

ZPRÁVA

Popis a specifikace prací

**Oprava traťového úseku
H. Brod – Humpolec – zřízení BK**

SO 02 – Zřízení BK v km 7,749 – 8,450

**Oblastní ředitelství Brno
Správa tratí Jihlava
Provozní středisko Havlíčkův Brod**

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Název stavby:	Oprava traťového úseku H. Brod – Humpolec – zřízení BK
Stavební objekt:	02 – Zřízení BK v km 7,749 – km 8,450
Investor:	Správa železnic, státní organizace, Oblastní ředitelství Brno, Kounicova 26, 611 43 Brno IČ: 70994234, DIČ: CZ70994234
Objednatel:	Správa železnic, státní organizace, Oblastní ředitelství Brno, Kounicova 26, 611 43 Brno IČ: 70994234, DIČ: CZ70994234
Nadřízený orgán:	MINISTERSTVO DOPRAVY, nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12, 110 15 PRAHA 1
Oblastní ředitelství:	Brno
Kraj:	Vysočina
Místo:	Lípa – Herálec
Místo stavby:	Jednokolejná neelektrifikovaná trať Havlíčkův Brod - Humpolec Mezistaniční úsek Lípa - Herálec TÚDÚ 122106,
Kategorie dráhy:	Regionální dráha provozovaná SŽ trať č. 237 dle KJR

2. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

2.1. Obecné informace o stavbě

Podle provozního zatížení spadá kolej do 6. řádu. Nejvyšší dovolená rychlost na tomto traťovém úseku je 50 km/h. Kolej byla zřízena jako stykovaná. V celém úseku jsou kolejnice tvaru T místy vložky S49. Kolejnice jsou upevněny na betonových pražcích SB 5 s tuhým nepřímým upevněním s rozponovou podkladnicí s rozdělením „C“.

2.2. Plánované práce

2.2.1 Úvod - Zřízení bezstykové koleje v km 7,749 – 8,450

- V km 7,749 – 8,450 proběhne demontáž kolejnicových spojek a odřezání stykových komor (celkem 37 styků). Kolejnice budou posunuty a po 100 metrech budou položeny kolejnicové vložky délky 5 m. Poté budou kolejnice svařeny do bezstykové koleje. Kolejnice na kolejnicové vložky dodá objednatel. Celková délka BK bude 701 m. Ke zřízení dojde v souladu s předpisem SŽDC S3/2. Bezstyková kolej bude napojena na ochranný styk přejezdu P3775 v km 7,749 na konci úseku bude navazovat na stykovaný úsek, první styk v km 9,034. Svary (60 ks) budou provedeny metodou SoWoS dle předpisu SŽDC a upínací teplotu určí VPS TO Havlíčkův Brod 1.
- Součástí zřízení BK bude i výměna pryžových podložek pod patu kolejnice (2080 ks) od km 7,749 do km 8,450. Dále zde proběhne výměna 100% vložek M (4160 ks), 50% svérkových šroubů T5 (2080 ks), 100% dvojitých pružných koužků Fe 6 (4160 ks). Svěrky T5 (T6) se **použijí stávající**.
- Úprava geometrické polohy koleje automatickou strojní podbíječkou a doplnění kolejového lože do profilu kamenivem fr. 31,5/63 mm dle předpisu SŽDC S3.

2.2.2 Čištění štěrkového lože

- V úsecích vypsanych níže proběhne čištění kolejového lože v mezipražcových prostorech a za hlavami pražců. Při čištění kolejového lože dojde k doplnění nového drceného kameniva frakce 31,5/63 přesně dle předpisu SŽDC S3 s předpokladem 0,7 m³ na 1 m koleje.

Úseky čištění štěrkového lože

Km od	Km do	Délka [m]
7,950	7,980	30

Čištění štěrkového lože celkem 30 m

Odpad z čištění bude uložen do ŽST Lípa ke koleji č. 4 a zarovnán.

2.2.3 Směrová a výšková úprava GPK

- V úseku km 7,749 – 8,450 proběhne směrová a výšková úprava GPK včetně doplnění kolejového lože do předepsaného profilu dle SŽDC S3 a SŽDC S3/2. Předpokládá se doplnění 0,3 m³ nového drceného kameniva fr. 31,5/63 na 1 m koleje. Zřízení nadvýšení

a rozšíření kolejového lože BK dle předpisu SŽDC S2/3 zajistí zhotovitel v celém plánovaném úseku opravy.

- Předpokládá se 100 m na výběhy ASP
- Dále proběhne směrová a výšková úprava GPK na výhybkách v ŽST. Lípa (v.č. 1,2,3,4).
- Úprava GPK 200 m po rekonstrukci přejezdu P3774 v km 7,418.

Úprava GPK celkem 1001 m + 4 ks výhybek (180 m)

2.2.4 Výměna pražců (ojedinělá)

Výměna pražců proběhne převážně v místech styků, kde se nacházejí dřevěné pražce. Dále ojedinělá výměna bet. Pražců SB 5 za betonové SB 6. Místa výměny pražců viz. Příloha č. 1.

Celkem výměna 26 ks pražců za užití bet. pražce SB 6. Užití betonové pražce pro výměnu dodá Objednatel.

2.2.5 Výměna kolejnic (vložek) – def. Vady

Výměna proběhne dle následující tabulky:

Km od	Km do	celkem (m)	poznámka
7,749	7,849	100	LP->PP
7,873	7,898	25	Výměna LP
7,898	7,923	25	LP->PP
8,000	8,025	25	Výměna PP
8,097	8,172	75	LP->PP
8,197	8,247	50	LP->PP
Suma SO 02		300	m kolejnic

Počítá se s dalšími 70 m kolejnic navíc na vložky vzniklé při posunu kolejnic.

