

GIS VE VEŘEJNÉ SPRÁVĚ

IX

podzim 2013

Petr Kubíček

kubicek@geogr.muni.cz

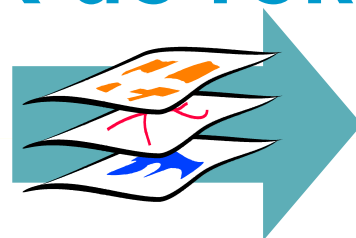
**Laboratory on Geoinformatics and Cartography (LGC)
Institute of Geography
Masaryk University
Czech Republic**



Zadání cvičení VIII.

- **GEOSPATIAL TECHNOLOGY COMPETENCY MODEL**
- **Popište hlavní schopnosti pro pracovníka v oblasti GIS/T na základě GTCM. Věnujte se podrobněji všem kompetenčním úrovním a pokuste se přizpůsobit národnímu prostředí.**
- **15 – 20 minut + diskuze.**
- **Vedení – Navrátilová, Jana; Nedorost, Luboš; Otáhal, Jan; Peňák, Martin; Procházka, Jan; Procházka, Ondřej; Ptáček, Tomáš; Reczek, Michal.**

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



(GeoInfoStrategie)

Obsah

- **Dohoda o spolupráci**
- **Usnesení vlády ČR č. 837/2012**
- **Vazba na rozvoj VS a eGovernmentu**
- **Obsah GeoInfoStrategie**
- **Projekt tvorby GeoInfoStrategie**
- **Stav projektu**
- **Zdroje a východiska**
- **Vize a cíle**
- **Závěr**

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



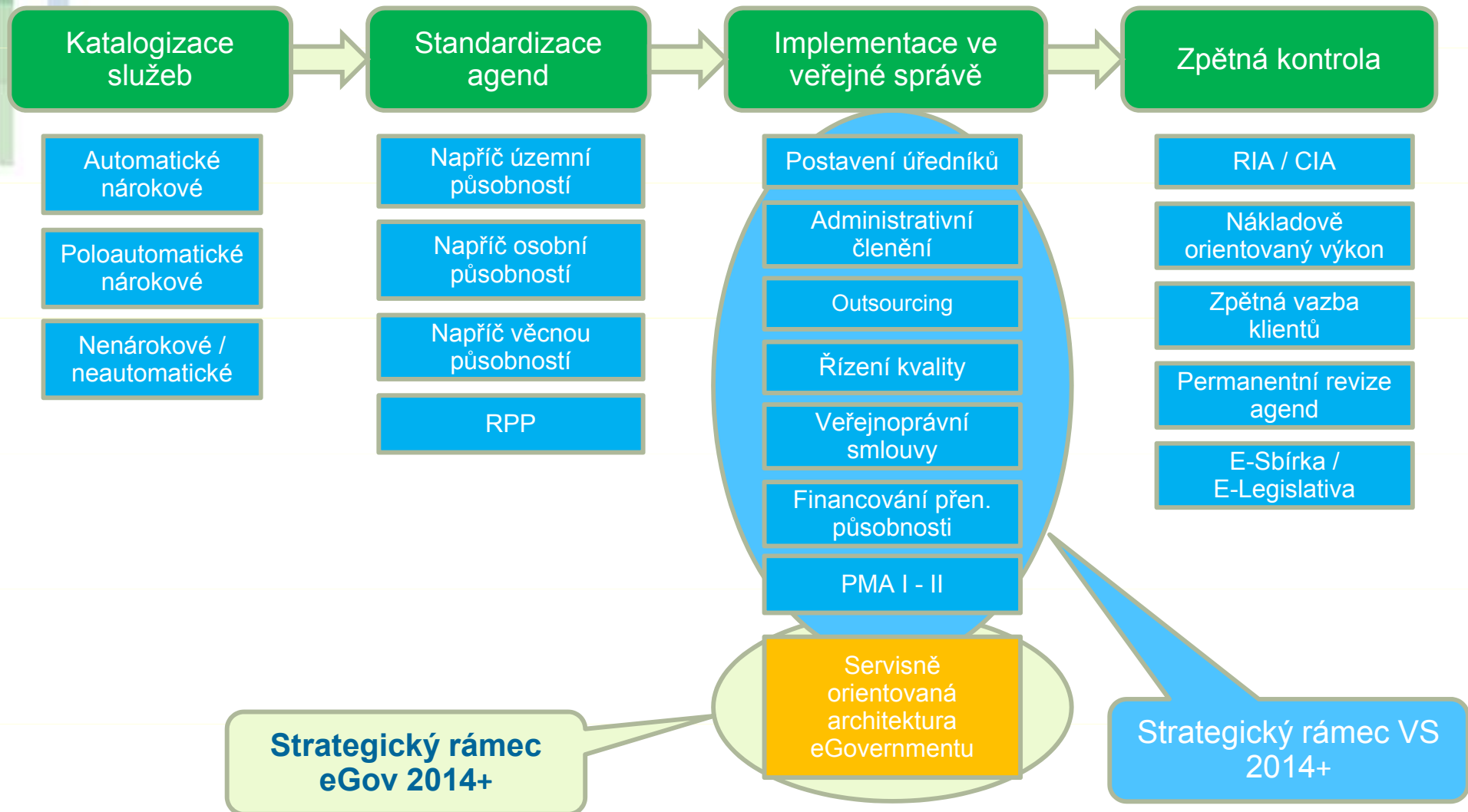
- společný záměr předložen ministrem vnitra k projednání vládě v říjnu 2012



