

# INSPIRE ATOM SLUŽBY

**Spracoval:** kolektív VÚGK a GKÚ Bratislava

**Dátum:** 24.1.2024

**Verzia** 1.0

**Popis:** Dokument obsahuje základné informácie o ukladacích službách typu Atom Feed a používateľský návod na stiahnutie predpripravených súborov údajov pomocou týchto služieb.

**Jazyk:** slovenský

## OBSAH

SKRATKY .....	3
POJMY A DEFINÍCIE .....	4
ÚVOD.....	5
ATOM – ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE A ŠTRUKTÚRA .....	5
Service Feed .....	6
Dataset Feed.....	8
POSKYTOVANÉ INSPIRE SLUŽBY ATOM .....	10
Prístup k INSPIRE službám a údajom cez webové sídlo Geoportál .....	10
Prístup k ATOM službám cez webové sídlo AKO .....	12
NÁVOD NA STIAHNUTIE ÚDAJOV CEZ ATOM SLUŽBY.....	14

## SKRATKY

AKO	Atribúty Katastrálneho Operátu
BBOX	Bounding Box – ohraničujúce pole
ENG	anglický jazyk
EPSG	EPSG Geodetic Parameter Dataset – súbor definícií referenčných súradnicových systémov
EU	Európska únia
GKÚ	Geodetický a kartografický ústav Bratislava
INSPIRE	Infrastructure for Spatial Information in Europe
NIPI	Národná infraštruktúra pre priestorové informácie
OI	Orthoimagery
RSS	Really Simple Syndication - web feed
URL	Uniform Resource Locator
ÚGKK SR	Úrad geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky
VÚGK	Výskumný ústav geodézie a kartografie v Bratislave
WGS 84	World Geodetic System 84
XML	Extensible Markup Language

## POJMY A DEFINÍCIE

**Referenčné údaje** – údaje používané ako základné (vzťažné) pri priamej externej metóde hodnotenia kvality.

**Súbor priestorových údajov (dátová sada)** – je identifikovateľná zbierka priestorových údajov.

**Služba priestorových údajov** – je informačná činnosť s priestorovými údajmi obsiahnutými v súboroch priestorových údajov alebo so súvisiacimi metaúdajmi prostredníctvom počítačovej aplikácie.

**Feed** - v oblasti informačných technológií a používania webu predstavuje tok údajov alebo obsahu, ktorý je často aktualizovaný v reálnom čase a poskytuje sa používateľom alebo systémom, resp. aplikáciám. V kontexte internetu sa jedná o pravidelne aktualizovaný tok informácií, ako sú spravodajské články, blogové príspevky alebo aktualizácie sociálnych médií.

**INSPIRE** – smernica INSPIRE je legislatívnym rámcom EU, ktorého cieľom je vytvoriť Európsku infraštruktúru priestorových údajov (SDI). Smernica bol prijatá v roku 2007 a jeho cieľom je uľahčiť zdieľanie a interoperabilitu priestorových informácií medzi členskými štátmi EU.

**NIPi** – Národná infraštruktúra pre priestorové informácie predstavuje príspevok Slovenskej republiky do INSPIRE a je ukotvená v Zákone č. 3/2010 Z.z. v znení č. 362/2015 Z.z. NIPi sú metaúdaje, súbory priestorových údajov, služby priestorových údajov, sieťové služby a sieťové technológie, dohody o zdieľaní, prístupe a využívaní údajov pre akúkoľvek činnosť, pre ktorú sú tieto údaje využiteľné, koordinačné a monitorovacie mechanizmy, procesy a postupy zriadené, prevádzkované alebo prístupné.

## Úvod

Služba využíva štandard Atom Syndication Format (Atom) založený na princípe jazyka XML, ktorý sa používa na zverejňovanie často aktualizovaných informácií, resp. údajov. Štandard Atom<sup>1</sup> poskytuje jednoduchý mechanizmus publikovania informácií vo webovom prostredí vo forme informačných kanálov (feedov). Predstavujú jeden zo spôsobov implementácie ukladacích služieb podľa požiadaviek EU smernice INSPIRE<sup>2</sup> a NIPI<sup>3</sup>, a zároveň umožňujú používateľom a aplikáciám byť informovaní o najnovších zmenách, aktualizáciách a doplnkoch danej webovej lokality alebo služby.

## ATOM – ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE A ŠTRUKTÚRA

Atom je založený na štruktúre jazyka XML, ktorý popisuje zoznamy súvisiacich informácií známych ako feedy. Tieto feedy sa následne skladajú z niekoľkých položiek, známe ako entries, pričom každá má rozšíriteľnú množinu prvkov, ktoré obsahujú informácie (metaúdaje) o položke - ako napr. Názov, Autor alebo Zodpovedná strana, Dátum zverejnenia/aktualizácie a Obsah. Ak sú dáta dostupné v rôznych súradnicových systémoch alebo dátových formátoch, každá ich možná kombinácia je popísaná v samostatnom entry.

Ukážka Atom Feedu pre INSPIRE tému Geografické názvy:

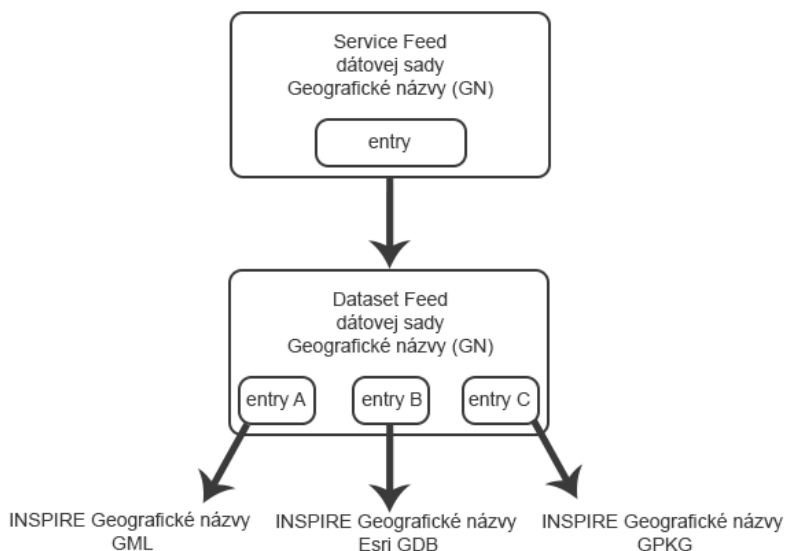
```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<feed xmlns="http://www.w3.org/2005/Atom" xmlns:georss="http://www.georss.org/georss"
xmlns:inspire_dls="http://inspire.ec.europa.eu/schemas/inspire_dls/1.0" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="http://www.w3.org/2005/Atom http://inspire-geoportal.ec.europa.eu/schemas/inspire/atom/1.0/atom.xsd" xml:lang="en">
  <title xml:lang="slo">INSPIRE Ukladacia služba - Geografické názvoslovie</title>
  <subtitle>Download Service providing INSPIRE Dataset: Geographical Names</subtitle>
  <link rel="self" href="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_GN_dlsFeed.atom" type="application/atom+xml" hreflang="en" title="This Document"/>
  <link rel="describedby" href="https://data.gov.sk/set/data/gmd/4ff9165d-268e-4c93-9e81-d777c8a308f3" type="application/xml" title="Download service metadata record for INSPIRE Dataset: Geographical Names"/>
  <link rel="search" href="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_GN_OpenSearch.xml" type="application/opensearchdescription+xml" title="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_GN_OpenSearch.xml"/>
  <id>https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_GN_dlsFeed.atom</id>
  <rights>https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.sk</rights>
  <updated>2023-12-05T12:44:05Z</updated>
  <author>
    <name>Geodetický a kartografický ústav Bratislava (GKÚ)</name>
    <email>gkuzc@skgeodesy.sk</email>
    <uri>http://www.gku.sk/</uri>
  </author>
  <entry>
    <inspire_dls:spatial_dataset_identifier_code>https://data.gov.sk/set/rpi/dat/17316219/SK_UGKK_ZBGIS_INSPIRE_GN</inspire_dls:spatial_dataset_identifier_code>
    <inspire_dls:spatial_dataset_identifier_namespace>https://data.gov.sk/set/rpi/dat/17316219/</inspire_dls:spatial_dataset_identifier_namespace>
    <category term="http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/4258" label="EPSSG:4258"/>
    <id>https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_GN_dataFeed.atom</id>
    <link rel="alternate" href="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_GN_dataFeed.atom" type="application/atom+xml" hreflang="en" title="Feed containing the INSPIRE Dataset: Geographical Names"/>
    <link rel="describedby" href="https://data.gov.sk/set/data/gmd/1cb559a7-405d-4589-8a70-79bb8551e496" type="application/xml" title="Dataset metadata record for INSPIRE Dataset Geographical Names"/>
    <rights>https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.sk</rights>
    <summary type="html">This is the entry for INSPIRE Dataset Geographical Names</summary>
    <title>INSPIRE Geographical Names Dataset Feed</title>
    <updated>2023-12-05T12:44:05Z</updated>
    <georss:polygon>47.731213 16.831479 47.731213 22.566197 49.613974 22.566197 49.613974 16.831479 47.731213 16.831479</georss:polygon>
  </entry>
</feed>
```

<sup>1</sup> [https://cs.wikipedia.org/wiki/Atom\\_\(standard\)](https://cs.wikipedia.org/wiki/Atom_(standard))

<sup>2</sup> <https://inspire-mif.github.io/technical-guidelines/services/download-atom-wfs/DownloadServices.pdf>

<sup>3</sup> <https://inspire.gov.sk/>

Spravidla pre každú dátovú sadu je vytvorená jedna služba ATOM, a každá ATOM služba je reprezentovaná jedným Service Feedom, ktorý obsahuje odkazy na feedy dátových sád (Dataset Feed). Vo feedoch pre dátové sady sú zahrnuté priame odkazy na stiahnutie údajov.



**Obr. 1** Jednoduchá schéma štruktúry Atom feedu

## Service Feed

Service Feed – obsahuje informácie o službe ATOM. Každé jeho entry obsahuje odkaz na feed súvisiacej dátovej sady (Dataset Feed).

URL adresy service feedov jednotlivých ATOM služieb majú tvar:

[https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE\\_téma\\_dlsFeed.atom](https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_téma_dlsFeed.atom).

Príklad - URL adresa service feedu ATOM ukladacej služby pre INSPIRE tému Administratívne jednotky (Administrative units) je

[https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE\\_AU\\_dlsFeed.atom](https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_AU_dlsFeed.atom)

**Tab. 1** Zoznam URL service feedov pre INSPIRE ATOM služby

Názov INSPIRE témy	ATOM Service Feed
Administratívne jednotky	<a href="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_AU_dlsFeed.atom">https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_AU_dlsFeed.atom</a>
Geografické názvoslovie	<a href="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_GN_dlsFeed.atom">https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_GN_dlsFeed.atom</a>
Hydrografia	<a href="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_HY_dlsFeed.atom">https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_HY_dlsFeed.atom</a>
Dopravné siete	<a href="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_TN_dlsFeed.atom">https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_TN_dlsFeed.atom</a>
Budovy	<a href="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_BU_dlsFeed.atom">https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_BU_dlsFeed.atom</a>
Výška	<a href="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_EL_dlsFeed.atom">https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_EL_dlsFeed.atom</a>
Ortometria	<a href="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_OI_dlsFeed.atom">https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_OI_dlsFeed.atom</a>
Katastrálne parcely C	<a href="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_CP_KN_dlsFeed.atom">https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_CP_KN_dlsFeed.atom</a>
Katastrálne parcely E	<a href="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_CP_UO_dlsFeed.atom">https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_CP_UO_dlsFeed.atom</a>

