

GROMA - VYROVNÁNÍ SÍTĚ
 =====

Lokalita:
 Datum :
 Etapa :

PŘIBLIŽNÉ SOUŘADNICE:
 =====

| Bod | Y | X | Char | Délka | Směrů |
|------|-------------|--------------|-----------|-------|-------|
| 4001 | 848672.4854 | 1066215.1901 | Volný | 0 | 0 |
| 4002 | 848618.8980 | 1066259.9830 | Pevný bod | 4 | 4 |
| 4003 | 848508.3207 | 1066281.0953 | Volný | 4 | 5 |
| 4004 | 848422.5579 | 1066350.2494 | Volný | 4 | 5 |
| 4005 | 848331.2288 | 1066439.4532 | Volný | 4 | 5 |
| 4006 | 848289.0065 | 1066546.5464 | Volný | 3 | 4 |
| 4007 | 848226.5379 | 1066679.1611 | Volný | 3 | 4 |
| 4008 | 848278.6775 | 1066805.3773 | Volný | 3 | 4 |
| 4009 | 848308.7181 | 1066921.8509 | Volný | 3 | 4 |
| 4010 | 848296.1440 | 1067052.9290 | Pevný bod | 3 | 4 |
| 4011 | 848184.0700 | 1067121.6359 | Volný | 0 | 0 |
| 5001 | 848599.0207 | 1066197.2275 | Volný | 0 | 0 |
| 5002 | 848515.0471 | 1066163.5234 | Volný | 0 | 0 |
| 5003 | 848458.8260 | 1066237.5574 | Volný | 0 | 0 |
| 5004 | 848261.3006 | 1066348.0388 | Volný | 0 | 0 |
| 5005 | 848287.5116 | 1066407.4000 | Volný | 0 | 0 |
| 5006 | 848270.2908 | 1066477.8647 | Volný | 0 | 0 |
| 5007 | 848288.2364 | 1066637.1378 | Volný | 0 | 0 |
| 5008 | 848298.2145 | 1066729.5749 | Volný | 0 | 0 |
| 5009 | 848334.3311 | 1066854.7629 | Volný | 0 | 0 |
| 5010 | 848348.7896 | 1066945.1015 | Volný | 0 | 0 |
| 5011 | 848247.8863 | 1067072.5728 | Volný | 0 | 0 |
| 5012 | 848284.2882 | 1067156.0976 | Volný | 0 | 0 |

MĚŘENÉ DÉLKY:
 =====

Stanovisko: 4002

| Cíl | Délka [m] | m [mm] | váha |
|------|-----------|--------|--------|
| 4001 | 69.8428 | 4.14 | 5.8353 |

| | | | |
|------|----------|------|--------|
| 4003 | 112.5768 | 4.23 | 5.6016 |
| 5001 | 65.8276 | 4.13 | 5.8580 |
| 5002 | 141.7381 | 4.28 | 5.4501 |

Stanovisko: 4003

| Cíl | Délka [m] | m [mm] | váha |
|-----|-----------|--------|------|
|-----|-----------|--------|------|

| | | | |
|------|----------|------|--------|
| 4004 | 110.1717 | 4.22 | 5.6144 |
| 5001 | 123.5309 | 4.25 | 5.5440 |
| 5002 | 117.7682 | 4.24 | 5.5742 |
| 5003 | 65.9229 | 4.13 | 5.8575 |

Stanovisko: 4004

| Cíl | Délka [m] | m [mm] | váha |
|-----|-----------|--------|------|
|-----|-----------|--------|------|

| | | | |
|------|----------|------|--------|
| 4005 | 127.6552 | 4.26 | 5.5225 |
| 5003 | 118.3882 | 4.24 | 5.5709 |
| 5004 | 161.2699 | 4.32 | 5.3521 |
| 5005 | 146.6449 | 4.29 | 5.4252 |

Stanovisko: 4005

| Cíl | Délka [m] | m [mm] | váha |
|-----|-----------|--------|------|
|-----|-----------|--------|------|

| | | | |
|------|----------|------|--------|
| 4006 | 115.1237 | 4.23 | 5.5882 |
| 5004 | 115.1065 | 4.23 | 5.5882 |
| 5005 | 54.2213 | 4.11 | 5.9244 |
| 5006 | 72.0450 | 4.14 | 5.8229 |

Stanovisko: 4006

| Cíl | Délka [m] | m [mm] | váha |
|-----|-----------|--------|------|
|-----|-----------|--------|------|

| | | | |
|------|----------|------|--------|
| 4007 | 146.5925 | 4.29 | 5.4255 |
| 5006 | 71.1770 | 4.14 | 5.8278 |
| 5007 | 90.6065 | 4.18 | 5.7200 |

