

Výškový systém Bpv

Souřadnicový systém S-JTSK

| Číslo změny: | Obsah změny: | Datum změny: |
|--------------|-----------------------|--------------|
| 01 | Zpracování připomínek | 10/2021 |
| 02 | - | - |
| 03 | - | - |

Generální projektant: TÝM/SAGASTA - Tanvald - Kořenov



Zpracovatel dílčí části dokumentace:

| | | | | |
|--|---|------------------------------------|------------------------------|--------------------|
| Vypracoval: Ing. Jiří Stržínek | Zodp. projektant: Ing. Jiří Stržínek | Kontroloval: Ing. Jiří Stržínek | | |
| Kraj: Liberecký | Traťový úsek/Obec: 1671 Liberec - Harrachov st.hr. | | | |
| Investor: Správa železnic, státní organizace; Dlážděná 1003/7; 110 00 Praha 1 | | | | |
| Akce: Oprava trati v úseku Tanvald - Kořenov PS 00-21-01 Přeložky kabelů | | | | |
| Obsah dokumentace: TECHNICKÁ ZPRÁVA | | | Formát: A4 | |
| | | | Datum: 11/2021 | |
| | | | Účel: DSP+PDPS | |
| | | | Č. zakázky: 64020136 | |
| | | | Změna: | Č. kopie: |
| | | | Měřítko: - | |
| | | | Část dokumentace: D.2.1.1 | Č. přílohy: .01 |

TECHNICKÁ ZPRÁVA

| | |
|---------------------|--|
| STAVBA: | Oprava trati v úseku Tanvald – Kořenov |
| STUPEŇ DOKUMENTACE: | DSP a PDPS |
| PROVOZNÍ SOUBOR: | PS 00-21-01 Přeložky kabelů |

Obsah

| | | |
|-----|---|----|
| 1 | IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY | 3 |
| 1.1 | Údaje o stavbě | 3 |
| 2 | SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ | 5 |
| 2.1 | Výchozí podklady | 5 |
| 2.2 | Hlavní související provozní soubory a stavební objekty | 5 |
| 2.3 | Přehled použitých norem, předpisů, vzorových listů apod. | 6 |
| 2.4 | Odchytky od platných norem a předpisů | 8 |
| 2.5 | Průzkum inženýrských sítí..... | 8 |
| 3 | ÚČEL A ROZSAH PŘEDMĚTU DÍLA..... | 9 |
| 4 | STÁVAJÍCÍ STAV | 10 |
| 5 | NOVÝ STAV | 10 |
| 6 | SEZNAM ZKRATEK | 14 |

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

1.1 Údaje o stavbě

| | |
|------------------------------|--|
| Název stavby: | Oprava trati v úseku Tanvald – Kořenov |
| Specifikace stavby: | Veřejná drážní stavba liniového charakteru |
| Stupeň dokumentace: | DSP a PDPS |
| Dílčí část – objekt (SO/PS): | PS 00-21-01 Přeložky kabelů |
| Charakter dílčí části: | Oprava železniční trati |
| Kraj: | Liberecký |
| Okres: | Jablonec nad Nisou |
| Katastrální území: | Šumburk nad Desnou [765031]; Tanvald [765023]; Desná [563552]; Desná I [625574]; Desná III [625591]; Polubný [669750] |
| Místo stavby: | km 27,533 – km 34,115 |
| Trať dle Prohlášení o dráze: | 507 00 Tanvald – Harrachov státní hranice |
| Traťový úsek TU: | TU 1671 Liberec – Harrachov státní hranice |
| Trať dle NJŘ: | 548 Harrachov – Liberec |
| Kategorie dráhy: | Regionální |
| Období realizace: | předpoklad – 2023 |

Údaje o stavebníkovi:

| | |
|---------------------|--|
| Stavebník/investor: | Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7 110 00 Praha 1 - Nové Město IČ: 70994234, DIČ: CZ 70994234 |
| Zástupce investora: | Oblastní ředitelství Hradec Králové U Fotochemy 259 501 01 Hradec Králové |

