



ÚRAD GEODÉZIE, KARTOGRAFIE A KATASTRA SR

GEODETICKÝ A KARTOGRAFICKÝ ÚSTAV BRATISLAVA

č. j. ÚGKK SR: OKI/2021/002389-3

č. j. GKÚ Bratislava: 11/2021/006038-2

CRZ: ÚGKK SR č. 107/2021/OKI

K O N T R A K T

o realizácii geodetických, kartografických
a katastrálnych služieb na rok 2022

Bratislava

Č l á n o k 1

Kontraktové strany

1. **Úrad geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky** (ďalej len „úrad“), ako ústredný orgán štátnej správy na úseku geodézie, kartografie a katastra nehnuteľností, vo funkcii **objednávateľa a odberateľa**
sídlo: Chlumeckého 2, 820 12 Bratislava
IČO: 166 260
zastúpený: **Ing. Ján Mrva, predseda**
a
2. **Geodetický a kartografický ústav Bratislava** (ďalej len „ústav“), ako štátna rozpočtová organizácia vo funkcii **dodávateľa**
sídlo: Chlumeckého 4, 827 45 Bratislava
IČO: 17316219
zastúpený: **Mgr. Ľuboslav Michalík, riaditeľ**

Č l á n o k 2

Čas trvania kontraktu

Kontrakt sa uzatvára na dobu od **1. januára 2022** do **31. decembra 2022**, t. j. na dobu jedného kalendárneho roka.

Č l á n o k 3

Práva a povinnosti účastníkov

1. Úrad má tieto práva:
 - a) Vyžadovať plnenie kontrahovaných úloh v dohodnutom množstve, sortimente, lehotách a v predpísanej kvalite.
 - b) Požadovať zmeny kontrahovaných úloh v závislosti od aktuálnych spoločenských a rezortných potrieb.
 - c) Kontrolovať plnenie kontrahovaných úloh pri ich priebežnom plnení a po ich ukončení (Správa o plnení vecných a ďalších úloh a o kontrole a hodnotení používania rozpočtových prostriedkov za príslušné obdobie).
 - d) Určiť odborných garantov jednotlivých kontrahovaných úloh.
 - e) Kontrolovať využitie rozpočtovaných (pridelených) finančných prostriedkov na zabezpečenie kontrahovaných úloh.

- f) Požadovať odstránenie zistených nedostatkov a chýb vo vecnom plnení ako aj v použití finančných prostriedkov, prípadne požadovať zastavenie neoprávnené alebo nekvalitne splnených úloh.

2. Úrad má tieto povinnosti:

- a) V procese plánovania kontraktov definovať požiadavky na úlohy na príslušný kalendárny rok v množstve, sortimente a v dohodnutých termínoch a lehotách, pri zohľadnení pracovných kapacít a technických možností ústavu, rozpočtových možností kapitoly a možností financovania z iných zdrojov. Zároveň má povinnosť stanoviť priority a poradie naliehavosti stanovených úloh.
- b) Zabezpečiť potrebné financovanie kontrahovaných úloh z rozpočtu kapitoly, prípadne z iných zdrojov.
- c) Navrhnuť zmenu kontrahovaných úloh, prípadne zmenu rozsahu, lehôt a termínov plnenia v prípadoch, keď nie je možné z dôvodu zmien rozpočtu, z dôvodu nedoriešených technických, organizačných, alebo iných otázok na strane úradu alebo iného dodávateľa zabezpečiť ich plnenie.
- d) Prevziať alebo zabezpečiť prevzatie kontrahovaných úloh po ich dokončení a kontrole.
- e) U štandardných a opakujúcich sa úloh stanoviť technologické postupy a kvalitatívne parametre prostredníctvom všeobecne záväzných predpisov, interných technických predpisov, prípadne iných aktov riadenia. U neštandardných úloh dohodnúť predmetné parametre s ústavom a v prípade, že úlohy nie sú určené priamo úradu aj s ich priamym odberateľom.

3. Ústav má tieto práva:

- a) Vyžadovať od úradu a od iných osôb, ktorým sú výsledky úloh určené, plnenie záväzkov určených v kontrakte a poskytnutie súčinnosti stanovenej príslušnou legislatívou, internými predpismi alebo inými aktmi riadenia v súvislosti s plnením kontrahovaných úloh.
- b) Odmietnuť plnenie kontrahovaných úloh v prípadoch, ak si úrad alebo iná osoba neplní povinnosti dané kontraktom, právnymi predpismi, internými predpismi alebo neposkytuje potrebnú súčinnosť, pričom nedostatky neodstráni, prípadne nápravu nezabezpečí v dohodnutej lehote.
- c) Použiť rozpočtované a iné pridelené finančné prostriedky na zabezpečenie kontrahovaných úloh pri rešpektovaní právnych predpisov upravujúcich ich používanie.
- d) Aktívne sa zúčastniť procesu plánovania kontrahovaných úloh a požadovať zosúladenie ich parametrov, množstva, sortimentu, ako aj dodacích lehôt, územného rozloženia s rozpočtovými a kapacitnými možnosťami ústavu v príslušnom roku.
- e) Dávať podnety na riešenie atypických technologických a iných otázok súvisiacich s plnením kontrahovaných úloh a vyžadovať ich riešenie v termínoch neohrožujúcich plnenie kontrahovaných úloh.

4. Ústav má tieto povinnosti:
- a) Pripraviť vecný návrh kontraktu a pri jeho príprave postupovať podľa pokynov úradu. Pri príprave vecnej náplne kontraktu vychádzať zo zákonných úloh a požiadaviek. Vecnú náplň návrhu kontraktu zosúladiť s rozpočtovými možnosťami a podmienkami, ktoré určí úrad.
 - b) Zabezpečiť splnenie kontrahovaných úloh a ich riadne odovzdanie odberateľovi, alebo určenému príjemcovi. Úlohy, ktorých výsledky sa preberajú do štátnej dokumentácie kontrolovať.
 - c) Pri zabezpečovaní kontrahovaných úloh riadiť sa príslušnými právnymi predpismi, technickými normami, internými predpismi a inými aktmi riadenia, ktoré vydal úrad.
 - d) Podávať návrhy na zmeny vecnej náplne a rozsahu kontrahovaných úloh, ak to okolnosti vyžadujú. Navrhované zmeny riadne odôvodniť.
 - e) Podávať návrhy na zmeny technologických postupov, prípadne zmeny technických parametrov a štandardov charakterizujúcich jednotlivé kontrahované úlohy ak to atypické skutočnosti, technické možnosti alebo racionalizácia prác umožňujú alebo vyžadujú.
 - f) Hodnotiť plnenie kontrahovaných úloh v stanovenom vecnom rozsahu a v stanovených časových periódach.

Č l á n o k 4

Obsah kontraktu

Kontrahované úlohy a údaje o nich sú uvedené v prílohe č. 1B – Pláne vecných a ďalších úloh na rok 2022, ktorá je neoddeliteľnou súčasťou tohto kontraktu.

1. Plán vecných úloh a ďalších úloh na rok 2022 je v súlade s ustanoveniami právnych predpisov, potrebami rezortu, požiadavkami katastrálnych odborov okresných úradov a podmienkami činnosti ústavu.

Plán vecných a ďalších úloh je členený na nasledovné bloky:

- 1) Kataster nehnuteľností
- 2) Geodetické základy
- 3) Báza údajov pre geografické informačné systémy,
- 4) Tlač technických predpisov, názvoslovných informácií a iných publikácií
- 5) Správa ÚAGK
- 6) Príjmy rozpočtových organizácií z geodetických, kartografických a katastrálnych činností

2. Kvantitatívne parametre kontrahovaných úloh sú uvedené v prílohe č. 1B pri každej úlohe v základných merných jednotkách a počtom súhrnných merných jednotiek charakterizujúcich ich kvantitatívny rozsah (stĺpce 4a a 4b).
3. Výkonnostné parametre použité pre kvantifikáciu kontrahovaných úloh vychádzajú zo skutočnosti predchádzajúcich rokov a sú koncipované na aplikáciu technologických postupov v podmienkach ústavu.

Zlepšenie výkonnostných parametrov je možné za predpokladu:

- zvýšenia plánovaných finančných zdrojov,
- zabezpečenia nových výkonnejších technických zariadení a prístrojov.

Zhoršenie výkonnostných parametrov, t. j. neplnenie kontrahovaných úloh je možné očakávať za predpokladu:

- zníženia rozpočtovaných prostriedkov,
 - nadpriemernej obtiažnosti úloh (pri použití atypických časovo a finančne náročnejších riešení), pričom predpokladaná nadpriemerná obtiažnosť musí byť konštatovaná v schválenom projekte,
 - výraznejšieho zdraženia ekonomických vstupov (nákladov),
 - neposkytnutia predpokladanej súčinnosti zainteresovaných subjektov,
 - nezabezpečenia ďalších predpokladaných podmienok (obstaranie novej techniky, personálne zabezpečenie),
 - mimoriadnych udalostí, havarijných udalostí a živelných pohrôm.
4. Kvalitatívne parametre kontrahovaných úloh sú 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, so zákonom č. 3/2010 Z. z. o národnej infraštruktúre priestorových informácií, STN a technickými predpismi, ktoré sú konkretizované vo vykonávacích, resp. skrátených vykonávacích projektoch a štatútu ústavu č. P-8082/2009 v znení Dodatku č.1.

Návrh Plánu činnosti Názvoslovnej komisie (NK) úradu a sekretariátu NK úradu na rok 2022 je rozpísaný v prílohe č. 3 a 4 - Vykonávacieho projektu č.23/2022.

Č l á n o k 5

Spôsob financovania kontraktu

Financovanie kontrahovaných úloh je v plnom rozsahu z prostriedkov štátneho rozpočtu, podľa podmienok určených v zákone o štátnom rozpočte a podľa príslušných opatrení Ministerstva financií SR. Podľa medzirezortnej zmluvy úradu s Ministerstvom vnútra Slovenskej republiky o vzájomnej spolupráci zabezpečiť činnosti pri správe štátnych hraníc, GKÚ po dohode s úradom požiada na základe výkonu prác o presun finančných prostriedkov

z rozpočtovej kapitoly Ministerstva vnútra SR do rozpočtovej kapitoly ÚGKK SR. Finančné zdroje budú poskytované v priebehu roka rovnomerne systémom zohľadňujúcim výkon sezónnych terénnych prác.

Plán celkových výdavkov z rozpočtového informačného systému na objednávanú činnosť na rok 2022

-	5 691 788 €	výdavky celkom
-	350 000 €	kapitálové výdavky
-	5 341 788 €	bežné výdavky
z toho :	2 162 535 €	mzdy, platy, služobné príjmy a ostatné osobné vyrovnania
	819 842 €	poistné a príspevok do poisťovní
	2 334 411 €	tovary a služby
	25 000 €	transfery

Závazný ukazovateľ príjmov štátneho rozpočtu je rozpísaný vo výške: 200 000 €.

Č l á n o k 6

Odberatelia prác a služieb

Odberateľom kontrahovaných úloh je 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 2022 sú smerované vždy na konkrétneho odberateľa. Úlohy vyplývajúce zo sprístupňovania dokumentačných fondov sú určené štátnym orgánom, obciam, fyzickým a právnickým osobám.

Hlavní užívatelia:

1) Kataster nehnuteľností:

- ministerstvá a ústredné orgány štátnej správy
- katastrálne odbory okresných úradov
- súdy
- orgány štátnej správy a územnej samosprávy
- Slovenský pozemkový fond
- NDS a SSC
- komerční právnici a exekútori
- ďalšie právnické a fyzické osoby

2) Geodetické základy:

- všetci tvorcovia GIS a kartografie
- katastrálne odbory okresných úradov
- fyzické a právnické osoby vykonávajúce geodetické a mapovacie práce

- používatelia z odboru poľnohospodárstva, lesníctva, stavebníctva a iní (riadenie strojov)
- Ministerstvo obrany SR – TOPÚ Banská Bystrica
- Ministerstvo vnútra SR
- Slovenská technická univerzita
- ďalšie právnické a fyzické osoby
- medzinárodné spracovateľské a monitorovacie centrá (EPN GNSS, IGS)

3) Údaje zo ZBGIS:

- ministerstvá a ústredné orgány štátnej správy
- orgány štátnej správy a územnej samosprávy
- vysoké školy
- ďalšie právnické a fyzické osoby

Č l á n o k 7

Spôsob a termín vyhodnotenia kontraktu

1. Plnenie kontrahovaných úloh uvedených v Pláne vecných a ďalších úloh na rok 2022 pravidelne hodnotí ústav k 30. júnu a k 30. septembru 2022. O hodnotení celého kontrahovaného obdobia, t. j. k 31. decembru, predloží predbežnú správu do 31. januára 2023.
2. Výročnú správu o činnosti organizácie za rok 2022 v stanovenom obsahu ústav vypracuje a predloží úradu do 30. 4. 2023.
3. Ústav pripraví uskutočnenie verejného odpočtu činnosti ústavu podľa pokynu úradu.
4. Úrad vykonáva pravidelné hodnotenie plnenia kontrahovaných prác a služieb na základe správ vypracovaných ústavom. Úrad môže vykonať hodnotenie plnenia aj mimo pravidelných termínov prostredníctvom gestora.

