



Národní datové sady INSPIRE

Petr Souček
Český úřad zeměměřický a katastrální,
KOVIN, vedoucí TPS DATA

Obsah prezentace

- ▶ Národní sady
- ▶ Stanovení gestorů a spolugestorů

**Kde je definována myšlenka
národních sad?**

Národní sady

- ▶ Stanovení v Základních tezích strategie implementace INSPIRE (schváleno 18.6.2014 vedením MŽP), zdroj:

http://inspire.gov.cz/sites/default/files/documents/TEZE_strategie_INSPIRE_schvaleno.pdf

Teze Strategie implementace INSPIRE

Strategie implementace INSPIRE (dále jen Strategie) je základním strategickým dokumentem pro vytvoření a následný rozvoj infrastruktury pro prostorové informace INSPIRE pro oblast vymezenou Směrnicí Evropského parlamentu a Rady 2007/2/ES ze dne 14. března 2007 o zřízení Infrastruktury pro prostorové informace v Evropském společenství (INSPIRE) v České republice. Strategie vychází ze zásad a povinností vyplývajících z navazujících národních zákonných předpisů a dalších legislativních předpisů, zejména platného znění zákona č. 123/1998 Sb., 200/1994 Sb. a 365/2000 Sb. Strategie dává do souladu požadavky jednotlivých Nařízení (Metadata - č. 1205/2008, Interoperabilita prostorových dat a služby - č. 1089/2010, Síťové služby - č. 976/2009, Sdílení dat - č. 268/2010) s nezbytnými aktivitami na straně povinných subjektů.

Teze Strategie jsou dalším krokem realizace INSPIRE v České republice, postaveným na vybudovaném legislativním základu, a jsou zaměřené na implementační část.

Strategie předpokládá k prosazení a kontrole definovaných cílů využít Koordináčního výboru Infrastruktury pro prostorové informace v Evropském společenství (INSPIRE), dále jen KOVIN, zřízeného k zajištění spolupráce všech příslušných subjektů v České republice, jejichž zástupci jsou jeho členy.

Cíle

1. Splnit bez vynakládání neúměrných prostředků a kapacit mezinárodní povinnost ČR jako účastníka evropské infrastruktury, tj. do:
 - a. prosince 2010 zpřístupnit a mít v souladu s Nařízením 1205/2008 metadata dat a služby přílohy I a II
 - b. listopadu 2011 zpřístupnit a mít v souladu s Nařízením 976/2009 vyhledávací a prohlížeč síťové služby
 - c. listopadu 2012 mít v souladu s Nařízením 1089/2010 nově vytvořené nebo rozsáhle rekonstruované datové sady přílohy I, listopad 2017 mít v souladu s Nařízením 1089/2010 používané a průběžně aktualizované datové sady přílohy I
 - d. února 2013 mít v souladu s dodatkem k Nařízením 1089/2010 nově vytvořené nebo rozsáhle rekonstruované datové sady přílohy I, únor 2018 mít v souladu s Nařízením 1089/2010 používané a průběžně aktualizované datové sady přílohy I
 - e. prosince 2013 zpřístupnit a mít v souladu s Nařízením 976/2009 stahovací a transformační síťové služby
 - f. dubna 2013 mít v souladu s Nařízením 269/2010 již existující dohody o přístupu k datům a službám pro orgány a subjekty Evropského společenství
 - g. prosince 2013 zpřístupnit a mít v souladu s Nařízením 1205/2008 metadata dat a služby přílohy III
 - h. října 2015 (předpoklad, bude upraveno po vstoupení Nařízení v platnost) mít v souladu s novelizovaným Nařízením 1089/2010 nově vytvořené nebo rozsáhle rekonstruované datové

sady přílohy II a III, říjen 2020 mít v souladu s novelizovaným Nařízením 1089/2010 další datové sady přílohy II a III

a dále:

- i. jednou ročně (květen) zaslat indikátory pro Monitoring
 - j. jednou za tři roky (květen) zaslat Národní zprávu o implementaci INSPIRE v ČR
2. Vybudovat a dále rozvíjet národní geoportál INSPIRE a zpřístupnit data veřejné správě a ostatním subjektům.
 3. Využít právních a technických nástrojů INSPIRE ke zvýšení dostupnosti prostorových dat pro potřeby výkonu veřejné správy v oblastech, které mohou mít přímý nebo nepřímý vliv na životní prostředí a souvisejících služeb pro veřejnost a podnikání, k podpoře transparentního rozhodování.
 4. V případě, kde je to účelné a vhodné (a z právního hlediska možné), využívat vytvořených nástrojů i v dalších oblastech veřejné správy. Strategii realizovat v souladu s rozvojem infrastruktury pro prostorové informace v ČR (GeoInfoStrategie).
 5. Zavedení měřitelných cílů a indikátorů ke zdárné realizaci strategie implementace INSPIRE a ke zjišťování využití infrastruktury a výstupů INSPIRE.
 6. Sledování nákladů a přínosů realizace strategie.

Postup

1. Formou seminářů, helpdesku (enwHelp) a informační podpory zvyšovat povědomí ústředních orgánů veřejné správy a samosprávy o Směrnici INSPIRE, rozsahu souvisejících právních předpisů a náročnosti implementace, zajistit metodickou podporu orgánů územní samosprávy.
2. Stanovit a formálně zakotvit tzv. **národní datové sady INSPIRE** (NDSI), odpovídající tématům z přílohy I až III Směrnice INSPIRE, platné pro celé území České republiky.
3. Jednoznačně definovat gestory za jednotlivé národní datové sady INSPIRE.
4. K plnění cílů Strategie využívat organizační struktury a komunikační nástroje KOVIN včetně jeho technických pracovních skupin a pro metodickou podporu orgánů územní správy využít úzké spolupráce mezi MV, MŽP a ČÚZK.
5. K plnění cílů vycházet z následných rolí:
 - a. **Správce** – Organizace nebo osoba, která je primárním poskytovatelem datové sady, služby nebo aplikace
 - b. **Uživatel** – každý, kdo převezme/koupí a dále využívá datovou sadu nebo sérii od Správce
 - c. **Tvůrce** – ten, kdo vyrobil/vytvořil datovou sadu, pokud to není Správce
 - d. **Editor** – ten, kdo zajišťuje specifickou část nebo konkrétní prvky datové sady
 - e. **Autor** – ten, kdo uplatňuje na data autorská práva, pokud to není Správce
 - f. **Gestor NDSI** – Poskytovatel odpovědný za konsolidaci výsledné NDSI, pokud je jediným poskytovatelem pro dané Téma INSPIRE. V opačném případě koordinuje spolupostup poskytovatelů přispívajících svými prostorovými daty do obsahu NDSI, avšak odpovídá jen za tu část NDSI, pro kterou je Správce.

g. **Spolugestor NDSI** – Jeden ů více poskytovatelů daného tématu příloh Směrnice INSPIRE, který odpovídá za harmonizaci příslušné části národní datové sady dle Nařízení 1089/2010 pro interoperabilitu dat a služeb gestorem NDSI. Spolugestor je povinen poskytnout příslušné části NDSI harmonizované dle výše uvedených předpisů gestorem tématu. Spolugestor je rovněž odpovědný za další navazující povinnosti vyplývající z technických požadavků Směrnice INSPIRE (zejména vytvoření a správu metadat, publikaci a umožnění stahování části národní datové sady).

6. Aktivně se účastnit a podporovat přípravu a následnou implementaci Strategie rozvoje infrastruktury pro prostorové informace v České republice do roku 2020 (GeoInfoStrategie).
7. Zveřejnit a udržovat aktuální seznam příkladů dobré praxe (best practice).
8. Postupně odstraňovat prvotní nedostatky (v předpisech, službách aj.).

Nástroje

1. Měřitelné cíle a indikátory ke zdárné realizaci strategie (včetně vypracování příslušné metodiky pro jejich sledování gestorem za INSPIRE).
2. Pravidelné zprávy nad rámce monitoringu a reportingu pro INSPIRE, které budou předávány MŽP a následně vládě.
3. Pravidelné revize plánu Strategie ze strany KOVIN.