Údaje o zpracovateli dokumentace a části dokumentace:

| | |
|--|---|
| Hlavní projektant stavby: (dle SOD) | TÝM/SAGASTA – Tanvald – Kořenov Moskevská 532/60 101 00 Praha 10 Hlavní projektant stavby: Ing. Miroslav Rykl ČKAIT – 0400329 Autorizovaný inženýr pro dopravní stavby |
|--|---|

Odpovědný projektant:
(dílčí části SO/PS) Tým dopravního inženýrství s.r.o.
Moskevská 532/60
101 00 Praha 10
IČ: 24831832, DIČ: CZ 24831832
Odpovědný projektant SO: Ing. Jiří Stržínek

Ostatní zpracovatelé:
(dílčí části SO/PS) Tým dopravního inženýrství s.r.o.
Moskevská 532/60
101 00 Praha 10
IČ: 24831832, DIČ: CZ 24831832
Zpracovatel SO: Ing. Jiří Stržínek

2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

2.1 Výchozí podklady

Pro zpracování dokumentace pro stavební povolení byly použity následující podklady:

- Zvláštní technické podmínky (25.5.2020)
- Vstupní porada (vč. pochůzky) konaná dne 16.9.2020 na adrese Nádraží 344/1, Liberec
- Záměr projektu neinvestiční akce „Oprava trati v úseku Tanvald – Kořenov“
- Digitální katastrální mapa
- Archivní podklady získané od Státního oblastního archivu v Praze
- Zaměření stávajícího stavu (SŽG)
- Geodetické doměření jednotlivých míst

2.2 Hlavní související provozní soubory a stavební objekty

PS 02-10-01 Dopravna Desná, SZZ

PS 02-27-01 Dopravna Desná, napájení zab. zař.

PS 02-27-02 Dopravna Desná, informační systém pro cestující

PS 02-37-01 Dopravna Desná, napájení sil. Rozvodů

SO 01-10-01 Tanvald (mimo) - Desná (mimo), železniční svršek

SO 01-11-01 Tanvald (mimo) - Desná (mimo), železniční spodek

SO 02-10-01 Dopravna Desná, železniční svršek

SO 02-11-01 Dopravna Desná, železniční spodek

SO 02-12-01 Dopravna Desná, nástupiště

SO 02-21-01 Dopravna Desná, technologický objekt

SO 02-24-01 Dopravna Desná, orientační systém

SO 02-34-01 Dopravna Desná, EOV

SO 02-36-01 Dopravna Desná, přípojka NN – ČEZ

SO 02-36-02 Dopravna Desná, osvětlení

SO 02-36-03 Dopravna Desná, přípojka zab. zař.

SO 03-10-01 Desná (mimo) – Dolní Polubný (mimo), železniční svršek

SO 03-11-01 Desná (mimo) – Dolní Polubný (mimo), železniční spodek

SO 03-14-02 Most v ev. km 29,281

SO 03-17-01 Tunel Desenský km 29,438 - 29,690

SO 03-17-02 Tunel Dolnopolubenský km 30,375 - 30,542

SO 03-36-01 Zast. Desná – Riedlova vila, přípojka NN - ČEZ

SO 03-36-02 Zast. Desná – Riedlova vila, osvětlení

SO 04-10-01 Dolní Polubný (mimo) – Kořenov (mimo), železniční svršek

SO 04-11-01 Dolní Polubný (mimo) – Kořenov (mimo), železniční spodek

SO 04-12-01 Zast. Kořenov zastávka, nástupiště

SO 04-14-07 Zeď v km 33,631 – 33,704

SO 04-17-01 Tunel Polubenský km 32,691 - 33,631

SO 04-36-01 Zast. Desná – Pustinská, přípojka NN - ČEZ

SO 04-36-02 Zast. Desná – Pustinská, osvětlení

SO 04-36-04 Zast. Kořenov zastávka, přípojka NN - ČEZ

SO 04-36-05 Zast. Kořenov zastávka, osvětlení

2.3 Přehled použitých norem, předpisů, vzorových listů apod.

Při zpracování projektu stavby bylo využito následujících zákonů a vyhlášek v platném znění:

| | |
|---------------------------|---|
| SŽDC D1 | Dopravní a návětní předpis |
| SŽ Bp1 | Pokyny provozovatele dráhy k zajištění bezpečnosti a k ochraně zdraví osob při činnostech a pohybu v jeho prostorách a v prostorách železniční dráhy provozované Správou železnic, státní organizací |
| SŽ Bp3 | Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na stavbách a při stavebních činnostech v prostorách Správy železnic, státní organizace |
| SŽ S4 | Železniční spodek |
| SŽDC (ČD) Z1 | Předpis pro obsluhu staničních a traťových zabezpečovacích zařízení |
| SŽ Zam1 | Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy |
| Směrnice SŽDC č. 34/2007 | Směrnice pro uvádění do provozu výrobků, které jsou součástí sdělovacích a zabezpečovacích zařízení a zařízení elektrotechniky a energetiky, na železniční dopravní cestě ve vlastnictví státu státní organizace Správa železniční dopravní cesty |
| SŽDC T100 | Provoz zabezpečovacích zařízení |
| SŽDC T200 | Předpis pro vyzkoušení a uvádění železničních zabezpečovacích zařízení do provozu |
| SŽDC T113 | Předpis pro vypracování traťových schémat zabezpečovacích zařízení |
| TNŽ 34 2620 | Železniční zabezpečovací zařízení. Staniční a traťové zabezpečovací zařízení |
| TNŽ 34 2609 | Projektování kabelových rozvodů železničních zabezpečovacích zařízení |
| ČSN 342560 ed2 | Železniční zab. Zařízení – Přejezdová zabezpečovací zařízení |
| ČSN 342600 ed2 | Elektrické železniční zabezpečovací zařízení |
| ČSN 736380(2020) | Železniční přejezdy a přechody |
| ČSN 343100 | Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na el. zařízeních |
| ČSN 33 2000-5-51 ed3:2010 | |
| ČSN 33 2000-5-52 | Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení - Kapitola 52: Výběr soustav a stavba vedení |
| ČSN 730810:2016 | Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení |
| ČSN 73 6005 | prostorové uspořádání sítí tech. vybavení |
| ČSN 33 2000-4-41 ed.2 | bezpečnost e.zařízení, ochrana před úrazem el. proudem |
| Zákon č. 183/2006 Sb | o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) |
| Zákon č. 17/1992 Sb | o životním prostředí |
| Zákon č. 100/2001 Sb | O posuzování vlivů na životní prostředí |
| Zákon č. 185/2001 Sb | o odpadech |
| Zákon č. 133/1985 Sb | o požární ochraně |
| Zákon č. 266/1994 Sb | zákon o drahách |
| Zákon č. 262/2006 Sb | Zákoník práce |
| Zákon č. 183/2006 Sb | Zákon o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) |

