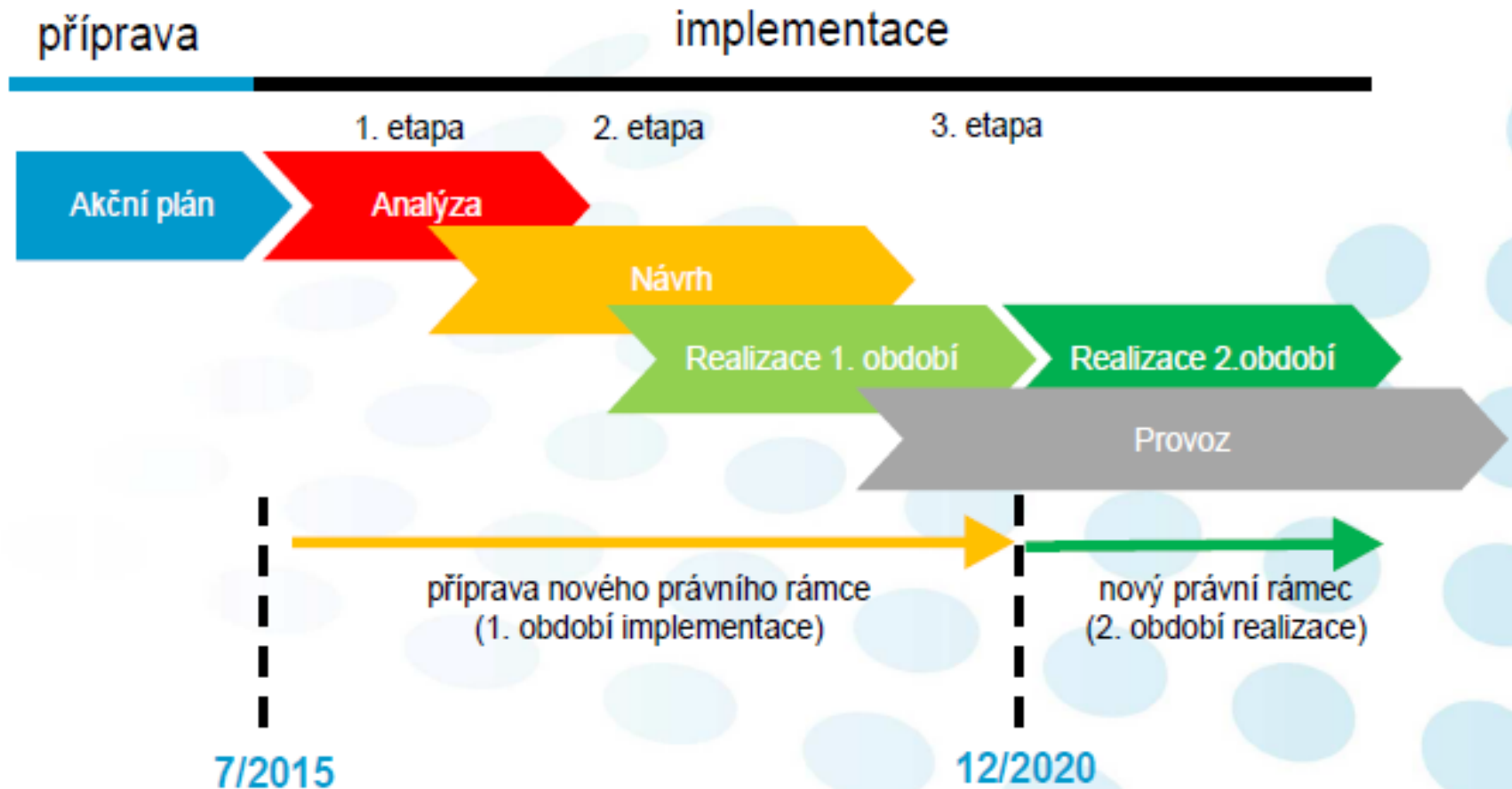
- pro měření dosažení cílů či efektů jednotlivých úrovní implementace

4. Popis projektů

- resortní projekty s vazbou na GeoInfoStrategii
- základ budoucího katalogu projektů – základního nástroje pro koordinaci aktivit v oblasti prostorových informací

Etapy implementace

Analytická – návrhová – realizační - provozní





ROZPOČET A ZDROJE FINANCOVÁNÍ

Náklady

- **uvedeny u každého opatření**
- v tuto chvíli vyčíslitelné 1 260 mil. Kč
- na opatření z fáze realizační budou upřesněny prostřednictvím studií proveditelností či analýz, které budou zpracovány v analytické etapě.

Zdroje financování

- Evropské strukturální a investiční fondy (ESIF) – OPZ, IROP
- státní rozpočet (gestor za realizaci opatření)
- program veřejných zakázek ve VaVal pro potřeby státní správy „BETA“ prostřednictvím TAČR.