Národní sady

2. Stanovit a formálně zakotvit tzv. **národní datové sady INSPIRE** (NDSI), odpovídající tématům z příloh I až III Směrnice INSPIRE, platné pro celé území České republiky.
 3. Jednoznačně definovat gestory za jednotlivé národní datové sady INSPIRE.
- f. **Gestor NDSI** – Poskytovatel odpovědný za konsolidaci výsledné NDSI, pokud je jediným poskytovatelem pro dané Téma INSPIRE. V opačném případě koordinuje spolugestory přispívající svými prostorovými daty do obsahu NDSI, avšak odpovídá jen za tu část NDSI, pro kterou je Správcem.
- g. **Spolugestor NDSI** – Jeden či více poskytovatelů daného tématu příloh Směrnice INSPIRE, který odpovídá za harmonizaci příslušné části národní datové sady dle Nařízení 1089/2010 pro interoperabilitu dat a služeb gestorovi NDSI. Spolugestor je povinen poskytnout příslušné části NDSI harmonizované dle výše uvedených předpisů gestorovi tématu. Spolugestor je rovněž odpovědný za další navazující povinnosti vyplývající z technických požadavků Směrnice INSPIRE (zejména vytvoření a správu metadat, publikaci a umožnění stahování části národní datové sady).

Národní sady

- ▶ **Strategie implementace INSPIRE** je základním dokumentem pro realizaci požadavků vyplývajících ze směrnice Evropského parlamentu a Rady 2007/2/ES o zřízení Infrastruktury pro prostorové informace v Evropském společenství (INSPIRE). Strategie byla připravována v několika verzích v průběhu roku 2014, v březnu 2015 byla schválena na jednání KOVIN a v červnu 2015 schválena i poradou vedení Ministerstva životního prostředí.
- ▶ <http://inspire.gov.cz/dokumenty/kovin/724-strategie-implementace-inspire>



**Kdo se přihlásil k roli
gestora pro jednotlivá
témata?**

Gestoři – příloha I

č. přílohy	č. tématu	TÉMA	GESTOR/SPOLUGESTOR
1	1	Souřadnicové referenční systémy	Český úřad zeměměřický a katastrální
1	2	Systémy geografických souřadnic. sítí	Český úřad zeměměřický a katastrální
1	3	Zeměpisná jména	Český úřad zeměměřický a katastrální
1	4	Územní správní jednotky	Český úřad zeměměřický a katastrální
1	5	Adresy	Český úřad zeměměřický a katastrální
1	6	Parcely	Český úřad zeměměřický a katastrální
1	7	Dopravní sítě	Ministerstvo dopravy
			Český úřad zeměměřický a katastrální
1	8	Vodstvo	Český úřad zeměměřický a katastrální
			Ministerstvo zemědělství
			Ministerstvo životního prostředí
1	9	Chráněná území	Ministerstvo životního prostředí
			Ministerstvo zdravotnictví (Český inspektorát lázní a zřidel)
			Ministerstvo kultury (Národní památkový ústav)
			Ministerstvo životního prostředí (Agentura ochrany přírody a krajiny ČR)



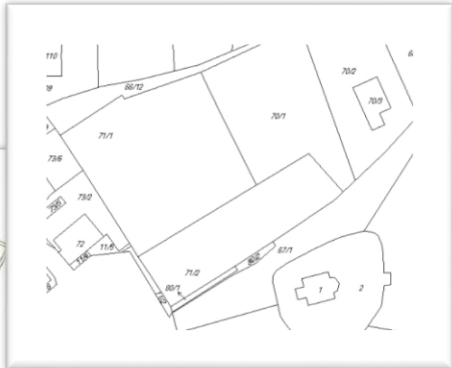
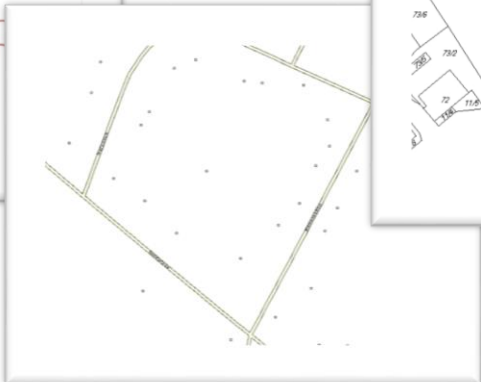
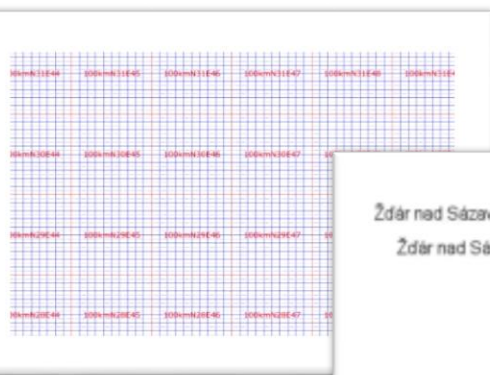
Příloha I – termíny

