```
IMPORT MĚŘENÍ
  =============
Název vstupního souboru : T:\Studenti\Geodeti\Biriukov\POKUS\BIR.HR.3ST.VEN.zap
Název výstupního souboru: T:\Studenti\Geodeti\Biriukov\POKUS\BIR.HR.3ST.VEN.mes
Měřítkový koeficient    : 0.9998566130 (-14.3 mm/100m)

Řádek   16: Stanovisko            4013, bod            102: Podezřelá výška signálu  :    0.000 m
Řádek   17: Stanovisko            4013, bod            101: Podezřelá výška signálu  :    0.000 m
Řádek   32: Stanovisko            4012, bod            103: Podezřelá výška signálu  :    0.000 m
Řádek   33: Stanovisko            4012, bod            X01: Podezřelá výška signálu  :    0.000 m
Řádek   34: Stanovisko            4012, bod            X02: Podezřelá výška signálu  :    0.000 m
Řádek   35: Stanovisko            4012, bod            107: Podezřelá výška signálu  :    0.000 m
Řádek   36: Stanovisko            4012, bod            108: Podezřelá výška signálu  :    0.000 m
Řádek   37: Stanovisko            4012, bod            109: Podezřelá výška signálu  :    0.000 m
Řádek   38: Stanovisko            4012, bod            109: Podezřelá výška signálu  :    0.000 m
Řádek   39: Stanovisko            4012, bod            107: Podezřelá výška signálu  :    0.000 m
Řádek   40: Stanovisko            4012, bod            108: Podezřelá výška signálu  :    0.000 m
Řádek   41: Stanovisko            4012, bod            108: Podezřelá výška signálu  :    0.000 m
Řádek   57: Stanovisko            4011, bod            105: Podezřelá výška signálu  :    0.000 m
Řádek   58: Stanovisko            4011, bod            115: Podezřelá výška signálu  :    0.000 m
Řádek   59: Stanovisko            4011, bod            116: Podezřelá výška signálu  :    0.000 m
Řádek   71: Stanovisko            4014, bod            110: Podezřelá výška signálu  :    0.000 m
Řádek   72: Stanovisko            4014, bod            111: Podezřelá výška signálu  :    0.000 m
Řádek   73: Stanovisko            4014, bod            112: Podezřelá výška signálu  :    0.000 m
Řádek   74: Stanovisko            4014, bod            113: Podezřelá výška signálu  :    0.000 m
Řádek   75: Stanovisko            4014, bod            114: Podezřelá výška signálu  :    0.000 m
Řádek   78: Stanovisko            4014, bod           4015: Podezřelá výška signálu  :    0.000 m
Řádek   79: Stanovisko            4014, bod           4015: Podezřelá výška signálu  :    0.000 m
Řádek   82: Stanovisko            4014, bod           4015: Podezřelá výška signálu  :    0.000 m
Řádek   92: Stanovisko            4015, bod            109: Podezřelý zenitový úhel  :   35.8365 g
Řádek   92: Stanovisko            4015, bod            109: Podezřelá výška signálu  :    0.000 m
Řádek   93: Stanovisko            4015, bod          ROH.1: Podezřelá výška signálu  :    0.000 m
Řádek   94: Stanovisko            4015, bod          ROH.2: Podezřelá výška signálu  :    0.000 m
Řádek   95: Stanovisko            4015, bod            117: Podezřelá výška signálu  :    0.000 m
Řádek  103: Stanovisko            4016, bod           4012: Podezřelá výška signálu  :    0.000 m
Řádek  104: Stanovisko            4016, bod           4012: Podezřelá výška signálu  :    0.000 m
Řádek  112: Stanovisko            4017, bod            R.3: Podezřelá výška signálu  :    0.000 m
Řádek  113: Stanovisko            4017, bod            R.4: Podezřelá výška signálu  :    0.000 m
Řádek  114: Stanovisko            4017, bod            R.5: Podezřelá výška signálu  :    0.000 m
Řádek  115: Stanovisko            4017, bod            R.6: Podezřelá výška signálu  :    0.000 m
Řádek  116: Stanovisko            4017, bod            R.7: Podezřelá výška signálu  :    0.000 m
Řádek  117: Stanovisko            4017, bod            R.8: Podezřelá výška signálu  :    0.000 m
Řádek  118: Stanovisko            4017, bod            R.9: Podezřelá výška signálu  :    0.000 m
Řádek  127: Stanovisko            4018, bod            114: Podezřelá výška signálu  :    0.000 m
Řádek  135: Stanovisko            4019, bod            107: Podezřelá výška signálu  :    0.000 m
Řádek  136: Stanovisko            4019, bod            118: Podezřelá výška signálu  :    0.000 m
Řádek  137: Stanovisko            4019, bod           R.10: Podezřelá výška signálu  :    0.000 m
Řádek  138: Stanovisko            4019, bod           R.11: Podezřelá výška signálu  :    0.000 m
Řádek  139: Stanovisko            4019, bod           R.12: Podezřelá výška signálu  :    0.000 m
Řádek  140: Stanovisko            4019, bod           R.13: Podezřelá výška signálu  :    0.000 m
Řádek  141: Stanovisko            4019, bod           R.15: Podezřelá výška signálu  :    0.000 m
Řádek  142: Stanovisko            4019, bod           R.14: Podezřelá výška signálu  :    0.000 m
Řádek  143: Stanovisko            4019, bod           R.16: Podezřelá výška signálu  :    0.000 m

STATISTIKA:
-----------
Počet položek                 :    114
Počet stanovisek              :     11
Počet bodů se šikmou délkou   :    103
Počet bodů s vodorovnou délkou:      0
Počet bodů se zenitovým úhlem :    103
Počet bodů s převýšením       :      0
Počet bodů s kódem / bez kódu :     11 / 103
Počet měření v I/II poloze    :     84 / 30
Číslo min / Číslo max         : 101 / X02
Z min / Z max                 :  35.8365 / 128.0448
Délka min / Délka max         :     1.032 /    69.531
Signál min / Signál max       :    0.000 /    1.714
```

REDUKCE ŠIKMÝCH DÉLEK NA VODOROVNÉ

Stanovisko	Bod	Z	dH	Šikmá D	Vod. D	Poznámka
4013	4012					Již opraveno
4013	4012					Již opraveno
4013	4012					Již opraveno
4013	4012					Již opraveno
4013	4012					Již opraveno
4013	102					Již opraveno
4013	101					Již opraveno
4012	4011					Již opraveno
4012	4011					Již opraveno
4012	4013					Již opraveno
4012	4011					Již opraveno
4012	4011					Již opraveno
4012	4013					Již opraveno
4012	4011					Již opraveno
4012	4011					Již opraveno
4012	4011					Již opraveno
4012	4011					Již opraveno
4012	5002					Již opraveno
4012	103					Již opraveno
4012	X01					Již opraveno
4012	X02					Již opraveno
4012	107					Již opraveno
4012	108					Již opraveno
4012	109					Již opraveno
4012	109					Již opraveno
4012	107					Již opraveno
4012	108					Již opraveno
4012	108					Již opraveno
4011	4012					Již opraveno
4011	4012					Již opraveno
4011	4014					Již opraveno
4011	4014					Již opraveno
4011	4012					Již opraveno
4011	4012					Již opraveno
4011	4012					Již opraveno
4011	4014					Již opraveno
4011	4014					Již opraveno
4011	105					Již opraveno
4011	115					Již opraveno
4011	116					Již opraveno
4014	4011					Již opraveno
4014	4015					Již opraveno
4014	4015					Již opraveno
4014	4011					Již opraveno
4014	4011					Již opraveno
4014	4015					Již opraveno
4014	4015					Již opraveno
4014	4011					Již opraveno
4014	110					Již opraveno
4014	111					Již opraveno
4014	112					Již opraveno
4014	113					Již opraveno
4014	114					Již opraveno
4014	4015					Již opraveno
4014	4015					Již opraveno
4014	4018					Již opraveno
4014	4018					Již opraveno
4014	4015					Již opraveno
4015	4014					Již opraveno
4015	4014					Již opraveno
4015	4016					Již opraveno
4015	4016					Již opraveno
4015	4014					Již opraveno
4015	109					Již opraveno
4015	ROH.1					Již opraveno
4015	ROH.2					Již opraveno
4015	117					Již opraveno
4016	4015					Již opraveno
4016	4015					Již opraveno
4016	4017					Již opraveno
4016	4017					Již opraveno
4016	4015					Již opraveno
4016	4012					Již opraveno
4016	4012					Již opraveno
4017	4016					Již opraveno
4017	4016					Již opraveno
4017	4016					Již opraveno
4017	R.3					Již opraveno
4017	R.4					Již opraveno
4017	R.5					Již opraveno
4017	R.6					Již opraveno
4017	R.7					Již opraveno
4017	R.8					Již opraveno

4017	R.9	Již opraveno
4018	4014	Již opraveno
4018	4014	Již opraveno
4018	4019	Již opraveno
4018	4019	Již opraveno
4018	4014	Již opraveno
4018	114	Již opraveno
4019	4018	Již opraveno
4019	4018	Již opraveno
4019	4018	Již opraveno
4019	4018	Již opraveno
4019	107	Již opraveno
4019	118	Již opraveno
4019	R.10	Již opraveno
4019	R.11	Již opraveno
4019	R.12	Již opraveno
4019	R.13	Již opraveno
4019	R.15	Již opraveno
4019	R.14	Již opraveno
4019	R.16	Již opraveno

