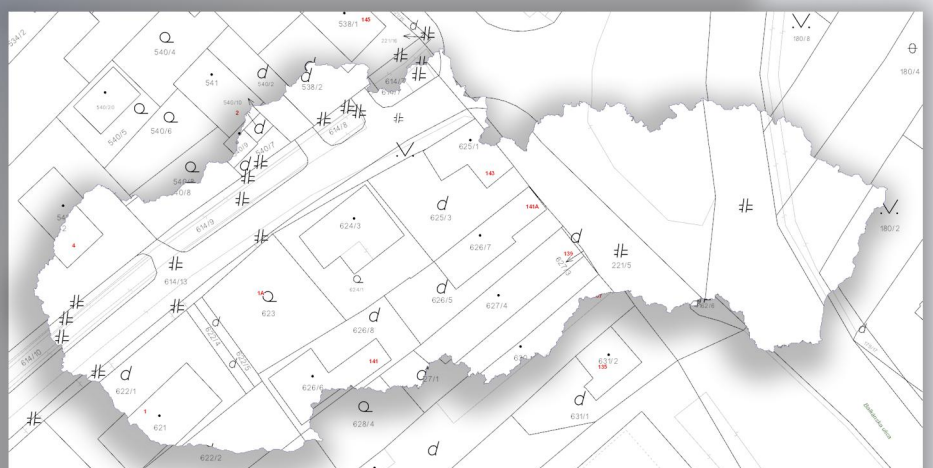
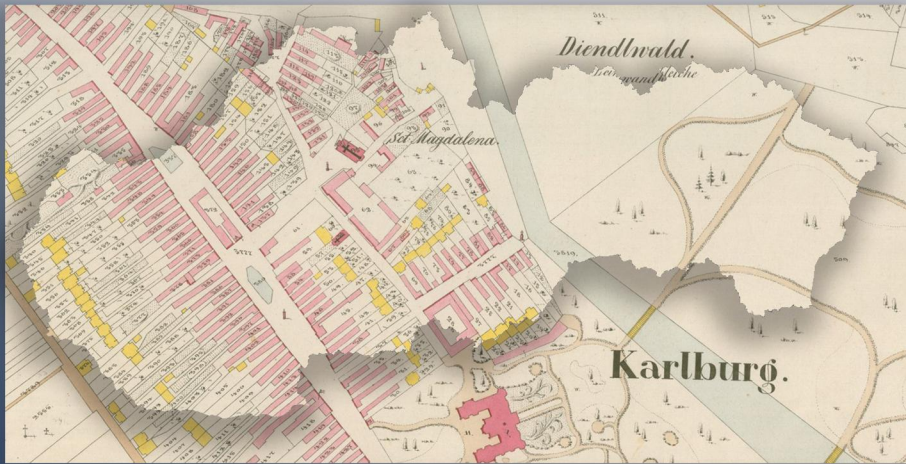




VÝROČNÁ SPRÁVA 2015

Geodetický a kartografický ústav Bratislava





Geodetický a kartografický ústav Bratislava

827 45 Bratislava, Chlumeckého 4

VÝROČNÁ SPRÁVA 2015



Bratislava, apríl 2016

Číslo: 11-234/2016

Obsah

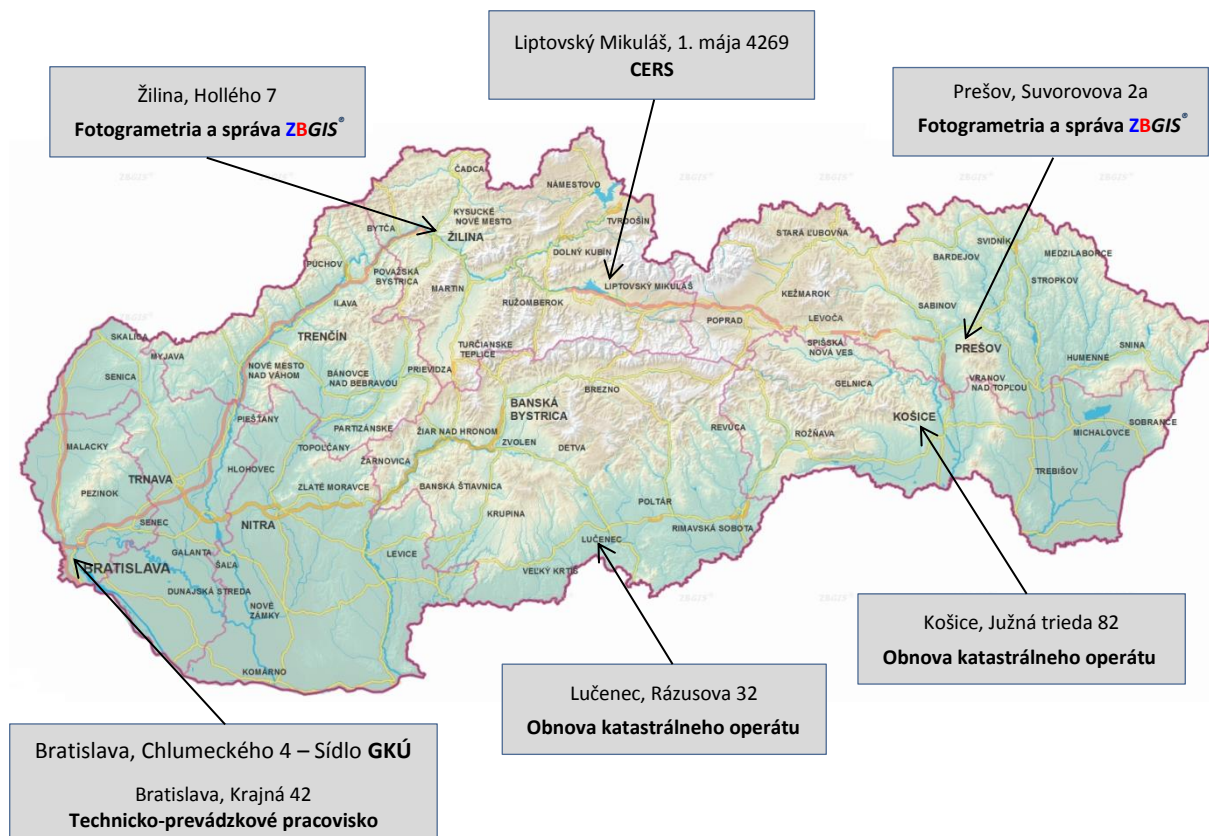
1. IDENTIFIKÁCIA ORGANIZÁCIE	3
2. POSLANIE A STREDNODOBÝ VÝHLAD ORGANIZÁCIE	6
3. CHARAKTERISTIKA KONTRAKTU ORGANIZÁCIE S ÚSTREDNÝM ORGÁNOM A JEHO POSLANIE. 21	
4. ČINNOSTI – PRODUKTY ORGANIZÁCIE A ICH NÁKLADY.....	23
5. ROZPOČET ÚSTAVU	41
6. PERSONÁLNE OTÁZKY.....	45
7. CIELE A PREHĽAD ICH PLNENIA.....	47
8. HODNOTENIE A ANALÝZA VÝVOJA ÚSTAVU	50
9. HLAVNÉ SKUPINY UŽÍVATEĽOV VÝSTUPOV	54
10. ZVEREJNENIE VÝROČNEJ SPRÁVY	58
11. ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK.....	59

1. IDENTIFIKÁCIA ORGANIZÁCIE

Názov: Geodetický a kartografický ústav Bratislava
Sídlo: Chlumeckého 4, 827 45 Bratislava
Rezort: Úrad geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky
Kontakt: Tel.: + 421 2 2081 xxxx
Fax: + 421 2 4342 7511
Call Centrum: + 421 2 2081 6000
www.gku.sk, gku@skgeodesy.sk, gkuzc@skgeodesy.sk



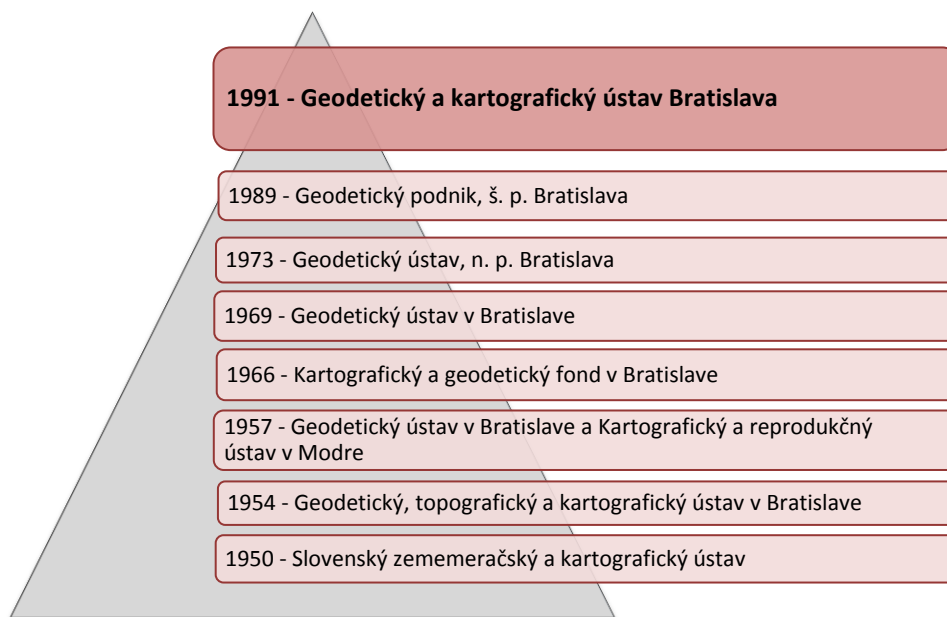
Pracoviská ústavu:



Geodetický a kartografický ústav Bratislava (ďalej len „ústav alebo GKÚ“) je rozpočtová organizácia v pôsobnosti Úradu geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky (ďalej len „úrad alebo ÚGKK SR“). Ústav bol zriadený 1. januára 1991 zriaďovacou listinou č. P-483/1990 zo dňa 17. 12. 1990, ako nástupnícka organizácia Geodetického podniku, š. p. Ústav plní úlohy podľa štatútu vydaného Rozhodnutím predsedu ÚGKK SR pod č. P-3061/2008 zo dňa 16. 05. 2008. Od 17. 12. 2009 je v platnosti štatút vydaný Rozhodnutím predsedu ÚGKK SR pod č. P-8082/2009 zo dňa 16. 12. 2009.

História – od vzniku po súčasnosť

Organizácie predchádzajúce vzniku dnešného GKÚ:



Členovia vedenia ústavu

Riaditeľ: Ing. Juraj Celler
Námestník riaditeľa: Ing. Ivan Horváth

a

vedúci odborov a samostatných oddelení

Organizačno-právny odbor

Ing. Elena Skýpalová

Ekonomický odbor

Ing. Jarmila Puchelová

Odd. centrálného elektronického registratúrneho strediska
do 30. 11. 2015

Ing. Roman Chaloupka

Odbor geodetických základov

Ing. Branislav Droščák, PhD.

Odbor centrálného katastra nehnuteľností

Ing. Eva Ďurková

Odbor základnej bázy pre geografické informačné systémy
do 31.01.2015
od 01.02.2015

Ing. Valéria Hutková
Mgr. Ľuboslav Michalík

Odbor informačných a komunikačných technológií

Ing. Daniel Keblúšek

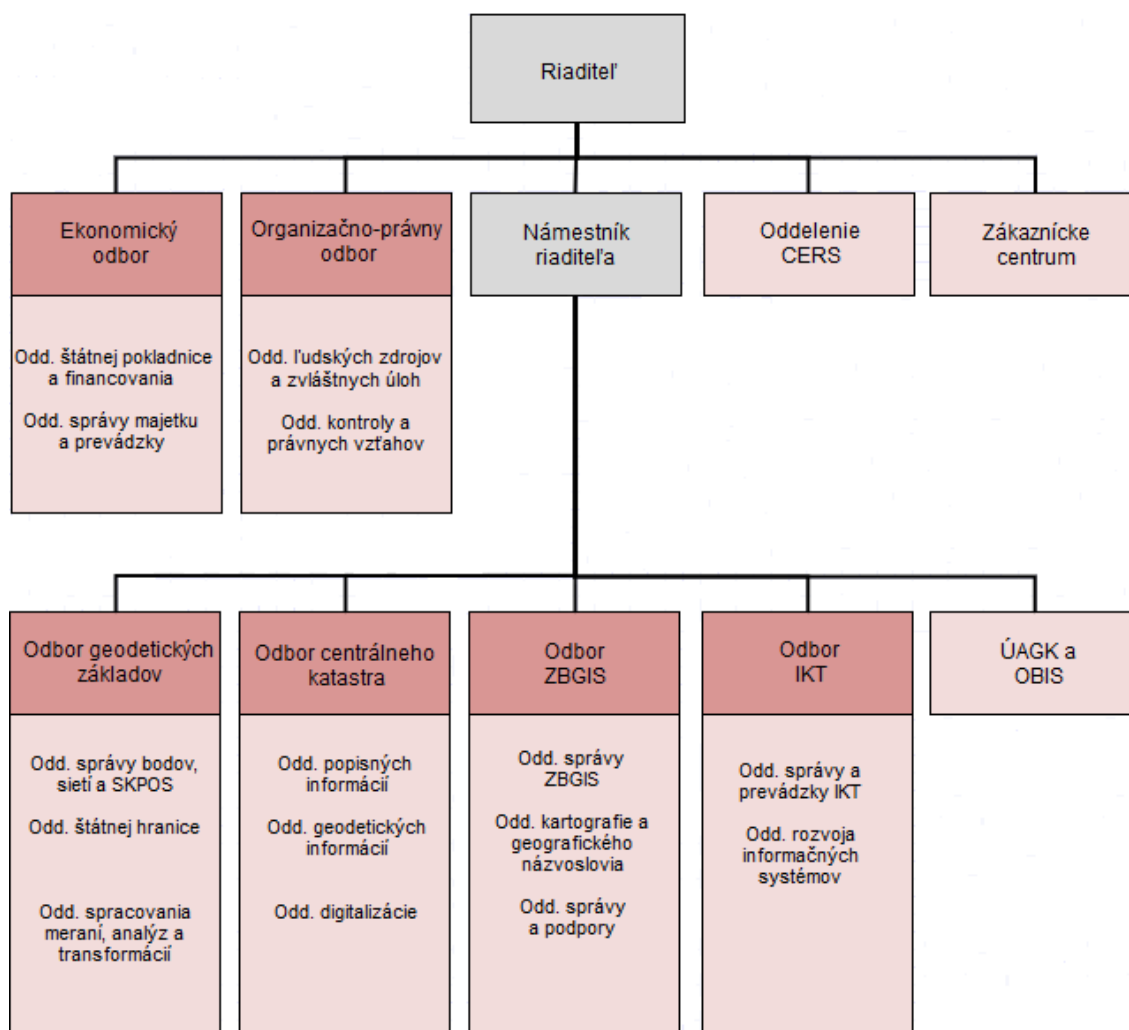
Zákaznícke centrum do 31.10.2015
od 01.11.2015

Mgr. Mária Belanová
Ing. Elena Gregušová

Odd. ústredného archívu geodézie a kartografie a odborového informačného strediska

RNDr. Adrián Belák

Organizačná schéma ústavu k 31. 12. 2015



Hlavné činnosti ústavu

Ústav je právnickou osobou s plnou právnou subjektivitou, v právnych vzťahoch vystupuje vo vlastnom mene, má pôsobnosť pre celé územie Slovenskej republiky. Na základe platného štatútu zabezpečuje hlavné činnosti na úsekoch:

- geodetické základy (GZ)
- centrálny kataster nehnuteľností (CKN)
- obnova katastrálneho operátu (OKO)
- centrálné elektronické registratúrne stredisko (CERS)
- základná báza geografických informačných systémov (ZBGIS®)
- štandardizácia geografického názvoslovía (GN)
- štátne mapové dielo (ŠMD)
- dokumentácia a odborové informačné stredisko (OBIS)
- archívniectvo a zhromažďovanie muzeálií
- odbyt kartografických diel a publikácií
- poskytovanie údajov prostredníctvom Portálu produktov a služieb

2. POSLANIE A STREDNODOBÝ VÝHLAD ORGANIZÁCIE

Základný legislatívny rámec všetkým činnostiam ústavu dávajú zákony Národnej rady Slovenskej republiky (NR SR), smernice Európskej únie (EÚ) a príslušné vyhlášky, ktorými sa vykonávajú zákony NR SR:

- Zákon NR SR č. 215/1995 Z. z. o geodézii a kartografii v znení neskorších predpisov,
- Zákon NR SR č. 162/1995 Z. z. o katastri nehnuteľností a o zápise vlastníckych a iných práv k nehnuteľnostiam (katastrálny zákon) v znení neskorších predpisov,
- Zákon NR SR č. 275/2006 Z. z. o informačných systémoch verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- Zákon NR SR č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o slobode informácií) v znení neskorších predpisov,
- Zákon NR SR č. 3/2010 Z. z. o národnej infraštruktúre pre priestorové informácie (NIPI),
- Zákon NR SR č. 610/2003 Z. z. o elektronických komunikáciách,
- Zákon NR SR č. 395/2002 Z. z. o archívoch a registratúrach a o doplnení niektorých zákonov,
- Zákon NR SR č. 298/1999 Z. z. o správe štátnych hraníc,
- Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2007/2/ES, ktorou sa zriaďuje Infraštruktúra pre priestorové informácie v Európskom spoločenstve (INSPIRE),
- Vyhláška ÚGKK SR 300/2009 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon NRSR č. 215/1995 Z. z. o geodézii a kartografii v znení neskorších predpisov,
- Vyhláška ÚGKK SR č. 461/2009 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon NR SR č. 162/1995 Z. z. o katastri nehnuteľností a o zápise vlastníckych a iných práv k nehnuteľnostiam (katastrálny zákon) v znení neskorších predpisov,
- Vyhláška MV SR č. 628/2002 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o archívoch a registratúrach a doplnení niektorých zákonov,
- Výnos o štandardoch pre ISVS č. 55/2014 Z. z.

Ústav na základe štatútu zabezpečuje najmä správu, modernizáciu a rozvoj geodetických základov ako referenčného podkladu umožňujúceho korektnú prácu alebo transformáciu údajov medzi záväznými geodetickými referenčnými systémami platnými na území SR prostredníctvom Slovenskej priestorovej observačnej služby (SKPOS[®]), Rezortnej transformačnej služby (RTS), alebo geodetických bodov špecializovaných sietí. Spravuje informačný systém geodézie, kartografie a katastra (ISGKK) na centrálnej úrovni, buduje a rozvíja služby na poskytovanie informácií prostredníctvom internetových portálov (najmä Geoportálu a Portálu produktov a služieb) a zákaznického centra. Z ISGKK na centrálnej úrovni poskytuje informácie a údaje z informačného systému geodetických základov (ISGZ), z informačného systému katastra nehnuteľností (ISKN) a zo ZBGIS[®]. Ďalšie poskytované informácie, údaje a produkty sú z OBIS, mapového fondu a Ústredného archívu geodézie a kartografie (ÚAGK).

Poslaním ústavu je plnenie úloh vo verejnom záujme tak, ako to vyžaduje dnešná spoločnosť. Ústav realizuje najmä úlohy zadávané ÚGKK SR, ktorý je zriaďovateľom ústavu. Ústav má z pohľadu jedinečnosti nezastupiteľné miesto pri správe a rozvoji GZ, t.j. správe a rozvoji SKPOS[®], RTS, bodových polí GZ, realizácii záväzných geodetických referenčných systémov, pri centrálnom zbere a archivácii údajov katastra nehnuteľností (KN) a pri tvorbe a aktualizácii referenčných údajov pre geografické informačné systémy (GIS).

Z komplexnejšieho hľadiska je úlohou ústavu v rámci oblasti správy GZ s viac ako strednodobým výhľadom zabezpečenie:

- nerušeného chodu a správy SKPOS[®] a zabezpečenie prístupov k jej službám a produktom prostredníctvom Portálu SKPOS[®],
- nerušeného chodu RTS,
- správy ISGZ, aktualizácie údajov v ISGZ a poskytovanie údajov z ISGZ prostredníctvom Geoportálu a Portálu produktov a služieb,
- správy bodových polí špecializovaných geodetických sietí,
- prepojenia národných realizácií súradnicových systémov na európske a medzinárodné referenčné systémy a ich platné realizácie,
- geodetických činností a súčinnosť pri správe štátnych hraníc.

ÚGKK SR, ako garant tvorby záväzných referenčných údajov pre oblasť GIS, sa v rámci strednodobého výhľadu orientuje prostredníctvom ústavu predovšetkým na:

- správu a aktualizáciu jednotného a presného spôsobu georeferencovania objektov,
- tvorbu a aktualizáciu lokalizačného a geometrického základu NIPI podľa platného Katalógu tried objektov ZBGIS® (KTO ZBGIS®),
- rozvoj metainformačného systému produktov a ich kvality,
- poskytovanie údajov, metaúdajov a webových služieb prostredníctvom Geoportálu a Portálu produktov a služieb.

Cieľom v rámci ISGKK je vzájomne prepojiť ISGZ, topografické údaje ZBGIS® a údaje ISKN. Tým si rezort a ústav plnia základnú a v súčasnosti už akútnu požiadavku európskych iniciatív v oblasti priestorových údajov, a to vytvoriť väzbu geopriestorových informácií na systém vlastníckych a užívateľských práv k nehnuteľnostiam.

Na úseku Ústredného archívu geodézie a kartografie hlavnou úlohou ústavu je zabezpečiť:

- ochranu archívnych dokumentov
- tvorbu metaúdajových databáz pre jednotlivé archívne zbierky a ich postupné zverejňovanie cez Geoportál
- tvorbu digitálneho zabezpečovacieho archívu formou skenovania archívnych máp a dokumentov
- bezpečné uloženie archívnych máp a dokumentov a ich poskytovanie pre širokú verejnosť

V súvislosti s celoeurópskymi snahami Európska komisia preferuje a financuje také projekty, ktoré zjednocujú a unifikujú infraštruktúry, priestorové údaje a metadáta členských štátov. Úlohou ústavu je pružne reagovať na takéto požiadavky a prispôbovať im nim spravované údaje a metadáta s cieľom ich prepojenia na ostatné národné a európske infraštruktúry. Od roku 2009 sem patria aj projekty z národného projektu „Operačný program informatizácie spoločnosti“ (OPIS):

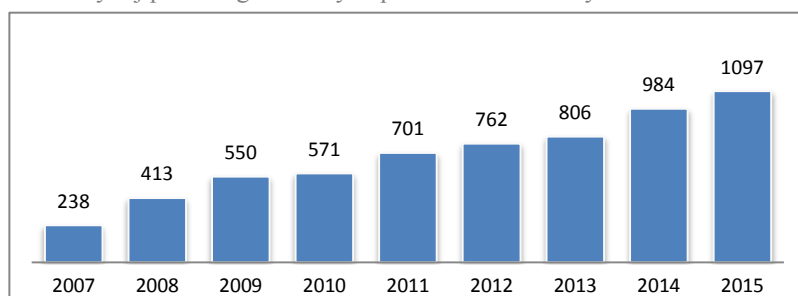
- OPIS - Elektronické služby katastra nehnuteľností (ESKN),
- OPIS – ESKN – ZBGIS®,
- OPIS – ESKN – CERS.

Geodetické základy

Poslaním ústavu na poli komplexnej správy GZ, je zabezpečenie referenčných služieb a referenčných geodetických bodov zatriedených do špecializovaných národných sietí umožňujúcich korektné vykonávanie geodetických a kartografických činností na území celej Slovenskej republiky v platných realizáciách záväzných geodetických referenčných systémov. Záväzný geodetický referenčný systém a ich platné realizácie definuje Vyhláška ÚGKK SR 300/2009 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon NR SR č. 215/1995 Z. z. o geodézii a kartografii v znení neskorších predpisov.

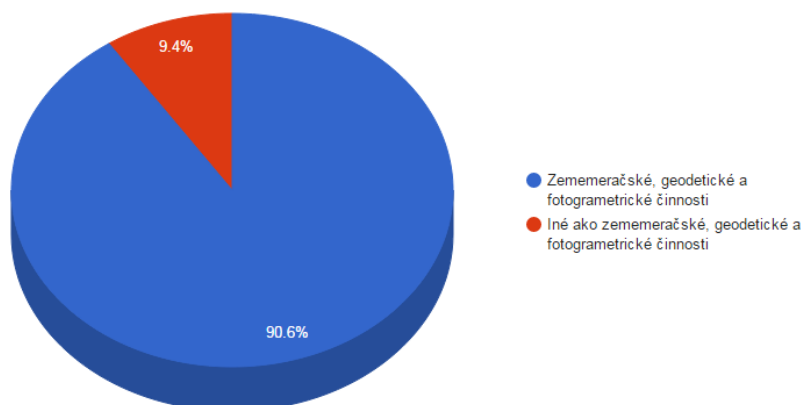
Aktívnu časť GZ predstavuje najmä služba SKPOS®, ktorá slúži ako multifunkčný nástroj na presné určovanie polohy objektov a javov pomocou globálnych navigačných družicových systémov (ďalej GNSS). Služba umožňuje používateľom pracovať on-line alebo dodatočne v záväzných geodetických referenčných systémoch ETRS89 a S-JTSK (v realizácii JTSK03). Služba predstavuje v súčasnosti najvyužívanejšiu službu odboru GZ GKÚ Bratislava a svojim používateľom je k dispozícii 24 hodín denne. Väčšina jej bodov tvorí najvyššiu A triedu bodov Štátnej priestorovej siete. Počet používateľov služby od jej spustenia neustále narastá a na konci roka 2015 dosiahol hodnotu 1 097.

Vývoj počtu registrovaných používateľov služby SKPOS®



Posledné obdobie sa viac a viac rozširuje počet používateľov služby z mimo geodetickej sféry, pričom najviac nových používateľov je najmä z oblasti presného poľnohospodárstva a stavebníctva, kde sú GNSS využívané pri riadení stavebných a poľnohospodárskych strojov. Podľa aktuálnych informácií, využíva službu SKPOS® na negeodetické účely už 9,4 % zo všetkých registrovaných používateľov.

Aktuálny pomer „geodetických“ a „negeodetických“ používateľov služby SKPOS®



Využívanie služby „negeodetmi“ potvrdzujú predpovede z minulých rokov, že sa SKPOS® stane významným multifunkčným nástrojom na presné určovanie priestorovej polohy v reálnom čase nielen pre zememeračov a geodetov pracujúcich v inžinierskej geodézii, KN, či pri zbere údajov pre GIS, ale aj pre riadenie strojov a manažment stavebných, poľnohospodárskych, záchranných, pohotovostných a výstražných jednotiek, pri riadení mestskej hromadnej dopravy, dopravy zabezpečujúcej prepravu nadrozmerných či iných nákladov, pre ostatné rezorty SR, a tiež pre iné odvetvia. Aj preto je spravovanie služby a jej rozvoj naďalej jednou z hlavných a významných priorít ústavu a rezortu.

Keďže sa predpokladá, že vyššie uvedený trend (nárast počtu používateľov) bude v najbližšom období naďalej pokračovať, začal ústav na vzniknutú situáciu adekvátne reagovať. Jednou z významných novinek v tomto smere bolo spustenie úplne novej webovej stránky služby s novým dizajnom a publikovaním množstva užitočných informácií, ku ktorému došlo dňa 13. 10. 2015. Súčasne so spustením novej webovej stránky došlo aj k spusteniu nového spôsobu registrácie a objednávanie resp. predlžovania služby prostredníctvom webového formulára. Týmto krokom došlo k úplnému zrušeniu pôvodných papierových zmlúv, ktoré boli nahradené zakliknutím a akceptáciou Všeobecných obchodných podmienok a samozrejme došlo k výraznému celkovému skráteniu procesu objednávanie resp. predlžovania služby.

Nová webová stránka služby SKPOS®



Ukážka elektronického formulára pri registrácii do služby SKPOS®

Vytvoriť účet

Registrácia nového používateľa

Zvoľte typ účtu
 Registrácia nového používateľa

Fakturačné údaje

Právnická osoba
 Zvoľte typ používateľa
 Fyzická osoba bez živnostenského listu
 Fyzická osoba so živnostenským listom
Právnická osoba
 Režijná organizácia ÚGKK SR
 Orgány štátnej správy - príspevkové organizácie
 Orgány štátnej správy - rozpočtové organizácie
 VÚC, mesto, obec

Formát: 0123456789
 IČ DPH: IČ DPH
 Formát: SK0123456789

Štatutárny zástupca

Titul pred menom: Titul pred menom
 Meno:
 Príezvisko:
 Titul za menom: Titul za menom

Fakturačná adresa

Ulica:
 Číslo domu:
 Obec:
 PSČ:
 Štát: Slovenská republika

Kontaktné údaje

E-mail: E-mail
 Telefónne číslo: Telefónne číslo
 Formát čísla: +421 901 234 567

Korešpondenčná adresa: rovnaká ako fakturačná adresa

[Pokračovať v registrácii](#)

SKPOS®

Portál Slovenskej priestorovej observačnej služby GNSS

Vytvoriť účet


Registrácia nového používateľa + objednanie služby

Výber služby
 SKPOS_cm/RTK pre 1 zariadenie (rok neobmedzené RTK + 50)

Prístupové meno
 login1

Heslo:

Potvrďte heslo:



Bezpečnostný kód: 2z83g

Súhlasím so spracovaním svojich osobných údajov v zmysle platných všeobecných obchodných podmienok.
 Súhlasím so všeobecnými obchodnými podmienkami, s ktorými som bol upozornení/a a porozumel/a som im.