Stanovisko: 4007

| Cíl | Délka [m] | m [mm] | váha |
|-----|-----------|--------|------|
|-----|-----------|--------|------|

```
-----  
4008 136.5613 4.27 5.4766  
5007 74.6510 4.15 5.8083  
5008 87.6384 4.18 5.7363  
-----
```

Stanovisko: 4008

```
-----  
Cíl Délka [m] m [mm] váha  
-----
```

```
4009 120.2917 4.24 5.5609  
5008 78.2824 4.16 5.7880  
5009 74.4022 4.15 5.8097  
-----
```

Stanovisko: 4009

```
-----  
Cíl Délka [m] m [mm] váha  
-----
```

```
4010 131.6888 4.26 5.5016  
5009 71.8163 4.14 5.8242  
5010 46.3284 4.09 5.9702  
-----
```

Stanovisko: 4010

```
-----  
Cíl Délka [m] m [mm] váha  
-----
```

```
4011 131.4581 4.26 5.5028  
5011 52.1026 4.10 5.9367  
5012 103.8476 4.21 5.6482  
-----
```

MĚŘENÉ SMĚRY:

=====

Stanovisko: 4002

```
-----  
Cíl Směr m [cc] váha  
-----
```

```
5002 30.66670 30.00 0.1111  
4003 90.32890 30.00 0.1111  
4001 322.64280 30.00 0.1111  
5001 397.84655 30.00 0.1111  
-----
```

Stanovisko: 4003

| Cíl | Směr | m [cc] | váha |
|------|-----------|--------|--------|
| 4002 | 82.98710 | 30.00 | 0.1111 |
| 5001 | 118.48640 | 30.00 | 0.1111 |
| 5002 | 167.33845 | 30.00 | 0.1111 |
| 5003 | 225.04735 | 30.00 | 0.1111 |
| 4004 | 314.17730 | 30.00 | 0.1111 |

Stanovisko: 4004

| Cíl | Směr | m [cc] | váha |
|------|-----------|--------|--------|
| 4003 | 71.11760 | 30.00 | 0.1111 |
| 5003 | 108.09450 | 30.00 | 0.1111 |
| 5004 | 227.04425 | 30.00 | 0.1111 |
| 5005 | 253.40325 | 30.00 | 0.1111 |
| 4005 | 277.16680 | 30.00 | 0.1111 |

Stanovisko: 4005

| Cíl | Směr | m [cc] | váha |
|------|-----------|--------|--------|
| 5006 | 58.09850 | 30.00 | 0.1111 |
| 4006 | 98.38520 | 30.00 | 0.1111 |
| 4004 | 271.54410 | 30.00 | 0.1111 |
| 5004 | 363.86485 | 30.00 | 0.1111 |
| 5005 | 382.01695 | 30.00 | 0.1111 |

Stanovisko: 4006

| Cíl | Směr | m [cc] | váha |
|------|-----------|--------|--------|
| 5007 | 14.23190 | 30.00 | 0.1111 |
| 4005 | 190.86525 | 30.00 | 0.1111 |
| 5006 | 231.70955 | 30.00 | 0.1111 |
| 4007 | 386.74730 | 30.00 | 0.1111 |

Stanovisko: 4007

| Cíl | Směr | m [cc] | váha |
|------|----------|--------|--------|
| 4008 | 12.79725 | 30.00 | 0.1111 |

| | | | |
|------|-----------|-------|--------|
| 5008 | 48.83505 | 30.00 | 0.1111 |
| 5007 | 125.92370 | 30.00 | 0.1111 |
| 4006 | 159.83260 | 30.00 | 0.1111 |

Stanovisko: 4008

| Cíl | Směr | m [cc] | váha |
|------|-----------|--------|--------|
| 4009 | 98.56135 | 30.00 | 0.1111 |
| 5009 | 136.28640 | 30.00 | 0.1111 |
| 5008 | 266.43370 | 30.00 | 0.1111 |
| 4007 | 307.43145 | 30.00 | 0.1111 |

Stanovisko: 4009

| Cíl | Směr | m [cc] | váha |
|------|-----------|--------|--------|
| 5009 | 77.51315 | 30.00 | 0.1111 |
| 4008 | 116.80030 | 30.00 | 0.1111 |
| 4010 | 294.64255 | 30.00 | 0.1111 |
| 5010 | 367.26030 | 30.00 | 0.1111 |

Stanovisko: 4010

| Cíl | Směr | m [cc] | váha |
|------|-----------|--------|--------|
| 4009 | 140.71815 | 30.00 | 0.1111 |
| 5011 | 271.41685 | 30.00 | 0.1111 |
| 4011 | 281.81800 | 30.00 | 0.1111 |
| 5012 | 339.52260 | 30.00 | 0.1111 |

PARAMETRY SÍTĚ:

=====

Počet bodů v síti : 23
 Počet bodů, na nichž jsou měřeny směry: 9
 Počet měřených délek : 31
 Počet měřených směrů : 39
 Způsob připojení sítě : Vázaná síť, v matici A je vynecháno 4 sloupců.

VYROVNANÉ DÉLKY:

=====

Stanovisko: 4002

| Cíl | Délka [m] | Oprava [mm] | ms [mm] | Eps [mm] |
|------|--------------|----------------|------------|-------------|
| 4001 | 69.8428 | 0.00 | 3.75 | |
| 4003 | 112.5753 | -1.57 | 3.14 | |
| 5001 | 65.8274 | -0.21 | 3.20 | |
| 5002 | 141.7390 | 0.91 | 3.17 | |

Stanovisko: 4003

| Cíl | Délka [m] | Oprava [mm] | ms [mm] | Eps [mm] |
|------|--------------|----------------|------------|-------------|
| 4004 | 110.1717 | -0.05 | 3.16 | |
| 5001 | 123.5322 | 1.31 | 2.92 | |
| 5002 | 117.7670 | -1.17 | 3.26 | |
| 5003 | 65.9227 | -0.24 | 3.22 | |

Stanovisko: 4004

| Cíl | Délka [m] | Oprava [mm] | ms [mm] | Eps [mm] |
|------|--------------|----------------|------------|-------------|
| 4005 | 127.6568 | 1.62 | 2.97 | |
| 5003 | 118.3878 | -0.39 | 3.04 | |
| 5004 | 161.2728 | 2.84 | 3.23 | |
| 5005 | 146.6420 | -2.89 | 2.88 | |

Stanovisko: 4005

| Cíl | Délka [m] | Oprava [mm] | ms [mm] | Eps [mm] |
|------|--------------|----------------|------------|-------------|
| 4006 | 115.1209 | -2.80 | 3.05 | |
| 5004 | 115.1037 | -2.78 | 3.31 | |
| 5005 | 54.2214 | 0.10 | 3.25 | |
| 5006 | 72.0436 | -1.38 | 3.03 | |

Stanovisko: 4006

| Cíl | Délka [m] | Oprava [mm] | ms [mm] | Eps [mm] |
|------|--------------|----------------|------------|-------------|
| 4007 | 146.5957 | 3.16 | 3.21 | |
| 5006 | 71.1816 | 4.64 | 3.04 | 13.49 |

5007 90.6024 -4.06 3.09

 Stanovisko: 4007

| Cíl | Délka [m] | Oprava [mm] | ms [mm] | Eps [mm] |
|-----|--------------|----------------|------------|-------------|
|-----|--------------|----------------|------------|-------------|

| | | | | |
|------|----------|-------|------|--|
| 4008 | 136.5641 | 2.81 | 3.24 | |
| 5007 | 74.6487 | -2.26 | 3.15 | |
| 5008 | 87.6352 | -3.13 | 3.13 | |

 Stanovisko: 4008

| Cíl | Délka [m] | Oprava [mm] | ms [mm] | Eps [mm] |
|-----|--------------|----------------|------------|-------------|
|-----|--------------|----------------|------------|-------------|

| | | | | |
|------|----------|-------|------|--|
| 4009 | 120.2898 | -1.97 | 3.17 | |
| 5008 | 78.2804 | -2.01 | 3.15 | |
| 5009 | 74.4046 | 2.39 | 3.05 | |

 Stanovisko: 4009

| Cíl | Délka [m] | Oprava [mm] | ms [mm] | Eps [mm] |
|-----|--------------|----------------|------------|-------------|
|-----|--------------|----------------|------------|-------------|

| | | | | |
|------|----------|-------|------|--|
| 4010 | 131.6881 | -0.68 | 3.81 | |
| 5009 | 71.8161 | -0.22 | 3.05 | |
| 5010 | 46.3284 | 0.00 | 3.71 | |

 Stanovisko: 4010

| Cíl | Délka [m] | Oprava [mm] | ms [mm] | Eps [mm] |
|-----|--------------|----------------|------------|-------------|
|-----|--------------|----------------|------------|-------------|

| | | | | |
|------|----------|------|------|--|
| 4011 | 131.4581 | 0.00 | 3.86 | |
| 5011 | 52.1026 | 0.00 | 3.72 | |
| 5012 | 103.8476 | 0.00 | 3.81 | |

 Průměrná střední chyba vyrovnané délky [mm]: 3.26

VYROVNANÉ SMĚRY:

=====

Stanovisko: 4002

| Cíl | Směr [g] | Oprava [cc] | m [cc] | Eps [cc] |
|-----|-------------|----------------|-----------|-------------|
|-----|-------------|----------------|-----------|-------------|

| | | | |
|------|-----------|-------|-------|
| 5002 | 30.66582 | -8.77 | 20.42 |
| 4003 | 90.32908 | 1.85 | 20.98 |
| 4001 | 322.64280 | -0.00 | 27.17 |
| 5001 | 397.84724 | 6.92 | 24.15 |

