

Stratégia implementácie INSPIRE v Slovenskej republike do roku 2021

MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY
SEKCIA INFORMATIKY

Január 2018



Informácia o dokumente

Názov:	Stratégia implementácie INSPIRE v Slovenskej republike do roku 2021
Stav:	Návrh
Pripravil:	Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, Sekcia informatiky
Verzia:	1.0
Dátum vytvorenia:	24.10.2017
Dátum poslednej revízie:	30.01.2018

História verzií

Verzia	Dátum	Pripravil/Zmenil	Pripomienkoval	Typ pripomienky
0.1	24.10.2017	M. Tuchyňa		Úvodná verzia dokumentu
0.2	27.10.2017		Sekcia informatiky MŽP SR	Pripomienky v rámci internej konzultácie
0.21	10.11.2017		N.Nikšová, UPVII	Pripomienky v rámci konzultácie KR + ES NIPI
0.22	10.11.2017		V.Macura, SAŽP	Pripomienky v rámci konzultácie KR + ES NIPI
0.23	15.11.2017		M.Reháček, V.Velegová, VÚVH	Pripomienky v rámci konzultácie KR + ES NIPI
0.24	15.11.2017		K.Leitmannová, P.Deák, ÚGKK SR	Pripomienky v rámci konzultácie KR + ES NIPI
0.3	24.11.2017			Verzia pre verejnú konzultáciu
0.31	01.12.2017		Marek Surek,	Pripomienky z verejnej konzultácie
0.32	01.12.2017		Monika Supeková, SVP	Pripomienky z verejnej konzultácie
0.4	05.12.2017			Verzia pre KR NIPI
0.5	11.1.2018		Jozef Nováček, Martin Koška, Marek Čanecký, MŽP SR	Zapracovanie pripomienok zo stretnutia s ÚGKK SR a MPRV SR 09.01.2017
0.6	29.1.2018		Nadežda Nikšová, UPVII, Peter Miazdra, DEUS	Zapracovanie formálnych pripomienok
1.0	30.1.2018			Finálna verzia

OBSAH

Obsah	2
<i>Zoznam použitých skratiek</i>	4
<i>Úvod</i>	5
1. Analýza	6
1.1 Východiská	6
1.2 Právny rámec	7
1.2.1 Legislatívne záväzné dokumenty.....	7
1.2.2 Technické dokumenty.....	8
1.2.3 Súvisiace dokumenty	9
1.3 Komponenty národnej infraštruktúry priestorových informácií	9
1.3.1 Metaúdaje	9
1.3.2 Priestorové údaje	10
1.3.3 Služby priestorových údajov a sieťové služby	11
1.3.4 Zdieľanie priestorových údajov a služieb.....	11
1.3.5 Koordinácia, monitorovanie a podávanie správ	11
1.3.6 Infraštruktúra a štandardizácia.....	12
1.3.7 Webové sídlo Národnej infraštruktúry priestorových informácií	12
1.3.8 Národný geoportál	12
1.3.9 Register priestorových informácií	13
1.4 SWOT analýza implementácie INSPIRE	14
1.4.1 Silné stránky implementácie INSPIRE.....	14
1.4.2 Slabé stránky implementácie INSPIRE	14
1.4.3 Príležitosti implementácie INSPIRE	15
1.4.4 Hrozby implementácie INSPIRE.....	15
1.5 Hodnotenie stavu implementácie INSPIRE v SR	16
2. Ciele implementácie INSPIRE	17
2.1 Požiadavky INSPIRE.....	17
2.1.1 Dotknuté subjekty a ich role	17
2.1.2 Plnenie legislatívnych požiadaviek.....	19

2.1.3 Zabezpečenie efektívnej koordinácie NIPI.....	22
2.1.4 Zdieľanie údajov a služieb bez prekážok.....	23
2.1.5 Identifikácia súborov priestorových údajov	23
2.1.6 Dokumentácia metaúdajmi	24
2.1.7 Poskytovanie služieb	24
2.1.8 Zabezpečenie interoperability.....	25
2.2 Podpora súvisiacich stratégií, legislatívnych požiadaviek a iniciatív	26
2.2.1 Informatizácia verejnej správy (eGovernment)	26
2.2.2 Iniciatíva pre otvorené vládnutie (OGP - OpenData)	27
2.2.3 Ďalšie využitie INSPIRE	28
2.2.4 Hodnota za peniaze.....	28
2.2.5 Možnosti financovania.....	28
2.2.6 Plánované projektové aktivity	28
2.3 Ďalšie nadväzujúce ciele.....	32
2.3.1 Podpora environmentálneho monitoringu a podávania správ.....	32
2.3.2 Cezhraničná harmonizácia a využívanie údajov a služieb.....	32
2.3.4 Spolupráca v medzinárodnom kontexte.....	32
3. Akčný plán implementácie inspire	32
4. Harmonogram prípravy stratégie	32

Zoznam použitých skratiek

API	Aplikačno programové rozhranie (Application programming interface)
DEUS	Dátové centrum miest a obcí
DVD	Drinking Water Directive
eGov	eGovernment
EÚ	Európska únia
ES	Európske spoločenstvo
ES NIPI	Expertná skupina národnej infraštruktúry pre priestorové informácie
IKT	informačno-komunikačné technológie
GDPR	General Data Protection Regulation
ISVS	Informačné systémy verejnej správy
INSPIRE	Infrastructure for Spatial Information in the European Community
KR NIPI	Koordináčna rada Národnej infraštruktúry pre priestorové informácie
MŽP SR	Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
NIPI	Národná infraštruktúra pre priestorové informácie
NKIVS	Národná koncepcia informatizácie verejnej správy
OGC	Open Geospatial Consortium
OGP	Open Government Partnership
PSI	Public Sector Information Re-use Directive
RPI	Register priestorových informácií
SAŽP	Slovenská agentúra životného prostredia
SR	Slovenská republika
ÚPVII	Úrad podpredsedu vlády SR pre investície a informatizáciu
UWWTD	Urban Waste Water Treatment Directive
WFD	Water Framework Directive

Úvod

Stratégia implementácie INSPIRE v Slovenskej republike (ďalej len Stratégia) predstavuje rámcový dokument, ktorý poskytuje prehľad cieľov a požiadaviek vyplývajúcich zo smernice Európskeho parlamentu a Rady 2007/2/ES pre vytvorenie a prevádzkovanie infraštruktúry priestorových informácií v Európskom spoločenstve (INSPIRE), ďalej len “Smernica INSPIRE” v časovom horizonte do roku 2021.

Predmetný dokument je výsledkom záväzku, ku ktorému sa Slovenská republika zaviazala prostredníctvom opatrení definovaných v Akčnom pláne implementácie INSPIRE vo väzbe na komunikáciu s Európskou komisiou v roku 2016¹.

Hlavným cieľom stratégie je zabezpečiť naplnenie požiadaviek Smernice INSPIRE na národnej, regionálnej a lokálnej úrovni, tak aby vznikla národná infraštruktúra priestorových informácií (NIPI) ako súčasť európskej infraštruktúry a aby táto národná infraštruktúra bola vhodným podporným nástrojom aj pri tvorbe a implementácii politík v oblasti životného prostredia. Realizácia tohto cieľa by mala byť zabezpečená s dôrazom na efektívne vynakladanie prostriedkov.

Nemenej dôležitým poslaním stratégie je poskytnúť rámcový kontext pre zabezpečenie úloh súvisiacich s elimináciou identifikovaných nedostatkov, ako aj aktivít, ktorých realizácia je plánovaná v zmysle INSPIRE roadmap² v definovanom období do roku 2021.

V neposlednom rade má Stratégia ambíciu poskytnúť odporúčania pre synergiu a koordináciu aktivít INSPIRE s úlohami realizovanými v rámci procesov elektronizácie verejnej správy (eGovernment) a podpory záväzkov Slovenskej republiky v oblasti Open Data³

Dokument je rozdelený na dve časti. Prvá analyzuje legislatívny rámec, spresňuje jednotlivé komponenty národnej infraštruktúry priestorových informácií, prináša SWOT analýzu spolu s hodnotením stavu implementácie INSPIRE v SR. V druhej časti Stratégia rámcovo sumarizuje ciele, ktoré má implementácia INSPIRE v SR dosiahnuť prostredníctvom troch oblastí (INSPIRE, súvisiace legislatívne požiadavky a iniciatívy, vrátane ďalších nadväzujúcich cieľov).

¹ <http://inspire.gov.sk/koordinacia/rove-sk/akn-plan>

² <http://inspire.gov.sk/terminy>

³ <http://inspire.gov.sk/koordinacia/rove-sk/egovopen-data>

1. ANALÝZA

1.1 Východiská

Smernica INSPIRE stanovuje minimálne podmienky pre interoperabilné zdieľanie a výmenu priestorových údajov v celej Európe ako súčasť širšieho Európskeho rámca interoperability (European Interoperability Framework)⁴ a Akčného plánu elektronizácie verejnej správy (e-Government Action Plan)⁵, ktorý prispieva k agende Jednotného Digitálneho Trhu (the Digital Single Market Agenda)⁶.

Využívanie priestorových údajov má v Slovenskej republike dlhú tradíciu. Ešte pred vstupom smernice INSPIRE do platnosti boli na Slovensku budované niektoré infraštruktúrne komponenty, ktoré naznačovali smerovanie geoinformatiky k harmonizácii zohľadňovaním medzinárodných štandardov s potenciálom zjednocovať a harmonizovať interoperabilné zdieľanie digitálneho priestorového obsahu a funkcionality.

V zmysle INSPIRE Roadmap boli členské štáty EÚ povinné transponovať Smernicu INSPIRE do národnej legislatívy do termínu 15.5.2009. Slovensko túto povinnosť splnilo prostredníctvom prijatia samostatného zákona č. 3/2010 Z. Z. o národnej infraštruktúre pre priestorové informácie v znení zákona č. 362/2015 Z. z. (zákon o NIPI) a súvisiacej vyhlášky⁷.

Záujem odbornej a laickej verejnosti o priestorové informácie narastá, čo potvrdzujú požiadavky užívateľov na údaje sprístupňované prostredníctvom národného geoportálu⁸ ako aj prieskumy realizované v rámci aktivít Prieskumu dopytu po otvorených údajoch a aplikačných programových rozhraniach realizovaných rezortom Ministerstva vnútra Slovenskej republiky⁹.

Na základe hodnotenia stavu implementácie INSPIRE v Slovenskej republike boli k roku 2016 identifikované oblasti, ktorých plnenie je nedostatočné vo väzbe na termíny INSPIRE roadmap a vyžadujú zvýšenie úsilia na ich zabezpečenie. Ide predovšetkým o problematiku zdieľania priestorových údajov, ich publikácie prostredníctvom služieb a zabezpečenie ich interoperability¹⁰.

Medzi hlavné príčiny vzniku uvedených časových sklzov patria nedostatočné odborné personálne kapacity, nevyhnutné finančné zdroje, existujúce systémové bariéry v zdieľaní priestorových údajov ako aj chýbajúce infraštruktúrne technologické komponenty, ktoré však smernica INSPIRE nedefinuje, nakoľko tieto majú byť zabezpečené samostatne na úrovni každého členského štátu.

⁴ https://ec.europa.eu/isa2/eif_en

⁵ <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/communication-eu-egovernment-action-plan-2016-2020-accelerating-digital-transformation>

⁶ https://ec.europa.eu/commission/priorities/digital-single-market_en

⁷ <http://inspire.gov.sk/transpozicia/zakon-o-nipi>

⁸ <http://geoportal.gov.sk>

⁹ <https://goo.gl/KEHt9H>

¹⁰ https://inspire.ec.europa.eu/sites/default/files/inspirecountryficheslovakia_2016.pdf

Prijatie tejto stratégie a zabezpečenie jej implementácie napomôže pri postupnom plnení záväzkov voči Európskej komisii, k nastaveniu procesov a aktivít, ktoré vyústia k lepšej dostupnosti a využívaniu priestorových údajov a súvisiacich služieb. Tie bude možné lepšie využiť pre tvorbu a implementáciu politík súvisiacich priamo i nepriamo so životným prostredím, vrátane zabezpečenia konzistencie s aktivitami eGovernment a Open Data.

1.2 Právny rámec

Dokumenty vymedzujúce problematiku implementácie Smernice INSPIRE je možné rozdeliť do troch oblastí:

- legislatívne záväzné (smernice, nariadenia, rozhodnutia, zákony, vyhlášky),
- technické, vo forme odporúčacích usmernení,
- súvisiace, poskytujúce väzby na relevantné oblasti.

1.2.1 Legislatívne záväzné dokumenty

Ide o dokumenty, ktoré definujú povinnosti na úrovni členského štátu ako aj pre samotných poskytovateľov. Základným dokumentom je smernica INSPIRE 2007/2/ES prijatá 14. marca 2007. Táto bola do slovenského legislatívneho rámca transponovaná prostredníctvom nového zákona č. 3/2010 Z. z. o národnej infraštruktúre priestorových informácií a vyhláškou č. 352/2011 Z. z. Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona č. 3/2010 Z. z. o národnej infraštruktúre pre priestorové informácie. Oba právne predpisy boli neskôr novelizované prostredníctvom zákona č. 362/2015 Z. z. Zákon, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 3/2010 Z. z. o národnej infraštruktúre pre priestorové informácie a vyhlášky č. 12/2017 Z. z. Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 352/2011 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona č. 3/2010 Z. z. o národnej infraštruktúre pre priestorové informácie.

