



INSPIRE na ČÚZK

(CPX, validace služeb, metadata)

Petr Souček
Český úřad zeměměřický a katastrální

INSPIRE témata z RÚIAN (a ISKN, ISÚI)

- ▶ Čtyři INSPIRE témata v gesci ČÚZK (další jsou řešeny Zeměměřickým úřadem)
 - CP: Katastrální parcely
 - BU: Budovy
 - AU: Administrativní jednotky
 - AD: Adresy



Cadastral Parcels



Buildings



Administrative Units



Addresses



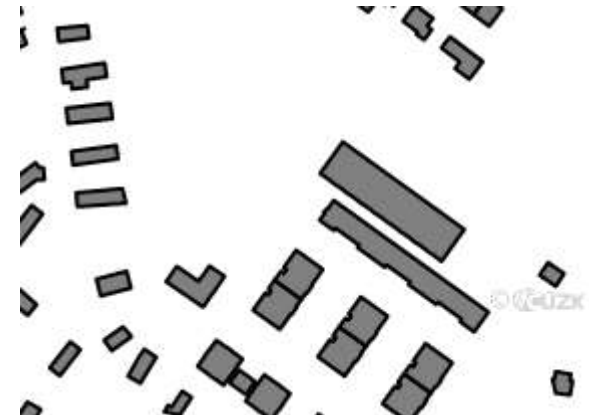
Téma CP – katastrální parcely

- ▶ Zdrojem jsou data z ISKN, respektive z RÚIAN
- ▶ Data jsou poskytována pomocí prohlížečích (WMS) a stahovacích služeb (WFS, ATOM, GML)
- ▶ viz <http://services.cuzk.cz> nebo Geoportál ČÚZK
- ▶ Poskytovány tři typy: polygony parcel, hranice parcel, polygony katastrálních území
- ▶ Neposkytuje kompletní katastrální mapu



Téma BU – budovy

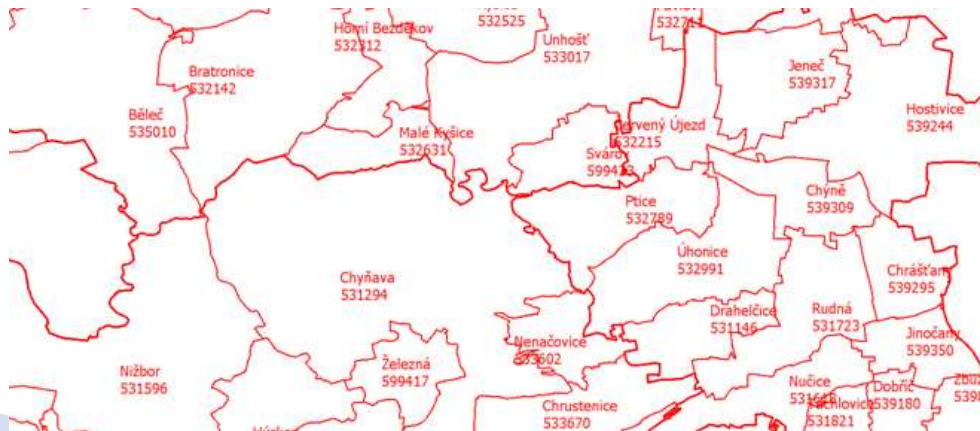
- ▶ Zdrojem jsou data z RÚIAN a ISKN (zejména vodní díla)
- ▶ Data jsou poskytována pomocí prohlížečích (WMS) a stahovacích služeb (WFS, ATOM, GML)
- ▶ viz <http://services.cuzk.cz> nebo Geoportál ČÚZK
- ▶ Z katastrální mapy jsou pomocí tohoto tématu poskytovány obvody budov



