



# Implementace INSPIRE v resortu ČÚZK

Petr Souček  
Český úřad zeměměřický a katastrální

# Obsah prezentace

- ▶ INSPIRE na ČÚZK
  - Prohlížečcí služby
  - Stahovací služby
  - Vyhledávací služba
- ▶ Závěr

The screenshot displays the Geoportál ČÚZK website interface. At the top, there is a navigation bar with tabs for 'Vítejte', 'Applikace', 'Datové sady', 'Síťové služby', and 'INSPIRE'. The 'INSPIRE' tab is active. Below the navigation bar, there is a search bar and a map. The main content area is titled 'Úvod k INSPIRE' and contains a list of links to various INSPIRE services and data sets. A sidebar on the right contains a 'Novinky o INSPIRE' section with a 'Archiv aktualit' button. The bottom of the page features a section titled 'Resort ČÚZK zajišťuje v infrastruktuře INSPIRE:' followed by a list of tasks (a-e) and a list of members (bullet points).

**Geoportál ČÚZK**  
přístup k mapovým produktům a službám resortu

Česky English

Přihlášení do aplikace

Vítejte | Aplikace | Datové sady | Síťové služby | **INSPIRE**

O metadatech | Témata INSPIRE | Síťové služby INSPIRE | Podmínky přístupu | Monitoring a reporting

Nyní jste zde: **INSPIRE**

**Úvod k INSPIRE**

- Souřadnicové referenční systémy
- Zeměpisné soustavy souřadnicových sítí
- Zeměpisná jména
- Územní správní jednotky
- Adresy
- Parcely
- Dopravní síť
- Vodstvo
- Chráněná území
- Námořská výška
- Krajinné pokrytí
- Ortofotografické zobrazení
- Budovy

**INSPIRE - 2007/2/ES o politik Spole**  
Rozsah pros

Směrnice je informace o

**INSPIRE - 2007/2/ES o politik Spole**  
Rozsah pros

Směrnice je informace o

**Povinnosti vyplývající ze zákona č. 123/1998 Sb.**

1. Vytvořit a aktualizovat metadata pro soubory prostorových dat a síťové služby na nich založené
2. Harmonizovat datové sady odpovídající tématům směrnice
3. Vytvořit interoperabilní síťové služby
4. Harmonizovat poskytování datových souborů a služeb – zavedení licenčních smluv
5. O infrastruktuře poskytovat informace – monitorovací zprávy

**Povinnosti vyplývající ze zákona č. 200/1994 Sb.**  
Pro infrastrukturu pro prostorové informace vytvořit a vést tato základní prostorová data:

**Resort ČÚZK zajišťuje v infrastruktuře INSPIRE:**

- a. základní státní mapová díla pro veřejné použití
- b. geodetické údaje o zařízeních geodetických základů,
- c. databáze,
- d. ortofotografické zobrazení území celé republiky,
- e. databázový soubor geografického názvosloví.


- Člen poradní skupiny při Evropské komisi ohledně implementace INSPIRE (MIF)
- Druhý místopředseda KOVIN (Koordinační výbor Infrastruktury pro prostorové informace v Evropském

# INSPIRE na ČÚZK

- Služby vyvíjené na ČÚZK (Sekce centrální databáze)
  - Řešené přes Publikační databázi KN
- Služby vyvíjené na ZÚ
  - Řešené přes Geoportál ČÚZK

# Geoportál ČÚZK

<http://geoportal.cuzk.cz>



## Geoportál ČÚZK

přístup k mapovým produktům a službám resortu

Česky English

Přihlášení do aplikací

Vítejte Aplikace Datové sady Síťové služby INSPIRE


Úvod O Geoportálu ČÚZK Technické požadavky Časté otázky (FAQ) Hlášení chyb v datech Důležité odkazy Vaše názory na tento web Kontakty

Nyní jste zde: Vítejte / Úvod

E-shop Geoprohlížeč Nahlížení do KN VDP RÚIAN Analýzy výškopisu Archiv LMS Archivní mapy


### Aplikace

Vyhledávání, prohlížení a nákup mapových produktů a služeb




### Datové sady

Informace o datových sadách včetně detailních metadat




### Síťové služby

Informace o poskytování dat prostřednictvím služeb



### INSPIRE

Informace o směrnici INSPIRE



### Aktuality

**18.11.2015**  
Aktualizace dat a prohlížečské služby nové podoby SM 5  
[Více](#)

**10.11.2015**  
ZABAGED® - průběžná aktualizace  
[Více](#)

**07.10.2015**  
Krátký film k projektu Pořízení leteckých senzorů  
V rámci projektu Pořízení leteckých senzorů pro informační systém zeměměřičtví a Geoportál ČÚZK, spolufinancovaného z prostředků Evropské unie, vznikl krátký propagační film, který je nyní dostupný [zde](#).  
[Více](#)

**24.09.2015**  
Nové návody z oblasti zeměměřičtví - státní mapové dílo a geodetické základy  
[Více](#)

[Archiv aktualit](#)

Copyright © 2010 ČÚZK, Všechna práva vyhrazena  
Kontakt: Pod sídlištěm 9/1800, 182 11 Praha 8, tel.: +420 284 041 111, fax: +420 284 041 416, [Uživatelská podpora](#)

Mapa stránek [Prohlášení o přístupnosti](#)  
IP: 90.178.67.248

**INSPIRE na ČÚZK**

**Prohlížečecí služby**

# Prohlížeční služby ČÚZK

- ▶ Webové mapové služby (WMS)
- ▶ Poskytujeme zdarma a bez registrace
- ▶ Aktualizace dat ONLINE
  
- ▶ INSPIRE CP – téma PARCELY
  - Národní KM – téma KATASTRÁLNÍ MAPA
- ▶ INSPIRE AD – téma ADRESY
- ▶ INSPIRE AU – téma ÚZEMNÍ SPRÁVNÍ JEDNOTKY
  - Národní UX – téma ROZŠÍŘENÉ JEDNOTKY
- ▶ **INSPIRE BU – téma BUDOVY**
  
