

Technická specifikace zakázky

Vypracování projektové dokumentace „Oprava kolejí a výhybek v žst. Brniště“

Datum vydání: 21. 2. 2023

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

- 1.1 Rozhodující výkony:** oprava železničního svršku, oprava nástupišť a odvodnění
- 1.2 Místo stavby:** žst. Brniště
- 1.3 Zadavatel:** Správa železnic, státní organizace, Oblastní ředitelství Hradec Králové, Správa tratí Liberec, Nádraží 459/1a, 460 07 Liberec.
- 1.4 Nejvyšší dovolená rychlost:** 75 km/hod.
- 1.5 Provozní zatížení:** 5 řád.
- 1.6 Traťová třída zatížení:** C2.

2. STÁVAJÍCÍ STAV – POPIS

Železniční stanice Brniště tvoří kolejiště ve správě Správy železnic, státní organizace a kolejiště vlečky číslo 3021 DIAMO – Luhov a vlečky číslo 3310 Kamenolom Brniště.

2.1 Železniční spodek

2.1.1 Nástupiště

Nástupiště u koleje číslo 3 je sypané v délce 88 m, výška 200 mm nad TK, km 107,510 – 107,598

Nástupiště u koleje číslo 1 je typu SUDOP s deskami K 145 v délce 121 m, výška 300 mm nad TK, km 107,573 – 107,694

Obě nástupiště jsou úrovněová, jednostranná.

2.1.2 Odvodnění

Odvodnění není funkční, tvoří se blátivá místa.

Ve stanici jsou propustky v km: 107,255; 107,652; 107,795; 107,876; 108,268.

2.1.3 Rampy

U koleje číslo 5 je boční rampa. Rampa není majetkem Správy železnic, státní organizace a proto není předmětem opravy. Je v majetku Českých drah, a. s.

2.2 Železniční svršek

2.2.1 Koleje a výhybky

Koleje ve správě Správy železnic, státní organizace:

Dopravní koleje číslo: 1, 1A, 2, 3, 4x

Manipulační koleje číslo: 5, 5A

Kolejové spojky číslo: 1X, 4Y, 30X

kol. č.	od	km	do	km	délka v m	kolejnice	pražce	upevnění
1	KV2	107,330	KV28	108,179	849	S49	SB6	ŽS3
1A	ZV28	108,212	KV32	108,312	100	S49	SB6	ŽS3
2	KV3	107,345	KV30	108,270	925	A/S49	SB4,SB5,dřevo	rozponové
3	ZV10	107,504	KV28	108,179	675	A/S49	SB4,SB5	rozponové
5	ZV6	107,392	KV10	107,477	85	S49	dřevo	ŽS3
5A	KKK	107,282	KV6	107,365	83	T	dřevo	rozponové
1X	KV1	107,300	ZV3	107,315	15	S49	SB4	rozponové

4X	KV4	107,358	KV10	107,477	119	S49	SB4	rozponové
4Y	KV4	107,359	KV6	107,365	6	S49	dřevo	ŽS3
30X	ZV30	108,303	KV32	108,312	9	S49	dřevo	ŽS3

Součástí stavby bude část traťové koleje od km 107,240 do km107,270 (začátek výhybky číslo 1),

Kolejnice S49, dřevěné pražce, žebrové upevnění, svěrky ŽS3

Výhybky ve správě Správy železnic, státní organizace:

V dopravních kolejích jsou výhybky číslo: 1, 2, 3, 4, 10, 28, 30, 32.

V manipulačních kolejích jsou výhybky číslo: 6.

výhybka č.	km	tvar	L/P	pražce	zabezpečení	ohřev
1	107,270	J T 6°	P	dřevo	el. přestavník	EOV
2	107,300	J T 6°	L	dřevo	el. přestavník	EOV
3	107,315	J T 6°	L	dřevo	el. přestavník	
4	107,330	OBLJ T 6°	L	dřevo	el. přestavník	
6	107,392	J S49 1:9-190	L	dřevo	el. přestavník	
10	107,504	J S49 1:9-190	P	dřevo	výměnový zámek	
28	108,212	J S49 1:9-300	P	dřevo	el. přestavník	
30	108,303	J S49 1:9-300	P	dřevo	el. přestavník	
32	108,345	J S49 1:9-300	L	dřevo	el. přestavník	

2.2.2 Přejezdy

Přejezd P3408 v km 107,262. Stavební délka přejezdové konstrukce je 16,4 m. Úhel křížení s pozemní komunikací je 120°. Přejezdová konstrukce je živičná se žlábkem z kolejnic. Přejezd je dvoukolejný. Jedna kolej je ve správě Správy železnic, druhá patří vlečce č. 3021 DIAMO – Luhov. Majitelem vlečky je DIAMO, státní podnik, Máchova 201, 471 27 Stráž pod Ralskem.

