

Technická zpráva

Název akce: „Zaměření osy koleje, včetně mapování do hranic dráhy na vybraných tratích SŽG Praha (vyhotovení geodetického podkladu pro projekt PPK)“

Účel měření: vyhotovení geodetického podkladu pro projekt

Rozsah měření: TÚ 1152 v km 10,411 – 13,706,

Objednatel: SŽDC, s.o. SŽG Praha, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 – Správa železniční geodézie Praha

Zhotovitel: Gefos a.s., Kunderatka 17, 180 82 Praha 8

Zaměřili: Ing. Milan Kuta, Ing. Josef Jurčík, Ing. Barbora Kaanová, Ing. Marek Drabant, Radek Novák, Karin Hošková

Zpracovali: Ing. Milan Kuta, Ing. Barbora Kaanová, Karin Hošková

Datum měření: 4-10/2019

Datum zpracování: 10/2019

Bodové pole: viz. Příloha 02_ZBP

Použité normy a předpisy:

ČSN 01 3411, ČSN 01 3410, Zákon č. 200/1994 Sb., Vyhl. ČÚZK č. 31/1995 Sb.,
ČSN ISO 4463-2, TKP staveb státních drah,
Opatření k zaměřování objektů železniční dopravní cesty (SŽDC M20/MP006),
Pokyn GR č.4/2016 (Předávání digitální dokumentace dat mezi SŽDC a externími subjekty),
Směrnice SŽDC č. 117 o předávání digitální dokumentace z investiční výstavby SŽDC,
Účelová železniční mapa velkého měřítka (SŽDC M20/MP010),
Metodický pokyn pro tvorbu prostorových dat pro mapy velkého měřítka (SŽDC M20/MP005),
Metodický pokyn pro měření prostorové polohy koleje (SŽDC M20/MP004),
Metodický pokyn pro Železniční bodové pole (SŽDC M20/MP007),
Směrnice GR SŽDC č.11/2006, předpis SŽDC Zam1
vše v platném znění.

Použité přístroje: Leica TS12 P v.č. 879981
Leica TS15 v.č. 1624219
Leica TCRA 1203+ v.č. 230163
Leica GPS GS18 v.č. 3605850

Přesnost měření: 2. a 3.třída přesnosti dle TKP

Souřadnicový systém: S-JTSK

Výškový systém: Bpv

Použitý software: Groma 12, MGEO 19.10.01

Způsob zaměření:

Dle zadání byla mapována trať TÚ 1152 Varnsdorf – Varnsdorf staré nádraží st.h. v úseku km 10,441 – 13,706. Na začátku úseku byla zaměřená první vjezdová výhybka č. 3 v ŽST Varnsdorf včetně okolní situace. V úseku 12,000 – 12,350 bylo provedeno kompletní zaměření v rozsahu daném dle podkladů „04-Obvod mapování+Původní ŽMP“. Z tohoto výkresu byly do výsledného výkresu převzaty linie podzemních inž. sítí (kanalizace, silové podzemní vedení).

Mapování bylo prováděno do hranic drážního pozemku s rozšířenou oblastí kolem přejezdů (30m od osy), mostů a propustků.

Měření bylo prováděno polární metodou z pevných stanovisek s orientací na min. dva body ŽBP, v případě volných stanovisek s orientací na 3 body ŽBP při měření průjezdného profilu, nebo min. na 1 ŽBP a 2 pomocné body při měření mimo průjezdný profil.

Osa koleje byla měřena pomocí rozchodky a minihranolu. Nadmořská výška osy koleje je vztahena k temeni nepřevýšeného kolejnicového pasu. Zaměřeny byly také kontrolní identické body z více stanovisek. Osa koleje byla měřena v profilech od sebe vzdálených maximálně 25m v rovině a v obloucích dle jejich poloměru, dále pak ve všech hlavních bodech trasy, nad propustky, na začátku a konci mostů, přejezdů. Z každého stanoviště byly měřeny tři překrytové body na začátku a konci měřeného úseku. Protokol o transformaci osy koleje pomocí překrytových bodů je součástí příloh.

U sloupů, značek, lamp a telefonů v průjezdném profilu byl zaměřen kromě osy objektu i jeho líc. Protokoly o výpočtu měřených a konstruovaných bodů jsou součástí příloh.

Matematické redukce byly zavedeny při zpracování editovaných zápisníků a fyzikální redukce byly zavedeny přímo ve stroji.

V místech nepřístupných pro terestrické měření se zachováním přesnosti, byla použita metoda GNSS s ověřením identických nebo žbp bodů.

Kamenný most v km evid 10,800 není kompletně zaměřen spodek mostu vzhledem k nepřístupnosti k mostu. Zaměřeno bylo vše co bylo možné vzhledem k zachování přesnosti měření. Lávka produktovou v km 12,6 byla měřena obvodem v místě jejího výškově nejnižšího průběhu.

Zpracování proběhlo v aktuální verzi programu MGEO 19.10.01 s nadstavbou SŽDC 19.09.19. Podrobné body mají úplné 12 místné číslo bodu kde: 1.-4. pozice je číslo TÚ (1152), 5.-6. pozice je číslo DÚ, 7.-8. pozice je číslo skupiny a 9.-12. číslo podrobného bodu.

Čísla skupin dle přílohy „Zápis z úvodního jednání - Zaměření osy koleje včetně mapování do hranic dráhy_TU1161_TU1152.pdf“. Kvůli měření více skupin na úseku byla zavedena navíc skupina č. 4.

Zobrazení vlastnické hranice dráhy bylo po kontrole s platnými katastrálními mapami převzato s dodaného podkladu *rozsahZMP_1152KM010-014.dgn*.

Obchodní rejstřík - MS Praha, oddíl B, vl. 5477
IČ: 256 842 13 DIČ: CZ 256 842 13