- ▶ <http://services.cuzk.cz/>



# Parcely

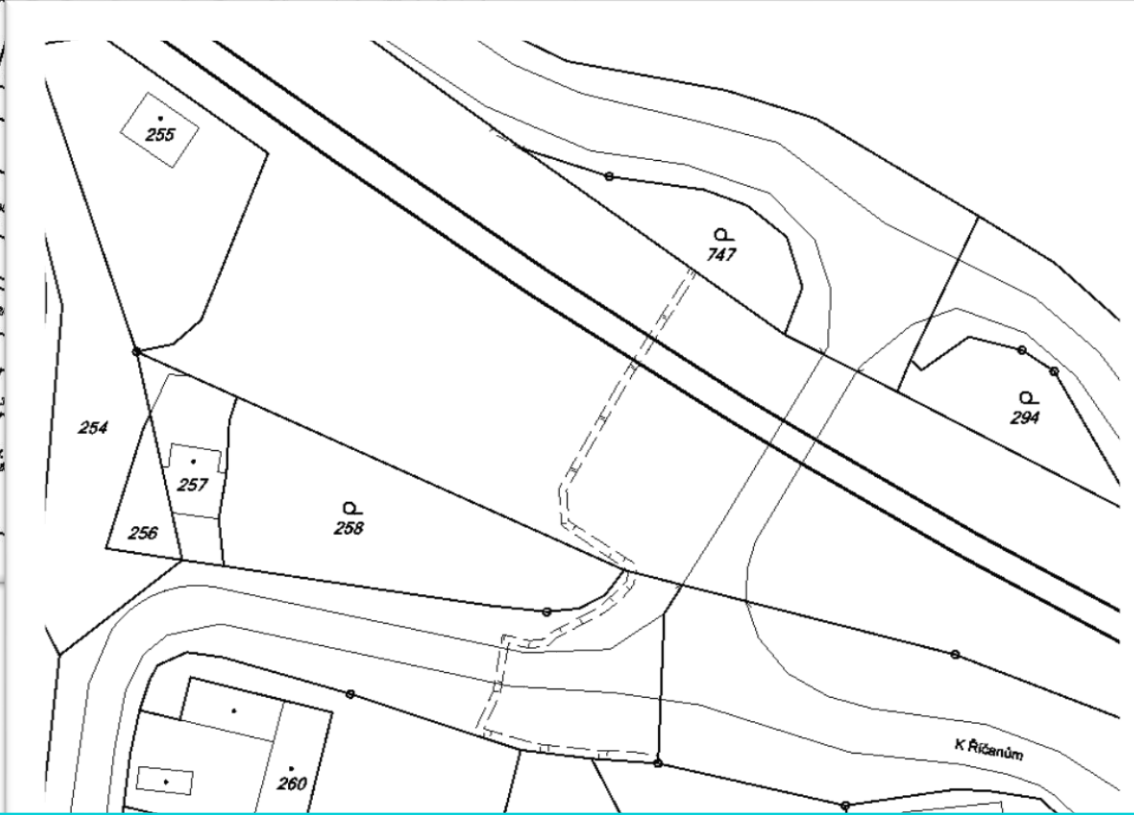


CP



# Katastrální mapa

KM





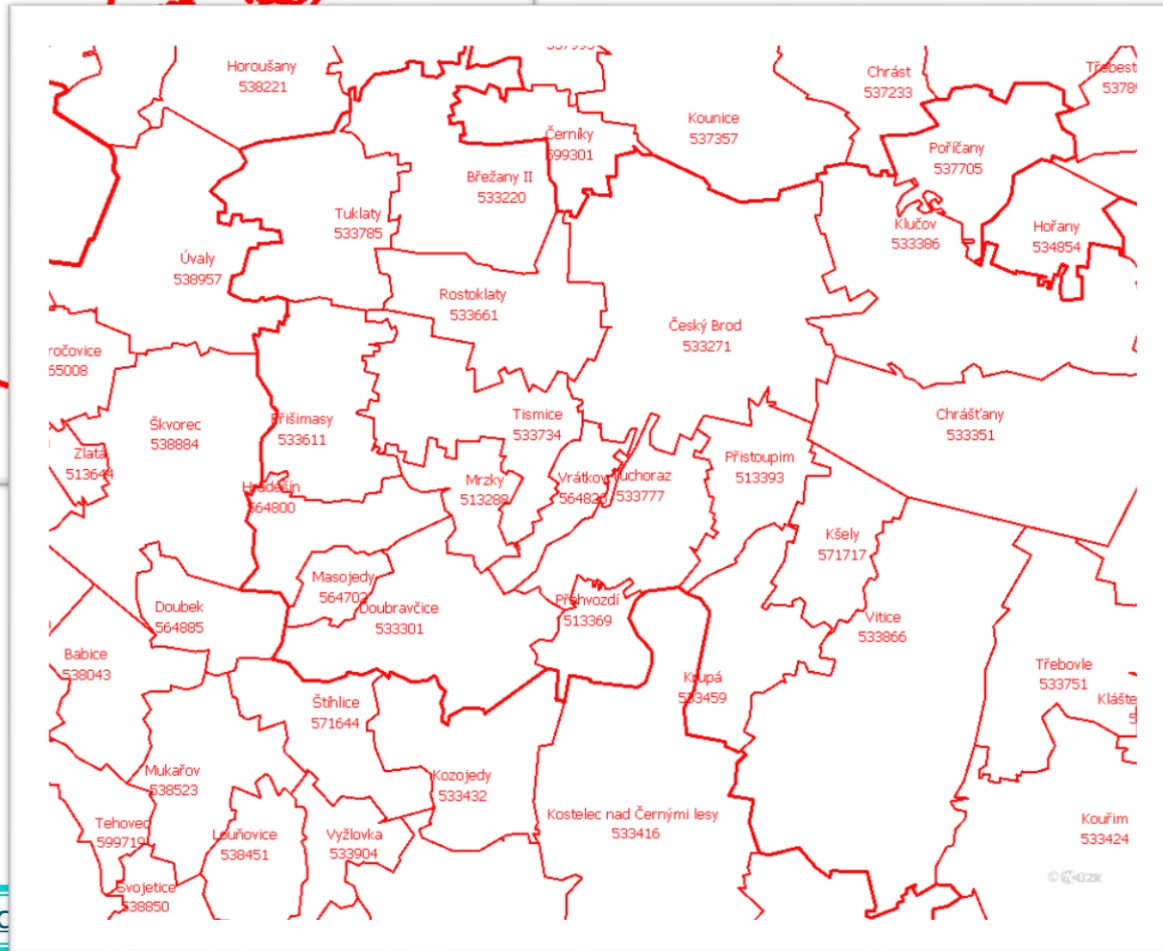
# Adresy

# AD

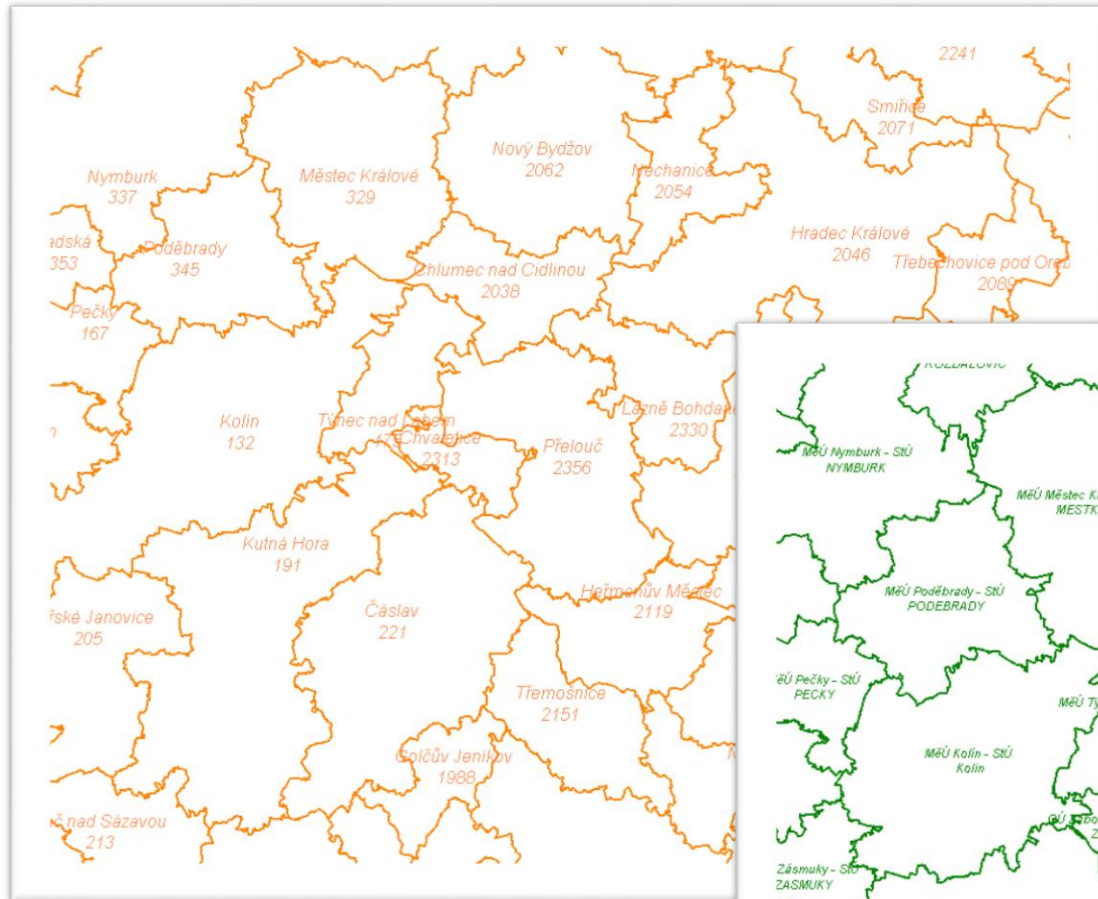


# Administrativní jednotky

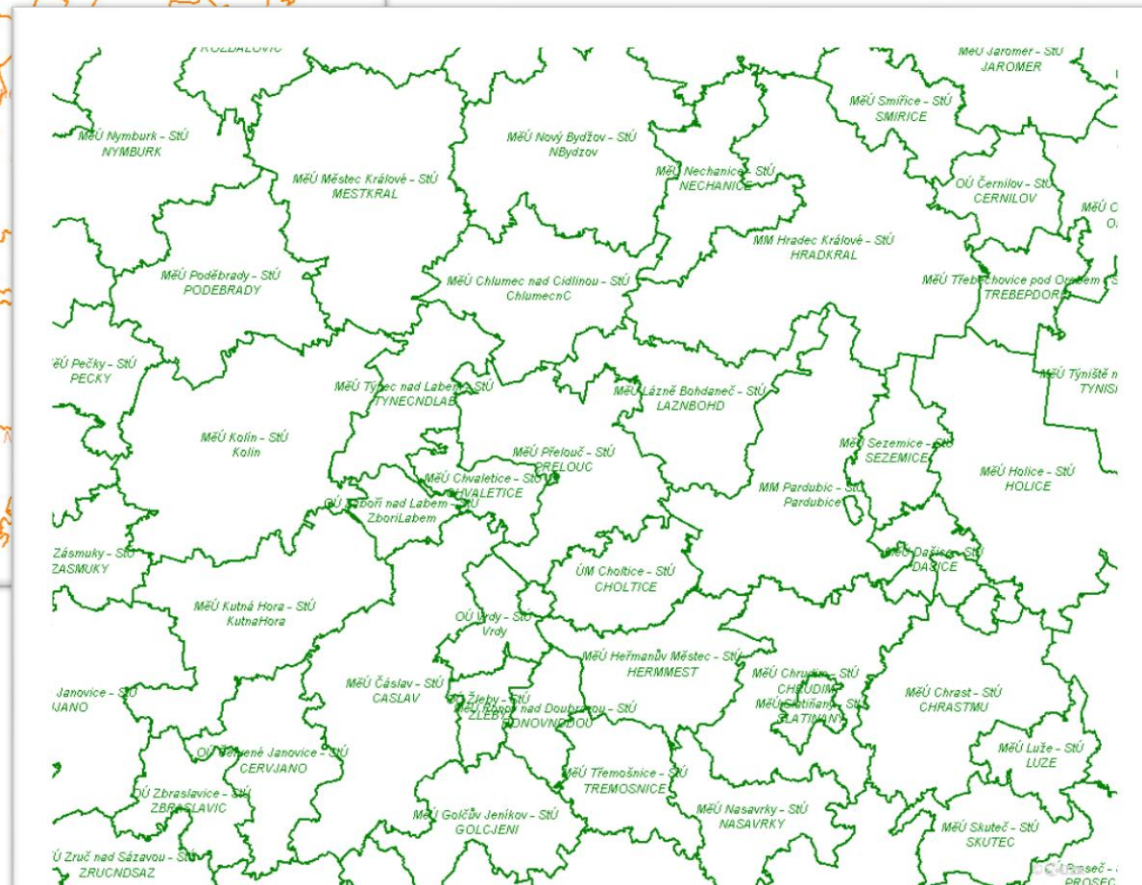
# AU



# Rozšířené jednotky

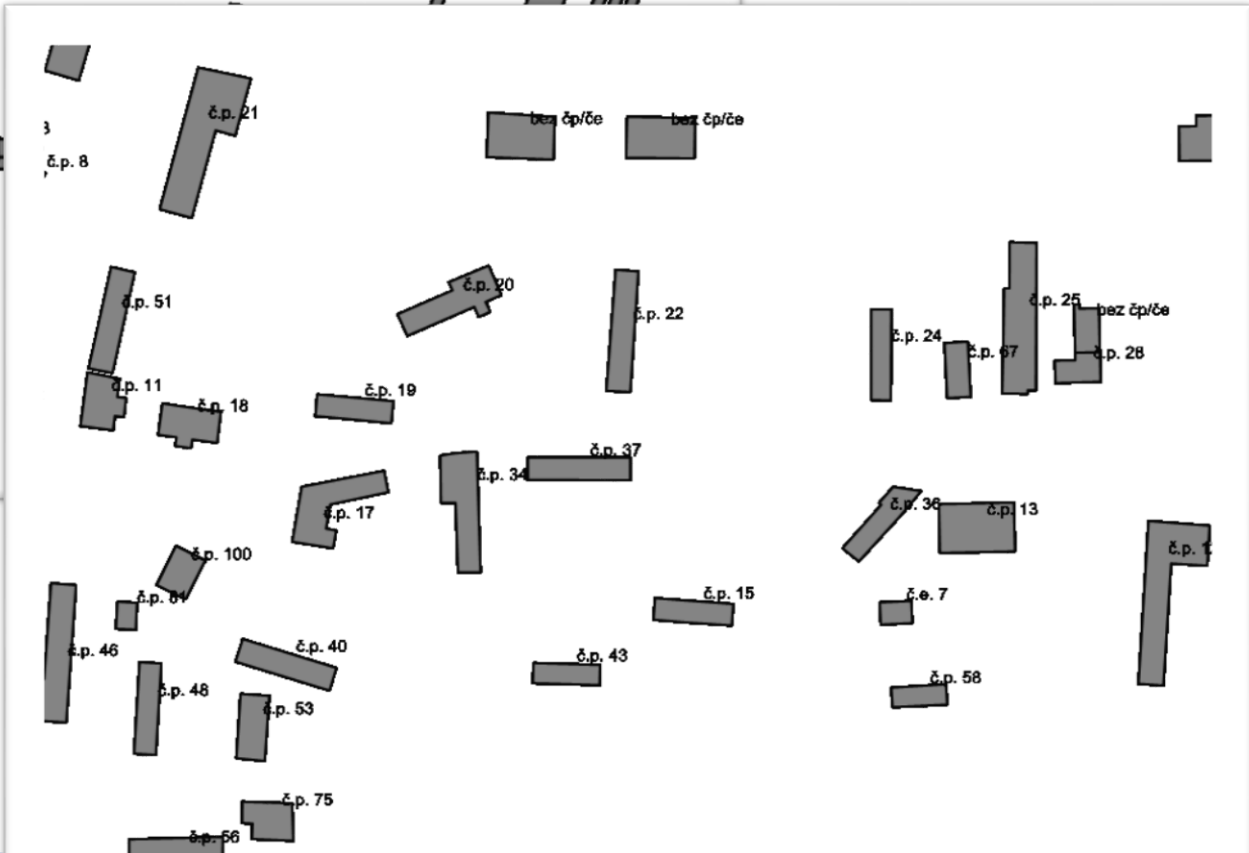


UX



# Budovy

# BU



Spuštěno v říjnu 2015

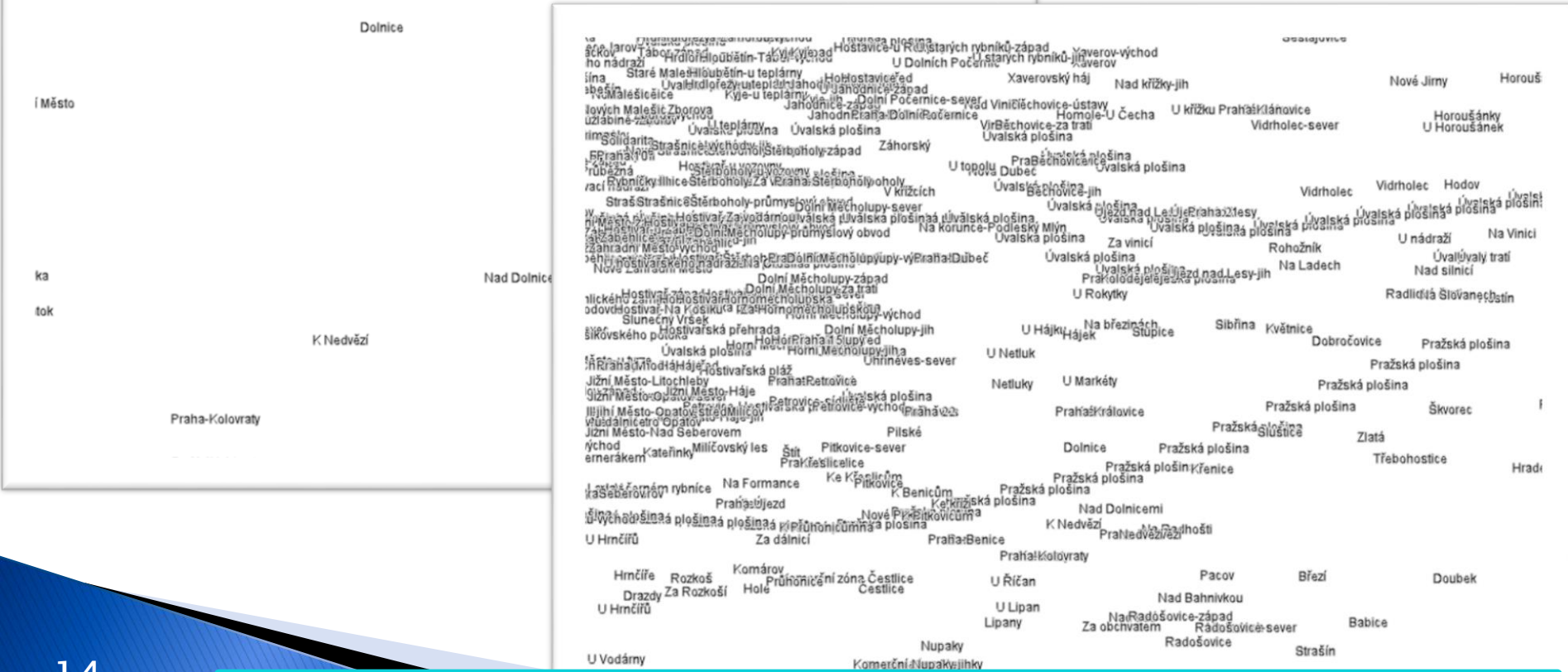


# Prohlížeční služby ČÚZK / ZÚ

- ▶ Webové mapové služby (WMS)
- ▶ Poskytujeme zdarma a bez registrace
- ▶ Aktualizace dat pomocí ETL
  