VÝPOČET OPRAVENÝCH SMĚRŮ Z MĚŘENÍ V I. A II. POLOZE
==========

?: Podezřelé měření:
---
oprava kolimační chyby > 0.0100 g
oprava indexové chyby > 0.0200 g
oprava délky > 0.100 m

x: Chybné měření:
---
oprava kolimační chyby > 0.0500 g
oprava indexové chyby > 0.0500 g
oprava délky > 0.200 m

Stanovisko:4013

Cíl	Hz I Kol	Hz II V Kol	Z I Index	Z II V Index	D I V D	D II	Hz	Z	Délka
4012	0.0000 0.0036	200.0072 0.0036	101.2365 0.0018	298.7598 -0.0012	26.440 -0.000	26.440	0.0036	101.2383	26.440
4012	399.9946 0.0039	200.0024 0.0039	101.2411 -0.0004	298.7597 -0.0034	26.440 0.000	26.440	399.9985	101.2407	26.440

Stanovisko:4012

Cíl	Hz I Kol	Hz II V Kol	Z I Index	Z II V Index	D I V D	D II	Hz	Z	Délka
4011	320.7296 0.0018	120.7333 0.0018	100.7924 0.0010	299.2057 -0.0020	69.530 0.000	69.531	320.7315	100.7933	69.530
4011	320.7247 0.0031	120.7308 0.0031	100.7901 0.0020	299.2059 -0.0010	69.531 -0.000	69.531	320.7278	100.7921	69.531
4011	320.7296 0.0038	120.7373 0.0038	100.7899 0.0022	299.2058 -0.0009	69.530 0.000	69.531	320.7335	100.7920	69.530
4011	320.7293 0.0044	120.7382 0.0044	100.7893 0.0017	299.2073 -0.0013	69.530 0.000	69.531	320.7337	100.7910	69.530
107	305.1099 0.0014	105.1127 0.0014	56.8056 -0.0018	343.1980 -0.0048	10.025 -0.001	10.024	305.1113	56.8038	10.024
108	219.3697 0.0094	19.3885 0.0094	56.1520 -0.0013	343.8505 -0.0043	9.126 0.003	9.132	219.3791	56.1508	9.129
109	326.4527 0.0022	126.4570 0.0022	61.5880 0.0001	338.4118 -0.0029	13.732 0.000	13.733	326.4548	61.5881	13.732

Stanovisko:4011

Cíl	Hz I Kol	Hz II V Kol	Z I Index	Z II V Index	D I V D	D II	Hz	Z	Délka
4012	120.7296 0.0057	320.7410 0.0057	99.2063 0.0011	300.7915 -0.0019	69.530 0.001	69.531	120.7353	99.2074	69.530
4012	120.7291 0.0068	320.7427 0.0068	99.2072 0.0018	300.7892 -0.0012	69.531 0.000	69.531	120.7359	99.2090	69.531
4014	120.3075 0.0041	320.3157 0.0041	85.6178 0.0015	314.3792 -0.0015	37.645 0.000	37.645	120.3116	85.6193	37.645

Stanovisko:4011

Cíl	Hz I Kol	Hz II V Kol	Z I Index	Z II V Index	D I V D	D II	Hz	Z	Délka
4014	120.3075 0.0039	320.3152 0.0039	85.6358 0.0014	314.3614 -0.0016	37.646 0.000	37.647	120.3113	85.6372	37.647

Stanovisko:4014

Cíl	Hz I Kol	Hz II V Kol	Z I Index	Z II V Index	D I V D	D II	Hz	Z	Délka
4011	320.3075 -0.0005	120.3064 -0.0005	114.3421 0.0123	285.6332 0.0093	37.647 -0.002	37.644	320.3069	114.3544	37.646
4015	117.1716 0.0042	317.1801 0.0042	100.5339 0.0131	299.4399 0.0101	19.396 -0.001	19.394	117.1759	100.5470	19.395
4011	320.3005 0.0063	120.3131 0.0063	114.3453 0.0007	285.6533 -0.0023	37.648 -0.001	37.647	320.3068	114.3460	37.647
4015	117.1712 0.0079	317.1870 0.0079	100.5360 0.0014	299.4612 -0.0016	19.395 -0.000	19.395	117.1791	100.5374	19.395

Stanovisko:4014

Cíl	Hz I Kol	Hz II V Kol	Z I Index	Z II V Index	D I V D	D II	Hz	Z	Délka
4015	117.1716	317.1804	105.0443	294.9557	19.393	19.391	117.1760	105.0443	19.392
	0.0044	0.0044	0.0000	-0.0030	-0.001				
4018	166.0654	366.0724	99.9995	300.0019	19.106	19.106	166.0689	99.9988	19.106
	0.0035	0.0035	-0.0007	-0.0037	-0.000				

Stanovisko:4015

Cíl	Hz I Kol	Hz II V Kol	Z I Index	Z II V Index	D I V D	D II	Hz	Z	Délka
4014	317.1716	117.1796	99.4626	300.5343	19.395	19.395	317.1756	99.4641	19.395
	0.0040	0.0040	0.0015	-0.0015	0.000				
4016	20.6601	220.6682	98.7940	301.2122	14.157	14.158	20.6641	98.7909	14.158
	0.0041	0.0041	-0.0031	-0.0061	0.000				

Stanovisko:4016

Cíl	Hz I Kol	Hz II V Kol	Z I Index	Z II V Index	D I V D	D II	Hz	Z	Délka
4015	220.6601	20.6607	101.2052	298.7914	14.157	14.157	220.6604	101.2069	14.157
	0.0003	0.0003	0.0017	-0.0013	-0.000				
4017	6.2874	206.3003	100.8889	299.1162	8.692	8.692	6.2939	100.8864	8.692
	0.0065	0.0065	-0.0025	-0.0055	0.000				
4012	177.4073	377.4132	128.0418	271.9552	19.926	19.926	177.4102	128.0433	19.926
	0.0029	0.0029	0.0015	-0.0015	-0.000				

Stanovisko:4017

Cíl	Hz I Kol	Hz II V Kol	Z I Index	Z II V Index	D I V D	D II	Hz	Z	Délka
4016	206.2874	6.2939	99.1125	300.8832	8.692	8.691	206.2907	99.1146	8.691
	0.0033	0.0033	0.0022	-0.0008	-0.000				

Stanovisko:4018

Cíl	Hz I Kol	Hz II V Kol	Z I Index	Z II V Index	D I V D	D II	Hz	Z	Délka
4014	366.0654	166.0650	100.0056	299.9968	19.105	19.106	366.0652	100.0044	19.106
	-0.0002	-0.0002	-0.0012	-0.0042	0.000				
4019	83.5030	283.5031	99.7705	300.2307	10.057	10.057	83.5031	99.7699	10.057
	0.0001	0.0001	-0.0006	-0.0036	-0.000				

STATISTIKA:
==========

Vodorovné směry:

Počet vyhovujících směrů : 27
Počet podezřelých směrů : 0
Počet chybných směrů : 0
Odhad kolimační chyby : 0.0037
Nastavená kolimační chyba : 0.0000
Oprava kolimační chyby : 0.0037

Zenitové úhly:

Počet vyhovujících zenitových úhlů: 27
Počet podezřelých zenitových úhlů : 0
Počet chybných zenitových úhlů : 0
Odhad indexové chyby : 0.0014
Nastavená indexová chyba : 0.0030
Oprava indexové chyby : -0.0016

