



Operační program
Doprava



Evropská unie

Investice do vaší budoucnosti

Fond soudržnosti

Zpracování připomínek 06/2016

Výškový systém Bpv
Souřadnicový systém S-JTSK

| | | | | |
|--------|--------------|---------|----------|---------|
| | | | | |
| 1. | aktualizace | 04/2017 | Úlehla | |
| Změna: | Název změny: | Datum: | Provedl: | Podpis: |

Investor, objednatel:



Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Dlážděná 1003/7
110 00 Praha 1

kontaktní adresa:

Správa železniční dopravní cesty, s.o.
Stavební správa západ
Sokolovská 1955/278, 190 00 Praha 9

Sdružení "MP+Strabag+KTA - Louny-Lovosice", člen sdružení:

STRABAG Rail a.s.
Železničářská 1385/29, 400 03 Ústí nad Labem-Střekov
tel. +420 475 300 111, e-mail: projekt.ul@strabag.com
ID datové schránky: 9vbgv95

STRABAG

Sdružení "MP+Strabag+KTA - Louny-Lovosice", člen sdružení:

KTA technika spol. s.r.o.
Klatovská 100, 301 00 Plzeň
tel. 378 023 411, e-mail: kta@kta-technika.cz
ID datové schránky: fw3g5xh



METROPROJEKT Praha a.s.
nám. I. P. Pavlova 2/1786
120 00 Praha 2
generální ředitel: Ing. David Krása
tel.: +420 296 154 105
www.metroprojekt.cz
info@metroprojekt.cz



METROPROJEKT

Souprava číslo:

| | | |
|---|-------------|--|
| HIP: Ing. Petr Zobal tel.: +420 296 154 247 Stupeň: Projekt stavby / DSP | Podpis: | Název a účel díla: REVITALIZACE TRATĚ LOUNY - LOVOSICE |
|---|-------------|--|

| | | |
|--|---|----------|
| Zpracovatelský útvar: S60 - dopravních staveb 296 154 247 | Název částí díla: SOUHRNNÁ ČÁST | B |
| Vedoucí útvaru: Ing. Petr Zobal | Podpis: | |

| | | | |
|--|----------------|---|----------------------------|
| Odpovědný projektant: Ing. Petr Provazník | Podpis: | Název přílohy: Souhrnná technická zpráva B.1 - B.20 | Změna: - |
| Vypracoval: Ing. Petr Provazník a kol. | Podpis: | | Číslo příl.: 001 |
| Skart. znak: V20/2037 | Datum: 06/2016 | | |
| Počet formátů: 138xA4 | Měřítko: - | IČD: 15 6750 02 01 00 00 | |

OBSAH:

| | |
|---|------------|
| 1. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA..... | 3 |
| 2. PRŮZKUMY A PODKLADY | 3 |
| 2.1 Údaje o provedených průzkumech | 3 |
| 2.2 Vhodnost geologických a hydrogeologických poměrů v území..... | 6 |
| 2.3 Použité geodetické a mapové podklady a podmínky založení vytyčovací sítě polohové a výškové | 7 |
| 3. OCHRANNÁ PÁSMA..... | 8 |
| 3.1 Údaje o dosavadních dotčených ochranných pásmech a chráněných územích | 8 |
| 3.2 Stanovení nových ochranných pásem..... | 9 |
| 3.3 Údaje o chráněných ložiskových územích a specifikace báňských podmínek | 9 |
| 3.4 Údaje o zeleni | 10 |
| 3.5 Údaje o záborech zemědělského a lesního fondu | 12 |
| 4. KONCEPCE STAVBY | 13 |
| 4.1 Účel stavby | 13 |
| 4.2 Přehled o dodržení obecných technických podmínek na výstavbu, včetně bezbariérového užívání stavby .. | 13 |
| 4.3 Architektonické a urbanistické začlenění do území, její vzhled a výtvarné řešení..... | 15 |
| 4.4 Stručný popis navrženého technického řešení PS a SO..... | 15 |
| PZS v km 2,639 | 34 |
| 4.5 Návrh požadavků na postupné provádění stavby a na postupné uvádění stavby do provozu a předpokládané lhůty výstavby | 120 |
| 4.6 Požadavky stavby na zdroje | 122 |
| 4.7 Odvedení povrchových vod, napojení na kanalizaci | 123 |
| 4.8 Napojení na dopravní systém..... | 124 |
| 4.9 Rozsah náhradní výsadby a ozelenění | 124 |
| 4.10 Bezpečnost práce | 124 |
| 4.11 Posouzení stavby z hlediska technických požadavků na užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, údaje o splnění požadavků na bezbariérové řešení stavby..... | 125 |
| 4.12 Související investice | 125 |
| 4.13 Statické výpočty..... | 126 |
| 5. ÚDAJE O SPLNĚNÍ STANOVENÝCH PODMÍNEK | 126 |
| 5.1 Podmínky rozhodnutí o umístění stavby | 126 |
| 5.2 Podmínky posuzování vlivů na životní prostředí | 126 |
| 5.3 Dodržení kapacitních a dalších stanovených údajů | 126 |
| 6. PŘÍPRAVA PRO VÝSTAVBU | 126 |
| 6.1 Uvolnění staveniště | 126 |
| 6.2 Využití stávajících nebo budovaných objektů..... | 127 |
| 6.3 Dočasné využití stávajících objektů po dobu výstavby | 127 |
| 6.4 Způsob provedení demolic a místa skládek | 127 |
| 6.5 Likvidace porostů..... | 127 |
| 6.6 Likvidace škodlivých odpadů | 127 |

| | |
|---|------------|
| 6.7 Zabezpečení ochranných pásem, chráněných objektů i porostů po dobu výstavby | 128 |
| 6.8 Přeložky podzemních a nadzemních vedení, dopravních tras, vodních toků | 128 |
| 6.9 Omezující nebo bezpečnostní opatření při přípravě staveniště a v průběhu výstavby | 128 |
| 6.10 Výluka dopravy a jiná dopravní omezení | 129 |
| 6.11 Omezení v dodávce energií | 129 |
| 7. VÝKUP POZEMKŮ A STAVEB NEBO JEJICH ČÁSTÍ | 129 |
| 8. VÝJIMKY Z PŘEDPISŮ | 130 |
| 9. PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE | 130 |
| 10. VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ | 131 |
| 11. POŽADAVKY BEZP. A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI, ODOLNOST A ZABEZPEČENÍ STAVBY | 131 |
| 12. ENERGETICKÉ VÝPOČTY | 131 |
| 13. PROTIKOROZNÍ OCHRANA | 133 |
| 14. GRAF DYNAMICKÉHO PRŮBĚHU RYCHLOSTÍ | 133 |
| 15. DOPRAVNÍ OPATŘENÍ | 134 |
| 15.1 Železniční doprava | 134 |
| 15.2 Silniční doprava | 134 |
| 16. TRVALÉ A DOČASNÉ ZÁBORY POZEMKŮ ZPF A PUPFL | 135 |
| 17. ÚSPORA ENERGIE A TEPLA | 136 |
| 18. OCHRANA STAVBY PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ | 136 |
| 19. OCHRANA OBYVATELSTVA | 137 |
| 20. BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ | 138 |

1. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stavba Revitalizace tratě Louny – Lovosice se nachází na stávající dopravní infrastruktuře zejména na stávajících pozemcích provozovatele dráhy.

Výběr stavebních pozemků byl určen trasováním stávající železniční tratě. Výběr stavebních pozemků je v souladu se ZÚR Ústeckého kraje.

Souhrnná délka staveniště je cca 33 km.

Staveniště je přístupné kolejovou dopravou a silniční dopravou z křížených pozemních komunikací.

Napojení staveniště na energetické rozvody a vodu je v kompetenci budoucího zhotovitele stavby.

2. PRŮZKUMY A PODKLADY

2.1 Údaje o provedených průzkumech

2.1.1 Geotechnický průzkum pražcového podloží

Geotechnický průzkum pražcového podloží byl proveden pro zpracování přípravné dokumentace stavby v podrobnosti dokumentace pro stavební povolení v 03/2014. V rozsahu stavby bylo provedeno celkem 28 kopaných sond. Pro projektovou dokumentaci byl původní průzkum zpřesněn zahuštěním v počtu 63 kopaných sond. Doplnující geotechnický průzkum byl prováděn v 01/2016.

Geotechnický průzkum byl proveden v souladu s následujícími předpisy:

- Předpisy SŽDC S3 a S4
- TKP staveb celostátních drah (kapitoly 3, 6, 7 a 18)
- Příslušnými ČSN, na které se výše uvedené předpisy odvolávají
- Příslušnými ČSN, souvisejícími s prováděnými průzkumnými pracemi

Na základě získaných informací lze konstatovat, že v pražcovém podloží byly zastiženy převážně jemnozrnné zeminy s nízkou únosností v rozmezí $E_{or} = 2,6 - 16,1$ MPa. Jedná se o vysoce namrzavé zeminy, u kterých v případě, že hloubka promrzání pražcového podloží zasahuje pod úroveň zemní pláň, hrozí vznik nežádoucích objemových změn a následně poruch geometrické polohy koleje (GPK). S ohledem na zajištění požadované únosnosti a ochrany zemní pláň před nepříznivými účinky mrazu je nutné v celém posuzovaném úseku realizovat nové konstrukční vrstvy tělesa železničního spodku, popř. zlepšit zeminy v úrovni zemní pláň.

Vzhledem k nízkým hodnotám redukovaného modulu přetvárnosti E_{or} doporučujeme zeminy v zemní pláni zlepšit pomocí příměsí směsného hydraulického pojiva na bázi vápno-cement (poměr 70% CaO : 30% cement + další přísady). Mocnost úpravy je navržena 0,40 m. Na takto upravené zemní pláni bude položena konstrukční vrstva ze štěrkodrti ŠD_A 0/32 v mocnosti 0,20 m, resp. 0,15 m.

Ve dvou sondách (km 7,600 a km 8,300) byly v úrovni zemní pláň zastiženy zeminy typu S4 SM. Navržená konstrukce pro tato dvě místa sestává z výztužného geosyntetika a vrstvy ze štěrkodrti ŠD_A 0/32 v mocnosti 0,30 m. Přesto vzhledem k typu zeminy a s ohledem na naše zkušenosti s obdobnými problémy doporučujeme zeminy v zemní pláni zlepšit příměsí směsného hydraulického pojiva s pokládkou konstrukční vrstvy ŠD_A 0/32 v mocnosti 0,15 m.

Alternativně byla rovněž ověřována možnost výměny zeminy pod zemní plání za ŠD 0/32, tzn. bez zlepšení zeminy pojivy. Nevýhodou této varianty je umístění odvodnění až pod souvrství ze ŠD o mocnosti 0,50 – 0,70 m. Domníváme se, že toto řešení není vhodné a ve většině úseků je z výše uvedeného důvodu i neproveditelné, proto toto řešení nedoporučujeme.

Množství a konkrétní typ pojiva pro úpravu zeminy je nutné v předstihu ověřit laboratorními zkouškami. Minimální hodnota poměru únosnosti CBR je 47%. Zlepšené zeminy s touto hodnotou CBR lze obecně považovat za nenamrzavé.

2.1.2 Hydrogeologický průzkum vsakovací objekty

Hydrogeologický průzkum byl proveden pro ověření možností zasakování srážkových vod pro navrhované vsakovací objekty dle předchozího stupně dokumentace. Jedná se o úsek Dubany – Libochovice a ŽST Čížkovice a ŽST Libochovice. Dle návrhu těchto objektů bylo provedeno celkem 11 nálevových zkoušek za účelem zjištění infiltračních schopností podloží pro výpočet a návrh odvodňovacích (vsakovacích) zařízení v 01/2016.

trat'ový úsek Dubany - Libochovice

- Pro vsakování srážkových vod nejprůzračnější litologické prostředí bylo zastiženo vrtem NV-19,900. Zde byla vsakovací zkouška realizována v zeminách charakteru štěrkovitého jílu.
- Poměrně příznivé horninové prostředí pro vsak bylo zastiženo také v prostoru vrtu NV-18,100, kde byla vsakovací zkouška realizována v zeminách typu jíl písčité.
- Ve zbylých třech vrtech byly zastiženy zeminy litologicky méně vhodné až nevhodné pro vsakování srážkových vod. Dvě vsakovací zkoušky byly provedeny v zeminách charakterizovaných jako jíl slabě písčité, vrty NV-18,400 a NV-19,400. Ve vrtu NV-18,900 byla vsakovací zkouška provedena na zemině charakterizované jako jíl.

ŽST Čížkovice

- Všechny tři vsakovací zkoušky byly realizovány v zeminách makroskopicky popsaných jako sprašová hlína: NV-3,971, NV-4,111, NV-4,261. Vsakování vod v prostředí spraší a sprašových hlín je podmíněčně možné. Časem však hrozí kolmatace a dezintegrace struktury zemin a následné výrazné zhoršení propustnosti.

ŽST Libochovice

- Dvě vsakovací zkoušky byly provedeny ve vrtech, kde byly podobně jako v ŽST Čížkovice zastiženy sprašové hlíny: NV-13,590, NV-13,741.
- Ve vrtu NV-13,347 byla vsakovací zkouškou otestována zemina litologického typu jíl písčité.

Obecně oblast hodnot koeficientu vsaku v rozmezí $k_v = 1 \cdot 10^{-6}$ až $1 \cdot 10^{-7} \text{ m.s}^{-1}$ reprezentuje prostředí, které je posuzováno jako jakési přechodné pásmo mezi prostředími s nepříznivými, resp. příznivými vsakovacími poměry. Toto pásmo lze považovat pro vsakování za podmíněčně vhodné. Vyšší hodnoty k_v představují prostředí, kde je reálné uvažovat o vsakování, nižší hodnoty k_v naopak vsakování vylučují.

Vzhledem k zmíněným podmínkám se jako vhodné řešení vsakování srážkových vod jeví vsakovací příkopy podél tratě s přetoky do rozlivů v okolních polích.

2.1.3 Průzkum kontaminace pražcového podloží

Průzkum kontaminace pražcového podloží byl proveden za účelem určení množství kontaminovaného štěrku stávajícího kolejového lože a konstrukčních vrstev.

Výsledky chemických analýz dvaceti odebraných vzorků zemin pražcového podloží byly porovnány s limitními hodnotami dle vyhl. 294/2005 Sb. Limitům třídy vyluhovatelnosti I dle tab. 2.1 vyhovělo 40 % vzorků. Požadavkům tab. 4.1 vyhovělo 85 % vzorků. Limitům tab. 10.1 uvedené vyhlášky nevyhovělo 95 % vzorků, vyhověl pouze vzorek K1-12,800.

Z hlediska nakládání s odpady ve smyslu vyhl. 294/2005 Sb. je vzorek K1-16,700 a 11,200 zařazen na skládku skupiny S-NO (nebezpečný odpad). Z hlediska nakládání s odpady ve smyslu vyhl. 294/2005 Sb. jsou vzorky K1-4,150, K1-9,600, K1-10,600, K1-17,500, K1-18,300, K1-20,100 a K2-13,650 zařazeny na skládku skupiny S-IO (inertní odpad); ostatní vzorky náleží na skládku ostatního odpadu skupiny S-OO1, respektive mohou být použity pro těsnicí vrstvu skládek skupin S-OO a S-NO.

Na základě zjištěných výsledků byla zpracována část Odpadové hospodářství.

2.1.4 Inženýrskogeologický průzkum

Pro rekonstruované železniční propustky, železniční most a silniční propustek byl proveden IG průzkum v rozsahu pro projektovou dokumentaci. Pro železniční most v km 3,354 byl proveden průzkum již pro předchozí stupeň dokumentace. Pro ostatní objekty bylo provedeno celkem 26 jádrových vrtů se statickou zatěžovací zkouškou, byl zjištěn a popsán stav stávajících konstrukcí, základové poměry, geotechnické charakteristiky základových půd a byly doporučeny postupy a technická opatření pro založení objektů.

2.1.5 Stavebně-technický průzkum

Z důvodu stavebních úprav stávající výpravní budovy ŽST Čížkovice, byl proveden v 01/2016 průzkum zaměřený na zjištění druhu a podlah resp. skladby stropní konstrukce nad sklepem a posouzení jejího technického stavu. Ke zjištění těchto informací byla provedena prohlídka sklepa pod místností oPo2.

2.1.6 Dendrologický průzkum

Dendrologický průzkum byl zpracován pro projektovou dokumentaci v průběhu 02/2016 zejména za účelem:

- identifikace stávajících dřevin,
- taxonomického zařazení dřevin,
- zjištění průměrů kmenů,
- zjištění ploch zapojených porostů dřevin,
- lokalizace dřevin do mapového podkladu (GNSS).

Po provedeném sběru dat v terénu bylo provedeno následné vyhodnocení a sestavení dat do přehledových tabulek podle jednotlivých katastrálních území.

Identifikované dřeviny se nacházejí v prostoru obvodu staveniště. V případě, že dle požadavku investora bude nutné jejich kácení, jsou dřeviny uvedeny v seznamu kácených dřevin. Pro kácení dřevin je třeba povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les dle platné legislativy. Povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les vydává příslušný MěÚ (OÚ) na základě podané žádosti vlastníka dřevin.

U dřevin, které svými parametry odpovídají zákonem stanovené hodnotě a je tedy v případě nutnosti jejich kácení potřeba povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les byla vypočtena dle metodiky AOPK hodnota ekologické újmy, která jejich vykácením vznikne. Tato hodnota vyjadřuje orientačně rozsah možné požadované kompenzace (náhradních výsadeb) při správním jednání o povolení ke kácení dřevin mimo les.

2.1.7 Biologický průzkum

Biologický průzkum byl zpracován pro projektovou dokumentaci v rozsahu:

- botanický průzkum,
- zoologický průzkum,
- vlivy na flóru a faunu.

Závěry průzkumu jsou uvedeny v příslušné části B.3 Vliv stavby na životní prostředí této dokumentace.

2.1.8 Průzkum stávajících inženýrských sítí

Průzkum byl proveden v průběhu 10-12/2015, zajištěn společností STRABAG Rail a.s.

Z důvodu možného dotčení či křížení se stávajícími inženýrskými sítěmi byly vyzváni vlastníci a správci inženýrských sítí (dále jen vlastníci) k vyjádření o výskytu inženýrských sítí v jejich vlastnictví nebo správě (dále jen vlastnictví) v daném zájmovém území.

Hranice zájmové území byla vyhotovena na podkladu aktuálních katastrálních map - v měřítku 1:10000 resp. 1:1000. Seznam vlastníků byl sestaven z následujících zdrojů:

- Výpis z registru subjektů technické infrastruktury (www.rsti.cz)

V 10/2015 byli písemně, osobně nebo mailem osloveni vlastníci inženýrských sítí. Všechny zákresy inženýrských sítí jsou převedeny do digitální podoby.

2.1.9 Předkategorizace železničního svršku

Pro rozsah stavby byla provedena předkategorizace materiálu železničního svršku, zpracováno SŽDC s.o. TÚDC pracoviště Hradec Králové, 10/2014

2.2 Vhodnost geologických a hydrogeologických poměrů v území

GEOLOGICKÉ POMĚRY

Úsek železniční trati Louny – Lovosice leží z regionálně geologického hlediska v oblasti české křídové pánve. V zájmovém území jsou zastoupeny uloženiny jizerského souvrství (svrchní a střední turon). Z petrografického hlediska se jedná o slínovce s polohami či konkrécemi vápenců, rytmy či cykly slínovec - vápenec (jílovito vápnité prachovce -lužický vývoj). Jejich podloží budují pískovce perucko-korycanského souvrství (cenoman). Křídové horniny jsou ve svrchních polohách rozpukané a zvětřelé.

Vrcholy Rohatec (264 m n.m.), Vrchy (248 m n.m.) a Jiřetín (252 m n.m.) jsou pozůstatky po terciérním vulkanismu, kterým byly prostoupeny křídové sedimenty. Složením odpovídají tyto terciérní vulkanity alkalickým bazaltům a vulkanické brekcii.

Tektonické struktury mají v zájmovém území generelně směr JZ – SV.

Dle dostupných mapových podkladů je možné na předmětné železniční trati vyčlenit úseky s odlišným kvartérním pokryvem, který bude tvořit bezprostřední podloží násypů nebo zemní pláně v úrovni terénu a to:

Deluviální uloženiny charakteru hlíny či jílu písčitého dle lokality s úlomky podložních vápnitých slínovců či jílovitých vápenců. Tento typ zemin se nachází na svazích kopců a při patě bývá přeplaven, nebo v kontaktu s fluviálními sedimenty.

Fluviální sedimenty řeky Ohře a jejích přítoků jsou v zájmovém úseku zastoupeny uloženinami charakteru štěrků a písků. Tyto se vyznačují dobrou propustností podzemní vody a nízkou stlačitelností.

Eolické sedimenty – spraše, případně sprašové hlíny. Jedná se o pleistocénní uloženiny, které se vyznačují charakteristickou vnitřní strukturou s konkrécemi CaCO_3 . Spraše jsou náchylné k prosedání.

GEOMORFOLOGICKÉ POMĚRY

Podle regionálního geomorfologického členění reliéfu ČR (<http://geoportal.gov.cz>) náleží zájmové území do subprovincie Česká tabule, celku Dolnooharská tabule, do 2 podcelků, a to úsek Louny – Sulejovice do podcelku Hazmburská tabule, úsek Sulejovice – Lovosice do podcelku Terežinská kotlina. Dále náleží zkoumaná trasa do 3 následujících okrsků:

- úsek Louny – Libochovice do okrsku VIB-1A-b Lenešický úval
- úsek Libochovice – Sulejovice do okrsku VIB-1A-a Klapská tabule
- úsek Sulejovice – Lovosice do okrsku VIB-1C-a Lovosická kotlina

HYDROGEOLOGICKÉ POMĚRY

Západní část zájmového území (Louny – Úpohlavy) patří k povodí 1-13-04 Ohře od Chomutovky po ústí. Východní část náleží k povodí 1-13-05 Labe od Ohře po Bílinu.

Z hydrogeologického hlediska je možné očekávat v zájmovém území dvě zvodně. První zvodně tvoří kvartérní zeminy ve velmi omezeném rozsahu. Je vázána na štěrky a písky, které jsou dobře průlinově propustné a na velmi omezeně průlinově propustné hlinité a jílovité zeminy s úlomky slínovců a vápnitých jílovců. Tato zvodně bude pouze ojedinělá a dočasná a bude dotována atmosférickými srážkami.

Druhý horizont je vytvořen v křídových horninách a je vázán na puklinově propustné prostředí opuk, které dále do hloubky přecházejí do pískovců s průlinovou propustností.

První a druhý horizont není hydraulicky oddělen izolátorem, tedy spolu úzce komunikují. Dotace těchto zvodní probíhá především atmosférickými srážkami.

V okolí řeky Ohře je průlomový kolektor v těsné souvislosti s hladinou řeky.

TEKTONIKA

V prostoru zájmového území je předkvartérní podloží porušeno systémem regionálních poruch převládajícího směru SV-JZ označovaného jako středohorský zlom a kratšími příčnými tektonickými dislokacemi směru SSZ-JJV.

Tektonické postižení se v horninách projevuje převážně podrcením a vyšší mocností zvětralínového pláště hornin skalního podkladu. Tato poruchová pásma často zvyšují možnost akumulace podzemních vod a predisponují povrchové vodní toky a geomorfologické tvary.

LOŽISKA NEROSTNÝCH SUROVIN

Podle surovinového informačního subsystému (SurlS) Geofondu ČR se v zájmovém území nacházejí následující chráněná ložisková území nerostných surovin:

- mezi zast. Slavětín n.O. a Radonice n.O (km 5,7 – 8,4) – Vápenec; výhradní ložiska po obou stranách trati,
- před zast. Libochovice město (km 17,9 – 18,4) – Cihlářská surovina; výhradní ložisko vlevo od trati,
- mezi zast. Úpohlavy a Chotěšov p. H. (km 6,0 – 9,0) – Vápenec; výhradní ložisko vlevo od trati,
- mezi zast. Chotěšov p. H. a Slatina p. H. (km 10,2 – 11,0) – Vápenec; výhradní ložisko vlevo od trati,

PODDOLOVANÁ ÚZEMÍ

Dle informací z Geofondu ČR nejsou v zájmovém území registrována žádná poddolovaná území.

SESUVNÁ ÚZEMÍ

Ve staničení cca km 10,775 – km 10,920 se vpravo od trati (ve směru staničení) v její těsné blízkosti nachází vymapovaný sesuv, který je hodnocen stále jako aktivní. V tuto chvíli trať není sesuvem ohrožena. Dále v cca km 10,920 – km 11,310 je vpravo od trati (ve směru staničení) vymapováno potenciální sesuvné území. Trať není bezprostředně ohrožena, ale není možno tento kontakt do budoucnosti vyloučit.

Ostatní část úseku trati Louny - Lovosice se nenachází v prostoru dokumentovaných fosilních ani aktivních svahových pohybů.

2.3 Použité geodetické a mapové podklady a podmínky založení vytyčovací sítě polohové a výškové

2.3.1 Geodetické podklady a podmínky založení výškové sítě

- měření provedli společnosti SŽDC, SŽG Praha a Strabag Rail a.s.
- souřadnicový systém S-JSTK
- výškový systém Baltský po vyrovnání (Bpv)
- zaměření polohopisu a výškopisu bylo provedeno dle „Opatření k zaměřování objektů železniční dopravní cesty“ v platném znění. Zaměření odpovídá 2. třídě přesnosti
- bylo použito bodů železničního bodového pole ve správě SŽG Praha

2.3.2 Mapové podklady

- Základní mapa ČR 1:10 000, Český úřad zeměměřický a katastrální, stav k roku 2015
- katastrální mapy, Český úřad zeměměřický a katastrální, stav k roku 2015

2.3.3 Bodové pole

Pro zaměření bylo použito bodové pole vybudované SŽG Praha současně se zaměřením podkladu pro projekt. ŽBP je třeba vždy ověřit současně s jakýmkoli geodetickým měřením.

3. OCHRANNÁ PÁSMA

3.1 Údaje o dosavadních dotčených ochranných pásmech a chráněných územích

Stavba zasahuje do částí ochranných pásem chráněných přírodních území, kulturních památek a dalších níže uvedených ochranných pásem.

Ochranná pásma

- Přírodní památka Koštice

Památky

- V blízkém okolí stavby se nenacházejí nemovité kulturní památky

ÚSES – Územní systém ekologické stability

- Nadregionální biokoridor (NBK) funkční
 - o Cca 200 m od železniční trati vede severozápadně od obce Sulejovice nadregionální biokoridor ID 1 propojující České Středohoří s nadregionálním biocentrem Oblík - Raná.
 - o Dle platného územního plánu severně od obce Veltěže kříží železnice nadregionální biokoridor NRBK K 21.

OCHRANNÉ PÁSMO ELEKTRICKÉHO VEDENÍ

Zemní kabelové vedení nn 1 m od krajního kabelu na každou stranu

Ochranné pásmo venkovního vedení je vymezeno zákonem č. 485/2000 Sb. Svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti, která činí od krajního vodiče na každou stranu:

| | |
|-------------------------------|------|
| U napětí nad 1 kV do 35 kV | 7 m |
| U napětí nad 35 kV do 110 kV | 12 m |
| U napětí nad 110 kV do 220 kV | 15 m |
| U napětí nad 220 kV do 400 kV | 20 m |

OCHRANNÉ PÁSMO TELEKOMUNIKAČNÍCH VEDENÍ

Ochranné pásmo se taxativně neuvádí, je nutné při křížení nebo souběhu s vedením dodržet ČSN 73 6005.

OCHRANNÉ PÁSMO PLYNOVODŮ

Ochranné pásmo je vymezeno v zákoně č. 458/2000 Sb., v platném znění. § 68 odst. (3) - Ochranná pásma činí:

| | |
|--|-----|
| U nízkotlakých a středotlakých plynovodů a přípojek, kterými se rozvádí plyn v zastavěném území obce | 1 m |
| U ostatních plynovodů a plynovodních přípojek na obě strany od půdorysu | 4 m |
| U technologických objektů na všechny strany od půdorysu | 4 m |

BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO PLYNOVODŮ

| | |
|---|-------|
| U vysokotlakých plynovodů nad DN700 | 65 m |
| U velmi vysokotlakých plynovodů nad DN500 | 160 m |

OCHRANNÉ PÁSMO VODOVODŮ A KANALIZACÍ

Ochranná pásma vymezuje zákon č. 274/2001 Sb..

U vodovodů do průměru 500 mm včetně

1,5 m od vnějšího líce stěny potrubí

U vodovodů nad průměr 500 mm

2,5 m

OCHRANNÉ PÁSMO SILNIC

K ochraně dálnice, silnice a místní komunikace I. nebo II. třídy a provozu na nich mimo souvisle zastavěné území obcí slouží silniční ochranná pásma. Ochranná pásma silnic se zřizují podle Zákona o pozemních komunikacích číslo 13, ze dne 23. ledna 1997, dle § 30. Silničním ochranným pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50m a ve vzdálenosti:

- 100m od osy přilehlého jízdního pásu dálnice, rychlostní silnice, nebo rychlostní místní komunikace anebo od osy větvi jejich křižovatek
- 50m od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu ostatních silnic I. třídy a ostatních místních komunikací I. třídy
- 15m od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pásu silnice II. třídy nebo III. třídy a místní komunikace II. třídy.

OCHRANNÉ PÁSMO DRÁHY

Ochranné pásmo dráhy tvoří podle zákon č. 266/1994 Sb., o dráhách, § 8 a § 9 tvoří prostor po obou stranách dráhy, jehož hranice jsou vymezeny svislou plochou vedenou ve vzdálenosti od míst vymezených jednotlivým typům drah. Omezení až zákazy využití území a omezení práv v obvodu a ochranném pásmu dráhy určí drážní správní úřad. Pro dráhu vedenou po pozemních komunikacích a vlečku v uzavřeném prostoru provozovny nebo v obvodu přístavu se ochranné pásmo nezřizuje.

Prostor ochranného pásma dráhy je vymezený vzdáleností od určených objektů dráhy podle typu dráhy a dalším omezením. Obvod dráhy je území určené pro umístění stavby dráhy. U stávajících drah je vymezen pozemkem dráhy. Obvod dráhy je plocha, ochranné pásmo dráhy vytváří prostor. (viz následující tabulka).

| Typ dráhy | Vzdálenosti [m] | |
|---|----------------------|-------------------------|
| | od osy krajní koleje | od hranice obvodu dráhy |
| dráhy celostátní, regionální nad rychlost 160km/h | 100 | 30 |
| dráhy celostátní, regionální ostatní | 60 | |
| vlečky | 30 | - |

OCHRANNÉ PÁSMO LESA

Ochranná pásma lesních porostů (§ 14 odst. 2 zák. č. 289/1995 Sb. - 50 m).

3.2 Stanovení nových ochranných pásem

Vzhledem k tomu, že dochází z pohledu ochranných pásem pouze k nevýznamným změnám v konfiguraci kolejiště, nebude ochranné pásmo dráhy měněno.

V souvislosti s novým umístěním přípojek nn a telekomunikačních vedení budou vyhlášena nová ochranná pásma elektrického vedení. Jiná nová ochranná pásma nebudou vyhlášena.

3.3 Údaje o chráněných ložiskových územích a specifikace báňských podmínek

V zájmovém území stavby se nenachází žádné chráněné ložiskové území v přímém kontaktu se stavbou. Na území stavby nejsou pod úroveň terénu realizovány inženýrské stavby.

3.4 Údaje o zeleni

Bioregion leží dle Quita (1975) v teplé oblasti T 2. Podnebí je zde suché a teplé. Území je vystaveno výraznému západnímu proudění větru.

Bioregion leží v termofytiku. Potenciální přirozená vegetace je tvořena především mozaikou teplomilných doubrav, v dolním povltaví a na Řípu i šípákových doubrav, na Roudnicku je pak potenciální přirozená vegetace tvořena acidofilními doubravami s autochtonní borovicí. Podél vodních toků se vyvinuly lužní lesy. Přirozené bezlesí je vyvinuto na skalách a v mokřadech podél vodních toků. Přirozenou náhradní vegetací na suchých stanovištích jsou xerothermní trávníky. Významným endemitem flóry je hvozdík písečný.

Dle mapy potenciální přirozené vegetace České republiky (Neuhäuslová 2001) prochází železniční trať mezi Lovosicemi a Čížkovicemi a v okolí Loun územím s potenciální vegetací **střemchových jaseňin** (*Pruno-Fraxinetum*) **místy v komplexu s mokřadními olšinami** (*Alnion glutinosae*), mezi Čížkovicemi a ŽST Chotěšov pod Hazmburkem, Libochovicemi a Košticemi a v území mezi Radonicemi a Černčicemi potenciální vegetací **černýšových dubohabřin** (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*), v okolí Ohře mezi Košticemi a Radonicemi pak vegetací **jilmových doubrav** (*Quercu-Ulmetum*). Mezi Chotěšovem pod Hazmburkem a Libochovicemi byla rekonstruována vegetace mochnových doubrav (*Potentillo albae-Quercetum*).

Botanický průzkum proběhne se zaměřením na přítomnost přírodních či přírodě blízkých biotopů a na výskyt ohrožených a zvláště chráněných druhů a dále na výskyt invazních druhů rostlin. Průzkum proběhne během dubna 2016. Rostlinné druhy budou určovány dle Klíče ke květeně ČR (Kubát et al. 2002), v textu je použita nomenklatura dle Danihelky et al.(2012).

Aktuální stav vegetace

Trasa posuzované železnice z Loun do Lovosic prochází převážně zemědělskou krajinou. Železniční těleso většinou obklopují rozsáhlá pole, prochází přes tři rozsáhlejší lidská sídla – Louny, Libochovice, Lovosice. Zřídka se v jejím okolí vyskytují přírodní či přírodě blízké biotopy.

Podél posuzované železnice se podle údajů získaných při mapování biotopů ČR roztroušeně vyskytuje řada přírodních či přírodě blízkých biotopů. Mezi železniční stanicí Chotěšov pod Hazmburkem a zastávkou Slatina pod Hazmburkem se rozkládá několik fragmentů širokolistých suchých trávníků (T3.4D), většinou v mozaice s vysokými mezofilními a xerofilními křovinami (K3).

Pod kótou Rohatec (264 m n.m.) se ve svahu nad železnicí rozprostírají porosty širokolistých suchých trávníků (T3.4D), mezofilních ovsíkových luk (T1.1), vysokých mezofilních a xerofilních křovin (K3) a jejich mozaiky. Část porostů zde představují bývalé sady. Lze konstatovat, že v případě lučních a stepních biotopů dochází k jejich postupnému zarůstání křovinami a náletovými dřevinami.

Na území **přírodní památky Košnice** byly vymapovány porosty slanomilných rákosin a ostřicových porostů (M1.2), vegetace vysokých ostřic (M1.7), v části v mozaice s vlhkými pcháčovými loukami (T1.5). Severně od železničního tělesa se pak rozkládají porosty rákosin eutrofních stojatých vod (M1.1) a vegetace vysokých ostřic (M1.7), které zčásti zarůstají dřevinami. V PP Košnice jsou významná společenstva subhalofilních rostlin na podmáčených a rozvolněných stanovištích zaplavovaných luk. Roste tu nejpočetnější populace ostřice černoklasé (*Carex melanostachya*) v Čechách. Dominují porosty vysokých ostřic s ostřicí dvouřadou (*Carex disticha*), ostřicí pobřežní (*Carex riparia*), kamišníkem polním (*Bolboschoenus koshewnikowii*), na nejvlhčích místech s ostřicí vyvýšenou (*Carex elata*). V terénních sníženinách lze zaznamenat hojnou bahničku jednoplevou (*Eleocharis uniglumis*) a ožanku čpavou (*Teucrium scordium*). V sušších partiích tvoří dominantu kostřava rákosovitá (*Festuca arundinacea*). Z významnějších druhů byly zhruba v posledním desetiletí zaznamenány lebeda hrálovitá široolistá (*Atriplex prostrata* subsp. *latifolia*), ostřice oddálená (*Carex distans*), ostřice Otrubova (*Carex otrubae*), ostřice žitná (*Carex secalina*), zeměžluč spanilá (*Centaureum pulchellum*), sítina Gerardova (*Juncus gerardi*), štirovník tenkolistý (*Lotus tenuis*), zdravínek jarní (*Odontites vernus*), šišák hrálovitý (*Scutellaria hastifolia*) a ledenec přímořský (*Tetragonolobus maritimus*), kostival český (*Symphytum bohemicum*), jetel jahodnatý (*Trifolium*

fragiferum), žluťucha lesklá (*Thalictrum lucidum*) a rozrazil pobřežní (*Veronica catenata*). Z území je znám výskyt invazních druhů – javoru jasanolistého (*Acer negundo*), topolu kanadského (*Populus xcanadensis*) a pámelníku bílého (*Symphoricarpos officinalis*) (Bělohoubek 2008).

Jižně od Koštic kříží železnice Ohří. Vlastní tok je řazen k makrofytní vegetaci vodních toků, stanoviště s potenciálními výskytem vodních makrofytů nebo se zjevně přirozeným či přírodě blízkým charakterem dna (V4B), místy se podél břehů Ohře vyskytuje eutrofní vegetace bahnitých substrátů (M1.3). Jižně od Želevic obklopují železniční těleso porosty tvrdých luhů nížinných řek (L2.3), a to jak zachovalejší, tak méně zachovalé. Jedná se o fragmenty dříve plošně rozsáhlého biotopu. Débeřský potok v blízkosti meandru Ohře u Pátku doprovází porosty údolních jasanovo-olšových luhů (L2.2).

Další z přírodních či přírodě blízkých biotopů lze zaznamenat v blízkosti železnice jihozápadně od Slavětína nad Ohří. Jedná se o soustavu rybníků na Slavětínském potoce. V rybnících byla zaznamenána makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod (V1G), místy rákosiny eutrofních stojatých vod (M1.1), na které navazují porosty údolních jasanovo-olšových luhů (L2.2). Svahy od železničního náspu směrem k Prostřednímu rybníku pokrývají širokolisté suché trávníky (T3.4D).

Poslední místo, kde jsou v území přítomny hodnotnější biotopy je křížení železnice se Smolnickým potokem u Podhrázského mlýna u zastávky Veltěže. Smolnický potok doprovází údolní jasanovo-olšové luhy (L2.2), stráňku severně od oblouku železnice pokrývají širokolisté suché trávníky (T3.4D).

