


Objednatel:	Správa železnic, státní organizace	 SPRÁVA ŽELEZNIC
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce objednatele:	Správa železniční geodézie pracoviště Brno	
Adresa:	Lazaretní 11, 615 00 Brno - Židenice	

Dodavatel:	M. Částka, s.r.o.		
Adresa:	Mrkvičkova 1091/2, 163 00 Praha 6 - Řepy		
Kontakt:	T: +420 602 619 850 E: mcastkasro@miloscaska.cz		
Měřil:	Vypracoval:	Kontroloval:	Ověřil ÚOZI:
M. Částka, s.r.o.	Jiří Bubník	Ing. Ondřej Randák	Ing. Ondřej Randák

Název stavby/akce:	DIGITÁLNÍ TECHNICKÁ MAPA ŽELEZNICE		Zakázka číslo:	006 - 2023
			TÚ:	1201
Název části:	Geodetické a mapové podklady pro DTMŽ		Rozsah v km:	100,9 – 112,3
Název přílohy:	TECHNICKÁ ZPRÁVA		Souřadnicový systém:	JTSK
Traťový úsek:	TÚ 1201 Retz (ÖBB)(část) - Kolín (mimo)		Výškový systém:	Bpv
Kraj:	Katastrální území:	Datum zpracování:	Měřítko:	
<i>Jihomoravský</i>	-	21.7.2023		-----



Obsah

1.	Základní identifikační údaje.....	3
2.	Použité podklady	3
2.1.	Předpisy a normy.....	3
2.2.	Použité podklady předané správcem ŽMP	4
2.3.	Podklady KN získané z portálu ČÚZK	4
3.	Měřické práce.....	4
3.1.	Základní údaje o měření.....	4
3.2.	Popis měřických prací.....	5
4.	Kancelářské práce.....	5
5.	Předávaná dokumentace.....	6



1. Základní identifikační údaje

Název akce:	Digitální technická mapa železnice
Předmět měření:	Podrobné mapování a vyhotovení tematické ÚŽM
Rozsah měření:	ML TU 1201 022-041, km 100,9 – 112,3
Účel měření:	Geodetické a mapové podklady pro DTMŽ
Katastrální území:	617831 Citonice 692247 Mašovice u Znojma 709816 Olbramkostel 736121 Přímětice 793418 Znojmo-město 796662 Žerůtky u Znojma
Kraj:	Jihomoravský
Objednatel:	Správa železnic, státní organizace Správa železniční geodézie pracoviště Brno Lazaretní 11, 615 00 Brno - Židenice
Dodavatel:	Miloš Částka, s.r.o. Mrkvičkova 1091/2 163 00 Praha 6 - Řepy

2. Použité podklady

2.1. Předpisy a normy

- Předpis SŽDC M20/MP004 - Metodický pokyn pro měření prostorové polohy koleje
- Předpis SŽ M20/MP005 - Metodický pokyn pro tvorbu prostorových dat pro mapy velkého měřítka
- Předpis SŽ M20/MP006 - Opatření k zaměřování objektů železniční dopravní cesty
- Předpis SŽDC M20/MP007 - Železniční bodové pole
- Předpis SŽ M20/MP010 - Účelová železniční mapa velkého měřítka
- Zákon č. 200/1994 Sb. - Zákon o zeměměřictví
- Zákon č. 256/2013 Sb. - Katastrální zákon
- Vyhláška ČÚZK č. 31/1995 Sb. - Vyhláška, kterou se provádí zákon o zeměměřictví
- Vyhláška ČÚZK č. 357/2013 Sb. - Vyhláška o katastru nemovitostí
- Směrnice GR SŽDC č. 11/2006
- ČSN 01 3410 - Mapy velkých měřítek: Kreslení a značky
- ČSN 01 3411 - Mapy velkých měřítek: Základní a účelové mapy
- TNŽ 01 3412 - Značky a zkratky v jednotných železničních mapách



2.2. Použité podklady předané správcem ŽMP

- Klad mapových listů JŽM
- Železniční bodové pole
- Pasport mostů
- Pasport propustků
- Pasport přejezdů
- Pasport tunelů
- Dokument směrových poměrů trati
- Původní ŽMP k napojení 1201_KM099-101

2.3. Podklady KN získané z portálu ČÚZK

Na portálu ČÚZK byly získány hlavně katastrální mapy jednotlivých katastrálních území, které jsou dotčeny zaměřovaným úsekem mapované trati TÚ 1201. Katastrální mapy byly získány ve formátu *.dgn. Katastrální mapy slouží jako příložené mapy k mapě JŽM a ke tvorbě pomocného výkresu katastru nemovitostí (PV_KN*.dgn), který obsahuje zobrazení drážní hranice.