Délky:

```
Počet opravených délek            : 27
Počet podezřelých délek           : 0
Počet chybných délek              : 0


REDUKCE VODOROVNÝCH SMĚRŮ
=========================

Stanovisko    : 4013
Počáteční směr: 0.0036
            Cíl   Hz měř.   Hz red.
------------------------------------
           4012    0.0036    0.0000
           4012  399.9985  399.9949
           4012  399.9978  399.9942
            102  350.0312  350.0276
            101  398.5964  398.5928
Stanovisko    : 4012
Počáteční směr: 320.7315
            Cíl   Hz měř.   Hz red.
------------------------------------
           4011  320.7315    0.0000
           4013  399.7989   79.0675
           4011  320.7278  399.9963
           4013  399.7985   79.0671
           4011  320.7335    0.0020
           4011  320.7337    0.0022
           5002  166.6306  245.8992
            103  211.2955  290.5640
            X01  310.5636  389.8321
            X02  381.2149   60.4834
            107  305.1113  384.3798
            108  219.3791  298.6476
            109  326.4548    5.7233
            108  219.3739  298.6424
Stanovisko    : 4011
Počáteční směr: 120.7353
            Cíl   Hz měř.   Hz red.
------------------------------------
           4012  120.7353    0.0000
           4012  120.7359    0.0006
           4014  120.3116  399.5763
           4012  320.7394  200.0041
Stanovisko    : 4011
Počáteční směr: 120.3113
            Cíl   Hz měř.   Hz red.
------------------------------------
           4014  120.3113    0.0000
            105  136.9789   16.6676
            115  124.1525    3.8411
            116  118.2074  397.8960
Stanovisko    : 4014
Počáteční směr: 320.3069
            Cíl   Hz měř.   Hz red.
------------------------------------
           4011  320.3069    0.0000
           4015  117.1759  196.8689
           4011  320.3068  399.9999
           4015  117.1791  196.8721
            110   63.8859  143.5789
            111  167.8128  247.5058
            112  113.9911  193.6841
            113  210.9110  290.6040
            114  165.3383  245.0313
Stanovisko    : 4014
Počáteční směr: 117.1760
            Cíl   Hz měř.   Hz red.
------------------------------------
           4015  117.1760    0.0000
           4015  117.1711  399.9951
           4018  166.0689   48.8929
Stanovisko    : 4015
Počáteční směr: 317.1756
            Cíl   Hz měř.   Hz red.
------------------------------------
           4014  317.1756    0.0000
           4014  317.1715  399.9960
           4016   20.6641  103.4886
            109  315.3588  398.1832
          ROH.1  312.8930  395.7174
          ROH.2  324.3310    7.1554
            117  235.4878  318.3122
Stanovisko    : 4016
Počáteční směr: 220.6604
            Cíl   Hz měř.   Hz red.
------------------------------------
           4015  220.6604    0.0000
           4015  220.6633    0.0029
```

```
           4017    6.2939  185.6335
           4012  177.4102  356.7498
Stanovisko    : 4017
Počáteční směr: 206.2907
            Cíl   Hz měř.   Hz red.
-----------------------------------
           4016  206.2907    0.0000
           4016  206.2881  399.9974
            R.3  348.1354  141.8447
            R.4  357.3533  151.0626
            R.5    1.7627  195.4720
            R.6   29.8456  223.5549
            R.7  115.9515  309.6608
            R.8  196.0848  389.7941
            R.9  224.2666   17.9759
Stanovisko    : 4018
Počáteční směr: 366.0652
            Cíl   Hz měř.   Hz red.
-----------------------------------
           4014  366.0652    0.0000
           4014  366.0694    0.0042
           4019   83.5031  117.4379
            114  162.9736  196.9084
Stanovisko    : 4019
Počáteční směr: 283.5030
            Cíl   Hz měř.   Hz red.
-----------------------------------
           4018  283.5030    0.0000
           4018  283.5064    0.0034
           4018  283.4984  399.9954
           4018  283.5030    0.0000
            107   10.4924  126.9894
            118  159.8320  276.3290
           R.10   40.0949  156.5920
           R.11   74.2662  190.7632
           R.12  151.8042  268.3012
           R.13  128.6863  245.1833
           R.15  351.2387   67.7357
           R.14  250.6556  367.1526
           R.16    7.3035  123.8005

OPRAVA INDEXOVÉ CHYBY
=====================

OPRAVA VLIVU REFRAKCE A ZAKŘIVENÍ ZEMĚ
======================================

Soubor: T:\Studenti\Geodeti\Biriukov\POKUS\BIR.HR.3ST.VEN.mes
            Bod          Z         dH     Refr.     Zakř.      v dH    Z Opr.   dH Opr.  Poznámka
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
           4012  101.2383               0.000     0.000     0.000  101.2383
           4012  101.2407               0.000     0.000     0.000  101.2407
           4012  101.2431               0.000     0.000     0.000  101.2431
            102   97.3417               0.000     0.000     0.000   97.3417
            101  102.7316               0.000     0.000     0.000  102.7316
           4011  100.7933               0.000     0.000     0.000  100.7933
           4013  301.2397               0.000     0.000     0.000  301.2397
           4011  100.7921               0.000     0.000     0.000  100.7921
           4013  301.2373               0.000     0.000     0.000  301.2373
           4011  100.7920               0.000     0.000     0.000  100.7920
           4011  100.7910               0.000     0.000     0.000  100.7910
           5002   95.1620               0.000     0.000     0.000   95.1620
            103   95.0534               0.000     0.000     0.000   95.0534
            X01   95.9459               0.000     0.000     0.000   95.9459
            X02   97.8875               0.000     0.000     0.000   97.8875
            107   56.8038               0.000     0.000     0.000   56.8038
            108   56.1508               0.000     0.000     0.000   56.1508
            109   61.5881               0.000     0.000     0.000   61.5881
            108   56.1566               0.000     0.000     0.000   56.1566
           4012   99.2074               0.000     0.000     0.000   99.2074
           4012   99.2090               0.000     0.000     0.000   99.2090
           4014   85.6193               0.000     0.000     0.000   85.6193
           4012  300.7858               0.000     0.000     0.000  300.7858
           4014   85.6372               0.000     0.000     0.000   85.6372
            105   88.5133               0.000     0.000     0.000   88.5133
            115   99.0696               0.000     0.000     0.000   99.0696
            116   99.1656               0.000     0.000     0.000   99.1656
           4011  114.3544               0.000     0.000     0.000  114.3544
           4015  100.5470               0.000     0.000     0.000  100.5470
           4011  114.3460               0.000     0.000     0.000  114.3460
           4015  100.5374               0.000     0.000     0.000  100.5374
            110   99.9126               0.000     0.000     0.000   99.9126
            111   96.3808               0.000     0.000     0.000   96.3808
            112   98.2773               0.000     0.000     0.000   98.2773
            113   82.0376               0.000     0.000     0.000   82.0376
            114   99.5532               0.000     0.000     0.000   99.5532
           4015  105.0443               0.000     0.000     0.000  105.0443
           4015  105.0490               0.000     0.000     0.000  105.0490
```

4018	99.9988	0.000	0.000	0.000	99.9988
4014	99.4641	0.000	0.000	0.000	99.4641
4014	99.4649	0.000	0.000	0.000	99.4649
4016	98.7909	0.000	0.000	0.000	98.7909
109	35.8395	0.000	0.000	0.000	35.8395
ROH.1	87.3929	0.000	0.000	0.000	87.3929
ROH.2	87.8065	0.000	0.000	0.000	87.8065
117	92.7562	0.000	0.000	0.000	92.7562
4015	101.2069	0.000	0.000	0.000	101.2069
4015	101.2109	0.000	0.000	0.000	101.2109
4017	100.8864	0.000	0.000	0.000	100.8864
4012	128.0433	0.000	0.000	0.000	128.0433
4016	99.1146	0.000	0.000	0.000	99.1146
4016	99.1148	0.000	0.000	0.000	99.1148
R.3	89.2454	0.000	0.000	0.000	89.2454
R.4	86.9181	0.000	0.000	0.000	86.9181
R.5	80.5401	0.000	0.000	0.000	80.5401
R.6	80.5292	0.000	0.000	0.000	80.5292
R.7	96.4404	0.000	0.000	0.000	96.4404
R.8	88.8241	0.000	0.000	0.000	88.8241
R.9	88.3853	0.000	0.000	0.000	88.3853
4014	100.0044	0.000	0.000	0.000	100.0044
4014	100.0069	0.000	0.000	0.000	100.0069
4019	99.7699	0.000	0.000	0.000	99.7699
114	96.8763	0.000	0.000	0.000	96.8763
4018	100.2329	0.000	0.000	0.000	100.2329
4018	100.2345	0.000	0.000	0.000	100.2345
4018	100.2309	0.000	0.000	0.000	100.2309
4018	100.2322	0.000	0.000	0.000	100.2322
107	94.4616	0.000	0.000	0.000	94.4616
118	97.3718	0.000	0.000	0.000	97.3718
R.10	71.7220	0.000	0.000	0.000	71.7220
R.11	70.9262	0.000	0.000	0.000	70.9262
R.12	95.2202	0.000	0.000	0.000	95.2202
R.13	86.0560	0.000	0.000	0.000	86.0560
R.15	80.6789	0.000	0.000	0.000	80.6789
R.14	94.2722	0.000	0.000	0.000	94.2722
R.16	108.7962	0.000	0.000	0.000	108.7962

```
VÝPOČET PŘEVÝŠENÍ
=================

Vypočteno položek: 76
Vynecháno položek: 11
VÝPOČET PŘEVÝŠENÍ
=================

VÝPOČET PŘEVÝŠENÍ
=================

ZPRACOVÁNÍ OPAKOVANÝCH MĚŘENÍ
============================

?: Podezřelé měření:
--------------------
   oprava vodorovného směru  >   0.0100g
   oprava zenitového úhlu    >   0.0200g
   oprava délky a převýšení  >     0.100m

x: Chybné měření:
-----------------
   oprava vodorovného směru  >   0.0500g
   oprava zenitového úhlu    >   0.0500g
   oprava délky a převýšení  >     0.200m
```

Stanovisko: 4013
Cíl: 4012

Měření	Hz	váha	v Hz	Z	váha	v Z	Délka	váha	v Délky	dH	váha	v dH
1	0.0000	2	-0.0032	101.1252	2	0.0019	26.440	2	-0.000	-0.467	1	-0.001
2	399.9949	2	0.0019	101.1276	2	-0.0005	26.440	2	0.000	-0.468	1	-0.000
3	399.9942	1	0.0026	101.1300	1	-0.0028	26.440	1	0.000	-0.469	1	0.001
Průměr	399.9968			101.1271			26.440			-0.468		

Stanovisko: 4012
Cíl: 4011

Měření	Hz	váha	v Hz	Z	váha	v Z	Délka	váha	v Délky	dH	váha	v dH
1	0.0000	2	0.0001	100.7924	2	-0.0012	69.530	2	0.000	-0.866	1	0.001
2	399.9963	2	0.0038	100.7911	2	0.0000	69.531	2	-0.000	-0.864	1	-0.000
3	0.0020	2	-0.0019	100.7911	2	0.0001	69.530	2	0.000	-0.864	1	-0.000
4	0.0022	2	-0.0021	100.7901	2	0.0011	69.530	2	0.000	-0.863	1	-0.001
Průměr	0.0001			100.7912			69.530			-0.864		

Stanovisko: 4012
Cíl: 4013

Měření	Hz	váha	v Hz	Z	váha	v Z	Délka	váha	v Délky	dH	váha	v dH
1	79.0675	1	-0.0002	301.1290	1	-0.0012	26.439	1	0.000	0.469	1	-0.001
2	79.0671	1	0.0002	301.1266	1	0.0012	26.439	1	-0.000	0.468	1	0.001
Průměr	79.0673			301.1278			26.439			0.468		

