

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## **Oprava trati v úseku 1. TK a 2. TK Dolní Žleb – státní hranice**

SO 10-01 Železniční svršek a spodek 1. TK  
SO 10-02 Železniční svršek a spodek 2. TK

Oblastní ředitelství Ústí nad Labem  
Správa tratí Ústí nad Labem

12/2019

Zpracovatel: Ing. Jaroslav Sonnenberg

Kontroloval: Ing. Jan Kazda

## 1. Identifikační údaje

**Název stavby:** Oprava trati v úseku 1.TK a 2.TK Dolní Žleb – státní hranice

**Stavební objekt:**

SO 10-01 Železniční svršek a spodek 1. TK

SO 10-02 Železniční svršek a spodek 2. TK

**Stupeň dokumentace:** Zadávací dokumentace na realizaci stavby

**Místo stavby:** Trať: č. 544 Děčín hl.n.– státní hranice, mezistaniční úsek Dolní Žleb - státní hranice

**Kraj:** Ústecký

**Okres:** Děčín

**Katastrální území:** Dolní Žleb

**Zadavatel:** Správa železniční dopravní cesty, státní organizace; Oblastní ředitelství Ústí nad Labem, Železničářská 1386/31, 400 03 Ústí nad Labem

**Zhotovitel dokumentace SO:** Správa železniční dopravní cesty, státní organizace; Oblastní ředitelství Ústí nad Labem, Správa tratí Ústí nad Labem, Železničářská 1386/31, 400 03 Ústí nad Labem

**Nejvyšší dovolená rychlost:** 120 km/h;

**Provozní zatížení:** 3. řád trať vybrané sítě

## 2. Vstupní podklady

**Výchozí podklady:**

- Nákresný přehled úseku
- Fotodokumentace
- Železniční bodové pole úseku (podklady SŽG)
- Železniční mapové podklady (podklady SŽG)
- Projekt prostorové polohy koleje Sudop Praha 2015 (podklady SPPK SŽG)

**Hlavní související provozní soubory a stavební objekty:**

PS 01-21 Úpravy traťového zabezpečovacího zařízení

SO 71-01 Trakční vedení

## 3. Technické řešení

**Popis stávajícího stavu:**

Mezistaniční traťový úsek Dolní Žleb – státní hranice je mezilehlým úsekem trati bez dalších dopravních zastávek. Vzhledem ke kopcovitému terénu, kdy trať kopíruje po pravé straně tok řeky Labe, je v celém úseku projektováno značné množství oblouků o menších poloměrech. Dvukolejná trať s pravostranným provozem, elektrifikovaná stejnosměrnou trakční soustavou 3 000V vybavená netypovým zabezpečovacím zařízením 2. kategorie s obousměrným provozem.

V traťovém úseku kolejí proběhla v roce 1996 - 1999 optimalizace, která však neřešila obnovu infrastruktury v celém rozsahu, zejména součásti železničního svršku byly ponechány původní a blíží se hranici své životnosti.

### **Železniční svršek:**

Stávající železniční svršek tvoří kolejnice S49 z roku 1989 a 1997, pražce betonové SB8 z roku 1989 a 1997, svěrky SKL12, bezстыková kolej, kolejové lože štěrkové otevřené. Poslední větší oprava traťových kolejí proběhla při optimalizaci koridoru v roce 1997. Kolejnice vykazují značné ojetí, dohází k deformaci a vytlačování podkladnic a lomům svěrek SKL12. Na pražcích SB8 jsou četné podélné trhliny.

### **Železniční spodek:**

Objekty železničního spodku prošly rekonstrukcí při optimalizaci v letech 1996 – 1999 a nachází se ve vyhovujícím stavu. Povrchové odvodnění je částečně zanešené.

### **Železniční přejezdy a nástupiště:**

V úseku se nenachází železniční přejezdy. Nástupiště typu SUDOP z betonových desek v ŽST Dolní Žleb mají normovou výšku 550 mm nad temenem kolejnice a délku 65 m v 1. koleji, respektive 56 m v 2. koleji.

### **Požadavky na nový stav a specifikace:**

Cílem opravy je výměna betonových pražců SB8 za pražce betonové B91S, výměna kolejnic S49 a kolejnice U60, výměna LISŮ, souvislé čištění kolejového lože, úprava GPK, zřízení bezстыkové koleje. U 2. TK dojde k opravě drážních stezek a k výřezů stromů a křovin v bezprostřední vzdálenosti od traťové koleje. U 1. TK budou vyčištěny zpevněné příkopy u koleje a na zárubních zídkách. Nástupiště v ŽST Dolní Žleb nejsou předmětem akce, vyjma nezbytných zásahů a úprav vyvolaných pracemi na železničním svršku.

