

- zoznam súradníc nových bodov uvedte v S-JTSK :
 - o a. z priameho merania
 - priamo merať súradnice v systéme S-JTSK je úplne rovnaký postup merania pomocou GPS, ako je nami použité meranie v systéme JTSK03, ide len o to, ako nazveme súradnicový systém v ktorom vykonávame merania, v podstate a zjednodušene môžeme systémy S-JTSK a JTSK03 nazvať miestnymi
 - pomocou transformačných kľúčov z identických bodov môžeme súradnice v jednom súradnicovom systéme vyjadriť v inom súradnicovom systéme
 - o b. transformované pomocou rezortnej transformačnej služby
 - v technickej správe je uvedené: „**Určenie transformačného kľúča z porovnania vzájomnej polohy identických bodov mapového podkladu S-JTSK a merania v JTSK03, ako aj posúdenie kritéria presnosti identity bodov**“
 - pomocou súradníc identických bodov v systéme S-JTSK a JTSK03 meraných pomocou GPS a služby SKPOS máme jednoznačne definovaný transformačný kľúč, tým pádom rezortnú transformačnú službu nie je potrebné v našom prípade použiť, nakoľko v danej lokalite sa nachádza množstvo identických bodov, ktoré spĺňajú kritérium presnosti identity bodu, uvedenej vo vyhláske
- k výpočtom uvedte, v ktorom súradnicovom systéme ste ich ráтали
 - o jednoznačne popísané výpočty sú uvedené v technickej správe, chronologicky, prehľadne :
 - zoznam súradníc meraných bodov metódou GPS v JTSK03
 - zoznam súradníc východiskových bodov - systém JTSK03
 - zoznam súradníc východiskových bodov - systém S-JTSK
 - určenie transformačného kľúča z porovnania vzájomnej polohy identických bodov mapového podkladu S-JTSK a merania v JTSK03, ako aj posúdenie kritéria presnosti identity bodov
 - výpočet výmer parciel
 - Zoznam súradníc nových podrobných bodov JTSK03 – S-JTSK
 - o nad transformačným kľúčom je uvedené :
 - určenie transformačného kľúča z porovnania vzájomnej polohy identických bodov mapového **podkladu S-JTSK a merania v JTSK03**, ako aj posúdenie kritéria presnosti identity bodov
 - tým je jednoznačne uvedené, v ktorom súradnicovom systéme sa vykonávajú výpočty, v konečnom dôsledku je úplne jedno, či by bol použitý transformačný kľúč inverzný, teda transformácia **merania v JTSK03 do mapového podkladu S-JTSK**, zmenili by sa v ňom len **znamienka, hodnoty odchýlok** |dXY| by boli rovnaké, tým pádom aj výmery budú rovnaké
 - do pozornosti uvádzame typ transformácie, ktorá je uvedená ako : **zhodnostná transformácia** - tým je povedané, že sa transformáciou neskresľujú a nedeformujú uhly ani dĺžky, geometrický tvar parciel po transformácii zostáva **nemenný**

- **zle určené výmery – vo výpočtoch miešate podrobné body určené vo viacerých súradnicových systémov**
 - o celá problematika je uvedená vyššie, postup a výpočet jednoznačne poukazuje v ktorom súradnicovom systéme sú výmery počítané, v žiadnom prípade nie sú **miešané** podrobné body určené vo viacerých súradnicových systémoch

- **do grafiky ZPMZ doplňte kresby oplotení**
 - o oplotenie pozemku je iba na hranici bodov 3, 1, 2, 1424-2 – doplníme

Spomínanú problematiku sme s pánom overovateľom riešili už v minulosti, napriek našej snahe sa stretnúť a problematiku prediskutovať, sme boli viackrát odmietnutí, a pán overovateľ geometrické plány vyhotovene našou spoločnosťou vyslovene odmietol overiť s odôvodnením, že danej Technickej správe nerozumie.

Overenie nakoniec vykonal p. Ing. Žiška, s ktorým sme danú problematiku vyriešili a výhrady pán Ing. Orosza uznal ako neopodstatnené.