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**

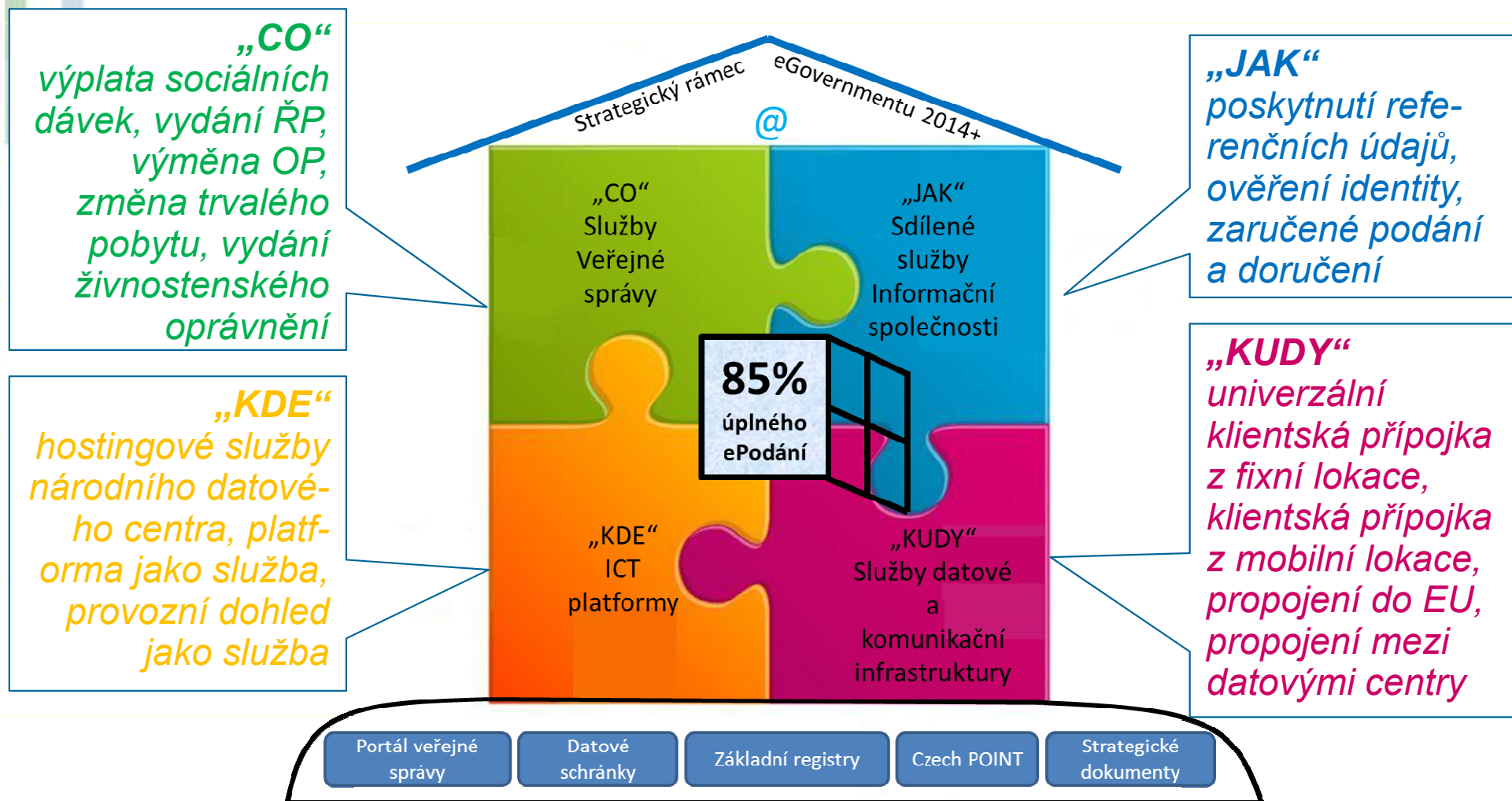
Koncepce veřejné správy a eGovernmentu





Koncepce eGovernmentu

„Čtyřvrstvá architektura jako cesta k úplnému elektronickému podání“

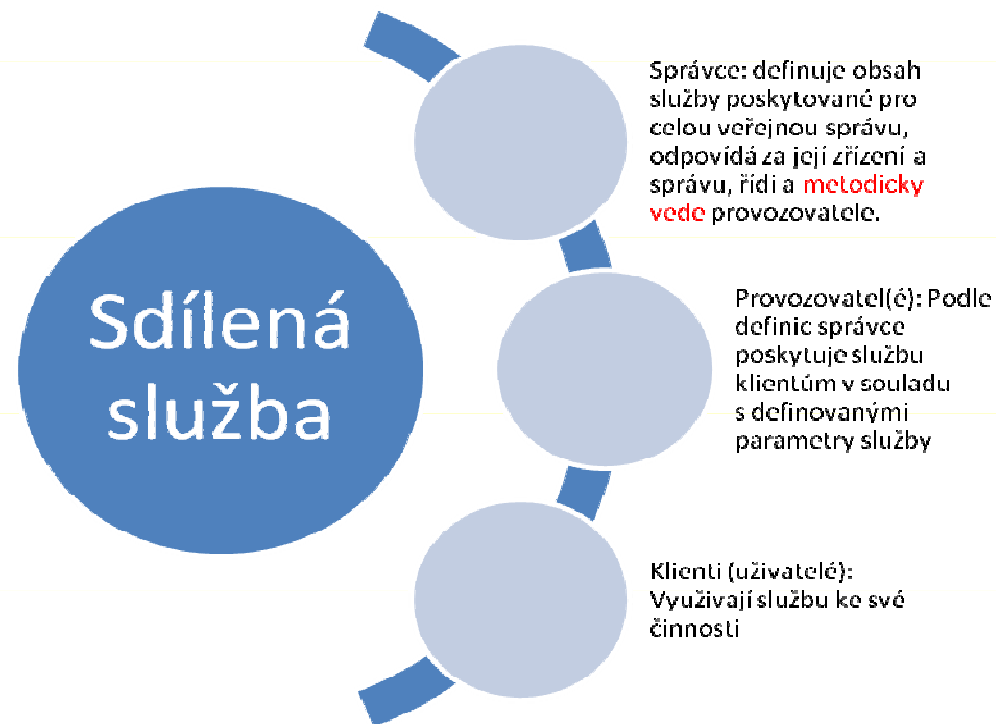


„JAK“ - sdílené služby informační společnosti

- sdílené služby informační společnosti - příklady
 - Propojení datového fondu veřejné správy
 - Návrh procesu dobudování sdílených služeb
 - **Koordinovaný rozvoj infrastruktury pro prostorové informace**

•

GeoInfoStrategie





GeoInfoStrategie - obsah

- popis stavu NIPI, přehled klíčových problémů a analýzu jejich příčin a možností řešení
- vytýčení cílového stavu s jasně formulovanými společnými prioritami a měřitelnými cíli (SMART)
- **návrh konkrétních opatření a úkolů k dosažení vytýčených cílů**
 - stanovení legislativních a organizačních opatření a gestorů jednotlivých opatření a cílů
 - časový harmonogram plnění jednotlivých úkolů
 - odhad nákladů a přínosů jednotlivých opatření
- **upřesnění rolí dotčených subjektů veřejné správy i zainteresovaných uživatelských skupin**
- **institucionální zakotvení vhodné koordinační struktury**
- **nastavení povinnosti pravidelného předkládání zprávy o plnění Implementačního plánu vládě**



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.

