



GIS VE VEŘEJNÉ SPRÁVĚ

X Strategie GIVS do roku 2020

podzim 2016

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

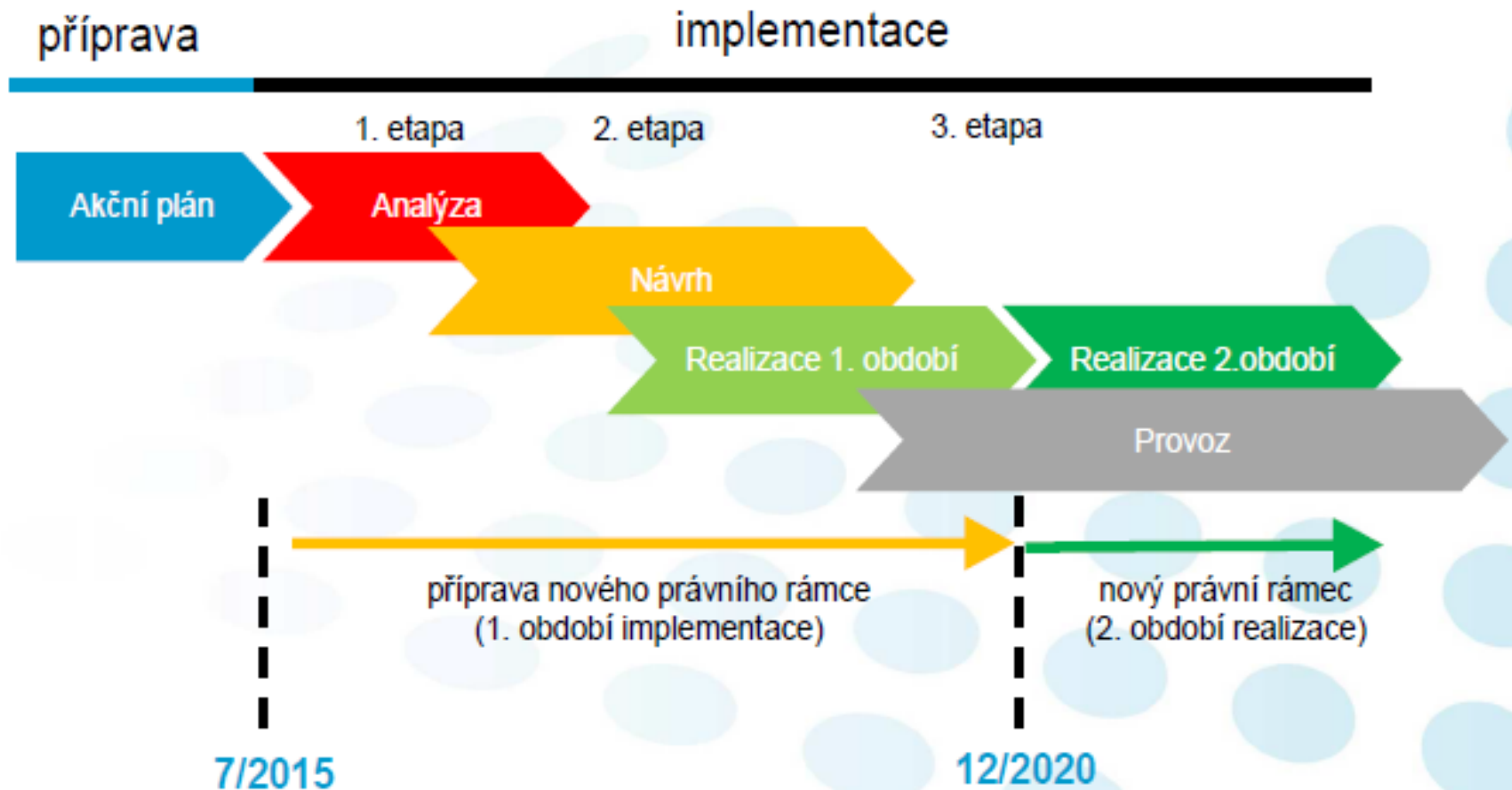
4. Popis projektů

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

GIS ve veřejné správě

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.