V území byl v roce 2014 proveden přírodovědný průzkum (Pondělníček 2014). Vlastní těleso železnice je v důsledku aplikace herbicidů zcela bez vegetace, místy s odolnějšími druhy, např. přesličkou rolní (*Equisetum arvense*), sveřepem jalovým (*Bromus sterilis*), violkou rolní (*Viola arvensis*). Podél železničního tělesa lze ve volné krajině roztroušeně zaznamenat porosty dřevin, z keřů je nejčastější bez černý (*Sambucus nigra*), růže šípková (*Rosa canina*) a hlohy (*Crataegus* spp.), v návaznosti na vodní toky a vlhčí místa olše lepkavá (*Alnus glutinosa*) a vrba křehká (*Salix euxina*), v bylinném patře zde jsou zastoupeny kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*), čistec lesní (*Stachys sylvatica*), chmel otáčivý (*Humulus lupulus*), svízel přítula (*Galium aparine*) či kuklík městský (*Geum urbanum*). Svahy náspu jsou často porostlé expanzním ovsíkem vyvýšeným (*Arrhenatherum elatius*), vyvinuta zde bývá ruderalní vegetace s ostružiníkem křovitým (*Rubus fruticosus* agg.), pelyňkem černobýlem (*Artemisia vulgaris*), sveřepem střešním a měkkým (*Bromus tectorum*, *B. hordaceus*), expanzní třtinou křovištní (*Calamagrostis epigejos*), pcháčem osetem (*Cirsium arvense*), mrkví obecnou (*Daucus carota*), hadincem obecným (*Echium vulgare*), třezalkou tečkovanou (*Hypericum perforatum*), hluchavkou nachovou (*Lamium purpureum*), pomněnkou rolní (*Myosotis arvensis*), komonicí lékařskou (*Melilotus officinalis*), tolicí dětelovou (*Medicago lupulina*), ječmenem myším (*Hordeum murinum*) či vratičem obecným (*Tanacetum vulgare*).

Na nádraží v Libochovicích byla zaznamenána přítomnost pilátu lékařského (*Anchusa officinalis*).

Na přítomnost suchých, stepních stráněk a stepní vegetace v území poukazuje kostřava žlábkatá (*Festuca rupicola*), svízel bílý (*Galium album*), štirovník růžkatý (*Lotus corniculatus*), rýt žlutý (*Reseda lutea*), mochna stříbřitá (*Potentilla argentea*), čičorka pestrá (*Securigera varia*), krvavec menší (*Sanguisorba minor*), pryšec chvojka (*Euphorbia cyparissias*) či rozchodník šestiřadý (*Sedum sexangulare*).

V území se šíří invazní netýkavka malokvětá (*Impatiens parviflora*).

Z invazních druhů z okolí PP Košnice je uváděn výskyt javoru jasanolistého (*Acer negundo*), pámelníku bílého (*Symphoricarpos albus*) a topolu kanadského (*Populus xcanadensis*). Dále se šíří netýkavka malokvětá (*Impatiens parviflora*).

3.5 Údaje o záborech zemědělského a lesního fondu

Stavba bude realizována na pozemcích s ochranou ZPF – žádost o vynětí pozemků ze ZPF byla podána v rámci projednání předchozího stupně dokumentace. Pozemky s ochranou PUPFL nejsou stavbou dotčeny.

| Katastrální území | Ochrana | Trvalý zábor [m ²] | Dočasný zábor [m ²] |
|------------------------|---------|-----------------------------------|------------------------------------|
| Slavětín nad Ohří | ZPF | 0 | 0 |
| | PUPFL | 0 | 0 |
| Kystra | ZPF | 0 | 31 |
| | PUPFL | 0 | 0 |
| Radonice nad Ohří | ZPF | 0 | 37 |
| | PUPFL | 0 | 0 |
| Pátek u Loun | ZPF | 0 | 209 |
| | PUPFL | 0 | 0 |
| Želevice | ZPF | 0 | 308 |
| | PUPFL | 0 | 0 |
| Křesín | ZPF | 0 | 303 |
| | PUPFL | 0 | 0 |
| Čížkovice | ZPF | 0 | 118 |
| | PUPFL | 0 | 0 |
| Želechovice | ZPF | 0 | 0 |
| | PUPFL | 0 | 0 |
| Úpohlavy | ZPF | 0 | 0 |
| | PUPFL | 0 | 0 |
| Chotěšov u Vrbičan | ZPF | 465 | 89 |
| | PUPFL | 0 | 0 |
| Slatina pod Hazmburkem | ZPF | 0 | 0 |
| | PUPFL | 0 | 0 |
| Libochovice | ZPF | 0 | 5 |
| | PUPFL | 0 | 0 |
| Sulejovice | ZPF | 0 | 0 |
| | PUPFL | 0 | 0 |
| Dubany | ZPF | 4 | 67 |
| | PUPFL | 0 | 0 |
| Louny | ZPF | 0 | 0 |
| | PUPFL | 0 | 0 |
| Černčice u Loun | ZPF | 0 | 0 |
| | PUPFL | 0 | 0 |
| Obora u Loun | ZPF | 0 | 50 |
| | PUPFL | 0 | 0 |
| Veltěže | ZPF | 0 | 0 |
| | PUPFL | 0 | 0 |
| Želevice | ZPF | 0 | 308 |
| | PUPFL | 0 | 0 |

| | | | |
|-------------------------|-------|---|---|
| Černiv | ZPF | 0 | 0 |
| | PUPFL | 0 | 0 |
| Lovosice | ZPF | 0 | 0 |
| | PUPFL | 0 | 0 |
| Radovesice u Libochovic | ZPF | 0 | 0 |
| | PUPFL | 0 | 0 |

4. KONCEPCE STAVBY

4.1 Účel stavby

Záměr Revitalizace tratě Louny – Lovosice navazuje na požadavky koncepce dopravy Ústeckého kraje, v jehož zájmu je zavedení spěšných vlaků z Loun, které jsou lokálním centrem v jižní části Ústeckého kraje do krajského města Ústí nad Labem, které je významným zdrojem pracovních příležitostí. Zároveň dojde odstraněním propadů rychlosti na železničních přejezdech a zvýšení traťové rychlosti ke zkrácení cestovních dob v úseku Louny – Lovosice.

Železniční trať bude nově dálkově řízena z dispečerského pracoviště v ŽST Lovosice.

4.2 Přehled o dodržení obecných technických podmínek na výstavbu, včetně bezbariérového užívání stavby

Základní právní normou v oblasti železnice je **zákon č. 266/1994** o drahách. Na tento zákon navazuje, požadavky na výstavbu dále rozšiřuje a podrobněji specifikuje **vyhláška č. 177/1995 Sb.** kterou se vydává stavební a technický řád drah. Trať č. 036, je regionální dráhou. Z hlediska obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb se na ní vztahuje **vyhláška ministerstva pro místní rozvoj č.398/2009 Sb.**

ZÁKON 266/1994 SB.

OCHRANNÉ PÁSMO

V zákoně je definováno ochranné pásmo dráhy u dráhy celostátní a u dráhy regionální 60 m od osy krajní koleje, nejméně však ve vzdálenosti 30 m od hranic obvodu dráhy. Ochranné pásmo se nemění.

VYHLÁŠKA 177/1995 SB.

PRŮJEZDNÝ PRŮŘEZ

Pro návrh stavby je standardně použit průjezdný průřez Z-GC.

OSOvé VZDÁLENOSTI KOLEJÍ

Osové vzdálenosti kolejí ve stanici jsou v přímé a obloucích o poloměru R=300m a větším min 4,75m.

Podle vyhlášky 177/1995 Sb. při rekonstrukcích kolejí železničních stanic, je-li to nezbytné, s přihlédnutím k místním podmínkám, je nejmenší vzdálenost os kolejí v přímé koleji a v obloucích o poloměru 300 m a větším, 4 750 mm.

VOLNÝ SCHŮDNÝ A MANIPULAČNÍ PROSTOR

Volný schůdný a manipulační prostor je zajištěn ve všech kolejích, v souladu s vyhláškou 177/1995 sb. tj. min 3,000 m, nebo střed další koleje musí být vzdálen nejméně 4 750 mm.

SMĚROVÉ ŘEŠENÍ

Podle vyhlášky 177/1995 Sb. nesmí být v traťových kolejích na dráze regionální poloměr oblouku menší než 190 m při traťové rychlosti do 50 km/h a menší než 300 m při traťové rychlosti větší než 50 km/h. V železničních stanicích a železničních zastávkách smí být nejmenší poloměr oblouku 600 m s výjimkou oblouků v kolejových rozvětveních, kde je povolen nejmenší poloměr oblouku 150 m. Je-li délka nástupní hrany 100 m a menší, je možno zřídit železniční zastávku v oblouku o poloměru nejméně 300 m.

VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ

Podle vyhlášky 177/1995 Sb. se koleje v železničních stanicích zřizují ve vodorovné, je-li to nezbytné s přihlédnutím k místním podmínkám nejvýše ve sklonu 1 ‰. Navržené výškové řešení tyto podmínky splňuje.

USPOŘÁDÁNÍ ŽEL. SPODKU

Těleso železničního spodku je navrženo tak, aby pro:

- hlavní traťové a hlavní a předjízdne staniční koleje dosáhlo minimální hodnotu modulu přetvárnosti na zemní pláni 15 MPa a na pláni tělesa železničního spodku min. hodnotu 30 MPa.

Proti nepříznivým účinkům povrchových a podzemních vod je těleso zajištěno systémem trativodů, vsakovacích jímek a žeber, svodných a kanalizačních potrubí, která odvodňují železniční spodek a zároveň odvádějí vodu ze zpevněných ploch.

USPOŘÁDÁNÍ DOPRAVNÍCH PLOCH

V zast. Pátek Košnice nad Ohří, Křesín, Dubany a Libochovice město a ŽST Chotěšov pod Hazmburkem jsou navržena vnější nástupiště délky 90 m. V ŽST Libochovice a Čížkovice jsou navržena poloostrovní nástupiště přístupná centrálním přechodem od stávajících výpravních budov.

Výška nástupní hrany 550 mm nad temenem kolejnice je v souladu s požadavky vyhlášky 177/1995 Sb.

ŽELEZNIČNÍ SVRŠEK

V rozsahu hlavních a dopravních kolejí je navržena bezстыková kolej z kolejnic 49E1 s pružným upevněním na betonových pražcích.

VYBAVENOST ŽELEZNIČNÍ STANIC

ŽST Libochovice a Čížkovice budou vybaveny kamerovým systémem. V rekonstruovaných stanicích a zastávkách bude zřízen nový orientační systém a rekonstruováno, případně nově zřízeno osvětlení nástupišť.

INTENZITA OSVĚTLENÍ

Rozmístění, typy a výkon svítidel nových osvětlovacích soustav na zastávkách a ve stanicích je navrženo na základě výsledků světelné technického výpočtu intenzit osvětlení v jednotlivých částech stanice.

ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ

Základní napájení zabezpečovacího zařízení bude ze stávajících přípojek z distribuční sítě, náhradní napájení z baterie a UPS.

VYHLÁŠKA MINISTERSTVA PRO MÍSTNÍ ROZVOJ Č. 398/2009 SB.

Navržené řešení odpovídá technickým a stavebním požadavkům uvedeným ve vyhlášce Ministerstva pro místní rozvoj č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a v Doporučeném standardu technickém DOST, soubor 5, č. 11, Viktor

Dudr, Petr Lněnička „Navrhování staveb pro samostatný a bezpečný pohyb nevidomých a slabozrakých osob“.

Překážky během stavby na pochozích plochách budou mít ochranu a hmatné zarážky.

Navrhované pochozí plochy a nástupiště odpovídají technickým a stavebním požadavkům uvedeným ve vyhlášce Ministerstva pro místní rozvoj ČR č.398/2009 Sb.

4.3 Architektonické a urbanistické začlenění do území, její vzhled a výtvarné řešení

Z důvodu charakteru stavby – rekonstrukce stávající regionální dráhy – nedochází ke vzniku architektonicky významných objektů, nebo změně začlenění trati do území.

Ve stanicích a zastávkách budou použity typové prvky používané na drahách – přístřešky pro cestující, zábradlí, městský mobiliář.

4.4 Stručný popis navrženého technického řešení PS a SO

D TECHNOLOGICKÁ ČÁST

D.1 ŽELEZNIČNÍ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ

D.1.1 STANIČNÍ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ

PS 03-01-01 VÝH. RADONICE NAD OHŘÍ, SZZ

ÚČEL NAVRHOVANÉ VÝSTAVBY

V rámci tohoto provozního souboru bude vybudováno nové decentralizované elektronické stavědlo, zapracované do systému dálkového ovládání trati Louny - Lovosice. Dispečerské pracoviště bude zřízeno v ŽST Lovosice. Ve výhybně Radonice nad Ohří bude vybudována pouze deska nouzových obsluh, s vybudováním pracoviště JOP se ve vlastní výhybně neuvažuje.

Při návrhu staničního zabezpečovacího zařízení se vychází ze Směrnice SŽDC č.30 Zásady rekonstrukce vedlejších tratí celostátního významu platné od 1.ledna 2008.

Podkladem pro vypracování návrhu zabezpečovacího zařízení byly podklady projektanta kolejové části a dopravního technologa.

Navržené vnější prvky zabezpečovacího zařízení jsou sestaveny z běžně používaných a zavedených prvků používaných na tratích SŽDC s.o.

Výběr konkrétního typu vnitřní technologie zabezpečovacího zařízení a jeho dodávka, včetně zpracování realizační dokumentace, bude předmětem veřejné obchodní soutěže na dodávku zabezpečovacího zařízení této stavby.

Navrhne-li dodavatel v soutěži zabezpečovací zařízení, které není u SŽDC zavedeno, pak toto zařízení musí mít vyřešeny nutné atesty řízení jakosti včetně procesu certifikace a schválení pro nasazení do provozu.

KONCEPCE TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

Výhybna Radonice nad Ohří bude vybavena elektronickým staničním zabezpečovacím zařízením 3.kategorie dle ČSN 34 2620. SZZ bude decentralizovaného typu, s umístěním technologických počítačů v ŽST Lovosice a dálkově ovládáno ze ŽST Lovosice.

Umožněna bude nouzová obsluha jednotlivých staničních zařízení z desky nouzových obsluh v nezbytně nutném rozsahu. Dále bude z této desky umožněna nouzová obsluha třech přejezdových zařízení přejezdů P2290 v km 7,049, P2291 v km 7,318 a P2292 v km 7,639.

Deska nouzových obsluh bude umístěna ve stole vodorovně pod uzamykatelným víkem s LED diodami a budou obsahovat následující prvky v místnosti pro dopravního zaměstnance.

Deska bude obsahovat:

- tlačítko vypnutí napájecích zdrojů
- klíč k převzetí obsluhy
- tl. přivolávajících návštěv vjezdových návštěv
- tl. nouzový závěr výhybek

- kontrola předepsané polohy všech pojižděných výhybek pro vytipovanou jízdní cestu (vj. náv – staniční kolej)
- řadiče pro ovládání rozhodujících výhybek + kontrola polohy výhybek
- pro PZZ na trati, jejíž přibližovací úseky zasahují do výhybny
- tl. Nouzové otevření přejezdu, Uzavření přejezdu a kontrola činnosti přejezdu. Jedná se o tyto přejezdy: PZS v km 7,639, PZS v km 7,318 a PZS v km 7,049, jejichž indikační prvky jsou staženy metalicky do výh. Radonice nad Ohří.
- Indikace pohotovostní stav a bezanulační stav souhrnně od všech přejezdů v celém mezistaničním úseku Louny – Radonice a Radonice – Libochovice.
- indikace o stavu volnosti traťových úseků do sousedních dopravních úseků Louny a Libochovice
- tlačítko REZET počítačů náprav

Se zabezpečeným posunem ve výhybně Radonice nad Ohří se neuvažuje. Vše je patrné z výkresu č.0201.

Ve výhybně budou osazeny elektromotorické přestavníky v nerozřezném provedení se snímači polohy jazyka, dle Směrnice SŽDC č.77 platné od 1.10.2010 na výhybky rozlišující dopravní koleje. Výhybky budou přečíslovány na nový stav.

Návěstidla budou nová, v potřebném rozsahu pro všechny dopravní koleje.

Umístění nových návěstidel je navrženo v souladu s normou TNŽ 342620 čl. 6.2.6. V mezistaničním úseku Louny - Radonice nad Ohří bude vybudováno nové traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie, typu automatické hradlo bez oddílových návěstidel AHP-03D, které je předmětem provozního souboru PS 02-01-01 Louny – Radonice na Ohří, úprava TZZ.

V mezistaničním úseku Radonice nad Ohří - Libochovice bude vybudováno nové traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie, typu automatické hradlo bez oddílových návěstidel AHP-03D, které je předmětem provozního souboru PS 04-0101 Radonice nad Ohří - Libochovice, úprava TZZ.

Pro zřízení definitivních závěrů před vjezdovými návěstidly bude využito počítačích úseků. Detekce volnosti staničních kolejí, mezistaničních úseků i přibližovacích úseků PZS bude zjišťována pomocí systému počítačů náprav. Uvažováno je s možností dálkového rezetu počítačů náprav z pracoviště dispečera.

Vnitřní část SZZ, včetně napájecího systému, bude umístěna v novém technologickém objektu v betonovém provedení (v km 7,351) na sudém zhlaví v prostoru výhybny. Celý objekt bude v majetku SŽDC s.o. Kabelizace je uvažována nová. Kabely budou párované plněné s průměrem žil 1 mm v provedení TCEKPFLE resp. TCEKPFLEY. Zabezpečovací zařízení bude doplněno diagnostikou. Diagnostika musí mít takové analytické vlastnosti, které umožní předvídat vývoj stavu zařízení a odstraňovat nedostatky ještě před vznikem poruch a především umožňovat následnou analýzu údajů.

Diagnostika tohoto stavědla bude dálkově přenášena do LDS v ŽST Lovosice, stávající LDS v ŽST Louny a intranetu SŽDC.

Všechny vstupy do technologických objektů budou zobrazeny u výpravčího na JOP (indikace žlutého vykřičníku a doprovodného textového hlášení s potvrzením).

TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Návěstidla

Všechna návěstidla staničního zabezpečovacího zařízení jsou navržena nová, světelná. Poloha odjezdových a vjezdových návěstidel byla předběžně situována, jejich umístění je zakresleno na situačním schématu v.č.0201.

Všechna hlavní návěstidla včetně předvěstí jsou navržena nová, stožárová.

Všechna odjezdová návěstidla budou umístěna dle TNŽ 342620 čl. 6.2.6 v závislosti na užitečné délce kolejí. Poloha návěstidel se může v rámci komisionálního situování návěstidel změnit. Návěstidla budou situována v závislosti na stavebních postupech. Přesné situování návěstidel bude definitivně komisionálně provedeno v průběhu stavby, po dokončení stavebních prací v kolejišti v místě návěstidel. Návěstidla jsou navržena umístěním tak, aby mezi jednotlivými hlavními návěstidly byla dodržena zábrzdňá vzdálenost tj. 700 m ve směru od Loun a ve směru od Libochovic 700m.

Vjezdová návěstidla a jejich předvěsti:

- **L** km 8,136 stožárové, čtyřsvětlové
- **S** km 6,840 stožárové, čtyřsvětlové
- **PřL** km 8,848 stožárové, dvousvětlové
- **PřS** km 6,130 stožárové, dvousvětlové

Odjezdová návěstidla:

- **L1** km 7,428 stožárové, třísvětlové
- **L2** km 7,428 stožárové, třísvětlové
- **S1** km 7,550 stožárové, třísvětlové
- **S2** km 7,554 stožárové, třísvětlové

Nově navržené výhybky umožní jízdu do odbočky 80km/h.

Před vjezdová návěstidla L a S, se umístí návěst "Vlak se blíží k hlavnímu návěstidlu", před předvěsti PřL a PřS budou umístěna vzdálenostní upozorňovací a návěst „Stanoviště samostatné předvěsti“.

Montáž nových návěstidel bude prováděna průběžně, společně se stavebními pracemi v přílehlé části kolejíště.

Výhybky a výkolejky

Obě nové výhybky budou opatřeny třífázovými elektromotorickými přestavíky podle typu výhybky a pražců. Typ přestavíku, závěru výhybky a vybavení snímači polohy je uveden v tabulce výhybek na výkrese „Situační schéma v.č. 0201“.

Elektromotorickými přestavíky budou opatřeny následující výhybky: výh. č. 1 a 2

Elektrickým ohřevem výhybek budou opatřeny následující výhybky“ výh. č. 1 a 2.

EOV je řešeno samostatným stavebním objektem SO 03-61-01 Výh. Radonice nad Ohří, EOv.

Prostředky pro zjišťování volnosti

Pro spolupůsobení jízdy vlaků budou zřízeny počítače náprav se směrovými účinky (počítače náprav nové generace s automatickou regulací parametrů venkovních čidel).

Uvažováno je s možností dálkového rezetu z pracoviště dispečera i provést rezet místně. Počítací úseky budou využity jak pro staniční zabezpečovací zařízení, tak pro traťové zabezpečovací zařízení, tak pro ovládání přejezdů.

SZZ bude rovněž připraveno pro aplikaci funkcionality výstrahy při nedovoleném projetí návěstidla (VNPN) s výstupem do nově budovaného traťového rádiového systému (TRS).

Z tohoto důvodu je nutné respektovat TS 2/2014-S,Z Výstraha při nedovoleném projetí návěstidla č.j. S 32699/14-O14 ze dne 7.8.2014.

Přejezdy „R1“ v km 7,639; „R2“ v km 7,318 a „R3“ v km 7,049

V obvodu výh. Radonice mezi vjezdovými návěstidly se nachází tři přejezdy, a to v km 7,049 a 7,318 mezi vj. náv. S a výh.č.2, ve směru jízdy od Loun a v km 7,639 mezi vj. náv. L a výh.č.1 ve směru jízdy od Libochovic.

Tyto přejezdy jsou navrženy typu PZS 3SBLI 3. kategorie dle ČSN 342650 reléového typu s elektronickými prvky. Na přejezdech jsou vždy navrženy dva výstražníky s jednou světelnou skříní. Reflexní výstražné kříže budou zvýrazněny osazením fluorescenčního žlutého pozadí.

Zařízení je navrženo do nových betonových reléových domků, umístěných v blízkosti přejezdu (týká se žel. přejezdů P2290 v km 7,049 a P2292 v km 7,639).

Zařízení pro žel. přejezd P2291 v km 7,318 je navrženo do nového technologického objektu, umístěného v km 7,351.

Indikační a ovládací prvky budou umístěny na monitoru JOP u dispečera v ŽST Lovosice. Ovládání přejezdů tlačítka bude též umožněno z desky nouzových obsluh, umístěné ve výh. Radonice nad Ohří v novém technologickém objektu (místnost pro dopravního zaměstnance), kde budou tyto prvky:

- bílá kontrolní žárovka – Kontrola činnosti
- tlačítko uzavření
- tlačítko nouzového otevření

Přejezdy se nachází v extravilánu, a proto nebudou doplněny o dálkově zvukovou signalizaci pro nevidomé dle vyhlášky 577/2004.

Anulace bude prováděna SW.

Pro napájení jednotlivých RD a technologického objektu bude vybudována nová elektrická přípojka, která je řešena samostatným stavebním objektem SO 03-63-01 Výh. Radonice nad Ohří, přípojka NN pro TD, PZZ přejezdů v ev.km 7,049, 7,318 a 7,639.

část C Klimatizace

Technické řešení

Pro chlazení nové technologie v novém technologickém objektu ve výhybně Radonice nad Ohří jsou navrženy celkem dvě jednofázové klimatizační jednotky (komplet - dodávka vzduchotechniky, viz bod 2.4).

Komplet je složen vždy z jedné vnitřní a jedné venkovní jednotky. Na síť nn budou napojeny venkovní jednotky a to kabely CYKY 3-Jx2,5 mm² (vedení B113 a B114).

Napojení obou dvou venkovních jednotek bude provedeno z nového rozvaděče RH1, který bude umístěn vedle technologického objektu na straně té části, kde bude umístěna nová stavědlová ústředna. Z rozvaděče RH1 bude vyveden napájení kabel pro nový rozvaděč RO1. umístěný na zdi ve sdělovací místnosti technologického objektu.

V tomto rozvaděči budou osazeny mimo jiné dva jednopólové jističe B10A/1 s chráničem.

Propojení venkovních a vnitřních jednotek bude provedeno kabely CYKY 5-Jx2,5 mm² (vedení KS1 a KS2). Napájecí i signální (propojovací) kabely mezi vnitřními a venkovními jednotkami budou uloženy pod omítkou. Chladicí potrubí je součástí dodávky klimatizace a bude vedeno po stěnách místností.

Ovládání klimatizačních jednotek bude možné pomocí kabelového dálkového ovladače. Kabelové ovladače budou umístěny na stěnách v jednotlivých místnostech (umístění viz. výkres č. 0002) a budou napojeny ovládacím kabelem např. JYTY 7x1.

Při překročení nastavené teploty v případě poruchy klimatizace bude tato skutečnost zobrazena na monitoru JOP v ŽST Lovosice prostřednictvím termostatů osazených v uvedených místnostech. Tyto termostaty a jejich napojení jsou součástí zabezpečovacího zařízení.

PS 12-01-01 ŽST ČÍŽKOVICE, SZZ

ÚČEL NAVRHOVANÉ VÝSTAVBY

V rámci tohoto provozního souboru bude vybudováno nové decentralizované elektronické stavědlo zapracované do systému dálkového ovládání trati Louny - Lovosice. Dispečerské pracoviště bude zřízeno v ŽST Lovosice. V ŽST Čížkovice bude vybudována pouze deska nouzových obsluh, s vybudováním pracoviště JOP se ve vlastní stanici neuvažuje.

Při návrhu staničního zabezpečovacího zařízení se vychází ze Směrnice SŽDC č.32 Zásady rekonstrukce regionálních drah platné od 1.ledna 2008.

Podkladem pro vypracování návrhu zabezpečovacího zařízení byly podklady projektanta kolejové části a dopravního technologa.

Navržené vnější prvky zabezpečovacího zařízení jsou sestaveny z běžně používaných a zavedených prvků používaných na tratích SŽDC s.o.

Výběr konkrétního typu vnitřní technologie zabezpečovacího zařízení a jeho dodávka, včetně zpracování realizační dokumentace, bude předmětem veřejné obchodní soutěže na dodávku zabezpečovacího zařízení této stavby.

Navrhne-li dodavatel v soutěži zabezpečovací zařízení, které není u SŽDC zavedeno, pak toto zařízení musí mít vyřešeny nutné atesty řízení jakosti včetně procesu certifikace a schválení pro nasazení do provozu.

KONCEPCE TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

ŽST Čížkovice bude vybavena elektronickým staničním zabezpečovacím zařízením 3.kategorie dle ČSN 34 2620. SZZ bude decentralizovaného typu, s umístěním technologických počítačů v ŽST Lovosice a dálkově ovládáno ze ŽST Lovosice.

Umožněna bude nouzová obsluha jednotlivých staničních zařízení z desky nouzových obsluh v nezbytně nutném rozsahu.

Deska nouzových obsluh bude umístěna ve stole vodorovně pod uzamykatelným víkem s LED diodami a bude obsahovat následující prvky.

Deska bude obsahovat:

- tlačítko vypnutí napájecích zdrojů
- klíč k převzetí obsluhy
- tl. přivolávacích návěstí vjezdových návěstidel
- tl. přivolávacích návěstí odjezdových návěstidel (jedno návěstidlo na zhlaví)
- tl. nouzový závěr výhybek
- kontrola předepsané polohy všech pojížděných výhybek pro vytipovanou jízdní cestu (vj. náv – staniční kolej)
- řadiče pro ovládání rozhodujících výhybek + kontrola polohy výhybek
- pro PZZ na trati, jejíž přibližovací úseky zasahují do ŽST, tl. Nouzové otevření přejezdu, Uzavření přejezdu a kontrola činnosti přejezdu. Jedná se o tyto přejezdy: 3,031; 3,905, jejichž indikační prvky jsou staženy metalicky do ŽST Čížkovice.
- Indikace pohotovostní stav a bezanulační stav souhrnně od všech přejezdů v celém mezistaničním úseku Lovosice - Čížkovice a Čížkovice – Chotěšov pod Hazmburkem.
- indikace o stavu volnosti traťových úseků do sousedních dopravních úseků Lovosice a Chotěšov pod Hazmburkem.

SZZ bude umožňovat v minimálním rozsahu zabezpečený posun, to jest mezi dopravními kolejemi. S nezabezpečenými posunovými cestami se zde neuvažuje s ohledem na jednoduchost konfigurace kolejíště. Vše je patrné z výkresu č.0201.

V ŽST Čížkovice budou výhybky osazeny elektromotorickými přestavníky v rozřezném provedení, dle Směrnice SŽDC č.77 platné od 1.10.2010 na výhybky rozlišující dopravní koleje. Výhybky budou přečíslovány na nový stav.

Návěstidla budou nová, v potřebném rozsahu pro všechny dopravní koleje.

Umístění nových návěstidel je navrženo v souladu s normou TNŽ 342620 čl. 6.2.6. Seřadovací návěstidla jsou navržena jako protisměrná do ŽST. Funkci označnicku ve směru Libochovice a Obrnice tvoří neproměnné návěstidlo, ve směru Lovosice funkci označnicku tvoří návěstidlo Se1. Nově bude zřízeno odjezdové návěstidlo S91 z vlečky Čížkovická cementárna, před výhybkou č.1. Předvěstí tohoto návěstidla bude odjezdové návěstidlo vlečky, které je umístěno na zábrzdnu vzdálenost 400m. Předvěstí vj. náv. CL na vlečku bude vj. náv. L do ŽST Čížkovice.

Součástí ŽST jsou i přejezdy v km 3,031 v km 3,905, které se nacházejí mezi vj. náv. L a krajní výhybkou č.2.

- Přejezd v km 3,031 je navržen jako PZS typu 3SBI dle ČSN 342650 ed.2, jedná se o přejezdové zabezpečovací zařízení reléového typu s elektronickými doplňky. Ovládací a indikační prvky jsou umístěny na desce nouzových obsluh v ŽST Čížkovice v místnosti pro dopravního zaměstnance stávající výpravní budovy. Dále budou tyto kontrolní a ovládací prvky umístěny na

ovládacím stole dispečera v ŽST Lovosice. Přenos informací je proveden po metalickém kabelu.

Reflexní výstražné kříže budou zvýrazněny osazením fluorescenčního žlutého pozadí.

- Přejezd v km 3,905 je navržen jako PZS typu 3ZBI dle ČSN 342650 ed.2, jedná se o přejezdové zabezpečovací zařízení reléového typu s elektronickými doplňky. Ovládací a indikační prvky jsou umístěny na desce nouzových obsluh v ŽST Čížkovice v místnosti pro dopravního zaměstnance stávající výpravní budovy. Dále budou tyto kontrolní a ovládací prvky umístěny na ovládacím stole dispečera v ŽST Lovosice. Přenos informací je proveden po metalickém kabelu.

Reflexní výstražné kříže budou zvýrazněny osazením fluorescenčního žlutého pozadí.

V mezistaničním úseku Lovosice - Čížkovice bude vybudováno nové traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie typu automatické hradlo bez oddílových návěstidel AHP-03D s jedním mezistaničním úsekem, které není součástí této stavby, ale je součástí stavby „Rekonstrukce ŽST Lovosice“.

V mezistaničním úseku Čížkovice – Chotěšov pod Hazmburkem nové traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie, typu automatické hradlo bez oddílových návěstidel AHP-03D, které je předmětem provozního souboru PS 13-01-01 Čížkovice – Chotěšov pod Hazmburkem, TZZ.

Pro zřízení definitivních závěrů před vjezdovými návěstidly bude využito počítačích úseků. Detekce volnosti staničních kolejí, mezistaničních úseků i přibližovacích úseků PZS bude zjišťována pomocí systému počítačů náprav. Uvažováno je s možností dálkového rezetu počítačů náprav z pracoviště dispečera.

Vnitřní části SZZ, včetně napájecího systému, bude umístěna do nově zrekonstruované a upravené místnosti ve výpravní budově.

Kabelizace je uvažována nová. Kabely budou párované plněné s průměrem žil 1 mm v provedení TCEKPFLE resp. TCEKPFLEY. Zabezpečovací zařízení bude doplněno diagnostikou. Diagnostika musí mít takové analytické vlastnosti, které umožní předvídat vývoj stavu zařízení a odstraňovat nedostatky ještě před vznikem poruch a především umožňovat následnou analýzu údajů.

Návěstidla

Všechna návěstidla staničního zabezpečovacího zařízení jsou navržena nová, světelná. Poloha odjezdových, cestových a vjezdových návěstidel byla předběžně situována jejich umístění je zakresleno na situačním schématu v.č.0201. Všechna hlavní návěstidla včetně předvěstí jsou navržena nová, stožárová. Všechna odjezdová návěstidla budou umístěna dle TNŽ 342620 čl. 6.2.6 v závislosti na užitečné délce kolejí. Poloha návěstidel se může v rámci komisionálního situování návěstidel změnit. Návěstidla budou situována v závislosti na stavebních postupech. Přesné situování návěstidel bude definitivně komisionálně provedeno v průběhu stavby, po dokončení stavebních prací v kolejišti v místě návěstidel.

Návěstidla jsou navržena umístěním tak, aby mezi jednotlivými hlavními návěstidly byla dodržena zábrzdňá vzdálenost 700m.

Nově navržené výhybky umožní jízdu do odbočky 50km/h.

Před vjezdová návěstidla L a S, se umístí návěst "Vlak se blíží k hlavnímu návěstidlu", před předvěstí PŘL a PŘS, budou umístěna vzdálenostní upozorňovadla.

Montáž nových návěstidel bude prováděna průběžně, společně se stavebními pracemi v přílehlé části kolejiště.

Výhybky a výkolejky

Všechny výhybky budou opatřeny třífázovými elektromotorickými přestavníky podle typu výhybky a pražců. Typ přestavníku, závěru výhybky a vybavení snímači polohy je uveden v tabulce výhybek na výkrese „Situační schéma" v.č. 0201.

Elektromotorickými přestavíky budou opatřeny následující výhybky: 1, 2, 3 a 4.
Elektrickým ohřevem výhybek budou opatřeny následující výhybky 1, 2 a 3.
EOV je řešeno samostatným stavebním objektem SO 12-61-01 ŽST Čížkovice, EOV.

Prostředky pro zjišťování volnosti

Pro spolupůsobení jízdy vlaků budou zřízeny počítače náprav se směrovými účinky (počítače náprav nové generace s automatickou regulací parametrů venkovních čidel).

Uvažováno je s možností dálkového rezetu z pracoviště dispečera i provést rezet místně. Počítací úseky budou využity pro staniční zabezpečovací zařízení, tak pro traťové zabezpečovací zařízení, tak pro ovládání přejezdů.

Pro zjišťování volnosti tratě Čížkovice – Obrnice (odbočná trať z ŽST Čížkovice), kde je v současné době prováděn provoz dle předpisu SŽDC D1 na základě telefonického dorozumívání.

V rámci stavby je nutné zajistit kontrolu volnosti na této trati tzv. „dokumentovatelným úkonem“. Toto bude zajištěno pomocí nové přenosové cesty v úseku ŽST Obrnice – ATÚ Most – ŽST Lovosice, kdy bude využito stávajících kabelových tras ve zmíněných úsecích.

Podrobné řešení viz. PS 20-02-01 Louny – Lovosice, přenosový systém.

SZZ bude rovněž připraveno pro aplikaci funkcionality výstrahy při nedovoleném projetí návěstidla (VNPN) s výstupem do nově budovaného traťového rádiového systému (TRS).

Z tohoto důvodu je nutné respektovat TS 2/2014-S,Z Výstraha při nedovoleném projetí návěstidla č.j. S 32699/14-O14 ze dne 7.8.2014.

Přejezdy „C1“ v km 3,031; „C2“ v km 3,905

V obvodu ŽST Čížkovice se nachází dva přejezdy mezi vj. náv. L a výh.č.2 v km 3,031 a 3,905. Tyto přejezdy jsou navrženy typu PZS 3SBI resp. 3ZBI 3. kategorie dle ČSN 342650 reléového typu s elektronickými doplňky. Na přejezdech jsou vždy navrženy dva výstražníky s jednou světelnou skříní resp. dva stojany závor.

Reflexní výstražné kříže budou zvýrazněny osazením fluorescenčního žlutého pozadí.

Zařízení je navrženo do nových betonových reléových domků, umístěných v blízkosti jednotlivých přejezdů.

Indikační a ovládací prvky budou umístěny na monitoru JOP u dispečera v ŽST Lovosice. Ovládání přejezdu tlačítky bude též umožněno z desky nouzových obsluh, umístěné ŽST Čížkovice, kde budou tyto prvky:

- bílá kontrolní žárovka – Kontrola činnosti
- tlačítko uzavření
- tlačítko nouzového otevření

Přejezdy se nachází v extravilánu, a proto nebudou doplněny o dálkově zvukovou signalizaci pro nevidomé dle vyhlášky 577/2004.

Anulace bude prováděna SW.

část C Klimatizace

Technické řešení

Pro chlazení nové technologie v ŽST Čížkovice jsou navrženy celkem dvě jednofázové klimatizační jednotky (komplet - dodávka vzduchotechniky, viz bod 2.4).

Komplet je složen vždy z jedné vnitřní a jedné venkovní jednotky. Na síť nn budou napojeny venkovní jednotky a to kabely CYKY 3-Jx2,5 mm² (vedení B113 a B114).

Napojení obou dvou venkovních jednotek bude provedeno z nového rozvaděče RH1, který bude umístěn na zdi v nové sdělovací místnosti. V rozvaděči RH1 budou osazeny mimojiné dva jednopólové jističe B10A/1 s chráničem.

Propojení venkovních a vnitřních jednotek bude provedeno kabely CYKY 5-Jx2,5 mm² (vedení KS1 a KS2). Napájecí i signální (propojovací) kabely mezi vnitřními a venkovními jednotkami budou

uloženy pod omítkou. Chladicí potrubí je součástí dodávky klimatizace a bude vedeno po stěnách místností.

