

ZÁZNAM PODROBNÉHO MĚŘENÍ ZMĚN

Rok: 2017

Vyhotovitel <i>Ing. Miroslav Daněk</i> Za Kostelem 421, Jedovnice IČO: 75803216, tel.: 603325513	Katastrální úřad pro <i>Jihomoravský kraj</i>	Číslo záznamu						
	Katastrální pracoviště <i>Blansko</i>	1	2	4				
	Obec <i>Černá Hora</i>	1						
	Katastrální území <i>Černá Hora</i>							
Číslo geometrického plánu (zakázky) <i>1241-5/2017</i>	Číslo kat. území	6	1	9	8	2	5	List katastrální mapy <i>Boskovice 8-8/21</i>
Vyhotovila odborně způsobilá osoba <i>Ing. Miroslav Daněk</i>	Změnou dotčené parcely č.							<i>1656/1</i>

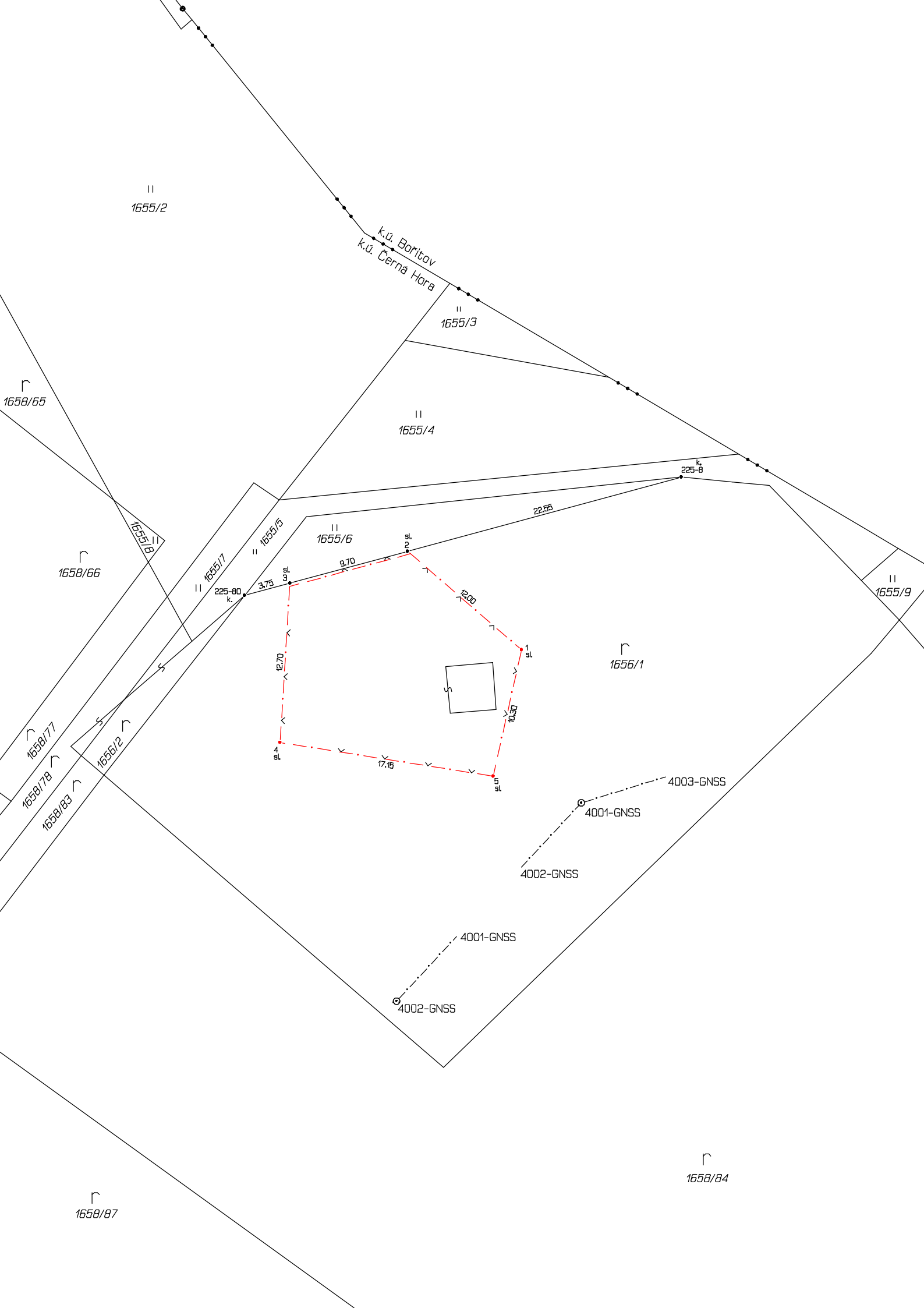
Důvod změny:

vyznačení obvodu ochranného pásma



Ověřil: *Ing. Miroslav Daněk*
 Dne: *21.3.2017*
 Číslo ověření: *77/2017*

Náležitosti a přesnost odpovídá právním předpisům



Body 4001 - 4003 byly určeny metodou RTK GNSS

```

== 1 Polární metoda =====
1 619825012414001 0.000
619825012414003 33.089 0.000 50.9641 107.6658
619825012414002 21.722 0.000 217.6802 91.7448
-1
619825002250088 27.260 0.000 388.9997 106.5527
619825012410001 13.061 0.000 346.2356 102.0479
619825012410002 24.292 0.000 331.4790 101.5037
619825012410003 29.041 0.000 311.1336 97.5824
619825012410004 24.457 0.000 282.5416 96.5471
619825012410005 7.330 0.000 288.6592 96.3384
619825002250080 31.464 0.000 305.0865 96.7231
/
-2

```

```

== 9 Kontrolní oměrné =====
MĚŘENÁ
619825012410001 - 619825012410005 10.30
619825012410005 - 619825012410004 17.15
619825012410004 - 619825012410003 12.70
619825012410002 - 619825012410003 9.70
619825012410002 - 619825012410001 12.00
619825002250088 - 619825012410002 22.55
619825012410003 - 619825002250080 3.75

```

Seznam souřadnic daných bodů (S-JTSK)

Číslo bodu	Souřadnice obrazu			Souřadnice polohy			Poznámka
	Y'	X'	Kód kv.	Y	X	Kód kv.	

 k.ú. Černá Hora (619825)
 002250080 595836.32 1136310.29 4
 002250088 595801.60 1136300.88 4

== 1 Polární metoda

ČÍSLO BODU	DÉLKA	VÝŠC	VOD.ÚHEL	ZENIT	P.DOM	P.KOL
ST: 01241 4001						
1: 01241 4003	33.09 2	0.00	50.9641	107.6658		
2: 01241 4002	21.72 2	0.00	217.6802	91.7448		

Příloha KV odstavec 13.6(15.4)

	Rozdíl délek:	Mezní rozdíl:	Odch.or.pos od prům.:	Váha měření:	Normovaná odchylnka:
1: 01241 4003	0.00	0.12	0.0104	1.000	0.0104
2: 01241 4002	-0.00	0.11	-0.0159	0.656	-0.0129

 Orientační posun = 230.0461 g
 $m_0 = \sqrt{[pvv]/(n-1)}$ = 0.0166 g
 m_{MAX} a mezní hodnota norm.odch. = 0.0800 g
 Normovaná odchylnka = $v \cdot \sqrt{p}$... kde v je odchylnka a p je váha měření
 Zavedené zkreslení délek: 1.000000000000

-- PODROBNĚ BODY

00225 0088	27.26 2	0.00	388.9997	106.5527
YX:	595801.56	1136300.86		[3]

-- Kontrolní určení bodu 00225 0088

	Y:	X:		
Původní:	595801.60	1136300.88	[4]	
Nový/kontrolní:	595801.56	1136300.86	[3]	
Rozdíl souř.:	0.04	0.02	Sxy=	0.03 Dpol= 0.05

-- # Ponechán původní bod.

01241 0001	13.06 2	0.00	346.2356	102.0479
YX:	595814.30	1136314.61		[3]
01241 0002	24.29 2	0.00	331.4790	101.5037
YX:	595823.35	1136306.79		[3]
01241 0003	29.04 2	0.00	311.1336	97.5824
YX:	595832.71	1136309.28		[3]
01241 0004	24.46 2	0.00	282.5416	96.5471
YX:	595833.50	1136321.97		[3]
01241 0005	7.33 2	0.00	288.6592	96.3384
YX:	595816.55	1136324.65		[3]
00225 0080	31.46 2	0.00	305.0865	96.7231
YX:	595836.31	1136310.30		[3]

-- Kontrolní určení bodu 00225 0080

	Y:	X:		
Původní:	595836.32	1136310.29	[4]	
Nový/kontrolní:	595836.31	1136310.30	[3]	
Rozdíl souř.:	0.01	-0.01	Sxy=	0.01 Dpol= 0.01

-- # Ponechán původní bod.