| | |
|----------------------|---|
| Zákon č. 309/2006 Sb | Zákon, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) |
| Zákon č. 251/2005 Sb | Zákon o inspekci práce |
| Zákon č. 258/2000 Sb | Zákon o ochraně veřejného zdraví |
| Zákon č. 22/1997 Sb | Zákon o technických požadavcích na výrobky |
| Zákon č. 174/1968 Sb | Zákon o státním odborném dozoru nad bezpečností práce |
| Vyhl. č. 23/2008 Sb | Vyhláška o technických podmínkách požární ochrany |
| Vyhl. č. 85/1978 Sb | Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení |
| Vyhl. č. 101/1995 Sb | Řád pro zdravotní a odbornou způsobilost osob při provozování dráhy a drážní dopravy |
| Vyhl.č. 246/2001 Sb | O stanovení požární bezpečnosti a výkonu státn. pož. Dozoru |
| Vyhl.č. 173/1995 Sb | Dopravní řád drah, včetně příloh |
| Vyhl.č. 177/1995 Sb | Stavební a technický řád drah, včetně příloh |
| Vyhl.č. 50/1978 Sb | o odborné způsobilosti v elektrotechnice |
| Vyhl.č.100/1995 Sb | o odborné způsobilosti v elektrotechnice |
| NV č. 591/2006 Sb | Nařízení vlády o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích |
| NV 362/2005 Sb | Nařízení vlády o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky |
| NV 378/2001 Sb | Nařízení vlády, kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí |
| NV 101/2005 Sb | Nařízení vlády o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí |
| NV 168/2002 Sb | Nařízení vlády, kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky |
| NV 272/2011 Sb | Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací |
| NV 495/2001 Sb | Nařízení vlády, kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a desinfekčních prostředků |
| NV 375/2017 Sb | Nařízení vlády o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů |
| NV 201/2010 Sb | Nařízení vlády o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu |
| NV 361/2007 Sb | Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci |
| NV 406/2004 Sb | Nařízení vlády o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu |
| NV 190/2002 Sb | Nařízení vlády, kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označované CE |

| | |
|------------------|--|
| NV 163/2002 Sb | Nařízení vlády, kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky |
| NV 178/2001 Sb | Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci ve znění |
| NV 523/2002 Sb | Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 178/2001Sb, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci |
| SŽ PO-05/2021-GR | Pokyn pro realizaci nových kabelových tras v tělese železničního spodku pro zvýšení bezpečnosti na tratích se zjednodušeným řízením drážní dopravy, ve znění změny č.1 |

2.4 Odchyly od platných norem a předpisů

Tohoto objektu se netýkaly žádné výjimky z norem a předpisů, které byly na tuto akci uděleny.

2.5 Průzkum inženýrských sítí

Správci jednotlivých sítí byli osloveni a zakresy jejich sítí jsou obsahem jednotlivých situací a příčných řezů stavebních objektů. Zákres sítí je pouze orientační, před začátkem prací je vždy nutné si dané sítě nechat vytyčit. Vytyčení provedou na vyžádání zástupci spravujících organizací. Vyjádření jednotlivých správců sítí včetně podmínek pro práci v ochranných pásmech je součástí dokladové části dokumentace, originály jsou uloženy u zpracovatele projektu.

Seznam jednotlivých správců vedení a zařízení:

- Správa železnic, státní organizace, OŘ Hradec Králové (kabelové vedení a zařízení správ SSZT, SEE, ST, SMT, SPS)
- Správa železnic, státní organizace, Centrum telematiky a diagnostiky (kabelové sdělovací vedení)
- Česká telekomunikační infrastruktura a.s. - CETIN (kabelové vedení sítí el. komunikací)
- GasNet, s.r.o. (vysokotlaké, středotlaké a nízkotlaké plynovody)
- ČEZ, a.s. (podzemní a nadzemní vedení NN, VN a VVN)
- Severočeské vodovody a kanalizace, a.s. - SVČK (vodovody a kanalizace)

3 ÚČEL A ROZSAH PŘEDMĚTU DÍLA

Trať Tanvald – Kořenov je dle kategorie železničních drah podle zákona č. 266/94 Sb. o drahách drahou regionální, vlastníkem je ČR zastoupena Správou železnic, státní organizace, provozovatelem dráhy je Správa železnic, státní organizace. Jedná se o jednokolejnou, neelektrifikovanou trať. V předmětném úseku je trať ozubnicová. Jde o jednu z posledních normálně rozchodných ozubnicových železnic v Evropě a také o nejstrmější železnici v Čechách. V roce 1992 ji Ministerstvo kultury prohlásilo za kulturní památku.