- ▶ INSPIRE GN – téma ZEMĚPISNÁ JMÉNA
- ▶ INSPIRE HY – téma VODSTVO
- ▶ INSPIRE TN – téma DOPRAVNÍ SÍŤ
- ▶ INSPIRE OI – téma ORTOFOTOSNÍMKY (nově od 6/2015)
- ▶ INSPIRE GGS – téma ZEMĚPISNÉ SOUSTAVY SOUŘADNICOVÝCH SÍŤÍ (ETRS89/LAEA, ETRS89/GRS80)
- ▶ INSPIRE EL – téma NADMOŘSKÁ VÝŠKA (v plánu na 1. pol. 2016)
- ▶ <http://geoportal.cuzk.cz/>

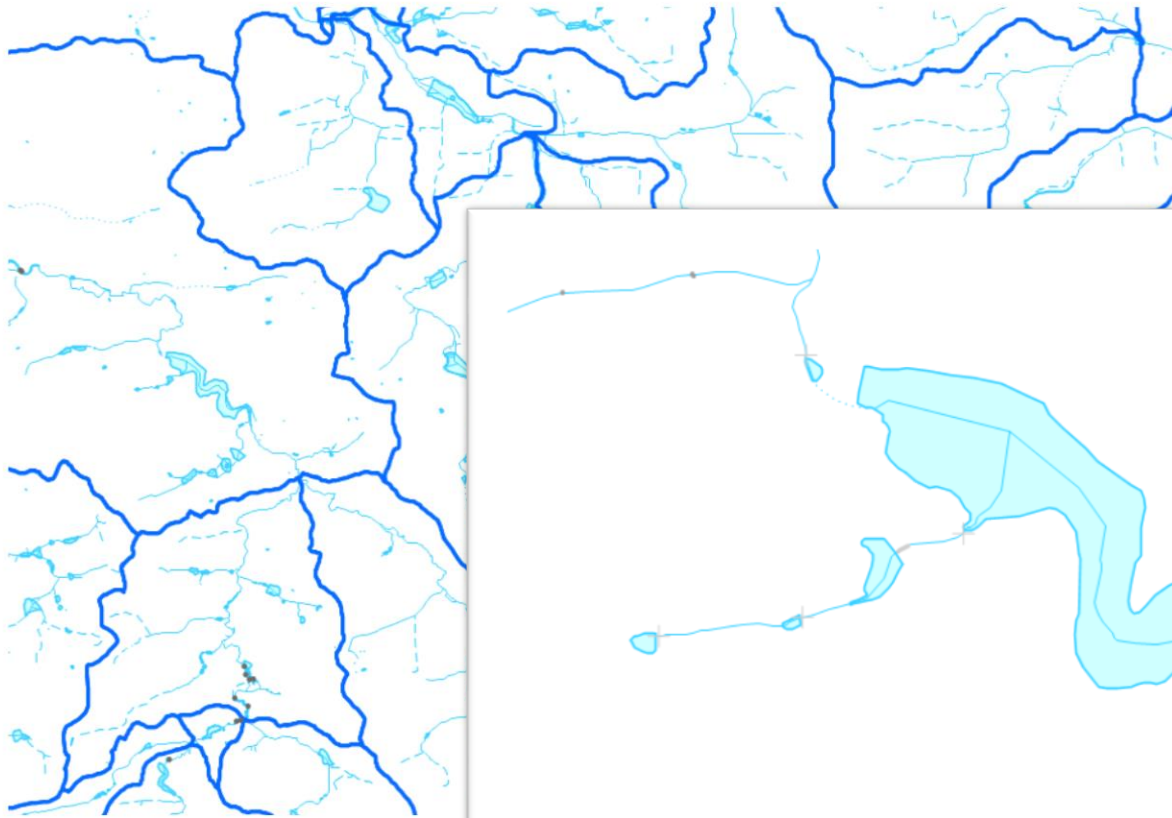
# Zeměpisná jména

# GN



# Vodstvo

**HY**



# Dopravní síť



TN





# Ortofotosnímky



01

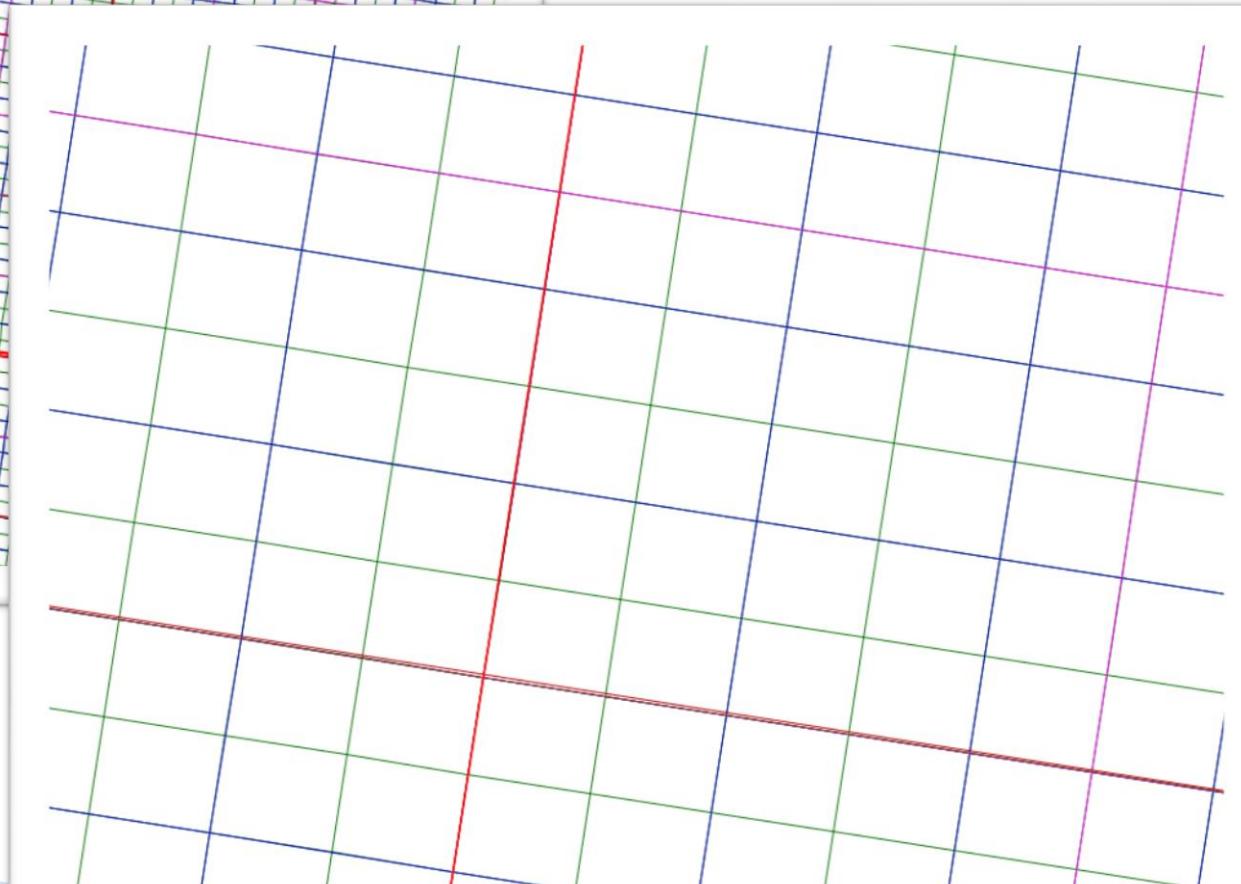
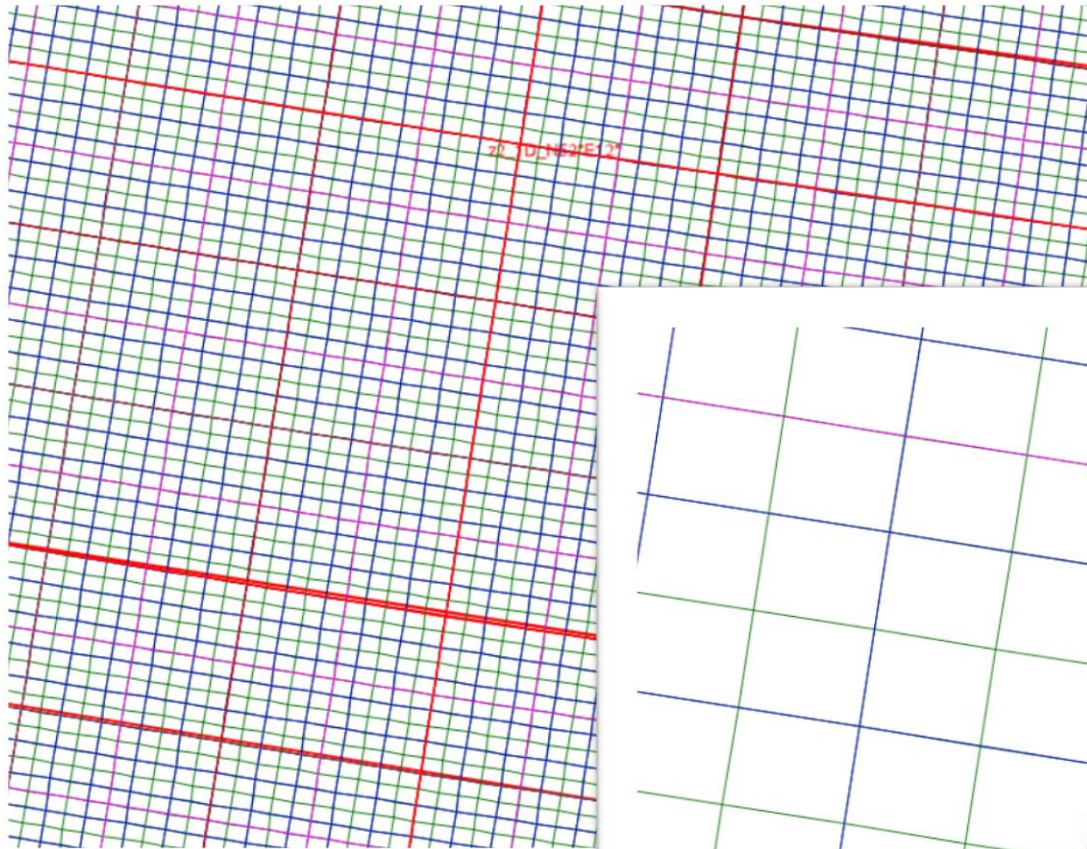
Spuštěno v červnu 2015





# Zeměpisné soustavy souřadnicových sítí

# GGG



# Nadmořská výška

# EL

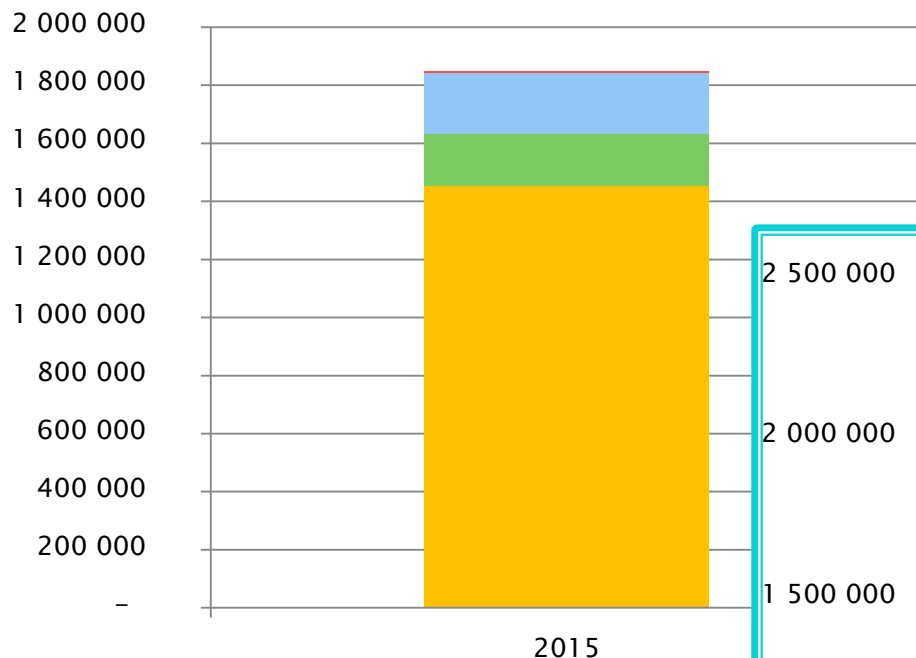
## ▶ Připravujeme:

- ▶ Prohlížečící službu pro INSPIRE téma Nadmořská výška (EL) ve formě OGC WMS pro stínovaný reliéf.
- ▶ ESRI IMAGE službu pro INSPIRE téma Nadmořská výška (EL)
- ▶ Plánováno na 1. pololetí roku 2016



# Prohlížečské služby – statistiky přístupů

## Služby ČÚZK (prohlížečské služby)

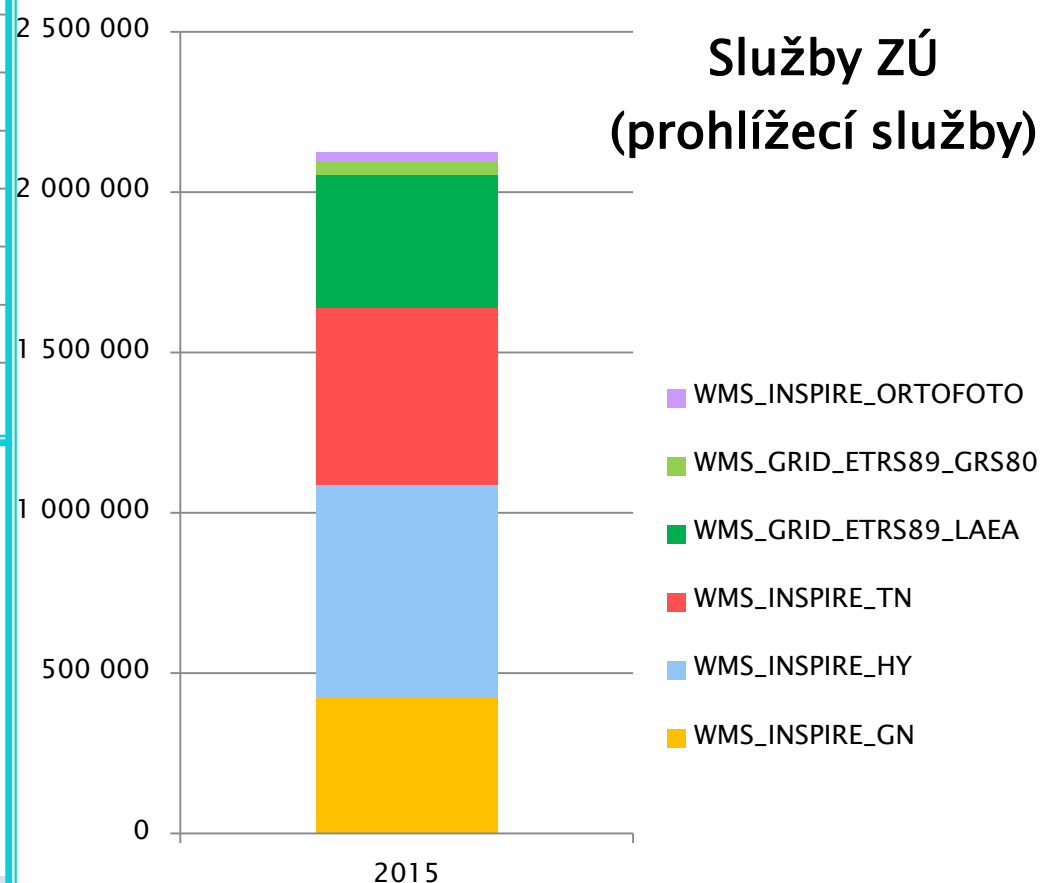


AD, AU, CP, BU

GN, HY, TN, OI, GSS

Údaje za rok 2015  
jsou predikované z  
údajů za 1.–3.Q

## Služby ZÚ (prohlížečské služby)





**INSPIRE na ČÚZK**

**Stahovací služby**

# Stahovací služby ČÚZK

- ▶ Poskytujeme ve dvou variantách:
  - přes WFS 2.0.0
  - předpřipravené soubory GML
  - podporujeme uložené dotazy (StoredQuery)
  - připravujeme podporu ATOM přístupu
- ▶ Poskytujeme zdarma a bez registrace
- ▶ Aktualizace dat ONLINE (WFS) a 1 x denně (GML)
  
- ▶ INSPIRE CP – téma PARCELY
- ▶ INSPIRE AD – téma ADRESY
- ▶ INSPIRE AU – téma ÚZEMNÍ SPRÁVNÍ JEDNOTKY
- ▶ **INSPIRE BU – téma BUDOVY**
  
- ▶ <http://services.cuzk.cz/>

# INSPIRE WFS CP (katastrální parcely)

- ▶ URL: <http://services.cuzk.cz/wfs/inspire-cp-wfs.asp>
- ▶ Poskytuje parcely pouze z území DKM/KMD
- ▶ Poskytuje vektorová data (oproti rastrovým obrázkům u WMS)
- ▶ Formát: GML 3.2.1

<http://services.cuzk.cz/wfs/cp/epsg-5514/CP.2262132710>

```
<FeatureCollection xmlns:schemaLocation="http://www.opengis.net/gml/3.2 http://schemas.opengis.net/gml/3.2/1/deprecatedTypes.xsd http://www.opengis.net/wfs/2.0 http://schemas.opengis.net/wfs/2.0/wfs.xsd
xmlns:inspireSpecificationGmlas="http://www.opengis.net/gmlas/3.0 http://services.cuzk.cz/inspireSpecification/3.0/inspireSpecificationGmlas/CadastralParcels.3.0 http://services.cuzk.cz/
inspireSpecification/3.0/3/CadastralParcels.xsd" timeStamp="2015-09-20T23:12:40" numberMatched="1" numberReturned="1">
  <boundedBy>
    <gml:Envelope srsName="urn:ogc:def:crs:EPSG:5514" srsDimension="2">
      <gml:lowerCorner>-640231.86 -1161420.33</gml:lowerCorner>
      <gml:upperCorner>-640153.63 -1161340.74</gml:upperCorner>
    </gml:Envelope>
  </boundedBy>
  <member>
    <CP:CadastralParcel gml:id="CP.2262132710">
      <CP:areaValue uom="m2">3631</CP:areaValue>
      <CP:beginLifespanVersion>2014-12-15T08:46:28Z</CP:beginLifespanVersion>
    </CP:CadastralParcel>
  </member>
  <gml:Polygon gml:id="P.CP.2262132710" srsName="urn:ogc:def:crs:EPSG:5514" srsDimension="2">
    <gml:exterior>
      <gml:LinearRing>
        <gml:posList>
          -640216.3 -1161359.4 -640225.19 -1161393.03 -640225.98 -1161397.57 -640226.32 -1161398.89 -640227.07 -1161401.8 -640227.58 -1161403.75 -640231.86 -1161420.33
          -640221.23 -1161418.52 -640219.36 -1161418.2 -640215.83 -1161416.28 -640211.22 -1161416.38 -640208.25 -1161416.61 -640195.5 -1161414.59 -640188.18 -1161413.32
          -640173.33 -1161411.04 -640168.91 -1161399.77 -640153.63 -1161391.57 -640154.45 -1161385.78 -640164.07 -1161387.43 -640163.91 -1161384.8 -640185.53 -1161383.95
          -640187.05 -1161381.3 -640186.35 -1161377.43 -640186.18 -1161375.84 -640180.67 -1161376.86 -640163.59 -1161376.51 -640163.91 -1161367.55 -640175.01 -1161367.59
          -640171.37 -1161349.86 -640180.32 -1161347.92 -640191.98 -1161345.35 -640200.6 -1161343.45 -640211.66 -1161340.74 -640216.3 -1161359.4
        </gml:posList>
      </gml:LinearRing>
    </gml:exterior>
  </gml:Polygon>
  <CP:geometry>
    <base:Identifier>
      <base:localId>CP.2262132710</base:localId>
      <base:namespace>CZ-00025712-CUZZK_CP</base:namespace>
    </base:Identifier>
    <CP:inspireId>
      <CP:label>1</CP:label>
      <CP:nationalCadastralReference>776599-st.1</CP:nationalCadastralReference>
    </CP:referencePoint>
    <gml:Point gml:id="P.CP.2262132710" srsName="urn:ogc:def:crs:EPSG:5514" srsDimension="2">
      <gml:pos>-640207.52 -1161370.2</gml:pos>
    </gml:Point>
  </CP:geometry>

```

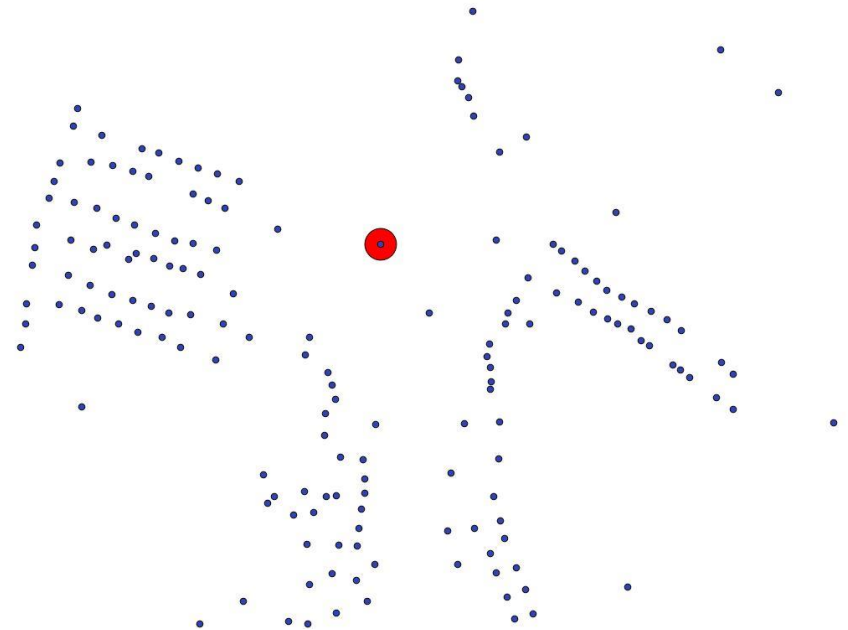


# INSPIRE WFS AD (adresy)

- ▶ URL: <http://services.cuzk.cz/wfs/inspire-ad-wfs.asp>
- ▶ Poskytuje údaje o adresách
- ▶ **V říjnu 2015** doplněny některé StoredQuery
- ▶ Formát: GML 3.2.1