Z vyššie uvedeného sa preto obraciame na Úrad geodézie, kartografie a katastra.

Prílohy pre Úrad geodézie, kartografie a katastra :

- GP č. 015/2012, ZPMZ 1487, kú. Ivánka pri Dunaji
- kópia predošlého vyhotoveného GP 033/20111

Na vedomie : Úrad geodézie, kartografie a katastra
 Správa katastra Senec
 Komora geodetov a kartografov
 Objednávateľ geometrického plánu

V Bratislave, dňa 23.04.2012



IGK
s.r.o.
Kozmonautická 5
821 02 Bratislava
IČO : 45 412 324

.....
Ing. Peter Varga
konateľ spoločnosti



IGK
s.r.o.
Kozmonautická 5
821 02 Bratislava
IČO : 45 412 324

.....
Ing. Juraj Uhliarik
konateľ spoločnosti

KATASTRÁLNY ÚRAD V BRATISLAVE

Chlumeckého 2, 821 03 Bratislava 2

IGR s.r.o.
Geodetická kancelária
Drieňová 34
821 02 Bratislava 212

Váš list číslo/zo dňa
IGK/18/2012/23.04.2012

Naše číslo
7-1328/2012

Vybavuje/linka
JUDr. Hirjová/6541

Bratislava
14.06.2012

Vec:

Oznámenie o vybavení sťažnosti

Vašu sťažnosť zo dňa 23.04.2012 nám v súlade s §18 ods. 1 písm. a) zákona NR SR č. 162/1995 Z. z. ako príslušnému orgánu verejnej správy postúpil Úrad geodézie, kartografie a katastra SR s vyjadrením na vybavenie. Zaevidovali sme ju v Centrálnej evidencii sťažností pod č. CES 89/2012. Predmetom sťažnosti je výkon úradného overovateľa Ing. Tibora Orosa zo Správy katastra Senec (ďalej overovateľ správy katastra). V zmysle §-u 9 a 20 zákona NR SR č. 9/2010 Z. z. o sťažnostiach (ďalej zákon o sťažnostiach) Vám oznamujeme výsledok prešetrenia podania:

Sťažnosťou vyjadrujete nesúhlas s výkonom úradného overovateľa správy katastra, ktorý úradne overuje výsledky vybraných geodetických a kartografických činností, konkrétne pri overovaní geometrického plánu (ďalej len "GP") č. 15/2012, katastrálne územie Ivanka pri Dunaji, záznam podrobného merania zmien č. 1487 (ďalej len „ZPMZ“) vyhotoveného spoločnosťou IGK s.r.o., ktorý ste podali na úradné overenie dňa 04. 04. 2012 na správu katastra. Tento nebol úradne overený a bol vrátený na opravu nesúladorv spolu s protokolom o kontrole č. 439/2012 (ďalej len „protokol“) dňa 16. 04. 2012.

Pri šetrení sťažnosti sme sa zamerali na to, či úradný overovateľ uviedol v protokole také skutočnosti, ktoré boli dôvodom na neoverenie GP.

V protokole v časti kontrola VGP úradný overovateľ uviedol:

„číslovanie daných bodov 1424-6, 7, 8 vo VGI musí byť zhodné s číslovaním aj vo VGPmer (prevezmite čísla zo ZPMZ 1424)“.

K posúdeniu tejto námietky boli vyžiadané VGPt a VGPmer od zhotoviteľa a od SK Senec. V podkladoch dodaných zhotoviteľom geometrického plánu aj správou katastra bol zistený nesúlad v číslovaní identických bodov (VGPmer – body číslo 291424-5,6,7,8 a VGPt – body číslo 291424-5,6,7,8). Pri uvedených bodoch mali byť použité čísla podľa ZPMZ číslo 1424. Ide o kontrolu v zmysle § 45 ods. 2 písm. b) vyhlášky ÚGKK SR č. 300/2009 Z. z. v znení vyhlášky č. 75/2011 Z. z. (ďalej len „vyhláška“). Úradný overovateľ v zmysle § 45 ods. 4 vyhlášky vyhotovil protokol o kontrole a v zmysle § 46 ods. 4 vyhlášky vrátil GP zhotoviteľovi

Telefón
02 / 2081 6501

Fax
02 / 44 88 99 95

E-mail
kuba@skgeodesy.sk

Bankové spojenie
7000063521/8180

IČO
36071072

DIČ
2021606290

bez úradného overenia. Uvedené zistenie je dôvodom na neoverenie GP. Preto vyhodnocujeme túto časť sťažnosti v zmysle § 20 zákona o sťažnostiach ako **neopodstatnenú**.