Č l á n o k 8

Kontrola plnenia prác a služieb, ktoré sú predmetom kontraktu

1. Kontrola plnenia prác a služieb úradom
 - a) Úrad má v zmysle článku 3 tohto kontraktu a v zmysle príslušnej legislatívy, právo priebežne, kedykoľvek, po predchádzajúcom oznámení ústavu, vykonať kontrolu plnenia kontrahovaných prác a služieb, prípadne vykonať kontrolu dodržiavania

kvality a ustanovení platných všeobecne záväzných alebo technických predpisov. Výkon kontroly zabezpečuje spravidla príslušný odborný útvar úradu a gestor.

- b) Úrad vykonáva pravidelnú kontrolu plnenia kontrahovaných prác a služieb na základe správ vypracovaných ústavom podľa článku 7 tohto kontraktu. Gestor odsúhlasuje v správe uvedené plnenie úlohy, za ktorú je zodpovedný.

2. Kontrola plnenia úloh ústavom

- a) Ústav pravidelne priebežne a preukázateľne kontroluje plnenie rozpracovaných prác a služieb a ich kvalitu prostredníctvom vedúcich zamestnancov a oddelením kontroly.
- b) Ústav preukázateľne skontroluje kompletnosť a kvalitu každej ukončenej a odovzdávanej práce a služby.
- c) Výsledky kontroly vykonanej k 30. 6. 2022, k 30. 9. 2022 a k 31. 12. 2022 uvedie v správach vypracovaných podľa Pokynu Úradu geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky zo dňa 3. júna 2009 č. P -3538/2009 a v znení Dodatku č. 1 označeného ako POK_ÚGKK SR-28/2013 zo dňa 23. 7. 2013, v znení Dodatku č. 2 označeného ako POK_ÚGKK SR-33/2013 zo dňa 18. 9. 2013 a v znení Dodatku č. 3 označeného ako POK_ÚGKK SR-23/2015 zo dňa 1. 10. 2015 na vypracovanie správ o plnení úloh rezortu geodézie, kartografie a katastra a rezortných organizácií. Výsledky sa hodnotia v súlade s článkom 7 vrátane vykonávacích projektov.

Č l á n o k 9

Zmeny kontrahovaných prác a služieb a ostatných ustanovení kontraktu

Zmenu kontrahovaných prác, služieb, podmienok a ostatných ustanovení kontraktu možno vykonať na návrh úradu alebo ústavu v týchto prípadoch:

1. Ak sa zmenia podmienky financovania prác a služieb a rozsah financovania
 - a) zmení sa rozsah prostriedkov štátneho rozpočtu,
 - b) výrazne a preukázateľne sa zmenia náklady na vykonanie prác a služieb, pričom zmeny nespôsobí ústav (nárast cien energií, služieb a pod.).
2. Ak vznikne potreba zmeny menovitých kontrahovaných úloh následkom zmeny alebo stanovenia nových priorit úradom.
3. Ak sa podstatne zmení rozsah niektorej menovitej úlohy alebo sa zmenia stanovené technologické postupy.

Pri návrhu zmeny sa vychádza z oprávnení a povinností uvedených v článku 3. Návrh sa po súhlase oboch strán realizuje formou dodatku k tomuto kontraktu.

Bežné zmeny Plánu vecných a ďalších úloh, vyplývajúce z riešenia špecifik jednotlivých prác, zmien časových kalkulácií následkom spresnenia technických merných jednotiek, ktoré nemajú vplyv na

- a) zrušenie celej vecnej úlohy,
- b) zaradenie novej vecnej úlohy,
- c) presun ukončenia prác a odovzdania vecnej úlohy do nasledujúceho kalendárneho roka,

sa nepovažujú za zmenu tohto kontraktu a vykonajú sa podľa Pokynov Úradu geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky z 22. 6. 2009 č. P-3949/2009 na prípravu, uzatváranie a realizáciu kontraktov a plánov vecných úloh a ďalších úloh rozpočtových organizácií a príspevkovej organizácie rezortu geodézie, kartografie a katastra.

Č l á n o k 10

Spôsob zverejnenia kontraktu, výročnej správy a verejného odpočtu

1. Kontrakt sa zverejní na webovej stránke úradu (www.skgeodesy.sk) a webovej stránke ústavu (www.gku.sk), najneskôr do 10 dní po uzavretí kontraktu.
2. Výročnú správu za rok 2021 zverejnia úrad a ústav na svojich www stránkach do **15. 5. 2022**.
3. Vykonanie verejného odpočtu vykoná úrad na základe výročnej správy ústavu v termíne do **31. 5. 2022**. Dátum vykonania odpočtu zverejní úrad **do 15. 5. 2022**.

Č l á n o k 11

Záväznosť kontraktu

Kontrakt je pre obe zúčastnené strany záväzný v zmysle dojednaných ustanovení a v rámci všeobecných právnych predpisov upravujúcich práva zriaďovateľa rozpočtovej organizácie a zriadenej rozpočtovej organizácie. Právo na sankcie za neplnenie kontraktu má úrad z pozície zriaďovateľa ústavu. Ústav právo na sankcie za neplnenie kontraktu nemá; má však v prípade nedodržania podmienok zo strany úradu právo na zmenu kontraktu podľa článku 3.

Kontrakt v zmysle všeobecných právnych predpisov upravujúcich občianske, obchodné, súdne a trestné právo nie je pre zúčastnené strany záväzný.

Č l á n o k 12

Záverečné ustanovenia

1. Kontrakt sa stáva platným po podpise zástupcov zúčastnených strán a účinný nasledujúci deň po zverejnení v CRZ.

2. Kontrakt sa vyhotovuje v štyroch prvopisoch. Tri prvopisy obdrží úrad, štvrtý ústav.

V Bratislave dňa : 13.12.2021
Za ÚGKK SR:

V Bratislave dňa : 13.12.2021
Za GKÚ Bratislava:

Ing. Ján Mrva
predseda ÚGKK SR

Mgr. Ľuboslav Michalík
riaditeľ GKÚ

Zoznam príloh č.:

1. PLÁN VECNÝCH A ĎALŠÍCH ÚLOH na rok 2022 (časť A, B)
2. VYKONÁVACIE A SKRÁTENÉ VYKONÁVACIE PROJEKTY na rok 2022

**PLÁN VECNÝCH A ĎALŠÍCH ÚLOH
na rok 2022**

Časti:

A.: Všeobecná časť

B.: Tabuľková časť

Všeobecná časť

1. Ústav má na rok 2022 plánovaný počet zamestnancov 150.
2. Čistý pracovný fond bol úradom stanovený na jedného zamestnanca v roku 2022 - **1 582 plánovaných hodín (PH)** a pre zamestnancov pracujúcich v dvoch zmenách - **1 530 PH**.
3. V čistom pracovnom fonde je zohľadnená aj výmera 1 týždňa dovolenky nad rozsah ustanovený Zákonníkom práce.

Tabuľka rozdelenia zamestnancov

Odbor	Správne zložky	Nepriamo výkonní	Priamo výkonní	PH výkonných	Spolu
1	1	-	-	-	1
11	6	-	-	-	6
12	16	-	-	-	16
2	1	3,5	5,5	8 701	10
21	-	2,3	25,7	40 657	28
22	-	6	30	47 460	36
23	-	5	48	75 312	53
Spolu :	24	16,8	109,2	172 130	150

Plán vecných a ďalších úloh

Príloha č. 1 B

Tabuľka č. 10

P. č.	Č. proj.	Číslo úlohy	Základné údaje		Rozpracované výkony z roku 2021		Plán 2022 - množstvo MJ				poznámka	Gestor za ÚGKK SR
			MJ	Rok	množstvo MJ		dokončené výkony		rozpracované výkony			
			základná súhrnná	začiatok ukončenie	základná	súhrnná	základná	súhrnná	základná	súhrnná		
a		b	1	2	3		4a	4b	5		6	7
KATASTER NEHNUTEĽNOSTÍ												
1	221	O 84.11.11.19.4	PH	2022			540	540			aktualizácia ÚTJ	Ing. Dušan Hanus
2	222	O 84.11.11.15.93	PH	2022			1 935	1 935			kartografická úprava máp katastra	Ing. Michal Leitman
3	222	O 84.11.11.15.10	PH	2022			19 080	19 080			OKO - novým mapovaním	Ing. Martin Králik
4	222	O 84.11.11.15.52	PH	2022			6 325	6 325			OKO - vyhotovením duplikátu KN v digit. forme	Ing. Michal Leitman
5	221	O 84.11.11.52	PH	2022			415	415			správa CDB KN	Ing. Ján Tovarňák Ing. Adriana Steinerová
6	221	O 84.11.11.52.1	PH	2022			1 200	1 200			katastrálny portál	Ing. Ján Tovarňák
7	221	O 84.11.11.23	PH	2022			5 485	5 485			správa CDB rastrov KN	Ing. Martin Králik
8	221	M 71.12.35.3	PH	2022			7 120	7 120			skenovanie a transformácie	Ing. Michal Leitman
9	222	M 71.12.34.23	PH	2022			300	300			kontrolné merania kvality geodet. a kartog. činností	Ing. Ivana Zemková
10		M 71.12.34.6	PH	2022			1 582	1 582			OPIS - CERS	Ing. Ján Tovarňák
		SPOLU	PH			0		43 982		0		
GEODETIKÉ ZÁKLADY												
11	21	M 71.12.34.11,12	bod	2022			bod - v texte	5 379			údržba a meranie bodov GZ	Ing. Miroslav Mališ
12	21	M 71.12.34.16.1, 2	PH	2022			7 119	7 119			spravovanie ISGZ	Ing. Miroslav Mališ
13	21	M 71.12.34.16.3	PH	2022			5 142	5 142			SKPOS	Ing. Miroslav Mališ
14	21	M 71.12.34.18	PH	2022			10 440	10 440			analýzy, transformácie a metrológia	Ing. Miroslav Mališ
15	21	M 71.12.34.15	PH	2022			12 577	12 577			údržba štátnej hranice	Ing. Martin Králik
		SPOLU	PH			0		40 657		0		

P. č.	Č. proj.	Číslo úlohy	Základné údaje		Rozpracované výkony z roku 2021		Plán 2022 - množstvo MJ				poznámka	Gestor za ÚGKK SR
			MJ	Rok	množstvo MJ		dokončené výkony		rozpracované výkony			
			základná súhrnná	začiatok ukončenie	základná	súhrnná	základná	súhrnná	základná	súhrnná		
a		b	1	2	3		4a	4b	5		6	7
BÁZY ÚDAJOV PRE GEOGRAFICKÉ INFORMAČNÉ SYSTÉMY												
16	23	M 71.12.34.35.11	km ² PH	2022 2022			3 000	19 151			fotogrametrický zber údajov, administrácia spracovania	Ing. Katarína Leitmannová
17	23	M 71.12.34.35.31	km ² PH	2022 2022			km ² - v texte	2 373			spravovanie LMS a tvorba ortofotomozaiky	Ing. Katarína Leitmannová
18	23	M 71.12.34.35.35	PH PH	2022 2022			7 910	7 910			správa údajov z LLS	Ing. Katarína Leitmannová
19	23	M 71.12.34.35.13	km ² PH	2022 2022			km ² - v texte	23 335			správa a aktualizácia ZBGIS®	Ing. Katarína Leitmannová
20	23	M 71.12.34.35.13.1A	PH PH	2022 2022			3 164	3 164			centrálna správa ZBGIS®	Ing. Katarína Leitmannová
21	23	M 71.12.34.35.13.1B	PH PH	2022 2022			791	791			rozvoj ZBGIS®	Ing. Katarína Leitmannová
22	23	M 71.12.34.35.13.2	PH PH	2022 2022			395	395			aktualizácia GN	Ing. Katarína Leitmannová
23	23	M 71.12.34.36	PH PH	2022 2022			3 755	3 755			štandardizácii geografického názvoslovía	Ing. Eva Miklušová
24	23	O 84.11.11.6	PH PH	2022 2022			1 782	1 782			medzinárodná spolupráca	Ing. Matúš Fojtl
25	23	M 71.12.35.21	PH PH	2022 2022			12 656	12 656			digitálna kartografia a vizualizácia	Ing. Miroslav Mališ
		SPOLU	PH				0	75 312				
ZÁKAZNÍKA PODPORA												
28		J 62.02.30	PH PH	2022 2022			1 784	1 784			Callcentrum, Kontaktné centrum a zoznam stavieb	Ing. Ján Tovarňák
		SPOLU	PH				0	1 784				
TLAČ TECHNICKÝCH PREDPISOV, NÁZVOSLOVNÝCH INFORMÁCIÍ A INÝCH PUBLIKÁCIÍ												
29		J 58.11.14.11	titul PH	2022 2022			32	32			tlač TP, NI a iných publikácií	Ing. Eva Miklušová
		SPOLU	PH				0	32				

P. č.	Č. proj.	Číslo úlohy	Základné údaje		Rozpracované výkony z roku 2021		Plán 2022 - množstvo MJ				poznámka	Gestor za ÚGKK SR			
			MJ	Rok	množstvo MJ		dokončené výkony		rozpracované výkony						
			základná súhrnná	začiatok ukončenie	základná	súhrnná	základná	súhrnná	základná	súhrnná					
a		b	1	2	3		4a	4b	5		6	7			
SPRÁVA ÚSTREDNÉHO ARCHÍVU GEODÉZIE A KARTOGRAFIWE															
30	202	R 91.01.12.1	PH	2022			2 333	2 333			ÚAGK	Mgr., Ing. Ivana Zemková			
		SPOLU	PH			0		2 333		0					
PRÍJMY ROZPOČTOVÝCH ORGANIZÁCIÍ Z GEODET., KARTOGRAF. A KATASTRÁLNYCH ČINNOSTÍ															
31	obj.	O 84.11.11.24.2	€/€ bezpl.	2022			100 000	8 030			poskytovanie GÚ z ISGZ a SKPOS	Ing. Ján Tovarňák			
			PH	2022											
32	obj.	O 84.11.11.24.32	€/€ bezpl.	2022			7 400							poskytovanie z IS GKK (ZBGIS, DMR)	Ing. Ján Tovarňák
			PH	2022											
33	obj.	O 84.11.11.24.33	€/€ bezpl.	2022			61 000							poskytovanie z ISKN	Ing. Ján Tovarňák Ing. Adriana Steinerová
			PH	2022											
34	obj.	R 91.01.12.12.13	€/€ bezpl.	2022			1 000				kopír. a sken. dokum. a archív. materiálov	bez gestora			
			PH	2022											
35	obj.	J 58.11.14.12, 16.16	€/€ bezpl.	2022			100				predaj mapových diel, TP, NI	bez gestora			
			PH	2022											
		SPOLU	€/€ bezpl.	2022			169 500	8 030		0					
			PH	2022											
		CELKOM	PH			0		172 130		0					

**VYKONÁVACIE A SKRÁTENÉ VYKONÁVACIE
PROJEKTY**

na rok 2022

GEODETIKÝ A KARTOGRAFICKÝ ÚSTAV BRATISLAVA

Vykonávací projekt č. : 21/2022

Úlohy č.: M 71.12.34.1 Služby v geodetických základoch (GZ)

Vypracoval

Ing. Droščák, PhD.

Ing. Tomová

Kontroloval:

Ing. Cenigová

Za GKÚ schválil:

Ing. Celler

Schválil gestor úlohy za ÚGKK SR:

Ing. Mališ

Ing. Králik

Exemplár:

1. TECHNICKÁ ČASŤ

1.1 Účel a špecifikácia úlohy:

Geodetické základy (ďalej GZ) predstavujú referenčný podklad na jednoznačnú priestorovú a časovo určenú lokalizáciu priestorových a fyzikálnych informácií v geodetických referenčných systémoch s predpísanou presnosťou. Ich súčasťou sú body špecializovaných štátnych sietí (Štátna priestorová sieť, Štátna trigonometrická sieť, Štátna nivelačná sieť a Štátna gravimetrická sieť), systém prostriedkov a postupov definujúcich ich parametre s predpísanou presnosťou a dokumentáciou, referenčné modely medzi realizáciami geodetických referenčných systémov a služby umožňujúce pracovať v geodetických referenčných systémoch v reálnom čase alebo dodatočne po spracovaní (SKPOS), alebo údaje medzi nimi transformovať (Rezortná transformačná služba).

Zabezpečenie komplexnej správy GZ pozostáva z ich prevádzky, rozvoja a modernizácie, vrátane údržby súvisiacich údajov, služieb a produktov potrebných pre jednotnú priestorovú a časovú lokalizáciu fyzicko-geografických objektov a javov na území SR.

Správa GZ predstavuje najmä:

- správu a modernizáciu záväzných geodetických referenčných systémov,
- prevádzkovanie SKPOS, kontrolu kvality a dostupnosti jej služieb, modernizáciu a rozvoj softvérového a hardvérového príslušenstva SKPOS a jej aplikácií,
- výmenu údajov z permanentných staníc SKPOS s národnými polohovými GNSS službami susedných štátov, prípadne inými partnermi v zmysle uzavretých dohôd a prijatých záväzkov,
- poskytovanie údajov alebo riešení z vybraných permanentných staníc SKPOS na základe prijatých záväzkov pre európske a medzinárodné siete (napr. EPN, IGS) alebo medzinárodné projekty (napr. EPN densification, EPN-IP, EPOS, EUMETNET),
- aktívnu spoluprácu v oblasti výmeny informácií a skúseností týkajúcich sa riadenia, správy a monitorovania služby SKPOS s inštitúciami zastúpenými najmä v iniciatíve EUPOS a pracovnej skupine Eurogeographics „Positioning Forum“,
- rozvoj a modernizáciu ISGZ, zabezpečovanie aktualizácie databázy ISGZ a aktualizácie údajov o bodoch GZ pre rezortné a mimorezortné portály (na základe dohôd),
- aktualizáciu a tvorbu interných predpisov (zásad, smerníc) zameraných na správu GZ a jej jednotlivých súčastí a spoluprácu s ÚGKK SR pri tvorbe a aktualizácii legislatívy pre oblasť GZ,
- rozhodovanie o umiestnení, ochrane a zrušení zariadení bodov GZ,
- spoluprácu s národnými správcami GZ susedných štátov v oblasti prepájacích meraní a skvalitňovania GZ a spoluprácu so správcami GZ aj iných najmä európskych štátov s cieľom rozvoja a skvalitňovania GZ,
- vykonávanie nových, kontrolných a opakovaných meraní na vybraných bodoch GZ podľa platných zásad a predpisov,
- spracovanie a analýzu výsledkov meračských prác vykonaných v národných sieťach GZ a pri prepájacích meraniach v geodetických referenčných systémoch a realizáciách,
- optimalizáciu bodov siete GZ, rekognoskáciu a údržbu bodov GZ, komplexnú správu a priebežnú modernizáciu polohových, výškových a gravimetrických GZ Slovenska,
- podporu vedecko-výskumných aktivít a projektov nekomerčného charakteru využiteľných pre rozvoj alebo zameraných na GZ (GNSS, gravimetria, výškové merania, InSAR) a spoluprácu s vedecko-výskumnými organizáciami nielen zo Slovenska ale aj z celej EU,
- spoluprácu pri správe a modernizácii Rezortnej transformačnej služby,
- podporu aktivít rezortu v oblasti metrológie a jej rozvoja a prevádzku gravimetrických základníc a nivelačného okruhu,

- spoluprácu s Odborom správy štátnych hraníc MV SR pri vykonávaní geodetických prác na štátnych hraniciach a prác na hraničnom dokumentárnom diele v rozsahu definovanom platnou legislatívou a v zmysle dohodnutých špecifikácií.

1.2 Geodetické referenčné systémy a ich realizácie:

Geodetický referenčný systém	Realizácia geodetického referenčného systému	Alfanumerický/alfabetický kód	EPSG kód
Európsky terestrický referenčný systém 1989 (ETRS89)	Slovenský terestrický referenčný rámec 2009	SKTRF09 = ETRF2000	EPSG::4937 (3D - φλh) EPSG::4258 (2D - φλ) EPSG::4936 (3D - XYZ)
Súradnicový systém Jednotnej trigonometrickej siete katastrálnej (S-JTSK)	Jednotná trigonometrická sieť katastrálna	JTSK	EPSG::2065 (základný poludník Ferro) EPSG::5513 (základný poludník Greenwich)
	Jednotná trigonometrická sieť katastrálna 2003	JTSK03	EPSG::8352 (základný poludník Greenwich)
Baltský výškový systém po vyrovnaní (Bpv)	Baltský výškový systém po vyrovnaní	Bpv = Bpv (1957)	EPSG::8357
Európsky vertikálny referenčný systém (EVRS)	Slovenský vertikálny referenčný rámec 2005	SKVRF05 = EVRF2000	EPSG::5730
Gravimetrický systém (S-Gr)	Gravimetrický systém 1995	S-Gr95	-

Pri úlohe M 71.12.34.15 je umožnené použitie aj iných geodetických systémov vyplývajúcich z medzinárodných dohôd a hraničného dokumentárneho diela.

1.3 Rozsah úloh, merné jednotky:

M 71.12.34.11, 12 Údržba a meranie bodov GZ

- zabezpečenie určenia tiažového zrýchlenia na množine bodov novej siete 1. rádu ŠGS absolútnym poľným gravimetrom - *priorita B3*
- prípravné práce, testovacie merania a kontrola a údržba príslušenstva a geodetickej techniky
- výberová údržba bodov GZ - rekognoskačné, kontrolné, údržbové, stabilizačné a nápravné práce na bodoch GZ (rekognoskácia 1 500 bodov, údržba 1 200 bodov)
- kontrola alebo určovanie parametrov vybraných bodov GZ (poloha, výška alebo tiažové zrýchlenie 550 bodov)
- nivelačné pripojenie vybraných bodov GZ a nivelačné meranie základnice Viničné
- kalibrácia a overenie prístrojov na základnici resp. skúšobnom okruhu
- základné spracovanie vykonaných meraní (polohové, výškové alebo gravimetrické merania)

M 71.12.34.16 Spravovanie ISGZ

- **správa a rozvoj ISGZ - *priorita B2***
 - zabezpečenie priebežnej aktualizácie údajov ISGZ
 - úprava štruktúry databázy a migrácia údajov ISGZ
- príprava podkladov pre terénne geodetické práce na bodoch GZ a preberanie vykonaných prác
- agenda dokumentácie:
 - rozhodovanie o umiestnení, ochrane a zrušení bodov GZ,
 - identifikácia bodov GZ,
 - ohlasovanie výkonu geodetických prác v chránených územiach a národných parkoch,
 - ohlasovanie výkonu geodetických prác v obciach a na súkromných a iných pozemkoch,
 - žiadosti týkajúce sa zriaďovania chránených území geodetických bodov,
 - iné (napr. podnety na katastrálnu inšpekciu, KOOÚ, atď.)
- riešenie individuálnych požiadaviek zákazníkov

M 71.12.34.16.3 SKPOS

- **správa a modernizácia SKPOS - *priorita B1***
 - zabezpečenie plnej funkčnosti a dostupnosti SKPOS
 - aktualizácia softvérového a hardvérového vybavenia
 - budovanie kolokačných staníc integrujúcich GNSS merania s družicovými radarovými meraniami (technológia InSAR)
- správa používateľov SKPOS a portálu SKPOS
- spracovanie a analýza GNSS údajov staníc SKPOS
- správa a modernizácia aplikácií využívajúcich údaje z SKPOS a polohových služieb partnerov organizácie EUPOS
- testovanie a propagovanie služby, účasť a prezentovanie skúseností a výsledkov prác z oblasti poskytovania, správy a modernizácie služby SKPOS na odborných konferenciách
- medzinárodná spolupráca s partnerskými polohovými službami využívajúcimi GNSS najmä z okolitých štátov a zabezpečenie výmeny údajov GNSS v rámci dohodnutých vedecko-výskumných projektov
- riešenie individuálnych požiadaviek zákazníkov (napr. vyhľadávanie záznamov merania s SKPOS)

M 71.12.34.18 Analýzy, transformácie a rozvoj GZ, metrológia

- **práce na prechode na nový výškový systém na Slovensku - *priorita B4***
 - informovanie a diskusie s odbornou verejnosťou
- rezortná, medzirezortná a medzinárodná spolupráca vyplývajúca z prijatých záväzkov a uzavretých zmlúv, podpora vedecko-výskumných projektov a spracovanie a analýza údajov meraných v štátnych sieťach a údajov získaných v rámci dohodnutej národnej alebo medzinárodnej spolupráce
- podpora pre Rezortnú transformačnú službu
- rozvoj GZ a spolupráca pri tvorbe legislatívy pre oblasť GZ (napr. návrhy na modernizáciu GZ, úprava alebo tvorba nových predpisov, aktivity v rámci terminologickej komisie, metrologickej komisie, atď.)
- správa textov o GZ na webových stránkach v správe GKÚ a propagácia GZ
- správa archívnych údajov GZ (napr. skenovanie, digitalizácia a publikovanie archívnych a historických údajov o GZ, tvorba podkladov pre obnovu a zachovanie bodov 1. rádu ŠTS, napĺňanie databáz a kontrola archívnych údajov GZ ako ŠTS atď.)
- správa a prevádzka gravimetrických základníc a nivelačného okruhu

M 71.12.34.15 Geodetické práce na štátnych hraniciach

- prípravné, rekognoskačné, nápravné, stabilizačné a meračské geodetické práce na štátnych hraniciach
- spracovanie správ, fotografií a podkladov o vykonaných terénnych prácach na štátnych hraniciach
- spracovanie a analýza údajov meraných na štátnych hraniciach a špecifické výpočtové a analytické práce na štátnych hraniciach
- účasť na rokovaníach hraničných komisií a expertných skupín hraničných komisií a na prehliadkach štátnych hraníc

1.4 Podklady potrebné k výkonu geodetických prác:

Pre úlohu M 71.12.34.15 poskytne Ministerstvo vnútra SR (sekcia verejnej správy, Odbor správy štátnych hraníc).

1.5 Legislatíva a technické predpisy:

Zákon NR SR č. 215/1995 Z. z. o geodézii a kartografii v znení neskorších predpisov,

Vyhláška ÚGKK SR č. 300/2009, ktorou sa vykonáva zákon NR SR č. 215/1995 Z. z. o geodézii a kartografii v znení neskorších predpisov,

Zákon NR SR č. 298/1999 Z. z. o správe štátnych hraníc v znení neskorších predpisov,

Smernice na spravovanie geodetických základov 84.11.13.31.11.00-06 (S 74.20.73.11.00),

Smernica na vykonávanie geodetických meraní prostredníctvom Slovenskej priestorovej observačnej služby (O-84.11.13.31.12.00-16),

Norma STN 73 0415 Geodetické body,

Rozhodnutie riaditeľa schvaľujúce Všeobecné obchodné podmienky pre nákup produktov a služieb SKPOS,

Vyjadrenie ÚGKK SR vo veci vybavovania žiadostí na zrušenie bodov geodetických základov,

Protokoly zo zasadaní hraničných komisií a z pracovných stretnutí technických expertov,

Medzinárodné zmluvy o štátnych hraniciach.

