



POSODOBITEV
PROSTORSKE
PODATKOVNE
INFRASTRUKTURE
ZA ZMANJŠANJE
TVEGANJ IN
POSLEDIC POPLAV



PODPROJEKT: „INfraStruktura za Prostorske InfoRmacije (INSPIRE)“

Tomaž Petek

Geodetska uprava Republike Slovenije

Surveying and Mapping Authority of the Republic of Slovenia

Ljubljana, 18. oktobra 2016

Vsebina predstavitve

Content of the presentation



POSODOBITEV
PROSTORSKE
PODATKOVNE
INFRASTRUKTURE
ZA ZMANJSANJE
TVEGANJ IN
POSLEDIC POPLAV



- **CILJI PODPROJEKTA**
 - *SUBPROJECT GOALS*
- **REZULTATI PODPROJEKTA**
 - *SUBPROJECT RESULTS*
- **ZAKLJUČKI**
 - *CONCLUSIONS*



Cilji podprojekta

Subproject goals



POSODOBITEV
PROSTORSKE
PODATKOVNE
INFRASTRUKTURE
ZA ZMANJSANJE
TVEGANJ IN
POSLEDIC POPLAV



- Vzpostavitev skupne informacijske infrastrukture za prostorske informacije

Implementation of common Spatial Data Infrastructure

- Geoportal

Inspire Geoportal

- Metapodatkovni sistem

Metadata system

- Omrežne storitve skladne z INSPIRE

Network services according to Inspire specifications

- Koordinacija in organizacija infrastrukture

Coordination and organization



REZULTATI

RESULTS



POSODOBITEV
PROSTORSKE
PODATKOVNE
INFRASTRUKTURE
ZA ZMANJSANJE
TVEGANJ IN
POSLEDIC POPLAV



SUBPROJECT OBJECTIVES

100%	CREATION AND IMPLEMENTATION OF THE CAPACITY BUILDING PROGRAM AND THE PROMOTION OF THE INSPIRE DIRECTIVE
100%	PREPARATION OF INSTRUCTIONS FOR INTEROPERABILITY, THE COHERENCY OF SPATIAL DATA SETS AND THE UPDATE OF THE METADATA SYSTEM
100%	TRANSFORMATION OF SPATIAL DATA SETS IN THE DISTRIBUTION ENVIRONMENT OF THE SURVEYING AND MAPPING AUTHORITY OF THE REPUBLIC OF SLOVENIA IN ACCORDANCE WITH THE INSPIRE DIRECTIVE
100%	CREATION OF DISCOVERY, VIEW, DOWNLOAD AND TRANSFORMATION NETWORK SERVICES
100%	INTEGRATION OF THE NETWORK SERVICES AND METADATA INTO THE SLOVENE AND EUROPEAN GEOPORTAL

- **Priročniki in navodila**
 - Guidelines and instructions
- **Metapodatkovni sistem**
 - Information system for managing metadata
- **Program za izgradnjo kapacitet**
 - Capacity building program
- **Omrežne storitve**
 - Network services
- **Preoblikovanje podatkov v INSPIRE shemo**
 - Transformed into data schemes in line with the INSPIRE



PRIROČNIKI IN NAVODILA

GUIDELINES AND OTHER DOCUMENTS



POSODOBITEV
PROSTORSKE
PODATKOVNE
INFRASTRUKTURE
ZA ZMANJŠANJE
TVEGANJ IN
POSLEDIC POPLAV



2. KAKO IZPOLNITI OBVEZNOSTI IZ DIREKTIVE INSPIRE

Zavadi obveznosti vsebin na katere vpliva direktiva INSPIRE je bilo doslej pripravljeno mnogo različnih dokumentov – od smernic, tehničnih navodil do priporočil in drugih spremenljivih publikacij, z namenom, da bi uporabnikom olajali razumevanje obveznosti in njihovo izvajanje. Za ta namen smo z direktivo INSPIRE smo tako pripravili tudi priročnik v slovenskem jeziku pod skupnim imenom vrtaka implementirati direktivo INSPIRE.

Ti priročniki so namenjeni tako upravljavcem kot tudi uporabnikom prostorskih podatkov.

 **Osnovna priporočila za upravljavce danih** **PRILOŽBA 1**

Glavne aktivnosti, ki jih morajo upravljavci prostorskih podatkov narediti v zvezi z izvajanjem INSPIRE direktive, so povezane z izgradnjo osnovne podatkovne infrastrukture in pripravo sistema posredovanja prostorskih podatkov na način, ki omogoča medopravnost. Prav medopravnost prostorskih podatkov je eden glavnih ciljev in prednosti, ki bo močno povečal učinkovitost organov javne uprave glede vopornitve, vodenja in vzdrževanja prostorskih podatkov. Medopravnost pa olajša tudi uporabo podatkov kot osnovo za razvijanje novih, inovativnih rešitev in aplikacij. Glavna delovna področja INSPIRE direktive so prikazana na spodnji shemi.



Navodila za medopravilnost

instructions for the interoperability



POSODOBITEV
PROSTORSKE
PODATKOVNE
INFRASTRUKTURE
ZA ZMANJŠANJE
TVEGANJ IN
POSLEDIC POPLAV



PRIROČNIK ZA OBLIKOVANJE PODATKOVNE POLITIKE ZA DOSTOP DO PODATKOV IN STORITEV ZA ORGANE SKUPNOSTI

BOLJŠE
MOŽNOSTI
ZA VSE
/ INSPIRE



POSODOBITEV
PROSTORSKE
PODATKOVNE
INFRASTRUKTURE
ZA ZMANJŠANJE
TVEGANJ IN
POSLEDIC POPLAV



KAZALO

1. UVOD
2. OPIS TRENUTNE DOSTOPNOSTI PROSTORSKIH PODATKOV V SLOVENIJI IN ZAKONSKIH PODLAG
3. OPIS ZAHTEV INSPIRE TER PRIMERJAVA STANJA V SLOVENIJI Z ZAHTEVAMI INSPIRE
4. NAVEDBO POTREBNIH SPREMEMB ZA IZVEDBO ZAHTEV IN OBVEZNOSTI INSPIRE
5. ZAKONSKE PODLAGE
 - Direktiva 2007/2/ES Evropskega parlamenta in Sveta
 - Zakon o infrastrukturi za prostorske informacije – ZIPI
 - Uredba Komisije (EU) št. 268/2010
6. VELJAVNI PREDPISI
 - Uredba komisije (ES) št. 976/2009
 - Uredba Komisije (EU) št. 1089/2010
 - Uredba komisije (ES) št. 1205/2008
7. PREJETE TEHNIČNE SMERNICE IN OSNUTKI V PRIPRAVI
 - Technical Guidance for the implementation of INSPIRE Discovery Services 07.11.2011
 - Technical Guidance for the implementation of INSPIRE View Services 04.04.2013
 - Technical Guidance for the INSPIRE Schema Transformation Network Service 15.12.2010
 - Draft Technical Guidance for INSPIRE Coordinate Transformation Services 15.03.2010
 - Draft Technical Guidance for INSPIRE Download Services (version 3.1) 09.08.2013



Metapodatkovni sistem – Inspire (SI)

Metadata system – Inspire (SI)



POSODOBITEV
PROSTORSKE
PODATKOVNE
INFRASTRUKTURE
ZA ZMANJŠANJE
TVEGANJ IN
POSLEDIC POPLAV



- <http://prostor4.gov.si/imps/>

Slovenski Inspire metapodatkovni sistem Prijava Slovenščina

Kategorije

Zbirni kataster gospodarske javne infrastrukture

Zbirni kataster gospodarske javne infrastrukture je evidenca v kateri se evidentirajo objekti gospodarske javne infrastrukture. Za posamezen objekt gospodarske javne infrastrukture se vodijo podatki o vrsti in tipu objekta, njegovi lokaciji, identifikacijski podatki objekta in podatki o lastniku objekta. Podatke so v zbirni kataster dolžni posredovati vsi lastniki