**Tab. 2** Zoznam hlavných položiek (elementov) service feedu

Názov elementu	Popis
feed/title	názov ukladacej služby
feed/subtitle	názov ukladacej služby v anglickom jazyku
feed/link rel="self"	odkaz na service feed
feed/link rel="describedBy"	odkaz na metaúdajový záznam služby
feed/link rel="search"	odkaz na dokument OpenSearch Description
feed/id	identifikátor service feedu
feed/rights	podmienky poskytovania údajov (licencia)
feed/updated	dátum a čas vytvorenia/aktualizácie service feedu
feed/author	zodpovedná strana za službu
feed/entry/inspire_dls:spatial_dataset_id_code	INSPIRE identifikátor dátovej sady
feed/entry/inspire_dls:spatial_dataset_id_namespace	menný priestor INSPIRE identifikátora dátovej sady
feed/entry/category term	súradnicový systém predpripravených údajov dátovej sady
feed/entry/id	identifikátor service feed entry, totožný s odkazom na dataset feed
feed/entry/link rel="alternate"	odkaz na dataset feed
feed/entry/link rel="describedBy"	odkaz na metaúdajový záznam datasetu
feed/entry/rights	podmienky poskytovania údajov (licencia)
feed/entry/summary	stručný opis obsahu entry (dataset feedu)
feed/entry/title	názov entry (dataset feedu)
feed/entry/updated	dátum a čas aktualizácie dátovej sady
feed/entry/georss:polygon	súradnice BBOXu dátovej sady v s.s. WGS84 (EPSG:4326)

```

<feed xmlns:schemaLocation="http://www.w3.org/2005/Atom http://inspire-geoportal.ec.europa.eu/schemas/inspire/atom/1.0/atom.xsd" xml:lang="en">
  <title xml:lang="slo">
    INSPIRE Ukladacia služba - Administratívne jednotky
  </title>
  <subtitle>
    Download Service providing INSPIRE Dataset: Administrative Units
  </subtitle>
  <link rel="self" href="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_AU_dlsFeed.atom" type="application/atom+xml" hreflang="en" title="This Document"/>
  <link rel="describedby" href="https://data.gov.sk/set/data/gmd/464c6f01-3533-4122-85b3-22b7b1a45067" type="application/xml" title="Download service metadata record for INSPIRE Dataset: Administrative Units"/>
  <link rel="search" href="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_AU_OpenSearch.xml" type="application/opensearchdescription+xml" title="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_AU_OpenSearch.xml"/>
  <id>
    https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_AU_dlsFeed.atom
  </id>
  <rights>
    https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.sk
  </rights>
  <updated>2023-12-05T11:32:01Z</updated>
  <author>
    <name>Geodetický a kartografický ústav Bratislava (GKÚ)</name>
    <email>gkuzc@skgeodesy.sk</email>
    <uri>http://www.gku.sk/</uri>
  </author>
  <entry>
    <inspire_dls:spatial_dataset_identifier_code>
      https://data.gov.sk/set/rpi/dat/17316219/SK_UGKK_ZBGIS_INSPIRE_AU
    </inspire_dls:spatial_dataset_identifier_code>
    <inspire_dls:spatial_dataset_identifier_namespace>https://data.gov.sk/set/rpi/dat/17316219/</inspire_dls:spatial_dataset_identifier_namespace>
    <category term="http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/4258" label="EPSG:4258"/>
    <id>
      https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_AU_dataFeed.atom
    </id>
    <link rel="alternate" href="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_AU_dataFeed.atom" type="application/atom+xml" hreflang="en" title="Feed containing the INSPIRE Dataset: Administrative Units"/>
    <link rel="describedby" href="https://data.gov.sk/set/data/gmd/393981e6-5436-4067-a557-8dbecd9b29c6" type="application/xml" title="Dataset metadata record for INSPIRE Dataset Administrative Units"/>
    <rights>
      https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.sk
    </rights>
    <summary type="html">
      This is the entry for INSPIRE Dataset Administrative Units
    </summary>
    <title>INSPIRE Administrative Units Dataset Feed</title>
    <updated>2023-12-05T11:32:01Z</updated>
    <georss:polygon>
      47.731213 16.831479 47.731213 22.566197 49.613974 22.566197 49.613974 16.831479 47.731213 16.831479
    </georss:polygon>
  </entry>
</feed>

```

**Obr. 2** Ukážka service feedu pre INSPIRE tému Administratívne jednotky

## Dataset Feed

Dataset Feed – obsahuje informácie o dátovej sade, a taktiež odkaz na údaje na stiahnutie.

URL adresy dataset feedov sú v tvare:

[https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE\\_téma\\_dataFeed.atom](https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_téma_dataFeed.atom).

Napr. URL adresa dataset feedu pre INSPIRE tému Administratívne jednotky (Administrative units) je [https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE\\_AU\\_dataFeed.atom](https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_AU_dataFeed.atom).

**Tab. 3** Zoznam URL dataset feedov pre INSPIRE ATOM služby

Názov INSPIRE témy	ATOM Dataset Feed
Administratívne jednotky	<a href="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_AU_dataFeed.atom">https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_AU_dataFeed.atom</a>
Geografické názvoslovie	<a href="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_GN_dataFeed.atom">https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_GN_dataFeed.atom</a>
Hydrografia	<a href="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_HY_dataFeed.atom">https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_HY_dataFeed.atom</a>
Dopravné siete	<a href="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_TN_dataFeed.atom">https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_TN_dataFeed.atom</a>
Budovy	<a href="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_BU_dataFeed.atom">https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_BU_dataFeed.atom</a>
Výška	<a href="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_EL_dataFeed.atom">https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_EL_dataFeed.atom</a>
Ortometria	<a href="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_OI_dataFeed.atom">https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_OI_dataFeed.atom</a>
Katastrálne parcely C	<a href="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_CP_KN_KU_SR_dataFeed.atom">https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_CP_KN_KU_SR_dataFeed.atom</a>
	<a href="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_CP_KN_KU_BB_dataFeed.atom">https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_CP_KN_KU_BB_dataFeed.atom</a>
	<a href="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_CP_KN_KU_BA_dataFeed.atom">https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_CP_KN_KU_BA_dataFeed.atom</a>
	<a href="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_CP_KN_KU_KE_dataFeed.atom">https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_CP_KN_KU_KE_dataFeed.atom</a>
	<a href="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_CP_KN_KU_NR_dataFeed.atom">https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_CP_KN_KU_NR_dataFeed.atom</a>
	<a href="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_CP_KN_KU_TN_dataFeed.atom">https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_CP_KN_KU_TN_dataFeed.atom</a>
	<a href="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_CP_KN_KU_TT_dataFeed.atom">https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_CP_KN_KU_TT_dataFeed.atom</a>
	<a href="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_CP_KN_KU_PO_dataFeed.atom">https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_CP_KN_KU_PO_dataFeed.atom</a>
Katastrálne parcely E	<a href="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_CP_UO_KU_ZA_dataFeed.atom">https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_CP_UO_KU_ZA_dataFeed.atom</a>
	<a href="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_CP_UO_KU_SR_dataFeed.atom">https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_CP_UO_KU_SR_dataFeed.atom</a>
	<a href="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_CP_UO_KU_BB_dataFeed.atom">https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_CP_UO_KU_BB_dataFeed.atom</a>
	<a href="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_CP_UO_KU_BA_dataFeed.atom">https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_CP_UO_KU_BA_dataFeed.atom</a>
	<a href="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_CP_UO_KU_KE_dataFeed.atom">https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_CP_UO_KU_KE_dataFeed.atom</a>
	<a href="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_CP_UO_KU_NR_dataFeed.atom">https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_CP_UO_KU_NR_dataFeed.atom</a>
	<a href="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_CP_UO_KU_TN_dataFeed.atom">https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_CP_UO_KU_TN_dataFeed.atom</a>
	<a href="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_CP_UO_KU_TT_dataFeed.atom">https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_CP_UO_KU_TT_dataFeed.atom</a>