Termín	Požadavek
3.10.2010	Metadata dat a služeb k tématům z Přílohy I a II
9.5.2011	Prohlížečské služby s počáteční provozní způsobilostí
9.11.2011	Prohlížečské služby
28.6.2012	Stahovací služby s počáteční provozní způsobilostí
23.11.2012	Interoperabilita dat k tématům z Přílohy I (nové a rozsáhle měněné datové sady)
28.12.2012	Stahovací služby
23.11.2017	Interoperabilita dat k tématům z Přílohy I (DS bez zásadních změn)



Témata přílohy I

- ▶ Témata Souřadnicové referenční systémy, Systémy geografických souřadnic. sítí, Zeměpisná jména, Územní správní jednotky, Adresy, Parcely (ČÚZK)
 - Jsou k dispozici metadata, prohlížečí i stahovací služby
 - více v mé prezentaci o produktech ČÚZK



Témata přílohy I – dopravní sítě

- ▶ Gestor: Ministerstvo dopravy
 - Ředitelství silnic a dálnic ČR (ŘSD)
 - Spolupráce se Zeměměřickým úřadem, doplnění atributů u dálnic až silnic III. třídy
 - Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (SŽDC)
 - bude vypsáno výběrové řízení na Železniční bázi geodat (ŽELBAGED)
 - Řízení letového provozu ČR, s.p. (ŘLP)
 - publikuje metadata a data prostřednictvím Národního geoportálu
 - Státní plavební správa (SPS)
 - poskytuje metadata a prohlížečí službu

Témata přílohy I – vodstvo

- ▶ Gestor: Český úřad zeměměřický a katastrální (Zeměměřický úřad)
 - ČÚZK publikuje metadata a prohlížečí a stahovací službu
 - Probíhají jednání s MZE a MŽP o doplnění ZABAGED o další atributy (poslední jednání 19.10.2015)
 - Na MZE schválen projekt na rozvoj IS VODA

Témata přílohy I – chráněná území

- ▶ Gestor: Ministerstvo životního prostředí
 - Probíhají jednání za účasti AOPK a NPÚ (poslední jednání 23.11.2015)
 - Agentura ochrany přírody a krajiny (AOPK)
 - Připravuje se geodatabáze pro velkoplošná zvláště chráněná území a ptačí oblasti (zatím ručně, 1.Q 2016 zautomatizování aktualizací) => publikace GML
 - Národní památkový ústav (NPÚ)
 - 1.12.2015 bude spuštěn nový geoportál památkové péče (bude obsahovat metadata)
 - harmonizace dat bude probíhat v 1. pololetí roku 2016

Gestoři – příloha II

č. přílohy	č. tématu	TÉMA	GESTOR/SPOLUGESTOR
2	10	Nadmořská výška	Český úřad zeměměřický a katastrální
2	11	Krajinné pokrytí	Ministerstvo životního prostředí (CENIA, česká informační agentura životního prostředí)
2	12	Ortofotografické znázornění	Český úřad zeměměřický a katastrální
2	13	Geologie	Ministerstvo životního prostředí (Česká geologická služba)



Termín	Požadavek
3.10.2010	Metadata dat a služeb k tématům z Přílohy I a II
9.5.2011	Prohlížečské služby s počáteční provozní způsobilostí
9.11.2011	Prohlížečské služby
28.6.2012	Stahovací služby s počáteční provozní způsobilostí
28.12.2012	Stahovací služby
21.10.2015	Interoperabilita dat – Příloha II a III (nové a rozsáhle změněné DS)
21.10.2020	Interoperabilita dat – Příloha II a III (DS bez zásadních změn)

