

				číslo soupravy
č. změny	datum	popis a zdůvodnění	podpis	

		<b>STRABAG Rail a.s.</b> Železničářská 1385/29, Střekov 400 03 Ústí nad Labem tel.: +420 475 300 111 e-mail: projekt.ul@strabag.com		Investor:  Správa železniční dopravní cesty	
Odpov. projektant stavby <b>Ing. David Růža</b> 		Odpov. projektant PS, SO, části <b>Ing. Miroslav Novák</b> 		Kontroloval <b>Tomáš Jenčík</b> 	
Vypracoval <b>Ing. Miroslav Novák</b> 					
Stavba <b>PD TSO výhybek v žst. Dolní Žleb</b>				Místo stavby: <b>žst. Dolní Žleb</b>	
Objekt <b>SO 01, SO 02, SO 03</b>				Stupeň	<b>P</b>
				Datum	<b>prosinec 2018</b>
				Formát	
Příloha <b>Průvodní zpráva, Technická zpráva</b>				Měřítko	
				Část <b>E.1.</b>	Příloha <b>1</b>

# **PRŮVODNÍ ZPRÁVA, TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**STAVBA:** PD TSO výhybek v žst. Dolní Žleb

**STUPEŇ DOKUMENTACE:** Projekt stavby

**STAVEBNÍ OBJEKT:** SO 01 – Úpravy železničního svršku  
SO 02 – Úpravy žel. spodku  
SO 03 – Úpravy úhelníkových zdí

## **A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA**

### **A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY**

<b>Stavba:</b>	<b>PD TSO výhybek v žst. Dolní Žleb</b>
<b>Charakter stavby:</b>	Těžká střední oprava
<b>Místo stavby:</b>	Železniční trať Děčín hl.n. – Dolní Žleb st.hr. Traťový úsek Děčín-Prostřední Žleb – Dolní Žleb
<b>Obec:</b>	Dolní Žleb
<b>Kraj:</b>	Ústecký
<b>Investor:</b>	Správa železniční dopravní cesty s.o. Dlážděná 1003/7 110 00 Praha 1 – Nové Město
<b>zastoupený:</b>	SŽDC s.o. Oblastní ředitelství Ústí nad Labem Železničářská 31 400 03 Ústí nad Labem
<b>Projektant:</b>	STRABAG Rail a.s. Železničářská 1385/29, 400 03 Ústí nad Labem
<b>Zhotovitel stavby:</b>	dle výběrového řízení
<b>Provozovatel a majitel stávající stavby:</b>	Správa železniční dopravní cesty s.o. Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 – Nové Město  Oblastní ředitelství Ústí nad Labem

## A. 2 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

Místo stavby :	trať Děčín hl.n. – Dolní Žleb st.hr. km 9,750 – 10,320
TÚ :	0802 Děčín hl. n. – státní hranice
DÚ :	C1 Děčín – Dolní Žleb
Katastrální území :	k.ú. Děčín Dolní Žleb
Kategorie dráhy :	celostátní – zařazená do evropského železničního systému
Nejvyšší dovolená rychlost:	v= 105 km/h
Provozní zatížení :	3. řád trať vybrané sítě 1. kolej Děčín hl. n. – státní hranice 3. řád trať vybrané sítě 2. kolej Děčín hl. n. – státní hranice
Trafové třída zatížení :	D4 (Děčín hl.n. – státní hranice)

Stavba se nachází výhradně na pozemcích SŽDC s.o. Průběh hranic pozemků v obvodu dráhy nebo pozemků ve vlastnictví České republiky s právem hospodařit s majetkem státu zastoupeného SŽDC s.o., jsou zakresleny ve výkresových přílohách. Stavba se nachází na dvoukolejné trati.

## A. 3 Přehled výchozích podkladů

Pro zpracování projektu stavby byly použity následující podklady:

1. Katastrální mapy.
2. Geodetické mapové podklady – SŽG Praha
3. Doměření stávajícího stavu kolejiště
4. Provedený GTP v oblasti L-zídek
5. Podklady od správců a majitelů inženýrských sítí
6. Prohlídka prostoru stavby projektantem – místní šetření a jednání se zástupci jednotlivých správ OŘ Ústí nad Labem
7. Porady projektanta za účasti zadavatele

#### **A. 4 Zdůvodnění stavby a jejího umístění**

Předmětem pro provedení stavby je stávající opotřeбенý stav svrškového materiálu na dotčených kolejích a výhybkách.

Stávající L-bloky umístěné podél koleje č. 2 jsou nestabilní a vykazují směrové i vybočující deformace.

#### **A. 5 Předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb.**

Nepředpokládá se.

#### **A. 6 Provozní soubory a stavební objekty podléhající technicko bezpečnostní zkoušce.**

Tato projektová dokumentace řeší dle zadání opravu železničního svršku a spodku, tedy SO 01 a SO 02. Rovněž řeší i stavební úpravy opravy stávajících nestabilních zídek z L-bloků – SO 03. Další SO a PS které jsou uvedeny v této Technické zprávě a nákladové části vyplynuly z jednání a porad projektanta. Jejich popis v této zprávě a ocenění (výkaz výměr) byl dodán a zástupci příslušných odborných správ OŘ Ústí nad Labem.

#### **A. 7 Přehled vlastníků, správců hmotných investičních prostředků**

Správa železniční dopravní cesty s.o.  
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 – Nové Město  
Oblastní ředitelství Ústí nad Labem

#### **A. 8 Informace o dodržení obecných požadavků na výstavbu**

Navržené řešení splňuje technické požadavky na stavby ve smyslu platných vyhlášek a zákonů.

#### **A. 9 Členění projektové dokumentace – seznam objektů a souborů**

Tato stavba je členěna na 6 stavebních objektů a 1 provozní soubor:

SO 01 – Úpravy železničního svršku  
SO 02 – Úpravy žel. spodku  
SO 03 – Úpravy úhelníkových zdí  
SO 04 – Úpravy mostních objektů  
SO 05 – Úpravy EOv, osvětlení a nn  
SO 06 – Ochrana kabelů ČD - Telematika  
PS 01 – Úprava zabezpečovacího zařízení

## **A. 10 Koordinace se souběžnými a navazujícími stavbami**

Dle informací bude stavba realizována během vyloučení jednotlivých kolejí, které se plánují v koordinaci s výlukami na straně SRN. Bližší informace nejsou v době zpracování tohoto projektu k dispozici.

Realizace popisovaných stavebních prací pro opravu výhybek v žst. Dolní Žleb bude muset být rovněž koordinována se stavbou „Oprava mostních objektů v úseku Dolní Žleb – státní hranice (v současnosti probíhá výběrové řízení na projektovou dokumentaci).

Vlastní technologii výstavby a realizaci stavebních prací včetně obsazení kolejí projedná zhotovitel se zástupci OŘ před zahájením stavebních prací.

## **A. 11 Předpokládané termíny zahájení a dokončení stavby**

Předpokládané zahájení stavby: ..... I. pol. r. 2019

Předpokládané ukončení stavby: ..... I. pol. r. 2019

## TECHNICKÁ ZPRÁVA

### **Základní údaje o objektu – stávající stav**

- SO 01 – Úpravy železničního svršku
- SO 02 – Úpravy žel. spodku
- SO 03 – Úpravy úhelníkových zdí

Stávající železniční svršek v místě navržené opravy staničních kolejí je na pražcích dřevěných a betonových SB8 s datem vložení 1989. Kolejnice jsou v místě převážně tvaru UIC, R65 a S49 ze začátku 90. let. Kolejové lože je znečištěné. Vzhledem ke stavu žel. svršku dochází k častým poruchám GPK. Z důvodu vyžilosti drobných součástí žel. svršku dochází k častým poruchám v rozchodu koleje.

#### **Výhybky:**

Soupis stávajících výhybek navržených k TSO v rámci výše uvedených SO:

Č. výh.	v koleji	km poloha	Označení (dle předp. SŽDC S3)
1	2	9,919	J60 1:11-300 Lpdř
2	1	9,990	J60 1:11-300 Lpdř
3	1	9,995	J60 1:9-190 Lldř
4	1	10,025	J60 1:11-300 Ppdř
6	2	10,097	J60 1:11-300 Plldř
5	3	10,052	JR65 1:9-190 Lpdř

#### **Úhelníkové L-zídky**

Stávající úhelníkové zídky osazené ve 2 úsecích podél koleje č. 2 vykazují směrové deformace a nestabilitu (naklánějí se směrem od koleje). Požadavek zadavatele je tyto prefabrikáty nahradit (nebo využít stávající) a nově osadit tak, aby byla zajištěna dlouhodobá stabilita a max. životnost.

### **Základní údaje o objektu – navržené řešení**

#### **SO 01 - Úpravy železničního svršku**

##### **Staničení:**

Projekt stavby vychází ze stávajícího staničení trati. Staničení koleje č. 1 vychází ze staničení začátku stávající výhybky č.2 v koleji č. 1.