V protokole v časti kontrola ZPMZ, GP úradný overovateľ uviedol:

„do účelu GP doplňte poznámku o vyňatí“ – uvedené nemôže úradný overovateľ v zmysle platných predpisov požadovať a nie je to dôvod na neoverenie GP. Táto poznámka je uvedená vo výkaze výmer parciel a dielov parciel a preto je nedôvodná. Vyhodnocujeme túto časť sťažnosti v zmysle § 20 zákona o sťažnostiach ako **opodstatnenú**;

„do zoznamu daných bodov doplňte súradnice v S-JTSK“ – vzhľadom na skutočnosť, že v technickej správe ZPMZ je takýto zoznam uvedený, je táto požiadavka úradného overovateľa neopodstatnená a nie je to dôvod na neoverenie GP. Vzhľadom na uvedené vyhodnocujeme túto časť sťažnosti v zmysle § 20 zákona o sťažnostiach ako **opodstatnenú**;

„doplňte podpis objednávateľa“ – podpis objednávateľa v ZPMZ chýba. Podľa vyjadrenia zhotoviteľa GP, zhotoviteľ zabezpečí jeho doplnenie avšak uvedený údaj sa v zmysle platných predpisov nevyžaduje. Preto je táto požiadavka úradného overovateľa neopodstatnená a nie je dôvodom na neoverenie GP. Vyhodnocujeme túto časť sťažnosti v zmysle § 20 zákona o sťažnostiach ako **opodstatnenú**;

„zlá voľba identických bodov, podľa vyhlášky 74/11, § 56 odst. 1 to majú byť jednoznačne identifikovateľné body v teréne (vy ste zvolili také, ktoré nie sú pevné a dokonca nie sú ani na plotoch)“ – v zmysle platných predpisov úradný overovateľ nemá kompetenciu uvedené požadovať. Voľba identických bodov je v plnej kompetencii zhotoviteľa GP a táto požiadavka úradného overovateľa je neopodstatnená teda nie je dôvod na neoverenie GP. Vzhľadom na uvedené vyhodnocujeme túto časť sťažnosti v zmysle § 20 zákona o sťažnostiach ako **opodstatnenú**;

„zoznam súr. nových podr. bodov uveďte v S-JTSK: a.) z priameho merania b.) transformované pomocou rezortnej transformačnej služby“ – v technickej správe ZPMZ je uvedený zoznam súradníc v JTSK03 ako i v S-JTSK. Požadovať súradnice bodov v S-JTSK z priameho merania je v rozpore s platnými predpismi a taktiež požadovať súradnice bodov v S-JTSK z transformácie pomocou rezortnej transformačnej služby je v rozpore s platnými predpismi. Z údajov, ktoré sú uvedené v technickej správe ZPMZ je zrejmý spôsob a postup merania vyhotovenia GP. Táto požiadavka úradného overovateľa je neopodstatnená a nie je dôvodom na neoverenie GP. Vyhodnocujeme túto časť sťažnosti v zmysle § 20 zákona o sťažnostiach ako **opodstatnenú**;

„k výpočtom výmer uveďte, v kt. súradnicovom systéme ste ich rátali“ – po bližšom posúdení predloženej dokumentácie je možné konštatovať, že výmery parciel sú vypočítané v S-JTSK. Požiadavku úradného overovateľa je možné považovať za odporúčanie, nemôže však byť dôvodom na neoverenie GP. Vyhodnocujeme túto časť sťažnosti v zmysle § 20 zákona o sťažnostiach ako **opodstatnenú**;