<http://services.cuzk.cz/wfs/ad/epsg-5514/AD.2706881>

```
- <FeatureCollection xmlns:schemaLocation="http://www.opengis.net/gml/3.2 http://schemas.opengis.net/gml/3.2/1/deprecatedTypes.xsd http://www.open
urn:x-inspire:specification/gmlas:GeographicalNames:3.0 http://services.cuzk.cz/sxsd/inspire/specification/3.0rc3/GeographicalNames.xsd urn:x-inspire:spec
/sxsd/inspire/specification/3.0rc3/Addresses.xsd" timeStamp="2015-09-20T22:56:27" numberMatched="1" numberReturned="1">
- <boundedBy>
- <gml:Envelope srsName="urn:ogc:def:crs:EPSG:5514" srsDimension="2">
  <gml:lowerCorner>-640215.44 -1161370.38</gml:lowerCorner>
  <gml:upperCorner>-640215.44 -1161370.38</gml:upperCorner>
</gml:Envelope>
</boundedBy>
- <member>
- <AD:Address gml:id="AD.2706881">
- <AD:inspireId>
- <base:Identifier>
  <base:localId>AD.2706881</base:localId>
  <base:namespace>CZ-00025712-CUZK_AD</base:namespace>
</base:Identifier>
</AD:inspireId>
<AD:alternativeIdentifier>č.p. 1, 67553 Valeč</AD:alternativeIdentifier>
- <AD:position>
- <AD:GeographicPosition>
- <AD:geometry>
- <gml:Point gml:id="P.AD.2706881" srsName="urn:ogc:def:crs:EPSG:5514" srsDimension="2">
  <gml:pos>-640215.44 -1161370.38</gml:pos>
</gml:Point>
</AD:geometry>
<AD:specification>entrance</AD:specification>
<AD:method>byAdministrator</AD:method>
<AD:default>true</AD:default>
</AD:GeographicPosition>
</AD:position>
<AD:status/>
- <AD:locator>
- <AD:AddressLocator>
- <AD:designator>
- <AD:LocatorDesignator>
  <AD:designator>č.p. </AD:designator>
  <AD:type>buildingIdentifierPrefix</AD:type>
</AD:LocatorDesignator>
</AD:designator>
- <AD:designator>
- <AD:LocatorDesignator>
```



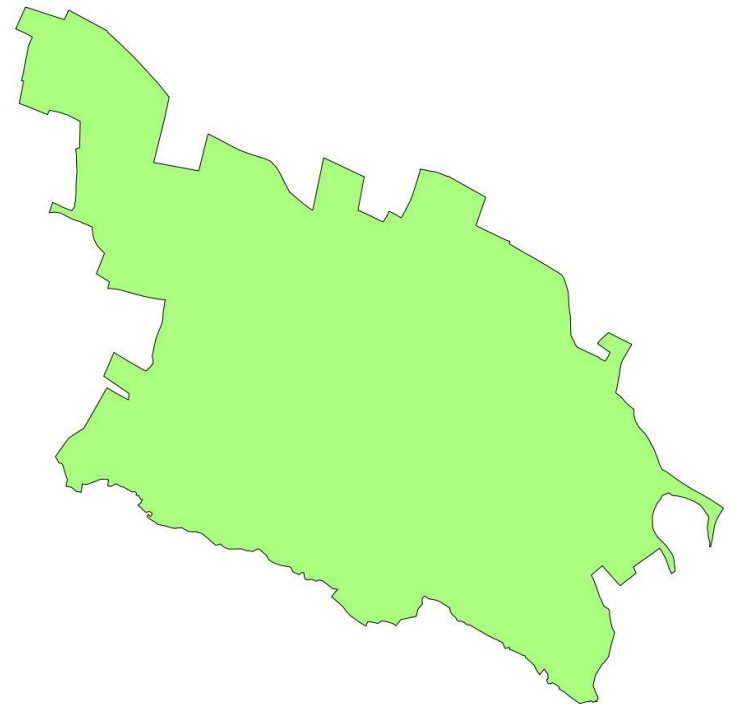


# INSPIRE WFS AU (územní správní jednotky)

- ▶ URL: <http://services.cuzk.cz/wfs/inspire-au-wfs.asp>
- ▶ Poskytuje údaje o jednotkách
- ▶ Formát: GML 3.2.1

<http://services.cuzk.cz/wfs/au/epsg-5514/AU.4.591874>

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<FeatureCollection xmlns:schemaLocation="http://www.opengis.net/gml/3.2 http://schemas.opengis.net/gml/3.2/1/deprecatedTypes.xsd http://www.opengis.net/wfs/2.0 http://schemas.opengis.net/wfs/2.0/wfs.xsd urn:x-ogc:specification:gmlas:GeographicalNames:3.0 http://services.cuzk.cz/schemas/inspire/specification/3.0rc3/GeographicalNames.xsd" timeStamp="2015-09-20T22:59:56" numberMatched="1" numberReturned="1">
  <boundedBy>
    <gml:Envelope srsName="urn:ogc:def:crs:EPSG:5514" srsDimension="2">
      <gml:lowerCorner>-823834.06 -1063701.33</gml:lowerCorner>
      <gml:upperCorner>-817346.9 -1058949.04</gml:upperCorner>
    </gml:Envelope>
  </boundedBy>
  <member>
    <AU:AdministrativeUnit gml:id="AU.4.559521">
      <AU:geometry>
        <gml:MultiSurface gml:id="MS.AU.4.559521" srsName="urn:ogc:def:crs:EPSG:5514" srsDimension="2">
          <gml:surfaceMember>
            <gml:Polygon gml:id="S.AU.4.559521.1">
              <gml:exterior>
                <gml:LinearRing>
                  <gml:posList>
                    -819810.44 -1059158.19 -819821.18 -1059162.48 -819832.21 -1059167.3 -819856.64 -1059208.65 -819871.31 -1059201.54 -819902.48 -1059186.23 -819907.6
                    -1059182.01 -819922.73 -1059169.08 -819948.75 -1059146.66 -819969.73 -1059134.28 -820015.51 -1059107.09 -820060.24 -1059101.66 -820082.46 -1059096.66
                    -102106.84 -1059086.72 -820161.7 -1059032.93 -820197.3 -1059019.37 -820221.99 -1059010.06 -820287.66 -1058998.46 -820309.98 -1058998.92 -820343.14
                    -1058981.05 -820360.9 -1058973.22 -820413.07 -1058949.04 -820463.11 -1058951.79 -820513.03 -1058954.62 -820549.4 -1058957.03 -820559.49 -1058960.97
                    -820589.59 -1058974.16 -820611.55 -1058983.42 -820616.86 -1058985.84 -820616.48 -1059006.49 -820616.4 -1059020.18 -820634.03 -1059103.14 -820637.17
                    -1059152.54 -820642.96 -1059236.08 -820646.77 -1059274.84 -820649.07 -1059342.54 -820652.12 -1059410.19 -820650.28 -1059432.71 -820649.92 -1059437.17
                    -820639.98 -1059482.96 -820630.85 -1059518.62 -820611.07 -1059603.06 -820592.82 -1059683.35 -820592.02 -1059701.35 -820584.9 -1059737.76 -820581.24
                    -1059750.98 -820575.69 -1059770.99 -820563.33 -1059807.01 -820551.88 -1059838.06 -820547.68 -1059857.55 -820543.62 -1059876.36 -820545.8 -1059876.98
                    -820642.15 -1059907.65 -820737.44 -1059937.59 -820840.46 -1059972.48 -820935.29 -1060004.22 -820929.47 -1060024.04 -820994.25 -1060038.83 -820917.67
                    -1060062.9 -820910.02 -1060087.9 -820905.88 -1060100.43 -820902.99 -1060110.26 -820899.57 -1060122.52 -820895.6 -1060134.88 -820892.63 -1060147.32 -820889.75
                    -1060160.76 -820883.21 -1060186.39 -820880.07 -1060198.68 -820876.79 -1060211.52 -820873.77 -1060223.32 -820871.34 -1060236.5 -820869.12 -1060248.51
                    -820868.05 -1060262.15 -820866.09 -1060287.22 -820866.4 -1060298.71 -820866.6 -1060306.12 -820866.74 -1060311.49 -820867.34 -1060333.68 -820879.48
                    -1060334.85 -820924.85 -1060324.48 -820939.43 -1060325.37 -820945.5 -1060328.95 -821000.08 -1060448.76 -821007.59 -1060457.05 -821022.32 -1060446.6 -821023.3
                    -1060445.88 -821055.28 -1060422.39 -821075.87 -1060407.38 -821082.46 -1060402.01 -821094.43 -1060392.26 -821098.21 -1060389.18 -821111.06 -1060377.97
                    -821148.6 -1060343.83 -821181.42 -1060313.98 -821186.14 -1060309.69 -821187.74 -1060308.23 -821191.13 -1060305.15 -821250.48 -1060251.16 -821257.51
                    -1060244.77 -821264.42 -1060238.48 -821350.57 -1060121.53 -821370.41 -1060094.73 -821382.28 -1060079.44 -821392.8 -1060068.68 -821444.15 -1060051.08
                    -821474.1 -1060008.9 -821477.81 -1060010.4 -821513.56 -1060024.87 -821537.08 -1060037.29 -821553.81 -1060053.38 -821584.01 -1060082.87 -821592.2 -1060088.04
                    -821608.8 -1060098.33 -821634.16 -1060113.23 -821669.74 -1060152.68 -821691.49 -1060182.48 -821718.52 -1060214.4 -821765.6 -1060255.22 -821805.27 -1060288.72
                    -821838.13 -1060308.08 -821876.13 -1060327.33 -821902.68 -1060343.54 -821919.59 -1060349.19 -821962.04 -1060358.49 -821964.55 -1060359.04 -821969.59
                    -1060361.61 -821987.23 -1060370.61 -822006.43 -1060378.87 -822030.91 -1060391.22 -822034.97 -1060394.5 -822037.46 -1060396.18 -822047.33 -1060403.17
                    -822068.85 -1060407.86 -822100.98 -1060406.26 -822145.35 -1060400.63 -822188.31 -1060396.7 -822247.53 -1060391.8 -822277.04 -1060390.4 -822307.65 -1060388.4
                    -822339.35 -1060386.81 -822393.98 -1060383.59 -822452.62 -1060401.58 -822496.37 -1060409.14 -822534.31 -1060411.04 -822578.7 -1060415.89 -822600.34
                    -1060418.48 -822616.61 -1060426.39 -822625.46 -1060437.7 -822636.07 -1060466.86 -822653.83 -1060515.1 -822670.67 -1060532.84 -822682.57 -1060545.47
```

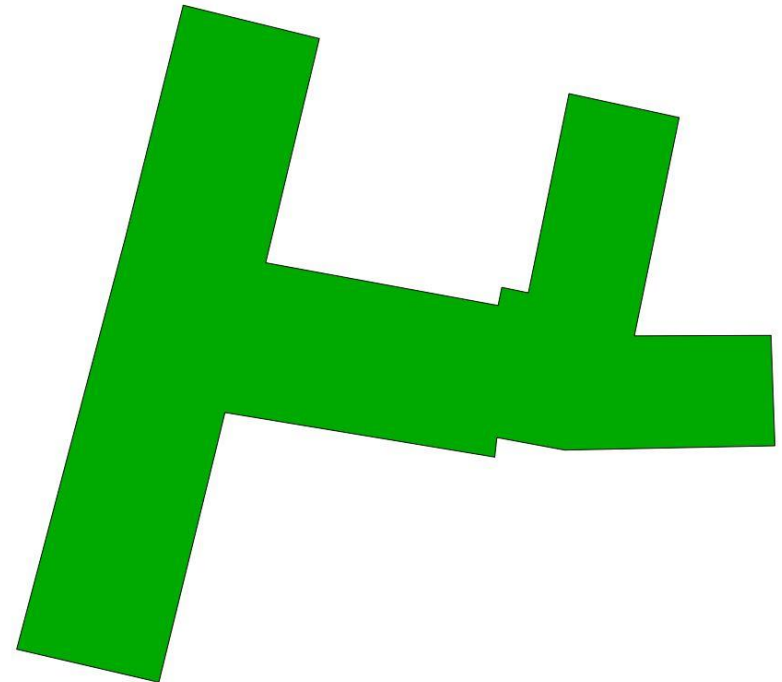


# INSPIRE WFS BU (budovy)

- ▶ URL: <http://services.cuzk.cz/wfs/inspire-bu-wfs.asp>
- ▶ **Produkční provoz od 21.10.2015**
- ▶ Formát: GML 3.2.1

<http://services.cuzk.cz/wfs/bu/epsg-5514/BU.8392119>