Stanovisko: 4003

| Cíl | Směr [g] | Oprava [cc] | m [cc] | Eps [cc] |
|------|-------------|----------------|-----------|-------------|
| 4002 | 82.98711 | 0.06 | 19.23 | |
| 5001 | 118.48604 | -3.56 | 19.74 | |
| 5002 | 167.33828 | -1.72 | 21.41 | |
| 5003 | 225.04708 | -2.75 | 24.74 | |
| 4004 | 314.17810 | 7.97 | 24.35 | |

Stanovisko: 4004

| Cíl | Směr [g] | Oprava [cc] | m [cc] | Eps [cc] |
|------|-------------|----------------|-----------|-------------|
| 4003 | 71.11637 | -12.26 | 20.96 | |
| 5003 | 108.09491 | 4.10 | 21.36 | |
| 5004 | 227.04248 | -17.71 | 18.97 | |
| 5005 | 253.40146 | -17.90 | 18.45 | |
| 4005 | 277.17118 | 43.78 | 17.58 | 75.33 |

Stanovisko: 4005

| Cíl | Směr [g] | Oprava [cc] | m [cc] | Eps [cc] |
|------|-------------|----------------|-----------|-------------|
| 5006 | 58.10163 | 31.31 | 23.50 | 124.45 |
| 4006 | 98.38317 | -20.33 | 21.68 | |
| 4004 | 271.54279 | -13.06 | 21.63 | |
| 5004 | 363.86369 | -11.62 | 21.92 | |
| 5005 | 382.01832 | 13.70 | 25.18 | |

Stanovisko: 4006

| Cíl | Směr [g] | Oprava [cc] | m [cc] | Eps [cc] |
|------|-------------|----------------|-----------|-------------|
| 5007 | 14.23188 | -0.16 | 22.52 | |
| 4005 | 190.86248 | -27.68 | 21.75 | |
| 5006 | 231.71123 | 16.77 | 23.57 | |

4007 386.74841 11.07 21.17

 Stanovisko: 4007

| Cíl | Směr [g] | Oprava [cc] | m [cc] | Eps [cc] |
|-----|-------------|----------------|-----------|-------------|
|-----|-------------|----------------|-----------|-------------|

| | | | | |
|------|-----------|--------|-------|--|
| 4008 | 12.79769 | 4.36 | 21.56 | |
| 5008 | 48.83575 | 6.99 | 22.60 | |
| 5007 | 125.92168 | -20.21 | 23.75 | |
| 4006 | 159.83349 | 8.86 | 22.14 | |

 Stanovisko: 4008

| Cíl | Směr [g] | Oprava [cc] | m [cc] | Eps [cc] |
|-----|-------------|----------------|-----------|-------------|
|-----|-------------|----------------|-----------|-------------|

| | | | | |
|------|-----------|--------|-------|--|
| 4009 | 98.56126 | -0.93 | 23.07 | |
| 5009 | 136.28710 | 6.98 | 23.31 | |
| 5008 | 266.43206 | -16.40 | 23.42 | |
| 4007 | 307.43248 | 10.35 | 22.96 | |

 Stanovisko: 4009

| Cíl | Směr [g] | Oprava [cc] | m [cc] | Eps [cc] |
|-----|-------------|----------------|-----------|-------------|
|-----|-------------|----------------|-----------|-------------|

| | | | | |
|------|-----------|--------|-------|--|
| 5009 | 77.51471 | 15.57 | 23.57 | |
| 4008 | 116.79853 | -17.65 | 23.53 | |
| 4010 | 294.64276 | 2.09 | 27.10 | |
| 5010 | 367.26030 | 0.00 | 27.17 | |

 Stanovisko: 4010

| Cíl | Směr [g] | Oprava [cc] | m [cc] | Eps [cc] |
|-----|-------------|----------------|-----------|-------------|
|-----|-------------|----------------|-----------|-------------|

| | | | | |
|------|-----------|-------|-------|--|
| 4009 | 140.71815 | -0.00 | 27.17 | |
| 5011 | 271.41685 | 0.00 | 27.17 | |
| 4011 | 281.81800 | 0.00 | 27.17 | |
| 5012 | 339.52260 | 0.00 | 27.17 | |

 Průměrná střední chyba vyrovnaného směru [cc]: 23.10

VÝSLEDKY VYROVNÁNÍ:

=====

Počet nadbytečných měření : 19
 Základní střední chyba m0 apriorní [cc]: 10.00
 Základní střední chyba m0 aposteriorní [cc]: 9.06
 m0 aposteriorní / m0 apriorní : 0.91
 Interval spolehlivosti : 0.68 - 1.32