2. ORGANIZAČNÁ ČASŤ

2.1 Kooperácie s útvarmi ústavu:

Kooperácia medzi jednotlivými oddeleniami odboru 21 prebieha nepretržite.

Spolupráca s odbormi 22, 23, 12 prebieha pri poskytnutí podkladov na výkon geodetických prác, prípadne pri vykonávaní terénnych a výpočtových geodetických prác – priebežne podľa potreby.

Kooperácia s oddelením 122 odboru 12 pri správe používaného vozového parku a spolupráca pri plnení úlohy M 71.12.34.15 – priebežne podľa potreby.

2.2 Kooperácie vonkajšie (na základe spolupráce alebo dohôd a zmlúv):

Vonkajšia kooperácia a spolupráca sa predpokladá s:

- organizáciami a inštitúciami z oblasti rezortu:
 - Úrad geodézie, kartografie a katastra SR,
 - Výskumný ústav geodézie a kartografie v Bratislave,
- organizáciami a inštitúciami mimo rezortu:
 - profesijne geodetické organizácie: Komora geodetov a kartografov, Kartografická spoločnosť, Slovenská spoločnosť geodetov a kartografov,

- akademické zložky (Katedra globálnej geodézie SvF STU v Bratislave, Katedra geodézie SvF STU v Bratislave, Katedra geodézie ŽŮ v Žiline, Prírodovedecká fakulta UK v Bratislave, Matematicko-fyzikálna fakulta UK v Bratislave, atď.),
 - geodetické zložky silových rezortov (Topografický ústav Banská Bystrica MO, Odbor správy štátnych hraníc Sekcie verejnej správy MV SR),
 - vedecko-výskumné inštitúcie (Ústav vied o Zemi SAV, Geologický ústav SAV),
 - iné typy odborných inštitúcií (Slovenský Hydrometeorologický ústav Bratislava, Vihorlatská hviezdáreň v Humennom),
- organizáciami a inštitúciami zo zahraničia:
 - partnerské geodetické organizácie okolitých štátov,
 - správcovia verejných polohových služieb (CZEPOS, gnssnet.hu, ZAKPOS, ASG-EUPOS, APOS) okolitých štátov,
 - organizácie členských štátov združených v organizácii EUREF,
 - organizácie združené v iniciatíve EUPOS,
 - medzinárodná GNSS služba spravujúcou sieť permanentných staníc IGS,
 - partneri a organizácie združené v organizácii Euro Geographics a v jej pracovných skupinách,
 - akademické zložky – katedry, ústavy zahraničných vysokých škôl alebo univerzít zamerané na geodéziu a kartografiu, najmä z Českej republiky.

2.4. Priestory s obmedzeným vstupom pri terénnych prácach:

Vybrané oblasti štátnych hraníc

Areál UK Bratislava (nivelačný okruh a gravimetrická mikrozákladnica Modra-Piesok)

Národné parky a CHKO

Dohodnuté pracoviská SHMÚ

Vybrané pracoviská Ministerstva vnútra SR a Ministerstva obrany SR

2.5 Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci:

Bude zabezpečená v zmysle Zákonníka práce, Pracovného poriadku GKÚ Bratislava, interného dokumentu Pravidlá a pokyny o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a v zmysle internej Smernice pre zabezpečovanie a poskytovanie OOPP na základe hodnotenia rizík a nebezpečenstiev vyplývajúcich z pracovného procesu a prostredia.

2.6 Kvalita prác:

Kvalitu a kontrolu geodetických a kartografických prác a výkonov zabezpečí v zmysle platných predpisov uvedených v ods. 1.5 nositeľ úlohy formou priebežnej a výstupnej kontroly.

2.7 Zamestnanci zodpovední za plnenie úlohy:

Ing. Branislav Droščák, PhD. - vedúci odboru 21

Ing. Elena Beňová - vedúca oddelenia 211

Ing. Ján Bublavý - vedúci oddelenia 212

Ing. Karol Smolík - vedúci oddelenia 213

Bc. Martin Kardoš - vedúci oddelenia 122

Gestor za ÚGKK SR: Ing. Miroslav Mališ a Ing. Martin Králik

2.8 Ďalšie organizačné pokyny:

Poskytovať informácie a údaje z ISGZ na základe požiadaviek odborov 22, 23, ÚGKK SR a VÚGK pre umožnenie plnenia ich vecných úloh. Podľa potreby aj spolupráca so zahraničnými partnerskými organizáciami vykonávajúcimi geodetické práce na štátnej hranici.

3. ČASOVÝ PLÁN POSTUPU PRÁC

3.1 Termín začatia prác : 1. 1. 2022

3.2 Termín ukončenia prác : 31. 12. 2022

3.3 Časová kalkulácia prác:

Úloha (PH)	I. štvrťrok	I.- II. štvrťrok	I.- III. štvrťrok	I.- IV. štvrťrok
M 71.12.34.11,12	1 186	2 690	4 192	5 379
M 71.12.34.16	1 780	3 560	5 340	7 119
M 71.12.34.16.3	1 285	2 570	3 856	5 142
M 71.12.34.18	6 011	4 256	8 416	10 440
M 71.12.34.15	95	4 256	8 416	12 577
Spolu				40 657

4. KALKULÁCIE

4.1 Kalkulácia spotreby času:

Celkový počet plánovaných hodín THP na projekt:	40 657 PH
z toho:	
M 71.12.34.11,12 Údržba a meranie bodov GZ	5 379 PH
M 71.12.34.16 Spravovanie ISGZ	7 119 PH
M 71.12.34.16.3 SKPOS	5 142 PH
M 71.12.34.18 Analýzy, transformácie a rozvoj GZ, metrológia	10 440 PH
M 71.12.34.15 Geodetické práce na štátnych hraniciach.....	12 577 PH

5. OSTATNÉ DOPLŇUJÚCE ÚDAJE

Rozsah prác a kalkulácia spotreby času je určený z dlhodobej štatistiky a prípadné spresnenie je možné vykonať až po vykonaní rekognoskácie v teréne v priebehu prác. Výkon prác v teréne na úlohe M 71.12.34.11,12 a splnenie merných jednotiek je naviazané na pridelenie dostatočného množstva finančných zdrojov na cestovné náhrady a výdavky.

GEODETICKÝ A KARTOGRAFICKÝ ÚSTAV BRATISLAVA

Vykonávací projekt č.: 23 / 2022

Úloha č.: M 71.12.34.35 Služby pre geografické informačné systémy

Vypracoval:
Mgr. Kalivoda

Ing. Tomová

Kontroloval:
Ing. Cenigová

Za GKÚ schválil:
Ing. Celler

Schválil gestor úlohy za ÚGKK SR:
Ing. Leitmannová
Ing. Miklušová
Ing. Fojtl
Ing. Mališ

Exemplár pre:

1. TECHNICKÁ ČASŤ

1.1 Cieľ, špecifikácia úlohy:

Zabezpečenie plynulej, bezpečnej a bezporuchovej prevádzky informačného systému **ZBGIS**® a jeho rozvoj, sprístupnenie údajov **ZBGIS**® na využívanie, aktualizácia **ZBGIS**®. Podpora a prevádzka služieb je zabezpečená servisnou zmluvou na poskytovanie služieb podpory a prevádzky, ktorú uzavrel úrad s poskytovateľom. Rozvoj je zabezpečený zmluvou na rozvoj, ktorú uzavrel úrad s poskytovateľom. Plnenie úlohy s podporou servisnej zmluvy je realizovateľné len s aktívnou súčinnosťou zamestnancov odboru 23 pri plnení celého rozsahu úlohy, mimo projektov medzinárodnej spolupráce.

1.2 Rozsah úlohy:

M 71.12.34.35.11 Fotogrametrický zber 3D vektorových údajov a administrácia spracovania rozsah vlastnými kapacitami 3 000 km²

- aktualizácia priestorových údajov polohopisu technológiou digitálnej fotogrametrie
 - aktualizácia priestorových údajov - dávok polohopisu technológiou DF
 - topologická a obsahová kontrola údajov
- administrácia a správa fotogrametrickej linky a fotogrametrického spracovania (FTG)
 - administrácia fotogrametrickej linky a FTG spracovania
 - prevod do pracovnej priestorovej databázy
 - kontrola spracovania

M 71.12.34.35.31 Spravovanie LMS a tvorba ortofotomozaiky SR

- zabezpečenie leteckých meračských snímok v rozsahu cca 17 000 km²
- zabezpečenie digitálnej aerotriangulácie a tvorba fotogrametrických projektov
- **spracovanie ortofotomozaiky z územia východného Slovenska** (snímkovanie r. 2022) v rozsahu cca 17 000 km² a finalizácia spracovania ortofotomozaiky z územia stredného Slovenska (snímkovanie r. 2021) - v zmysle dohody o spolupráci medzi ÚGKK SR a MPRV SR – *priorita C1*
 - aktualizácia a oprava výškového modelu pre účely ortorektifikácie
 - ortorektifikácia, rádiometrické úpravy, mozaikovanie a transformácia ortofotomozaiky
 - vizuálna kontrola a kontrola polohovej presnosti ortofotomozaiky
- administrácia ortofotomozaiky, databázy vlícovacích bodov a výskumno-metodické činnosti
- určenie a meranie vlícovacích bodov v teréne pre výpočet aerotriangulácie zabezpečené zamestnancami aj iných odborov

M 71.12.34.35.35 Správa údajov z leteckého laserového skenovania (LLS)

- zabezpečenie kontroly kvality údajov z LLS podľa priebehu opätovného otvárania súťaže na dodávku DMR:
 - kontrola lidarových údajov po 1. etape z LLS získaných dodávateľsky
 - kontrola lidarových údajov po 2. etape z LLS získaných dodávateľsky
 - kontrola/vytváranie dokumentov k polohovej a výškovej presnosti bodov mračien a DMR voči kontrolným bodom určeným geodetickým meraním v teréne
- **spolupráca na projekte DMR 5.0 z LLS** - tvorba nového výškového modelu (v súlade s projektovým plánom) – *priorita C2*
- spresňovanie klasifikácie lidarových dát

- tvorba výškového modelu DMR 5.1 v rozsahu 7 000 km² – 13 000 km²
- tvorba výškových modelov DMR 5.2, DMP 1.0
- vytváranie/zdokonaľovanie pracovných postupov a metód na kontrolu údajov z LLS
- tvorba a poskytovanie iných odvodených produktov z lidarových údajov
- správa/poskytovanie lidarových údajov
- geodetické meranie bodov kontrolných stanovišť na kontrolu polohovej a výškovej presnosti DMR a bodov mračien (zabezpečené aj zamestnancami iných odborov)
- príprava podkladov na verejné obstarávanie 2. cyklu leteckého laserového skenovania SR

M 71.12.34.35.13 Správa a aktualizácia ZBGIS[®]

Aktualizácia údajov ZBGIS[®] – prioritá C3

- spracovanie a aktualizácia priestorovej databázy z vlastných zdrojov (celoplošná metóda aktualizácie vybraných tried objektov)
 - vstupná topologická, atribútová a tematická kontrola a oprava údajov fotogrametrického zberu 3D-polohopisu
 - integrácia údajov z miestneho prešetrovania
- spracovanie a aktualizácia priestorovej databázy z iných zdrojov (selektívna metóda aktualizácie vybraných tried objektov na celom území SR)
 - aktualizácia územno-správneho usporiadania - rozsah celá SR
 - integrácia údajov kategórie Vodstvo od správcov (napr. ČOV, prameň, vodný tok atď.)
 - integrácia údajov od správcov (pr. preberanie stavieb z KN) a aktualizácia vybraných tried objektov ZBGIS[®] nad aktuálnym ortofoto s využitím nových produktov z LLS (DMR 5.0, DMP 1.0) - rozsah 12 000 km²
- komplexné zabezpečenie v rámci verejného obstarávania miestnym prešetrovaním údajov ZBGIS[®] v teréne (prípravné práce pre VO, kontrola kvality dodaných údajov v jednotlivých etapách a pod.)
- miestne prešetrovanie vybraných tried objektov z celoplošnej a zo selektívnej aktualizácie – vlastnými kapacitami - aktualizácia antropogénnych prvkov primárne v zastavanom území s úrovňou obtiažnosti 1, 2, 3 (3 - znamená najhustejšia zástavba - najväčšia hustota obyvateľov v ZUOB, 2 - znamená hustejšia zástavba a 1 - znamená menej hustá zástavba územia) spolu 1 500 km²
- miestne prešetrovanie - dodávateľsky cca 3 000 km²
- kontrola kvality údajov ZBGIS[®] v teréne v rozsahu lokalít zadaných vo verejnom obstarávaní

M 71.12.34.35.13.1 A Centrálna správa ZBGIS[®]