== 3 Průsečík přímek

1: 00225 0088	595801.60	1136300.88	[4]
2: 00225 0080	595836.32	1136310.29	[4]
3: 01241 0002	595823.35	1136306.79	[3]
4: 01241 0001	595814.30	1136314.61	[3]

-- 01241 0002 kontrolní/další určení bodu

	Y:	X:		
Původní:	595823.35	1136306.79	[3]	
Nový/kontrolní:	595823.36	1136306.78	[4]	
Rozdíl souř.:	-0.01	0.01	Sxy=	0.01 Dpol= 0.02
#Bod přepsán:	595823.36	1136306.78	[4]	
01241 0002	595823.36	1136306.78	[4]	

== 3 Průsečík přímek

1: 00225 0080	595836.32	1136310.29	[4]
2: 00225 0088	595801.60	1136300.88	[4]
3: 01241 0003	595832.71	1136309.28	[3]
4: 01241 0004	595833.50	1136321.97	[3]

-- 01241 0003 kontrolní/další určení bodu

	Y:	X:		
Původní:	595832.71	1136309.28	[3]	
Nový/kontrolní:	595832.71	1136309.31	[4]	
Rozdíl souř.:	-0.00	-0.03	Sxy=	0.02 Dpol= 0.03

k.ú. Bořitov, ZPMZ 1241-5/2017

#Bod přepsán: 595832.71 1136309.31 [4]
 01241 0003 595832.71 1136309.31 [4]

== 9 Kontrolní oměrné =====

		VYPOČTENÁ	MĚŘENÁ	ODCH	MEZNÍ
01241 0001 -	01241 0005	10.29	10.30	-0.01	0.29
01241 0005 -	01241 0004	17.16	17.15	0.01	0.31
01241 0004 -	01241 0003	12.68	12.70	-0.02	0.30
01241 0002 -	01241 0003	9.69	9.70	-0.01	0.29
01241 0002 -	01241 0001	11.97	12.00	-0.03	0.30
01241 0003 -	00225 0080	3.74	3.75	-0.01	0.26
00225 0088 -	01241 0002	22.55	22.55	-0.00	0.32

Seznam souřadnic nových bodů (S-JTSK)

Číslo bodu	Souřadnice obrazu			Souřadnice polohy			Poznámka
	Y'	X'	Kód kv.	Y	X	Kód kv.	

k.ú. Černá Hora (619825)							
002250080	595836.32	1136310.29	4	595836.32	1136310.29		
002250088	595801.60	1136300.88	4	595801.60	1136300.88		
012410001	595814.30	1136314.61		595814.30	1136314.61	3	
012410002	595823.36	1136306.78	4	595823.36	1136306.78		
012410003	595832.71	1136309.31	4	595832.71	1136309.31		
012410004	595833.50	1136321.97		595833.50	1136321.97	3	
012410005	595816.55	1136324.65		595816.55	1136324.65	3	
012414001				595809.55	1136326.77		
012414002				595824.23	1136342.53		
012414003				595778.15	1136317.11		

Protokol určení bodů technologií GNSS

lokality (název): Černá Hora	katastrální území: Černá Hora	okres: Blansko
zhotovitel: Ing. Miroslav Daněk, Za Kostelem 421, Jedovnice	protokol zpracoval: Ing. Miroslav Daněk	dne: 03.03.2017

I. Přístroje GNSS

přijímače:	SOUTH S82-T			
výrobce:	ASHTECH			
typ:				
číslo:	W1182740590			
antény:	SOUTH S82-T			
výrobce:	ASHTECH			
typ:				
číslo:	W1182740590			

II. Zaměření (datum): 03.03.2017

metoda: RTK s VRS	použitá stanice nebo síť: VRSNOW	přístupový bod: TVN_RTCM_31_			
interval záznamu: 1 vteřina	elevační maska: 10 stupňů	výška antény vztažena k: ARP (spodek závitů)			
na nově určovaných bodech:					
minimální observační doba:	30 vteřin	maximální hodnota PDOP (GDOP):	1.6	nejmenší počet zaměření bodu:	2x

III. Geocentrické souřadnice

zpracovatelský program (název a verze):	SurvVE 3.02
souřadnice nepřipojeny/připojeny do:	ETRS89(ETRF 2000)
kontrola připojení:	Nezávislý monitoring

IV. Transformace do S-JTSK

použit transformační postup:	Globální transformace
zpracovatelský program (název a verze):	TRANSFORM MAX verze 2

V. Přílohy s jednotlivými výstupy z aparatur a zpracovatelských programů:

počet stran:

1	s hodnotami zaznamenanými aparaturou v průběhu měření: (číslo bodu, výška antény, vztažný bod antény, počty družic, hodnota PDOP nebo GDOP, časy observačních dob a další údaje)	
2	s nastavením parametrů a s výsledky a charakteristikami přesnosti početního zpracování vektorů	
3	se souřadnicemi identických bodů pro transformaci spolu s odchylkami dosaženými po transformaci	
4	schéma rozložení identických bodů (ve vhodném měřítku nebo s uvedením vzdáleností mezi nimi v km)	
5	s hodnotami odchylek dosažených na kontrolních bodech pro připojení geocentrických souřadnic	
6	výpočet výsledných souřadnic nově určovaných bodů a hodnoty dosažené na kontrolních bodech pro připojení	

