Vybudování IS DMVS

Popis služby R34 – WFS služba pro sdílení rozsahu území editace při přeshraniční editaci

pro verzi 1.11.1

Historie změn dokumentu

Verze	Datum	Autor	Změny
1	19.1.2024	ČÚZK	Převod původního dokumentu do šablony dokumentace služeb

Obsah

1.1 Charakteristika služby 3
1.2 Historie změn služby 3
1.3 Detailní popis služby 3
1.4 Operace služby 4
1.5 Popis obsahu služby 4
1.6 Příklady volání služby 5

1.1 Charakteristika služby

Skupina	Podpůrné služby IS DMVS
Kód služby	R34
Business název služby	WFS služba pro sdílení rozsahu oblasti editace při provádění editace na hranici krajů/území SVO
Název služby	R34WfsSluzbaOblastiEditace
Stručný popis služby	Služba WFS slouží ke sdílení rozsahu oblasti editace při provádění editace na hranici krajů popřípadě na hranice území SVO.
Poskytuje	IS DTMK, IS SVO
Užívá (volá)	IS DTMK, IS SVO
Typ služby	WFS
Verze služby	1
Platnost od	-
Platnost do	-
Stav služby	Design
Nahrazena službou	-
Nahrazuje službu	-

1.2 Historie změn služby

Verze služby	**Aktuální stav verze**	**Publikovaná v produkčním prostředí**		**Publikovaná v integračním prostředí**		**Popis změn oproti předchozí verzi**
		Od	**Do**	**Od**	**Do**	
1	Design					

1.3 Detailní popis služby

Základní specifikace

WFS služba bude zpracována dle standardu OGC Web Feature Service 2.0. a bude splňovat minimálně třídu souladu Basic WFS. WFS služba bude podporovat dotazy metodou HTTP GET.

Podporované souřadnicové systémy

WFS služba bude podporovat získání dat v souřadnicovém systému EPSG:5514 (S-JTSK / Krovak East North).

Omezení WFS služeb

WFS bude realizována v podobě „read-only" služeb. Nebudou implementovány transakční ani tzv. kompletní WFS služby, které podporují aktualizace dat prostřednictvím WFS služeb.

Podporovaný formát geometrie

- text/xml; subtype=gml/3.2.1

Maximální počet publikovaných prvků

- 5000

Autorizace

Přístup k WFS službám bude otevřen bez nutnosti *vyplnění přihlašovacích údajů*.

1.4 Operace služby

Podporované operace

WFS bude podporovat následující operace

- GetCapabilities – vrátí metadata WFS služby
- DescribeFeatureType – vrátí seznam vrstev WFS služby (název, atributy, datové typy)
- GetFeature – vrátí výběr objektů WFS služby podle zadaných parametrů
    - filter - možnost filtrování dle
        - PropertyIsEqualTo - na všechny povinné atributy
        - Intersects - průnik se zaslanou geometrií
    - BBOX - možnost výběru dle BBOX

1.5 Popis obsahu služby

WFS služba: zps_oblasti_editace

Povinný obsah atributů ve WFS službě:

Atribut	Popis	Povinný	dat typ
id_podani	ID přiřazení IS DMVS	Ano	string
id_zmeny	ID změny v IS kraje nebo SVO	Ano	string
id_editora	SUBJEKT_ID ZPRACOVATELE (kraje	Ano	string

	nebo SVO)		
msGeometry	Geometrie oblasti, ve které probíhá editace. Geometrie je tvořena právě jedním polygonem bez interior rings.	Ano	gml

1.6 Příklady volání služby

GetCapabilities

https://vys-test.krajdtm.cz/mapservice/v1/wms/oblasti-editace?SERVICE=WFS&VERSION=2.0.0&REQUEST=GetCapabilities

DescribeFeatureType

https://vys-test.krajdtm.cz/mapservice/v1/wms/oblasti-editace?SERVICE=WFS&VERSION=2.0.0&REQUEST=DescribeFeatureType&TYPENAME=zps_oblasti_editace

GetFeature

https://vys-test.krajdtm.cz/mapservice/v1/wms/oblasti-editace?SERVICE=WFS&VERSION=2.0.0&REQUEST=GetFeature&TYPENAME=zps_oblasti_editace