**Tab. 4** Zoznam hlavných položiek (elementov) dataset feedu

Názov elementu	Popis
feed/title	názov dátovej sady
feed/subtitle	názov dátovej sady v anglickom jazyku
feed/link rel="self"	odkaz na dataset feed
feed/link rel="up"	odkaz na príslušný service feed
feed/link rel="describedBy"	odkaz na INSPIRE aplikačnú schému dátovej sady
feed/id	identifikátor dataset feedu, totožný s odkazom na dataset feed
feed/rights	podmienky poskytovania údajov (licencia)
feed/updated	dátum a čas vytvorenia/aktualizácie dataset feedu
feed/author	zodpovedná strana za dátovú sadu
feed/entry/category term	súradnicový systém predpripravených údajov dátovej sady
feed/entry/id	identifikátor dátovej sady, totožný s odkazom na údaje
feed/entry/content (napr. pri téme OI)	Podrobný opis obsahu predpripraveného balíka údajov
feed/entry/link rel="alternate"	priamy odkaz na údaje dátovej sady
feed/entry/link rel="section" (napr. pri téme OI)	predstavuje odkaz na súvisiacu prílohu
feed/entry/rights	podmienky poskytovania údajov (licencia)
feed/entry/title	názov entry (predpripraveného balíka údajov)
feed/entry/updated	dátum a čas aktualizácie údajov
feed/entry/georss:polygon	súradnice BBOXu údajov dátovej sady v s.s. WGS84 (EPSG:4326)

```

<feed xmlns:schemaLocation="http://www.w3.org/2005/Atom http://inspire-geoportal.ec.europa.eu/schemas/inspire/atom/1.0/atom_subfeed.xsd" xml:lang="en">
  <title xml:lang="sk">INSPIRE Administratívne jednotky</title>
  <subtitle>
    Download Service providing INSPIRE Dataset: Administrative Units
  </subtitle>
  <link rel="self" href="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_AU_dataFeed.atom" type="application/atom+xml" hreflang="en" title="This Document"/>
  <link rel="up" href="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_AU_dataFeed.atom" type="application/atom+xml" title="The parent service feed document"/>
  <link rel="describedby" title="Spatial Object Type: Administrative Units" type="text/html" href="http://inspire.ec.europa.eu/applicationschema/au"/>
  <id>https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_AU_dataFeed.atom</id>
  <rights>
    https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.sk
  </rights>
  <updated>2023-12-05T11:40:02Z</updated>
  <author>
    <name>Geodetický a kartografický ústav Bratislava (GKÚ)</name>
    <email>gkuz@skgeodesy.sk</email>
    <url>http://www.gku.sk/</url>
  </author>
  <entry>
    <category term="http://www.opengis.net/def/crs/EPG/0/4258" label="EPSG:4258"/>
    <id>https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE/Administrative_units/inspire_au_gml.zip</id>
    <link rel="alternate" href="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE/Administrative_units/inspire_au_gml.zip" type="application/gml+xml" hreflang="en" title="INSPIRE Dataset: Administrative Units (GML format)" length="40623920"/>
    <rights>
      https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.sk
    </rights>
    <title>INSPIRE Administrative Units in EPSG:4258 (GML format)</title>
    <updated>2023-12-05T11:40:02Z</updated>
    <georss:polygon>
      47.731213 16.831479 47.731213 22.566197 49.613974 22.566197 49.613974 16.831479 47.731213 16.831479
    </georss:polygon>
  </entry>
  <entry>
    <category term="http://www.opengis.net/def/crs/EPG/0/4258" label="EPSG:4258"/>
    <id>https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE/Administrative_units/inspire_au_gdb.zip</id>
    <link rel="alternate" href="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE/Administrative_units/inspire_au_gdb.zip" type="application/x-filegdb" hreflang="en" title="INSPIRE Dataset: Administrative Units (Esri GDB format)" length="22630028"/>
    <rights>
      https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.sk
    </rights>
    <title>INSPIRE Administrative Units in EPSG:4258 (Esri GDB format)</title>
    <updated>2023-12-05T11:40:02Z</updated>
    <georss:polygon>
      47.731213 16.831479 47.731213 22.566197 49.613974 22.566197 49.613974 16.831479 47.731213 16.831479
    </georss:polygon>
  </entry>
  <entry>
    <category term="http://www.opengis.net/def/crs/EPG/0/4258" label="EPSG:4258"/>
    <id>https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE/Administrative_units/inspire_au_gpkg.zip</id>
    <link rel="alternate" href="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE/Administrative_units/inspire_au_gpkg.zip" type="application/geopackage+sqlite3" hreflang="en" title="INSPIRE Dataset: Administrative Units (GeoPackage format)" length="45469255"/>
    <rights>
      https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.sk
    </rights>
    <title>INSPIRE Administrative Units in EPSG:4258 (GeoPackage format)</title>
    <updated>2023-12-05T11:40:02Z</updated>
    <georss:polygon>
      47.731213 16.831479 47.731213 22.566197 49.613974 22.566197 49.613974 16.831479 47.731213 16.831479
    </georss:polygon>
  </entry>
</feed>

```

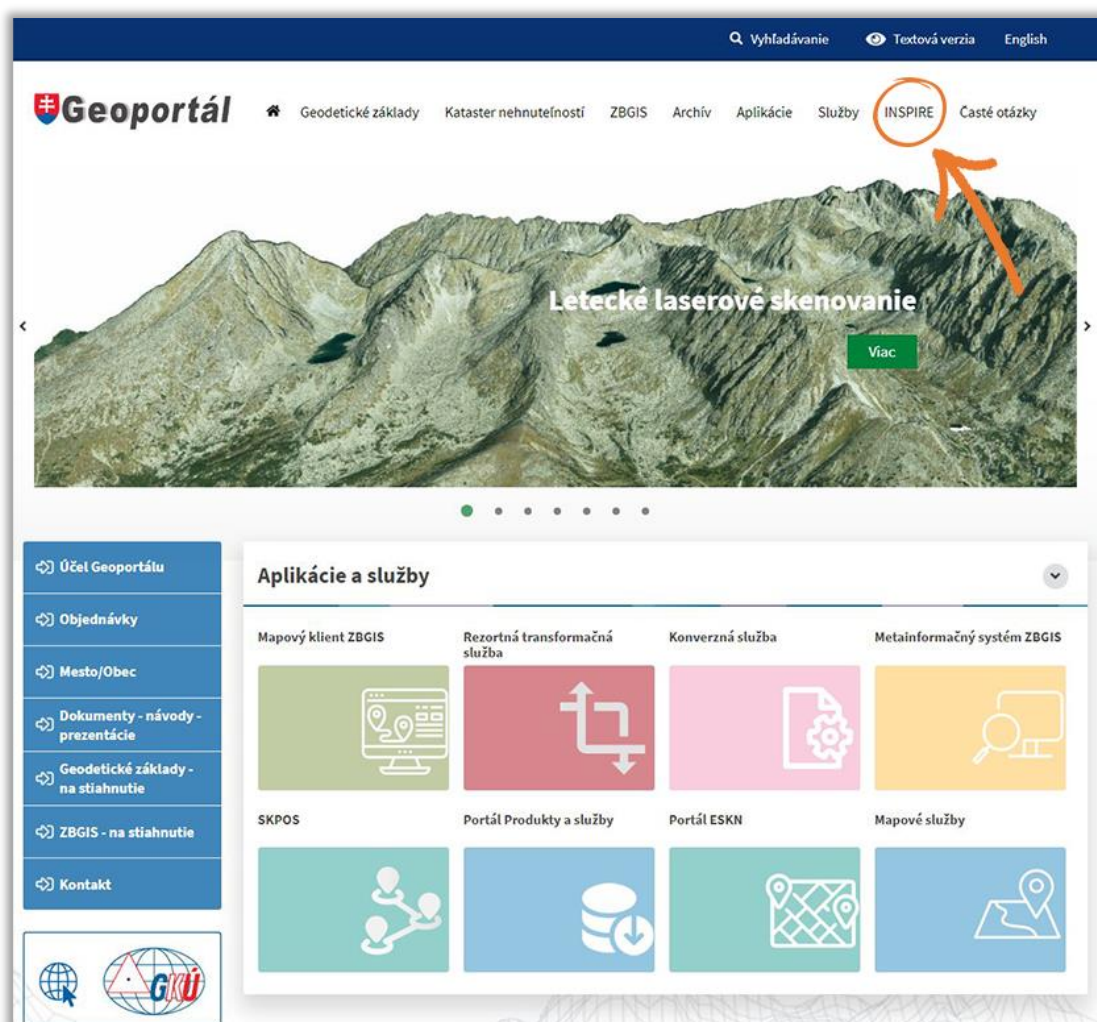
**Obr. 3** Ukážka dataset feedu pre INSPIRE tému Administratívne jednotky