Staničení ostatních kolejí uváděné v projektu je potom staničení stavební (v situacích odlišným fontem písma), vyjma koleje č.1.

Stanovení staničení bylo konzultováno se správcem SŽG a dle doporučení i posouzeno s podkladem – projektovou dokumentací PPK daného úseku. Staničení dle tohoto projektu však v místě řešených výhybek bylo značně odlišné od současného stavu.

#### **Rychlosti:**

Navržené rychlosti v kolejích č. 1 a 2 se nemění. Pro obě koleje platí navržené traťové rychlosti  $v=105\text{km/h}$ . Všechny navržené oblouky a přechodnice byly současně posouzeny na  $V_{130}$ ,  $V_{150}$  a  $V_k$ .

#### **Železniční svršek:**

Rozsah opravy železničního svršku byl stanoven na základě zadání a na základě místního šetření. Je navržena oprava stávajících výhybek č. 1, 2, 3, 4, a 6 včetně navazujících přípojných polí.

Ve výhybce č. 5 se uvažuje pouze s komplet výměnou dřevěných pražců a následnou směrovou a výškovou úpravou. Na konci koleje č. 3b bude stávající zemní zarážedlo nahrazeno zarážedlem kolejnicovým.

V celém úseku opravovaných kolejí, ve výhybkách a přípojných polích je navržen nový žel. svršek tvaru kolejnic 60E2, na nových dřevěných pražcích, rozdělení „u“, upevnění pružné. Typy a poloha jednotlivých výhybek zůstanou zachovány, tedy dochází k výměně výhybek kus za kus.

Současně je navržena výměna stávajících přechodových kolejnic před výhybkami č. 1 a 2.

Přechodové kolejnice S49/60E2 spolu s LIS v obou kolejích navrhujeme jako jeden fabrický kus. Případné úprava délek (zvětšená délka přechodové kolejnice) bude upřesněna před zahájením stavebních prací zhotovitelem tak, aby se minimalizoval počet svárů. Nutno konzultovat s OŘ. Umístění nových LIS respektuje polohu LIS stávajících.

Součástí stavby je i výměna části stávajících úseků v kolejích č. 1 a 2 v začátku úseků na dřevěných pražcích za žel. svršek nový tv. 60E2 na pražcích betonových dl. 2,6 m o min., hmotnosti 300 kg s upevněním W14, rozdělení „u“.

Ve všech kolejích kde jsou nové parametry GPK je navržena směrová a výšková úprava s doplněním šterkového lože upraveného do předepsaného tvaru.

Tvar a rozmístění žel. svršku je zřejmé z přílohy č. 8 - Kolejový plán.

č. k.	začátek úprav	konec úprav	délka úprav**
3	km 9,945 451*	km 10,091 509*	146,058 m
1	km 9,748 775	km 10,314 605	565,830 m
2	km 9,754 234*	km 10,320 834*	566,600 m

\* stavební staničení jednotlivých kolejí

\*\* délka včetně výhybek



### Výhybky:

V rámci SO 01 budou vyměněny následující stávající výhybky:

vých.	v koleji	km poloha	Označení (dle předp. SŽDC S3)
1	2	km 9,919	J60 1:11-300 Lpdř
2	1	km 9,990	J60 1:11-300 Lpdř
3	1	km 9,995	J60 1:9-190 Lldř
4	1	km 10,025	J60 1:11-300 Ppdř
6	2	km 10,097	J60 1:11-300 Plďř
5	3	km 10,052	JR65 1:9-190 Lpdř – provedena 100% výměna dř. pr.

**TABULKA NOVÝCH VÝHYBEK:**

čísl o	nový km (stavební)		v koleji č.	Označení
1	9,918 978*		2	J60 1:11-300-L-p-ČZ-d-KS-ZTP
2	9,990 195		1	J60 1:11-300-L-p-ČZ-d-KS-ZTP
3	9,994 695		1	J60 1:9-190-L-I-ČZ-d-KS-ZTP
4	10,025 433		1	J60 1:11-300-P-p-ČZ-d-KS-ZTP
6	10,096 650*		2	J60 1:11-300-P-I-ČZ-d-KS-ZTP
5	10,046 519		3	Stávající výhybka JR65 1:9-190-L-p-dř

### Upozornění:

**V nových výhybkách č. 1, 2, 3, 4 a 6 ležících v hlavních kolejích bude užito nových prážců z tropických dřevin – např. Azobenitové.**

Ve stávající výhybce č. 5 ležící v koleji č. 3 se předpokládá pouze komplet výměna dřevěných prážců a následné směrové a výškové vyrovnaní, včetně doplnění a úprava kolejového lože.

Výbava výhybek bude odpovídat Směrnici SŽDC č. 77, „Technická specifikace nových výhybek a výhybkových konstrukcí soustav UIC 60 a S 49 2. generace, v platném znění. Případné úpravy nebo doplnění ze strany OŘ je možné v rámci připomínkového řízení (viz. Kolejový plán).

### Izolované styky:

V rámci rekonstrukce železničního svršku v návaznosti na zabezpečovací zařízení budou v kolejích zřízeny i izolované styky v obou pasech kolejí. Izolované styky před výhybkami budou použity dílensky lepené (LIS) délky 3,6 m. Poloha nových izolovaných styků se oproti současnosti nemění.

Ve výhybkách se LIS-T zřizují jen ve střední části výhybky a budou zřízeny u výrobce výhybek.

Izolované styky umístěné ve výhybkách budou s tepelně opracovanou hlavou kolejnice v oblasti izolační vložky (LIS-T).

Izolované styky musejí být umístěny tak, aby izolační profilová vložka byla v mezipražcovém prostoru podle příslušných vzorových listů. Poloha LIS v kolejovém plánu může být tedy drobně upravena dle skutečné polohy mezipražcových prostor. Musí však být dodržena maximální vzdálenost LIS od přidružených návěstidel – nutno posoudit zástupci SSZT.

#### **Směrové řešení:**

Stávající přímé koleje č. 1 a 2 a 3 v místě výhybek určených k opravě byly vyrovnány na osovou vzdálenost 4,0 m, tj. vychází ze stávajícího stavu. Příčné posuny jsou potom minimální.

Navrženo je nejen směrové a výškové vyrovnání kolejí č. 1 a 2 v místě opravovaných výhybek, ale i směrové a výškové vyrovnání všech krajních přechodnic s napojením do stávajících oblouků respektující „Sdělení ředitele odboru traťového hospodářství k řešení přechodu mezi stávajícím a upravovaným úsekem při směrové a výškové úpravě koleje automatickou strojní podbíječkou (ASP) přesnou metodou“ č.j. 36367/2016-SŽDC-O13 z 30. 8. 2016. Parametry navržených oblouků včetně traťové rychlosti respektují stávající stav, traťová rychlost, délka přechodnic nebo převýšení bylo převzato z podkladů OŘ.

Navržené směrové poměry jsou zřejmé z přílohy Situace navrženého stavu.

#### **Upozornění:**

Od km 10,261 zasahuje směrová a výšková úprava obou kolejí do prostoru nástupiště ŽST Dolní Žleb a služebního přechodu na jejich začátku. Nástupiště jsou typu „Sudop“ s konzolovými deskami. Přechod je tvořen konstrukcí ze železobetonových panelů.

Kolej se v místě nástupiště nachází v přechodnici a částečně v oblouku  $R = 681$  m (1. SK) a  $R = 677$  m (2. SK).

Před úpravu GPK bude konstrukce přechodu rozebrána a po směrovém a výškovém osazení kolejí do definitivní polohy bude znovu vrácena zpět a bude provedeno vyrovnání nástupištních desek do nové polohy a výšky. Rovněž bude provedena úprava vzniklého prostoru mezi nástupištními deskami a stávající dlažbou drtí vhodné frakce.

Délka úpravy hrany nástupiště u 1. SK bude provedena v min. délce 54,0 m (v délce úprav GPK). Úprava hrany nástupiště u 2. SK bude provedena v celé délce, tj. v délce 60,0 m. Vzdálenost nástupištní hrany výšky  $H = 550$  mm nad spojnici temen kolejnic přilehlé koleje bude v celé délce vyrovnána na  $L = 1680$  mm.

Úprava nástupištní hrany bude provedena v součinnosti a dle požadavků a pokynů správce OŘ Ústí nad Labem.

### **Výškové řešení:**

Výškové řešení vychází z geodeticky zaměřených hodnot TK stávajících výhybek a kolejí. Obě traťové koleje v místě obou jednoduchých kolejových spojek jsou vyrovnány na shodnou niveletu a shodný sklon. Napojení do stávajícího stavu respektuje návrh směrových úprav.

Výškové řešení jednotlivých kolejí je patrné z příloh Podélné profily kolejí.

### **Bezстыková kolej:**

Do bezстыkové koleje bude svařen celý úsek, na kterém bude provedena oprava železničního svršku. V rámci úpravy směrové a výškové polohy koleje dle projektu bude provedena úprava UT BK. BK bude zřízena svařením stykově s odtavením kromě závěrných svarů.

Zřizování bezстыkové koleje se bude v plném rozsahu řídit novelizovaným předpisem SŽDC S3/2 – Bezстыková kolej včetně dodržení předepsané upínací teploty a kontrole a přejímce svarů. V rámci zřízení BK bude nutno doložit polohu koleje v souladu s platným zněním předpisů metodou APK.

### **Pražcové kotvy**

V dotčených kolejích č. 1 a 2, v úseku před a za řešenými výhybkami jsou místa s přechodem tvaru kolejnic. Od tohoto místa změny tvaru kolejnic do vzdálenosti 50 m v koleji s kolejnicemi menší hmotnosti, tedy v tomto případě tv. S49 (směrem na Děčín i na SRN) budou na každém 3. pražci osazeny pražcové kotvy. Stávající pražce jsou betonové, upevnění je pružné. Umístění přechodových polí a úseku pro osazení pražcových kotev je zřejmé z přílohy Situace navrženého stavu a Kolejový plán. Po osazení pražcových kotev bude v rámci směrové a výškové úpravy tvar kolejového lože upraven do předepsaného tvaru dle SŽDC S3/2.

### **Kolejové lože:**

Kolejové lože pod nově vloženými výhybkami a novými přípoji je navrženo nové. Nové kolejové lože bude zřízeno i v koleji č. 2 v km 10,138 – 10,213, tedy i v místě kde je nutno vyjmout stávající žel. svršek z důvodu realizace opravy L-zídek. Tento vyjmutý stávající žel. svršek mezi km 10,138 675 – km 10,212 931 (dl. 74,3 m) bude po provedení prací na L-zídkách vrácen zpět. Kolejové lože v místě výhybek a podél úhelníkových zdí bude zapuštěné.

Pro kolejové lože platí obecné technické podmínky – Kamenivo pro kolejové lože a předpis SŽDC S3. Ustanovení těchto předpisů je třeba dodržet při veškerých dodávkách kameniva pro kolejové lože. V prostoru opravy kolejí č. 1, 2 a 3 je navrženo zapuštěné kolejové lože. Nové kolejové lože bude z kameniva hrubého drceného frakce 31,5/63 min. třídy dle předpisu SŽDC S3 díl X o tloušťce 0,35m pod ložnou plochou betonových pražců. Kamenivo pro kolejové lože musí odpovídat ustanovením OTP „Kamenivo pro kolejové lože železničních drah.

### **Zajištění koleje:**

Zajištění prostorové polohy koleje bude provedeno pro kolej č. 1 a 2 dle předpisu SŽDC S3 – část III. Zajišťovací značky budou umístěny na sloupech TV. Osazení zajišťovacích značek bude provedeno za účasti investora a SŽG. Konzolové značky budou po zaměření doplněny tabulkami s popisem dle výše uvedeného předpisu. Vzdálenost zajišťovacích značek od osy koleje by měla být v rozmezí 3,0 m – 10,0 m (nevztahuje se na značky umístěné na konstrukci nástupiště).

## **SO 02 - Úpravy žel. spodku**

Práce na železničním spodku se mimo úpravy pláň žel. spodku po odtěžení stávajícího kolejového lože nepředpokládají. S úpravou odvodnění se v rámci těchto stavebních prací neuvažuje. Odvodnění L-zídek je součástí SO 03.

Geotechnický průzkum pražcového podloží nebyl v rámci tohoto projektu proveden, mimo GTP pro osazení úhelníkových zdí (viz SO 03).

### **Upozornění :**

Při výkopech v blízkosti stávajících základů trakčních stožárů je nutné si počínat velice opatrně. V případě nutnosti se musí tyto základy vhodně zajistit proti posunutí, u vlastních stožárů musí být zajištěna jejich stabilita.

Rovněž je nutno během stavebních prací a zvláště v koleji č. 2 při odtěžení stávajícího kolejového lože postupovat zvláště opatrně při vyjímání stávajících úhelníkových prefabrikátů z důvodu výskytu stávajících kabelových tras ve správě OŘ Ústí n.L. a ČD – Telematiky a.s.

## **SO 03 - Úpravy úhelníkových zdí**

### **Stávající stav**

Podél stávající koleje č. 2 vpravo jsou v současnosti ve 2 úsecích (první za koncem římsy mostu ev. km 9,914, druhý za koncem římsy propustku ev. km 10,115, konec 3,4 m před začátkem římsy mostu ev. km 10,247) osazeny pro zajištění volného schůdného manipulačního prostoru úhelníkové železobetonové prefabrikáty U3 (IZT 57/10). Osazení těchto prefabrikátů na podklad ze štěrkopísku se datuje do doby realizace stavby „ČD DDC, Optimalizace trati Děčín – st. hranice SRN“) z roku 1996 - 1998. Úhelníkové zdi jsou mezi kolejí a základy stávajících stožárů TV (trakčních podpěr). V těchto místech u základů stožárů TV prefabrikáty nevykazují poruch (opírají se), největší deformace jsou v místech mezi základy stožárů TV.

V současnosti osazené prefabrikáty vykazují nestabilitu jednak směrově, jednak se vyklápějí směrem od koleje č. 2. Pro zjištění důvodu této popisované nestability byl proveden jednoduchý geotechnický průzkum s požadavkem na zjištění založení těchto bloků a zjištění podloží pod těmito bloky.

Na začátku zídky u konce mostu ev. km 9,914 je konstrukce z prefabrikátů pro kabelové žlaby, které jsou spojeny cementovou maltou. Zakrývá převedení kabelových tras z lícové do rubové části zídky.

Prohlídky stavu konstrukcí a zemního tělesa byly provedeny 19.10.2018 a 29.10.2018 (zde provedení kopaných sond).

### **Provedený geotechnický průzkum (GTP)**

V rámci GTP (QUALIFORM SLOVAKIA, s.r.o.) byly provedeny kopané sondy v místech největších deformací stávajících úhelníkových zdí. Kopané sondy byly provedeny v km 9,960 (KS1) a km 10,193 (KS2). Zbytek úseku byl na viditelném povrchu podrobně prozkoumán jak projektantem, tak přítomným geotechnikem.

V obou kopaných sondách byla pod úrovní založení prefabrikovaných zídek zastižena štěrkodrt fr. 0/63. V sondě KS2 je také vrstva kamenných štětů z pískovce. V hloubce od 0,55 – 0,6 m pod založením prefabrikátů je písek s příměsí jemnozrnné zeminy S3 S-F.

Zpráva o provedeném GTP, výsledky, závěr a provedené laboratorní rozborů odevzdaných vzorků jsou obsaženy v samostatné příloze této dokumentace.

### **Kabelové trasy**

V místě objektu v blízkosti uvažovaných stavebních prací na úhelníkových zídkách u obou úseků se vyskytují stávající kabelové trasy ve správě SŽDC - OŘ Ústí n.L. a ČD - Telematika a.s.

Současně při provádění kopaných sond před líci zídek byly v sondě KS 1 mezi trakčními podpěrami č.12N a 14N zjištěny další dvě kabelové trasy. Trasa blíže ke koleji má dva kabelové žlaby z betonových prefabrikátů TK1. Bližší ke koleji má poklop a je obsazen. Vzdálenější od koleje nemá poklop a není obsazen. Kabely v kabelovém žlabu by podle sdělení správce neměly být funkční. Před realizací stavby musí správce stav prověřit. V trase dále od koleje vedoucí až za základy trakčních podpěr mělce uložené je 6 až 8 kabelů. Většina kabelů již není funkčních. Funkčnost a využití jednotlivých z nich nebyla však prokázána ani po předložení na poradách projektanta. Před realizací je tedy musí správci prověřit.

V sondě KS2 mezi trakčními podpěrami č. 24 a 26 nebyly kabelové trasy zastiženy.

Na začátku úseku zídek vede kabelová chránička z líce před rovnoběžným křídlem mostu ev. km 9,914 za rub prefabrikovaných zídek. Zde byla v minulosti ubourána betonová římsa mostu z důvodu převedení kabelů.

V první spáře mezi prefabrikáty zídky vede z rubu zídky k zabezpečovacímu zařízení před jejím lícem kabel. Na začátku druhého úseku zídky za koncem propustky ev. km 10,115 vyčnívají ze stezky 4 přerušené kabely.

Před zahájením stavebních prací proto upozorňujeme na nutnost jednoznačně stanovit správce k jednotlivým kabelovým trasám a společně se správcem příslušné „živé“ trasy a stanovit zásady a postup výstavby tak, aby se zabránilo poškození. Stav a poloha těchto kabelových tras bude mít vliv na správně zvolenou technologii výstavby včetně nasazení techniky.

Na tuto skutečnost byli zástupci jednotlivých správ SŽDC - OŘ Ústí nad Labem včetně zástupců ČD - Telematika a.s. důrazně upozorněni na výrobních poradách projektanta, vše s odkazem na rozsah uvažovaných prací tj. např. na rozsah výkopových prací. Zvláště, není-li součástí tohoto vyhotoveného projektu stavby zpracována projektová dokumentace ochrany těchto souvisejících SO a PS, ale jsou pouze zaznamenány příspěvky do TZ a výkazy výměr pro realizaci stavby zaslané jednotlivými správci těchto kabelových tras.

### Navržené řešení

Rozsah úprav úhelníkových zdí se oproti současnosti nemění a je rozdělen na 2 části.

Část 1 km 9,930 838 – km 9,990 838 ... dl. 60,0 m

Část 2 km 10,116 931 – 10,212 931 ... dl. 96,0 m

Staničení vychází ze staničení uvedené v SO 01.

V šířce do 3 m od líce stávajících zídek se vykácí náletové stromy průměru 100 až 250 mm (obvod do 800 mm ve výšce 1300 mm nad terénem) včetně odstranění pařezů a odstraní křoviny. Dřevní hmota se odveze k ekologické likvidaci (např. drcení, štěpkování).

Rozeberou se stávající zídky z betonových úhelníkových prefabrikátů U3. V množství do 20 % se prefabrikáty uvažují poškozené ve stávajícím stavu nebo během manipulace. Nahradí se novými prefabrikáty U3.

Rozebere se také betonová konstrukce na začátku zídky před jejím lícem z betonových prefabrikátů kabelových žlabů na cementovou maltu. Podle stavu kabelových tras umístěných v této konstrukci se případně v nutném rozsahu konstrukce obnoví.

Provedou se výkopy v zemním tělese pro umístění nových konstrukcí. Vzhledem k výskytu kamenné balvanité rovnániny ve druhé části zídek se uvažuje z 25 % objemu výkopů zemina II. třídy těžitelnosti (podle ČSN 73 6133 a TKP kap. 3), zbytek 75 % v I. třídě těžitelnosti. Vykopaná zemina se vytřídí, vhodná se použije k zásypům před lícem nově osazených zídek a základů, nevhodná se odveze na skládku. Z důvodu výskytu kabelových tras se část výkopů v ochranném pásmu kabelů musí provést ručně podle podmínek správců v dokladové části.

Povrch upraveného výkopu v příčném sklonu 4 % se na povrchu stávající zeminy S3/S-F zhutní do vzdálenosti 2,5 m od osy koleje na min.  $E_o = 20$  Mpa, ve větší vzdálenosti na  $E_{min} = 15$  Mpa. Provede se podklad betonových konstrukcí ze štěrkodrti fr. 0/32 tl. 210 – 280 mm zhutněný na min.  $ID = 0,90$ .

Vytvoří se podklad podélného odvodnění z betonu C 25/30 – XF3 (CZ, F.2) – Cl 1,0 –  $D_{max} 22$  – S2, který se bude během realizace bednit. Podélný sklon podkladu bude střešovitý. Spád proti staničení bude v hodnotě 0,5 %. Ve směru staničení bude spád větší (0,72 % v úseku č. 1, 0,81 % v úseku č. 2), aby se podklad přímo navázal na rozvodí potrubí vlivem podélného sklonu koleje č.2. Rozdíl mezi povrchem dna z betonu a úrovní zemní pláně (podle projektu „Optimalizace“) bude min. 150 mm.

Na podklad se umístí podélné trativodní trubky perforované po celém obvodu odolné na zatížení železniční dopravou ve výkopu z PP DN 150 (vnitřní průměr 160 mm) – např. Rehau Raudril Rail PP SN8. Podélný sklon bude kopírovat sklon podkladu.

Trubky se svedou do trativodních šachet DN 400 (vnitřní průměr 400 mm) odolných na zatížení železniční dopravou z PP – např. Rehau Raudril Rail (min. SN8) se třemi vývody DN 150 (v případě potřeby s adaptéry na DN 150). Výška základní konstrukce šachty se uvažuje 500 mm, aby byla dostatečně tuhá během hutnění konstrukční vrstvy nad její úrovní. Šachty se osadí na podklad z betonu C 25/30 – XF1 (CZ, F.2) – Cl 1,0 –  $D_{max} 22$  – S2 tl. 100 mm. Povrch zemního tělesa se pod betonem zhutní na min.  $ID = 0,85$ . Šachty se zakryjí poklopy pro vysoká zatížení (litinovými) pod úrovní sanační vrstvy.

Osy šachet se uvažují 300 mm za rubem základové desky. V případě výrobku s větším nutným prostorem pro osazení se osa posune podle potřeby. Vlivem tohoto posunutí se zároveň zvětší plocha podkladního betonu pod trativodem a průřez výkopu.

Zásyp potrubí bude jednotný z kameniva fr. 16/32. Jeho oddělení od šikmé stěny výkopu a sanační vrstvy bude propustnou geotextilií plošné hmotnosti 150 – 250 g/m<sup>2</sup>.

Příčné odvodnění po 12 m bude z trubek s plnými stěnami z PP SN8 DN 150 (vnitřní průměr 160 mm) ve sklonu 4 %. Uloží se na podklad z betonu C 25/30 – XF1 (CZ, F.2) – Cl 1,0 – Dmax 22 – S2. Jeho tloušťka bude 120 mm pod dnem trubek a doplní se opěrkami pro zajištění polohy a přenesení zatížení od působení základové desky.

Vyústění odvodnění se zajistí betonem C 30/37 – XC4, XF3 (CZ, F.2) – Cl 0,2 – Dmax 16 – S3 tl. 200 mm. Pro realizaci se použije bednění. Beton se vyztuží svařovanými sítěmi z oceli B500B (A) z prutů průměru 6 mm s oky 150 x 150 mm (rozměr 700 x 900 mm). Krytí sítí od horního povrchu bude 45 až 60 mm.

Nová konstrukce zajištění stezky bude ze stávajících betonových úhelníkových prefabrikátů U3. Z 20 % budou nové. Osadí se do ložné cementové malty C30 tl. 20 mm (pod nižší silnější částí desek) a 40 mm (pod okrajovými částmi jednotlivých prefabrikátů).

Umístění prefabrikátů bude na základové desce z betonu C 25/30 – XF1 (CZ, F.2) – Cl 1,0 – Dmax 16 – S3 tl. 200 mm. Na vnějším okraji před lícem prefabrikátů bude horní plocha desky v příčném sklonu 4 % z důvodu odvedení prosáklé vody. Deska se během realizace bude bednit. Deska se vyztuží svařovanými sítěmi z oceli B500B z prutů průměru 8 mm s oky 150 x 150 mm ve dvou vrstvách. Přesahy sítí v podélném směru budou min. 250 mm. Krytí výztuže horní i spodní bude min. 40 mm (jmenovité 45 mm). Na podélných okrajích desky s pomocí podélných prutů budou pruty sítě propojeny pruty ve tvaru ležatého U. Ve střední části ve dvou řadách v podélném směru po 450 mm se síť propojí sponami. Na tato doplňková vyztužení se použije ocel B500B průměru 8 mm.

Řešení založení na základovou desku bylo zvoleno, protože osazení pouze na podklad ze sypaného hutněného materiálu se v tomto konkrétním místě neosvědčilo. Voda protékající pod zídками z prefabrikátů ve vrstvě ze štěrkopísku mohla narušovat stabilitu zídek. Proto byl zvolen pevný základ.

Pod základovou deskou bude podkladní beton C 12/15 – X0 (CZ, F.2) – Cl 1,0 – Dmax 16 – S1 tl. 50 mm.

Základová deska, podklad odvodnění a podkladní beton budou rozděleny dilatacemi po 12 m. Použije se extrudovaný polystyrén tl. 20 mm. Na horní ploše základové desky před lícem zídek se spáry do hloubky 25 – 30 mm zatmelí trvale pružným tmelem. Stejný způsob dilatace se použije na oddělení stávajících základů trakčních podpěr, základové desky a obetonování vyústění odvodnění (viz půdorys).

Mezera mezi předními líci prefabrikátů a základy trakčních podpěr se vyplní deskami z extrudovaného polystyrénu tl. 20 mm. Horní povrch se zatmelí do hl. 25-30 mm trvale pružným tmelem. Zbýlý prostor mezi prefabrikáty a základy TV se vyplní cementovou maltou.

Plocha rubu prefabrikátů, základové desky a podkladu odvodnění a základové desky před lícem prefabrikátů se opatří proti působení zemní vlhkosti a stékající vody penetračním a dvojnásobným krycím asfaltovým nátěrem.

Prostor za rubem desek prefabrikátů pod kolejovým ložem se vyplní sanační vrstvou (v prvním úseku její obnova, ve druhém obnova zemního tělesa) ze štěrkodrti fr. 4/32 tl. 280 mm zhutněnou na min. ID = 0,90. Na povrchu pláň tělesa železničního spodku se docílí min. Epl = 50 Mpa (SŽDC S4, příl. 4, obr. 1).