VYROVNANÉ SOUŘADNICE:

=====

| Bod | Y | X | my [mm] | mx [mm] | mxy [mm] |
|------|-------------|--------------|------------|------------|-------------|
| 4001 | 848672.4898 | 1066215.1953 | 4.16 | 4.32 | 4.24 |
| 4003 | 848508.3181 | 1066281.0848 | 3.13 | 4.75 | 4.02 |
| 4004 | 848422.5484 | 1066350.2321 | 4.98 | 6.26 | 5.66 |
| 4005 | 848331.2243 | 1066439.4295 | 6.83 | 6.71 | 6.77 |
| 4006 | 848288.9974 | 1066546.5262 | 8.83 | 6.39 | 7.70 |
| 4007 | 848226.5306 | 1066679.1468 | 10.79 | 6.00 | 8.73 |
| 4008 | 848278.6735 | 1066805.3643 | 10.58 | 4.91 | 8.25 |
| 4009 | 848308.7151 | 1066921.8423 | 7.72 | 3.96 | 6.13 |
| 4011 | 848184.0720 | 1067121.6391 | 6.68 | 9.69 | 8.32 |
| 5001 | 848599.0265 | 1066197.2266 | 3.92 | 3.33 | 3.63 |
| 5002 | 848515.0566 | 1066163.5107 | 5.41 | 5.41 | 5.41 |
| 5003 | 848458.8249 | 1066237.5392 | 4.22 | 6.61 | 5.54 |
| 5004 | 848261.2910 | 1066348.0062 | 5.99 | 8.33 | 7.26 |
| 5005 | 848287.4961 | 1066407.3701 | 6.62 | 7.54 | 7.09 |
| 5006 | 848270.2802 | 1066477.8496 | 8.29 | 7.11 | 7.72 |
| 5007 | 848288.2286 | 1066637.1254 | 10.92 | 6.35 | 8.93 |
| 5008 | 848298.2124 | 1066729.5616 | 11.68 | 5.77 | 9.21 |
| 5009 | 848334.3265 | 1066854.7483 | 10.54 | 5.24 | 8.32 |
| 5010 | 848348.7872 | 1066945.0919 | 7.72 | 5.50 | 6.70 |
| 5011 | 848247.8869 | 1067072.5742 | 3.82 | 4.31 | 4.08 |
| 5012 | 848284.2911 | 1067156.0980 | 8.73 | 3.92 | 6.77 |

 Střední souřadnicová chyba mxy [mm]: 6.90
 Stopa kovarianční matice vyrovnaných souřadnic : 24.367175
 Stopa kovarianční matice vyrovnaných souřadnic (kont.): 24.367175
 Norma kovarianční matice vyrovnaných souřadnic : 12.412185
 Maximální vlastní číslo : 11.165078
 Minimální vlastní číslo : 0.034462
 Rozdíl maximálního a minimálního vlastního čísla : 11.130616

VYROVNANÉ SMĚRNÍKY A DÉLKY:

=====

Stanovisko: 4002

| Cíl | Směrník [g] | m [cc] | Délka [m] | m [mm] | mdy [mm] | mdx [mm] | rch [mm/km] |
|------|----------------|-----------|--------------|-----------|-------------|-------------|----------------|
| 4001 | 144.31792 | 42.65 | 69.8428 | 3.75 | 4.16 | 4.32 | 53.68 |
| 4003 | 312.00421 | 26.82 | 112.5753 | 3.14 | 3.13 | 4.75 | 27.89 |
| 5001 | 219.52236 | 38.88 | 65.8274 | 3.20 | 3.92 | 3.33 | 48.67 |
| 5002 | 252.34094 | 31.25 | 141.7390 | 3.17 | 5.41 | 5.41 | 22.39 |

Stanovisko: 4003

| Cíl | Směrník [g] | m [cc] | Délka [m] | m [mm] | mdy [mm] | mdx [mm] | rch [mm/km] |
|------|----------------|-----------|--------------|-----------|-------------|-------------|----------------|
| 4002 | 112.00421 | 26.82 | 112.5753 | | 3.13 | 4.75 | 27.89 |
| 4004 | 343.19520 | 21.27 | 110.1717 | 3.16 | 3.65 | 3.20 | 28.72 |
| 5001 | 147.50314 | 29.31 | 123.5322 | 2.92 | 4.51 | 4.53 | 23.62 |
| 5002 | 196.35538 | 31.22 | 117.7670 | 3.26 | 5.79 | 3.23 | 27.69 |
| 5003 | 254.06417 | 31.08 | 65.9227 | 3.22 | 3.20 | 3.23 | 48.82 |