Ďalšou sériou legislatívne záväzných dokumentov sú nariadenia a rozhodnutie, ktoré boli postupne vydané k jednotlivým kľúčovým komponentom INSPIRE (metaúdaje, sieťové služby, interoperabilita priestorových údajov a ich služieb, harmonizované zdieľanie, monitorovanie a reportovanie). Tieto dokumenty platia v plnom znení a sú preložené do slovenčiny, pričom už nie sú ďalej transponované do národnej legislatívy:

- Nariadenie Komisie (ES) č. 1205/2008, ktorým sa vykonáva smernica Európskeho parlamentu a Rady 2007/2/ES, pokiaľ ide o metaúdaje,
- Nariadenie Komisie (ES) č. 976/2009, ktorým sa vykonáva smernica Európskeho parlamentu a Rady 2007/2/ES, pokiaľ ide o sieťové služby, nariadenie komisie (EU) č. 1088/2010, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie (ES) č. 976/2009, pokiaľ ide o ukladacie služby a transformačné služby a ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 976/2009, pokiaľ ide o vymedzenie pojmu INSPIRE prvok metaúdajov,
- Nariadenie Komisie (EU) č. 1089/2010, ktorým sa vykonáva smernica Európskeho parlamentu a Rady 2007/2/ES, pokiaľ ide o interoperabilitu súborov a služieb priestorových údajov, nariadenie komisie č. 102/2011, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie (EÚ) č. 1089/2010, ktorým sa vykonáva smernica Európskeho parlamentu a Rady 2007/2/ES, pokiaľ ide o interoperabilitu súborov a služieb priestorových údajov,

nariadenie komisie (EU) č. 1253/2013, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie (EÚ) č. 1089/2010, ktorým sa vykonáva smernica 2007/2/ES, pokiaľ ide o interoperabilitu súborov a služieb priestorových údajov a nariadenie komisie (EU) č. 1312/2014, ktorým sa mení nariadenie (EÚ) č. 1089/2010, ktorým sa vykonáva smernica Európskeho parlamentu a Rady 2007/2/ES, pokiaľ ide o interoperabilitu súborov a služieb priestorových údajov,

- Nariadenie Komisie (EU) č. 268/2010, ktorým sa vykonáva smernica Európskeho parlamentu a Rady 2007/2/ES, pokiaľ ide o prístup inštitúcií a orgánov Spoločenstva k súborom a službám priestorových údajov členských štátov za harmonizovaných podmienok a
- Rozhodnutie Komisie (EÚ) č. 442/2009, ktorým sa vykonáva smernica Európskeho parlamentu a Rady 2007/2/ES, pokiaľ ide o monitorovanie a podávanie správ.

S implementáciou smernice INSPIRE súvisí aj ďalšia doménovo špecifická legislatíva:

- General Data Protection Regulation (2018),
- Public Sector Information Re-use Directive (2013),
- Zákon č. 215/1995 Z. z. o geodézii a kartografii, Vyhláška Úradu geodézie, kartografie a katastra SR č. 300/2009 Z. z.,
- Zákon č. 275/2006 Z. z. o informačných systémoch verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Zákon č. 305/2013 Z. z. o elektronickej podobe výkonu pôsobnosti orgánov verejnej moci a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o e-Governmente),
- Zákon č. 122/2013 Z. z. o ochrane osobných údajov,
- Výnos MF SR č. 55/2014 Z. z. o štandardoch pre informačné systémy verejnej správy,
- Zákon č. 395/2002 Z. z. o archívoch a registratúrach,
- Zákon č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám.

1.2.2 Technické dokumenty

Technické dokumenty sú odporúčané návody pre implementáciu, ktoré špecifikujú požiadavky nariadení tak, aby bola zaistená interoperabilita. Ich vývoj je potrebné sledovať a na ich základe jednotlivé prvky priebežne aktualizovať. Tieto dokumenty vychádzajú zo spoločných pravidiel pre tvorbu špecifikácií (napríklad konceptuálny údajový model) a podľa súvisiacich komponent infraštruktúry sa členia na:

- Technické usmernenia pre metaúdaje¹¹
- Technické usmernenia pre interoperabilitu údajových špecifikácií¹²
- Technické usmernenia pre sieťové služby¹³
- Technické usmernenia pre zdieľanie údajov¹⁴
- Technické usmernenia pre monitorovanie a reportovanie (podávanie správ)¹⁵
- Technické usmernenia pre služby priestorových údajov¹⁶

¹¹ <http://inspire.ec.europa.eu/index.cfm/pageid/101>

¹² <http://inspire.ec.europa.eu/index.cfm/pageid/2>

¹³ <http://inspire.ec.europa.eu/index.cfm/pageid/5>

¹⁴ <http://inspire.ec.europa.eu/index.cfm/pageid/62>

¹⁵ <http://inspire.ec.europa.eu/index.cfm/pageid/5022>

1.2.3 Súvisiace dokumenty

- Stratégia a akčný plán sprístupnenia a používania otvorených údajov verejnej správy (2017)
- Detailný akčný plán informatizácie verejnej správy (2017 - 2020)
- Zákon č. 205/2004 Z. z. o zhromažďovaní, uchovávaní a šírení informácií o životnom prostredí a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Uznesenie vlády Slovenskej republiky č. 104 z 1. marca 2017 k návrhu akčného plánu Iniciatívy pre otvorené vládnutie v Slovenskej republike na roky 2017 – 2019
- Uznesenie vlády Slovenskej republiky č. 346 z 24. júla 2017 k návrhu Stratégie a akčnému plánu sprístupnenia a užívania otvorených údajov verejnej správy

1.3 Komponenty národnej infraštruktúry priestorových informácií

Národná infraštruktúra priestorových informácií pozostáva v zmysle § 2 zákona NIPI z viacerých komponentov, medzi ktoré patria:

- metaúdaje,
- súbory priestorových údajov,
- služby priestorových údajov (vrátane sieťových služieb),
- dohody o zdieľaní, prístupe a využívaní údajov,
- koordinačné a monitorovacie mechanizmy.

V nasledovnej časti sú jednotlivé komponenty popísané bližšie.

1.3.1 Metaúdaje

Metaúdaje sú v zmysle zákona NIPI informácie opisujúce súbory priestorových údajov a služby priestorových údajov, ktoré umožňujú ich vyhľadávanie, katalogizáciu a využívanie. Metaúdaje sprístupňujú poskytovatelia údajov s cieľom poskytnúť popisné informácie o priestorových údajoch a súvisiacich službách, ktoré vytvárajú, prípadne poskytujú. Užívatelia by mali na základe ich obsahu byť schopní nájsť a vybrať tie priestorové údaje a služby, ktoré potrebujú.

Povinnú tvorbu metaúdajov, vrátane konkrétnych požiadaviek na položky metaúdajov zaviedol zákon NIPI, doplnený nariadením (ES) č. 1205/2008 a jeho ďalšími novelizáciami, ktoré sú priamo aplikovateľné bez potreby transpozície do legislatívneho prostredia Slovenskej republiky. Požiadavky tohto nariadenia boli rozšírené o národné špecifické požiadavky prostredníctvom tzv. Národného profilu metaúdajov¹⁷, ktorý vznikol v rámci projektu tvorby Registra priestorových informácií (RPI)¹⁸. RPI zabezpečuje tvorbu, import, integráciu metaúdajov harvestingom (vyťažovaním) od jednotlivých poskytovateľov, ktorí vystupujú v zmysle zákona NIPI ako povinné osoby, alebo patria do kategórie dobrovoľných prispievateľov. Z pohľadu používateľov, RPI okrem vlastného grafického rozhrania pre vyhľadávanie metaúdajov poskytuje aj Národnú vyhľadávaciu službu¹⁹, ktorá zabezpečuje dostupnosť metaúdajov pre národný geoportál a EU INSPIRE Geoportál²⁰. Metaúdaje pre priestorové údaje a služby priestorových údajov definované

¹⁶ <http://inspire.ec.europa.eu/index.cfm/pageid/761>

¹⁷ <http://inspire.gov.sk/implementacia/metadaje>

¹⁸ <https://rpi.gov.sk/>

¹⁹ <https://rpi.gov.sk/sk/sluzby-metaudajov/narodna-vyhladavacia-sluzba>

²⁰ <http://inspire-geoportal.ec.europa.eu/>

témami v prílohe č. 1 k zákonu NIPÍ sú z veľkej väčšiny vytvorené so zabezpečením ich aktualizácie. Problémom ostávajú metaúdaje pre témy II a III smernice INSPIRE.

1.3.2 Priestorové údaje

Priestorové údaje predstavujú kľúčovú komponentu infraštruktúry, nakoľko zabezpečujú jej obsahovú časť. Ich tvorba a aktualizácia dlhodobo patrí do oblasti podpory plnenia agend verejnej správy. Časť priestorových údajov je vytváraná v zmysle legislatívnych požiadaviek, zatiaľ čo tvorbu ostatných údajov si vyžiadali potreby aplikačnej praxe. V niektorých prípadoch tvorbu a aktualizáciu priestorových údajov a služieb zabezpečujú aj tretie strany (privátny, neziskový sektor). Tretie strany taktiež vytvárajú tieto údajové zdroje na zjednodušenie každodenných činností, prípadne s motiváciou tvorby zisku. V poslednom čase sa s rozvojom nových technológií rozvíjajú možnosti komunitného (crowdsourcingového) zberu a aktualizácie priestorových údajov. Využitie existujúcich štandardov pre interoperabilitu je však naďalej nedostatočné. Preto je potreba ich aplikácie prostredníctvom legislatívneho rámca a technických usmernení INSPIRE aktuálna aj v kontexte synergie s aktivitami elektronizácie verejnej správy (eGov) a opakovaným využívaním otvorených údajov (Open Data).

Tematická klasifikácia v rámci INSPIRE je členená do 34 tém, ktoré sú vymedzené v prílohách 1 až 3 zákona NIPÍ²¹. Ide o vybraný zoznam tém, pre ktoré je zadaný harmonizovaný výmenný model, na základe ktorého bude možné kombinovať údaje tak medzi jednotlivými témami ako aj medzi krajinami, ktoré prijali a aplikujú INSPIRE princípy. Aj keď predmetný zoznam tém predstavuje určitý výber z celkového spektra priestorových zdrojov vytváraných na Slovensku, poskytuje široký základ, ktorého prirodzenú prioritizáciu sprístupňovania naznačuje už poradie príloh v zákone NIPÍ (témy z prílohy I majú byť harmonizované najskôr). INSPIRE výmenný model je rozšíriteľný pre lokálne a doménové potreby jednotlivých rezortov prostredníctvom konceptu rozšírení.

Požiadavky na dosiahnutie požadovanej miery interoperability sú okrem zákona NIPÍ vymedzené aj prostredníctvom série súvisiacich nariadení pre interoperabilitu a súvisiacich technických dokumentov²². Dosiahnutie požadovaného súladu s požiadavkami na interoperabilitu je rozdelené do viacerých časových období. V zmysle INSPIRE Roadmap²³ a Akčného plánu implementácie INSPIRE v SR²⁴ by mali byť prvé údaje v harmonizovanej podobe sprístupnené pre témy z prílohy I koncom roku 2017 a proces harmonizácie s dosiahnutím požadovanej miery interoperability by mal byť naplnený ku koncu roku 2020. V kontexte zabezpečenia sprístupnenia priestorových údajov využívaných pre oblasť monitorovania a podávania správ (reportovania) za oblasť environmentálnej legislatívy boli paralelne iniciované aktivity na zabezpečení sprístupnenia tzv. INSPIRE prioritných datasetov²⁵. V súčasnosti sa v rámci SR dokončujú aktivity zamerané na plnenie požiadaviek pre interoperabilitu za témy z prílohy I a bude potrebné zamerať pozornosť na zabezpečenie zostávajúcich tém pre prílohy II a III smernice INSPIRE.

²¹ <http://inspire.gov.sk/implementacia/interoperabilita/inspire-tmy>

²² <http://inspire.enviroportal.sk/implementacia/interoperabilita>

²³ <http://inspire.gov.sk/terminy>

²⁴ <http://inspire.gov.sk/koordinacia/rove-sk/akn-plan>

²⁵ <http://inspire.gov.sk/koordinacia/rove-sk/es-nipi/tps-ipd>

1.3.3 Služby priestorových údajov a sieťové služby

Služby priestorových údajov poskytujú špecifickú funkcionalitu nad priestorovými údajmi obsiahnutými v súboroch priestorových údajov alebo so súvisiacimi metaúdajmi prostredníctvom počítačovej aplikácie. Služby priestorových údajov, sú regulované prostredníctvom Nariadenia komisie č. 976/2009, ktorým sa vykonáva smernica Európskeho parlamentu a Rady 2007/2/ES. Pokiaľ ide o sieťové služby, sú tieto klasifikované do štyroch kategórií (vyhľadávacie, zobrazovacie, ukladacie a transformačné). Služby priestorových údajov, ktoré sú regulované prostredníctvom Nariadenia komisie č. 1312/2014, ktorým sa mení nariadenie (EÚ) č. 1089/2010, ktorým sa vykonáva smernica Európskeho parlamentu a Rady 2007/2/ES, pokiaľ ide o interoperabilitu súborov a služieb priestorových údajov sú rozdelené do troch kategórií (volateľné, interoperabilné a harmonizované (nad INSPIRE)). Treťou kategóriou sú ostatné služby priestorových údajov. V súčasnosti sú na Slovensku vypublikované vyhľadávacie, zobrazovacie a niekoľko ukladacích služieb. Taktiež je k dispozícii implementácia transformačnej služby, umožňujúca transformáciu údajov medzi viacerými súradnicovými systémami. Stupeň ich súladu ako aj zabezpečenie kvalitatívnych parametrov patrí medzi oblasti, ktoré budú vyžadovať nemalú pozornosť.

