



ČESKÝ ÚŘAD ZEMĚMĚŘICKÝ A
KATASTRÁLNÍ

SEKCE CENTRÁLNÍ DATABÁZE

SMĚRNICE INSPIRE

Informace o stahovacích službách pro INSPIRE téma Adresy

Zpracoval: Ing. Michal Med

Aktualizace: RNDr. Jakub Čurda, Mgr. Veronika Kůsová

Datum: 20. února 2023

Verze: 1.5

Popis: Dokument obsahuje základní informace o stahovací službě WFS pro INSPIRE téma Adresy (AD), které bylo zpracováno Sekcí centrální databáze ČÚZK. Dokument obsahuje způsoby distribuce dat pomocí stahovací služby, podporované souřadnicové systémy, omezení a ukázky dotazů.

Upozornění: Dokument není určen pro tisk. Příklady volání služeb obsahují url adresu. Pro další práci s adresou zobrazte odkaz v prohlížeči a adresu kopírujte z prohlížeče.

Jazyk: Cze

Schválil: Ing. Petr Souček, Ph. D

Obsah

1	Technická specifikace WFS služby a vygenerovaných vektorových souborů nad adresami	2
2	Omezení služby WFS a příklad volání GetFeature	4
3	Popis StoredQueries	9
4	Popis DescribeFeatureType	12
5	Použití GetPropertyValue	13
6	Tabulka verzí.....	14

1 | Technická specifikace WFS služby a vygenerovaných vektorových souborů nad adresami

Stahovací služby jsou poskytovány podle Směrnice Evropského parlamentu Rady 2007/2/ES ze dne 14. 3. 2007 o zřízení infrastruktury pro prostorové informace v Evropském společenství (INSPIRE) a podle navazujících právních předpisů (zákon č. 123/1998 Sb., o právu na informace o životním prostředí, a č.200/1994, o zeměměřictví, v platných zněních). Služby jsou implementovány podle prováděcích pravidel INSPIRE. Stahovací služby jsou realizovány jednak prostřednictvím předpřipravených GML souborů verze 3.2.1 (pro celou ČR), jednak prostřednictvím služby WFS (Web Feature Service). Data a služby jsou v souladu s následujícími specifikacemi:

- Technical Guidance for the implementation of INSPIRE Download Services (verze 3.1)
- D2.8.I.5 Data Specification on Addresses – Technical Guidelines (verze 3.1)

Generované soubory jsou aktualizovány jednou denně a jsou generovány po obcích. Pro každou obec a podporovaný souřadnicový systém je denně generován jeden soubor. K souborům lze přistupovat jednak pomocí WFS služby, tak i přímo ze stránek ČÚZK.

Podporované souřadnicové systémy pro generované soubory a jejich umístění:

Název	EPSG kód	Umístění souborů
S-JTSK/Krovak East North	5514	services.cuzk.cz/gml/inspire/ad/epsg-5514
ETRS89	4258	services.cuzk.cz/gml/inspire/ad/epsg-4258

Názvy souborů jsou ve tvaru xxxxxx.zip, kde xxxxxx je 6-ti místný kód obce – viz číselník nižších územních celků¹ nebo veřejný dálkový přístup².

Ve službě WFS jsou podporovány následující požadavky podle verze 2.0.0 standardu OGC:

- **GetCapabilities**
- **DescribeFeatureType**
- **ListStoredQueries**
- **DescribeStoredQueries**
- **GetPropertyValue**
- **GetFeature**

Nad rámec OGC standardu je poskytována operace **GetServiceProperties** pro možnost zjištění omezení vázaných na stahování jednotlivých typů objektů.

¹ https://www.cuzk.cz/Uvod/Produkty-a-sluzby/RUIAN/2-Poskytovani-udaju-RUIAN-ISUI-VDP/Ciselniky-ISUI/Nizsi-uzemni-prvky-a-uzemne-evidencni-jednotky.aspx#UI_OBEC

² <https://vdp.cuzk.cz/>

Přístupový bod ke službě je: <https://services.cuzk.cz/wfs/inspire-ad-wfs.asp>. V případě připojení služby do některých aplikací je nutné zadat adresu včetně požadavku na GetCapabilities: <https://services.cuzk.cz/wfs/inspire-ad-wfs.asp?service=WFS&request=getCapabilities>.