Ovládání klimatizačních jednotek bude možné pomocí kabelového dálkového ovladače. Kabelové ovladače budou umístěny na stěnách v jednotlivých místnostech (umístění viz. výkres č. 0002) a budou napojeny ovládacím kabelem např. JYTY 7x1.

Při překročení nastavené teploty v případě poruchy klimatizace bude tato skutečnost zobrazena na monitoru JOP v ŽST Lovosice prostřednictvím termostátů osazených v uvedených místnostech. Tyto termostaty a jejich napojení je součástí zabezpečovacího zařízení.

DODATEK k technické zprávě PS 12-01-01 ŽST Čížkovice, SZZ:

Technické řešení.

Na základě dodatečného požadavku investora vybudovat v mezistaničním úseku Lovosice – Louny automatické hradlo s hradlem, tj. dva prostorové oddíly, zabezpečit následující přejezdy v km 2,705 (P2269) a v km 4,635 (P2272) bylo navrženo následující řešení. V rámci této akce byla vyprojektována pouze příprava na výše zmíněné požadavky. Jedná se především o vybudování potřebné kabelizace a provedení patřičného rozdělení kolejových úseků s minimálním dopadem na následující stavbu (zabezpečení přejezdů). Finančně je v této stavbě zahrnuta kabelizace a vybudování AH s hradlem včetně nového technologického domku, akumulátorových baterií, dobíječe, návěstidel, předvěstí, počítačích úseků, úpravy stávajících zařízení (PZS v km 1,995 P2267 a km 2,153 P2268). AH bude dořešeno v rámci dopracování PSŘ.

Pro zabezpečení přejezdů v km 2,705 (P2269) a v km 4,635 (P2272) bude vypsána následně navazující stavba. Předpokládá se, že budou vybudovány přejezdy typu PZS RE a PZS RE-AC V této stavbě je připravena pouze kabelizace pro vazební kabely a kabely pro počítače náprav v místě přejezdů. Vlastní technologie PZS bude součástí navazující stavby.

Trať v úseku Čížkovice – Obrnice je v majetku cizího investora. V souvislosti s budováním nového zabezpečovacího zařízení v žst. Čížkovice, požádal o přílohu kabelů k nově budovaným přejezdům v km 0,622 (P2359) a v km 0,753 (P2360). Předpokládá se, že budou vybudovány přejezdy typu PZS RE a PZS RE-AC Tyto přílohy jsou financovány cizím investorem. Pro úplnost jsou zakresleny na schematickém kabelovém plánu.

Na desce nouzových obsluh v žst. Čížkovice je proto nutné v rámci dPSŘ počítat se souborem ovládacích a indikačních prvků pro AH s hradlem a dále se souborem ovládacích a indikačních prvků pro PZS v km 2,705 (P2269), v km 4,635 (P2272), v km 0,622 (P2359) a v km 0,753 (P2360) viz bod 4.2. pův. TZ.

PS 14-01-01 ŽST LIBOCHOVICE, SZZ

ÚČEL NAVRHOVANÉ VÝSTAVBY

V rámci tohoto provozního souboru bude vybudováno nové decentralizované elektronické stavědlo, zapracované do systému dálkového ovládání trati Louny - Lovosice. Dispečerské pracoviště bude zřízeno v ŽST Lovosice. V ŽST Libochovice bude vybudována pouze deska nouzových obsluh, s vybudováním pracoviště JOP se ve vlastní stanici neuvažuje.

Při návrhu staničního zabezpečovacího zařízení se vychází ze Směrnice SŽDC č.32 Zásady rekonstrukce regionálních drah platné od 1.ledna 2008.

Podkladem pro vypracování návrhu zabezpečovacího zařízení byly podklady projektanta kolejové části a dopravního technologa.

Navržené vnější prvky zabezpečovacího zařízení jsou sestaveny z běžně používaných a zavedených prvků používaných na tratích SŽDC s.o.

Výběr konkrétního typu vnitřní technologie zabezpečovacího zařízení a jeho dodávka, včetně zpracování realizační dokumentace, bude předmětem veřejné obchodní soutěže na dodávku zabezpečovacího zařízení této stavby.

Navrhne-li dodavatel v soutěži zabezpečovací zařízení, které není u SŽDC zavedeno, pak toto zařízení musí mít vyřešeny nutné atesty řízení jakosti včetně procesu certifikace a schválení pro nasazení do provozu.

KONCEPCE TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

ŽST Libochovice bude vybavena elektronickým staničním zabezpečovacím zařízením 3.kategorie dle ČSN 34 2620. SZZ bude decentralizovaného typu, s umístěním technologických počítačů v ŽST Lovosice a dálkově ovládáno ze ŽST Lovosice.

Umožněna bude nouzová obsluha jednotlivých staničních zařízení z desky nouzových obsluh v nezbytně nutném rozsahu, Desky nouzových obsluh budou umístěny ve stole vodorovně pod uzamykatelným víkem s LED diodami a budou obsahovat následující prvky.

Deska bude obsahovat:

- tlačítko vypnutí napájecích zdrojů
- klíč k převzetí obsluhy
- tl. přivolávacích návěstí vjezdových návěstidel
- tl. přivolávacích návěstí odjezdových návěstidel (jedno návěstidlo na zhlaví)
- tl. nouzový závěr výhybek
- kontrola předepsané polohy všech pojižděných výhybek pro vytipovanou jízdní cestu (vj. náv – staniční kolej)
- řadiče pro ovládání rozhodujících výhybek, + kontrola polohy výhybek
- pro PZZ na trati, jejichž přibližovací úseky zasahují do ŽST tl. Nouzové otevření přejezdu, Uzavření přejezdu a kontrola činnosti přejezdu. Jedná se o tyto přejezdy: km 20,054; km 19,809; km 19,460; km 19,143; 18,875 a km 18,383, jejichž indikační prvky jsou staženy metalicky do ŽST. Libochovice.
- Indikace pohotovostní stav a bezanulační stav souhrnně od všech přejezdů v celém mezistaničním úseku Radonice nad Ohří – Libochovice a Libochovice – Chotěšov pod Hazmburkem.
- indikace o stavu volnosti traťových úseků do sousedních dopravních Chotěšov pod Hazmburkem a Radonice nad Ohří
- tlačítko RESET počítačů náprav

SZZ bude umožňovat v minimálním rozsahu zabezpečený posun, to jest mezi dopravními kolejemi. Nezabezpečené posunové cesty bude možné realizovat po udělení souhlasu z pracoviště dispečera.

Za účelem obsluhy výhybky č.1 a vlečky Libochovické sklárny bude na lichém zhlaví umístěna skříňka pomocného stavědla, ve které bude umístěn elektromagnetický zámek k uzamykání klíče od závoru s elektrickým dohledem. Umístění zařízení je patrné z výkresu č.0201.

Výhybka č.1 v ŽST bude osazena závorou s elektrickým dohledem, dle Směrnice SŽDC č.77 platné od 1.10.2010, tedy zabezpečeny elektromagnetickým zámkem a obsluha vlečky bude prováděna místně po předání pomocného stavědla PSt.1 a uvolnění elektromagnetického zámku. Po předání PSt .1 se na S1 a Se1 rozsvítí „Posun dovozen“. Přeložením řadiče LVk1/Vk1/1K bude umožněna jízda na/z první koleje na/z vlečky. Po předání PSt zpět na návěstidlech bude svítit návěst „Stůj“ a „Posun zakázán“.

V ŽST Libochovice budou osazeny výhybky č. 3; 4; 5; 6 a 7 elektromotorickými přestavíky v rozřezném i v nerozřezném provedení se snímači polohy jazyka, dle Směrnice SŽDC č.77 platné od 1.10.2010 na výhybky rozlišující dopravní koleje. Výhybky budou přečíslovány na nový stav.

Návěstidla budou nová, v potřebném rozsahu pro všechny dopravní koleje. Umístění nových návěstidel je navrženo v souladu s normou TNŽ 342620 čl. 6.2.6.

Funkci označnicku ve směru Čížkovice, Budyně nad Ohří a Radonice tvoří neproměnné návěstidlo.

Součástí ŽST jsou i přejezdy v km 20,054; 19,809, 19,460, 19,143, 18,875 a 18,383, které se nacházejí mezi vj. náv. S a krajní výhybkou č.7.

Přejezd v km 20,054 oz. „LB1“ je navržen jako PZS typu 3ZBI dle ČSN 342650 ed.2 s celými závorami, jedná se o přejezdové zabezpečovací zařízení reléového typu s elektronickými doplňky. Ovládací a indikační prvky jsou umístěny na desce nouzových obsluh v ŽST Libochovice v oddělené

místnosti pro dopravního pracovníka nového technologického objektu. Dále budou tyto kontrolní a ovládací prvky umístěny na ovládacím stole dispečera v ŽST Lovosice. Přenos informací je proveden po metalickém kabelu.

Přejezd P2311 bude zabezpečen pomocí pěti nových výstražníků jednoduchých „B“, „C“, „D“ a „E“ se závorou (celé závory) a jednoho nového výstražníku dvojitého „A1/A2“ se závorou (celé závory), kdy bude použito sekvenčního sklápění břevien.

Reflexní výstražné kříže budou zvýrazněny osazením fluorescenčního žlutého pozadí.

Přejezd bude doplněn o dálkově ovládanou zvukovou signalizaci pro nevidomé.

- Přejezd v km 19,809 ozn. „LB2“ je navržen jako PZS typu 3SBI dle ČSN 342650 ed.2 bez závor, jedná se o přejezdové zabezpečovací zařízení reléového typu s elektronickými doplňky. Ovládací a indikační prvky jsou umístěny na desce nouzových obsluh v ŽST Libochovice v oddělené místnosti pro dopravního pracovníka nového technologického objektu. Dále budou tyto kontrolní a ovládací prvky umístěny na ovládacím stole dispečera v ŽST Lovosice. Přenos informací je proveden po metalickém kabelu.

Přejezd P2310 bude zabezpečen pomocí dvou nových výstražníků jednoduchých „A“ a „B“ bez závor.

Reflexní výstražné kříže budou zvýrazněny osazením fluorescenčního žlutého pozadí.

Přejezd nebude doplněn o dálkově ovládanou zvukovou signalizaci pro nevidomé.

- Přejezd v km 19,460 ozn. „LB3“ je navržen jako PZS typu 3SBI dle ČSN 342650 ed.2 bez závor, jedná se o přejezdové zabezpečovací zařízení reléového typu s elektronickými doplňky. Ovládací a indikační prvky jsou umístěny na desce nouzových obsluh v ŽST Libochovice v oddělené místnosti pro dopravního pracovníka nového technologického objektu. Dále budou tyto kontrolní a ovládací prvky umístěny na ovládacím stole dispečera v ŽST Lovosice. Přenos informací je proveden po metalickém kabelu.

Přejezd P2309 bude zabezpečen pomocí třech nových výstražníků dvojitých „A1/A2“ a „B1/B2“ a „C1/C2“ bez závor a jednoho nového výstražníku jednoduchého „D“ bez závor.

Reflexní výstražné kříže budou zvýrazněny osazením fluorescenčního žlutého pozadí.

Přejezd nebude doplněn o dálkově ovládanou zvukovou signalizaci pro nevidomé.

- Přejezd v km 19,143 ozn. „LB4“ je navržen jako PZS typu 3SBI dle ČSN 342650 ed.2 bez závor, jedná se o přejezdové zabezpečovací zařízení reléového typu s elektronickými doplňky. Ovládací a indikační prvky jsou umístěny na desce nouzových obsluh v ŽST Libochovice v oddělené místnosti pro dopravního pracovníka nového technologického objektu. Dále budou tyto kontrolní a ovládací prvky umístěny na ovládacím stole dispečera v ŽST Lovosice. Přenos informací je proveden po metalickém kabelu.

Přejezd P2308 bude zabezpečen pomocí dvou nových výstražníků dvojitých „A1/A2“ a „B1/B2“ bez závor.

Reflexní výstražné kříže budou zvýrazněny osazením fluorescenčního žlutého pozadí.

Přejezd nebude doplněn o dálkově ovládanou zvukovou signalizaci pro nevidomé.

- Přejezd v km 18,875 ozn. „LB5“ je navržen jako PZS typu 3ZBI dle ČSN 342650 ed.2 s celými závorami, jedná se o přejezdové zabezpečovací zařízení reléového typu s elektronickými doplňky. Ovládací a indikační prvky jsou umístěny na desce nouzových obsluh v ŽST Libochovice v oddělené místnosti pro dopravního pracovníka nového technologického objektu. Dále budou tyto kontrolní a ovládací prvky umístěny na ovládacím stole dispečera v ŽST Lovosice. Přenos informací je proveden po metalickém kabelu.

Přejezd P2307 bude zabezpečen pomocí dvou nových výstražníků dvojitých „A1/A2“ a „D1/D2“ se závorou (celá závora) a dvou nových výstražníků jednoduchých „B“ a „C“ se závorou (celá závora), kdy bude použito sekvenčního sklápění břevien.

Reflexní výstražné kříže budou zvýrazněny osazením fluorescenčního žlutého pozadí.

Přejezd bude doplněn o dálkově ovládanou zvukovou signalizaci pro nevidomé.

- Přejezd v km 18,383 ozn. „LB5“ je navržen jako PZS typu 3SBI dle ČSN 342650 ed.2 bez závor, jedná se o přejezdové zabezpečovací zařízení reléového typu s elektronickými doplňky. Ovládací a indikační prvky jsou umístěny na desce nouzových obsluh v ŽST Libochovice v oddělené místnosti pro dopravního pracovníka nového technologického objektu. Dále budou tyto kontrolní a ovládací prvky umístěny na ovládacím stole dispečera v ŽST Lovosice. Přenos informací je proveden po metalickém kabelu.
Přejezd P2306 bude zabezpečen pomocí dvou nových výstražníků jednoduchých „A“ a „B“ bez závory.
Reflexní výstražné kříže budou zvýrazněny osazením fluorescenčního žlutého pozadí.
Přejezd nebude doplněn o dálkově ovládanou zvukovou signalizaci pro nevidomé.

V mezistaničním úseku Radonice - Libochovice bude vybudováno nové traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie, typu automatické hradlo bez oddílových návěstidel AHP-03D, které je předmětem provozního souboru PS 04-01-01 Radonice nad Ohří - Libochovice, TZZ.

V mezistaničním úseku Chotěšov pod Hazmburkem - Libochovice bude vybudováno nové traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie, automatické hradlo bez oddílových návěstidel AHP-03D, které je předmětem provozního souboru PS 13-01-02 Chotěšov pod Hazmburkem - Libochovice, TZZ.

Pro zřízení definitivních závěrů před vjezdovými návěstidly bude využito počítačích úseků. Detekce volnosti staničních kolejí, mezistaničních úseků i přibližovacích úseků PZS bude zjišťována pomocí systému počítačů náprav. Uvažováno je s možností dálkového rezetu počítačů náprav z pracoviště dispečera.

Vnitřní část SZZ, včetně napájecího systému, bude umístěna v novém technologickém objektu, umístěném vlevo ve směru staničení v prostoru před výpravní budovou, v místech stávajících dřevěných kůlen, které budou demolovány (km 20,262/13,767). Nový technologický objekt se bude sestávat z dvou prefabrikovaných betonových domků o rozměrech 6x3m sesazených delšími stranami k sobě. V jednom z domků bude stavědlová ústředna, v druhém bude v přední části stůl s deskou nouzových obsluh, v zadní části bude umístěno sdělovací zařízení.

Betonové domky budou překryty jednou střechou např. ve tvaru „A“, nebo valbovou střechou. Celý objekt bude v majetku SŽDC s.o.

Kabelizace je uvažována nová. Kabely budou párované plněné s průměrem žil 1 mm v provedení TCEKPLFE resp. TCEKPFLEY.

Zabezpečovací zařízení bude doplněno diagnostikou. Diagnostika musí mít takové analytické vlastnosti, které umožní předvídat vývoj stavu zařízení a odstraňovat nedostatky ještě před vznikem poruch a především umožňovat následnou analýzu údajů.

Všechny vstupy do technologických objektů budou zobrazeny u výpravčího na JOP (indikace žlutého vykřičníku a doprovodného textového hlášení s potvrzením).

Dále bude v rámci výkopových prací ve směru na Straškov, za účelem pokládky nové kabelizace k vjezdovému návěstidlu BL (km 0,675), předvěsti PŘBL (km 1,075) a definitivnímu závěru (počítací bod PBLB1 v km 1,285) položen do společné kabelové trasy i nový metalický kabel TCEKPFLEY 5x4x0,8 a jedna trubka HDPE oranžová/1bílý pro případné budoucí využití pro kabelizaci směrem do Straškova.

Kabel i trubka budou ukončeny v zemi v místě počítacího bodu PBLB1 v km 1,285.

Návěstidla

Všechna návěstidla staničního zabezpečovacího zařízení jsou navržena nová, světelná. Poloha odjezdových a vjezdových návěstidel byla předběžně situována jejich umístění je zakresleno na situačním schématu v.č.0201. Všechna hlavní návěstidla včetně předvěstí jsou navržena nová, stožárová, Všechna odjezdová návěstidla budou umístěna dle TNŽ 342620 čl. 6.2.6 v závislosti na užitečné délce kolejí. Poloha návěstidel se může v rámci komisionálního situování návěstidel změnit. Návěstidla budou situována v závislosti na stavebních postupech. Přesné situování návěstidel bude

definitivně komisionálně provedeno v průběhu stavby, po dokončení stavebních prací v kolejišti v místě návěstidel. Návěstidla jsou navržena umístěním tak, aby mezi jednotlivými hlavními návěstidly byla dodržena zábrzdňá vzdálenost 700 m.

Nově navržené výhybky umožní jízdu do odbočky 50km/h, rychlost bude návěstěna pomocí rychlostníků.

Před vjezdová návěstidla L a S, se umístí návěst "Vlak se blíží k hlavnímu návěstidlu", před předvěstí PŘL a PŘS budou umístěna vzdálenostní upozorňovadla.

Montáž nových návěstidel bude prováděna průběžně, společně se stavebními pracemi v přilehlé části kolejiště.

Vjezdová návěstidla a jejich předvěsti:

- **L** km 13,017 stožárové, čtyřsvětlové
- **S** km 18,154 stožárové, čtyřsvětlové
- **BL** km 0,675 stožárové, čtyřsvětlové
- **PŘL** km 12,307 stožárové, dvousvětlové
- **PŘS** km 17,444 stožárové, dvousvětlové
- **PŘBL** km 1,075 stožárové, dvousvětlové

Odjezdová, oddílová a cestová návěstidla:

- **S1** km 13,672 stožárové, třísvětlové
- **S2** km 13,498 stožárové, třísvětlové
- **S3** km 13,672 stožárové, třísvětlové
- **Lc1** km 13,757 stožárové, čtyřsvětlové
- **Lc2** km 13,726 stožárové, čtyřsvětlové
- **Lc3** km 13,757 stožárové, čtyřsvětlové
- **Sc1a** km 19,653 stožárové, čtyřsvětlové
- **L1a** km 19,475 stožárové, čtyřsvětlové
- **Sc1b** km 18,864 stožárové, čtyřsvětlové
- **L1b** km 18,743 stožárové, třísvětlové

Seřadovací návěstidla:

- **Se1** km 13,352 stožárové návěstidlo
- **Se2** km 0,354 trpasličí návěstidlo
- **Se3** km 20,132 stožárové návěstidlo
- **Se4** km 20,075 stožárové návěstidlo
- **Se5** km 19,848 stožárové návěstidlo
- **Se6** km 19,816 stožárové návěstidlo

Montáž nových návěstidel bude prováděna průběžně, společně se stavebními pracemi v přilehlé části kolejiště.

Výhybky a výkolejky

V této stanici budou výhybky č. 3; 4; 5; 6 a 7 opatřeny třífázovými elektromotorickými přestavíky podle typu výhybky a pražců. Typ přestavíku, závěru výhybky a vybavení snímači polohy je uveden v tabulce výhybek na výkrese „Situační schéma v.č. 0201“.

Elektromotorickými přestavíky budou opatřeny následující výhybky: 3, 4, 5, 6, 7.

Elektrickým ohřevem výhybek budou opatřeny následující výhybky 3, 4, 5, 6, 7.

EOV je řešeno samostatným stavebním objektem SO 14-61-01 Žst. Libochovice, EO.V.

Kolej č.4 a vlečka budou opatřeny výkolejkami Vk1 a Vk2.

Prostředky pro zjišťování volnosti

Pro spolupůsobení jízdy vlaků budou zřízeny počítače náprav se směrovými účinky (počítače náprav nové generace s automatickou regulací parametrů venkovních čidel).

Uvažováno je s možností dálkového rezetu z pracoviště dispečera i provést rezet místně. Počítací úseky budou využity pro staniční zabezpečovací zařízení, tak pro traťové zabezpečovací zařízení, tak pro ovládání přejezdů.

SZZ bude rovněž připraveno pro aplikaci funkcionality výstrahy při nedovoleném projetí návěstidla (VNPN) s výstupem do nově budovaného traťového rádiového systému (TRS).

Z tohoto důvodu je nutné respektovat TS 2/2014-S,Z Výstraha při nedovoleném projetí návěstidla č.j. S 32699/14-O14 ze dne 7.8.2014.

Přejezdy „LB1“ v km 20,054; „LB2“ v km 19,809, „LB3“ v km 19,460, „LB4“ v km 19,143, „LB5“ v km 18,875 a „LB6“ v km 18,383

V obvodu ŽST Libochovice se nachází šest žel. přejezdů mezi vj. náv. S a výh.č.7 v km 20,075; 19,809; 19,460; 19,143; 18,875 a 18,383.

Tyto přejezdy jsou navrženy typu PZS 3ZBI – přejezdy v km 20,045 a 18,875 a typu PZS 3SBI – přejezdy v km 19,809; 19,460; 19,143 a 18,383 3. kategorie dle ČSN 342650 reléového typu.

Jednotlivé přejezdy budou zabezpečeny následovně:

- žel. přejezd v km 20,045 – zabezpečení pomocí pěti nových výstražníků jednoduchých „B“, „C“, „D“, „E“ a „F“ se závorou a jedním novým výstražníkem dvojitým „A1/A2“ se závorou
- žel. přejezd v km 19,809 – zabezpečení pomocí dvou nových výstražníků jednoduchých „A“ a „B“ bez závory
- žel. přejezd v km 19,460 – zabezpečení pomocí třech nových výstražníků dvojitých „A1/A2“, „B1/B2“ a „C1/C2“ bez závory a jednoho nového výstražníku jednoduchého „D“ bez závory
- žel. přejezd v km 19,143 – zabezpečení pomocí dvou nových výstražníků dvojitých „A1/A2“ a „B1/B2“ bez závory
- žel. přejezd v km 18,875 – zabezpečení pomocí dvou nových výstražníků „A1/A2“ a „D1/D2“ se závorou a dvou nových výstražníků jednoduchých „B“ a „C“ se závorou
- žel. přejezd v km 18,383 – zabezpečení pomocí dvou nových výstražníků jednoduchých „A“ a „B“ bez závory

Indikační a ovládací prvky budou umístěny na monitoru JOP u dispečera v ŽST Lovosice. Ovládání přejezdu tlačítka bude též umožněno z desky nouzových obsluh umístěné v ŽST. Libochovice v novém technologickém objektu, kde budou tyto prvky:

- bílá kontrolní žárovka – Kontrola činnosti
- tlačítko uzavření
- tlačítko nouzového otevření

Přejezdy se nachází v intravilánu, a proto budou doplněny o dálkově zvukovou signalizaci pro nevidomé dle vyhlášky 577/2004.

Anulace bude prováděna SW.

část C Klimatizace

Technické řešení

Pro chlazení nové technologie v novém technologickém objektu v ŽST Libochovice jsou navrženy celkem dvě jednofázové klimatizační jednotky (komplet - dodávka vzduchotechniky, viz bod 2.4).

Komplet je složen vždy z jedné vnitřní a jedné venkovní jednotky. Na síť nn budou napojeny venkovní jednotky a to kabely CYKY 3-Jx2,5 mm² (vedení B113 a B114).

Napojení obou dvou venkovních jednotek bude provedeno z nového rozvaděče RH1, který bude umístěn vedle technologického objektu na straně té části, kde bude umístěna nová stavební ústředna. Z rozvaděče RH1 bude vyveden napájení kabel pro nový rozvaděč RO1. umístěný na zdi ve sdělovací místnosti technologického objektu.

V tomto rozvaděči budou osazeny mimo jiné dva jednopólové jističe B10A/1 s chráničem.

Propojení venkovních a vnitřních jednotek bude provedeno kabely CYKY 5-Jx2,5 mm² (vedení KS1 a KS2). Napájecí i signální (propojovací) kabely mezi vnitřními a venkovními jednotkami budou

uloženy pod omítkou. Chladicí potrubí je součástí dodávky klimatizace a bude vedeno po stěnách místností.

Ovládání klimatizačních jednotek bude možné pomocí kabelového dálkového ovladače. Kabelové ovladače budou umístěny na stěnách v jednotlivých místnostech (umístění viz výkres č. 0002) a budou napojeny ovládacím kabelem např. JYTY 7x1.

Při překročení nastavené teploty v případě poruchy klimatizace bude tato skutečnost zobrazena na monitoru JOP v ŽST Lovosice prostřednictvím termostatů osazených v uvedených místnostech. Tyto termostaty a jejich napojení je součástí zabezpečovacího zařízení.

PS 14-01-02 ŽST CHOTĚŠOV POD HAZMBURKEM, SZZ

STÁVAJÍCÍ STAV

V současné době se jedná o nákladiště se zastávkou Chotěšov pod Hazmburkem, s dvěma dopravními kolejemi a vlečkou, kdy zabezpečení výhybek je provedeno pomocí zámků a zabezpečení vlečky pomocí výkolejky.

NOVÝ STAV

V rámci tohoto provozního souboru dojde k výstavbě nového staničního zabezpečovacího zařízení v n.z. Chotěšov pod Hazmburkem a její změny na plnohodnotnou stanici ŽST.

ÚČEL NAVRHOVANÉ VÝSTAVBY

V tomto provozním souboru je řešeno nové zabezpečení zastávky Chotěšov pod Hazmburkem, kdy na základě požadavku na zachování stávající koleje č.2 za účelem obsluhy stávající vlečky A.G.Service, bude zřízeno nové zabezpečovací zařízení.

Z tohoto důvodu ze zastávky vznikne vlastní ŽST s jednou dopravní kolejí č.1 a jednou manipulační kolejí č.2 pro odstavení zátěže pro vlečku a se zaústěním vlečky.

V rámci této části tohoto provozního souboru bude vybudováno nové decentralizované elektronické stavědlo zapracované do systému dálkového ovládání trati Louny - Lovosice. Dispečerské pracoviště bude zřízeno v ŽST Lovosice. V ŽST Chotěšov pod Hazmburkem bude vybudována pouze deska nouzových obsluh, s vybudováním pracoviště JOP se ve vlastní stanici neuvažuje.

Při návrhu staničního zabezpečovacího zařízení se vychází ze Směrnice SŽDC č.32 Zásady rekonstrukce regionálních drah platné od 1.ledna 2008.

Podkladem pro vypracování návrhu zabezpečovacího zařízení byly podklady projektanta kolejové části a dopravního technologa.

Navržené vnější prvky zabezpečovacího zařízení jsou sestaveny z běžně používaných a zavedených prvků používaných na tratích SŽDC s.o.

Výběr konkrétního typu vnitřní technologie zabezpečovacího zařízení a jeho dodávka, včetně zpracování realizační dokumentace, bude předmětem veřejné obchodní soutěže na dodávku zabezpečovacího zařízení této stavby.

Navrhne-li dodavatel v soutěži zabezpečovacího zařízení, které není u SŽDC zavedeno, pak toto zařízení musí mít vyřešeny nutné atesty řízení jakosti včetně procesu certifikace a schválení pro nasazení do provozu.

KONCEPCE TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

ŽST Chotěšov pod Hazmburkem bude vybavena elektronickým staničním zabezpečovacím zařízením 3.kategorie dle ČSN 34 2620. SZZ bude decentralizovaného typu, s umístěním technologických počítačů v ŽST Lovosice a dálkově ovládáno ze ŽST Lovosice.

Umožněna bude nouzová obsluha jednotlivých staničních zařízení z desky nouzových obsluh v nezbytně nutném rozsahu. Desky nouzových obsluh budou umístěny ve stole vodorovně pod uzamykatelným víkem s LED diodami a budou obsahovat následující prvky.

Deska bude obsahovat:

- tlačítko vypnutí napájecích zdrojů
- klíč k převzetí obsluhy
- tl. přivolávacích návěstí vjezdových návěstidel
- tl. přivolávacích návěstí odjezdových návěstidel
- tl. nouzový závěr výhybek
- kontrola předepsané polohy výhybek pro jízdní cestu na 1. staniční kolej (vj. náv – 1. staniční kolej)
- kontrola polohy výhybek
- pro PZZ na trati, jejichž přibližovací úseky zasahují do dopravní
- tl. Nouzové otevření přejezdu, Uzavření přejezdu a kontrola činnosti přejezdu. Jedná se o přejezd v km 9,804, jehož indikační prvky jsou staženy metalicky do ŽST Chotěšov pod Hazmburkem.
- Indikace pohotovostní stav a bezanulační stav souhrnně od všech přejezdů v celém mezistaničním úseku Čížkovice – Chotěšov pod Hazmburkem a Chotěšov pod Hazmburkem - Libochovice.
- indikace o stavu volnosti traťových úseků do sousedních dopravních úseků Čížkovice a Libochovice

Za účelem obsluhy budou na zhlavích umístěny skříňky pomocných stavědel, v nichž budou umístěny elektromagnetické zámky k uzamykání klíčů od závořníků s elektrickým dohledem. Umístění nových prvků je patrné z výkresu č.0201.

Výhybky v ŽST budou osazeny závořníky s elektrickým dohledem, dle Směrnice SŽDC č.77 platné od 1.10.2010, tedy zabezpečeny elektromagnetickými zámky a obsluha vlečky bude prováděna místně po předání pomocného stavědla PSt.1 a PSt.2 a uvolnění elektromagnetických zámků. Po předání PSt.1 bude přejezd v km 9,804 uzavřen a po uzavření se na S1 a Se1 se rozsvítí „Posun dovolen“. Přeložením řadiče Vk1/2K bude umožněna jízda na druhou kolej. Po předání PSt zpět bude výstraha na přejezdu ukončena a na návěstidlech bude svítit návěst „Stůj“ a „Posun zakázán“. Obsluha u PSt.2 je obdobná mimo přejezdu. Výhybky budou přečíslovány na nový stav.

Uzavírání PZS, při převzetí na místní obsluhu, bude umožněno z pomocného stavědla PSt.1.

Hlavní návěstidla budou nová, odjezdová jen u 1.dopravní koleje. Umístění nových návěstidel je navrženo v souladu s normou TNŽ 342620 čl. 6.2.6. Seřaďovací návěstidla jsou navržena jako protisměrná do ŽST.

V obvodu ŽST Chotěšov pod Hazmburkem se nachází jeden žel. přejezd v km 9,804 mezi vj. náv. L a krajní výhybkou č.1.

- km 9,804 PZZ, kategorie PZS 3SBI ozn. „CH1, jedná se o přejezdové zabezpečovací zařízení reléového typu s elektronickými doplňky. Ovládací a indikační prvky jsou umístěny na desce nouzových obsluh v ŽST Chotěšov pod Hazmburkem v oddělené místnosti pro dopravního zaměstnance v technologickém objektu. Dále budou tyto kontrolní a ovládací prvky umístěny na ovládacím stole dispečera v ŽST Lovosice.

Přenos informací je proveden po metalickém kabelu.

Přejezd P2278 bude zabezpečen pomocí dvou nových výstražníků jednoduchých „A“ a „B“ bez závořů.

Reflexní výstražné kříže budou zvýrazněny osazením fluorescenčního žlutého pozadí.

Ovládací a indikační prvky přejezdu budou umístěny v novém technologickém objektu, umístěném v prostoru stanice, vlevo za přejezdem CH1 ve směru staničení – km 9,822.

Součástí stanice je i žel. přejezd CH2 v km 10,340, ten však bude ponechán v původním stavu – zabezpečení pouze výstražnými kříži.

Pro zřízení definitivních závěrů před vjezdovými návěstidly bude využito počítačích úseků. Detekce volnosti staničních kolejí, mezistaničních úseků i přibližovacích úseků PZS bude zjišťována pomocí systému počítačů náprav. Uvažováno je s možností dálkového rezetu počítačů náprav z pracoviště dispečera.

Vnitřní část SZZ, včetně napájecího systému, bude umístěna v novém technologickém objektu, umístěném vlevo ve směru staničení v prostoru za přejezdem P2278, v místech u stávající výpravní budovy v Chotěšově pod Hazmburkem.

Nový technologický objekt se bude sestávat z dvou prefabrikovaných betonových domků o rozměrech 6x3m sesazených delšími stranami k sobě. V jednom z domků bude stavební ústředna, v druhém bude v přední části stůl s deskou nouzových obsluh, v zadní části bude umístěno sdělovací zařízení.

Technologické domky budou překryty jednou střechou např. ve tvaru „A“, nebo valbovou střechou. Celý objekt bude v majetku SŽDC s.o.

Kabelizace je uvažována nová. Kabely budou párované plněné s průměrem žil 1 mm v provedení TCEKPFLE resp. TCEKPFLEY.

Zabezpečovací zařízení bude doplněno diagnostikou. Diagnostika musí mít takové analytické vlastnosti, které umožní předvídat vývoj stavu zařízení a odstraňovat nedostatky ještě před vznikem poruch a především umožňovat následnou analýzu údajů.

Všechny vstupy do technologických objektů budou zobrazeny u výpravního na JOP (indikace žlutého vykřičníku a doprovodného textového hlášení s potvrzením).

Návěstidla

ŽST Chotěšov pod Hazmburkem

Všechna návěstidla staničního zabezpečovacího zařízení jsou navržena nová, světelná. Poloha odjezdových a vjezdových návěstidel byla předběžně situována jejich umístění je zakresleno na situačním schématu v.č.0201. Všechna hlavní návěstidla včetně předvěstí jsou navržena nová, stožárová. Všechna odjezdová návěstidla budou umístěna dle TNŽ 342620 čl. 6.2.6 v závislosti na užitečné délce kolejí. Poloha návěstidel se může v rámci komisionálního situování návěstidel změnit. Návěstidla budou situována v závislosti na stavebních postupech. Přesné situování návěstidel bude definitivně komisionálně provedeno v průběhu stavby, po dokončení stavebních prací v kolejišti v místě návěstidel. Návěstidla jsou navržena umístěním tak, aby mezi jednotlivými hlavními návěstidly byla dodržena zábrzdňá vzdálenost 700 m.

Před vjezdová návěstidla L a S, se umístí návěst "Vlak se blíží k hlavnímu návěstidlu", před předvěstí PŘL a PŘS budou umístěna vzdálenostní upozorňovací.

Montáž nových návěstidel bude prováděna průběžně, společně se stavebními pracemi v přilehlé části kolejiště.

Vjezdová návěstidla a jejich předvěstí:

- **L** km 9,083 stožárové, čtyřsvětlové
- **S** km 10,523 stožárové, čtyřsvětlové
- **PŘL** km 8,373 stožárové, dvousvětlové
- **PŘS** km 11,233 stožárové, dvousvětlové

Odjezdová návěstidla:

- **L1** km 10,053 stožárové, třísvětlové
- **S1** km 9,813 stožárové, třísvětlové

Seřadovací návěstidla:

- **Se1** km 9,750 trpasličí návěstidlo

Výhybky a výkolejky

V této stanici budou výhybky č. 1; 2 a 3 opatřeny závorníky s elektrickým dohledem podle typu výhybky a pražců.

Typ přestavnicku, závěru výhybky a vybavení snímači polohy je uveden v tabulce výhybek na výkrese „Situační schéma“ – v.č. 0201.

Kolej č.2 a vlečka budou opatřeny výkolejkami Vk1, Vk2 a Vk3.

Prostředky pro zjišťování volnosti

Pro spolupůsobení jízdy vlaků budou zřízeny počítače náprav se směrovými účinky (počítače náprav nové generace s automatickou regulací parametrů venkovních čidel).

Uvažováno je s možností dálkového resetu z pracoviště dispečera i provést rezet místně. Počítací úseky budou využity pro staniční zabezpečovací zařízení, tak pro traťové zabezpečovací zařízení, tak pro ovládání přejezdů.

SZZ bude rovněž připraveno pro aplikaci funkcionality výstrahy při nedovoleném projetí návěstidla (VNPN) s výstupem do nově budovaného traťového rádiového systému (TRS).

Z tohoto důvodu je nutné respektovat TS 2/2014-S,Z Výstraha při nedovoleném projetí návěstidla č.j. S 32699/14-O14 ze dne 7.8.2014.

Přejezd „CH1“ v km 9,804

V obvodu ŽST Chotěšov pod Hazmburkem se nachází jeden žel. přejezd mezi vj. náv. L a výh.č.1 v km 9,804.

Tento přejezd je navržen typu PZS 3SBI 3. kategorie dle ČSN 342650 reléového typu s elektronickými doplňky.

Tento přejezd bude zabezpečen následovně:

- km 9,804 PZZ, kategorie PZS 3SBI ozn. „CH1, jedná se o přejezdové zabezpečovací zařízení reléového typu s elektronickými doplňky. Ovládací a indikační prvky jsou umístěny na desce nouzových obsluh v místnosti pro dopravního zaměstnance v technologickém objektu v ŽST Chotěšov pod Hazmburkem. Přenos informací je proveden po metalickém kabelu.

Přejezd P2278 bude zabezpečen pomocí dvou nových výstražníků jednoduchých „A“ a „B“ bez závory.

Indikační a ovládací prvky budou umístěny na monitoru JOP u dispečera v ŽST Lovosice. Ovládání přejezdu tlačítka bude též umožněno z desky nouzových obsluh umístěné v ŽST Chotěšov pod Hazmburkem v novém technologickém objektu, kde budou tyto prvky:

- bílá kontrolní žárovka – Kontrola činnosti
- tlačítko uzavření
- tlačítko nouzové otevření

Přejezd se nachází v extravilánu a proto nebude doplněn o dálkově zvukovou signalizaci pro nevidomé dle vyhlášky 577/2004.

Anulace bude prováděna SW.

