



ZEMĚMĚŘICKÝ ÚŘAD

Novinky ve službách Zeměměřického úřadu

Bohumil Vlček

Den s INSPIRE 11.11.2016

OBSAH PREZENTACE

- ÚVOD – INSPIRE data a služby Zeměměřického úřadu
- Služby WCS (Web Coverage Services) pro témata OI a EL
- INSPIRE datové sady ZÚ podle schémat INSPIRE 4.0

INSPIRE data a služby Zeměměřického úřadu

INSPIRE služby:

Vyhledávací – CSW (Catalog Service for the Web)

Prohlížeč – WMS, WMTS

Stahovací – WFS, ATOM, **WCS (Web Coverage Service)**

Transformační - WCTS (služba transformace souřadnic)

INSPIRE data a služby Zeměměřického úřadu

INSPIRE data ZÚ a příslušné INSPIRE síťové služby:

Zeměpisné soustavy souřadnicových sítí (GGS) – WMS, ATOM

Zeměpisná jména (GN) – WMS, WFS

Dopravní síť (TN) - WMS, WFS

Vodstvo (HY) - WMS, WFS

Ortofotosnímky (OI) – WMS, WCS

Nadmořská výška (EL) - WMS, WCS

INSPIRE data a služby Zeměměřického úřadu

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 Nahližení do KN Veřejný přístup k RÚJAN Archivní mapy Mobilní aplikace

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

18.10.2013
Poskytování nových síťových služeb INSPIRE
[Více](#)

18.10.2013
Poskytování nových datových sad INSPIRE
[Více](#)

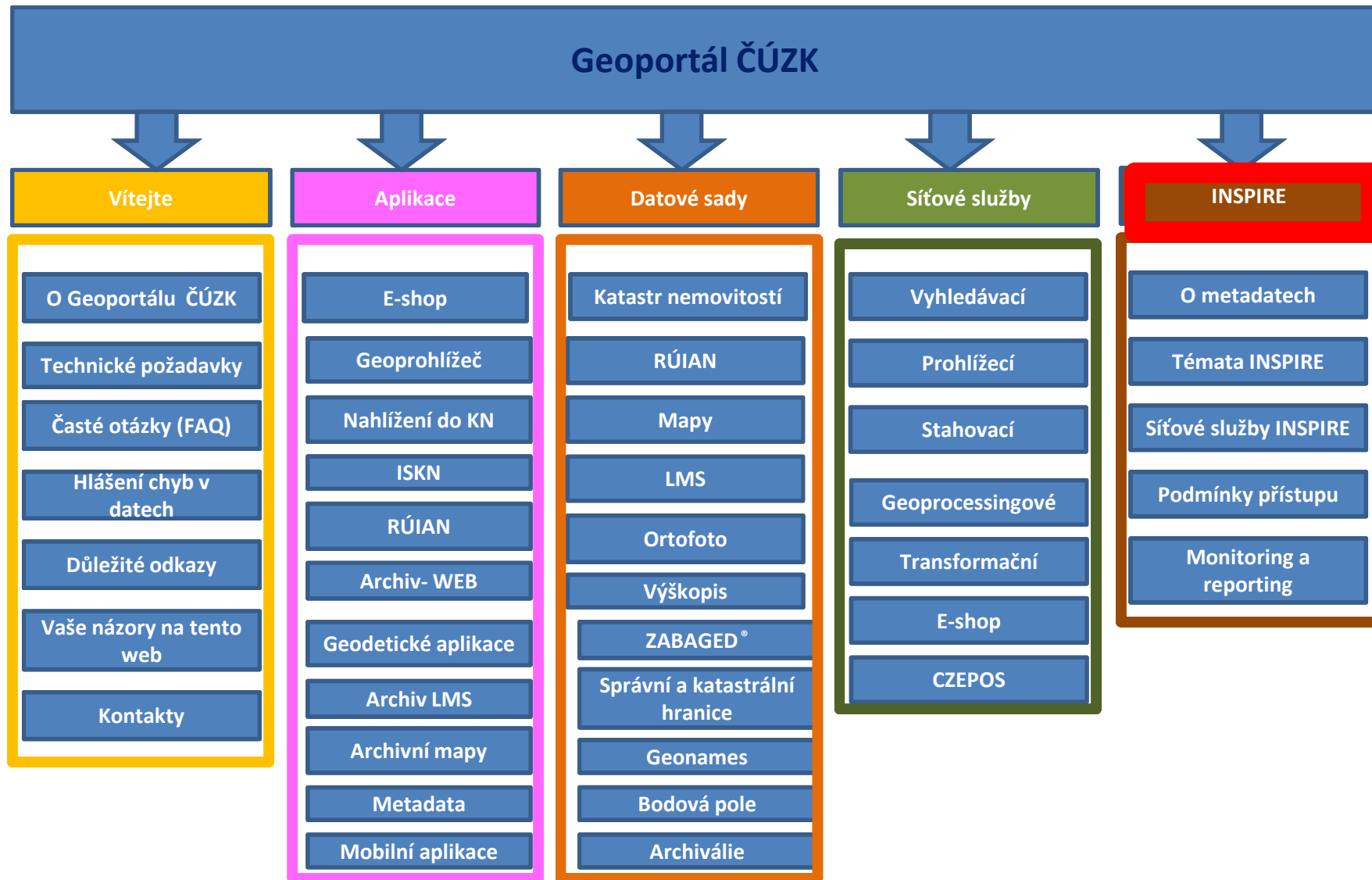
23.09.2013
Aktualizace dat a prohlížečské služby nové podoby SM 5
[Více](#)