Geodetska uprava Republike Slovenije

Geologija 30 Statistični okoliši 1 Stavbe 7

Namenska raba tal 3 Zdravje in varnost prebivalstva 2 Komunalne in javne storitve 2

ELF cestni odseki WFS WFS storitev za ELF cestne odseke / RoadLink	Povezane storitve
ELF letališka območja WFS WFS storitev za ELF letališka območja / AerodromeArea	Povezane storitve
ELF železniški odseki WFS WFS storitev za ELF železniške odseke / RailwayLink	Povezane storitve
INSPIRE cestni odseki WFS WFS storitev za INSPIRE cestne odseke / RoadLink	Povezane storitve
INSPIRE cestni odseki WMS WMS storitev za INSPIRE cestne odseke / TN.RoadTransportNetwork.RoadLink	Povezane storitve
INSPIRE letališča WFS WFS storitev za INSPIRE letališča / AerodromeArea, RunwayArea, ApronArea	Povezane storitve
INSPIRE letališča WMS WMS storitev za INSPIRE letališča / TN.AirTransportNetwork.AerodromeArea, TN.AirTransportNetwork.ApronArea, TN.AirTransportNetwork.RunwayArea	Povezane storitve
INSPIRE železnice WFS WFS storitev za INSPIRE železnice / RailwayLink	Povezane storitve
INSPIRE železnice WMS WMS storitev za INSPIRE železnice / TN.RailTransportNetwork.RailwayLink	Povezane storitve

Metapodatki v EU Inspire Geoportalu

Metadata system – Inspire (SI)



POSODOBITEV
PROSTORSKE
PODATKOVNE
INFRASTRUKTURE
ZA ZMANJSANJE
TVEGANJ IN
POSLEDIC POPLAV



INSPIRE GEOPORTAL

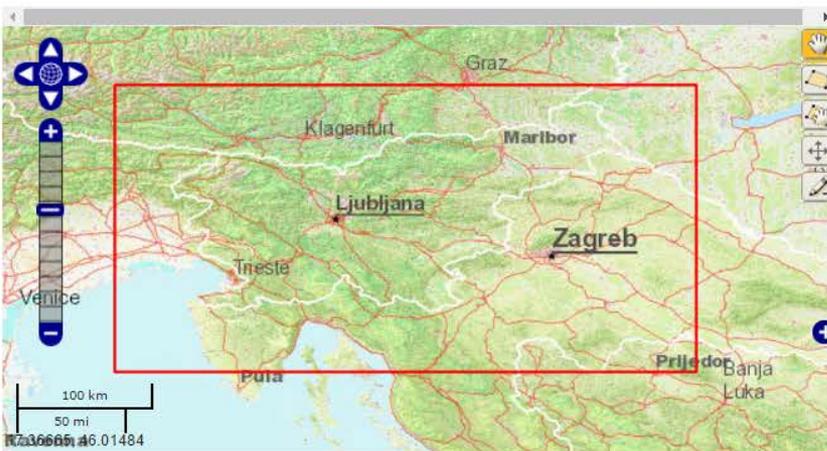
Enhancing access to European spatial data

EUROPEAN COMMISSION > INSPIRE > INSPIRE GEOPORTAL > Discovery / Viewer

What's new

Find a place in:

Powered by GeoName



Active Layers: 0

Search:

✕ si

sorted by

displaying 1 to 10 out of 74 results

< 1 2 3 ... 7 8 >

[dataset] [Zemljiški kataster](#)

Zemljiški kataster je temeljna evidenca podatkov o zemljišči ...[\(show more\)](#)

[dataset] [Zemljevid verjetnosti pojavljanja plazov](#)

Karta podaja potencialna plazovita območja za območje celotn ...[\(show more\)](#)

[dataset] [Zbirni kataster gospodarske javne infrastrukture](#)

Zbirni kataster gospodarske javne infrastrukture je evidenca ...[\(show more\)](#)

[layer] [Cestni odsek](#)

Vir za cestne odseke je zbirni kataster gospodarske javne infrastrukture.

[layer] [Železniški odsek](#)

Advanced Search

Active Search Criteria

Bounding Box Restrictions

None applied.

Active Search Filters

Remove all criteria

Slovenia

Refine search by

- Origin
- Metadata Language
- Spatial Data Theme
- Topic Category
- Service Type

Validacija metapodatkov

Metadata validation



POSODOBITEV
PROSTORSKE
PODATKOVNE
INFRASTRUKTURE
ZA ZMANJSANJE
TVEGANJ IN
POSLEDIC POPLAV



- <http://inspire-geoportal.ec.europa.eu/validator2/>
- <http://prostor4.gov.si/imps/srv/eng/csw-INSPIRE?SERVICE=CSW&VERSION=2.0.2&REQUEST=GetCapabilities>

 INSPIRE Full Operating Capability Test...

Average degree of conformity of INSPIRE Metadata: 94.44%



What's this?



 Resource Verification Report

[Go Back To Group Report](#)

[Click here to see the INSPIRE metadata of the resource \(media type: application/vnd.europa.ec.inspire-geoportal.resource.service.network.discovery+xml\)](#)

Schema Validation Issues

Please note that schema validation issues could likely be at the origin of the issues reported in the 'Inspire Validation Issues' section below.

Relevant documentation:

- See *INSPIRE Metadata Implementing Rules: Technical Guidelines based on EN ISO 19115 and EN ISO 19119 (Version 1.2)*
- See *INSPIRE Metadata Implementing Rules: Technical Guidelines based on EN ISO 19115 and EN ISO 19119 (Version 1.2)*
- See *Technical Guidance for the implementation of INSPIRE Discovery Services (Version 3.0)*

Validation Schema(s) used for validation: OpenGIS Catalogue Service Implementation Standard 2.0.2, OpenGIS Catalogue Service Implementation Standard 2.0.2, INSPIRE Discovery Service for CSW 2.0.2

- **The content "" of element <EmailAddress> does not match the required simple type. Value "" contravenes the pattern facet "[^@]+@[^\s,]+\.+" of the type emailType at column 40, line 287**

Inspire Validation Issues

Relevant documentation:

- See *Commission Regulation (EC) No 1205/2008 of 3 December 2008 implementing Directive 2007/2/EC of the European Parliament and of the Council as regards metadata*

- **The metadata element "Metadata Point Of Contact" is missing, empty or incomplete but it is required. Hint: ""**

Relevant documentation:

- See *INSPIRE Metadata Implementing Rules: Technical Guidelines based on EN ISO 19115 and EN ISO 19119 (Version 1.3)*
- See *Commission Regulation (EC) No 1205/2008 of 3 December 2008 implementing Directive 2007/2/EC of the European Parliament and of the Council as regards metadata*