Předmětem opravy je komplexní oprava traťového úseku Tanvald (mimo) – Kořenov (mimo), dopravní D3 Desná a odb. výhybky na vlečku Preciosa Ornela a.s. (zatím v majetku vlečkaře) a zajistit tak bezpečné a spolehlivé provozování drážní dopravy a dlouhodobé udržení požadovaných parametrů trati (adhezní i ozubnicový provoz). Oprava proběhne v km 27,533 – 30,590; 30,730 – 34,115. Dopravní D3 Dolní Polubný není součástí této stavby a bude řešena samostatnou investiční stavbou. Součástí opravných prací bude oprava železničního svršku vč. nové ozubnice na Y pražcích, železničního spodku, sanace skalních zářezů, sanace železničního spodku na přejezdech, oprava odvodnění, nástupišť (zast. Kořenov, dopravní D3 Desná), stezek, osvětlení, osazení EOY a elektromotorických přestavníků na krajních výhybkách v dopravní D3 Desná a s tím spojené zřízení technologického objektu, výpichy pro DDTS, oprava mostů, tunelů, zdí a propustků a oprava přejezdů P5545, P5546, P5547, P5548, P5550 a P5551.

4 STÁVAJÍCÍ STAV

Podél trati se v dotčeném úseku nachází kabely a venkovní prvky SZZ Tanvald.

A) Kabely:

Ve stávajícím stavu se podél trati nachází tyto kabely, které budou překládány:

- Traťový metalický kabel (TK)
- Dálkový metalický kabel (DK)
- Dálkový optický kabel (DOK)

V situacích je zakreslena přibližná stávající poloha kabelů, která vychází z podkladů od jejich správců. Před započítím realizačních prací je nutné požádat správce sítí v dostatečném předstihu a za jejich účasti nechat kabelové trasy vytyčit.

Kabely dle sond vedou na většině úseku v betonových žlebech s víkem. Vzhledem ke skalnímu podloží je žlab uložen v nenormové hloubce. Traťový metalický kabel je profilu 10XN0,8 a dálkový optický kabel má 48 vláken.

B) SZZ Tanvald:

Ve stavbou dotčeném traťovém úseku se také nachází venkovní prvky staničního zabezpečovacího zařízení Tanvald. Jsou zde instalovány snímače počítače náprav TPB38, TPB39, TPB40, TPB41, TPB42. Přejezd T2 km 27,642 (P5545) je zabezpečen přejezdovým zabezpečovacím zařízením PZS AC, na křížení silniční komunikace a žel. trati jsou osazeny světelné výstražníky a přístrojová skříň. Dále jsou zde instalována světelná stožárová návěstidla Se6, Se7, S, PŘS.

5 NOVÝ STAV

A) Kabely:

V rámci tohoto PS dojde k přeložení kabelových tras mezi km 27,870 až 30,550 a mezi km 30,770 až 34,120.

Kabely budou uloženy (kromě tunelů) do kabelového kanálu plastového silnostěnného s víkem a vnitřních rozměrů 140x150 mm. Dálkový optický kabel bude navíc uložen do trubky HDPE 40 a jedna trubka HDPE 40 bude do kabelového kanálu umístěna jako rezerva. Kabelové trasy budou zřízeny s využitím ustanovení předpisu SŽ S4 a SŽDC S3, díl X., čl.17. Ve stísněných poměrech budou využita příslušná ustanovení Pokynu SŽ PO-05 / 2021-GŘ.

Aby při provádění stavebních prací nedošlo k poškození kabelů, budou všechny vyvěšeny do provizorní kabelové trasy. Kabely a trubka HDPE budou přechodně po nejnutnější dobu uloženy v plastových kabelových silnostěnných žlebech po povrchu, případně na konzolách mimo prostor dotčený stavebními pracemi. Dálkový optický kabel bude vyvěšen bez přerušení, pro vyvěšení budou použity kabelové rezervy uložené v kabelových komorách ve stávající trase. Ochranná trubka HDPE tohoto kabelu bude prodloužena vložkami z dělených trubek bez přerušení DOK. Metalické kabely budou vyvěšeny s využitím stávajících kabelových rezerv (smyček). Pokud budou rezervy nedostatečné, nebo bude-li to nutné z jiných technologických důvodů, budou k

prodloužení metalických kabelů použity kabelové vložky shodného typu a profilu se stávajícími kabely. Metalické kabely mohou být na omezenou dobu přerušovány.