[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, e-mail: podpora.zums@cuzk.cz

[Mapa stránek](#) [Prohlášení o přístupnosti](#)

INSPIRE data a služby Zeměměřického úřadu



Služby WCS (Web Coverage Services)

Coverage - základní terminologie

- **pokrytí**
- **vícerozměrný** fenomén měnící se v prostoru a čase

vektorová i rastrová reprezentace:

AbstractCoverage

MultiSolid

MultiSurface

MultiCurve

MultiPoint

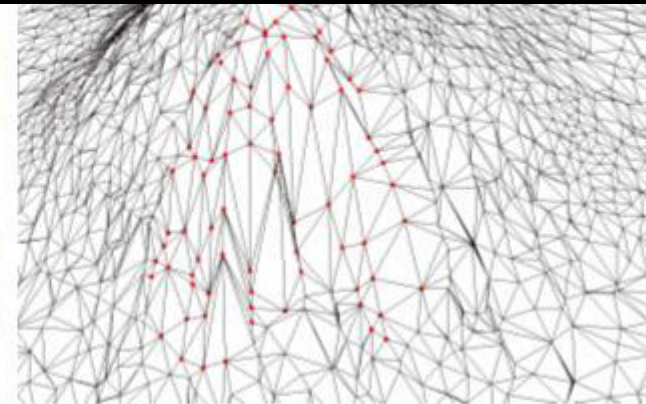
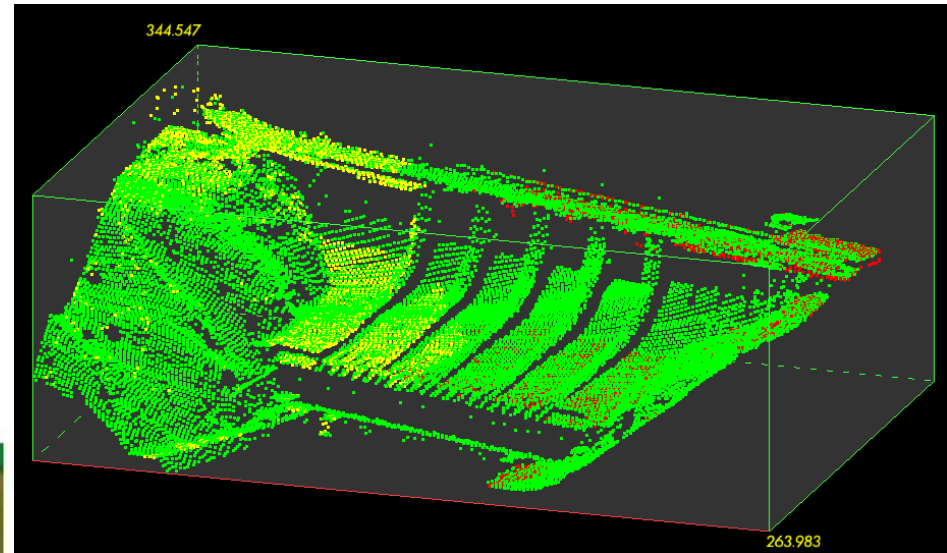
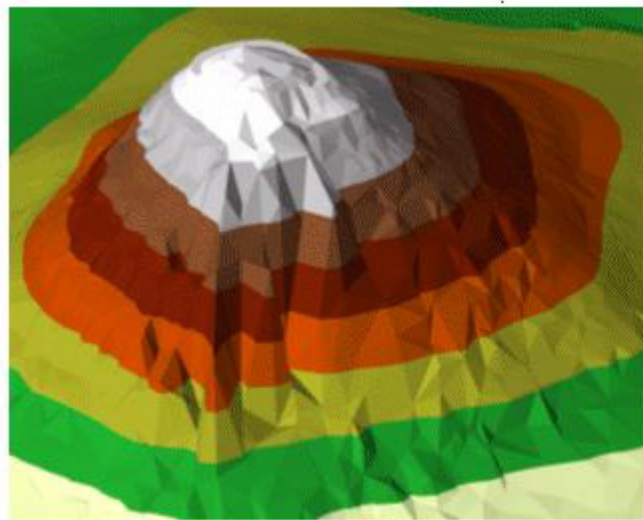
Mříž (grid)