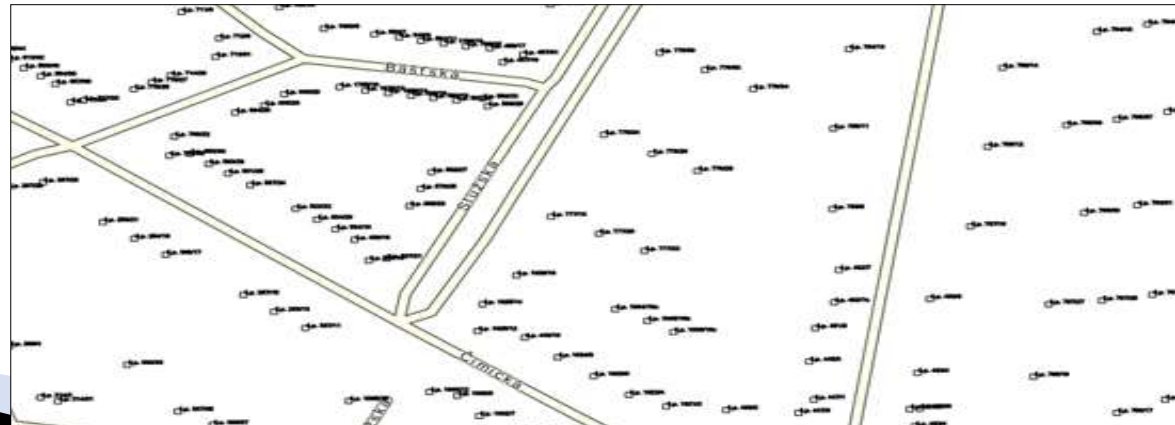


Téma AU – administrativní jednotky

- ▶ Zdrojem jsou data z RÚIAN
- ▶ Data jsou poskytována pomocí prohlížečích (WMS) a stahovacích služeb (WFS, ATOM, GML)
- ▶ viz <http://services.cuzk.cz> nebo Geoportál ČÚZK
- ▶ Dalo by se říct, že z katastrální mapy jsou pomocí tohoto tématu poskytovány informace o správních hranicích, tj. malá podmnožina hranic parcel



- ▶ Zdrojem jsou data z RÚIAN
- ▶ Data jsou poskytována pomocí prohlížečích (WMS) a stahovacích služeb (WFS, ATOM, GML)
- ▶ viz <http://services.cuzk.cz> nebo Geoportál ČÚZK
- ▶ Musím upozornit na funkci WFS, která umí fulltextově vyhledávat adresy, viz předpřipravený dotaz GetAddressFW