„zle určené výmery – vo výpočtoch miešate podr. body určené vo viacerých súradnicových systémov“ – uvedená poznámka úradného overovateľa je nedôvodná nakoľko po prepočítaní výmer podľa bodov so súradnicami v S-JTSK a so súradnicami v JTSK03, je zrejmé, že výmery boli vypočítané zo súradníc v jednej realizácii, a to v S-JTSK. Úradný overovateľ si

neoveril pravdivosť svojho tvrdenia, z čoho vyplýva, že táto požiadavka je neopodstatnená a nie je dôvodom na neoverenie GP. Vzhľadom na uvedené vyhodnocujeme túto časť sťažnosti v zmysle § 20 zákona o sťažnostiach ako **opodstatnenú**;

„do grafiky ZPMZ doplňte kresby oplotení“ – v grafickom znázornení ZPMZ nie sú vyznačené ploty. Podľa vyjadrenia zhotoviteľa GP, zhotoviteľ zabezpečí doplnenie. Táto požiadavka úradného overovateľa je neopodstatnená a je možné ju považovať za odporúčanie, ktoré nie je dôvodom na neoverenie GP. Vyhodnocujeme túto časť sťažnosti v zmysle § 20 zákona o sťažnostiach ako **opodstatnenú**.

Vzhľadom na vyššie uvedené je možné konštatovať, že **úradný overovateľ oprávnene vrátil geometrický plán bez úradného overenia zhotoviteľovi** na základe nedostatku uvedeného v časti protokolu „Kontrola VGP - číslovanie daných bodov 1424-6, 7, 8 vo VGI musí byť zhodné s číslovaním aj vo VGPmer (prevezmite čísla zo ZPMZ 1424)“.

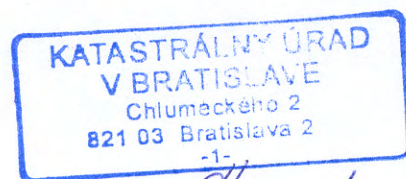
Pri výkone úradného overovania sa však úradný overovateľ dopustil viacerých chýb a požadoval doplnenie a opravu operátu GP nad rámec svojich kompetencií a mimo platných predpisov.

Zistené nedostatky pri úradnom overovaní však vznikli aj ako dôsledok obsahu technickej správy ZPMZ predloženej na overenie, v ktorej niektoré skutočnosti nie sú jednoznačne zrejmé hneď na prvý pohľad, ale až po podrobnom preskúmaní.

Vzhľadom na skutočnosť, že podľa sťažnosti ide o opakujúci sa problém pri tom istom úradnom overovateľovi, Katastrálny úrad v Bratislave odporučil riaditeľovi správy katastra, aby poučil úradného overovateľa o zistených nedostatkoch pri výkone úradného overovania. Zároveň Vám odporúčame vyhotoviť technickú správu tak, aby bol jej obsah jednoznačný a jasný.

Podľa § 19 zákona o sťažnostiach sme uložili riaditeľovi správy katastra prijať opatrenie na odstránenie nedostatkov pri overovaní GP v budúcnosti.

S pozdravom



Ing. Oľga Stupariňová
prednostka

Katastrálny úrad v Bratislave
Správa katastra Senec

Protokol o kontrole	
číslo záznamu	439/2012

Geometrický plán č.	015/2012
Vyhotovil	IGK s.r.o.
Autorizačne overil	Ing. J. Uhlíarik
Katastrálne územie	kvantla p. Dúbravky
ZPMZ č.	1487

Dátum prijatia	Dátum vrátenia GP na doplnenie (opravu)
	7.6.12

Kontrola VGP:

číslovanie daných bodov 1424-6, 7, 8 vo VGI súvisí s tým
zhodné s číslami aj vo VGI (preverenie čísl.
zo ZPMZ 1424)
11. 4. 12

VGI ✓
XML ✓

Kontrola ZPMZ, GP:

- do účely GP doplniť prívanku v výmery

- ZPMZ:
- do zoznamu daných bodov doplniť súradnice v S-DTSK
 - doplniť podpis objednávateľa
 - zlá vzhľadom identických bodov podľa vyhlášky 74/11, §56 odst. 1 to majú byť jednoznačne identifikovateľné body v teréne (vy ste zvolili také, že nie sú purné a dokonca nie sú ani na ploch)

- zoznam súr. nových pult bodov uviesť v S-DTSK:

1) 2 príjemca merania

5) transformované pomernou rezortnej transformácie služby

Opravil: **Dňa:**

- k výpočtom výšer umělé, v kt. súradnicovom systéme ste ich nitali
- zle určenie výšer - vo výpočtoch miesto podľa body určene v iných súradnicových systémoch
- do grafiky ZPMZ doplnite kresby optikum

16. 4. 2012

U7

Geometrický plán č.	
Výšer	
Autentizácia overil	
Geometrický plán č.	
ZPMZ č.	

Dátum prijatia	
Dátum vrátenia (prípadne na doplnenie)	

Geometrický plán č.

Opis:

Geometrický plán je podkladom na právne úkony , keď údaje katastra nehnuteľností doterajšieho stavu výkazu výmer sú zhodné s údajmi platných výpisov z katastra nehnuteľností

Vyhotovitel' IGK s.r.o. IČO : 45 41 23 24 Kozmonautická 5 821 02 Bratislava email : igk@igk.sk	Kraj	<i>Bratislavský</i>	Okres	<i>Senec</i>	Obec	<i>Ivanka pri Dunaji</i>
	Kat. územie	<i>Ivanka pri Dunaji</i>	Číslo plánu	<i>015/2012</i>	Mapový list č.	<i>ZS-XVIII-22-11</i>
GEOMETRICKÝ PLÁN <i>úpravu hraníc medzi pozemkami p.č. 720/5, 720/7, 720/8.</i>						
Vyhotovil		Autorizačne overil			Úradne overil	
Dňa :	Meno :	Dňa :	Meno :	Dňa :	Číslo	
02.04.2012	Ing. Peter Varga	02.04.2012	Ing. Juraj Uhliarik			
Nové hranice boli v prírode označené dr. kolíkmi		Náležitosťami a presnosťou zodpovedá predpisom			Úradne overené podľa §9 zákona NR SR č. 215/1995 Z.z. o geodézii a kartografii	
Záznam podrobného merania (meračský náčrt) č. E 1487						
Súradnice bodov označených číslami a ostatné meračské údaje sú uložené vo všeobecnej dokumentácii		Pečiatka a podpis			Pečiatka a podpis	

V Ý K A Z V Ý M E R

strana 1/1

DOTERAJŠÍ STAV							ZMENY						NOVÝ STAV				
Číslo					výmera		druh pozemku	diel číslo	k parcele číslo	m2	od parcely číslo	m2	číslo parcely	výmera		druh pozemku kód	Vlastník (iná oprávnená osoba) adresa , (sídlo)
PZKN vložky	listu vlastn.	parcely												ha	m2		
PK	LV	PK	KN - E	KN - C													
							<i>Stav právny je totožný s registrom C KN</i>										
	1414			720/5		3130						720/5		3154		orná p. 1	Doterajší
	1414			720/7		1124						720/7		1100		orná p. 1	Doterajší
	1414			720/8		213						720/8		213		zast.pl. 22	Doterajší
Spolu :						4467								4467			

Legenda :