Rektifikovaná mříž (grid)

Referencovatelná mříž (grid)

Služby WCS (Web Coverage Services)

Coverage – příklady typických reprezentací dat



Služby WCS (Web Coverage Services)

INSPIRE data jako Rektifikovaná mříž (grid)

- Příloha I
- Zeměpisné soustavy souřadnicových sítí (GGS)

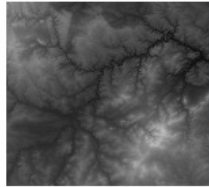
- Příloha II
- **Nadmořská výška (EL)**
- Krajinový pokryv (LC)
- **Ortofotosnímky (OI)**
- Geologie (GE)

- Příloha III
- Stav ovzduší (AC)
- Zeměpisné meteorologické prvky (MF)
- Zeměpisné oceánografické prvky (OF)
- Půda (SO)
- Energetické zdroje (ER)

Služby WCS - zdrojové datové sady

Nyní jste zde: [Datové sady](#) / [ZABAGED® - výškopis](#) / [ZABAGED® - výškopis 3D vrstevnice](#)

INSPIRE datová sada pro téma Nadmořská výška (EL)

Informace o produktu		
	Název	INSPIRE datová sada pro téma Nadmořská výška (EL)
	Obchodní kód	64113
	Výdejní jednotka	dlaždice o velikosti 2,2 km2 nebo 4,4 km2
	Cena za jednotku	220 CZK za výdejní jednotku o velikosti 2,2 km2 nebo 440 CZK za výdejní jednotku o velikosti 4,4 km2, od 23. výdejní jednotky zvýhodněná cena 55 CZK za výdejní jednotku o velikosti 2,2 km2 nebo 110 CZK za výdejní jednotku o velikosti 4,4 km2. Další slevy a přírážky dle ceníku: http://geoportal.cuzk.cz/Dokumenty/CENIK.pdf .
	Výdejní formáty	TIFF
	Souřadnicové systémy	ETRS89-TM33N, ETRS89-TM34N
Popis produktu	<p>Data INSPIRE tématu Nadmořská výška jsou harmonizována dle prováděcích pravidel INSPIRE. Tato datová sada nadmořské výšky České republiky má proto jednotnou podobu s ostatními daty vytvářenými pro toto INSPIRE téma v rámci celé Evropy. Zdrojovou datovou sadou je digitální model reliéfu České republiky 4. generace (DMR 4G). Pro splnění požadavků datové specifikace byla data transformována do souřadnicových referenčních systémů ETRS89-TM33N a ETRS89-TM34N a výškového systému EVRS. Data jsou poskytována ve formě rastru (tiff) s prostorovým rozlišením 5 m, spolu s doprovodnou informací ve formátu GML. Výdejní jednotky jsou definované sítí ETRS89-GRS80. Pro území celé republiky jsou data dostupná v souřadnicovém systému ETRS89-TM33N, pro východní pás území (od 17° východní délky) jsou poskytována na vyzáání v systému ETRS89-TM34N.</p>	
Aktualizační cyklus - stav aktualizace		
Podmínky užití - zpoplatnění dat	Zpoplatnění dle ceníku : http://geoportal.cuzk.cz/Dokumenty/CENIK.pdf .	

Služby WCS - zdrojové datové sady

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

Česky English
Přihlášení do aplikací

Vítejte Aplikace **Datové sady** Sít'ové služby INSPIRE

Katastr nemovitostí RÚIAN ZABAGED® - polohopis ZABAGED® - výškopis Ortofoto Mapy Bodová pole Geonames LMS Archiválie

Nyní jste zde: **Datové sady / Ortofoto / INSPIRE - Ortofotogramy (OI)**

INSPIRE datová sada pro téma Ortofotogramy (OI)

Informace o produktu		
	Název	INSPIRE datová sada pro téma Ortofotogramy (OI)
	Obchodní kód	63415
	Výdejní jednotka	dlaždice o velikosti 2,2 km2 nebo 4,4 km2
	Cena za jednotku	66 CZK za výdejní jednotku o velikosti 2,2 km2 nebo 132 CZK za výdejní jednotku o velikosti 4,4 km2 Základní cena. Slevy a přírázky dle ceníku : http://geoportal.cuzk.cz/Dokumenty/CENIK.pdf .
	Výdejní formáty	TIFF
	Souřadnicové systémy	ETRS89-TM33N, ETRS89-TM34N
Popis produktu	Data INSPIRE tématu Ortofotogramy jsou harmonizována dle prováděcích pravidel INSPIRE. Tato datová sada ortofota České republiky má proto jednotnou podobu s ostatními daty vytvářenými pro toto INSPIRE téma v rámci celé Evropy. Zdrojovou datovou sadou je Ortofoto ČR. Dle INSPIRE specifikace pro téma ortofotogramy jsou data natransformována do souřadnicových systémů ETRS89-TM33N a ETRS89-TM34N a rozdělena na výdejní jednotky podle kladu určeného souřadnicovou sítí ETRS89-GRS80. Data jsou poskytována ve formátu TIFF (spolu s doprovodnou informací ve formátu GML) v souřadnicovém systému ETRS89-TM33N pro celé území ČR. Dále pro území východně od 18° východní délky mohou být na vyžádání poskytnuta také v systému ETRS89-TM34N.	
Aktualizační cyklus - stav aktualizace	Celá datová série je aktualizována ve 2letém cyklu. Ročně je aktualizována jedna polovina území ČR. Stav aktualizace	

- Ortofoto ČR
- Archivní ortofoto ČR
- INSPIRE - Ortofotogramy (OI)
 - informace o produktu
 - detailní metadata
 - stav aktualizace
 - prohlížet data
 - koupit
 - Odkazy
 - Ortofoto České republiky - úvod
 - Projekt „Pořízení leteckých senzorů pro informační systém zeměměřictví a Geoportál ČÚZK“ je spolufinancován prostředků Evropské unie
 - webové stránky ČÚZK
 - webové stránky Zeměměřického úřadu
 - předpisy a dokumenty
 - Katalog produkce Zeměměřického úřadu
 - obchodní podmínky
 - ceník

Služby WCS - poskytované datové sady

EL

- publikován model reliéfu (**DMR 4G**)
- souřadnicový systém **ETRS89-TM33N** (EPSG 3045)
výška EVRS
- forma reprezentace **Rektifikovaná mříž (grid)**
- výstupní formát **GML v kombinaci s GeoTIFF:**
 - **GML** - popisuje data - BBOX, rozlišení, CRS, pásma, formát ...
 - **GeoTIFF** - vlastní rastrová data
hodnoty jsou datového typu **floating point**
prostorové rozlišení **5 m**
 - **propojení GML a TIFF přes gml:CoverageData**