1.3.4 Zdieľanie priestorových údajov a služieb

Priestorové údaje sprístupnené prostredníctvom služieb je možné efektívne využívať za predpokladu vytvorenia a uplatňovania pravidiel špecifikujúcich podmienky prístupu a zdieľania týchto priestorových zdrojov. Tie sú, v kontexte INSPIRE definované prostredníctvom Nariadenia komisie (ES) č. 268/2010, ktorým sa vykonáva smernica Európskeho parlamentu a Rady 2007/2/ES, pokiaľ ide o prístup inštitúcií a orgánov Spoločenstva k súborom a službám priestorových údajov členských štátov za harmonizovaných podmienok. Nariadenie určuje termín pre doručenie údajov a služieb vyžiadaných orgánmi a inštitúciami EK (20 dní od podania žiadosti) a poskytuje súbor usmernení, zameraných na efektívnejšie zdieľanie priestorových údajov a zdrojov prostredníctvom licenčných zmlúv a dohôd. Aplikácia konkrétnych opatrení je v zodpovednosti jednotlivých členských štátov. V prípade Slovenskej republiky boli pripravené Vzory dohôd o spoločnom využívaní súborov priestorových údajov a služieb priestorových údajov. Ich aplikácia v praxi, vrátane zosúladenia predmetnej oblasti so súvisiacimi aktivitami v rámci eGovernment a Open Data bude vyžadovať ešte zvýšenú pozornosť.

1.3.5 Koordinácia, monitorovanie a podávanie správ

Koordinácia infraštruktúry priestorových informácií predstavuje integračný komponent zameraný na usmerňovanie, konzultácie a podporu pre dotknuté subjekty s cieľom naplniť legislatívne požiadavky. V Slovenskej republike bola úloha gestorstva za smernicu INSPIRE určená uznesením vlády Slovenskej republiky č. 745 z 03.10.2007 Ministerstvu životného prostredia Slovenskej republiky (MŽP SR). Koordinačným orgánom pre budovanie a prevádzku infraštruktúry priestorových informácií v Slovenskej republike je Koordinačná rada Národnej infraštruktúry pre priestorové informácie (KR NIPI)²⁶. KR NIPI je podľa zákona NIPI, tvorená zástupcami jednotlivých ústredných orgánov štátnej správy a samosprávy. Je zriadená rozhodnutím ministra životného prostredia, pričom jej hlavnou úlohou je koordinácia činnosti povinných osôb pri uplatňovaní zákona NIPI. Okrem povinnosti koordinácie boli v rámci INSPIRE zadefinované aj povinnosti sledovania a vyhodnocovania tvorby a využívania

²⁶ <http://inspire.gov.sk/koordinacia/rove-sk/kr-nipi>

infraštruktúry priestorových informácií²⁷. Plnenie povinností je vyhodnocované na ročnej báze prostredníctvom INSPIRE monitorovania sledovaného prostredníctvom indikátorov a v trojročnej perióde spracovaním komplexnej textovej INSPIRE hodnotiacej správy.

1.3.6 Infraštruktúra a štandardizácia

V súčasnosti infraštruktúra priestorových informácií Slovenskej republiky, v rámci vyššie uvedených technických komponentov poskytuje na centrálnej úrovni nástroje, prostredníctvom ktorých je možné priestorové údaje a služby vyhľadávať, popisovať a prepájať metaúdajmi (Register priestorových informácií)²⁸, prezerat' a vytvárať mapové kompozície (národný geoportál),²⁹ ako aj získať aktuálne a podrobné súvisiace informácie (webové sídlo NIPÍ)³⁰. Požiadavky na harmonizáciu priestorových údajov pre dosiahnutie požadovanej miery interoperability ako aj služieb priestorových údajov, vrátane kvality sieťových služieb, sú zabezpečované na úrovni jednotlivých povinných osôb. Centrálna podpora na systémovej úrovni v tejto oblasti absentuje. Jej dostupnosť by napomohla k zrýchleniu a skvalitneniu plnenia súvisiacich požiadaviek.

INSPIRE využíva jednotné záväzné štandardy prostredníctvom nariadení a technických usmernení. Východisko tvoria celosvetovo platné ISO normy série 191XX spolu so štandardmi z oblasti geoinformatiky vytváranými a spravovanými prostredníctvom Open Geospatial Consortium (OGC). Nad nimi INSPIRE prináša niektoré špecifické rozšírenia, pričom zohľadňuje aktualizácie noriem a štandardov, ktoré reflektujú zmeny, ku ktorým dochádza vplyvom technologického vývoja. Súvisiaci proces štandardizácie na národnej úrovni prebieha v rámci Štandardov pre informačné systémy verejnej správy (prijaté štandardy³¹, číselníky³²) a Technickej komisie č. 89³³.

1.3.7 Webové sídlo Národnej infraštruktúry priestorových informácií

Webstránky NIPÍ³⁴ už od roku 2007 systematicky poskytujú informácie zamerané na podporu implementácie INSPIRE a zvyšovanie povedomia. Predstavujú historicky najstarší centrálny komponent, ktorý bol vytvorený nad systémom správy obsahu. Poskytujú informácie, sprístupňujú dokumenty a odkazy na všetky relevantné informačné zdroje. V súčasnosti však už systém správy dokumentov, na ktorom je toto webové sídlo prevádzkované, disponuje viacerými obmedzeniami. Po desiatich rokoch prevádzky je žiadúce zabezpečiť jeho aktualizáciu na systém, ktorý spĺňa všetky technické, administrátorské a predovšetkým užívateľské požiadavky a očakávania.

1.3.8 Národný geoportál

Národný geoportál³⁵ je definovaný v zákone NIPÍ ako geoportál, ktorý tvorí prístupový bod do národnej infraštruktúry pre priestorové informácie a z ktorého je zabezpečený prístup na ostatné tematické geoportály v národnej infraštruktúre pre priestorové informácie. Národný geoportál

²⁷ <http://inspire.gov.sk/implementacia/monitoring-a-reporting>

²⁸ <https://rpi.gov.sk/>

²⁹ <http://geoportal.gov.sk/>

³⁰ <http://inspire.gov.sk/>

³¹ <http://www.informatizacia.sk/standardy-is-vs/596s>

³² https://metais.finance.gov.sk/howto/CODELIST.CODELIST.CODELISTS_HOWTO

³³ http://medzdok.sutn.sk/tnk/details.php?cislo_tnk=89

³⁴ <http://inspire.gov.sk/>

³⁵ <http://geoportal.gov.sk>

poskytuje od roku 2010 grafické užívateľské rozhranie pre vyhľadávanie priestorových údajov a služieb nad rôznymi vyhľadávacími službami (vrátane národnej vyhľadávacej služby), vizualizáciu obsahu zobrazovacích služieb a vytvorenie mapových kompozícií.

Identifikované požiadavky na zabezpečenie implementácie smernice INSPIRE, aktuálne očakávania používateľov a technologické možnosti prinášajú dopyt po absentujúcom obsahu a funkcionalite. Podobne vo väzbe na paralelné a súvisiace aktivity (kap. 2.2) je potrebné zabezpečiť integrácie na externé systémy a synergickú realizáciu súvisiacich úloh spôsobom, ktorý zabezpečí elimináciu duplicit a opätovnú využiteľnosť priestorových údajov a služieb priestorových údajov.

Národný geoportál poskytuje dnes už nedostatočnú užívateľskú funkcionalitu a obsah, pričom taktiež absentuje jeho prepojitelnosť a využiteľnosť v kontexte požiadaviek informatizácie verejnej správy. Kľúčovým predpokladom pre širšie a efektívnejšie využitie priestorových údajov je ich sprístupnenie užívateľsky prívetivým a atraktívnym spôsobom.

1.3.9 Register priestorových informácií

Register priestorových informácií (RPI),³⁶ v zmysle zákona NIPI je informačný systém verejnej správy, ktorý zabezpečuje jednotný prístup k zdrojom súborov priestorových údajov a služieb priestorových údajov, vrátane ich metaúdajov. RPI od roku 2016 zabezpečuje jednoznačnú identifikáciu priestorových údajov a služieb, vrátane ich metaúdajov v súlade s výnosom o štandardoch pre informačné systémy verejnej správy³⁷, prevádzku národnej vyhľadávacej služby a jednotný prístup k zdrojom priestorových údajov a služieb, vrátane ich metaúdajov pre národný geoportál. Z pohľadu komponent NIPI, v súčasnosti na centrálnej úrovni zabezpečuje plnenie požiadaviek pre metaúdaje, čiastočne pre sieťové služby, ako aj monitorovanie a podávanie správ. RPI je vytvorený, v súlade s Národnou koncepciou informatizácie verejnej správy (NKIVS) a európskymi legislatívnymi požiadavkami, ako základný register štátu. Povinným osobám a dobrovoľným prispievateľom umožňuje tvorbu a publikáciu metaúdajov, vrátane prepojenia na vlastné katalógy metaúdajov prostredníctvom harvestingu katalógovej služby. Metaúdaje RPI sú v prípade naplnenia dostupné pre vyhľadávanie, zobrazovanie a ukladanie prostredníctvom grafického rozhrania, ako aj cez národnú vyhľadávaciu službu³⁸, ktorá obsahuje metaúdaje pre všetky súbory priestorových údajov a súvisiace služby. Vyhľadávacia služba poskytuje strojovo spracovateľné, aplikačno-programové rozhranie pre ďalšiu integráciu, vrátane poskytovania údajov pre INSPIRE monitorovanie a podávanie správ. Okrem zabezpečenia požiadaviek INSPIRE boli prostredníctvom RPI iniciované aktivity na prepojení metaúdajov aj pre súvisiace aktivity (eGovernment a Open Data) pre zabezpečenie požiadavky jedenkrát a dost', kde ich správca zabezpečí ich aktuálnosť na jednom mieste a tie budú následne aktualizované na všetkých integrovaných katalógových systémoch (MetaIS³⁹, Portál otvorených dát⁴⁰). RPI však v súčasnej podobe nedokáže zabezpečiť požiadavky na podporu v oblasti harmonizácie priestorových údajov pre dosiahnutie požadovanej miery interoperability, ani podporu ich publikácie prostredníctvom služieb priestorových údajov.

³⁶ <https://rpi.gov.sk>

³⁷ <http://www.informatizacia.sk/standardy-is-vs/596s>

³⁸ <https://rpi.gov.sk/sk/sluzby-metaudajov/narodna-vyhladavacia-sluzba>

³⁹ <https://metais.finance.gov.sk/>

⁴⁰ <http://data.gov.sk/>

1.4 SWOT analýza implementácie INSPIRE

Táto kapitola sumarizuje silné a slabé stránky implementácie Smernice INSPIRE v Slovenskej republike. Zahŕňa taktiež zoznam nových príležitostí, ktoré povinnou implementáciou Smernice INSPIRE vznikajú a uvádza hrozby, ktoré so sebou implementácia prináša.

1.4.1 Silné stránky implementácie INSPIRE

- Zabezpečenie procesu koordinácie infraštruktúry priestorových údajov prostredníctvom mechanizmov Koordinačnej rady NIPI, Expertnej skupiny NIPI a Technických pracovných skupín⁴¹.
- Identifikácia zodpovednosti jednotlivých subjektov za údaje na úrovni príloh zákona NIPI prostredníctvom Zoznamu povinných osôb⁴².
- Podpora dokumentácie priestorových údajov a súvisiacich služieb prostredníctvom Registra priestorových informácií.
- Možnosti vyhľadávania, zdieľania a tvorby mapových kompozícií z priestorových údajov a služieb prostredníctvom Národného geoportálu.
- Harmonizácia priestorových údajov pre niektoré z tém z prílohy I zákona NIPI.
- Príprava vzorov a príkladov dohôd o spoločnom využívaní súborov a služieb priestorových údajov⁴³.
- Príprava podujatí zameraných na zvyšovanie povedomia o INSPIRE (Inspirujme.se, DanubeHack, EnviroIFórum).