část C Klimatizace

Technické řešení

Pro chlazení nové technologie v novém technologickém objektu v ŽST Chotěšov pod Hazmburkem jsou navrženy celkem dvě jednofázové klimatizační jednotky (komplet - dodávka vzduchotechniky, viz bod 2.4).

Komplet je složen vždy z jedné vnitřní a jedné venkovní jednotky. Na síť nn budou napojeny venkovní jednotky a to kabely CYKY 3-Jx2,5 mm² (vedení B113 a B114).

Napojení obou dvou venkovních jednotek bude provedeno z nového rozvaděče RH1, který bude umístěn vedle technologického objektu na straně té části, kde bude umístěna nová stavební ústředna. Z rozvaděče RH1 bude vyveden napájecí kabel pro nový rozvaděč RO1. umístěný na zdi ve sdělovací místnosti technologického objektu.

V tomto rozvaděči budou osazeny mimo jiné dva jednopólové jističe B10A/1 s chráničem.

Propojení venkovních a vnitřních jednotek bude provedeno kabely CYKY 5-Jx2,5 mm² (vedení KS1 a KS2). Napájecí i signální (propojovací) kabely mezi vnitřními a venkovními jednotkami budou uloženy pod omítkou. Chladicí potrubí je součástí dodávky klimatizace a bude vedeno po stěnách místností.

Ovládání klimatizačních jednotek bude možné pomocí kabelového dálkového ovladače. Kabelové ovladače budou umístěny na stěnách v jednotlivých místnostech (umístění viz. výkres č. 0002) a budou napojeny ovládacím kabelem např. JYTY 7x1.

Při překročení nastavené teploty v případě poruchy klimatizace bude tato skutečnost zobrazena na monitoru JOP v ŽST Lovosice prostřednictvím termostatů osazených v uvedených místnostech. Tyto termostaty a jejich napojení je součástí zabezpečovacího zařízení.

D.1.2 TRAŤOVÉ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ

PS 02-01-01 LOUNY – RADONICE NAD OHŘÍ, TZZ

TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Výstavba traťového zabezpečovacího zařízení je vyvolána změnou, respektive zvýšením traťové rychlosti na základě úpravy dopravního programu. S tímto tedy souvisí i změna kategorie zabezpečovacího zařízení, kdy bude trať Louny – Lovosice řízena dle předpisu SŽDC D1.

V novém mezistaničním úseku Louny - Radonice nad Ohří bude vybudováno nové traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie, typu automatické hradlo bez oddílových návěstidel s jedním mezistaničním úsekem AHP-03D.

Technologie AH bude umístěna do nového technologického objektu v betonovém provedení, umístěného v Radonicích nad Ohří a místnosti stávající stavědlové ústředny výpravní budovy v ŽST Louny.

Nové technologické objekty, umístěné ve výhybně Radonice nad Ohří budou překryty jednou střechou např. ve tvaru „A“, nebo valbovou střechou. Celý objekt bude v majetku SŽDC s.o.

ŽST Louny je v současné době vybavena elektronickým stavědlem. Toto elektronické stavědlo je umístěno v místnosti stavědlové ústředny v pravé části staniční budovy (pohled z kolejiště). Ve střední části staniční budovy je situována dopravní kancelář.

Ovládání žel. přejezdu je automatické v závislosti na jízdě vlaků, pro spouštění výstrahy jsou použity počítače náprav firmy Frauscher.

Uvedená koncepce je patrna z v.č.0201 Situační schéma.

Kabelizace

Venkovní kabelizace

V rámci tohoto provozního souboru bude provedena nová kabelizace, a to z objektu stávající stavědlové ústředny v ŽST Louny (km 96,004) až do nového technologického objektu (TD) ve výhybně Radonice nad Ohří (km 7,351).

Konkrétně bude provedena pokládka jednoho nového metalického kabelu TCEPKPFLE 10x4x0,8 (TK) a dvou trubek HDPE 40 (černá, modrá).

Dále v rámci tohoto PS dojde k přejmenování stávajícího vjezdového návěstidla KL (km 0,789) na náv. RL a stávající předvěsti PŘKL (km 1,403) na PŘRL z důvodu vzniku nového traťového úseku Radonice nad Ohří – Louny (původní úsek Košnice nad Ohří).

Všechny použité kabely pro zabezpečovací zařízení budou použity párované s průměrem žil 1mm v provedení TCEPKPFLE resp. TCEKPFLEY.

Zabezpečovací zařízení bude doplněno diagnostikou. Diagnostika musí mít takové analytické vlastnosti, které umožní předvídat vývoj stavu zařízení a odstraňovat nedostatky ještě před vznikem poruch a především umožňovat následnou analýzu údajů.

Po pokládce těchto kabelových prvků bude v celém tomto mezistaničním úseku zafouknut nový optický kabel 48f, který bude oboustranně ukončen v optických rozvaděčích v zmíněných objektech (detailní postup řešen v PS 20-02-01 Louny – Lovosice, přenosový systém).

V těchto rozvaděčích bude provedeno propojení tohoto kabelu na navazující úsek Radonice nad Ohří – Libochovice.

Vlastní proces zafukování a vyvádění vláken je detailně řešen v provozním souboru PS 20-02-01 Louny – Lovosice, přenosový systém.

Kabelová trasa je vedena po pozemku Českých drah a.s., SŽDC s.o., pozemku v majetku Ústeckého kraje a Státního pozemkového úřadu ČR a bude respektovat průjezdný průřez ČD pro práci těžké mechanizace.

Kabelizace je navržena vpravo nebo vlevo od osy koleje dle možností.

Přechody budou provedeny z PE trubek. Křížení s ostatními podzemními řády bude provedeno dle TNŽ 34 2609 a TNŽ 37 5711 a platných ČSN. Celý průběh kabelové trasy je patrný z výkresové části.

V rámci tohoto PS bude kabelová trasa v daném úseku křížit několik propustků a mostů. Křížení jednotlivých objektů bude řešeno následovně:

- propustek ID 19411 v km 1,322 – přechod kabelizace přes tento propustek bude proveden pomocí jedné plastové chráničky PEHD 160, připevněné na vnější straně zábradlí mostu, vlevo od osy koleje ve směru staničení.
- most ID 842 v km 1,322 – přechod kabelizace přes tento most bude proveden pomocí jedné plastové chráničky PEHD 160, připevněné na vnější straně zábradlí mostu, vpravo od osy koleje ve směru staničení.
- propustek ID 19412 v km 2,457 – přechod kabelizace přes tento propustek bude proveden pomocí jedné plastové chráničky PEHD 160, uložené v zemi nad tělesem propustku, vpravo od osy koleje ve směru staničení.
- propustek ID 19413 v km 2,544 – přechod kabelizace přes tento propustek bude proveden pomocí jedné plastové chráničky PEHD 160, uložené v zemi nad tělesem propustku, vpravo od osy koleje ve směru staničení.
- propustek ID 19414 v km 2,628 – přechod kabelizace přes tento propustek bude proveden pomocí jedné plastové chráničky PEHD 160, uložené v zemi nad tělesem propustku, vpravo od osy koleje ve směru staničení.
- propustek ID 19415 v km 2,628 – křížení tohoto propustku novou kabelizací bude provedeno pomocí jedné plastové chráničky PEHD 160, uložené v zemi mimo těleso propustku, vpravo od osy koleje ve směru staničení.
- propustek ID 19416 v km 3,141 – křížení tohoto propustku novou kabelizací bude provedeno pomocí jedné plastové chráničky PEHD 160, uložené v zemi mimo těleso propustku, vpravo od osy koleje ve směru staničení.
- most ID 914 v km 3,509 – přechod kabelizace přes tento most bude proveden pomocí jedné plastové chráničky PEHD 160, připevněné na vnější straně zábradlí mostu, vpravo od osy koleje ve směru staničení.
- propustek ID 19417 v km 3,530 – přechod kabelizace přes tento propustek bude proveden pomocí jedné plastové chráničky PEHD 160, uložené v zemi nad tělesem propustku, vpravo od osy koleje ve směru staničení.
- propustek ID 19418 v km 3,759 – přechod kabelizace přes tento propustek bude proveden pomocí jedné plastové chráničky PEHD 160, uložené v zemi nad tělesem propustku, vpravo od osy koleje ve směru staničení.
- most ID 915 v km 4,108 – přechod kabelizace přes tento most bude proveden pomocí jedné plastové chráničky PEHD 160, připevněné na vnější straně zábradlí mostu, vlevo od osy koleje ve směru staničení.
- propustek ID 19419 v km 4,564 – křížení tohoto propustku novou kabelizací bude provedeno pomocí jedné plastové chráničky PEHD 160, uložené v zemi mimo těleso propustku, vlevo od osy koleje ve směru staničení.
- propustek ID 19420 v km 5,070 – přechod kabelizace přes tento propustek bude proveden pomocí jedné plastové chráničky PEHD 160, uložené v zemi nad tělesem propustku, vlevo od osy koleje ve směru staničení.

- propustek ID 19421 v km 5,273 – přechod kabelizace přes tento propustek bude proveden pomocí jedné plastové chráničky PEHD 160, uložené v zemi nad tělesem propustku, vlevo od osy koleje ve směru staničení.
- most ID 916 v km 5,695 – křížení tohoto objektu bude provedeno pomocí jedné plastové chráničky PEHD 160, uložené v zemi nad tělesem mostu, vlevo od osy koleje ve směru staničení
- propustek ID 19422 v km 5,922 – křížení tohoto propustku novou kabelizací bude provedeno pomocí jedné plastové chráničky PEHD 160, uložené v zemi mimo těleso propustku, vpravo od osy koleje ve směru staničení.
- propustek ID 19423 v km 6,650 – přechod kabelizace přes tento propustek bude proveden pomocí jedné plastové chráničky PEHD 160, uložené v zemi nad tělesem propustku, mezi kolejí a čelem propustku, vpravo od osy koleje ve směru staničení.
- propustek ID 19425 v km 7,309 – přechod kabelizace přes tento propustek bude proveden pomocí nových betonových žlabů TK1, uložených v zemi nad tělesem propustku, mezi kolejí a čelem propustku, vpravo i vlevo od osy koleje ve směru staničení.
- propustek ID 19426 v km 7,315 – přechod kabelizace přes tento propustek bude proveden pomocí nových betonových žlabů TK1, uložených v zemi nad tělesem propustku, mezi kolejí a čelem propustku, vpravo i vlevo od osy koleje ve směru staničení.

Výstavba kabelové trasy bude realizována souběžně se stavebními pracemi a nesmí docházet k dodatečnému ukládání do již dokončeného železničního spodku.

PZS v km 2,639

Stávající stav

V tomto nově vzniklém mezistaničním úseku Louny – Radonice nad Ohří se v současné době nachází stávající žel. přejezd P2284 v km 2,639, zabezpečený přejezdovým zabezpečovacím zařízením světelným, který bude nutné v rámci této stavby upravit tak, aby bylo možné jeho zavázání do nového traťového zabezpečovacího zařízení, řešeného v tomto provozním souboru.

Tento stávající železniční přejezd P2284 je v současné době zabezpečen přejezdovým zabezpečovacím zařízením PZS 3SBL, konkrétně zabezpečen pomocí čtyř výstražníků „A“, „B“, „C“ a „D“ jednoduchých, bez závor. Přejezd je z obou stran kryt dvěma přejezdníky X23 a X30 a dvěma opakovacími přejezdníky OX26 a OX27. Přejezdníky v základním stavu ukazují návěst „otevřený přejezd“. Před přejezdníky jsou umístěna na vzdálenost 200m upozorňovací.

Pro spolupůsobení jízdy vlaků jsou zřízeny počítače náprav se směrovými účinky. Technologie počítačů náprav je umístěna v reléovém domku v km 2,656 (zast. Veltěže).

Navržený stav

Z důvodu zavázání do DOZ a TZZ bude nutné tento přejezd technologicky upravit.

Za tímto účelem bude nutné vyvést nový optický kabel (řešeno v PS 20-02-01 Louny – Lovosice, přenosový systém) v RD PZS v km 2,639 za účelem připojení diagnostiky a stažení kontrol do ŽST Louny, na stávající pracoviště JOP a do ŽST Lovosice, na nové pracoviště JOP.

Dále budou doplněny indikace a ovládání tohoto PZS na desku nouzových obsluh ve výhybně Radonice nad Ohří a ŽST Louny.

Vlastní úprava tohoto PZS bude provedena dle přílohy č.6 předpisu ČD Z2 .

V rámci úprav bude provedeno zapojení stávajících počítačů náprav tak, aby bylo možné zmíněný žel. přejezd zavázat do DOZ a TZZ, dále bude provedena úprava vnitřní výstroje RD a její doplnění tak, aby bylo možné přejezd dálkově ovládat a diagnostikovat a výměna stávajících výstražníků „A“, „B“, „C“ a „D“ za nové plastové, kdy bude využito stávajících betonových základů a kabelizace.

Reflexní výstražné kříže budou zvýrazněny osazením fluorescenčního žlutého pozadí.

Vnitřní rozvody

Pro vnitřní rozvody budou použity kabely, vodiče a šňůry různých dimenzí a průřezů, jejich přesné určení bude předmětem dodavatelské dokumentace. Vnitřní kabely, šňůry a vodiče budou uloženy do kabelových žlabů. Vnitřní kabelizace mezi jednotlivými místnostmi (stavědlová ústředna, sdělovací místnosti, místnost baterií a vstupní kabelová komora, dopravní kancelář) bude vedena prostupy ve zdi, které se po montáži vnitřní kabelizace utěsní protipožárními ucpávkami.

PS 04-01-01 RADONICE NAD OHŘÍ – LIBOCHOVICE, TZZ

TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Výstavba nového traťového zabezpečovacího zařízení je vyvolána změnou, respektive zvýšením traťové rychlosti na základě úpravy dopravního programu. S tímto tedy souvisí i změna kategorie zabezpečovacího zařízení, kdy bude trať Louny – Lovosice řízena dle SŽDC D1.

Vznikne nový mezistaniční úsek Radonice nad Ohří – Libochovice, ten bude vybaven novým traťovým zabezpečovacím zařízením 3. kategorie typu automatické hradlo bez oddílových návěstidel AHP-03D.

Technologie AH bude umístěna do nových technologických objektů, umístěných ve výhybně v Radonicích nad Ohří (km 7,351) a ŽST Libochovice (km 20,262).

Nové technologické objekty, umístěné ve zmíněné ŽST a výhybně budou překryty jednou střechou např. ve tvaru „A“, nebo valbovou střechou. Celý objekt bude v majetku SŽDC s.o.

Zabezpečovací zařízení bude doplněno diagnostikou. Diagnostika musí mít takové analytické vlastnosti, které umožní předvídat vývoj stavu zařízení a odstraňovat nedostatky ještě před vznikem poruch a především umožňovat následnou analýzu údajů.

Nový traťový úsek Radonice nad Ohří – Libochovice, mezi vjezdovými návěstidly S (do ŽST Libochovice) L (do Radonice nad Ohří) je dlouhý 7983 m.

V tomto mezistaničním úseku se bude nacházet 12 nových přejezdových zabezpečovacích zařízení:

- km 17,885 PZZ, kategorie PZS 3SBI ozn. „LR1, jedná se o přejezdové zabezpečovací zařízení reléového typu s elektronickými doplňky. Ovládací a indikační prvky jsou umístěny na desce nouzových obsluh ve výhybně Radonice nad Ohří a v ŽST Libochovice v oddělených místnostech pro dopravního pracovníka technologických objektů. Přenos informací je proveden po metalickém kabelu.
Přejezd P2305 bude zabezpečen pomocí dvou nových výstražníků jednoduchých „A“ a „B“ bez závory.
Reflexní výstražné kříže budou zvýrazněny osazením fluorescenčního žlutého pozadí.
Přejezd nebude doplněn o dálkově ovládanou zvukovou signalizaci pro nevidomé.
- km 16,932 PZZ, kategorie PZS 3SBI ozn. „LR2, jedná se o přejezdové zabezpečovací zařízení reléového typu s elektronickými doplňky. Ovládací a indikační prvky jsou umístěny na desce nouzových obsluh ve výhybně Radonice nad Ohří a v ŽST Libochovice v oddělených místnostech pro dopravního pracovníka technologických objektů. Přenos informací je proveden po metalickém kabelu.
Přejezd P2304 bude zabezpečen pomocí jednoho nového výstražníku jednoduchého „A“ bez závory a jednoho nového výstražníku dvojitého „B1/B2“ bez závory.
Reflexní výstražné kříže budou zvýrazněny osazením fluorescenčního žlutého pozadí.
Přejezd nebude doplněn o dálkově ovládanou zvukovou signalizaci pro nevidomé.
- km 16,756 PZZ, kategorie PZS 3ZBI ozn. „LR3, jedná se o přejezdové zabezpečovací zařízení reléového typu s elektronickými doplňky. Ovládací a indikační prvky jsou umístěny na desce nouzových obsluh ve výhybně Radonice nad Ohří a v ŽST Libochovice v oddělených místnostech pro dopravního pracovníka technologických objektů. Přenos informací je proveden po metalickém kabelu.

Přejezd P2303 bude zabezpečen pomocí dvou nových výstražníků jednoduchých „A“ a „B“ se závorou (celé závory) a jednoho nového výstražníku jednoduchého „C“ bez závory. Reflexní výstražné kříže budou zvýrazněny osazením fluorescenčního žlutého pozadí. Přejezd nebude doplněn o dálkově ovládanou zvukovou signalizaci pro nevidomé.

- km 16,249 PZZ, kategorie PZS 3SBI ozn. „LR4, jedná se o přejezdové zabezpečovací zařízení reléového typu s elektronickými doplňky. Ovládací a indikační prvky jsou umístěny na desce nouzových obsluh ve výhybně Radonice nad Ohří a v ŽST Libochovice v oddělených místnostech pro dopravního pracovníka technologických objektů. Přenos informací je proveden po metalickém kabelu.
Přejezd P2302 bude zabezpečen pomocí dvou nových výstražníků jednoduchých „A“ a „B“ bez závory.
Reflexní výstražné kříže budou zvýrazněny osazením fluorescenčního žlutého pozadí.
Přejezd nebude doplněn o dálkově ovládanou zvukovou signalizaci pro nevidomé.
- km 14,378 PZZ, kategorie PZS 3ZBI ozn. „LR5, jedná se o přejezdové zabezpečovací zařízení reléového typu s elektronickými doplňky. Ovládací a indikační prvky jsou umístěny na desce nouzových obsluh ve výhybně Radonice nad Ohří a v ŽST Libochovice v oddělených místnostech pro dopravního pracovníka technologických objektů. Přenos informací je proveden po metalickém kabelu.
Přejezd P2310 bude zabezpečen pomocí dvou nových výstražníků dvojitých „A1/A2“, „B1/B2“ se závorou (celá závora) a jedním novým výstražníkem jednoduchým „C“ bez závory.
Reflexní výstražné kříže budou zvýrazněny osazením fluorescenčního žlutého pozadí.
Přejezd nebude doplněn o dálkově ovládanou zvukovou signalizaci pro nevidomé.
- km 12,446 PZZ, kategorie PZS 3ZBI ozn. „LR6, jedná se o přejezdové zabezpečovací zařízení reléového typu s elektronickými doplňky. Ovládací a indikační prvky jsou umístěny na desce nouzových obsluh ve výhybně Radonice nad Ohří a v ŽST Libochovice v oddělených místnostech pro dopravního pracovníka technologických objektů. Přenos informací je proveden po metalickém kabelu.
Přejezd P2299 bude zabezpečen pomocí jednoho nového výstražníku dvojitého „A1/A2“ se závorou (poloviční závora), dále jednoho nového výstražníku jednoduchého „B“ se závorou (poloviční závora) a dvěma novými výstražníky „C“ a „D“ bez závory.
Reflexní výstražné kříže budou zvýrazněny osazením fluorescenčního žlutého pozadí.
Přejezd bude doplněn o dálkově ovládanou zvukovou signalizaci pro nevidomé dle vyhlášky č.577/2004.
- km 11,871 PZZ, kategorie PZS 3SBI ozn. „LR7, jedná se o přejezdové zabezpečovací zařízení reléového typu s elektronickými doplňky. Ovládací a indikační prvky jsou umístěny na desce nouzových obsluh ve výhybně Radonice nad Ohří a v ŽST Libochovice v oddělených místnostech pro dopravního pracovníka technologických objektů. Přenos informací je proveden po metalickém kabelu.
Přejezd P2298 bude zabezpečen pomocí dvou nových výstražníků dvojitých „A1/A2“ a B1/B2“ bez závory.
Reflexní výstražné kříže budou zvýrazněny osazením fluorescenčního žlutého pozadí.
Přejezd nebude doplněn o dálkově ovládanou zvukovou signalizaci pro nevidomé.
- km 10,774 PZZ, kategorie PZS 3SBI ozn. „LR8, jedná se o přejezdové zabezpečovací zařízení reléového typu s elektronickými doplňky. Ovládací a indikační prvky jsou umístěny na desce nouzových obsluh ve výhybně Radonice nad Ohří a v ŽST Libochovice v oddělených místnostech pro dopravního pracovníka technologických objektů. Přenos informací je proveden po metalickém kabelu.
Přejezd P2297 bude zabezpečen pomocí jednoho nového výstražníku dvojitého „A1/A2“ bez závory a jednoho nového výstražníku jednoduchého „B“ bez závory.

Reflexní výstražné kříže budou zvýrazněny osazením fluorescenčního žlutého pozadí.
Přejezd nebude doplněn o dálkově ovládanou zvukovou signalizaci pro nevidomé.

- km 10,520 PZZ, kategorie PZS 3SBI ozn. „LR9, jedná se o přejezdové zabezpečovací zařízení reléového typu s elektronickými doplňky. Ovládací a indikační prvky jsou umístěny na desce nouzových obsluh ve výhybně Radonice nad Ohří a v ŽST Libochovice v oddělených místnostech pro dopravního pracovníka technologických objektů. Přenos informací je proveden po metalickém kabelu.
Přejezd P2296 bude zabezpečen pomocí dvou nových výstražníků jednoduchých „A“ a „B“ bez závory.

Reflexní výstražné kříže budou zvýrazněny osazením fluorescenčního žlutého pozadí.
Přejezd nebude doplněn o dálkově ovládanou zvukovou signalizaci pro nevidomé.

- km 10,168 PZZ, kategorie PZS 3SBI ozn. „LR10, jedná se o přejezdové zabezpečovací zařízení reléového typu s elektronickými doplňky. Ovládací a indikační prvky jsou umístěny na desce nouzových obsluh ve výhybně Radonice nad Ohří a v ŽST Libochovice v oddělených místnostech pro dopravního pracovníka technologických objektů. Přenos informací je proveden po metalickém kabelu.

Přejezd P2295 bude zabezpečen pomocí jednoho nového výstražníku jednoduchého „A“ bez závory a jednoho nového výstražníku dvojitého „B1/B2“ bez závory.

Reflexní výstražné kříže budou zvýrazněny osazením fluorescenčního žlutého pozadí.
Přejezd nebude doplněn o dálkově ovládanou zvukovou signalizaci pro nevidomé.

- km 9,472 PZZ, kategorie PZS 3ZBI ozn. „LR11, jedná se o přejezdové zabezpečovací zařízení reléového typu s elektronickými doplňky. Ovládací a indikační prvky jsou umístěny na desce nouzových obsluh ve výhybně Radonice nad Ohří a v ŽST Libochovice v oddělených místnostech pro dopravního pracovníka technologických objektů. Přenos informací je proveden po metalickém kabelu.

Přejezd P2294 bude zabezpečen pomocí jednoho nového výstražníku dvojitého „A1/A2“ se závorou (celá závora) a jednoho nového výstražníku jednoduchého „B“ se závorou (celá závora).

Reflexní výstražné kříže budou zvýrazněny osazením fluorescenčního žlutého pozadí.
Přejezd nebude doplněn o dálkově ovládanou zvukovou signalizaci pro nevidomé.

- km 9,278 PZZ, kategorie PZS 3ZBI ozn. „LR12, jedná se o přejezdové zabezpečovací zařízení reléového typu s elektronickými doplňky. Ovládací a indikační prvky jsou umístěny na desce nouzových obsluh ve výhybně Radonice nad Ohří a v ŽST Libochovice v místnostech technologických objektů. Přenos informací je proveden po metalickém kabelu.

Přejezd P2293 bude zabezpečen pomocí dvou nových výstražníků dvojitých „A1/A2“ a „B1/B2“ se závorou (celá závora).

Reflexní výstražné kříže budou zvýrazněny osazením fluorescenčního žlutého pozadí.

Přejezd bude doplněn o dálkově ovládanou zvukovou signalizaci pro nevidomé dle vyhlášky č.577/2004.

Všechny výše uvedené žel. přejezdy budou dálkově ovládány z nového pracoviště JOP v ŽST Lovosice. **Všechny vstupy do technologických objektů budou zobrazeny u výpravčího na JOP (indikace žlutého vykřičníku a doprovodného textového hlášení s potvrzením).**

PS 13-01-01 ČÍŽKOVICE – CHOTĚŠOV POD HAZMBURKEM, TZZ

ÚČEL NAVRHOVANÉ VÝSTAVBY

Mezistaniční úsek ŽST Čížkovice – ŽST Chotěšov pod Hazmburkem leží na trati Lovosice - Louny, trať je jednokolejná.

Traťový úsek ŽST Čížkovice - ŽST Chotěšov pod Hazmburkem mezi vjezdovými návěstidly S (do ŽST Čížkovice) a L (do ŽST Chotěšov pod Hazmburkem) je dlouhý 4346 m.

V daném mezistaničním úseku se nachází tyto stávající železniční přejezdy:

- km 6,174, ozn. „CL1, jedná se o železniční přejezd, zabezpečený pouze dvěma výstražnými kříži.
- km 6,274, ozn. „CL2, jedná se o železniční přejezd, zabezpečený pouze dvěma výstražnými kříži.
- km 6,630, ozn. „CL3, jedná se o železniční přejezd, zabezpečený pouze dvěma výstražnými kříži.
- km 7,525, ozn. „CL4, jedná se o železniční přejezd, zabezpečený pouze dvěma výstražnými kříži.
- km 8,777, ozn. „CL5, jedná se o železniční přejezd, zabezpečený pouze dvěma výstražnými kříži.

V rámci tohoto provozního souboru budou nově zabezpečeny pouze dva železniční přejezdy novým zabezpečovacím zařízením světleným.

TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

ÚČEL NAVRHOVANÉ VÝSTAVBY

Výstavba nového traťového zabezpečovacího zařízení je vyvolána změnou, respektive zvýšením traťové rychlosti na základě úpravy dopravního programu. S tímto tedy souvisí i změna kategorie zabezpečovacího zařízení, kdy bude trať Louny – Lovosice řízena dle SŽDC D1.

Nově vzniklý mezistaniční úsek bude vybaven novým traťovým zabezpečovacím zařízením 3. kategorie typu automatické hradlo bez oddílových návěstidel AHP-03D.

Technologie AH bude umístěna do nového technologického objektu, nacházejícího se v ŽST Čížkovice v budově stanice, do místnosti pro dopravního pracovníka a v ŽST Chotěšov pod Hazmburkem do nového technologického objektu, umístěného v blízkosti žel. přejezdu v km 9,804.

Nové technologické objekty, umístěné v ŽST Chotěšov pod Hazmburkem budou překryty jednou střechou např. ve tvaru „A“, nebo valbovou střechou. Celý objekt bude v majetku SŽDC s.o.

V mezistaničním úseku Čížkovice – Chotěšov pod Hazmburkem se budou nacházet 2 nová přejezdová zabezpečovací zařízení:

- km 6,174 PZZ, kategorie PZS 3SBI ozn. „CL1, jedná se o přejezdové zabezpečovací zařízení reléového typu s elektronickými doplňky. Ovládací a indikační prvky jsou umístěny na desce nouzových obsluh v místnosti pro dopravního zaměstnance výpravní budovy ŽST Čížkovice. Dále budou tyto kontrolní a ovládací prvky umístěny na ovládacím stole dispečera v ŽST Lovosice.

Přenos informací je proveden po metalickém kabelu.

Přejezd P2273 bude zabezpečen pomocí jednoho nového výstražníku dvojitého „A1/A2“ bez závory a jednoho nového výstražníku jednoduchého „B“ bez závory.

Reflexní výstražné kříže budou zvýrazněny osazením fluorescenčního žlutého pozadí.

- km 6,274 PZZ, kategorie PZS 3SBI ozn. „CL2, jedná se o přejezdové zabezpečovací zařízení reléového typu s elektronickými doplňky. Ovládací a indikační prvky jsou umístěny na desce nouzových obsluh v místnosti pro dopravního zaměstnance výpravní budovy ŽST Čížkovice. Dále budou tyto kontrolní a ovládací prvky umístěny na ovládacím stole dispečera v ŽST Lovosice.

Přenos informací je proveden po metalickém kabelu.

Přejezd P2274 bude zabezpečen pomocí jednoho nového výstražníku jednoduchého „A“ bez závory a jednoho nového výstražníku dvojitého „B1/B2“ bez závory.
Reflexní výstražné kříže budou zvýrazněny osazením fluorescenčního žlutého pozadí.

Ovládání těchto dvou žel. přejezdů je automatické v závislosti na jízdě vlaků, pro spouštění výstrahy jsou použity počítače náprav se směrovými účinky (počítače náprav nové generace s automatickou regulací parametrů venkovních čidel). **Všechny vstupy do technologických objektů budou zobrazeny u výpravčího na JOP (indikace žlutého vykřičníku a doprovodného textového hlášení s potvrzením).**

PS 13-01-02 CHOTĚŠOV POD HAZMBURKEM - LIBOCHOVICE, TZZ

NAVRHOVANÝ STAV

Nově vzniklý mezistaniční úsek Chotěšov pod Hazmburkem - Libochovice leží na trati Lovosice - Louny, trať je jednokolejná.

Traťový úsek Chotěšov pod Hazmburkem - Libochovice, mezi vjezdovými návěstidly S (do ŽST Chotěšov pod Hazmburkem) a L (do ŽST Libochovice) je dlouhý 2494 m.

V daném mezistaničním úseku se nachází tyto stávající železniční přejezdy:

- km 10,340, ozn. „CL7, jedná se o železniční přejezd, zabezpečený pouze dvěma výstražnými kříži.
- km 10,654, ozn. „CL8, jedná se o železniční přejezd, zabezpečený pouze dvěma výstražnými kříži.
- km 11,402, ozn. „CL9, jedná se o železniční přejezd, zabezpečený pouze dvěma výstražnými kříži.
- km 12,920, ozn. „CL10, jedná se o železniční přejezd, zabezpečený pouze dvěma výstražnými kříži.

V rámci tohoto provozního souboru nebudou tyto přejezdy nově zabezpečeny zabezpečovacím zařízením světleným.

TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

ÚČEL NAVRHOVANÉ VÝSTAVBY

Výstavba nového traťového zabezpečovacího zařízení je vyvolána změnou, respektive zvýšením traťové rychlosti na základě úpravy dopravního programu. S tímto tedy souvisí i změna kategorie zabezpečovacího zařízení, kdy bude trať Louny – Lovosice řízena dle SŽDC D1.

Mezistaniční úsek bude vybaven novým traťovým zabezpečovacím zařízením 3. kategorie typu automatické hradlo bez oddílových návěstidel AHP-03D.

Technologie AH bude umístěna do nového technologického objektu, nacházejícího se v ŽST Chotěšov pod Hazmburkem (km 9,822) a nového technologického objektu, nacházejícího se v ŽST Libochovice (km 20,268 / 13,767).

Nové technologické objekty, umístěné ve zmíněných ŽST budou překryty jednou střechou např. ve tvaru „A“, nebo valbovou střechou. Celý objekt bude v majetku SŽDC s.o.

V mezistaničním úseku Chotěšov pod Hazmburkem - Libochovice bude vybudováno nové traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie, typu automatické hradlo bez oddílových návěstidel AHP-03D, které je předmětem provozního souboru PS 13-01-02 Chotěšov pod Hazmburkem - Libochovice, TZZ.

Kabelizace je uvažována nová. Kabely budou párované plněné s průměrem žil 1 mm v provedení TCEKPFLE resp. TCEKPFLEY.

Zabezpečovací zařízení bude doplněno diagnostikou. Diagnostika musí mít takové analytické vlastnosti, které umožní předvídat vývoj stavu zařízení a odstraňovat nedostatky ještě před vznikem poruch a především umožňovat následnou analýzu údajů. **Všechny vstupy do technologických objektů budou zobrazeny u výpravčího na JOP (indikace žlutého vykřičníku a doprovodného textového hlášení s potvrzením).**

Venkovní kabelizace

Mezistaniční úsek Chotěšov pod Hazmburkem - Libochovice

V rámci této části tohoto provozního souboru bude provedena nezbytná kabelizace. V této části je řešena nová kabelová trasa od vj. náv. S v km 10,523 směrem do ŽST Chotěšov pod Hazmburkem k vj. náv. L v km 13,017 směrem do ŽST Libochovice. Vlastní kabelizace je řešena z nového technologického objektu v km 9,822 v ŽST Chotěšov pod Hazmburkem až do nového technologického objektu v km 20,262 v ŽST Libochovice.

Nová kabelová trasa je navržena vpravo či vlevo od osy koleje dle možnosti tratě.

V rámci tohoto provozního souboru bude dále provedena pokládka dvou nových HDPE trubek a jednoho metalického kabelu v úseku Chotěšov pod Hazmburkem - Libochovice, kdy budou tyto prvky ukončeny v místech nových technologických objektů (Libochovice a Chotěšov pod Hazmburekm).

Po pokládce těchto kabelových prvků bude v celém tomto mezistaničním úseku zafouknut nový optický kabel, který bude oboustranně ukončen v optických rozvaděčích v zmíněných objektech).

V těchto rozvaděčích bude provedeno propojení tohoto kabelu na navazující úseky Radonice nad Ohří – Libochovice (PS 04-01-01) a Čížkovice – Chotěšov pod Hazmburkem (PS 13.01.01).

Detailní řešení vyvedení vláken a celkový průběh optického kabelu je řešeno v provozním souboru PS 20-02-01 Louny – Lovosice, přenosový systém.

Všechny použité kabely pro zabezpečovací zařízení budou použity párované s průměrem žil 1mm v provedení TCEKPFLE resp. TCEKPFLEY.

Kabelová trasa je vedena pouze po pozemku SŽDC s.o. a ČD a.s. a bude respektovat průjezdný průřez ČD pro práci těžké mechanizace. Přechody budou provedeny z PE trubek. Křížení s ostatními podzemními řády bude provedeno dle TNŽ 34 2609 a TNŽ 37 5711 a platných ČSN. Celý průběh kabelové trasy je patrný z výkresové části.

Výstavba kabelové trasy bude realizována souběžně se stavebními pracemi a nesmí docházet k dodatečnému ukládání do již dokončeného železničního spodku.

Vnitřní rozvody

Pro vnitřní rozvody budou použity kabely, vodiče a šňůry různých dimenzí a průřezů, jejich přesné určení bude předmětem dodavatelské dokumentace. Vnitřní kabely, šňůry a vodiče budou uloženy do kabelových žlabů. Vnitřní kabelizace mezi jednotlivými místnostmi (stavědlová ústředna, sdělovací místnosti, místnost baterií a vstupní kabelová komora, dopravní kancelář) bude vedena prostupy ve zdi, které se po montáži vnitřní kabelizace utěsní protipožárními ucpávkami.

D.1.5 DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ ZABEZPEČOVACÍHO ZAŘÍZENÍ

PS 20-01-01 LOUNY – LOVOSICE, DOZ

STÁVAJÍCÍ STAV ZABEZPEČOVACÍHO ZAŘÍZENÍ

ŽST Louny žkm 0,000

V současné době se v dané stanici nachází stávající zabezpečovací zařízení, které bude doplněno o diagnostiku pro traťový úsek Louny (mimo) – Lovosice (mimo).

Stanice je vybavena elektronickým staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie typu ESA 11, ovládaným z jednotného obslužného pracoviště (JOP). Dále je vybavena integrovaným traťovým

zabezpečovacím zařízením (ITZZ) 3. kategorie typu ESA 11 ovládaným z JOP, které umožňuje dálkové ovládání a kontroly stavu zabezpečovacích systémů v úseku Louny (mimo) – Klobouky v Čechách (mimo):

- dálkovou obsluhu a kontrolu SZZ dopraven Chlumčany u Loun, Vrbno nad Lesy a Peruc,
- indikaci provozních stavů a možnost nouzového ovládání zapojených PZS do systému,
- ovládání a kontrolu osvětlení zapojených zastávek a stanic

Dispečerské pracoviště je vybaveno graficko-technologickou nadstavbou (GTN) s elektronickým vedením dopravní dokumentace. V ovládaném úseku je zajištěn přenos čísel vlaků.

GTN monitoruje stavy elektrického zabezpečovacího systému (EVS) – narušení chráněných prostor a stavy autonomního samočinného hasicího systému (ASHS).

Mezistaniční úsek ŽST Louny – výh. Radonice nad Ohří

Traťový úsek Louny – Radonice nad Ohří, mezi vjezdovými návěstidly je dlouhý 5441 m. V daném mezistaničním úseku se nachází jedno přejezdové zabezpečovací zařízení a to v km 2,639, kde je přejezd zabezpečen čtyřmi výstražníky jednoduchými bez závor a přejezd je kryt z obou stran přejezdnicí.

D3 Radonice nad Ohří žkm 7,400

V místě dnešní zastávky Radonice nad Ohří se v současné době nenachází žádné zabezpečovací zařízení.

Mezistaniční úsek výh. Radonice nad Ohří – Libochovice

Traťový úsek Radonice nad Ohří – Libochovice, mezi vjezdovými návěstidly je dlouhý 10621 m. V daném mezistaničním úseku se v současné době nenachází žádné přejezdové zabezpečovací zařízení.