Služby WCS - poskytované datové sady

OI

- publikace Ortofota ČR po velmi přesné transformaci
- souřadnicový systém **ETRS89-TM33N** (EPSG 3045)
- forma reprezentace **Rektifikovaná mříž (grid)**
- výstupní formát **GML v kombinaci s GeoTIFF**
 - **GML** - popisuje data - BBOX, rozlišení, CRS, pásma, formát ...
 - **GeoTIFF** - vlastní rastrová data
hodnoty uloženy jako **8 bit integer**
prostorové rozlišení **0,25 m**
 - **propojení GML a TIFF přes gml:CoverageData**

Služby WCS (Web Coverage Services)

INSPIRE požadavky na poskytování služeb stahování dat:

Nařízení komise č. 976/2009 ve své novelizaci č. 1088/2010 nabízí dvě možnosti služeb stahování dat:

- stahování **předpřipravených souborů dat (ATOM)**

- stahování dat přes **OGC webové služby:**
 - OGC WFS
 - OGC WCS



Služby WCS (Web Coverage Services)

Web Coverage Services (WCS)

- **stahovací** webové služby pro **pokrytí (coverage)**
- **OGC standard** - verze 1.0, 1.1, 2.0
- poskytují **původní data** či jejich podmnožinu pro další zpracování
- analogie k WMS, ale obrázek **v plném rozlišení**
- přístup může být **zpoplatněn, autorizován**

Služby WCS (Web Coverage Services)

Základní funkcionality WCS:

3 základní (povinné) operace:

- **GetCapabilities**

prvotní informace – metadata o službě - verze, poskytované operace, INSPIRE ExtendedCapabilities...

- **DescribeCoverage**

detailní metadata o mřížce (gridu) – poskytované formáty, CRS, pásma...

- **GetCoverage**

- volba **ID dotazované dlaždice** = označení konkrétní jednotky v gridu (např. Z1_1M_N49d49m00s_E016d06m00s),
- nebo určení rozsahu z **mozaiky** pomocí **BBOX**

Služby WCS (Web Coverage Services)