Poznámka

KONTAKT © COPYRIGHT 2015, GEO BRATISLAVA

Novinkou pri prechode na elektronické objednávanie bolo aj spustenie nového administratívneho rozhrania na správu objednávok na strane správcu.

Administratívne rozhranie na správu objednávok služby SKPOS®

SKPOS® Register

Objednávky Prehľad nových objednávok

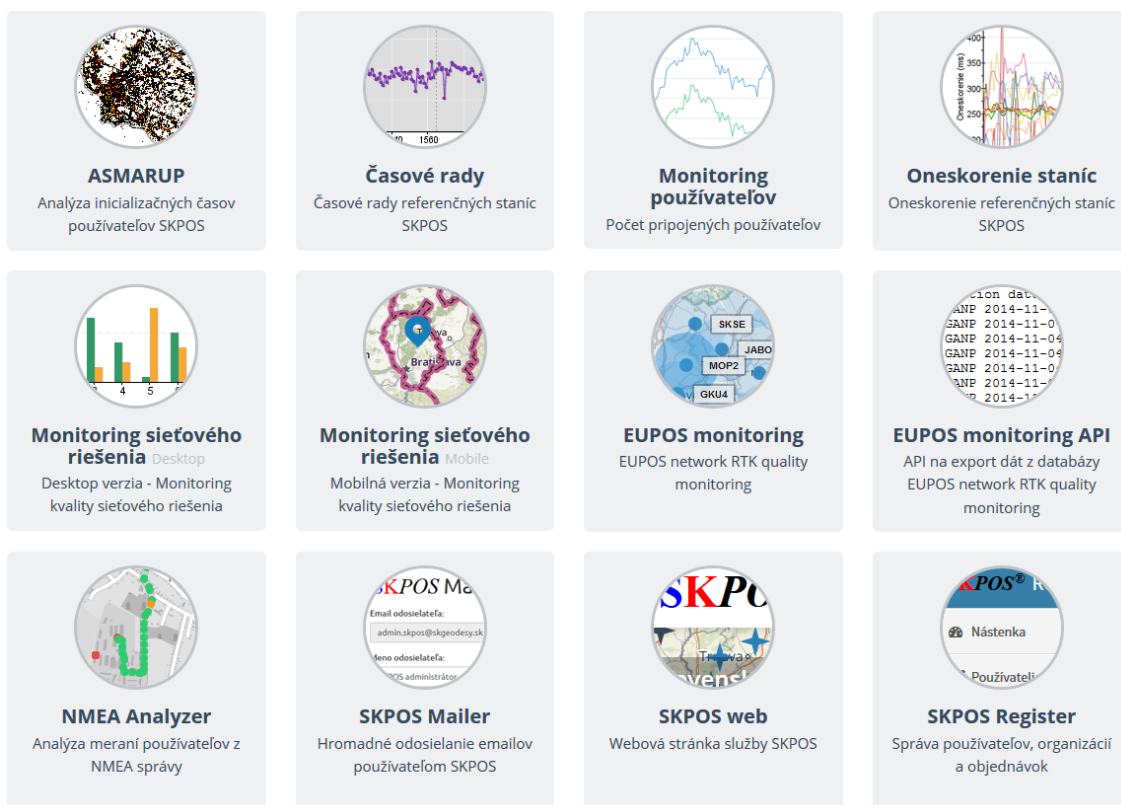
Nové objednávky Typ objednávky: [Predĺženie služby](#) [Nová registrácia](#) [Nový prístup](#) [Nový prístup aj používateľ](#)

Hľadaj:

Dátum registrácie	Login	Kontrola údajov	Vydanie faktúry	Vloženie faktúry	Odoslanie faktúry	Potvrdenie platby	Aktivácia	Vymazať
2016-02-02 06:38:42	chuparcova1	<input checked="" type="checkbox"/> Kontrola údajov	<input checked="" type="checkbox"/> Vydanie faktúry	<input checked="" type="checkbox"/> Vloženie faktúry	<input checked="" type="checkbox"/> Odoslanie faktúry	<input checked="" type="checkbox"/> Potvrdenie platby	<input checked="" type="checkbox"/> Aktivácia	<input checked="" type="checkbox"/> Vymazať
2016-02-02 05:32:47	archovnyjakub1	<input checked="" type="checkbox"/> Kontrola údajov	<input checked="" type="checkbox"/> Vydanie faktúry	<input checked="" type="checkbox"/> Vloženie faktúry	<input checked="" type="checkbox"/> Odoslanie faktúry	<input checked="" type="checkbox"/> Potvrdenie platby	<input checked="" type="checkbox"/> Aktivácia	<input checked="" type="checkbox"/> Vymazať
2016-02-01 15:45:18	gpc2011	<input checked="" type="checkbox"/> Kontrola údajov	<input checked="" type="checkbox"/> Vydanie faktúry	<input checked="" type="checkbox"/> Vloženie faktúry	<input checked="" type="checkbox"/> Odoslanie faktúry	<input checked="" type="checkbox"/> Potvrdenie platby	<input checked="" type="checkbox"/> Aktivácia	<input checked="" type="checkbox"/> Vymazať
2016-02-01 13:55:28	rihaldo1	<input checked="" type="checkbox"/> Kontrola údajov	<input checked="" type="checkbox"/> Vydanie faktúry	<input checked="" type="checkbox"/> Vloženie faktúry	<input checked="" type="checkbox"/> Odoslanie faktúry	<input checked="" type="checkbox"/> Potvrdenie platby	<input checked="" type="checkbox"/> Aktivácia	<input checked="" type="checkbox"/> Vymazať
2016-02-01 11:35:57	ahausackova1	<input checked="" type="checkbox"/> Kontrola údajov	<input checked="" type="checkbox"/> Vydanie faktúry	<input checked="" type="checkbox"/> Vloženie faktúry	<input checked="" type="checkbox"/> Odoslanie faktúry	<input checked="" type="checkbox"/> Potvrdenie platby	<input checked="" type="checkbox"/> Aktivácia	<input checked="" type="checkbox"/> Vymazať
2016-02-01 09:14:14	grotine	<input checked="" type="checkbox"/> Kontrola údajov	<input checked="" type="checkbox"/> Vydanie faktúry	<input checked="" type="checkbox"/> Vloženie faktúry	<input checked="" type="checkbox"/> Odoslanie faktúry	<input checked="" type="checkbox"/> Potvrdenie platby	<input checked="" type="checkbox"/> Aktivácia	<input checked="" type="checkbox"/> Vymazať
2016-02-01 07:52:01	mateva1	<input checked="" type="checkbox"/> Kontrola údajov	<input checked="" type="checkbox"/> Vydanie faktúry	<input checked="" type="checkbox"/> Vloženie faktúry	<input checked="" type="checkbox"/> Odoslanie faktúry	<input checked="" type="checkbox"/> Potvrdenie platby	<input checked="" type="checkbox"/> Aktivácia	<input checked="" type="checkbox"/> Vymazať
2016-02-01 06:01:52	remingzonuk12	<input checked="" type="checkbox"/> Kontrola údajov	<input checked="" type="checkbox"/> Vydanie faktúry	<input checked="" type="checkbox"/> Vloženie faktúry	<input checked="" type="checkbox"/> Odoslanie faktúry	<input checked="" type="checkbox"/> Potvrdenie platby	<input checked="" type="checkbox"/> Aktivácia	<input checked="" type="checkbox"/> Vymazať
2016-02-01 06:01:04	remingzonuk11	<input checked="" type="checkbox"/> Kontrola údajov	<input checked="" type="checkbox"/> Vydanie faktúry	<input checked="" type="checkbox"/> Vloženie faktúry	<input checked="" type="checkbox"/> Odoslanie faktúry	<input checked="" type="checkbox"/> Potvrdenie platby	<input checked="" type="checkbox"/> Aktivácia	<input checked="" type="checkbox"/> Vymazať
2016-01-31 17:13:05	grogprofil	<input checked="" type="checkbox"/> Kontrola údajov	<input checked="" type="checkbox"/> Vydanie faktúry	<input checked="" type="checkbox"/> Vloženie faktúry	<input checked="" type="checkbox"/> Odoslanie faktúry	<input checked="" type="checkbox"/> Potvrdenie platby	<input checked="" type="checkbox"/> Aktivácia	<input checked="" type="checkbox"/> Vymazať
2016-01-31 07:25:58	profilgrod1	<input checked="" type="checkbox"/> Kontrola údajov	<input checked="" type="checkbox"/> Vydanie faktúry	<input checked="" type="checkbox"/> Vloženie faktúry	<input checked="" type="checkbox"/> Odoslanie faktúry	<input checked="" type="checkbox"/> Potvrdenie platby	<input checked="" type="checkbox"/> Aktivácia	<input checked="" type="checkbox"/> Vymazať

Posun nastal aj pri monitorovaní kvality a dostupnosti služby **SKPOS**® a pri správe a analýze jej údajov. Kvalita sieťového riešenia je od roku 2014 naďalej kontrolovaná vlastne vyvinutou aplikáciou „Monitoring kvality sieťového riešenia“ a dokonca rovnakou formou sú nástroj vyvinutým na GKÚ Bratislava od roku 2015 monitorované aj iné polohové služby štátov združených v organizácii EUPOS (používaný nástroj „EUPOS network RTK quality monitoring“), čím je umožnené kvalitu nášho sieťového riešenia s ostatnými navzájom porovnávať a analyzovať prípadné rozdiely. Výhodou sú používané aj ďalšie vlastnými silami vyvinuté aplikácie, slúžiace na správu služby a jej údajov ako „ASMARUP“ aplikácia na analýzu používateľských časov, „Oneskorenie staníc“ na zobrazovanie a analýzu oneskorenia príchodu dát z referenčných permanentných staníc, „SKPOS mailer“ na hromadné odosielanie emailov používateľom služby, „NMEA analyzér“ na analýzy meraní používateľov na základe ukladaných NMEA správ atď. Zoznam všetkých vyvinutých a používaných aplikácií sa nachádza na obrázku nižšie.

Aplikácie na správu a analýzu údajov služby **SKPOS**®

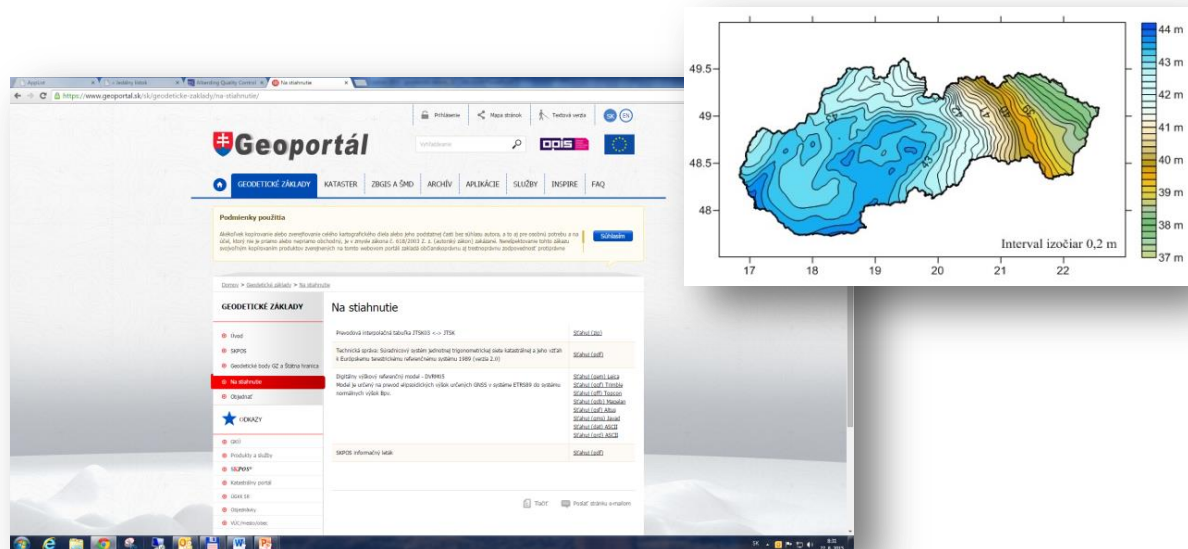


Na monitorovanie dostupnosti služby je od mája 2015 využívaný aj nový nástroj od firmy Alberding s názvom „Checkstream“. Nástroj nepretržite kontroluje dostupnosť služby a v prípade jej výpadkov kontaktuje správcov. Prípadné výpadky služby sú eliminované jednak využívaním motorgenerátora na GKÚ pre prípady prerušenia dodávky elektrickej energie, ale aj novou formou tzv. loadbalancingom (od novembra 2015), ktorý zabezpečuje automatizované presmerovanie používateľov v prípade nedostupnosti hlavného servera na server záložný. Takéto zabezpečenie služby je skutočne kvalitné a k prípadným prerušeniam služby prakticky nedochádza.

Medzi aktívne GZ a referenčné služby GZ patrí aj RTS, ktorá umožňuje korektné referenčné transformácie medzi všetkými polohovými a výškovými realizáciami záväzných geodetických referenčných systémov platných na území SR. RTS je súčasťou rezortného Geoportálu (<https://zbqis.skgeodesy.sk/zbqistransform/>) a umožňuje transformáciu a konverziu súradníc bodov a údajových súborov širokej škály formátov súradníc a súborov pre všetky typy projekcií ETRS89 v zmysle smernice INSPIRE a pre obe realizácie S-JTSK. Transformáciu do realizácie JTSK zabezpečuje s presnosťou plne vyhovujúcej úrovni merania v štátnej trigonometrickej sieti. Od roku 2014 bola do RTS doplnená aj možnosť transformácie výšok do Európskeho vertikálneho referenčného systému (EVRS) – realizácie EVRF2007. Prevod elipsoidických výšok zo systému ETRS89 (realizácia ETRF2000) resp. normálnych výšok zo systému Bpv na normálne výšky v systéme EVRS (realizácia EVRF2007) je umožnený

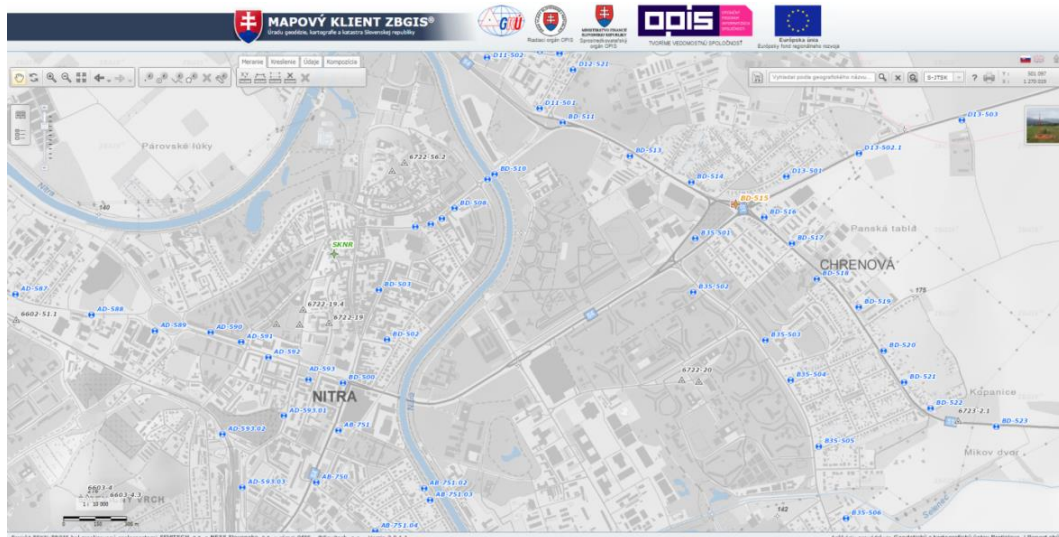
na základe určenia kvázigeoidu DMQSK2014-E. Na prevod elipsoidických výšok zo systému ETRS89 (realizácia EVRF2000) na normálne výšky Bpv sa od spustenia RTS využíva kvázigeoid DVRM05. Ten bol do dátumu 28. 2. 2015 ponúkaný pre záujemcov iba formou odplaty v zmysle platného cenníka ústavu, avšak od 1. marca 2015 došlo k zrušeniu jeho predaja a k umožneniu jeho voľného a bezplatného stiahnutia prostredníctvom Geoportálu (záložka geodetické základy/na stiahnutie).

Od 1. 3. 2015 voľne stiahnuteľný kvázigeoid **DVRM05**



Pasívnu časť GZ predstavujú referenčné geodetické body štátnej priestorovej siete (ŠPS), štátnej nivelačnej siete (ŠNS), štátnej gravimetrickej siete (ŠGS) a štátnej trigonometrickej siete (ŠTS). Informácie a údaje o bodoch všetkých spomenutých sietí sú spravované prostredníctvom ISGZ. Poslaním ústavu v tejto oblasti je jeho správa a poskytovanie údajov z neho. Patrí sem aj ochrana a údržba existujúcich bodov špecializovaných sietí ako štátneho majetku, ale v nevyhnutnej miere aj budovanie nových bodov s cieľom zabezpečiť fyzickú realizáciu referenčných geodetických systémov. Na prehľadávanie údajov o bodoch GZ z ISGZ slúži pre verejnosť záložka Referenčné geodetické body, dostupná v rámci Mapového klienta ZBGIS® (MK) na rezortnom Geoportáli, alebo WMS mapová služba pripojiteľná nad ľubovoľný podklad podporujúci takéto pripojenie (WMS služba je taktiež dostupná cez rezortný Geoportál).

Ukážka zobrazenia Referenčných geodetických bodov v rámci Mapového klienta ZBGIS® na www.geoportal.sk



Na základe vyššie uvedených informácií a na základe koncepcie rozvoja GZ na roky 2016-2020 vyhotovenej v roku 2015 možno do strednodobého výhľadu ústavu v oblasti správy GZ zaradiť:

- udržiavanie nerušeného chodu a správy SKPOS[®], zabezpečenie prístupov k jej službám a produktom prostredníctvom portálu SKPOS[®], zabezpečenie modernizácie a aktualizácie jednotlivých komponentov riadiaceho softvéru a infraštruktúry, pripájanie ďalších potenciálne vhodných staníc do sieťového riešenia, obstarávanie a tvorba nových užitočných nástrojov na jej správu a analýzy jej údajov, legislatívne posilnenie a presnejšie zadefinovanie jej funkcií,
- udržiavanie nerušeného chodu RTS a podľa potreby prípadnú aktualizáciu, alebo rozširovanie služby o transformačné modely a parametre zabezpečujúce prevody do platných realizácii záväzných geodetických referenčných systémov,
- správu ISGZ, aktualizáciu údajov v ISGZ a poskytovanie údajov z ISGZ prostredníctvom Geoportálu a Portálu produktov a služieb,
- udržiavanie spoľahlivého prepojenia národných realizácii súradnicových systémov na európske a medzinárodné referenčné systémy a ich platné realizácie,
- výpočet a vypublikovanie novej realizácie výškového systému Bpv a novej národnej realizácie EVRS,
- úpravu definície bodov ŠPS a zadefinovanie referenčnej kostry bodov GZ,
- správu bodových polí geodetických sietí, nielen formou údržby a obnovy bodov, ale zabezpečením aj ich ochrany prostredníctvom legislatívy, úpravu legislatívy pre definíciu GZ a rozdelenie bodov GZ,
- dobudovanie vertikálnej gravimetrickej základni Bardejov – Skalnaté pleso,
- spoluprácu s rezortnými, mimorezortnými verejnými inštitúciami a organizáciami, ale aj rôznymi národnými a medzinárodnými vedecko-výskumnými partnermi a organizáciami, s cieľom zabezpečiť rozvoj GZ, alebo podporiť dátami z GZ vývoj, výskum a inovácie.

Centrálna databáza údajov katastra nehnuteľností (CDB KN) a obnova katastrálneho operátu

Centrálny kataster nehnuteľností (CKN) obsahuje súbor popisných informácií katastra nehnuteľností (SPI KN) a súbor geodetických informácií katastra nehnuteľností (SGI KN).

SPI KN obsahuje údaje o katastrálnych územiach (k. ú.), o nehnuteľnostiach (pozemkoch, stavbách, bytoch a nebytových priestoroch), o vlastníckych a iných právach k nehnuteľnostiam, o vlastníkoch a o iných oprávnených osobách, o skutočnostiach súvisiacich s právami k nehnuteľnostiam a o sídelných a o nesídelných názvoch.

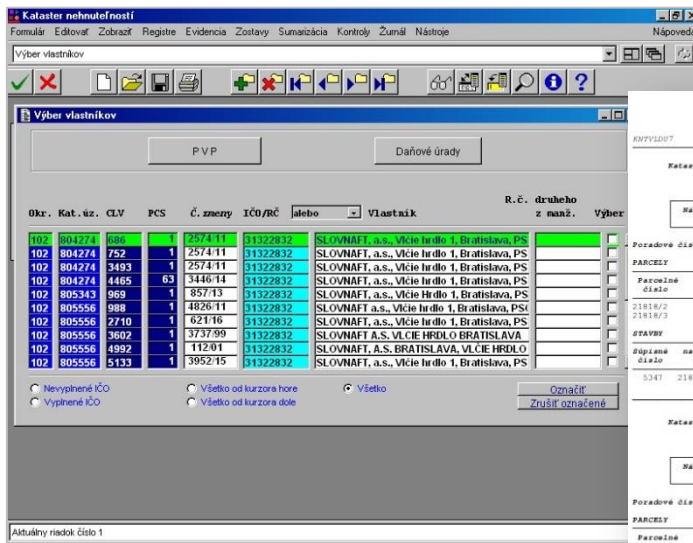
SGI KN obsahuje katastrálne mapy (KM), vektorové mapy určeného operátu (VMUO), pracovné mapy, geometrické plány (GP), záznamy podrobného merania zmien (ZPMZ), meračské náčrty, prehľady čísel podrobných bodov, súbor lomových bodov hraníc k. ú., definičné body k. ú., parcel, operáty z vytýčenia hraníc pozemkov a ďalšiu geodetickú dokumentáciu.

V súčasnosti údaje CKN v ISKN sú súčasťou ISGKK, ktorý je Informačným systémom verejnej správy (ISVS).

Ústav ako centrum zabezpečuje vo vzťahu k údajom katastra nehnuteľností kontrolné, zabezpečovacie a informačné funkcie.

Poskytuje údaje z SPI KN a SGI KN oprávneným žiadateľom, štátnym organizáciám, poskytuje bezplatný odber údajov KN pre obce, mestá, okresné úrady, ministerstvá, vykonáva lustrácie majetku v rámci celej republiky pre súdy, exekútorov, notárov, zložky Ministerstva vnútra SR a Ministerstva obrany SR, Národný bezpečnostný úrad, správcoov konkurzných podstát, zdravotné poisťovne, úrady práce, advokátov, sociálne poisťovne, právnické a fyzické osoby.

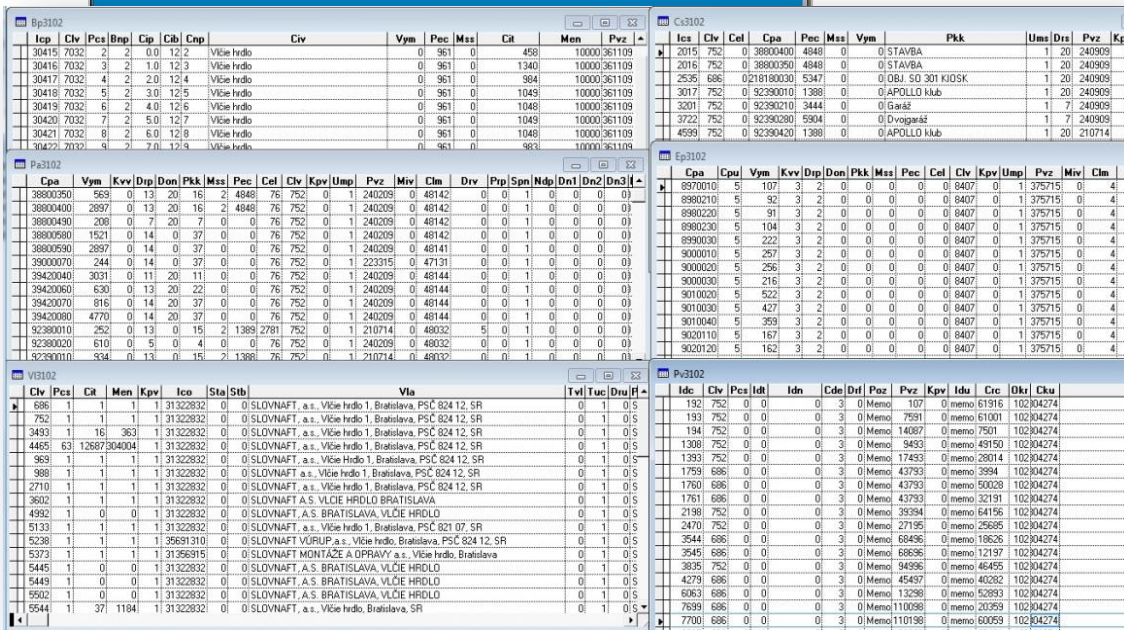
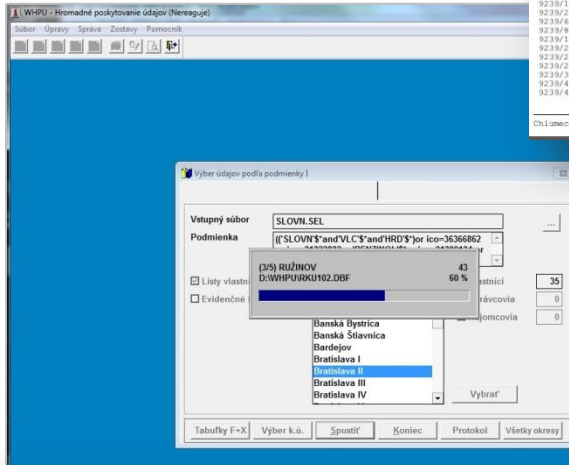
Hlavné smerovanie ústavu v oblasti CKN je v poskytovaní portálových služieb z údajov jeho centrálnych databáz.



Výstup z databázy



Hromadné poskytovanie údajov



Výstupy hromadného poskytovania údajov

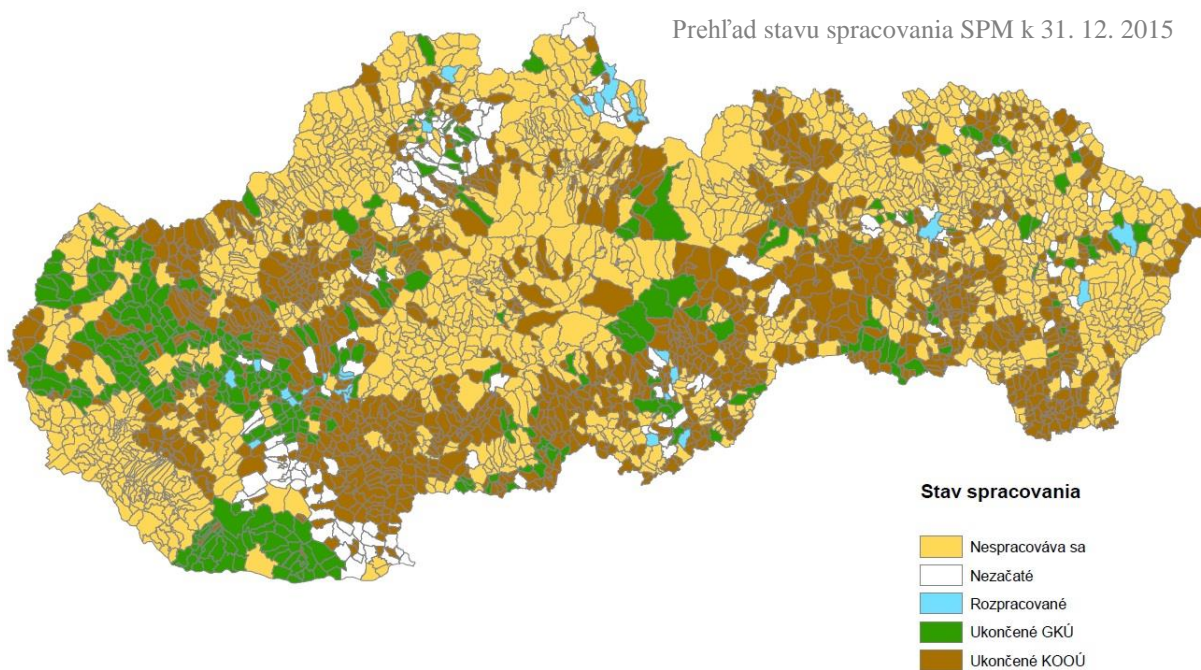
Ústav od roku 1994 plní funkciu rezortného skenovacieho pracoviska, ktoré digitalizuje analógové katastrálne mapy za účelom ich využitia pri spravovaní KN ako aj ich ochrany.



Skenovacie pracovisko

Ústav zabezpečuje obnovu katastrálneho operátu (OKO), a to dvoma spôsobmi. Prvý spôsob je vyhotovenie súboru prevzatých meraní (SPM), ktorý dopĺňa vektorovú katastrálnu mapu nečíselnú (VKMn) využitelnými číselnými výsledkami zo zapísaných geometrických plánov. Druhý spôsob je OKO novým mapovaním (OKO NM), ktorej výsledkom je nový SPI a SGI v obvode mapovania.

