

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Oprava výhybek v žst. Boletice n/L.
a žst. Děčín východ

Oblastní ředitelství Ústí nad Labem
Správa tratí Ústí nad Labem
TO Děčín východ

A1. Identifikační údaje

Název stavby: Oprava výhybek v žst. Boletice n/L. a žst. Děčín východ

Rozhodující výkony: výměna 100% pražců, regenerace výhybkových součástí a úprava GPK.

Místo stavby: Trať: 073 Ústí nad Labem – Děčín východ
Úsek: žst. Boletice nad Labem, žst. Děčín východ

Zadavatel: Správa železnic, státní organizace;

Oblastní ředitelství Ústí nad Labem, Správa tratí Ústí nad Labem, Železničářská 1386/31, 400 03 Ústí nad Labem

Popis: žst. Boletice n. L. a žst. Děčín východ se nachází na dvoukolejné trati vybrané sítě s pravostranným provozem, elektrifikované stejnosměrnou trakční soustavou 3 000 V vybavená zabezpečovacím zařízením s obousměrným provozem.

Nejvyšší dovolená rychlost: 1. kolej - 80 km/hod, 2. kolej - 80 km/hod

Provozní zatížení: 3. řád

Traťová třída zatížení: D4

A2. Stávající stav popis

žst. Boletice

1. kolej

v. č. 14 JS 49 1:9 - 190 P

v. č. 15 JS 49 1:9 - 300 P

v. č. 19 JS 49 1:9 – 300 L

2. kolej

v. č. 16 JS 49 1:9 - 190 L

v. č. 17 JS 49 1:9 - 300 P

v. č. 18 JS 49 1:9 – 300 L

žst. Děčín východ

1. kolej

v. č. 1 OBLJS 49 1:14 - 760 L (352/240)

v. č. 4A OBLJS 49 1:9 - 300 P (1328/245)

2. kolej + sudá skupina staničních kolejí

v. č. 2 OBLJS 49 1:14 - 760 P (254/190)

v. č. 3 OBLJS 49 1:14 - 760 P (254/190)

v. č. 4 OBLJS 49 1:9 - 300 L (1557/251)

v. č. 6 JS 49 1:9 - 300 P

v. č. 6A JS 49 1:9 - 300 P

v. č. 9 JS 49 1:9 - 300 L

Vyžilé dřevěné pražce, nedostatečná držečnost upevňovadel

Železniční spodek:

Není předmětem opravy.

Železniční přejezdy:

Není předmětem opravy.

A3. Požadavky a specifikace

Popis požadovaných kolejových úprav:

100 % výměna dřevěných pražců ve výhybkách a přilehlých přípojkách včetně. Výměna betonových pražců souvisle ve staničních kolejích. Dále provést regeneraci výhybkového materiálu, výměnu LISů a úpravu GPK strojně.

1. Společné výkony:

Akci provést v souladu s předpisy SŽDC:

- S3 Železniční svršek (část devátá - VÝHYBKY)
- S3/1 Předpis pro práce na železničním svršku
- S3/2 Bezstyková kolej (kap. III)
- ČSN 73 6360-2 Stavba a přejímka, provoz a údržba
- TKP staveb státních drah, v platném znění
- OTP pro opravu a regeneraci výhybek a výhybkových konstrukcí schválené GŘ SŽDC č. j.: 21 240/07-OP SŽDC s. o. ze dne 1. 8. 2007 v platném znění
- Směrnice DDC 013 pro posuzování provozního stavu jazyků a opornic šablonou PŠR-3 č. j. 59 654/02-013

Před akcí:

- přístupové cesty určí vedoucí TO Děčín východ

Josef Beran, tel. 972 433 361, mob. 603 707 211

SO 01 - žst. Boletice

2. Výměna LISů S 49 112 m – dodá objednatel

R 65 20 m – dodá objednatel

Vložení LISů určí vedoucí PS TO Děčín východ (p. Beran)