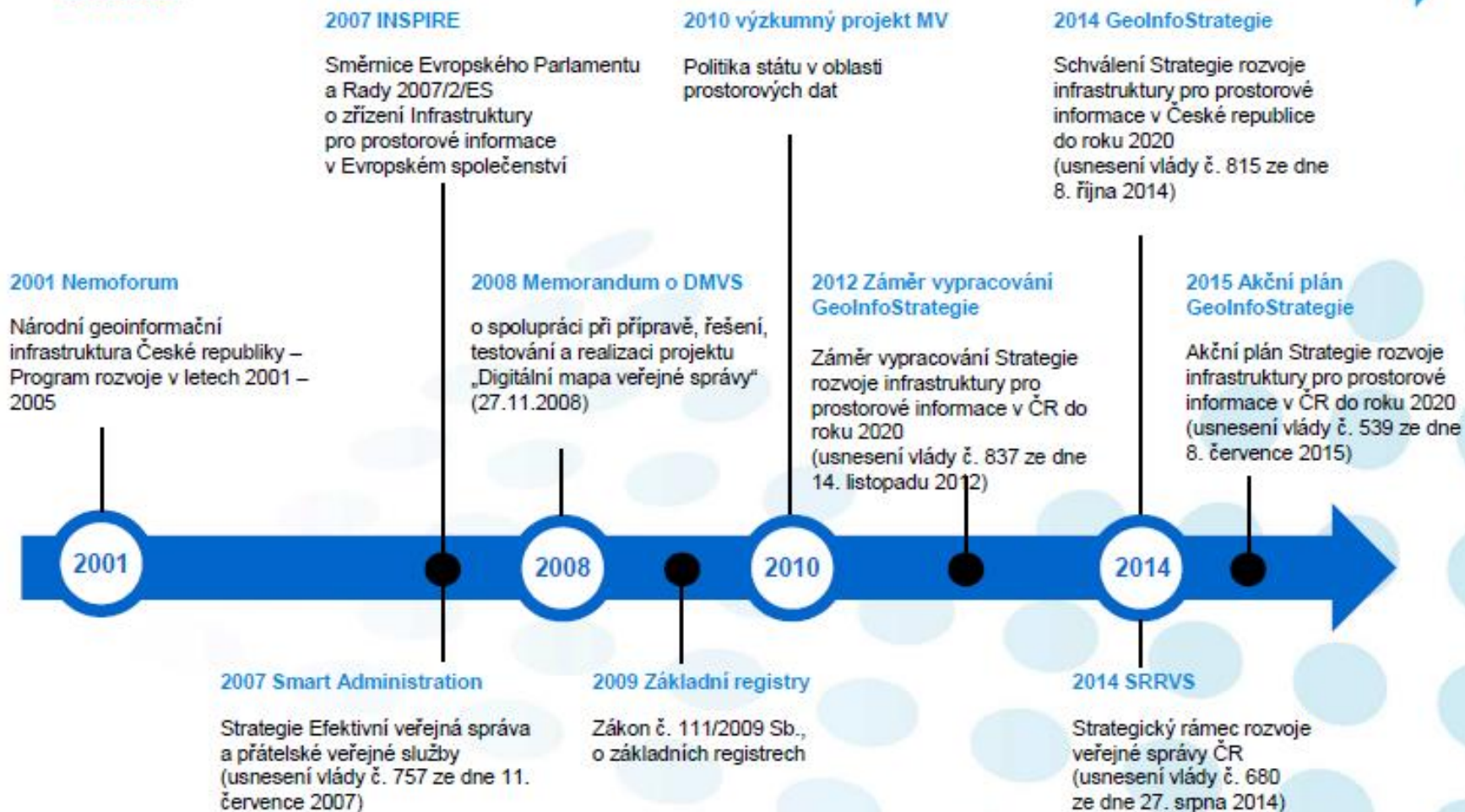


Kahoot!