Expert documentation

- *UML Requirement Diagram*

Izgradnja kapacitet in zavedanja

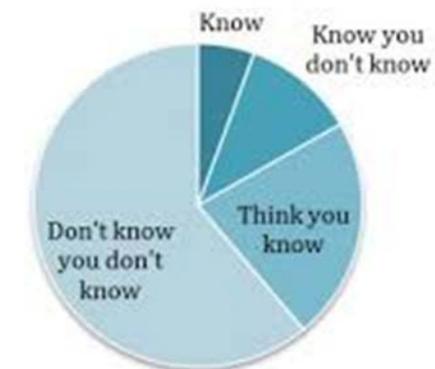
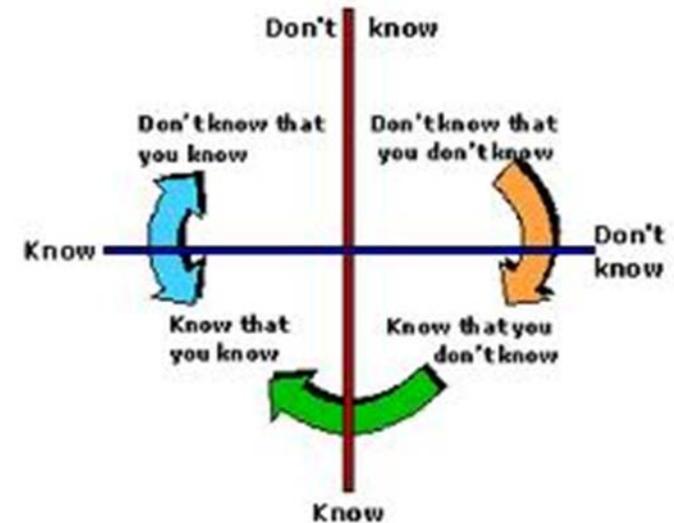
Capacity building and awareness raising



POSODOBITEV
PROSTORSKE
PODATKOVNE
INFRASTRUKTURE
ZA ZMANJSANJE
TVEGANJ IN
POSLEDIC POPLAV



- **Strateški cilji IPI**
 - *Strategical goals for ISI*
- **Program izgradnje kapacitet**
 - *Capacity building program*
- **Informiranje in promocija**
 - *Information and promotion of INSPIRE sub project*
- **Sestanki in delavnice**
 - *Meetings and workshoops*
- **Navodila in priročniki za podatkovno politiko**
 - *Guidelines for creating data policies for data access and services to the Community*



STRATEŠKI CILJI IPI

STRATEGIC GOALS OF ISI



POSODOBITEV
PROSTORSKE
PODATKOVNE
INFRASTRUKTURE
ZA ZMANJŠANJE
TVEGANJ IN
POSLEDIC POPLAV



Strateški cilji IPI	Opis strateškega cilja
Koordinacija delovanja IPI	Vzpostavitev koordinacijskega organa in delovanje organizacijske strukture, kjer so natančno določeni nosilci vlog, njihove naloge in medsebojna razmerja, kar je ključnega pomena za učinkovito izvajanje nalog povezanih z direktivo INSPIRE
Delovanje slovenskega geo-portala	Vzpostavitev enotne vstopne točke do prostorskih informacij in storitev povezanih z njimi.
Vodenje in vzdrževanje metapodatkovnega sistema	Izdelava in vzdrževanje metapodatkovnih opisov za prostorske podatke iz priloge I, II in III ter izdelava in vzdrževanje metapodatkovnih opisov za storitve v zvezi s podatki.
Omrežje storitev vezanih na prostorske podatke	Vzpostavitev in delovanje omrežnih storitev vezanih na prostorske podatke
Izmenjava in souporaba podatkov	Zagotoviti je potrebno neoviran pretok prostorskih podatkov med organi javne uprave v Sloveniji in z organi Evropske komisije in med državami članicami, kar pomeni da mora biti jasno določena podatkovna politika v državi.
Spremljanje in poročanje	Zagotoviti redno spremljanje in poročanje v skladu z zahtevami direktive INSPIRE