ŽST Čížkovice žkm 4,023

ŽST Čížkovice je vybavena mechanickým zabezpečovacím zařízením se světelnými návěstidly. Výhybky jsou opatřeny jednoduchými a kontrolními výměnovými zámky. Výsledné klíče jsou uzamykány v ústředním zámku I a II. Výhybka a výkolejka č. C1/CV1 jsou opatřeny elektromotorickým přestavníkem a kolejovým obvodem. Tato výhybka je odbočující výhybkou na vlečku Čížkovická cementárna a.s.. Vj. náv L je umístěno před touto výhybkou a jízdy na vlečku se uskutečňují ze ŽST Lovosice jako vlakové cesty. Na lovosickém zhlaví jsou zřízena odjezdová návěstidla u každé dopravní koleje. Vjezdová návěstidla včetně předvěstí ze všech směrů jsou světelná. V obvodu ŽST mezi výhybkou C1 a krajní výhybkou č.1 se nachází přejezd v km 3,905, který je zabezpečen pouze výstražnými kříži. Ze ŽST odbočuje výhybkou č.6 trať Čížkovice – Obrnice. Na této trati je provoz v současné době uskutečňován dle předpisu SŽDC D1 (v jednání je již přechod na řízení provozu dle předpisu SŽDC D3). Mezistaniční úsek Lovosice – Čížkovice je vybaven traťovým zabezpečovacím zařízením typu RPB, mezistaniční úseky Čížkovice – Libochovice a Čížkovice – Třebeň jsou bez traťového zabezpečovacího zařízení a jízdy vlaků jsou uskutečňovány na základě telefonického dorozumívání.

Mezistaniční úsek D3 Libochovice – D3 Čížkovice pod Hazmburkem

Traťový úsek Libochovice – Chotěšov pod Hazmburkem, mezi vjezdovými návěstidly je dlouhý 2494 m. V daném mezistaničním úseku se nachází tyto železniční přejezdy:

km 12,920, ozn. „CHL3“, jedná se o železniční přejezd, zabezpečený pouze dvěma výstražnými kříži.

km 11,402, ozn. „CHL2“, jedná se o železniční přejezd, zabezpečený pouze dvěma výstražnými kříži.

km 10,654, ozn. „CHL1“, jedná se o železniční přejezd, zabezpečený pouze dvěma výstražnými kříži.

D3 Chotěšov pod Hazmburkem – stávající stav

Dopravna Chotěšov pod Hazmburkem je vybavena mechanickým zabezpečovacím zařízením. Výhybky jsou opatřeny jednoduchými a kontrolními výměnovými zámky. Klíče jsou zavěšeny na kruhu u dispečera. V obvodu dopravní se nachází přejezd v km 9,804, který je zabezpečen pouze výstražnými kříži. Dirigující dispečer je umístěn v ŽST Čížkovice. Přilehlé mezistaniční úseky jsou bez traťového zabezpečovacího zařízení.

km 10,340, ozn. „CH2“, jedná se o železniční přejezd, zabezpečený pouze dvěma výstražnými kříži.

km 9,804, ozn. „CH1“, jedná se o železniční přejezd, zabezpečený pouze dvěma výstražnými kříži.

Mezistaniční úsek n.z. Chotěšov pod Hazmburkem – ŽST Čížkovice

Traťový úsek Libochovice – Chotěšov pod Hazmburkem, mezi vjezdovými návěstidly je dlouhý 4346 m. V daném mezistaničním úseku se nachází tyto železniční přejezdy:

km 8,777, ozn. „CCH5“, jedná se o železniční přejezd, zabezpečený pouze dvěma výstražnými kříži.

km 7,525, ozn. „CCH4“, jedná se o železniční přejezd, zabezpečený pouze dvěma výstražnými kříži.

km 6,630, ozn. „CCH3“, jedná se o železniční přejezd, zabezpečený pouze dvěma výstražnými kříži.

km 6,274, ozn. „CCH2“, jedná se o železniční přejezd, zabezpečený pouze dvěma výstražnými kříži.

km 6,174, ozn. „CCH1“, jedná se o železniční přejezd, zabezpečený pouze dvěma výstražnými kříži.

ŽST Libochovice žkm 20,202 / 13,883

ŽST Libochovice je vybavena mechanickým zabezpečovacím zařízením. Výhybky jsou opatřeny jednoduchými a kontrolními výměnovými zámky. Klíče jsou zavěšeny na kruhu u dispečera. V obvodu dopravní se nachází přejezd v km 20,054, který je zabezpečen pouze výstražnými kříži. Ze ŽST odbočuje výhybkou č.3 trať Libochovice – Budyně nad Ohří. Na této trati je též provoz uskutečňován dle předpisu SŽDC D3. Dirigující dispečer je umístěn v ŽST Čížkovice. Přilehlé mezistaniční úseky jsou bez traťového zabezpečovacího zařízení.

CELKOVÉ ŘEŠENÍ ZABEZPEČOVACÍHO ZAŘÍZENÍ

V traťovém úseku Louny (mimo) - Lovosice (mimo) bude vybudováno zabezpečovací zařízení 3. kategorie, typu automatické hradlo bez oddílových návěstidel AHP-03D. SZZ bude decentralizované. Řídící úroveň stavědla (skříň TPC) bude umístěna ve SÚ ŽST Lovosice. Prováděcí úrovně budou pak ve výh. Radonice nad Ohří, ŽST Libochovice, ŽST Chotěšov pod Hazmburkem a ŽST Čížkovice, SZZ bude ovládané z dispečerského centra, které bude umístěné v DK ŽST Lovosice.

Toto dispečerské centrum bude do doby zřízení RDP Most zřízeno jako dočasné dispečerské pracoviště pro ovládání zařízení DOZ.

Kontrola volnosti kolejových úseků na trati v úseku Louny – Lovosice bude prováděna pomocí nových počítačů náprav (pouze u přejezdu P2284 v km 2,639 – Veltěže bude využito stávajících počítačů náprav, zavázaných nově do TZZ).

Základní napájení SZZ bude zajištěno ze stávající veřejné přípojky 3x400 V/50 Hz, náhradní napájení z baterie a UPS. Pro napájení nových PN bude vybudováno nové napájení.

Ke komunikaci bude použit komunikační systém.

Pro diagnostiku nových částí zabezpečovacího zařízení bude vybudován diagnostický systém.

Přístupový terminál je navržen do ŽST Lovosice.

Zadávaní čísel vlaků bude v ŽST Lovosice prováděno automaticky pomocí technologie s automatickým zadáváním čísla vlaků, počítače GZPC.

V ŽST Lovosice bude zadávání čísla vlaku při jízdách ve směru Lovosice – Louny zadáváno automaticky přes PAVZZ ze staničního zabezpečovacího zařízení ŽST Lovosice.

V daném traťovém úseku Louny – Lovosice nebude nasazen systém automatického stavění vlakových cest (ASVC).

D.2 ŽELEZNIČNÍ SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ

D.2.1 MÍSTNÍ KABELIZACE

PS 03-02-01 VÝH. RADONICE NAD OHŘÍ

V tomto provozním souboru je řešena nová místní metalická kabelizace, konkrétně to znamená, že bude provedena instalace nových metalických kabelů pro telefonní okruhy pro vjezdová návěstidla.

Vlastní realizace pokládky bude následující – pro pokládku nových kabelů bude využito hlavní kabelové trasy (PS 03-01-01 Radonice nad Ohří, SZZ).

Dojde pouze k dokopávkám od této hlavní kabelové trasy k jednotlivým vjezdovým návěstidlům.

Nové T objekty budou umístěny 15m před vjezdovým návěstidlem tak, aby od nich byla zajištěna viditelnost světelného znamení návěstidla.

1. vjezdové návěstidlo „L“ – žkm 8,136 (směr od Libochovic)

Zde bude provedena pokládka nového metalického kabelu TCEPKPFLEY 3x4x0,8, vedeného hlavní kabelovou trasou od místa technologického kontejneru ve výhybně Radonice nad Ohří až k vlastnímu vjezdovému návěstidlu.

2. vjezdové návěstidlo S – žkm 6,845 (směr od Loun)

Zde bude provedena pokládka nového metalického kabelu TCEPKPFLEY 3x4x0,8, vedeného hlavní kabelovou trasou od místa nového technologického objektu, nacházejícího se v prostoru výhybny Radonice nad Ohří v žkm 7,331 až do místa vjezdového návěstidla S v žkm 6,840 (společná kabelová trasa i pro TZZ a SZZ).

PS 12-02-01 ŽST ČÍŽKOVICE

V tomto provozním souboru je řešena nová místní metalická kabelizace, konkrétně to znamená, instalace nových metalických kabelů pro telefonní okruhy pro vjezdová návěstidla.

Vlastní realizace pokládky bude následující – pro pokládku nových kabelů bude využito hlavní kabelové trasy (PS 12-01-01 ŽST Čížkovice, úprava SZZ).

Dojde pouze k dokopávkám od této hlavní kabelové trasy k jednotlivým vjezdovým návěstidlům.

Nové T objekty budou umístěny 15m před vjezdovým návěstidlem tak, aby od nich byla zajištěna viditelnost světelného znamení návěstidla.

Dále bude dle požadavku přepojen stáv. dálkový kabel VB Lovosice – Čížkovice DKP 8DM0,9 v Čížkovicích z dopravní ústředny do nové sděl. místnosti a budou zrušeny výpichy z tohoto kabelu: VTO v žkm 3,29 a KO Cementárna žkm 3,231. Kabely budou na konci opatřeny kabelovou čepičkou.

1. vjezdové návěstidlo „L“ – žkm 2,974 (směr od Lovosic)

Zde bude provedena pokládka nového metalického kabelu TCEPKPFLEY 3x4x0,8, vedeného hlavní kabelovou trasou ze stavědlové ústředny v objektu výpravní budovy stanice Čížkovice až k vlastnímu vjezdovému návěstidlu.

2. vjezdové návěstidlo OS - žkm 0,900 (směr Obrnice)

Kabelová trasa pro kabel pro nový „T“ objekt u vj. náv. TS bude od stavědlové ústředny nacházející se v budově ŽST Čížkovice až do žkm 4,440 společná s kabelovou trasou TZZ, SZZ a místní kabelizace pro vj. náv. S.

3. vjezdové návěstidlo S – žkm 4,737 (směr od Loun)

Zde bude provedena pokládka nového metalického kabelu TCEPKPFLEY 3x4x0,8, vedeného hlavní kabelovou trasou ze stavědlové ústředny umístěné v budově Žst. Čížkovice v žkm 4,023 až do místa vjezdového návěstidla S v žkm 4,737 (společná kabelová trasa i pro TZZ a SZZ).

PS 14-02-01 ŽST LIBOCHOVICE

V tomto provozním souboru je řešena nová místní metalická kabelizace, konkrétně to znamená, instalace nových metalických kabelů pro telefonní okruhy pro vjezdová návěstidla.

Vlastní realizace pokládky bude následující – pro pokládku nových kabelů bude využito hlavní kabelové trasy (PS 14-01-01 ŽST Libochovice, úprava SZZ).

Dojde pouze k dokopávkám od této hlavní kabelové trasy k jednotlivým vjezdovým návěstidlům.

Nové T objekty budou umístěny 15m před vjezdovým návěstidlem, tak aby od nich byla zajištěna viditelnost světelného znamení návěstidla.

1. vjezdové návěstidlo „L“ – žkm 13,017 (směr od Lovosic)

Zde bude provedena pokládka nového metalického kabelu TCEPKPFLEY 3x4x0,8, vedeného hlavní kabelovou trasou od místa technologického objektu, umístěného v prostoru vlastní stanice Libochovice až k vlastnímu vjezdovému návěstidlu.

2. vjezdové návěstidlo SL- žkm 0,675 (směr Straškov)

Kabelová trasa pro kabel pro nový „T“ objekt u vj. náv. SL bude od technologického objektu v ŽST Libochovice až do žkm 13,350 společná s kabelovou trasou TZZ, SZZ a místní kabelizací pro vj. náv. SL.

3. vjezdové návěstidlo S – žkm 18,154 (směr od Loun)

Zde bude provedena pokládka nového metalického kabelu TCEPKPFLEY 3x4x0,8, vedeného hlavní kabelovou trasou od místa nového technologického objektu v ŽST Libochovice v žkm cca 20,268 až do místa vjezdového návěstidla S v žkm 18,154 (společná kabelová trasa i pro TZZ a SZZ).

PS 14-02-02 ŽST CHOTĚŠOV POD HAZMBURKEM

V tomto provozním souboru je řešena nová místní metalická kabelizace, konkrétně to znamená, instalace nových metalických kabelů pro telefonní okruhy pro vjezdová návěstidla.

Vlastní realizace pokládky bude následující – pro pokládku nových kabelů bude využito hlavní kabelové trasy (PS 14-01-02 ŽST Chotěšov pod Hazmburkem, SZZ).

Dojde pouze k dokopávkám od této hlavní kabelové trasy k jednotlivým vjezdovým návěstidlům.

Nové T objekty budou umístěny 15m před vjezdovým návěstidlem, tak aby od nich byla zajištěna viditelnost světelného znamení návěstidla.

1. vjezdové návěstidlo „L“ – žkm 9,083 (směr od Lovosic)

Zde bude provedena pokládka nového metalického kabelu TCEPKPFLEY 3x4x0,8, vedeného hlavní kabelovou trasou od místa technologického objektu, umístěného v prostoru vlastní stanice Chotěšov pod Hazmburkem až k vlastnímu vjezdovému návěstidlu.

2. vjezdové návěstidlo S – žkm 10,523 (směr od Loun)

Zde bude provedena pokládka nového metalického kabelu TCEPKPFLEY 3x4x0,8, vedeného hlavní kabelovou trasou od místa technologického objektu, umístěného v prostoru vlastní stanice Chotěšov pod Hazmburkem až k vlastnímu vjezdovému návěstidlu.

D.2.2 ROZHLASOVÉ ZAŘÍZENÍ

PS 04-02-01 ZAST. PÁTEK, ROZHLAS PRO CESTUJÍCÍ

V zastávce Pátek bude instalována nová IP rozhlasová ústředna (např. RU-IP-60) v nové dvouplášťové venkovní skříni (30U) s řízením vnitřní teploty. Zároveň bude v této nové dvouplášťové venkovní skříni umístěna technologie nového přenosového systému, který je řešen v rámci souvisejícího provozního souboru „PS 20-02-01 Louny - Lovosice, přenosový systém“.

Nová dvouplášťová venkovní skříň bude v antivandal provedení s krytím IP55 a bude v uzamykatelném provedení s jednokřídlými dveřmi s kovovou klikou. Instalace dvouplášťové venkovní skříně na betonový základ bude provedena pomocí fixačního rámečku, který bude součástí dodávky dvouplášťové venkovní skříně.

Rozhlasový systém bude ovládán automaticky z řídicího PC informačního systému, který bude vybudován v ŽST Lovosice v rámci související stavby „Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení ŽST. Lovosice“. V rámci tohoto provozního souboru dojde pouze k úpravě SW řídicího PC informačního systému v ŽST Lovosice (rozšíření hlášení do zastávky Pátek - SW modul pro dálkové hlášení). Zároveň bude umožněno ovládat rozhlasový systém z dispečerského pracoviště, které bude nově vybudováno v rámci této stavby v ŽST Lovosice.

Rozhlasové zařízení musí podporovat přepínání režimu den/noc, automatickou funkci hlášení v závislosti na jízdě vlaku a zároveň musí podporovat indikaci proběhlého hlášení.

Nová IP rozhlasová ústředna bude obsahovat:

- nízkofrekvenční zesilovač 60W 100V
- řídicí obvody pro ovládání a dohled NF zesilovače
- VoIP obvody pro přivedení vstupního NF signálu v digitální formě
- 2 výstupní linky pro 100V rozvod

V zastávce Pátek bude pro ozvučení nového nástupiště instalováno 5 kusů venkovních reproduktorů s nastavitelným výkonem 5 – 7,5 – 10 – 15W. Jsou navrženy venkovní reproduktory s nastavitelným výkonem ve čtyřech stupních z důvodu dosažení požadované úrovně srozumitelnosti řeči. Navíc v případě venkovního provedení jsou reproduktory polohovatelné. To umožní případné přenastavení při samotné realizaci.

Nové venkovní reproduktory budou umístěny na nových sklápěcích stožárech osvětlení. Z tohoto důvodu musí být nové reproduktory na stožárech osvětlení odizolovány na 4kV a musí být natočeny jedním směrem a zároveň umístěny tak, aby nestínily novým svítidlům na nových sklápěcích stožárech osvětlení. Stožáry osvětlení budou o výšce 5,5m a jsou řešeny v rámci souvisejícího stavebního objektu „SO 04-63-02 Zast. Pátek, venkovní osvětlení“.

Případný poruchový stav informačního zařízení pro cestující musí být v souladu s platnými Technickými specifikacemi SŽDC č. 2/2008 - ZSE „Dálková diagnostika technologických systémů železniční dopravní cesty“.

PS 04-02-02 ZAST. KOŠTICE NAD OHŘÍ, ROZHLAS PRO CESTUJÍCÍ

V zastávce Koštice nad Ohří bude instalována nová IP rozhlasová ústředna (např. RU-IP-60) v nové dvouplášťové venkovní skříni (30U) s řízením vnitřní teploty. Zároveň bude v této nové dvouplášťové venkovní skříni umístěna technologie nového přenosového systému, který je řešen

v rámci souvisejícího provozního souboru „PS 20-02-01 Louny - Lovosice, přenosový systém“ a nová IP ZR systému TRS, která je řešena v rámci souvisejícího provozního souboru „PS 04-02-08 Radonice nad Ohří - Libochovice“.

Nová dvouplášťová venkovní skříň bude v antivandal provedení s krytím IP55 a bude v uzamykatelném provedení s jednokřídlými dveřmi s kovovou klikou. Instalace dvouplášťové venkovní skříně na betonový základ bude provedena pomocí fixačního rámečku, který bude součástí dodávky dvouplášťové venkovní skříně.

Rozhlasový systém bude ovládán automaticky z řídicího PC informačního systému, který bude vybudován v ŽST Lovosice v rámci související stavby „Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení ŽST Lovosice“. V rámci tohoto provozního souboru dojde pouze k úpravě SW řídicího PC informačního systému v ŽST Lovosice (rozšíření hlášení do zastávky Koštica nad Ohří - SW modul pro dálkové hlášení). Zároveň bude umožněno ovládat rozhlasový systém z dispečerského pracoviště, které bude nově vybudováno v rámci této stavby v ŽST Lovosice. Rozhlasové zařízení musí podporovat přepínání režimu den/noc, automatickou funkci hlášení v závislosti na jízdě vlaku a zároveň musí podporovat indikaci proběhlého hlášení.

Nová IP rozhlasová ústředna bude obsahovat:

- nízkofrekvenční zesilovač 60W 100V
- řídicí obvody pro ovládání a dohled NF zesilovače
- VoIP obvody pro přivedení vstupního NF signálu v digitální formě
- 2 výstupní linky pro 100V rozvod

V zastávce Koštica nad Ohří bude pro ozvučení nového nástupiště instalováno 6 kusů venkovních reproduktorů s nastavitelným výkonem 5 – 7,5 – 10 – 15W. Jsou navrženy venkovní reproduktory s nastavitelným výkonem ve čtyřech stupních z důvodu dosažení požadované úrovně srozumitelnosti řeči. Navíc v případě venkovního provedení jsou reproduktory polohovatelné. To umožní případné přenastavení při samotné realizaci.

Nové venkovní reproduktory budou umístěny na nových sklápěcích stožárech osvětlení. Z tohoto důvodu musí být nové reproduktory na stožárech osvětlení odizolovány na 4kV a musí být natočeny jedním směrem a zároveň umístěny tak, aby nestínily novým svítidlům na nových sklápěcích stožárech osvětlení. Stožáry osvětlení budou o výšce 5,5m a jsou řešeny v rámci souvisejícího stavebního objektu „SO 04-63-05 Zast. Koštica nad Ohří, venkovní osvětlení“.

Případný poruchový stav informačního zařízení pro cestující musí být v souladu s platnými Technickými specifikacemi SŽDC č. 2/2008 - ZSE „Dálková diagnostika technologických systémů železniční dopravní cesty“.

PS 04-02-03 ZAST. KŘESÍN, ROZHLAS PRO CESTUJÍCÍ

V zastávce Křesín bude instalována nová IP rozhlasová ústředna (např. RU-IP-60) v nové dvouplášťové venkovní skříni (30U) s řízením vnitřní teploty. Zároveň bude v této nové dvouplášťové venkovní skříni umístěna technologie nového přenosového systému, který je řešen v rámci souvisejícího provozního souboru „PS 20-02-01 Louny - Lovosice, přenosový systém“.

Nová dvouplášťová venkovní skříň bude v antivandal provedení s krytím IP55 a bude v uzamykatelném provedení s jednokřídlými dveřmi s kovovou klikou. Instalace dvouplášťové venkovní skříně na betonový základ bude provedena pomocí fixačního rámečku, který bude součástí dodávky dvouplášťové venkovní skříně.

Rozhlasový systém bude ovládán automaticky z řídicího PC informačního systému, který bude vybudován v ŽST Lovosice v rámci související stavby „Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení ŽST Lovosice“. V rámci tohoto provozního souboru dojde pouze k úpravě SW řídicího PC informačního systému v ŽST Lovosice (rozšíření hlášení do zastávky Křesín - SW modul pro dálkové hlášení). Zároveň bude umožněno ovládat rozhlasový systém z dispečerského pracoviště, které bude nově vybudováno v rámci této stavby v ŽST Lovosice.

Rozhlasové zařízení musí podporovat přepínání režimu den/noc, automatickou funkci hlášení v závislosti na jízdě vlaku a zároveň musí podporovat indikaci proběhlého hlášení.

Nová IP rozhlasová ústředna bude obsahovat:

- nízkofrekvenční zesilovač 60W 100V
- řídicí obvody pro ovládání a dohled NF zesilovače
- VoIP obvody pro přivedení vstupního NF signálu v digitální formě
- 2 výstupní linky pro 100V rozvod

V zastávce Křesín bude pro ozvučení nového nástupiště instalováno 6 kusů venkovních reproduktorů s nastavitelným výkonem 5 – 7,5 – 10 – 15W. Jsou navrženy venkovní reproduktory s nastavitelným výkonem ve čtyřech stupních z důvodu dosažení požadované úrovně srozumitelnosti řeči. Navíc v případě venkovního provedení jsou reproduktory polohovatelné. To umožní případné přenastavení při samotné realizaci.

Nové venkovní reproduktory budou umístěny na nových sklápěcích stožárech osvětlení. Z tohoto důvodu musí být nové reproduktory na stožárech osvětlení odizolovány na 4kV a musí být natočeny jedním směrem a zároveň umístěny tak, aby nestínily novým svítidlům na nových sklápěcích stožárech osvětlení. Stožáry osvětlení budou o výšce 5,5m a jsou řešeny v rámci souvisejícího stavebního objektu „SO 04-63-07 Zast. Křesín, venkovní osvětlení“.

Případný poruchový stav informačního zařízení pro cestující musí být v souladu s platnými Technickými specifikacemi SŽDC č. 2/2008 - ZSE „Dálková diagnostika technologických systémů železniční dopravní cesty“.

PS 04-02-04 ZAST. DUBANY, ROZHLAS PRO CESTUJÍCÍ

V zastávce Dubany bude instalována nová IP rozhlasová ústředna (např. RU-IP-60) v nové dvouplášťové venkovní skříni (30U) s řízením vnitřní teploty.

Zároveň bude v této nové dvouplášťové venkovní skříni umístěna technologie nového přenosového systému, který je řešen v rámci souvisejícího provozního souboru „PS 20-02-01 Louny - Lovosice, přenosový systém“.

Nová dvouplášťová venkovní skříň bude v antivandal provedení s krytím IP55 a bude v uzamykatelném provedení s jednokřídlými dveřmi s kovovou klikou. Instalace dvouplášťové venkovní skříně na betonový základ bude provedena pomocí fixačního rámečku, který bude součástí dodávky dvouplášťové venkovní skříně.

Rozhlasový systém bude ovládán automaticky z řídicího PC informačního systému, který bude vybudován v ŽST Lovosice v rámci související stavby „Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení ŽST Lovosice“. V rámci tohoto provozního souboru dojde pouze k úpravě SW řídicího PC informačního systému v ŽST Lovosice (rozšíření hlášení do zastávky Dubany - SW modul pro dálkové hlášení). Zároveň bude umožněno ovládat rozhlasový systém z dispečerského pracoviště, které bude nově vybudováno v rámci této stavby v ŽST Lovosice. Rozhlasové zařízení musí podporovat přepínání režimu den/noc, automatickou funkci hlášení v závislosti na jízdě vlaku a zároveň musí podporovat indikaci proběhlého hlášení.

Nová IP rozhlasová ústředna bude obsahovat:

- nízkofrekvenční zesilovač 60W 100V
- řídicí obvody pro ovládání a dohled NF zesilovače
- VoIP obvody pro přivedení vstupního NF signálu v digitální formě
- 2 výstupní linky pro 100V rozvod

V zastávce Dubany bude pro ozvučení nového nástupiště instalováno 6 kusů venkovních reproduktorů s nastavitelným výkonem 5 – 7,5 – 10 – 15W. Jsou navrženy venkovní reproduktory s nastavitelným výkonem ve čtyřech stupních z důvodu dosažení požadované úrovně srozumitelnosti řeči. Navíc v případě venkovního provedení jsou reproduktory polohovatelné. To umožní případné přenastavení při samotné realizaci.

Nové venkovní reproduktory budou umístěny na nových sklápěcích stožárech osvětlení. Z tohoto důvodu musí být nové reproduktory na stožárech osvětlení odizolovány na 4kV a musí být natočeny jedním směrem a zároveň umístěny tak, aby nestínily novým svítidlům na nových sklápěcích stožárech osvětlení. Stožáry osvětlení budou o výšce 5,5m a jsou řešeny v rámci souvisejícího stavebního objektu „SO 04-63-09 Zast. Dubany, venkovní osvětlení“.

Případný poruchový stav informačního zařízení pro cestující musí být v souladu s platnými Technickými specifikacemi SŽDC č. 2/2008 - ZSE „Dálková diagnostika technologických systémů železniční dopravní cesty“.

PS 04-02-05 ZAST. LIBOCHOVICE MĚSTO, ROZHLAS PRO CESTUJÍCÍ

V zastávce Libochovice město bude instalována nová IP rozhlasová ústředna (např. RU-IP-60) v nové dvouplášťové venkovní skříni (30U) s řízením vnitřní teploty.

Zároveň bude v této nové dvouplášťové venkovní skříni umístěna technologie nového přenosového systému, který je řešen v rámci souvisejícího provozního souboru „PS 20-02-01 Louny - Lovosice, přenosový systém“.

Nová dvouplášťová venkovní skříň bude v antivandal provedení s krytím IP55 a bude v uzamykatelném provedení s jednokřídlými dveřmi s kovovou klikou. Instalace dvouplášťové venkovní skříně na betonový základ bude provedena pomocí fixačního rámečku, který bude součástí dodávky dvouplášťové venkovní skříně.

Rozhlasový systém bude ovládán automaticky z řídicího PC informačního systému, který bude vybudován v ŽST Lovosice v rámci související stavby „Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení ŽST Lovosice“. V rámci tohoto provozního souboru dojde pouze k úpravě SW řídicího PC informačního systému v ŽST Lovosice (rozšíření hlášení do zastávky Libochovice město - SW modul pro dálkové hlášení). Zároveň bude umožněno ovládat rozhlasový systém z dispečerského pracoviště, které bude nově vybudováno v rámci této stavby v ŽST Lovosice. Rozhlasové zařízení musí podporovat přepínání režimu den/noc, automatickou funkci hlášení v závislosti na jízdě vlaku a zároveň musí podporovat indikaci proběhlého hlášení.

Nová IP rozhlasová ústředna bude obsahovat:

- nízkofrekvenční zesilovač 60W 100V
- řídicí obvody pro ovládání a dohled NF zesilovače
- VoIP obvody pro přivedení vstupního NF signálu v digitální formě
- 2 výstupní linky pro 100V rozvod

V zastávce Libochovice město bude pro ozvučení nového nástupiště instalováno 5 kusů venkovních reproduktorů s nastavitelným výkonem 5 – 7,5 – 10 – 15W. Jsou navrženy venkovní reproduktory s nastavitelným výkonem ve čtyřech stupních z důvodu dosažení požadované úrovně srozumitelnosti řeči. Navíc v případě venkovního provedení jsou reproduktory polohovatelné. To umožní případné přenastavení při samotné realizaci.

Nové venkovní reproduktory budou umístěny na nových sklápěcích stožárech osvětlení. Z tohoto důvodu musí být nové reproduktory na stožárech osvětlení odizolovány na 4kV a musí být natočeny jedním směrem a zároveň umístěny tak, aby nestínily novým svítidlům na nových sklápěcích stožárech osvětlení. Stožáry osvětlení budou o výšce 5,5m a jsou řešeny v rámci souvisejícího stavebního objektu „SO 04-63-12 Zast. Libochovice město, venkovní osvětlení“.

Případný poruchový stav informačního zařízení pro cestující musí být v souladu s platnými Technickými specifikacemi SŽDC č. 2/2008 - ZSE „Dálková diagnostika technologických systémů železniční dopravní cesty“.

PS 11-02-01 ZAST. SULEJOVICE, ROZHLAS PRO CESTUJÍCÍ

V zastávce Libochovice město bude instalována nová IP rozhlasová ústředna (např. RU-IP-60) v nové dvouplášťové venkovní skříni (30U) s řízením vnitřní teploty.

Zároveň bude v této nové dvouplášťové venkovní skříni umístěna technologie nového přenosového systému, který je řešen v rámci souvisejícího provozního souboru „PS 20-02-01 Louny - Lovosice, přenosový systém“.

Nová dvouplášťová venkovní skříň bude v antivandal provedení s krytím IP55 a bude v uzamykatelném provedení s jednokřídlými dveřmi s kovovou klikou. Instalace dvouplášťové venkovní skříně na betonový základ bude provedena pomocí fixačního rámečku, který bude součástí dodávky dvouplášťové venkovní skříně.

Rozhlasový systém bude ovládán automaticky z řídicího PC informačního systému, který bude vybudován v ŽST Lovosice v rámci související stavby „Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení ŽST Lovosice“. V rámci tohoto provozního souboru dojde pouze k úpravě SW řídicího PC informačního systému v ŽST Lovosice (rozšíření hlášení do zastávky Sulejovice - SW modul pro dálkové hlášení). Zároveň bude umožněno ovládat rozhlasový systém z dispečerského pracoviště, které bude nově vybudováno v rámci této stavby v ŽST Lovosice.

Rozhlasové zařízení musí podporovat přepínání režimu den/noc, automatickou funkci hlášení v závislosti na jízdě vlaku a zároveň musí podporovat indikaci proběhlého hlášení.

Nová IP rozhlasová ústředna bude obsahovat:

- nízkofrekvenční zesilovač 60W 100V
- řídicí obvody pro ovládání a dohled NF zesilovače
- VoIP obvody pro přivedení vstupního NF signálu v digitální formě
- 2 výstupní linky pro 100V rozvod

V zastávce Sulejovice bude pro ozvučení stávajícího nástupiště instalováno 5 kusů venkovních reproduktorů s nastavitelným výkonem 5 – 7,5 – 10 – 15W. Jsou navrženy venkovní reproduktory s nastavitelným výkonem ve čtyřech stupních z důvodu dosažení požadované úrovně srozumitelnosti řeči. Navíc v případě venkovního provedení jsou reproduktory polohovatelné. To umožní případné přenastavení při samotné realizaci.

Nové venkovní reproduktory budou umístěny na nových sklápěcích stožárech osvětlení. Z tohoto důvodu musí být nové reproduktory na stožárech osvětlení odizolovány na 4kV a musí být natočeny jedním směrem a zároveň umístěny tak, aby nestínily novým svítidlům na nových sklápěcích stožárech osvětlení. Stožáry osvětlení budou o výšce 5,5m a jsou řešeny v rámci souvisejícího stavebního objektu „SO 11-63-01 Zast. Sulejovice, venkovní osvětlení“.

Případný poruchový stav informačního zařízení pro cestující musí být v souladu s platnými Technickými specifikacemi SŽDC č. 2/2008 - ZSE „Dálková diagnostika technologických systémů železniční dopravní cesty“.

PS 12-02-05 ŽST ČÍŽKOVICE, ROZHLAS PRO CESTUJÍCÍ

V ŽST Čížkovice bude instalována nová IP rozhlasová ústředna (např. RU-IP-60) v nové 19“ rackové skřini, která bude umístěna ve výpravní budově ŽST Čížkovice v místnosti č. 1.04 (dopravní kancelář + sdělovací místnost). Rozhlasový systém bude ovládán automaticky z řídicího PC informačního systému, který bude vybudován v ŽST Lovosice v rámci související stavby „Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení ŽST Lovosice“. V rámci tohoto provozního souboru dojde pouze k doplnění SW řídicího PC informačního systému v ŽST Lovosice (rozšíření hlášení do ŽST Čížkovice - SW modul pro dálkové hlášení). Zároveň bude umožněno ovládat rozhlasový systém z PC dispečerského pracoviště, které bude nově vybudováno v rámci tohoto PS v ŽST Lovosice a dále ze zapojovače, který bude nově vybudován v ŽST Čížkovice v rámci souvisejícího provozního souboru „PS 12-02-02 ŽST Čížkovice, sdělovací zařízení“. V rámci tohoto PS dále dojde k vybavení PC klient o SW pro komunikaci s IP RÚ, které budou instalovány na trati a zároveň k vybavení PC klient o SW modulem graficko-technologické nadstavby (WSG). Rozhlasové zařízení musí podporovat přepínání režimu den/noc, automatickou funkci hlášení v závislosti na jízdě vlaku a zároveň musí podporovat indikaci proběhlého hlášení.

Nová IP rozhlasová ústředna bude obsahovat:

- nízkofrekvenční zesilovač 60W 100V
- řídicí obvody pro ovládání a dohled NF zesilovače
- VoIP obvody pro přivedení vstupního NF signálu v digitální formě
- 2 výstupní linky pro 100V rozvod

V ŽST Čížkovice bude pro ozvučení nového nástupiště instalováno 5 kusů venkovních reproduktorů s nastavitelným výkonem 5 – 7,5 – 10 – 15W. Jsou navrženy venkovní reproduktory s nastavitelným výkonem ve čtyřech stupních z důvodu dosažení požadované úrovně srozumitelnosti

řeči. Navíc v případě venkovního provedení jsou reproduktory polohovatelné. To umožní případné přenastavení při samotné realizaci.

Nové venkovní reproduktory budou umístěny na nových sklápěcích stožárech osvětlení. Z tohoto důvodu musí být nové reproduktory na stožárech osvětlení odizolovány na 4kV a musí být natočeny jedním směrem a zároveň umístěny tak, aby nestínily novým svítidlům na nových sklápěcích stožárech osvětlení. Stožáry osvětlení budou o výšce 5,5m a jsou řešeny v rámci souvisejícího stavebního objektu „SO 12-63-02 ŽST Čížkovice, venkovní osvětlení“.

Případný poruchový stav informačního zařízení pro cestující musí být v souladu s platnými Technickými specifikacemi SŽDC č. 2/2008 - ZSE „Dálková diagnostika technologických systémů železniční dopravní cesty“.

PS 13-02-01 ZAST. ÚPOHLAVY, ROZHLAS PRO CESTUJÍCÍ

V zastávce Úpohlavy bude instalována nová IP rozhlasová ústředna (např. RU-IP-60) v nové dvouplášťové venkovní skříni (30U) s řízením vnitřní teploty.

Zároveň bude v této nové dvouplášťové venkovní skříni umístěna technologie nového přenosového systému, který je řešen v rámci souvisejícího provozního souboru „PS 20-02-01 Louny - Lovosice, přenosový systém“.

Nová dvouplášťová venkovní skříň bude v antivandal provedení s krytím IP55 a bude v uzamykatelném provedení s jednokřídlými dveřmi s kovovou klikou. Instalace dvouplášťové venkovní skříně na betonový základ bude provedena pomocí fixačního rámečku, který bude součástí dodávky dvouplášťové venkovní skříně.

Rozhlasový systém bude ovládán automaticky z řídicího PC informačního systému, který bude vybudován v ŽST Lovosice v rámci související stavby „Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení ŽST Lovosice“. V rámci tohoto provozního souboru dojde pouze k úpravě SW řídicího PC informačního systému v ŽST Lovosice (rozšíření hlášení do zastávky Úpohlavy - SW modul pro dálkové hlášení). Zároveň bude umožněno ovládat rozhlasový systém z dispečerského pracoviště, které bude nově vybudováno v rámci této stavby v ŽST Lovosice.

Rozhlasové zařízení musí podporovat přepínání režimu den/noc, automatickou funkci hlášení v závislosti na jízdě vlaku a zároveň musí podporovat indikaci proběhlého hlášení.

Nová IP rozhlasová ústředna bude obsahovat:

- nízkofrekvenční zesilovač 60W 100V
- řídicí obvody pro ovládání a dohled NF zesilovače
- VoIP obvody pro přivedení vstupního NF signálu v digitální formě
- 2 výstupní linky pro 100V rozvod

V zastávce Úpohlavy bude pro ozvučení stávajícího nástupiště instalováno 4 kusů venkovních reproduktorů s nastavitelným výkonem 5 – 7,5 – 10 – 15W. Jsou navrženy venkovní reproduktory s nastavitelným výkonem ve čtyřech stupních z důvodu dosažení požadované úrovně srozumitelnosti řeči. Navíc v případě venkovního provedení jsou reproduktory polohovatelné. To umožní případné přenastavení při samotné realizaci.

Nové venkovní reproduktory budou umístěny na nových sklápěcích stožárech osvětlení. Z tohoto důvodu musí být nové reproduktory na stožárech osvětlení odizolovány na 4kV a musí být natočeny jedním směrem a zároveň umístěny tak, aby nestínily novým svítidlům na nových sklápěcích stožárech osvětlení. Stožáry osvětlení budou o výšce 5,5m a jsou řešeny v rámci souvisejícího stavebního objektu „SO 13-63-02 Zast. Úpohlavy, venkovní osvětlení“.

Případný poruchový stav informačního zařízení pro cestující musí být v souladu s platnými Technickými specifikacemi SŽDC č. 2/2008 - ZSE „Dálková diagnostika technologických systémů železniční dopravní cesty“.

PS 13-02-02 ŽST CHOTĚŠOV POD HAZMBURKEM, ROZHLAS PRO CESTUJÍCÍ

V ŽST Chotěšov pod Hazmburkem bude instalována nová IP rozhlasová ústředna (např. RU-IP-60) v nové 19" rackové skříni, která bude umístěna v novém technologickém domku v části pro dopravní kancelář a sdělovací místnost.

Nový technologický domek bude vybudován v rámci souvisejícího provozního souboru „PS 14-01-02 ŽST Chotěšov pod Hazmburkem, SZZ“.