- administrácia a správa ZBGIS[®]
 - správa databázového prostredia ArcSDE/Oracle
 - kontrola a prevod údajov z pracovnej do centrálnej priestorovej databázy (SDE, Oracle)
 - Publikovanie služieb
 - sprístupnenie údajov pre verejnosť po kontrole kvality
 - publikovanie a aktualizovanie služieb (Mapové služby, ESRI REST pre Mapového klienta ZBGIS[®])
 - publikovanie a aktualizovanie služieb a údajov pre potreby INSPIRE
 - správa IS ZBGIS[®]
 - súčinnosť pri plnení servisných služieb v rozsahu podľa Prílohy č.2 k servisnej zmluve na poskytovanie služieb podpory a prevádzky ZBGIS[®], zadávanie servisných požiadaviek do Service Desku poskytovateľa servisnej podpory

- testovanie funkčnosti IS **ZBGIS**[®] v zmysle servisnej zmluvy
- riešenie nedostatkov a požiadaviek zákazníkov v rámci **ZBGIS**[®], aktualizácia obsahu Geoportálu
- tvorba, aktualizácia a kontrola technických správ, metodických návodov a pracovných postupov
- účasť na pracovných stretnutiach, rokovaníach komisií a expertných skupín
- administrácia a správa MIS – úloha zabezpečovaná VÚGK, nutná súčinnosť GKÚ zabezpečená v nasledovných aktivitách
 - aktualizácia, tvorba a návrh nových metadátových záznamov
 - verifikácia metadátových záznamov

M 71.12.34.35.13.1 B Rozvoj **ZBGIS[®]**

- pripomienkovanie technickej dokumentácie
- testovanie funkčnosti programového vybavenia pre IS **ZBGIS**[®] v zmysle rozvojovej zmluvy
- súčinnosť pri plnení rozvojových aktivít

M 71.12.34.35.13.2 Aktualizácia geografického názvoslovia

- aktualizácia neštandardizovaných geografických názvov (body záujmu)

M 71.12.34.36 Štandardizácia geografického názvoslovia (zistovanie, posudzovanie, schvaľovanie, zverejňovanie) - vid' rozpis úloh Plánu činnosti NK _ Príloha č. 4

- aktualizácia geografického názvoslovia z územia SR
 - zistovanie, posudzovanie, schvaľovanie, zverejňovanie podľa Projektového zámeru zosúladenia názvov z katastrálnych máp a názvov z lesníckych máp s databázou geografických názvov ZBGIS č. P-6473/2015_ Príloha č. 3
 - zapracovanie štandardizovaných geografických názvov na základe rozhodnutí ÚGKK SR
 - komplexná revízia a aktualizácia GN v oblasti Tatier vrátane spresnenia polohy umiestnenia GN a výšky objektu vrch a sedlo v spolupráci s ÚGKK SR
- aktualizácia existujúcich vrstiev exonym v spolupráci ÚGKK SR
- informačná a publikačná činnosť
- agenda sekretariátu

M 71.12.35.21 Digitálna kartografia a vizualizácia

- kartografické modely pre **ZBGIS**[®]
 - aktualizácia generalizačných modelov pre kartografické výstupy 2. generalizačnej úrovne
 - aktualizácia generalizačných modelov pre kartografické výstupy z 3. generalizačnej úrovne (mierková sada 1 : 250 000) v rozsahu líniových objektov
 - aktualizácia kartografického zobrazenia na základe aktualizovaných údajov **ZBGIS**[®]
 - kontrola kartografického zobrazenia údajov **ZBGIS**[®] pre Mapového klienta
 - príprava kartografického zobrazenia pre webové mapové služby
 - kontrola kartografických konfliktov pre mierkové sady 2 000, 5 000, 10 000 a 25 000
 - aktualizácia zobrazovania generalizovaných údajov **ZBGIS**[®] pre mierku 50 000, 100 000, 250 000, 500 000, 1 000 000
- aktualizácia generalizovaných údajov, kartografického zobrazenia priestorových údajov **ZBGIS**[®] a tvorba a aktualizácia ŠMD zo **ZBGIS**[®] – *priorita C4*

- rozvoj technológií a kartografických interpretácií GIS
 - vypracovanie metodiky pracovného postupu pre aktualizáciu kartografického zobrazenia v produkčnom prostredí DATA-KARTO-PUB pomocou aplikácie ZBGIS kartografické nástroje
 - testovanie pracovných postupov pre aktualizáciu kartografického zobrazenia pomocou aplikácie ZBGIS kartografické nástroje
 - školenie zamerané na aplikáciu ZBGIS kartografické nástroje

O 84.11.11.6 Medzinárodná spolupráca

- spolupráca na projektoch EuroRegionalMap (ERM), EuroBoundaryMap (EBM) a State Boundaries of Europe (SBE)
 - SBE: poskytnúť do projektu odsúhlasené údaje pre štátne hranice (predpoklad odsúhlasenia slovensko-poľskej hranice)
 - ERM, EBM: poskytnúť do projektu aktualizované údaje
- Implementácia smernice 2007/2/ES INSPIRE
 - implementácia platných nariadení EÚ na implementáciu INSPIRE a aplikovanie zmien implementácií
 - príprava podkladov pre MŽP pre monitorovaciu správu a reporting,
- Medzinárodná spolupráca NK
 - OSN – Regionálna skupina východnej, strednej a juhovýchodnej Európy – regionálna skupina UNGEN, Pracovná skupina pre exonymá (sme registrovaní ako členovia, zúčastňujeme sa zasadnutí atď.), Newsletter (Bulletin)
 - stretnutie názvoslovných komisií Slovenska, Česka a Poľska
- Harmonizácia údajov **ZBGIS**[®] s okolitými štátmi
 - aktualizácia údajov s ČR
 - spolupráca s Poľskom

1.3 Podklady potrebné k výkonu prác:

- digitálne LMS – zabezpečené medzirezortnou spoluprácou s MPRV SR
- údaje z LLS dodané dodávateľmi na základe zmlúv o dielo s ÚGKK SR
- platný katalóg tried objektov (KTO) **ZBGIS**[®]
- platný zobrazovací katalóg **ZBGIS**[®]
- ortofotomozaika SR , DMR/DMP, katastrálne mapy
- digitálne údaje iných tematických informačných systémov
- technické zabezpečenie:
 - mobilné telefóny pre kontrolné práce v teréne
 - sekundárne úložisko údajov LLS (cca 100 TB) na pracovisku v Prešove
 - vysoko výkonné pracovné stanice
 - SW podpora (maintenance)

1.4 Legislatíva a technické predpisy:

Zákon NR SR č. 215/1995 Z. z. o geodézii a kartografii v znení neskorších predpisov,
 Vyhláška ÚGKK SR č. 300/2009, ktorou sa vykonáva zákon NR SR č. 215/1995 Z. z. o geodézii a kartografii v znení neskorších predpisov,
 Smernice na prevádzkovanie AIS GKK, O-84.11.13.31.61.00-99 (S 74.20.73.84.00),
 Projektový zámer zosúladenia názvov z katastrálnych máp a názvov z lesníckych máp s databázou geografických názvov **ZBGIS** č. P- 6473/2015,

Smernica na spravovanie informačného systému základnej bázy údajov pre geografický informačný systém, O- 84.11.13.31.63-16,
Smernica na štandardizáciu geografických názvov, O-84.11.13.31.71.00-15,
Smernica na tvorbu, aktualizáciu, vydávanie a poskytovanie základného štátneho mapového diela v mierkach 1:5000, 1:10 000, 1:25 000 a 1:50 000, O-84.11.13.31.64-18,
Metodický návod na kontrolu kvality ortofotomozaiky č. MN_UGKK SR_17/2016 – 84.11.13.32.92-16,
Dodatok č.2 k Metodickému návodu na kontrolu kvality ortofotomozaiky č. MN UGKK SR_17/2016 (O 84.11.13.32.92-16), účinný od 05. 10. 2020
Interné predpisy (technologické postupy a návody): Zásady spracovania údajov **ZBGIS**[®], KTO **ZBGIS**[®] (platná verzia), Zobrazovací katalóg **ZBGIS**[®]
Norma ISO 19115 Metaúdaje,
Zákon NR SR č. 275/2006 Z. z. o informačných systémoch verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
Zákon NR SR č. 3/2010 Z. z. o národnej infraštruktúre pre priestorové informácie (NIPI),
Vyhláška č. 78/2020 Z. z. o štandardoch pre informačné technológie verejnej správy,
Smernica Európskeho parlamentu a rady 2007/2/ES zo 14. marca 2007, ktorou sa zriaďuje Infraštruktúra pre priestorové informácie v Európskom spoločenstve (INSPIRE),
Technical producer guide a Specification and data catalogue od koordinátorov medzinárodných projektov EuroGeographics a ďalšie predpisy platné v čase spracovania podkladov (príprava údajov) pre jednotlivé projekty,
OGC špecifikácie pre webové služby WMS 1.3.0, WFS 2.0,
Smernica Európskeho parlamentu a Rady /2007/2/ES INSPIRE, Nariadenie ES 1205/2008 pokiaľ ide o metadáta,
Technical Guidelines na implementáciu Nariadenia pre metadáta,
Rozhodnutie Komisie 2009/442/ES pre monitorovanie a podávanie správ, Guidelines dokument - indikátory monitorovania,
Nariadenie ES č. 976/2009 pokiaľ ide o sieťové služby,
Nariadenie ES č. 268/2010 pokiaľ ide o prístup inštitúcií orgánov Spoločenstva k súborom a službám priestorových údajov členských štátov za harmonizovaných podmienok,
Nariadenie pre interoperabilitu č. 1089/2010,
Zákon č.3/2010 o NIPI, vyhláška č. 352/2011, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona č.3/2011,
Príloha č. 2 Zmluvy o poskytovaní služieb podpory a prevádzky **ZBGIS**[®],
Prílohy k Rámcovej licenčnej zmluve (FLA), týkajúce sa produktov ELF medzinárodné hranice (ELF International Boundaries) a geografické názvoslovie(EuroGeoNames) podpísané 25. 5. 2015 a 4. 7. 2018, Dohoda podpísaná predsedníčkou ÚGKK SR s poskytovateľom údajov ELS (ELS Data Provider Agreement) zo dňa 3. 8. 2018,
Príloha B1 k súťažným podkladom na DMR, časť Opis predmetu zákazky,
Rámcová dohoda s viacerými účastníkmi s opätovným otvorením súťaže uzatvorená medzi zmluvnými stranami na predmet zákazky „Aktualizácia údajov ZBGIS miestnym prešetrovaním v teréne“,
Rámcová dohoda s viacerými účastníkmi s opätovným otvorením súťaže uzatvorená medzi zmluvnými stranami na predmet zákazky „Digitálny model reliéfu SR“.

2. ORGANIZAČNÁ ČASŤ

2.1 Kooperácie s vnútropodnikovými útvarmi:

Spolupráca medzi jednotlivými oddeleniami odboru 23, s odborom 21, 22, odd. 203

2.2 Kooperácie vonkajšie:

Národné lesnícke centrum – zabezpečovanie LMS, medzirezortné zmluvy, Štatistický úrad SR, povinné osoby INSPIRE;
ÚGKK SR – zabezpečenie dostatočného finančného krytia na servisnú a rozvojovú zmluvu pre ZBGIS® a ostatné nevyhnutné výdavky;
Organizácie verejnej správy – zabezpečenie spolupráce pri aktualizácii údajov ZBGIS®;
Spolupráca s dodávateľskými firmami v rámci rozvoja výsledkov projektu OPIS;
Spolupráca s členskými krajinami EuroGeographics spolupracujúcich na projektoch, s okolitými štátmi podľa uzavretých medzinárodných dohôd ÚGKK SR

2.3 Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci:

Bude zabezpečená v zmysle Zákonníka práce a Pracovného poriadku GKÚ.

2.4 Kvalita prác:

Kvalitu a kontrolu prác, výkonov a metainformačného popisu zabezpečí v zmysle platných predpisov uvedených v ods. 1.4 nositeľ úlohy formou priebežnej a výstupnej kontroly.

2.5 Pracovníci zodpovední za plnenie:

Mgr. Kalivoda - vedúci odboru ZBGIS®
Ing. Danišovičová - vedúca oddelenia správy ZBGIS®
Ing. Moravčíková - vedúca oddelenia kartografie a geografického názvoslovía
Ing. Izdenczy - vedúci oddelenia správy a podpory

Gestor za ÚGKK SR:
Ing. Katarína Leitmannová - ZBGIS
Ing. Eva Miklušová - GN
Ing. Matúš Fojtl - medzinárodná spolupráca
Ing. Mališ - Digitálna kartografia a vizualizácia
Mgr. Štefan Hudák - servisná zmluva, zmluva na rozvoj ZBGIS

2.6 Spôsob plnenia úlohy:

Úloha sa bude plniť priebežne počas celého roka.

2.7 Ďalšie organizačné pokyny:

Vykázané budú skutočné hodiny potrebné k splneniu vecnej úlohy.