Témata přílohy II

- ▶ Témata Nadmořská výška a ortofotografické zobrazení
- ▶ Gestor: Český úřad zeměměřický a katastrální (Zeměměřický úřad)
 - Více v mé přednášce o aktivitách ČÚZK
 - **Nadmořská výška** – připravuje se prohlížecí služba (plán 12.2015), data ve formátu TIFF (plán 12.2015), stahovací služba (WCS, 1. pololetí roku 2016)
 - **Ortofotografické zobrazení** – prohlížení služba v provozu od 6.2015, data ve formátu TIFF v provozu od 6.2015, stahovací služba (WCS, 1. pololetí roku 2016)

Téma přílohy II – krajinné pokrytí

- ▶ Gestor: Ministerstvo životního prostředí (CENIA, Česká informační agentura životního prostředí)
 - Jsou k dispozici metadata
 - Provozuje se prohlížečí a stahovací služba nad neharmonizovanými daty
 - Termín splnění: 2020 (bude probíhat harmonizace)

Téma přílohy II – geologie

- ▶ Gestor: Ministerstvo životního prostředí (ČGS, Česká geologická služba)
 - Metadata jsou publikována na Národním geoportálu INSPIRE
 - Byla zahájena analýza datové specifikace z pohledu datového modelu a z pohledu kódovníků pro litologii a stratigrafii
 - Po diskuzi s Britskou geologickou službou byly identifikovány chyby v kódovníkách INSPIRE, které se mají řešit na pracovním jednání v prosinci 2015 v rámci MIG-T.

Gestoři – příloha III

č. přílohy	č. tématu	TÉMA	GESTOR/SPOLUGESTOR
3	14	Statistické jednotky	Český statistický úřad
3	15	Budovy	Český úřad zeměměřický a katastrální
3	16	Půda	Ministerstvo zemědělství (Státní pozemkový úřad) Ministerstvo životního prostředí (Česká geologická služba)
3	17	Využití území	Ministerstvo pro místní rozvoj Český úřad zeměměřický a katastrální Ministerstvo životního prostředí (Česká geologická služba)
3	18	Lidské zdraví a bezpečnost	
3	19	Veřejné služby a služby veřejné správy	
3	20	Zařízení pro sledování ŽP	
3	21	Výrobní a průmyslová zařízení	
3	22	Zemědělská a akvakulturní zařízení	
3	23	Rozložení obyvatelstva - demografie	Český statistický úřad
3	24	Správní oblasti/chráněná pásma/regulovaná území a jednotky podávající hlášení	Ministerstvo životního prostředí (Česká geologická služba)
3	25	Oblasti ohrožené přírodními riziky	Ministerstvo životního prostředí (Česká geologická služba)
3	26	Stav ovzduší	Ministerstvo životního prostředí (Český hydrometeorologický ústav)
3	27	Zeměpisné meteorologické prvky	Ministerstvo životního prostředí (Český hydrometeorologický ústav)
3	28	Zeměpisné oceánografické prvky	-----
3	29	Mořské oblasti	-----
3	30	Bioregiony	Ministerstvo životního prostředí (Agentura ochrany přírody a krajiny ČR)
3	31	Stanoviště a biotopy	Ministerstvo životního prostředí (Agentura ochrany přírody a krajiny ČR)
3	32	Rozložení druhů	Ministerstvo životního prostředí (Agentura ochrany přírody a krajiny ČR)
3	33	Energetické zdroje	
3	34	Nerostné suroviny	Ministerstvo životního prostředí (Česká geologická služba)

Příloha III – termíny

Termín	Požadavek
9.5.2011	Prohlížečské služby s počáteční provozní způsobilostí
9.11.2011	Prohlížečské služby
28.6.2012	Stahovací služby s počáteční provozní způsobilostí
28.12.2012	Stahovací služby
3.12.2013	Metadata dat a služeb – Příloha III
21.10.2015	Interoperabilita dat – Příloha II a III (nové a rozsáhle změněné DS)
21.10.2020	Interoperabilita dat – Příloha II a III (DS bez zásadních změn)