3. Měřické práce

3.1. Základní údaje o měření

Časové období měřických prací: 3.04.2023 – 5.05.2023
doměření terénů 17.6. – 18.7.2023

Měření provedli: skupina 1:
Tůma Petr, Noha Miloslav
Skupina 2:
Ing. Jan Vaněk, Propok Ocheč
Skupina 3:
Daniel Dragoun, Miloš Grudzien

Použité přístroje: Trimble M3 DR2 v.č. D036141
Trimble R2 GNSS v.č.5934S12577
Leica MS 16
Leica CS 18

Přesnost mapování:

Zvýšená přesnost:

- mezní polohová odchylka $\delta p = 30 \text{ mm}$ ($m_{xy} < 15 \text{ mm}$), mezní výšková odchylka $\delta h = 30 \text{ mm}$ ($m_z < 15 \text{ mm}$) určení podrobného bodu vůči nejbližším bodům ŽBP.
- platí pro zaměřované prvky, objekty a zařízení do 3,5 m od osy koleje; pro zaměření osy koleje a pro identické body.

Standardní přesnost:

- 2. třída a 3. třída přesnosti (TP) dle ČSN 01 3410.
- 2. TP - platí pro zaměřované prvky, objekty, povrchy a zařízení uvedené v předpisu SŽ M20/MP006, které se neměří se zvýšenou přesností; dále platí pro nadzemní



inženýrské sítě a kolejové lože

- 3. TP - platí pro měření terénů, terénních útvarů a podzemních inženýrských sítí.

3.2. Popis měřických prací

Mapování bylo provedeno polární metodou se současným trigonometrickým určováním výšek. Základním referenčním rámcem pro měření byly body ŽBP, které byly nově určeny a následně schváleny správcem ŽBP SŽG RP Brno (viz. *Dokumentace ZBP1201KM101-112_DTM*). Dalším pomocným referenčním rámcem potom body určené polygonovým pořadem, rajónem nebo volným stanoviskem. Pro měření bodů okolní situace bylo využito i metody RTK pomocí stanice GNSS s kontrolou na stávající ŽBP a zhodnocení naměřených odchylek je uvedeno v protokolu o měření GNSS.

Při GNSS měření byl použit transformační modul Trimble 2018 verze schválené ČÚZK pro měření od 1. 1. 2018 a transformační moduly Leica Captivate 3.20 a Leica SmartWorx Viva verze 7.02.

Poloha osy koleje byla měřena na rozchodku, výška temene nepřevýšeného kolejnicového pásu byla určena trigonometricky.

Výškově bylo měření připojeno na body ŽBP, přesnou tachymetrickou nivelací.

Poznámka:

- Propustek v km 101,577 – pravá strana nebylo možné zaměřit – viz fotodokumentace.
- Propustek v km 102,250 – levá strana zaměřena, propustek na pravé straně není patrný, v terénu zaměřena šachta - doplněno do fotodokumentace.
- Propustek v km 103,455 – nebylo možné změřit dno roury propustku – viz. Fotodokumentace.
- V km 103,3 – 103,5 nebylo možné zaměřit část polohopisu, jedná se o oplocenou zahrádkářskou kolonii.

4. Kancelářské práce

Výsledky měření jsou zpracovány výpočetním geodetickým softwarem Groma v.8.9. Pro vypočtené podrobné bylo stanovené číslování podrobných bodů od správce ŽMP. Úplné číslo podrobného bodu se skládá z čísla TÚ dle mapového listu JŽM a vlastního 4místného čísla bodu. Při tvorbě nové ÚŽM byl nově mapovaný stav navázán na původní ŽMP dodané správcem. Do kresby byly převzaty z původních ŽMP převzaty i dříve určené podrobné body s veškerými atributy (Kód/Přesnost/Původ/Pozn./Od/Datum/Osoba/Org.). Zobrazení vypočtených bodů polohopisu a výškopisu ÚŽM bylo provedeno v grafickém prostředí Microstation V8i SS3 s geodetickou nástavbou MGEO verze 22.01.19 s rozšířením pro SŽ s platným DM221207.0 podle metodiky SŽ M20/MP005.

Výpočetní práce provedli: Jiří Bubník

Grafické práce provedli: M. Částka, s.r.o.

Použitý software: Groma v.8.9
Microstation V8i SS3
Geodetická nástavba Gisoft MGEO s platným DM pro SŽ (220307.1)

Vyhotovila fa. M. Částka, s.r.o.

Technickou zprávu sestavil: Jiří Bubník, Helena Spáčilová
Dne: 21.7.2023

Ověřil: Ing. Ondřej Randák
Číslo ověření: 006/2023
Dne: 21.7.2023

Spr

Náležitostmi a přesností odpovídá
právním předpisům