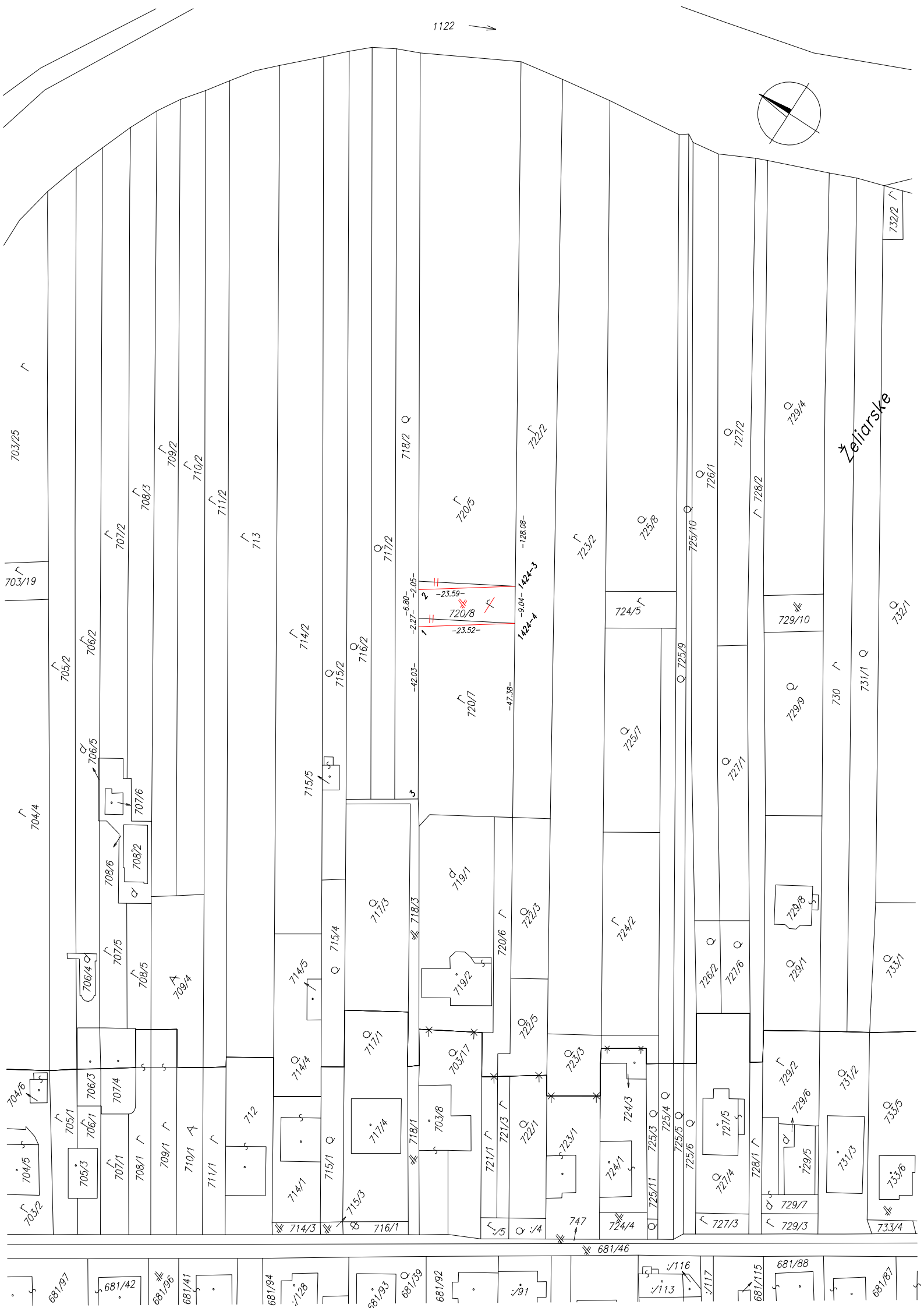
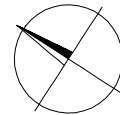
Kód spôsobu využívania pozemku

1 Pozemok využívaný pre rastlinnú výrobu, na ktorom sa pestujú obilniny, okopaniny, krmoviny, technické plodiny, zelenina a iné poľnohospodárske plodiny alebo pozemok dočasne nevyužívaný pre rastlinnú výrobu

22 Pozemok, na ktorom je postavená inžinierska stavba – cestná, miestna a účelová komunikácia, lesná cesta, poľná cesta, chodník, nekryté parkovisko a ich súčasti

Poznámka :

Novonavrňovaný druh pozemku parc. č. :720/8 možno do katastra zapísať iba na základe doloženia príslušného rozhodnutia orgánu ochrany PP (poľnohospodárskej pôdy) o jeho odňatí z PP.