Program za izgradnjo zmogljivosti

Capacity building program for INSPIRE implementation in Slovenia

- Curriculum & Training program



POSODOBITEV
PROSTORSKE
POTATKOVNE
INFRASTRUKTURE
ZA ZMANJŠANJE
TVEGANJ IN
POSLEDIC POPLAV



Kurikulum [Združljivostni način] - Microsoft Word

1 2 3 4 6 8 10 12 14 16 18

<p>Vzpostavitev sistema usposabljanja in podpore uporabnikom</p> <p>Cilj vzpostavitve tovrstnega sistema je zagotavljanje trajnega načina informiranja in usposabljanja zainteresiranih skupin uporabnikov. Organizacija in izvedba usposabljanja s področja infrastrukture za prostorske informacije v Sloveniji in v Evropi je ključnega pomena za razumevanje prednosti in koristi, ki jih tovrstna infrastruktura prinaša uporabnikom in nikoli nujen predpogoj, za delovanje infrastrukture in zagotavljanje učinkovitosti s temnega dela in sodelovanja vseh deležnikov.</p> <p>Da bi zagotovili nemotno in kontinuirano strokovno informiranje in usposabljanje uporabnikov, je smiselno v izvajanje te naloge vključiti zunanjega izvajalca. Izvajalca se delo odda po postopkih javnega naročanja, med merili za izbiro izvajalca pa naj bo tudi kakovost ponujenega pristopa ponudnika. Ponudnik mora izvesti aktivnosti v zvezi z organizacijo in izvedbo usposabljanja, ki mora temeljiti na načelih aktivnega sodelovanja udeležencev, izvedena po metodi delavnice (priporočljivo) ali seminarja. Delavnica naj bodo odlikovane za manjše skupine udeležencev, med 20 in 30, kar omogoča bolj učinkoviti prenos informacij in znanja.</p> <p>Oveznost izvajalca informiranja in usposabljanja naj vključujejo naslednje naloge:</p> <ol style="list-style-type: none">izvedba odprtega sestanka s predstavitelji tam usposabljanja,izvedba zaključnega sestanka s povezki usposabljanja in doseženimi rezultati,izvedba usposabljanja s konceptualnih, metodoloških in deloma tudi tehnoloških področij, ki se mora nanašati na načela delovanja javne državnice uprave in mora zadošiti posebnostim in potrebam delovanja infrastrukture za prostorske informacije,vsesbina in trajanje izvedbe tovrstnega usposabljanja je opisano v predlogu programa seminarjev in delavnic,podpinitve programa usposabljanja, ki ga vodi naročnik,izvedba usposabljanja mora vsebovati posebnosti dela v javni državi upravi in metodološke za povečanje učinkovitosti in uspešnosti dela tako posameznika kot tudi tima v celoti,priprava ustreznega gradiva in primerov za udeležence usposabljanja,zagotovitev ustreznih prostorov s primerno razporeditvijo miz in stolov za način dela po metodi delavnice,zagotovitev ustreznih tehnične opreme, ki je odvisna od uporabljene metode izvedbe usposabljanja (npr. ustrezen računalnik, projektor/grafoskopi, tipični tabli za pisanje...),gomoč pri izvedbi usposabljanja (možnost uporabe faks, telefona, kopiranja...),zagotovitev prenočišč,zagotovitev postrežbe v času usposabljanja (kava, sok, voda...). <p>Ponudba naj v cenovnem delu izrazi specifikacijo posameznih elementov. Ponudba naj prav tako vsebuje predlog strukture in vsebine usposabljanja, ki naj temelji na izkušenj ponudnika in izkušenj predavatelja(jev). Priporočljivo je, da seminarje izvede ista skupina predavateljev.</p> <p>..... Prelom strani</p>	<p>Predlog program informiranja in izobraževanja</p> <p>SPLOŠNA PREDSTAVITEV INFRASTRUKTURE ZA PROSTORSKE INFORMACIJE IN INSPIRE</p> <p>Izvajalec: Trajanje: 3-4 ure</p> <p>Namen</p> <p>Seminar je namenjen seznanitvi udeležencev z vsebino direktive INSPIRE, z osnovnimi elementi infrastrukture za prostorske informacije v Sloveniji in s splošnimi zahtevami, ki jih je ki jih je opredelil Zakon o infrastrukturi za prostorske informacije (ZIPI). Seminar bo postal celovit pregled nad obravnavano tematiko in predstavlja uvod v kasnejše podrobnejše seminarje in delavnice.</p> <p>Cilji</p> <p>Udeleženci se seznanijo z splošnimi zahtevami direktive INSPIRE in z elementi infrastrukture za prostorske informacije, ki jih je opredelil Zakon o infrastrukturi za prostorske informacije (ZIPI). Po zaključku seminarja bodo imeli udeleženci pridobljena splošna znanja o pomenu INSPIRE in nalogah, ki jih prinaša državam članicam.</p> <p>Vsebina</p> <p>Splošno o INSPIRE</p> <ul style="list-style-type: none">→ Zakaj INSPIRE?→ metapodatki (podatki o podatkih),→ zbirke prostorskih podatkov (baze) – opis in definicije podatkov,→ geo-portali prost. podatkov in storitev→ omrežne storitve in tehnologije,→ dogovori o souporabi, dostopu in uporabi podatkov,→ koordinacija in spremljanje izvedbe,→ zakonski okvir in organizacija <p>Predstavitelji ZIPI:</p> <ul style="list-style-type: none">→ pravila za vzpostavitev in zagotavljanje infrastrukture za prostorske informacije v Republiki Sloveniji→ razvrstitev zbirke prostorskih podatkov in seznam zbirke→ geo-portali za prostorske informacije→ (pod)govornost zbirke prostorskih podatkov in storitev v zvezi s prostorskimi podatki→ nacionalna točka za stik→ oveznosti in naloge iz zakonov <p>Vpliv INSPIRE in ZIPI na vodenje okoljskih in prostorske politike</p> <p>Primeri vzpostavljanja NSDI v nekaterih državah</p> <p>Udeleženci</p> <p>Udeleženci so vsi javni uslužbenci, ki pri svojem delu izvajajo naloge vodenja in vzdrževanja zbirke prostorskih podatkov. Prav tako pa je vsesbina seminarja namenjena tistim organizacijam zasebnega sektorja, ki se ukvarjajo s področjem infrastrukture za prostorske informacije.</p> <p>..... Prelom strani</p>	<p>VOĐENJE IN VZDRŽEVANJE METAPODATKOV</p> <p>Izvajalec: Trajanje: 3-4 ure</p> <p>Namen</p> <p>Seminar je namenjen seznanitvi udeležencev z vsebino in načinom vodenja metapodatkov, opisov za posamezno zbirko prostorskih podatkov. In posamezno storitev v zvezi s temi podatki. Prav tako pa je seminar namenjen seznanitvi z zahtevami in oveznostmi, ki jih je ki jih je glede metapodatkov opredelil Zakon o infrastrukturi za prostorske informacije (ZIPI). Seminar bo postal celovit pregled nad obravnavano tematiko metapodatkov, opisov.</p> <p>Cilji</p> <p>Udeleženci se seznanijo z zahtevami in oveznostmi vodenja metapodatkov, opisov, ki jih je opredelila direktiva INSPIRE in Zakon o infrastrukturi za prostorske informacije (ZIPI). Po zaključku seminarja bodo imeli udeleženci pridobljena splošna znanja o metapodatkovni sistemu in bodo praktično usposobljeni za izpoinitev metapodatkovnega opisa in za delo z metapodatkovni orodjem.</p> <p>Vsebina</p> <p>Vloga metapodatkov v SD</p> <p>Oveznosti vodenja in vzdrževanja metapodatkov</p> <p>Vsebina metapodatkov</p> <ul style="list-style-type: none">→ ime in opis zbirke prostorskih podatkov in storitev v zvezi s prostorskimi podatki ter ključne besede za opis teh zbirke in storitev,→ skladnost zbirke prostorskih podatkov z izvedbenimi pravili, ki določajo tehnične ureditve za (pod)govornost zbirke prostorskih podatkov in storitev v zvezi s prostorskimi podatki,→ pogoj za dostop do zbirke prostorskih podatkov in storitev v zvezi s prostorskimi podatki in za njihovo uporabo ter morebitna nadomestila za njihovo uporabo,→ kakovost in časovna veljavnost zbirke prostorskih podatkov in upravljalnih,→ morebitne omejitve uporabe zbirke prostorskih podatkov in razlogi in zarje, če omejitve ostajajo <p>Elementi metapodatkovnega opisa in metapodatkovni standardi</p> <p>Primer izdelave metapodatkovnega opisa</p> <p>Udeleženci</p> <p>Udeleženci so vsi javni uslužbenci, ki pri svojem delu izvajajo naloge vodenja in vzdrževanja zbirke prostorskih podatkov. Prav tako pa je vsesbina seminarja namenjena tistim organizacijam zasebnega sektorja, ki se ukvarjajo s področjem infrastrukture za prostorske informacije.</p> <p>..... Prelom strani</p>
---	--	--

Stran: 2 od 8 Besede: 5/1.978 slovenščina 50%

Slovenski INSPIRE dan

Slovenian INSPIRE Day



POSODOBITEV
PROSTORSKE
PODATKOVNE
INFRASTRUKTURE
ZA ZMANJSANJE
TVEGANJ IN
POSLEDIC POPLAV



- 12 vabljenih referatov
 - *12 invited papers*
- 75 udeležencev
 - *75 participants from*
- 5 držav
 - *5 countries*
- Gradiva dostopna na: <http://www.gurs-egp.si/>
 - *Documents available at: <http://www.gurs-egp.si/>*

Delavnice

Workshoops



PODATKOVNE
INFRASTRUKTURE
ZA ZMANJŠANJE
TVEGANJ IN
POSLEDIC POPLAV

eea grants

norwa grants



PROMOCIJSKO GRADIVO

PROMOTION MATERIAL



POSODOBITEV
PROSTORSKE
PODATKOVNE
INFRASTRUKTURE
ZA ZMANJSANJE
TVEGANJ IN
POSLEDIC POPLAV



Project partners:

Surveying and Mapping Authority of the Republic of Slovenia – Slovenia
(www.gu.gov.si/en)

Ministry of the Environment and Spatial Planning – Slovenia (www.mop.gov.si/en)

Statens kartverk – Norway (www.kartverket.no/en)

Landmælingar Íslands – Iceland (www.lmi.is/en)

EEA Financial Mechanism 2009-2014:

EEA Grants, Iceland, Liechtenstein, Norway (www.eeagrants.org)

EEA Financial Mechanism, Slovenia (www.eeagrants.si)

www.gurs-egp.si

www.eeagrants.org



ANNUAL REPORT
FOR THE YEAR 2015



MODERNIZATION
OF SPATIAL DATA
INFRASTRUCTURE
TO REDUCE RISKS
AND IMPACTS
OF FLOODS



Analiza stanja in načrtovanje skupne infrastrukture

Analysis and design of a common infrastructure



POSODOBITEV
PROSTORSKE
PODATKOVNE
INFRASTRUKTURE
ZA ZMANJSANJE
TVEGANJ IN
POSLEDIC POPLAV



- **Analiza in načrtovanje**
 - Analysis and Planning
- **Metadata**
 - Metapodatki
- **Distribution Environment**
 - Distribucijsko okolje

The collage displays several technical documents from the project. The top row shows two pages of a report titled 'Page 1. Analiza in načrtovanje' (Analysis and Planning), featuring flowcharts and text. The middle row shows two pages of a report titled 'Page 3. Analiza in načrtovanje' (Analysis and Planning), with a large flowchart on the right and text on the left. The bottom row shows a table of contents or metadata table on the left and a table titled '7.1.2 Skema za prenos (izmenjavo) podatkov' (Data exchange scheme) on the right. The table on the right lists various data exchange scenarios and their details.