Aktuální stav projektu



- je vypracována a aktualizována řídicí dokumentace projektu
- jsou ukončeny práce na vstupní **analýze** existujících evropských i národních **zdrojů** (gesce ČÚZK)
- je uzavřena etapa intenzivního shromažďování a sběru
 - dalších informací pro analýzu
 - **podnětů** pro návrhovou část
- ŘV schváleno (vazba na cíle eGovernmentu)
 - **vize a globálního cíl**
 - **4 strategické cíle**
 - specifické cíle
- je vypracován návrh opatření

Vstupní analýzy



- cesta maximálního **využití existujících zdrojů a podkladů** při sledování níže uvedených hledisek
 - legislativa definující vznik, správu a poskytování prostorových dat
 - agendy a činnosti veřejné správy předpokládající využití prostorových dat
 - koordinace vzniku, správy a užití prostorových dat ve VS
 - služby poskytování primárních dat
 - datové sady a metadata
 - lidské zdroje a vzdělávání
 - možnosti využití potenciálu prostorových dat a geoinformačních technologií pro růst konkurenceschopnosti
 - trendy v oblasti NIPi



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; ...*

Podněty



- s využitím všech komunikačních nástrojů projektu shromážděno cca 150 podnětů celkem
- 50 tzv. top podnětů
- **top podnět**
 - **řešit dostupnost základních prostorových dat nejvyšší úrovně podrobnosti**
 - obraz reálného stavu území celé ČR
 - legislativní ukotvení
 - definované procesy pořízení, správy a aktualizace
 - závazný podklad pro výkon veřejné správy

Národní sada prostorových objektů (NaSaPO)



„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

Strategický cíl 1:

- **Zajištění garantovaných služeb veřejné správy pro správu a efektivní využívání prostorových informací pro činnosti veřejné správy a další široké využití celou společností**
 - Musíme znát, **připravit a dobudovat soubor služeb veřejné správy**, u kterých potřebujeme garantované prostorové informace a potřebujeme znát způsoby jejich využívání. Musíme **nastavit regulační rámec** pro správu a využívání prostorových informací a vědět, o kterých službách veřejné správy, agendách a činnostech to je.

Strategický cíl 1- Specifické cíle

- **Připravit služby veřejné správy** pro podporu životních situací využívajících služby informační společnosti v oblasti prostorových informací
- Pro zajištění služeb veřejné správy **specifikovat nezbytné služby informační společnosti** v oblasti prostorových informací
- **Připravit podmínky pro služby** veřejné správy a služby informační společnosti v oblasti prostorových informací **pro podporu rozvoje** inovativních **služeb** a produktů s přidanou hodnotou **vytvářených třetími stranami**

Strategický cíl 2:

- **Vybudování národní infrastruktury pro tvorbu, správu a propojení datového fondu prostorových informací veřejné správy**
 - Chceme **vybudovat národní infrastrukturu** včetně sdílených služeb pro prostorové informace jako podpůrnou infrastrukturu pro tvorbu, správu a využívání a publikování prostorových informací, a to jak **po stránce technické** (informační systémy a jejich data propojená jako datový model), tak **po stránce služeb** (sdílené služby umožňující správu a využívání prostorových informací). Chceme, aby takto vybudovaná infrastruktura umožňovala splnění mezinárodních závazků, jimiž je Česká republika vázána.



Strategický cíl 2 - Specifické cíle

- Připravit **služby informační společnosti** v oblasti prostorových dat pro využívání veřejnou správou a třetími stranami
- Definovat **architekturu a technickou regulaci** pro fungování národní infrastruktury pro prostorové informace umožňující rozvoj a využívání garantovaných sdílených služeb
- **Vytvořit infrastrukturu** nově koncipované správy základních prostorových dat
- Vytvořit **národní integrační platformu** pro prostorové informace jako prostředek pro integraci informačních systémů v modelu sdílených služeb
- **Integrovat informační systémy** spravující či využívající prostorové informace prostřednictvím sdílených služeb **na národní integrační platformu pro prostorové informace**
- (!) Vytvořit **Národní geoportál** jako jednotné přístupové místo pro data a služby národní infrastruktury pro prostorové informace
- Propojení služeb **Portálu veřejné správy** na služby související s prostorovými informacemi
- (!) Zajistit publikování vybraných datových sad prostorových dat jako **otevřených dat**

Strategický cíl 3:

- **Zkvalitňování a další rozvoj datového fondu prostorových dat pro jejich využívání veřejnou správou a celou společností**
 - Je nezbytné **stanovit oblasti a vrstvy dat** (prostorových dat včetně mapových dat), která potřebuje veřejná správa pro svoji činnost. Musíme stanovit **způsob jejich pořízení, správy, aktualizace a také závaznosti**, a to včetně určení správců a gestorů za tato data a postupně musíme být schopni data validovat a garantovat alespoň pro podklad pro činnosti veřejné správy. Je třeba **zajistit standardizaci dat a jejich interoperabilitu**, a to včetně zohlednění závazných mezinárodních norem.