Zeljarske

681/46

681/88

681/42

681/96

681/41

681/94

681/93

681/39

681/92

681/91

681/116

681/117

681/115

681/87

681/87

681/97

681/96

681/41

681/94

681/93

681/39

681/92

681/91

681/116

681/117

681/115

681/88

681/87

681/97

681/96

681/41

681/94

681/93

681/39

681/92

681/91

681/116

681/117

681/115

681/88

681/87

ZÁZNAM PODROBNÉHO MERANIA ZMIEN				Číslo E 1487	
Kraj	Bratislavský	Okres	Senec	Obec	Ivanka pri Dunaji
Vyhotovil	IGK s.r.o.	Meral	Ing. Juraj Uhliarik	Nové hranice sú označené	Kat. územie Ivanka pri Dunaji
IČO	45 41 23 24	Dňa	28.03.2012	dr. kolíkmi	Merané pre geometrický plán číslo 015/2012
		Mer. prístroj	GNSS R8, TC1010		
Číslo zmeny	Pol. výp. prot.	Autorizačne overil		Úradne overil	
List mapy	Počet nových bodov	Dňa	Meno	Dňa	Meno
ZS-XVIII-22-11	PBPP 0 Podr. 2	02.04.2012	Ing. Juraj Uhliarik	Číslo	
Pridelenie údajov katastrálneho operátu	Čísla parciel	Náležitost'ami a presnosťou zodpovedá predpisom		Úradne overené podľa § 9 zákona NR SR č.215/1995 Z.z. o geodézii a kartografii	

Číslo PBPP	žiadne				
Pridelené dňa	28.03.2012				
Odtlačok riadkovej pečiatky a podpis		Odtlačok pečiatky a podpis		Odtlačok pečiatky a podpis	

Nový stav :	720/5	3154 m2	orná p.	1	Doterajší
	720/7	1100 m2	orná p.	1	Doterajší
	720/8	213 m2	zast.pl.	22	Doterajší

Nadobúdateľ (objednávateľ) bol oboznámený s priebehom a označením hraníc novoooddeľovaných pozemkov	Dátum	Podpis
---	-------	--------

Technická správa

Protokol určenia súradníc bodov metódou GPS v JTSK03

Vyhotovil - IGK s.r.o., Kozmonautická 5, 821 02 Bratislava
Typ použitej metódy - GNSS-RTK-SKPOS
Prihlasovacie meno - geotopba1
Dátum a čas merania - 28.03.2012 SEČL-09h. 30m.

	Referenčná stanica	Rover
Označenie prijímačov	dvojfrekvenčný	dvojfrekvenčný
Názov prijímača	Trimble VRS	R8GNSS
Typ antény	Trimble Zephyr Geodetic 2	R8 Model 2/SPS88x In.
Výrobné číslo	VRS	4740139284

Údaje o umiestnení referenčnej stanice

GKU4 ETRS89 B= 48° 09' 26.284692'' N L= 17° 10' 18.824859'' E h= 195.834 m

Zoznam súradníc meraných bodov

číslo bodu	Y (m)	X(m)	TP
2914240001	561372.37	1277424.68	1 kont.
2914240002	561364.75	1277419.76	1 kont.
2914240003	561352.95	1277440.20	1 kont.
2914240004	561360.58	1277445.04	1 kont.
2914240005	561435.76	1277596.59	1 over.
2914240006	561486.75	1277517.17	1 over.
2914240007	561402.90	1277466.63	1 over.
2914240008	561341.93	1277459.36	1 over.
2914870001	561374.09	1277425.79	1 vyt. *
2914870002	561366.47	1277420.87	1 vyt. *
2914870003	561409.39	1277448.60	1 vyt.