Rozhlasový systém bude ovládán automaticky z řídicího PC informačního systému, který bude vybudován v ŽST Lovosice v rámci související stavby „Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení ŽST Lovosice“. V rámci tohoto provozního souboru dojde pouze k úpravě SW řídicího PC informačního systému v ŽST Lovosice (rozšíření hlášení do ŽST Chotěšov pod Hazmburkem - SW modul pro dálkové hlášení). Zároveň bude umožněno ovládat rozhlasový systém z dispečerského pracoviště, které bude nově vybudováno v rámci této stavby v ŽST Lovosice a dále ze zapojovače, který bude nově vybudován v ŽST Chotěšov pod Hazmburkem v rámci souvisejícího provozního souboru „PS 14-02-03 ŽST Chotěšov pod Hazmburkem, sdělovací zařízení“.

Rozhlasové zařízení musí podporovat přepínání režimu den/noc, automatickou funkci hlášení v závislosti na jízdě vlaku a zároveň musí podporovat indikaci proběhlého hlášení.

Nová IP rozhlasová ústředna bude obsahovat:

- nízkofrekvenční zesilovač 60W 100V
- řídicí obvody pro ovládání a dohled NF zesilovače
- VoIP obvody pro přivedení vstupního NF signálu v digitální formě
- 2 výstupní linky pro 100V rozvod

V ŽST Chotěšov pod Hazmburkem bude pro ozvučení nového nástupiště instalováno 6 kusů venkovních reproduktorů s nastavitelným výkonem 5 – 7,5 – 10 – 15W. Jsou navrženy venkovní reproduktory s nastavitelným výkonem ve čtyřech stupních z důvodu dosažení požadované úrovně srozumitelnosti řeči. Navíc v případě venkovního provedení jsou reproduktory polohovatelné. To umožní případné přenastavení při samotné realizaci.

Nové venkovní reproduktory budou umístěny na nových sklápěcích stožárech osvětlení. Z tohoto důvodu musí být nové reproduktory na stožárech osvětlení odizolovány na 4kV a musí být natočeny jedním směrem a zároveň umístěny tak, aby nestínily novým svítidlům na nových sklápěcích stožárech osvětlení. Stožáry osvětlení budou o výšce 5,5m a jsou řešeny v rámci souvisejícího stavebního objektu „SO 13-63-04 ŽST Chotěšov pod Hazmburkem, venkovní osvětlení“.

Případný poruchový stav informačního zařízení pro cestující musí být v souladu s platnými Technickými specifikacemi SŽDC č. 2/2008 - ZSE „Dálková diagnostika technologických systémů železniční dopravní cesty“.

PS 14-02-05 ŽST LIBOCHOVICE, ROZHLAS PRO CESTUJÍCÍ

V ŽST Libochovice bude instalována nová IP rozhlasová ústředna (např. RU-IP-60) v nové 19" rackové skříni, která bude umístěna v novém technologickém domku v části pro dopravní kancelář a sdělovací místnost.

Nový technologický domek bude vybudován v rámci souvisejícího provozního souboru „PS 14-01-01 ŽST Libochovice, SZZ“.

Rozhlasový systém bude ovládán automaticky z řídicího PC informačního systému, který bude vybudován v ŽST Lovosice v rámci související stavby „Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení ŽST Lovosice“. V rámci tohoto provozního souboru dojde pouze k úpravě SW řídicího PC informačního systému v ŽST Lovosice (rozšíření hlášení do ŽST Libochovice - SW modul pro dálkové hlášení). Zároveň bude umožněno ovládat rozhlasový systém z dispečerského pracoviště, které bude nově vybudováno v rámci této stavby v ŽST Lovosice a dále ze zapojovače, který bude nově vybudován v ŽST Libochovice v rámci souvisejícího provozního souboru „PS 14-02-06 ŽST Libochovice, sdělovací zařízení“.

Rozhlasové zařízení musí podporovat přepínání režimu den/noc, automatickou funkci hlášení v závislosti na jízdě vlaku a zároveň musí podporovat indikaci proběhlého hlášení.

Nová IP rozhlasová ústředna bude obsahovat:

- nízkofrekvenční zesilovač 60W 100V
- řídicí obvody pro ovládání a dohled NF zesilovače
- VoIP obvody pro přivedení vstupního NF signálu v digitální formě
- 2 výstupní linky pro 100V rozvod

V ŽST Libochovice bude pro ozvučení nového nástupiště instalováno 6 kusů venkovních reproduktorů s nastavitelným výkonem 5 – 7,5 – 10 – 15W. Jsou navrženy venkovní reproduktory s nastavitelným výkonem ve čtyřech stupních z důvodu dosažení požadované úrovně srozumitelnosti řeči. Navíc v případě venkovního provedení jsou reproduktory polohovatelné. To umožní případné přenastavení při samotné realizaci.

Nové venkovní reproduktory budou umístěny na nových sklápěcích stožárech osvětlení. Z tohoto důvodu musí být nové reproduktory na stožárech osvětlení odizolovány na 4kV a musí být natočeny jedním směrem a zároveň umístěny tak, aby nestínily novým svítidlům na nových sklápěcích stožárech osvětlení. Stožáry osvětlení budou o výšce 5,5m a jsou řešeny v rámci souvisejícího stavebního objektu „SO 14-63-02 ŽST Libochovice, venkovní osvětlení“.

Případný poruchový stav informačního zařízení pro cestující musí být v souladu s platnými Technickými specifikacemi SŽDC č. 2/2008 - ZSE „Dálková diagnostika technologických systémů železniční dopravní cesty“.

D.2.3 INTEGROVANÁ TELEKOMUNIKAČNÍ ZAŘÍZENÍ (ITZ)

PS 03-02-02 VÝH. RADONICE NAD OHŘÍ, SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ

Pro sdělovací a zabezpečovací zařízení bude v technologickém objektu vyčleněna nová místnost. V této místnosti bude instalován nový IP zapojovač ve zjednodušené formě, IP telefon „AUT“ a náhradní zapojovač.

Ve stavědlové ústředně bude instalován jeden IP telefon.

Tato zařízení budou napojena do nově zřizovaného přenosového systému SDH, kterým bude realizováno propojení na dispečerské pracoviště v ŽST Lovosice. Umístění prvků souvisejících se zapojovačem je patrné z výkresové dokumentace. Dále je nutné respektovat technické podmínky výrobců jednotlivých prvků.

IP zařízení:

IP zapojovač ve zjednodušené formě bude instalován na stole v oddělené místnosti pro dopravního zaměstnance v technologickém objektu. IP zapojovačem budou ovládány místní MB okruhy. Vedle IP zapojovače bude instalován IP telefon pro AUT linky s minimálně čtyřmi rychlovolbami. Navázání do pobočkové ústředny bude provedeno v ŽST Louny. V místnosti stavědlové ústředny bude instalován jeden IP telefon. Tato IP zařízení budou napájena pomocí PoE, přes ethernetová rozhraní přístupového přepínače SDH.

Náhradní zapojovač:

Na stole v místnosti pro dopravního zaměstnance bude instalován nový náhradní zapojovač a přepínač pro přepojení traťové linky. Napájení indikací náhradního zapojovače bude z nového napáječe prostřednictvím měniče 48/24V. Ve sdělovací místnosti budou ukončeny kabely z telefonních objektů umístěných u vjezdových návěstidel. Kabely budou napojeny přes nové translátory 600:600 do nově instalovaného náhradního telefonního zapojovače. Venkovní telefonní objekty je třeba napájet ze záložního zdroje 24 V po místním kabelu ze sdělovací místnosti. Přivolávací okruhy budou přes převodníky MB/IP napojeny do nově zřizovaného přenosového systému SDH, kterým bude realizováno propojení na dispečerské pracoviště v ŽST Louny. Dva translátory a převodníky MB/IP budou umístěny v 19" rack skříní ve sdělovací místnosti. Náhradní zapojovač a převodníky MB/IP jsou rozpočtově zahrnuty v tomto PS.

PS 12-02-02 ŽST ČÍŽKOVICE, SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ

Pro sdělovací a zabezpečovací zařízení bude v budově stanice vybavena nová místnost – nová dopravní kancelář na místě původní šatny a odpočívárny. V této místnosti bude instalován nový IP zapojovač ve zjednodušené formě, IP telefon „AUT“ a náhradní zapojovač.

Ve stavědlové ústředně, nově zřízené v dané budově, bude instalován jeden IP telefon.

Tato zařízení budou napojena do nově zřizovaného přenosového systému SDH, kterým bude realizováno propojení na dispečerské pracoviště v ŽST Lovosice. Umístění prvků souvisejících se zapojovačem je patrné z výkresové dokumentace. Dále je nutné respektovat technické podmínky výrobců jednotlivých prvků.

IP zařízení:

IP zapojovač ve zjednodušené formě bude instalován na stole v nové dopravní kanceláři ve stávající budově stanice. IP zapojovačem budou ovládány místní MB okruhy. Vedle IP zapojovače bude instalován IP telefon pro AUT linky s minimálně čtyřmi rychlovolbami. Navázání do pobočkové ústředny bude provedeno v ŽST Louny. V místnosti stavědlové ústředny bude instalován jeden IP telefon. Tato IP zařízení budou napájena pomocí PoE, přes ethernetová rozhraní přístupového přepínače SDH.

Náhradní zapojovač:

Na stole v nové dopravní kanceláři bude instalován nový náhradní zapojovač. Napájení indikací náhradního zapojovače bude z nového napáječe prostřednictvím měniče 48/24V. Ve sdělovací místnosti budou ukončeny kabely z telefonních objektů umístěných u vjezdových návěstidel. Kabely budou napojeny přes nové translátory 600:600 do nově instalovaného náhradního telefonního zapojovače. Venkovní telefonní objekty je třeba napájet ze záložního zdroje 24 V po místním kabelu ze sdělovací místnosti. Přivolávací okruhy budou přes převodníky MB/IP napojeny do nově zřizovaného přenosového systému SDH, kterým bude realizováno propojení na dispečerské pracoviště v ŽST Lovosice. Čtyři translátory a převodníky MB/IP budou umístěny v 19“ rack skříní ve sdělovací místnosti. Náhradní zapojovač a převodníky MB/IP jsou rozpočtově zahrnuti v tomto PS.

PS 14-02-06 ŽST LIBOCHOVICE, SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ

V místnosti pro dopravního zaměstnance v novém technologickém kontejneru bude instalován nový IP zapojovač ve zjednodušené formě, IP telefon „AUT“ a náhradní zapojovač. Ve stavědlové ústředně bude instalován jeden IP telefon. Tato zařízení budou napojena do nově zřizovaného přenosového systému SDH, kterým bude realizováno propojení na dispečerské pracoviště v ŽST Lovosice. Umístění prvků souvisejících se zapojovačem je patrné z výkresové dokumentace. Dále je nutné respektovat technické podmínky výrobců jednotlivých prvků.

IP zařízení:

IP zapojovač ve zjednodušené formě bude instalován na stole v místnosti pro dopravního zaměstnance v technologickém kontejneru. IP zapojovačem budou ovládány místní MB okruhy. Vedle IP zapojovače bude instalován IP telefon pro AUT linky s minimálně čtyřmi rychlovolbami. Navázání do pobočkové ústředny bude provedeno v ŽST Louny. V místnosti stavědlové ústředny bude instalován jeden IP telefon. Tato IP zařízení budou napájena pomocí PoE, přes ethernetová rozhraní přístupového přepínače SDH.

Náhradní zapojovač:

Na stole v místnosti pro dopravního zaměstnance v technologickém kontejneru bude instalován nový náhradní zapojovač. Napájení indikací náhradního zapojovače bude z nového napáječe prostřednictvím měniče 48/24V. Ve sdělovací místnosti budou ukončeny kabely z telefonních objektů umístěných u vjezdových návěstidel. Kabely budou napojeny přes nové translátory 600:600 do nově instalovaného náhradního telefonního zapojovače. Venkovní telefonní objekty je třeba napájet ze záložního zdroje 24 V po místním kabelu ze sdělovací místnosti. Přivolávací okruhy budou přes převodníky MB/IP napojeny do nově zřizovaného přenosového systému SDH, kterým bude

realizováno propojení na dispečerské pracoviště v ŽST Louny. Tři translátory a převodníky MB/IP budou umístěny v 19" rack skříni ve sdělovací místnosti. Náhradní zapojovač a převodníky MB/IP jsou rozpočtově zahrnuty v tomto PS.

PS 14-02-03 ŽST CHOTĚŠOV POD HAZMBURKEM, SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ

V místnosti pro dopravního zaměstnance v novém technologickém kontejneru bude instalován nový IP zapojovač ve zjednodušené formě, IP telefon „AUT“ a náhradní zapojovač. Ve stavební ústředně bude instalován jeden IP telefon. Tato zařízení budou napojena do nově zřizovaného přenosového systému SDH, kterým bude realizováno propojení na dispečerské pracoviště v ŽST Lovosice. Umístění prvků souvisejících se zapojovačem je patrné z výkresové dokumentace. Dále je nutné respektovat technické podmínky výrobců jednotlivých prvků.

IP zařízení:

IP zapojovač ve zjednodušené formě bude instalován na stole v místnosti pro dopravního zaměstnance v technologickém kontejneru. IP zapojovačem budou ovládány místní MB okruhy. Vedle IP zapojovače bude instalován IP telefon pro AUT linky s minimálně čtyřmi rychlovolbami. Navázání do pobočkové ústředny bude provedeno v ŽST Louny. V místnosti stavební ústředny bude instalován jeden IP telefon. Tato IP zařízení budou napájena pomocí PoE, přes ethernetová rozhraní přístupového přepínače SDH.

Náhradní zapojovač:

Na stole v místnosti pro dopravního zaměstnance v technologickém kontejneru bude instalován nový náhradní zapojovač. Napájení indikací náhradního zapojovače bude z nového napáječe prostřednictvím měniče 48/24V. Ve sdělovací místnosti budou ukončeny kabely z telefonních objektů umístěných u vjezdových návěstidel. Kabely budou napojeny přes nové translátory 600:600 do nově instalovaného náhradního telefonního zapojovače. Venkovní telefonní objekty je třeba napájet ze záložního zdroje 24 V po místním kabelu ze sdělovací místnosti. Přivolávací okruhy budou přes převodníky MB/IP napojeny do nově zřizovaného přenosového systému SDH, kterým bude realizováno propojení na dispečerské pracoviště v ŽST Louny. Dva translátory a převodníky MB/IP budou umístěny v 19" rack skříni ve sdělovací místnosti. Náhradní zapojovač a převodníky MB/IP jsou rozpočtově zahrnuty v tomto PS.

PS 20-02-01 LOUNY - LOVOSICE, PŘENOSOVÝ SYSTÉM

V rámci revitalizace trati Louny – Lovosice bylo rozhodnuto vybudovat přenosový systém SDH s kapacitou 1GBps, s integrovaným datovým přenosem a Ethernet. Tento systém bude navázán v ŽST Louny na stávající přenosový systém trati Louny - Peruc. Pro nové sdělovací zařízení je již v ŽST Louny vyčleněná sdělovací místnost v 1.NP. Umístění prvků přenosového systému je patrné z výkresové dokumentace. Dále je nutné respektovat technické podmínky výrobců jednotlivých prvků.

Systém SDH:

Tato technologie je koncipována jako univerzální modulární přenosový systém. Stávající zařízení SDH včetně zálohovaného napájení je umístěno v 19" rackové skříni ve sdělovací místnosti v 2.NP výpravní budovy ŽST Louny.

V rámci této stavby je navržen nový přenosový systém SDH mezi ŽST Louny a ŽST Lovosice.

Z SDH přes kompatibilní rozhraní v této ŽST bude nově vyvedeno nové zaokružování (po 1GBps) do SDH v ŽST Lovosice, taktéž přes kompatibilní rozhraní. Vzhledem k nemožnosti zaokružování po jiném optickém kabelu vedeného v jiné trase, bude zaokružování provedeno ve stejném optickém kabelu. Stávající zařízení SDH v ŽST Louny zůstane zachováno. Budou na něm provedeny úpravy ve smyslu nahrazení a doplnění modulů z důvodu kompatibilního navázání nového SDH při současném zachování původní funkčnosti stávajícího SDH.

MPLS zařízení v Lovosicích (ASR 902) je vloženo do trasy MPLS Ústí n.L. - Kralupy n.V. Dlouhý SFP (na 1550nm) převodník z Ústí se přesune do Lovosic ve směru na Kralupy a na Ústí - Lovosice se vloží nové (na 1310nm).

Ve VB Louny A do ODF 5U na 144 vl. ke kabelu 24 vl. směr Peruc doplnit kazety pro zakončení nových OK 48 vl. směr Lovosice, 48 vl. směr ATÚ Lovosice a 12 vl. směr okresek SSZT.

V Lovosicích bude doplněn dotykový terminál dispečera – IP zapojovač kompatibilní s terminálem použitým v související stavbě Rekonstrukce SSZ ŽST Lovosice.

Nahrávání bude v ŽST Louny na stáv. ReDat3, doplnění VoIP kanálu.

Přesměrováním Intranetu z výpravní budovy na ATÚ je nutné posílit výchozí switch ve výpravní budově a propojit je po optice. Zruší se tím druhý pronájem do Ústí nad Labem.

V Lovosicích a v Lounech nahradit (kvůli nedostatku portů a ukončení výroby) stáv. SDH Cisco 15305 a nově mezi sebou propojit STM4 - následně se budou moci zrušit pronájmy E1 mezi Ústím a Louny pro ústřednu.

Optický kabel:

Pro přenos dat po celé trati bude použitý optický kabel s 48 vlákny v úseku Louny - Lovosice. Mezi ŽST bude přenos dat přes rozhraní s vlnovou délkou 1310 nm a zaokružování bude provedeno přes rozhraní s vlnovou délkou 1550 nm. V ŽST Louny bude optický kabel ukončen na ODF rozvaděči, který bude umístěn v rack skříni v nové sdělovací místnosti.

Dále bude provedeno kompatibilní propojení se stávajícími prvky SDH.

Optický kabel 48f bude zafouknut do modré HDPE trubky 40mm pokládáné v rámci PS 02-01-01; 04-01-01; 13-01-01 a částečně 13-01-01, stejně jako ve jmenovaných objektech bude realizováno zakončení na SU. Dále od vjezdového návěstidla L Čížkovice do Lovosic bude pro zafouknutí využito trubek v současné době pokládáné v rámci akce Rekonstrukce SZS Lovosice.

V ŽST Louny bude zakončen celý profil opt. kabelu. Do SU v 1. patře budou provařena vlákna 1-12 a 37-42 (dodávka ODF do SU v PS 02-01-01). Zbylá vlákna OK 13-24; 25-36; 43-48 budou zakončena v SM na nových kazetách stáv. ODF ve stáv. RACKu, a to včetně odbočených vláken do SU, čímž vznikne propoj SM – SU.

Pro přímý STM-4 Louny-Lovosice budou vyhrazena vlákna 25; 26.

V ŽST Lovosice budou v TB (žkm 495,545) do SU provařena vlákna 1-12 a 37-42 (dodávka ODF do SU v PS 13-01-01). Zbylá vlákna OK 13-24; 43-48 budou zakončena na novém ODF v RACKu, a to včetně odbočených vláken do SU, čímž vznikne propoj SM – SU. Celý profil kabelu pak bude zakončen až ve SM výpravní budovy Lovosice (žkm 495,1) na novém ODF pro 144vl.

Ve výhybně Radonice (technologický kontejner), ŽST Libochovice (technologický kontejner), ŽST Chotěšov p. H. (technologický kontejner) a ŽST Čížkovice a TB Lovosice budou vyvedeny do SU vlákna 1-12 a 37-42. Do části SM vlákna 13-24; a 43-48.

V jednotlivých zastávkách Veltěže (jen zde zakončení ve stáv. RD), Pátek, Košnice n. O., Křesín, Dubany, Libochovice město, Úpohlavy, Sulejovice bude vždy v kabelové komoře před rozhlasovou ústřednou na průběžném OK založena rezerva (25m) před a za výpichovou spojkou, ze které budou vyvedeny do vnější rozhlasové ústředny (t.j. dvouplášťový venkovní rozvaděč 30U s řízením vnitřní teploty instalovaný vždy v příslušném PS rozhlasu pro cestující) vybraná vlákna 43-48 do nového ODF (6 vláken příchod, 6 vl. odchod do výpichové spojky u zastávky dalším směru. Pro GE přenos budou mezi zastávkami obsazeny vlákna 43; 44. Jen v případě zast. Veltěže dojde k zakončení OK ve stáv. RD (na novém ODF). Pro pokládku trubky bude v zastávkách využito i otevřených výkopů objektů rozhlasových zařízení – je třeba pokládku vzájemně koordinovat.

Dále bude zajištěn nový spoj z SM Louny do vedlejší ATÚ Louny novým OK 48vl. V ATU Louny do stáv. RACKu na novém ODF (pokládka trubek v rámci PS 02-01-01).

V SM bude zakončeno na nových panelech ve stáv. ODF ve stáv. RACKu.

Další spoj ze SM Louny do okrsku SSZT Louny bude zajištěn novým OK 12f. Pokládka trubek v rámci PS 02-01-01 až do SSZT (pův. požadavek jen ke stáv. sloupu, odkud by byly tr. napojeny na stáv. tr. do SSZT nebude vzhledem k pozemkovým možnostem schůdný).

V SM bude zakončeno na nových panelech ve stáv. ODF ve stáv. RACKu.

V SSZT zakončit na novém ODF s umístěním na zedř.

PS 20-02-02 LOUNY – LOVOSICE, DDTS

V rámci revitalizace trati Louny – Lovosice bylo rozhodnuto vybudovat DDTS pro dálkovou diagnostiku ELM, EOVS, OSV, EZS a CAM.

Výhybna Radonice (technologický objekt):

Na DDTS budou připojeny rozvaděče RE2 (u VB), RH+RVO, MSU (přímo u TO).

Pomocí ethernetového spoje 4x RJ45 vždy z elektrorozvodné skříně (skříně jsou stavebně součástí jiných objektů) do switchu v RACK skříně v DK. Zároveň bude do RACK skříně umístěn nový integrační koncentrátor.

Do rozvaděčů RE2 a RH+RVO bude umístěn převodník mbus/ethernet.

Do switchu a InK bude zapojen i ethernetový kabel EZS. Ústředna EZS bude umístěna ve sdělovací místnosti na zdi (řešeno v příslušném samostatném objektu EZS až po ethernetovou přípojku).

Pokládka trubek do otevřeného elektro výkopu (oddělení cihou nebo 30cm vodor. vzdálenost) pro zatažení ethernet kabelů je součástí elektro přípojky SO 03-63-01. V tomto objektu dojde pouze k instalaci kabelů do trubek.

ŽST Libochovice (technologický objekt):

Na DDTS budou připojeny rozvaděče RE2 (u VB), RH, MSU (přímo u TO).

Pomocí ethernetového spoje 3xRJ 45 vždy z elektrorozvodné skříně (skříně jsou stavebně součástí jiných objektů) do switchu v RACK skříně v DK. Zároveň bude do RACK skříně umístěn nový integrační koncentrátor.

Do rozvaděčů RE2 a RH bude umístěn převodník mbus/ethernet.

Do switchu a InK bude zapojen i ethernetový kabel EZS. Ústředna EZS bude umístěna ve sdělovací místnosti na zdi (řešeno v příslušném samostatném objektu EZS až po ethernetovou přípojku).

Do switchu a InK bude zapojen i ethernetový kabel kamerového systému, řešeno v příslušném samostatném objektu EZS až po ethernetovou přípojku.

Pokládka trubek do otevřeného elektro výkopu (oddělení cihou nebo 30cm vodor. vzdálenost) pro zatažení ethernet kabelů je součástí elektro přípojky SO 14-63-01. V tomto objektu dojde pouze k instalaci kabelů do trubek.

ŽST Chotěšov p. H. (technologický objekt):

Na DDTS budou připojeny rozvaděče RE2 (u VB), RH, RVO (u TO).

Pomocí ethernetového spoje 2x RJ45 vždy z elektrorozvodné skříně (skříně jsou stavebně součástí jiných objektů) do switchu v RACK skříně v DK. Zároveň bude do RACK skříně umístěn nový integrační koncentrátor.

Do rozvaděče RH bude umístěn převodník mbus/ethernet.

Do rozvaděče RE2 bude umístěn převodník mbus/ethernet/optika a spoj bude realizován optickým kabelem z důvodu délky spoje nad 100m. Do RACKu umístit převodník optika/ethernet.

Do switchu a InK bude zapojen i ethernetový kabel EZS. Ústředna EZS bude umístěna ve sdělovací místnosti na zdi (řešeno v příslušném samostatném objektu EZS až po ethernetovou přípojku).

Pokládka trubek do otevřeného elektro výkopu (oddělení cihou nebo 30cm vodor. vzdálenost) pro zatažení ethernet a optického kabelů je součástí elektro přípojky SO 13-63-03. V tomto objektu dojde pouze k instalaci kabelů do trubek.

ŽST Čížkovice (výpravní budova):

Na DDTS budou připojeny rozvaděče RE2 (u VB), RH, MSU (u přístřešku), RE3 (u domu)

Pomocí ethernetového spoje 3x RJ45 vždy z elektrorozvodné skříně (skříně jsou stavebně součástí jiných objektů) do switchu v RACK skříně v DK. Zároveň bude do RACK skříně umístěn nový integrační koncentrátor.

Do rozvaděčů RE2 a RH bude umístěn převodník mbus/ethernet.

Do rozvaděče RE3 bude umístěn převodník mbus/ethernet/optika a spoj bude realizován optickým kabelem z důvodu délky spoje nad 100m. Do RACKu umístí převodník optika/ethernet.

Do switchu a InK bude zapojen i ethernetový kabel EZS. Ústředna EZS bude umístěna ve sdělovací místnosti na zdi (řešeno v příslušném samostatném objektu EZS až po ethernetovou přípojku).

Do switchu a InK bude zapojen i ethernetový kabel kamerového systému, řešeno v příslušném samostatném objektu EZS až po ethernetovou přípojku.

Pokládka trubek do otevřeného elektro výkopu (oddělení cihou nebo 30cm vodor. vzdálenost) pro zatažení ethernet a optického kabelů je součástí elektro přípojky SO 12-63-01. V tomto objektu dojde pouze k instalaci kabelů do trubek.

Zastávka Veltěže (stáv. RD u přejezdu P2284, km 2,645):

Na DDTS bude připojen rozvaděč RO (u PZS km 3,14). Pomocí optického kabelu bude propojena elektrorozvodná skřín RO (skříně jsou stavebně součástí jiných objektů) do switchu v RACK skříně v RD, km 2,645. Do rozvaděče RO bude umístěn převodník mbus/ethernet/optika pro přenos měření elektroměru 1 (spotřeba PZS), elektroměru 2 (spotřeba rozhlasu) a převodník ethernet/optika pro přenos PLC (ovládání a diagnostika VO). Data budou přenesena OK přenosového systému do InK.

Pokládka trubky do otevřeného elektro výkopu (oddělení cihou nebo 30cm vodor. vzdálenost) pro zatažení optických kabelů je součástí elektro přípojky SO 03-63-03. V tomto objektu dojde pouze k instalaci kabelu do trubky.

Zastávka Pátek, Košnice, Křesín, Dubany, Libochovice město, Úpohlavy, Sulejovice (rozhlasová ústředna):

Na DDTS bude připojen vždy rozvaděč RO v těsné blízkosti u rozhlasové ústředny pomocí ethernetového spoje 2xRJ45 z elektrorozvodné skříně RO (el. skříně jsou stavebně součástí jiných objektů) do rozhlasové ústředny. V RÚ budou data přes převodník ethernet/optika přenesena OK přenosového systému do InK.

Do rozvaděče RO bude instalován převodník mbus/ethernet pro přenos měření elektroměru 1 (spotřeba PZS), elektroměru 2 (spotřeba rozhlasu). Dále bude přenášen PLC (ovládání a diagnostika VO). Data budou přenesena OK přenosového systému do InK.

Pokládka chrániček do otevřeného elektro výkopu (oddělení cihou nebo 30cm vodor. vzdálenost) pro zatažení ethernetových kabelů, příp. pro OK jsou součástí objektů výstavby příslušných elektro přípojek – rozvaděčů. Bude koordinováno a v tomto objektu dojde pouze k instalaci kabelů do trubek.

Provedení DDTS musí splňovat TS 2/2008 – ZSE.

Bude doplněna vizualizace na ústředním stavědle v Ústí n. Labem. Na závěr budou provedeny revize a zkoušky DDTS.

D.2.4 ELEKTRICKÁ POŽÁRNÍ A ZABEZPEČOVACÍ SIGNALIZACE (EPS, EZS)

PS 03-02-04 VÝH. RADONICE NAD OHŘÍ, EZS

Účelem tohoto provozního souboru je návrh elektrické zabezpečovací signalizace (EZS), včetně optických kouřových detektorů napojených do EZS, v novém technologickém kontejneru, který bude v rámci stavby osazen v prostoru výhybny v žkm 7,331. EZS je navrhovaná s lokálním vyhlášením poplachového stavu venkovní sirénou a s možností dálkového připojení do místa s trvalou obsluhou.

Oba prostory nového technologického kontejneru, resp. místnost pro stavědlovou ústřednu a místnost pro sdělovací zařízení + DK budou osazeny prvky EZS pro plášťovou a prostorovou ochranu (magnetické kontakty, duální detektory pohybu, detektory tříštění skla, optické hlásiče kouře, atd.).

Ústředna EZS bude umístěna společně s komunikátorem a rozvaděčovou skříňkou na zdi v prostoru sdělovací místnosti + DK v novém technologickém kontejneru. V krytu ústředny bude umístěn zálohovací akumulátor 12V/17Ah. Hardwarově ústředna bude vybavena tak, aby umožnila připojení k bezdrátovým a telefonním pultům centrální ochrany a připojení k síti LAN s protokolem TCP/IP. Ovládání a sledování stavu systému EZS bude možné na klávesnicích umístěných u vstupů do dopravní kanceláře + DK a vstupu do stavědlové ústředny. Dále bude ústředna vybavena převodníkem „Linka 1/Eth“ pro možnost integrování do nejbližšího integračního koncentrátoru dálkové diagnostiky technologických systémů (DDTS) ve smyslu Technických specifikací SŽDC č. 2/2008 - ZSE.

Centrální poplachový výstup (spínaný reléovým výstupem na základní desce ústředny EZS) bude vyveden na vnější sirénu, která bude umístěna na technologickém kontejneru. Ústředna EZS bude připojena přes Ethernetové rozhraní k přístupovému přepínači nového přenosového systému. Ovládání a sledování stavu systému EZS bude možné i přes integrační server (není součástí dodávky EZS) na dispečinku pomocí uživatelského software.

Ovládání dalších technologických zařízení z ústředny EZS není požadováno. V novém technologickém kontejneru je navrženo osazení optických kouřových detektorů, napojených do ústředny EZS jako náhrada za elektrickou požární signalizaci (EPS). Pomocí přídatných modulů je možné v budoucnu systém EZS dále rozšiřovat.

Kabely EZS budou uvnitř technologického kontejneru uloženy v instalačních lištách. Průrazy zdi mezi místnostmi a průraz pro venkovní sirénu budou opatřeny chráničkou. Každý detektor, klávesnice nebo siréna budou z ústředny napojeny samostatným kabelem bez propojovacích krabic. Výjimkou jsou jen magnetické kontakty, které se zapojí na kabel přes propojovací krabici. Vnější rozvody nejsou v rámci tohoto provozního souboru řešeny. Čtečka osobních karet pro identifikaci vstupujících zaměstnanců není požadována. Použitý typ EZS bude kompatibilní se všemi systémy EZS na trati Louny - Lovosice.

PS 12-02-04 ŽST ČÍŽKOVICE, EZS

Účelem tohoto provozního souboru je návrh elektrické zabezpečovací signalizace (EZS), včetně optických kouřových detektorů napojených do EZS, ve stávajících místnostech kanceláře (nově místnost desky nouzových obsluh) a dopravní kanceláře (nově technologická místnost) ve výpravní budově. EZS je navrhovaná s lokálním vyhlášením poplachového stavu venkovní sirénou a s možností dálkového připojení do místa s trvalou obsluhou.

Oba prostory, resp. místnost desky nouzových obsluh a technologická místnost budou osazeny prvky EZS pro plášťovou a prostorovou ochranu (magnetické kontakty, duální detektory pohybu, detektory tříštění skla, optické hlásiče kouře, atd.).

Ústředna EZS bude umístěna společně s komunikátorem a rozvaděčovou skříňkou na zdi v prostoru místnosti desky nouzových obsluh ve výpravní budově. V krytu ústředny bude umístěn zálohovací akumulátor 12V/17Ah. Hardwarově ústředna bude vybavena tak, aby umožnila připojení k bezdrátovým a telefonním pultům centrální ochrany a připojení k síti LAN s protokolem TCP/IP. Ovládání a sledování stavu systému EZS bude možné na klávesnicích umístěných u vstupů do místnosti desky nouzových obsluh a vstupu do technologické místnosti. Dále bude ústředna vybavena převodníkem „Linka 1/Eth“ pro možnost integrování do nejbližšího integračního

koncentrátoru dálkové diagnostiky technologických systémů (DDTS) ve smyslu Technických specifikací SŽDC č. 2/2008 - ZSE.

Centrální poplachový výstup (spínaný reléovým výstupem na základní desce ústředny EZS) bude vyveden na vnější sirénu, která bude umístěna na zdi na výpravní budově. Ústředna EZS bude připojena přes Ethernetové rozhraní k přístupovému přepínači nového přenosového systému. Ovládání a sledování stavu systému EZS bude možné i přes integrační server (není součástí dodávky EZS) na dispečinku pomocí uživatelského software.

Ovládání dalších technologických zařízení z ústředny EZS není požadováno. Ve výpravní budově je navrženo osazení optických kouřových detektorů, napojených do ústředny EZS jako náhrada za elektrickou požární signalizaci (EPS). Pomocí přídatných modulů je možné v budoucnu systém EZS dále rozšiřovat.

Kabely EZS budou uvnitř výpravní budovy uloženy v instalačních lištách. Průrazy zdí mezi místnostmi a průraz pro venkovní sirénu budou opatřeny chráničkou. Každý detektor, klávesnice nebo siréna budou z ústředny napojeny samostatným kabelem bez propojovacích krabic. Výjimkou jsou jen magnetické kontakty, které se zapojí na kabel přes propojovací krabici. Vnější rozvody nejsou v rámci tohoto provozního souboru řešeny. Čtečka osobních karet pro identifikaci vstupujících zaměstnanců není požadována. Použitý typ EZS bude kompatibilní se všemi systémy EZS na trati Louny - Lovosice.

PS 14-02-04 ŽST LIBOCHOVICE, EZS

Účelem tohoto provozního souboru je návrh elektrické zabezpečovací signalizace (EZS), včetně optických kouřových detektorů napojených do EZS, v novém technologickém kontejneru, který bude v rámci stavby osazen v blízkosti stávající výpravní budovy. EZS je navrhovaná s lokálním vyhlášením poplachového stavu venkovní sirénou a s možností dálkového připojení do místa s trvalou obsluhou.

Oba prostory nového technologického kontejneru, resp. místnost pro stavědlovou ústřednu a místnost pro sdělovací zařízení + DK budou osazeny prvky EZS pro plášťovou a prostorovou ochranu (magnetické kontakty, duální detektory pohybu, detektory tříštění skla, optické hlásiče kouře, atd.).

Ústředna EZS bude umístěna společně s komunikátorem a rozvaděčovou skříňkou na zdi v prostoru sdělovací místnosti + DK v novém technologickém kontejneru. V krytu ústředny bude umístěn zálohovací akumulátor 12V/17Ah. Hardwarově ústředna bude vybavena tak, aby umožnila připojení k bezdrátovým a telefonním pultům centrální ochrany a připojení k síti LAN s protokolem TCP/IP. Ovládání a sledování stavu systému EZS bude možné na klávesnicích umístěných u vstupů do dopravní kanceláře + DK a vstupu do stavědlové ústředny. Dále bude ústředna vybavena převodníkem „Linka 1/Eth“ pro možnost integrování do nejbližšího integračního koncentrátoru dálkové diagnostiky technologických systémů (DDTS) ve smyslu Technických specifikací SŽDC č. 2/2008 - ZSE. Centrální poplachový výstup (spínaný reléovým výstupem na základní desce ústředny EZS) bude vyveden na vnější sirénu, která bude umístěna na technologickém kontejneru. Ústředna EZS bude připojena přes Ethernetové rozhraní k přístupovému přepínači nového přenosového systému. Ovládání a sledování stavu systému EZS bude možné i přes integrační server (není součástí dodávky EZS) na dispečinku pomocí uživatelského software.

Ovládání dalších technologických zařízení z ústředny EZS není požadováno. V novém technologickém kontejneru je navrženo osazení optických kouřových detektorů, napojených do ústředny EZS jako náhrada za elektrickou požární signalizaci (EPS). Pomocí přídatných modulů je možné v budoucnu systém EZS dále rozšiřovat.

Kabely EZS budou uvnitř technologického kontejneru uloženy v instalačních lištách. Průrazy zdí mezi místnostmi a průraz pro venkovní sirénu budou opatřeny chráničkou. Každý detektor, klávesnice nebo siréna budou z ústředny napojeny samostatným kabelem bez propojovacích krabic. Výjimkou jsou jen magnetické kontakty, které se zapojí na kabel přes propojovací krabici. Vnější rozvody nejsou v rámci tohoto provozního souboru řešeny. Čtečka osobních karet pro identifikaci vstupujících zaměstnanců není požadována. Použitý typ EZS bude kompatibilní se všemi systémy EZS na trati Louny - Lovosice.

PS 14-02-10 ŽST CHOTĚŠOV POD HAZMBURKEM, EZS

Účelem tohoto provozního souboru je návrh elektrické zabezpečovací signalizace (EZS), včetně optických kouřových detektorů napojených do EZS, v novém technologickém kontejneru, který bude v rámci stavby osazen v ŽST Chotěšov pod Hazmburkem. EZS je navrhována s lokálním vyhlášením poplachového stavu venkovní sirénou a s možností dálkového připojení do místa s trvalou obsluhou.