Minimální hodnota přesypání žlabu je 100 mm. V případě, že bude při hloubení rýhy pro kabelový žlab zastiženo skalní podloží, bude zřízeno polozapuštěné lože ze šterkodrti fr. 16/32 do výšky 100 mm nad kabelový žlab.

V km 27,870 bude zřízen přechod pod tratí a dojde k přechodu kabelů zprava trati doleva trati. Vlevo trati budou kabely protaženy mezi stávající horskou vpustí a nově navrženými příkopovými žlaby J velkými. Dále budou vedeny ve svahu za J žlaby v osově vzdálenosti cca 3,30 m. Dojde k posunu vjezdového návěstidla S v km 27,890 do takové osově vzdálenosti, aby nebránilo umístění příkopových žlabů J velkých. Ve skalním odřezu/zářezu budou kabely vedeny v osově vzdálenosti cca 2,35 m. Přes most v ev. km 28,253 budou kabely převedeny vlevo trati v osově vzdálenosti cca 4,0 m stávajícím nosníkem. Kolem vtokového objektu u propustku v km 28,631 budou kabely vedeny v osově vzdálenosti cca 4,20 m vlevo trati a dále cca 3,0 m vlevo trati vedle uzavřeného odvodnění dopravní Desná. Kabely budou umístěny výhradně na drážním pozemku.

V km 28,740 dojde k přechodu kabelových tras pod kolejemi č. 1, 2 a 4. Dále povedou vpravo trati u koleje č. 4 v osově vzdálenosti cca 3,00 m. Podél výhybek č. 3 a 4 bude kabelová trasa vedena v osově vzdálenosti cca 5,00 m. Od km 29,020 až k vjezdovému portálu Desenského tunelu povedou kabely v osově vzdálenosti cca 2,35 m. Přes most v ev. km 29,238 budou kabely převedeny stávající chráničkou vně stávajícího zábradlí vpravo trati, přes most v ev. km 29,281 budou kabely převedeny stávající chráničkou vně nového zábradlí vpravo trati. V Desenském tunelu budou kabely umístěny do betonového žlabu vpravo trati. Umístění kabelového žlabu bylo navrženo v rámci SO 03-17-01.

Od výjezdového portálu k výhybce v km 29,800 budou kabely umístěny v osově vzdálenosti cca 3,00 m, dále pak ve skalním zářezu ve vzdálenosti 2,35 m. V km 29,880 dojde k příčnému přechodu zprava trati doleva trati. Do km 30,300 pak kabely povedou vlevo trati v osově vzdálenosti cca 2,35 m. Od km 30,300 až ke vjezdovému portálu Dolnopolubenského tunelu povedou kabely v osově vzdálenosti 3,00 m vlevo vedle podélné drenáže. V Dolnopolubenském tunelu budou kabely umístěny do betonového žlabu vlevo trati. Umístění kabelového žlabu bylo navrženo v rámci SO 03-17-02. Za výjezdovým portálem v km 30,550 dojde k příčnému přechodu zleva trati doprava trati a dále budou kabely pokračovat ve stávajícím stavu.

Od km 30,770 do km 32,570 budou kabely umístěny v osově vzdálenosti cca 2,35 m. V zast. Kořenov zastávka povede kabelová trasa mimo konstrukci nástupiště v osově vzdálenosti cca 5,00 m. V Polubenském tunelu budou kabely umístěny do betonového žlabu vlevo trati. Umístění kabelového žlabu bylo navrženo v rámci SO 04-17-01. Od km 33,640 do km 33,800 budou kabely vedeny vedle stávajících betonových rigolů vlevo trati, v některých místech bude osová vzdálenost kabelového žlabu až cca 2,00 m. Za horskou vpustí v km 33,800 kabely povedou v osově vzdálenosti cca 4,00 m vlevo trati. Od km 33,940 budou kabely umístěny cca 2,35 m od osy koleje vlevo trati. V km 34,040 dojde k příčnému přechodu zleva trati doprava trati a dále kabely povedou v osově vzdálenosti cca 2,35 m vpravo trati až do km 34,060. V místě trativodu budou kabely umístěny v osově vzdálenosti cca 3,00 m vpravo trati, dále pak ve vzdálenosti cca 2,35 m až k první výhybce v ŽST Kořenov. V km 34,120 bude přeložka kabelů ukončena.