3. Výměna a dodání dřevěných pražců:

- 1. SK

- ve výh. č. 14, č. 15, č. 19, vyměnit 100 % pražců dle vzorových listů včetně kalhot (**pražce dodá objednatel**)
- mezi ZV 14 a ZV 15 vyměnit **10 ks** dřevěných pražců (**pražce dodá objednatel**)
- mezi KV 18 a KV 19 vyměnit **6 ks** dřevěných pražců (**pražce dodá objednatel**)
- mezi KV 15 a KV 17 vyměnit **6 ks** dřevěných pražců (**pražce dodá objednatel**)
- mezi KV 15 a KV 19 (pod LIS) vyměnit **6 ks** dřevěných pražců za pražce betonové SB 8 (**pražce dodá objednatel**)
- před ZV 19 vyjmout 9 ks dřevěných pražců, vložit 9 ks pražců betonových SB 8 (**pražce dodá objednatel**)
- za KV 15 vyměnit 8 ks dřevěných příčných pražců (**pražce dodá objednatel**)
- za KV 19 (ve směru do 1. SK) vyměnit 9 ks dřevěných příčných pražců (**pražce dodá objednatel**)
- za KV 14 (ve směru do 1. SK) vyměnit 8 ks dřevěných příčných pražců (**pražce dodá objednatel**)
- za KV 14 (ve směru do 3. SK) vyměnit 8 ks dřevěných příčných pražců (**pražce dodá objednatel**)
- v 1. SK km 449,985 – 450,205 zhotovitel provede souvislou výměnu betonových pražců **357 ks**(SB5 vyjmout, SB8 vložit) rozdělení „d“ (**pražce dodá objednatel**)

- 2. SK

- ve v. č. 16, č. 17, č. 18 vyměnit 100 % pražců dle vzorových listů (**pražce dodá objednatel**)
- za KV 16 (ve směru do 4. SK) vyměnit 10 ks dřevěných příčných pražců (**pražce dodá objednatel**)
- za KV 16 (ve směru do 2. SK) vyměnit 10 ks dřevěných příčných pražců (**pražce dodá objednatel**)
- za KV 18 (ve směru do 2. SK) vyměnit 9 ks dřevěných příčných pražců (**pražce dodá objednatel**)

- 4. SK

- v 4. SK km 450,205 – 450,255 zhotovitel provede souvislou výměnu dřevěných pražců za pražce betonové SB8 (SB6) **82 ks (pražce dodá objednatel)**

U výhybek č. 14, 15, 16, 17, 18, 19 (potřebný materiál dodá zhotovitel)

- zhotovitel zpětně osadí zámky proti putování na dlouhých neřezaných spojkách
- upravit vzájemnou polohu jazyků a opornic vstřícně („do úhelníku“)
- upravit vzájemnou polohu jazyků a opornic podle teploty v době seřízení
- upravit dosedání jazyků na kluzné stoličky a doléhání na jazykové opěrky
- obrousit pojižděné součásti výhybek dle OTP pro broušení včetně nových výhybkových dílů
- vyměnit všechny vrtule R1 (**2920 ks**) a R2 (**2140 ks**) na nových pražcích (včetně dvojitých pružných podložek)
- vyměnit 100% upevňovacích kompletů ŽS4 (**4400 ks**)
- výměna všech šroubů T10 (**790 ks**) a svěrek VT2 (**730 ks**) v jazykové a srdcovkové části všech výhybek
- vyměnit 100% pryžových podložek S 49 (**2200 ks**)
- vyměnit PE podložky na nových pražcích **1320 ks a 54 m²** (pod abnormální podkladnice)
- upravit hodnoty „L“ a „A“ na srdcovkách
- demontáž a montáž ukolejnění (6x)
- doplnit a upravit kolejové lože do předepsaného profilu
- zřídit drážní stezku podél výhybek a staničních kolejí v délce cca **840 m²**
- očistit patky osvětlovacích stožárů a TS, návěstidel
- zhotovitel provede vytřídění výhybkových a příčných pražců včetně betonových SB5 (**171 t**)
- zhotovitel provede demontáž ocelových dílů z vyzískaných pražců (**SB5 357 ks, dřevěných příčných 82 ks**)
- opětovně zřídit BK a dodržet všechny předpisy uvedené v bodě č. 1
- svařování aluminotermické plný předeheřev – počet svarů **72 ks S 49** z toho **ZS 28ks** a **4 ks R 65** z toho **2 ks ZS**
- výměna zbahnělého KL v přípoji za KV 16 směrem do 1. SK km 450,260, tj. **28 m³**
- úprava směrového a výškového uspořádání výhybek metodou přesnou na výhybkách č. 14,15,16,17,18,19 včetně kolejových spojek, přípojů a staničních kolejí, tj. **2000 m** a to včetně souvislého doplnění kolejového lože kamenivem s dodávkou materiálu převážně z výsypných vozů, celkem kameniva třídy BII (10x Sa) **350 m³** (vč. výměny KL).