GetCapabilities

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
- <WCS_Capabilities xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xmlns:erdas="http://www.erdas.com/versions/1" xmlns="http://www.opengis.net/wcs" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/wcs
http://geoportal.cuzk.cz/WCS_OI/Schemas/wcsAll.xsd" version="1.0.0">
- <Service>
  <metadataLink xlink:type="simple" xlink:href="http://geoportal.cuzk.cz/WCS_OI/service.svc/static/f?
url=XQz8UEByyh6d4JnlIzbdMOQoOe4nuOkKDeSFN2%2bLHWo4D14lbnVmJmiku5GpZVZgbPzA0C%
2fxoqXTTuW0VZwzGcqmgYpMctdTorOUbAg84qmT8LYmKofCUHIDoi1CHIXDIAQo6kNY7Nj2hqG2eELlg%3d%3d" metadataType="TC211"/>
  <description>OI, Mosaic setup using ERDAS APOLLO na testu</description>
  <name>OI_MOSAIC</name>
  <label>OI, Mosaic, test</label>
- <keywords>
  <keyword>OI</keyword>
  <keyword>Mosaic</keyword>
</keywords>
  <fees>none</fees>
  <accessConstraints>none</accessConstraints>
</Service>
- <Capability>
- <Request>
  - <GetCapabilities>
    - <DCPType>
      - <HTTP>
        - <wcs:Get xmlns:wcs="http://www.opengis.net/wcs">
          <wcs:OnlineResource xlink:type="simple" xlink:href="http://geoportal.cuzk.cz:80/WCS_OI/service.svc/get?
sid=15092010_03181010281000000_PM_022064429475"/>
          </wcs:Get>
        - <wcs:Post xmlns:wcs="http://www.opengis.net/wcs">
          <wcs:OnlineResource xlink:type="simple" xlink:href="http://geoportal.cuzk.cz:80/WCS_OI/service.svc/post?
sid=15092010_03181010281000000_PM_022064429475"/>
          </wcs:Post>
        </HTTP>
      </DCPType>
    </GetCapabilities>
  - <DescribeCoverage>
    - <DCPType>
      - <HTTP>
        - <wcs:Get xmlns:wcs="http://www.opengis.net/wcs">
          <wcs:OnlineResource xlink:type="simple" xlink:href="http://geoportal.cuzk.cz:80/WCS_OI/service.svc/get?
sid=15092010_03181010281000000_PM_022064429475"/>
          </wcs:Get>
        - <wcs:Post xmlns:wcs="http://www.opengis.net/wcs">
          <wcs:OnlineResource xlink:type="simple" xlink:href="http://geoportal.cuzk.cz:80/WCS_OI/service.svc/post?
sid=15092010_03181010281000000_PM_022064429475"/>
          </wcs:Post>
        </HTTP>
      </DCPType>
    </DescribeCoverage>
  - <GetCoverage>
    - <DCPType>
      - <HTTP>
        - <wcs:Get xmlns:wcs="http://www.opengis.net/wcs">
          <wcs:OnlineResource xlink:type="simple" xlink:href="http://geoportal.cuzk.cz:80/WCS_OI/service.svc/get?
sid=15092010_03181010281000000_PM_022064429475"/>
          </wcs:Get>
        </HTTP>
      </DCPType>
    </GetCoverage>
  - <DCPType>
    - <HTTP>
      - <wcs:Get xmlns:wcs="http://www.opengis.net/wcs">
        <wcs:OnlineResource xlink:type="simple" xlink:href="http://geoportal.cuzk.cz:80/WCS_OI/service.svc/get?
sid=15092010_03181010281000000_PM_022064429475"/>
        </wcs:Get>
      </HTTP>
    </DCPType>
  </Request>
</Capability>
</WCS_Capabilities>
```

Služby WCS (Web Coverage Services)

DescribeCoverage

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
- <CoverageDescription xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:erdas="http://www.erdas.com/versions/1" xmlns="http://www.opengis.net/wcs"
  xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/wcs http://geoportal.cuzk.cz/WCS_OI/service.svc/static/fs/?
  url=Y9bINyTnqUCBmimBrzNLV3l9nIJFV9qvRXOKqe3CifRh%2fQ%2bDwRxxwNYhXRxb673PiroxEwXggKKzBZSOxfG2Iw%3d%3d=lang=eng" version="1.0.0">
  - <CoverageOffering>
    <metadataLink xlink:type="simple" xlink:href="http://geoportal.cuzk.cz/WCS_OI/service.svc/static/f?
    url=XQz8UEByyh6d4JnlIzbdMOQoOe4nuOkKDeSFN2%2bLHWo4D14lbnVmJmiku5GpZVZgbPzA0C%
    2fxoqXTTuW0VZwzGcqmgeYPmCtdTorOUbAg84qmT8LYmKofCUHIDoi1CHIjxWk83frDj9oA2RBgzCYD3g%3d%3d" metadataType="TC211"/>
    <description>Coverage data layer TIF, Georectified data.</description>
    <name>TIF</name>
    <label>Coverage data layer TIF</label>
    - <lonLatEnvelope srsName="urn:ogc:def:crs:OGC:1.3:CRS84">
      <gml:pos>14.298296627987176 50.04869691825384</gml:pos>
      <gml:pos>14.567720677929618 50.167967562096216</gml:pos>
    </lonLatEnvelope>
    - <domainSet>
      - <spatialDomain>
        - <gml:Envelope srsName="EPSG:3045">
          <gml:pos>449885.25 5544279.75</gml:pos>
          <gml:pos>469052.0 5557396.25</gml:pos>
        </gml:Envelope>
        - <gml:RectifiedGrid srsName="EPSG:3045" dimension="2">
          - <gml:limits>
            - <gml:GridEnvelope>
              <gml:low>0 0</gml:low>
              <gml:high>76667 52466</gml:high>
            </gml:GridEnvelope>
            </gml:limits>
            <gml:axisName>X</gml:axisName>
            <gml:axisName>Y</gml:axisName>
          - <gml:origin srsName="EPSG:3045">
            <gml:pos>449885.25 5557396.25</gml:pos>
            </gml:origin>
            <gml:offsetVector>0.25 0</gml:offsetVector>
            <gml:offsetVector>0 -0.25</gml:offsetVector>
          </gml:RectifiedGrid>
        </spatialDomain>
      </domainSet>
    - <rangeSet>
      - <RangeSet>
        <name>Range Set</name>
        <label>Range Set Description</label>
        - <axisDescription>
          - <AxisDescription>
            <name>Band</name>
            <label>Band</label>
            - <values>
              <singleValue>band1</singleValue>
              <singleValue>band2</singleValue>
              <singleValue>band3</singleValue>
              <default>band1</default>
            </values>
          </AxisDescription>
        </rangeSet>
      </rangeSet>
    </CoverageOffering>
  </CoverageDescription>
```