Technická zpráva
Určování bodů S-JTSK metodou GNSS

Název zakázky: Černá Hora
Datum měření: 03.03.2017

Firma:	Ing. Miroslav Daněk, Za Kostelem 421, Jedovnice
Zpracoval:	Ing. Miroslav Daněk
Okres:	Blansko
Katastrální území:	Černá Hora
Související geometrický plán:	ZPMZ 1241-5/2017
Ověřil:	Ing. Miroslav Daněk

Měřil:	Ing. Miroslav Daněk
Stažení dat:	Ing. Miroslav Daněk
Výpočet:	Ing. Miroslav Daněk
Transformace:	Ing. Miroslav Daněk

Použité přístroje a postup

SOUTH S82-T - RTK
Výr. číslo W1182740590

SOUTH S82-T - dvoufrekvenční
Výr. číslo W1182740590

Použitý software: SurvVE 3.02

Použité souřadnice: Souřadnice byly navázány na ETRS89 (ETRF2000), pomocí referenční stanice (viz. další podrobnosti)

Základné body

Všechna měření byla navázána na body navázané na ETRS89(2000).

Souřadnice z RTK

<u>31</u>	Délka	16° 36'	8.92380" E
	Šířka	49° 24'	55.07311" N
	Elips. výška		562.438 m

Monitoring stanic

Stabilita virtuální stanice byla ověřena monitoringem na webu ČUZK:

Statuty stanic a ověřené souřadnice pro den 3.3.2017 (pátek)

CZEPOS : Síťové řešení ověřeno

Trimble VRS NOW : Síťové řešení ověřeno

Informace o observacích

ID stanoviště	Šikmá v. antény	Poloměr antény	Svislá v. antény	Počet antény	Počet odměřů	Datum a čas konce	SVs/PDOP/Řešení
1 31	0.000	0.000	0.000			3/03/17 14:30:35	
2 4001	0.000	0.000	1.888	30		3/03/17 10:03:17	13/1.4/Fixovaný
3 4002	0.000	0.000	1.888	30		3/03/17 10:04:31	13/1.3/Fixovaný
4 4003	0.000	0.000	1.888	30		3/03/17 10:06:08	12/1.4/Fixovaný
5 4001	0.000	0.000	1.888	29		3/03/17 14:28:37	14/1.4/Fixovaný
6 4002	0.000	0.000	1.888	30		3/03/17 14:29:26	15/1.3/Fixovaný
7 4003	0.000	0.000	1.888	30		3/03/17 14:30:35	13/1.6/Fixovaný

Měřené body

Jméno	Souřadnice	HRMS	VRMS
4001	49° 24' 56.74023" N, 16° 36' 14.56094" E, 346.435m	0.015	0.019
4002	49° 24' 56.18191" N, 16° 36' 13.92173" E, 349.274m	0.014	0.018
4003	49° 24' 57.16043" N, 16° 36' 16.05851" E, 342.451m	0.015	0.019
4001	49° 24' 56.74000" N, 16° 36' 14.56157" E, 346.409m	0.013	0.016
4002	49° 24' 56.18184" N, 16° 36' 13.92148" E, 349.262m	0.012	0.016
4003	49° 24' 57.16010" N, 16° 36' 16.05919" E, 342.435m	0.012	0.017

Parametry transformace

Pro transformaci byla použita zpřesněná globální transformace mezi ETR89 a S-JTSK.

S-JTSK souřadnice měřených bodů

Číslo bodu	Y	X	H (Bpv)	Popis
4001	595809.56	1136326.77	301.61	
4002	595824.22	1136342.53	304.45	
4003	595778.16	1136317.11	297.63	
4001	595809.55	1136326.78	301.59	
4002	595824.23	1136342.53	304.44	

4003 595778.15 1136317.12 297.61

Aritmetický průměr souřadnic blízkých bodů

Číslo bodu	Y	X	H (Bpv)
4001	595809.561	1136326.768	301.612
4001	595809.549	1136326.776	301.586

Průměr:	595809.55	1136326.77	301.60
Max. rozdíl:	0.006	0.004	0.013
Čas. odstup:	4:25:50		
4002	595824.224	1136342.529	304.451
4002	595824.229	1136342.531	304.439

Průměr:	595824.23	1136342.53	304.44
Max. rozdíl:	0.003	0.001	0.006
Čas. odstup:	4:25:25		
4003	595778.158	1136317.108	297.629
4003	595778.145	1136317.120	297.613

Průměr:	595778.15	1136317.11	297.62
Max. rozdíl:	0.006	0.006	0.008
Čas. odstup:	4:24:57		

Seznam definitivních souřadnic S-JTSK

Číslo bodu	Y	X	H (Bpv)
4001	595809.55	1136326.77	301.60
4002	595824.23	1136342.53	304.44
4003	595778.15	1136317.11	297.62