MINISTERSTVO VNITRA
ČESKÉ REPUBLIKY

Časový rámec



N Á V R H

**Akční plán
Strategie rozvoje
infrastruktury pro prostorové informace
v České republice do roku 2020**

1. aktualizace provedená k prosinci 2016



GeoInfoStrategie

Změny v AAP

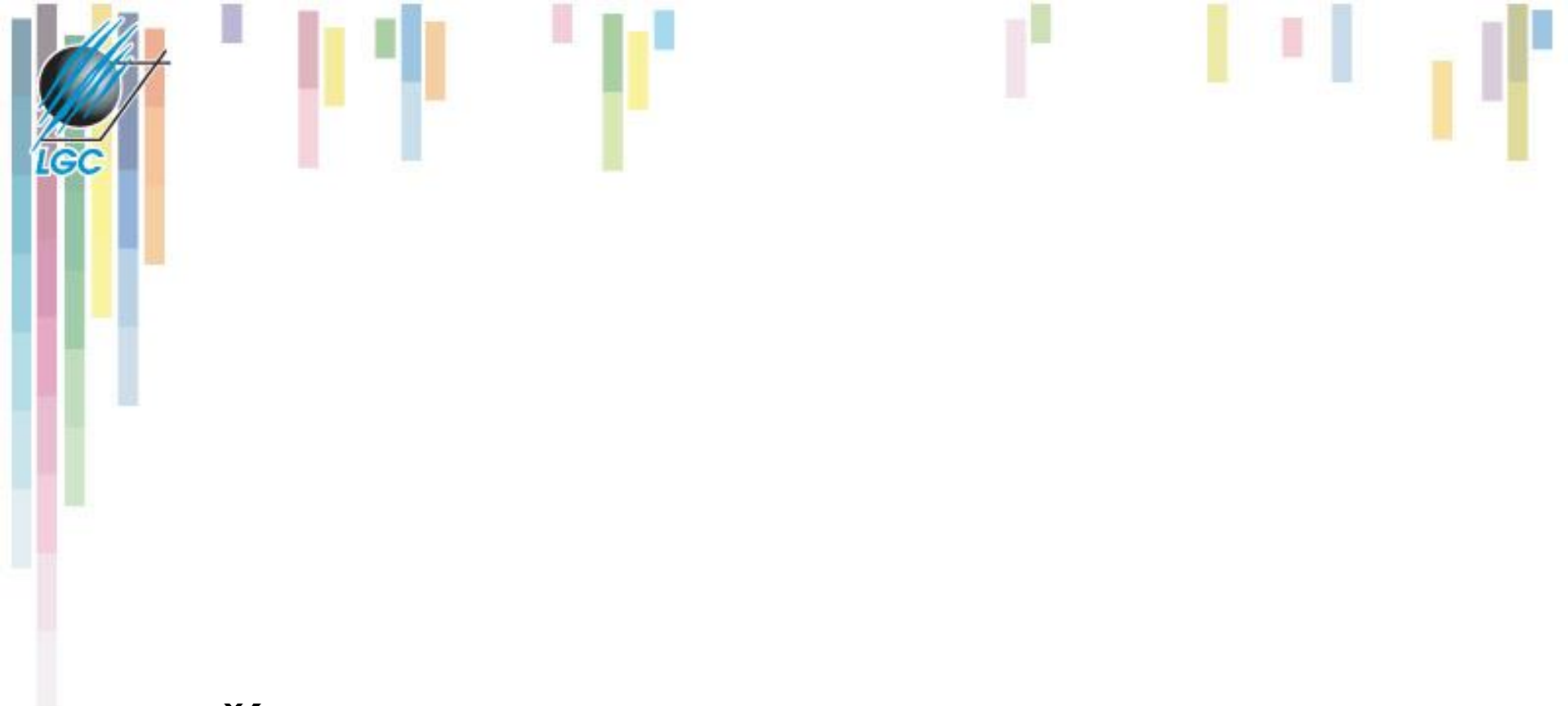
- **První etapa neúspěšná:**
 - Zpoždění financování z EU.
 - Nedostatečné personální kapacity.
- **Prioritizace opatření:**
 - P0: opatření již realizováno nebo jej realizovat nebudeme - duplicita, integrace,
 - P1: velmi prioritní, jeho realizace je nezbytná,
 - P2: opatření, které je vhodné realizovat, ale tato realizace není stěžejní,
 - P3: opatření, které nyní není prioritní, a je velmi pravděpodobné, že bude v budoucnu významně přepracováno či zrušeno s ohledem na aktuální situaci.



P3: opatření, která nyní nejsou prioritní,

- O51 Zřízení **oborové komise pro další vzdělávání** v oblasti prostorových informací
- O53 Zakotvení **principu certifikace** ověření kvality prostorových informací do právního řádu.
- O56 Definice **prioritních směrů výzkumu**, vývoje a inovací v oblasti prostorových informací
- O57 Příprava návrhu koordinace a **sdílení výzkumných kapacit** v oblasti prostorových informací
- O58 Posilování **spolupráce VS s akademickým** a neziskovým sektorem v oblasti výzkumu, vývoje a inovací v oblasti prostorových informací
- O60 Příprava systému **komplexních vzdělávacích aktivit** pro oblast prostorových informací

AAG 2016: Fostering Transformative Research in the Geographical Sciences.



Další aktivity GI ve VS

REGISTR PASIVNÍ INFRASTRUKTURY



MPO a implementace GeoInfoStrategie (PROČ?)

- Národní plán rozvoje sítí nových generací
- SMĚRNICE EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY 2014/61/EU ze dne 15. května 2014 o opatřeních ke snížení nákladů na budování vysokorychlostních sítí elektronických komunikací – SCR.
- Transpozice směrnice o opatřeních ke snížení nákladů na budování vysokorychlostních sítí elektronických komunikací

Cíl pro Evropu v roce 2020 (Digitální Česko):

- zajistit možnost přístupu k internetu přenosovou rychlostí minimálně **30 Mbit/s pro všechny domácnosti**
- zajistit možnost přístupu k internetu přenosovou rychlostí minimálně **100 Mbit/s pro 50% domácností**

- **Digitální Česko – MPO**
- Zatímco dokument Digitální Česko vytváří obecný rámec mapující současný stav vysokorychlostního připojení a předkládá návrhy opatření na zajištění dostupnosti vysokorychlostního internetu, SCR již pracuje s konkrétními opatřeními. Soubor pravidel, jak je SCR popisuje, vytváří pro prostředí správy pasivní infrastruktury nové, jednotné informační místo. SCR uvádí komplex opatření k vytvoření minimálního (povinného) rámce.
- **Vybudování Registru pasivní infrastruktury.**

Registr pasivní infrastruktury

Účel

- Nástroj sloužící k získání a zaznamenání informací týkajících se sítí
- Umožní koordinaci staveb
- Snížení nákladů
- Zrychlení výstavby
- Nutnost vybudovat jednotné informační místo



SUBJEKTY VLASTNÍCI PASIVNÍ INFRASTRUKTURU

Není předpis – nutno definovat „provozovatele sítě“.

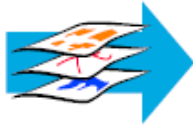
- **Zahrnuje :**

- Komunikační sítě,
- Elektrická silová vedení (včetně vedení trakčních, pro veřejné osvětlení, světelné dopravní značky),
- Vodovodní sítě a přípojky (mimo pitné vody),
- Plynovodní potrubí,
- Tepelné sítě (vytápění a rozvod užitkové vody),
- Jiná vedení (například produktovody),
- Stokové sítě a kanalizační přípojky,
- Dopravní sítě.

