



ÚGKK SR

Úrad geodézie, kartografie a katastra
Slovenskej republiky

Zámery Úradu geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky v oblasti geodetických základov na roky 2016 – 2020

Katarína Leitmannová, Miroslav Mališ, Branislav Droščák

seminár Družicové metody v geodézii a katastru
VUT v Brne, FAST, Ústav geodézie, Veveří 95
4. 2. 2016



ÚGKK SR

Úrad geodézie, kartografie a katastra
Slovenskej republiky

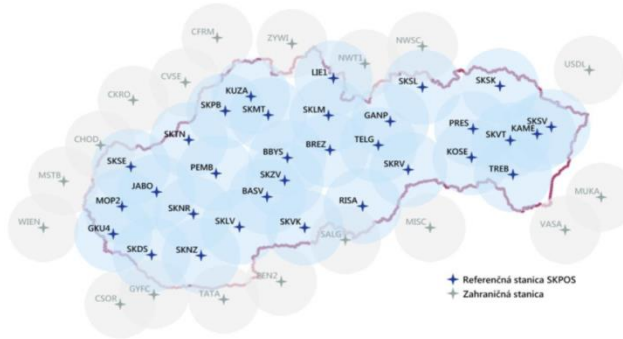
Analýza súčasného stavu



*Zadefinovanie potrieb, požiadaviek
a možností//odborná diskusia*



*Konsenzus- Zámery ÚGKK SR v oblasti
geodetických základov na roky 2016 – 2020
(rezortný dokument)*



SKPOS - nosný pilier geodetických základov

- reprezentuje referenčný rámec ETRF2000
- vysoký počet užívateľov (nad 1000)
- pokračovať v rozvoji siete permanentných staníc
- priebežne udržiavať HW a SW vybavenie SKPOS
- vydať metodické usmernenie na geodetické merania vykonávané prostredníctvom SKPOS (2016)



Nové delenie geodetických základov

- A. podľa možnosti získania súradníc, výšok a/alebo tiažového zrýchlenia
- B. podľa typu (charakteru) referenčného podkladu
- C. podľa typu ochrany



A

1. GZ pre on-line použitie – parametre (výsledky) je možné získať v reálnom čase,
2. GZ pre dodatočné spracovanie – parametre (výsledky) možno získať dodatočne po meraní – napr. SKPOS postprocesing, využitie bodových polí,



B

1. geodetické služby – SKPOS, transformačná služba s modelmi, ...
2. bodové polia – body špecializovaných sietí s parametrami



Úrad geodézie, kartografie a katastra
Slovenskej republiky



MAPOVÝ KLIENT ZBGIS®

Úradu geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky



Riadiaci orgán OPIS



MINISTERSTVO FINANCIÍ
SLOVENSKEJ REPUBLIKY
Sprostredkovateľský
orgán OPIS



TVORÍME VEDOMOSTNÚ SPOLOČNOSŤ



Európska únia
Európsky fond regionálneho rozvoja

Letisko M. R. Ste **SK:3009** Meranie Kreslenie Údaje Kompozícia

Y: 567 186
X: 1 280 324

Vyhľadajte podľa geografického názvu...

Detail objektu	
OBJECTID	15903
Úplné označenie GB	ZNSBA27-510
Názov GB	...
Názov EJ	Trnávka-Vrakuňa
Druh bodu	...
Druh značky	klincová
Typ značky	iný
Druh stabilizácie	tyčová stabilizácia
Druh ochrany bodu	...
Cieľ	...
Číslo k. ú.	870293
Dátum poslednej údržby	...
určený v EJ S-JTSK	...
určený v S-Gr95	...
určený v Bpv	ZNSBA27
určený v ETRS89	...
H (m) - Bpv	134
φ (ddmmss) - ETRS89	...
λ (ddmmss) - ETRS89	...