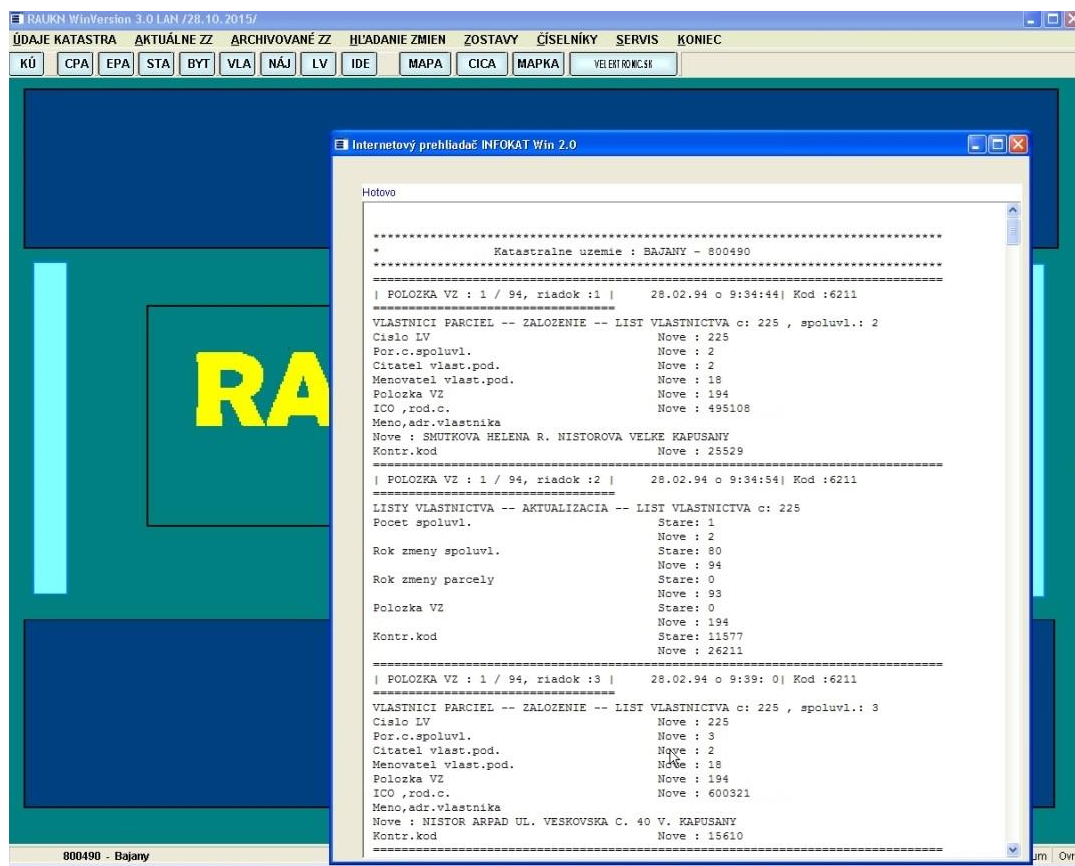
Prehľad stavu spracovania SPM k 31. 12. 2015



Ústav vykonáva kontrolné merania kvality geodetických a kartografických činností a zabezpečuje aktualizáciu katastrálnych hraníc na centrálnej úrovni na podklade aktualizáčnych súborov z KOOÚ.

Centrum má svoje pevné miesto v organizačnej štruktúre rezortu ÚGKK SR a je nevyhnutný jeho ďalší rozvoj vzhľadom na poskytovanie aktuálnych informácií z ISGKK, ale aj informácií z predchádzajúcich časových období v rámci celého územia pre orgány štátnej správy, policajný zbor, súdy, daňové a colné orgány, správcov konkurznej podstaty a exekútorov.

Retrospektívna analýza údajov katastra nehnuteľností



V rámci projektu ESKN bude poskytovanie služby z ISKN v súlade so štandardmi pre ISVS a ako súčasť základných registrov verejnej správy je napojený na Ústredný portál verejnej správy (ÚPVS).

Referenčné údaje pre geografické informačné systémy

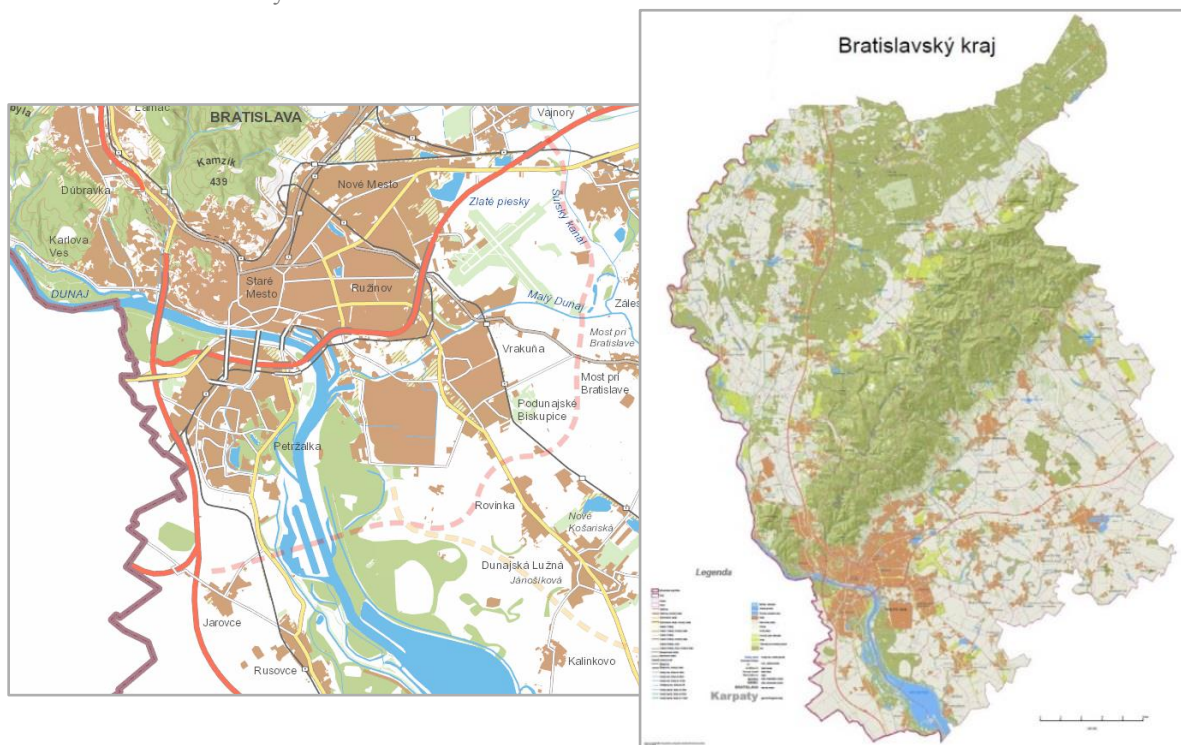
ÚGKK SR je zodpovedný za referenčné údaje o priestorových informáciách. V rámci elektronizácie verejnej správy a rozvoja elektronických služieb sa rezort zapojil aj do národného projektu OPIS – ESKN – ZBGIS[®]. Cieľom projektu je zabezpečenie aktualizácie referenčných zdrojových údajov, ich sprístupnenie a zabezpečenie ich aktuálnosti, efektívna integrácia priestorových údajov ISVS iných povinných osôb prostredníctvom elektronických služieb a integrácia do celkovej architektúry eGovernmentu. ZBGIS[®] tvorí jadro národnej infraštruktúry pre priestorové informácie a údaje z neho poskytované webovými službami sú súčasťou budovaného eGovernmentu a súčasťou jedného zo základných registrov, a to registra priestorových informácií.

Ústav je zodpovedný za správu priestorových informácií o topografických objektoch a ich základných charakteristikách s mierou abstrakcie definovanou KTO ZBGIS[®]. Strategickými zámermi v oblasti ZBGIS[®] sú aktualizácia, správa, publikovanie a poskytovanie výstupov zo ZBGIS[®] na zabezpečenie realizácie štátnych záujmov, otvorenie nových možností na národnom aj medzinárodnom trhu, dosiahnutie zhody s technickými štandardmi EÚ a na vybudovanie technického diela, ktoré vo svojej komplexnosti bude kompatibilné na medzinárodnej úrovni.

Poslaním ústavu v najbližšom období je zabezpečiť cez dodávané hardvérové a softvérové riešenie projektu OPIS tieto ciele:

- dosiahnuť udržateľnosť cieľov projektu OPIS,
- aktualizovať a spresňovať ZBGIS[®] fotogrametrickými metódami, geodetickými metódami a miestnym prešetrovaním,
- aktualizovať a spresňovať ZBGIS[®] preberaním údajov od správcov rezortných a iných informačných systémov,
- zvyšovať kvalitu údajov v ZBGIS[®] kontrolou atribútovej a topologickej správnosti, pričom sa kontroluje presnosť geometrie a kompletnosť údajov, ako aj kontrola kvality podľa ISO,
- uplatňovať štandardy a podporovať kompatibilitu a interoperabilitu údajov ZBGIS[®] a informačných systémov správcov v zmysle smernice INSPIRE,
- spravovať a aktualizovať metaúdajový profil ZBGIS[®] v súlade s normou ISO 19115-1 a požiadavkami INSPIRE,
- vytvárať a aktualizovať ŠMD zo ZBGIS[®] metódami digitálnej kartografie, vytvárať kartografické modely pre vybrané referenčné mierky na publikovanie a tlač,
- spravovať a aktualizovať geografické názvoslovie v zmysle smernice INSPIRE a vytvárať podmienky na jeho využitie v medzinárodných projektoch,
- poskytovať a publikovať prostredníctvom elektronických služieb údaje ZBGIS[®] (podľa zákona o NIPÍ a smernice INSPIRE) a ich prostredníctvom zabezpečiť autorizovaný, autentifikovaný prístup k údajom ZBGIS[®] a k metaúdajom,
- vytvárať podmienky pre on-line prístup správcov tematických IS k vybraným objektom a atribútom ZBGIS[®] s cieľom ich aktualizácie a autorizácie prostredníctvom webových služieb,
- navrhnúť národný štandard referenčných priestorových údajov,
- zabezpečiť a sprístupniť autorizované nástroje na presnú transformáciu geografických informácií medzi používanými súradnicovými a výškovými systémami,
- zabezpečiť harmonizáciu referenčných priestorových údajov s okolitými štátmi.

Ukážky ZBGIS[®]



Poskytovanie údajov z dokumentačných fondov a OBIS

Na úseku dokumentácie ústav spravuje dokumentačné fondy kartografických diel, ktorých vydavateľom je úrad, dokumentuje operáty GZ, sprístupňuje dokumentačné fondy a na základe zmlúv ich poskytuje na využitie, zabezpečuje tlač ŠMD. Na úseku odbytu kartografických diel a publikácií vykonáva odbyt kartografických diel, technických predpisov (TP), Spravodajcu úradu a iných publikácií, ktoré vydáva úrad.

Úložné priestory dokumentačných fondov kartografických diel

Knižnica GKÚ



Ústav plní funkciu OBIS. Uspokojuje informačné potreby z odboru geodézie, kartografie, katastra a príbuzných vedných disciplín, buduje a udržiava fond literárnych prameňov a špeciálnych neliterárnych dokumentov, vykonáva knižničnú činnosť s výpožičnou službou.

Na Slovensku neexistuje iný správca takýchto odborových literárnych a informačných fondov odborného zamerania. OBIS patrí do siete technických knižníc Centra pre vedecko-technické informácie.

Organizačnou zložkou ústavu je aj ÚAGK, ktorý je osobitným dokumentačným pracoviskom rezortu úradu, v ktorom sa zhromažďuje, uchováva, ochraňuje a sprístupňuje dôležitá dokumentácia, súvisiaca s tvorbou máp na našom území od konca 18. storočia po súčasnosť.

Nachádzajú sa tu mapy komasačné, konkrétné, pôvodné katastrálne mapy a k nim príslušný písomný operát, kópie katastrálnych máp, odtlačky katastrálnych máp, rôzne technické, účelové a tematické mapy, štátne mapy odvodené (ŠMO5), mapy evidencie nehnuteľností (EN), technickohospodárske mapy (THM), základné mapy veľkých mierok (ZMVM), základné mapy stredných mierok (ZM10, ZM25, ZM50, ZM100, ZM200), vojenské mapy – špeciálne mapy 1:75 000 a 1:25 000, generálne mapy a topografické mapy mierok 1:5 000 – 1:200 000. Ďalej sú to porastové mapy, rôzne komerčné mapy ako turistické mapy, plány miest a pod., reliéfne mapy, glóbusy, atlasy aj technické predpisy rezortu. Pretože archívne fondy, hlavne mapy, sa využívajú nielen v rámci odboru geodézie, kartografie a katastra, ale aj v mnohých ďalších vedných disciplínach, bol ÚAGK v roku 1990 začlenený medzi archívy osobitného významu, dnes špecializované verejné archívy. Metodicky je riadený Odborom archívov a registratúr Ministerstva vnútra SR. V súčasnosti sa vyhotovujú metaúdajové databázy archivovaných máp. Detailný popis archívnych zbierok s ukázkami a zoznamom archivovaných máp sa nachádza na stránke www.geoportal.sk v sekcii archív.

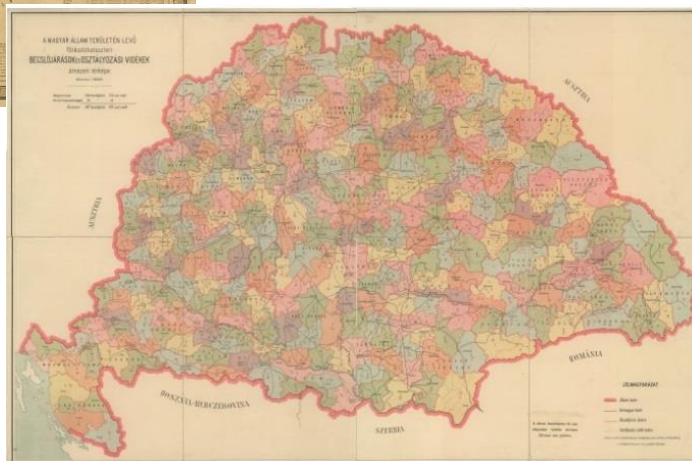
Ukážka úložných priestorov archívu



Ukážky máp archivovaných v ÚAGK:
Poľnohospodárska mapa Uhorska z roku 1895



Administratívna mapa Uhorska z roku 1911

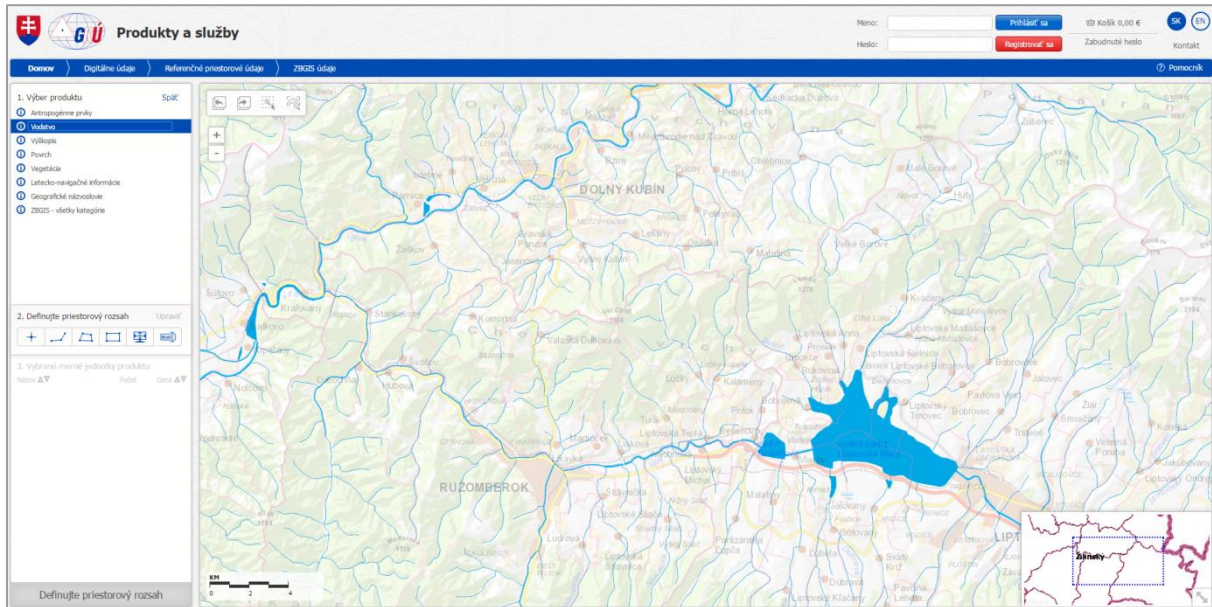


Poskytovanie údajov cez Geoportál

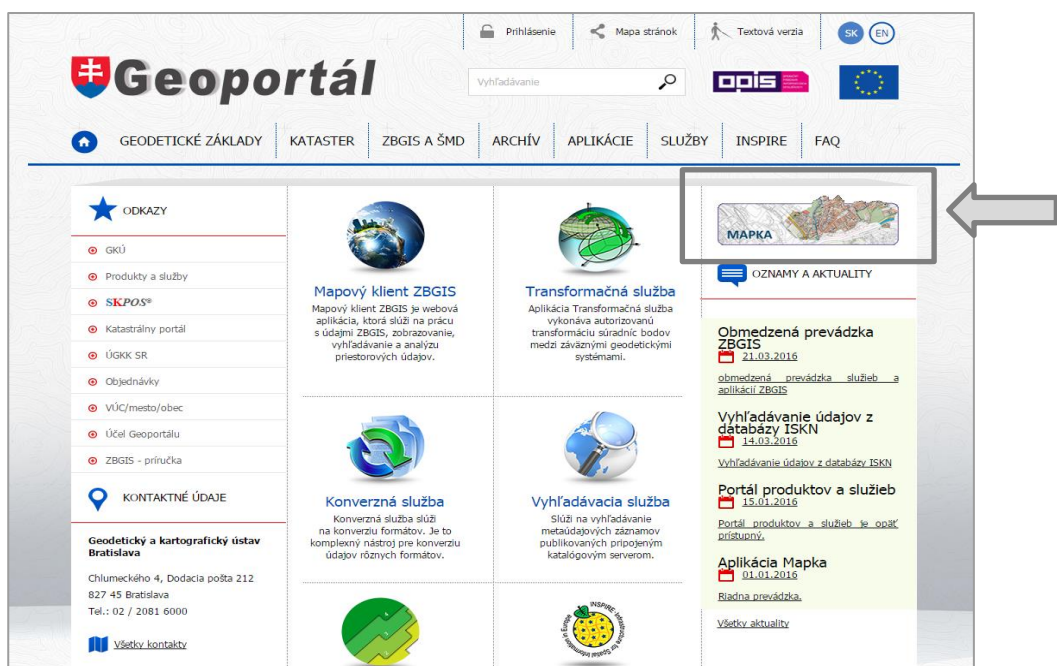
Strednodobou víziou ústavu je poskytovanie údajov a informácií prostredníctvom jedného internetového portálu - Geoportál s možnosťou elektronického obchodu. Geoportál slúži ako prístupový bod k informáciám, službám, aplikáciám a údajom v správe ÚGKK SR. Ťažiskom rozvoja je sústreďovať sa na poskytovanie údajov a informácií prostredníctvom štandardizovaných webových služieb (napr. WMS, WFS, WCS, WMTS). Implementáciou týchto webových služieb naplníme aj požiadavky smernice INSPIRE. Neoddeliteľnou súčasťou

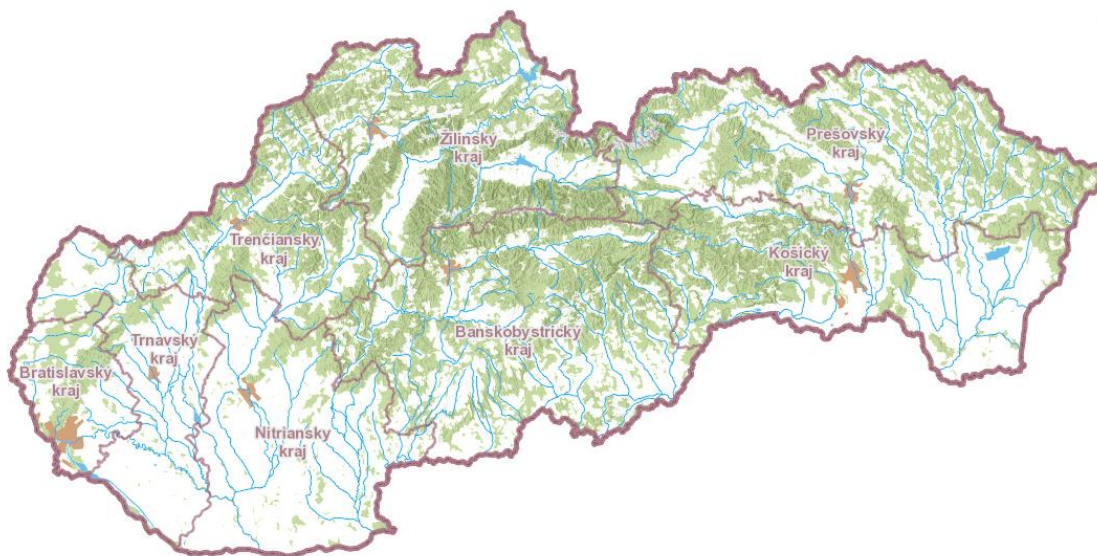
strednodobej vízie je zber a prevod metaúdajov popisujúcich všetky produkty do cieľového metainformačného systému (MIS), na základe ktorých bude možné sprístupniť verejnosti informácie o údajoch, produktoch a službách, popisujúce ich kvalitu, spôsob tvorby, časovú platnosť, možnosť použitia a iné. Postupne dochádza k sprístupneniu ďalších produktov rezortu ako sú Štátne mapové diela stredných a malých mierok, kľady mapových listov a vzorky údajov na stiahnutie. Produkty sú dostupné prostredníctvom rôznych mapových variantov webovej aplikácie – Mapový klient ZBGIS®.

Sprístupnenie spoplatnených produktov – služieb alebo údajov, podľa § 11 zákona č.215/1995 Z. z. o geodézii a kartografii v znení neskorších predpisov, je zrealizované prostredníctvom portálu „Produkty a služby“. Ide o elektronickú formu prístupu ku digitálnym produktom, s výhľadom na sprístupnenie objednávania aj analógových produktov.



Novinkou v roku 2015 bolo spustenie do prevádzky aplikácie Mapový portál katastra nehnuteľností (MAPKA), ktorá umožňuje interaktívnou formou rýchlo prehliadať a vyhľadávať údaje z ISKN. Okrem samotného zobrazenia údajov z ISKN aplikácia umožňuje kombináciu týchto údajov s inými priestorovými údajmi, ako napr. s údajmi ZBGIS®, adresnými bodmi, ortofotosnímkami a mapovými podkladmi od spoločnosti Esri (World Topo Map, World Street Map, World Imagery).

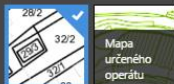




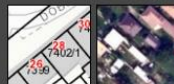
Podkladové mapy



Kataster



Ostatné vrstvy



3. CHARAKTERISTIKA KONTRAKTU ORGANIZÁCIE S ÚSTREDNÝM ORGÁNOM A JEHO POSLANIE

Úrad uzavrel s ústavom Kontrakt o realizácii geodetických, kartografických a katastrálnych služieb a plnení Edičného plánu (EP) úradu na rok 2015 (ďalej len Kontrakt).

V Kontrakte vymenovaním práv a povinností zmluvných strán bol stanovený jeho obsah - plán vecných a ďalších úloh, ktorý vychádzal z jednotlivých koncepcií rozvoja geodézie, kartografie a katastra.

Plán vecných a ďalších úloh bol členený na:

- * Kataster nehnuteľností
- * Geodetické základy
- * Bázy údajov pre geografické informačné systémy
- * Centrálna správa Informačných komunikačných technológií (IKT) – správa webových služieb
- * Tvorba a obnova štátnych mapových diel a Edičný plán ÚGKK SR
- * Správa štátnej dokumentácie a ÚAGK
- * Príjmy rozpočtových organizácií z geodetických, kartografických a katastrálnych činností

Kvantitatívne parametre kontrahovaných úloh boli uvedené v prílohe pri každej úlohe v základných merných jednotkách a počtom súhrnných merných jednotiek charakterizujúcich ich kvantitatívny rozsah.

Výkonnostné parametre vybraných kontrahovaných úloh boli dané časovými normatívmi jednotlivých druhov prác daných zborníkom normatívo, internými predpismi alebo určených úradom. Výkonnostné parametre použité pre kvantifikáciu kontrahovaných úloh vychádzali zo skutočnosti predchádzajúcich rokov a boli koncipované na aplikáciu technologických postupov v podmienkach ústavu.

Kvalitatívne parametre kontrahovaných úloh boli v súlade so zákonom NR SR č.162/1995 Z. z. o katastri nehnuteľnosti a o zápise vlastníckych a iných práv k nehnuteľnostiam (katastrálny zákon) v znení neskorších predpisov, so zákonom NR SR č.215/1995 Z. z. o geodézii a kartografii v znení neskorších predpisov a technickými predpismi, ktoré boli konkretizované vo vykonávacích, resp. skrátených vykonávacích projektoch.

EP úradu na rok 2015 bol v súlade s ustanoveniami právnych predpisov, potrebami rezortu, požiadavkami katastrálnych odborov okresných úradov v sídle kraja (KOOÚvSK) a podmienkami činnosti ústavu. Bol členený s popisom na kvalitatívne a kvantitatívne parametre:

- 1) Mapy
- 2) Technické predpisy a iné publikácie

Financovanie kontrahovaných úloh bolo v plnom rozsahu z prostriedkov štátneho rozpočtu, podľa podmienok určených v zákone č. 511/2011 Z. z. o štátnom rozpočte na rok 2015 a podľa príslušných opatrení Ministerstva financií.

Kontrakt v zmysle rozpisu záväzných ukazovateľov štátneho rozpočtu na objednanú činnosť bol na rok 2015 nasledovný:

- 3 561 740 € výdavky celkom, 3 561 740 € bežné výdavky
 - z toho : - 1 677 045 € mzdové prostriedky
 - 586 127 € poisťné a odvody do poisťovní
 - 1 290 568 € tovary a služby
 - 8 000 € transfery

Záväzný ukazovateľ príjmov štátneho rozpočtu bol rozpísaný vo výške: 342 000 €.

Dodatkom č. 1 ku Kontraktu bol v zmysle rozpisu záväzných ukazovateľov štátneho rozpočtu a po zohľadnení platných rozpočtových opatrení na objednávanú činnosť na rok 2015 upravený rozpis na:

- 4 692 673 € výdavky celkom, 4 608 356 € bežné výdavky
- z toho :
 - 1 674 720 € mzdové prostriedky
 - 610 307 € poisťné a odvody do poisťovní
 - 2 281 284 € tovary a služby
 - 42 045 € transfery
 - 84 317 € kapitálové výdavky

Záväzný ukazovateľ príjmov štátneho rozpočtu bol rozpísaný vo výške 183 000 €.

Bližší rozpis záväzných ukazovateľov štátneho rozpočtu na rok 2015 je uvedený v kapitole: 5. Rozpočet ústavu.

Odberateľom kontrahovaných úloh bol úrad, štátne orgány, obce, fyzické a právnické osoby v členení podľa príjmov (oslobodení, resp. neoslobodení od správnych poplatkov). Jednotlivé kontrahované úlohy uvedené v pláne vecných a ďalších úloh na rok 2015 boli smerované vždy na konkrétneho odberateľa. Úlohy vyplývajúce zo sprístupňovania dokumentačných fondov boli určené štátnym orgánom, obciam, fyzickým a právnickým osobám.

V Kontrakte bol stanovený spôsob a termíny jeho vyhodnotenia, spôsob kontroly plnenia úloh, prác a služieb, ktoré boli jeho predmetom, spôsob vykonania zmien kontrahovaných úloh, prác a služieb a ostatných ustanovení, spôsob jeho zverejnenia, spôsob zverejnenia výročnej správy a verejného odpočtu.

Dodatkom č. 1 ku Kontraktu v zmysle článku 9 ods. 1 a 3 bol zmenený plán vecných a ďalších úloh. Úlohy stanovené Kontraktom v pláne vecných a ďalších úloh na rok 2015 boli realizované v stanovených termínoch a kvalite.

4. ČINNOSTI – PRODUKTY ORGANIZÁCIE A ICH NÁKLADY

Ústav v roku 2015 plnil úlohy podľa Kontraktu, jednotlivých vykonávacích projektov, ich dodatkov a prác vyplývajúcich ústavu zo štatútu. Ďalšie práce vykonal na základe zmlúv s odberateľmi a objednávok od KOOÚ. Mimorezortné objednávky akceptoval a realizoval podľa kapacitných možností. Na jednotlivých úlohách sú vykázané skutočné hodiny (SH) a vyčíslené náklady (s réžiou) vynaložené na ich realizáciu.

Stále činnosti

Služby pri budovaní, údržbe a obnove GZ

5 577 SH

104 072 €

Od začiatku roka sa začali spracovávať operáty zo sezóny 2014 z vykonanej údržby a obnovy GZ, zo zberu aktualizáčnych údajov na vybraných bodoch GZ.