Zakotvení povinnosti předávat data do jednoho centrálního systému (stávající model předávání ÚAP nebo zcela nový model založený na transpozici SCR), s předem jasně definovanými právy a povinnostmi, změnou relevantních právních předpisů nebo vznikem specializovaného zákona.



MINISTERSTVO VNITRA
ČESKÉ REPUBLIKY



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Integrovaný regionální operační program

Projekt Vybudování ISTI

- úkol MV (odboru eGovernmentu) - plnění opatření č. 1.4 **Akční digitálního trhu** (usnesení vlády ČR ze dne 17.10.2016)
- cíle projektu
 - vytvoření IS centrálního charakteru obsahující správu a využívání dat o TI vlastníky TI
 - vytvoření a implementace JVF pro a využívání dat o TI v agendě
 - vytvoření garantovaní vlastníky TI a využívání
 - propojení (atd.)
- finanční
- harmonizace
 - při
 - (1.C
 - kone a zahájení realizace (1.Q 2019)
 - konec fáze a zahájení provozu ISTI (3.Q 2021)
 - udržitelost projektu (2026)

Informační systém pro veřejné služby a služby veřejné správy INSPIRE (ISSI)

... a využívání subjekty VS,

... a prováděcích předpisů dle doporučení Studie proveditelnosti



MINISTERSTVO VNITRA
ČESKÉ REPUBLIKY



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Integrovaný regionální operační program

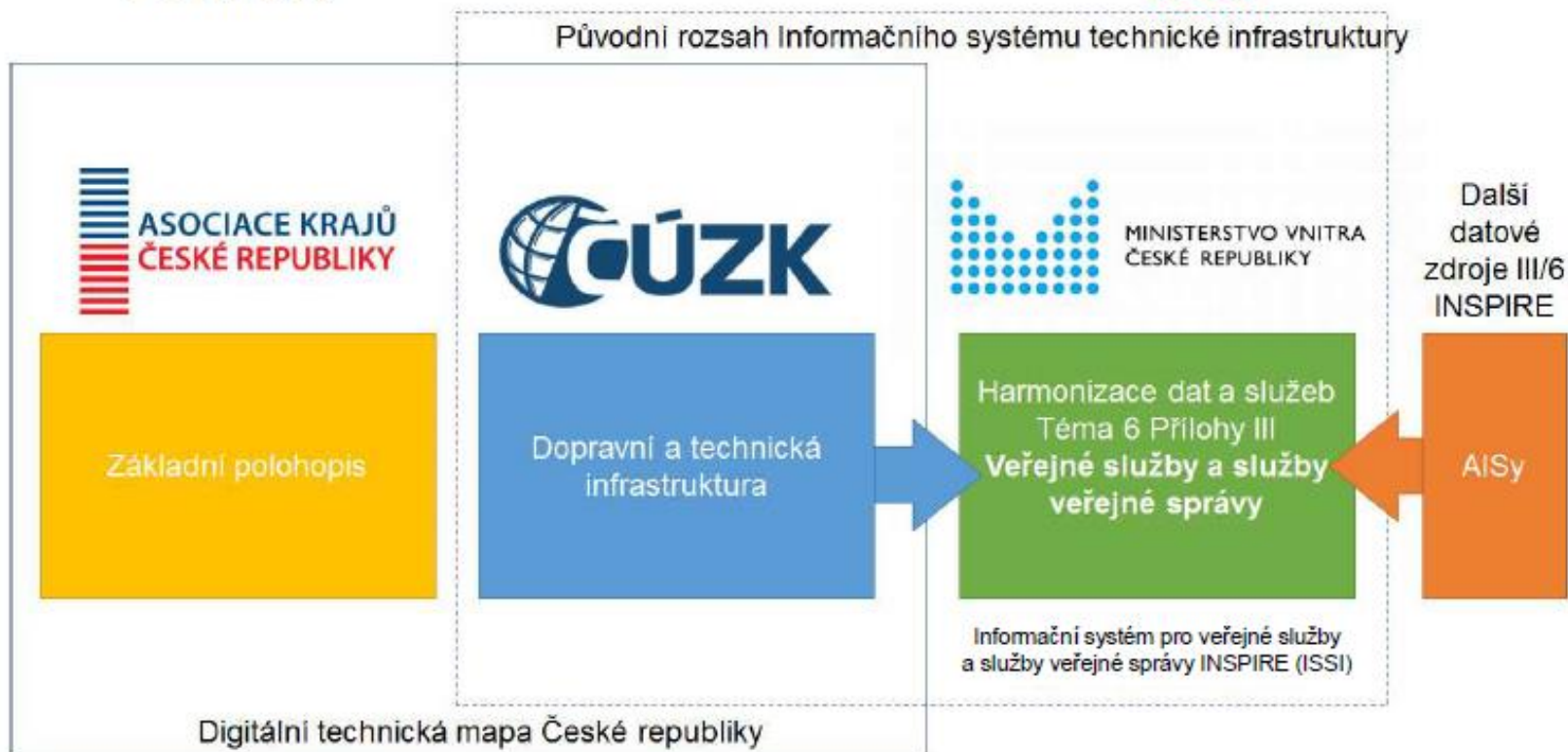
Koordinační role MV v rámci implementace INSPIRE