Stanovisko: 4012
Cíl: 108

Měření	Hz	váha	v Hz	Z	váha	v Z	Délka	váha	v Délky	dH	váha	v dH
1	298.6476	2	-0.0017	50.3792	2	0.0014	9.129	2	-0.000	9.020	1	-0.001
2	298.6424	1	0.0035	50.3835	1	-0.0028	9.127	1	0.001	9.018	1	0.001
Průměr	298.6459			50.3806			9.128			9.019		

Stanovisko: 4011
Cíl: 4012

Měření	Hz	váha	v Hz	Z	váha	v Z	Délka	váha	v Délky	dH	váha	v dH
1	0.0000	2	0.0003	99.2056	2	0.0008	69.530	2	0.000	0.868	1	-0.001
2	0.0006	2	-0.0003	99.2072	2	-0.0008	69.531	2	-0.000	0.866	1	0.001
Průměr	0.0003			99.2064			69.530			0.867		

Stanovisko: 4014
Cíl: 4011

Měření	Hz	váha	v Hz	Z	váha	v Z	Délka	váha	v Délky	dH	váha	v dH
1	0.0000	2	-0.0001	114.2435	2	-0.0042	37.646	2	0.001	-8.566	1	0.002
2	399.9999	2	0.0001	114.2351	2	0.0042	37.647	2	-0.001	-8.561	1	-0.002
Průměr	399.9999			114.2393			37.647			-8.564		

Stanovisko: 4014
Cíl: 4015

Měření	Hz	váha	v Hz	Z	váha	v Z	Délka	váha	v Délky	dH	váha	v dH
1	196.8689	2	0.0016	100.2385	2	-0.0048	19.395	2	-0.000	-0.073	1	0.001

2	196.8721	2	-0.0016	100.2289	2	0.0048	19.395	2	0.000	-0.070	1	-0.001
Průměr	196.8705			100.2337			19.395			-0.071		

Stanovisko: 4014
Cíl: 4015

Měření	Hz	váha	v Hz	Z	váha	v Z	Délka	váha	v Délky	dH	váha	v dH
1	0.0000	2	-0.0016	100.2258	2	0.0013	19.392	2	-0.001	-0.069	1	-0.001
2	399.9951	1	0.0033	100.2295	1	-0.0025	19.388	1	0.003	-0.070	1	0.001
Průměr	399.9984			100.2270			19.391			-0.069		

Stanovisko: 4015
Cíl: 4014

Měření	Hz	váha	v Hz	Z	váha	v Z	Délka	váha	v Délky	dH	váha	v dH
1	0.0000	2	-0.0013	99.7694	2	0.0003	19.395	2	-0.000	0.070	1	-0.000
2	399.9960	1	0.0027	99.7702	1	-0.0005	19.395	1	0.000	0.070	1	0.000
Průměr	399.9987			99.7697			19.395			0.070		

Stanovisko: 4016
Cíl: 4015

Měření	Hz	váha	v Hz	Z	váha	v Z	Délka	váha	v Délky	dH	váha	v dH
1	0.0000	2	0.0010	100.2582	2	0.0013	14.157	2	-0.000	-0.057	1	-0.000
2	0.0029	1	-0.0019	100.2622	1	-0.0027	14.157	1	0.000	-0.058	1	0.000
Průměr	0.0010			100.2595			14.157			-0.058		

Stanovisko: 4017
Cíl: 4016

Měření	Hz	váha	v Hz	Z	váha	v Z	Délka	váha	v Délky	dH	váha	v dH
1	0.0000	2	-0.0009	99.8983	2	0.0001	8.691	2	-0.000	0.014	1	-0.000
2	399.9974	1	0.0017	99.8985	1	-0.0001	8.691	1	0.000	0.014	1	0.000
Průměr	399.9991			99.8984			8.691			0.014		

Stanovisko: 4018
Cíl: 4014

Měření	Hz	váha	v Hz	Z	váha	v Z	Délka	váha	v Délky	dH	váha	v dH
1	0.0000	2	0.0014	100.0644	2	0.0008	19.106	2	-0.000	-0.019	1	-0.000
2	0.0042	1	-0.0028	100.0669	1	-0.0017	19.105	1	0.000	-0.020	1	0.000
Průměr	0.0014			100.0652			19.106			-0.020		

Stanovisko: 4019
Cíl: 4018

Měření	Hz	váha	v Hz	Z	váha	v Z	Délka	váha	v Délky	dH	váha	v dH
1	0.0000	1	-0.0003	99.3403	1	-0.0003	10.056	1	0.000	0.104	1	0.000
2	0.0034	1	-0.0037	99.3420	1	-0.0019	10.056	1	0.000	0.104	1	0.000
3	399.9954	1	0.0043	99.3383	1	0.0017	10.056	1	-0.000	0.105	1	-0.000
4	0.0000	1	-0.0003	99.3397	1	0.0004	10.056	1	-0.000	0.104	1	-0.000
Průměr	399.9997			99.3401			10.056			0.104		

STATISTIKA:
==========

Vodorovné směry:

Počet vyhovujících směrů : 31
Počet podezřelých směrů : 0
Počet chybných směrů : 0

Zenitové úhly:

Počet vyhovujících zenitových úhlů: 31
Počet podezřelých zenitových úhlů : 0
Počet chybných zenitových úhlů : 0

Délky:

Počet opravených délek : 31
Počet podezřelých délek : 0
Počet chybných délek : 0

ZPRACOVÁNÍ OBOUSMĚRNĚ MĚŘENÝCH DÉLEK
==========

Bod A	Bod B	D Tam	D Zpět	Rozdíl	D	dH Tam	dH Zpět	Rozdíl	dH
4013	4012	26.440	26.439	0.001	26.440	-0.468	0.468	-0.000	-0.468

4012	4011	69.530	69.530	-0.000	69.530	-0.864	0.867	-0.003	-0.865
4012	4011	69.530	69.531	-0.000	69.530	-0.865	0.860	0.005	-0.864
4011	4014	37.645	37.647	-0.001	37.646	8.567	-8.564	-0.004	8.565
4011	4014	37.647	37.646	0.000	37.646	8.570	-8.565	-0.005	8.566
4014	4015	19.395	19.395	0.000	19.395	-0.071	0.070	0.001	-0.071
4014	4015	19.391	19.395	-0.004	19.394	-0.069	0.071	-0.001	-0.070
4014	4018	19.106	19.106	0.001	19.106	0.021	-0.020	-0.002	0.020
4015	4016	14.158	14.157	0.000	14.158	0.056	-0.058	0.002	0.057
4016	4017	8.692	8.691	0.001	8.692	-0.016	0.014	0.002	-0.015
4018	4019	10.057	10.056	0.001	10.057	-0.106	0.104	0.001	-0.105

POLÁRNÍ METODA
==========
Orientace osnovy na bodě 4011

Bod	Y	X	Z	Kv.	Popis
4011	1000.000	1000.000	278.126		

Orientace:

Bod	Y	X	Z	Kv.	Popis
4012	1000.000	1069.530	279.008		
4012	1000.000	1069.530	279.008		

Bod	Hz	Směrník	V or.	Délka	V délky	V přev.	m0 Red.
4012	0.0003	0.0000	0.0019	69.530	-0.000	0.017	
4012	0.0041	0.0000	-0.0019	69.530	-0.000	0.018	

Orientační posun [g]: 399.9978 (Směrník nulového směru)
m0 = SQRT([vv]/(n-1)) [g]: 0.0027 (Střední chyba jednoho orientačního směru)
SQRT([vv]/(n*(n-1))) [g]: 0.0019 (Střední chyba orientačního posunu)

Test polární metody:

Oprava orientační délky na bod 4012 [m]: Skutečná hodnota: -0.000, Mezní hodnota: 0.200
Oprava orientační délky na bod 4012 [m]: Skutečná hodnota: -0.000, Mezní hodnota: 0.200
Oprava orientace [g]: Skutečná hodnota: 0.0019, Mezní hodnota: 0.0800
Mezní odchylky stanovené pro práci v katastru nemovitostí byly dodrženy.

Bod	Hz	Z	dH	V cíle	Délka	Y	X	Z	Popis
4014	399.5763	85.7543	8.565		37.646	999.748	1037.645	286.691	

POLÁRNÍ METODA
==========
Orientace osnovy na bodě 4012

Bod	Y	X	Z	Kv.	Popis
4012	1000.000	1069.530	279.008		

Orientace:

Bod	Y	X	Z	Kv.	Popis
4011	1000.000	1000.000	278.126		

Bod	Hz	Směrník	V or.	Délka	V délky	V přev.	m0 Red.
4011	0.0001	200.0000	0.0000	69.530	-0.000	-0.018	

Orientační posun [g]: 199.9999 (Směrník nulového směru)

Test polární metody:

Oprava orientační délky na bod 4011 [m]: Skutečná hodnota: -0.000, Mezní hodnota: 0.200
Oprava orientace [g]: Skutečná hodnota: 0.0000, Mezní hodnota: 0.0800
Mezní odchylky stanovené pro práci v katastru nemovitostí byly dodrženy.

Bod	Hz	Z	dH	V cíle	Délka	Y	X	Z	Popis
4013	79.0673	301.1278	0.468		26.440	1025.024	1078.068	279.476	
5002	245.8992	97.9297	0.034		1.032	1000.681	1070.305	279.042	

POLÁRNÍ METODA
==========
Orientace osnovy na bodě 4014

Bod	Y	X	Z	Kv.	Popis
4014	999.748	1037.645	286.691		

Orientace:

```
----------
            Bod            Y            X         Z  Kv.  Popis
-------------------------------------------------------------------------------
           4011     1000.000     1000.000   278.126
-------------------------------------------------------------------------------
            Bod        Hz   Směrník     V or.      Délka    V délky   V přev.   m0 Red.
-----------------------------------------------------------------------------------------
           4011  399.9999  199.5741    0.0000     37.646      0.000     0.001
-----------------------------------------------------------------------------------------
Orientační posun [g]: 199.5742  (Směrník nulového směru)

Test polární metody:
--------------------
Oprava orientační délky na bod            4011 [m]: Skutečná hodnota:     0.000, Mezní hodnota:     0.174
Oprava orientace                              [g]: Skutečná hodnota:   0.0000, Mezní hodnota:   0.0800
Mezní odchylky stanovené pro práci v katastru nemovitostí byly dodrženy.

            Bod        Hz         Z        dH    V cíle      Délka            Y            X         Z  Popis
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
           4015  196.8705  100.2337    -0.071               19.395      998.666     1057.010   286.620
           4015  196.8705  100.2270    -0.070               19.394      998.666     1057.009   286.621

Kontrolní určení bodu číslo 4015
---------------------------------
Bod                 Y            X         Z  Kv.  Popis
-------------------------------------------------------------------------
Starý         998.666     1057.010   286.620
Nový          998.666     1057.009   286.621
Rozdíl         -0.000        0.001    -0.001       Polohová odchylka: 0.001, Stř. souř. chyba: 0.001
-------------------------------------------------------------------------
Uložený       998.666     1057.009   286.621
             (Průměr)     (Průměr)  (Průměr)

           4018  245.7650   99.9288     0.020               19.106     1012.234     1052.107   286.711

POLÁRNÍ METODA
==============
Orientace osnovy na bodě 4015
-----------------------------
            Bod            Y            X         Z  Kv.  Popis
-------------------------------------------------------------------------------
           4015      998.666     1057.009   286.621
-------------------------------------------------------------------------------
Orientace:
----------
            Bod            Y            X         Z  Kv.  Popis
-------------------------------------------------------------------------------
           4014      999.748     1037.645   286.691
-------------------------------------------------------------------------------
            Bod        Hz   Směrník     V or.      Délka    V délky   V přev.   m0 Red.
-----------------------------------------------------------------------------------------
           4014  399.9987  196.4452    0.0000     19.394      0.001     0.001
-----------------------------------------------------------------------------------------
Orientační posun [g]: 196.4465  (Směrník nulového směru)

Test polární metody:
--------------------
Oprava orientační délky na bod            4014 [m]: Skutečná hodnota:     0.001, Mezní hodnota:     0.153
Oprava orientace                              [g]: Skutečná hodnota:   0.0000, Mezní hodnota:   0.0800
Mezní odchylky stanovené pro práci v katastru nemovitostí byly dodrženy.

            Bod        Hz         Z        dH    V cíle      Délka            Y            X         Z  Popis
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
           4016  103.4886   99.7485     0.057               14.158      984.508     1056.995   286.678

POLÁRNÍ METODA
==============
Orientace osnovy na bodě 4016
-----------------------------
            Bod            Y            X         Z  Kv.  Popis
-------------------------------------------------------------------------------
           4016      984.508     1056.995   286.678
-------------------------------------------------------------------------------
Orientace:
----------
            Bod            Y            X         Z  Kv.  Popis
-------------------------------------------------------------------------------
           4015      998.666     1057.009   286.621
           4012     1000.000     1069.530   279.008
-------------------------------------------------------------------------------
            Bod        Hz   Směrník     V or.      Délka    V délky   V přev.   m0 Red.
-----------------------------------------------------------------------------------------
           4015    0.0010   99.9370   -0.0034     14.158      0.000     0.001
           4012  356.7498   56.6927    0.0034     19.926      0.002     0.014
-----------------------------------------------------------------------------------------
Orientační posun      [g]:  99.9395  (Směrník nulového směru)
m0 = SQRT([vv]/(n-1)) [g]:   0.0049  (Střední chyba jednoho orientačního směru)
SQRT([vv]/(n*(n-1)))  [g]:   0.0034  (Střední chyba orientačního posunu)
```

Test polární metody:

Oprava orientační délky na bod 4015 [m]: Skutečná hodnota: 0.000, Mezní hodnota: 0.145
Oprava orientační délky na bod 4012 [m]: Skutečná hodnota: 0.002, Mezní hodnota: 0.154
Oprava orientace [g]: Skutečná hodnota: 0.0034, Mezní hodnota: 0.0800
Mezní odchylky stanovené pro práci v katastru nemovitostí byly dodrženy.

Bod	Hz	Z	dH	V cíle	Délka	Y	X	Z	Popis
4017	185.6335	100.1174	-0.015		8.692	976.038	1055.042	286.663	

POLÁRNÍ METODA
==========
Orientace osnovy na bodě 4018

Bod	Y	X	Z	Kv.	Popis
4018	1012.234	1052.107	286.711		

Orientace:

Bod	Y	X	Z	Kv.	Popis
4014	999.748	1037.645	286.691		

Bod	Hz	Směrník	V or.	Délka	V délky	V přev.	m0 Red.
4014	0.0014	245.3392	0.0000	19.106	0.000	0.000	

Orientační posun [g]: 245.3378 (Směrník nulového směru)

Test polární metody:

Oprava orientační délky na bod 4014 [m]: Skutečná hodnota: 0.000, Mezní hodnota: 0.152
Oprava orientace [g]: Skutečná hodnota: 0.0000, Mezní hodnota: 0.0800
Mezní odchylky stanovené pro práci v katastru nemovitostí byly dodrženy.

Bod	Hz	Z	dH	V cíle	Délka	Y	X	Z	Popis
4019	117.4379	100.6687	-0.105		10.057	1006.683	1060.493	286.606	

POLOHOVÉ VYROVNÁNÍ SÍTĚ
==========
Lokalita:
Datum :
Etapa :

PŘIBLIŽNÉ SOUŘADNICE:
==========

Bod	Y	X	Char	Délek	Směrů
4011	1000.0000	1000.0000	Pevný bod	2	2
4012	1000.0000	1069.5300	Pevný bod	2	3
4013	1025.0235	1078.0680	Volný	0	0
4014	999.7481	1037.6452	Volný	2	3
4015	998.6656	1057.0094	Volný	1	2
4016	984.5076	1056.9950	Volný	2	3
4017	976.0378	1055.0420	Volný	0	0
4018	1012.2337	1052.1072	Volný	1	2
4019	1006.6826	1060.4934	Volný	0	0
5002	1000.6812	1070.3052	Volný	0	0

MĚŘENÉ DÉLKY:
==========
Stanovisko: 4011

Cíl	Délka [m]	m [mm]	váha
4012	69.5303	0.18	28648.4850
4014	37.6462	0.20	21754.8004

Stanovisko: 4012

Cíl	Délka [m]	m [mm]	váha
4013	26.4399	0.21	20610.0521
5002	1.0319	0.50	3570.4654

Stanovisko: 4014

Cíl	Délka [m]	m [mm]	váha
4015	19.3935	0.17	31003.3230
4018	19.1059	0.24	15534.8195

Stanovisko: 4015

Cíl	Délka [m]	m [mm]	váha
4016	14.1576	0.24	16122.2717

Stanovisko: 4016

Cíl	Délka [m]	m [mm]	váha
4012	19.9259	0.38	6176.2287
4017	8.6915	0.23	16810.7917

Stanovisko: 4018

Cíl	Délka [m]	m [mm]	váha
4019	10.0568	0.21	19961.6876

MĚŘENÉ SMĚRY:
==========

Stanovisko: 4011

Cíl	Směr	m [cc]	váha
4012	0.00410	30.00	1.0000
4014	399.57626	21.21	2.0000

Stanovisko: 4012

Cíl	Směr	m [cc]	váha
4011	0.00013	10.61	8.0000
5002	245.89915	30.00	1.0000
4013	279.06725	21.21	2.0000

Stanovisko: 4014

Cíl	Směr	m [cc]	váha
4015	196.87053	17.32	3.0000
4018	245.76503	21.21	2.0000
4011	399.99993	15.00	4.0000

Stanovisko: 4015

Cíl	Směr	m [cc]	váha
4016	103.48855	21.21	2.0000
4014	399.99865	17.32	3.0000

Stanovisko: 4016

Cíl	Směr	m [cc]	váha
4015	0.00096	17.32	3.0000
4017	185.63347	21.21	2.0000
4012	356.74984	21.21	2.0000

Stanovisko: 4018

Cíl	Směr	m [cc]	váha
4014	0.00139	17.32	3.0000
4019	117.43786	21.21	2.0000

VYROVNANÉ DÉLKY:
==========

Stanovisko: 4011

Cíl	Délka [m]	Oprava [mm]	ms [mm]	Eps [mm]
4012	69.5300	-0.34	0.00	
4014	37.6463	0.02	0.26	

Stanovisko: 4012

Cíl	Délka [m]	Oprava [mm]	ms [mm]	Eps [mm]
4013	26.4399	0.00	0.27	
5002	1.0319	0.00	0.65	

Stanovisko: 4014

Cíl	Délka [m]	Oprava [mm]	ms [mm]	Eps [mm]
4015	19.3935	0.01	0.22	
4018	19.1059	0.00	0.31	

Stanovisko: 4015

Cíl	Délka [m]	Oprava [mm]	ms [mm]	Eps [mm]
4016	14.1576	-0.01	0.31	

Stanovisko: 4016

Cíl	Délka [m]	Oprava [mm]	ms [mm]	Eps [mm]
4012	19.9260	0.07	0.47	
4017	8.6915	0.00	0.30	