SO 02 – žst. Děčín východ

1. Výměna a dodání dřevěných pražců:

- **1. SK**

- ve výh. č. 1, č. 4A vyměnit 100 % pražců dle vzorových listů včetně kalhot **(pražce dodá objednatel)**
- za KV 1 (ve směru do 1. SK) vyměnit 10 ks dřevěných příčných pražců **(pražce dodá objednatel)**
- mezi KV 1 – KV 2 vyměnit 23 ks dřevěných příčných pražců **(pražce dodá objednatel)**
- za KV 4A (ve směru do 1. SK) vyměnit 10 ks dřevěných příčných pražců **(pražce dodá objednatel)**

- **2. SK + sudé SK**

- ve v. č. 2, č. 3, č. 4, č. 6, č. 6A, č. 9 vyměnit 100 % pražců dle vzorových listů včetně kalhot **(pražce dodá objednatel)**
- za KV 2 (ve směru do 2. TK) vyměnit 10 ks dřevěných příčných pražců **(pražce dodá objednatel)**
- za KV 3 (ve směru do 2. SK) vyměnit 20 ks dřevěných příčných pražců **(pražce dodá objednatel)**
- mezi KV 3 – KV 4A vyměnit 22 ks dřevěných příčných pražců **(pražce dodá objednatel)**
- za KV 4 (ve směru do 2. SK) vyměnit 20 ks dřevěných příčných pražců **(pražce dodá objednatel)**
- za KV 4 (ve směru do sudých SK) vyměnit 5 ks dřevěných příčných pražců **(pražce dodá objednatel)**
- mezi KV 6 – ZV 6A vyměnit 10 ks dřevěných příčných pražců **(pražce dodá objednatel)**
- za KV 6A (přímý směr) vyměnit 10 ks dřevěných příčných pražců **(pražce dodá objednatel)**
- za KV 6A (odbočný směr) vyměnit 11 ks dřevěných příčných pražců **(pražce dodá objednatel)**
- za KV 9 (přímý směr) vyměnit 10 ks dřevěných příčných pražců **(pražce dodá objednatel)**

U výhybek č. 1, 2, 3, 4, 4A, 6, 6A, 9

- ve v.č. 1 zhotovitel provede kompletní výměnu hákových závěrů i pomocných včetně všech spojovacích tyčí, táhel a čepů **(díly dodá zhotovitel)**, zhotovitel provede výměnu obou jazyků a obou opornic, srdcovky, přídržnice Kn 60 pravé, 2

- ks LISů S49 R350HT (**2x 2,5/2,5m – dodá zhotovitel**) a kolejnic S49 2,4 (**50 m**) v mezilehlé části výhybky (**kolejnice a výhybkové díly dodá objednavatel**)
- ve **v.č. 2** zhotovitel provede kompletní výměnu hákových závěrů i pomocných včetně všech spojovacích tyčí, táhel a čepů (**díly dodá zhotovitel**), zhotovitel provede výměnu levého jazyka a obou opornic, srdcovky, 2 ks LISů S49 R350 HT (**1x 4/4m, 1x 2/2m – dodá zhotovitel**) a kolejnic S49 2,3,4 (**75 m**) v mezilehlé části výhybky (**kolejnice a výhybkové díly dodá objednavatel**)
 - ve **v.č. 3** zhotovitel provede kompletní výměnu hákových závěrů i pomocných včetně všech spojovacích tyčí, táhel a čepů (**díly dodá zhotovitel**), zhotovitel provede výměnu obou jazyků a obou opornic, srdcovky a kolejnic S49 3, 4 (**50 m**) v mezilehlé části výhybky (**kolejnice a výhybkové díly dodá objednavatel**)
 - ve **v.č. 4A** zhotovitel provede regeneraci hákových závěrů včetně spojovacích tyčí, táhel a čepů, zhotovitel provede výměnu levého jazyka a obou opornic, 2 ks LISů S49 R 260 (**2x 2/2m – dodá objednavatel**) a přídržnice Kn 60 pravé (**výhybkové díly dodá objednavatel**)
 - ve **v.č. 4** zhotovitel provede regeneraci hákových závěrů včetně spojovacích tyčí, táhel a čepů, zhotovitel provede výměnu pravého jazyka a obou opornic, obou přídržnic Kn 60, 2 ks LISů S49 R350HT (**2x 2/2m – dodá zhotovitel**) a kolejnic S49 2,4 (**32 m**) v mezilehlé části výhybky (**kolejnice a výhybkové díly dodá objednavatel**)
 - ve **v.č. 6** zhotovitel provede regeneraci hákových závěrů včetně spojovacích tyčí, táhel a čepů, zhotovitel provede výměnu obou opornic, levého jazyka, přídržnice Kn 60 pravé, 2 ks LISů S49 R260 (**2x 2,5/2,5m – dodá objednavatel**) a kolejnice S49 č.4 (**15 m**) v mezilehlé části výhybky (**kolejnice a výhybkové díly dodá objednavatel**)
 - ve **v.č. 6A** zhotovitel provede regeneraci hákových závěrů včetně spojovacích tyčí, táhel a čepů, zhotovitel provede výměnu levé opornice, levého jazyka, přídržnice Kn 60 pravé, 4 ks LISů S49 R260 (**2x 3/3 m, 2x 2/2m – dodá objednavatel**) a kolejnice S49 č.2,4 (**60 m**) v mezilehlé části výhybky (**kolejnice a výhybkové díly dodá objednavatel**)
 - ve **v.č. 9** zhotovitel provede regeneraci hákových závěrů včetně spojovacích tyčí, táhel a čepů, zhotovitel provede výměnu pravého jazyka, pravé opornice a 4 ks LISů S49 R260(**2x 3/3m, 2x 2/2m**) (**výhybkové díly a LISy dodá objednavatel**)
 - zhotovitel provede jednotlivou výměnu kolejnic **S 49 (190 m) mezi v.č. 1-2, mezi v.č. 2-3, mezi v.č. 3-4**
 - zhotovitel zpětně osadí zámky proti putování na dlouhých neřezaných spojkách
 - zhotovitel upraví vzájemnou polohu jazyků a opornic vstřícně („do úhelníku“)
 - zhotovitel upraví vzájemnou polohu jazyků a opornic podle teploty v době seřízení
 - zhotovitel upraví dosedání jazyků na kluzné stoličky a doléhání na jazykové opěrky
 - zhotovitel obrousí pojížděné součásti výhybek dle OTP pro broušení včetně nových výhybkových dílů (**1350m**)