2.3 Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení

2.3.1. Osvětlení nástupiště je vyhovující.

2.3.2. Stávající ohřev výhybek číslo 1 a 2 je zastaralý - napájení tyčí přes oddělovací trať. Je napájen z veřejné distribuční sítě – jistič před elektroměrem 3 x 25 A.

3. POŽADAVKY A SPECIFIKACE

Popis požadovaných prací:

Projektovou dokumentaci pro provádění stavby je nutné koordinovat s investiční akcí „Revitalizace Liberec – Česká Lípa (mimo). (Investor: SŽ, Stavební Správa Západ, příprávkem (HIP) této stavby je ing. Jana Bohatá, tel.: 606 054 960 , email: Bohata@spravazeleznic.cz.)

3.1 Železniční spodek

3.1.1 Nástupiště

Sypané nástupiště u koleje číslo 3 bude zachováno. Dojde pouze k jeho opravě po skončení prací na koleji číslo 3.

Nástupiště u koleje číslo 1 bude v případě potřeby při opravě koleje číslo 3 demontováno a znovu namontováno v současné poloze.

3.1.2 Odvodnění

Součástí stavby bude odvodnění kolejiště opravovaných úseků.

3.1.3 Pražcové podloží

V místech vložení nových výhybek s betonovými pražci a v místech určených investorem bude provedena statická zatěžovací zkouška (únosnost zemní pláň) a na základě výsledků zkoušky bude případně navržena vhodná konstrukce pražcového podloží v souladu s předpisem SŽ S4.

Statické zatěžovací zkoušky budou provedeny v počtu 6 kusů a to v níže uvedených místech:

- Výhybka č. 1
- Výhybka č. 3
- výhybka č. 4
- Kolej č. 2 (bude upřesněno zadavatelem při předání pracoviště)
- Kolej č. 3 (bude upřesněno zadavatelem při předání pracoviště)
- V oblasti před železničním přejezdem P 3408 (do 5 m od kraje konstrukce železničního přejezdu)

3.2 Železniční svršek

3.2.1 Koleje č. 5, 5a a 4x

Koleje číslo 5, číslo 5a a číslo 4x budou vyjmuty a demontovány v celé délce. Demontovaný kolejový rošt bude zlikvidován. Kolejové lože bude odtěženo a recyklováno. Recyklát bude použit zpět do kolejí. Odpad po recyklaci bude zlikvidován. Nově budou koleje číslo 5 a kolej číslo 5a z užitých betonových pražců vyzískaných z koleje číslo 2 a číslo 3 a vyzískaných kolejnic S49. Rozdělení pražců bude „c“. Recyklát v kolejovém loži bude doplněn novým kamenivem. Kolej číslo 5a bude opatřena kolejnicovým zarážedlem v km 107,279. Do koleje číslo 4x budou vloženy nové betonové pražce s bezpodkladnicovým upevněním, o hmotnosti min. 300 kg a délce min. 2,6 m, rozdělením „c“ a novými kolejnicemi 49E1 R260. Recyklát bude doplněn novým kamenivem.

3.2.2 Kolej č. 2

Kolej číslo 2 bude vytržena v celé délce. Kolejové lože bude odtěženo a recyklováno. Recyklát bude použit zpět do koleje. Kolejový rošt bude demontován. Dřevěné pražce a kolejnice tvaru A budou zlikvidovány. Pražce SB4 budou recyklovány (výměna hmoždinek) a použity do koleje číslo 5 a číslo 5a včetně upevňovadel. Pražce SB5 budou zlikvidovány. Do koleje číslo 2 budou vloženy nové betonové pražce s bezpodkladnicovým upevněním, o hmotnosti min. 300 kg a délce min. 2,6 m, rozdělením „c“ a novými kolejnicemi 49E1 R260. Recyklát bude doplněn novým kamenivem.

3.2.3 Kolej č. 3

Kolej číslo 3 bude vytržena v celé délce. Kolejové lože bude odtěženo a recyklováno. Recyklát bude použit zpět do koleje. Kolejový rošt bude demontován. Dřevěné pražce a kolejnice tvaru A budou zlikvidovány. Pražce SB4 budou recyklovány (výměna hmoždinek) a použity do koleje číslo 5 a číslo 5a včetně upevňovadel. Pražce SB5 a PAB budou zlikvidovány. Do koleje číslo 3 budou vloženy nové betonové pražce s bezpodkladnicovým upevněním, o hmotnosti min. 300 kg a délce min. 2,6 m, rozdělením „c“ a novými kolejnicemi 49E1 R260. Recyklát bude doplněn novým kamenivem.