### **Popis požadovaných prací:**

#### **SO 10-01 Železniční svršek a spodek 1. TK**

1. Souvislé čištění kolejového lože od km 10,100 do km 11,850
2. Souvislá výměna pražců SB8,B91S (na S49) za pražce B91S na kolejnici U60E2 od km 10,100 do km 11,850 celkem 2920 ks pražců + 15 pražců B91S na kolejnici S49 + 8 ks pražců dřevěných příčných (vystrojených) na S49
3. Souvislá výměna kolejnic S49 za kolejnice U60 od km 10,100 do km 11,855 celkem 3510 m kolejnic (oba pasy)
  - od km 10,100 do km 10,940-1680 m kolejnic R350HT U60E2 oba pasy po 7x120 m
  - od km 10,940 do km 11,840-1800 m kolejnic R260 U60E2 oba pasy po 12x75 m + přechodové kolejnice U60/S49 délky 2 x 15 m
4. Vevaření 4 ks LIS
  - v km 11,135 u návěstidla S1 2 ks LIS U60 šestiděrové
  - v km 10,450 u návěstidla L1 2 ks LIS U60 šestiděrové
5. Dělení kolejnic S49 a U60 kyslíkem celkem 50 řezů
6. Doplnění kolejového lože kamenivem strojně celkem 1052 m<sup>3</sup>
7. Stabilizace kolejového lože koleje strojně celkem 1,800 km
8. Následná úprava GPK + stabilizace KL celkem 1,800 km
9. Doplnění kolejového lože při následném podbití koleje celkem 252 m<sup>3</sup>
10. Odtavovací stykové svařování kolejnic nových U60 celkem 40 svarů
11. Svařování kolejnic U60 termitem celkem 12 svarů
12. Umožnění volné dilatace kolejnice, demontáž upevňovadel a osazení kluzných podložek, rozdělení pražců U celkem 3600 m
13. Dosažení dovolené upínací teploty v BK prodloužením kolejnicového pasu U60 celkem 12 svarů
14. Čištění odvodňovacích zařízení ručně, příkop zpevněný celkem 80 m<sup>3</sup>
15. Čištění odvodňovacích zařízení ručně, příkopová zídka celkem 100 m<sup>3</sup>
16. Doplnění stezky kamenivem celkem 5 m<sup>3</sup>
17. Doprava kameniva frakce 32/63 do 50km celkem 1550 t
18. Doprava kameniva frakce 32/63 do 50km celkem 360 t – následné podbití
19. Doprava kameniva frakce 8/16 do 50 km celkem 5 t
20. Doprava kolejnic na stavbu do 750 km celkem 216 t

21. Doprava pražců B91S na stavbu do 400 km celkem 900 t
22. Odvoz výzisku na skládku do 20 km – sypání samovýsypných vozů v žst. Děčín východ 24.SK celkem 2137 t
23. Odvoz kolejnic z trati do žst. Děčín do 20 km celkem 175 t
24. Odvoz pražců SB8 do žst. Děčín východ na 24.SK do 20 km celkem 818 t
25. Poplatek za skládku za štěrk celkem 2137 t
26. Zaměření APK
27. Zaměření APK pro následné podbití
28. DSPS
29. Vytyčení inž. sítí

Soupis materiálu na 1. TK

Kolejnicové pásy R350HT tv. 60 E2 délky 75metrů	kus	2
Kamenivo drcené štěrk frakce 31,5/63 třídy min. BII	t	1577
Kamenivo drcené štěrk frakce 31,5/63 třídy min. BII Propracování	t	377
Pražec betonový příčný vystrojený včetně kompletů tv. B 91S/1 (UIC)	kus	2960
Kolejnicové pásy třídy R260 tv. 60 E2 délky 75 metrů	kus	24
Kolejnicové pásy R350HT tv. 60 E2 délky 120 metrů	kus	14
Lepený izolovaný styk tv. UIC60 z kolejnic vyšší jakosti délky 3,50 m	kus	4
Přechodové kolejnice S49/U60 délky 15 m levá + pravá	kus	2
Kamenivo drcené drť frakce 8/16	t	9

## SO 10-02 Železniční svršek a spodek 2. TK

1. Souvislé čištění kolejového lože od km 10,100 do km 11,850
2. Souvislá výměna pražců SB8,B91S (na S49) za pražce B91S na kolejnici U60E2 od km 10,100 do km 11,850 celkem 2920 ks pražců + 15 pražců B91S na kolejnici S49 + 8 ks pražců dřevěných příčných (vystrojených) na S49
3. Souvislá výměna kolejnic S49 za kolejnice U60 od km 10,100 do km 11,855 celkem 3510 m kolejnic (oba pásy)
  - od km 10,100 do km 10,940-1680 m kolejnic R350HT U60E2 oba pásy po 7x120 m
  - od km 10,940do km 11,840-1800 m kolejnic R260 U60E2 oba pásy po 12x75 m + přechodové kolejnice U60/S49 délky 2 x 15 m
4. Vevaření 4 ks LIS