Oba prostory nového technologického kontejneru, resp. místnost pro stavědlovou ústřednu a místnost pro sdělovací zařízení + DK budou osazeny prvky EZS pro plášťovou a prostorovou ochranu (magnetické kontakty, duální detektory pohybu, detektory tříštění skla, optické hlásiče kouře, atd.).

Ústředna EZS bude umístěna společně s komunikátorem a rozvaděčovou skříňkou na zdi v prostoru sdělovací místnosti + DK v novém technologickém kontejneru. V krytu ústředny bude umístěn zálohovací akumulátor 12V/17Ah. Hardwarově ústředna bude vybavena tak, aby umožnila připojení k bezdrátovým a telefonním pultům centrální ochrany a připojení k síti LAN s protokolem TCP/IP. Ovládání a sledování stavu systému EZS bude možné na klávesnicích umístěných u vstupů do dopravní kanceláře + DK a vstupu do stavědlové ústředny. Dále bude ústředna vybavena převodníkem „Linka 1/Eth“ pro možnost integrování do nejbližšího integračního koncentrátoru dálkové diagnostiky technologických systémů (DDTS) ve smyslu Technických specifikací SŽDC č. 2/2008 - ZSE. Centrální poplachový výstup (spínaný reléovým výstupem na základní desce ústředny EZS) bude vyveden na vnější sirénu, která bude umístěna na technologickém kontejneru. Ústředna EZS bude připojena přes Ethernetové rozhraní k přístupovému přepínači nového přenosového systému. Ovládání a sledování stavu systému EZS bude možné i přes integrační server (není součástí dodávky EZS) na dispečinku pomocí uživatelského software.

Ovládání dalších technologických zařízení z ústředny EZS není požadováno. V novém technologickém kontejneru je navrženo osazení optických kouřových detektorů, napojených do ústředny EZS jako náhrada za elektrickou požární signalizaci (EPS). Pomocí přídatných modulů je možné v budoucnu systém EZS dále rozšiřovat.

Kabely EZS budou uvnitř technologického kontejneru uloženy v instalačních lištách. Průrazy zdí mezi místnostmi a průraz pro venkovní sirénu budou opatřeny chráničkou. Každý detektor, klávesnice nebo siréna budou z ústředny napojeny samostatným kabelem bez propojovacích krabic. Výjimkou jsou jen magnetické kontakty, které se zapojí na kabel přes propojovací krabici. Vnější rozvody nejsou v rámci tohoto provozního souboru řešeny. Čtečka osobních karet pro identifikaci vstupujících zaměstnanců není požadována. Použitý typ EZS bude kompatibilní se všemi systémy EZS na trati Louny - Lovosice.

D.2.7 INFORMAČNÍ SYSTÉM PRO CESTUJÍCÍ

PS 12-02-07 ŽST ČÍŽKOVICE, KAMEROVÝ SYSTÉM

Zařízení pro kamerový systém, řešené v tomto PS, je koordinováno s kamerovým systémem, který bude vybudován v ŽST Lovosice v rámci předcházející stavby „Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení ŽST Lovosice“. Jde zejména o kompatibilitu nově zřizovaných IP kamer s nadstavbovým softwarem, který bude instalován v ŽST Lovosice. Z hlediska obsazenosti kanálů 2 datových úložišť (trafostanice 2 – 16kanálů, VB – 32 kanálů) v ŽST Lovosice je uvažováno s vybudováním nového datového úložiště pro IP kamery na trati Louny Lovosice, které bude umístěné v ŽST Lovosice ve sdělovací místnosti stávající VB. V ŽST Čížkovice nebude zřizováno záznamové zařízení ani monitorovací pracoviště. Přístup z dispečerského pracoviště v ŽST Lovosice k jednotlivým IP kamerám bude umožněn prostřednictvím nově budovaného přenosového systému SDH. Kamerový systém bude hardwarově vybaven tak, aby umožnil připojení k síti LAN s protokolem TCP/IP, integraci do nadstavbového systému a umožňoval dálkové ovládání. Kamerový systém je koncipován jako barevný. Infračervené přisvícení pro noční režim kamerového systému není požadováno, osvětlení bude popř. zajištěno místním osvětlením. Kamerový systém musí odpovídat nově vydaným (aktualizovaným) směrnici SŽDC č. 97 a 108.

V ŽST Lovosice bude umístěn 16 kanálový síťový digitální videorekordér, podporující až 4 x HDD o kapacitě 6 TB, na který budou zaznamenávána data z IP kamer na trati Louny - Lovosice. V rámci této stavby je uvažováno s připojením celkem 6 ks IP kamer (resp. 3ks IP kamery v ŽST Libochovice

a 3 ks IP kamery v ŽST Čížkovice). Zbývajících 10 kanálů je uvažováno jako rezerva pro budoucí využití.

ŽST Čížkovice bude vybavena jednou otočnou IP kamerou s venkovním krytem. Ta bude umístěna v dostatečné výšce na výpravní budově, aby byl umožněn maximální záběr kamery ve sledovaném prostoru. Na novém nástupišti budou na koncích instalovány proti sobě statické IP kamery ve venkovních krytech tak, aby byly monitorovány nástupištní hrany. Data z IP kamery na výpravní budově budou přenesena do 12 portového kamerového switchu po metalickém kabelu. Data z IP kamer na nástupišti budou přes optopřevodníky u IP kamer a optické kabely přenesena do převodníků opt/Eth, které budou umístěny v nové 19" rack skříni v místnosti desky nouzových obsluh ve výpravní budově. Převodníky opt/Eth budou umístěny v zásuvném bloku se 6 sloty společně s SNMP modulem, kterým bude zajištěn dálkový dohled převodníků. Zde bude provedeno napojení jednotlivých IP kamer a videorekorderu do Eth vstupů kamerového switchu. 12 portový kamerový switch bude napojen do přístupového přepínače přenosového systému SDH, který je součástí nově budovaného přenosového systému SDH. Prostřednictvím SDH bude probíhat komunikace mezi IP kamerami, datovým úložištěm (záznam) v ŽST Lovosice a dispečerským pracovištěm (dálkové ovládání) v ŽST Lovosice.

Kamery pro monitorování nástupišť budou umístěny na 2 nových samostatných stožárech. Jejich výška bude cca 6 m nad okolním povrchem a budou ukotveny v zemi v betonovém základu. Stožáry budou z ocelové trubky, povrchově upraveny žárovým zinkováním, konstruovány pro minimální výkyv, ve spodní části vybaveny ochrannou plastovou manžetou.

Ovládání, monitorování dalších technologických zařízení, popř. další návaznosti na kamerový systém není požadováno.

Kabely kamerového systému budou uvnitř výpravní budovy uloženy ve vkládacích instalačních lištách. Průrazy zdí mezi místnostmi a průrazy vně z budovy budou opatřeny chráničkou. Propojovací kabely mezi výpravní budovou a venkovními kamerami budou uloženy v chráničce ve výkopu v zemi. Optické kabely budou zafouknuty do HDPE trubky, která bude uložena do nového kabelového výkopu. Nová zemní trasa bude kryta modrou výstražnou fólií, zemní spojky budou označeny kabelovými označníky.

Pro UPS a optopřevodníky je nutné v místnosti desky nouzových obsluh zajistit montážní místo pro rackovou skříň o rozměrech (v x š x h) 45U x 600 x 800, která bude instalovaná v rámci „PS 12-02-05 ŽST Čížkovice, rozhlas pro cestující“. Instalace IP kamer vyžaduje výkopové práce pro betonové základy stožárů u nástupišť a venkovní kabelové trasy.

V ŽST Lovosice, v rámci předcházející stavby „Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení ŽST Lovosice“, bude využita 19" rack skříň kamerového systému pro umístění datového úložiště řešeného v tomto PS 12-02-07. V rámci 19" rack skříně kamerového systému budou provedeny drobné montážní úpravy ve smyslu doplnění jističe pro napájení úložiště, osazení datového úložiště a propojení na datový switch.

PS 14-02-07 ŽST LIBOCHOVICE, KAMEROVÝ SYSTÉM

Zařízení pro kamerový systém, řešené v tomto PS, je koordinováno s kamerovým systémem, který bude vybudován v ŽST Lovosice v rámci předcházející stavby „Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení ŽST Lovosice“. Jde zejména o kompatibilitu nově zřizovaných IP kamer s nadstavbovým software, který bude instalován v ŽST Lovosice. Z hlediska obsazenosti kanálů 2 datových úložišť (trafostanice 2 – 16kanálů, VB – 32 kanálů) v ŽST Lovosice je uvažováno s vybudováním nového datového úložiště pro IP kamery na trati Louny Lovosice, které bude umístěné v ŽST Lovosice ve sdělovací místnosti stávající VB. V ŽST Libochovice nebude zřizováno záznamové zařízení ani monitorovací pracoviště. Přístup z dispečerského pracoviště v ŽST Lovosice k jednotlivým IP kamerám bude umožněn prostřednictvím nově budovaného přenosového systému SDH. Kamerový systém bude hardwarově vybaven tak, aby umožnil připojení k síti LAN s protokolem TCP/IP, integraci do nadstavbového systému a umožňoval dálkové ovládání. Kamerový systém je koncipován jako barevný. Infračervené přisvícení pro noční režim kamerového systému není požadováno,

osvětlení bude popř. zajištěno místním osvětlením. Kamerový systém musí odpovídat nově vydaným (aktualizovaným) směrnici SŽDC č. 97 a 108.

Záznamové zařízení není v ŽST Libochovice uvažováno. V ŽST Lovosice bude umístěn 16 kanálový síťový digitální videorekordér, podporující až 4 x HDD o kapacitě 6 TB, na který budou zaznamenávána data z IP kamer na trati Louny - Lovosice. V rámci této stavby je uvažováno s připojením celkem 6 ks IP kamer (resp. 3ks IP kamery v ŽST Libochovice a 3 ks IP kamery v ŽST Čížkovice). Zbývajících 10 kanálů je uvažováno jako rezerva pro budoucí využití.

ŽST Libochovice bude vybavena jednou otočnou IP kamerou s venkovním krytem. Ta bude umístěna v dostatečné výšce společně s jednou statickou IP kamerou na stožáru u nástupiště, aby byl umožněn maximální záběr kamery ve sledovaném prostoru. Na novém nástupišti budou na koncích instalovány proti sobě statické IP kamery ve venkovních krytech tak, aby byly monitorovány nástupištní hrany. Data z IP kamer budou přes optopřevodníky u IP kamer a optické kabely přenesena do převodníků opt/Eth, které budou umístěny v nové 19" rack skříni ve sdělovací místnosti + DK v novém technologickém kontejneru. Převodníky opt/Eth budou umístěny v zásuvném bloku se 6 sloty společně s SNMP modulem, kterým bude zajištěn dálkový dohled převodníků. Zde bude provedeno napojení jednotlivých IP kamer do Eth vstupů kamerového switchu. 12 portový kamerový switch bude napojen do přístupového přepínače přenosového systému SDH, který je součástí nově budovaného přenosového systému SDH. Prostřednictvím SDH bude probíhat komunikace mezi IP kamerami, datovým úložištěm (záznam) v ŽST Lovosice a dispečerským pracovištěm (dálkové ovládání) v ŽST Lovosice.

Kamery pro monitorování nástupišť budou umístěny na 2 nových samostatných stožárech. Jejich výška bude cca 6 m nad okolním povrchem a budou ukotveny v zemi v betonovém základu. Stožáry budou z ocelové trubky, povrchově upraveny žárovým zinkováním, konstruovány pro minimální výkyv, ve spodní části vybaveny ochrannou plastovou manžetou.

Ovládání, monitorování dalších technologických zařízení, popř. další návaznosti na kamerový systém není požadováno.

Kabely kamerového systému budou uvnitř technologického kontejneru uloženy ve vkladacích instalačních lištách. Průrazy zdí mezi místnostmi a průrazy vně z kontejneru budou opatřeny chráničkou. Propojovací kabely mezi technologickým objektem a venkovními kamerami budou uloženy v chráničce ve výkopu v zemi. Optické kabely budou zafouknuty do HDPE trubky, která bude uložena do nového kabelového výkopu. Nová zemní trasa bude kryta modrou výstražnou fólií, zemní spojky budou označeny kabelovými označníky.

Pro UPS a optopřevodníky je nutné ve sdělovací místnosti + DK zajistit montážní místo pro rackovou skříň o rozměrech (v x š x h) 45U x 600 x 800, která bude instalována v rámci „PS 14-02-05 ŽST Libochovice, rozhlas pro cestující“. Instalace IP kamer vyžaduje výkopové práce pro betonové základy stožárů u nástupišť a venkovní kabelové trasy.

D.2.8 TRAŤOVÉ RADIOVÉ SPOJENÍ

PS 02-02-08 LOUNY - RADONICE NAD OHŘÍ, TRS

Provoz sítě TRS v mezistaničním úseku Louny - Radonice nad Ohří bude zajištěn novou základnovou IP stanicí systému TRS (např. RV3 Blok TRS-IP), která bude umístěna ve výhybně Radonice nad Ohří v nové 19" rackové skříni, která bude umístěna v novém technologickém domku v části pro dopravní kancelář a sdělovací místnost.

Nový technologický domek bude vybudován v rámci souvisejícího provozního souboru „PS 03-01-01 Výh. Radonice nad Ohří, SZZ“.

Nová 19" racková skříň, která bude umístěna v novém technologickém domku v části pro dopravní kancelář a sdělovací místnost, bude vybudována v rámci souvisejícího provozního souboru „PS 03-02-02 Výh. Radonice nad Ohří, sdělovací zařízení“.

Pro propojení jednotlivých základnových radiostanic systému TRS na trati Louny - Lovosice a jejich uživatelů včetně protokolu VoIP pro přenos hlasu bude použita digitální datová síť ethernet, která bude na trati Louny - Lovosice vybudována v rámci souvisejícího provozního souboru „PS 20-02-01 Louny - Lovosice, přenosový systém“. Po propojení základnových stanic systému TRS prostřednictvím přenosového systému vznikne nový stuhový komunikační systém. Pro správnou

funkci bloku TRS budou ve výhybně Radonice použity směrové antény v pásmu UHF ZZ409H, které budou umístěny na novém atypickém přírubovém stupňovitém stožáru JŽ o výšce 18m.

Nová základnová IP stanice systému TRS bude umožňovat funkci STOP TRS pro zavázání funkcionality SZZ výstraha při nedovoleném projetí návěstidla (VNPN).

Nové základnové IP stanice systému TRS, instalované na trati Louny - Lovosice, budou nahrávány na stávající záznamové zařízení ReDat 3, které je umístěno v ŽST Louny. Z tohoto důvodu bude stávající záznamové zařízení ReDat 3 doplněno o patřičný počet IP licencí a dále budou dovybaveny licence pro komunikaci s KAC (kontrolně analytické centrum).

Nové základnové IP stanice systému TRS, instalované na trati Louny - Lovosice, budou umožňovat dálkové ovládání přes technologickou síť TCP/IP z integrovaného dispečerského IP zapojovače (v provedení dotykového PC dle TS 6/2010), které bude nově umístěno v rámci této stavby v ŽST Lovosice.

PS 04-02-08 RADONICE NAD OHŘÍ - LIBOCHOVICE, TRS

Provoz sítě TRS v mezistaničním úseku Radonice nad Ohří - Libochovice bude zajištěn novými základnovými IP stanicemi systému TRS (např. RV3 Blok TRS-IP), které budou umístěny v zastávce Košnice nad Ohří v nové dvouplášťové venkovní skříni (30U) s řízením vnitřní teploty a v ŽST Libochovice v nové 19" rackové skříni, která bude umístěna v novém technologickém domku v části pro dopravní kancelář a sdělovací místnost.

Nová dvouplášťová venkovní skříň (30U) s řízením vnitřní teploty, která bude umístěna v zastávce Košnice nad Ohří, bude vybudována v rámci souvisejícího provozního souboru „PS 04-02-02 Zast. Košnice nad Ohří, rozhlas pro cestující“.

Nový technologický domek v ŽST Libochovice bude vybudován v rámci souvisejícího provozního souboru „PS 14-01-01 ŽST Libochovice, SZZ“.

Nová 19" racková skříň, která bude umístěna v novém technologickém domku v ŽST Libochovice v části pro dopravní kancelář a sdělovací místnost, bude vybudována v rámci souvisejícího provozního souboru „PS 14-02-05 ŽST Libochovice, rozhlas pro cestující“.

Pro propojení jednotlivých základnových radiostanic systému TRS na trati Louny - Lovosice a jejich uživatelů včetně protokolu VoIP pro přenos hlasu bude použita digitální datová síť ethernet, která bude na trati Louny - Lovosice vybudována v rámci souvisejícího provozního souboru „PS 20-02-01 Louny - Lovosice, přenosový systém“. Po propojení základnových stanic systému TRS prostřednictvím přenosového systému vznikne nový stuhový komunikační systém. Pro správnou funkci bloku TRS budou v zastávce Košnice nad Ohří a v ŽST Libochovice použity směrové antény v pásmu UHF ZZ409H, které budou umístěny na novém atypickém přírubovém stupňovitém stožáru JŽ o výšce 18m.

Nové základnové IP stanice systému TRS, instalované na trati Louny - Lovosice, budou nahrávány na stávající záznamové zařízení ReDat 3, které je umístěno v ŽST Louny. Z tohoto důvodu bude stávající záznamové zařízení ReDat 3 doplněno o patřičný počet IP licencí a dále budou dovybaveny licence pro komunikaci s KAC (kontrolně analytické centrum).

Nové základnové IP stanice systému TRS, instalované na trati Louny - Lovosice, budou umožňovat dálkové ovládání přes technologickou síť TCP/IP z integrovaného dispečerského IP zapojovače (v provedení dotykového PC dle TS 6/2010), které bude nově umístěno v rámci této stavby v ŽST Lovosice.

PS 13-02-08 ČÍŽKOVICE - LIBOCHOVICE, TRS

Provoz sítě TRS v mezistaničním úseku Čížkovice - Libochovice bude zajištěn novými základnovými IP stanicemi systému TRS (např. RV3 Blok TRS-IP), které budou umístěny v ŽST Chotěšov pod Hazmburkem v nové 19" rackové skříni, která bude umístěna v novém technologickém domku v části pro dopravní kancelář a sdělovací místnost a v ŽST Čížkovice v nové 19" rackové skříni, která bude umístěna ve výpravní budově v místnosti č. 1.04 (dopravní kancelář + sdělovací místnost).

Nový technologický domek bude vybudován v ŽST Chotěšov pod Hazmburkem v rámci souvisejícího provozního souboru „PS 14-01-02 ŽST Chotěšov pod Hazmburkem, SZZ“.

Nová 19" racková skříň, která bude umístěna v novém technologickém domku v ŽST Chotěšov pod Hazmburkem v části pro dopravní kancelář a sdělovací místnost, bude vybudována v rámci souvisejícího provozního souboru „PS 13-02-02 ŽST Chotěšov pod Hazmburkem, rozhlas pro cestující“.

Nová 19" racková skříň, která bude umístěna v ŽST Čížkovice ve výpravní budově v místnosti č. 1.04 (dopravní kancelář + sdělovací místnost), bude vybudována v rámci souvisejícího provozního souboru „PS 12-02-05 ŽST Čížkovice, rozhlas pro cestující“.

Pro propojení jednotlivých základnových radiostanic systému TRS na trati Louny - Lovosice a jejich uživatelů včetně protokolu VoIP pro přenos hlasu bude použita digitální datová síť ethernet, která bude na trati Louny - Lovosice vybudována v rámci souvisejícího provozního souboru „PS 20-02-01 Louny - Lovosice, přenosový systém“. Po propojení základnových stanic systému TRS prostřednictvím přenosového systému vznikne nový stuhový komunikační systém. Pro správnou funkci bloku TRS budou v ŽST Chotěšov pod Hazmburkem použity směrové antény v pásmu UHF ZZ409H, které budou umístěny na novém atypickém přírubovém stupňovitém stožáru JŽ o výšce 14m. V ŽST Čížkovice bude použita všesměrová anténa v pásmu UHF ZZVA460/8H se ziskem 8dB, která bude umístěna na novém atypickém přírubovém stupňovitém stožáru JŽ o výšce 18m.

Nové základnové IP stanice systému TRS, instalované na trati Louny - Lovosice, budou nahrávány na stávající záznamové zařízení ReDat 3, které je umístěno v ŽST Louny. Z tohoto důvodu bude stávající záznamové zařízení ReDat 3 doplněno o patřičný počet IP licencí a dále budou dovybaveny licence pro komunikaci s KAC (kontrolně analytické centrum).

Nové základnové IP stanice systému TRS, instalované na trati Louny - Lovosice, budou umožňovat dálkové ovládání přes technologickou síť TCP/IP z integrovaného dispečerského IP zapojovače (v provedení dotykového PC dle TS 6/2010), které bude nově umístěno v rámci této stavby v ŽST Lovosice.

Pro možnost dálkového ovládání přes technologickou síť TCP/IP bude v rámci tohoto PS zároveň doplněn řídicí server (např. RV3 server) do ŽST Lovosice. Stanice ŽST Lovosice je pokryta signálem GSM-R. Z tohoto důvodu bude před předvěst vjezdového návěstidla ŽST Lovosice doplněna návěst „Připravte rádiové zařízení GSM-R k registraci“ a před vjezdové návěstidlo ŽST Lovosice bude doplněna návěst „Změna rádiového systému“. Dále bude v ŽST Lovosice směrem na trať Louny - Lovosice umístěna návěst „Trať bez rádiového systému“.

PS 14-02-08 ŽST LIBOCHOVICE, MRS

Provoz sítě MRS v ŽST Libochovice bude zajištěn novým IP blokem RDST (např. Radiovoice RV3 - Blok RDST s TM-800). IP blok RDST bude umístěn v nové 19" rackové skříni, která bude umístěna v novém technologickém domku v ŽST Libochovice v části pro dopravní kancelář a sdělovací místnost.

Nový technologický domek v ŽST Libochovice bude vybudován v rámci souvisejícího provozního souboru „PS 14-01-01 ŽST Libochovice, SZZ“.

Nová 19" racková skříň, která bude umístěna v novém technologickém domku v ŽST Libochovice v části pro dopravní kancelář a sdělovací místnost, bude vybudována v rámci souvisejícího provozního souboru „PS 14-02-05 ŽST Libochovice, rozhlas pro cestující“.

Konfigurace, zjišťování aktuálního stavu a dálkový dohled nad IP blokem RDST bude umožněn pomocí webového prohlížeče. Aktuální stavy bude možné přenášet do dohledového systému prostřednictvím SNMP. Pro přenos informací bude použita digitální datová síť ethernet, která bude na trati Louny - Lovosice vybudována v rámci souvisejícího provozního souboru „PS 20-02-01 Louny - Lovosice, přenosový systém“. Pro správnou funkci bloku RDST budou použity vhodné směrové antény.

Pro správnou funkci IP bloku RDST budou v ŽST Libochovice použity antény pro pásmo 150MHz ZZ21, které budou umístěny na novém atypickém přírubovém stupňovitém stožáru JŽ o výšce 18m. Nový atypický přírubový stupňovitý stožár JŽ o výšce 18m bude vybudován v ŽST Libochovice v rámci souvisejícího provozního souboru „PS 04-02-08 Radonice nad Ohří - Libochovice, TRS“.

Nový IP blok RDST bude nahráván na stávající záznamové zařízení ReDat 3, které je umístěno v ŽST Louny. Z tohoto důvodu bude stávající záznamové zařízení ReDat 3 doplněno o patřičný počet IP licencí a dále budou dovybaveny licence pro komunikaci s KAC (kontrolně analytické centrum).

Nový IP blok RDST bude umožňovat dálkové ovládání přes technologickou síť TCP/IP z integrovaného dispečerského IP zapojovače (v provedení dotykového PC dle TS 6/2010), které bude nově umístěno v rámci této stavby v ŽST Lovosice.

PS 14-02-09 ŽST CHOTĚŠOV POD HAZMBURKEM, MRS

Provoz sítě MRS v ŽST Chotěšov pod Hazmburkem bude zajištěn novým IP blokem RDST (např. Radiovoice RV3 - Blok RDST s TM-800). IP blok RDST bude umístěn v nové 19" rackové skříni, která bude umístěna v novém technologickém domku v ŽST Chotěšov pod Hazmburkem v části pro dopravní kancelář a sdělovací místnost.

Nový technologický domek bude vybudován v ŽST Chotěšov pod Hazmburkem v rámci souvisejícího provozního souboru „PS 14-01-02 ŽST Chotěšov pod Hazmburkem, SZZ“.

Nová 19" racková skříň, která bude umístěna v novém technologickém domku v ŽST Chotěšov pod Hazmburkem v části pro dopravní kancelář a sdělovací místnost, bude vybudována v rámci souvisejícího provozního souboru „PS 13-02-02 ŽST Chotěšov pod Hazmburkem, rozhlas pro cestující“.

Konfigurace, zjišťování aktuálního stavu a dálkový dohled nad IP blokem RDST bude umožněn pomocí webového prohlížeče. Aktuální stavy bude možné přenášet do dohledového systému prostřednictvím SNMP. Pro přenos informací bude použita digitální datová síť ethernet, která bude na trati Louny - Lovosice vybudována v rámci souvisejícího provozního souboru „PS 20-02-01 Louny - Lovosice, přenosový systém“. Pro správnou funkci bloku RDST budou použity vhodné směrové antény.

Pro správnou funkci IP bloku RDST budou v ŽST Chotěšov pod Hazmburkem použity antény pro pásmo 150MHz ZZ21, které budou umístěny na novém atypickém přírubovém stupňovitém stožáru JŽ o výšce 18m. Nový atypický přírubový stupňovitý stožár JŽ o výšce 14m bude vybudován v ŽST Libochovice v rámci souvisejícího provozního souboru „PS 13-02-08 Čížkovice - Libochovice, TRS“.

Nový IP blok RDST bude nahráván na stávající záznamové zařízení ReDat 3, které je umístěno v ŽST Louny. Z tohoto důvodu bude stávající záznamové zařízení ReDat 3 doplněno o patřičný počet IP licencí a dále budou dovybaveny licence pro komunikaci s KAC (kontrolně analytické centrum).

Nový IP blok RDST bude umožňovat dálkové ovládání přes technologickou síť TCP/IP z integrovaného dispečerského IP zapojovače (v provedení dotykového PC dle TS 6/2010), které bude nově umístěno v rámci této stavby v ŽST Lovosice.

E.1 INŽENÝRSKÉ OBJEKTY

E.1.1 ŽELEZNIČNÍ SVRŠEK A SPODEK

SO 02-10-01 LOUNY - RADONICE NAD OHŘÍ, ŽELEZNIČNÍ SVRŠEK

SO 02-11-01 LOUNY - RADONICE NAD OHŘÍ, ŽELEZNIČNÍ SPODEK

Popis stávajícího stavu:

železniční svršek

Rekonstruovaný traťový úsek Louny - Libochovice je jednokolejná regionální trať. Začátek trati je v ŽST Louny, konec v ŽST Lovosice. Trať je provozována v nezávislé trakci. V revitalizovaném úseku je stávající traťová rychlost 60 km/hod. V prostoru úrovněového přejezdu s nedostatečnými rozhledovými poměry v km 7,318, který je zabezpečen výstražným křížem je traťová rychlost snížena až na 10 km/h. V rekonstruovaném úseku nejsou žádné zastávky ani železniční stanice.

železniční spodek

Podle průzkumu je zemní plán v revitalizovaném úseku v provedených sondách tvořena převážně jemnozrnnými zeminami tříd F6 převážně tuhé konzistence, v menší míře byly zastíženy zeminy středně uhlělé písčité zeminy třídy S3. V sondě km 7,190 byla zastížena stará sanační vrstva

škváry. V tomto úseku tratě převažuje nepříznivý vodní režim, zeminy jsou zde nebezpečně namrzavé. Průzkumnými pracemi nebyla zachycena úroveň hladiny podzemní vody. Mocnost štěrkového lože kolísá v rozmezí 0,30-0,60m.

V km 7,05 byl zjištěn pod kolejnicovým stykem „blaták“. Jiné nestability GPK v tomto úseku zjištěny nebyly.

Navržené řešení:

železniční svršek

Objekt železničního svršku a spodku začíná v novém km 7,022.285 a končí na výměnovém styku výhybky č.2 Výhybny Radonice nad Ohří v novém km 7,348.364.

V rámci kolejových úprav dojde k úpravám geometrické polohy koleje, které zajistí zvýšení návrhové rychlosti v rekonstruovaném úseku. Geometrická poloha koleje byla upravována s ohledem na minimalizaci nových záborů mimodrážních pozemků. Rozdíly návrhových rychlostí vzhledem ke stávajícímu stavu jsou uvedeny v následující tabulce.

Tab. Návrhové rychlosti

| km poč. | km kon. | V stávající | V nová | V130 nová |
|---------|---------|-------------|--------|-----------|
| | | km/h | km/h | km/h |
| 7,022 | 7,348 | 10-60 | 70 | 80 |

Minimální použitý poloměr v rekonstruované hlavní koleji je $R=292m$, jako maximální převýšení je navrženo $D=129mm$.

Výškové řešení je co nejvíce přizpůsobeno sklonovým poměrům na stávající trati. Maximální sklon v rekonstruovaném úseku dosahuje $10,8‰$ v délce 181m.

Konstrukce železničního svršku zajišťuje bezpečnou jízdu drážního vozidla při největší stanovené hmotnosti na nápravu 22,5 t pro třídu zatížitelnosti D4, průchodnosti průjezdného průřezu Z-GC a maximální rychlosti jízdy.

V koleji č.1 bude použit nový materiál kolejnice tvaru 49 E1 (kolejnicové pásy dl. 75 m) na betonových pražcích s bezpodkladnicovým pružným upevněním, rozdělení pražců „c“ (v úseku oblouk s $R=292m$ a dva železniční přejezdy). Vzhledem k nižšímu provoznímu zatížení budou použity nové betonové pražce s pružným bezpodkladnicovým upevněním s nižší hmotností a kratší délkou (252 kg / 2,42 m). Koleje budou svařeny v bezstykovou kolej.

V místě přejezdu budou použity antikorozi svěrky.

železniční spodek

Návrh konstrukčních vrstev tělesa železničního spodku byl proveden podle postupu daného předpisem SŽDC S4 – Železniční spodek, příloha č.6 a č.7.

Návrhová rychlost v dotčeném úseku je pro klasické soupravy maximálně $70km.h^{-1}$.

Předpis S4 stanoví pro hlavní traťové a hlavní staniční koleje na tratích regionálních minimální hodnotu modulu přetvárnosti na zemní pláni 15 MPa a na pláni tělesa železničního spodku min. hodnotu 30 MPa.

Pro zesílené konstrukce pražcového podloží na mostech, propustech a přejezdech stanoví předpis SŽDC S4 na pláni tělesa železničního spodku min.hodnotu 50MPa při modulu přetvárnosti na pláni tělesa železničního spodku 30MPa v okolní trase.

Index mrazu (dle SŽDC S4, příloha 7, obr.1) $I_{mn} = 300^{\circ}C.den$.

Hloubka promrzání $H_{pr} = 0,045\sqrt{I_{mn}} = 0,78m$

Konstrukční uspořádání je provedeno dle předpisu SŽDC S4 - Železniční spodek a dle výše uvedených závěrů. V traťovém úseku je navržen jeden typ konstrukce pražcového podloží a to typ 6:

- úsek s únosností $E_{or} < 10$ MPa zlepšení zeminy směsným pojivem vápna (50%) a cementu (50%), záběr frézy 0,5m, tl. 0,42m po zhutnění s podkladní vrstvou ze štěrkodrti třídy A, fr. 0-32mm, $I_d=0,9$ ($E_{def}=70MPa$) tl. 0,20m. Konstrukce typu 6.

U ZKPP v místech propustků a přejezdů je navržen jeden typ konstrukce:

- ze stmelených vrstev - cementová stabilizace štěrkodrti (dovoz z centra) s podkladní vrstvou - štěrkodrt' tř. A, fr.0-32mm. Konstrukce označena Z.1.

V celém úseku jsou navrženy konstrukce předpokládající snesení kolejového roštu a odtěžení kolejového lože v potřebném rozsahu.

V celém úseku je stejně jako v případě zemní pláň navržena ukloněná pláň tělesa železničního spodku ve sklonu 5%.

Základní šířka ukloněné pláň jednokolejné trati je navržena dle vzorových listů železničního spodku ČD Ž 2.2 v šíři 6,2m. V místech, kde z důvodu záborů případně velkých zemních prací nelze splnit předepsaný požadavek, je pláň tělesa železničního spodku rozšířena na minimální šířku rozšiřované drážní stezky 0,4m, ne tedy na šířku 3,1m! Toto šířkové uspořádání bylo odsouhlaseno v rámci výrobních výborů zástupci OTH a investora.

Sedlaná zemní pláň - s příčným sklonem 5 % - je vyvedena na kraj náspu nebo k podélným odvodňovacím zařízením (trativod).

SO 03-10-01 VÝH. RADONICE NAD OHŘÍ, ŽELEZNIČNÍ SVRŠEK

SO 03-11-01 VÝH. RADONICE NAD OHŘÍ, ŽELEZNIČNÍ SPODEK

Popis stávajícího stavu:

železniční svršek

Rekonstruovaný traťový úsek Louny - Libochovice je jednokolejná regionální trať. Začátek trati je v ŽST Louny, konec v ŽST Lovosice. Trať je provozována v nezávislé trakci. V revitalizovaném úseku je stávající traťová rychlost 60 km/hod.

V úseku nové výhybny Radonice nad Ohří se nachází stávající zastávka Radonice nad Ohří, která bude v novém stavu zrušena.

železniční spodek

Podle průzkumu je zemní pláň v revitalizovaném úseku v provedených sondách tvořena převážně jemnozrnnými zeminami tříd F4 a F6 převážně tuhé a tuhé až měkké konzistence, v sondě KS 7,6 byly zastíženy zeminy ulehle písčité třídy S4. V tomto úseku tratě převažuje nepříznivý vodní režim, zeminy jsou zde nebezpečně namrzavé. Průzkumnými pracemi nebyla zachycena úroveň hladiny podzemní vody. Mocnost štěrkového lože kolísá v rozmezí 0,10-0,40m.

Nestability GPK v tomto úseku zjištěny nebyly.

Navržené řešení:

železniční svršek

Objekt železničního svršku a spodku začíná na výměnovém styku výhybky č.2 Výhybny Radonice nad Ohří v novém km 7,348.364 a končí v novém km 7,627.038 na výměnovém styku výhybky č.1.

V rámci kolejových úprav dojde k úpravám geometrické polohy koleje, které zajistí zvýšení návrhové rychlosti v rekonstruovaném úseku. Geometrická poloha koleje byla upravována s ohledem na minimalizaci nových záborů mimodrážních pozemků. Rozdíly návrhových rychlostí vzhledem ke stávajícímu stavu jsou uvedeny v následující tabulce.

Tab. Návrhové rychlosti

| km poč. | km kon. | V stávající | V nová | V130 nová |
|---------|---------|-------------|--------|-----------|
| | | km/h | km/h | km/h |
| 7,348 | 7,627 | 60 | 70 | 80 |

Minimální použitý poloměr v rekonstruované hlavní koleji je $R=1463.202\text{m}$, koleje ve výhybně jsou bez převýšení. Návrhová rychlost pro $l_{\max}=130\text{mm}$ je využita v celém úseku v hodnotě $V=80\text{km/h}$.

Užitečná délka koleje č.1 i 2 je 120 m.

Výškové řešení je co nejvíce přizpůsobeno sklonovým poměrům na stávající trati. Sklon v rekonstruovaném úseku má hodnotu -1‰ v celé délce.

Konstrukce železničního svršku zajišťuje bezpečnou jízdu drážního vozidla při největší stanovené hmotnosti na nápravu 22,5 t pro třídu zatížitelnosti D4, průchodnosti průjezdného průřezu Z-GC a maximální rychlosti jízdy.

V koleji č.1 i 2 bude použit nový materiál kolejnice tvaru 49 E1 (kolejnicové pásy dl. 75 m) na betonových pražcích s bezpodkladnicovým pružným upevněním, rozdělení pražců „c“. Vzhledem k nižšímu provoznímu zatížení budou použity nové betonové pražce s pružným bezpodkladnicovým upevněním s nižší hmotností a kratší délkou (252 kg / 2,42 m). Koleje budou svařeny v bezстыkovou kolej.

Výhybky vkládané do hlavní koleje jsou navrženy nové tvaru 49 2.generace na betonových pražcích Obl-o49-1:12-500 (1463.202/760)-ČZ-b-KS-SK, umožňují odbočení z koleje č.1 do koleje č.2. Změny polohy kolejnic ze svislé polohy do polohy kolejnice v úklonu (1:40, 1:20) budou prováděny zásadně mimo výhybku - v souladu s požadavky předpisu S3 (kap. III), dle schémat skladeb pražců jednotlivých výhybek a vzorových listů.

Kolejové lože bude zřízeno z nového materiálu - z přírodního drceného, hrubého, hutného kameniva frakce 31,5/63 mm o objemové hmotnosti min. 2 000 kg.m⁻³. Tloušťka kolejového lože je navržena, v souladu s předpisem SŽDC S3, v hlavních a ostatních dopravních kolejích na betonových pražcích, 350 mm pod spodní ložnou plochou pražce.

Při provádění prací na železničním svršku se předpokládá, že po odtěžení stávajícího štěrkového lože v celém úseku a jeho následné recyklaci bude materiál využit z 50% zpětně do štěrkového lože, 30% do podkladních vrstev a 20% materiálu bude určeno do odpadu. Stávající štěrkové lože je hodnoceno průzkumem jako odpad S-OO1.

železniční spodek

Návrh konstrukčních vrstev tělesa železničního spodku byl proveden podle postupu daného předpisem SŽDC S4 – Železniční spodek, příloha č.6 a č.7.

Návrhová rychlost v dotčeném úseku je pro klasické soupravy maximálně 70km.h⁻¹.

Předpis S4 stanoví pro hlavní traťové a hlavní staniční a předjízdne koleje na tratích regionálních minimální hodnotu modulu přetvárnosti na zemní pláni 15 MPa a na pláni tělesa železničního spodku min. hodnotu 30 MPa.

Pro zesílené konstrukce pražcového podloží na mostech, propustech a přejezdech stanoví předpis SŽDC S4 na pláni tělesa železničního spodku min.hodnotu 50MPa při modulu přetvárnosti na pláni tělesa železničního spodku 30MPa v okolní trase.