Zásypy za rubem stěny prefabrikátů budou ze štěrkodrti zapuštěného kolejového lože (kamenivo fr. 31,5/63).

Před lícem prefabrikátů a základové desky budou zásypy (včetně děr po odstraněných pařezech) nenamrzavou zeminou. Na jejich povrchu bude vegetační úprava hydroosevem tl. 30 – 40 mm.

Poloha stávajících osvětlovacích stožárů v blízkosti zídky se bude měnit v závislosti na změně osvětlení v žst. Dolní žleb. Tyto úpravy nejsou v tomto objektu SO 03 řešeny.

## Organizace výstavby

Dle informací bude stavba realizována během vyloučení jednotlivých kolejí, které se plánuje v koordinaci se SRN. Bližší informace nejsou v době zpracování tohoto projektu známy.

Stavba bude prováděna postupně s vyloučením koleje 1 a následně 2 (nebo naopak) s využitím např. nočních výluk. Realizace těchto stavebních prací pro opravu výhybek v žst. Dolní Žleb musí být koordinována se souvisejícími stavbami – např. s realizací stavby „Oprava mostních objektů v úseku Dolní Žleb – státní hranice“. Vlastní technologii výstavby a realizace stavebních prací včetně obsazení kolejí projedná zhotovitel se zástupci OŘ před zahájením stavebních prací.

Vzhledem k tomu, že doposud není známo, která kolej bude vyloučena jako první, nelze stanovit ani upřesnit technologii prací. Dle situování výhybek a rozsahu prací je však zřejmé, že etapa pro kolej č. 2 je vzhledem k většímu rozsahu odtěžení kolejového lože, opravy L - zídek a výskytu kabelových tras časově náročnější.

Stávající cyklostezka mezi svahem zemního tělesa a řekou Labe nelze využít pro těžkou techniku během realizace.

## Obecný postup prací

- zařízení staveniště – stavební buňky, sklad nářadí, mobilní WC – plocha vedle viaduktu naproti restauraci, parc.č. 276/2 a 581/9
- začátek nepřetržité výluky
- Demontáž železničního svršku – demontáž v ose, naložení a odvoz po železnici na úložiště v žst. Děčín hl.n.
- Kácení stromů s odstraněním pařezů, likvidace křoví
- Odtěžené štěrkového lože do železničních vozů – částečné využití nočního nickolejného provozu – odvoz na úložiště v žst. Děčín hl. n. a následná nakládka a odvoz na skládku
- Demontáž betonových zídek, výkopové práce – naložení a odvoz po železnici na úložiště v žst. Děčín hl.n., poškozené kusy se naloží a odvezou na skládku
- Zřízení podkladních vrstev ze štěrkodrti a betonových základů – nákladní automobily budou najíždět v žst. Prostřední Žleb na železniční vůz KOP a přepravovat na místo stavby pomocí lokotraktoru. V místě stavby je nutné vybudovat sjezd z vozu do pláň.
- Zřízení odvodnění, podélné, příčné
- Montáž betonových prefabrikátů – zpětná doprava prefabrikátů z mezideponie na voze, v místě stavby je odebere dvoucestný bagr a po pláni rozvozí a uloží
- Betonáž čel vyústění potrubí a doplnění zeminy



- Zřízení šterkového lože – využití nočního nickolejného provozu (sypání vozů Ua z vedlejší koleje)
- Montáž železničního svršku v ose
  - pražce budou na úložišti přeloženy z nákladních automobilů na vozy a v místě skládány dvoucestným bagrem
  - výhybky budou domontované v ose
- Doplnění šterkového lože – sypání z vozů
- Směrová a výšková úprava s úpravou ŠL do profilu
- Svařování mobilní odtavovací + závěrné sváry termitem, zřízení BK
- Zřízení stezek, dokončovací práce

Za touto Technickou zprávou je uvedena předpokládaná doba nepřetržité výluky koleje č. 1 a 2, která je v plánu OŘ.

Dle dodaných podkladů OŘ předpokládá vyloučení 1. TK	...	15 dní
2. TK	...	20 dní

Vzhledem k lokalitě stavby, velmi obtížnému přístupu mechanizace, obtížnému navážení materiálu včetně manipulace a odvozu vytěženého materiálu se domníváme, že navržená délka vyloučení kolejí 1 a 2 z provozu pro realizaci stavebních prací je nedostatečná.

Navrhujeme upravit vyloučení kolejí z provozu:

Kolej č. 1        ...        min. 20 dní

Kolej č. 2        ...        min. 30 dní

+ vyloučení koleje č. 1 a 2 pro následné propracování kolejí po realizaci stavby.

Práce které je možno realizovat bez vyloučení kolejí z provozu (např. odkop kabelových tras) do těchto výluk nezahrnujeme.

## Staničení

Projekt stavby vychází ze stávajícího staničení trati. Staničení koleje č. 1 vychází ze staničení začátku stávající výhybky č.2 v koleji č. 1.

Staničení ostatních kolejí, uváděné v projektu je potom staničení stavební (v situacích odlišným fontem písma), vyjma koleje č.1.

## Vytyčení stavby

Jednotlivé stavební objekty budou při stavbě vytyčeny z platného bodového pole ve správě SŽG. Zhotovitel stavby je povinen před zahájením prací oslovit místě příslušného správce ŽBP a ověřit si platnost ŽBP uvedeného v dokumentaci.

Vytyčované body SO 01 a SO 03 jsou znázorněny v příloze Vytyčovací výkres. Souřadnice nového stavu jsou potom v samostatné příloze. Údaje o bodovém poli jsou doloženy za touto technickou zprávou.

## Výstroj trati

Stávající vyhovující výstroj trati bude využita v maximální míře.

V rámci SO 01 předpokládáme pouze osazení nových hektometrovníků, liché kamenné z vnější strany vlevo, sudé tabule (vždy z obou stran trati) na stožáru TV, jejichž hodnota se nejvíce blíží danému km (viz SŽDC M21).

## Související SO a PS

Obsahem tohoto projektu je podrobný popis SO 01, SO 02 a SO 03. Rozsah respektuje vysoutěžené zadání.

Během výrobních porad projektanta bylo rozhodnuto, že součástí dokumentace pro **TSO výhybek v žst. Dolní Žleb** a součástí nákladové části budou požadované výkony ostatních správ OŘ, které se v souvislosti s realizací TSOV na stavbě vyskytnou. V textové části této Technické zprávy jsou tedy uvedeny příspěvky jednotlivých odborných správ SŽDC - OŘ Ústí nad Labem a rovněž příspěvek zástupce ČD – Telematiky a.s., jejichž kabelové trasy se v místě stavby rovněž nacházejí.

Požadavky na stavbu jednotlivých správců jsou rovněž uvedeny v záznamu porady konané 2.11. 2018 a jsou obsaženy v dokladové části.

Do nákladové části a následně do souhrnného rozpočtu byly zapracovány i předběžné stavební kalkulace těchto souvisejících SO a PS.

Jedná se o:

- SO 04 – Úpravy mostních objektů
- SO 05 – Úpravy EOV, osvětlení a nn
- SO 06 – Ochrana kabelů ČD - Telematika
- PS 01 – Úprava zabezpečovacího zařízení

## Popis k souvisejícím SO a PS dle OŘ a ČD - Telematiky:

### **SO 04 – Úpravy mostních objektů**

Samostatný textový příspěvek SMT nebyl zástupci dodán, pouze zjednodušený požadavek do nákladové části. V rámci realizace stavby budou tedy dodrženy všechny požadavky uvedené v zápise a dokladech z porady dne 2.11. 2018. Současně při realizaci je nutno koordinovat práce – zvláště na opravě L bloků u mostních objektů a to nejen se SMT, ale i správci kabelových tras při řešení převedení těchto tras z mostních objektů do oblasti opravovaných zídek.

Z porad projektanta vyplynulo mimo jiné hlavně :

Konec římsy mostu se musí doplnit o část ubouranou z důvodu stávajícího převedení kabelové trasy z líce rovnoběžného křídla (čela) za rub navazující zídky z úhelníkových prefabrikátů. Doplnění bude betonem C 30/37 – XC4, XF3. Na konci budou hrany betonu sraženy 10/10 mm. V doplnění se umístí 2 třmínky průměru 8 mm z oceli B500B. Provázání stávajícího a nového betonu bude chemickými kotvami z oceli B500B – v návaznosti na podélné pruty římsy. Utěsnění prostupů kabelových chrániček bude vhodným pružným výplňovým materiálem (např. heraklith, extrudovaný polystyrén, u povrchu trvale pružný tmel). Římsa se oddělí od nově osazených úhelníkových zídek dilatací z extrudovaného polystyrénu tl. 20 mm. U viditelného povrchu se spára zatmelí do hloubky min. 30 mm trvale pružným tmelem.

Stávající nevhodně umístěné kabelové trasy pod pravou římsou se umístí na nové konzoly z vhodného materiálu odolného proti korozi. Kotvení konzol bude chemickými kotvami do čela.