Stanovisko: 4004

| Cíl | Směrník [g] | m [cc] | Délka [m] | m [mm] | mdy [mm] | mdx [mm] | rch [mm/km] |
|------|----------------|-----------|--------------|-----------|-------------|-------------|----------------|
| 4003 | 143.19520 | 21.27 | 110.1717 | | 3.65 | 3.20 | 28.72 |
| 4005 | 349.25000 | 22.28 | 127.6568 | 2.97 | 3.86 | 3.73 | 23.23 |
| 5003 | 180.17373 | 25.52 | 118.3878 | 3.04 | 4.67 | 3.16 | 25.70 |
| 5004 | 299.12130 | 24.21 | 161.2728 | 3.23 | 3.23 | 6.13 | 20.01 |
| 5005 | 325.48028 | 23.79 | 146.6420 | 2.88 | 3.56 | 5.07 | 19.65 |

Stanovisko: 4005

| Cíl | Směrník [g] | m [cc] | Délka [m] | m [mm] | mdy [mm] | mdx [mm] | rch [mm/km] |
|------|----------------|-----------|--------------|-----------|-------------|-------------|----------------|
| 4004 | 149.25000 | 22.28 | 127.6568 | | 3.86 | 3.73 | 23.23 |
| 4006 | 376.09037 | 25.28 | 115.1209 | 3.05 | 4.48 | 3.18 | 26.46 |
| 5004 | 241.57089 | 29.72 | 115.1037 | 3.31 | 4.53 | 4.40 | 28.77 |
| 5005 | 259.72553 | 35.02 | 54.2214 | 3.25 | 3.15 | 3.08 | 59.87 |
| 5006 | 335.80884 | 32.41 | 72.0436 | 3.03 | 3.31 | 3.42 | 42.11 |

 Stanovisko: 4006

| Cíl | Směrník [g] | m [cc] | Délka [m] | m [mm] | mdy [mm] | mdx [mm] | rch [mm/km] |
|------|----------------|-----------|--------------|-----------|-------------|-------------|----------------|
| 4005 | 176.09037 | 25.28 | 115.1209 | | 4.48 | 3.18 | 26.46 |
| 4007 | 371.97630 | 24.49 | 146.5957 | 3.21 | 5.28 | 3.78 | 21.91 |
| 5006 | 216.93912 | 34.62 | 71.1816 | 3.04 | 3.84 | 3.07 | 42.68 |
| 5007 | 399.45977 | 33.38 | 90.6024 | 3.09 | 4.75 | 3.09 | 34.07 |

 Stanovisko: 4007

| Cíl | Směrník [g] | m [cc] | Délka [m] | m [mm] | mdy [mm] | mdx [mm] | rch [mm/km] |
|------|----------------|-----------|--------------|-----------|-------------|-------------|----------------|
| 4006 | 171.97630 | 24.49 | 146.5957 | | 5.28 | 3.78 | 21.91 |
| 4008 | 24.94050 | 21.81 | 136.5641 | 3.24 | 4.48 | 3.51 | 23.74 |
| 5007 | 138.06449 | 34.24 | 74.6487 | 3.15 | 3.53 | 3.69 | 42.18 |
| 5008 | 60.97856 | 31.56 | 87.6352 | 3.13 | 3.69 | 3.88 | 35.67 |

 Stanovisko: 4008

| Cíl | Směrník [g] | m [cc] | Délka [m] | m [mm] | mdy [mm] | mdx [mm] | rch [mm/km] |
|------|----------------|-----------|--------------|-----------|-------------|-------------|----------------|
| 4007 | 224.94050 | 21.81 | 136.5641 | | 4.48 | 3.51 | 23.74 |
| 4009 | 16.06927 | 24.69 | 120.2898 | 3.17 | 4.69 | 3.13 | 26.32 |
| 5008 | 183.94007 | 31.57 | 78.2804 | 3.15 | 3.87 | 3.16 | 40.24 |
| 5009 | 53.79511 | 31.48 | 74.4046 | 3.05 | 3.38 | 3.38 | 41.02 |

 Stanovisko: 4009

| Cíl | Směrník [g] | m [cc] | Délka [m] | m [mm] | mdy [mm] | mdx [mm] | rch [mm/km] |
|------|----------------|-----------|--------------|-----------|-------------|-------------|----------------|
| 4008 | 216.06927 | 24.69 | 120.2898 | | 4.69 | 3.13 | 26.32 |
| 4010 | 393.91349 | 37.68 | 131.6881 | 3.81 | 7.72 | 3.13 | 28.95 |
| 5009 | 176.78544 | 37.48 | 71.8161 | 3.05 | 4.15 | 3.16 | 42.54 |
| 5010 | 66.53103 | 41.96 | 46.3284 | 3.71 | 3.55 | 3.23 | 80.01 |