```
- <FeatureCollection xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/wfs/2.0 http://schemas.opengis.net/wfs/2.0/wfs.xsd http://inspire.ec.europa.eu/schemas/bu-ext2d/3.0 ../BuildingsExtended2D.xsd"
timeStamp="2015-09-20T23:20:20" numberMatched="1" numberReturned="1">
- <member>
- <bu-ext2d:Building gml:id="BU.8392119">
<bu-base:beginLifespanVersion>2015-06-05T16:36:13</bu-base:beginLifespanVersion>
<bu-base:conditionOfConstruction xlink:href="http://inspire.ec.europa.eu/codeList/ConditionOfConstruction.Value/functional/functional.en.xml" xlink:title="functional"/>
<bu-base:dateOfConstruction xsi:nil="true" nilReason="unknown"/>
<bu-base:elevation xsi:nil="true" nilReason="unpopulated"/>
<bu-base:endLifespanVersion xsi:nil="true" nilReason="unpopulated"/>
- <bu-base:externalReference>
- <bu-base:ExternalReference>
<bu-base:informationSystem>http://rdp.cuzk.cz/</bu-base:informationSystem>
<bu-base:informationSystemName>
- <PT_FreeText>
- <textGroup>
<LocalisedCharacterString>ISÚI</LocalisedCharacterString>
</textGroup>
</PT_FreeText>
</bu-base:informationSystemName>
<bu-base:reference>2685396</bu-base:reference>
</bu-base:ExternalReference>
</bu-base:externalReference>
- <bu-base:externalReference>
- <bu-base:ExternalReference>
<bu-base:informationSystem>http://nahizenidokn.cuzk.cz/</bu-base:informationSystem>
<bu-base:informationSystemName>
- <PT_FreeText>
- <textGroup>
<LocalisedCharacterString>ISKIN</LocalisedCharacterString>
</textGroup>
</PT_FreeText>
</bu-base:informationSystemName>
<bu-base:reference>302724710</bu-base:reference>
</bu-base:ExternalReference>
</bu-base:externalReference>
<bu-base:heightAboveGround xsi:nil="true" nilReason="unpopulated"/>
- <bu-base:inspireId>
- <base3:Identifier>
<base3:localId>BU.8392119</base3:localId>
<base3:namespace>CZ-00025712-CUZK_BU</base3:namespace>
</base3:Identifier>
```



# INSPIRE GML (CP, AD, AU)

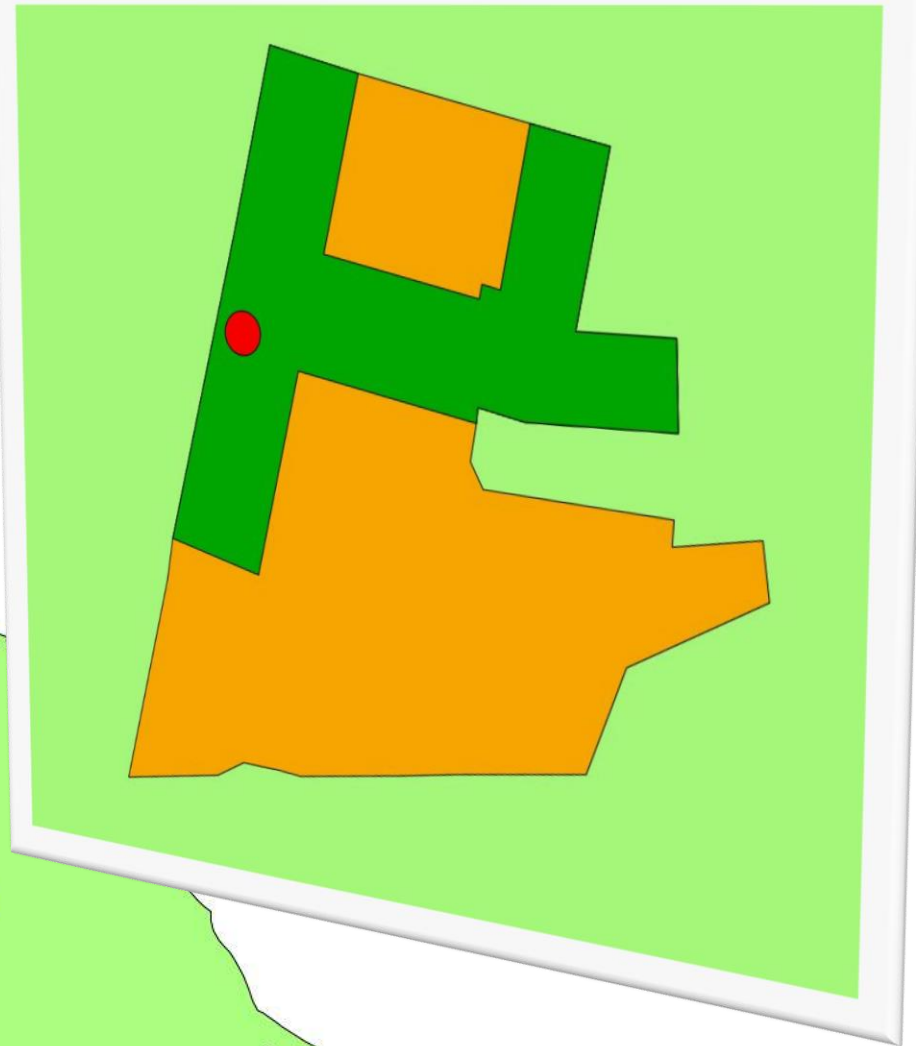
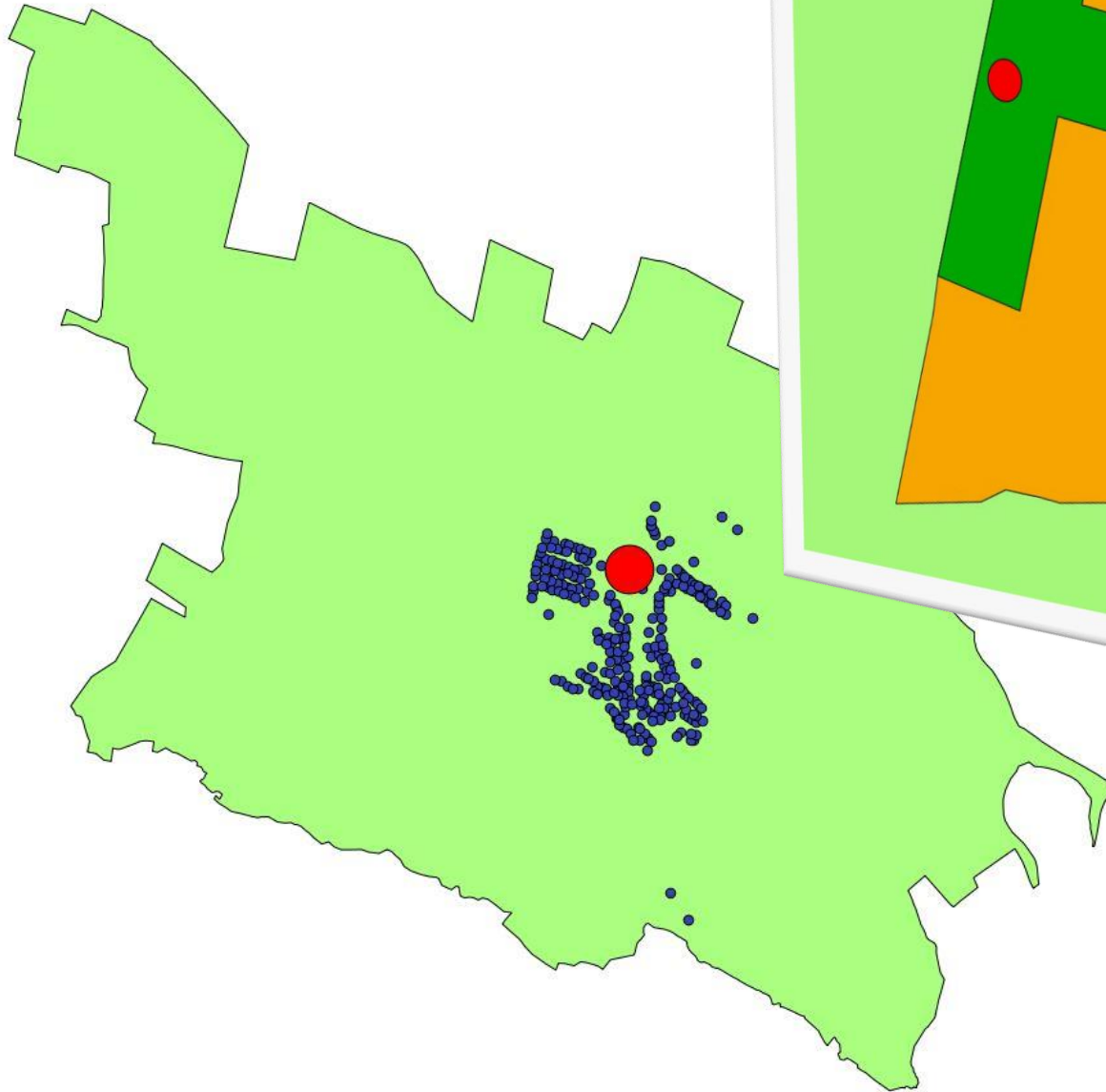
- ▶ Stahovací služby formou předpřipravených souborů (aktualizace 1 x denně)
- ▶ <http://services.cuzk.cz/gml/inspire/cp/>
  - soubory GML po katastrálních územích
- ▶ <http://services.cuzk.cz/gml/inspire/ad/>
  - soubory GML po obcích
- ▶ <http://services.cuzk.cz/gml/inspire/au/>
  - soubor GML za stát
- ▶ <http://services.cuzk.cz/gml/inspire/bu/>
  - soubory GML po obcích
  - **produkční provoz** spuštěn 21.10.2015

# INSPIRE GML, GetSpatialDataSet

- ▶ GML soubory jsou nově poskytovány také přes WFS pomocí StoredQuery GetSpatialDataSet
  - [http://services.cuzk.cz/wfs/inspire-cp-wfs.asp?service=WFS&VERSION=2.0.0&request=GetFeature&StoredQuery\\_id=GetSpatialDataSet&&CRS=urn:ogc:def:crs:EPSG::4258&zipped=&DataSetIdCode=CP.SD.600105](http://services.cuzk.cz/wfs/inspire-cp-wfs.asp?service=WFS&VERSION=2.0.0&request=GetFeature&StoredQuery_id=GetSpatialDataSet&&CRS=urn:ogc:def:crs:EPSG::4258&zipped=&DataSetIdCode=CP.SD.600105)
  - [http://services.cuzk.cz/wfs/inspire-bu-wfs.asp?service=WFS&VERSION=2.0.0&request=GetFeature&StoredQuery\\_id=GetSpatialDataSet&&CRS=urn:ogc:def:crs:EPSG::5514&zipped=false&DataSetIdCode=BU.SD.503410](http://services.cuzk.cz/wfs/inspire-bu-wfs.asp?service=WFS&VERSION=2.0.0&request=GetFeature&StoredQuery_id=GetSpatialDataSet&&CRS=urn:ogc:def:crs:EPSG::5514&zipped=false&DataSetIdCode=BU.SD.503410)
  - atd.
- ▶ Připravujeme:
  - publikaci GML souborů přes standardizované rozhraní ATOM (**leden 2016**)



# INSPIRE GML



# Stahovací služby ČÚZK/ZÚ

- ▶ Poskytujeme ve dvou variantách:
  - přes WFS 2.0.0 (nově poskytovány v 17 EPSG)
  - soubory GML/TIFF
- ▶ Služby jsou zpoplatněny dle ceníku ZÚ, <http://geoportal.cuzk.cz/Dokumenty/CENIK.pdf>
- ▶ Aktualizace dat pomocí ETL
  
- ▶ INSPIRE GN – téma ZEMĚPISNÁ JMÉNA
- ▶ INSPIRE HY – téma VODSTVO
- ▶ INSPIRE TN – téma DOPRAVNÍ SÍŤ
- ▶ INSPIRE OI – téma ORTOFOTOSNÍMKY (nově od 6/2015)
- ▶ INSPIRE GGS – téma ZEMĚPISNÉ SOUSTAVY SOUŘADNICOVÝCH SÍTÍ (ETRS89/LAEA, ETRS89/GRS80)
- ▶ INSPIRE EL – téma NADMOŘSKÁ VÝŠKA (v plánu na 1. pol. 2016)

# Téma GN a HY (WFS / GML)

- ▶ **Téma ZEMĚPISNÁ JMÉNA (GN)** , forma poskytování WFS/GML
- ▶ Zdroj dat: Geonames, ZABAGED (RÚIAN)
- ▶ Zpoplatnění cca 1,87 Kč/km<sup>2</sup>
- ▶ URL WFS: [http://geoportal-inspirewfs.cuzk.cz/wfs\\_inspire\\_gn/WFService.aspx?service=WFS&request=getcapabilities&SID=26012015\\_01401414268396000\\_ODPOLEDNE\\_01245299833](http://geoportal-inspirewfs.cuzk.cz/wfs_inspire_gn/WFService.aspx?service=WFS&request=getcapabilities&SID=26012015_01401414268396000_ODPOLEDNE_01245299833)
  
- ▶ **Téma VODSTVO (HY)**
- ▶ Zdroj dat: ZABAGED, forma poskytování WFS/GML
- ▶ V současné době pouze aplikační schéma pro fyzické vody.
- ▶ Zpoplatnění cca 1,28 Kč/km<sup>2</sup>
- ▶ URL WFS: [http://geoportal-inspirewfs.cuzk.cz/wfs\\_inspire\\_hy/WFService.aspx?service=WFS&request=getcapabilities&SID=26012015\\_01401414268396000\\_ODPOLEDNE\\_01245299833](http://geoportal-inspirewfs.cuzk.cz/wfs_inspire_hy/WFService.aspx?service=WFS&request=getcapabilities&SID=26012015_01401414268396000_ODPOLEDNE_01245299833)

# Téma TN a OI (WFS/GML)

## ▶ Téma DOPRAVNÍ SÍŤE (TN)

- ▶ Zdroj dat: ZABAGED, forma poskytování WFS/GML
- ▶ Poskytování v pěti schématech: TN\_AIR (bez poplatků), TN\_WATER (bez poplatků), TN\_CABLE (bez poplatků), TN\_RAIL, TN\_ROAD.
- ▶ Přidání nových objektů (transport properties) do TN\_ROAD:
  - ERoad, FormOfWay, NumberOfLanes, RoadWidth, RoadSurfaceCategory (zdrojem je ISSDS ŘSD ČR)
- ▶ Zpoplatnění 1,40 Kč/km<sup>2</sup> a 5,70 Kč/km<sup>2</sup>
- ▶ URL WFS: [http://geoportal-inspirewfs.cuzk.cz/wfs\\_inspire\\_tn\\_road/WFService.aspx?service=WFS&request=getcapabilities&SID=26012015\\_01401414268396000\\_ODPOLEDNE\\_01245299833](http://geoportal-inspirewfs.cuzk.cz/wfs_inspire_tn_road/WFService.aspx?service=WFS&request=getcapabilities&SID=26012015_01401414268396000_ODPOLEDNE_01245299833)

## ▶ Téma ORTOFOTOSNÍMKY (OI)

- ▶ Zdroj dat: Ortofoto ČR
- ▶ Poskytování v souřadnicových systémech ETRS89-TM33N a ETRS89-TM34N, rozdělení na výdejní jednotky podle kladu určeného souřadnicovou sítí ETRS89-GRS80,
- ▶ Souborová data ve formátu TIFF jsou poskytována prostřednictvím e-shopu Geoportálu ČÚZK.
- ▶ Zpoplatnění za dlaždici: 66 Kč/2,2km<sup>2</sup> (132 Kč/4,4km<sup>2</sup>)
- ▶ Data budou dále v **1. pololetí roku 2016** poskytována i pomocí INSPIRE stahovací služby WCS.

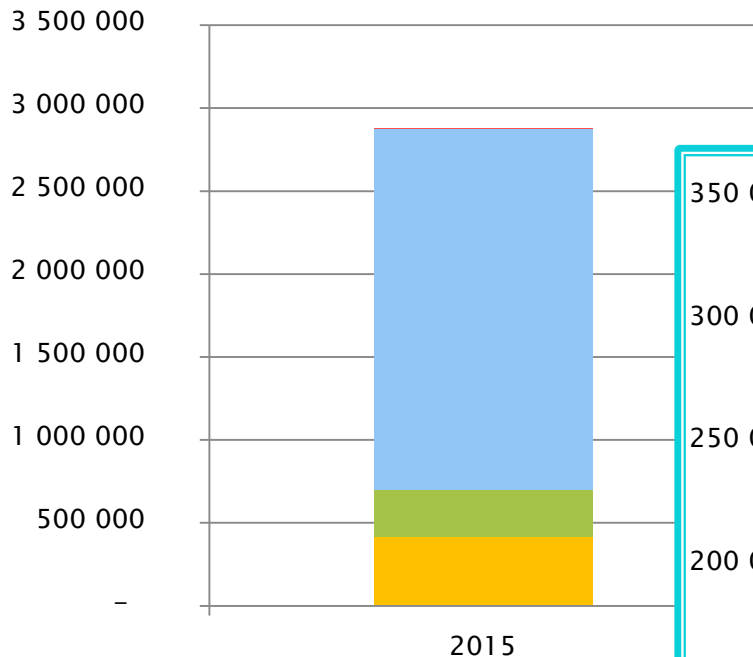


# Téma GGS a EL (WFS / GML)

- ▶ **Téma ZEMĚPISNÉ SOUSTAVY SOUŘADNICOVÝCH SÍTÍ (GGS)**
- ▶ Pro podporu implementace tématu **Zeměpisné soustavy souřadnicových sítí (GGS)** na území ČR jsou publikovány dvě soustavy sestavené dle specifikací INSPIRE: **Grid\_ETRS89\_LAEA** a **Grid\_ETRS89-GRS80**, a to jak formou prohlížečích služeb, tak formou souborových dat.