Rizika implementace

Klíčová (7)

- Politické riziko
- Nevhodně nastavený plán implementace
- Nedostatek kvalifikovaných pracovníků
- Neřiditelný proces zadávání veřejný zakázek
- Nesoulad harmonogramu implementace s účinností nástrojů financování
- Neúčinná koordinace a řízení realizace Strategie
- Průtahy při přípravě nového právního rámce

Závažná (6)

- Nedodržení harmonogramu
- Nesystémové prosazování resortních zájmů
- Nevhodná nebo nerealizovatelná koncepce technického řešení
- Ztráta důvěry odborné veřejnosti v projekt implementace Strategie
- Nedostatečná alokace zdrojů ze státního rozpočtu
- Nedostatečná příprava technicko-normalizačních dokumentů a jejich využití při implementaci opatření pro podporu realizace cílů Strategie



GeoInfoStrategie a SRRVS

Strategické cíle **Strategický rámec rozvoje veřejné správy (SRRVS)**

1. Modernizace veřejné správy
2. Revize a optimalizace výkonu veřejné správy v území
- 3. Zvýšení dostupnosti a transparentnosti veřejné správy prostřednictvím nástrojů eGovernmentu**
4. Profesionalizace a rozvoj lidských zdrojů ve veřejné správě

GISTR navazuje na **strategický cíl č. 3 SRRVS**

- Při plnění strategického cíle 3 bude postupováno podle

Implementačního plánu č. 3 SRRVS

- strategického cíle č. 3 SRRVS má být dosaženo naplněním jediného specifického cíle 3.1: **Dobudování funkčního rámce eGovernmentu**



Organizační a řídicí struktura implementace

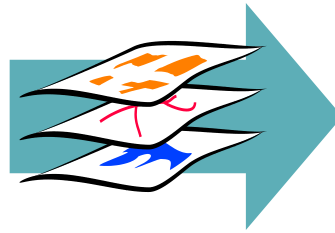
- V souladu se schváleným Akčním plánem GeoInfoStrategie **Rada vlády pro informační společnost (RVIS)**
 - Je vrcholovým dohledovým a kontrolním orgánem pro implementaci GISTR
 - Projednává a schvaluje klíčové výstupy
 - Zřizuje **Pracovní skupinu pro prostorové informace (PSPI)**
 - Jako koordinační orgán pro oblast prostorových informací do doby úpravy stávajícího regulačního rámce
 - Složenou ze zástupců
 - klíčových resortů se silnou koordinační rolí (MV, MMR, MF)
 - klíčových subjektů v předmětné oblasti (ČÚZK, MO, MŽP, MD, MZe)
 - orgánů územní samosprávy (AK ČR, SMO ČR)
- Na základě usnesení vlády ČR ze dne 8. července 2015 č. 539



Stav implementace (11/2015)

- K realizaci ze SR se připravuje 001 Zpracování komplexní analýzy stávajících právních předpisů ve vazbě na prostorové informace a přehled jejich změn
- Byl podán podnět k řešení z prostředků programu BETA (TA ČR) pro opatření
 - 017 Vypracovat základní metodiku pro publikování prostorových informací ve formě otevřených dat
 - 026 Vypracování dokumentace vývoje klíčových infrastruktur pro prostorové informace v ČR v časových verzích 2016 a 2020
 - 037 Vypracování analytického návrhu modelu financování datového fondu klíčových prostorových informací
- K provázání řešení s probíhajícím projektem MV „Implementace strategií v oblasti otevřených dat veřejné správy ČR“ došlo v případě opatření
 - 016 Připravit a publikovat klíčové sady prostorových dat jako otevřená data
 - 017 Vypracovat základní metodiku pro publikování prostorových informací ve formě otevřených dat
- Připravují se dílčí projekty sdružující související opatření v gesci MV

Národní sada prostorových objektů (NaSaPO)





Proč je NaSaPO cíl GeoInfoStrategie?

– V současné době neexistuje státem garantovaná sada prostorových dat detailní úrovně podrobnosti (velkého měřítká), která by byla jednotně využívána agendami VS (?).

– Národní infrastrukturu prostorových informací (NIPI) nelze budovat bez **harmonizovaných datových sad** základních prostorových dat.

– Je třeba poptávat kompletní řešení pro vymezení referenčních dat a jejich integraci pomocí modelové generalizace.

– Spolehlivá data jsou základním předpokladem pro generování kvalitních informací

✓ **Nekvalitní informace -> dezinformace**

✓ **Cíl: Vytvoření Národní sady prostorových objektů (NaSaPO) Prostorový objekt ve smyslu geografický vzhled podle CSN P ISO/TS 19104:2010**

✓ **REFERENČNÍ A GARANTOVANÁ PROSTOROVÁ DATA!!**



Vlastnosti NaSaPO

- Státem stanovená množina *prostorových objektů s garancí parametrů kvality* (poloha, úroveň detailu, ...) na celém státním území,
- Legislativně *stanoven správce a editor* jednotlivých prostorových objektů a popisných údajů odpovědný za jejich vymezení a vedení,
- Legislativně vymezené a technologicky definované *procesy pořízení, správy, vedení a aktualizace dat*
- Datové specifikace prostorových objektů NaSaPO v souladu s *ISO a metodikou a prováděcími pravidly INSPIRE,*
- Metadata v souladu s *národním metadatovým profilem,*
- NaSaPO bude vedena v *národním referenčním souřadnicovém systému S-JTSK, výškový systém baltský – po vyrovnání Bpv,*