Při využití přímého přístupu k datům lze získat data v souřadnicových systémech uvedených v následující tabulce.

Podporované souřadnicové systémy pro službu WFS:

Název	EPSG kód
S-JTSK/Krovak East North	5514
S-JTSK (Ferro) / Krovak East North	5221
ETRS89	4258
WGS 84	4326
ETRS89 / LCC Europe	3034
ETRS89 / LAEA Europe	3035
ETRS89 / UTM zone 33N	3045
ETRS89 / UTM zone 34N	3046
WGS 84 / Pseudo-Mercator	3857
Pulkovo 1942(83) / Gauss-Kruger zone 3	3835
Pulkovo 1942(83) / Gauss-Kruger zone 4	3836
WGS 84 / UTM zone 33N	32633
WGS 84 / UTM zone 34N	32634
WGS 84 / Pseudo-Mercator (<i>alternativní kód</i>)	900913
S-JTSK (Ferro) / Krovak East North (<i>alternativní kód</i>)	102066
S-JTSK/Krovak East North (<i>alternativní kód</i>)	102067

2 | Omezení služby WFS a příklad volání GetFeature

Služba WFS je omezena počtem prvků a rozsahem dotazovaného území. Každý typ prvku má jiné omezení, protože obsahuje různě velké prostorové objekty.

Omezení služby WFS pro jednotlivé typy objektů:

Název typu prvku	Omezení počtem	Omezení prostorem [ha]
Addresses	50 000	10 000
AddressAreaName	50 000	10 000
AdminUnitName	50 000	10 000
PostalDescriptor	50 000	10 000
ThoroughfareName	50 000	10 000

Omezení WFS služby na množství stahovaných dat je možné také zjistit požadavkem **GetServiceProperties**: <https://services.cuzk.cz/wfs/inspire-ad-wfs.asp?service=WFS&version=2.0.0&request=GetServiceProperties>.

Služba podporuje několik typů volání dotazu **getFeature**. Základní možnosti jsou popsány v následujících příkladech.³

Jedná se tyto způsoby:

- Volání pomocí BBOX
- Volání pomocí identifikátoru objektu
- Volání za použití storedQuery

Příklad dotazu využívající BBOX:

```
https://services.cuzk.cz/wfs/inspire-ad-wfs.asp?service=wfs&version=2.0.0&request=getFeature&typeName=Address&BBOX=-824087,-1066390,-822965,-1065268&srsName=http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/5514
```

V případě tohoto typu dotazu budou v odezvě obsaženy všechny objekty typu Address, které se nacházejí na vymezeném území (pokud jejich počet nepřekročí stanovený limit 50 000).

Ukázka dat stažených uvedeným dotazem (zkrácená):

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<FeatureCollection xmlns:ad="http://inspire.ec.europa.eu/schemas/ad/4.0"
...
timeStamp="2021-01-10T17:34:32" numberMatched="115" numberReturned="115"
xmlns="http://www.opengis.net/wfs/2.0">
  <boundedBy>
    <gml:Envelope srsName="urn:ogc:def:crs:EPSG::5514" srsDimension="2">
```

³ Podrobný popis způsobu dotazování se na služby WFS lze nalézt v OGC standardech pro WFS: <https://www.ogc.org/standards/wfs>.