- spolupracuje MV za transpozici směrnice INSPIRE (2007-2009)
- **Strategie implementace INSPIRE**
 - MV je gestorem za Národní datovou sadu INSPIRE (NDSI) **tématu 6 přílohy III směrnice INSPIRE Veřejné služby a služby veřejné správy:**
 - ropo-, plyno-, teplo-vody, kanalizační sítě, vodovodní systémy, elektrické vedení, sítě pro přenos dat/signálu/TV, zařízení pro ochranu ŽP, nakládání s odpady a skládky, veřejné/státní služby/zařízení
 - » úřady VS, obecné správní úřady, policejní služby, protipožární služby, požární stanice, hydranty, sirény, záchranná služba/stanice, přistávací plochy pro vrtulníky, místa civilní ochrany, vybavení první pomoci, vojenská obrana, kasárna, správní služby v oblasti vzdělávání, všechny úrovně vzdělávání, sociální služby, bydlení, péče o děti, charita a poradenství, ...
 - meziresortní pracovní skupina MV (GŘ HZS, PP ČR), MO, MPSV, MŠMT, MZdr a HK ČR vedená MV (oddělení geoinformatiky) s odbornou podporou MŽP (CENIA)
 - MV správce ISSI, který bude sloužit pro naplňování všech povinností INSPIRE pro data III/6, legislativní ukotvení v připravované novele z. 123/1198 Sb.

Vazby mezi DTM ČR a ISSI

DTM ČR

ISSI



Hlavní problémy

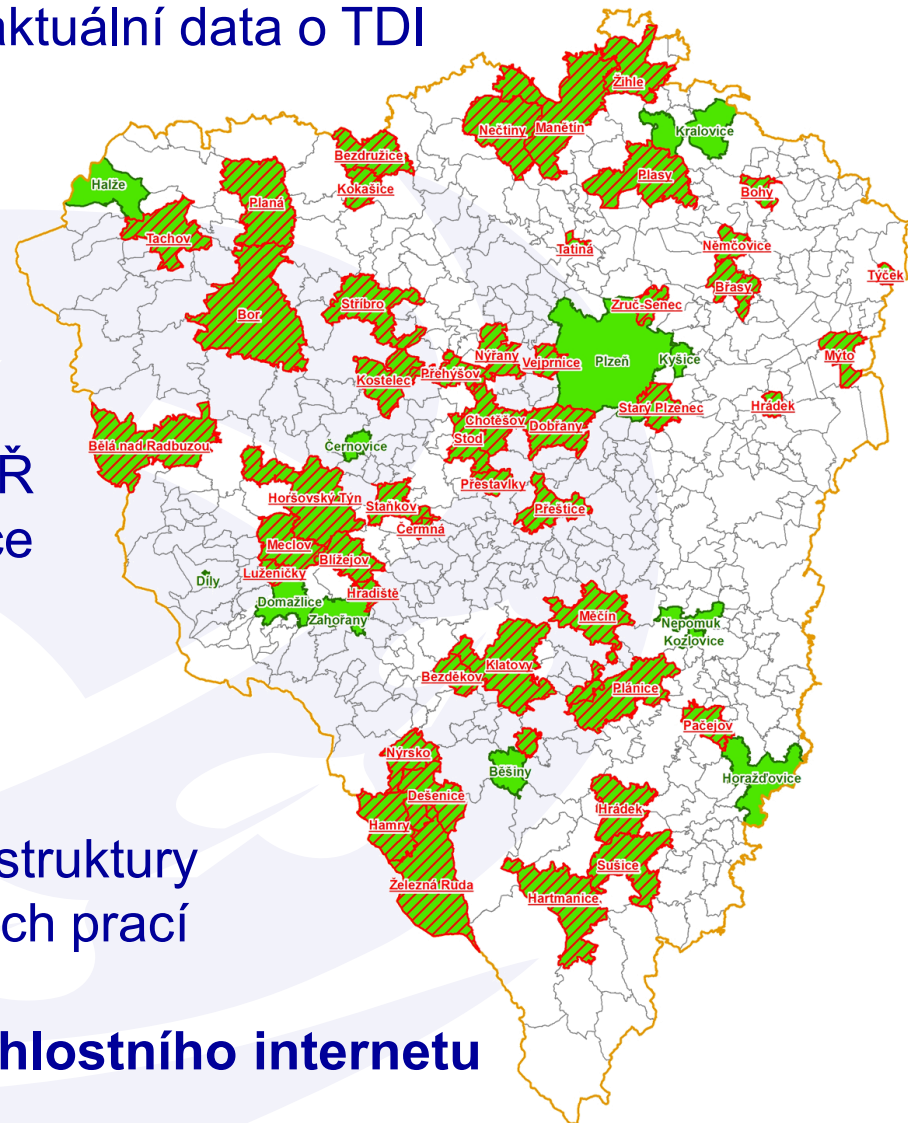
Roztříštěná, neúplná, nepřesná a neaktuální data o TDI

- DTM obcí nemají všechny obce
- Není jednotný standard
- Není upravena povinnost vlastníků /správců poskytovat aktuální údaje