* body sú určené novým projektom

Zoznam súradníc východiskových bodov - systém JTSK03

99	číslo bodu	Y	X	TP
	2914240001	561372.37	1277424.68	1
	2914240002	561364.75	1277419.76	1
	2914240003	561352.95	1277440.20	1
	2914240004	561360.58	1277445.04	1
	2914240005	561435.76	1277596.59	1
	2914240006	561486.75	1277517.17	1
	2914240007	561402.90	1277466.63	1
	2914240008	561341.93	1277459.36	1

Zoznam súradníc východiskových bodov - systém S-JTSK

99	číslo bodu	Y	X	TP
	2914240005	561434.53	1277596.85	1 = IB
	2914240006	561485.50	1277517.42	1 = IB
	2914240007	561401.67	1277466.82	1 = IB
	2914240008	561340.70	1277459.50	1 = IB
	2914240001	561371.17	1277424.87	1
	2914240002	561363.55	1277419.95	1
	2914240003	561351.74	1277440.38	1
	2914240004	561359.37	1277445.23	1
	2911960020	561408.18	1277448.81	3 = 3
	2911960021	561255.27	1277349.92	3
	2911960022	561243.62	1277371.72	3
	2913210007	561348.29	1277464.34	3
	2911960008	561399.37	1277470.63	3
	2911960018	561409.85	1277453.29	3
	2911960019	561413.63	1277452.62	3
	2912230006	561416.58	1277346.53	3
	2912230007	561408.88	1277341.47	3

Určenie transformačného kľúča z porovnania vzájomnej polohy identických bodov mapového podkladu S-JTSK a merania v JTSK03, ako aj posúdenie kritéria presnosti identity bodov.

body východzie	Y	X			
body cieľové	Y	X	dY	dx	dXY
2914240005	561434.53	1277596.85			
2914240005	561435.76	1277596.59	-0.04	-0.04	0.06
2914240006	561485.50	1277517.42			
2914240006	561486.75	1277517.17	0.01	-0.01	0.02
2914240007	561401.67	1277466.82			
2914240007	561402.90	1277466.63	0.01	0.01	0.02
2914240008	561340.70	1277459.50			
2914240008	561341.93	1277459.36	0.02	0.04	0.04

zhodnostné transformácie

$$X = 0.9999999167 x + -0.0004081628 y + 229.0454$$

$$Y = 0.0004081628 x + 0.9999999167 y + -520.1503$$

stredná polohová chyba = 0.027

Identické body spĺňajú kritérium presnosti na posúdenie identity bodu TP 3.

95	parc. č. : 720/5			
	číslo bodu	Y	X	vzd.
	2911960021			
	2911960022			
	2914240003			
	2			
	2914240002			
	2911960021			

$$výmera = 3122.14m^2 = 3122m^2 + 32m^2 = 3154m^2$$

95 **parc. č. : 720/7**
 číslo bodu Y X vzd.

 2911960019
 3
 1
 2914240004
 2911960008
 7
 2911960018
 2911960019

 výmera = 1 089.38m² = 1 089m² + 11m² = 1 100m²

95 **parc. č. : 720/8**
 číslo bodu Y X vzd.

 2914240003
 2914240004
 1
 2914240001
 2
 2914240003

 výmera = 213.04m² = 213m²

Zoznam súradníc nových podrobných bodov JTSK03 - S-JTSK.

JTSK03 č.b.	Y	X	TP	S-JTSK č.b.	Y	X	TP
2914870001	561374.09	1277425.79	1	2914870001	561372.89	1277425.98	1
2914870002	561366.47	1277420.87	1	2914870002	561365.27	1277421.06	1
2914870003	561409.39	1277448.60	1	2914870003	561408.18	1277448.81	1 *

Poznámka :

Súradnice nových podrobných bodov v S-JTSK sú získané pomocou transformačného kľúča z identických bodov okrem súradníc bodov /*/ S-JTSK, ktoré sú prevzaté z úlohy 99.

Transformáciou súradníc JTSK03 <-> ETRS89_{mer} -> S-JTSK pomocou vzťahov medzi kartografickými zobrazeniami dostaneme rozdielne súradnice S-JTSK, ktoré sú uvedené v zozname novourčených bodov získané pomocou transformačného kľúča z identických bodov.

- **JTSK03** : sú súradnice určené globálnym transformačným kľúčom z meraných ETRS89_{mer} elipsoidických súradníc
- **ETRS89_{mer}** : sú merané elipsoidické súradnice