Národní sada prostorových objektů (NaSaPO)



Strategický cíl 3 - Specifické cíle

- Provedení **analýzy** požadavků veřejné správy na prostorová data
- Zpracování **návrhu** řešení národní sady prostorových objektů
- **(!) Vytvoření národní sady prostorových objektů**
- **Rozvoj** prostorových dat veřejné správy
- Doplnit chybějící datový fond a **harmonizovat datový fond** prostorových dat pro účely naplnění národní sady prostorových objektů
- **Aktualizace prostorových dat** veřejné správy sdíleným využitím primárně měřených dat a údajů o změnách reálných objektů/jevů vznikajících při výkonu veřejné správy

Strategický cíl 4:

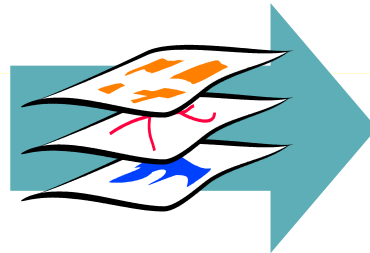
- **Koordinace a rozvoj institucionálního zajištění oblasti prostorových informací a podmínek pro jejich správu a využívání**
 - Je třeba nastavit koordinaci v této oblasti a stanovit role a povinnosti všech zúčastněných. V rámci institucionálního zajištění v oblasti prostorových informací se musíme věnovat jak souvislosti s **legislativním a právním rámcem**, tak především zajištění kvalifikovaných **lidských a provozních zdrojů** pro práci s prostorovými informacemi na všech úrovních, a to včetně **výzkumu a vzdělávání** (zejména ve veřejné správě).



Strategický cíl 4 - Specifické cíle

- Provést komplexní **analýzu** stávajících **právních předpisů** pro prostorové informace a potřeb jejich změn
- (!) Připravit **nový regulační rámec** pro oblast prostorových informací
- (!) Vytvořit vládní **koordinační orgán** pro oblast prostorových informací
- **Standardizovat** obsah a způsob popisu objektů prostorových dat veřejné správy a harmonizovat jejich definice a vymezení v právních předpisech
- Zajištění stabilizace a **rozvoje lidských zdrojů** v oblasti prostorových informací nejen ve veřejné správě
- Stabilizace a **rozvoj vzdělávání** v oblasti správy a využívání prostorových informací
- Zajistit **právní a institucionální podmínky** pro koordinaci a zkvalitnění výzkumu, vývoje a inovací v oblasti prostorových informací

Národní sada prostorových objektů (NaSaPO)





Proč je NaSaPO cíl GeoInfoStrategie?

- V současné době neexistuje státem garantovaná sada prostorových dat detailní úrovně podrobnosti (velkého měřítka), 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 ČSN P ISO/TS 19104:2010



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*.**



Vlastnosti NaSaPO

- **sběr, správa a poskytování dat bude v souladu s INSPIRE;**
- **sjednocení prvotního sběru dat - odstranění duplicit pořizování primárních aktualizčních vstupů;**
- **zdroje dat prvotního naplnění**
 - využití stávajících **relevantních dat** (s odpovídajícími specifikacemi) a procesů toků dat;
 - využití rozšířené dokumentace skutečného provedení staveb doplněné o šetření vlastnictví (tj. spojení DSPS pro TM a GP pro KN, a další...);
 - nové mapování základních prostorových dat financované sdruženými prostředky (evropské zdroje, stát, samospráva, soukromý sektor, ...).



Nutné podmínky pro realizaci NaSaPO

- **Legislativní zajištění vymezení a pořízení dané množiny prostorových objektů včetně vynutitelných sankcí pro stanovené editory při jejich neplnění NaSaPO.**
- **Institucionální zabezpečení NaSaPO jako nadresortní datové báze (Správa NaSaPO).**
- **Zabezpečení sdružených finančních zdrojů pro procesy sběru, vedení a údržby NaSaPO.**
- **Explicitní vyjádření souladu NaSaPO s principy INSPIRE.**



Děkuji za pozornost

<http://www.geoinfostrategie.gov.cz>