- v km 11,135 u návěstidla S1 2 ks LIS U60 šestiděrové
- v km 10,450 u návěstidla L1 2 ks LIS U60 šestiděrové

5. Dělení kolejnic S49 a U60 kyslíkem celkem 50 řezů
  6. Doplnění kolejového lože kamenivem strojně celkem 1052 m<sup>3</sup>
  7. Stabilizace kolejového lože koleje strojně celkem 1,800 km
  8. Následná úprava GPK + stabilizace KL celkem 1,800 km
  9. Doplnění kolejového lože při následném podbití koleje celkem 252 m<sup>3</sup>
  10. Odtavovací stykové svařování kolejnic nových U60 celkem 40 svarů
  11. Svařování kolejnic U60 termitem celkem 12 svarů
  12. Umožnění volné dilatace kolejnice, demontáž upevňovadel a osazení kluzných podložek, rozdělení pražců U celkem 3600 m
  13. Dosažení dovolené upínací teploty v BK prodloužením kolejnicového pasu U60 celkem 12 svarů
  14. Doplnění stezky kamenivem celkem 48 m<sup>3</sup>
  15. Doprava kameniva frakce 32/63 do 50km celkem 1550 t
  16. Doprava kameniva frakce 32/63 do 50km celkem 360 t – následné podbití
  17. Doprava kameniva frakce 8/16 do 50 km celkem 86 t
  18. Doprava kolejnic na stavbu do 750 km celkem 216 t
  19. Doprava pražců B91S na stavbu do 400 km celkem 900 t
  20. Odvoz výzisku na skládku do 20 km – sypání samovýsypných vozů v žst. Děčín východ 24. SK celkem 2137 t
  21. Odvoz kolejnic z trati do žst. Děčín do 20 km celkem 175 t
  22. Odvoz pražců SB8 do žst. Děčín východ na 24.SK do 20 km celkem 818 t
  23. Poplatek za skládku za štěrk celkem 2137 t
  24. Zaměření APK
  25. Zaměření APK pro následné podbití
  26. DSPS
  27. Vytýčení inž. sítí
- Soupis materiálu na 2. TK

Kolejnicové pásy R350HT tv. 60 E2 délky 75metrů	kus	2
Kamenivo drcené štěrť frakce 31,5/63 třídy min. BII	t	1577
Kamenivo drcené štěrť frakce 31,5/63 třídy min. BII Propracování	t	377
Pražec betonový příčný vystrojený včetně kompletů tv. B 91S/1 (UIC)	kus	2960
Kolejnicové pásy třídy R260 tv. 60 E2 délky 75 metrů	kus	24
Kolejnicové pásy R350HT tv. 60 E2 délky 120 metrů	kus	14
Lepený izolovaný styk tv. UIC60 z kolejnic vyšší jakosti délky 3,50 m	kus	4
Přechodové kolejnice S49/U60 délky 15 m levá + pravá	kus	2
Kamenivo drcené drť frakce 8/16	t	86

### **Společné výkony pro obě TK.**

1. Obnovení zajištění prostorové polohy koleje ( PPK) na nové základy stožárů TV
2. Demontáž a montáž nástupištích panelů na zastávkách Dolní Žleb celkem 140 m
3. Demontáž staničnicků u starých stožárů TV
4. Montáž staničnicků na nové stožáry TV
5. Demontáž a montáž služebního přechodu na zastávce Dolní Žleb včetně oddání vnitřních a vnějších panelů + závěrných zídek na osovou vzdálenost 4 m.
6. Likvidace porostu, křoví celkem 19000 m<sup>2</sup>
7. Kácení stromů, různé obvody kmene celkem 3270 ks

### **Organizace výstavby:**

Realizace rozhodujících stavebních prací je plánována na období březen až červenec 2020. Výlukové práce budou probíhat v souladu se schválenými plány výluk a připravovanými ROV:

1. TK Dolní Žleb - Schöna v termínu 11.3.2020 až 14.5.2020 (65N)
2. TK Dolní Žleb - Schöna v termínu 15.5.2020 až 12.7.2020 (59N)

Stavba bude zároveň koordinována s akcí SMT „Oprava mostních objektů v úseku Děčín-prostřední Žleb – st. hranice SRN“, která vyžaduje pro opravu mostu v km 11,785 výlukové časy v rozsahu 2x 35N.

Celková výluková náročnost prací obou uvedených staveb je uvažována v rozsahu 65N pro 1. TK a 59N pro 2. TK.

Předpokládaná časová náročnost prací na železničním svršku a spodku je 16N v 1. TK a 13N v 2. TK. Práce na železničním svršku budou zahájeny po provedení prací na MO km 11,785.

#### **4. Přílohy:**

- Projekt prostorové polohy koleje Sudop Praha 2015 (SPPK SŽG) – situace a podélné profily
- Soupisy prací