Stanovisko: 4018

Cíl	Délka [m]	Oprava [mm]	ms [mm]	Eps [mm]
4019	10.0568	0.00	0.28	

Průměrná střední chyba vyrovnané délky [mm]: 0.35

VYROVNANÉ SMĚRY:
==========

Stanovisko: 4011

Cíl	Směr [g]	Oprava [cc]	př. [mm]	m [cc]	Eps [cc]
4012	0.00177	-23.26	-2.54	28.76	
4014	399.57742	11.63	0.69	24.28	

Stanovisko: 4012

Cíl	Směr [g]	Oprava [cc]	př. [mm]	m [cc]	Eps [cc]
4011	0.00013	0.00	0.00	13.83	
5002	245.89915	-0.00	-0.00	39.12	
4013	279.06725	0.00	0.00	27.66	

Stanovisko: 4014

Cíl	Směr [g]	Oprava [cc]	př. [mm]	m [cc]	Eps [cc]
4015	196.87088	3.50	0.11	22.22	
4018	245.76503	-0.00	-0.00	27.66	
4011	399.99967	-2.63	-0.16	19.32	

Stanovisko: 4015

Cíl	Směr [g]	Oprava [cc]	př. [mm]	m [cc]	Eps [cc]
4016	103.48872	1.67	0.04	27.52	
4014	399.99854	-1.11	-0.03	22.51	

Stanovisko: 4016

Cíl	Směr [g]	Oprava [cc]	př. [mm]	m [cc]	Eps [cc]
4015	0.00114	1.87	0.04	18.78	
4017	185.63347	0.00	0.00	27.66	
4012	356.74956	-2.81	-0.09	20.27	

Stanovisko: 4018

Cíl	Směr [g]	Oprava [cc]	př. [mm]	m [cc]	Eps [cc]
4014	0.00139	-0.00	-0.00	22.58	
4019	117.43786	0.00	0.00	27.66	

Průměrná střední chyba vyrovnaného směru [cc]: 25.30

VÝSLEDKY VYROVNÁNÍ:
==========

Počet nadbytečných měření : 3
Základní střední chyba m0 apriorní [cc]: 30.00
Základní střední chyba m0 aposteriorní [cc]: 39.12
m0 aposteriorní / m0 apriorní : 1.30
Interval spolehlivosti : <0.18 - 1.82>

INFORMACE O STŘEDNÍCH CHYBÁCH:
==========

Bod	Y [m]	X [m]	my [mm]	mx [mm]	mxy [mm]
4013	1025.0234	1078.0680	0.49	1.22	0.93
4014	999.7498	1037.6454	0.91	0.25	0.67
4015	998.6683	1057.0088	0.82	0.32	0.62
4016	984.5107	1056.9950	0.79	0.81	0.80
4017	976.0415	1055.0419	0.92	1.30	1.13

4018	1012.2359	1052.1067	1.28	0.74	1.04
4019	1006.6853	1060.4931	1.68	0.64	1.27
5002	1000.6812	1070.3051	0.44	0.49	0.47

Střední souřadnicová chyba mxy [mm]: 0.90

VÝŠKOVÉ VYROVNÁNÍ SÍTĚ
==========
VYROVNANÉ VÝŠKY:
==========

Bod	Z přibl. [m]	Oprava [mm]	Z vyr. [m]	mz [mm]
4011	278.1260		278.1260	
4012	279.0080	-15.13	278.9929	2.85
4013	279.4760	-14.75	279.4613	3.68
4014	286.6910	-0.24	286.6908	2.44
4015	286.6205	-0.65	286.6198	2.75
4016	286.6775	-0.94	286.6766	2.86
4017	286.6625	-0.53	286.6620	3.15
4018	286.7110	0.02	286.7110	3.14
4019	286.6060	0.49	286.6065	3.46
5002	279.0420	-15.56	279.0264	2.89

Váhy měření jsou určeny jako reciproké hodnoty délek.

VÝSLEDKY VYROVNÁNÍ:
==========
Počet nadbytečných měření : 1
Základní střední chyba m0 apriorní [mm]: 10.00
Základní střední chyba m0 aposteriorní [mm]: 14.35
m0 aposteriorní / m0 apriorní : 1.43
Interval spolehlivosti : <0.00 - 2.41>
Průměrná střední chyba vyrovnaných výšek [mm]: 3.05
Průměrná střední chyba vyrovnaných měření [mm]: 1.93
Norma matice reziduí A*inv(A) : -2.22E-015 (má býti 0)
Norma matice reziduí inv(A)*A : -1.78E-015 (má býti 0)

POLÁRNÍ METODA DÁVKOU
==========

Orientace osnovy na bodě 4011

Bod	Y	X	Z	Kv.	Popis
4011	1000.000	1000.000	278.126		

Orientace:

Bod	Y	X	Z	Kv.	Popis
4012	1000.000	1069.530	278.993		
4014	999.750	1037.645	286.691		
4012	1000.000	1069.530	278.993		
4014	999.750	1037.645	286.691		

Bod	Hz	Směrník	V or.	Délka	V délky	V přev.	m0 Red.	
4012	0.0003	0.0000	0.0003	69.530	-0.000	0.002	0.0029	
4014	399.5763	399.5772	0.0016	37.646	-0.000	-0.000	0.0026	
4012	0.0041	0.0000	-0.0035	69.530	-0.000	0.003	0.0007	*
4014	399.5763	399.5772	0.0016	37.646	-0.000	-0.001	0.0026	

Orientační posun [g]: 399.9994 (Směrník nulového směru)
m0 = SQRT([vv]/(n-1)) [g]: 0.0024 (Střední chyba jednoho orientačního směru)
SQRT([vv]/(n*(n-1))) [g]: 0.0012 (Střední chyba orientačního posunu)

Test polární metody:

Oprava orientační délky na bod 4012 [m]: Skutečná hodnota: -0.000, Mezní hodnota: 0.200
Oprava orientační délky na bod 4014 [m]: Skutečná hodnota: -0.000, Mezní hodnota: 0.174
Oprava orientační délky na bod 4012 [m]: Skutečná hodnota: -0.000, Mezní hodnota: 0.200
Oprava orientační délky na bod 4014 [m]: Skutečná hodnota: -0.000, Mezní hodnota: 0.174
Oprava orientace [g]: Skutečná hodnota: -0.0035, Mezní hodnota: 0.0800
Mezní odchylky stanovené pro práci v katastru nemovitostí byly dodrženy.

Podrobné body

Polární metoda

Bod	Hz	Z	dH	V cíle	Délka	Y	X	Z	Popis
105	16.2439	86.6188	10.478	0.000	49.115	1012.396	1047.525	288.604	
115	3.4174	96.4678	2.062	0.000	37.117	1001.991	1037.064	280.188	
116	397.4723	96.5009	1.994	0.000	36.242	998.561	1036.213	280.120	