Koncom marca sa začali terénne práce roku 2015 pozostávajúce opäť z rekognoskácie, údržby, stabilizácie, kontroly a zo zberu multimediálnych informácií. Uvedené práce sa vykonávali na vybraných bodoch ŠNS a ŠPS nachádzajúcich sa v blízkosti týchto udržiavaných bodov ŠNS.



Rekognoskačné, nápravné a terénne geodetické práce sa vykonávali aj na slovensko-rakúskej, slovensko-poľskej, slovensko-maďarskej a slovensko-českej štátnej hranici (ŠH). Koncom roka po ukončení terénnych prác sa začalo so spracovaním operátov z terénnych prác. Celkovo sa vykonali práce na 1 853 bodoch.

Určovanie bodov v štátnej nivelačnej sieti

16 141 SH

261 278 €



V rámci úlohy sa na začiatku roka začalo so spracovaním technických správ k vykonaným nivelačným meraniam v roku 2014. Vo februári sa vykonali opakované nivelačné merania objektu CERS a následne ešte pred začatím terénnych prác sa zabezpečila kalibrácia všetkých nivelačných prístrojov a reparácia záznamníkov. Samotné terénne práce sa začali metrologickým overením nivelačných súprav a synchronizáciou meračských skupín na skúšobnom nivelačnom okruhu Modra – Piesok a pokračovali v priebehu roka nivelačnými meraniami na vybraných nivelačných ťahoch 2. rádu ŠNS. Vykonali sa tiež merania pre výškové pripojenie SKPOS® permanentných staníc SKTN a SKZV. Na záver roka sa začalo so základným spracovaním vykonaných nivelačných meraní a prípravou technických správ k jednotlivým nivelačným ťahom meraných v roku 2015. Nivelačné merania vrátane kontrolných meraní sa vykonali v rozsahu 564 km.

Určovanie bodov v štátnej gravimetrickej sieti

2 350 SH
48 974 €

Od začiatku roka sa spracovávali merania 1. a 2. rádu ŠGS vykonané v predchádzajúcom roku 2014. Sezónne terénne práce sa zahájili preurčením gravimetrických konštánt relatívnych gravimetrov na medzinárodnej gravimetrickej základnici Hochkar v Rakúsku a na gravimetrickej základnici Modra-Piesok. Relatívne merania v ŠGS sa realizovali na skúšobnom nivelačnom okruhu Modra-Piesok. Vykonali sa stabilizačné práce pre nový absolútny bod Stará Ľubovňa a stabilizačné práce zničených bodov nižších rádov ŠGS. Pracovníci vykonali aj presné určenie výšok bodov SKPOS® metódou vertikálnych trojuholníkov. Koncom roka sa začali práce so spracovaním vykonaných gravimetrických meraní. V sezóne sa zameralo 64 tiažových rozdielov.

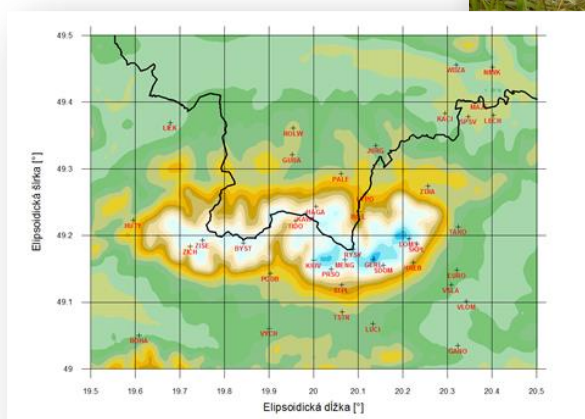


Určovanie bodov v štátnej priestorovej sieti

991 SH
16 142 €

V rámci tejto úlohy sa vykonávalo najmä určovanie ETRS89 súradníc vybraných bodov ŠPS metódou RTK s využitím služby SKPOS®.

V septembri ústav zorganizoval medzinárodnú kampaň GNSS merania v LGS Tatry 2015. V spolupráci s TOPÚ Banská Bystrica, STÚ SvF KGZ v Bratislave a Geotronics Slovakia sa vykonali nepretržité GNSS merania statickou metódou o dĺžke 72 hodín na 11-ich bodoch. Meranie technológiou GNSS sa vykonalo aj na 6 vybraných bodoch v horskom teréne v chránenej krajinej oblasti NP Veľká Fatra pri práci spojenej s určovaním najvyššieho bodu Veľkej Fatry na vrchu Ostredok. V rámci úlohy sa zameralo 64 bodov.



Spracovanie ISGZ a transformácie

7 600 SH
136 256 €

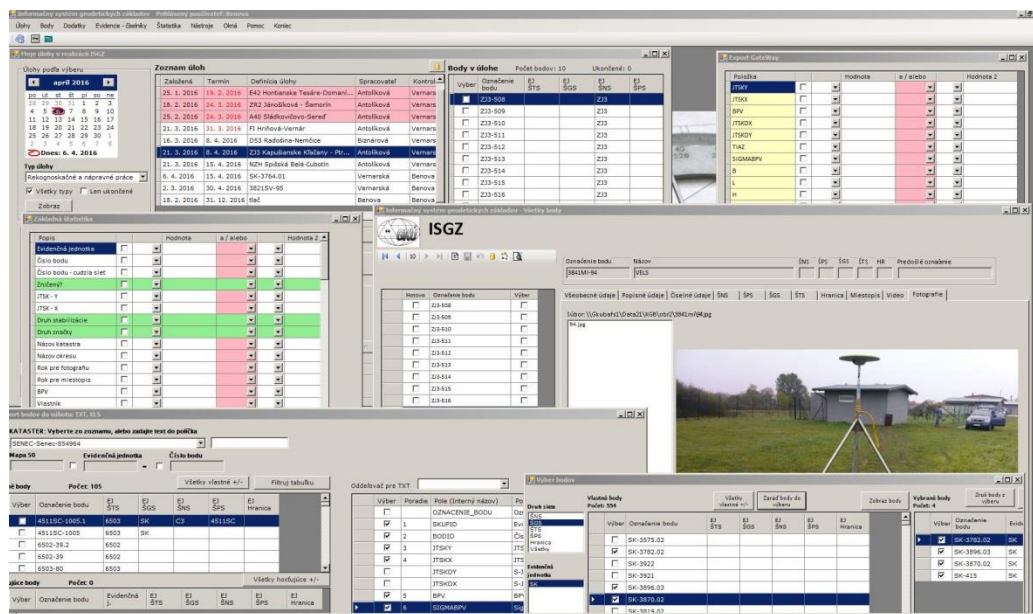
Počas celého roku sa priebežne aktualizovala databáza ISGZ vrátane grafiky. Podkladom pre aktualizáciu boli údaje z vykonaných rekognoskačných, údržbových, stabilizačných a kontrolných prác na vybraných bodoch špecializovaných sietí. Zabezpečila sa pravidelná aktualizácia údajov o bodoch GZ pre Geoportál a Portál produktov a služieb prostredníctvom generovaného GATEWAY výstupu. Pripravovali sa grafické podklady pre práce na ŠH na úsekoch s Rakúskom, Maďarskom a Poľskom, vykonávala sa kontrola výšok Bpv. Kontrolovali sa súradnice bodov ŠPS triedy C a D v systéme ETRS89 a pripravili sa operáty pre trigonometrické meranie prevýšení bodov SKPOS®. V rámci úlohy sa riešil prechod na vyššiu verziu t.j. Oracle 12c, vykonávala sa kontrola kvality jednotlivých údajov, pre ZBGIS® sa pripravili údaje o bodoch GZ so špeciálnou stabilizáciou vhodnou na účel vličovania snímok a poskytli sa vybrané atribúty vrátane grafického zobrazenia o bodoch ŠPS k snímokovaným lokalitám v zmysle uzatvorenej rámcovej dohody o spolupráci pre NLC Zvolen.

Z oblasti správy používateľov služby SKPOS® sa priebežne generovali a distribuovali nové zmluvy pre používateľov a poskytovali sa podklady pre fakturáciu ekonomickému oddeleniu.

Na základe zákonných povinností sa rozhodovalo o umiestňovaní a ochrane nových bodov GZ a vyjadrovalo sa k došlým požiadavkám na zrušenie geodetických bodov GZ.

Priebežne sa pripravovali operáty pre terénne a meračské práce pre jednotlivé špecializované geodetické siete vo vybraných polygónoch ŠNS a pre výškové pripojenie staníc SKPOS®.

Riešili sa požiadavky používateľov SKPOS® (transformácia bodov zo systému S-42 do S-JTSK, reklamácia RINEX, problém so spracovaním základníc, problém s použitím RTS, problémy pri spracovaní dát generovaných z referenčných staníc SKPOS®).



SKPOS® - správa aktívnych GZ

3 349 SH
195 249 €

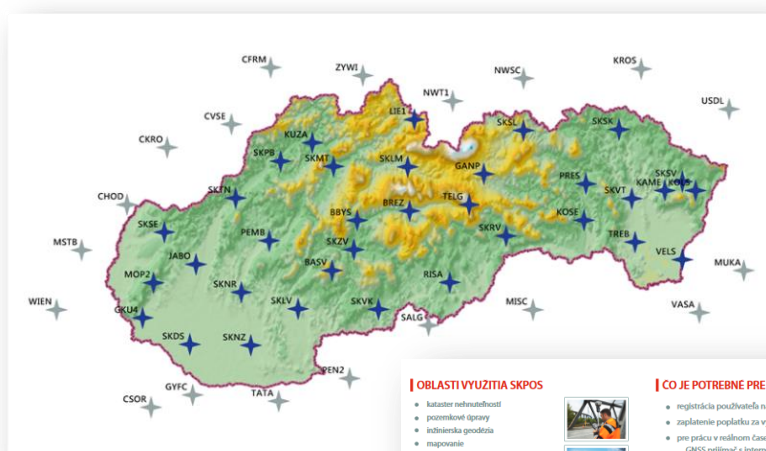
Spôľahlivá funkčnosť služby SKPOS® je nevyhnutná, a preto bol nepretržite zabezpečený monitoring kvality služby prostredníctvom riadiaceho softvéru a aplikácie „Monitoring kvality sieťového riešenia služby SKPOS®“. V rámci medzirezortnej a medzinárodnej spolupráce sa pokračovalo v poskytovaní údajov z SKPOS® pre partnerské služby okolitých štátov, pre mimozesortných partnerov a pre sieť európskych permanentných staníc (EPN). Nepretržite sa vykonávala aj kontrola posielania súborov do európskych dátových centier a tiež archivácia údajov na dátových skladoch SKPOS®. Počas roka sa vykonávala rutinná kontrola kapacity serverov, nastavení riadiaceho SW Trimble Pivot Platform(TPP) a iných komponentov SKPOS®. Vykonávala sa administrácia v reálnom čase, spracovanie štatistík, komunikovalo sa s používateľmi, ktorí mali problém s meraním v SKPOS®.

Do siete SKPOS® sa pripojila poľská referenčná stanica KROS, nová referenčná stanica Veľké Slemence (VELS)

a do testovacieho riešenia sa tiež pripojila nová referenčná stanica v Kolonickom Sedle (KOLS). Na referenčných stanicách GKU4, KUZA a SKTN sa otestovali duálnymi prijímačmi prípadné chyby prijímača. Vytvorili sa testovacie mountpointy za účelom testovania nového formátu RTCM3.2. Na základe dohôd o spolupráci sa viacerých predajcov požiadalo o spoluprácu testovania nového formátu (RTCM3.2 MSM) poskytovania údajov z SKPOS® v reálnom čase. Počas roku sa vykonal upgrade firmvéru na prijímačoch Trimble NetR8 na verziu 4.87/3.62 a prijímačoch Trimble NetR9 na verziu 5.03/5.02, neskôr na 5.10/5.02, upgrade riadiaceho SW služby na verziu 3.5.6, neskôr na verziu 3.5.8. Spolupracovalo sa na vytvorení novej webovej stránky služby, testoval sa nový spôsob registrácie do SKPOS® cez webový formulár. K spusteniu novej webovej stránky aj nového spôsobu registrácie došlo dňa 13. 10. 2015.

Riešili a spracovávali sa tiež individuálne požiadavky zákazníkov, komunikovalo sa s operátormi zahraničných GNSS sietí na medzistátnej úrovni. Formou dohôd sa zabezpečila spolupráca s autorizovanými predajcami značiek Trimble, Javad, FOIF a Altus v oblasti testovania a tvorby špecifikovaných formátov a návodov.

Sieť referenčných staníc SKPOS®



OBLASTI VYUŽITIA SKPOS

- kataster neutečivosti
- pozemkové úpravy
- inžinierska geodézia
- mapovanie
- letecká a pozemná fotogrametria
- geografické informačné systémy
- stavebníctvo - riadenie strojov
- prenáš prírodnopodstativo
- mŕďanie a faldá nastavých surrod
- geologický a geofyzikálny prírodnám
- doprava - navigácia

MONITORING KVALITY A DOSTUPNOSTI

- monitoring dostupnosti staníc: riadícim softverom služby
- monitoring kvality staníc: Bernese GNSS softvér + vykoreňovanie časových radov aplikáciou Time Series
- monitoring dostupnosti sieťového riešenia: Albersding Checksteam service
- monitoring kvality sieťového riešenia
www.monitoringskpos.gku.sk (desktop)
www.monitoringskpos.gku.sk/m (mobile)

SKPOS AKO SÚČASŤ EUPoS

EUPoS (European Position Determination System) je medzinárodná sieťová iniciatíva združujúca verejné inštitúcie, najmä krajin mestské a východnej Európy, poskytujúce na svojich sieťových službách GNSS. Jej cieľom je uľahčiť vytváranie a podporiť prevádzku multibankových pozemných systémov spracovávajúcich GNSS merania na uvoľňovaní záležitosti a spolupráce s vedecko-výskumnými organizáciami. Iniciatíva vznikla v roku 2002 s cieľom vybudovať na území Českých krajín pohobové služby GNSS, čím bola pokolená aj záležitosť myšlienka nasledujúceho vlnu SKPOS. Slovensko zosťopene organizatívu GKU je od začiatku vlnu iniciatívy jej integrovanou súčasťou a odobráva prijaté Standardy. Viac informácií je možné nájsť na www.eupos.org

CO JE POTREBNÉ PRE PRÁCU S SKPOS?

- registrácia používateľa na www.skpos.gku.sk
- zaplatenie poplatku za využitie služby
- pre prácu v reálnom čase:
 - GNSS prijímač s Internetovým modémom pre príjem kanálom prostredníctvom NTRIP protokolu v reálnom čase
- pre post-processing (dodatokéne spracovanie):
 - softvér schopný spracovať namerané údaje GNSS prijímačom a údaje vygenerované službou SKPOS cez online obchod

Geodetický a kartografický ústav Bratislava
Chlumučského 4, Dodacia pošta 212
827 45 Bratislava

Previdídka SKPOS:
+421 902 906 630
+421 902 906 616
+421 2 2081 6222

Call centrum:
+421 2 2081 6000

Support:
Po-Pia: 7:30 - 15:30

E-mail:
slpos@skpos.gku.sk

SKPOS:
www.skpos.gku.sk

GKU:
www.gku.sk

SKPOS registrácia:
www.skpos.gku.sk/register

Cenník služieb
www.gku.sk/docs/cennik_gku.pdf

SKPOS®
Slovenská
priestorová
observačná
služba

Služby pri budovaní, údržbe a obnove bodov na ŠH

15 681 ŠH
275 515 €

Na základe platnej medzirezortnej zmluvy o vzájomnej spolupráci medzi MV SR a ÚGKK SR sa i v roku 2015 plnila vykonávací dohoda o súčinnosti pri prácach na ŠH.

Zabezpečila sa kompletizácia operátov z terénnych prác roku 2014, spracovali sa rekognoskačné, nápravné a geodetické práce na ŠH s Rakúskom, Maďarskom, Ukrajinou a Českom.

Zabezpečila a vykonal sa reparácia meračských pomôcok a statívov na sezónu 2015.

Terénne práce sa začali na III. hraničnom úseku slovensko-rakúskej ŠH, ďalej pokračovali na I. a II. hraničnom úseku (I. hraničný úsek_Morava a III. sa v sledovanom období ukončil).

Na slovensko-maďarskej ŠH sa nápravné práce vykonávali na IV. a VII. hraničnom úseku - obnovili sa hraničné znaky (HZ) - hlásenie o poškodení po stabilizačných prácach, z úsekov X. a XVIII. sa vybrali HZ do depozitu a na XVIII. úseku sa zabezpečilo vyznačenie hraničnej čiary na moste Streda nad Bodrogom – Karos s osadením 2 ks doplnujúcich znakov, vymenili sa 2 hraničné kamene a prečísloval sa 1 hraničný znak. S nápravnými prácami sa pokračovalo aj na XIX. hraničnom úseku. Všetky znaky sa kontrolne zamerali technológiou GNSS. Nápravné a geodetické práce sa realizovali aj na slovensko-poľskej ŠH v ťažko dostupnom teréne na I. hraničnom úseku. V priebehu roka sa pracovníci ústavu zúčastňovali zasadnutí hraničných komisií a najmä pracovných stretnutí technických expertov.



Analýza a rozvoj GZ

6 928 SH

107 787 €

V rámci komplexného riešenia výškových GZ sa vykonala kontrola výšok v databáze ISGZ. Pripravili sa údaje a vykonali sa prepočty k vyrovnaniu 2. rádu (celkovo 715 nivelačných ťahov) so zápisom dátumu definovania výšky a jej kontroly, testoval sa výpočet tiažového zrýchlenia, zabezpečila sa aktualizácia SW na generovanie úplných Bougerových anomálií pre spracovanie nivelačných meraní v ŠNS. Aktualizovala sa databáza meraných prevýšení pre aplikáciu GKP (Generovanie Kontrolných Prevýšení) a kontrolovali sa výšky v databáze ISGZ pomocou novej databázy prepočítaných výšok. Vykonala sa analýza platnej realizácie Bpv. Začalo sa s tvorbou metodiky na určenie súradníc bodov ŠNS pomocou VKM, ktorou bude určená poloha tých bodov ŠNS, na ktorých nie je možné merať metódou RTK. Pomocou VKM a ZBGIS[®] sa na 3 815 bodoch nivelačných ťahoch určila poloha bodov ŠNS a pre rok 2016 sa pripravil plán nivelačných meraní (výber kritických úsekov 1. rádu).

Vykonali sa update SW Bernese v5.2 (BSW5.2), zmeny vzniknuté updatom sa implementovali a nastavili sa nové parametre v BSW5.2. Pre nové stanice SKPOS[®] - VELS a KOLS sa vypočítali predbežné súradnice v systéme ETRS89 v prostredí Trimble Business Center (TBC) v3.21 a finálne súradnice v prostredí BSW5.2. Pre obidve stanice sa podala žiadosť na pridelenie tzv. DOMES NUMBER.

Inštaloval a nastavil sa open source SW GITSA (GPS Interactive Time Series Analysis) – SW na spracovanie a analýzu časových radov a v novom SW GITSA sa vypočítali časové rady staníc SKPOS[®].

Kontrolovala a vykonávala sa úprava skriptov na sťahovanie dát zo staníc SKPOS[®] a zo zahraničných permanentných staníc pre spracovanie v BSW5.2, archivovali sa stiahnuté dáta. Za roky 2007 - 2015 sa v BSW5.2 vykonali nové výpočty denných a týždenných riešení siete SKPOS[®] a z kampane Tatry 2014 sa vykonali výpočty súradníc ETRS89 štítov Rysy a Kriváň v TBC v3.22, zároveň sa vykonali porovnania súradníc za roky 1998 - 2014. Všetky ročníky od r. 1998 z kampaní Tatry sa začali spracovávať v BSW5.2.

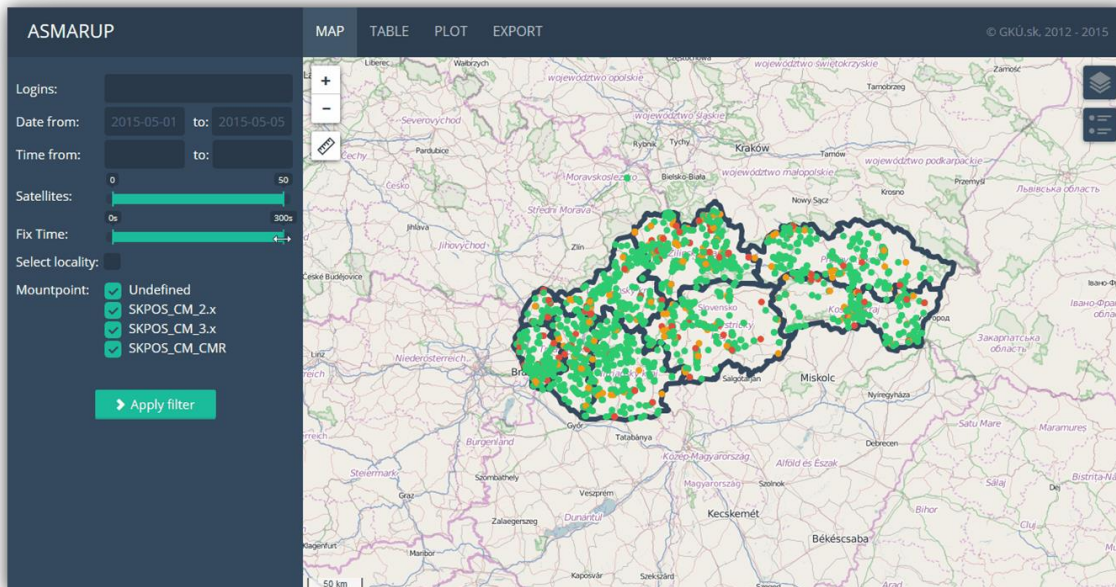
Počas roka sa aktualizovala a zverejnila Technická správa popisujúca vzťah ETRS – S-JTSK, priebežne sa aktualizovali údaje a texty na Geoportáli a Portáli GZ, aktualizovali sa informácie o službe SKPOS[®], tvorila sa nová úvodná webová stránka SKPOS[®], pracovalo sa na vývoji aplikácie na registráciu a správu používateľov SKPOS[®], na vývoji aplikácie na hromadné odosielanie e-mailov používateľom SKPOS[®]. Nová stránka <http://skpos.gku.sk> sa spustila spolu s online registráciou a online predlžovanie služieb SKPOS[®].

Ďalej sa pracovalo na vývoji nového používateľského rozhrania pre aplikáciu ASMARUP - redizajn grafického rozhrania, na aplikáciách NMEA Analyzer - zaoberalo sa tvorbou automatického načítavania NMEA správ a ukladania výsledkov do databázy, pre Monitoring kvality sieťového riešenia SKPOS[®] sa vytvorili možnosti opätovného prehľadávania lokality - odstránenie „prázdnych miest“ v grafike „odchýlok“, príjem navigačnej správy z EUREF castera, riešili sa problémy aplikácie, keď boli prijímané dáta len z GLONASS, upravila sa tiež aplikácia Monitoringu počtu online pripojených používateľov. Do aplikácie EUPOS service quality monitoring sa pridala stanica EFRU, ďalšie 3 stanice zo siete SAPOS, maďarská testovacia stanica NYIR (porovnanie s virtuálnym riešením), 17 ASG – EUPOS staníc a 5 staníc zo siete EUPOS Riga.

V rámci zabezpečenia medzinárodnej spolupráce – výmeny GNSS údajov sa spustil SW GFS Software na kontrolu súborov vo formáte RINEX 3.02, nastavilo sa automatické odosielanie hodinových a denných RINEXov

z permanentných staníc BBYS a GANP do dátových centier EPN a IGS a doposielali sa chýbajúce dáta, upravili a odoslali sa dáta pre projekt SES (kozmickej systém včasného varovania). V dátových centrách EPN a IGS sa aktualizoval súbor site log pre stanicu GANP a do ich databázy sa nahrali site logy staníc BREZ, GKU4, SKZV, SKLM, PEMB. V rámci projektu E-GVAP sa do dátového centra GOP odosielali dáta vo formáte RINEX, z vybraných staníc SKPOS® (TREB, SKVT, SKSV) sa odoslali požadované dáta vo formáte RINEX partnerskej organizácii z Ukrajiny a zo staníc CZEPOS sa archivovali dáta za rok 2014 a 2015.

Z vyššie spomenutých tém sa pripravili viaceré príspevky a prezentácie na konferencie, ktoré boli prezentované na domácich i medzinárodných podujatiach. Všetky sú dostupné aj na webovom sídle ústavu <http://www.gku.sk/referaty/139>.



18 252 SH
673 759 €

Aktualizácia a spravovanie digitálnych fotogrametrických údajov 3D polohopisu

Vykonávala sa fotogrametrická aktualizácia priestorových údajov s následnou topologickou a obsahovou kontrolou dát v rozsahu 3 430 km², a to na lokalitách Levice, Žiar nad Hronom, Rusovce.

Na vyhodnotených lokalitách, na ktorých už bolo ukončené fotogrametrické spracovanie sa vykonala topologická a atribútová kontrola dát s cieľom plánovanej harmonizácie dát s TOPÚ Banská Bystrica v rozsahu 1 640 km² (Krupina, Veľký Krtíš, Šahy, nová Ves, Lešť). Vykonávala sa administrácia a správa fotogrametrickej linky a fotogrametrického spracovania. V rámci administrácie sa spracovávali fotogrametrické projekty, pripravoval sa prevod dávok do pracovnej priestorovej databázy, vykonávala sa topologická kontrola spracovania, testovalo sa prostredie Geomedia 2015, riešili sa problémy pri jeho zavedení do praxe a tiež sa riešili situácie pri testovaní programu Stereo Analyst.

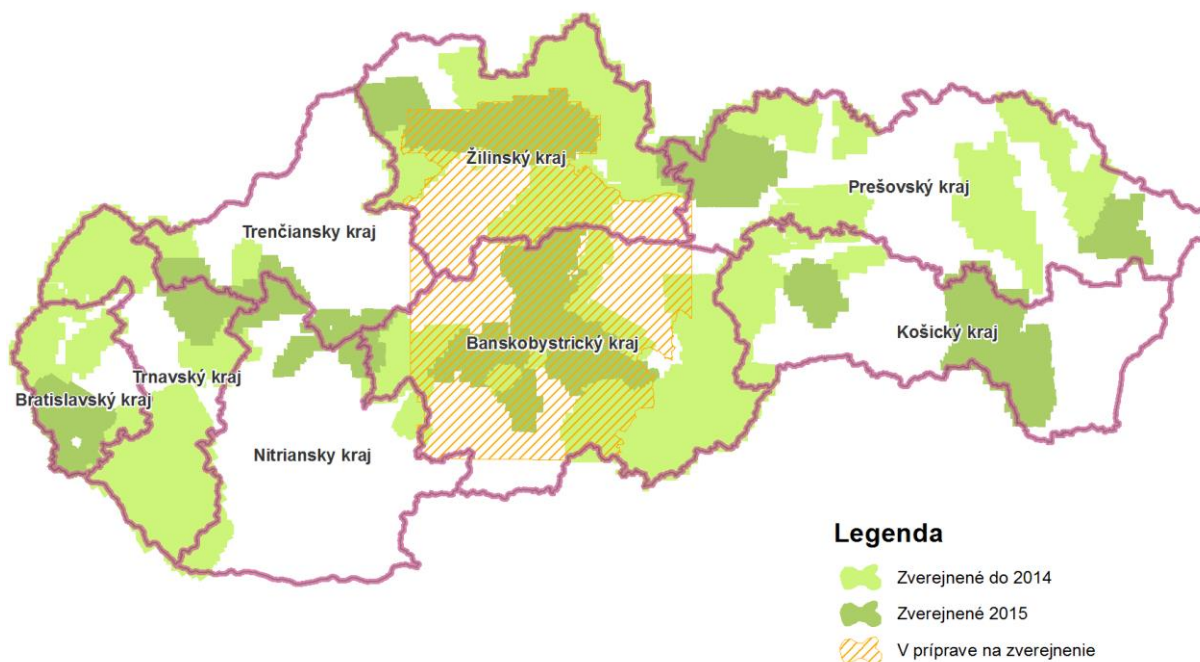


Spravovanie digitálneho modelu reliéfu a ortofotosnímkov

563 SH
9 747 €

V rámci úlohy sa najprv začalo s prípravou podkladov pre vytvorenie ortofoto z náletov urobených v roku 2014, pripravili sa podklady pre práce v teréne, neskôr sa začalo s terénnymi prácami s cieľom určenia kvality vytvorenej ortofoto. Vykonali sa kontrolné merania z lokality Rusovce v rozsahu 55 lokalizácií a z lokality Varín v rozsahu 23 lokalizácií. Zároveň sa tieto lokality spracovali na publikovanie pre Mapového klienta ZBGIS®.

Prehľad stavu spracovania ortofotosnímkov GKÚ za rok 2015



Aktualizácia a spravovanie objektov ZBGIS®

28 067 SH
411 884 €

Celoplošná aktualizácia (spracovanie a aktualizácia priestorovej databázy z vlastných zdrojov) – na lokalitách Snina, Šahy, Nová Ves, Rusovce (604 km²) sa vykonala vstupná topologická, atribútová a tematická kontrola a oprava údajov fotogrametrického zberu 3D vektorových údajov. Zároveň sa vykonala integrácia údajov z miestneho šetrenia z lokalít Bytča, Rajecké Teplice a okolie, Bardejov, Žilina, Prešov, Košice, Martin, Bratislava s rôznou úrovňou obtiažnosti, všetko v rozsahu 945 km².

Selektívna aktualizácia (spracovanie a aktualizácia priestorovej databázy z iných zdrojov) sa realizovala na vybraných triedach objektov:

- trieda budova (v rozsahu 15 % z danej triedy - z údajov KN)
- príprava údajov pre tvorbu generalizačných modelov pre kartografické výstupy (rozsah 60 % územia SR)

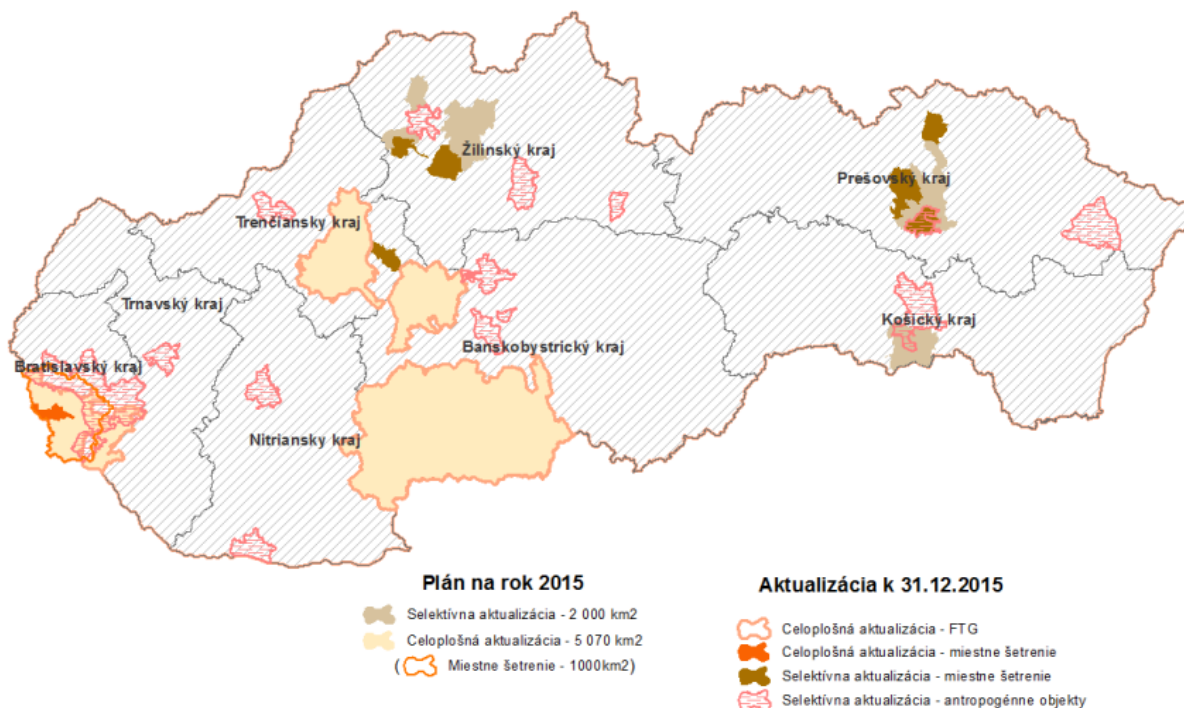
Vykonala sa komplexná aktualizácia z KN a kartografie na obciach Bratislava, Košice, Prešov, Nitra, Žilina, Banská Bystrica, Trenčín a Trnava.

Ďalej sa verifikoval priebeh hraníc zastavaného územia obce (ZÚOB) po importe týchto línií do geodatabázy z VKM. K 30. 6. 2015 boli skontrolované k. ú. v Bratislavskom kraji, Trnavskom kraji, Trenčianskom kraji, Nitrianskom kraji, Prešovskom kraji, Košickom kraji a časti Žilinského kraja. Verifikovali sa tiež body záujmu z iných tematických informačných zdrojov.

Ďalej sa vykonávala integrácia údajov z iných tematických informačných zdrojov do ZBGIS®.

Miestne šetrenie údajov ZBGIS® z celoplošnej a zo selektívnej aktualizácie (aktualizácia antropogénnych prvkov) sa realizovalo na vybraných lokalitách: Bystrička, Vrútky, Bojnice, Rajecké Teplice a okolie, Sabinov a okolie, Bardejov, Prievidza, Martin, Prešov a Bratislava s rôznou úrovňou obtiažnosti, všetko v rozsahu 1 112 km².

Prehľad aktualizácie ZBGIS® za rok 2015

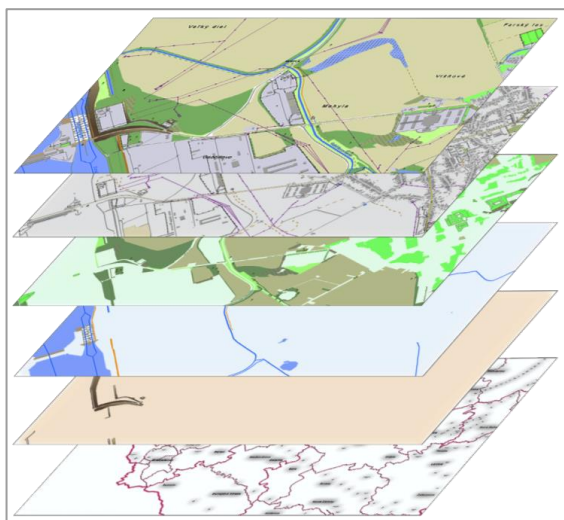


Centrálna správa ZBGIS®

4 089 SH

50 168 €

Počas celého roka sa vykonávala správa databázového prostredia. Zabezpečilo sa publikovanie služieb - kontrola služieb, monitorovanie štatistík, aktualizácia a publikovanie služieb. Vytvorili sa metaúdaje k službám. V rámci správy systému ZBGIS® sa zabezpečovala aktualizácia SW a údržbu PC. Vykonávala sa správa geodatabázy ZBGIS®. Pripravili sa podklady na kontrolu k fáze ukončenia OPIS projektu a poskytovala sa súčinnosť pri plnení servisných služieb v rozsahu podľa Prílohy č. 2 k servisnej zmluve na poskytovanie služieb podpory a prevádzky ZBGIS®, zadávali sa servisné požiadavky do HelpDesku poskytovateľa servisnej podpory.



Aktualizácia GN

840 SH
10 798 €

V rámci úlohy sa vykonala aktualizácia geografického názvoslovia z miestneho šetrenia – tvorba bodov záujmu.

Digitálna kartografia a vizualizácia

13 760 SH
194 295 €

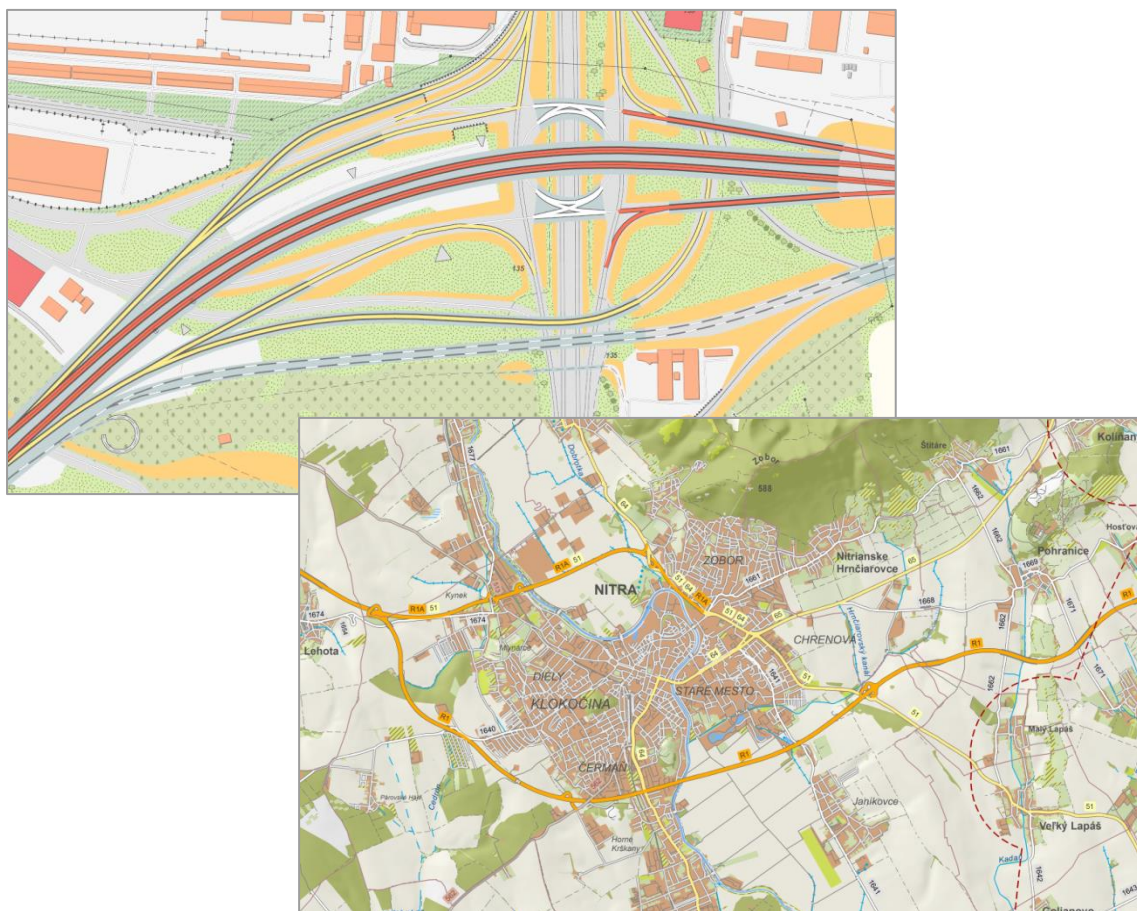
Pracovalo sa na tvorbe plošných generalizovaných modelov pre kartografické výstupy pre 1. stupeň generalizácie (sídla, lesy, lúky, orná pôda...), dopĺňali sa atribúty zgeneralizovaným údajom. Pracovalo sa tiež na tvorbe generalizácie líniových objektov (cesty, vodné toky, železnice SR- dokončili sa) a na tvorbe generalizácie plošných objektov (močiare SR – ukončili sa, vodné plochy SR, plochy vodných tokov SR, lesy, lúky, orná pôda).

Opravovali a upravovali sa pracovné projekty pre publikovanie údajov prostredníctvom MK a aplikácie MAPKA a to pre mapové varianty ORTO a ZBGIS®, všetky mierky a v mierkach 1 : 2 000 a 1 : 5 000 boli doplnené a upravené názvy ulíc. Ďalej sa aktualizovali kartografické modely (KK), pre kartografické zobrazenie pre mierky 1:5 000, 1:10 000, 1:25 000 na vybraných miestach SR, vykonala sa kontrola. Aktualizovali sa sídla pre mierky 1:25 000 a 1:50 000 pre zobrazenie v MK a MAPKE, upravili sa popisy pre vybrané mierky daných aplikácií.

Pripravili sa výstupy pre zákazníkov: vinár, Okresné riaditeľstvo policajného zboru v Nitre a zákazka pre Rakúsko. Pracovalo sa na tvorbe Mapa kraja v mierke 1:120 000 (MK120) – Nitriansky kraj a Mapa okresov v mierke 1:50 000 (MO50) Nitrianskeho kraja.

Ukončila sa tvorba výškopisu pre mierku 1:10 000. V rámci rozvoja technológií a kartografických interpretácií GIS sa pracovalo na návrhu aktualizácie generalizovaných tried objektov (sídla). Pripravili sa podklady SLA (service-level agreemen - dohoda o poskytovaní služieb) vo forme tabuľky podrobných kartografických modelov.

Kartografické výstupy



Medzinárodná spolupráca v oblasti GIS

2 033 SH
30 371 €

V rámci medzinárodnej spolupráce a na základe zmluvy medzi EuroGeographics a úradom ústav poskytuje aktuálne údaje z územia SR.

Pre projekt EuroRegionalMap (ERM) sa vykonala aktualizácia tried (topologické kontroly, opravy) z vrstvy TRANSPORT, HYDRO, HRANICE. Na stykoch s okolitými krajinami (synchronizácia s projektom EBM) sa tiež vykonali kontroly a následne opravy. Doplnili sa life cycle informácie pre všetky triedy všetkých vrstiev verzie v49 pre rok 2015. Zabezpečila sa účasť na mítingu vo Varšave.

V rámci projektu State Boundaries of Europe (SBE) sa spracovali a pripravili podklady pre slovensko-ukrajinskú ŠH, ktoré sa odovzdali na kontrolu koordinátorovi pre SBE a tiež sa pripravili podklady pre slovensko-poľskú ŠH. Na projekte EuroBoundaryMap (EBM) sa vykonávala aktualizácia a následne kontrola údajov z vrstvy administratívne hranice a obyvateľstvo.

V rámci projektu European Location Framework (ELF) – školenie formou webinárov.

V súvislosti s implementáciou Smernice 2007/2/ES INSPIRE – študovali sa zmeny v implementačných pravidlách, zosumarizovala a spravila sa analýza prácnosti vzniknutých zmien, vykonala sa kontrola stavu implementácií v súlade s harmonogramom ROADMAP, zaslala sa monitorovacia správa.

Pripravili sa podklady (Správa o aktivitách Slovenska) na rokovanie Zasadnutia regionálnej skupiny expertov OSN Východná, stredná a juhovýchodná Európa v Slovinsku.

V rámci úlohy sa pripravili podklady na harmonizáciu údajov ZBGIS® s Poľskou a Českou republikou. Kontrolné body na slovensko-českej ŠH sa pripravili, údaje sa čiastočne harmonizovali. V novembri sa uskutočnilo stretnutie na doladenie problémových úsekov.

Technické zabezpečenie: Centrálna správa IKT – správa webových služieb 11 518 SH 197 820 €

Jednou z dôležitejších úloh odboru IKT je centrálna správa technickej a SW infraštruktúry na zabezpečenie prevádzky OPIS projektov, ich plynulá, bezpečná a bezporuchová prevádzka.

Počas celého roka sa zabezpečovala nepretržitá prevádzka dátového centra GKÚ a poskytovali sa služby centra. Vykonával sa denný monitoring infraštruktúry dátového centra, serverov poskytujúcich služby a v rámci monitoringu sa riešili bezpečnostné incidenty v doméne.

Najviac vyťaženými službami v dátovom centre boli služby Katastrálneho portálu (KaPor), SKPOS® a ZBGIS®.

Pre zabezpečenie vyššej dostupnosti služieb sa nasadila pre ZBGIS® vyššia verzia VMware a dokončila sa migrácia databáz na nový HW. V rámci servisných služieb v rozsahu podľa Prílohy č. 2 k servisnej zmluve na poskytovanie služieb podpory a prevádzky ZBGIS® sa zadávali servisné požiadavky do HelpDesku poskytovateľa servisnej podpory a tiež sa zadávali požiadavky na servisdesk poskytovateľa sieťových služieb. Poskytovala sa servisná podpora ZBGIS® infraštruktúre a činnostiam spojených s prevádzkou ZBGIS®, riešili sa licencie a SSL certifikáty pre virtuálne servery. Vytvorili sa nové virtuálne servery pre poskytovanie nevízuálnych služieb ZBGIS®.

Pre nový projekt MAPKA sa vytvorilo testovacie prostredie a nainštalovali sa aj servery pre produkčné prostredie, vykonávala sa správa virtuálnych serverov pre MAPKu.

V rámci projektu ESKN15 sa vytvorili servery pre ESKN a REP – produkcia a testovanie, spustila sa testovacia prevádzka, riešila sa správa nového portálu. V rámci veľkého ESKN sa vytvorilo testovacie prostredie vrátane prostredia pre REP.

V rámci projektu „Migrácia a konsolidácia domény“ sa zmigrovala pôvodná doména na verziu Windows 2012 R2 a tiež staré servery na nové fyzické a virtuálne DC servery.

V rámci administrácie portálových riešení a správy SW a zálohovania sa spravovali implementované riešenia portálov a všetkých SW riešení prevádzkovaných v dátovom centre GKÚ. Poskytovala sa servisná podpora používateľom služieb centra.

Zabezpečovala sa správa licencií SW a aktualizovali sa licencie ukončenej SW podpory a tiež sa aktualizovali licencie pre produkty Microsoftu. V rámci správy a prevádzky Geoportálu sa riešilo odstránenie zraniteľnosti jeho služieb z penetračných testov a zosúladovanie so štandardami ISVS, CMS sa upravoval na novšiu verziu WebJet a doplnil sa obsah portálu o anglickú mutáciu. V rámci zvýšenia bezpečnosti Katasterportálu, ESKNportálu a služieb ZBGIS® sa nastavili nové politiky pre TLS šifrovanie a upravili sa politiky systému zálohovania.

V rámci úlohy Centrálny HelpDesk sa upravovalo prostredie pre HelpDesk a doprogramovali sa ďalšie funkcionality pre vylepšenie a zjednodušenie práce používateľa HelpDesku. Odstránili sa chyby na aplikácii. Prevádzka Call Centra sa zabezpečovala 7 zamestnancami, ktorí túto činnosť vykonávali popri svojej hlavnej činnosti.

Štandardizácia geografického názvoslovia

5 813 SH

61 346 €

Sekretariát Názvoslovnej komisie (NK) úradu realizoval úlohy podľa schváleného Plánu činnosti NK na rok 2015. Naďalej sa pokračovalo v zisťovaní a posudzovaní názvov z katastrálnych máp, z lesníckych máp a porovnávali sa so štandardizovanými názvami v ZBGIS[®]. Vytvoril sa návrh projektového zámeru a nový návrh metodického postupu zosúladenia názvov z katastrálnych máp a názvov z lesníckych máp s databázou geografických názvov ZBGIS[®]. Nový návrh postupu včleňovania názvov sa v rámci harmonogramu prác na 7 rokov (kalkulované na 4 zamestnancov) s podrobným vyčíslením počtu názvov a konkrétnym zaradením okresov na jednotlivé plánované roky rozdelil na tri etapy. Postup sa vytvoril pri prácach na všetkých katastrálnych územiach pilotného okresu Banská Štiavnica. Podľa nového spôsobu, väčšinu prác na úlohe bude realizovať Sekretariát NK a na KOOÚ sa budú posilať len nedoriešené názvy, ktoré sa nebudú dať z dostupných zdrojov jednoznačne určiť.

Pri grafickom porovnávaní názvov sa overuje: umiestnenie názvu, podoba názvu, vzájomný vzťah názvov v ZBGIS[®] a názvov z katastra a názvov z lesníckych máp na jednotlivých objektoch vymedzených porastom alebo parcelami. V pilotnom okrese Banská Štiavnica sa zistené údaje dopĺňali do príslušných tabuliek. Nasledovné okresy boli: Šaľa, Turčianske Teplice, Liptovský Mikuláš a Hlohovec. V okrese Banská Štiavnica sa zrealizovala prvá etapa a následne sa pokračovalo v činnostiach, ktoré sú zaradené do druhej etapy prác.

Ďalšia činnosť Sekretariátu NK:

Na plenárne zasadnutie NK sa pripravila správa o činnosti NK za rok 2014 a návrh plánu činnosti NK na rok 2015, ktorý bol schválený. Po zapracovaní pripomienok úradu sa pripravila do tlače „Smernica na štandardizáciu geografického názvoslovia“. Zhromažďovali sa materiály, zostavovali príspevky - do tlače sa pripravili Názvoslovné informácie č. 56 a č. 57. Vytvoril sa návrh metodiky výberu variantných názvov. Ďalej sa kontrolovali a upravovali údaje databázy, aktualizovala sa databáza, dopĺňali sa variantné názvy z dostupných mapových podkladov. Vytvoril sa návrh koncepcie slovníka termínov používaných pri štandardizácii geografických názvov a pracovalo sa na úprave príkladov a zoznamu hesiel tohto slovníka. Žiadateľom sa poskytovali informácie o geografických názvoch.



Štátne mapové dielo a Edičný plán úradu

1 167 SH

17 546 €

Na základe požiadaviek Zákazníckeho centra sa po vypredaní zásob zabezpečilo doplnenie stavu zásob plotrovaním ZM10, ZM25, ZM50, ZM100 a ZM200 v celkovom počte 976 ks výtlačkov, a to v rámci EP01 - EP08. Mapové listy (ML) so starším rokom vydania ako 2001 sa plotrovali zo súborov, ktoré vznikli spojením a úpravou čiernobielych rastrových podkladov posledného vydania danej nomenklatúry v počte 209 ks výtlačkov. Zabezpečila sa tiež dotlač Administratívnej mapy SR v mierke 1 : 250 000 (AM250), Mapy okresov v mierke 1 : 50 000 (MO50) a Mapy kraja SR v mierke 1 : 200 000 (MK200) v celkovom počte 45 ks.

Ďalej sa vykonala technická príprava prvej, druhej a tretej čiasťky Spravodajcu úradu ročník 2015 (vrátane Katastrálneho bulletinu č. 2/2014 a č. 1/2015), zabezpečila sa ich tlač a rozširovanie v náklade 35 ks. Knižárske

spracovanie a kompletná tlač NI č. 56 a č. 57 sa zabezpečila v ústave v náklade cca 50 ks a tiež kompletná tlač a knihárske spracovanie technického predpisu „Smernica na štandardizáciu geografických názvov“ v náklade 100 ks. Pre vnútornú potrebu GKÚ sa vytlačili a knihársky spracovali tlačivá „Dovolenka, Priepustka, Žiadosť o pracovné voľno“ a knihy „Hlásenie o výkone vrátnikov - informátorov“ (orezanie, ručné šitie a vyhotovenie tvrdej väzby).

Dokumentačné fondy

627 SH

10 566 €

V priebehu roka sa vykonávala základná dokumentačná činnosť ŠMD - sprístupňovanie výtlačkov. Pre potreby ústavu sa sprístupňovali dokumentačné fondy GZ.

Z KOOÚ sa preberali výsledky z tvorby VKM, VMUO, ROEP, PPÚ a archivovali sa v zmysle usmernenia ÚGKK SR č. 12/2013. Súbor sa priebežne archivovali v pracovnom archíve. Údaje za rok 2014 sa odovzdali na DVD médiách do ÚAGK.

Činnosť Ústredného archívu geodézie a kartografie

5 185 SH

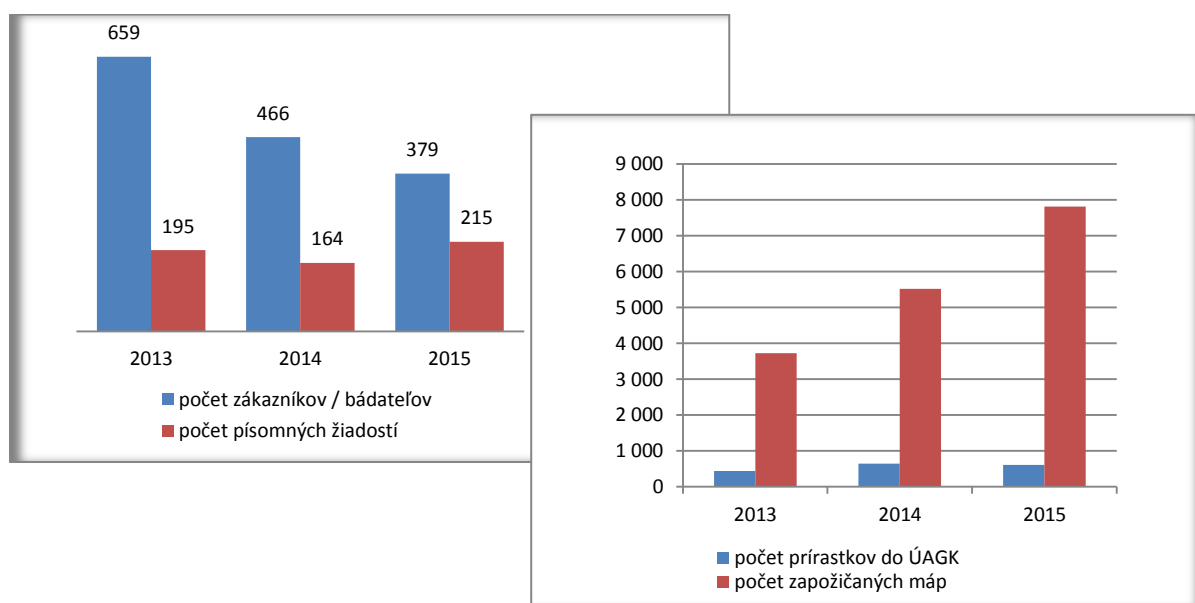
76 905 €

ÚAGK aj v priebehu roka 2015 spolupracoval s viacerými archívnymi a rezortnými pracoviskami na Slovensku. Spolupráca s dokumentáciami rezortu a ostatnými inštitúciami prebiehala hlavne na báze poskytovania informácií, koncom septembra účasťou na prezentácii MV SR SVS OAR „Elektronický archív“ a v novembri účasťou na seminári Špecializovaných verejných archívov.

Zamestnanci archívu poskytovali informácie a sprístupňovali archívne stránky a bádateľom v celkovom počte 379 prípadov. Evidovali a do fondov archívu sa zaradili výtlačky 611 exemplárov vydaných kartografických diel a vybavili sa písomné požiadavky občanov a organizácií v počte 215. Pre záujemcov vyhotovili kópie archíválií a archívny materiál poskytli na ďalšie spracovanie (skenovanie) v celkovom počte 7 815 ML. Skenovali sa tiež technické predpisy rezortu, celkovo sa naskenovalo 21 294 strán. Naďalej sa pokračovalo v oprave a dopĺňaní metaúdajov pre pôvodné katastrálne mapy, odtlačky katastrálnych máp v počte 11 676 záznamov. Databáza pôvodných katastrálnych máp sa dokončila a následne sa vypublikovala na Geoportál. Začalo sa s tvorbou metaúdajovej databázy pre písomné operáty k pôvodným katastrálnym mapám. Naplnili sa údaje zo 445 k. ú.

Zamestnanci archívu privítali 9 exkurzií zo škôl (UK Bratislava - 6x, SPŠ Trnava, STU Bratislava a SPŠ stavebná Bratislava) a archív prezentovali tiež odbornej návšteve z Maďarského národného archívu v Budapešti, na seminári Špecializovaných verejných archívov v Častej a na seminári „Aktuálne výzvy v kartografii“ konanom v Bratislave.

Hlavné činnosti ÚAGK



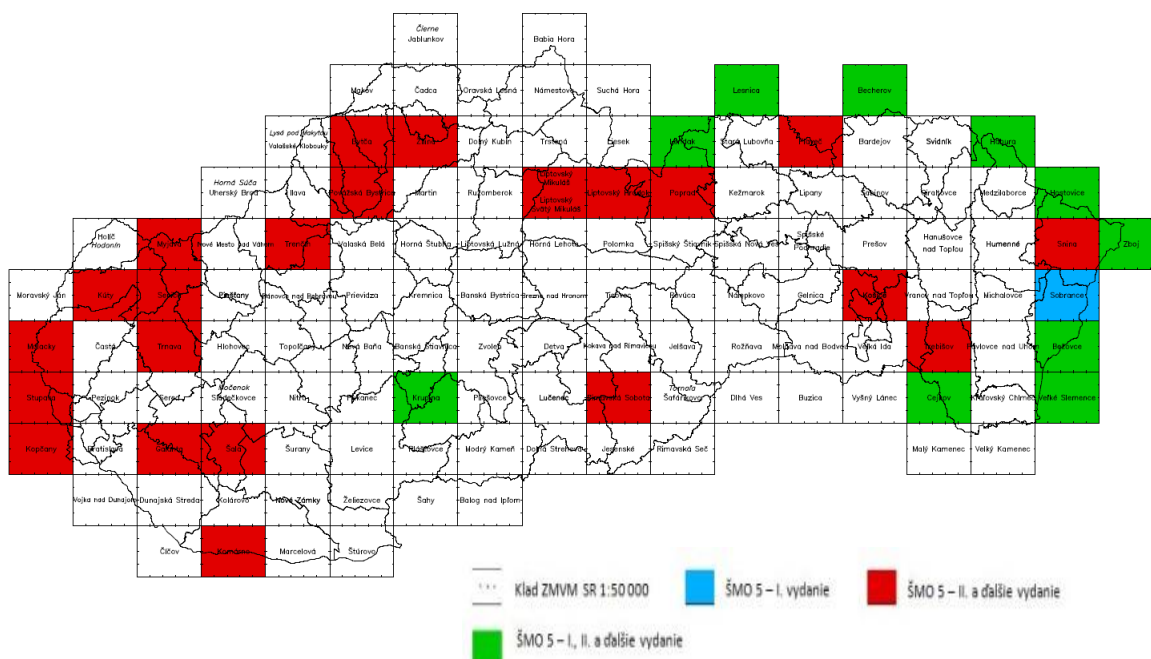


Správa centrálnej databázy rastrov katastra nehnuteľnosti

7 958 SH
126 846 €

Na začiatku roka sa vykonalo overenie kartometrických skenerov, ktoré vyhovelí kritériám presnosti pre digitalizáciu máp veľkých mierok v KN. Spracovávali sa a kompletizovali naskenované rastre, a to podľa prioritných požiadaviek KOOÚ. Všetky naskenované rastrové obrazy sa editovali, upravovali a ukladali do požadovaných formátov. Skenované archívne zbierky ŠMO5 (Štátna mapa 1 : 5 000-odvodená) prechádzali postprocessingom. Kompletné zbierky ŠMO5 – I. a II. vydania, ktoré sa súradnicovo pripojili a skompletizovali, sa ukladali do dátového skladu vo farebnom prevedení a v čierno-bielom prevedení aj so súradnicovom pripojení do S-JTSK. Zbierky sa pripravili na publikovanie prostredníctvom webových služieb Geoportálu.