Od km 30,920 do km 31,590 bude ke kabelovým žlabům pro DOK, TK, DK přiložen další silnostěnný kabelový žlab s víkem vnitřních rozměrů 140x150 mm pro uložení napájecích silových kabelů (SO 04-36-01 Zast. Desná – Pustinská, přípojka NN – ČEZ).

V dopravně D3 Desná bude zřízena kabelová trasa pro osvětlení. Hlavní část trasy bude tvořena silnostěnným kabelovým žlabem s víkem vnitřních rozměrů 140x150 mm, uloženým v souběhu se silnostěnným kabelovým žlabem pro DOK, TK, DK a kabely SZZ. Odbočky k jednotlivým zařízením (osvětlovací stožárky, rozvaděče, technologické skříně) budou z korugovaných PE trubek. Do kabelového žlabu budou podle potřeby přiloženy kabely pro technologii EOV.

Před zahájením práce na překládání kabelů musí být kabely vytyčeny, v případě potřeby bude poloha kabelů ověřena ručně kopanými sondami. Před manipulací s jednotlivými kabely bude na nich provedeno měření s vyhotovením protokolu. Po uložení kabelů do definitivní trasy bude opět provedeno měření s vyhotovením protokolu. Protokoly budou porovnány, přeložkami nesmí dojít ke zhoršení parametrů.

Do podchodů pod kolejí a pod silniční komunikací (např. u železničních přejezdů v km 28,649 a v km 34,065) budou přikládány 3 rezervní korugované PE trubky pro budoucí využití. Rezervní trubky budou na obou koncích opatřeny protivodní zábranou a budou do nich uloženy protahovací vodiče.

Ke spojkám, lomovým bodům kabelové trasy, k rezervám a k dalším určeným bodům budou přiloženy markery. Barvu a kmitočet určí budoucí uživatel zařízení.

Kabelové žlaby, korugované PE trubky a trubky HDPE budou uloženy a vedeny v souladu s platnými technickými normami, předpisy a legislativou, zejména TNŽ 34 2609, předpis SŽ S4. Minimální vzdálenost kabelové trasy od osy koleje musí být 2,35m. Podchody pod silničními komunikacemi budou realizovány protlakem, chráničky budou umístěny minimálně 120 cm pod horní stranou vozovky. Přechody kolejí budou řešeny protlakem nebo podkopem korugovanými PE trubkami (chráničkami). Chráničky budou umístěny pod kolejí dle předpisu S4 (minimálně 2m pod temenem kolejnice), ve stísněných podmínkách bude chránička ukončena blíže než 4m od osy koleje. Pokud nebude možno dodržet hloubku uložení (skalní podloží apod), musí být chráničky opatřeny zvýšenou mechanickou ochranou obetonováním. V odůvodněných případech může být využito řešení podle SŽ PO-05/2021-GŘ. Křížení s mimodrážními sítěmi bude provedeno dle ČSN 73 6005. Před záhozem kabelové trasy musí budoucí správce provést kontrolu kvality spojek, uložení kabelů, křížení sítí a uložení markerů.

B) SZZ Tanvald:

V úseku od výhybky č. 16 ŽST Tanvald do km 27,843 (výjezdový portál Žďárského tunelu) proběhne výměna kolejového roštu se směrovou a výškovou úpravou (podbití). Světelná stožárová návěstidla Se6 a Se7 zůstanou v původních polohách, bez demontáží. Venkovní výstroj PZS AC přejezdu T2 km 27,642 (P5545) zůstane v původní poloze, bez demontáží. Zemní kabelové trasy nebudou stavební činností dotčeny, zůstanou v původní poloze bez překládání. Snímače počítače náprav TPB38, TPB39 a TPB40 budou demontovány z kolejnic, budou odpojeny od kolejových skříněk. Snímače budou uloženy do skladu dodavatele stavby. Kolejové skřínky budou

po dobu stavebních prací ochráněny před poškozením, předpokládá se, že zůstanou v původních polohách. Skříňky zůstanou připojeny na zemní kabelovou trasu.