## **SO 05 – Úpravy EOv, osvětlení a nn**

### **1. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ**

#### **1.1 Výchozí podklady**

Pro zpracování projektu stavby byly použity následující podklady:

- Mapa JŽM a podklady správce inž. sítí SEE
- Výkresy a stávající dokumentace správy SEE
- Šetření v místě stavby se zástupci OŘ SEE Ústí nad Labem
- Geodetické zaměření trasy

### **2. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ**

#### **2.1 Stručný popis současného technického stavu**

Železniční stanice Dolní Žleb se nachází v km 9,750 – 11,760 celostátní dráhy Děčín – Dolní Žleb státní hranice. Železniční trať je elektrizovaná regionální trať 3kV DC. V současné době je děčínské zhlaví osvětlováno 6 ks osvětlovacími stožáry JŽ, jejichž kovové konstrukce jsou díky celkové degradaci materiálu nevyhovující, jak z hlediska bezpečnosti, tak z hlediska údržby. Stávající napájecí vedení pro osvětlovací stožáry se nachází pod betonovými segmenty, které jsou součástí železničního spodku. Tento stav je také z hlediska oprav a údržby nevyhovující.

#### **2.2 Technický popis nového řešení**

Pro zajištění předepsané intenzity osvětlení výhybek na zhlaví v žst. Dolní Žleb bude využito sklopných 4 ks osvětlovacích stožárů o výšce 8 m, všechny se svítidly s technologií LED vyznačující se vysokou účinností, životností a nízkými provozními náklady.

#### **Základy stožárů**

- užitý beton pro základy musí zajistit dostatečnou pevnost a minimální nasákavost vody tj. odolnost proti mrazu,
- rozměry betonové základu musí být zvoleny takovým způsobem, aby byla dodržena min. hodnota únosnosti základové zeminy dle ČSN – *doporučujeme užití typizovaných základů výrobců stožárů.*

#### Situování základů pro osvětlovací stožáry

Základy pro osvětlovací stožáry jsou umístěny vně kolejiště na straně 1.TK. Umístění jednotlivých základů osvětlovacích stožárů vychází z příložených výkresů a situace. Situování osvětlovacích stožárů vychází z provedeného výpočtu osvětlení.

**Dodávka a montáž osvětlovacích stožárů není součástí tohoto projektu, armovací koše pro základy osvětlovacích stožárů budou dodány od SEE.**

### **2.3 Napájení a ovládání osvětlení**

Osvětlení je napájeno kabelovým rozvodem, typu CYKY, dle typu osvětlovacího stožáru a výkresových příloh.

Kabely pro osvětlení budou uloženy ve výkopu 35x80mm v chrániče Kopoflex pr.50mm v pískovém loži s výstražnou fólií a vedeny k základům osvětlovacích stožárů v jednotlivých směrech. Následně jsou rozvedeny k dalším osvětlovacím stožárům. Napájecí strana kabelů k osvětlovacím stožárům bude ukončena v rozvaděči REOV na děčínském zhlaví.

Vytýčení nové kabelové trasy před zahájením prací bude provedeno za přítomnosti odpovědných zástupců provozovatele (OŘ Ústí nad Labem – SEE). Před započítím výkopových prací musí zhotovitel provést zajištění vytyčení stávajících sítí, kde je nutno dbát na to, aby případně nebyla poškozena další podzemní zařízení a aby byly dodrženy vzdálenosti při souběhu a křížení s ostatními podzemními sítěmi.

### **2.4 Kabelové vedení v dotčené opravou železničního spodku**

Při opravách železničního spodku je nutné zahrnout do prací i vyvěšení a ochranu kabelů, které se nacházejí v místě opravy železničního spodku.

**VN 6kV** – kabel VN 6kV, který se nachází u 2. TK. Orientační zakreslení je situačním výkresem. Při opravě nelze odpojit.

**NN EO** – kabely EO k výhybkám se nachází u 1. TK, 2. TK a mezi 1. a 2. TK. Tyto kabely je možné při opravě vyvěsit, nebo odpojit.

**NN OV** – stávající napájení bude demontováno

**DOÚO** – *neřeší tato část, je součástí vyvěšení a ochrany kabelů SZT.*

### **2.5 Podmínky a nároky na výstavbu**

Přepojování zařízení musí probíhat za součinnosti s provozovatelem zařízení.

## **SO 06 – Ochrana kabelů ČD - Telematika**

Příspěvek ČD – Telematiky a.s. je přílohou záznamu z porady 2.11. 2018 (Dokladová část).

## **PS 01 – Úprava zabezpečovacího zařízení**

### **1. Základní technické údaje:**

Místo: ŽST Dolní Žleb (dle TTP 544A)  
Trakce: 3KV  
Zařízení: SZZ 3. kategorie dle ČSN 34 2620 ed.2  
Typ zařízení: SZZ-ETB

### **2. Výchozí stav a zdůvodnění opravy:**

Místem opravy jsou výhybky v ŽST Dolní Žleb v Ústeckém kraji. Stavba se nachází na trati Děčín hl. n. – st. hranice (dle TTP č. 544A) na evd.km 9,910 – 10,100. Trať spadá podle zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, v platném znění, do kategorie celostátní dráha, je dvoukolejná a je elektrizovaná. Povolená traťová rychlost na daném úseku tratě č. 544A je 105 km/h. Stavba bude obsahovat opravu 6 ks výhybek v ŽST Dolní Žleb. Hlavním důvodem opravy je odstranění nevyhovujícího stavu výhybek včetně jejich čelistových závěrů. Dalším důvodem je zajištění dobrého technického a stavebního stavu stavby a zlepšení současných provozních parametrů. Výhybky jsou z roku 1997 a jejich stav odpovídá době provozu.

### **3. Celkové řešení opravy:**

V ŽST Dolní Žleb bude ponecháno stávající SZZ 3.kategorie dle TNŽ 34 2620 typu ETB s kolejovými obvody pro vyhodnocování volnosti úseků.

#### **ŽST Dolní Žleb:**

Před zahájením stavebních prací si zhotovitel zajistí vytýčení kabelových tras v ŽST Dolní Žleb.

Po zahájení výluky budou postupně, na základě příslušného ROV (etap) vypnuty z činnosti KO č. V1; V2-3; V4, V5, V6 a příslušné elektromotorické přestavníky. Dle schváleného harmonogramu prací budou vypnuty části staničního zabezpečovacího zařízení. Od výhybek budou demontovány elektromotorické přestavníky včetně snímačů polohy, demontují se stykové transformátory včetně přírodních lanových propojení a dále budou demontována dotčená lanová propojení v kolejišti. Veškerá zařízení dotčená výlukou budou odpojena i od přírodních kabelů. Odpojené a demontované prvky staničního zabezpečovacího zařízení budou deponovány na místě, kde nedojde k jejich poškození. Na elektromotorických přestavnících

budou vyměněny připevňovací soupravy a kontrolní pravítka. K nově vloženým čelistovým závěrům budou osazeny nové kontrolní tyče.

Kabelové trasy zabezpečovacího zařízení musí být po celou dobu výlukových prací ochráněny před poškozením (některé části budou mít vliv na zajištění provozu v nevyhloučené části ŽST). Zemní práce v okolí příčných kabelových tras musí být prováděny ručně. Před ukončením zemních prací budou stávající kabelové trasy uloženy do žlabových tras.

OŘ SSZT ÚL požaduje přizvat na kontrolu uložení kabelových tras před jejich záhozem. Kabelové trasy budou před záhozem geodeticky zaměřeny.

Před ukončením výlukových prací (etap) budou opětovně namontovány vnější prvky staničního zabezpečovacího zařízení. Zabezpečovací zařízení bude aktivováno a přezkoušeno. Po jeho přezkoušení bude vyhotoven protokol UTZ.

Vyzískaný materiál bude předán zhotovitelem odpovědnému zástupci SSZT Ústí n.L.

**Zpracovatel:** Nádvorník Jan tel. 972422314, mob. 606 063 203, e-mail: [nadvornik@szdc.cz](mailto:nadvornik@szdc.cz)

### Křížení s inženýrskými sítěmi

Křížující sítě jsou zakresleny v Koordinační situaci a v příčných řezech. Jednotlivé inženýrské sítě byly převzaty dle zákresu dotčených správců. Do dokumentace byly zpracovány i kabelové trasy řešené v rámci provedené stavby „Rekonstrukce EOv v žst. Děčín-Prostřední Žleb a Dolní Žleb (2016)“. Dokumentace skutečného provedení nebyla k dispozici.

Před zahájením stavebních prací budou všechny stávající inženýrské sítě v terénu vyznačeny. Při provádění prací je nutné všechny stávající křížující trasy vhodně ochránit dle požadavku jednotlivých správců.