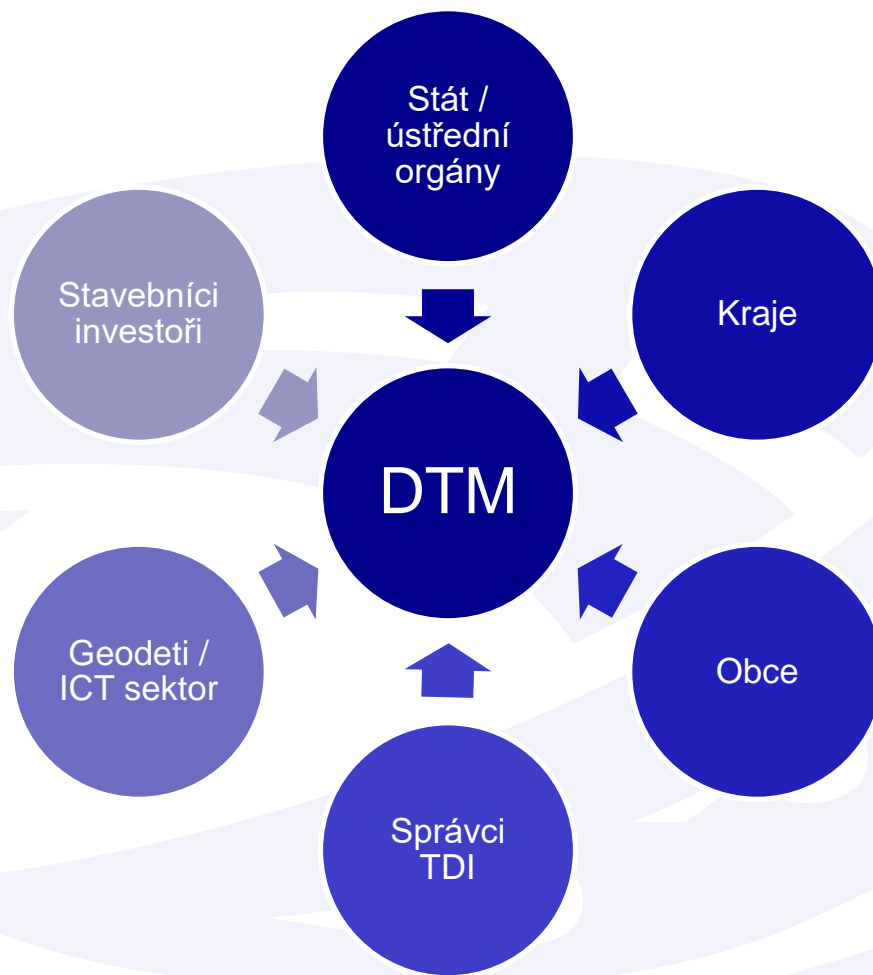
⇒ **Dlouhá, obtížná příprava staveb,**
zvláště liniových a pomalé ÚŘ a SŘ
– administrativní zátěž pro investice

- Chybí data pro sdílení fyzické infrastruktury
- Chybí data pro koordinaci stavebních prací

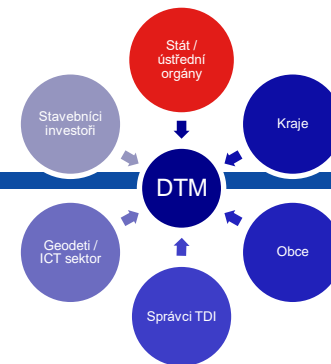
⇒ **Bariéry pro budování vysokorychlostního internetu**



Přínosy pro všechny zúčastněné



Přínosy pro stát

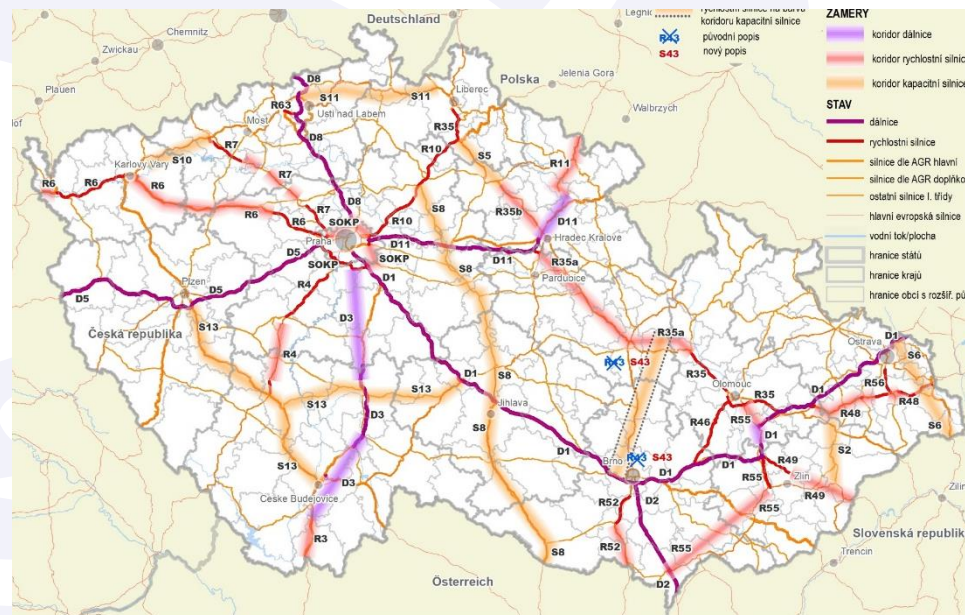


Jako součást DSŘ jsou nutným předpokladem pro

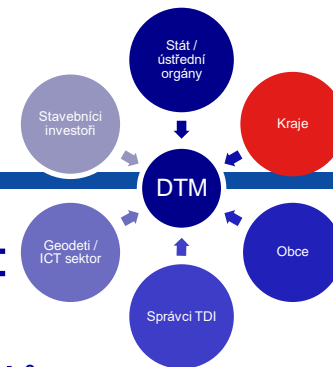
- Zrychlení územního a stavebního řízení
- Posílí elektronizaci veřejné správy a zefektivní další agendy