1.4.2 Slabé stránky implementácie INSPIRE

- Neuspokojivá prioritizácia súvisiacich úloh na strane dotknutých subjektov.
- Nedostatočné finančné krytie úloh súvisiacich s implementáciou smernice zo štátneho rozpočtu.
- Náročná implementácia technických požiadaviek INSPIRE vychádzajúcich z medzinárodných ISO noriem a OGC štandardov. Zaistenie súladu s týmito normami a plnenie špecifických požiadaviek jednotlivých nariadení INSPIRE je odborne a časovo náročné.
- Komplexnosť a previazanosť technických usmernení - doporučených materiálov pre implementáciu, ktorých aplikácia má napomôcť pri dosiahnutí požadovanej miery interoperability údajov a služieb v rámci celej Európskej únie, vyžaduje na strane poskytovateľa vysoké finančné a kapacitné náklady.
- Náročnosť zabezpečenia požadovaných kritérií kvality údajov a služieb.
- Existujúce bariéry v ochote zdieľať priestorové údaje napríklad potrebou ich predaja z dôvodu povinnosti generovať príjem do štátneho rozpočtu ako aj pre zabezpečenie tvorby a aktualizácie údajov, alebo existenčných potrieb dotknutých subjektov.
- Absencia centrálnych infraštruktúrnych technologických komponentov, ktoré by umožnili dotknutým subjektom zabezpečiť súvisiace požiadavky v prípade, že nedisponujú vlastnými technickými a odbornými kapacitami.
- Nedostatočná aplikácia vzorov dohôd o spoločnom využívaní súborov a služieb priestorových údajov.

⁴¹ <http://inspire.gov.sk/koordinacia/rove-sk>

⁴² http://inspire.gov.sk/povinne_osoby/

⁴³ <http://inspire.gov.sk/vzory>

- Stále pretrvávajúce nízke povedomie o INSPIRE v niektorých orgánoch verejnej správy a nízka motivácia povinných osôb - poskytovateľov pre zapojenie sa do implementácie smernice INSPIRE.
- Chýbajúca metodika na stanovenie nákladov a prínosov súvisiacich s implementáciou smernice INSPIRE a pre ich systematické sledovanie.
- Chýbajúce systematické vzdelávanie pre poskytovateľov a užívateľov údajov a služieb podľa smernice INSPIRE.
- Nedostatočné vzdelávanie a osveta.
- Nízka miera synergie aktivít INSPIRE s aktivitami eGovernment a Open Data.

1.4.3 Príležitosti implementácie INSPIRE

- Propagácia metaúdajov ako základného popisu údajov a služieb, čím dôjde k sprehľadneniu informačných zdrojov spoločnosti.
- Využitie metaúdajov na prepojenie priestorových údajov a súvisiacich služieb s ďalšími nepriestorovými informačnými zdrojmi sprístupnenými v rámci aktivít eGov a Open Data.
- Sprístupnenie metaúdajov prostredníctvom užívateľských grafických rozhraní (národný/EU geoportál, Portál Otvorených Dát, slovensko.sk), vrátane API (Národná katalógová služba).
- Zvýšenie vyhľadateľnosti priestorových údajov a služieb využitím progresívnych indexovacích a vyhľadávacích technológií a súvisiacich štandardov (Schema.org, google).
- Využitie potenciálu sémantického webu a linkovaných údajov.
- Zjednodušenie využiteľnosti priestorových zdrojov a sprístupnenie súvisiacich aplikácií.
- Možnosti tvorby nových údajov, služieb a aplikácií.
- Zvýšenie znalosti medzinárodných technických noriem a štandardov, posilnenie konkurencie schopnosti slovenských organizácií a firiem zaoberajúcich sa priestorovými údajmi.
- Zjednodušenie licenčnej politiky pre údaje a služby INSPIRE.
- Spracovanie a sprístupnenie ďalších údajov nad rámec INSPIRE (obsahový a časový rozmer).
- Využitie priestorových údajov a služieb pre agendy a procesy identifikované v rámci eGovernment, vrátane sprístupnenia požadovaných údajov identifikovaných prostredníctvom aktivít Open Data.
- Využitie priestorových informačných zdrojov v cezhraničnom kontexte.

1.4.4 Hrozby implementácie INSPIRE

- INSPIRE a geoinformatika všeobecne nie sú vnímané ako prioritná oblasť politického a širokého záujmu.
- Nesplnenie požiadaviek smernice INSPIRE zo strany tvorcov/poskytovateľov priestorových údajov v kontexte INSPIRE a súvisiace dopady.
- Riziko sankcií zo strany Európskej komisie za neplnenie požiadaviek vyplývajúcich z európskej legislatívy.
- Nesplnenie požiadaviek ostatných smerníc EK (WFD, UWWTD, DWD, ...) v oblasti reportovania a sprístupňovania vytvorených doménovo špecifických priestorových údajov.

1.5 Hodnotenie stavu implementácie INSPIRE v SR

Mieru budovania a prevádzky NIPI z perspektívy členského štátu adresujú v Slovenskej republike od roku 2010 každoročne Monitorovacie správy a v trojročných intervaloch SK INSPIRE správa (2010, 2013, 2016)⁴⁴. Aj keď jednotlivé správy popisujú postupný vývoj implementácie INSPIRE v SR a proces napĺňania jednotlivých legislatívnych požiadaviek prebieha, napriek tomu boli identifikované viaceré medzery pri ich implementácii, ktoré spôsobujú meškanie voči viacerým legislatívne záväzným termínom. Podobne aj Európska komisia pripravila tzv. INSPIRE Country Fiches pre každú krajinu Európskej únie, vrátane SR⁴⁵, s cieľom zosumarizovať stav implementácie smernice INSPIRE v Európe. Dokumenty vychádzajú z relevantných dostupných informačných zdrojov (INSPIRE monitorovanie a reportovanie) a výsledkov bilaterálnych rokovaní realizovaných s jednotlivými krajinami v priebehu roka 2016. Výsledky potvrdzujú absenciu výrazného posunu v implementácii smernice INSPIRE a aktivít, zameraných na zlepšenie výhľadu. Aj keď trendy (Obr. 1) vykazujú pozitívne smerovanie, pre jeho naplnenie bude potrebné vyvinúť nemalé úsilie na strane všetkých dotknutých subjektov.

INSPIRE key obligation	Overall implementation status and trend	Outlook	Dashboard Legend
Ensure effective coordination			Implementation Status: : implementation of this provision is well advanced or (nearly) completed. Outstanding issues are minor and can be addressed easily. : implementation of this provision has started and made some progress but is still far from being complete. Outstanding issues are significant and need to be addressed to ensure that the objectives of the legislation can still be reached by 2020. : implementation of this provision is falling significantly behind or has not even started. Serious efforts are necessary to close implementation gap. Trend: : the trend of the implementation is positive. : the trend of the implementation is neutral. : the trend of the implementation is negative. Outlook: : clear and targeted actions have been identified which allow reaching the objectives of the legislation in an effective way. : No real progress has been made in the recent past or actions which have been identified are not clear and targeted enough to predict a more positive outlook. : no actions have been identified to overcome identified implementation gaps.
Data sharing without obstacles			
Step 1: Identify spatial datasets			
Step 2: Document datasets (metadata)			
Step 3: Provide services for identified spatial datasets (discovery, view, download)			
Step 4: Make spatial datasets interoperable by aligning them with the common data models.			

Obr.1. INSPIRE Country Fiche Slovakia 2016

⁴⁴ <http://inspire.gov.sk/implementacia/monitoring-a-reporting>

⁴⁵ <http://inspire.gov.sk/clanky/inspire-country-fiche-slovakia>

2. CIELE IMPLEMENTÁCIE INSPIRE

Ciele stratégie implementácie INSPIRE reflektujú relevantné legislatívne požiadavky a potreby praxe, čo vyústilo k ich rozdeleniu do troch skupín.

Prvou skupinou sú ciele ktoré priamo vedú k naplneniu konkrétnych požiadaviek Smernice INSPIRE. Sú to základné ciele, ktoré musia byť naplnené aby Slovenská republika naplnila požiadavky zákona NIPI, vykonávacích predpisov INSPIRE a nebola ohrozená pokutami zo strany Európskej komisie za neplnenie požiadaviek vyplývajúcich z európskej legislatívy. Tieto základné ciele implementácie rešpektujú základné princípy INSPIRE, ktoré predpokladajú, že údaje majú byť vytvárané jedenkrát, majú byť spravované na najefektívnejšej úrovni, pri umožnení ich efektívneho zdieľania a kombinácie, sprístupnené za podmienok, ktoré nebudú obmedzovať ich široké využitie a naopak ich bude možné jednoducho vyhľadať, vyhodnotiť ich účelnosť a zistiť podmienky uplatniteľné na ich použitie.

Druhou skupinou cieľov sú nadväzujúce národné ciele, prostredníctvom ktorých dôjde k efektívnejšiemu naplneniu INSPIRE cieľov konkrétnym a efektívnym využitím NIPI v rámci ďalších relevantných vládnych stratégií (Informatizácia verejnej správy, Iniciatíva pre otvorené vládnutie a pod.).

Tretou skupinou sú nadväzujúce ciele rezortu Ministerstva životného prostredia, alebo iných rezortov, alebo účastníkov infraštruktúry.

Všetky predpokladané činnosti, ktoré sú uvedené pri jednotlivých cieľoch reflektujú Akčný plán implementácie INSPIRE prijatý a realizovaný v súčinnosti s KR NIPI.

2.1 Požiadavky INSPIRE

2.1.1. Dotknuté subjekty a ich role

Problematika priestorových údajov a súvisiacich služieb sa dotýka širokého spektra subjektov, ktoré môžu súčasne vystupovať aj ako ich tvorcovia alebo používatelia. Jedinou legislatívne vymedzenou rolou je v zákone špecifikovaná „Povinná osoba“, ktorá je povinná zúčastňovať sa na procese vytvárania a prevádzkovania národnej infraštruktúry pre priestorové informácie a je povinná zhromažďovať, uchovávať, poskytovať a šíriť jednotlivé jej zložky. Jej vymedzenie prechádza od subjektov verejnej správy a samosprávy, cez špecificky vymedzené právnické osoby, ktoré plnia verejné úlohy až po fyzické osoby – podnikateľov a právnické osoby, ktoré plnia úlohy pre vyššie vymedzené povinné osoby. Praktická implementácia tvorby a prevádzky Národnej infraštruktúry priestorových informácií však prináša potrebu zadefinovania nových rolí, prostredníctvom ktorých bude zabezpečená prehľadnejšia a efektívnejšia koordinácia, ako aj realizácia úloh v rámci jednotlivých komponent infraštruktúry. Stratégia preto definuje nasledovné role:

Povinná osoba: je definovaná v § 3 zákona o NIPI ako osoba, ktorá je povinná zúčastňovať sa na procese vytvárania a prevádzkovania národnej infraštruktúry pre priestorové informácie a je povinná zhromažďovať, uchovávať, poskytovať a šíriť jednotlivé jej zložky⁴⁶.

⁴⁶ <http://www.zakonypreludi.sk/zz/2010-3#p3>

Dobrovoľný prispievateľ: je osoba, ktorá nie je povinnou osobou a ktorá prejaví záujem o sprístupnenie jej údajov prostredníctvom Národnej infraštruktúry priestorových údajov.

Gestor: Povinná osoba zodpovedná za konsolidáciu a publikáciu priestorových údajov pre danú INSPIRE tému, pokiaľ je jediným poskytovateľom relevantných priestorových údajov. V prípade existencie viacerých poskytovateľov údajov pre danú INSPIRE tému, koordinuje spolugestorov prospievajúcich svojimi priestorovými údajmi k obsahu NIPI. Avšak pri harmonizácii údajov podľa nariadenia (EU) č. 1089/2010 a č. 1253/2013 pre interoperabilitu údajov a služieb zodpovedá len za tú časť NIPI, pre ktorú je Správcom. V prípade zistení nových súborov priestorových údajov pre naplnenie NIPI, navrhuje gestor zapojenie nových spolugestorov. Gestor z logiky povinného subjektu zabezpečuje aj súvisiace povinnosti vyplývajúce z technických požiadaviek Smernice INSPIRE (vytvorenie a správu metaúdajov, publikácia a možnosť ukladania). Pre publikáciu priestorových údajov môže gestor využiť vlastnú infraštruktúru, alebo infraštruktúru iného poskytovateľa. Gestor je ustanovený na základe Zoznamu povinných osôb a odporúčania Koordinačnej rady NIPI.

Spolugestor: Jeden, alebo viacero povinných osôb pre danú INSPIRE tému, ktorá je Správcom príslušnej časti INSPIRE údajového modelu a poskytuje súčinnosť gestorovi. V prípade potreby je spolugestor sám povinný harmonizovať príslušné súbory priestorových údajov, alebo ich časti a zabezpečiť plnenie súvisiacich technických požiadaviek INSPIRE. Pre publikáciu priestorových údajov môže spolugestor využiť vlastnú infraštruktúru, infraštruktúru gestora, alebo infraštruktúru iného poskytovateľa. Spolugestor je ustanovený na základe Zoznamu povinných osôb, odporúčania gestora a Koordinačnej rady NIPI.

Role súvisiace so životným cyklom údajov a služieb (zdrojov):

Pôvodca/Tvorca – je ten, kto zdroje vyrobil/vytvoril a nie je ich Správca.

Autor – autorom je ten, kto uplatňuje na zdroje autorské práva a nie je ich Správca.

Vlastník – je ten, kto zdroje vlastní.