3. ČASOVÝ PLÁN POSTUPU PRÁC

3.1 Termín začatia prac: 1. 1. 2022

3.2 Termín ukončenia prác: 31. 12. 2022

3.3 Podrobný časový plán (harmonogram) postupu prác: (vid'. prílohy)

3.4 Časová kalkulácia prác:

Úloha (PH)	I. štvrťrok	I. - II. štvrťrok	I. - III. štvrťrok	I. - IV. štvrťrok
M 71.12.34.35.11	4 788	9 576	14 363	19 151
M 71.12.34.35.31	594	1 187	1 780	2 373
M 71.12.34.35.35	1 978	3 955	5 932	7 910
M 71.12.34.35.13	5 834	11 668	17 501	23 335
M 71.12.34.35.13.1_A	791	1 582	2 373	3 164
M 71.12.34.35.13.1_B	198	396	593	791
M 71.12.34.35.13.2	99	198	296	395
M 71.12.34.36	939	1 878	2 816	3 755
M 71.12.35.21	3 164	6 328	9 492	12 656
O 84.11.11.6	446	891	1 336	1 782
Spolu:				75 312

4. KALKULÁCIE

4.1 Kalkulácia spotreby času:

Celkový počet plánovaných hodín THP na projekt	75 312	PH
z toho:		
M 71.12.34.35.11	Fotogrametrický zber 3D vektor. údajov a administrácia...	19 151 PH
M 71.12.34.35.31	Spravovanie LMS a ortofotosnímkov	2 373 PH
M 71.12.34.35.35	Správa údajov LLS	7 910 PH
M 71.12.34.35.13	Správa a aktualizácia ZBGIS ®	23 335 PH
M 71.12.34.35.13.1_A	Centrálna správa ZBGIS ®	3 164 PH
M 71.12.34.35.13.1_B	Rozvoj ZBGIS ®	791 PH
M 71.12.34.35.13.2	Aktualizácia GN	395 PH
M 71.12.34.36	Štandardizácia geografického názvoslovia	3 755 PH
M 71.12.35.21	Digitálna kartografia a vizualizácia	12 656 PH
O 84.11.11.6	Medzinárodná spolupráca	1 782 PH

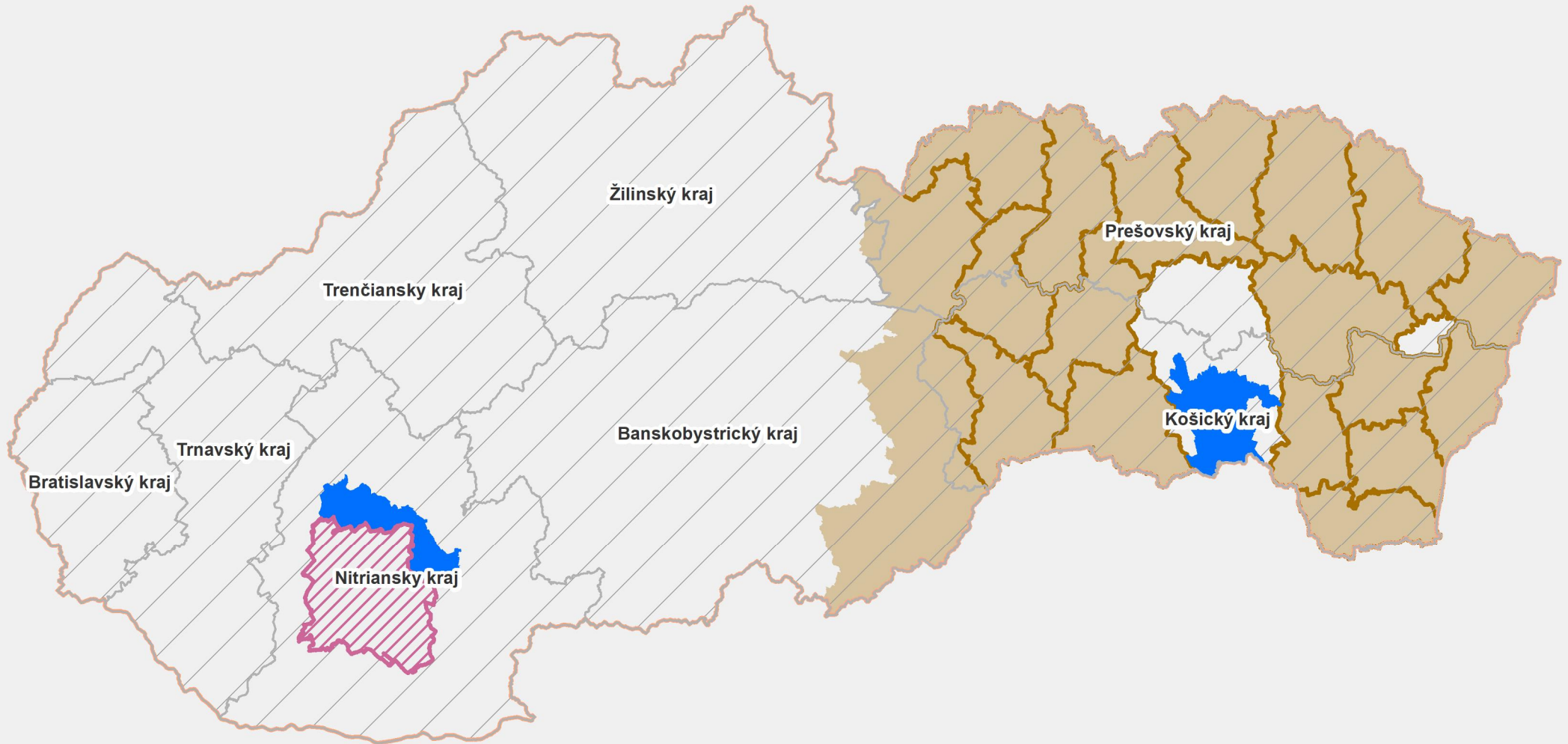
5. OSTATNÉ DOPLŇUJÚCE ÚDAJE





Počet predlôh a spotreba času sa môže v priebehu ročného spracovania meniť. Množstvo PH môže ovplyvniť zmena lokalít, ktorých predpokladanú obtiažnosť dopredu nie je možné určiť.

6. ZOZNAM PRÍLOH


- Prílohy:
- č. 1. Harmonogram tvorby **ZBGIS**® na rok 2022
 - č. 2. Prehľad aktualizácie **ZBGIS**® na rok 2022
 - č. 3. Harmonogram etáp pre včleňovanie názvov z KN a NLC na rok 2022
 - č. 4. Plán činnosti sekretariátu Názvoslovnej komisie ÚGKK SR na rok 2022
 - č. 5. Harmonogram zberu pre LLS na rok 2022

Prehľad aktualizácie ZBGIS rok 2022



-  Celoplošná aktualizácia FTG - 3000 km²
-  Miestne prešetrovanie - 1500 km² (obťažnosť 1,2 a 3)
-  vysúťažené Verejné obstarávanie roky 2018, 2019, 2020, 2021
-  Oblasť miestneho prešetrovania zadaného dodávateľsky - výber pre rok v rozsahu cca. 3000 km²

Rozsah - celá SR

 Aktualizácia 2. a 3. generalizovanej úrovne

Harmonogram pre etapy včleňovania názvov z KN a NLC

Príloha č. 3

- 1. etapa
- 2. etapa
- 3. etapa
- 3. etapa (SDE-VGI-SDE)

V rozpracovaných okresoch sa pridávajú do spracovania jednotlivých etáp aj VTS

(detailná evidencia v Prehľade plnenia harmonogramu)

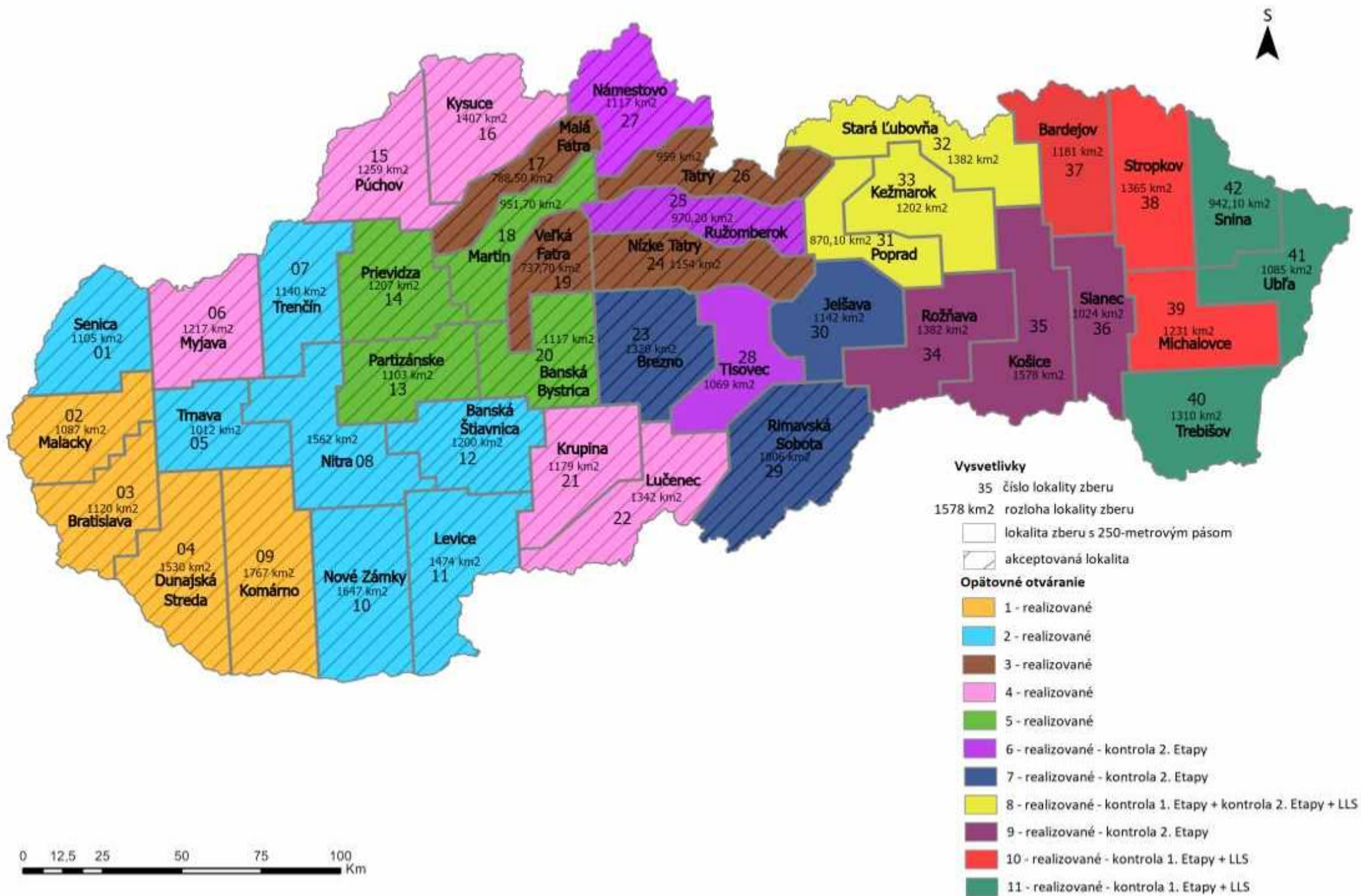
Plán na rok 2022

Okresy	Plánovaný rok začatia	Rok začatia	rok ukončenia 3. etapy (komplet aj s VTS)		Názvy KN	Názvy NLC - O	Názvy NLC - M	Spolu	Počet KÚ
			plán	reálne					
Ružomberok	2016	2020	2021	2022	2599	786	834	4219	27
Spišská Nová Ves	2019	2019	2021	2021/2022	1883	400	676	2959	38
Gelnica	2020	2018	2021	2022	1341	521	726	2588	21
Kežmarok	2020	2018	2021	2021/2022	1968	219	251	2438	47
Pezinok	2019	2020	2021	2022	1296	176	432	1904	21
Stropkov	2021	2020	2021	2022	1962	97	120	2179	47
Prievidza	2018	2019	2021	2022	4377	782	1121	6280	72
Rožňava	2021		2021	2022	4405	757	1203	6365	65
Stará Ľubovňa	2021		2021	2022	1779	486	528	2793	47
Svidník	2021		2021	2022	5895	227	313	6435	70
Košice	2022		2023		1113	89	155	1357	126
Košice - okolie	2022		2023		2958	624	998	4580	29
Trenčín	2022		2023		3520	574	865	4959	61
Spolu					35 096	5 738	8 222	49 056	671