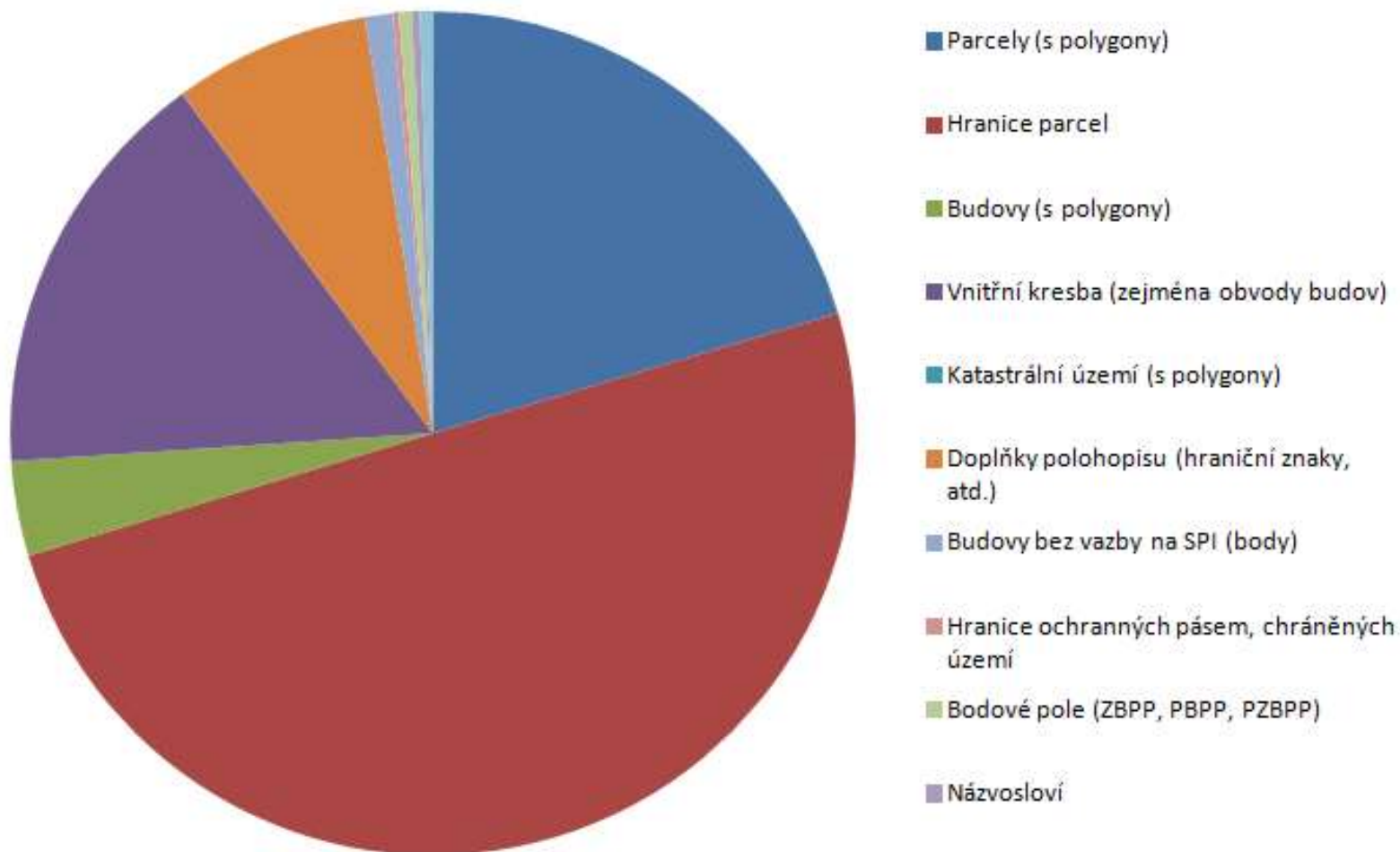


Téma KM – katastrální mapa

- ▶ Poskytuje kompletní katastrální mapu, nejen tu část s hranicemi parcel a budov
- ▶ Doposud jsme poskytovali pouze před prohlížečící služby (WMS)
- ▶ Data jsme poskytovali ve formátech SHP, DGN, DXF (bez podrobných bodů) a VFK (s podrobnými body a kódem kvality)
- ▶ Nyní připravujeme tzv. **NÁRODNÍ ROZŠÍŘENÍ (INSPIRE extension) tématu CP**
 - bude poskytovat kompletní katastrální mapu
 - **bude dostupné pomocí standardních INSPIRE prohlížečích a stahovacích služeb (WMS, WFS, ATOM, GML)**