Prehľad skompletizovaných zbierok Štátnej mapy odvodenej v mierke 1 : 5 000 k 31.12.2015



ŠMO5 Žilina 7-5 (1967)



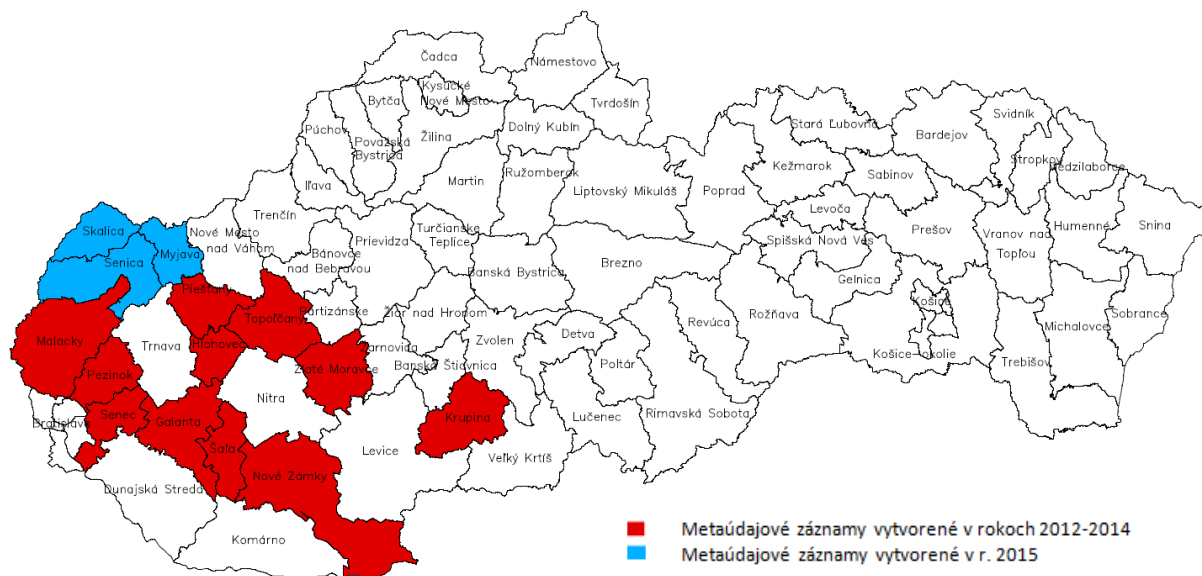
Výrez

V roku 2015 sa pre rezortný metainformačný systém (MIS) dokončila tvorba metaúdajových záznamov k rastrovým mapám okresov Senica, Skalica, Myjava (cca k 4 080 rastrovým mapám) a rozpracovali sa ďalšie dva okresy.

Položky metaúdajových záznamov rastrových map s kladmi mapových listov

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
označenie mapového listu	Nomenklatúra 1	klad1	klad2	klad3	kód k.l. 1	ročník	skladový systém mapy	rok vydania mapy	druh mapy	originál mapy	druh operácie	poznámka mapy	názov súboru	cesta k netransformovanému rasteru	dpi	farba	formát	dátum skenovania	transformoval	cesta k transformovanému rasteru	poznámka raster																																																																														
radimov_1	Radimov 1	rs191320	rs181317	rs50896	Radimov 1	2880	stereografický	1914	PKS	206	UO	zmlukovný klad M, posunutý klad, pôvodný názov k.l.: Radimov 1 Časť	radimovklad_1	206\UO\2880\Netransf\	400	cs	cit	2013-01-30	GKÚ BA	206\UO\2880\Transf\																																																																															
radimov_2	Radimov 2	rs191404	rs50896	Radimov 2	2880	stereografický	1914	PKS	206	UO	pôvodný názov k.l.: Radimov 1 Časť	radimov_2_1	206\UO\2880\Netransf\	400	cs	cit	2013-01-30	GKÚ BA	206\UO\2880\Transf\																																																																																
radimov_3	Radimov 3	rs181401	rs50896	Radimov 3	2880	stereografický	1914	PKS	206	UO	pôvodný názov k.l.: Radimov 1 Časť	radimov_3_1	206\UO\2880\Netransf\	400	f	tif	2013-01-31	GKÚ BA	206\UO\2880\Transf\																																																																																
radimov_4	Radimov 4	rs181402	rs50896	Radimov 4	2880	stereografický	1914	PKS	206	UO	pôvodný názov k.l.: Radimov 1 Časť	radimov_4_1	206\UO\2880\Netransf\	400	cs	cit	2013-01-30	GKÚ BA	206\UO\2880\Transf\																																																																																
radimov_5	Radimov 5	rs191408	rs50896	Radimov 5	2880	stereografický	1914	PKS	206	UO	pôvodný názov k.l.: Radimov 1 Časť	radimov_5_1	206\UO\2880\Netransf\	400	f	tif	2013-01-31	GKÚ BA	206\UO\2880\Transf\																																																																																
radimov_6	Radimov 6	rs181405	rs181409	rs50896	Radimov 6	2880	stereografický	1914	PKS	206	UO																																																																																								
radimov_7	Radimov 7	rs181406	rs50896	Radimov 7	2880	stereografický	1914	PKS	206	UO																																																																																									
radimov_8	Radimov 8	rs181407	rs181411	rs50896	Radimov 8	2880	stereografický	1914	PKS	206	UO																																																																																								
radimov_9	Radimov 9	rs201319	rs201403	rs90076	Záhajné	2880	stereografický	1914	PKS	206	UO																																																																																								
radimov10_1	Radimov 10	rs201320	rs201404	rs90076	Záhajné	2880	stereografický	1914	PKS	206	UO																																																																																								
umln_1	Uln 1	rs191408	rs86491	Uln 1	2880	stereografický	1914	PKS	206	UO																																																																																									
umln_2	Uln 2	rs181405	rs86491	Uln 2	2880	stereografický	1914	PKS	206	UO																																																																																									
umln_3	Uln 3	rs191412	rs86491	Uln 3	2880	stereografický	1914	PKS	206	UO																																																																																									
umln_4	Uln 4	rs181409	rs86491	Uln 4	2880	stereografický	1914	PKS	206	UO																																																																																									
umln_5	Uln 5	rs181410	rs181406	rs86491	Uln 5	2880	stereografický	1914	PKS	206	UO																																																																																								
umln_6	Uln 6	rs181411	rs181407	rs181412	rs86491	Uln 6	2880	stereografický	1914	PKS	206	UO																																																																																							
umln_7	Uln 7	rs191416	rs86491	Uln 7	2880	stereografický	1914	PKS	206	UO																																																																																									
umln_8	Uln 8	rs181413	rs86491	Uln 8	2880	stereografický	1914	PKS	206	UO																																																																																									
umln_9	Uln 9	rs181414	rs86491	Uln 9	2880	stereografický	1914	PKS	206	UO																																																																																									
umln10_1	Uln 10	rs181415	rs86491	Uln 10	2880	stereografický	1914	PKS	206	UO																																																																																									
umln11_1	Uln 11	rs181417	rs86491	Uln 11	2880	stereografický	1914	PKS	206	UO																																																																																									
umln12_1	Uln 12	rs181418	rs86491	Uln 12	2880	stereografický	1914	PKS	206	UO																																																																																									
umln13_1	Uln 13	rs181419	rs86491	Uln 13	2880	stereografický	1914	PKS	206	UO																																																																																									
umln14_1	Uln 14	rs201319	rs90084	Sedlšte	2880	stereografický	1914	PKS	206	UO																																																																																									
umln15_1	Uln 15	rs201320	rs90084	Sedlšte	2880	stereografický	1914	PKS	206	UO																																																																																									
umln16_1	Uln 16	rs201403	rs90084	Sedlšte	2880	stereografický	1914	PKS	206	UO																																																																																									
umln17_1	Uln 17	rs201404	rs90084	Sedlšte	2880	stereografický	1914	PKS	206	UO																																																																																									

Prehľad tvorby metaúdajových záznamov rastrových máp v rámci jednotlivých okresov SR



Pre Názvoslovnú komisiu úradu sa pripravovali klady mapových listov s rastrovými mapami pôvodných katastrálnych máp a ŠMO5.

Centrálné elektronické registrátorne stredisko

1 545 SH
624 419 €

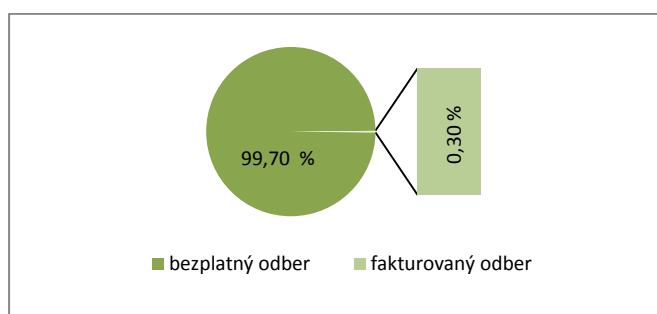
V prvom štvrtroku sa v CERS vybavilo z KOOÚ 512 žiadaniek, vyžiadané spisy sa skenovali a následne sa zasielali späť na KOOÚ (len pokiaľ išlo o vyžiadané originály). Spolu sa naskenovalo 10 545 listov a vykonala sa kontrola uloženia spisov. Od apríla CERS v Liptovskom Mikuláši fungovalo len v núdzovom režime a od konca mája bola činnosť až do konca roka pozastavená. Objednávky z KOOÚ sa naďalej prijímali, ale ďalej sa už nesppracovávali, nakoľko majiteľ budovy neumožnil našim zamestnancom prístup na pracovisko CERS.

Poskytovanie služieb

13 094 SH
329 302 €

V rámci svojich služieb ústav poskytuje geodetické údaje z geodetických základov (body, archiválie), údaje z SKPOS[®], údaje zo ZBGIS[®], údaje z operátov ŠMD, údaje zo SGI a SPI CDB KN, možnosť využívania ŠMD a archívnych dokumentov. Cieľom je uspokojiť čo najväčší okruh mimorezortných odberateľov, orgánov a organizácií úradu, ako aj potreby štátnej správy a rozpočtových organizácií. Nová bezplatná služba poskytovania údajov z KN pre obce, mestá, MČ a VÚC sa v roku 2015 poskytovala výlučne už len cez Portál produktov a služieb. Celkový objem fakturovaných výkonov a služieb poskytnutých odberateľom bol v hodnote 174 267 € a hodnota bezplatne poskytnutých výkonov a služieb bola 58 361 832 €.

Percentuálne vyjadrenie bezplatného a fakturovaného odberu poskytovaných údajov a služieb



Poskytovanie jednotlivých služieb je bližšie špecifikované v kapitole: 9. Hlavné skupiny užívateľov výstupov.

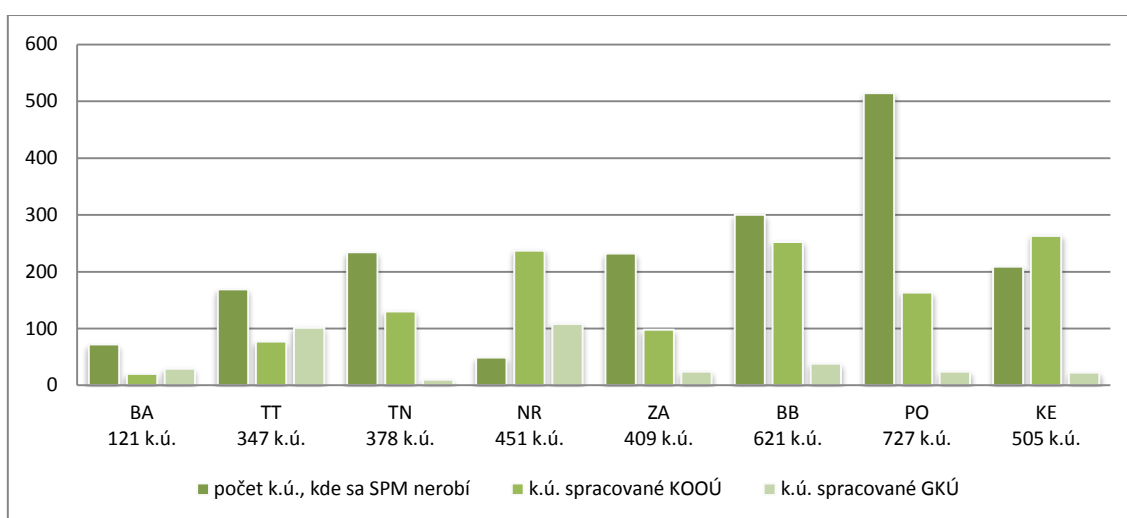
Implementácia číselných výsledkov merania do jedného súboru

30 387 SH

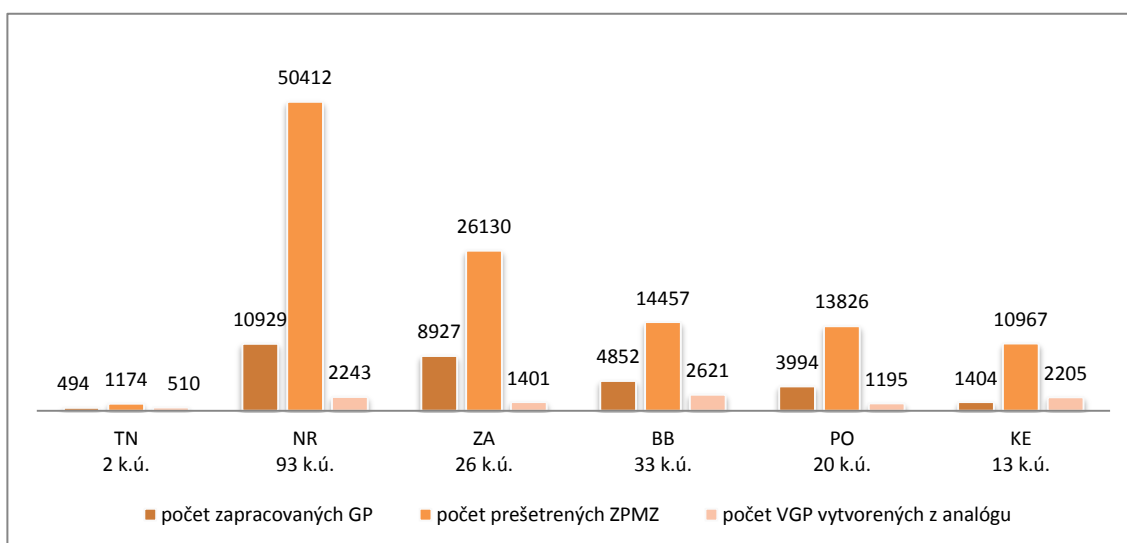
490 194 €

V zmysle Technologického postupu na tvorbu a aktualizáciu súboru prevzatých meraní (SPM) č. KO-4070/2013 sa počas celého roka vykonávalo vyhotovenie SPM v k. ú. s vektorovou katastrálnou mapou nečíselnou, a to podľa požiadaviek KOOÚ. Zpracovali sa všetky využiteľné číselné výsledky merania do jedného súboru z geometrických plánov zapísaných do katastrálneho operátu v súlade s platným stavom SPI KN. SPM sa vyhotovilo v k. ú. z 29 okresov (23 k. ú. rozpracovaných z roku 2014 a 138 k. ú. začatých a ukončených v roku 2015). Ku koncu roka sa rozpracovalo ešte ďalších 26 k. ú. V priebehu roka sa prešetrilo celkovo 116 966 záznamov podrobného merania zmien (ZPMZ). Do SPM bolo možné vložiť len 30 600 ZPMZ. V ukončených k. ú. sa vyhotovilo 10 175 vektorových geodetických podkladov.

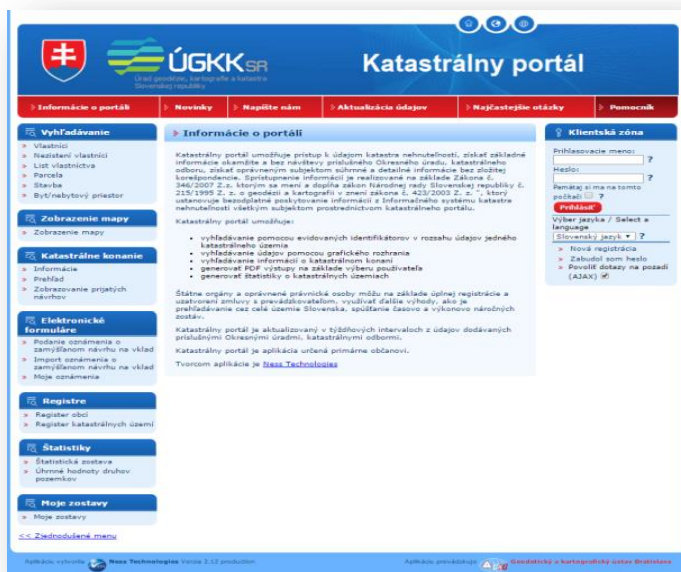
Prehľad spracovania SPM v rokoch 2013 - 2015



GKÚ – prehľad spracovania SPM za rok 2015 v jednotlivých krajoch



Administrátori KaPor reagovali na 1 987 e-mailov a poskytovali údaje používateľom, ktorí prišli osobne, ale aj telefonicky. Na základe zmlúv umožnili



rozšírené vyhľadávanie 375 oprávneným používateľom. V priebehu roka sa vykonalo čistenie databázy oprávnených používateľov s rozšíreným prístupom, nakoľko mnohí používatelia databázu nevyužívali. Ku koncu roka bolo evidovaných celkom 2 665 aktívnych oprávnených používateľov s rozšíreným vyhľadávaním.

Kontrolné merania kvality geodetických a kartografických činností

263 SH

5 068 €

Na základe požiadavky OKI ÚGKK SR sa v roku 2015 vykonali kontrolné merania kvality geodetických a kartografických činností na lokalite Kráľovský Chlmec, Vajkovec, Belža, Tisinec, Rudná, Rožňava, Torysa, Sabinov a Rakovec nad Ondavou. Na požiadanie KOOÚ Banská Bystrica, Senec, Levice, Košice okolie, Michalovce, Lučenec a Košice mesto sa poskytla súčinnosť pri kontrolných meraniach na lokalitách Tajov, Laskomer, Moštenica, Farná, Šahy, Nižný Klatov, Baška, Michalovce, Šurice, Čermeľ a Košická Nová Ves.

5. ROZPOČET ÚSTAVU

Úradom bol pre ústav stanovený rozpis záväzných ukazovateľov štátneho rozpočtu na rok 2015 nasledovne:

a/ Pôvodný rozpočet v €:

Rok	Príjmy	Bežné výdavky	Kapitálové výdavky	Výdavky celkom
2015	342 000	3 561 740	0	3 561 740

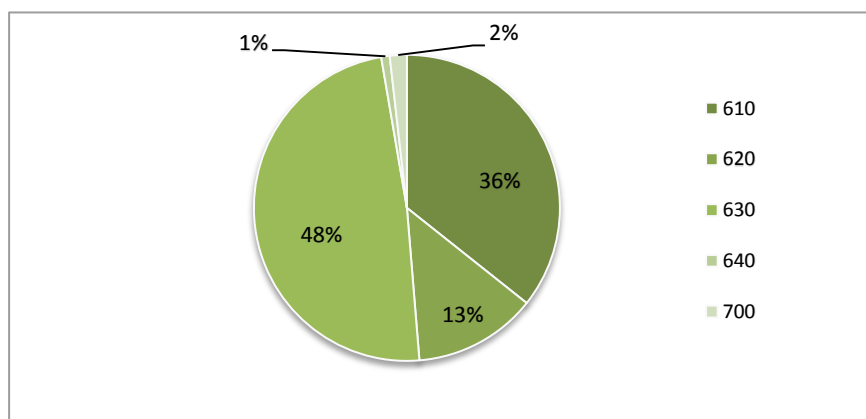
b/ Upravený (konečný) rozpočet v €:

Rok	Príjmy	Bežné výdavky	Kapitálové výdavky	Výdavky celkom
2015	183 000	4 608 356	84 317	4 692 673

Skutočné čerpanie výdavkov €

	Rozpočet	Skutočnosť	Čerpanie v %
600 Bežné výdavky	4 608 356	4 608 356	100,0
610 Mzdové náklady	1 674 720	1 674 720	100,0
620 Poistné a prís. zam. do poisťovní	610 307	610 307	100,0
630 Tovary a ďalšie služby	2 281 284	2 281 284	100,0
640 Bežné transfery	42 045	42 045	100,0
700 Kapitálové výdavky	84 317	84 317	100,0

Čerpanie rozpočtových výdavkov za rok 2015 vyjadrený v %



V roku 2015 neboli ústavu pridelené mimorozpočtové finančné prostriedky.

Ústav v sledovanom období nemal povolené prekročenie limitu bežných výdavkov.

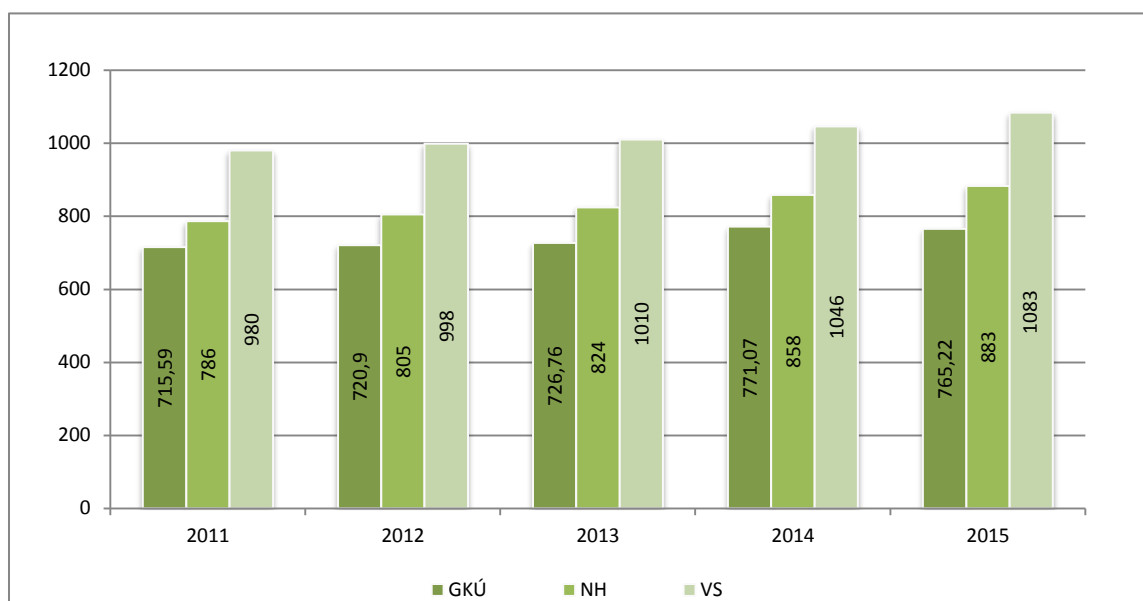
Štruktúra skutočného čerpania v kategórii 610 - miezd, platov, služobných príjmov a ostatných osobných výdavkov bola v € nasledovná:

Tarifný plat	1 235 160 €
Príplatky celkom	354 105 €
Náhrada za pracovnú pohotovosť	4 546 €
Odmeny celkom	80 909 €
Doplatok k platu	0 €

Mzdové prostriedky (rozpočtová položka 610) predstavujú v porovnaní s celkovou rozpočtovou položkou (600) 36,34 %. Táto čiastka premietnutá do priemernej mzdy na zamestnanca v roku 2015 dosiahla úroveň 765,22 €.

Vývoj priemernej mzdy v našom ústave bol porovnaný s vývojom priemernej mzdy v národnom hospodárstve (883 €) a s vývojom priemernej mzdy vo verejnej správe (1 083 €) na nasledujúcom grafe. Priemerná mzda ústavu predstavuje 86,66 % z priemernej mzdy v národnom hospodárstve a 70,66 % z priemernej mzdy vo verejnej správe.

Porovnanie priemerných mesačných miezd za posledných 5 rokov (v €)
GKÚ – Národné hospodárstvo – Verejná správa



Bežné výdavky

Úrad stanovil GKÚ rozpis záväzných ukazovateľov štátneho rozpočtu na rok 2015 vo výške 3 561 740 €, z toho na:

Katégória 600

610 - Mzdy, platy, služobné príjmy	1 677 045 €
620 - Poistné a príspevok do poisťovní	586 127 €
630 - Bežné výdavky	1 290 568 €
640 - Bežné transfery	8 000 €

Katégória 700

700 - Kapitálové výdavky	0 €
--------------------------	-----

Uvedený rozpočet bol v priebehu roka rozpočtovými opatreniami navýšený o 1 130 933 €, čím celková výška finančných prostriedkov dosiahla výšku 4 692 673 €, z toho v kategórii 600 Bežné výdavky bol rozpočet navýšený o 1 046 616 € a v kategórii 700 Kapitálové výdavky bol rozpočet navýšený o 84 317 €.

Rozpočtovými opatreniami v priebehu roka 2015 došlo k navýšeniu rozpočtu bežných výdavkov, ktoré bolo ovplyvnené najmä úpravou rozpočtu v kategórii 620 Poistné a príspevok do poisťovní zmysle povolenia MF SR prekročiť záväzné ukazovatele štátneho rozpočtu v rámci kapitoly bol navýšený pôvodný rozpočet o 24 180 € a celková výška v tejto kategórii dosiahla výšku 610 307 €.

Úpravou rozpočtu na bežné výdavky v priebehu roka zaznamenal ústav v kategórii 630 Tovary a služby zvýšenie rozpočtu vo výške 990 716 €. Tieto finančné prostriedky boli navýšené z dôvodu úhrad za prenájom budov, priestorov a objektov, výdavkov na zabezpečenie leteckých meračských snímok v roku 2015 a na zníženie

energetickej náročnosti administratívnej budovy. Po uplatnení rozpočtových opatrení výška rozpočtových prostriedkov v kategórii 630 Tovary a služby bola stanovená vo výške 2 281 284 €.

Finančné prostriedky z bežných výdavkov boli použité na úhrady energií, cestovného, nákup materiálu, dopravné, údržbu komunikačnej infraštruktúry, výpočtovej techniky, strojov a zariadení, budov, údržbu SW, nájomného, ako aj na všeobecné a špeciálne služby.

V kategórii 640 Bežné transfery v roku 2015 mal ústav v rozpočte stanovené finančné prostriedky vo výške 8 000 €. Tieto boli v rámci povolených presunov internými rozpočtovými opatreniami upravené a navýšené o 34 045 € a celková finančná výška v tejto kategórii dosiahla 42 045 €. Tieto finančné prostriedky boli použité na vyplatenie zákonom stanovených dávok, z toho 7 397 € bolo vyplatených na odchodné pre 5 zamestnancov, na odstupné pre 10 zamestnancov 29 225 € a 5 424 € na nemocenské dávky.

Na základe rozhodnutia úradu a v zmysle ustanovenia §12 a §13 zákona č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov bol stanovený záväzný ukazovateľ počtu zamestnancov na 193 osôb. Skutočný priemerný prepočítaný počet zamestnancov ku koncu roka dosiahol výšku 182,38 zamestnancov.

Tvorba sociálneho fondu bola v roku 2015 realizovaná v celkovej výške 1,5 % (z toho povinný príděl 1 %, ďalší príděl 0,5 %) zo súhrnu hrubých platov definovaných pre pracovnoprávne účely a z ďalších zdrojov vo výške 23 132,27 €. Tieto prostriedky fondu boli použité na stravné vo výške 13 848,12 €, na príspevok na očkovanie vo výške 159,26 €, na DDS vo výške 4 013,88 € a na regeneráciu pracovnej sily vo výške 4 448,14 € v súlade s Kolektívnou zmluvou na rok 2015.

Kapitálové výdavky

Rozpočtovými opatreniami v priebehu roka 2015 rozpis kapitálových výdavkov bol vo výške 84 317 €, ako upravený rozpočet.

Kapitálové prostriedky rozpisované na rok 2015 boli v plnej výške účelne vynaložené a vyčerpané na:

- | | |
|---|----------|
| 1. Stavebné práce - Prístavba prekrytia parkovacích miest | 70 800 € |
| 2. Obstaranie 4 multifunkčných tlačiarň | 13 517 € |

Verejný obstarávanie

Za sledované obdobie, t.j. rok 2015 bolo uskutočnených 10 obstarávaní podľa § 9 ods. 9 zákona o verejnom obstarávaní v znení neskorších predpisov v celkovej hodnote 186 831 € s DPH, ďalej bolo realizovaných 6 verejných obstarávaní prostredníctvom elektronického kontraktového systému (EKS) v celkovej hodnote 67 905,58 € s DPH, jedno verejné obstarávanie prostredníctvom centrálnej obstarávateľskej organizácie (MV SR) na dodávku PC a tlačiarň v celkovej hodnote 41 536,80 € s DPH, z toho v časti kapitálových výdavkov vo výške 13 516,80 € s DPH (tlačiarne).

Verejný obstarávateľ zrealizoval v sledovanom období 2 podlimitné zákazky na uskutočnenie stavebných prác na Zníženie energetickej náročnosti administratívnej budovy a Prístavby prekrytia parkovacích miest pri administratívnej budove v celkovej hodnote 278 800 € s DPH, z toho v časti kapitálových výdavkov vo výške 70 800 € s DPH.

Príjmy ústavu

Na rok 2015 bol pre GKÚ úradom stanovený rozpis rozpočtových príjmov vo výške 342 000 €.