```

    <gml:lowerCorner>-823961 -1066388.54</gml:lowerCorner>
    <gml:upperCorner>-822966.31 -1065733.79</gml:upperCorner>
  </gml:Envelope>
</boundedBy>
<member>
  <ad:Address gml:id="AD.25890361">
    <ad:inspireId>
      <base:Identifier>
        <base:localId>AD.25890361</base:localId>
        <base:namespace>CZ-00025712-CUZK_AD</base:namespace>
      </base:Identifier>
    </ad:inspireId>
    <ad:alternativeIdentifier>č.p. 338, 33017 Chotkov</ad:alternativeIdentifier>
    <ad:position>
      <ad:GeographicPosition>
        <ad:geometry>
          <gml:Point gml:id="P.AD.25890361" srsName="urn:ogc:def:crs:EPSG::5514" srsDimension="2">
            <gml:pos>-823650.7 -1065733.79</gml:pos>
          </gml:Point>
        </ad:geometry>
        <ad:specification
xlink:href="http://inspire.ec.europa.eu/codelist/GeometrySpecificationValue/entrance"
xlink:title="entrance" />
          <ad:method
xlink:href="http://inspire.ec.europa.eu/codelist/GeometryMethodValue/byAdministrator"
xlink:title="byAdministrator" />
            <ad:default>true</ad:default>
          </ad:GeographicPosition>
        </ad:position>
        <ad:status xlink:href="http://inspire.ec.europa.eu/codelist/StatusValue/current" xlink:title="current"
/>
      </ad:locator>
      <ad:AddressLocator>
        <ad:designator>
          <ad:LocatorDesignator>
            <ad:designator>č.p.</ad:designator>
            <ad:type
xlink:href="http://inspire.ec.europa.eu/codelist/LocatorDesignatorTypeValue/buildingIdentifierPrefix"
xlink:title="buildingIdentifierPrefix" />
              </ad:LocatorDesignator>
            </ad:designator>
            <ad:designator>
              <ad:LocatorDesignator>
                <ad:designator>338</ad:designator>

```

```

    <ad:type
xlink:href="http://inspire.ec.europa.eu/codelist/LocatorDesignatorTypeValue/buildingIdentifier"
xlink:title="buildingIdentifier" />
    </ad:LocatorDesignator>
  </ad:designator>
  <ad:level xlink:href="http://inspire.ec.europa.eu/codelist/LocatorLevelValue/siteLevel"
xlink:title="siteLevel" />
  </ad:AddressLocator>
</ad:locator>
<ad:validFrom>2018-04-04T07:07:12Z</ad:validFrom>
<ad:beginLifespanVersion>2018-04-04T07:07:12Z</ad:beginLifespanVersion>
<ad:endLifespanVersion xsi:nil="true"
nilReason="http://inspire.ec.europa.eu/codelist/VoidReasonValue/Unpopulated" />
  <ad:parcel xlink:href="http://services.cuzk.cz/wfs/inspire-cp-
wfs.asp?service=WFS&VERSION=2.0.0&request=GetFeature&storedQuery_id=urn:ogc:def:q
uery:OGC-WFS::GetFeatureById&Id=CP.2518996407" xlink:title="CP.2518996407" />
  <ad:building xlink:href="http://services.cuzk.cz/wfs/inspire-bu-
wfs.asp?service=WFS&VERSION=2.0.0&request=GetFeature&storedQuery_id=urn:ogc:def:q
uery:OGC-WFS::GetFeatureById&Id=BU.14614620" xlink:title="BU.14614620" />
  <ad:component xlink:href="http://services.cuzk.cz/wfs/inspire-au-
wfs.asp?service=WFS&VERSION=2.0.0&request=GetFeature&storedQuery_id=urn:ogc:def:q
uery:OGC-WFS::GetFeatureById&Id=AU.1.1" xlink:title="Česká Republika" />
  <ad:component xlink:href="http://services.cuzk.cz/wfs/inspire-au-
wfs.asp?service=WFS&VERSION=2.0.0&request=GetFeature&storedQuery_id=urn:ogc:def:q
uery:OGC-WFS::GetFeatureById&Id=AU.4.558940" xlink:title="Chotíkov" />
  <ad:component xlink:href="http://services.cuzk.cz/wfs/inspire-ad-
wfs.asp?service=WFS&VERSION=2.0.0&request=GetFeature&storedQuery_id=urn:ogc:def:q
uery:OGC-WFS::GetFeatureById&Id=AA.53279" xlink:title="Chotíkov" />
  <ad:component xlink:href="http://services.cuzk.cz/wfs/inspire-ad-
wfs.asp?service=WFS&VERSION=2.0.0&request=GetFeature&storedQuery_id=urn:ogc:def:q
uery:OGC-WFS::GetFeatureById&Id=PD.33017" xlink:title="33017" />
  </ad:Address>
</member>
<member>
  ...
</member>
  ...
  ...
</FeatureCollection>

```



Obrázek 2.1: Data z dotazu vizualizovaná programem QGIS nad ortofotem.

Příklad získání objektu pomocí jeho identifikátoru:

<https://services.cuzk.cz/wfs/inspire-ad-wfs.asp?service=wfs&version=2.0.0&request=getFeature&srsName=http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/5514&typeNames=Address&featureId=22260986>

Při použití tohoto typu dotazu získá uživatel jeden konkrétní objekt. Pro tento případ lze místo parametru `featureId` využít **ResourceId** a nebo **storedQuery** s identifikátorem **urn:ogc:def:query:OGC-WFS::GetFeatureById** nebo **GetFeatureById** (viz níže).

Příklad volání konkrétního objektu zjednodušenou formou zápisu:

<https://services.cuzk.cz/WFS/ad/epsg-5514/AD.22260986>

Tento zkrácený zápis je ekvivalentem předchozího zápisu, dostupný pouze pro souřadnicové referenční systémy EPSG:5514 a EPSG:4258.

Využití storedQuery:

Uložené dotazy (StoredQuery) dostupné pro tuto službu jsou popsány v kapitole 3. Seznam definovaných storedQuery lze také získat pomocí požadavků **ListStoredQueries** (pouze seznam) a **DescribeStoredQueries** (seznam s jejich popisem a parametry).

Příklad využití storedQuery pro získání konkrétního objektu pomocí identifikátoru (GetFeatureById):