Orientace osnovy na bodě 4012

```
            Bod            Y            X         Z  Kv.  Popis
-------------------------------------------------------------------------------
           4012     1000.000     1069.530   278.993
-------------------------------------------------------------------------------
Orientace:
----------
            Bod            Y            X         Z  Kv.  Popis
-------------------------------------------------------------------------------
           4011     1000.000     1000.000   278.126
           4013     1025.023     1078.068   279.461
           5002     1000.681     1070.305   279.026
-------------------------------------------------------------------------------
            Bod        Hz   Směrník     V or.      Délka    V délky   V přev.   m0 Red.
-----------------------------------------------------------------------------------------
           4011    0.0001  200.0000    0.0013     69.530     -0.000    -0.003    0.0021
           4013  279.0673   79.0667    0.0008     26.440     -0.000     0.000    0.0024
           5002  245.8992   45.8957   -0.0021      1.032     -0.000    -0.001    0.0003  *
-----------------------------------------------------------------------------------------
Orientační posun      [g]: 199.9986  (Směrník nulového směru)
m0 = SQRT([vv]/(n-1)) [g]:   0.0019  (Střední chyba jednoho orientačního směru)
SQRT([vv]/(n*(n-1)))  [g]:   0.0011  (Střední chyba orientačního posunu)

Test polární metody:
--------------------
Oprava orientační délky na bod            4011 [m]: Skutečná hodnota:    -0.000, Mezní hodnota:     0.200
Oprava orientační délky na bod            4013 [m]: Skutečná hodnota:    -0.000, Mezní hodnota:     0.162
Oprava orientační délky na bod            5002 [m]: Skutečná hodnota:    -0.000, Mezní hodnota:     0.112
Oprava orientace                            [g]: Skutečná hodnota:  -0.0021, Mezní hodnota:   0.0800
Mezní odchylky stanovené pro práci v katastru nemovitostí byly dodrženy.

Podrobné body

Polární metoda
            Bod        Hz         Z        dH    V cíle      Délka            Y            X         Z  Popis
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
            103  290.5640   85.5064     2.267     0.000      9.784     1009.677     1070.975   281.260
            X01  389.8321   86.9744     2.173     0.000     10.470     1001.665     1059.193   281.166
            X02   60.4834   92.9978     2.152     0.000     19.484      984.151     1058.197   281.145
            107  384.3798   51.4200     9.587     0.000     10.024     1002.435     1059.806   288.580
            108  298.6459   50.3806     9.019     0.000      9.128     1009.126     1069.724   288.012
            109    5.7233   57.0953    10.968     0.000     13.732      998.767     1055.853   289.961

Orientace osnovy na bodě 4013
-----------------------------
            Bod            Y            X         Z  Kv.  Popis
-------------------------------------------------------------------------------
           4013     1025.023     1078.068   279.461
-------------------------------------------------------------------------------
Orientace:
----------
            Bod            Y            X         Z  Kv.  Popis
-------------------------------------------------------------------------------
           4012     1000.000     1069.530   278.993
-------------------------------------------------------------------------------
            Bod        Hz   Směrník     V or.      Délka    V délky   V přev.   m0 Red.
-----------------------------------------------------------------------------------------
           4012  399.9968  279.0671    0.0000     26.440     -0.000    -0.000
-----------------------------------------------------------------------------------------
Orientační posun [g]: 279.0703  (Směrník nulového směru)

Test polární metody:
--------------------
Oprava orientační délky na bod            4012 [m]: Skutečná hodnota:    -0.000, Mezní hodnota:     0.162
Oprava orientace                            [g]: Skutečná hodnota:   0.0000, Mezní hodnota:   0.0800
Mezní odchylky stanovené pro práci v katastru nemovitostí byly dodrženy.

Podrobné body

Polární metoda
            Bod        Hz         Z        dH    V cíle      Délka            Y            X         Z  Popis
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
            102  350.0276   89.3748     2.068     0.000     12.275     1019.606     1067.053   281.529
            101  398.5928   96.0712     0.918     0.000     14.848     1011.080     1072.965   280.379

Orientace osnovy na bodě 4014
-----------------------------
            Bod            Y            X         Z  Kv.  Popis
-------------------------------------------------------------------------------
           4014      999.750     1037.645   286.691
-------------------------------------------------------------------------------
Orientace:
----------
            Bod            Y            X         Z  Kv.  Popis
-------------------------------------------------------------------------------
           4011     1000.000     1000.000   278.126
           4015      998.668     1057.009   286.620
           4015      998.668     1057.009   286.620
           4018     1012.236     1052.107   286.711
```

```
-----------------------------------------------------------------------------
            Bod        Hz   Směrník     V or.      Délka    V délky   V přev.   m0 Red.
-----------------------------------------------------------------------------------------
           4011  399.9999  199.5768    0.0001     37.646      0.000     0.001    0.0001  *
           4015  196.8705  396.4472   -0.0001     19.395     -0.001     0.000    0.0001
           4015  196.8705  396.4472   -0.0001     19.394     -0.000    -0.001    0.0001
           4018  245.7650   45.3418    0.0000     19.106      0.000     0.000    0.0001
-----------------------------------------------------------------------------------------
Orientační posun      [g]: 199.5768  (Směrník nulového směru)
m0 = SQRT([vv]/(n-1)) [g]:   0.0001  (Střední chyba jednoho orientačního směru)
SQRT([vv]/(n*(n-1)))  [g]:   0.0001  (Střední chyba orientačního posunu)

Test polární metody:
--------------------
Oprava orientační délky na bod            4011 [m]: Skutečná hodnota:     0.000, Mezní hodnota:     0.174
Oprava orientační délky na bod            4015 [m]: Skutečná hodnota:    -0.001, Mezní hodnota:     0.153
Oprava orientační délky na bod            4015 [m]: Skutečná hodnota:    -0.000, Mezní hodnota:     0.153
Oprava orientační délky na bod            4018 [m]: Skutečná hodnota:     0.000, Mezní hodnota:     0.152
Oprava orientace                              [g]: Skutečná hodnota:   0.0001, Mezní hodnota:   0.0800
Mezní odchylky stanovené pro práci v katastru nemovitostí byly dodrženy.

Podrobné body

Polární metoda
            Bod        Hz         Z        dH    V cíle      Délka            Y            X         Z  Popis
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
            110  143.5789   80.8973     1.599     0.000      5.168      995.724     1040.887   288.290
            111  247.5058   88.1863     2.285     0.000     12.170     1007.952     1046.636   288.976
            112  193.6841   90.3563     1.935     0.000     12.677      998.410     1050.251   288.626
            113  290.6040   42.8768     2.071     0.000      1.653     1001.383     1037.899   288.762
            114  245.0313   95.5181     1.768     0.000     25.071     1015.914     1056.809   288.459

Orientace osnovy na bodě 4015
-----------------------------
            Bod            Y            X         Z  Kv.  Popis
-----------------------------------------------------------------------------
           4015      998.668     1057.009   286.620
-----------------------------------------------------------------------------
Orientace:
----------
            Bod            Y            X         Z  Kv.  Popis
-----------------------------------------------------------------------------
           4014      999.750     1037.645   286.691
           4016      984.511     1056.995   286.677
-----------------------------------------------------------------------------
            Bod        Hz   Směrník     V or.      Délka    V délky   V přev.   m0 Red.
-----------------------------------------------------------------------------------------
           4014  399.9987  196.4465   -0.0003     19.394      0.000     0.001
           4016  103.4886  299.9370    0.0003     14.158     -0.001     0.000
-----------------------------------------------------------------------------------------
Orientační posun      [g]: 196.4481  (Směrník nulového směru)
m0 = SQRT([vv]/(n-1)) [g]:   0.0005  (Střední chyba jednoho orientačního směru)
SQRT([vv]/(n*(n-1)))  [g]:   0.0003  (Střední chyba orientačního posunu)

Test polární metody:
--------------------
Oprava orientační délky na bod            4014 [m]: Skutečná hodnota:     0.000, Mezní hodnota:     0.153
Oprava orientační délky na bod            4016 [m]: Skutečná hodnota:    -0.001, Mezní hodnota:     0.145
Oprava orientace                              [g]: Skutečná hodnota:  -0.0003, Mezní hodnota:   0.0800
Mezní odchylky stanovené pro práci v katastru nemovitostí byly dodrženy.

Podrobné body

Polární metoda
            Bod        Hz         Z        dH    V cíle      Délka            Y            X         Z  Popis
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
            109  398.1832   21.3258     3.338     0.000      1.162      998.766     1055.851   289.958

Kontrolní určení bodu číslo 109
-------------------------------
Bod                 Y            X         Z  Kv.  Popis
-----------------------------------------------------------------------
Starý         998.767     1055.853   289.961
Nový          998.766     1055.851   289.958
Rozdíl          0.002        0.002     0.003       Polohová odchylka: 0.003, Stř. souř. chyba: 0.002
-----------------------------------------------------------------------
Uložený       998.767     1055.852   289.959
             (Průměr)     (Průměr)  (Průměr)

          ROH.1  395.7174   73.2328     2.716     0.000      6.074      999.414     1050.981   289.336
          ROH.2    7.1554   74.0043     2.713     0.000      6.270      998.313     1050.749   289.333
            117  318.3122   81.6409     2.435     0.000      8.208     1006.656     1055.123   289.055

Orientace osnovy na bodě 4016
-----------------------------
            Bod            Y            X         Z  Kv.  Popis
-----------------------------------------------------------------------------
           4016      984.511     1056.995   286.677
```

```
---------------------------------------------------------------------------
Orientace:
----------
            Bod            Y            X         Z  Kv.  Popis
---------------------------------------------------------------------------
           4015      998.668     1057.009   286.620
           4017      976.041     1055.042   286.662
           4012     1000.000     1069.530   278.993
---------------------------------------------------------------------------
            Bod        Hz   Směrník     V or.      Délka    V délky   V přev.   m0 Red.
-------------------------------------------------------------------------------------------
           4015    0.0010   99.9372   -0.0010     14.158     -0.001     0.000    0.0013
           4017  185.6335  285.5722    0.0014      8.692     -0.000     0.000    0.0004  *
           4012  356.7498   56.6867   -0.0004     19.926     -0.000    -0.001    0.0017
-------------------------------------------------------------------------------------------
Orientační posun      [g]:  99.9373  (Směrník nulového směru)
m0 = SQRT([vv]/(n-1)) [g]:   0.0013  (Střední chyba jednoho orientačního směru)
SQRT([vv]/(n*(n-1)))  [g]:   0.0007  (Střední chyba orientačního posunu)

Test polární metody:
--------------------
Oprava orientační délky na bod            4015 [m]: Skutečná hodnota:    -0.001, Mezní hodnota:     0.145
Oprava orientační délky na bod            4017 [m]: Skutečná hodnota:    -0.000, Mezní hodnota:     0.135
Oprava orientační délky na bod            4012 [m]: Skutečná hodnota:    -0.000, Mezní hodnota:     0.154
Oprava orientace                               [g]: Skutečná hodnota:   0.0014, Mezní hodnota:   0.0800
Mezní odchylky stanovené pro práci v katastru nemovitostí byly dodrženy.

Podrobné body

Orientace osnovy na bodě 4017
-----------------------------
            Bod            Y            X         Z  Kv.  Popis
---------------------------------------------------------------------------
           4017      976.041     1055.042   286.662
---------------------------------------------------------------------------
Orientace:
----------
            Bod            Y            X         Z  Kv.  Popis
---------------------------------------------------------------------------
           4016      984.511     1056.995   286.677
---------------------------------------------------------------------------
            Bod        Hz   Směrník     V or.      Délka    V délky   V přev.   m0 Red.
-------------------------------------------------------------------------------------------
           4016  399.9991   85.5715    0.0000      8.692     -0.000     0.000
-------------------------------------------------------------------------------------------
Orientační posun [g]:  85.5724  (Směrník nulového směru)

Test polární metody:
--------------------
Oprava orientační délky na bod            4016 [m]: Skutečná hodnota:    -0.000, Mezní hodnota:     0.135
Oprava orientace                               [g]: Skutečná hodnota:   0.0000, Mezní hodnota:   0.0800
Mezní odchylky stanovené pro práci v katastru nemovitostí byly dodrženy.

Podrobné body

Polární metoda
            Bod        Hz         Z        dH    V cíle      Délka            Y            X         Z  Popis
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
            R.3  141.8447   74.2254     2.669     0.000      6.229      973.441     1049.382   289.331
            R.4  151.0626   69.1977     2.663     0.000      5.068      973.283     1050.790   289.325
            R.5  195.4720   56.8041     2.641     0.000      3.275      972.911     1054.081   289.303
            R.6  223.5549   57.0952     2.658     0.000      3.328      972.748     1055.517   289.320
            R.7  309.6608   84.3711     2.069     0.000      8.259      975.424     1063.278   288.731
            R.8  389.7941   65.4703     2.277     0.000      3.778      979.540     1056.468   288.939
            R.9   17.9759   64.2952     2.275     0.000      3.622      979.658     1054.840   288.937

Orientace osnovy na bodě 4018
-----------------------------
            Bod            Y            X         Z  Kv.  Popis
---------------------------------------------------------------------------
           4018     1012.236     1052.107   286.711
---------------------------------------------------------------------------
Orientace:
----------
            Bod            Y            X         Z  Kv.  Popis
---------------------------------------------------------------------------
           4014      999.750     1037.645   286.691
           4019     1006.685     1060.493   286.606
            114     1015.914     1056.809   288.459
---------------------------------------------------------------------------
            Bod        Hz   Směrník     V or.      Délka    V délky   V přev.   m0 Red.
-------------------------------------------------------------------------------------------
           4014    0.0014  245.3406   -0.0034     19.106      0.000    -0.000    0.0076
           4019  117.4379  362.7768   -0.0037     10.057     -0.000    -0.000    0.0073
            114  196.9084   42.2580    0.0070      5.969      0.001     0.002    0.0002  *
-------------------------------------------------------------------------------------------
Orientační posun      [g]: 245.3426  (Směrník nulového směru)
m0 = SQRT([vv]/(n-1)) [g]:   0.0061  (Střední chyba jednoho orientačního směru)
```

```
SQRT([vv]/(n*(n-1)))  [g]:   0.0035  (Střední chyba orientačního posunu)

Test polární metody:
--------------------
Oprava orientační délky na bod            4014 [m]: Skutečná hodnota:     0.000, Mezní hodnota:     0.152
Oprava orientační délky na bod            4019 [m]: Skutečná hodnota:    -0.000, Mezní hodnota:     0.138
Oprava orientační délky na bod             114 [m]: Skutečná hodnota:     0.001, Mezní hodnota:     0.129
Oprava orientace                                [g]: Skutečná hodnota:   0.0070, Mezní hodnota:   0.0800
Mezní odchylky stanovené pro práci v katastru nemovitostí byly dodrženy.

Podrobné body

Orientace osnovy na bodě 4019
-----------------------------
            Bod            Y            X         Z  Kv.  Popis
-------------------------------------------------------------------------------
           4019     1006.685     1060.493   286.606
-------------------------------------------------------------------------------
Orientace:
----------
            Bod            Y            X         Z  Kv.  Popis
-------------------------------------------------------------------------------
           4018     1012.236     1052.107   286.711
-------------------------------------------------------------------------------
            Bod        Hz   Směrník     V or.      Délka    V délky   V přev.   m0 Red.
-----------------------------------------------------------------------------------------
           4018  399.9997  162.7755    0.0000     10.057     -0.000     0.000
-----------------------------------------------------------------------------------------
Orientační posun [g]: 162.7758  (Směrník nulového směru)

Test polární metody:
--------------------
Oprava orientační délky na bod            4018 [m]: Skutečná hodnota:    -0.000, Mezní hodnota:     0.138
Oprava orientace                                [g]: Skutečná hodnota:   0.0000, Mezní hodnota:   0.0800
Mezní odchylky stanovené pro práci v katastru nemovitostí byly dodrženy.

Podrobné body

Polární metoda
            Bod        Hz         Z        dH    V cíle      Délka            Y            X         Z  Popis
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
            107  126.9894   72.6563     1.971     0.000      4.304     1002.437     1059.804   288.577

Kontrolní určení bodu číslo 107
-------------------------------
Bod                 Y            X         Z  Kv.  Popis
-----------------------------------------------------------------------
Starý        1002.435     1059.806   288.580
Nový         1002.437     1059.804   288.577
Rozdíl         -0.001        0.002     0.003       Polohová odchylka: 0.003, Stř. souř. chyba: 0.002
-----------------------------------------------------------------------
Uložený      1002.436     1059.805   288.578
             (Průměr)     (Průměr)  (Průměr)

            118  276.3290   88.2021     2.047     0.000     10.919     1012.978     1069.416   288.653
           R.10  156.5920   46.9350     2.811     0.000      2.552     1004.250     1061.257   289.417
           R.11  190.7632   46.3118     2.837     0.000      2.526     1005.001     1062.376   289.443
           R.12  268.3012   79.4334     2.059     0.000      6.149     1009.569     1065.924   288.665
           R.13  245.1833   69.6770     2.807     0.000      5.441     1007.363     1065.892   289.413
           R.15   67.7357   61.4725     2.916     0.000      4.215     1004.741     1056.753   289.522
           R.14  367.1526   74.6645     2.032     0.000      4.834     1010.995     1058.303   288.638
           R.16  123.8005   84.8451     1.015     0.000      4.181     1002.597     1059.618   287.621

IMPORT SOUŘADNIC
================
Název vstupního souboru : T:\Studenti\Geodeti\Biriukov\PMS\GPS_prum.txt
Název výstupního souboru: T:\Studenti\Geodeti\Biriukov\PMS\GPS_prum.crd

STATISTIKA:
-----------
Počet položek vstupního souboru: 3
Počet chybných položek         : 0
Počet bodů s výškou / bez výšky: 3 / 0
Počet bodů s kódem / bez kódu  : 0 / 3
Číslo min / Číslo max          : 4011 / 4013
X min / X max                  : 1152777.065 / 1152807.556
Y min / Y max                  :  607912.208 /  607988.267
Z min / Z max                  :  278.126 /  279.424
```