V priebehu roka bol ústavu rozpočet príjmov znížený o 159 000 € a tým limit rozpočtu príjmov dosiahol objem vo výške 183 000 €.

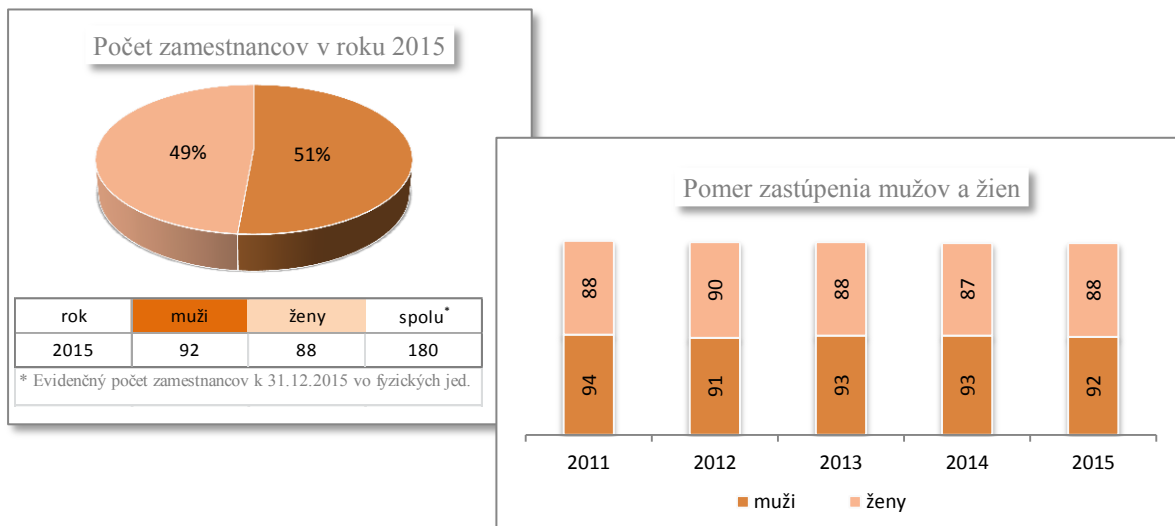
V roku 2015 dosiahli príjmy GKÚ z vlastnej činnosti výšku 180 989 €. Tieto boli navýšené o príjmy z vlastníctva majetku a iné nedaňové príjmy o čiastku vo výške 6 019 €, čo predstavuje plnenie príjmov ústavu v porovnaní s rozpisom na 102,2 %.

Príjmy v položke 223 rozpočtovej klasifikácie, t.j. príjmy z vlastnej činnosti boli v porovnaní s celkovým rozpisom rozpočtových príjmov splnené na 101,7 %.

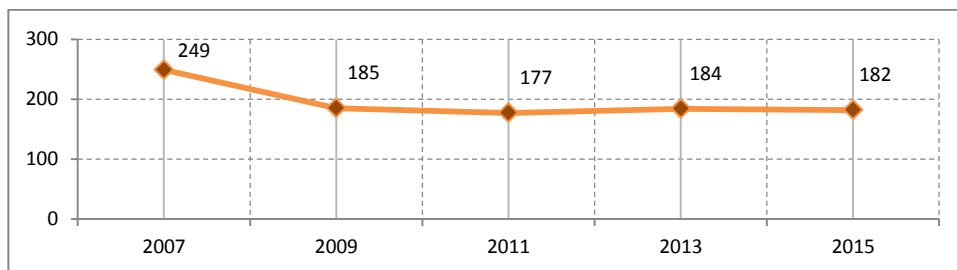
Rozpočtová položka		rozpočet	skutočnosť	% plnenia
212	Príjmy z vlastníctva			
212002	Pozemkov	0	0	0
212003	Z prenajatých budov, garáží a ostat. zariadení	177	177	100,0
212	Úhrn za kategóriu	177	177	100,0
223	Poplatky a platby z nep. a náhod. predaja sl.			
223001	Z predaja výr. tovarov a služieb	178 000	180 989	101,7
223004	Za prebytočný majetok			
220	Úhrn za kategóriu	178 000	180 989	101,7
231	Kapitálové príjmy	0	0	0
292006	Z náhrad poistného plnenie	0	0	0
292012	Príjmy z dobropisov	0	5 283	0,0
292017	Vratky	0	554	0,0
292019	Z refundácie			
292021	Z kurzových rozdielov			
292027	Iné	4 823	5	0,0
292	Úhrn za kategóriu	4 823	5 842	121,1
Príjmy celkom		183 000	187 008	102,2

6. PERSONÁLNE OTÁZKY

Evidenčný počet zamestnancov k 31. 12. 2015 bol 180. Počet žien 88 predstavuje 48,89 % z celkového počtu zamestnancov. Priemerný prepočítaný stav zamestnancov za rok 2015 bol 182,38.



Priemerný prepočítaný stav zamestnancov v rokoch 2007 - 2015



V priebehu roka 2015 ústav prijal do pracovného pomeru (PP) celkom 27 zamestnancov, z toho:

- 27 zamestnancov na dobu určitú
- 1 zamestnanca na dobu neurčitú (návrat z rodičovskej dovolenky)

Pracovný pomer za január až december 2015 ku dňu 31. 12. 2015 ukončilo 34 zamestnancov, z toho:

- 15 - dohodou medzi zamestnancom a zamestnávateľom - § 60 ZP
- 1 - skončením PP v skúšobnej dobe - § 72 ZP
- 4 - skončením PP výpoveďou - § 62 ZP
- 14 - skončením PP na dobu určitú - § 71 ZP

Práceschopnosť za rok 2015 predstavovala 1 303 kalendárnych dní.

Fluktuáciu ovplyvňuje potreba sezónnych zamestnancov - figurantov, ktorí sú prijímaní do krátkodobého pracovného pomeru podľa potreby a zväčša z radov evidovaných nezamestnaných v lokalite vykonávania terénnych prác.

Z celkového počtu zamestnancov bolo 171 technicko-hospodárskych, čo tvorí 94,47 %, a 9 zamestnancov vykonávajúcich robotnícke povolania, čo tvorí 5,53 %. V roku 2015 sme prijali 7 absolventov vysokej školy. Z 22 radiacich funkcií v ústave bolo k 31. 12. 2015 12 žien.

Rodičovskú dovolenku ústav poskytol 6 ženám (5 RD a 1 MD). V súlade s platnými predpismi a s prihladením na možnosti ústavu zamestnávateľ poskytuje ženám - matkám s malými deťmi a ženám

na materskej dovolenke potrebné úľavy vhodnou úpravou pracovnej doby, poskytovaním ďalšej materskej dovolenky či pracovného voľna bez náhrady mzdy.

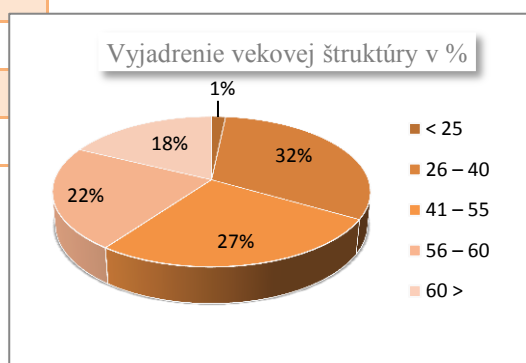
V oblasti nehmotnej stimulácie sa ústav usiluje zabezpečiť zamestnancom ich odborný rast zodpovedajúci súčasným aj perspektívnym potrebám ústavu i rezortu. Za týmto účelom ich vysiela diferencovane, s prihliadnutím k špecializácii a orientácii jednotlivých zamestnancov, na odborné kvalifikačné kurzy, rekvalifikačné kurzy, semináre a školenia, sympóziá, konferencie, či už domáce alebo zahraničné. V priebehu roka 2015 sa takýchto odborných vzdelávacích podujatí zúčastnilo 76 zamestnancov ústavu.

Kvalifikačná štruktúra ústavu k 31. 12. 2015

Kvalifikačný stupeň a odbor	Počet zamestnancov	Vyjadrenie v %
VŠ – odbor geodézia a kartografia	44	24,44
VŠ – iné technické	9	5,00
VŠ – iný odbor	11	6,11
Bakalárske	11	6,11
ÚSO – odbor geodézia a kartografia	51	28,33
ÚSO - iné	39	21,67
ÚSV - gymnázium	12	6,67
Základné	3	1,67
Spolu	180	100,00

Veková štruktúra zamestnancov k 31. 12. 2015

Fyzický vek	Muži	Ženy
do 25 rokov	2	1
26 – 40 rokov	33	24
41 – 55 rokov	19	29
56 – 60 rokov	18	22
nad 60 rokov	21	11
Spolu	93	87



Jazykové znalosti zamestnancov ústavu

Svoje miesto v odbornom vzdelávaní majú i individuálne úsilia o zvyšovanie odbornosti samostatným štúdiom zamestnancov. Tak ústav, ako aj zamestnanci individuálne venujú veľkú pozornosť i jazykovej príprave. Ústav zabezpečil pre zamestnancov výučbu anglického jazyka. Ďalšie jazykové znalosti: nemecký, ruský, maďarský, poľský, francúzsky, latinský a český jazyk.

7. CIELE A PREHLAD ICH PLNENIA

Jedným z hlavných cieľov ústavu je prispieť k tomu, aby široká verejnosť prostredníctvom internetu mala prístup ku všetkým informáciám, ktorých administrátorom sú zložky verejnej správy, a ktoré majú byť zo zákona verejne dostupné.

Ústav pri stanovení cieľov na rok 2014 vo všeobecnosti vychádzal z koncepcií a priorít stanovených úradom na základe § 6 ods. 1 Pokynov Úradu geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky č. P - 3949/2009 zo dňa 22. júna 2009 na prípravu, uzatváranie a realizáciu kontraktov a plánov vecných úloh a ďalších úloh rozpočtových organizácií a príspevkovej organizácie rezortu geodézie, kartografie a katastra, ktoré boli schválené predsedníčkou ÚGKK SR pod č. P – 5503/2013 zo dňa 23. 08. 2013.

Zadefinované priority boli zapracované do „Kontraktu“, jeho dodatkov a plánu vecných a ďalších úloh. **Dlhodobým problémom pri plnení stanovených priorít je, že schválený rozpočet výdavkov nezodpovedá ročnej potrebe na ich splnenie.**

Stanovené priority

- Funkčnosť **SKPOS**[®]
 - zabezpečenie plnej funkčnosti služby – nonstop dostupnosť v rámci územia SR
 - priebežná aktualizácia SW a HW zabezpečenia vrátane zabezpečenia záložného riešenia služby v prípade neočakávaného výpadku na GKÚ
 - aktuálny monitoring kvality riešenia služieb **SKPOS**[®] v rámci portálu **SKPOS**[®]

V roku 2015 bola prevádzka služby **SKPOS**[®] a jej dostupnosť pre všetkých používateľov v rámci územia SR zabezpečená spoľahlivo a neboli zaznamenané žiadne významnejšie výpadky alebo jej obmedzenia. Plánované alebo predpokladané prerušenia boli oznamované používateľom vopred formou informačného mailu, ale od 13. 10. 2015 aj novým spôsobom, a to informáciou uverejnenou priamo na webovej stránke služby.

K aktualizácii SW a HW zabezpečenia jednotlivých prvkov služby dochádzalo priebežne po zverejnení možnosti vykonania upgradu. Väčšinou išlo o aktualizáciu riadiaceho SW služby a firmvéru prijímačov. Pri aktualizácii riadiaceho SW sa postupovalo štandardne tak, že sa upgrade vykonával najprv na záložnom riešení, kde prebiehalo jeho testovanie určitý čas a až následne sa pristúpilo k aktualizácii hlavného riešenia. Zabezpečenie dostupnosti služby pre prípady výpadku elektrického napätia je zabezpečené motorgenerátorom na GKÚ. Zabezpečenie dostupnosti pre prípady výpadkov hlavného riešenia služby je vykonávané softvérovou tzv. load balancerom, ktorý neustále kontroluje funkčnosť hlavného riešenia a v prípade zisteného problému automaticky presúva používateľov na záložné riešenie, ktoré je totožné s hlavným. Zabezpečenie dostupnosti služby pre prípady totálnych výpadkov na GKÚ je spojené s vybudovaním záložného riešenia pre celé GKÚ, ktoré má v gescii odbor IKT, a ktoré ešte nie je zrealizované.

Monitoring kvality sieťového riešenia služby je vykonávaný nepretržite na to vyvinutou vlastnou aplikáciou. Monitoring pracoval celý rok spoľahlivo, takmer bez prerušení a jeho výsledky sú dostupné pre širokú verejnosť prostredníctvom odkazu na webovej stránke služby. Monitoring dostupnosti služby je zabezpečovaný externou službou Alberding-QC. Monitoring služby bol vykonávaný aj priamo modulmi používaného riadiaceho SW služby. O všetkých prípadných problémoch sú správcovia služby nepretržite informovaní mailom na mobily.

- Komplexné riešenie výškových geodetických základov
 - ukončenie komplexného spracovania ťahov 2. rádov ŠNS vrátane korekcií z tiažového poľa Zeme
 - systematické určovanie tiažového zrýchlenia na vhodných bodoch meraných nivelačných ťahoch, spracovanie nivelačných meraní (vyrovnanie 1. a 2. rádov), výpočet novej realizácie Bpv
 - spracovanie údajov pre novú realizáciu európskeho vertikálneho referenčného systému („EVRS“)

V rámci úlohy boli v roku 2015 pripravované údaje k vyrovnaní meraní a bol vykonaný výpočet výšok bodov ŠNS 2. rádu v polygónoch D až O (celkovo 715 nivelačných ťahov) do stávajúcej realizácie. V rámci podúlohy systematické určovanie tiažového zrýchlenia bol otestovaný výpočet tiažového zrýchlenia (porovnanie meraného a generovaného) pomocou aktualizovaného SW CBA2G na generovanie úplných Bougerových

anomálií s výsledkom vhodnosti jeho použitia. V rámci úlohy bola vykonaná aj analýza platnej realizácie Bpv, ktorá je modifikáciou pôvodnej realizácie Bpv57. Bola vytvorená metodika na určovanie súradníc bodov ŠNS pomocou VKM a podkladu ZBGIS[®]. Taktiež bola vykonaná kontrola správnosti výpočtu opráv z rozťažnosti latového metra pri skôr vykonaných výpočtoch. V neposlednom rade bolo v rámci koncepcie rozvoja GZ na roky 2016-2020 zadefinovaná postupnosť krokov vedúca k výpočtu a vy publikovaniu novej realizácie výškového systému Slovenska (Bpvvy a EVRS resp- SKVRSyy).

- Aktualizácia databázy ISGZ, aktualizácia údajov o bodoch GZ na Geoportáli

Počas roka 2015 dochádzalo k priebežnej aktualizácii údajov ISGZ na základe meračských prác a rekognoskácií vykonaných pracovníkmi odboru GZ a na základe vybavených doručených žiadostí na zrušenie bodov GZ a oznámení o stavebných úpravách v okolí bodov GZ. Všetky zapracované úpravy o bodoch GZ boli následne aktualizované aj na portáloch odkiaľ sú dostupné pre používateľov.

V roku 2015 bola vykonávaná aj kontrola naplnených parametrov bodov GZ v ISGZ. Prekontrolovaná bola kompletne sieť bodov ŠNS a čiastočne ŠPS. V priebehu roka bola vykonaná aj hĺbková kontrola celého ISGZ (záložky a ich jednotlivé položky), výsledkom čoho bolo zadefinovanie požiadaviek na jeho úpravu, ktorá bola následne aj zadaná. Išlo o zrušenie vybraných nepoužívaných položiek a rozšírenie záložiek o novú, ktorá bude obsahovať listiny týkajúce sa zriadenia bodu a všetkých žiadostí a ohlásení naň doručených. Úprava ISGZ obsahovala aj požiadavku na úpravu ISGZ s cieľom prechodu na novú databázu Oracle 12c a operačný systém Windows 10.

- Vytvorenie digitálneho archívu údajov polohového bodového poľa

Úloha nebola počas celého roka 2015 plnená, nakoľko neboli poskytnuté žiadne podrobnosti ani podklady na jej vykonávanie zo strany zadávateľa úlohy.

- Systematická aktualizácia základnej bázy geografických informačných systémov (ZBGIS[®])
 - komplexná aktualizácia údajov fotogrametrickou metódou podľa metodiky aktualizácie vrátane miestneho prešetrovania, kontroly kvality a vy publikovania zaktualizovaných údajov službami
 - aktualizácia na základe údajov z externých zdrojov

Táto úloha sa počas roka uspokojivo plnila v zmysle kontraktu pre rok 2015. Výsledky aktualizácie ZBGIS[®] sú v súlade s personálnym zabezpečením úlohy.

- Tvorba ortofotosnímkov
- Vytvorenie pracoviska na GKÚ na spracovanie údajov leteckého skenovania povrchu do produktu digitálny model reliéfu (DMR)
 - v rámci iniciatívy Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR („MPRV SR“)

Na splnenie dvoch vyššie uvedených priorít bolo nevyhnutné zabezpečiť dostatočné finančné krytie na nevyhnutný snímkový materiál a SW na spracovanie údajov leteckého skenovania. Priority boli riešené len v rozsahu reálneho stavu financií a personálneho zabezpečenia v roku 2015.

- Spracovanie kartografických podkladov ŠMD pre mierkovú sadu 1 : 10 000

Priorita bola riešená len v rozsahu celoplošnej aktualizácie (20% územia SR), vzhľadom na požiadavku komplexnej aktualizácie elektronických služieb ZBGIS[®], ktorá vyčerpala dostupné personálne zabezpečenie. Ukončila sa tvorba výškopisu pre mierku 1: 10 000.

- Nasadenie nového systému katastra nehnuteľností ESKN do prevádzky

V rámci projektu ESKN bol predĺžený termín ukončenia celého projektu a stanovené bolo spustenie len vybraných vizuálnych a nevizuálnych služieb s názvom ESKN15. Projekt ESKN15 bol spustený do testovacej a produkčnej prevádzky a uvedené služby sa začali poskytovať pre verejnosť a vybrané subjekty.

- Zabezpečenie prevádzky nového systému katastra nehnuteľností „ESKN- CSKN (SGI, SPI, KK), CERS, REP“
Prevádzka sa zabezpečovala len v rámci ESKN15 vzhľadom na pokračujúci vývoj celého ESKN. Neboli zaznamenané vážnejšie výpadky v poskytovaní služieb projektu ESKN15 a vzniknuté incidenty boli priebežne

riešené. Pre zabezpečenie konečného stavu poskytovania všetkých služieb „veľkého“ ESKN sa vyžaduje zvýšenie počtu kvalifikovaných administrátorov IKT.

- Zabezpečenie hlavných funkcií a plynulého chodu prevádzky ÚAGK stanovených príslušnými zákonmi a vyhláškami
 - zabezpečenie ochrany archívnych dokumentov
 - zabezpečenie dlhodobého uchovávanía archívnych dokumentov
 - zabezpečenie ochrany písomností viazaných do knižnej podoby

V rámci zabezpečenia ochrany archívnych dokumentov bolo v mapovej časti archívu kompletne dobudované nové osvetlenie nahrádzajúce zastaralé žiarivkové osvetlenie a boli umiestnené do priestorov archívu štandardné kovové mapové trezory, ktorými sa nahradili niektoré drevené úložné jednotky. V rámci zabezpečenia dlhodobého uchovávanía archívnych dokumentov a zabezpečenia ochrany písomností viazaných do knižnej podoby sa pokračovalo v digitalizácii jednotlivých zbierok, celkovo 7 815 mapových listov a 21 294 strán písomností.

- Tvorba Súboru prevzatých meraní podľa harmonogramu katastrálnych území

Prioritou číslo jedna v oblasti CKN bola tvorba SPM. Na základe požiadaviek KOOÚ sa vyhotovil SPM v k. ú. s vektorovou katastrálnou mapou nečíselnou. Zpracovali sa všetky využiteľné číselné výsledky merania do jedného súboru z geometrických plánov zapísaných do KO v súlade s platným stavom SPI KN v 161 k. ú.

- Zabezpečovať OKO novým mapovaním podľa harmonogramu katastrálnych území

Prioritou bola OKO NM v k. ú. Vyšná Hutka. V obvode obnovy sa v roku 2015 vykonalo miestne šetrenie, zriadenie podrobných geodetických bodov a meranie lomových bodov hraníc parciel. Spracovanie vektorovej katastrálnej mapy číselnej a nového SPI sa vykoná do konca I. štvrťroku 2016.

- Tvorba a aktualizácia metaúdajových záznamov rastrových súborov máp katastra nehnuteľností pre rezortný metainformačný systém („MIS“)

Táto priorita sa plnila v zmysle kontraktu na rok 2015 v súlade s personálnym zabezpečením úlohy.

- V prípade ďalšieho oddiaľovania nasadenia CSKN externou firmou zabezpečiť upgrade centrálného aplikačného SW

Na plnenie uvedenej priority bolo nevyhnutné zabezpečiť finančné krytie, čo sa v roku 2015 nepodarilo.

8. HODNOTENIE A ANALÝZA VÝVOJA ÚSTAVU

Hodnotenie plnenia jednotlivých činností za rok 2015 je podrobnejšie uvedené v kapitole 4 tejto správy a v pravidelných štvrtročných správach, z čoho možno konštatovať, že úlohy stanovené na rok 2015 boli splnené v zmysle „Kontraktu“ a jeho dodatku.

Hodnotenia činností v predchádzajúcich kapitolách potvrdzujú, že poslanie ústavu je pre celú spoločnosť prospešné, a že ústav plní úlohy, ktoré patria pod gesciu štátu, preto je prirodzené, že aj financovanie jeho činností zabezpečuje štát. Podobne ako v predchádzajúcich rokoch, aj v roku 2015 bola činnosť ústavu financovaná z prostriedkov štátneho rozpočtu a jej rozvoj najmä cez realizované projekty OPIS. Ústav vykonáva a zabezpečuje rozmanité činnosti, ktoré nemožno vykonávať bez zodpovedajúcich technických zariadení, preto časová realizácia viacerých činností ústavu odpovedá možnostiam štátneho rozpočtu na jeho činnosti.

Ide už o štrnáste hodnotenie vývoja ústavu formou výročnej správy. Z tejto správy je vidno, že ústav má svoje nezameniteľné miesto v štruktúre rezortu geodézie, kartografie a katastra. Aj v nasledujúcich rokoch bude nutné naďalej rozvíjať činnosti a dôsledne plniť úlohy dané štatútom a zákonnými normami, ako aj smernicami EÚ (INSPIRE). Nezameniteľná je úloha ústavu pri poskytovaní údajov zo všetkých činností rezortu, a to hlavne formou budovania internetových portálov, webových a mapových služieb. V roku 2015 ústav poskytoval obciam, mestám, MČ a VÚC vybrané súbory údajov z ISKN (vybrané údaje zo súboru popisných informácií a zo súboru geodetických informácií) výlučne už len prostredníctvom Portálu produktov a služieb. Nenahraditeľné miesto má ústav aj pri poskytovaní služby SKPOS[®], ktorá ako jediná referenčná služba umožňuje používateľom pracovať korektne on-line, alebo dodatočne v záväzných geodetických referenčných systémoch ETRS89 a S-JTSK (v realizácii JTSK03).

V rámci svojich činností ústav plní aj vzdelávacie, vedeckovýskumné a reprezentatívne úlohy. Táto činnosť sa prejavuje najmä aktívnou účasťou a vystupovaním na odborných seminároch a konferenciách nielen na Slovensku, ale aj v zahraničí. Ústav pravidelne pripravuje exkurzie a prednášky pre odborné stredné a vysoké školy, poskytuje spoluprácu pri zadávaní, riešení a oponovaní bakalárskych, diplomových, prípadne dizertačných prácach, prispieva do odborných časopisov alebo zborníkov konferencií, prípadne spoluorganizuje odborné semináre, alebo konferencie. Zamestnanci ústavu sú pravidelne členmi rôznych odborných rezortných komisií, často krát bývajú členmi aj odborných akademických komisií, niektorí dokonca členmi výkonných zložiek národných, alebo medzinárodných organizácií.

Predstavitelia ústavu aj v roku 2015 pravidelne prezentovali činnosti ústavu na domácich aj zahraničných odborných podujatiach, prípadne publikovali výsledky činností do odborných časopisov.

Dátum, miesto podujatia	Názov podujatia
5. 2. 2015, VÚT Brno, Česko	• Medzinárodný seminár „Družicové metódy v geodézii a katastru“
12. 3. 2015, Praha, Česko	• Seminár „Kartografické zdroje jako kulturní dědictví“
31. 3. – 1. 4. 2015, Varšava, Poľsko	• Technical Meeting of the EuroGeographics Data Producers
14. 4. 2015, ÚGKK SR, Bratislava, Slovensko	• Záverečná konferencia k projektu ESKN – Základná báza údajov pre geografický informačný systém
6. - 7. 5. 2015, Častá -Papiernička, Slovensko	• 3. slovenské právnické dni
3. - 5. 6. 2015, BKG Lipsko, Nemecko	• Výročné sympóziu EUREF 2015
3. - 4. 9. 2015, Lednice, Česko	• 21. kartografická konferencia
21. - 22. 9. 2015, ALRC Kišiňov, Moldavsko	• 2. EUPOS koncil a technický míting
8. - 9. 10. 2015, Kočovce, Slovensko	• Medzinárodná konferencia Geodetické základy a geodynamika 2015
4. - 6. 11. 2015, Častá, Slovensko	• Seminár a porada špecializovaných verejných archívov
4. - 5. 11. 2015, Praha, Česko	• Konferencia GIS Esri

5. - 6. 11. 2015, Vígľaš, Slovensko	• Konferencia GIS Esri
24. - 25. 11. 2015, DGU Záhreb, Chorvátsko	• 2. zasadanie EG PosKEN pracovnej skupiny
12. - 13. 11. 2015, Praha, Česko	• Harmonizácia údajov na hranici
24. - 25. 11. 2015, Bratislava, Slovensko	• Inspirujme se ...
26. 11. 2015, Bratislava	• Aktuálne výzvy v kartografii

Názov časopisu a číslo	Názov článku
<i>Catastrum</i> , 2. ročník, 3. číslo	<i>Pôvodné katastrálne mapy a písomnosti Slovenska</i>



Účastníci medzinárodnej konferencie „Geodetické základy a geodynamika 2015“ organizovanej Katedrou geodetických základov SvF STU v Bratislava a GKÚ Bratislava v Kočovciach 8. - 9. 10. 2015



Účastníci výročného sympózia EUREF 2015 aj so zastúpením GKÚ Bratislava

V oblasti GZ

Pri špecifických úlohách správy GZ je nevyhnutná spolupráca ústavu s rezortnými, ale aj mimorezortnými organizáciami. Odbor GZ ústavu spolupracuje v rámci plnenia svojich úloh pri správe GZ na vnútroštátnej úrovni s rezortnými organizáciami ako úrad a Výskumný ústav geodézie a kartografie, s mimorezortnými organizáciami z oblasti geodézie ako TOPÚ Banská Bystrica, ako aj s akademickou obcou vysokých škôl so študijným odborom geodézia (najmä KGZA SvF STU v Bratislave). Odbor GZ taktiež udržiava a rozvíja spoluprácu so zahraničnými partnerskými organizáciami okolitých štátov a s partnerskými organizáciami združenými najmä v organizáciách EUREF, EuroGeographics a iniciatíve EUPOS, ale aj s autorizovanými predajcami geodetických prístrojov na Slovensku. Konkrétne plnenie úloh s jednotlivými organizáciami je riešené najčastejšie dohodami o spolupráci, ktoré zabezpečujú kvalitnejšie výsledky, alebo lepšiu správu GZ.

Určitý vplyv na bezproblémovú správu GZ majú aj spoločnosti, ktorých softvéry a nástroje sú využívané na správu GZ, konkrétne na správu **SKPOS**[®] (Trimble) a ISGZ (Bentley). Z tohto pohľadu je dôležité sledovať vývoj týchto produktov a pre nerušený chod nepretržite zabezpečovať aj ich aktualizáciu a modernizáciu.

V oblasti vykonávania geodetických prác na štátnych hraniciach je dominantným partnerom a inštitúciou ovplyvňujúcou tieto práce, a tým aj ich výsledky Odbor správy štátnych hraníc Sekcie verejnej správy MV SR.

V oblasti KN

Ústav ako správca CDB KN vytvára podmienky pre poskytovanie údajov z celého územia Slovenska na jednom mieste. Údaje sú rozdelené do dvoch samostatných skupín SPI a SGI.

Obidva tieto zdroje údajov sú vytvárané a aktualizované na KOOÚ. Ich kvalita nie je ovplyvniteľná ústavom. Problémy s rôznou kvalitou a nesúladom medzi údajmi SPI a SGI negatívne ovplyvňujú ich využiteľnosť pre iné priestorové údaje, napr. **ZBGIS**[®], Národný Geoportál.

V oblasti GIS

Pri zbere, správe a aktualizácii databázy priestorových geografických informácií je nevyhnutná úzka súčinnosť orgánov a organizácií štátnej a verejnej správy a samosprávy, najmä pri napĺňaní atribútov k topografickým objektom. V záujme šetrenia štátnych finančných prostriedkov je potrebné rozdeliť kompetencie a zodpovednosť pri správe a aktualizácii databázy a pomerne k nim zabezpečiť finančné prostriedky jednotlivým rezortom.