```
https://services.cuzk.cz/wfs/inspire-ad-wfs.asp?service=wfs&version=2.0.0&
request=getFeature&storedQuery_id=GetFeatureById&ID=AD.22260986
```

Příklad využití storedQuery pro získání prvku v okolí uvedeného bodu (GetFeatureByPoint):

```
https://services.cuzk.cz/wfs/inspire-ad-wfs.asp?service=wfs&version=2.0.0&
request=getFeature&storedQuery_id=GetFeatureByPoint&POINT=<gml:Point
srsName="http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/5514"
xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml/3.2"><gml:pos>-823650.7 -1065733.79</gml:pos>
</gml:Point>&FEATURE_TYPE=Address
```

Příklad využití storedQuery pro získání adresních míst, které mají průnik se zadaným polygonem (GetFeatureByPolygon):

```
https://services.cuzk.cz/wfs/inspire-ad-wfs.asp?service=wfs&version=2.0.0&
request=getFeature&storedQuery_id=GetFeatureByPolygon&POLYGON=<gml:Polygon gml:id="Geom_1"
srsName="http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/4258"
xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml/3.2"><gml:exterior><gml:LinearRing><gml:posList>49.7305
817878644 13.4615490651769 49.7296234270518 13.4621560270248 49.7281619268125
13.4616049695576 49.7285053394371 13.4596083845313 49.729264041747 13.4591052451047
49.7301345528185 13.4592889309271 49.730549842504 13.4602952097803 49.7305817878644
13.4615490651769</gml:posList></gml:LinearRing></gml:exterior><gml:interior><gml:LinearRing>
<gml:posList>49.7299885833351 13.4605120014183 49.7297851097018 13.4598434451947
49.7294886195505 13.4594423114606 49.728820063327 13.4597388016119 49.7290932993488
13.4608143051019 49.7290991128812 13.4608084915696 49.7299885833351
13.4605120014183</gml:posList></gml:LinearRing></gml:interior></gml:Polygon>&
FEATURE_TYPE=Address&srsName=http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/4258
```

Příklad využití storedQuery pro získání adresního místa na základě volného textu (GetAddressFW):

```
https://services.cuzk.cz/wfs/inspire-ad-wfs.asp?service=wfs&version=2.0.0&
request=getFeature&storedQuery_id=GetAddressFW&SEARCH_FOR=Radobyčická
```

Příklad využití storedQuery pro získání předpřipraveného souboru obsahující data za celou obec (GetSpatialDataSet):

```
https://services.cuzk.cz/wfs/inspire-ad-wfs.asp?service=wfs&version=2.0.0&
request=getFeature&storedQuery_id=GetSpatialDataSet&DataSetIdCode=AD.SD.554979&
DataSetIdNamespace=CZ-00025712-CUZK_AD&CRS=http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/5514&
language=cze
```

3 | Popis StoredQueries

Služba WFS pro INSPIRE harmonizovanou sadu Adresy (AD) podporuje funkci storedQueries. Podporované dotazy jsou popsány v následující tabulce. Seznam definovaných storedQuery lze také získat pomocí požadavků **ListStoredQueries** (pouze seznam) a **DescribeStoredQueries** (seznam s jejich popisem a parametry).

<https://services.cuzk.cz/wfs/inspire-ad-wfs.asp?service=wfs&version=2.0.0&request=ListStoredQueries>

<https://services.cuzk.cz/wfs/inspire-ad-wfs.asp?service=wfs&version=2.0.0&request=DescribeStoredQueries>

Tabulka se seznamem všech podporovaných storedQuery:

Identifikátor	Popis	Parametry	Popis parametrů	Návratová hodnota
GetFeature-ByPoint	Vrací prostorový prvek nacházející se na zadaném bodě nebo v jeho bezprostřední blízkosti.	POINT	Bod ve formátu X, Y.	AbstractFeatureType (závisí na dotazovaném prvku)
		FEATURE_TYPE	Název typu požadovaného prostorového prvku.	
GetFeature-ByPolygon	Vrací prostorové prvky, které mají průnik se zadaným polygonem (příp. linií).	POLYGON	Polygon definovaný pomocí seznamu souřadnic, nebo jako gml:Polygon. Pokud není polygon uzavřený, je geometrie interpretována jako linie a je proveden průnik s linií.	AbstractFeatureType (závisí na dotazovaném prvku)
		FEATURE_TYPE	Název typu požadovaného prostorového prvku.	
GetFeature-ById ⁴	Vrací jeden prostorový prvek, jehož identifikátor je roven hodnotě parametru ID.	ID	Identifikátor požadovaného objektu. Identifikátor je jedinečný v rámci INSPIRE tématu.	AbstractFeatureType (závisí na dotazovaném prvku)

pokračování tabulky na další straně

⁴ Dlouhá varianta identifikátoru: urn:ogc:def:query:OGC-WFS::GetFeatureById

pokračování tabulky z předchozí strany

Identifikátor	Popis	Parametry	Popis parametrů	Návratová hodnota
GetAddress-FW	Vrací adresní místo nalezené podle volného textu prohledáváním hodnot všech atributů.	SEARCH_FOR	Parametrem je volný text adresy (např. obec, část obce, č. or., ulice). Parametr rozlišuje velká a malá písmena a diakritiku.	Address
GetAddressBy-Components	Vrací adresu podle adresních komponentů. Pokud je některý z parametrů vynechán, může nabývat libovolné hodnoty. Pokud je hodnota null, hodnota adresní komponenty je prázdná. Dotaz nerozlišuje velká a malá písmena, ani diakritiku.	MUNICIPALITY_CODE	Kód obce.	Address
		MUNICIPALITY_NAME	Název obce.	
		PART_OF_MUNICIPALITY_CODE	Kód části obce.	
		PART_OF_MUNICIPALITY_NAME	Název části obce.	
		MOP_CODE	Kód městského obvodu Prahy.	
		MOP_NAME	Název městského obvodu Prahy.	
		MOMC_CODE	Kód městského obvodu/městské části.	
		MOMC_NAME	Název městského obvodu/městské části.	
		TYPE	Typ budovy (č.p., č.ev.).	
		NUMBER	Číslo domovní.	
		THOROUGHFARE_NAME	Název ulice.	
		THOROUGHFARE_CODE	Kód ulice.	
		ADDRESS_NUMBER	Číslo orientační.	
		ADDRESS_NUMBER_EXTENSION	Znak čísla orientačního.	
POSTAL_DESCRIPTOR	Poštovní směrovací číslo.			

pokračování tabulky na další straně

pokračování tabulky z předchozí strany

Identifikátor	Popis	Parametry	Popis parametrů	Návratová hodnota
GetSpatial- DataSet ⁵	Vrací předpřipravený soubor GML na základě identifikátoru souboru a souřadnicového referenčního systému.	CRS	EPSG kód souř. systému ve formě http uri.	AbstractFeatureType (předpřipravený GML soubor; obsahuje data pro celou požadovanou obec)
		DataSetIdCode	Identifikátor datové sady ve tvaru AD.SD.[<i>identifikator_obce</i>]	
		DataSetId- Namespace	Jmenný prostor, ve kterém je identifikována datová sada. Vždy CZ-00025712-CUZK_AD.	
		Language	Jazyk odpovědi podle ISO 639-2. Podporované kódy jsou "cze" a "eng".	
		zipped	Volitelný parametr s hodnotami false (default) nebo true. V případě false je odpověď ve formátu XML, pro true je odpovědí komprimovaný zip soubor.	

⁵ Dlouhá varianta identifikátoru: <http://inspire.ec.europa.eu/operation/download/GetSpatialDataSet>

4 | Popis DescribeFeatureType

Služba WFS pro INSPIRE harmonizovanou sadu Adresy (AD) podporuje funkci describeFeatureType. Pomocí této služby lze získat XSD schéma pro obsažené vrstvy. Dle standardu OGC pro službu WFS 2.0.0 existují dva typy dotazu describeFeatureType, jeden z nich je obecný, druhý konkrétní pro daný *featureType*. V případě služby WFS pro INSPIRE data Adresy jsou odezvy na oba typy dotazu stejné.

Příklad obecného dotazu (bez použití parametru typeNamees):

<https://services.cuzk.cz/wfs/inspire-ad-wfs.asp?service=WFS&version=2.0.0&request=DescribeFeatureType>

Příklad dotazu na konkrétní typ objektu s využitím parametru typeNamees:

<https://services.cuzk.cz/wfs/inspire-ad-wfs.asp?service=WFS&version=2.0.0&request=DescribeFeatureType&typeNamees=Address>

5 | Použití GetPropertyValue

Operace **GetPropertyValue** umožňuje získat pouze hodnoty konkrétní vlastnosti prvků. Požadavek může být kombinovaný se storedQuery.

Příklad využití GetPropertyValue pro získání hodnot elementu *alternativeIdentifier* všech adresních míst ve sledovaném území:

```
https://services.cuzk.cz/wfs/inspire-ad-wfs.asp?service=wfs&version=2.0.0&
request=getPropertyValue&typeName=Address&valueReference=../ad:alternativeIdentifier&
BBOX=-851941 -995336 -851459 -995081&srsName=http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/5514
```

Ukázka dat získaných předchozím dotazem (zkrácená):

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<ValueCollection xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" timeStamp="2021-01-
12T16:08:29.1431087Z" numberMatched="48" numberReturned="48"
xmlns="http://www.opengis.net/wfs/2.0">
  <member>Rybničná 477, 36235 Abertamy</member>
  <member>Rybničná 171, 36235 Abertamy</member>
  <member>Rybničná 344, 36235 Abertamy</member>
  ...
</ValueCollection>
```

Příklad využití GetPropertyValue pro získání hodnoty elementu *alternativeIdentifier* adresního místa daného identifikátoru:

```
https://services.cuzk.cz/wfs/inspire-ad-wfs.asp?service=wfs&version=2.0.0&
request=GetPropertyValue&storedQuery_id=GetFeatureById&ID=AD.22260986&
valueReference=../ad:alternativeIdentifier
```

Ukázka dat získaných předchozím dotazem:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<ValueCollection xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" timeStamp="2021-01-
12T16:22:05.799414Z" numberMatched="1" numberReturned="1"
xmlns="http://www.opengis.net/wfs/2.0">
  <member>Za Pohořelcem 525/14, Střešovice, 16900 Praha 6</member>
</ValueCollection>
```

6 | Tabulka verzí

Verze	Datum	Změny
1.1	2013-12-17	Původní verze
1.2	2014-02-28	Přidání zkrácené verze WFS dotazu pro systémy EPSG:5514 a EPSG:4258
1.3	2021-01-12	Aktualizace informací
1.4	2021-09-07	Přidání storedQuery GetFeatureByPolygon
1.5	2023-02-20	Aktualizace informací