Parametry QUERY při volání GetFeature

BBOX

```
BBOX=-677549,-998374,-677149,-997874,EPSG:5514
```

id_zmeny

```
filter=
<ogc:Filter>
	<ogc:PropertyIsEqualTo>
		<ogc:PropertyName>id_zmeny</ogc:PropertyName>
		<ogc:Literal>371</ogc:Literal>
	</ogc:PropertyIsEqualTo>
</ogc:Filter>
```

id_podani

```
filter=
<ogc:Filter>
	<ogc:PropertyIsEqualTo>
		<ogc:PropertyName>id_podani</ogc:PropertyName>
		<ogc:Literal>PGAD-58950F88-C74A-4D79-A4D0-772DBF7F2BD8</ogc:Literal>
	</ogc:PropertyIsEqualTo>
</ogc:Filter>
```

Intersects

```
filter=
<ogc:Filter>
	<ogc:Intersects>
		<PropertyName>SHAPE</PropertyName>
			<gml:Box xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml srsName=EPSG:5514">
				<gml:coordinates>
					-677349.18,-998074.54,-677359.18,-998074.54
				</gml:coordinates>
			</gml:Box>
	</ogc:Intersects>
</ogc:Filter>
```

Intersects

```
filter=
<ogc:Filter>
	<ogc:Intersects>
		<PropertyName>SHAPE</PropertyName>
		 <gml:Polygon srsName="urn:ogc:def:crs:EPSG::5514">
		      <gml:exterior>
			<gml:LinearRing>
			    <gml:posList srsDimension="2">-654740.40 -1087328.42 -654727.04
			    -1087328.03  -654727.04  -1087338.38  -654740.39  -1087338.84  -
			    654740.40 -1087328.42 </gml:posList>
			</gml:LinearRing>
		      </gml:exterior>
		</gml:Polygon>
	</ogc:Intersects>
</ogc:Filter>
```

Volání:

```
https://vys-test.krajdtm.cz/mapservice/v1/wms/oblasti-
editace?SERVICE=WFS&VERSION=2.0.0&REQUEST=GetFeature&TYPENAME=zps_oblasti_editace&filter=<ogc:Fil
ter><ogc:PropertyIsEqualTo><ogc:PropertyName>id_zmeny</ogc:PropertyName><ogc:Literal>371</ogc:Lit
eral></ogc:PropertyIsEqualTo></ogc:Filter>
```

Odpověď:

```
<wfs:FeatureCollection                          xmlns:ms="http://mapserver.gis.umn.edu/mapserver"
xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml/3.2"              xmlns:wfs="http://www.opengis.net/wfs/2.0"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="http://mapserver.gis.umn.edu/mapserver
?SERVICE=WFS&VERSION=2.0.0&REQUEST=DescribeFeatureType&TYPENAME=zps_oblasti_editace&OUTPUTFORMAT=
```

```
application%2Fgml%2Bxml%3B%20version%3D3.2                    http://www.opengis.net/wfs/2.0
http://schemas.opengis.net/wfs/2.0/wfs.xsd                    http://www.opengis.net/gml/3.2
http://schemas.opengis.net/gml/3.2.1/gml.xsd"  timeStamp="2023-12-01T08:36:23"  numberMatched="1"
numberReturned="1">
  <wfs:boundedBy>
    <gml:Envelope srsName="urn:ogc:def:crs:EPSG::5514">
      <gml:lowerCorner>-677364.90 -998098.89</gml:lowerCorner>
      <gml:upperCorner>-677286.90 -998025.17</gml:upperCorner>
    </gml:Envelope>
  </wfs:boundedBy>
  <wfs:member>
    <ms:zps_oblasti_editace gml:id="zps_oblasti_editace.22">
      <gml:boundedBy>
        <gml:Envelope srsName="urn:ogc:def:crs:EPSG::5514">
          <gml:lowerCorner>-677364.90 -998098.89</gml:lowerCorner>
          <gml:upperCorner>-677286.90 -998025.17</gml:upperCorner>
        </gml:Envelope>
      </gml:boundedBy>
      <ms:msGeometry>
        <gml:Polygon gml:id="zps_oblasti_editace.22.1" srsName="urn:ogc:def:crs:EPSG::5514">
          <gml:exterior>
            <gml:LinearRing>
              <gml:posList  srsDimension="2">-654740.40  -1087328.42  -654727.04  -1087328.03  -
              654727.04 -1087338.38 -654740.39 -1087338.84 -654740.40 -1087328.42</gml:posList>
            </gml:LinearRing>
          </gml:exterior>
        </gml:Polygon>
      </ms:msGeometry>
      <ms:id>22</ms:id>
      <ms:id_podani>PGAD-A900A181-CBF2-437D-BE6A-BDBFE271899C</ms:id_podani>
      <ms:id_zmeny>371</ms:id_zmeny>
      <ms:id_editora>x</ms:id_editora>
    </ms:zps_oblasti_editace>
  </wfs:member>
</wfs:FeatureCollection>
```