ZBGIS[®] tvorí referenčné jadro NIPI a vytvára základnú informačnú štruktúru pre potreby inventarizácie, zhromažďovania, triedenia, selektovania a prezentácie údajov. Na ich základe je možné vykonávať priestorové analýzy a štúdie na zabezpečenie trvalo udržateľného rozvoja ľudských aktivít so zachovaním, resp. obnovou prírodných zdrojov území, regiónov a tiež štátu ako celku. Databáza **ZBGIS**[®] bude využiteľná najmä pre Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, Ministerstvo životného prostredia SR, Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR, Ministerstvo obrany SR, Ministerstvo hospodárstva SR, Ministerstvo kultúry SR, Ministerstvo vnútra SR, Štatistický úrad SR, pre miestnu samosprávu, podnikateľské subjekty a verejnosť.

V záujme efektívneho využitia finančných prostriedkov štátneho rozpočtu bude potrebné spracovať a presadiť zmeny v súčasnej legislatíve vo viacerých oblastiach. Bude potrebné:

- legislatívne zabezpečiť, aby nielen v súčinnosti s orgánmi štátnej správy, ale aj verejnej správy, samosprávy a neštátnymi správcami objektov bol zabezpečený tok informácií o akejkoľvek zmene na povrchu zeme správcovi **ZBGIS**[®],
- zabezpečiť, aby akékoľvek výstupy meraní novovytvorených objektov, či už geodetickými alebo fotogrametrickými metódami, boli odovzdané správcovi priestorových informácií,
- zabezpečiť a zjednotiť pohľad vyjadrenia topografických objektov,
- v prípade, že bude niekoľko správcov objektov, legislatívne stanoviť kompetencie správcu v oblasti riešenia kolízií v systéme,
- legislatívne zabezpečiť taký model financovania, ktorý nebude brzdiť obojstranný tok informácií.

V oblasti IKT

V rámci poskytovania a modernizácie služieb IKT rezortu geodézie, kartografie a katastra bolo realizované povýšenie verzie virtualizačnej platformy a v rámci projektu „Migrácia a konsolidácia domény“ boli vykonané činnosti v procese rozvoja HW a SW infraštruktúry. Týmto krokmi sme dosiahli vyššiu úroveň poskytovania služieb IKT rezortu a zabezpečenie vysokodostupného módu.

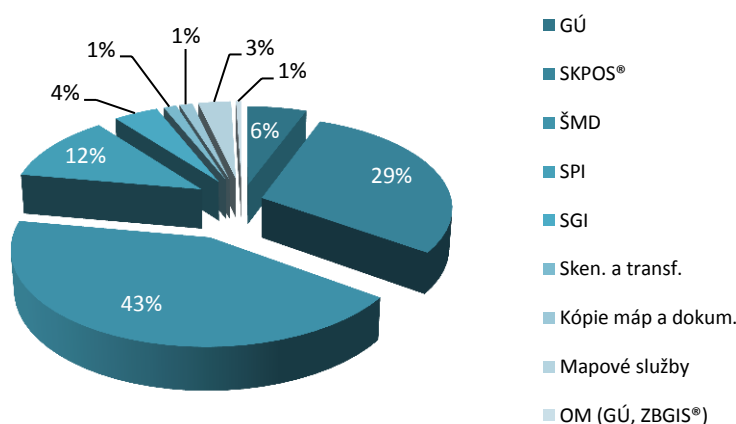
Infraštruktúra pre IKT služby bola v roku 2015 čiastočne modernizovaná, no aj napriek týmto zmenám v IKT infraštruktúre sú hlavne služby z OPIS projektov v súčasnosti prevádzkované na morálne a fyzicky zastaraných technológiách bez zabezpečenej servisnej podpory. S pribúdajúcimi nárokmi na využívanie IKT infraštruktúry a s narastajúcou potrebou rozvoja ďalších IKT služieb, je preto potrebné riešiť stratégiu prevádzky IKT infraštruktúry Dátového centra GKÚ Bratislava v strednodobom a dlhodobom časovom horizonte. V súčasnosti, so zreteľom na aktuálnu technickú vybavenosť, ale aj pri príprave stratégií prevádzky IKT služieb je potrebné ísť smerom konsolidácie IKT infraštruktúry, aby jej prevádzka bola nie len efektívna, ale aj hospodárna a šetrná pre životné prostredie.

9. HLAVNÉ SKUPINY UŽÍVATEĽOV VÝSTUPOV

Hlavnými skupinami užívateľov aj v roku 2015 boli: ministerstvá Slovenskej republiky, Národný bezpečnostný úrad, samosprávne kraje, krajské a okresné úrady, mestá a obce, Slovenský pozemkový fond, Národná diaľničná spoločnosť, Policajný zbor Slovenskej republiky, krajské a okresné riaditeľstvá Hasičského a záchranného zboru, advokáti, exekútori a komerční právnici, colné úrady, daňové úrady, súdy a prokuratúra, sociálne poisťovne, projektové organizácie, Slovenská akadémia vied, Slovenská informačná služba, Slovenská správa ciest, Štátna ochrana prírody, Pamiatkový úrad SR, súkromní geodeti, vydavatelia kartografických diel, študenti vysokých škôl a iné fyzické a právnické osoby.

V roku 2015 ústav fakturoval mimorezortným odberateľom výkony v celkovej hodnote 174 267 € a bezplatne poskytol služby a údaje v hodnote 58 361 832 €. Objem poskytnutých služieb a údajov predstavuje celkovú hodnotu 58 536 099 €. Bezplatné služby a bezplatne poskytnuté údaje tvorili až 99,70 % z celkového objemu poskytnutých služieb a údajov.

Príjmy GKÚ z jednotlivých činností za rok 2015 vyjadrené v %



Činnosti	GÚ	SKPOS®	ŠMD	SPI	SGI	Sken. a transf.	Kópie máp a dokum.	Mapové služby	OM (GÚ, ZBGIS®)
Hodnota v €	9 846	50 773	74 831	20 602	7 492	2 185	2 192	5 475	871
Bezplatný odber v €	6 793	4 800	414 776	33 409 500	21 776 425	64 961	0	2 476	2 687 772

Podľa druhu poskytovaných služieb sa mení aj skladba odberateľov.

1. V oblasti poskytovania údajov z GZ sa vydali geodetické údaje (GÚ), referenčné dáta vo formáte RINEX a poskytli sa prístupy k SKPOS®. Za tieto služby a údaje sa vyfakturovalo 60 619 € (z toho SKPOS® 50 773 €), čo predstavuje 34,8 % z celkových príjmov od mimorezortných odberateľov za úplatu. Najväčšími odberateľmi GÚ a dát vo forme RINEX boli: UK Prírodovedecká fakulta, Bratislava; GEO-KOD, s.r.o.; REMINNG CONSULT, a.s.; EUROSENSE, s.r.o. Bratislava; Západoslovenská distribučná, a.s.

Bezplatne sa poskytli údaje v hodnote 6 793 €.

2. Za poskytnutie údajov z operátov ŠMD vo forme rastrovej alebo vektorovej mapy a vojenských topografických máp sa vyfakturovalo 74 831 €, čo je 42,9 % z príjmov od mimorezortných odberateľov. Medzi najväčších platiacich odberateľov patrila spoločnosť Východoslovenská distribučná, a.s.; Košice, Aon Central and Eastern Europe, a.s., Praha; Západoslovenská distribučná, a.s., Bratislava.

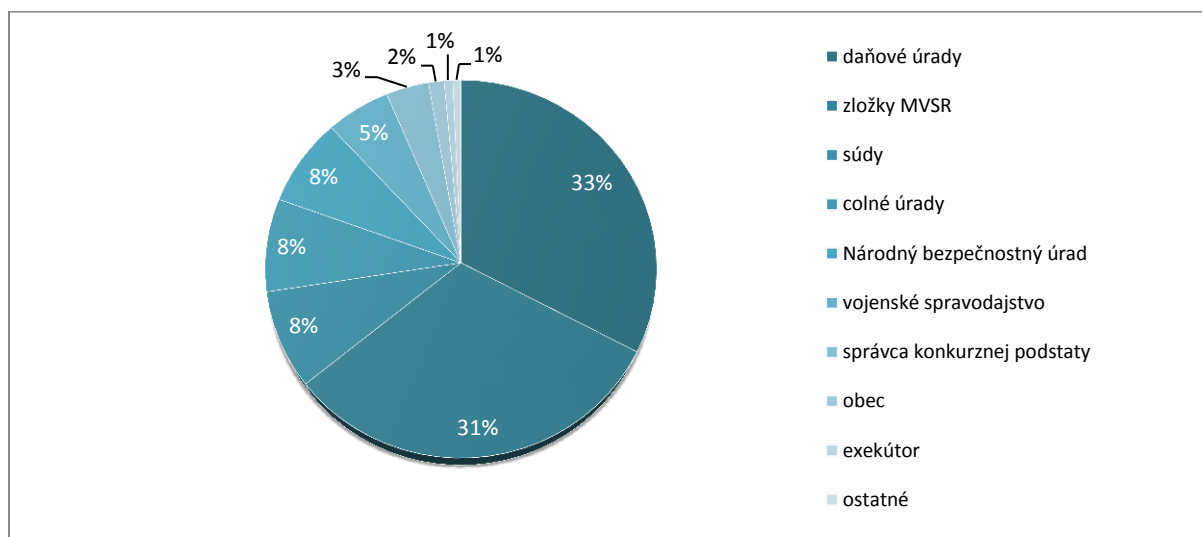
Bezplatne sa poskytli údaje v hodnote 414 776 €. Najväčšími odberateľmi boli: Ministerstvo spravodlivosti SR; Ministerstvo vnútra SR; Ústredný kontrolný a skúšobný ústav poľnohospodársky Bratislava.

3. Za poskytnutie údajov z CDB KN (údajov SPI KN a SGI KN) sa vyfakturovalo 28 094 €, čo spolu predstavuje 16,1 % z príjmov od mimorezortných odberateľov. Platicimi odberateľmi boli hlavne komerční právnici, fyzické a právnické osoby, Slovenské elektrárne, a.s., Bratislava; Slovenský vodohospodársky podnik, š.p.

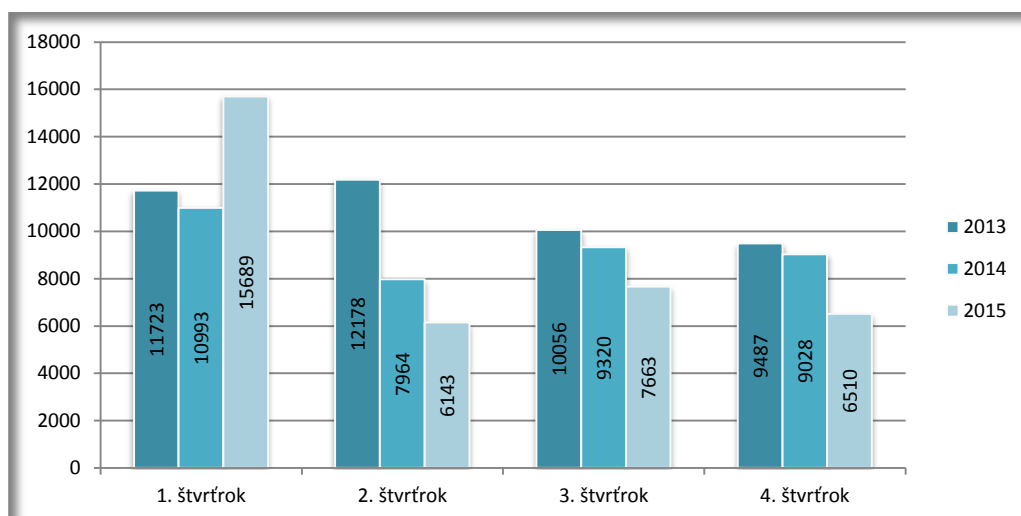
Bezplatne sa poskytli údaje z CDB KN v hodnote 55 185 925 €. Najväčšími bezplatnými odberateľmi boli: Ministerstvo vnútra SR, Ministerstvo hospodárstva SR, Ministerstvo obrany SR, Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR, Národná diaľničná spoločnosť, Slovenský pozemkový fond, Slovenská informačná služba, Pamiatkový úrad SR, exekútori, notári, daňové a colné úrady a iné štátne a rozpočtové organizácie.

V uvedených finančných hodnotách je zahrnuté vyhľadávanie vlastníckych vzťahov na území celej SR, tzv. lustrácie. V roku 2015 sa lustrovalo 36 005 objektov.

Percentuálne vyjadrenie počtu objednávok na lustrácie od najväčších odberateľov v roku 2015



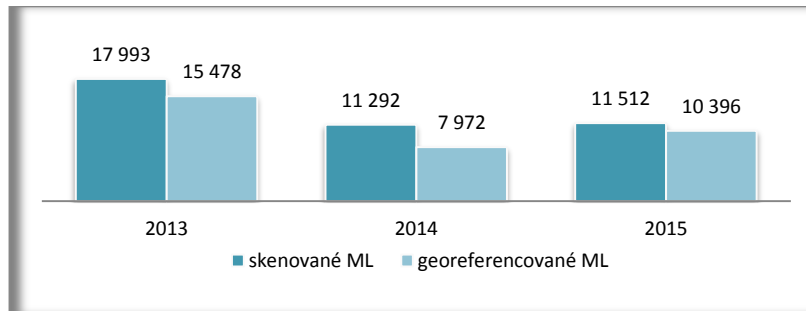
Počty vybavených lustrácií po štvrtrokoch za posledné 3 roky



4. Za skenovanie pre súkromných podnikateľov a organizácie sa fakturovalo 2 185 €, čo je 1,3 % z príjmov od mimorezortných odberateľov. Najväčšími odberateľmi za úplatu boli: Geo - HaJ, s.r.o., Piešťany; Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre; Prírodovedecká fakulta UK Bratislava; Prof. Dr. Heinz Saler, Hochschule Karlsruhe Nemecko.

Bezplatne sa pre organizácie štátnej správy a rozpočtové organizácie skenovali údaje v hodnote 64 961 €. Najväčšími odberateľmi boli KOOÚ; Pamiatkový úrad; Historický ústav a iné rozpočtové organizácie.

Prehľad počtu naskenovaných ML a georeferencovaných v S-JTSK



5. V hodnote 2 192 € sa vyhotovili kópie z máp a iných dokumentov v ÚAGK, čo je 1,3 % z príjmov od mimorezortných odberateľov. Odberateľmi boli najmä právnické a fyzické osoby a obce.

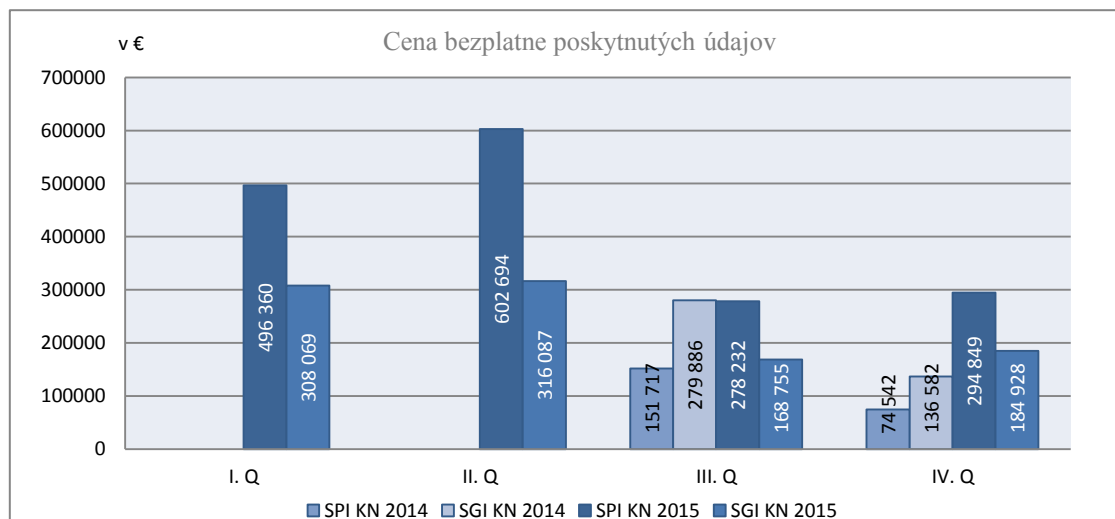
V roku 2015 sa bezplatne kópie archívnych máp a dokumentov neposkytli.

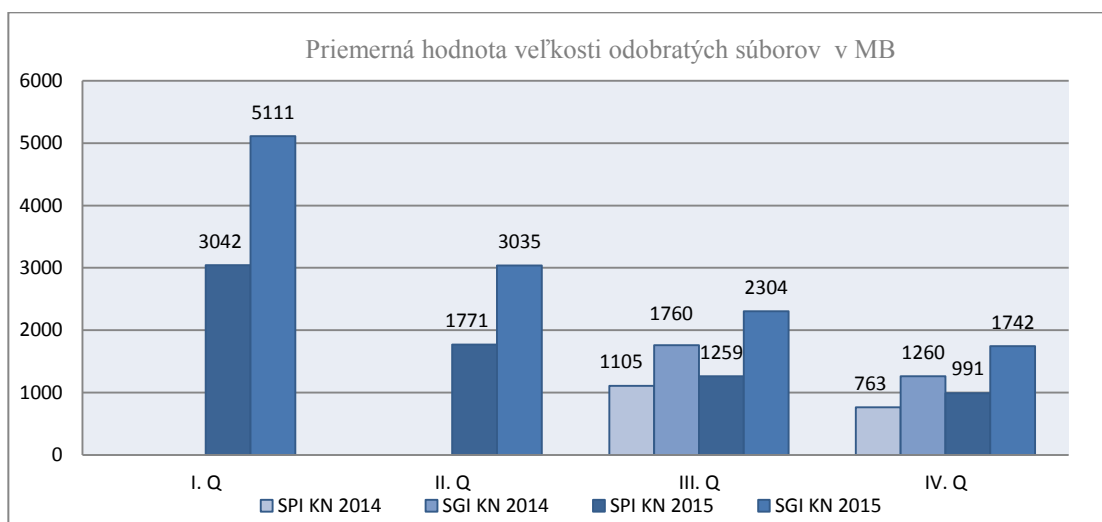
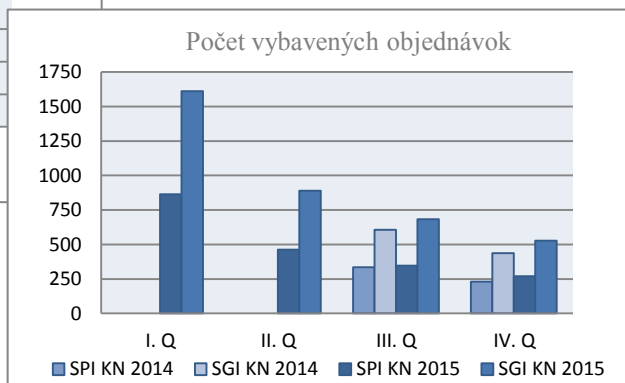
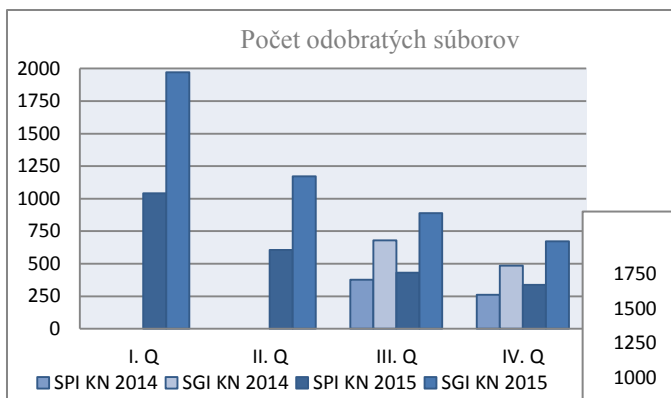
6. Predaj máp, technických predpisov a publikácií v mapových službách predstavuje sumu 5 475 €, čo je 3,1 % z príjmov od mimorezortných odberateľov. Medzi najväčších odberateľov patrili: Enviroline, s. r. o. Košice; ISPO. spol. s r.o. Prešov; Herder-Institut Kartensammlung, Marburg Nemecko; FLEX - Lea Hnatevičová, Bratislava. Mapy, technické predpisy a publikácie sa poskytli bezplatným odberateľom v hodnote 2 476 € a to najmä: obecným úradom; Ministerstvu vnútra SR – Centrárum podpory; Ministerstvu práce, sociálnych vecí a rodiny.

7. Cez Portál produktov a služieb sa za úplatu poskytli GÚ a údaje zo ZBGIS® v hodnote 871 €, čo je 0,5 % z príjmov od mimorezortných odberateľov. Najväčšími odberateľmi boli MIPENA, a.s.; komerční odberatelia Eva Stuchlíková; Peter Siska; Žilinská univerzita v Žiline; SGS Brezno, s.r.o.

Bezplatne sa cez portál poskytli údaje v hodnote 2 686 901 € (z toho 98,63 % údaje SPI a SGI; 1,37 % ZBGIS® a GÚ). Hlavnými bezplatnými odberateľmi vybraných súborov údajov z ISKN sú obce, mestá, mestské časti a vyššie územné celky, ktoré v roku 2015 odoberali údaje výlučne už len prostredníctvom Portálu produktov a služieb elektronickou formou priamo do svojich počítačov.

Nasledujúce grafy vyjadrujú vývoj bezplatného odberu vybraných súborov údajov z ISKN cez Portál produktov a služieb v jednotlivých štvrtroch r. 2015, porovnané s III. a IV. štvrtrokom 2014 (odkedy bol Portál v prevádzke).





Slovo na záver

Cieľom ústavu je neustále rozširovať oblasť poskytovaných služieb a údajov, zvyšovať kvalitu, maximálne vychádzať v ústrety zákazníkom a plne uspokojovať požiadavky všetkých odberateľov.

Nasvedčuje o tom i to, že najvyťaženejšími službami v správe GKÚ sú Slovenská priestorová služba, Katastrálny portál a ZBGIS®.

Od marca 2015 sa na stránke Geoportálu pre používateľov sprístupnil voľne stiahnuteľný Digitálny výškový referenčný model DVRM05 vo viacerých formátoch (slúžiaci na prevod elipsoidických výšok určených GNSS v systéme ETRS89 na normálne výšky v systéme Bpv).

V priebehu roka sa do prevádzky spustila novinka - aplikácia Mapový portál katastra nehnuteľností (MAPKA), umožňujúca rýchle zobrazenie a vyhľadávanie údajov KN z ISKN s možnosťou kombinácie týchto údajov s údajmi ZBGIS®, adresnými bodmi, ortofotosnímkami a mapovými podkladmi.

GKÚ sa momentálne v oblasti poskytovania údajov a informácií zameriava na ich poskytovanie formou elektronického obchodu prostredníctvom Portálu produktov a služieb – najmä údajov z ISKN pre VÚC/mesto/obec, údajov **ZBGIS**[®] a geodetických údajov o bodoch GZ SR. Ťažisko poskytovania sa postupne začína sústreďovať na on-line prístupnenie referenčných priestorových údajov na národnej úrovni prostredníctvom štandardizovaných webových mapových služieb (napr. WMS, WFS, WCS, WMTS), čo je jedným z hlavných výsledkov realizácie projektu OPIS – Elektronické služby katastra nehnuteľností (ESKN – **ZBGIS**[®]).

V rámci projektu OPIS ESKN sa koncom októbra 2015 nasadilo do testovacej prevádzky prvých 15 vybraných vizuálnych a nevizuálnych služieb s názvom ESKN15. ESKN poskytuje služby z ISKN v súlade so štandardmi pre ISVS a ako súčasť základných registrov verejnej správy a je napojený na Ústredný portál verejnej správy.

10. ZVEREJNENIE VÝROČNEJ SPRÁVY

Na základe čl. 10 Kontraktu bude výročná správa zverejnená na internete na stránkach ústavu www.gku.sk a úradu www.skgeodesy.sk do 15. mája 2016.

Záver

Výročnú správu o činnosti organizácie za rok 2015 schvaľujem.

Ing. Juraj Celler
riaditeľ

11. ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK

AM250	Administratívna mapa Slovenskej republiky v mierke 1 : 250 000	ISVS	Informačný systém verejnej správy
Bpv	Baltský výškový systém po vyrovnaní	JTSK03	Nová realizácia súradníc v S-JTSK
CDB KN	Centrálna databáza súboru katastra nehnuteľností	KaPor	Katastrálny portál
CERS	Centrálna elektronická registratúrne stredisko	KK	Kartografické modely
CKN	Centrálne kataster nehnuteľností	KM	Katastrálna mapa
DMR	Digitálny model reliéfu	KN	Kataster nehnuteľností
DVRM05	Digitálny výškový referenčný model 05	KO	Katastrálny odbor
EBM	EuroBoundaryMap	KOOÚ	Katastrálny odbor okresného úradu
EKS	Elektronický kontraktčný systém	KTO ZBGIS®	Katalóg tried objektov základnej bázy geografických informačných systémov
ELF	European Location Framework	k. ú.	Katastrálne územie
EN	Evidencia nehnuteľnosti	MIS	Metainformačný systém
EP	Edičný plán	MK120	Mapa kraja v mierke 1 : 120 000
EPN	Sieť európskych permanentných staníc	MK200	Mapa krajov Slovenskej republiky v mierke 1 : 200 000
ERM	EuroRegionalMap	MK ZBGIS®	Mapový klient ZBGIS®
ESKN	Elektronické služby katastra nehnuteľností	ML	Mapový list
ETRS89	Európsky terestrický referenčný systém 1989	MO50	Mapa okresov Slovenskej republiky v mierke 1 : 50 000
EUPOS	European Position Determination System (Medzinárodná európska organizácia združujúca organizácie spravujúce polohové GNSS služby)	MŠ	Miestne šetrenie
EUREF	European Reference Frame - Odborná komisia IAG pre európske referenčné systémy	NI	Názvoslovné informácie
EÚ	Európska únia	NIPi	Národná infraštruktúra pre priestorové informácie
EVRS	Európsky vertikálny referenčný systém	NK	Názvoslovná komisia
GIS	Geografické informačné systémy	NR SR	Národná rada Slovenskej republiky
GKP	generovanie kontrolných prevýšení	OBIS	Odborové informačné stredisko
GKÚ, ústav	Geodetický a kartografický ústav Bratislava	OKI ÚGKK SR	Odbor katastrálnej inšpekcie úradu
GN	Geografické názvoslovie	OKO	Obnova katastrálneho operátu
GNSS	Global Navigation Satellite Systems (Globálne navigačné družicové systémy)	OKO NM	Obnova katastrálneho operátu novým mapovaním
GP	Geometrický plán	OPIS	Operačný program informatizácie spoločnosti
GÚ	Geodetické údaje	PPÚ	Projekt pozemkových úprav
GZ	Geodetické základy	REP	Rezortná elektronická podateľňa
HW	Hardvér	ROEP	Register obnovenej evidencie pozemkov
HZ	Hraničný znak	RTK	Real Time Kinematic (kinematické meranie GNSS v reálnom čase)
IGS	International Terrestrial Reference System – Medzinárodný terestrický referenčný systém	RTS	Rezortná transformačná služba
IKT	Informačné a komunikačné technológie	RINEX	Receiver Independent Exchange Format (výmenný formát údajov na spracovanie observácií GNSS nezávislý od typu prijímača)
INSPIRE	Infraštruktúra pre priestorové informácie v Európskom spoločenstve	SBE	State Boundaries of Europe
IS	Informačný systém	SGL KN	Súbor geodetických informácií katastra nehnuteľností
ISGKK	Informačný systém geodézie, kartografie a katastra	SH	Skutočné hodiny
ISGZ	Informačný systém geodetických základov	S-JTSK	Systém jednotnej trigonometrickej siete katastrálnej
ISKN	Informačný systém katastra nehnuteľností	SKPOS®	Slovenská priestorová observačná služba
ISO	International Organization for Standardization - Medzinárodná organizácia pre normalizáciu	SPI KN	Súbor popisných informácií katastra nehnuteľností

SPM	Súbor prevzatých meraní
STU SvF KGZ	Slovenská technická univerzita Stavebná fakulta, Katedra geodetických základov
SW	Softvér
ŠGS	Štátna gravimetrická sieť
ŠH	Štátna hranica
ŠMD	Štátne mapové dielo
ŠMOS	Štátna mapa odvodená 1 : 5 000
ŠNS	Štátna nivelačná sieť
ŠPS	Štátna priestorová sieť
ŠTS	Štátna trigonometrická sieť
THM	Technickohospodárske mapy
TP	Technické predpisy
ÚAGK	Ústredný archív geodézie a kartografie
ÚGKK SR, úrad	Úrad geodézie, kartografie a katastra SR
ÚPVS	Ústredný portál verejnej správy
VKM	Vektorová katastrálna mapa
VKMn	Nečíselná vektorová katastrálna mapa
VMUO	Vektorová mapa určeného operátu
WCS	Webová Coverage Služba umožňuje zdieľanie priestorových údajov vo forme coverage
WFS	Webová Služba (ukladacia) umožňuje zdieľanie vektorových priestorových údajov
WMS	Webová Mapová Služba (zobrazovacia) na zdieľanie priestor. údajov vo forme rastrových máp
WTS	Webová Transformačná Služba
ZBGIS®	Základná báza geografických informačných systémov
ZM10 (25,..)	Základná mapa v mierke 1:10 000 (1:25 000, 1:50 000 atď.)
ZMVM	Základná mapa veľkých mierok
ZPMZ	Záznam podrobného merania zmien
ZÚOB	Zastavané územie obce