V důsledku pro ČR

- Zrychlení přípravy liniových staveb
- Zlepšení podmínek pro investice



Přínosy pro kraje (a obce)

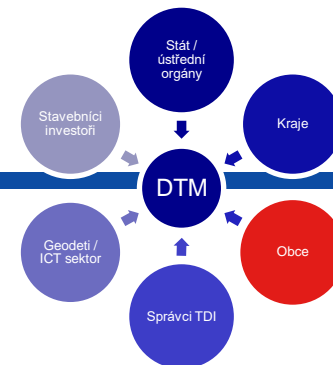


Údaje o TDI v nejvyšší podrobnosti, přesnosti, aktuálnosti:

- Podklad pro správu majetku, pasportizaci a pro správu DTI, např. VO, VaK, komunikace ve vlastnictví obcí/krajů
- Data o skutečném stavu území pro
 - plánování rozvoje obce/regionu,
 - plánování investic,
 - projektovou přípravu obecních a krajských staveb
- Bezpečnost a krizové řízení – IZS
- Nutný základ pro Smart Cities a Smart Regions
- Územní plánování – snížení pracnosti pořizování ÚAP, PRVaK, ...
- Aplikace dalších zákonů



Přínosy pro obce

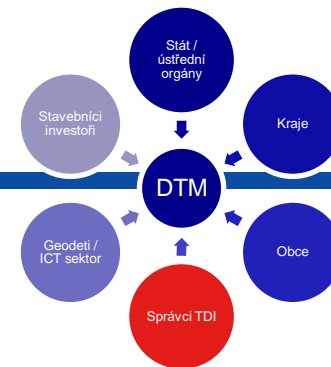


- Neřeší smlouvy se správcem TDI – povinně ze zákona
- Doplnění polohopisu zajistí kraj v rámci tvorby DTM
- Neřeší údržbu polohopisu – stavebníci zapisují změny povinně



Lepší koordinaci údržby a rozvoje technických sítí, aby se minimalizoval počet případů, kdy se kvůli různým účelům opakovaně rozkopávají stejné ulice a chodníky.

Přínosy pro vlastníky a správce TDI



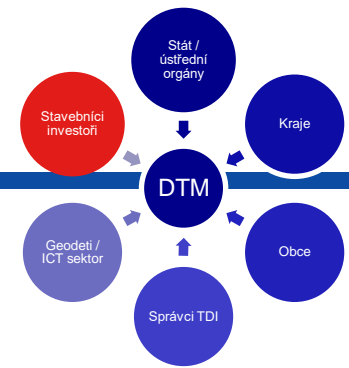
Jednotný datový model, jednotné metodiky, jednotné výměnné rozhraní pro celou ČR (nemusí v každém městě řešit jinak)

Využití dat pro plánování investic, přípravu staveb, zjednodušení přípravy liniových staveb

Možné sdílení fyzické infrastruktury
Lepší koordinace stavebních prací,
Informace pro využití přípoží dle novely liniového z.

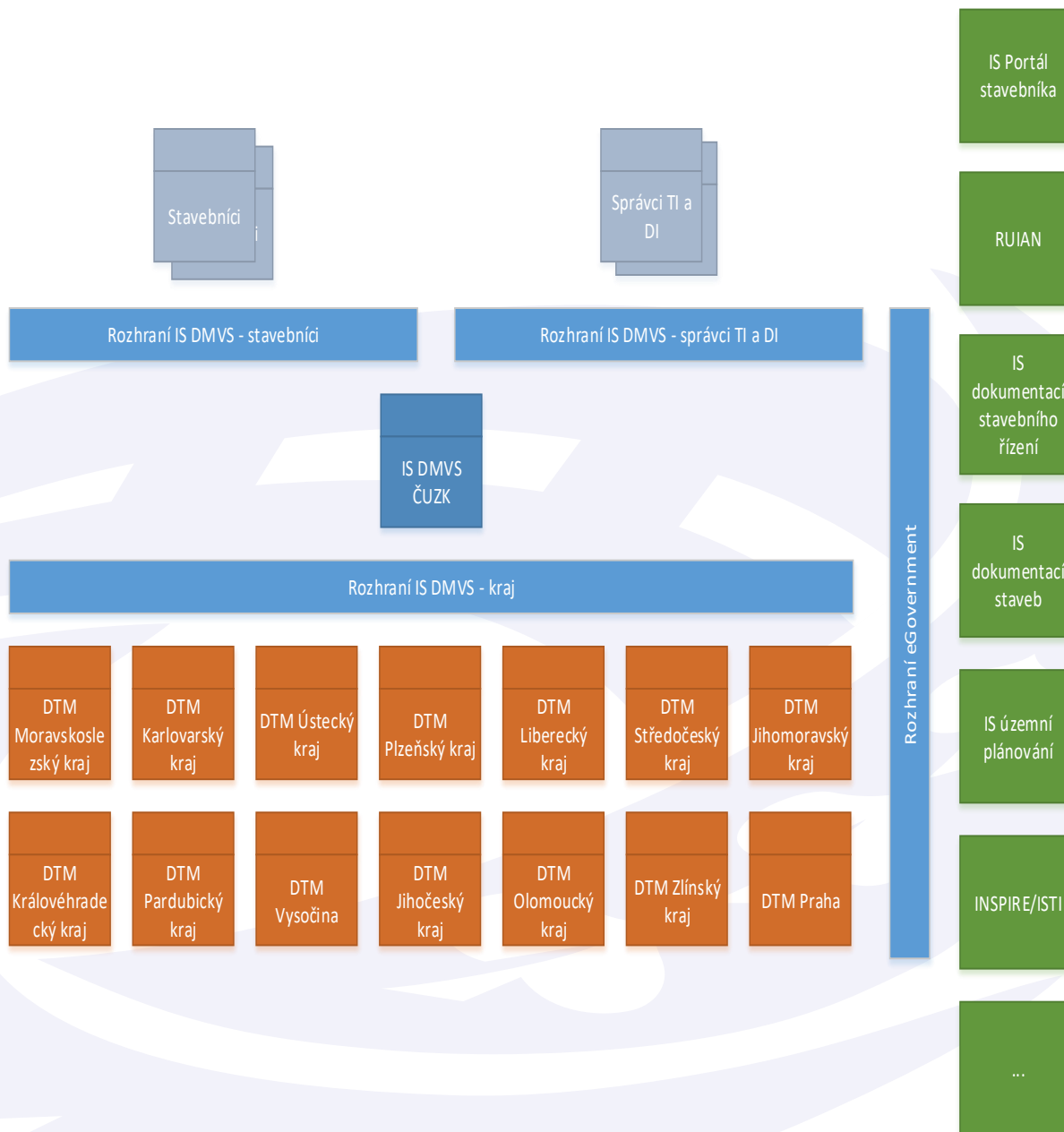


Přínosy pro občany, stavebníky, investory



- Pokud budu chtít například stavět dům, mohu jednoduše z mapy vyčíst, kudy vedou inženýrské sítě jako elektrické vedení, vodovodní potrubí či kanalizace.“
- Mapa shrne informace o tom, jaké sítě v konkrétním místě vedou a kdo je jejich správcem.
- Zobrazení map v jednotném rozhraní.
- Využití dat pro projektovou přípravu.





Vyhláška o DTM

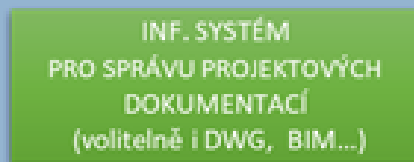
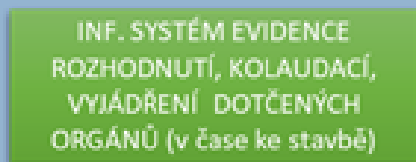
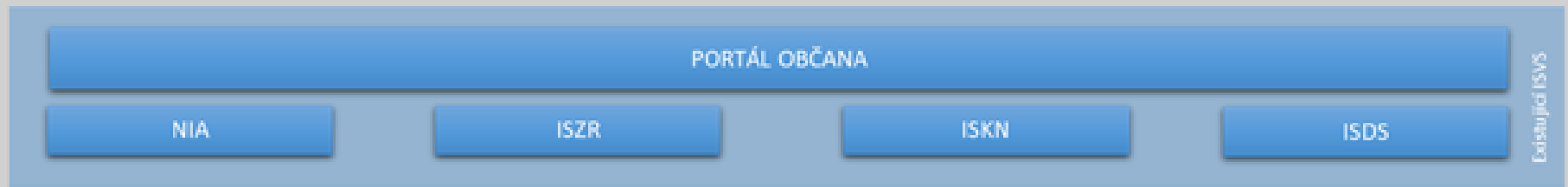
- Vyhláška o DTM
 - §§ znění v přípravě
 - Příloha: tabulka obsahu, editorů a veřejných a neveřejných údajů ve vyhlášce, vč. Číselníků hodnot atributů
 - Odkazem na podrobnější dokumenty zveřejněné na [www ČUZK](http://www.cuzk.cz):
 - Jednotný výměnný formát JVF DTM
 - Ontologie (významy pojmů)
 - Novela Vyhlášky č. 31/1994 Sb. (Spolu s další novelou Zákona č. 200/1994 Sb., který je v přípravě)
 - Aktualizační podklady DTM
 - Geodetická část dokumentace skutečného provedení stavby (GDSPS)
 - Geodetický podklad pro vedení digitální technické mapy (GP DTM)
 - JVF DTM + PDF/A situace
 - Oba podklady budou mít shodné náležitosti co s týká předávání v JVF DTM
 - Aktualizace ČSN 01 3411 Mapy velkých měřítek. Kreslení a značky

Vyhláška o DTM

- Zjednodušený způsob evidence
 - Pro prvotní naplnění DTM krajů, týká se zejména TI/DI, aby bylo možné načíst existující data s nižší kvalitou (polohová přesnost, Z souřadnice, úplnost atributů)
- Povinnost správy obsahu v souřadnicích XYZ, nová data musí obsahovat Z souřadnici
 - Týká se všech primárně měřených objektů, nikoli abstraktních a odvozených objektů
- Bude stanovena minimální polohová přesnost pro nově měřené objekty (± 14 cm v poloze, ± 12 cm ve výšce)
- Úplná historizace záznamů, schopnost poskytnout stav DTM kraje k libovolnému datu
- Poskytování aktualizačních podkladů TDI formou změnových vět
- *Napojení na identifikátor rodného čísla stavby (součást DSR)*

DIGITALIZACE STAVEBNÍHO ŘÍZENÍ

KONCEPT



Komplementární informační systémy VS