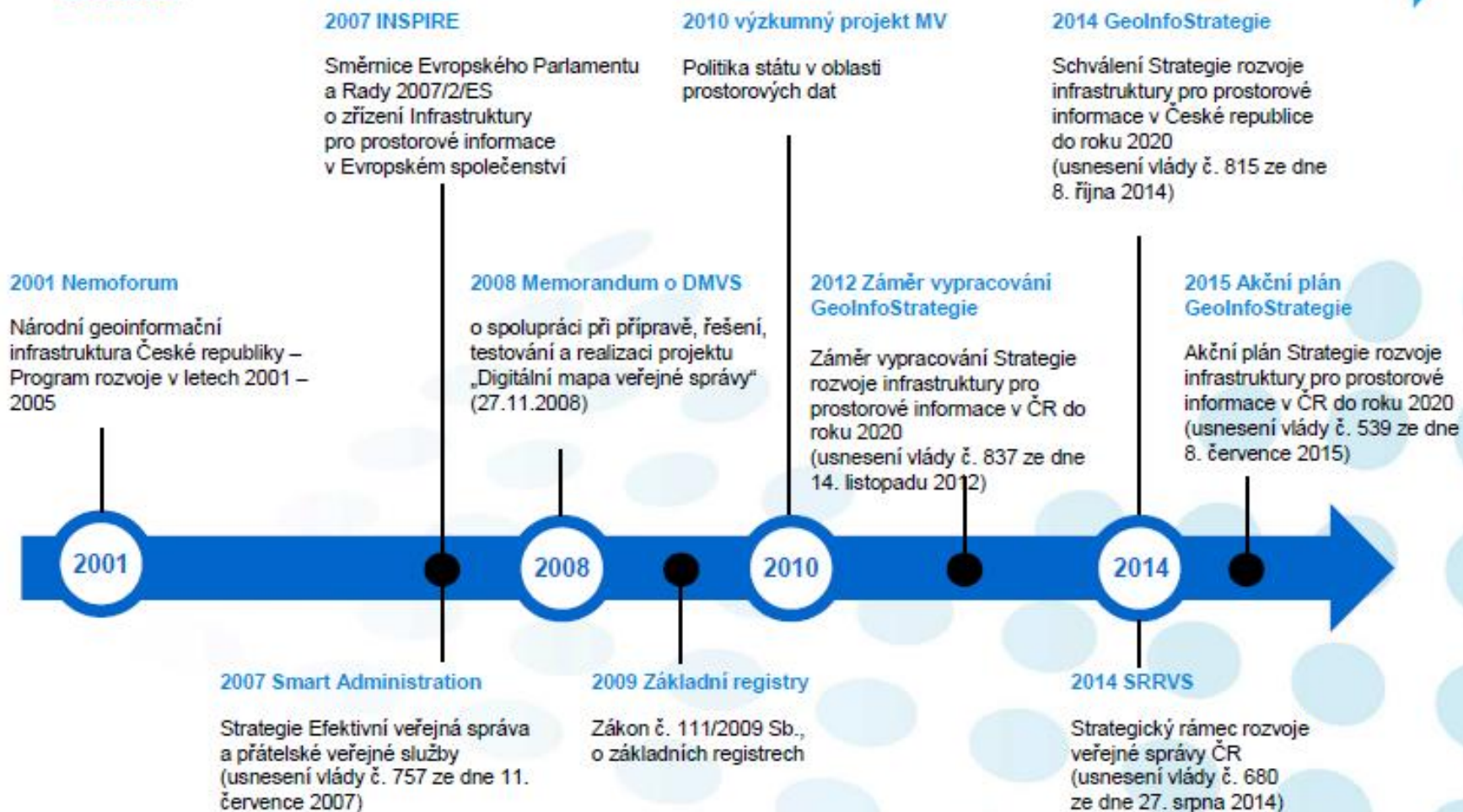
Vlastnosti NaSaPO

- **prostorové objekty NaSaPO s nižší úrovní podrobnosti budou vytvářeny na základě datové *generalizace***
- **NaSaPO bude *závazným podkladem* pro informační systémy veřejné správy, pro tvorbu státního mapového díla**
- **prostorové objekty NaSaPO budou *zdrojem pro účelové výstupy* typu ÚAP, DTM, Registr dopravní infrastruktury, Registr technické infrastruktury (včetně Registru pasivní infrastruktury), ...**
- **poskytování do jiných souřadnicových systémů bude zajištěno *garantovanými transformačními službami*.**