### Údaje o stávajícím bodovém poli

V rozsahu celé stavby, tj. v úseku km 9,750 – 10,320 se nachází platné železniční bodové pole (ŽBP) ve správě SŽG Praha. Pro polohové a výškové vytyčení stavby bude užito platné železniční bodové pole v době stavby. Bodové pole bylo vyhotoveno v roce 2015. Bodové pole vyhotovila SŽG Praha, pracoviště Ústí nad Labem, přičemž bylo vytvořeno dle TKP tak, aby je bylo možno použít pro úpravu geometrické polohy koleje i úpravu tvaru železničního tělesa včetně staveb železničního spodku i pro pokládku a zaměření kabelových tras.

Souřadnice bodů ŽBP jsou součástí této technické zprávy, dále je ŽBP zakresleno ve vytyčovacích výkresech (příloha E.14 Vytyčovací výkres a E.15 Vytyčovací výkres) a jsou zde uvedeny také souřadnice a výšky jednotlivých bodů.

**Souřadnicový systém:** S-JTSK (s transformací SŽG)  
**Výškový systém:** Bpv

**SEZNAM SOUŘADNIC A VÝŠEK ZÁKLADNÍCH GEODETICKÝCH BODŮ (ZGB)  
TÚ 0802 Děčín hl.n. (mimo) – Bad Schandau (DBAG)(část)**

Číslo bodu	Y	X	Z	Tř. Př.	Poznámka
080200003071	745614.628	957751.584	132.523	1	
080200003070	745675.171	957459.174	132.359	1	

**SEZNAM SOUŘADNIC A VÝŠEK GEODETICKÝCH BODŮ (GB)  
TÚ 0802 Děčín hl.n. (mimo) – Bad Schandau (DBAG)(část)**

Číslo bodu	Y	X	Z	Tř. Př.	Poznámka
080200000551	745429.897	958184.618	132.577	2	
080200000552	745537.047	958010.348	132.390	2	
080200000553	745609.212	957836.833	132.722	2	
080200000554	745630.440	957661.399	132.527	2	
080200000555	745679.556	957236.610	132.731	2	
080200000556	745623.827	957054.103	131.334	2	

Bezprostředně ohrožený výstavbou není žádný bod ŽBP, ale body číslo 553, 3071, 554 a 3070 se nachází v blízkosti stavby, proto je potřeba dbát při realizaci stavby zvýšené opatrnosti, aby nedošlo k jejich zničení. Pokud bude během stavby některý bod zničen, bude v souvislosti na postupu a definitivním rozsahu stavby nutné ho obnovit a v součinnosti se správcem ŽBP nově polohově a výškově určit.

Místopisy železničního bodového pole jsou přílohou této technické zprávy a jsou uloženy v archivu SŽG Praha.

## Místopisy ŽBP

### GEODETICKÉ ÚDAJE

Výpis z databáze Železničního bodového pole

Databáze: **BODOVE\_POLE.mdb** — Umístěná v: \\szdc000phant0471\_DatabaseVZBP\

!!! NEŘÍZENÁ KOPIE !!!

Pracoviště: **SŽG Praha - RP-UNL** - 11.10.2018 11:49:07 - Kozma

**Traťový úsek:** 0802 Děčín hl.n. (mimo) - Bad Schandau (DBAG) (část)  
**Definiční úsek:** 04 Popis DU  
**Číslo bodu:** 551 km: 9,464 Katastrální území: Dolní Žleb

**Souřadnice** JTSK  
Y = 745429,897  
X = 958184,618  
Nadm. výška 132,577

**Souřadnice** ETRS89

Latituda

Longituda

Ellhigh

**Výškový systém:** Bpv

**Typ určení výšky:** Niv.

**Typ určení bodu:** POL

**Třída přesnosti:** 2

**Společnost TKP:** ANO

**Druh stabilizace:** vrtule v patce TV158N

**Poznámka:**

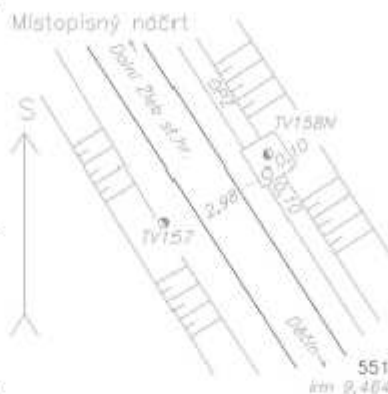
**Vyhotovil:** SŽG Praha, pr. UnL

**Platnost (od-do):** 21.5.2015 -

**Transformační klíč:**

**Původ bodu:** G90272F29031

**Technická zpráva:** TZZBP0802KM001-012re.pdf



**Traťový úsek:** 0802 Děčín hl.n. (mimo) - Bad Schandau (DBAG) (část)  
**Definiční úsek:** 04 Popis DU  
**Číslo bodu:** 552 km: 9,648 Katastrální území: Dolní Žleb

**Souřadnice** JTSK  
Y = 745537,047  
X = 958010,348  
Nadm. výška 132,39

**Souřadnice** ETRS89

Latituda

Longituda

Ellhigh

**Výškový systém:** Bpv

**Typ určení výšky:** Niv.

**Typ určení bodu:** POL

**Třída přesnosti:** 2

**Společnost TKP:** ANO

**Druh stabilizace:** měřický hřeb v patce TV2N

**Poznámka:**

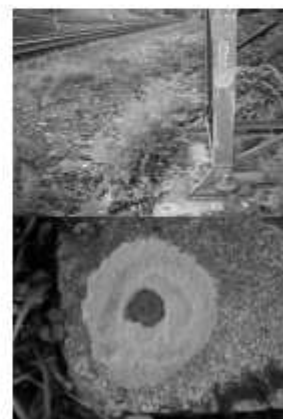
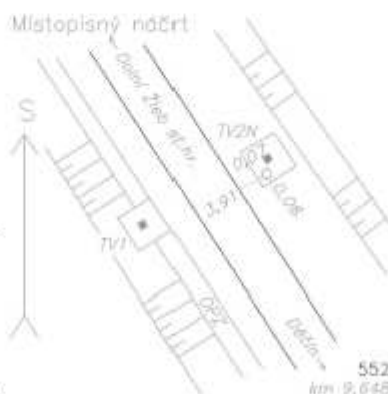
**Vyhotovil:** SŽG Praha, pr. UnL

**Platnost (od-do):** 21.5.2015 -

**Transformační klíč:**

**Původ bodu:** G90272F29031

**Technická zpráva:** TZZBP0802KM001-012re.pdf





## GEODETICKÉ ÚDAJE

Výpis z databáze Železničního bodového pole

Databáze: **BODOVE\_POLE.mdb** — Umístěná v: \\szdc000phant047\\_\DatabaseVZBP\

!!! NEŘÍZENÁ KOPIE !!!

Pracoviště: **SŽG Praha - RP-UNL -** 11.10.2018 11:49:07 - Kozma

**Trat'ový úsek:** 0802 Děčín hl.n. (mimo) - Bad Schandau (DBAG) (část)  
**Definiční úsek:** 04 Popis DU  
**Číslo bodu:** 553 km: 9,897 Katastrální území: Dolní Žleb

**Souřadnice** JTSK  
Y = 745609,212  
X = 957836,833  
Nadm. výška 132,722

**Souřadnice** ETRS89

Latituda

Longituda

EllHigh

**Výškový systém:** Bpv

**Typ určení výšky:** Niv.

**Typ určení bodu:** POL

**Třída přesnosti:** 2

**Splnění TKP:** ANO

**Druh stabilizace:** vrtule v základu, mostu

**Poznámka:**

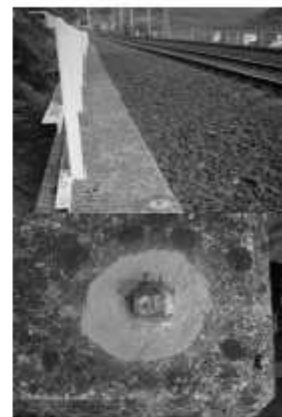
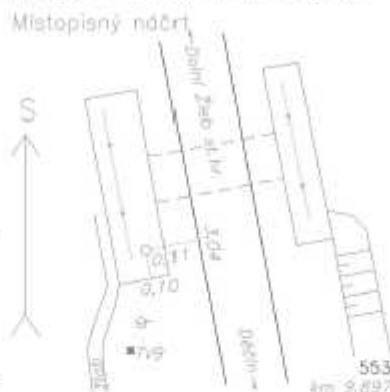
**Vyhotovil:** SŽG Praha, pr. UNL

**Platnost (od-do):** 21.5.2015 -

**Transformační klíč:**

**Původ bodu:** G90272F29031

**Technická zpráva:** TZBPO802KM001-012re.pdf



**Trat'ový úsek:** 0802 Děčín hl.n. (mimo) - Bad Schandau (DBAG) (část)  
**Definiční úsek:** 06 Popis DU  
**Číslo bodu:** 3071 km: 9,908 Katastrální území: Dolní Žleb

