

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Technická zpráva má být **čitelná!!** TABULKA se vyplňuje hůlkovým technickým písmem. Je vhodné, aby byla zpráva **napsána černě fixem, perem nebo na počítači**. V každém případě pokud začnu psát TZ fixem (perem) tak používám celou dobu fix (pero).

Pokud se práce odevzdává v deskách, na druhé straně obálky by měly být **Náležitosti** – tedy obsah všech příloh TZ s uvedením stránky.

Pokud je TZ vyhotovena na počítači volí se **font písma Times New Roman nebo Arial**. Velikost písma 12 a řádkování 1,5. Jedná se o technický dokument a jakékoli okrasné písmo zde není na místě.

Pro vyhotovení TZ se zásadně používá trpný rod – tzn: byl zaměřen bod 1, ne zaměřili jsme bod 1 nebo zaměřil se bod 1 (sám se nezaměřil). Byla vyhotovena zpráva, a ne vyhotovil jsem TZ nebo napsal jsem TZ apod.

TZ začíná nadpisem **Technická zpráva a názvem úlohy**.

Zadání – zde se uvádí celé zadání úlohy – co je úkolem úlohy, zadaná metoda zaměření, případně vyhotovení atd. Dále se zde uvádějí body v souřadnicích, příp. s výškou.

Lokalita – uvádí se místo měření a jeho popis s uvedením územně správních celků (číslo a název k.ú., obec, okres).

Přístroje a pomůcky – seznam všech použitých přístrojů a pomůcek, u přístrojů se uvádí i číslo stroje (výrobní číslo).

Složení skupiny – uvádí se jméno i příjmení. Na prvním místě se uvádí vedoucí skupiny.

Počasí - povětrnostní vlivy působící na měření.

Pracovní postup – obsahuje použitou metodu měření, stručný popis měření – pouze důležité, pro zadání úkolu podstatné údaje a stručný popis vyhodnocení. Uvádějí se odchylky od běžného měřičského postupu. V případě použití počítače pro výpočty nebo zobrazovací práce se uvádí použitý software (textové editory se neuvádějí – např. Microsoft Word). **Především postup měření je psán v Trpném rodu!!!**

Náčrt situace – všechny body použité pro zaměření, měřené úhly a délky atd.

Výpočetní práce – celkový postup výpočetních prací – uvedené vzorce, mezivýsledky, výsledky – pokud jsou výpočty provedeny v zápisníku, uvádí se odkaz na stranu TZ, na které je zápisník přiložen!

Závěr - obsahuje výsledky měření včetně jejich středních chyb. V případě více hodnot výsledků je zde uvedena přehledná tabulka. Při překročení mezní odchylky se uvádí důvod.

Zápisníky – jsou vždy **adjustované**, mají **vyplněné záhlaví** – použitý stroj, jméno měřiče atd... **JSOU ČITELNÉ!!!!**. Kdokoli dostane zápisník do ruky musí být schopen z něj přečíst hodnoty naměřených veličin!!! Strana zápisníku je číslována v rámci TZ.

TECHNICKÁ ZPRÁVA - VZOR

Měření vodorovných směrů – vteřinové theodolity

- Zadání:* Úkolem je zaměřit osnovu vodorovných směrů vteřinovým teodolitem ve dvou a ve třech skupinách
- Lokalita:* Areál PSS LETOHRAD, Komenského 472
k.ú. Letohrad
- Datum:* 26. 10. 2014
- Počasí:* 15°C, zataženo, vítr
- Měřil:* Petr Novák
- Zapsal:* Matěj Kůrka
- Skupina:* Novák, Kůrka, Matějka, Čejková
- Přístroje a pomůcky:* theodolit Zeiss 010, č. 412 137
stativ
zápisník měřených vodorovných směrů
podložka, tužka, guma, kalkulačka

Pracovní postup:

Měření proběhlo v areálu PSS LETOHRAD. Theodolit byl pečlivě zcentrován a zhorizontován nad bodem školního bodového pole. Rozdíl počátečního čtení pro jednotlivé skupiny byl určen podle vzorce pro přístroje s odečítáním na dvou místech vodorovného kruhu

$$\psi_0 = \frac{2R}{n} + \frac{a}{n}$$

kde n je počet měřených skupin a a rozsah stupnice mikrometru (různé počáteční čtení potlačuje chybu z nestejnomyšerného dělení vodorovného kruhu; pro první skupinu se nastavuje čtení blízké nule, pro další skupinu se toto čtení zvýší vždy o ψ_0). Zaměření proběhlo v obou polohách dalekohledu, čímž byla odstraněna chyba úklonná a chyba kolimační.

Naměřené hodnoty byly zapsány do přiložených zápisníků měřených vodorovných směrů.

Závěr:

Po zpracování měření ze dne 26.10. byl zjištěn úhlový uzávěr 399.9995^s a vypočtena střední chyba měřeného směru $m_\omega = 6.08^{cc}$. Zjištěné hodnoty nepřesahují povolené hodnoty pro měření s vteřinovým strojem a měření proto můžeme považovat za správné. Výpočet středních chyb měřených směrů je uveden v příloze.

Letohrad, 4.11.2014

Petr Novák

Podpis