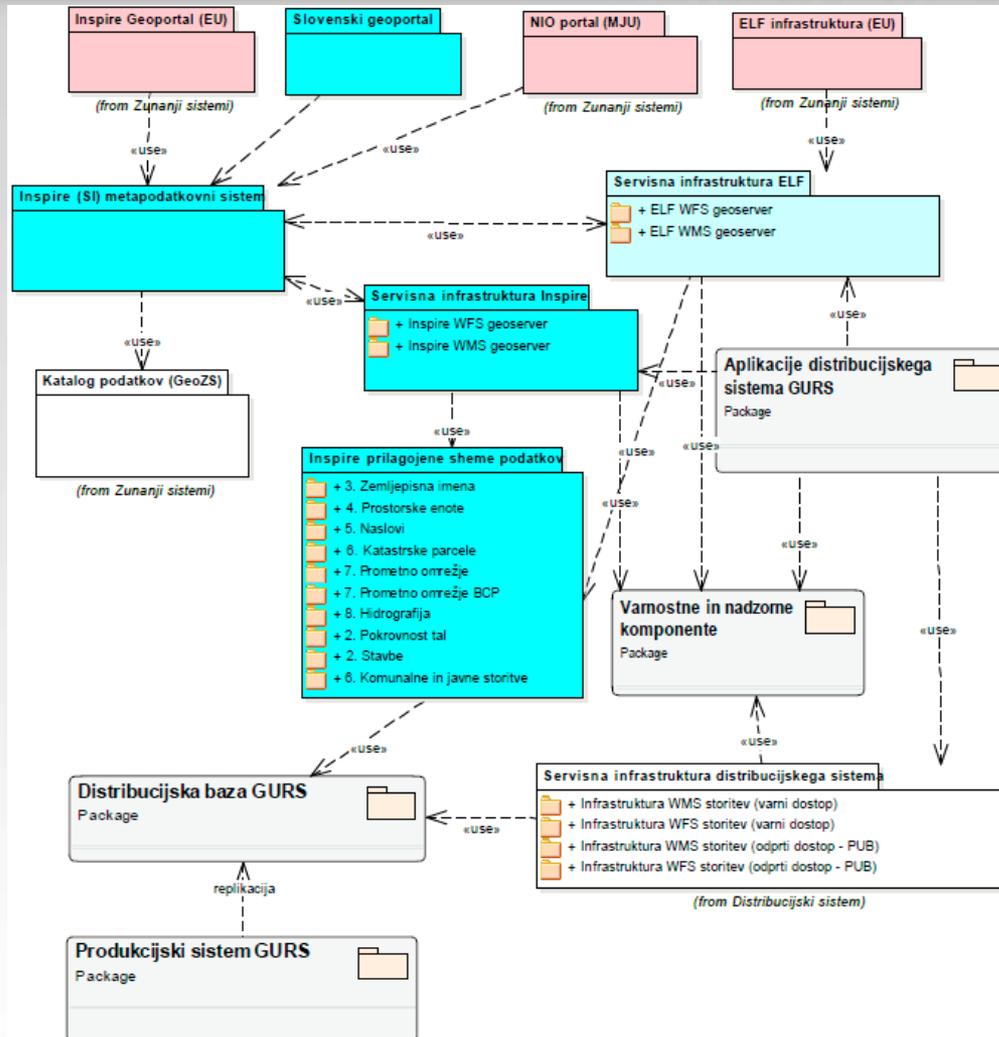
Številka	Ime sheme (za prenos)	Opis
1	Prejemanje podatkov iz GIS	Prejemanje podatkov iz GIS (večinoma iz GIS, vendar tudi iz drugih virov) za potrebe analize in načrtovanja.
2	Prejemanje podatkov iz GIS za potrebe analize in načrtovanja	Prejemanje podatkov iz GIS (večinoma iz GIS, vendar tudi iz drugih virov) za potrebe analize in načrtovanja.
3	Prejemanje podatkov iz GIS za potrebe analize in načrtovanja	Prejemanje podatkov iz GIS (večinoma iz GIS, vendar tudi iz drugih virov) za potrebe analize in načrtovanja.
4	Prejemanje podatkov iz GIS za potrebe analize in načrtovanja	Prejemanje podatkov iz GIS (večinoma iz GIS, vendar tudi iz drugih virov) za potrebe analize in načrtovanja.
5	Prejemanje podatkov iz GIS za potrebe analize in načrtovanja	Prejemanje podatkov iz GIS (večinoma iz GIS, vendar tudi iz drugih virov) za potrebe analize in načrtovanja.
6	Prejemanje podatkov iz GIS za potrebe analize in načrtovanja	Prejemanje podatkov iz GIS (večinoma iz GIS, vendar tudi iz drugih virov) za potrebe analize in načrtovanja.
7	Prejemanje podatkov iz GIS za potrebe analize in načrtovanja	Prejemanje podatkov iz GIS (večinoma iz GIS, vendar tudi iz drugih virov) za potrebe analize in načrtovanja.
8	Prejemanje podatkov iz GIS za potrebe analize in načrtovanja	Prejemanje podatkov iz GIS (večinoma iz GIS, vendar tudi iz drugih virov) za potrebe analize in načrtovanja.
9	Prejemanje podatkov iz GIS za potrebe analize in načrtovanja	Prejemanje podatkov iz GIS (večinoma iz GIS, vendar tudi iz drugih virov) za potrebe analize in načrtovanja.
10	Prejemanje podatkov iz GIS za potrebe analize in načrtovanja	Prejemanje podatkov iz GIS (večinoma iz GIS, vendar tudi iz drugih virov) za potrebe analize in načrtovanja.

Model skupne informacijske infrastrukture

Common Spatial Data Infrastructure Model



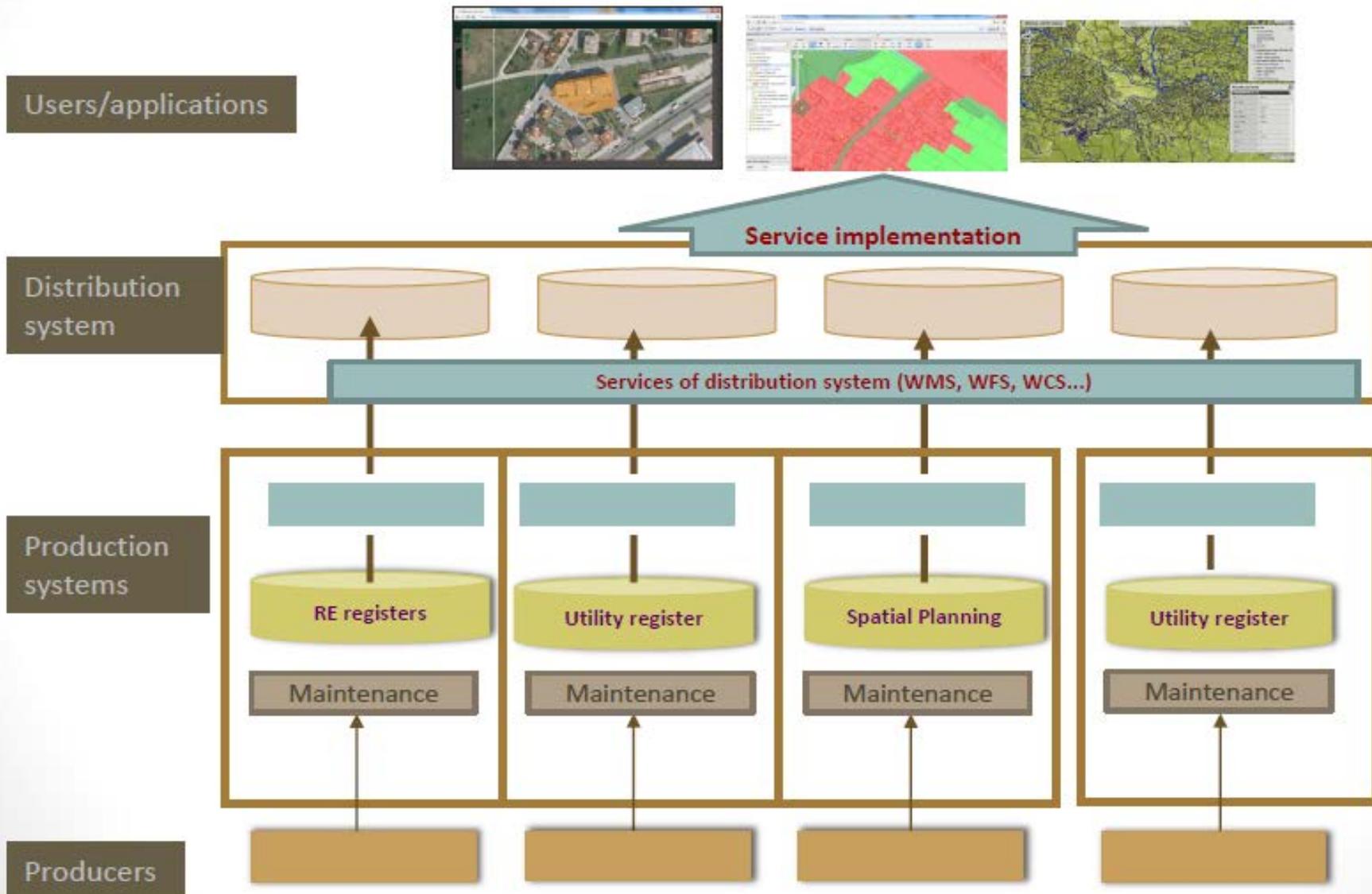
POSODOBITEV
PROSTORSKE
PODATKOVNE
INFRASTRUKTURE
ZA ZMANJSANJE
TVEGANJ IN
POSLEDIC POPLAV