V úseku od km 27,843 (výjezdový portál Žďárského tunelu) budou probíhat stavební práce na železničním svršku i spodku, které se dotknou i stávajících tras. Kabely ke světelným návěstidlům S a PŘS budou na vhodném místě v blízkosti portálu přerušeny, úsek k ŽST Tanvald bude ochráněn před poškozením, konce kabelů budou opatřeny vodní zábranou. Na tyto kabely budou naspojovány nové kabely ke stožárovým světelným návěstidlům S a PŘS a ke snímačům počítače náprav TPB41 a TPB42. Stávající kabely nebudou vyzdviženy z kabelové trasy. Nové kabely budou uloženy do nové žlabové kabelové trasy pro DOK, TK a DK (viz část A). Snímače počítače náprav TPB41 a TPB42 budou demontovány z kolejnice, budou odpojeny od kolejových skříněk. Kolejové skříňky budou demontovány – odpojeny od zemní kabelové trasy. Snímače počítače náprav a kolejové skříňky budou uloženy do skladu dodavatele stavby. Stožárové světelné návěstidlo S bude demontováno ze základu a uloženo ve skladu dodavatele stavby. Poloha základu návěstidla bude upravena podle polohy nového odvodňovacího žlabu (dojde ke stranovému posunu).

Staničení všech zmiňovaných prvků zůstane zachováno podle staničení stávající trati. U návěstidel S a PŘS může dojít ke stranovému posunu ovlivněnému zřízením nového odvodnění.

6 SEZNAM ZKRATEK

| | |
|------------|---|
| BOZP | Bezpečnost a ochrana zdraví při práci |
| ČD | České dráhy a.s. |
| ČSN | Česká státní norma |
| dD3 | Dopravna D3 |
| DSP | Dokumentace pro stavební povolení |
| DÚ | Definiční úsek |
| HDPE | Typ materiálu ochranné trubky (vysokohustotní polyethylen) |
| KÚ | Katastrální území |
| LED | Označení typu zdroje světla (světlo emitující dioda) |
| Ni-Cd | Typ akumulátorové baterie |
| síť NN | Síť nízkého napětí |
| OŘ | Oblastní ředitelství |
| PDS | Provozovatel distribuční soustavy |
| PE | Typ materiálu ochranné trubky (polyethylen) |
| PS | Provozní soubor |
| PZM1, PZM2 | Přejezdové zabezpečovací zařízení mechanické (ve smyslu ČSN 34 2650Ed.2) |
| PZS | Přejezdové zabezpečovací zařízení světelné (ve smyslu ČSN 34 2650Ed.2) |
| PZZ | Přejezdové zabezpečovací zařízení (obecně) |
| Sb. | Sbírka zákonů České republiky |
| SEE | Správa elektro energetiky (Správa železnic, s.o.) |
| SMT | Správa mostů a tunelů (Správa železnic, s.o.) |
| SO | Stavební objekt |
| SOD | Smlouva o dílo |
| SSZT | Správa sdělovací a zabezpečovací techniky (Správa železnic, s.o.) |
| ST | Správa tratí (Správa železnic, s.o.) |
| NZ | Nákladíště - zastávka |
| p.č. | Parcela katastru nemovitostí číslo |
| TKP | Technické a kvalitativní podmínky Správy železnic, s.o. |
| TNŽ | Technická norma železnic |
| TÚ | Traťový úsek |
| VTO | Venkovní telefonní objekt |
| ZOV | Zásady organizace výstavby |
| ŽST | Železniční stanice |