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

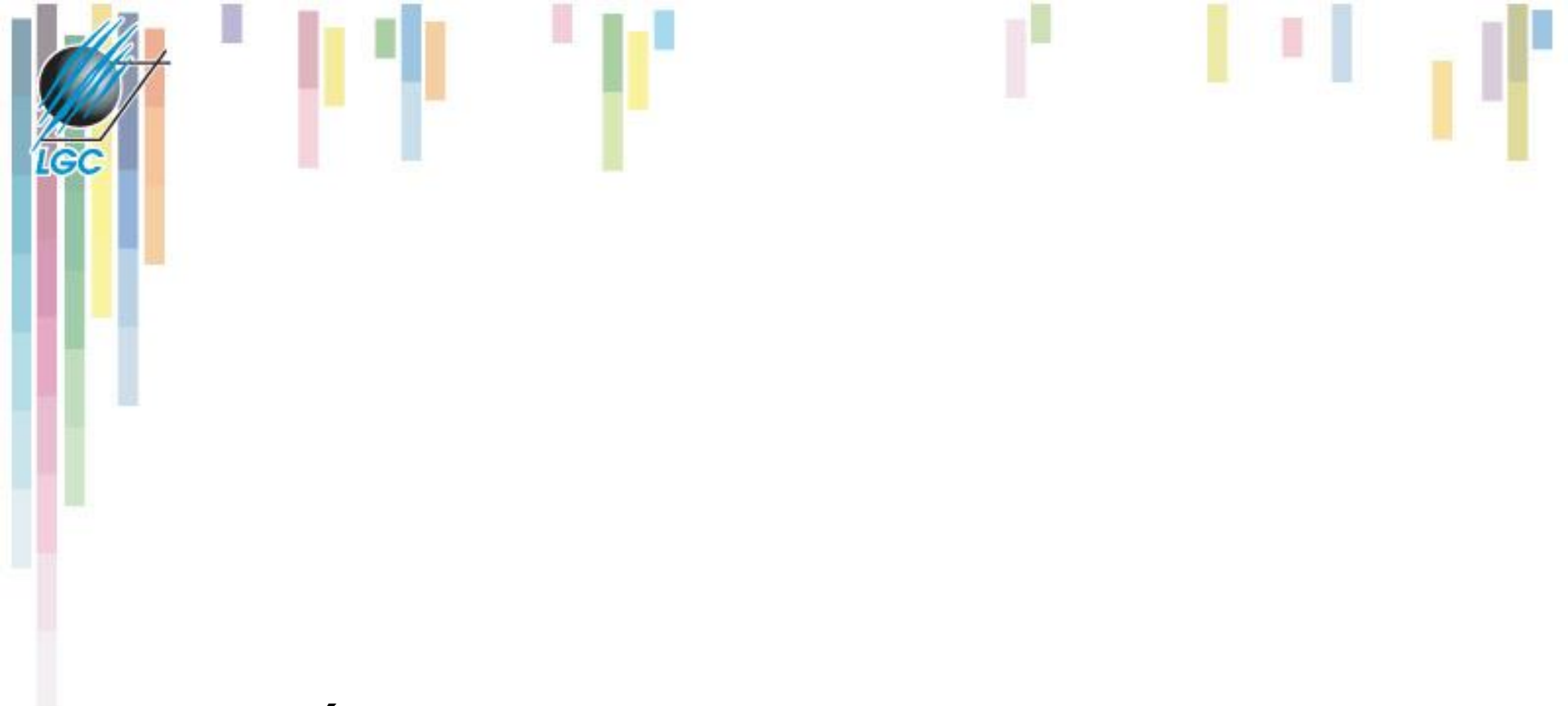
- **První etapa neúspěšná:**
 - Zpoždění financování z EU.
 - Nedostatečné personální kapacity.
- **Prioritizace opatření:**
 - P0: opatření již realizováno nebo jej realizovat nebudeme - duplicita, integrace,
 - P1: velmi prioritní, jeho realizace je nezbytná,
 - P2: opatření, které je vhodné realizovat, 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.



Budoucí 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.

RPI – současný stav

- ČTÚ zadal vypracování **studie proveditelnosti RPI**.
- Studie proveditelnosti byla vypracována, dokument však **nespecifikuje jasné zadání** pro budoucího zpracovatele RPI.
- Není jednoznačně stanovena **strategie pro vývoj RPI** (zda má obsahovat veškerá data či zda má sloužit jako rozhraní pro komunikaci s jinými systémy, kde budou data uložena).
- Není rozhodnuto, kdo bude **správce** a **provozovatelem** RPI.

RPI a GISTR

Soulad prvků a formátů

Sjednocení systémů geoportálu a RPI

Vazby GISTR na RPI

Jednotná správa

Jednotné informační místo pro předávání povinných i rozšířených údajů