- ▶ Poskytování zdarma
- ▶ Soubory jsou volně dostupné ke stažení na Geoportálu ČÚZK ve formátech DGN a DXF.
  
- ▶ **Téma NADMOŘSKÁ VÝŠKA (EL)**
- ▶ **Na závěr roku 2015** připravuje ZÚ poskytování nové datové sady INSPIRE pro téma **Nadmořská výška (EL)**
- ▶ Jedná se **data harmonizovaná dle prováděcích pravidel INSPIRE**, tj. poskytovaná v souřadnicových systémech ETRS89-TM33N a ETRS89-TM34N a rozdělena na výdejní jednotky podle kladu určeného souřadnicovou sítí ETRS89-GRS80. Zdrojovou datovou sadou je **Digitální model reliéfu České republiky 4. generace (DMR 4G)**.
- ▶ **Souborová data ve formátu TIFF** budou poskytována prostřednictvím e-shopu Geoportálu ČÚZK.
- ▶ Data budou dále v **1. pololetí roku 2016** poskytována i pomocí INSPIRE stahovací služby WCS.

# Stahovací služby – statistiky přístupů

## Služby ČÚZK (stahovací služby)

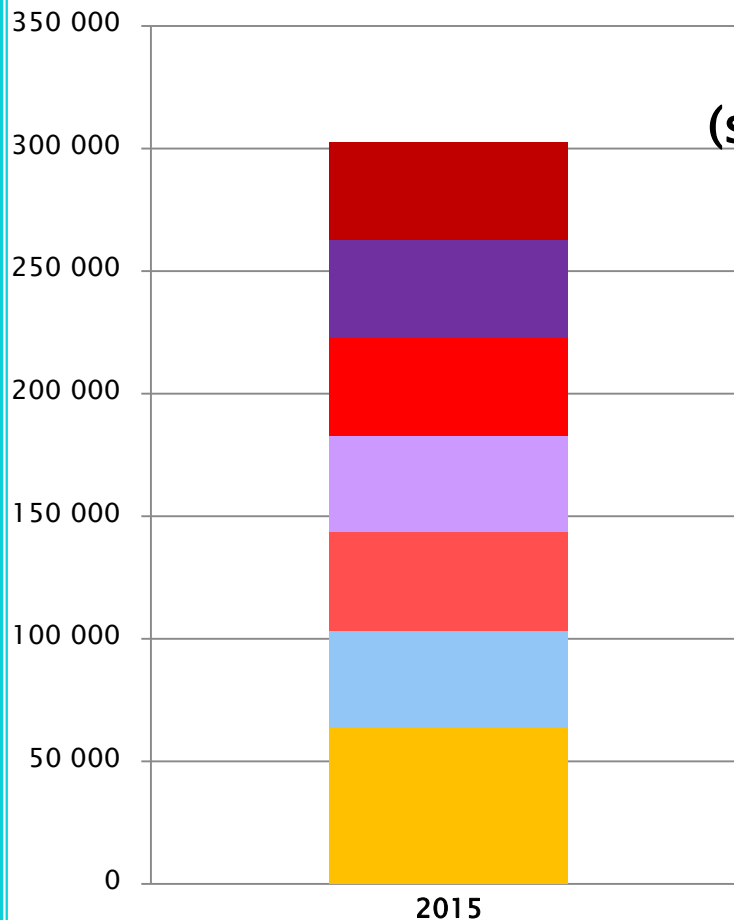


AD, AU, CP, BU

GN, HY, TN

Údaje za rok 2015  
jsou predikovány z  
údajů za 1.–3.Q

## Služby ZÚ (stahovací služby)



- WFS\_INSPIRE\_TN\_WATER
- WFS\_INSPIRE\_TN\_ROAD
- WFS\_INSPIRE\_TN\_RAIL
- WFS\_INSPIRE\_TN\_CABLE
- WFS\_INSPIRE\_TN\_AIR
- WFS\_INSPIRE\_HY
- WFS\_INSPIRE\_GN



**INSPIRE na ČÚŽK**

**Vyhledávací služba**

# Vyhledávací služba

- ▶ <http://geoportal.cuzk.cz/SDIProCSW/service.svc/get>
- ▶ Splňuje standard OGC CSW 2.0.2
- ▶ Pracuje s metadaty ve správě ČÚZK/ZÚ
- ▶ Geoportál ČÚZK poskytuje vlastní klientské rozhraní pro vyhledávání v metadatech poskytovaných touto službou – aplikaci Vyhledávání dat a služeb.

## INSPIRE téma parcely (CP)

Informace o produktu													
	<table border="1"> <tr> <td>Název</td> <td>INSPIRE téma parcely (CP)</td> </tr> <tr> <td>Obchodní kód</td> <td>Obchodní kód není stanoven.</td> </tr> <tr> <td>Výdejní jednotka</td> <td><a href="http://services.cuzk.cz/doc/inspire-cp-view.pdf">http://services.cuzk.cz/doc/inspire-cp-view.pdf</a></td> </tr> <tr> <td>Cena za jednotku</td> <td>Bez poplatků</td> </tr> <tr> <td>Výdejní formáty</td> <td>GML</td> </tr> <tr> <td>Souřadnicové systémy</td> <td>ETRS-89, S-JTSK / Krovak East North</td> </tr> </table>	Název	INSPIRE téma parcely (CP)	Obchodní kód	Obchodní kód není stanoven.	Výdejní jednotka	<a href="http://services.cuzk.cz/doc/inspire-cp-view.pdf">http://services.cuzk.cz/doc/inspire-cp-view.pdf</a>	Cena za jednotku	Bez poplatků	Výdejní formáty	GML	Souřadnicové systémy	ETRS-89, S-JTSK / Krovak East North
Název	INSPIRE téma parcely (CP)												
Obchodní kód	Obchodní kód není stanoven.												
Výdejní jednotka	<a href="http://services.cuzk.cz/doc/inspire-cp-view.pdf">http://services.cuzk.cz/doc/inspire-cp-view.pdf</a>												
Cena za jednotku	Bez poplatků												
Výdejní formáty	GML												
Souřadnicové systémy	ETRS-89, S-JTSK / Krovak East North												
<p><b>Popis produktu</b></p> <p>Data odpovídají směrnici INSPIRE pro téma katastrální parcely (CP). Vychází z katastrální mapy, která je závazným státním mapovým dílem velkého měřítka, obsahuje body polohevního bodového pole, polohepis a popis a může mít formu digitální mapy, analogové mapy nebo digitalizované mapy. Data publikovaná v rámci INSPIRE obsahují pouze katastrální území (pro celou Českou republiku) a parcely a jejich hranice z území, kde je digitální mapa (k 16. 10. 2013 je to 63,43% území České republiky, tj. 10 526,61 km<sup>2</sup>). Více katastrální zákon 344/1992 Sb., katastrální vyhláška č. 25/2007 Sb. v platném znění a INSPIRE Data Specification on Cadastral Parcels v 3.0.1.</p>													
Aktualizační cyklus - stav aktualizace	Předpřipravené soubory jsou generovány jednou denně. Data získaná službami WFS a WMS jsou aktualizována v řádu hodin.												
Podmínky užítí - zpoplatnění dat	Věřejný přístup není omezen a je poskytován v souladu s vyhláškou č. 162/2001 Sb., o poskytování údajů z katastru nemovitostí České republiky a zákonem 123/1998 Sb., o právu na informace o životním prostředí.												
Omezení přístupu - licenční podmínky a jiné omezení	přístup není omezen												
Prohlížení dat	<a href="#">Prohlížení data</a>												
Kontakt - informace o produktu	Český úřad zeměměřičký a katastrální, tel: +420 284 044 455, e-mail: <a href="mailto:cuzk.helpdesk@cuzk.cz">cuzk.helpdesk@cuzk.cz</a>												
Kontakt - informace o distribuci	Český úřad zeměměřičký a katastrální, tel: +420 284 044 455, e-mail: <a href="mailto:cuzk.helpdesk@cuzk.cz">cuzk.helpdesk@cuzk.cz</a>												
<p>→ <a href="#">Detailní metadata</a></p> <p>→ <a href="#">Metadata XML</a></p>													
 <p>Poslední aktualizace produktu: 2013-10-23 Poslední aktualizace informací:</p>													

## INSPIRE téma adresy (AD)

Informace o produktu													
	<table border="1"> <tr> <td>Název</td> <td>INSPIRE téma adresy (AD)</td> </tr> <tr> <td>Obchodní kód</td> <td>Obchodní kód není stanoven.</td> </tr> <tr> <td>Výdejní jednotka</td> <td><a href="http://www.cuzk.cz/Dokument.aspx?PRARESKOD=998&amp;MENUID=0&amp;KCE=DOC:10-INSPIRE-AD-WMS">http://www.cuzk.cz/Dokument.aspx?PRARESKOD=998&amp;MENUID=0&amp;KCE=DOC:10-INSPIRE-AD-WMS</a></td> </tr> <tr> <td>Cena za jednotku</td> <td>Bez poplatků</td> </tr> <tr> <td>Výdejní formáty</td> <td>GML</td> </tr> <tr> <td>Souřadnicové systémy</td> <td>ETRS-89, S-JTSK / Krovak East North</td> </tr> </table>	Název	INSPIRE téma adresy (AD)	Obchodní kód	Obchodní kód není stanoven.	Výdejní jednotka	<a href="http://www.cuzk.cz/Dokument.aspx?PRARESKOD=998&amp;MENUID=0&amp;KCE=DOC:10-INSPIRE-AD-WMS">http://www.cuzk.cz/Dokument.aspx?PRARESKOD=998&amp;MENUID=0&amp;KCE=DOC:10-INSPIRE-AD-WMS</a>	Cena za jednotku	Bez poplatků	Výdejní formáty	GML	Souřadnicové systémy	ETRS-89, S-JTSK / Krovak East North
Název	INSPIRE téma adresy (AD)												
Obchodní kód	Obchodní kód není stanoven.												
Výdejní jednotka	<a href="http://www.cuzk.cz/Dokument.aspx?PRARESKOD=998&amp;MENUID=0&amp;KCE=DOC:10-INSPIRE-AD-WMS">http://www.cuzk.cz/Dokument.aspx?PRARESKOD=998&amp;MENUID=0&amp;KCE=DOC:10-INSPIRE-AD-WMS</a>												
Cena za jednotku	Bez poplatků												
Výdejní formáty	GML												
Souřadnicové systémy	ETRS-89, S-JTSK / Krovak East North												