**Poznámka:** Service feed a dataset feed súbory ATOM služby je možné otvoriť napr. v internetovom prehliadači alebo po stiahnutí súborov do počítača je ich tiež možné otvoriť a prehliadať v textovom editore, ako je napr. Notepad++.









## POSKYTOVANÉ INSPIRE SLUŽBY ATOM

V rámci zabezpečovania prístupnosti referenčných údajov a informácií rezortu geodézie, kartografie a katastra aj pomocou elektronických služieb spĺňajúce požiadavky smernice INSPIRE poskytujeme na stránke Geoportálu (<https://www.geoportal.sk>) vyhľadávacie, zobrazovacie, ukladacie služby ako aj údaje na stiahnutie.

Prístup k INSPIRE službám a údajom cez webové sídlo Geoportál



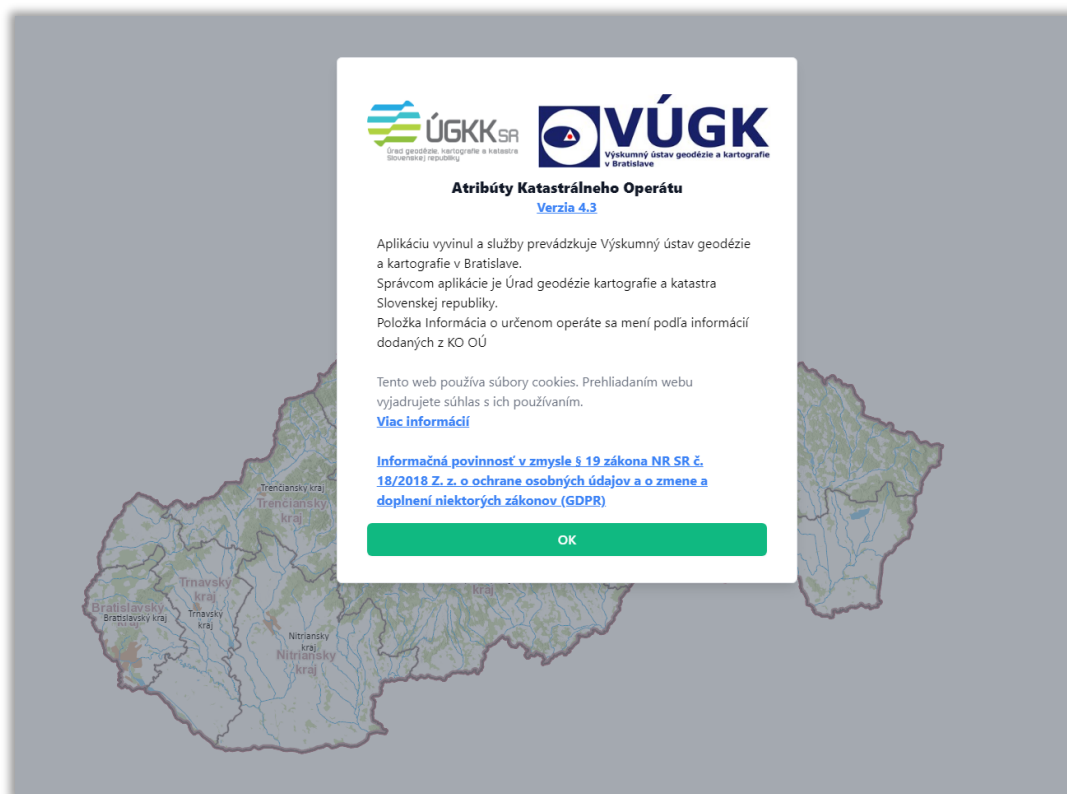
**Obr. 4** INSPIRE služby a údaje na Goportáli

Voľne dostupné INSPIRE ukladacie služby ATOM:				
Názov INSPIRE témy	ATOM Service feed	ATOM Dataset feed	Autor	Licencia
Administratívne jednotky			GKÚ Bratislava	<a href="#">CC BY 4.0</a> 
Geografické názvoslovie			GKÚ Bratislava	<a href="#">CC BY 4.0</a> 
Hydrografia			GKÚ Bratislava	<a href="#">CC BY 4.0</a> 
Dopravné siete			GKÚ Bratislava	<a href="#">CC BY 4.0</a> 
Budovy			GKÚ Bratislava	<a href="#">CC BY 4.0</a> 
Výška			GKÚ Bratislava	<a href="#">CC BY 4.0</a> 
Ortometria			GKÚ Bratislava	<a href="#">CC BY 4.0</a> 
Katastrálne parcely C		celé Slovensko	ÚGKK SR	<a href="#">CC BY 4.0</a> 
		Banskobystrický kraj		
		Bratislavský kraj		
		Košický kraj		
		Nitriansky kraj		
		Trenčiansky kraj		
		Trnavský kraj		
		Prešovský kraj		
Katastrálne parcely E		celé Slovensko	ÚGKK SR	<a href="#">CC BY 4.0</a> 
		Banskobystrický kraj		
		Bratislavský kraj		
		Košický kraj		
		Nitriansky kraj		
		Trenčiansky kraj		
		Trnavský kraj		
		Prešovský kraj		
		Žilinský kraj		

