



CCE Praha s.r.o., Koželužská 2246, 180 00 Praha 8
IČO: 26134497, DIČ: CZ26134497, tel: + 420-284 891 625, fax: + 420-284 890 654
E-mail: ccepraha@ccepraha.cz, www.ccepraha.cz



Technická zpráva

Název akce: Vznik a rozvoj digitálních technických map železnice (DTMŽ)-
pořízení dat geodetickými měřeními a technologiemi
hromadného sběru dat.
Zaměření a zpracování TÚ 1201 – Znojmo (mimo) – Nový
Šaldorf, v rozsahu staničení 94,550 – 99,550 km.

Rozsah měření: km 94,550-99,550

Objednatel: SŽ, s.o. SŽG Praha, Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1 – Správa
železniční geodézie Praha, pracoviště Ústí

Zhotovitel: CCE Praha s.r.o., Koželužská 2246, 180 00 Praha 8

Zaměřili: Petr Švec, Jonáš Kačerovský, Karel Boubín

Zpracovali: Petr Švec, Karel Boubín

Datum měření: 1-3/2023

Datum zpracování: 3-5/2023

Bodové pole: 1201km94-100.txt

Použité normy a předpisy:

Zákon č. 200/1994 Sb.

Vyhláška ČÚZK č.31/1995 Sb.

TKP staveb státních drah

SŽ M20/MP004 Metodický pokyn pro měření prostorové polohy
koleje

SŽ M20/MP005 Pravidla pro tvorbu dat

SŽ M20/MP006 Opatření k zaměřování objektů ŽDC

SŽ SM011 Dokumentace staveb Správy železnic

Pokyn ředitele GŘ Praha – č. 04/2016

Předpis SŽ Bp1

SŽ M20/MP010, Účelová železniční mapa velkého měřítko

Použité přístroje: Leica TS15 P3“, v.č. 1623699, $\sigma_{\psi} = 0,3$ mgon, $\sigma_d = 1 \text{ mm} + 1,5$ ppm, Leica TS P2" R500, v.č. 3262051

Přesnost měření: osa koleje a objekty vzdálené příčně 3,5m od osy ve zvýšené třídě přesnosti, 2. a 3. třída přesnosti

Souřadnicový systém: S-JTSK

Výškový systém: Bpv

Použitý software: Groma v.8, MGEO 23.02.0 (verze programu 221207.0)

Způsob zaměření:

Dle zadání byl zmapován úsek trasy TÚ 1201 Znoho – Nový Šaldorf v km 94,550-99,550. Mapování bylo prováděno do hranic zájmového území + cca 1 m za něj.

Měření bylo prováděno polární metodou z pevných stanovišek s orientací na min. dva body ŽBP, v případě volných stanovišek s orientací na 3 body ŽBP při měření průjezdného profilu, nebo min. 1 ŽBP a 2 pomocné body při měření mimo průjezdný profil. Ověření přesnosti bylo provedeno zaměřením identických bodů (IDxx) a následném vytyčení z dalšího stanoviška (v protokolech záznam vytyčení). Měření bylo provedeno i metodou GNSS s následnou kontrolou na bodě ŽBP.

Osa koleje byla měřena pomocí rozchodky. Nadmořská výška osy je vztažena k temeni nepřevýšeného kolejnicového pasu. Zaměřeny byly také kontrolní identické body z více stanovišek. V případě chybějícího bodu ŽBP byl použit oboustranně orientovaný a připojený polygonový pořad. Osa koleje byla měřena v profilech od sebe vzdálených maximálně 25m na rovině a v obloucích dle jejich poloměru, dále pak ve všech hlavních bodech trasy, nad propustky, na začátku a konci mostů a přejezdů.

Protokoly o výpočtu měřených a konstruovaných bodů jsou součástí přílohy.

Matematické a fyzikální redukce byly zavedeny přímo ve stroji.

Podrobné body mají úplné 12 místné číslo bodu kde, 1.-4. pozice je číslo TÚ (1201), 5.-7. je číslo mapového listu, 8. pozice je čísla skupiny (0 a 1) a 9.-12. pozice je samotné číslo bodu.

Katastrální mapy (DKM a KMD) ve formátu *.dxf byly staženy z <http://services.cuzk.cz/dxf/ku/> s platností k 3/2023.

Ke zpracování byly použity programy Groma 8 a MGEO v. 23.02.08

Podklady pro vyhotovení:

- KLAD_BRNO.dgn
- Mosty_Brno.xlsx, Propustky_Brno.xlsx, Přejezdy_Brno.xlsx, Přejezdy_Brno.xlsx, Tunely_Brno.xlsx, Vahy_Brno.xlsx, Vyhybky_Brno.xlsx
- ŽBP (1201_km94-100.txt)
- ŽMP (1201_km099-101.dgn, 1201_km099-101)

Adresářová struktura odevzdávaných dat:

Dokumentace

- 1_Technická_zpráva
- 2_Geodetické údaje výchozího BP
- 4_Seznamy_souřadnic
 - 4.1_Výkresu ŽMP
 - 4.2_Osy koleje
- 5_Výkresy
- 6_Podklady z KN

Podklady

- 1_Zápisníky
 - Zapis_edit
 - Zapis_orig
- 2_Protokoly
 - Protokoly výpočtu podrobných bodů
 - Protokol transformace
- 3_Ostatní
 - Kalibrační listy
 - Fotodokumentace
- 4_Záznamy o kontrolách
- 5_Dokumentace a data hromadný sběr



Ověřil: Ing. Robert Štolba

Číslo ověření: 2202/23

Datum: 31.3.2023

Náležitostmi a přesností odpovídá právním předpisům a podmínkám písemně dohodnutým s objednatelem

**Za zhotovitele předal:
převzal:**

Za objednatele

Dne:

Dne: