



## M.Částka, s.r.o.

Mrkvičkova 1091/2  
163 00 Praha 6 - Řepy

[www.miloscaska.cz](http://www.miloscaska.cz)

email: [mcastkasro@miloscaska.cz](mailto:mcastkasro@miloscaska.cz)

Vypracoval:	Jiří Bubník
Kreslil:	Jiří Bubník
Kontroloval:	Ing. Ondřej Randák
Číslo zakázky:	051- 2021
Datum:	17.12.2021
Souř.systém:	S - JTSK
Výškový systém:	Bpv
Kraj:	Vysočina
Traťový úsek:	2031
Stavební úsek:	-
Staničení úseku:	km 87.4 - 93.8
Číslo přílohy:	<b>1</b>

Akce:

**Rekonstrukce traťového úseku**

**Žďár nad Sázavou (mimo) - Sázava u Žďáru nad Sázavou (mimo)**

**Geodetické a mapové podklady pro projektovou dokumentaci**

### TECHNICKÁ ZPRÁVA

Investor:

**Správa železnic, státní organizace**

**Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 - Nové město**

## Obsah

1. Základní identifikační údaje .....	2
2. Použité podklady .....	2
2.1. Použité předpisy, normy a metodické pokyny .....	2
2.2. Podklady předané správcem ŽMP .....	3
2.3. Podklady KN získané z portálu ČÚZK .....	3
3. Vlastnická hranice dráhy (drážní hranice) a její přesnost.....	3
4. Měřické práce .....	4
5. Kancelářské práce.....	4
6. Předávaná dokumentace .....	5

## 1. Základní identifikační údaje

<b>Název akce:</b>	Rekonstrukce traťového úseku Žďár nad Sázavou (mimo) - Sázava u Žďáru (mimo)
<b>Předmět činnosti:</b>	Geodetické a mapové podklady pro projektovou dokumentaci Vyhotovení jednotné železniční mapy TÚ 2031, Žďár nad Sázavou (mimo) - Sázava u Žďáru (mimo), km 87,4 - 93,8
<b>Rozsah měření:</b>	TÚ 2031 km 087,4 - 093,8. ML 135-146
<b>Kraj:</b>	Vysočina
<b>Obec:</b>	595209 Žďár nad Sázavou 595586 Hamry nad Sázavou 596701 Sázava 596981 Velká Losenice
<b>Katastrální území:</b>	795232 Město Žďár 637106 Hamry nad Sázavou 795453 Zámek Žďár 637114 Najdek na Moravě 746266 Sázava u Žďáru nad Sázavou 778575 Velká Losenice
<b>Investor:</b>	Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7 110 00 Praha 1
<b>Objednatel:</b>	Sagasta s.r.o. Novodvorská 1010/14 142 00 Praha 4
<b>Zhotovitel:</b>	M. Částka, s.r.o. Mrkvičkova 1091/2 163 00 Praha 6

## 2. Použité podklady

### 2.1. Použité předpisy, normy a metodické pokyny

- Zákon č. 200/1994 Sb. (Zákon o zeměměřictví)
- Zákon č. 256/2014 Sb. (Katastrální zákon)
- Vyhl. ČÚZK č. 31/1995 Sb. (Vyhláška, kterou se provádí zákon č. 200/1994 Sb.)
- Vyhl. ČÚZK č. 357/2013 Sb. (Vyhláška o katastru nemovitostí)
- ČSN 01 3410 (Mapy velkých měřítek - Základní a účelové mapy)
- ČSN 01 3411 (Mapy velkých měřítek - Kreslení a značky)
- TŽN 01 3412 (Značky a zkratky v jednotných železničních mapách)
- ČSN 73 0415 (Geodetické body)
- ČSN ISO 4463-2 (Měřicí metody ve výstavbě - Vytyčování a měření - Část2: Měřické značky)

- SŽ M20/MP005 - Metodický pokyn pro tvorbu prostorových dat pro mapy velkého měřítka
- SŽ M20/MP006 - Opatření k zaměřování objektů železniční dopravní cesty
- SŽ M20/MP007 - Železniční bodové pole
- SŽ M20/MP010 - Účelová železniční mapa velkého měřítka

## 2.2. Podklady předané správcem ŽMP

- Pasport mostů
- Pasport propustků
- Železniční bodové pole v km 87,4 - 93,8
- Původní železniční mapové podklady z roku 2001: *P\_2031km087-094.dgn (výkres)*  
*P\_2031km087-094.txt (seznam souř.)*

## 2.3. Podklady KN získané z portálu ČÚZK

Na portálu ČÚZK byly získány katastrální mapy jednotlivých katastrálních území, které jsou dotčeny mapovaným traťovým úsekem (TÚ) trati Žďár nad Sázavou (mimo) - Sázava u Žďáru nad Sázavou (mimo). Katastrální mapy byly staženy ve formátu VFK a následně převedeny do DGN. Katastrální mapy slouží jako příložené mapy k mapě JŽM a tvorbě pomocného výkresu drážní hranice (hranice pozemků ve vlastnictví SŽ nebo ČD). V následující tabulce jsou uvedeny dotčená katastrální území s druhem mapového díla vedeného příslušným katastrálním pracovištěm (KP).

Tabulka č.1 - Dotčená katastrální území

Katastrální území	Obec	Kraj	Druh mapy	Katastrální pracoviště
795232 Město Žďár	Žďár nad Sázavou	Vysočina	DKM	Žďár nad Sázavou
637106 Hamry nad Sázavou	Hamry nad Sázavou	Vysočina	DKM	Žďár nad Sázavou
795453 Zámek Žďár	Žďár nad Sázavou	Vysočina	DKM	Žďár nad Sázavou
637114 Najdek na Moravě	Hamry nad Sázavou	Vysočina	DKM	Žďár nad Sázavou
746266 Sázava u Žďáru nad Sázavou	Sázava	Vysočina	KMD	Žďár nad Sázavou
778575 Velká Losenice	Velká Losenice	Vysočina	DKM	Žďár nad Sázavou

## 3. Vlastnická hranice dráhy (dražní hranice) a její přesnost

Mapovaný úsek zasahuje do 6 katastrálních území (viz. Tabulka č.1 - Dotčená katastrální území) a leží v kraji Vysočina.

V k.ú. Město Žďár byla vlastnická hranice převzata z digitální katastrální mapy, která je v tomto k.ú. v kvalitě přesnosti 3 tzn., že lomové body mají střední souřadnicovou chybu 0,14m.

V k.ú. Hamry nad Sázavou byla vlastnická hranice převzata z digitální katastrální mapy, která je v tomto k.ú. v kvalitě přesnosti 3 tzn., že lomové body mají střední souřadnicovou chybu 0,14m.

V k.ú. Zámek Žďár byla vlastnická hranice převzata z digitální katastrální mapy, která je v tomto k.ú. v kvalitě přesnosti 3 tzn., že lomové body mají střední souřadnicovou chybu 0,14m.

V k.ú. Najdek na Moravě byla vlastnická hranice převzata z digitální katastrální mapy, která je v tomto k.ú. v kvalitě přesnosti 3 tzn., že lomové body mají střední souřadnicovou chybu 0,14m.

V k.ú. Sázava u Žďáru nad Sázavou byla vlastnická hranice převzata z digitální katastrální mapy, která je v tomto k.ú. v kvalitě přesnosti 8 tzn., že lomové body mají střední souřadnicovou chybu větší než 0,50m.

V k.ú. Velká Losenice byla vlastnická hranice převzata z digitální katastrální mapy, která je v tomto k.ú. v kvalitě přesnosti 3 tzn., že lomové body mají střední souřadnicovou chybu 0,14m.

## 4. Měřické práce

Polohové a výškové zaměření bylo provedeno polární metodou s připojením na platné ŽBP. Výšky podrobných bodů byly určeny trigonometricky.

Zaměření polohopisu a výškopisu bylo provedeno podle Metodického pokynu SŽ M20/MP006 - Opatření k zaměřování objektů železniční dopravní cesty v platném znění. Výška osy koleje je výškou TK nepřevýšeného kolejového pasu. Osa koleje byla zaměřena střed rozchodky.

**Období měření:** 09/2021 - 12/2021, 17.02.2022 - doměření silnice I/19 (most 19-074)

**Měření provedli:** Petr Tůma, Miloslav Noha, Michal Benko, David Strnad, Daniel Dragoun

**Použité přístroje:** Trimble M3 III

**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.

## 5. Kancelářské práce

Výsledky měření jsou zpracovány výpočetním geodetickým softwarem KOKEŠ. Vypočtené podrobné body polohopisu a výškopisu jsou zobrazeny v grafickém prostředí Microstation V8i s geodetickou nástavbou MGEO verze 22.01.19 s rozšířením pro SŽ a platném DM 220307.1 dle metodiky M20/MP005. Číslo vání podrobných bodů je ve formátu TTTTMMMSCCCC kde TTTT - je číslo traťového úseku (2031), MMM je příslušné číslo mapového listu na kterém podrobný bod leží (135-146), S je skupinové číslo (1) a CCCC je vlastní číslo bodu.

**Výpočetní práce provedl:** Petr Tůma, Miloslav Noha, Jiří Bubník

**Grafické práce provedl:**

Jiří Bubník

**Použitý software:**

Kokeš

Microstation V8i

Geodetická nástavba Gisoft MGEO s platným DM pro SŽ (220307.1)

## 6. Předávaná dokumentace

**Obsah CD (digitální forma):**

1. Technická zpráva \*.pdf (v digitální i listinné formě)
2. Dokumentace ŽBP \*.txt, \*.xls, \*.pdf, \*.dgn, \*.dwg (v digitální i listinné formě)
3. Přehled kladu ML \*.dgn, \*.dwg, \*.pdf (v digitální i listinné formě)
4. Seznamy souřadnic \*.txt (v digitální formě)
5. Výkresy \*.dgn (v digitální formě)
6. Podklady (v digitální formě)
7. Výpočty (v digitální formě)  
MGEO ( lokalita v nástavbě MGEO pro SŽ) (digitálně)

**Obsah tištěné dokumentace:**

1. Technická zpráva
2. Dokumentace ŽBP: Seznam souřadnic bodů ŽBP  
Geodetické údaje bodů ŽBP  
Přehledná mapa bodů ŽBP
3. Přehledná mapa kladu ML JŽM

***Předávaná dokumentace je v souladu s platnými předpisy SŽ M20***

**Zpracovala firma M. Částka, s.r.o.**

**M. Částka, s.r.o.**

Mrkvičkova 1091/2, Praha 6, 163 00

IČO: 27218643, DIČ: CZ27218643

Zápis OR u MS Praha Rg.C 105325

Technickou zprávu sestavil: Jiří Bubník

Dne 23. 03. 2022

Technickou zprávu ověřil: Ing. Ondřej Randák

Dne 23. 03. 2022

Náležitostmi a přesností odpovídá  
právním předpisům