SERVICE ARCHITECTURE



POSODOBITEV
PROSTORSKE
PODATKOVNE
INFRASTRUKTURE
ZA ZMANJSANJE
TVEGANJ IN
POSLEDIC POPLAV

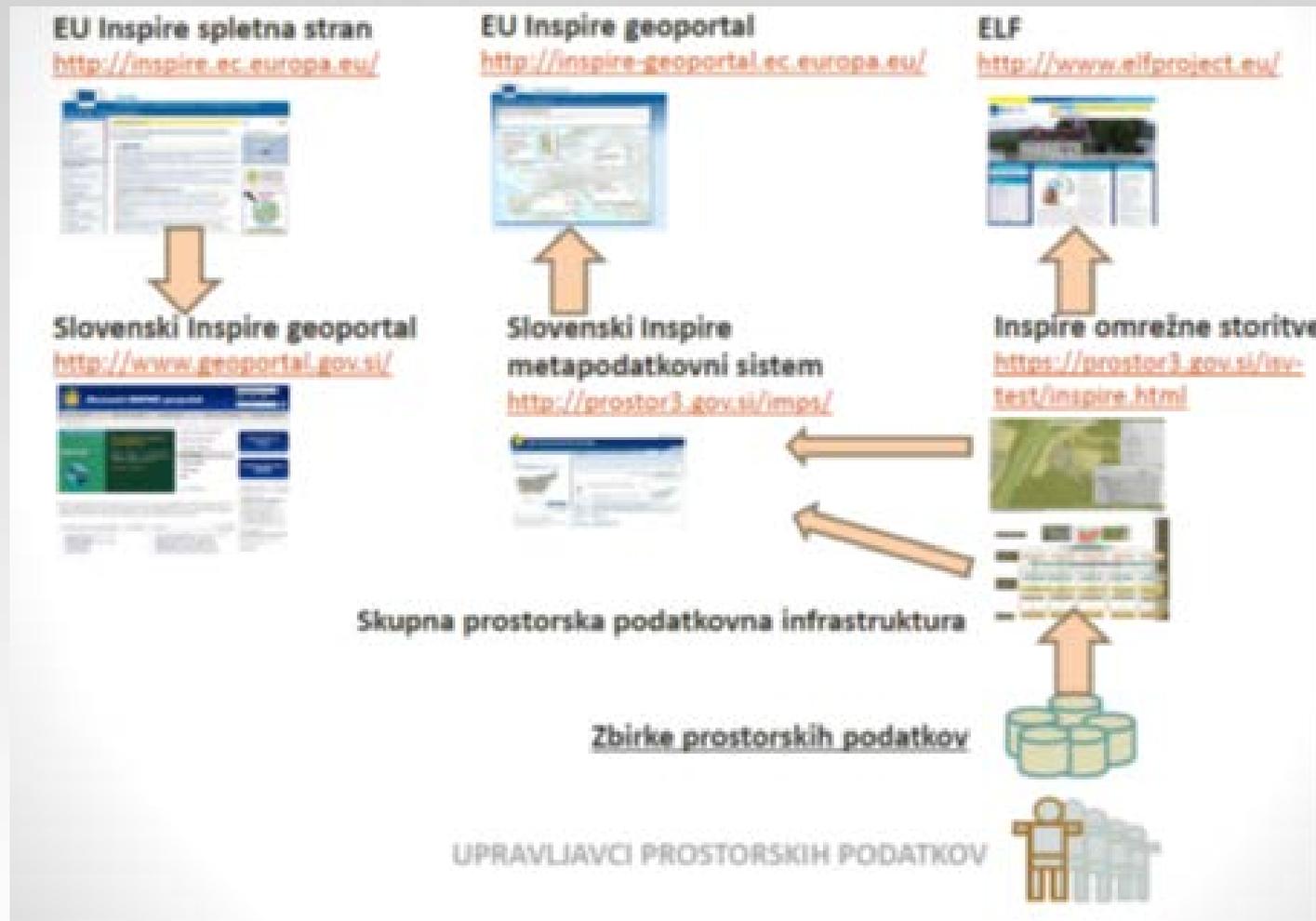


OMREŽNE STORITVE

NETWORK SERVICES



POSODOBITEV
PROSTORSKE
PODATKOVNE
INFRASTRUKTURE
ZA ZMANJŠANJE
TVEGANJ IN
POSLEDIC POPLAV



Omrežne storitve aneks 2 in 3 - vpogled

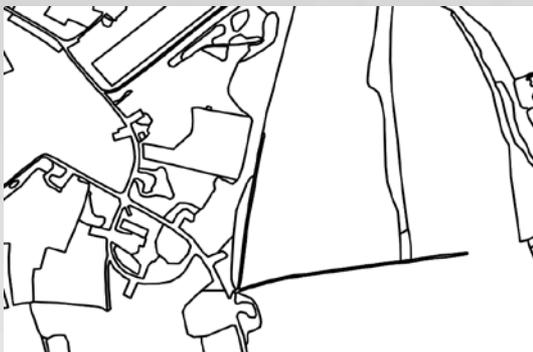
Network services annex II and III - view



POSODOBITEV
PROSTORSKE
PODATKOVNE
INFRASTRUKTURE
ZA ZMANJSANJE
TVEGANJ IN
POSLEDIC POPLAV



II.2 Pokrovnost tal



II.3 Ortofoto



III.2 Stavbe



III.6 Komun. in javne storitve



Omrežne storitve aneks 1 - prenos

Network services annex 1 - download



POSODOBITEV
PROSTORSKE
PODATKOVNE
INFRASTRUKTURE
ZA ZMANJSANJE
TVEGANJ IN
POSLEDIC POPLAV



I.3 Zemljepisna imena

```
FeatureCollection
├── member
│   ├── NamedPlace
│   │   ├── BEGINLIFESPANVERSION > 1996-09-19Z
│   │   ├── geometry
│   │   │   ├── LineString
│   │   │   │   ├── POSLIST > 456949.616 107363.801 457190.834 107361.107
│   │   │   └── inspireId
│   │   │       ├── Identifier
│   │   │       │   ├── LOCALID > 21881058.1
│   │   │       │   └── NAMESPACE > SI.GURS.REZI
│   │   │       └── localType
│   │   │           ├── LOCALISEDCHARACTERSTRING > Cerkev, sakralni objekt
│   │   │           └── name
│   │   │               ├── GeographicalName
│   │   │               │   ├── LANGUAGE > slv
│   │   │               │   ├── nativeness
│   │   │               │   ├── nameStatus
│   │   │               │   ├── sourceOfName
│   │   │               │   ├── pronunciation
│   │   │               │   └── spelling
│   │   │               └── SpellingOfName
│   │   │                   ├── TEXT > Sveti Jakob
│   │   │                   └── SCRIPT > Latin
│   │   └── type
```