**Souřadnice** JTSK  
Y = 745614,628  
X = 957751,584  
Nadm. výška 132,523

**Souřadnice** ETRS89

Latituda 50° 50' 35,58463" N

Longituda 14° 13' 00,48544" E

EllHigh 176,018

**Výškový systém:** Bpv

**Typ určení výšky:** Niv.

**Typ určení bodu:** GNSS

**Třída přesnosti:** 1

**Splnění TKP:** ANO

**Druh stabilizace:** měřický hřeb v bet. základ. mostu

**Poznámka:** ETRF 2000

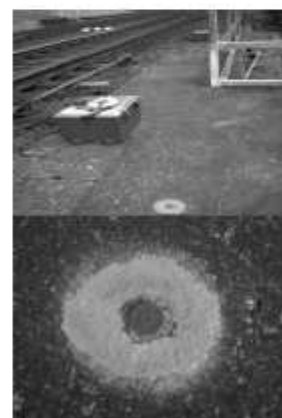
**Vyhotovil:** SŽG Praha, pr. UNL

**Platnost (od-do):** 21.5.2015 -

**Transformační klíč:**

**Původ bodu:** G90272F29031

**Technická zpráva:** TZBPO802KM001-012re.pdf



## GEODETICKÉ ÚDAJE

Výpis z databáze Železničního bodového pole

Databáze: **BODOVE\_POLE.mdb** — Umístěná v: \\szdc000phant047\ DatabazeVZBP\

Pracoviště: **SŽG Praha - RP-JNL -** 11.10.2018 11:49:07 - Kozma

!!! NEŘÍZENÁ KOPIE !!!

**Traťový úsek:** 0802 Děčín hl.n. (mimo) - Bad Schandau (DBAG) (část)  
**Definiční úsek:** C1 Popis DU  
**Číslo bodu:** 554 km: 9,999 Katastrální území: Dolní Žleb

**Souřadnice** **JTSK**  
Y = 745630,44  
X = 957661,399  
Nadm. výška 132,527

**Souřadnice** **ETRS89**

Latitudo

Longitude

Ellhigh

**Výškový systém:** Bpv

**Typ určení výšky:** Niv.

**Typ určení bodu:** POL

**Třída přesnosti:** 2

**Splnění TKP:** ANO

**Druh stabilizace:** měřický hřeb v bet. u TV16

**Poznámka:**

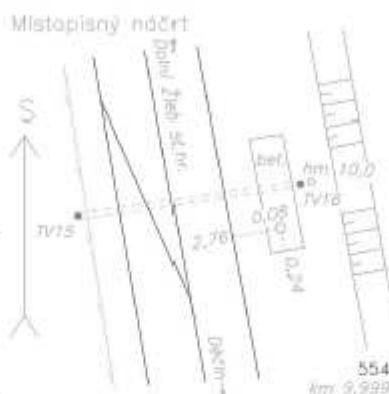
**Vyhotovil:** SŽG Praha, pr. UnL

**Platnost (od-do):** 21.5.2015 -

**Transformační klíč:**

**Původ bodu:** G90272F29031

**Technická zpráva:** TZBPO802KM001-012re.pdf



**Traťový úsek:** 0802 Děčín hl.n. (mimo) - Bad Schandau (DBAG) (část)  
**Definiční úsek:** 06 Popis DU  
**Číslo bodu:** 3070 km: 10,205 Katastrální území: Dolní Žleb

**Souřadnice** **JTSK**  
Y = 745675,171  
X = 957459,174  
Nadm. výška 132,359

**Souřadnice** **ETRS89**

Latitudo 50° 50' 44,68322" N

Longitude 14° 12' 55,34343" E

Ellhigh 175,835

**Výškový systém:** Bpv

**Typ určení výšky:** Niv.

**Typ určení bodu:** GNSS

**Třída přesnosti:** 1

**Splnění TKP:** ANO

**Druh stabilizace:** měřický hřeb v OPZ

**Poznámka:** ETRF 2000

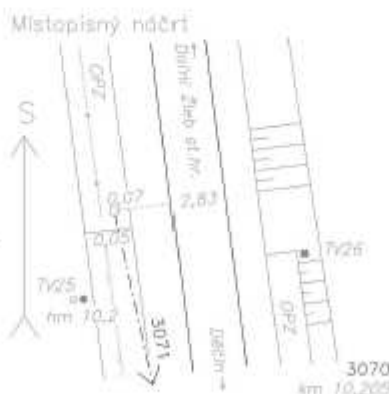
**Vyhotovil:** SŽG Praha, pr. UnL

**Platnost (od-do):** 21.5.2015 -

**Transformační klíč:**

**Původ bodu:** G90272F29031

**Technická zpráva:** TZBPO802KM001-012re.pdf



## GEODETICKÉ ÚDAJE

Výpis z databáze Železničního bodového pole

Databáze: **BODOVE\_POLE.mdb** — Umístěná v: \\szdc000phant047\\_DatabaseVZBP\  
Pracoviště: **SŽG Praha - RP-UNL** - 11.10.2018 11:49:08 - Kozma

!!! NEŘÍZENÁ KOPIE !!!

**Traťový úsek:** 0802 Děčín hl.n. (mimo) - Bad Schandau (DBAG) (část)  
**Definiční úsek:** 06 Popis DU  
**Číslo bodu:** 555 km: 10,444 Katastrální území: Dolní Žleb

**Souřadnice** JTSK  
Y = 745679,556  
X = 957236,61  
Nadm. výška 132,731

**Souřadnice** ETRS89

Latituda

Longituda

EllHigh

**Výškový systém:** Bpv

**Typ určení výšky:** Niv.

**Typ určení bodu:** POL

**Třída přesnosti:** 2

**Spĺnění TKP:** ANO

**Druh stabilizace:** jiná stabilizace v zákl. brány

**Poznámka:**

**Vyhotovil:** SŽG Praha, pr. UnL

**Platnost (od-do):** 21.5.2015 -

**Transformační klíč:**

**Původ bodu:** G90272F29031

**Technická zpráva:** TZZBP0802KM001-012re.pdf

Místopisný náčrt:



**Traťový úsek:** 0802 Děčín hl.n. (mimo) - Bad Schandau (DBAG) (část)  
**Definiční úsek:** 06 Popis DU  
**Číslo bodu:** 556 km: 10,6 Katastrální území: Dolní Žleb

**Souřadnice** JTSK  
Y = 745623,827  
X = 957054,103  
Nadm. výška 131,334

**Souřadnice** ETRS89

Latituda

Longituda

EllHigh

**Výškový systém:** Bpv

**Typ určení výšky:** Niv.

**Typ určení bodu:** POL

**Třída přesnosti:** 2

**Spĺnění TKP:** ANO

**Druh stabilizace:** měřický hřeb v patce TV2

**Poznámka:**

**Vyhotovil:** SŽG Praha, pr. UnL

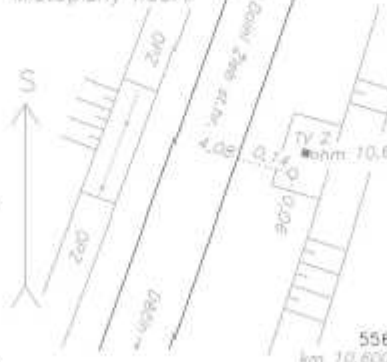
**Platnost (od-do):** 21.5.2015 -

**Transformační klíč:**

**Původ bodu:** G90272F29031

**Technická zpráva:** TZZBP0802KM001-012re.pdf

Místopisný náčrt:



## Výjimky

nejsou

V Ústí nad Labem, prosinec 2018

Zpracoval:

Ing. Miroslav Novák

Ing. Zdeněk Zeman

+ příspěvky zástupců správ OŘ Ústí n.L. a ČD – Telematika

**Objednavatelj: Objednavatelj 11**

Strana 25/28

Datum a hodina tisku: 12.04.2018 12:30 hod.

## Roční požadavky - uzavřené 2019

[illegible]

Výňukové rameno: 544 - Decín východ - Decín- Prostřední Žleb; Decín h.l.n. nákladní n. - Bad Schandau

5	V-006896/18 Schöna - Dolní Žleb Dolní Žleb Dolní Žleb - Děšín-Prostřední Žleb	TK: 1. + TV, SK: 1.,3a,3b bez TV, 1. jen TV, TK: 1. + TV,	Schválovací 7 TSO výhybek & 2, 3, 4 + připojících polí, sanace spodu.	15	Nepř.		10	5						\$23 b Předpoklad - od XII/2018 bude osazena Pl 50 km/h.
6	V-006900/18 Dolní Žleb - Schöna Dolní Žleb Děšín-Prostřední Žleb - Dolní Žleb	TK: 2. + TV, SK: 2. + TV, TK: 2. + TV,	Schválovací 7 TSO výhybek & 1, 6 + připojících polí, sanace spodu.	20	Nepř.		20							\$23 b Předpoklad - od XIII/2018 bude osazena Pl 50 km/h.