Plán činnosti sekretariátu Názvoslovnej komisie ÚGKK SR na rok 2022

<p>O 84.11.11.6 Medzinárodná spolupráca</p>	<p>OSN UNGEGN - Lingvisticko-geografická regionálna skupina - regionálna skupina, Pracovná skupina pre exonymá Newsletter/Bulletin- príprava materiálov na rokovanie tejto regionálnej skupiny, skupiny expertov OSN pre geografické názvoslovie (UNGEKN), pracovných skupín UNGEGN; preklad a využívanie materiálov z konferencií OSN, zo zasadnutí UNGEGN a regionálnej skupiny; zhromažďovanie a výber materiálov na zostavenie príspevkov do bulletinu, preklad príspevkov a odoslanie na sekretariát UNGEGN.</p> <p>Stretnutie zástupcov názvoslovných komisií Poľska, Česka a Slovenska - práce súvisiace so stretnutím, harmonizácia geografických názvov na štátnych hraniciach.</p>	<p>200</p>
<p>M 71.12.34.36.1</p> <p>Štandardizácia geografického názvoslovia (získovanie, posudzovanie, schvaľovanie, zverejňovanie)</p>	<p>Získovanie, posudzovanie, schvaľovanie, zverejňovanie- získavanie a posudzovanie názvov zo ZB GIS, z lesníckych máp a z katastrálnych máp podľa Projektového zámeru... č. P-6473/2015, vytvorenie pracovných zoznamov, odoslanie na overenie na OÚKO, posúdenie overených údajov o názvoch; príprava zoznamov na prerokovanie v NK ÚGKK SR; po zapracovaní pripomienok predloženie názvov ÚGKK SR na schválenie, zapracovanie nových názvov a úprav existujúcich názvov do ZBGIS, vygenerovanie VGI a zaslanie VGI na OÚKO.</p> <p>Tvorba a spracovanie databázy geografických názvov z územia SR- kontrola a úprava údajov databázy; kontrola a úprava správnosti podôb geografických názvov podľa súčasnej úrovne poznania, dopĺňanie štandardizovaných názvov, dopĺňanie ďalších údajov o názvoch, aktualizácia údajov.</p> <p>Informačná činnosť - poskytovanie informácií týkajúcich sa geografických názvov žiadateľom telefonicky, osobne a písomne, vydávanie periodickej publikácie – Názvoslovné informácie.</p> <p>Agenda sekretariátu- priebežné vyhodnotenie plnenia úloh stanovených plánom činnosti, organizovanie zasadnutí NK ÚGKK SR, odborných sekcií, účasť na zasadnutiach, zápisnice.</p> <p>Iné práce pre ÚGKK SR a GKÚ - pripomienkovanie materiálov, v ktorých sú použité geografické názvy.</p> <p>Komplexná revízia a aktualizácia GN v oblasti Tatier na základe podnetov verejnosti v spolupráci s ÚGKK.</p>	<p>3 755</p>

Lokality zberu pre LLS (Slovenská republika) - Plán na rok 2022



GEODETIKÝ A KARTOGRAFICKÝ ÚSTAV BRATISLAVA

Skrátený vykonávací projekt č.: 202/2022

Úloha č.: R 91.01.12.1 Archívne činnosti

Vypracoval:
RNDr. Belák
Ing. Tomová

Kontroloval:
Ing. Cenigová

Za GKÚ schválil:
Ing. Celler

Za ÚGKK SR schválil:
Mgr., Ing. Zemková

Exemplár pre:

1. TECHNICKÁ ČASŤ

1.1 Účel a špecifikácia úlohy:

Zhromažďovanie, ochrana, sprístupňovanie a využívanie archíválií pre vedecké, bádateľské a znalecké účely.

1.2 Rozsah úlohy:

- preberanie, evidovanie, sprístupňovanie a využívanie analógových a digitálnych archívnych dokumentov z odboru geodézie a kartografie SR a iných vydavateľov máp, tvorba zabezpečovacieho archívu rastrových obrazov mapových podkladov SGI CKN (ROEP, PPÚ, VMUO, VKM)
- spolupráca s dokumentáciami rezortu a inštitúciami jednotnej siete múzeí, galérií, archívov
- spracovanie archívnych pomôcok (katalógov, registrov, inventárnych zoznamov, metaúdajovej databázy a grafických prehľadov), inventarizácia historických mapových diel a vedenie archívnej knižnice
- sprístupňovanie archíválií na štúdium bádateľom a odborné poradenstvo
- poskytovanie analógových kópií pre záujemcov a poskytovanie archívnych máp na skenovanie
- sprevádzanie exkurzií – odborných aj pre verejnosť
- aktívna spoluúčasť na rôznych rezortných aj mimorezortných projektoch a odborných podujatiach, propagáciách archívu
- rozširovanie historických mapových zbierok archívu

Zabezpečenie hlavných funkcií a plynulého chodu prevádzky ÚAGK stanovených príslušnými zákonmi a vyhláškami

- **zabezpečenie ochrany písomností viazaných do knižnej podoby - *priorita E1***
 - nákup poloautomatického knižného skenera s kolískou pre dokumenty, príslušného HW a SW, dostatočné rozšírenie úložnej kapacity dátového centra a pre skenovanie písomností zabezpečenie kvalifikovanej pracovnej sily
- **zabezpečenie dlhodobého uchovávanía archívnych dokumentov vrátane skenovania - *priorita E2***
 - vybudovanie aktívnej klimatizácie v plnom rozsahu s možnosťou regulácie teploty aj vlhkosti na požadovanú úroveň

Poznámka: Na splnenie priorít je nevyhnutné zabezpečiť dostatočné finančné krytie.

1.3 Podklady potrebné k výkonu geodetických prác:

Príslušný archívny, dokumentačný a knižný materiál.

1.4 Legislatíva a technické predpisy:

Zákon NR SR č. 395/2002 Z. z. o archívoch a registratúrach a o doplnení niektorých zákonov, Vyhláška MV SR č. 628/2002 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o archívoch a registratúrach a o doplnení niektorých zákonov, Inštrukcia na dokumentačnú činnosť a skartačný plán dokumentačných fondov, I 74.20.73.80.00.

2. ORGANIZAČNÁ ČASŤ

2.1 Kooperácie s útvarmi ústavu:

Odbor 21, 22, 23, odd. 203

2.2 Kooperácie vonkajšie:

Ministerstvo vnútra SR, Správa archívov a registratúr, štátne archívy SR, špecializované verejné archívy.

2.3 Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci:

Bude zabezpečená v zmysle Zákonníka práce a Pracovného poriadku GKÚ.

2.4 Kvalita prác:

Kvalitu a kontrolu geodetických, kartografických a archívnych prác a výkonov zabezpečí v zmysle platných predpisov uvedených v bode 1.4 nositeľ úlohy formou priebežnej a výstupnej kontroly.

2.5 Pracovníci zodpovední za plnenie úlohy:

RNDr. Adrián Belák - vedúci oddelenia 202 (Ústredný archív geodézie a kartografie a OBIS)

2.6 Spôsob plnenia úlohy:

Úlohy sa budú plniť priebežne v súvislosti s dodávaným alebo poskytovaným materiálom a záujmom zákazníkov a bádateľov.

2.7 Ďalšie organizačné pokyny:

Vykázané budú skutočné hodiny potrebné ku splneniu predmetu vecnej úlohy.

3. ČASOVÝ PLÁN POSTUPU PRÁC

3.1 Termín začatia prác: 1. 1. 2022

3.2 Termín ukončenia prác: 31. 12. 2022

3.3 Podrobný časový plán postupu prác:

Priebežné plnenie počas celého roka.

3.4 Časová kalkulácia prác:

Úloha (PH)	I. štvrťrok	I.- II. štvrťrok	I.- III. štvrťrok	I.- IV. štvrťrok
R 91.01.12.1	583	1 167	1 750	2 333

4. KALKULÁCIE

4.1 Kalkulácia spotreby času:

Celkový počet plánovaných hodín THP na projekt: **2 333 PH**

5. OSTATNÉ DOPLŇUJÚCE ÚDAJE

Spotreba času sa môže v priebehu ročného spracovania meniť.

GEODETIKÝ A KARTOGRAFICKÝ ÚSTAV BRATISLAVA

Skrátený vykonávací projekt č.: 221 / 2022

Úlohy č.: O 84.11.11.52 Správa centrálnej databázy katastra nehnuteľností

Vypracoval:
Ing. Ďurková
Ing. Tomová

Kontroloval:
Ing. Cenigová

Za GKÚ schválil:
Ing. Celler

Schválil gestor úlohy za ÚGKK SR:
Ing. Tovarňák
Ing. Králik
Ing. Hanus
Ing. Steinerová
Ing. Leitman

Exemplár pre:

1. TECHNICKÁ ČASŤ

1.1 Účel a špecifikácia úlohy:

Prevádzkovanie centrálnej databázy súborov popisných a geodetických informácií katastra nehnuteľností (ďalej len "SPI a SGI") s metainformačným popisom, aktualizácia územno-technických jednotiek, správa centrálnej databázy rastrov katastra nehnuteľností (ďalej len "KN"), spravovanie a aktualizácia metaúdajov, digitalizácia máp KN (skenovanie, transformácie) a administrácia služby katastrálneho portálu.

1.2 Rozsah úlohy:

O 84.11.11.19.4 Aktualizácia územno – technických jednotiek

- aktualizácia katastrálnych hraníc na podklade aktualizovaných súborov z katastrálnych odborov príslušných okresných úradov (KOOÚ), kontrola topológie a súladu priebehu hranice susedných katastrálnych území (ďalej len "k. ú.")
- aktualizácia katastrálnych hraníc v nadväznosti na aktualizáciu priebehu štátnych hraníc
- kontrola súladu aktualizovaných hraníc k. ú. s vrstvou KATUZ v platných vektorových katastrálnych mapách
- aktualizácia úsekov katastrálnych hraníc v geodatabáze s atribútmi "pôvod", "aktuálnosť hranice", "publikovanie" a "dátum publikovania" v rámci integrácie hraníc k. ú. do **ZBGIS®** na báze užívateľského rozhrania ArcEditor

O 84.11.11.52 Správa centrálnej databázy KN

Vyhľadávanie údajov zo súboru popisných informácií katastra nehnuteľností podľa vlastníka alebo inej oprávnenej osoby v Slovenskej republike (lustrácie) - *priorita A1*

- spolupracovanie pri ďalšom vývoji aplikácie RAUKN (Retrospektívna analýza údajov katastra nehnuteľností)
- vykonávanie lustrácií na žiadosť obcí pri výstavbe a poskytovaní sociálnych (nájomných) bytov
- aktualizácia centrálnej databázy SPI v mesačných intervaloch a aktualizácia SGI v týždenných intervaloch
- aktualizácia registrov katastrálnych území, obcí, okresov a krajov podľa hlásení KOOÚ
- napĺňanie metaúdajov k SGI
- vytváranie záloh SPI a SGI v týždenných intervaloch
- výkony archivácie SGI a raz ročne odovzdávané na DVD médiách do ÚAGK

O 84.11.11.52.1 Správa katastrálneho portálu

- zabezpečenie plynulého prechodu používateľov KaPor na nový modul Portálu ESKN
- administrácia katastrálneho portálu ESKN

O 84.11.11.23 Správa centrálnej databázy rastrov KN, spravovanie a aktualizácia metaúdajov

- príprava, výber rastrových údajov, konzultácie a poskytovanie podľa potrieb zákazníkov
- kontrola a archivácia prvotných digitálnych rastrových obrazov do dátových úložísk po k. ú. so základnou evidenciou
- kontrola a kompletizácia rastrového operátu KN v spolupráci s KOOÚ

- tvorba a aktualizácia nového dátového priestoru pre účel publikovania rastrových obrazov máp katastra v centrálnom systéme katastra nehnuteľností
- príprava a aktualizácia rastrov v dohodnutej štruktúre pre portál CICA – Služby geodetom
- tvorba a aktualizácia metaúdajových záznamov pre rezortný metainformačný systém (MIS)
- spájanie metaúdajov o analógovom origináli pôvodných máp ÚAGK s metaúdajmi rastrového ekvivalentu v okresoch, ktoré majú naplnené metaúdaje pre MIS – *priorita A4 a)*
- kontrola, archivácia, tvorba metaúdajov a príprava súborov zbierky ŠMO-5 a THM s výškopisom na publikovanie v Mapovom klientovi v téme Archív
- aktualizácia obsahu stránok v sekcii Kataster o Digitalizácii a s ním súvisiaceho obsahu a zverejňovanie prehľadných základných údajov o rastroch na Geoportáli

M 71.12.35.3 Skenovanie a transformácie

- overovanie vhodnosti skenera pre digitalizáciu máp veľkých mierok
- pokračovanie v komplexnej digitalizácii mapového fondu UO, KN a iných podkladov uložených v štátnych dokumentáciách KOOÚ
- digitalizácia zbierok ÚAGK na základe žiadostí zákazníkov cez Zákaznícke centrum GKÚ
- postprocessing - konverzia, editácia, úprava rastrových obrazov po skenovaní
- pokračovanie v procese transformácie ŠMO-5 do S-JTSK vo farebnom prevedení, transformácia máp KN veľkých mierok do S-JTSK – *priorita A4 b)*

1.3 Podklady potrebné k výkonu geodetických prác:

Sú na odbore 22 alebo dodajú katastrálne odbory príslušných okresných úradov.