Vrstva	Pr
Referenčný geodetický bod	1

DIGEST kód	Názov obce	Úplné označenie
ZB060	Bratislava-Vrakuňa	ZNSBA27-510

Map labels: AC-527, 4B-1003, 4424BA-1004, 4424BA-1030, AZR-529, AZR-541, 4424BA-1005, Horná tabuľa, Vrakuňa, Malý Dunaj, Za hrádzou, Pred hrádzou, Majerské, Pri hornej hradскеj, Pri dolnej hradскеj, Horné diely, Prielohy, Prieľoha lúka, Gánsky kút, Panská t, Horné Viničné, Dolné zeme, Pruky, Drieňov, Zadné záhrady.



ÚGKK SR

Úrad geodézie, kartografie a katastra
Slovenskej republiky

Bodové polia – body špecializovaných geodetických sietí

- ❖ definovať referenčnú kostru bodov GZ (body 1.rádu ŠNS, body A,B,C triedy ŠPS a body 0. a 1. rádu ŠGS)
- ❖ zmeniť definíciu bodov ŠPS (vylúčenie bodov triedy D)
- ❖ ochrana zachovalých bodov TS, AGS (spolupráca s ČR, Ukrajinou)



- ❖ vypočítať a vypublikovať novú realizáciu výškového systému Bpv a novú národnú realizáciu EVRS)
- ❖ zabezpečiť opakované absolútne tiažové merania na bodoch 0. rádu ŠGS v cykle 5 rokov



ÚGKK SR

Úrad geodézie, kartografie a katastra
Slovenskej republiky

Štátna nivelačná sieť – reprezentant Bpv a EVRS na Slovensku

- určiť polohové súradnice bodov 1. rádu
- priamo merané „g“ na čo najväčšom počte bodov
- nanovo spracovať najnovšie opakované merania 1. a 2. rádu
- uvažovať vplyv slapov
- vykonať nové vyrovnanie siete v systéme Bpv a EVRS (nová množina vzťažných bodov)
- spresniť kvázigeoid (presnosť 10-20 mm)
- vypočítať transformačné modely medzi pôvodnou a novou realizáciou



ÚGKK SR

Úrad geodézie, kartografie a katastra
Slovenskej republiky

Rozvoj geodetických základov

- ❖ vybudovanie rezortného výskumného pracoviska v rámci VÚGK
- ❖ vypracovanie štúdie o možných prínosoch nového kart. zobrazenia Slovenska (v spolupráci s STU)
- ❖ štúdium geodynamiky – prechod od epochových meraní v SGRN na permanentné prostredníctvom SKPOS pozemných stabilizácií; ZNS



ÚGKK SR

Úrad geodézie, kartografie a katastra
Slovenskej republiky

Metrológia

- ❖ vypracovanie projektu rezortného metrologického pracoviska s nadrezortnou pôsobnosťou a rezortného metrologického poriadku
- ❖ dobudovanie vertikálnej gravimetrickej základnice Skalnaté pleso – Bardejov



ÚGKK SR

Úrad geodézie, kartografie a katastra
Slovenskej republiky

GZ z pohľadu legislatívy

- SKPOS definovať legislatívne ako referenčnú službu GZ a ako národného reprezentanta systému ETRS89 na Slovensku
- upraviť súčasné nedostatočné zabezpečenie ochrany bodov GZ
- iniciovať úpravu legislatívy s ohľadom na metrologickú nadväznosť rezortných (jestvujúcich aj plánovaných) metrologických zariadení a základníc



ÚGKK SR

Úrad geodézie, kartografie a katastra
Slovenskej republiky

Zhrnutie

Ďakujeme za pozornosť

- stanoviť ďalší rozvoj a celkovú udržateľnosť geodetických základov v budúcom období
- osobitný dôraz bude kladený na funkčnosť SKPOS
- nové realizácie resp. príprava na nové realizácie (Bpv, EVRS, S-Gr)
- dobudovanie gravimetrickej základnice
- legislatívne zabezpečenie