3.2.4 Výhybky

Výhybky číslo: 1, 2, 3 a 4 budou nahrazeny novými poměrovými výhybkami 2. generace na betonových pražcích. Výhybky budou se žlabovými pražci a čelistovými závěry. Budou osazeny rozřeznými přestavníky. Na výhybce číslo 1, 2, 3 a 4 bude elektrický ohřev výhybek. Kolejové lože ve výhybkách bude nové. Výhybky budou svařeny do bezstykové koleje.

Výhybky číslo: 6 a 10 zůstanou zachovány. Budou v nich vyměněny všechny dřevěné pražce a vyměněno kolejové lože. Veškerý výzisk z výhybek bude zlikvidován.

3.2.5 Traťový úsek km 107,240 – km 107,270

V traťové koleji v km 107,240 – km 107,270, ve které je přejezd P3408, bude stávající kolejový rošt demontován a zlikvidován. Stávající kolejové bude odtěženo a recyklováno.

Recyklát bude použit zpět do koleje. Odpad po recyklaci bude zlikvidován. Do koleje budou vloženy nové vystrojené betonové pražce s žebrovými podkladnicemi, nové pryžové podložky pod patu kolejnice, nové upevnění ŽS4 (v přejezdu s úpravou antikoro) a nové kolejnice 49E1 R260.

3.2.6 Přejezd P3408

Přejezd v P3408 v km 107,262: stávající konstrukce přejezdu bude vybourána a zlikvidována. Živičná vozovka bude vybourána v prostoru mezi závorami. Budou zřízeny nové konstrukční vrstvy včetně odvodnění zemní pláň. Přejezdová konstrukce bude celopryžová, rozebíratelná se závěrnými zídkami. Prostor za závěrnými zídkami bude vyplněn živičným krytem. Práce na přejezdu P3408 budou koordinovány s vlastníkem vlečky číslo 2021 DIAMO – LUHOV.

Součástí stavby bude i výměna stávajících LIS tvaru S49 v počtu 32 ks.

3.3 Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení

Pro nové výhybky číslo 1, 2, 3 a 4 musí být proveden návrh elektrického ohřevu výhybek systémem schváleným Správou železnic, státní organizací. Dle požadavků na nový stav (energetická bilance) bude prověřena hodnota jističe před elektroměrem a v případě potřeby bude zajištěno navýšení odběru s provozovatelem distribuční soustavy. Ovládání elektrického ohřevu výhybek bude navrženo v režimu automatického/ručního řízení, se začleněním do systému dálkové diagnostiky technologických systémů SŽ v souladu s TS2/2008 – ZSE. V žst. Brniště je datová síť dostupná, kapacita pro DDTS pro EOv je dostatečná, zařízení není náročné na datové přenosy. Bližší informace budou poskytnuty zhotoviteli.

3.4 Sdělovací a zabezpečovací zařízení

Do nových betonových výhybek se žlabovými pražci musí být použity nové rozřezné přestavníky včetně nových spojovacích tyčí. Bude provedena demontáž starých přestavníků a montáž nových. Bude provedena úprava kabelové trasy k novým polohám přestavníků. Bude provedena demontáž lanového propojení LIS a zpětná montáž k novým LIS.

4. VÝLUKY

Pro provedení zatěžovacích zkoušek Zadavatel objednal 3 noční výluky v termínu 9. – 12. 10.2023 od 23:30 – 04:00 hod. Výluky budou rozděleny na tyto části:

1. noční výluka - výhybka č. 1 a přejezd P 3408
2. noční výluka – výhybka č. 4 a staniční kolej č. 3
3. noční výluka – výhybka č. 3 a staniční kolej č. 2

Předpoklad realizace stavby 8-10/2025.

5. ZEMĚMĚŘICKÁ ČINNOST ZHOTOVITELE

Kontakt pro zjištění informací o bodech ŽBP je úředně oprávněný zeměměřický inženýr Objednatele (dále jen „ÚOZI Objednatele“) je Ing. Jiří Vancura (Vancura@spravazeleznic.cz ; GSM: +420 724 064 098; T: +420 972 422 161).

K dispozici je pro tuto lokalitu primární i sekundární ŽBP. K dispozici jsou i ŽMP (r.2021) a nestavební projekt (PSS) PPK.

6. PŘÍLOHY

Příloha č. 1 – Plánek železniční stanice

Příloha č. 2 – Pasport výhybek

Zpracovatel: Luděk Špringl, tel.: 725 549 931, e-mail: springl@spravazeleznic.cz