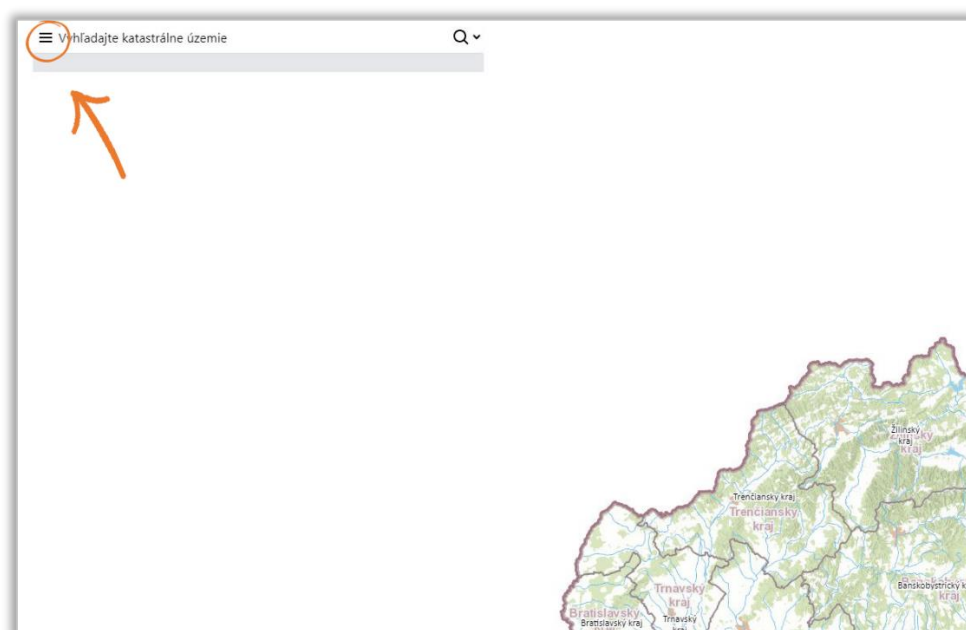
Obr. 5 INSPIRE ukladacie služby ATOM na Geoportáli

## Prístup k ATOM službám cez webové sídlo AKO

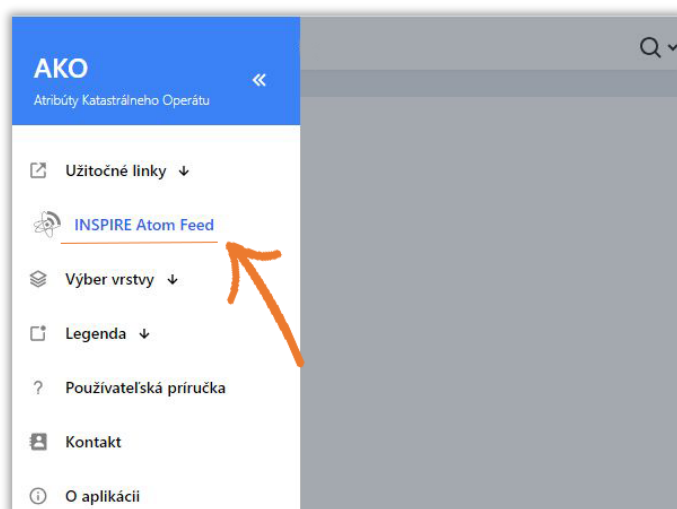
Ukladacie služby typu ATOM sú dostupné aj cez webové sídlo Atribúty Katastrálneho Operátu (AKO) - <https://ako.vugk.sk/>.



**Obr. 6** Úvodná stránka AKO



**Obr. 7** Hlavné menu AKO



**Obr. 8** Výber možnosti INSPIRE Atom Feed v AKO



**Obr. 9** INSPIRE ukladacie služby ATOM v AKO

## NÁVOD NA STIAHNUTIE ÚDAJOV CEZ ATOM SLUŽBY

Čítanie zdroja služby ATOM predstavuje načítanie informačného kanálu vo formáte XML z poskytnutej URL adresy a analýzu obsahu na extrahovanie a zobrazenie relevantných informácií.

Na čítanie, resp. zobrazenie obsahu má používateľ k dispozícii nespočetné množstvo alternatív, od webových až po desktopové aplikácie alebo mobilné aplikácie. Voľba vhodnej aplikácie závisí vždy od preferencií daného používateľa a od používanej platformy.



INSPIRE ATOM ukladacie služby poskytované GKÚ a ÚGKK SR umožňujú sťahovanie predpripravených ZIP súborov s údajmi pre jednotlivé INSPIRE dátové sady. K odkazom na stiahnutie týchto súborov je možné dostať sa napr. nasledujúcimi spôsobmi:







### 1) Pomocou aplikácie na prehliadanie Atom feedov v internetovom prehliadači.

Ako prvý krok si treba do internetového prehliadača nainštalovať rozšírenie na prehliadanie RSS/Atom feedov.

Príklady rozšírení pre vybrané internetové prehliadače:

- Google Chrome – [RSS Feed Reader](#),
- Microsoft Edge – [Feeder-RSS Feed Reader](#),
- Mozilla Firefox – [Feed Preview](#).

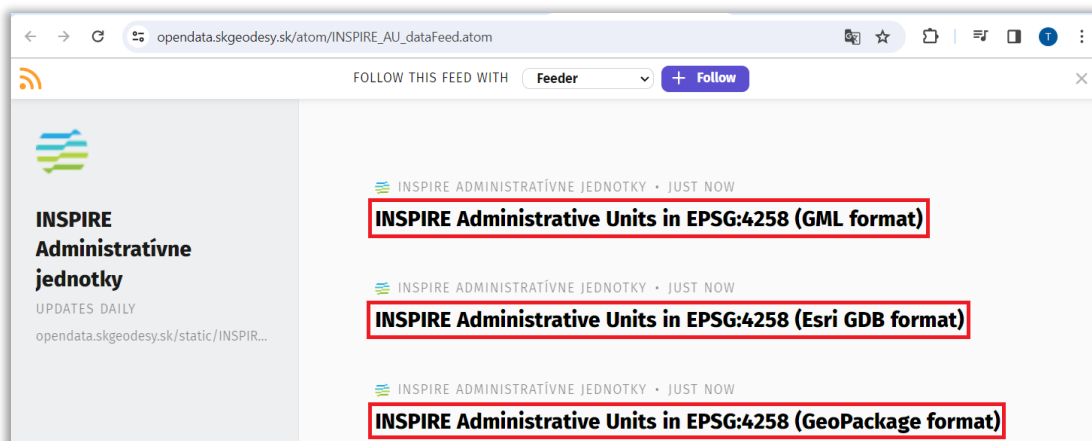
Po nainštalovaní tohto rozšírenia do prehliadača prejsť na stránku so zoznamom ATOM ukladacích služieb: <https://www.geoportal.sk/sk/inspire/ukladacie-sluzby/>, kde stačí kliknúť na ikonku  v stĺpci ATOM Service feed alebo už priamo na dataset feed s odkazmi na stiahnutie súborov označený ikonkou  v stĺpci ATOM Dataset feed:

Voľne dostupné ATOM ukladacie služby:				
Názov témy	ATOM Service feed	ATOM Dataset feed	Autor	Licencia
Administratívne jednotky			GKÚ Bratislava	<a href="#">CC BY 4.0</a>
Geografické názvoslovie			GKÚ Bratislava	<a href="#">CC BY 4.0</a>
Hydrografia			GKÚ Bratislava	<a href="#">CC BY 4.0</a>


**Obr. 10** Otvorenie dataset feedu v prehliadači zo stránky [www.geoportal.sk](https://www.geoportal.sk)

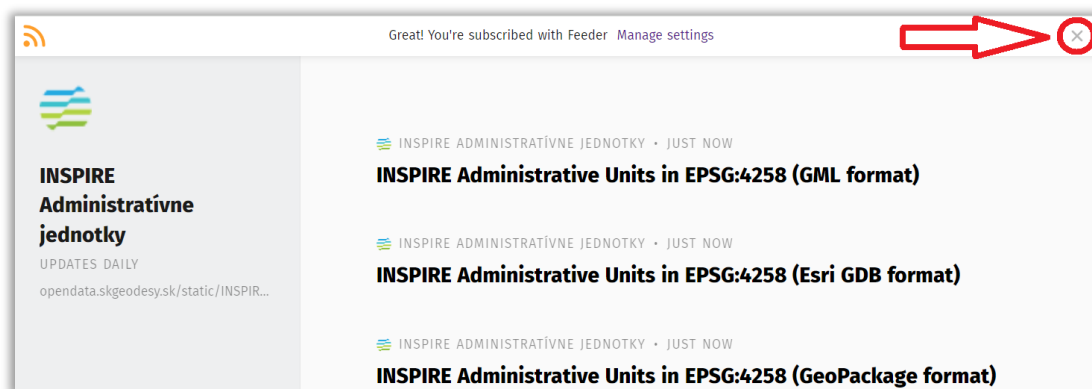


Následne sa v novom okne zobrazia odkazy na stiahnutie súborov:



Obr. 11 Obsah dataset feedu v aplikácii RSS Feed Reader

Po nainštalovaní rozšírenia RSS Feed Reader (Google Chrome, Microsoft Edge sa automaticky otvorí obsah feedu v čitateľnej forme v prostredí tohto rozšírenia. Pre opätovné zobrazenie strojovo čitateľnej XML štruktúry, stačí kliknúť na tlačidlo  v pravom hornom rohu stránky.





Obr. 12 Zobrazenie XML štruktúry dataset feedu v aplikácii RSS Feed Reader







### Upozornenie:

ATOM ukladania služba pre INSPIRE tému Ortometria (Orthoimagery) obsahuje odkazy na stiahnutie troch ZIP súborov s rastrami Ortofotomozaiky SR pre západnú, strednú a východnú časť Slovenska. Pomocou uvedených aplikácií na prehliadanie RSS/Atom feedov sa ale načíta len jeden (prvý) odkaz na stiahnutie ZIP súboru s ortofotomozikou pre západ SR. Preto pre stiahnutie súborov tejto INSPRE témy odporúčame použiť postup uvedení v bode číslo 2).

- 2) Priamo zo service feed alebo dataset feed súborov ATOM služby, ktoré je možné otvoriť priamo v internetovom prehliadači alebo stiahnuť do počítača po kliknutí na URL adresy feedov v tabuľkách č. 1 a 3 alebo z webovej stránky

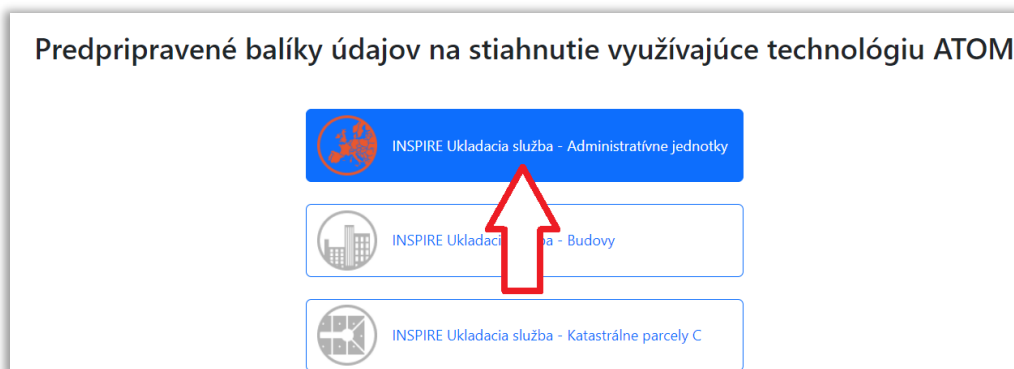
<https://www.geoportal.sk/sk/inspire/ukladacie-sluzby/> po kliknutí na ikonku  v stĺpci ATOM Service feed alebo na ikonku  v stĺpci ATOM Dataset feed:

Voľne dostupné ATOM ukladacie služby:

Názov INSPIRE témy	ATOM Service feed	ATOM Dataset feed	Autor	Licencia
Administratívne jednotky			GKÚ Bratislava	CC BY 4.0
Geografické názvoslovie			GKÚ Bratislava	CC BY 4.0
Hydrografia			GKÚ Bratislava	CC BY 4.0

Obr. 13 Service a dataset feedy na Geoportáli

Prípadne stiahnuť súbor ATOM service feed z aplikácie AKO:



Obr. 14 Service feedy v aplikácii AKO

Po otvorení service feed súboru v internetovom prehliadači alebo textovom editore prejsť do časti *entry* → *link rel = "alternate" href*, kde si skopírovať URL adresu pre stiahnutie dataset feed súboru, ktorý obsahuje odkazy na stiahnutie predpripravených súborov danej INSPIRE dátovej sady. Napr. data feed pre ATOM ukladaciu službu pre INSPIRE tému Administratívne jednotky (Administrative units) má URL adresu: [https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE\\_AU\\_dataFeed.atom](https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_AU_dataFeed.atom):



```
<?xml version='1.0' encoding='utf-8'?>
<feed xmlns="http://www.w3.org/2005/Atom" xmlns:georss="http://www.georss.org/georss" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="http://www.w3.org/2005/Atom http://inspire.ec.europa.eu/schemas/inspire/atom/1.0/atom.xsd" xml:lang="en">
  <title xml:lang="sl">INSPIRE Ukládacia služba - Administratívne jednotky</title>
  <subtitle>Download Service providing INSPIRE Dataset: Administrative Units</subtitle>
  <link rel="self" href="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_AU_dlsFeed.atom" type="application/atom+xml" hreflang="en" title="This Document"/>
  <link rel="describedby" href="https://data.gov.sk/set/data/gmd/464c6f01-3533-4122-85b3-22b7b1a45067" type="application/xml" title="Download service metadata record for INSPIRE Dataset: Administrative Units"/>
  <link rel="search" href="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_AU_OpenSearch.xml" type="application/opensearchdescription+xml" title="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_AU_OpenSearch.xml"/>
  <id>https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_AU_dlsFeed.atom</id>
  <rights>https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.sk</rights>
  <updated>2023-12-05T11:32:01Z</updated>
  <author>
    <name>Geodetická a kartografická ústava Bratislava (GKĽS)</name>
    <email>gkuzc@skgeodesy.sk</email>
    <uri>http://www.gku.sk</uri>
  </author>
  <entry>
    <inspire_dls:spatial_dataset_identifier_code>https://data.gov.sk/set/rpi/dat/17316219/SK_UGKK_ZBGIS_INSPIRE_AU</inspire_dls:spatial_dataset_identifier_code>
    <inspire_dls:spatial_dataset_identifier_namespace>https://data.gov.sk/set/rpi/dat/17316219/</inspire_dls:spatial_dataset_identifier_namespace>
    <category term="http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/4258" label="EPSG:4258"/>
    <id>https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_AU_dataFeed.atom</id>
    <link rel="alternate" href="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_AU_dataFeed.atom" type="application/atom+xml" hreflang="en" title="Feed containing the INSPIRE Dataset: Administrative Units"/>
    <link rel="describedby" href="https://data.gov.sk/set/data/gmd/393981e6-5436-4067-a557-8dbecd9b29c6" type="application/xml" title="Dataset metadata record for INSPIRE Dataset Administrative Units"/>
    <rights>https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.sk</rights>
    <summary type="html">This is the entry for INSPIRE Administrative Units Dataset Feed</summary>
    <title>INSPIRE Administrative Units Dataset Feed</title>
    <updated>2023-12-05T11:32:01Z</updated>
    <georss:polygon>47.731213 16.831479 47.731213 22.566197 49.613974 22.566197 49.613974 16.831479 47.731213 16.831479</georss:polygon>
  </entry>
</feed>
```