Téma KM – katastrální mapa

► Obsah katastrální mapy

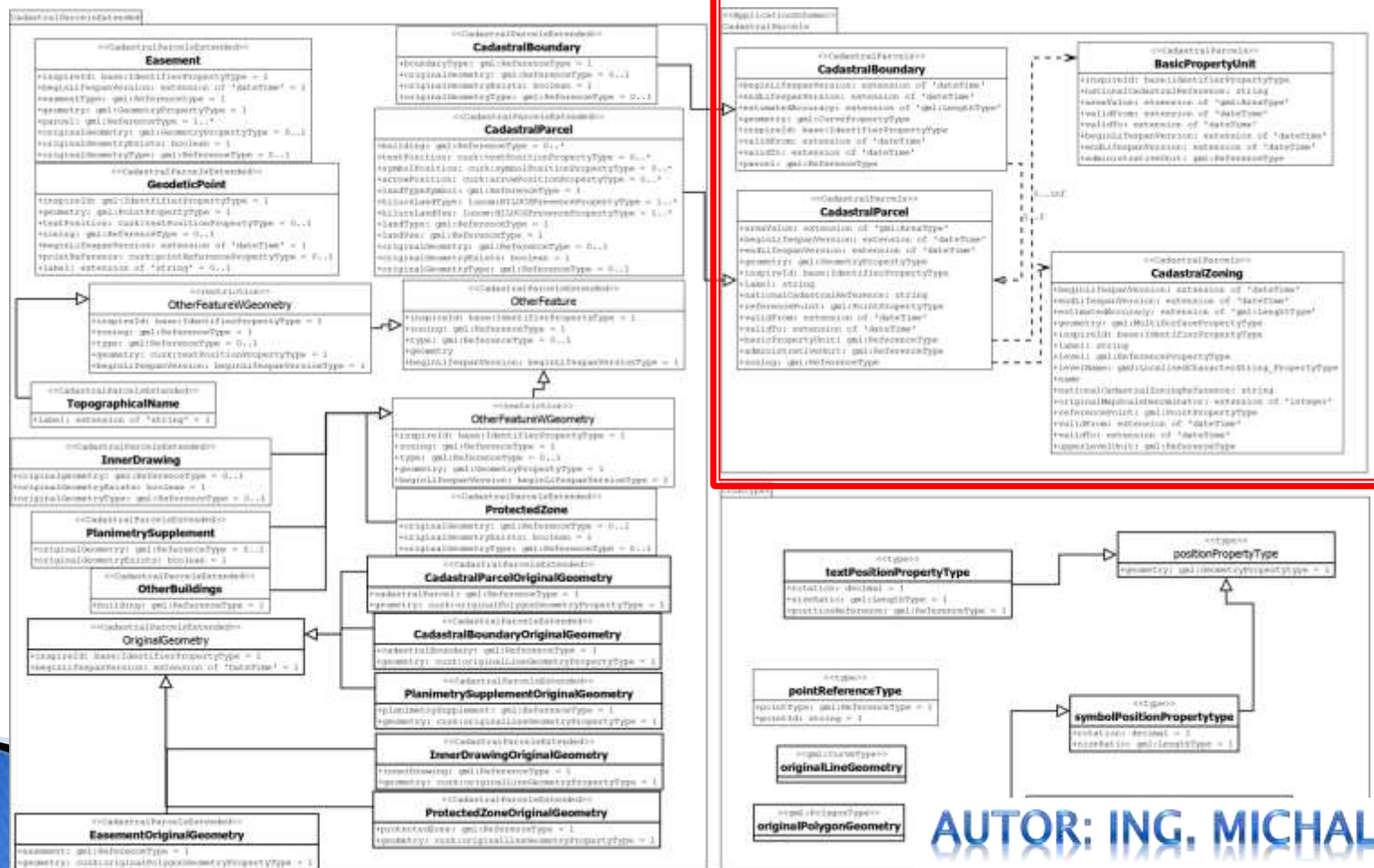


Téma KM – katastrální mapa

- ▶ Co nám v tématu CP chybí ke kompletní katastrální mapě?
 - další prvky katastrální mapy (doplňky polohopisu, názvosloví, hranice ochranných pásem a chráněných území, hranice věcných břemen a body polohopisu (ZBPP, PBPP))
 - značky druhů pozemků
 - popisná parcelní čísla
 - originální geometrie (v tématu CP jsou oblouky a kružnice aproximovány lomenou čarou) v podobě oblouků, kružnic a křivek (v případě vnitřní kresby)
- ▶ V rozšíření naopak nebudou podrobné body s kódy kvality => zůstane pouze ve VFK

Téma KM – katastrální mapa

- ▶ Vytvářeli jsme vlastní XSD schémata, která rozšiřují standardní XSD schémata tématu CP