- zhotovitel vymění všechny vrtule R1 (**6360 ks**) a R2 (**3350 ks**) na nových pražcích (včetně dvojitých pružných podložek **10800 ks**)
- zhotovitel vymění 100% upevňovacích kompletů ŽS4 (**3620 ks**)
- zhotovitel vymění všechny šrouby T10 (**990 ks**), svěrky VT2 (**810 ks**) a svěrky 182 (**200 ks**) v jazýkové a srdcovkové části všech výhybek
- zhotovitel vymění 100% pryžových podložek S 49 (**1810 ks**)
- zhotovitel vymění PE podložky na nových pražcích **1810 ks a 90 m²** (pod abnormální podkladnice)
- zhotovitel upraví hodnoty „L“ a „A“ na srdcovkách
- zhotovitel provede demontáž a montáž ukolejnění (**12x**)
- zhotovitel doplní a upraví kolejové lože do předepsaného profilu
- zhotovitel zřídí drážní stezku podél výhybek a staničních kolejí v délce cca **m²**
- zhotovitel očistí patky osvětlovacích stožárů a TS, návěstidel
- zhotovitel provede vytrídění výhybkových a příčných pražců (**145 t**)
- zhotovitel opětovně zřídí BK a dodrží všechny předpisy uvedené v bodě č. 1
- svařování aluminotermické plný předehev – počet svarů **106 ks S 49**
- svařování aluminotermické zkrácený předehev – počet svarů **38 ks S 49**
- z toho závěrné svary ve výhybkách **36 ks**
- zhotovitel provede úpravu směrového a výškového uspořádání výhybek metodou přesnou na výhybkách č. 1,2,3,4,4A,6,6A,9 včetně kolejových spojek, přípojů a staničních kolejí, tj. **2000 m** a to včetně souvislého doplnění kolejového lože kamenivem s dodávkou materiálu převážně z výsypných vozů, celkem kameniva třídy BII (14x Sa) **490 m³** (vč. výměny KL).

Práce SSZT

- odpojení a připojení elektromotorického přestavníku a připojovacích tyčí z výhybky, **6+8 ks**
- odpojení a připojení lanových propojení **48+64 ks**

Specifikace:

Materiál dodávaný objednatelem bude deponován v žst. Děčín východ

Práce budou provedeny v nepřetržitých výlukách dle ROV:

Výzisk:

Protokol o kategorizaci kolejnic vyhotoví objednatel.

Kolejnice, pražce a upevňovadla dle kategorizace jsou určeny k likvidaci. Výzisk (kolejnice, pražce) zhotovitel odveze na mezideponii v žst. Boletice nad Labem a žst. Děčín východ dle určení příslušného vedoucího TO. Výzisk (ocelové součásti **410 t**) zhotovitel odveze do skladu TO Děčín východ.

Vymezení staveniště:

Staveniště je vymezeno hranicemi pozemků Správy železnic v uvedeném úseku.

Přístupové cesty:

Upřesní příslušný vedoucí TO či jeho zástupce.

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

Výhybky musí splňovat odchylky převzetí prací pro ostatní práce dle ČSN 736360-2 a podmínky technických kvalitativních podmínek staveb drah kapitola 1, 7 a 8. Geometrie svarů bude posuzována na odchylky pro nové kolejnice (vyjímaje svaru užitých kolejnic).

Požadavek na vytýčení sítí technické infrastruktury - inž. sítě:

Vyjádření a vytyčení kabelových tras zajistí objednatel.

Požadavek SEE Ústí nad Labem:

Před zahájením prací nechat zaměřit kabelové trasy. Před uvedením opravované části kolejíště provést kontrolní měření správné polohy trolejového vedení měřícím vozem MVTV. Případné odpojení a následné připojení ukolejnění konzultovat se správcí SSZT a SEE OTV.

Požadavek SSZT Ústí nad Labem:

Při výměně LISů musí zhotovitel zajistit zpětnou cestu trakčních proudů!!

Před zahájením si zhotovitel vyžádá zákres sítí ve správě SSZT Ústí n. L. Veškeré sítě budou před zahájením stavby vytýčeny. Vytýčení kabelů lze domluvit na tel. 972 424 124, 721 847 677, e-mail: schwarzs@szdc.cz p. Schwarz.

Zpracovatel:

Milan Mudroch, tel. 972 422 219, mob. 724 328 991, e-mail: mudroch@szdc.cz