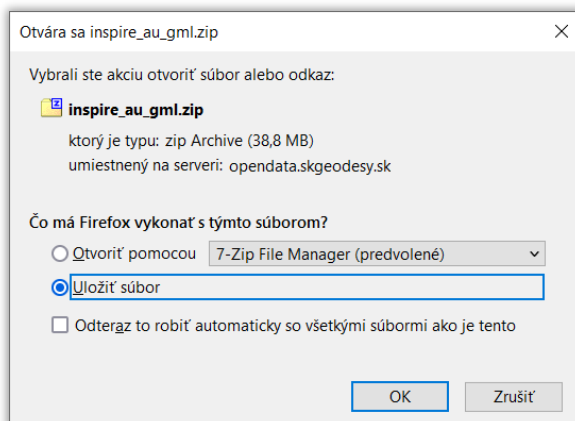
**Obr. 15** Service feed pre INSPIRE tému Administratívne jednotky  
s vyznačeným odkazom na stiahnutie dataset feedu

Skopírovanú URL adresu zadať do internetového prehliadača, po čom sa otvorí dataset feed súbor, ktorý v časti *entry* → *link rel = "alternate"* href obsahuje odkaz na stiahnutie ZIP súborov s údajmi pre danú INSPIRE dátovú sadu:

```
<?xml version='1.0' encoding='utf-8'?>
<feed xmlns="http://www.w3.org/2005/Atom" xmlns:georss="http://www.georss.org/georss" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="http://www.w3.org/2005/Atom http://inspire-geoportal.ec.europa.eu/schemas/inspire/atom/1.0/atom_subfeed.xsd" xml:lang="en">
  <title xml:lang="sl">INSPIRE Administratívne jednotky</title>
  <subtitle>Download Service providing INSPIRE Dataset: Administrative Units</subtitle>
  <link rel="self" href="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_AU_dlsFeed.atom" type="application/atom+xml" hreflang="en" title="This Document"/>
  <link rel="up" href="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_AU_dlsFeed.atom" type="application/atom+xml" title="The parent service feed document"/>
  <link rel="describedby" title="Spatial Object Type: Administrative Units" type="text/html" href="http://inspire.ec.europa.eu/applicationschema/au"/>
  <id>https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE_AU_dataFeed.atom</id>
  <rights>https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.sk</rights>
  <updated>2023-12-05T11:40:02Z</updated>
  <author>
    <name>Geodetická a kartografická ústava Bratislava (GKĽS)</name>
    <email>gkuzc@skgeodesy.sk</email>
    <uri>http://www.gku.sk</uri>
  </author>
  <entry>
    <category term="http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/4258" label="EPSG:4258"/>
    <id>https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE/Administrative_units/inspire_au_gml.zip</id>
    <link rel="alternate" href="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE/Administrative_units/inspire_au_gml.zip" type="application/gml+xml" hreflang="en" title="INSPIRE Dataset: Administrative Units (GML format) length= 40025520"/>
    <rights>https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.sk</rights>
    <title>INSPIRE Administrative Units in EPSG:4258 (GML format)</title>
    <updated>2023-12-05T11:40:02Z</updated>
    <georss:polygon>47.731213 16.831479 47.731213 22.566197 49.613974 22.566197 49.613974 16.831479 47.731213 16.831479</georss:polygon>
  </entry>
  <entry>
    <category term="http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/4258" label="EPSG:4258"/>
    <id>https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE/Administrative_units/inspire_au_gdb.zip</id>
    <link rel="alternate" href="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE/Administrative_units/inspire_au_gdb.zip" type="application/x-filegdb" hreflang="en" title="INSPIRE Dataset: Administrative Units (Esri GDB format) length= 22630020"/>
    <rights>https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.sk</rights>
    <title>INSPIRE Administrative Units in EPSG:4258 (Esri GDB format)</title>
    <updated>2023-12-05T11:40:02Z</updated>
    <georss:polygon>47.731213 16.831479 47.731213 22.566197 49.613974 22.566197 49.613974 16.831479 47.731213 16.831479</georss:polygon>
  </entry>
  <entry>
    <category term="http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/4258" label="EPSG:4258"/>
    <id>https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE/Administrative_units/inspire_au_gpkg.zip</id>
    <link rel="alternate" href="https://opendata.skgeodesy.sk/atom/INSPIRE/Administrative_units/inspire_au_gpkg.zip" type="application/geopackage+sqlite3" hreflang="en" title="INSPIRE Dataset: Administrative Units (Geopackage format) length= 45409255"/>
    <rights>https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.sk</rights>
    <title>INSPIRE Administrative Units in EPSG:4258 (Geopackage format)</title>
    <updated>2023-12-05T11:40:02Z</updated>
    <georss:polygon>47.731213 16.831479 47.731213 22.566197 49.613974 22.566197 49.613974 16.831479 47.731213 16.831479</georss:polygon>
  </entry>
</feed>
```

**Obr. 16** Data feed pre INSPIRE tému Administratívne jednotky  
s vyznačenými odkazmi na stiahnutie ZIP súborov s údajmi

Tento odkaz stačí skopírovať a zadať od internetového prehliadača, po čom sa začne daný súbor sťahovať:



**Obr. 17** ZIP súbor s údajmi vo formáte GML na stiahnutie pre INSPIRE tému Administratívne hranice