Téma KM – katastrální mapa

► Hranice parcely

- Typ parcely (státní, krajská, ...)

```
▼<cp-ext:CadastralBoundary gml:id="CB.8818020">
  <cp:beginLifespanVersion>2011-08-26T10:00:34Z</cp:beginLifespanVersion>
  <cp:endLifespanVersion xsi:nil="true" nilReason="http://inspire.ec.europa.eu/codelist/VoidReasonValue/Unpopulated"/>
  <cp:estimatedAccuracy uom="m">0.14</cp:estimatedAccuracy>
  ▼<cp:geometry>
    ▼<gml:Curve gml:id="C.CB.8818020" srsName="urn:ogc:def:crs:EPSG::5514" srsDimension="2">
      ▼<gml:segments>
        ▼<gml:LineStringSegment>
          <gml:posList>-557979.95 -1106017.13 -557962.05 -1106026.05</gml:posList>
          </gml:LineStringSegment>
        </gml:segments>
      </gml:Curve>
    </cp:geometry>
  ▼<cp:inspireId>
    ▼<base:Identifier>
      <base:localId>CB.8818020</base:localId>
      <base:namespace>CZ-00025712-CUZK_CP</base:namespace>
    </base:Identifier>
  </cp:inspireId>
  <cp:validFrom xsi:nil="true" nilReason="http://inspire.ec.europa.eu/codelist/VoidReasonValue/Unknown"/>
  <cp:parcel xlink:type="simple" xlink:href="http://services.cuzk.cz/wfs/inspire-cp-wfs.asp?service=WFS&VERSION=2.0.0&request=WFS::GetFeatureById&Id=CP.2172721805" xlink:title="CP.2172721805"/>
  <cp:parcel xlink:type="simple" xlink:href="http://services.cuzk.cz/wfs/inspire-cp-wfs.asp?service=WFS&VERSION=2.0.0&request=WFS::GetFeatureById&Id=CP.2172722805" xlink:title="CP.2172722805"/>
  <cp-ext:boundaryType xlink:href="http://services.cuzk.cz/codelist/BoundaryTypeValue/CadastralParcelsBoundaryStandard"/>
  <cp-ext:originalGeometryExists>>false</cp-ext:originalGeometryExists>
  <cp-ext:originalGeometryType xsi:nil="true"/>
</cp-ext:CadastralBoundary>
```