Správca – je subjekt, ktorý zaisťuje správu zdrojov a je ich primárnym poskytovateľom.

Spracovateľ – je subjekt, ktorý spracuje zdroje spôsobom, pri ktorom dochádza k ich modifikácii (aktualizácií).

Používateľ – každý, kto využíva zdroje.

Distribútor – subjekt, ktorý zabezpečuje poskytovanie/distribúciu zdrojov a nie je ich Správca.

Kontaktné miesto – subjekt, ktorý môže byť nakontaktovaný pre získanie poznatkov o zdrojoch a ich možnostiach získania.

Vydavateľ – subjekt, ktorý zdroj publikoval.

2.1.2 Plnenie legislatívnych požiadaviek

Slovenská republika by mala, v zmysle INSPIRE Roadmap⁴⁷, efektívnym spôsobom zabezpečiť plnenia nasledovných legislatívnych požiadaviek z príslušných nariadení a rozhodnutí ES, zákona a vyhlášky NIPI. Nasledovný zoznam povinností obsahuje aj expirované termíny, ktoré však boli splnené len niektorými Povinnými osobami. Medzi tieto požiadavky patria:

- a. **do decembra 2010 vytvoriť, sprístupniť a aktualizovať v súlade s nariadením (ES) č. 1205/2008 metaúdaje priestorových údajov a služieb prílohy I a II** (Vyžaduje tvorbu metaúdajov v súlade s profilom definovaným v nariadení (ES) č. 1205/2008, ktoré budú aktualizované pri akejkoľvek zmene súboru priestorových údajov alebo služby. Tieto metaúdaje musia byť sprístupnené Registru priestorových informácií. Sprístupnenie metaúdajov je možné realizovať buď priamo prostredníctvom Metaúdajového editora Registra priestorových informácií, alebo pomocou prepojenia na vyhľadávaciu službu vytvorenú nad katalógom metaúdajov Povinnej osoby, ak takým disponuje);
- b. **do novembra 2011 sprístupniť a zabezpečiť súlad s nariadením (ES) č. 976/2009 vyhľadávacie a zobrazovacie sieťové služby** (Vyžaduje tvorbu vyhľadávacej služby, ktorá umožní vyhľadať priestorové údaje a služby na základe vybraných vyhľadávacích kritérií. Túto službu však nemusí vytvárať každá povinná osoba, ale musí byť dostupná na národnej úrovni prostredníctvom Národnej vyhľadávacej služby, ktorú sprístupňuje Register priestorových informácií pre Národný geoportal aj geoportál EK. Povinné osoby však musia sprístupniť zobrazovaciu službu, ktorá umožňuje zobrazenie obsahu súborov priestorových údajov. Do konečného termínu pre povinnú harmonizáciu priestorových údajov pre naplnenie požiadaviek z oblasti interoperability je možné poskytovať prostredníctvom zobrazovacej služby aj neharmonizované údaje v aktuálnej štruktúre);
- c. **do novembra 2012 vytvoriť a aktualizovať v súlade s nariadením (EU) č. 1089/2010 novozhromaždené⁴⁸, alebo vo výraznej miere reštrukturalizované súbory priestorových údajov⁴⁹ prílohy I a do novembra 2017 mať v súlade používané a priebežne aktualizované súbory priestorových údajov⁵⁰ prílohy I** (Vyžaduje publikáciu priestorových údajov podľa harmonizovaných výmenných INSPIRE UML modelov⁵¹ (Zdokumentovaných prostredníctvom Údajových špecifikácií⁵²) v súlade s odporúčaniami pre kódovanie⁵³ (GML) maximálne do 6 mesiacov od počiatku ich platnosti v produkčných databázach. Je potrebné sledovať ich kvalitu a informácie o nich sprístupniť v metaúdajoch);

⁴⁷ <http://inspire.ec.europa.eu/inspire-roadmap/61>

⁴⁸ Novozhromaždené súbory priestorových údajov sú tie, ktoré vznikli po termíne vstupu Nariadenia 1089/2010 do platnosti a už pri svojom vzniku musia byť v súlade s týmto Nariadením, najneskôr však v novembri roku 2012 (pre prílohu I), resp. v októbri 2015 (pre prílohy II a III).

⁴⁹ Vo výraznej miere reštrukturalizované súbory priestorových údajov sú tie, u ktorých dôjde ich k výraznej zmene pôvodného údajového modelu pri ktorého návrhu už musí poskytovateľ zohľadniť aj požiadavky INSPIRE UML. Pre tieto údaje platia podobné termíny ako pri novozhromaždených súboroch priestorových údajov.

⁵⁰ Používané a priebežne aktualizované súbory priestorových údajov sú tie, ktoré poskytovateľ používa pravidelne pre plnenie agend a nie je možné ich jednorázovo prestať používať. U týchto súborov priestorových údajov je možné postupným zaisťovaním súladu využiť predĺžený termín do novembra 2017 (pre prílohu I), resp. októbra 2020 (pre prílohy II a III).

⁵¹ <https://inspire.ec.europa.eu/Data-Models/Data-Specifications/2892>

⁵² <http://inspire.gov.sk/implementacia/interoperabilita/inspire-tmy>

⁵³ http://inspire.ec.europa.eu/documents/Data_Specifications/D2.7_v3.2.pdf

- d. **do decembra 2012 sprístupniť a zabezpečiť súlad s nariadením (ES) č. 976/2009 ukladacie a transformačné sieťové služby** (Vyžaduje umožnenie priameho ukladania INSPIRE súborov priestorových údajov on-line (WFS) alebo tzv. predpripravenými súbormi priestorových údajov. Do konečného termínu pre povinnú harmonizáciu údajov je možné prevádzkovať ukladaciu službu aj nad neharmonizovanými údajmi. V prípade transformačných služieb je možné využiť existujúce, služby umožňujúce transformáciu súborov priestorových údajov do požadovaného geodetického referenčného systému, alebo zabezpečiť túto transformáciu pri publikácii zobrazovacích a ukladacích služieb. Druhý typ transformačnej služby, umožňuje transformáciu priestorových údajov na úrovni štruktúry ich údajových modelov do harmonizovanej podoby v súlade s INSPIRE údajovými špecifikáciami. Pri publikácii sieťových služieb je potrebné zabezpečiť ich kvalitatívne požiadavky a popísať ich prostredníctvom metaúdajov);
- e. **do februára 2013 mať v súlade s nariadením (EÚ) č. 102/2011 (Dodatok k nariadeniu (EÚ) č. 1089/2010) novozhromaždené, alebo vo výraznej miere reštrukturalizované súbory priestorových údajov prílohy I a do februára 2018 mať v súlade s nariadením (EU) č. 102/2011 používané a priebežne aktualizované súbory priestorových údajov prílohy I (súvisí s využívaním zoznamov kódov (číselníkov) pre súbory priestorových údajov (INSPIRE registry⁵⁴) vydaným k nariadeniu (EU) č. 1089/2010** (Vyžaduje publikáciu priestorových údajov podľa harmonizovaných výmenných INSPIRE UML modelov s využitím zoznamov kódov maximálne do 6 mesiacov od počiatku ich platnosti v produkčných databázach. Je potrebné sledovať ich kvalitu a informácie o nich sprístupniť v metaúdajoch);
- f. **do apríla 2013 poskytovať harmonizovaný prístup k súborom priestorových údajov a službám orgánom a subjektom Európskej únie v súlade s nariadením (EU) č. 268/2010** (Vyžaduje poskytovanie priestorových údajov, alebo služieb orgánom a subjektom Európskej únie do 20 dní od doručenia žiadosti, s možnosťou využitia štandardizovanej licencie);
- g. **do decembra 2013 sprístupniť a mať v súlade s nariadením (ES) č. 1205/2008 metaúdaje priestorových údajov a služieb prílohy III** (Vyžaduje tvorbu metaúdajov v súlade s profilom definovaným v nariadení (ES) č. 1205/2008, ktoré budú aktualizované pri akejkoľvek zmene súboru priestorových údajov, alebo služby. Tieto metaúdaje musia byť sprístupnené Registru priestorových informácií. Sprístupnenie metaúdajov je možné realizovať buď priamo prostredníctvom Metaúdajového editora Registra priestorových informácií, alebo pomocou prepojenia na vyhľadávaciu službu vytvorenú nad katalógom metaúdajov Povinnej osoby, ak takým disponuje);
- h. **do októbra 2015 mať v súlade s nariadením (ES) č. 1253/2013 novozhromaždené, alebo vo výraznej miere reštrukturalizované súbory priestorových údajov prílohy II a III a do októbra 2020 mať v súlade s nariadením (ES) č. 1253/2013 používané a priebežne aktualizované súbory priestorových údajov údajov prílohy II a III** (Vyžaduje publikáciu priestorových údajov podľa harmonizovaných výmenných INSPIRE UML modelov⁵⁵ (Zdokumentovaných prostredníctvom Údajových špecifikácií⁵⁶) v súlade s odporúčaniami pre kódovanie⁵⁷ (GML) maximálne do 6 mesiacov od počiatku ich platnosti v produkčných databázach. Je potrebné sledovať ich kvalitu a informácie o nich sprístupniť v metaúdajoch);

⁵⁴ <http://inspire.ec.europa.eu/registry/>

⁵⁵ <https://inspire.ec.europa.eu/Data-Models/Data-Specifications/2892>

⁵⁶ <http://inspire.gov.sk/implementacia/interoperabilita/inspire-tmy>

⁵⁷ http://inspire.ec.europa.eu/documents/Data_Specifications/D2.7_v3.2.pdf

- i. **do októbra 2020 mať v súlade s nariadením (EÚ) č. 1089/2010 interoperabilné a harmonizované služby priestorových údajov a mať v súlade s novelizovaným nariadením (ES) č. 976/2009 služby umožňujúce spustenie služieb priestorových údajov** (Vyžaduje sprístupnenie informácií o kvalite služieb a doplniť k službám ďalšie operácie zaisťujúce interoperabilitu.);

vrátane:

- j. **od mája 2010 jeden krát ročne vždy 15. mája zaslať indikátory pre Monitoring podľa rozhodnutia Komisie (EÚ) č. 442/2009.** (Vyžaduje jedenkrát ročne vypracovať zoznam súborov priestorových údajov a služieb, ktorý je následne spracovaný za SR a zaslaný do Európskej environmentálnej agentúry, ktorá údaje následne sprístupní prostredníctvom INSPIRE Dashboardu⁵⁸). V blízkej budúcnosti bude monitoring automatizovaný a zabezpečovaný prostredníctvom Národnej vyhľadávacej služby);
- k. **od mája 2010 jedenkrát za tri roky spracovať a zaslať Národnú správu o implementácii INSPIRE v SR.** (Vyžaduje vypracovať správu centrálnu s príspevkom dotknutých subjektov podľa určenej predlohy).

Pri implementácii požiadaviek Smernice INSPIRE je potrebné náročnosť jednotlivých činností poskytovateľov údajov ďalej rozlíšiť podľa role vo vzťahu k tvorbe, správe a rozvoji infraštruktúry INSPIRE. Nasledujúca tabuľka uvádza základný prehľad oblastí, ktoré sú pre jednotlivé role záväzné:

Súčasť infraštruktúry					
<i>(v zátvorke je uvedené číslo legislatívneho dokumentu, ktorý povinnosť ustanovuje)</i>	Povinná osoba	Dobrovoľný prispievateľ	Gestor	Spolugestor	Zaistené centrálnu
Metaúdaje (1205/2008/ES) *)	■	■	■	■	
Metaúdaje kvality (1089/2010/ES)			■	■	
Súbor priestorových údajov v súlade (1089/2010/ES, 1253/2013/ES)			■	■	
Vyhľadávacie služby (976/2009/ES)					■
Zobrazovacie služby (976/2009/ES)	■	■	■		
Ukladacie služby (976/2009/ES)		■	■		
Transformačné služby – súradnice (976/2009/ES)					■
Transformačné služby – údajové formáty (1089/2010ES)			■		
Služby, ktoré umožňujú spustenie služieb priestorových údajov. (noveliz. 1089/2010/EU a 976/2009/ES) **)	■	■	■		
Zdieľanie (268/2010/ES)	■	■	■		
Monitoring a reporting (vyhláška č.103/2010 Sb.)	■	■	■		■
Koordinácia (zákon 123/1998 Sb.)	■	■	■		■

*) sprístupnenie metaúdajov je možné zaisťiť prostredníctvom Registra priestorových informácií, alebo vytvorením a registráciou katalógovej služby nad vlastným metaúdajovým katalógom, rovnako prostredníctvom registra priestorových informácií.

⁵⁸ <https://inspire-dashboard.eea.europa.eu/official/#/>

****) súlad s tzv. službami, ktoré umožnia spustenie služieb priestorových údajov je povinný, pokiaľ tieto služby poskytovateľ prevádzkuje.*

Vplyv na cieľové skupiny:

- Verejná správa Plní vyššie uvedený zoznam požiadaviek Smernice INSPIRE pomocou vlastných personálnych zdrojov, prípadne objednávkou u externého dodávateľa.
- Súkromný sektor Zapája sa do plnenia zoznamu požiadaviek formou dodávky riešení, alebo prác pre verejnú správu, prípadne prispieva ako povinná osoba, alebo dobrovoľný prispievateľ.
- Verejnosť Využíva sprístupnené časti infraštruktúry.