TRANSFORMACE SOUŘADNIC
==========

Identické body:

Bod I	I. Y	I. X	II. y'	II. x'
4011	607988.267	1152777.065	1000.000	1000.000
4012	607918.905	1152782.011	1000.000	1069.530
4013	607912.208	1152807.556	1025.023	1078.068

Transformační parametry:

Typ transformace : Shodnostní (3 parametry)
Rotace [g]: -304.5329
Měřítko : 1.000000000000 (0.0mm/100m)

Souřadnice těžiště:

Soustava	Y	X
I.	607939.793	1152788.877
II.	1008.341	1049.199

Souřadnicové opravy na identických bodech:

Bod	vY	vX
4011	-0.008	0.008
4012	-0.016	0.007
4013	0.023	-0.015

Střední souřadnicová chyba klíče m0: 0.014

Transformované body:

Bod	I. Y	I. X	II. y'	II. x'	Popis
4011	607988.275	1152777.057	1000.000	1000.000	
4012	607918.921	1152782.004	1000.000	1069.530	
4013	607912.185	1152807.571	1025.023	1078.068	
4014	607950.707	1152779.486	999.750	1037.645	
4015	607931.316	1152779.785	998.668	1057.009	
4016	607930.322	1152765.662	984.511	1056.995	
4017	607931.668	1152757.075	976.041	1055.042	
4018	607937.170	1152792.969	1012.236	1052.107	
4019	607928.410	1152788.029	1006.685	1060.493	
5002	607918.196	1152782.738	1000.681	1070.305	
105	607941.752	1152792.803	1012.396	1047.525	
115	607951.447	1152781.680	1001.991	1037.064	
116	607952.051	1152778.198	998.561	1036.213	
103	607918.168	1152791.759	1009.677	1070.975	
X01	607929.350	1152782.930	1001.665	1059.193	
X02	607929.097	1152765.389	984.151	1058.197	
107	607928.794	1152783.742	1002.436	1059.805	
108	607919.376	1152791.120	1009.126	1069.724	
109	607932.476	1152779.801	998.767	1055.852	
102	607922.786	1152801.384	1019.606	1067.053	
101	607916.283	1152793.300	1011.080	1072.965	
110	607947.187	1152775.701	995.724	1040.887	
111	607942.322	1152788.307	1007.952	1046.636	
112	607938.037	1152779.047	998.410	1050.251	
113	607950.570	1152781.133	1001.383	1037.899	
114	607932.741	1152796.973	1015.914	1056.809	
ROH.1	607937.381	1152780.099	999.414	1050.981	
ROH.2	607937.534	1152778.985	998.313	1050.749	
117	607933.765	1152787.618	1006.656	1055.123	
R.3	607937.129	1152754.079	973.441	1049.382	
R.4	607935.712	1152754.022	973.283	1050.790	
R.5	607932.403	1152753.884	972.911	1054.081	
R.6	607930.959	1152753.824	972.748	1055.517	
R.7	607923.409	1152757.045	975.424	1063.278	
R.8	607930.495	1152760.667	979.540	1056.468	
R.9	607932.126	1152760.668	979.658	1054.840	
118	607919.958	1152794.941	1012.978	1069.416	
R.10	607927.475	1152785.655	1004.250	1061.257	
R.11	607926.413	1152786.483	1005.001	1062.376	
R.12	607923.199	1152791.292	1009.569	1065.924	
R.13	607923.074	1152789.090	1007.363	1065.892	
R.15	607932.003	1152785.824	1004.741	1056.753	
R.14	607930.901	1152792.172	1010.995	1058.303	
R.16	607928.992	1152783.889	1002.597	1059.618	