Celkem 370 m kolejnic S 49 TO Havlíčkův Brod 1.

2.2.6 Výměna pryžových podložek

V celém úseku km 7,749 – 8,450 proběhne výměna pryžových podložek pod patu. Celkem se jedná o 2080 ks pryžových podložek pod patu kolejnice S49.

Celkem 2080 ks pryžových podložek.
Dodává zhotovitel.

2.2.7 Čištění příkopů

Čištění příkopů podél koleje proběhne v místech dle následujících tabulek. Uvažuje se odtěžení 0,35 m³ na 1m příkopu.

Km od	Km do	Strana	Délka [m]
7,268	7,418	L	150
7,749	8,120	P+L	742

Celkem čištění příkopů 892 m

2.2.8 Osazení pražcových kotev

- V obloucích s malým poloměrem dojde k osazení pražcových kotev dle následujících specifikací:
 - o R1 = 250 m km 7,747 – 7,911 122 kotev 2. pražec
Pozn. 122 ks kotev na pražec SB 5 a 8 ks kotev na pražec SB 6
Pozn. V km 7,871- 7,876 8 ks pražce SB 6 - kotvy již započítány výše.
 - o R2 = 300 m km 8,023 – 8,228 102 kotev 3. pražec
Pozn. 102 ks kotev na pražec SB 5 a 7 ks kotev na pražec SB 6

Celkem 224 ks kotev na pražce SB 5.

Celkem 15 ks kotev na pražce SB 6.

2.2.9 Demontáž přejezdu P 3776

Přejezd v km 8,179 se skládá ze 2 ks dřevěných pražců tvořící žlábek kolejnice, mezi těmito pražci je doplněný štěrka a nájezdovou hranou 2 ks dřev. pražců. Všechny tyto pražce jsou připevněny na spodní 3 ks dřevěných pražců proběhne výměna těchto 3 ks dřevěných pražců za bet SB 6.

2.2.10 Související práce

- odvoz veškerého vyzískaného materiálu do Havlíčkova Brodu a jeho uložení dle předpisu SŽDC S3
- po ukončení demontáže a vytřídění svrškového materiálu zajištění jeho protokolárního předání objednateli
- na svařování a navařování ocelového materiálu se vztahují ustanovení „Opatření k zajištění jakosti svařčeských prací“ č.j.4098/09-OTH; objednatel se namátkově zúčastní měření rovinatosti svarů
- předpokládána upínací teplota dle SŽDC(ČD) S3/2, určí VPS TO H. Brod 1
- ošetření upevňovadel ekologickým mazadlem
- předložení technologického postupu prací
- zhotovitel zodpovídá za měření rozpracovaného úseku do doby předání a převzetí stavby a za odstranění závad během stavby a po jejím ukončení v rámci daných záruk

2.3. Shrnutí

2.3.1 materiál dodávaný objednatelem

- Užité kolejnice S49
- Užité betonové pražce SB6
- Případné potřebné svěrky T5

2.3.2 Materiál dodaný zhotovitelem:

- 50 % nových šroubů T 5 (2080 ks)
- 50% matic M24 (2080 ks)
- 100 % dvojitých pružných kroužků Fe6 (4160 ks)
- 100 % vložek M (4160 ks)
- Pryžové podložky pod patu kolejnice (2080 ks)
- Svary S49 (T) metodou SoWoS (60 ks)
- Kamenivo frakce 31,5-63, kamenivo pro dosypání

2.3.3 Nakládání s nebezpečným materiálem

Ekologická likvidace odpadu proběhne v souladu se Zákonem o odpadech 185/2001 Sb. (nepotřebné pryžové podložky, dřevěné pražce atd.)

2.3.4 Vymezení staveniště:

Staveniště je vymezeno hranicemi pozemků SŽDC.

2.3.5 Požadavek na výluky:

Předpokládaný termín výluky je 27.7.2020 – 7.8.2020 nepřetržitě

2.3.6 Požadavek na stav zařízení po opravě a splnění odchylek TKP pro převzetí prací:

Kolej musí splňovat odchylky převzetí prací pro ostatní práce dle ČSN 736360-2 a podmínky technických kvalitativních podmínek staveb drah kapitola 1, 7 a 8.

2.3.7 Požadavek na vytýčení sítí technické infrastruktury - inž.sítě:

Zajistí zhotovitel

2.3.8 Zařízení správců souvisejících zařízení:

2.3.8.1 vyjádření a podmínky SSZT

Ve vymezeném úseku se nachází zabezpečovací zařízení ve správě SSZT Jihlava. V tomto úseku musí být vytyčena kabelová trasa.

V km 7,746 – připojení neohrazeného KO ASE 5 k oběma pásům kolejí a skříňka KSL.

V km 8,205 – přejezdník X82 vlevo od koleje.

V km 8,349 – počítací bod PB2 namontovaný na pravém pásu

V celém úseku se nachází kabel uložený částečně v zemi nebo na patě kolejnice ve správě ČD Telematika.

Příloha č. 1 – Polohy pražců na výměnu

km	celkem pražců	poznámka
7,749	1	
7,800	1	
7,850	1	
7,900	1	
7,950	1	
8,021	1	
8,072	1	
8,097	1	
8,122	1	
8,147	1	
8,172	1	
8,179	3	
8,197	1	
8,222	1	
8,247	1	
8,272	1	
8,297	1	
8,322	1	
8,347	1	
8,372	1	
8,397	1	
8,422	1	
8,447	2	Dřevo + výměna SB5 ->SB6
suma	26	