<p><b>Popis produktu</b></p> <p>Data odpovídají směrnici INSPIRE pro téma adresy (AD). Vychází především z projektu RÚIAN (Registru územní identifikace, adres a nemovitostí), který je součástí základních registrů České republiky a obsahuje informace o územní identifikaci, adresách a nemovitostech. Data publikovaná v rámci INSPIRE obsahují pouze adresní místa a jejich komponenty, kterými jsou stát, obec, část obce, městský obvod v Praze (MČP), městský obvod městská část (MOMČ), ulice a pošta a to na území celé České republiky. Obsahují rozemřené geometrie, která určuje definiční bod adresního místa. V datové sadě není uvedeno 6,36%, tj. 185797 adresních míst (k 16. 10. 2013), protože neobsahují definiční bod, podle kterého by je bylo možné prostorově urdit. Více v zákoně č. 111/2009 Sb., o základních registrech a ve vyhlášce č. 359/2011 Sb., o základním registru územní identifikace, adres a nemovitostí v platných znění a INSPIRE Data Specification on Addresses v 3.0.1 z 26.4.2010.</p>													
Aktualizační cyklus - stav aktualizace	Předpřipravené soubory jsou generovány jednou denně. Data získaná službami WFS a WMS jsou aktualizována v řádu hodin.												
Podmínky užítí - zpoplatnění dat	Věřejný přístup není omezen a je poskytován v souladu s vyhláškou č. 359/2011 Sb., o registru územní identifikace, adres a nemovitostí a zákonem 123/1998 Sb., o právu na informace o životním prostředí.												
Omezení přístupu - licenční podmínky a jiné omezení	přístup není omezen												
Prohlížení dat	<a href="#">Prohlížení data</a>												
Kontakt - informace o produktu	Český úřad zeměměřičký a katastrální, tel: +420 284 044 455, e-mail: <a href="mailto:cuzk.helpdesk@cuzk.cz">cuzk.helpdesk@cuzk.cz</a>												
Kontakt - informace o distribuci	Český úřad zeměměřičký a katastrální, tel: +420 284 044 455, e-mail: <a href="mailto:cuzk.helpdesk@cuzk.cz">cuzk.helpdesk@cuzk.cz</a>												
<p>→ <a href="#">Detailní metadata</a></p> <p>→ <a href="#">Metadata XML</a></p>													
 <p>Poslední aktualizace produktu:</p>													

## INSPIRE datová sada pro téma Vodstvo (HY)

Informace o produktu													
	<table border="1"> <tr> <td>Název</td> <td>INSPIRE datová sada pro téma Vodstvo (HY)</td> </tr> <tr> <td>Obchodní kód</td> <td>63314</td> </tr> <tr> <td>Výdejní jednotka</td> <td>mapový list ZM 10 (18 km<sup>2</sup>)</td> </tr> <tr> <td>Cena za jednotku</td> <td>44 CZK za výdejní jednotku. Základní cena. Slevy a přírůžky dle ceníku: <a href="http://geoportal.cuzk.cz/Dokumenty/CENIK.pdf">http://geoportal.cuzk.cz/Dokumenty/CENIK.pdf</a></td> </tr> <tr> <td>Výdejní formáty</td> <td>GML</td> </tr> <tr> <td>Souřadnicové systémy</td> <td>ETRS89/UTM zone 33N</td> </tr> </table>	Název	INSPIRE datová sada pro téma Vodstvo (HY)	Obchodní kód	63314	Výdejní jednotka	mapový list ZM 10 (18 km <sup>2</sup> )	Cena za jednotku	44 CZK za výdejní jednotku. Základní cena. Slevy a přírůžky dle ceníku: <a href="http://geoportal.cuzk.cz/Dokumenty/CENIK.pdf">http://geoportal.cuzk.cz/Dokumenty/CENIK.pdf</a>	Výdejní formáty	GML	Souřadnicové systémy	ETRS89/UTM zone 33N
Název	INSPIRE datová sada pro téma Vodstvo (HY)												
Obchodní kód	63314												
Výdejní jednotka	mapový list ZM 10 (18 km <sup>2</sup> )												
Cena za jednotku	44 CZK za výdejní jednotku. Základní cena. Slevy a přírůžky dle ceníku: <a href="http://geoportal.cuzk.cz/Dokumenty/CENIK.pdf">http://geoportal.cuzk.cz/Dokumenty/CENIK.pdf</a>												
Výdejní formáty	GML												
Souřadnicové systémy	ETRS89/UTM zone 33N												
<p><b>Popis produktu</b></p> <p>Data INSPIRE tématu Vodstvo jsou harmonizována dle prováděcích pravidel INSPIRE. Tato datová sada vodstva České republiky má proto jednotnou podobu s ostatními daty vytvářenými pro toto INSPIRE téma v rámci celé Evropy. Objekty jsou reprezentovány vektorovou stíhovou s atributy, které obsahují další informace o objektech. Zdrojovou datovou sadou je Základní báze geografických dat České republiky (ZABAGED8). Datová sada je zpracována dle aplikačního schématu Physical Waters a obsahuje objekty typu Watercourse (osu i plochu u vodních toků širších než 5 m), StandingWater, LandWaterBoundary, Falls, Crossing (most, propustek, akvadukt), DamOrWeir, Ford a Lock. Atributy jsou vyplněny na základě dat ZABAGED8 (včetně jména), případně data, která lze odvodit (např. velikost plochy) a hodnot, které jsou pro sadu konstantní (např. skutečnost, že jméno je v češtině a psáno lainkou).</p>													
Aktualizační cyklus - stav aktualizace	Celý rozsah zdrojových dat ZABAGED8 je aktualizován ve 3letém cyklu. Kromě této plošné aktualizace probíhá průběžná aktualizace vybraných objektů. Aktualizované verze odvozených dat INSPIRE - Vodstvo jsou publikovány v půlročních intervalech.												
Podmínky užítí - zpoplatnění dat	Zpoplatnění dle ceníku: <a href="http://geoportal.cuzk.cz/Dokumenty/CENIK.pdf">http://geoportal.cuzk.cz/Dokumenty/CENIK.pdf</a>												
Omezení přístupu - licenční podmínky a jiné omezení	Poskytování na základě licenční smlouvy. Podmínky užítí viz obchodní podmínky: <a href="http://geoportal.cuzk.cz/Dokumenty/Podminky.html">http://geoportal.cuzk.cz/Dokumenty/Podminky.html</a> . <a href="#">Podmínky pro studenty</a>												
Prohlížení dat - stahování dat	<a href="#">Prohlížení data</a> <a href="#">Stahování uživatelského souboru</a> <a href="#">Služba pro stahování dat</a>												
Kontakt - informace o produktu	Zeměměřičský úřad, tel: +420 284 041 605, e-mail: <a href="mailto:ZU-obchod@cuzk.cz">ZU-obchod@cuzk.cz</a>												
<p>→ <a href="#">Detailní metadata</a></p> <p>→ <a href="#">Koupit</a></p> <p>→ <a href="#">Metadata XML</a></p>													
 <p>Poslední aktualizace produktu:</p>													



# Závěr

- ▶ ČÚZK se významně podílí na implementaci INSPIRE v ČR
  - jako gestor (případně spolugestor) za národní datové sady,
  - jako člen KOVIN a TPS (vedení dvou TPS DATA a TPS LICENCE je v gesci ČÚZK)
  - Zapojením do mezinárodních projektů, např. ELF <http://www.elfproject.eu/>
  - Zapojením do MIG-T
  - Zapojením do tématických klastrů, <https://themes.jrc.ec.europa.eu/>

The screenshot shows the ELF website interface. At the top, there is a navigation menu with links: Home, About ELF, News, Documentation, Events, Applications, Links, and Contact. Below the navigation is a banner image of a city street with the text "One Reference Geo-Information Source for Europe". The main content area is divided into three columns: "LOCATIONFRAMEWORK" (with sub-sections "ABOUT ELF" and "ELF Services Website"), "Latest News" (with articles about "Maps for Europe exhibition in Brussels" and "UN-GGIM: Europe offers inspiration for global data delivery"), and "UPCOMING EVENTS" (with an event titled "How to make INSPIRE useful webinar"). A "TWITTER" section is also visible at the bottom right.



Bulgária čierna (sk)  
Klíhatka černá (cz)  
*Bulgaria inquinans* (Pers.) Fr.

Děkuji za pozornost

Ing. Petr Souček, Ph.D.  
[petr.soucek@cuzk.cz](mailto:petr.soucek@cuzk.cz)