Služby WCS (Web Coverage Services)

GetCoverage

DATA (rastr)

http://as-gwm1/WFS_OI/Service.svc/get?REQUEST=GetCoverage&SERVICE=WCS&VERSION=1.0.0&COVERAGETYPE=TIF&BBOX=459825.03869619,5550055.491775,461105.20194781,5550878.5967406&CRS=EPSG:3045&WIDTH=1280&HEIGHT=823&FORMAT=GeoTIFF&RESPONSE_CRS=EPSG:3045&BAND=band1,band2,band3

POPIS DAT (gml)

http://as-gwm1/WFS_OI/Service.svc/get?REQUEST=GetCoverage&SERVICE=WCS&VERSION=1.0.0&COVERAGETYPE=TIF&BBOX=459825.03869619,5550055.491775,461105.20194781,5550878.5967406&CRS=EPSG:3045&WIDTH=1280&HEIGHT=823&FORMAT=GeoTIFF&RESPONSE_CRS=EPSG:3045&BAND=band1,band2,band3&store=true

Služby WCS (Web Coverage Services)

GetCoverage - GeoTIFF



Služby WCS (Web Coverage Services)

GetCoverage - GML

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
- <Coverage xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:erdas="http://www.erdas.com/versions/1" xmlns="http://www.opengis.net/wcs" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/wcs
  http://geoportal.cuzk.cz/WFS_OI/service.svc/static/fs/?url=XQz8UEByyh6d4JnlIzbdMOQoOe4nuOkKDeSFN2%2bLHWo4D14lbnVmJmiku5GpZVZgbPzA0C%
  2fxoqXTTuW0VZwzGcmeck87AojGVqKpiD%2bpyqo6SfoBXDJfekuYcwzrVKBoT96LddKD9UsHn0R4yF7U5Q%3d%3d=lang=eng" version="1.0.0">
  <description>stored coverage result</description>
  <name>TIF</name>
  - <CoverageRegion>
    <description>coverage region of stored GetCoverage result</description>
    <name>TIF</name>
    - <domainSubset>
      - <spatialSubset>
        - <gml:Envelope srsName="EPSG:3045">
          <gml:pos>459825.03869619 5550055.491775</gml:pos>
          <gml:pos>461105.20194781 5550878.5967406</gml:pos>
          </gml:Envelope>
        - <gml:RectifiedGrid srsName="EPSG:3045" dimension="2">
          - <gml:limits>
            - <gml:GridEnvelope>
              <gml:low>0 0</gml:low>
              <gml:high>1280 823</gml:high>
            </gml:GridEnvelope>
            </gml:limits>
            <gml:axisName>X</gml:axisName>
            <gml:axisName>Y</gml:axisName>
          - <gml:origin srsName="EPSG:3045">
            <gml:pos>459825.03869619 5550878.5967406</gml:pos>
            </gml:origin>
            <gml:offsetVector>1.00013 0</gml:offsetVector>
            <gml:offsetVector>0 -1.00013</gml:offsetVector>
          </gml:RectifiedGrid>
        </spatialSubset>
      </domainSubset>
    - <rangeSubset>
      - <axisSubset name="Band">
        <singleValue>band1</singleValue>
        <singleValue>band2</singleValue>
        <singleValue>band3</singleValue>
      </axisSubset>
    </rangeSubset>
    - <CoverageData xlink:type="simple" xlink:href="http://geoportal.cuzk.cz/WFS_OI/service.svc/static/f/TS5MSPQGF__4.tif?
      url=XQz8UEByyh6d4JnlIzbdMOQoOe4nuOkKDeSFN2%2bLHWo4D14lbnVmJmiku5GpZVZgCsHwG4AyeMOjC2rLJBuHjG%2byUbWESx6ejR%2bHLGM%
      2f3FqCTP%2f8PJHni3Qa2FKIJXd">
      <format>GeoTIFF</format>
    </CoverageData>
  </CoverageRegion>
```

Služby WCS (Web Coverage Services)

Výhody WCS oproti off-line poskytování dat přes e-shop :