I.4 Prostorske enote

```
FeatureCollection
├── member
│   ├── AdministrativeUnit
│   │   ├── geometry
│   │   │   ├── Matisurface
│   │   │   │   ├── surfaceMember
│   │   │   │   │   ├── Polygon
│   │   │   │   │   └── exterior
│   │   │   │   └── LinearRing
│   │   │   └── inspireId
│   │   │       ├── NATIONALCODE > 61
│   │   │       └── Identifier
│   │   │           ├── LOCALID > OB11027849
│   │   │           ├── NAMESPACE > SI.GURS.RPE
│   │   │           ├── nationalLevel
│   │   │           ├── nationalLevelName
│   │   │           ├── LOCALISEDCHARACTERSTRING > Občina
│   │   │           ├── country
│   │   │           │   ├── COUNTRY > SI
│   │   │           │   └── name
│   │   │           └── GeographicalName
│   │   │               ├── LANGUAGE > slv
│   │   │               ├── nativeness
│   │   │               ├── nameStatus
│   │   │               ├── sourceOfName
│   │   │               ├── pronunciation
│   │   │               ├── spelling
│   │   │               └── SpellingOfName
│   │   │                   ├── TEXT > Ljubljana
│   │   │                   └── SCRIPT > Latin
│   │   ├── residenceOfAuthority
│   │   │   ├── BEGINLIFESPANVERSION > 1994-12-31Z
│   │   │   └── boundary
```

I.5 Naslovi

```
FeatureCollection
├── member
│   ├── Address
│   │   ├── DESCRIPTION > Ljubljana, Zemljemerska ulica 12
│   │   ├── inspireId
│   │   │   ├── Identifier
│   │   │   │   ├── LOCALID > HS12802765
│   │   │   │   └── NAMESPACE > SI.GURS.RPE
│   │   │   └── position
│   │   │       ├── GeographicPosition
│   │   │       │   ├── geometry
│   │   │       │   │   ├── Point
│   │   │       │   │   │   ├── POS > 463012.0 100358.0
│   │   │       │   │   └── specification
│   │   │       │   └── method
│   │   │       │       ├── DEFAULT > true
│   │   │       └── locator
│   │   │           ├── AddressLocator
│   │   │           │   ├── designator
│   │   │           │   │   ├── LocatorDesignator
│   │   │           │   │   │   ├── DESIGNATOR > 12
│   │   │           │   │   └── type
│   │   │           └── level
│   │   │               ├── VALIDFROM > 1999-02-15Z
│   │   │               ├── BEGINLIFESPANVERSION > 1999-02-14Z
│   │   │               ├── component
│   │   │               ├── component
│   │   │               ├── component
│   │   │               └── component
```

I.6 Katastrske parcele

```
FeatureCollection
├── member
│   ├── CadastralParcel
│   │   ├── AREAVALE > 2184.0
│   │   ├── BEGINLIFESPANVERSION > 1999-05-05Z
│   │   ├── geometry
│   │   │   ├── Polygon
│   │   │   │   ├── exterior
│   │   │   │   └── LinearRing
│   │   │       ├── POSLIST > 462982.0 100349.0 462985.5 100347.6 462988.09
│   │   │       │   100346.7 462994.75 100344.06 463002.69 100340.9 463004.31
│   │   │       │   100340.2 463028.81 100330.8 463029.5 100332.7 463031.0
│   │   │       │   100336.7 463032.81 100341.6 463036.41 100342.6 463037.81
│   │   │       │   100343.0 463039.0 100343.4 463046.91 100368.6 463045.81
│   │   │       │   100368.2 463046.19 100369.4 463045.09 100369.7 463040.91
│   │   │       │   100371.1 463012.41 100380.2 463010.59 100380.8 463003.41
│   │   │       │   100383.1 462997.19 100385.0 462995.0 100385.7 462993.81
│   │   │       │   100386.0 462982.0 100349.0
│   │   │       └── inspireId
│   │   │           ├── Identifier
│   │   │           │   ├── LOCALID > KP27801496
│   │   │           │   └── NAMESPACE > SI.GURS.ZK
│   │   │           ├── LABEL > 421
│   │   │           ├── NATIONALCADASTRALREFERENCE > 1727_421
│   │   │           └── VALIDFROM > 1977-12-30Z
```

I.7 Prometna omrežja

```
FeatureCollection
├── member
│   ├── RoadLink
│   │   ├── BEGINLIFESPANVERSION > 2007-10-08Z
│   │   ├── inspireId
│   │   │   ├── Identifier
│   │   │   │   ├── LOCALID > RL703046
│   │   │   │   └── NAMESPACE > SI.GURS.KGI
│   │   │   └── inNetwork
│   │   ├── centrelineGeometry
│   │   │   ├── LineString
│   │   │   │   ├── POSLIST > 463069.41 100369.2 462948.03 100407.77
│   │   │   └── FICTITIOUS > false
│   │   ├── geographicalName
│   │   │   ├── GeographicalName
│   │   │   │   ├── LANGUAGE > slv
│   │   │   │   ├── nativeness
│   │   │   │   ├── nameStatus
│   │   │   │   ├── sourceOfName
│   │   │   │   ├── pronunciation
│   │   │   │   ├── spelling
│   │   │   │   └── SpellingOfName
│   │   │   │       ├── TEXT > Zemljemerska ulica
│   │   │   │       └── SCRIPT > Latin
│   │   │   └── VALIDFROM > 1997-12-31Z
```

Omrežne storitve aneks 3 - prenos

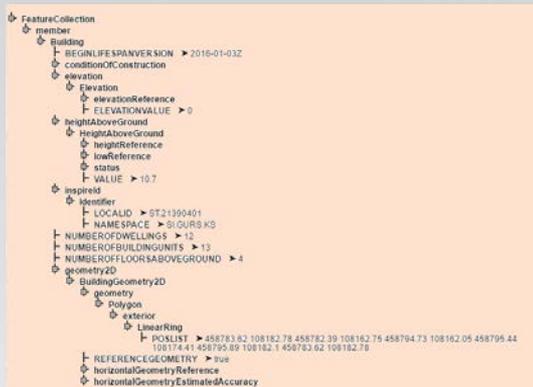
Network services annex III - download



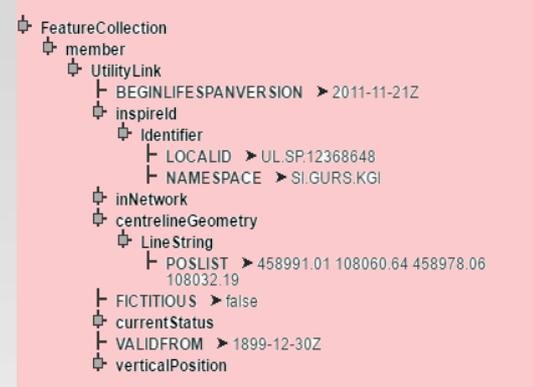
POSODOBITEV
PROSTORSKE
PODATKOVNE
INFRASTRUKTURE
ZA ZMANJSANJE
TVEGANJ IN
POSLEDIC POPLAV