2.1.3 Zabezpečenie efektívnej koordinácie NIPI

V Slovenskej republike bola úloha gescie za Smernicu INSPIRE zadaná uznesením vlády Slovenskej republiky č. 745 z 03.10.2007 Ministerstvu životného prostredia Slovenskej republiky (MŽP SR). Koordinačná rada NIPI⁵⁹ je poradný orgán ministra životného prostredia, ktorý koordinuje na strategickej úrovni poskytovateľov a užívateľov z oblasti verejnej správy a samosprávy. Riešenie nadväzujúcich technických úloh je zabezpečované prostredníctvom Expertnej skupiny (ES) NIPI⁶⁰, prípadne špecifickými Technickými pracovnými skupinami (TPS)⁶¹. Konkrétne činnosti vedúce k implementácii požiadaviek INSPIRE vykonávajú členovia KR NIPI a organizácie v ich pôsobnosti. Koordinátor implementácie INSPIRE v SR (Ministerstvo životného prostredia SR) taktiež organizuje konzultácie prostredníctvom webového sídla NIPI⁶² a súvisiacimi podujatiami (napr. Inspirujme.se⁶³, Itapa⁶⁴, DanubeHack⁶⁵). Súčasťou koordinácie budovania a prevádzky NIPI sú aj aktivity zamerané na kontrolu plnenia súvisiacich legislatívnych požiadaviek a súladu s technickými odporúčaniami. Cieľom efektívnej koordinácie bude okrem zabezpečenia existujúcich aktivít aj posilnenie koordinácie pre zabezpečenie synergie s aktivitami Informatizácie verejnej správy (eGovernment) a Iniciatívy pre otvorené vládnutie (Open Data).

Vplyv na cieľové skupiny:

- Verejná správa Prostredníctvom zastúpenia v KR NIPI bude možné adresovať a diskutovať všetky aspekty súvisiace s implementáciou INSPIRE. V prípade potreby bude zabezpečené zastúpenie zástupcov relevantných dotknutých subjektov. Priame zastúpenie bude naďalej možné prostredníctvom ES NIPI a TPS.
- Súkromný sektor Bude môcť presadzovať záujmy cez efektívny koordinačný mechanizmus aj na úrovni KR NIPI, pričom prioritné zastúpenie by malo byť realizované

⁵⁹ <http://inspire.gov.sk/koordinacia/rove-sk/kr-nipi>

⁶⁰ <http://inspire.gov.sk/koordinacia/rove-sk/es-nipi>

⁶¹ <http://inspire.gov.sk/koordinacia/rove-sk/es-nipi/tpvss>

⁶² <http://inspire.gov.sk/>

⁶³ <http://www.inspirujmese.cz/>

⁶⁴ <http://www.itapa.sk/>

⁶⁵ <http://danubehack.eu/>

cez aktivity ES NIPI a TPS.

Verejnosc' Bude naďalej mŕocť participovať na aktivitách ES NIPI a TPS, vrátane účasti na verejných konzultáciách k relevantným aktivitám a podkladom.

2.1.4 Zdieľanie údajov a služieb bez prekážok

Hlavným cieľom aktivít v tejto oblasti bude zabezpečenie harmonizovaného zdieľania prostredníctvom dokumentácie licenčných podmienok vzťahujúcich sa k priestorovým údajom a službám. Realizácia týchto aktivít by mala zabezpečiť transparentné a jednoduché zdieľanie údajov a služieb tak na národnej ako aj medzinárodnej úrovni pri eliminácii obmedzení, ktoré by mohli tvoriť prekážky pri ich použití a zdieľaní. Naplnenie tohto cieľa bude zabezpečené zvyšovaním povedomia o povinnostiach v tejto oblasti, možnostiach využitia existujúcich licenčných modelov, participácii na zjednotení odporúčaných vzoroch licencií s licenčným rámcom pre aktivity v rámci informatizácie verejnej správy (eGovernment) a aktivít Open Data.

Vplyv na cieľové skupiny:

Verejná správa Poskytovatelia údajov a služieb sprístupnia údaje a služby pod harmonizovanými licenciami. Užívatelia budú vedieť pod akými podmienkami budú môcť využívať tieto zdroje.

Súkromný sektor Bude mať väčšiu istotu v podmienkach, pod ktorými môžu využívať údaje a služby, ktoré budú predmetom ich záujmu pre komerčné i nekomerčné využitie.

Verejnosc' Bude mať lepší prehľad pod akými podmienkami môže využívať údaje a služby, ktoré existujú z verejných zdrojov (Povinné osoby) ako aj ďalšie zdroje dostupné od dobrovoľných prispievateľov.

2.1.5 Identifikácia súborov priestorových údajov

Priestorové údaje a ich súbory sú kľúčovou časťou NIPI. Preto bude potrebné venovať zvýšenú pozornosť identifikácii ich existencie, správy a kvality. Aj keď bude prioritný dôraz kladený na údaje definované v rámci jednotlivých tém, tento rozsah nebude obmedzený, nakoľko pre národné potreby NIPI umožní prístup aj k ďalším priestorovým údajom a službám. INSPIRE požaduje sprístupniť všetky priestorové údaje, ktoré spadajú do tém príloh smernice INSPIRE. V zmysle uvedeného budú zintenzívnené aktivity zamerané na identifikáciu relevantných existujúcich priestorových údajov. Pri identifikácii sa bude zohľadňovať existujúci legislatívny rámec aj reálna prax. Na základe analýzy zdokumentovaných priestorových údajov prostredníctvom metaúdajov, komunikácie s jednotlivými povinnými osobami, bude zabezpečené prostredníctvom KR NIPI priradenie rolí gestorov a spolugestorov pre relevantné povinné osoby, ktoré budú zabezpečovať aktivity súvisiace s harmonizáciou identifikovaných priestorových údajov. Proces identifikácie bude zohľadňovať priority nastavené jednotlivými prílohami, mierou úrovne detailu (z národnej až po lokálnu), úplnosť a kvalitu údajov, ich fragmentáciu medzi povinnými osobami a pod. Dôležitou aktivitou bude taktiež identifikácia údajov, relevantných pre environmentálnu legislatívu a súvisiace podávanie správ (INSPIRE priority datasets).

Vplyv na cieľové skupiny:

Verejná správa	Pri témach, kde v súčasnosti nie sú identifikované žiadne priestorové údaje, prípadne, kde sú existujúce údaje neúplné, bude potrebné zabezpečiť identifikáciu existujúcich údajov v podobe akej existujú (as is).
Súkromný sektor	Ak zastupuje tretiu stranu, poskytne súčinnosť pri identifikácii priestorových údajov. Získa lepší prehľad o existujúcich údajoch, pričom môže prispieť údajmi, či už v rámci INSPIRE tém, alebo aj nad ich rámec. Taktiež môže napomôcť pri identifikácii chýbajúcich existujúcich údajoch
Verejnosť	Získa lepší prehľad o existujúcich údajoch a môže napomôcť pri identifikácii chýbajúcich údajoch.

2.1.6 Dokumentácia metaúdajmi

Metaúdaje poskytujú tvorcom priestorových údajov a služieb možnosť popísať ich obsah a kvalitu a pre užívateľov predstavujú prvý kontakt pri ich hľadaní a rozhodovaní o vhodnosti použitia pre požadovaný účel. V zmysle požiadaviek bude potrebné zdokumentovať všetky identifikované priestorové údaje v podobe akej existujú, vrátane harmonizovaných údajov a ich služieb. Metaúdaje prostredníctvom národnej vyhľadávacej služby budú taktiež poskytovať vstup pre monitoring stavu a vývoja infraštruktúry, vrátane registrácie a využívania metaúdajov pre Centrálny metainformačný systém, preto bude potrebné udržiavať ich v aktuálnosti. Metaúdaje o súboroch priestorových údajov a službách priestorových údajov budú povinnými osobami sprístupňované cez RPI (kap. 2.1.3). Prostredníctvom metaúdajov budú vykonávané aj aktivity zamerané na kontrolu súladu s legislatívnymi požiadavkami a technickými odporúčaniami. V prípade dobrovoľných prispievateľov bude možné zdokumentovať priestorové údaje a služby aj nad rámec definovaný INSPIRE témami.

Vplyv na cieľové skupiny:

Verejná správa	Zabezpečí tvorbu, aktualizáciu a sprístupnenie metaúdajov pre neharmonizované i harmonizované priestorové údaje a súvisiace služby prostredníctvom RPI.
Súkromný sektor	Ak zastupuje tretiu stranu, zabezpečí súvisiace požiadavky, V prípade dobrovoľného prispievateľa, môže „inzerovať“ svoje údaje a služby.
Verejnosť	Získa na jednom mieste prístup k dokumentácii priestorových údajov a služieb, ktoré boli doposiaľ len na úrovni jednotlivých poskytovateľov, alebo neboli prístupné vôbec.

2.1.7 Poskytovanie služieb

Identifikované priestorové údaje, v podobe akej sú, ako aj harmonizované, budú sprístupnené prostredníctvom služieb, pričom prioritou bude kladená na zobrazovacie a ukladacie služby. Pri publikácii služieb je potrebné zabezpečiť kvalitatívne požiadavky a praktickú využiteľnosť služieb. Publikáciu národnej vyhľadávacej služby zabezpečuje Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky. Publikácia ostatných služieb je v zodpovednosti jednotlivých povinných osôb. V prípade realizácie plánovaných projektových aktivít (kap.2.2.6) bude možné pre publikáciu služieb využiť platformu pre priestorové údaje a súvisiace služby. Podobne ako

v prípade metaúdajov, aj v oblasti služieb budú zabezpečované aktivity na kontrolu ich súladu s využitím relevantných testovacích postupov a dostupných validačných nástrojov.

Vplyv na cieľové skupiny:

Verejná správa	Zabezpečí sprístupnenie služieb (prioritne zobrazovacích a ukladačích) pre neharmonizované a harmonizované priestorové údaje.
Súkromný sektor	Môže využiť sprístupnené služby na tvorbu nových údajov, služieb a aplikácií, ktoré prinesú pridanú hodnotu.
Verejnosť	Bude môcť využiť poskytnuté služby prostredníctvom web, alebo desktop nástrojov, prípadne služieb a aplikácií vytvorených verejným sektorom.

2.1.8 Zabezpečenie interoperability

Po identifikácii relevantných priestorových údajov je potrebné zabezpečiť požiadavky v oblasti interoperability ich harmonizáciou podľa údajových špecifikácií pre jednotlivé témy, u ktorých zatiaľ neboli zabezpečené požiadavky za oblasť interoperability. Pre niektoré témy bude možné zabezpečiť harmonizáciu údajov v rámci jednej povinnej osoby, kedy táto bude môcť získať aj rolu gestora. V prípade, kde pre zabezpečenie údajov pre danú tému bude nevyhnutná súčinnosť viacerých povinných osôb, bude potrebné identifikovať okrem gestora, aj tzv. spolugestorov. Proces zabezpečenia interoperability je v plnej kompetencii jednotlivých povinných osôb, pričom MŽP SR v rámci koordinácie prostredníctvom KR NIPi a podpory implementácie bude podporovať aktivity prioritne zamerané na identifikáciu gestorov a spolugestorov ich vzájomnej spolupráce, identifikáciu možností technickej podpory pri harmonizácii na centrálnej úrovni (kap.2.1.4) a aktivity zamerané na kontrolu plnenia legislatívnych požiadaviek a technických odporúčaní. Prioritou bude zabezpečenie existujúcich údajov pre každú tému v najvyššej dostupnej kvalite s najmenšími prekážkami pre ich opätovné využitie. Z pohľadu časovej relevancie budú medzi prvými harmonizované aktuálne údaje, pričom ich staršie časové rady budú harmonizované vo väzbe na štruktúru definovanú údajovými špecifikáciami ako aj potrebami aplikačnej praxe. V rámci úrovne detailu budú prioritne harmonizované údaje na centrálnej/národnej úrovni, nasledované údajmi z regionálnej a lokálnej úrovne. Realizácia požiadaviek na harmonizáciu by mala taktiež zohľadňovať požiadavky ich využiteľnosti v praxi s väzbou na relevantné aktivity v oblasti eGovernment a Open Data prostredníctvom konceptu rozšírení, vrátane sprístupnenia údajov v prostrední Sémantického webu. Medzi uvedené požiadavky budú patriť aktivity ako napríklad koordinácia s centrálnym vydávaním jednotných referencovateľných identifikátorov v MetaIS, dereferenciácia referencovateľných identifikátorov⁶⁶, interoperabilita na úrovni synergie používania zdieľaného dátového modelu - Centrálny model údajov verejnej správy a pod.

Vplyv na cieľové skupiny:

Verejná správa	Zabezpečí naplnenie požiadaviek pre interoperabilitu pre priestorové údaje vo svojej gescii. Zároveň bude môcť využívať harmonizované údaje pre zabezpečovanie relevantných agend.
Súkromný sektor	Bude môcť poskytovať služby pre verejný sektor a využívať

⁶⁶ <https://wiki.finance.gov.sk/pages/viewpage.action?pageId=20023176>

harmonizované priestorové údaje pre tvorbu pridanej hodnoty v súlade s licenčnými podmienkami.

Verejnosť Verejnosť bude môcť využívať priamo harmonizované údaje, prípadne nové aplikácie a služby, nad nimi vytvorené.

2.2 Podpora súvisiacich stratégií, legislatívnych požiadaviek a iniciatív

Implementácia požiadaviek INSPIRE by mala byť zabezpečená v synergii k relevantným legislatívnym požiadavkám a súvisiacim iniciatívam. Systematické zabezpečenie budovania NIPI napomôže pri aplikácii výsledkov v praxi dosiahnutie očakávaných prínosov. Súvisiace investície budú efektívnejšie pri lepšej koordinácii s relevantnými subjektmi, čo povedie k tvorbe väčšej a kvalitnejšej hodnoty za peniaze.

2.2.1 Informatizácia verejnej správy (eGovernment)

Proces informatizácie Slovenskej republiky je zameraný na zabezpečenie elektronickej formy výkonu verejnej správy s využitím informačno komunikačných technológií (IKT)⁶⁷. Inicializácia procesu začala prijatím Stratégie informatizácie verejnej správy v roku 2008⁶⁸. Na základe skúseností z implementácie z obdobia budovania eGovernmentu v programovacom období 2007-2014 (Operačný program informatizácia spoločnosti) pripravila SR vo väzbe na ďalšie programové obdobie 2014-2020 nový Strategický dokument pre oblasť rastu digitálnych služieb a oblasť infraštruktúry prístupovej siete novej generácie⁶⁹. Dokument obsahuje podrobnú analýzu situácie v oblasti informatizácie verejnej správy na Slovensku, porovnanie so svetom, zhrnutie výsledkov Operačného programu Informatizácia spoločnosti a poučenia z obdobia 2007 – 2013. Výhľadovo taktiež definuje stratégiu ďalšieho rozvoja digitálnych služieb a infraštruktúry prístupovej siete novej generácie na Slovensku a slúži ako východisko pre prípravu Operačného programu Integrovaná infraštruktúra (prioritná os Informačná spoločnosť)⁷⁰. Podrobnejšiu dekompozíciu stratégie definuje Národná koncepcia informatizácie verejnej správy (2016), ktorá prináša nový systematický a koordinovaný prístup do riešenia problematiky informatizácie verejnej správy predovšetkým tým, že sa tentokrát nezameriava len na centrálnu architektúru a centrálné komponenty architektúry integrovaného informačného systému verejnej správy, ale detailnejšie rieši aj problematiku informatizácie riešení jednotlivých povinných osôb, definovaním centrálnych pravidiel, tak aby verejná správa poskytovala kvalitné služby nielen voči občanom a podnikateľom, ale i voči iným orgánom verejnej moci (ďalej len „OVM“), a to aj cezhranične. Tento dokument adresuje aj problematiku priestorových údajov všeobecne, INSPIRE aj s väzbami na aktivity Open Data. Vo svojom závere definuje, zoznam dokumentov, ktoré by mali detailnejšie popísať oblasti, ktoré boli identifikované ako strategické pre úspešnú implementáciu eGovernmentu a efektívne využitie relevantných Operačných programov. Medzi strategické priority s vysokou mierou relevancie z pohľadu INSPIRE patria:

1. Referenčná architektúra IISVS
2. Referenčná architektúra ISVS (konkrétneho riešenia)
3. Detailný akčný plán informatizácie verejnej správy 2016-2020

⁶⁷ <http://informatizacia.sk/egovernment/519s>

⁶⁸ <http://informatizacia.sk/strategia-informatizacie-verejnej-spravy/1305s>

⁶⁹ <http://informatizacia.sk/strategicky-dokument/16604s>

⁷⁰ <http://informatizacia.sk/opii/15542s>

4. Strategická priorita: Multikanálový prístup
5. Strategická priorita: Integrácia a orchestrácia
6. Strategická priorita: Riadenie údajov a Big data
7. Strategická priorita: Vládny cloud
8. Strategická priorita: Interakcia s verejnou správou, životné situácie a výber služby navigáciou
9. Strategická priorita: Rozvoj agendových informačných systémov a využívanie centrálnych spoločných blokov
10. Strategická priorita: Otvorené údaje
11. Strategická priorita: Komunikačná infraštruktúra
12. Strategická priorita: Kybernetická a informačná bezpečnosť
13. Konceptia riadenia informatizácie
14. Aktualizovaná metodika projektového riadenia projektov informatizácie verejnej správy
15. Konceptia nákupu IT vo verejnej správe
16. Konceptia riadenia ľudských zdrojov v IT

Viacere zo strategických priorit už sú vymedzené prostredníctvom relevantných dokumentov a publikované⁷¹, zatiaľ čo na posledných troch sa ešte pracuje. Úrad podpredsedu vlády Slovenskej republiky pre investície a informatizáciu v oblasti informatizácie spoločnosti zabezpečuje centrálné riadenie informatizácie spoločnosti a tvorbu politiky jednotného digitálneho trhu, rozhodovanie o využívaní finančných zdrojov vo verejnej správe pre informačné technológie, centrálnu architektúru integrovaného informačného systému verejnej správy a koordináciu plnenia úloh v oblasti informatizácie spoločnosti. Zabezpečenie synergie s relevantnými aktivitami bude realizované aktívnou participáciou pri tvorbe súvisiacej dokumentácie a jej implementácie v praxi.

2.2.2 Iniciatíva pre otvorené vládnutie (OGP - OpenData)

Iniciatíva pre otvorené vládnutie bola zabezpečená prostredníctvom uznesenia vlády SR č. 346 z 24. júla 2017 k návrhu Stratégie a akčného plánu sprístupnenia a užívania otvorených údajov verejnej správy⁷². Tejto téme sa venuje aj Iniciatíva pre otvorené vládnutie (z angl. „Open Government Partnership“, ďalej len „OGP“), ktorá patrí medzi najdynamickejšie sa rozvíjajúce medzinárodné iniciatívy. OGP vzniklo s cieľom primäť vlády pracovať lepšie a prinavrátiť dôveru občanov v inštitúcie verejnej správy prostredníctvom budovania princípov otvorenosti, zodpovednosti a zúčtovateľnosti. Slovenská republika je súčasťou OGP od roku 2011, pričom v súčasnosti, prostredníctvom koordinácie cez úrad splnomocnenca vlády SR pre rozvoj občianskej spoločnosti (USROS) zabezpečuje implementáciu v poradí tretieho Akčného plánu na roky 2017-2019⁷³. V rámci toho plánu je zabezpečovaná aj téma Otvorené informácie⁷⁴, z ktorých majú na problematiku INSPIRE súvis nasledovné témy:

- Otvorené dáta
- Otvorené API (aplikačno programové rozhrania)
- Otvorený softvér

⁷¹ <http://informatizacia.sk/strategicke-priority-erf/24190s>

⁷² <http://www.rokovania.sk/File.aspx/ViewDocumentHtml/Uznesenie-16320?prefixFile=u>

⁷³ http://www.minv.sk/?ros_ogp

⁷⁴ http://www.minv.sk/?ros_od

Zabezpečenie jednotlivých úloh bolo špecifikované aj prostredníctvom uznesenia vlády SR č. 104 z 1. marca 2017 k návrhu akčného plánu Iniciatívy pre otvorené vládnutie v Slovenskej republike na roky 2017 – 2019⁷⁵.

2.2.3 Ďalšie využitie INSPIRE

Právne a technické nástroje, ako aj príklady implementácie a využívania INSPIRE, ktoré už existujú, prípadne budú vytvorené, by sa mali využiť k zvýšeniu dostupnosti a využiteľnosti priestorových údajov v celej spoločnosti, vrátane potrieb pre výkon verejnej správy v oblastiach, ktoré môžu mať priamy, alebo nepriamy vplyv na životné prostredie. Nadväzujúce služby je taktiež potrebné sprístupniť pre privátny sektor, vzdelávanie a výskum ako aj pre verejnosť, pre podporu transparentného rozhodovania. K tomu aby tieto nástroje boli efektívne zdieľané a opätovne využívané, bude potrebné zabezpečiť ich zber a vhodnú distribúciu v prostredí Webu⁷⁶.

2.2.4 Hodnota za peniaze

K posúdeniu miery úspešnosti realizácie implementácie INSPIRE bude potrebné zaviesť merateľné ciele a termíny a sledovať ako je infraštruktúra INSPIRE využívaná. Implementácia INSPIRE taktiež vyžaduje investície na strane povinných osôb, pričom sa nie všetky tieto náklady sledujú rovnakým spôsobom pre porovnateľnosť v čase. Ešte komplikovanejšia situácia je na strane hodnotenia prínosov, kde ich väčšina bola zatiaľ na národnej úrovni identifikovaná len na kvalitatívnej úrovni. Príklady zo zahraničia však potvrdzujú, že pri systematickom nastavení pravidiel, je možné tieto informácie sledovať a následne vyhodnotiť (Česká republika⁷⁷, Dánsko⁷⁸).

2.2.5 Možnosti financovania

Pre zabezpečenie implementácie INSPIRE a realizáciu nadväzujúcich služieb je potrebné zaistiť systematické financovanie prostredníctvom relevantných finančných mechanizmov, medzi ktoré patria:

- Štátny rozpočet
- Operačný program Integrovaná infraštruktúra⁷⁹
- Operačný program efektívna verejná správa⁸⁰

2.2.6 Plánované projektové aktivity

Pre zabezpečenie identifikovaných požiadaviek bude potrebné pripraviť a realizovať aktivity prostredníctvom relevantných projektov využívajúcich dostupné možnosti financovania.

Pri plánovaní projektových aktivít bude potrebné adresovať podporu v oblasti aplikačnej infraštruktúry a ľudských zdrojov tak aby bolo zabezpečené efektívne a systematické využitie alokovaných verejných zdrojov.

⁷⁵ <http://www.rokovania.sk/File.aspx/ViewDocumentHtml/Uznesenie-16066?listName=Uznesenia&prefixFile=m>

⁷⁶ <https://webgate.ec.europa.eu/CITnet/confluence/x/LJLNJg>

⁷⁷ <http://cdr.eionet.europa.eu/cz/eu/inspire/reporting/envvzdzew/>

⁷⁸ <http://inspire-danmark.dk/nyhedsarkiv/2017/avg/the-impact-of-the-open-geographical-data-follow-up-study/>

⁷⁹ <http://www.informatizacia.sk/opii/15542s>

⁸⁰ <https://www.minv.sk/?opevs>

Jednotný prístup k priestorovým údajom a službám by mal ako projektový zámer v rámci podpory v oblasti aplikačnej infraštruktúry poskytnúť platformu pre priestorové údaje a súvisiace služby, ktorého cieľom, bude zabezpečiť podporu ich efektívneho zdieľania a opätovného využívania s využitím potenciálu služieb vládneho cloudu⁸¹.

Platforma tým zabezpečí prepojenie a rozvoj RPI (podpora metaúdajov, údajových modelov, transformácie), národného geoportálu (vizualizácia, tvorba mapových podkladov) a webového sídla NIPI (systém na správu obsahu, nástrojov pre využívanie priestorových údajov).

Realizácia projektového zámeru zabezpečí jednotný prístup k priestorovým údajom a službám (ako napríklad kataster, hydrografia, chránené územia, doprava a podobne) v štandardizovanej podobe, ktorá je rovnaká pre všetky štáty EÚ s podporou špecifických požiadaviek národnej legislatívy a potrieb praxe.

Implementácia platformy tohto typu nie je v prípade Slovenskej republiky špecifikom, nakoľko obdobné riešenia existujú, prípadne sú vo fáze príprav vo viacerých krajinách EÚ (Např. Česká republika⁸², Holandsko⁸³).

Riešenie umožní prístup k priestorovým údajom a službám s otvorenou i reštriktívnou licenciou, pre subjekty, ktoré nedisponujú dostatočnou infraštruktúrou (např. malé organizácie, samospráva a obce, kde bude dôležitá spolupráca s Dátovým centrom miest a obcí DEUS) poskytne priestor pre zabezpečenie požiadaviek na interoperabilitu údajov a publikáciu služieb. Pre subjekty s existujúcou infraštruktúrou riešenie poskytne možnosti testovania a zabezpečí proxovanie ich služieb. Užívateľom budú k dispozícii nástroje pre vyhľadávanie, zobrazovanie, ukladanie obsahu služieb, ich opätovné využívanie, tvorbu mapových kompozícií a využívanie nástrojov pre efektívnejšie využitie priestorových údajov a ich prepojenie s údajmi nepriestorovej povahy. Tieto údaje sa sprístupňujú elektronicky prostredníctvom internetu štandardizovanými webovými službami pre ich využitie v rôznych aplikáciách pre prijímanie rozhodnutí a podporu plánovania.

Prioritou tohto projektového zámeru je zabezpečiť používateľsky prívetivé prostredie pre harmonizáciu, publikáciu, efektívne zdieľanie a využitie priestorových údajov a služieb v rámci verejného sektora, ich ďalšie využitie na tvorbu pridanej hodnoty prostredníctvom strojovo spracovateľných služieb (vrátane otvorených aplikačno-programových rozhraní) pre privátny, akademický a neziskový sektor, ako aj pre ich jednoduchšie využitie verejnosťou prostredníctvom jednoduchého užívateľského grafického rozhrania.