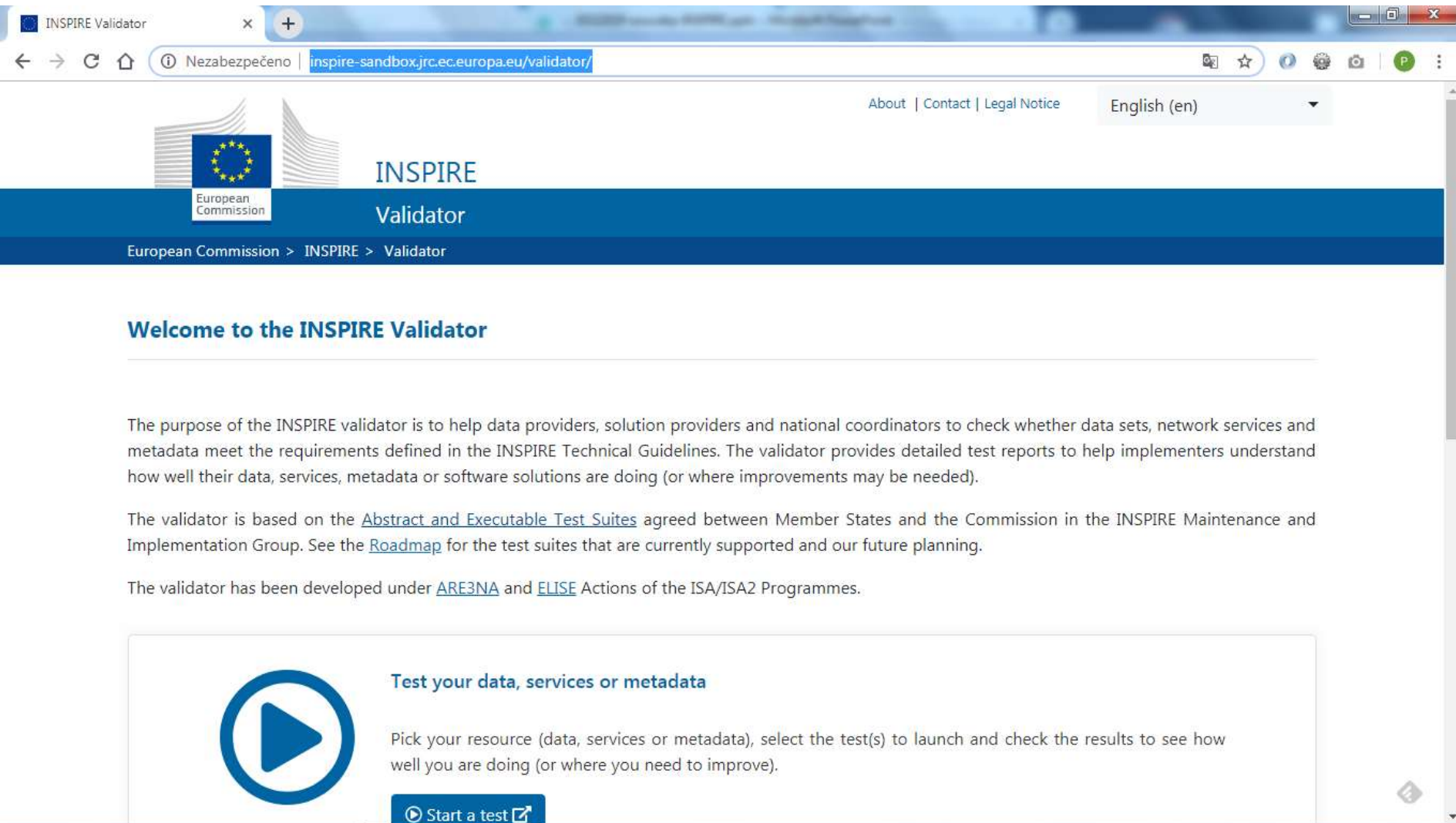
Téma KM – katastrální mapa

- ▶ V zápisech GML používáme zápis atributů s využitím číselníků
- ▶ Např. `<cp-ext:landTypeSymbol xlink:href="http://services.cuzk.cz/codelist/LandTypeSignetValue/Garden" />`
- ▶ Číselníky (registry) jsou rozšířením standardních číselníků INSPIRE, viz <http://inspire.ec.europa.eu/registry/>

Validace, ...

- ▶ Testujeme naše data, služby (wms, wfs) a metadata
- ▶ Používáme různé validátory:
 - INSPIRE validátor JRC, <http://inspire-sandbox.jrc.ec.europa.eu/validator/>
 - OGC validátor, <http://cite.opengeospatial.org/teamengine/>

Validace, ...



The screenshot shows a web browser window with the URL `inspire-sandbox.jrc.ec.europa.eu/validator/`. The page header includes the European Commission logo, the text "INSPIRE Validator", and navigation links for "About", "Contact", and "Legal Notice". A language dropdown menu is set to "English (en)". The main content area features a heading "Welcome to the INSPIRE Validator" followed by three paragraphs of introductory text. The first paragraph explains the purpose of the validator. The second paragraph mentions the "Abstract and Executable Test Suites" and a "Roadmap". The third paragraph notes the development under "ARE3NA" and "ELISE" actions. A call-to-action box at the bottom contains a play button icon, the text "Test your data, services or metadata", a brief instruction, and a "Start a test" button with an external link icon.

INSPIRE Validator

About | Contact | Legal Notice English (en)


European Commission > INSPIRE > Validator

Welcome to the INSPIRE Validator

The purpose of the INSPIRE validator is to help data providers, solution providers and national coordinators to check whether data sets, network services and metadata meet the requirements defined in the INSPIRE Technical Guidelines. The validator provides detailed test reports to help implementers understand how well their data, services, metadata or software solutions are doing (or where improvements may be needed).

The validator is based on the [Abstract and Executable Test Suites](#) agreed between Member States and the Commission in the INSPIRE Maintenance and Implementation Group. See the [Roadmap](#) for the test suites that are currently supported and our future planning.

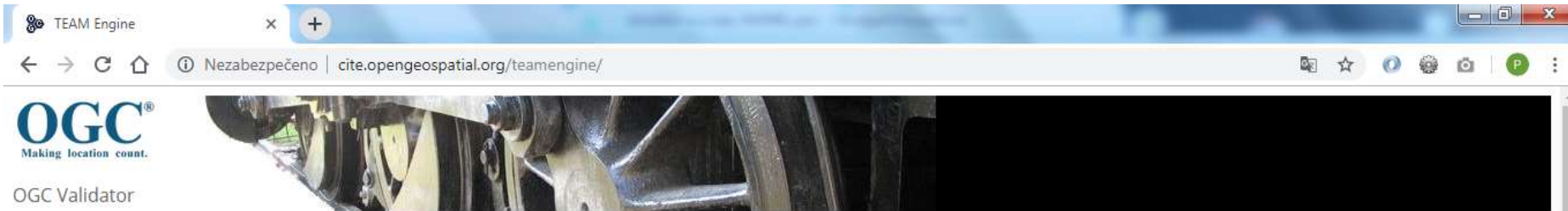
The validator has been developed under [ARE3NA](#) and [ELISE](#) Actions of the ISA/ISA2 Programmes.