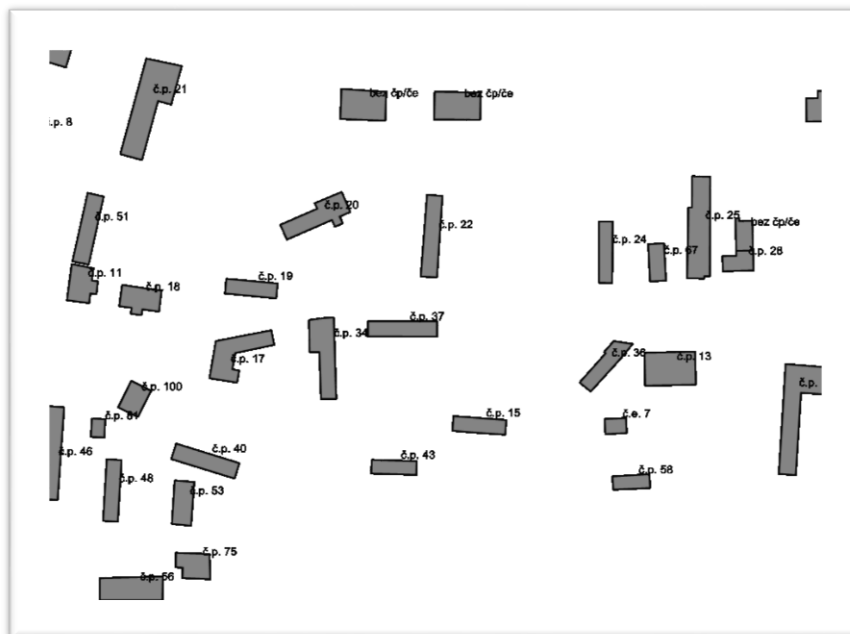


Témata přílohy III

- ▶ Témata Statistické jednotky a Rozložení obyvatelstva – demografie
- ▶ Gestor: Český statistický úřad
- ▶ ČSÚ nemá zatím INSPIRE rozpracován, nemá žádná metadata či harmonizovaná data, služby INSPIRE

Téma přílohy III – Budovy

- ▶ Gestor: Český úřad zeměměřický a katastrální
- ▶ Jsou k dispozici metadata, prohlížečí i stahovací služby, spuštěno 21.10.2015



Téma přílohy III – Půda

- ▶ Gestor: Ministerstvo zemědělství
- ▶ Proběhla jednání za účasti MZE, VÚMOP, SPÚ
- ▶ Přejít kompetencí u aktualizace a vedení BPEJ z VÚMOP na SPÚ

- ▶ Informace od ČGS:
 - Aktuálně vzniká konsorcium dvanácti výzkumných institucí a univerzit pod názvem Národní výzkumné centrum půd
 - v rámci kterého bude řešeno, která organizace vlastní/spravuje jaká data ve vztahu k tomuto tématu (viz přednáška I. J. Dvořáka z ČGS)

Téma přílohy III – Využití území

- ▶ Gestor: Ministerstvo pro místní rozvoj
- ▶ Probíhají jednání za účasti MMR, MZE a ČÚZK
- ▶ V současné době probíhají analýzy datové specifikace a možnosti naplnění stávajícího využití území a budoucího využití území

Témata přílohy III

- ▶ Témata Stav ovzduší, Zeměpisné meteorologické prvky
- ▶ Gestor: Ministerstvo životního prostředí (Český hydrometeorologický ústav)
- ▶ Na českém geoportálu jsou metadata k staniční síti
- ▶ Na ČHMÚ bude probíhat harmonizace dat

Téma přílohy III – nerostné suroviny

- ▶ Gestor: Ministerstvo životního prostředí (ČGS, Česká geologická služba)
 - Projekt Minerals4EU byl první realizací databáze, jejíž jádro vychází z databázového modelu INSPIRE pro téma Nerostné zdroje.
 - V červnu 2015 byl v ČGS implementován datový model projektu Minerals4EU, kompatibilní s INSPIRE pro 2 datové sady: poddolovaná území a ložiska nerostných surovin.
 - V návaznosti na tento krok byla vytvořena a vypublikována první harmonizovaná WFS služba na projektovém portále <http://minerals4eu.brgm-rec.fr/>.
 - Do INSPIRE MIG-T byl projektovým koordinátorem podán oficiální návrh změn kódovníků, které vznikly během řešení projektu. Návrh by měl být projednáván/schválen na prosincovém pracovním jednání MIG-T.



Ryšavec lúčový (sk)
Rezavec lesknavý (cz)
Inonotus radiatus (Sowerby) P. Karst.

Děkuji za pozornost

Ing. Petr Souček, Ph.D.
petr.soucek@cuzk.cz