V obou případech nutná **registrace a objednávka v e-shop, Smlouva**, pro uživatele **mimo veřejnou správu i platba**, ale:

- **4 roky přístupu** k aktualizované službě 7/24
- výřezy dat z mozaiky **bez ohledu na výdejní jednotky** (parametr BBOX)
- volba **formátu** dat: GeoTIFF, JPEG2000, ECW....
- volba **rozlišení** dat (počet pixelů WIDTH, HEIGHT + BBOX)
- volba **pásma** - např. čb. ortofoto
- volba **interpolace** - nearest neighbor, bilinear

Služby WCS (Web Coverage Services)

Další rozšíření možností dotazování na WCS:

- změna souřadnicového systému
- Transakce

Bude vytvořen **INSPIRE profil s výběrem rozšíření ?**

Služby WCS (Web Coverage Services)

Implementace WCS na ZÚ z hlediska INSPIRE:

- INSPIRE předpokládá **použití standardu WCS 2.0.0**
 - publikační SW Apollo 2016 (Hexagon) umožňuje pouze v. **1.0.0**
 - lepší podpora v. 1.0.0 na straně klientů GIS(QGIS, ArcGIS)
- služba nemusí umožňovat **transformaci CRS**, pokud nativní CRS patří mezi systémy uvedené v Nařízení 1089/2010
 - splněno - služba poskytuje **ETRS89-TM33N**

Služby WCS (Web Coverage Services)

Jak do „popisného“ GML přidat prvky požadované INSPIRE ?

- možnost upravení pomocí pipe a XSLT
- rozšíření odezvy DescribeCoverage
- elementy /gmlcov:metadata/gmlcov:Extension

Služby WCS (Web Coverage Services)

Řešené technické problémy:

1) Omezení **objemu dat** stažených na **jeden dotaz** :

- pomocí omezení parametru počet pixelů WIDTH, HEIGHT
- řeší Apollo 2016 SP1 - **do konce roku 2016**

2) Omezení **přístupu ke službě na určité území** (jako u WFS)

- SW Hexagon **SDI Pro** řeší autorizaci služby, ale jen pro celou ČR
- požadavek na úpravu základního SW Hexagon
- do doby vyřešení bude poskytován vždy jen přístup na rozsah **celé ČR**

INSPIRE datové sady ZÚ podle schémat INSPIRE 4.0

- Od 1. října 2016
- Přejít na vyšší verzi schémat XML (XSD).
- Ne změna obsahu dat, pouze drobné úpravy zápisu.
- Schémata XML ve verzi 3.0 nejsou nadále podporována .

INSPIRE datové sady ZÚ podle schémat INSPIRE 4.0

Změny v těchto INSPIRE harmonizovaných datových sadách ZÚ:

Zeměpisná jména (GN)

Vodstvo (HY)

Dopravní síť (TN)

INSPIRE datové sady ZÚ podle schémat INSPIRE 4.0

Změny v INSPIRE 4.0 – datové sady ZÚ

-změna zápisu jmenných prostorů

z urn adresy na http URI:

urn:x-inspire:specification:gmlas:GeographicalNames:3.0 ->
<http://inspire.ec.europa.eu/schemas/gn/4.0>

-změna kódování číselníků:

gml:ReferenceType místo gml:CodeType

-opravy chyb v předchozí verzi XSD

- např. pro TN-RAIL u objektu RailwayLink **duplicita atributu fictious**

INSPIRE datové sady ZÚ podle schémat INSPIRE 4.0

-všechny změny pro datové sady ZÚ bez zásahu do databáze a byly vyřešeny **pouze úpravou XSL dokumentu**

-v souvislosti se zapojením ČÚZK do projektu ELF dojde **od 1.1.2017 k rozšíření datového modelu** některých INSPIRE datových sad (ELF 1.0)

Popis změn + ukázkové soubory dat INSPIRE 4.0 (připravujeme ELF 1.0)

www.cuzk.cz - Zeměměřictví » INSPIRE » Změny v INSPIRE datových sadách

Děkuji za pozornost



Ing. Bohumil Vlček

Zeměměřický úřad

bohumil.vlcek@cuzk.cz

podpora.zums@cuzk.cz