1.4 Legislatíva a technické predpisy:

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,
 Metodický návod na číselné určenie hraníc katastrálnych území, O-84.11.13.32.22.00-01 (MN 74.20.73.46.20),
 Zásady číselného určenia hraníc katastrálnych území, ktoré dopĺňajú Metodický návod na číselné určenie hraníc katastrálnych území O-84.11.13.32.22.00-01 (MN 74.20.73.46.20) – interné usmer. GKÚ,
 Smernice na vykonávanie zmien hraníc katastrálnych území, O-84.11.13.31.24.00-02 (S 74.20.73.42.00),
 Protokoly zo zasadnutí hraničných komisií,
 Usmernenie ÚGKK SR č. P-6250/2009 zo dňa 30.9.2009, ktorým sa stanovuje jednotný postup správ katastra pri aktualizácii hraníc katastrálnych území,
 Smernice na prevádzkovanie AIS GKK, O-84.11.13.31.61.00-99 (S 74.20.73.84.00)
 Smernice na spravovanie katastra nehnuteľností, O-84.11.13.31.23.00-00 (S 74.20.73.40.00),
 Smernice na ostatné úlohy katastra nehnuteľností, O-84.11.13.31.26.00-99 (S 74.20.73.49.00),
 Norma ISO 19115 Metaúdaje,
 Vnútroústavne zásady na napĺňanie metaúdajov do ÚMIS podľa normy ISO 19115 Metaúdaje a Nariadenie komisie (ES), ktorým sa vykonáva smernica Európskeho parlamentu a Rady 2007/2/ES, pokiaľ ide o metaúdaje,
 Katalóg tried objektov **ZBGIS**,
 § 26 vyhlášky ÚGKK SR č. 300/2009, ktorou sa vykonáva zákon NR SR č. 215/1995 Z. z. o geodézii a kartografii v znení neskorších predpisov,
 Pokyny Úradu geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky zo dňa 30. apríla 2002 číslo P-1588/2002 na skenovanie a transformáciu máp katastra nehnuteľností,

Z á s a d y na overovania vhodnosti skenera pre digitalizáciu máp veľkých mierok, ktoré sa preberajú do základných štátnych mapových diel, ktoré dopĺňajú P o k y n y ÚGKK SR zo dňa 30. apríla 2002 číslo P-1588/2002 na skenovanie a transformáciu máp katastra nehnuteľností č. j. 1 - 249/2013,

Usmernenie Úradu geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky č. USM_UGKK SR_12/2013, zo dňa 19. 04. 2013, ktorým sa ustanovuje spôsob označovania súborov vektorových máp katastra,

Pokyn predsedníčky ÚGKK SR č. POK_UGKK SR_1/2017 zo dňa 16. 01. 2017, ktorým sa ustanovuje jednotný postup pri poskytovaní prístupu do Katastrálneho portálu.

2. ORGANIZAČNÁ ČASŤ

2.1 Kooperácie s vnútropodnikovými útvarmi:

Odbor 23, oddelenie 203.

2.2 Kooperácie vonkajšie:

Katastrálne odbory, VÚGK, NESS a.s.

2.3 Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci:

Bude zabezpečená v zmysle Zákonníka práce a Pracovného poriadku GKÚ.

2.4 Kvalita prác:

Kvalitu a kontrolu geodetických a kartografických prác a výkonov zabezpečí v zmysle platných predpisov uvedených v ods. 1.4 nositeľ úlohy formou priebežnej a výstupnej kontroly.

2.5 Pracovníci zodpovední za plnenie úlohy:

Ing. Eva Ďurková – vedúca odboru 22

Ing. Lucia Brunliková – vedúca oddelenia 221

Ing. Elena Stadlmannová – vedúca oddelenia 222

Ing. Lenka Klingová – zastupujúca vedúca oddelenia 223

Ing. Elena Gregušová – vedúca oddelenia 203

Mgr. Martin Kalivoda – vedúci odboru 23

2.6 Spôsob plnenia úlohy:

Výsledkom úlohy je:

- aktuálna Centrálna databáza KN
- aktuálny priebeh katastrálnych hraníc v 2D aj geodatabáze
- v rámci okresov skompletizovaný operát analógových katastrálnych máp v rastrovej forme s metaúdajmi slúžiaci k poskytovaniu a publikovaniu
- administrácia katastrálneho portálu

3. ČASOVÝ PLÁN POSTUPU PRÁČ

3.1 Termín začatia prác: 1. 1. 2022

3.2 Termín ukončenia prác: 31. 12. 2022

3.3 Podrobný časový plán postupu prác:

Priebežné plnenie počas celého roka.

3.4 Časová kalkulácia prác:

Úloha (PH)	I. štvrťrok	I.- II. štvrťrok	I.- III. štvrťrok	I.- IV. štvrťrok
O 84.11.11.19.4	135	270	405	540
O 84.11.11.52	104	208	311	415
O 84.11.11.52.1	300	600	900	1 200
O 84.11.11.23	1 372	2 743	4 114	5 485
M 71.12.35.3	1 780	3 560	5 340	7 120
Spolu				14 760

4. KALKULÁCIE

4.1 Kalkulácia spotreby času:

Celkový počet plánovaných hodín THP na projekt: **14 760 PH**

z toho:

O 84.11.11.19.4 Aktualizácia UTJ 540 PH
O 84.11.11.52 Správa CDB KN 415 PH
O 84.11.11.52.1 Správa katastrálneho portálu 1 200 PH
O 84.11.11.23 Správa CDB rastrov KN 5 485 PH
M 71.12.35.3 Skenovanie a transformácie 7 120 PH

5. OSTATNÉ DOPLŇUJÚCE ÚDAJE

Spotreba času sa môže v priebehu ročného spracovania meniť.

GEODETICKÝ A KARTOGRAFICKÝ ÚSTAV BRATISLAVA

Skrátený vykonávací projekt č.: 222 / 2022

Úlohy č.: O 84.11.11.15 Služby pri obnove katastrálneho operátu

Vypracoval:
Ing. Ďurková
Ing. Tomová

Kontroloval:
Ing. Cenigová

Za GKÚ schválil:
Ing. Celler

Schválil gestor úlohy za ÚGKK SR:
Ing. Leitman
Ing. Králik
Mgr., Ing. Zemková

Exemplár pre:

1. TECHNICKÁ ČASŤ

1.1 Účel a špecifikácia úlohy:

Obnova katastrálneho operátu novým mapovaním (OKO NM) a OKO vyhotovením duplikátu KN v digitálnej forme, kartografická úprava máp katastra a služby zamerané na kontrolu kvality merania.

1.2 Rozsah úlohy:

O 84.11.11.15.10 Obnova katastrálneho operátu novým mapovaním

Zabezpečiť OKO novým mapovaním – *priorita A2*

- zabezpečiť aktualizáciu platných údajov SPI po obnove operátu novým mapovaním prostredníctvom súboru vo formáte na výmenu informácií (FÚVI)
- budovanie a určovanie bodov PPBP pre klasické spracovanie
- miestne prešetrovanie priebehu hraníc, stavieb a iných údajov katastra
- meranie hraníc, stavieb a iných predmetov evidovaných v katastri nehnuteľností
- vyhotovenie vektorovej katastrálnej mapy a geodetickej dokumentácie
- vyhotovenie nového súboru popisných informácií
- konanie o námietkach

Rozpracované lokality z roku 2020:

Pôtor (intravilán) - okres Veľký Krtíš

Rozpracované lokality z roku 2021:

Gelnica, časť Mária Huta - okres Gelnica

Nová Polhora - okres Košice-okolie

Dolný Tisovník - okres Detva

Trstené pri Hornáde - okres Košice-okolie

Nové lokality na rok 2022:

Horný Tisovník - okres Detva

Stará Huta - okres Detva

Šaca - okres Košice II

O 84.11.11.15.52 Obnova katastrálneho operátu vyhotovením duplikátu KN v digitálnej forme

- analyzovať a spracovať číselné výsledky pôvodného mapovania, ktoré neboli doteraz využité pri tvorbe vektorovej katastrálnej mapy (VKM) tak, aby sa existujúca vektorová mapa nečíselná mohla preklasifikovať na vektorovú mapu číselnú, resp. vektorovú mapu s implementovanými číselnými výsledkami meraní
 - dopracovanie číselných výsledkov zo starších mapovaní
 - vyhotovenie novej VKMi spojením dopracovaných číselných výsledkov s SPM

Rozpracované katastrálne územie z roku 2021:

Nesluša - okres Kysucké Nové Mesto

Katastrálne územie na rok 2022:

Dolné Mladonice	- okres Krupina
Horné Mladonice	- okres Krupina
Uňatín	- okres Krupina
Selce	- okres Krupina

O 84.11.11.15.93 Kartografická úprava máp katastra

Kartografická úprava máp katastra sa bude týkať VKM, VMUO podľa požiadaviek KOOÚ. Kartografické úpravy sa budú vykonávať v zmysle Usmernenia č. USM_UGKK SR_13/2013, ktorým sa ustanovuje používanie mapových značiek v mape katastra, v SPM a v operáte geometrického plánu (značkový kľúč).

Kartografická úprava máp katastra sa bude v roku 2022 vykonávať v okresoch Partizánske, Ružomberok, Michalovce, Spišská Nová Ves.

M 71.12.34.23 Kontrolné merania kvality geodetických a kartografických činností

- **Súčinnosť pri odstraňovaní nesúládov v KO – *priorita A3***
 - poskytovať súčinnosť KOOÚ pri riešení nesúládov v SGI KN zistených pri opravách chýb v katastrálnom operáte
 - poskytovanie súčinnosti KOOÚ pri kontrolných meraniach kvality geodetických a kartografických činností

1.3 Podklady potrebné k výkonu geodetických prác:

Podklady dodajú katastrálne odbory príslušných okresných úradov.

1.4 Legislatíva a technické predpisy:

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,

Vyhláska ÚGKK SR č. 461/2009 Z. z. v znení neskorších predpisov,

Vyhláska ÚGKK SR č. 300/2009 Z. z. v znení neskorších predpisov,

STN 01 3410 Mapy veľkých mierok. Základné a účelové mapy,

STN 01 3411 Mapy veľkých mierok. Kreslenie a značky,

Smernice na vykonávanie zmien hraníc katastrálnych území, O-84.11.13.31.24.00-02 (S 74.20.73.42.00),

Usmernenie ÚGKK SR č. P-6250/2009 zo dňa 30.9.2009, ktorým sa stanovuje jednotný postup správ katastra pri aktualizácii hraníc katastrálnych území,

Smernice na prevádzkovanie AIS GKK, O-84.11.13.31.61.00-99 (S 74.20.73.84.00),

Smernice na spravovanie katastra nehnuteľností, O-84.11.13.31.23.00-00 (S 74.20.73.40.00),

Smernice na ostatné úlohy katastra nehnuteľností, O-84.11.13.31.26.00-99 (S 74.20.73.49.00),

Smernica na obnovu katastrálneho operátu novým mapovaním, O-84.11.13.31.25.00-17,

Metodický návod na tvorbu vektorovej katastrálnej mapy O-84.11.13.32.24.00-95,

Metodický návod na aktualizáciu vektorovej katastrálnej mapy O-84.11.13.32.25.00-95,

Metodický návod na digitalizáciu nečíselných máp KN a ich aktualizáciu O-84.11.13.32.23.00-02, Usmernenie ÚGKK SR č. USM_UGKK SR_10/2013 zo dňa 19.4.2013, ktorým sa ustanovuje obsah a forma podkladov na aktualizáciu súboru geodetických informácií v katastrálnych územiach, v ktorých je spravovaná nečíselná vektorová katastrálna mapa, Usmernenie ÚGKK SR č. USM_UGKK SR_13/2013 zo dňa 23.4.2013, ktorým sa ustanovuje používanie mapových značiek v mape katastra, v súbore prevzatých meraní a v operáte geometrického plánu (značkový kľúč) v znení neskorších predpisov.

2. ORGANIZAČNÁ ČASŤ

2.1 Kooperácie s vnútropodnikovými útvarmi:

Oddelenie 221, 223

2.2 Kooperácie vonkajšie:

Katastrálne odbory príslušných okresných úradov

2.3 Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci:

Bude zabezpečená v zmysle Zákonníka práce a Pracovného poriadku GKÚ.

2.4 Kvalita prác:

Kvalitu a kontrolu geodetických a kartografických prác a výkonov zabezpečí v zmysle platných predpisov uvedených v ods. 1.4 nositeľ úlohy formou priebežnej a výstupnej kontroly.

2.5 Pracovníci zodpovední za plnenie úlohy:

Ing. Eva Ďurková – vedúca odboru 22

Ing. Elena Stadlmannová – vedúca oddelenia 222

2.6 Spôsob plnenia úlohy:

Plnenie úloh O 84.11.11.15.10, O 84.11.11.15.52 a O 84.11.11.15.93 bude prebiehať podľa uvedených postupov v príslušných Smerniciach a Metodických návodoch v spolupráci s ÚGKK SR a príslušnými katastrálnymi odbormi okresných úradov.

3. ČASOVÝ PLÁN POSTUPU PRÁČ

3.1 Termín začatia prác: 1. 1. 2022

3.2 Termín ukončenia prác: 31. 12. 2022

3.3 Podrobný časový plán postupu prác:

Priebežné plnenie počas celého roka.

3.4 Časová kalkulácia prác:

Úloha (PH)	I. štvrtrok	I.- II. štvrtrok	I.- III. štvrtrok	I.- IV. štvrtrok
O 84.11.11.15.10	4 770	9 540	14 310	19 080
O 84.11.11.15.52	1 582	3 163	4 744	6 325
O 84.11.11.15.93	484	968	1 451	1 935
M 71.12.34.23	75	150	225	300
Spolu				27 640

4. KALKULÁCIE

4.1 Kalkulácia spotreby času:

Celkový počet plánovaných hodín THP na projekt:	27 640 PH
z toho:	
O 84.11.11.15.10 OKO novým mapovaním	19 080 PH
O 84.11.11.15.52 OKO vyhotovením duplikátu KN v digitálnej forme	6 325 PH
O 84.11.11.15.93 Kartografická úprava máp katastra	1 935 PH
M 71.12.34.23 Kontrolné merania kvality geodet. a kartograf. činností...	300 PH

5. OSTATNÉ DOPLŇUJÚCE ÚDAJE

Spotreba času sa môže v priebehu ročného spracovania meniť podľa požiadaviek zadávateľa.