III.2 Stavbe



III.6 Komun. in javne storitve



Spremljanje in poročanje

Monitoring and reporting



POSODOBITEV
PROSTORSKE
PODATKOVNE
INFRASTRUKTURE
ZA ZMANJSANJE
TVEGANJ IN
POSLEDIC POPLAV

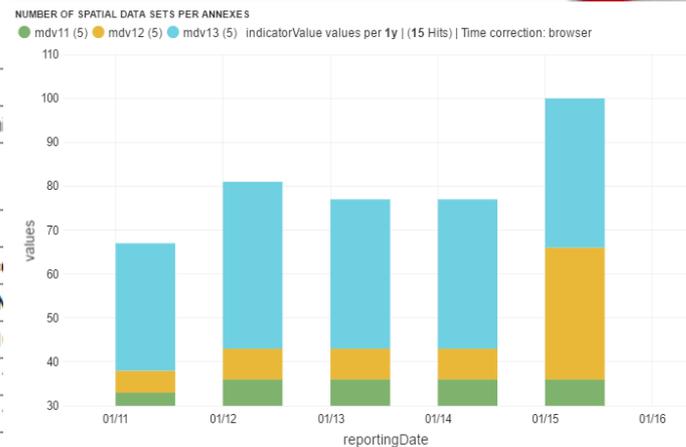


Inspire Monitoring

Year the questionnaire refers to	Member state	Organization
2015	SI	Surveying and Mapping Authority of the Republic Sloven

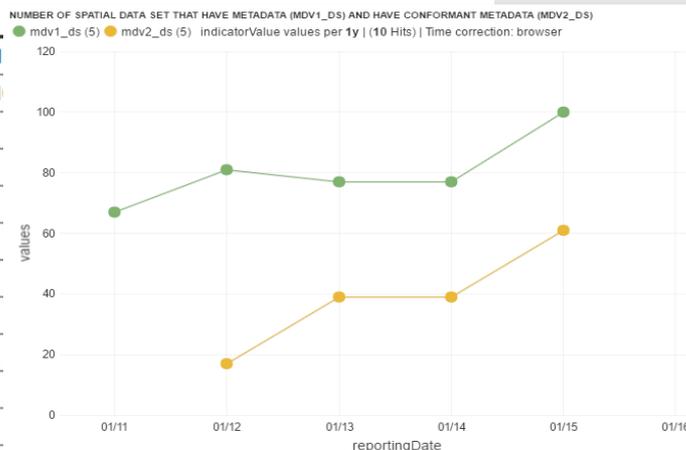
Indicators

	Indicator Name	Meta Data		Data Sets		MD Ac
		Existence	Compliance	Extend	Compliance	
	MDi1	MDi2	DSi1	DSi2		
	Indicator Value	100%	100%	99.99%	100%	1
	Numerator	121	121	1142496	56	
	Denominator	121	121	1142497	56	



Spatial Data Sets

All Annexes	SubInd. Name					N
	SubInd. Value					1
	Numerator					
	Denominator					
Annex I	SubInd. Name	MDi1.1	MDi2.1	DSi1.1	DSi2.1	
	SubInd. Value	100%	100%	100%	100%	
	Numerator	24	24	487011	24	
	Denominator	24	24	487011	24	
Annex II	SubInd. Name	MDi1.2	MDi2.2	DSi1.2	DSi2.2	
	SubInd. Value	100%	100%	100%	100%	
	Numerator	2	2	40546	2	
	Denominator	2	2	40546	2	
Annex III	SubInd. Name	MDi1.3	MDi2.3	DSi1.3	DSi2.3	
	SubInd. Value	100%	100%	99.99%	100%	
	Numerator	30	30	614939	30	
	Denominator	30	30	614940	30	

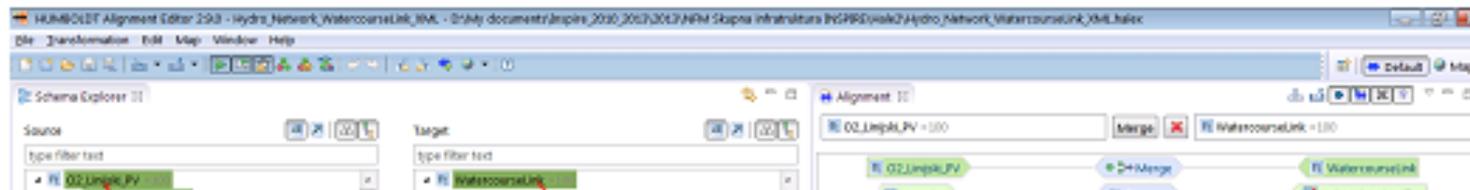


Harmonizacija hidrografskih podatkov z orodjem HALE

Harmonization of the hydro database HALE – HUMBOLDT Alignment Editor



POSODOBITEV
PROSTORSKE
PODATKOVNE
INFRASTRUKTURE
ZA ZMANJSANJE
TVEGANJ IN
POSLEDIC POPLAV



Prikaz skupine WMS servisev tematike HIDROGRAFIJA na spletni karti:



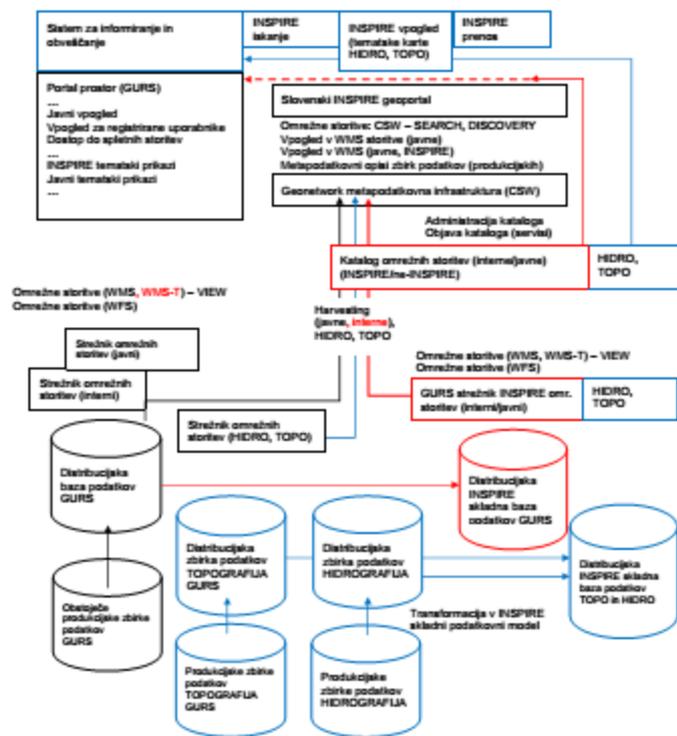
Testna aplikacija: „Inspire Service Viewer“



POSODOBITEV
PROSTORSKE
PODATKOVNE
INFRASTRUKTURE
ZA ZMANJSANJE
TVEGANJ IN
POSLEDIC POPLAV



The screenshot shows the Inspire Service Viewer interface. At the top, there's a search bar with the address "Zemljemerska ulica 12, 1000 Ljubljana, Ljubljana". The map displays various data layers, including "Address" and "CadastralParcel". A metadata panel on the right shows details for a selected "Building" feature, including its geometry and properties like "ELEVATIONVALUE" and "NUMBEROFFLOORSABOVEGROUND".



VPRAŠANJA ?

QUESTIONS ?



POSODOBITEV
PROSTORSKE
PODATKOVNE
INFRASTRUKTURE
ZA ZMANJSANJE
TVEGANJ IN
POSLEDIC POPLAV





POSODOBITEV
PROSTORSKE
PODATKOVNE
INFRASTRUKTURE
ZA ZMANJSANJE
TVEGANJ IN
POSLEDIC POPLAV



Hvala lepa za pozornost!

**Tusen takk for
oppmerksomheten!**

**Pakka þér kærlega fyrir
athyglina!**