Stanovisko: 4010

| Cíl | Směrník [g] | m [cc] | Délka [m] | m [mm] | mdy [mm] | mdx [mm] | rch [mm/km] |
|------|----------------|-----------|--------------|-----------|-------------|-------------|----------------|
| 4009 | 193.91349 | 37.68 | 131.6881 | | 7.72 | 3.96 | 28.95 |
| 4011 | 335.01334 | 53.81 | 131.4581 | 3.86 | 6.68 | 9.69 | 29.37 |
| 5011 | 324.61219 | 53.81 | 52.1026 | 3.72 | 3.82 | 4.31 | 71.34 |
| 5012 | 392.71794 | 53.81 | 103.8476 | 3.81 | 8.73 | 3.92 | 36.70 |

PARAMETRY SÍTĚ:

=====

Počet bodů v síti : 23
 Počet neznámých : 13
 Počet měřených veličin : 31
 Počet pevných bodů : 10
 Způsob připojení sítě : Vázaná síť

VYROVNANÉ VÝŠKY:

=====

| Bod | Z přibl. [m] | Oprava [mm] | Z vyr. [m] | mz [mm] |
|------|-----------------|----------------|---------------|------------|
| 4001 | 427.4010 | 0.00 | 427.4010 | 0.00 |
| 4002 | 433.8470 | 0.00 | 433.8470 | 0.00 |
| 4003 | 438.7186 | 0.00 | 438.7186 | 0.00 |
| 4004 | 445.3209 | 0.00 | 445.3209 | 0.00 |
| 4005 | 455.4502 | 0.00 | 455.4502 | 0.00 |
| 4006 | 464.9503 | 0.00 | 464.9503 | 0.00 |
| 4007 | 474.1396 | 0.00 | 474.1396 | 0.00 |
| 4008 | 473.9793 | 0.00 | 473.9793 | 0.00 |
| 4009 | 472.2672 | 0.00 | 472.2672 | 0.00 |
| 4010 | 471.4820 | 0.00 | 471.4820 | 0.00 |
| 4011 | 469.5248 | 0.00 | 469.5248 | 4.78 |
| 5001 | 431.1716 | -0.00 | 431.1716 | 2.73 |
| 5002 | 435.7927 | -0.00 | 435.7927 | 3.34 |
| 5003 | 440.9245 | -0.00 | 440.9245 | 2.71 |
| 5004 | 459.8189 | 0.00 | 459.8189 | 3.41 |
| 5005 | 456.5358 | 0.00 | 456.5358 | 2.62 |
| 5006 | 461.9566 | -0.00 | 461.9566 | 2.49 |
| 5007 | 470.0385 | 0.00 | 470.0385 | 2.67 |
| 5008 | 473.2627 | -0.00 | 473.2627 | 2.68 |

| | | | | |
|------|----------|-------|----------|------|
| 5009 | 475.5871 | -0.00 | 475.5871 | 2.52 |
| 5010 | 473.4031 | 0.00 | 473.4031 | 2.84 |
| 5011 | 472.2143 | 0.00 | 472.2143 | 3.01 |
| 5012 | 472.6082 | 0.00 | 472.6082 | 4.25 |

Testování oprav měření se provádí oboustranným testem k hladině významnosti Alfa = 5.0
 Při překročení kritické hodnoty $t > 1.96$ je vypočten odhad chyby měřené veličiny Eps.
 Současně je vypočtena hodnota mezní chyby k necentrálnímu parametru Delta = 3.24.
 Pravděpodobnost chyby 2. druhu Beta = 10.0 %.
 Váhy měření jsou určeny jako reciproké hodnoty délek.

VYROVNANÁ MĚŘENÍ:

| Bod 1 | Bod 2 | dH vyr. [m] | m [mm] | s [km] | váha | v r.o. [mm] | v Z [mm] | t | r | l [mm] | Eps [mm] |
|-------|-------|----------------|-----------|-----------|-------|----------------|-------------|------|--------|-----------|-------------|
| 4002 | 4001 | -6.4460 | 0.00 | 0.07 | 14.32 | -1.76 | -1.76 | 0.51 | 1.76 | 1.00 | |
| 4002 | 4003 | 4.8716 | 0.00 | 0.11 | 8.88 | -0.70 | -0.70 | 0.16 | 0.70 | 1.00 | |
| 4002 | 5001 | -2.6754 | 2.73 | 0.07 | 15.19 | 0.51 | 0.51 | 0.26 | -0.52 | 0.35 | |
| 4002 | 5002 | 1.9457 | 3.34 | 0.14 | 7.06 | -0.67 | -0.67 | 0.18 | 0.66 | 0.55 | |
| 4003 | 4004 | 6.6023 | 0.00 | 0.11 | 9.08 | -0.36 | -0.36 | 0.08 | 0.36 | 1.00 | |
| 4003 | 5001 | -7.5470 | 2.73 | 0.12 | 8.10 | -0.97 | -0.97 | 0.26 | 0.97 | 0.65 | |
| 4003 | 5002 | -2.9259 | 3.34 | 0.12 | 8.49 | 0.55 | 0.55 | 0.18 | -0.55 | 0.45 | |
| 4003 | 5003 | 2.2059 | 2.71 | 0.07 | 15.17 | 0.01 | 0.01 | 0.00 | -0.01 | 0.36 | |
| 4004 | 4005 | 10.1293 | 0.00 | 0.13 | 7.83 | -0.24 | -0.24 | 0.05 | 0.24 | 1.00 | |
| 4004 | 5003 | -4.3964 | 2.71 | 0.12 | 8.45 | -0.01 | -0.01 | 0.00 | 0.01 | 0.64 | |
| 4004 | 5004 | 14.4980 | 3.41 | 0.16 | 6.20 | -0.08 | -0.08 | 0.02 | 0.09 | 0.58 | |
| 4004 | 5005 | 11.2149 | 2.62 | 0.15 | 6.82 | 14.71 | 14.71 | 3.41 | -14.71 | 0.73 | 5614.30 |
| 4005 | 4006 | 9.5001 | 0.00 | 0.12 | 8.69 | -0.97 | -0.97 | 0.22 | 0.97 | 1.00 | |
| 4005 | 5005 | 1.0856 | 2.62 | 0.05 | 18.45 | -5.44 | -5.44 | 3.41 | 5.44 | 0.27 | -2075.44 |
| 4005 | 5004 | 4.3687 | 3.41 | 0.12 | 8.69 | 0.06 | 0.06 | 0.02 | -0.06 | 0.42 | |
| 4005 | 5006 | 6.5064 | 2.49 | 0.07 | 13.88 | -2.84 | -2.84 | 1.13 | 2.84 | 0.50 | |
| 4006 | 4007 | 9.1893 | 0.00 | 0.15 | 6.82 | 4.12 | 4.12 | 0.82 | -4.12 | 1.00 | |
| 4006 | 5006 | -2.9937 | 2.49 | 0.07 | 14.05 | 2.81 | 2.81 | 1.13 | -2.81 | 0.50 | |
| 4006 | 5007 | 5.0882 | 2.67 | 0.09 | 11.04 | 4.47 | 4.47 | 1.52 | -4.47 | 0.55 | |
| 4007 | 4008 | -0.1603 | 0.00 | 0.14 | 7.32 | 3.61 | 3.61 | 0.74 | -3.61 | 1.00 | |
| 4007 | 5007 | -4.1011 | 2.67 | 0.07 | 13.40 | -3.69 | -3.69 | 1.52 | 3.69 | 0.45 | |
| 4007 | 5008 | -0.8769 | 2.68 | 0.09 | 11.41 | 2.61 | 2.61 | 0.92 | -2.61 | 0.53 | |
| 4008 | 4009 | -1.7121 | 0.00 | 0.12 | 8.31 | 0.85 | 0.85 | 0.19 | -0.85 | 1.00 | |
| 4008 | 5008 | -0.7166 | 2.68 | 0.08 | 12.77 | -2.33 | -2.33 | 0.92 | 2.33 | 0.47 | |
| 4008 | 5009 | 1.6078 | 2.52 | 0.07 | 13.44 | -1.11 | -1.11 | 0.43 | 1.11 | 0.51 | |

| | | | | | | | | | | |
|------|------|----------|------|------|-------|------|-------|------|-------|------|
| 4009 | 4010 | -0.7852 | 0.00 | 0.13 | 7.59 | 0.63 | 0.63 | 0.13 | -0.63 | 1.00 |
| 4009 | 5009 | 3.3199 | 2.52 | 0.07 | 13.93 | 1.07 | 1.07 | 0.43 | -1.07 | 0.49 |
| 4009 | 5010 | 1.1359* | 2.84 | 0.05 | 21.59 | 0.00 | -0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4010 | 4011 | -1.9572* | 4.78 | 0.13 | 7.61 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4010 | 5011 | 0.7323* | 3.01 | 0.05 | 19.19 | 0.00 | -0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4010 | 5012 | 1.1262* | 4.25 | 0.10 | 9.63 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

VÝSLEDKY VYROVNÁNÍ:

=====

Počet nadbytečných měření : 18
Základní střední chyba m0 apriorní [mm] : 10.00
Základní střední chyba m0 aposteriorní [mm] : 13.17
m0 aposteriorní / m0 apriorní : 1.32
Interval spolehlivosti : 0.67 - 1.33
Průměrná střední chyba vyrovnaných výšek [mm] : 3.15
Průměrná střední chyba vyrovnaných měření [mm]: 2.54