 **Test your data, services or metadata**

Pick your resource (data, services or metadata), select the test(s) to launch and check the results to see how well you are doing (or where you need to improve).

[▶ Start a test](#)

Validace, ...



Product Improvement and Differentiation

The [OGC](#) validator is an essential tool that helps organizations better implement service interfaces, encodings and clients that adhere to OGC standards. Passing the test and [getting OGC certified](#) helps organizations distinguishing their product in the market place.

“Achieving OGC certification is extremely important to us as an organization - we are proud to have more than 20 products compliant with OGC standards.”

Stan Tilman | Hexagon Geospatial

Community Tool

Developers, product and quality assurance managers have been using this free validator for over 8 years.



The validator can be used by OGC and non OGC members as often as they like to test their implementations of OGC standards.

The source of the engine and the tests are available at [GitHub](#). The [CITE forum](#) provides a place to ask questions and help developers pass the tests.

Features

The OGC Web Validator has the following features:

- Speed testing
- Detailed reporting
- Storing of sessions
- Validation of services
- Validation of clients
- Validation of schemas
- Validation of data

Get OGC Certified



To apply for certification, visit the [OGC implementation database](#), register your product and provide details about the validation results.

Radosti

ETF Test Report x ETF Test Report x ETF Test Report x ETF Test Report x + - □ ×

inspire-sandbox.jrc.ec.europa.eu/etf-webapp/v/ 90% Vyhledat

Test run on 12:27 - 30.08.2018 with test suite Conformance class:
Data consistency, Cadastral Parcels

Status	Passed, manual checks required	Total	Count	Skipped	Failed	Warnings	Manual	Show	Level of detail
Started	30/08/2018 12:29:35 GMT	Test suites	3	0	0	0	1	<input checked="" type="radio"/> All	<input type="radio"/> All details
Duration	0.571 s	Test cases	4	0	0	0	1	<input type="radio"/> Only failed	<input type="radio"/> Less information
		Assertions	8	0	0	0	2	<input type="radio"/> Only manual	<input checked="" type="radio"/> Simplified

+ Conformance class: INSPIRE GML encoding 1

+ Conformance class: Data consistency, General requirements 2

+ Conformance class: Data consistency, Cadastral Parcels 1

Report generated by ETF

Těžkosti

ETF Test Report x ETF Test Report x ETF Test Report x ETF Test Report x

inspire-sandbox.jrc.ec.europa.eu/etf-webapp/v2 90% Vyhledat

Test run on 12:27 - 30.08.2018 with test suite Conformance class: Information accessibility, Cadastral Parcels

Status Failed

Started 30/08/2018 12:29:37 GMT

Duration 11 min 9 s

	Total Count	Skipped	Failed	Warnings	Manual
Test suites	3	0	2	0	0
Test cases	4	0	2	0	0
Assertions	10	0	2	0	0

Show Level of detail

- All
- Only failed
- Only manual
- All details
- Less information
- Simplified

+ Conformance class: INSPIRE GML encoding 1

+ Conformance class: Information accessibility, General requirements Failed: 1 / 1

+ Conformance class: Information accessibility, Cadastral Parcels Failed: 1 / 2

Report generated by ETF

inspire-sandbox.jrc.ec.europa.eu/etf-webapp/v2/TestRuns/EIDda71954b-ae0d-447b-87d0-f714e1ede8c3.html#



Posázaví, 10.3.2019

Penízovka smrková, *Strobilurus esculentus*

Děkuji za pozornost

Petr Souček, petr.soucek@cuzk.cz