Pre naplnenie súvisiacich legislatívnych požiadaviek a potrieb samotnej praxe bude možné prostredníctvom tohto projektového zámeru zabezpečiť požiadavky na zabezpečenie harmonizácie priestorových údajov (transformáciu zdrojových údajov podľa štandardizovaných výmenných štruktúr modelov, vrátane podpory národných a doménových rozšírení), zabezpečenie požiadaviek na kvalitu, sprístupnenie údajov prostredníctvom služieb priestorových údajov (ktoré napríklad umožnia ich zobrazenie vo forme máp, uloženie pre potreby ďalšieho spracovania, alebo ďalšie spracovanie prostredníctvom procesingových služieb).

V Slovenskej republike sú vytvárané a aktualizované priestorové údaje a služby aj nad rámec oblastí, ktoré sú definované v 34 témach priestorových údajov zo Zákona o NIPI, preto je potrebné, zabezpečiť podporu prostredníctvom tohto projektového zámeru aj pre priestorové údaje a služby využiteľné v ďalších oblastiach (realitný sektor, turizmus a cestovný ruch, územné plánovanie a pod.).

Vyššie spomínané technické podrobnosti predpokladajú vyriešenie jednotného a harmonizovaného systému zdieľania týchto údajov – licenčnej politiky – na úrovni celého

⁸¹ <http://www.sk.cloud>

⁸² <https://geoportal.gov.cz/web/guest/home>

⁸³ <https://www.pdok.nl/en/node>

eGovernmentu (G2G, G2B a G2C), ktorý má v maximálne možnej miere uľahčovať opätovné využívanie údajov, ktoré boli vytvorené z verejných zdrojov.

Z pohľadu fyzickej architektúry riešenie predpokladá využitie infraštruktúrnych a hardvérových kapacít vládneho cloudu, ktorý poskytuje služby vo forme „Infraštruktúra ako služba“. Využitie cloudových služieb umožní jednoduchšiu harmonizáciu, integráciu a publikáciu priestorových údajov a služieb, pri zabezpečení kvalitatívnych požiadaviek na INSPIRE služby a súčasne umožní jednotlivým povinným osobám kontrolu údajov v ich správe prostredníctvom tohto projektového zámeru. Tým, že údaje budú pre subjekty s nedostatočnou infraštruktúrou sprístupnené prostredníctvom projektového zámeru, bude zabezpečená požadovaná rýchlosť prístupu v rámci kvalitatívnych požiadaviek na služby priestorových údajov a efektivita využitia potenciálu spoločnej infraštruktúry vládneho cloudu..

V rámci podpory integrácie priestorových údajov a služieb pre potreby konsolidovaného prístupu v rámci eGovernmentu, projektový zámer poskytne podporu pre integráciu priestorových údajov prostredníctvom modelov a ontológií, vrátane ich rozšírení v spolupráci s Centrálnym metainformačným systémom verejnej správy⁸⁴ a Informačným systémom centrálnej správy referenčných údajov verejnej správy⁸⁵ ako platformy na integráciu údajov pre špecifické potreby relevantných užívateľov, pričom zároveň využije relevantné konsolidované objekty evidencie iných komponent eGovernmentu. Dôležitý význam tejto integrácie je aj v oblasti proxovania, pre podporu monitoringu infraštruktúry s nezanedbateľnými prínosmi pre všetky dotknuté subjekty. Riešenie taktiež poskytne možnosť na efektívne a systematické zdieľanie priestorových údajov a služieb pre Portál otvorených údajov⁸⁶, tak aby povinnej osobe stačilo vytvoriť metaúje len 1-krát a tie boli následne dostupné a automaticky aktualizované aj na ďalších portáloch podľa potreby. Tieto aspekty manažmentu údajov môžu napomôcť aj pri plnení požiadaviek v oblasti poskytovania referenčných údajov (jedenkrát a dost'), ich analytického spracovania, vrátane cieľov definovaných pre oblasť Moje dáta.

Realizácia Jednotného prístupu k priestorovým údajom a službám tak zabezpečí podporu synergie pre harmonizáciu priestorových údajov a služieb v zmysle súvisiacich legislatívnych požiadaviek ako aj očakávania samotnej praxe tak zo strany tvorcov priestorových údajov a služieb ako aj ich používateľov.

Nemenej dôležitý prínos platformy bude v oblasti podpory prepojenia priestorových údajov a služieb s nepriestorovými údajmi využitím potenciálu linkovaných dát a sémantického webu.

Druhou oblasťou podpory identifikovaných požiadaviek prostredníctvom projektového zámeru by mala byť téma ľudských zdrojov, posilnenie inštitucionálnych kapacít a zabezpečenie nevyhnutnej odbornej podpory pri plnení požiadaviek súvisiacich s **efektívnou správou priestorových údajov a súvisiacich služieb**.

Zabezpečenie požiadaviek pre poskytovanie kvalitných verejných služieb efektívnym spôsobom jednotného prístupu a správy priestorových údajov a služieb prináša nemalé výzvy pre orgány verejnej moci, územnej samosprávy ale aj ďalšie dotknuté subjekty. V prípade plnenia legislatívnych záväzkov a technických odporúčaní v predmetnej oblasti sú na dotknuté subjekty kladené vysoké nároky na odbornú spôsobilosť a kompetencie.

Implementácia požiadaviek vyžaduje špecifické znalosti a skúsenosti, predovšetkým z oblastí:

- Znalostí legislatívy a technických usmernení, ktoré sú rozsiahle, komplexné a vo väčšine dostupné len v anglickom jazyku.

⁸⁴ <https://metais.finance.gov.sk/>

⁸⁵ http://www.informatizacia.sk/vdok_simple-narodny-projekt-is-centralnej-spravy-referencnych-udajov-verejnej-spravy/609s19301c

⁸⁶ <https://data.gov.sk/>

- Štandardov, z ktorých mnohé sú veľmi komplexné (napr. ISO, OGC, W3C, sémantické štandardy) a ich znalosti vrátane skúseností s ich implementáciou sú kľúčové pre úspešnú implementáciu a plnú funkčnosť jednotlivých komponent.
- Znalostí metodických postupov, pri ktorých je však vždy potrebné zohľadniť špecifiká predmetných údajových zdrojov, vrátane prostredia v ktorom sú spravované.
- Technológií, ktoré predstavujú špecifický segment, ktorý podlieha výraznej dynamike a vývoju.

Aj keď viaceré povinné osoby vynakladajú úsilie zamerané na naplnenie uvedených požiadaviek a očakávaní, doterajšie výsledky v oblasti harmonizovaného zdieľania priestorových údajov a služieb v kontexte INSPIRE umiestňujú Slovenskú republiku v slabšom priemere v porovnaní s ostatnými krajinami Európskeho spoločenstva.

Tieto výsledky odzrkadľujú aj reálnu prax, kde v súčasnosti prebehli harmonizačné aktivity prioritne pre údaje tém z prílohy I zákona NIPI iba v rámci organizácií v zriaďovateľskej pôsobnosti dvoch rezortov (Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky a Úrad geodézie kartografie a katastra). V prípade ďalších priestorových údajov sú aktívnejšie viaceré rezorty ako aj samospráva, no spoločným problémom všetkých dotknutých subjektov je obmedzená, prípadne absentujúca expertíza v špecializáciách potrebných pre zabezpečenie súvisiacich aktivít.

Okrem niektorých výnimiek je väčšina aktivít súvisiaca so zabezpečovaním harmonizovaného zdieľania priestorových údajov a služieb zabezpečovaná externými kapacitami. Avšak viaceré príklady niektorých realizácií indikujú vážne limity v dostupnosti kvalitnej a erudovanej expertízy aj v prípade privátneho sektora. Ide predovšetkým o špecializácie dátových analytikov, špecialistov pre dátový modeling a manažment, transformácie, kvalitu údajov a služieb, geoinformatikov, špecialistov pre služby priestorových údajov a ich publikovanie, webGIS technológie, expertov na testovanie a validáciu, programátorov, dizajnérov, špecialisti na webové a sémantické technológie, a pod.

Kľúčovou úlohou v rámci zabezpečenia súvisiacich aktivít bude koordinácia a vzájomné porozumenie medzi vlastníkmi (správcami) jednotlivých priestorových údajov a dátovými analytikmi pre zabezpečenie správnej harmonizácie.

Z uvedeného dôvodu by mala byť prostredníctvom zámeru efektívnej správy priestorových údajov a služieb zabezpečená podpora systémov a procesov verejnej správy a dotknutých subjektov v rámci súvisiacich aktivít (napr. identifikácia, harmonizácia, publikácia, validácia, dokumentácia a celková správa priestorových údajov a súvisiacich služieb, tvorba metodologickej dokumentácie, školenia a kurzy, využitie a analytické spracovanie, podpora riadenia životného cyklu údajov a systematického monitoringu).

Vplyv na cieľové skupiny:

Verejná správa a samospráva	Bude môcť využiť služby hostingu údajov a služieb, harmonizácie priestorových údajov, kontroly ich kvality, publikácie, validácie, integrácie, prepájania, a nástroje pre analytiku, spracovanie a využívanie priestorových údajov a služieb.
Súkromný sektor	Môže využiť platformu tak na poskytovanie ako aj využívanie priestorových údajov a služieb pre ďalší business processing.
Verejnosť	Má k dispozícii priateľské grafické užívateľské rozhranie pre zdieľanie a využívanie priestorových údajov a služieb s podporou sprístupnenia údajov klientom, ktoré sa vo verejnej správe o nich evidujú (Moje dáta).

2.3 Ďalšie nadväzujúce ciele

2.3.1 Podpora environmentálneho monitoringu a podávania správ

Priestorové informácie sú neoddeliteľnou súčasťou pravidelného podávania správ o stave životného prostredia v Slovenskej republike⁸⁷ pre Európsku environmentálnu agentúru. Tieto údaje však zatiaľ nie sú poskytované v súlade s požiadavkami INSPIRE, čo generuje zvýšené požiadavky pre spracovanie relevantných údajov a zároveň komplikuje ich porovnateľnosť v čase a priestore. V zmysle uvedeného bude rezort MŽP SR aktívne participovať na súvisiacej diskusii s ostatnými členskými štátmi a EÚ, vrátane aplikácie harmonizovaných opatrení zameraných na zjednotenie a efektívnejšie využitie poskytovaných údajov.

2.3.2 Cezhraničná harmonizácia a využívanie údajov a služieb

Jednou z oblastí, ktoré adresuje smernica INSPIRE je aj cezhraničná harmonizácia údajov a služieb pre zachovanie koherencie, ktorá by mala byť dosiahnutá medzi dotknutými členskými štátmi ak je to vhodné vzájomnou dohodou o znázornení a umiestnení takýchto spoločných prvkov. Príkladom môže byť cezhraničná spolupráca v oblasti chránených území, pri krízovom riadení so vzťahom k životnému prostrediu, harmonizácii údajov štátnej hranice, alebo cezhraničná doprava odpadov vyžadujúca spoluprácu viacerých subjektov. Pre tieto a podobné prípady bude potrebné zabezpečiť harmonizáciu údajov a služieb nad princípmi INSPIRE.

2.3.4 Spolupráca v medzinárodnom kontexte

Pre zabezpečenie implementácie NIPI, ktorá bude prepojitelná a využiteľná aj v medzinárodnom kontexte, je potrebné zabezpečiť spoluprácu a sledovanie vývoja trendov aj v Európskom a globálnom kontexte. Okrem aktivít úzko súvisiacich s výmenou informácií a skúseností v rámci EU INSPIRE koordinačného rámca⁸⁸, bude potrebné zabezpečiť aktívnu účasť a participáciu v rámci aktivít Interoperability solutions for public administrations, businesses and citizens (ISA²)⁸⁹, predovšetkým v oblasti ISA² Working Group on Geospatial Solutions⁹⁰. Podobne aj v rámci globálnych aktivít bude potrebné sledovať relevantné aktivity, predovšetkým v rámci United Nations Global Geospatial Information Management⁹¹ a Group on Earth Observations⁹².

3. AKČNÝ PLÁN IMPLEMENTÁCIE INSPIRE

Implementácia jednotlivých aktivít tejto Stratégie je detailnejšie vymedzená v akčnom pláne Implementácie INSPIRE v SR 2016 -2021⁹³.

4. HARMONOGRAM PRÍPRAVY STRATÉGIE

⁸⁷ <https://www.eea.europa.eu/soer-2015/countries/slovakia>

⁸⁸ <http://inspire.ec.europa.eu/whos-who-inspire/57734>

⁸⁹ https://ec.europa.eu/isa2/home_en

⁹⁰ <http://inspire.gov.sk/koordinacia/rove-e/isa2-wggs>

⁹¹ <http://ggim.un.org/>

⁹² <http://www.earthobservations.org>

⁹³ <https://inspire.gov.sk/koordinacia/rove-sk/akn-plan>

Termín	Aktivita
15.11.2017	Úvodná konzultácia stratégie pre ES NIPI a KR NIPI
30.11. 2017	Verejná konzultácia k návrhu a zapracovanie pripomienok
12.2017	Príprava finálnej verzie pre KR NIPI