Index mrazu (dle SŽDC S4, příloha 7, obr.1) $l_{mn} = 300^{\circ}\text{C.den}$.

Hloubka promrzání $H_{pr} = 0,045\sqrt{l_{mn}} = 0,78\text{m}$

Konstrukční uspořádání je provedeno dle předpisu SŽDC S4 - Železniční spodek a dle výše uvedených závěrů. V traťovém úseku je navržen jeden typ konstrukce pražcového podloží a to typ 6:

- úsek s únosností $E_{or} < 10\text{ MPa}$ zlepšení zeminy směsným pojivem vápna (50%) a cementu (50%), záběr frézy 0,5m, tl. 0,42m po zhutnění s podkladní vrstvou ze štěrkodrti třídy A, fr. 0-32mm, $l_d=0,9$ ($E_{def}=70\text{MPa}$) tl. 0,20m. Konstrukce typu 6.

U ZKPP v místech propustků a přejezdů je navržen jeden typ konstrukce:

- ze stmelových vrstev - cementová stabilizace štěrkodrti (dovoz z centra) s podkladní vrstvou - štěrkodrtí tř. A, fr.0-32mm. Konstrukce označena Z.1. Do SO 03-11-01 zasahuje ZKPP přejezdu sousedního SO 04-11-01 a to v rozsahu celé výhybky č.2. Tato zesílená konstrukce je specifikovaná a celá vykázána v SO 04-11-01.

V celém úseku jsou navrženy konstrukce předpokládající snesení kolejového roštu a odtěžení kolejového lože v potřebném rozsahu.

V celém úseku je stejně jako v případě zemní pláň navržena ukloněná pláň tělesa železničního spodku ve sklonu 5%.

Základní šířka ukloněné pláň jednokolejné trati je navržena dle vzorových listů železničního spodku ČD Ž 2.2 v šíři 6,2m. V místech, kde z důvodu záborů případně velkých zemních prací nelze splnit předepsaný požadavek, je pláň tělesa železničního spodku rozšířena na minimální šířku rozšiřované drážní stezky 0,4m, ne tedy na šířku 3,1m. Toto šířkové uspořádání bylo odsouhlaseno v rámci výrobních výborů zástupci OTH a investora.

Sedlaná zemní pláň - s příčným sklonem 5 % - je vyvedena na kraj náspu nebo k podélným odvodňovacím zařízením (trativod).

SO 04-10-01 RADONICE NAD OHŘÍ - LIBOCHOVICE, ŽELEZNIČNÍ SVRŠEK

SO 04-11-01 RADONICE NAD OHŘÍ - LIBOCHOVICE, ŽELEZNIČNÍ SPODEK

Popis stávajícího stavu:

železniční svršek

Rekonstruovaný traťový úsek Louny - Libochovice je jednokolejná regionální trať. Začátek trati je v ŽST Louny, konec v ŽST Lovosice. Trať je provozována v nezávislé trakci. V revitalizovaném úseku je stávající traťová rychlost 60 km/hod. V prostoru úrovnových přejezdů s nedostatečnými rozhledovými poměry, které jsou zabezpečeny výstražným křížem je traťová rychlost snížena až na 10 km/h

V rekonstruovaném úseku Radonice nad Ohří – Libochovice se nachází zastávky Radonice nad Ohří, Pátek, Křesín, Dubany a Libochovice-město a ŽST Košnice nad Ohří.

železniční spodek

Podle průzkumu je zemní pláň v revitalizovaném úseku v provedených sondách tvořena převážně jemnozrnnými zeminami tříd F4, F5, F6 a F7 převážně tuhé konzistence, v menší míře byly zastíženy zeminy ulehle až středně ulehle písčité zeminy třídy S3, S4 a S5 a štěrkovité zeminy třídy G2, G3 a G4. V řadě sond (km 8,6, 8,8, 9,37, 11,0, 15,2, 15,4, 15,6, 15,95) byla zastížena stará sanační vrstva škváry. V sondách v km 10,4 a 19,10 byly zastíženy vrstvy kamenné rovnániny. Tyto staré sanační vrstvy zasahují do navrhovaných konstrukcí pražcového podloží a budou z podloží odtěženy. V tomto úseku tratě převažuje nepříznivý vodní režim, zeminy jsou zde mírně namrzavé až nebezpečně namrzavé. Průzkumnými pracemi byla zachycena úroveň hladiny podzemní vody v sondách km 8,8, 9,73, 10,4 a 13,2. Jde o místa v zářezu, kde ve stávajícím stavu není dostatečně zajištěno odvodnění zemní pláň. Mocnost štěrkového lože kolísá v rozmezí 0,20-0,60m.

Při pochůzce byly ve štěrkovém loži zjištěny v prostorech pod kolejnicovými styky „blatáky“. A to v km 7,92-7,95, 9,15-9,17, 10,25-10,26, 10,33-10,34, 11,87-11,88, 13,24-13,25, 13,38-13,39, 16,74-16,75. Na další nestability a opakované poruchy GPK v tomto úseku bylo upozorněno zástupci OŘ. Jedná se o tyto úseky: 8,9 – 8,950, 13,02 – 13,40 a 15,9 – 16,0, kde dochází k sedání stávajícího odřezu.

Navržené řešení:

železniční svršek

Objekt železničního svršku a spodku začíná v novém km 7,627.038 na výměnovém styku výhybky č.1 nové výhybny Radonice nad Ohří. Konec tohoto stavebního objektu je v novém km 20,183.877 = 13,851.361 (skok ve staničení) na výměnovém styku výhybky č.7 ŽST Libochovice.

V rámci kolejových úprav dojde k úpravám geometrické polohy koleje, které zajistí zvýšení návrhové rychlosti v rekonstruovaném úseku. Geometrická poloha koleje byla upravována s ohledem

na minimalizaci nových záborů mimodrážních pozemků. Rozdíly návrhových rychlostí vzhledem ke stávajícímu stavu jsou uvedeny v následující tabulce.

Tab. Návrhové rychlosti

| km poč. | km kon. | V stávající | V nová | V130 nová |
|---------|---------|-------------|--------|-----------|
| | | km/h | km/h | km/h |
| 7,628 | 8,910 | 60 | 70 | 80 |
| 8,910 | 10,710 | 10-60 | 85 | 95 |
| 10,710 | 10,920 | 50 | 55 | 60 |
| 10,920 | 11,640 | 50-60 | 60 | 60 |
| 11,640 | 12,710 | 40-60 | 75 | 80 |
| 12,710 | 18,880 | 60 | 100 | 100 |
| 18,880 | 19,850 | 20-40 | 70 | 80 |
| 19,850 | 20,183 | 20-50 | 50 | 50 |

Minimální použitý poloměr v rekonstruované hlavní koleji je $R=180\text{m}$, jako maximální převýšení je navrženo $D=128\text{mm}$. Návrhová rychlost pro $l_{\text{max}}=130\text{mm}$ je využita v úseku km 7,628 – 10,920, km 11,640 – 12,710 a v km 18,880 – 19,850.

V novém stavu je doprava Košnice nad Ohří zrušena a nahrazena železniční zastávkou. K pravidelnému křižování bude docházet v nově navrhované výhybně Radonice nad Ohří.

Výškové řešení je co nejvíce přizpůsobeno sklonovým poměrům na stávající trati. Průběh nivelety je patrný v příloze č. 201 - 204 „Podélný profil“.

Maximální sklon v rekonstruovaném úseku dosahuje 13,772 ‰ v délce 255m v úseku km 10,412 - 10,668.

Konstrukce železničního svršku zajišťuje bezpečnou jízdu drážního vozidla při největší stanovené hmotnosti na nápravu 22,5 t pro třídu zatížitelnosti D4, průchodnosti průjezdného průřezu Z-GC a maximální rychlosti jízdy.

V traťové koleji bude použit nový materiál kolejnice tvaru 49 E1 (kolejnicové pásy s rozpočtovanou délkou 75 m, dle S3 díl IV čl. 7 se pro zřizování BK mohou použít kolejnic min. dl. 60m) na betonových pražcích s bezpodkladnicovým pružným upevněním, rozdělení pražců „c“. Výjimkou je úsek km 19,851 – 20,023 se směrovým obloukem $R=180\text{m}$, kde pro možnost zřízení bezстыkové koleje je dle předpisu SŽDC S3/2 tab. 1 navrženo rozdělení pražců „d“. V prostoru úrovnových železničních přejezdů a přechodů je z důvodu uložení přejezdové konstrukce navrženo rozdělení pražců „u“. Vzhledem k nižšímu provoznímu zatížení budou použity nové betonové pražce s pružným bezpodkladnicovým upevněním s nižší hmotností a kratší délkou (252 kg / 2,42 m). V místě přejezdů budou použity antikorozní svěrky.

V úseku km 11,292 - 11,303 budou vzhledem k úpravě směrového a výškového vedení koleje na mostní konstrukci ev.km 11,314 vyměněny mostnice v délce 10m. Před most v km 11,314 budou vloženy dva kusy malých dilatačních zařízení.

Kolejové lože bude zřízeno z nového materiálu - z přírodního drceného, hrubého, hutného kameniva frakce 31,5/63 mm o objemové hmotnosti min. $2\,000\text{ kg.m}^{-3}$. Tloušťka kolejového lože je navržena, v souladu s předpisem SŽDC S3, v hlavních a ostatních dopravních kolejích na betonových pražcích, 350 mm pod spodní ložnou plochou pražce.

Při provádění prací na železničním svršku se předpokládá, že po odtěžení stávajícího štěrkového lože v celém úseku a jeho následné recyklaci bude materiál využit z 50% zpětně do štěrkového lože, 30% do podkladních vrstev a 20% materiálu bude určeno do odpadu. Stávající štěrkové lože je hodnoceno průzkumem jako odpad S-OO1.

železniční spodek

Návrh konstrukčních vrstev tělesa železničního spodku byl proveden podle postupu daného předpisem SŽDC S4 – Železniční spodek, příloha č.6 a č.7.

Návrhová rychlost v dotčeném úseku je pro klasické soupravy maximálně 70km.h⁻¹.

Předpis S4 stanoví pro hlavní traťové a hlavní staniční koleje na tratích regionálních minimální hodnotu modulu přetvárnosti na zemní pláni 15 MPa a na pláni tělesa železničního spodku min. hodnotu 30 MPa.

Pro zesílené konstrukce pražcového podloží na mostech, propustech a přejezdech stanoví předpis SŽDC S4 na pláni tělesa železničního spodku min.hodnotu 50MPa při modulu přetvárnosti na pláni tělesa železničního spodku 30MPa v okolní trase.

Index mrazu (dle SŽDC S4, příloha 7, obr.1) $I_{mn} = 300^{\circ}\text{C.den}$.

Hloubka promrzání $H_{pr} = 0,045\sqrt{I_{mn}} = 0,78\text{m}$

Navržené konstrukční uspořádání vrstev pražcového podloží bude únosné za předpokladu, že budou dodrženy všechny vstupní parametry. V případě jejich nedodržení je nutno např. uvažovat se zvýšením konstrukce pražcového podloží, aby byla dosažena únosnost resp. ochrana proti promrzání.

Dle zjištěných geotechnických poměrů v trati byly navrženy následující konstrukce:

- v úsecích s únosností zemní pláně $E_{or} \geq 15\text{MPa}$ na zemní pláni separační geotextilie s vrstvou štěrku fr. 0/32 tř.A, tl. 0,15 – 0,20m, konstrukce označena jako typ 3.1.
- v úsecích s únosností zemní pláně E_{or} 9 až 14 MPa na zemní pláni separační geotextilie a geomřížka s vrstvou štěrku fr. 0/32 tř.A, tl. 0,25m, konstrukce označena jako typ 3.2.
- v úsecích s únosností zemní pláně E_{or} 6 až 9 MPa zlepšení zemin na místě práškovým pojivem (vápno s cementem) tl. 0,42m po zhuštění s vrstvou štěrku fr. 0/32 tř.A, tl. 0,20m, konstrukce označena jako typ 6.1.
- v úsecích s únosností zemní pláně $E_{or} < 6\text{MPa}$ se zachycenými výrony vody, výměna neunosných zemin za vrstvu drceného kameniva 0/63 tl. 0,25m se separační geotextilií na zemní pláni, povrch vrstvy drceného kameniva bude znepropustněn závalcováním výsivky do povrchu této vrstvy, dále vrstva štěrku fr. 0/32 tř.A, tl. 0,20m, konstrukce označena jako typ 3.3.

U zesílených konstrukcí pražcového podloží mostních objektů a přejezdů jsou navrženy dva typy konstrukce:

- ze stmelovaných vrstev - cementová stabilizace štěrku (dovoz z centra) s podkladní vrstvou - štěrku tř. A, fr.0-32mm. Konstrukce označena jako typ Z.1
- z nestmelovaných vrstev - podkladní vrstva - štěrku tř. A, fr.0-32mm. Konstrukce označena jako typ Z.2.

V celém úseku jsou navrženy konstrukce předpokládající snesení kolejového roštu a odtěžení kolejového lože v potřebném rozsahu.

V celém úseku je stejně jako v případě zemní pláně navržena ukloněná pláň tělesa železničního spodku ve sklonu 5%. , v ojedinělých případech (km 9,250) je sklon snížen z důvodu vysoké úrovně odvodnění na 4%.

Základní šířka ukloněné pláně jednokolejné trati je navržena dle vzorových listů železničního spodku ČD Ž 2.2 v šíři 6,20 m. V místech, kde z důvodu záborů případně velkých zemních prací nelze splnit předepsaný požadavek, je pláň tělesa železničního spodku rozšířena na minimální šířku rozšiřované drážní stezky 0,4m, která je pak menší než 3,10 m. Toto šířkové uspořádání bylo odsouhlaseno v rámci výrobních výborů zástupci OTH a investora.

V úseku tratě, kde na stávajícím zemním tělese z důvodu směrové a výškové úpravy nivelety koleje nevyhovuje rozměrově šířka pláně, dojde k jejímu rozšíření přísypem. V místech případného neúměrného rozšíření svahu přísypem na náspech a záboru mimodrážních pozemků, je použit k rozšíření drážní stezky do normového stavu gabion velikosti 0,6x0,5m.

V zářezech jsou dle uvážení použity k rozšíření zemní pláňe zárubní gabiony tvaru 1,0x1,0 m, pražcové rovnániny nebo zapuštěné a polozapuštěné kolejové lože.

Sedlaná zemní pláň - s příčným sklonem 5 % - je vyvedena na kraj náspu nebo k podélným odvodňovacím zařízením (trativod, otevřený odpařovací příkop, příkopový žlab, vsakovací žebro).

SO 12-10-01 ŽST ČÍŽKOVICE, ŽELEZNIČNÍ SVRŠEK

SO 12-11-01 ŽST ČÍŽKOVICE, ŽELEZNIČNÍ SPODEK

Popis stávajícího stavu:

železniční svršek

Ve stávajícím stavu jsou v dopravně 3 dopravní koleje (č. 1, 2, 3) s užitnou délkou kolejí 279, 344, 251 m, manipulační koleje (č. 4, 5, 5a) a jedna kolejová vlečka do Čížkovické cementárny. Dopravná má 11 výhybek + výhybku C1. Ve stanici se nacházejí nástupiště s pevnou hranou bez nástupištních desek a to u koleje č. 1, č. 2 a č. 3 délkách 60, 95 a 140 m. Železniční svršek je z kolejnic tvaru S49; pražce jsou dřevěné betonové, SB 5, SB8, různého stáří. Poměrové výhybky byly vloženy do konstrukce koleje v roce 1986 na lovosickém zhlaví a v roce 2007 na libochovickém zhlaví. Kolejové lože je silně znečištěné.

železniční spodek

Ve stávajícím stavu nejsou zřízeny konstrukční vrstvy železničního spodku. Terén je rovinatý s omezenými možnostmi odvodnění.

Navržené řešení:

železniční svršek

Stanice bude rekonstruována. Návrhová rychlost ve staničních kolejích je 50 km/h. Začátek stavebních úprav je v km 3,625, konec stavebních úprav je v km 4,515.

V km 3,361 – 3,891 bude provedena regenerace kolejového roštu. Na kolejovém roštu bude provedeno vyřezání spojkových otvorů a odstranění defektoskopických vad v kolejnicích. Rozposunování kolejnic. Vložení kolejnicové vložky S49 2 x 6m. Ojedinelá výměna pryžových podložek.

V km 3,891 – 4,510 bude provedena rekonstrukce železničního svršku. V železniční stanici budou zřízeny dvě dopravní koleje (č. 1, 2). Ve stanici je navrženo jedno poloostrovní nástupiště s dvěmi nástupními hranami. Nástupiště bude zřízeno v délce 90 m. Výška nástupní hrany je 550 mm nad spojnici temen kolejnic přilehlé koleje. Řešená stanice je navržena s novým železničním svrškem z kolejnic tvaru 49 E1 s pružným bezpodkladnicovým upevněním na betonových pražcích s hmotností cca 250kg.

V celé délce rekonstrukce a regenerace je uvažováno s bezстыkovou kolejí dle předpisu SŽDC S3/2. Kolejové lože fr. 31,5/63 mm se ve stanici navrhuje zapuštěné, standardní šířky v koruně 6m. Výhybkové konstrukce jsou typu S49 druhé generace.

železniční spodek

Začátek stavebních úprav km 3,891, konec stavebních úprav km 4,510.

V železniční stanici bude zřízeno pražcové podloží, které je navrženo dle předpisu SŽDC-S4 jako TYP 6 – zemina zlepšená vápnem nebo cementem. Zlepšená zemina bude zřízená na místě půdní frézou. V případě překážky v podobě železničního propustku bude zlepšená zemina provedena z dovezeného materiálu. Zemní pláň a pláň železničního spodku je navržena do 5% spádu.

Odvodnění:

Ve stávajícím stavu není odvodnění železničního spodku řešeno. V rámci revitalizace ŽST Čížkovice je navrženo odvodnění nových úseků koleje a výhybek s elektrickým ohřevem výměn. Odvodnění je navrženo systémem trativodů s vyústěním do železničního propustku nebo do vsakovacích objektů.

SO 13-10-01 ČÍŽKOVICE - LIBOCHOVICE, ŽELEZNIČNÍ SVRŠEK

SO 13-11-01 ČÍŽKOVICE - LIBOCHOVICE, ŽELEZNIČNÍ SPODEK

Popis stávajícího stavu:**železniční svršek**

Polohově se jedná o železniční oblouk před stanicí Chotěšov pod Hazmburkem včetně železniční stanice a části oblouku za stanicí. V zájmovém úseku v km 9,375 – 10,163 je železniční svršek z kolejnic tvaru S49 na dřevěných a betonových pražcích. Železniční stanice Chotěšov pod Hazmburkem má dvě dopravní koleje a jednu manipulační kusou kolej. V místě železniční stanice Chotěšov pod Hazmburkem jsou kolejnice tvaru T na betonových pražcích SB5. Kolejové lože je silně znečištěné. Příkopy jsou nezpevněné, nefunkční.

železniční spodek

Ve stávajícím stavu nejsou zřízeny konstrukční vrstvy železničního spodku. Odvodnění je řešeno systémem příkopu vyvedených na pole nebo do koryt železničních propustků. V současnosti je odvodnění nefunkční.

Navržené řešení:**železniční svršek**

Začátek stavebních úprav km 9,385, konec stavebních úprav km 10,225.

Jedná se o rekonstrukci oblouku před železniční stanicí včetně stanice Chotěšov pod Hazmburkem.

Oblouk před stanicí v km 9,385 - 9,882 je navržen s regenerovaným železničním svrškem z kolejnic tvaru S49 na nových betonových pražcích s pružným upevněním. Kolejové lože fr. 31,5/63 mm je otevřené, standardní šířky v koruně 3,4m.

Železniční stanice Chotěšov pod Hazmburkem bude redukována. V železniční stanici bude zřízena jedna dopravní kolej a jedna manipulační kolej. Původní kusá třetí kolej bude zrušena bez náhrady. Z průběžné koleje je zachována odbočka na vlečku AGRO. Řešená stanice je v první staniční koleji navržena s novým železničním svrškem z kolejnic tvaru 49 E1 s pružným bezpodkladnicovým upevněním na betonových pražcích s hmotností cca 250kg. V druhé staniční koleji je navržen železniční svršek z regenerovaných kolejnic tvaru S49 na betonových pražcích SB6 s pružným upevněním. Kolejové lože fr. 31,5/63 mm je zapuštěné, standardní šířky v koruně 6m

Úsek za stanicí v km 10,163 – 10,216 je navržen s regenerovaným železničním svrškem z kolejnic tvaru S49 na nových betonových pražcích s tuhým upevněním. Kolejové lože fr. 31,5/63 mm je otevřené, standardní šířky v koruně 3,4m.

V celé délce rekonstrukce a regenerace je uvažováno s bezстыkovou kolejí dle předpisu SŽDC S3/2

železniční spodek

Začátek stavebních úprav km 9,385, konec stavebních úprav km 10,161.

V úseku bude zřízeno pražcové podloží, které je navrženo dle předpisu SŽDC-S4 jako TYP 6 – zemina zlepšená vápnem nebo směsnými pojivy. Zlepšená zemina bude zřízená na místě půdní frézou. V případě překážky v podobě železničního propustku bude zlepšená zemina provedena z dovezeného materiálu.

Odvodnění:

V rámci rekonstrukce stanice Chotěšov pod Hazmburkem je navrženo odvodnění nových úseků koleje a výhybek s elektrickým ohřevem výměn.

Dešťová voda bude svedena do trativodní rýhy šířky 500 mm. Trativody jsou navrženy z poloperforovaných plastových trubek. Trativody jsou svedeny do drážních příkopů v místě železničních propustků.

SO 14-10-01 ŽST LIBOCHOVICE, ŽELEZNIČNÍ SVRŠEK

SO 14-11-01 ŽST LIBOCHOVICE, ŽELEZNIČNÍ SPODEK

Popis stávajícího stavu:**železniční svršek**

Ve stávajícím stavu jsou v dopravně 4 dopravní koleje (č. 1, 3, 5, 7) a manipulační koleje (č. 2, 2a, 9, 9a, 9b, 9c, 11). Dopravná má 18 výhybek. V železniční stanici se nacházejí nástupiště s pevnou hranou bez nástupištních desek a to u koleje č. 1, č. 3 a č. 5.

Ve staničních kolejích je použit železniční svršek: kolejnice S49, T na betonových pražcích SB5 a dřevěných pražcích různého stáří (většinou přes 30 let). Kolejové lože je silně znečištěné, příkopy jsou nebezpečné, nefunkční. Celkově je železniční svršek značně vyžilý. S materiálem železničního svršku (kolejnice, pražce, kolejové lože) není možné počítat do výzisku, bude odvezen na příslušnou skládku.

železniční spodek

Ve stávajícím stavu nejsou zřízeny konstrukční vrstvy železničního spodku. Odvodnění je řešeno systémem příkopu vyvedených na drážní svah nebo do železničních propustků. Dnes částečně nefunkční.

Navržené řešení:**železniční svršek**

Začátek stavebních úprav km 13,245, konec stavebních úprav km 13,851.

ŽST Libochovice bude rekonstruována. V železniční stanici budou zřízeny tři dopravní koleje (č. 1, 2, 3) a manipulační kolej č. 4. Kolejistiště umožňuje na lovosickém zhlaví odbočit směrem na Lovosice a na Budyni nad Ohří. Do lovosického zhlaví je zaústěna vlečka Libochovické sklárny. Ve stanici je navrženo jedno poloostrovní nástupiště mezi první a druhou kolejí. Byla provedena stavební předpříprava (byla zvětšena osová vzdálenost mezi kolejí č. 1 a 3) pro možnost zřízení poloostrovního nástupiště mezi kolejí 1 a 3 v budoucnu. V současnosti by bylo nástupiště využíváno o víkendech a to pouze nahodile. Výška nástupní hrany mezi první a druhou kolejí je 550 mm nad spojnici temen kolejnic přilehlé koleje. Řešená stanice je navržena dopravních kolejích 1, 2 a 3 s novým železničním svrškem z kolejnic tvaru 49 E1 s pružným bezpodkladnicovým upevněním na betonových pražcích s hmotností cca 250kg. Ve 4. manipulační kusé koleji je navržen regenerovaný železniční svršek z kolejnic S49 s betonovými pražci SB6 s pružným upevněním. V celé délce rekonstrukce železniční stanice je uvažováno s bezстыkovou kolejí dle předpisu SŽDC S3/2. Kolejové lože fr. 31,5/63 mm se ve stanici navrhuje zapuštěné, standardní šířky v koruně 6m. Výhybkové konstrukce jsou typu S49 druhé generace.

železniční spodek

Začátek stavebních úprav km 13,265, konec stavebních úprav km 13,851.

V úseku bude zřízeno pražcové podloží dle předpisu SŽDC-S4 TYP 6 – zemina zlepšená vápnem nebo směsnými pojivy. Zlepšená zemina bude zřízena na místě půdní frézou. V případě překážky v podobě železničního propustku bude zlepšená zemina provedena z dovezeného materiálu.

Zemní a plán železničního spodku je navržena do 5% spádu. Zřízením železničního spodku bude odvodněna konstrukce koleje, zvýší se únosnost pláň železničního spodku a sníží se provozní náklady na údržbu koleje.

Odvodnění:

Ve stávajícím stavu není odvodnění železničního spodku řešeno. V rámci revitalizace ŽST Libochovice je navrženo odvodnění nových úseků koleje a výhybek s elektrickým ohřevem výměn. Odvodnění je navrženo systémem trativodů s vyústěním do železničního propustku nebo do vsakovacích objektů.

SO 20-13-01 LOUNY – LOVOSICE, VÝSTROJ TRATI

V rámci tohoto stavebního objektu je navrženo kompletní osazení výstroje trati v místech všech rekonstruovaných úseků. Jedná se o rekonstruovaný traťový úsek mezi Radonicemi nad Ohří a Libochovicemi a o rekonstruované stanice Libochovice, Chotěšov pod Hazmburkem a Čížkovice. V celém úseku tratě ŽST Louny - ŽST Lovosice dojde k osazení výstroje trati spojené s navrženou rychlostí (rychlostník, předvěstník) a v místech napojení na vlečkové koleje budou nově osazeni hraničníky. V traťových úsecích ŽST Louny - ŽST Libochovice, ŽST Libochovice – ŽST Čížkovice a ŽST Čížkovice – ŽST Lovosice dojde u rekonstruovaných přejezdů (s novým PZZ) k umístění staničnicků upozorňujících na přejezd s PZZ.

V rekonstruovaných úsecích bude před zahájením stavby provedena demontáž a svoz veškeré stávající výstroje. Z důvodu nového návrhu rychlosti v celém traťovém úseku ŽST Louny – ŽST Lovosice zde dojde ke snesení všech stávajících předvěstníků a rychlostníků, které budou nahrazeny osazením nových návěstí „Traťová rychlost“ a „Očekávejte traťovou rychlost“.

V rekonstruovaných úsecích bude po dokončení prací na železničním spodku a svršku osazena nová výstroj trati.

Stavební objekt obsahuje následující nepřenosné návěsti:

- Návěst „Traťová rychlost“
- Návěst „Očekávejte traťovou rychlost“
- Návěst „Sklonovnik“ - stoupání, klesání tratě
- Návěst „Kilometrická poloha“ – kamenný staničník
- Návěst „Kilometrická poloha“ – tabulový staničník
- Návěst „Kilometrická poloha“ – tabulový staničník upozorňující na přejezd s PZZ
- Návěst „Vlak se blíží k zastávce“
- Návěst „Konec nástupiště“
- Návěst „Hranice koleje“ – námezník
- Návěst „Hranice provozovatele dráhy“ – hraničník
- Návěst „Posun zakázán“
- Návěst „Zkrácená vzdálenost“

E.1.2 NÁSTUPIŠTĚ

SO 04-14-01 ZAST. PÁTEK, NÁSTUPIŠTĚ

Popis stávajícího stavu:

V současnosti se v zast. Pátek nachází jedno nástupiště. V rámci stavebního objektu bude demolováno stávající nástupiště délky 84 m. Ostatní zpevněné plochy nebo objekty budou odstraněny v rámci jiných SO.

Navržené řešení:

V Zast. Pátek bude zřízeno jedno nové nástupiště. Zřízeno bude jednostranné nástupiště u koleje č. 1 s výškou nástupní hrany 550 mm nad TK. Délka nástupních hran u koleje č. 1 bude 90 m. Vzdálenost nástupní hrany od osy koleje je $L = 1,670$ m, Podélný sklon přilehlé koleje je $-1,022$ ‰ ve směru staničení. Šířka nově vzniklého nástupiště bude 2500 mm.

Konstrukce nástupiště vychází ze vzorového listu Ž 8.42-N. Nástupiště je typu L bez konzolových desek. Nástupištní prefabrikát typu L je uložen na podkladní a vyrovnávací vrstvu z beton cementové malty tloušťky 0,010 m. Pod ní podkladní beton C20/25, XF3, 100 mm. Vlastní plocha nástupiště je tvořena zpevněnou plochou z betonové dlažby, tvořené betonovými dlaždicemi tl. 80 mm minimálního rozměru 200x200 mm bez sražených hran, hmatová vodící linie a barevně odlišený výstražný pás bude zhotoven z prefabrikovaných betonových dlaždic. Dlaždice budou položeny na pískovém

podsypan. Betonová dlažba bude ohraničena nástupištními prefabrikáty typu L nebo monolitickou zídou ze ŽB, popř. obrubníkem. Povrch nástupišť je řešen jako nepojízdný vozíky.

SO 04-14-02 ZAST. KOŠTICE NAD OHŘÍ, NÁSTUPIŠTĚ

Popis stávajícího stavu:

V současnosti se v zast. Košnice nad Ohří nachází jedno nástupiště. V rámci stavebního objektu bude demolováno stávající nástupiště délky 59 m. Ostatní zpevněné plochy nebo objekty budou odstraněny v rámci jiných SO.

Navržené řešení:

V Zast. Košnice nad Ohří bude zřízeno jedno nové nástupiště. Zřízeno bude jednostranné nástupiště u koleje č. 1 s výškou nástupní hrany 550 mm nad TK. Délka nástupních hran u koleje č. 1 bude 90 m. Vzdálenost nástupní hrany od osy koleje je $L = 1,670$ m, Podélný sklon přilehlé koleje je $-1,571$ ‰ ve směru staničení. Šířka nově vzniklého nástupiště bude 2500 mm.

Konstrukce nástupiště vychází ze vzorového listu Ž 8.42-N. Nástupiště je typu L bez konzolových desek. Nástupištní prefabrikát typu L je uložen na podkladní a vyrovnávací vrstvu z beton cementové malty tloušťky 0,010 m. Pod ní podkladní beton C20/25, XF3, 100 mm. Vlastní plocha nástupiště je tvořena zpevněnou plochou z betonové dlažby, tvořené betonovými dlaždicemi tl. 80 mm minimálního rozměru 200x200 mm bez sražených hran, hmatová vodící linie a barevně odlišený výstražný pás bude zhotoven z prefabrikovaných betonových dlaždic. Dlaždice budou položeny na pískovém podsypu. Betonová dlažba bude ohraničena nástupištními prefabrikáty typu L nebo monolitickou zídou ze ŽB, popř. obrubníkem. Povrch nástupišť je řešen jako nepojízdný vozíky.

SO 04-14-03 ZAST. KŘESÍN, NÁSTUPIŠTĚ

Popis stávajícího stavu:

V současnosti se v zast. Křesín nachází jedno nástupiště. V rámci stavebního objektu bude demolováno stávající nástupiště délky 83 m. Ostatní zpevněné plochy nebo objekty budou odstraněny v rámci jiných SO.

Navržené řešení:

V Zast. Křesín bude zřízeno jedno nové nástupiště. Zřízeno bude jednostranné nástupiště u koleje č. 1 s výškou nástupní hrany 550 mm nad TK. Délka nástupních hran u koleje č. 1 bude 90 m. Vzdálenost nástupní hrany od osy koleje je $L = 1,670$ m, Podélný sklon přilehlé koleje je $+0,486$ ‰ ve směru staničení. Šířka nově vzniklého nástupiště bude 2500 mm.

Konstrukce nástupiště vychází ze vzorového listu Ž 8.42-N. Nástupiště je typu L bez konzolových desek. Nástupištní prefabrikát typu L je uložen na podkladní a vyrovnávací vrstvu z beton cementové malty tloušťky 0,010 m. Pod ní podkladní beton C20/25, XF3, 100 mm. Vlastní plocha nástupiště je tvořena zpevněnou plochou z betonové dlažby, tvořené betonovými dlaždicemi tl. 80 mm minimálního rozměru 200x200 mm bez sražených hran, hmatová vodící linie a barevně odlišený výstražný pás bude zhotoven z prefabrikovaných betonových dlaždic. Dlaždice budou položeny na pískovém podsypu. Betonová dlažba bude ohraničena nástupištními prefabrikáty typu L nebo monolitickou zídou ze ŽB, popř. obrubníkem. Povrch nástupišť je řešen jako nepojízdný vozíky.

SO 04-14-04 ZAST. DUBANY, NÁSTUPIŠTĚ

Popis stávajícího stavu:

V současnosti se v zast. Dubany nachází jedno nástupiště. V rámci stavebního objektu bude demolováno stávající nástupiště délky 83 m. Ostatní zpevněné plochy nebo objekty budou odstraněny v rámci jiných SO.

Navržené řešení:

V Zast. Dubany bude zřízeno jedno nové nástupiště. Zřízeno bude jednostranné nástupiště u koleje č. 1 s výškou nástupní hrany 550 mm nad TK. Délka nástupních hran u koleje č. 1 bude 90 m. Vzdálenost nástupní hrany od osy koleje je $L = 1,670$ m, Podélný sklon přilehlé koleje je $+0,000$ ‰ ve směru staničení. Šířka nově vzniklého nástupiště bude 2500 mm.

Konstrukce nástupiště vychází ze vzorového listu Ž 8.42-N. Nástupiště je typu L bez konzolových desek. Nástupištní prefabrikát typu L je uložen na podkladní a vyrovnávací vrstvu z beton cementové malty tloušťky 0,010 m. Pod ní podkladní beton C20/25, XF3, 100 mm. Vlastní plocha nástupiště je tvořena zpevněnou plochou z betonové dlažby, tvořené betonovými dlaždicemi tl. 80 mm minimálního rozměru 200x200 mm bez sražených hran, hmatová vodící linie a barevně odlišený výstražný pás bude zhotoven z prefabrikovaných betonových dlaždic. Dlaždice budou položeny na pískovém podsypu. Betonová dlažba bude ohraničena nástupištními prefabrikáty typu L nebo monolitickou zídou ze ŽB, popř. obrubníkem. Povrch nástupišť je řešen jako nepojízdný vozíky.

SO 04-14-05 ZAST. LIBOCHOVICE MĚSTO, NÁSTUPIŠTĚ

Popis stávajícího stavu:

V současnosti se v zast. Libochovice město nachází jedno nástupiště. V rámci stavebního objektu bude demolováno stávající nástupiště délky 100 m. Ostatní zpevněné plochy nebo objekty budou odstraněny v rámci jiných SO.

Navržené řešení:

V Zast. Libochovice město bude zřízeno jedno nové nástupiště. Zřízeno bude jednostranné nástupiště u koleje č. 1 s výškou nástupní hrany 550 mm nad TK. Délka nástupních hran u koleje č. 1 bude 90 m. Vzdálenost nástupní hrany od osy koleje je $L = 1,670$ m, Podélný sklon přilehlé koleje je $+0,000$ a $-1,594$ ‰ ve směru staničení. Šířka nově vzniklého nástupiště bude 3000 mm.

Konstrukce nástupiště vychází ze vzorového listu Ž 8.42-N. Nástupiště je typu L bez konzolových desek. Nástupištní prefabrikát typu L je uložen na podkladní a vyrovnávací vrstvu z beton cementové malty tloušťky 0,010 m. Pod ní podkladní beton C20/25, XF3, 100 mm. Vlastní plocha nástupiště je tvořena zpevněnou plochou z betonové dlažby, tvořené betonovými dlaždicemi tl. 80 mm minimálního rozměru 200x200 mm bez sražených hran, hmatová vodící linie a barevně odlišený výstražný pás bude zhotoven z prefabrikovaných betonových dlaždic. Dlaždice budou položeny na pískovém podsypu. Betonová dlažba bude ohraničena nástupištními prefabrikáty typu L nebo monolitickou zídou ze ŽB, popř. obrubníkem. Povrch nástupišť je řešen jako nepojízdný vozíky.

SO 12-14-01 ŽST ČÍŽKOVICE, NÁSTUPIŠTĚ

Popis stávajícího stavu:

Železniční stanice je vybavena třemi nástupišti a to u koleje č. 1, 2 a 3 v délce 40, 95 a 60 m. Nástupiště u koleje 1 je s hranou z prefabrikátů Tischer s výškou do 300 mm s úrovnovým přístupem. Obecně lze uvažovat životnost nástupišť 25 – 30 let. Nástupiště jsou na konci své životnosti.

Navržené řešení:

Železniční stanice bude vybavena mezi kolejí č. 1 a 2 jedním poloostrovním nástupištěm s dvěma nástupními hranami. Bezbariérový přístup na nástupiště bude umožněn přes centrální přechod. Konstrukce nástupišť vychází ze Vzorového listu železničního Ž 8.42-N. Nástupiště budou budované z prefabrikovaných dílů typu „L“ bez konzolových desek s předsazenou hranou. Výška nástupní hrany bude 550 mm nad spojnici temen kolejnic přilehlé koleje. Nástupní hrana nástupišť bude 90 m. Vzdálenost hrany nástupiště od osy přilehlé koleje je 1680 mm v oblouku. Na nástupištích dojde ke zřízení vodící linie s funkcí varovného pásu šířky 400mm pro nevidomé a to ve vzdálenosti 0,800m.

Začátek nástupiště je v km 4,034 a konec nástupiště je v km 4,124. Nové nástupiště zvýší komfort cestujících a zabezpečí ochranu cestujících před železniční dopravou.

SO 13-11-01 ŽST CHOTĚŠOV POD HAZMBURKEM, NÁSTUPIŠTĚ

Navržené řešení:

V rámci realizace stavebního objektu železničního spodku bude stanice vybavena jedním vnějším nástupištěm délky 90 m. Začátek nástupiště je v km 9,909 100. Konec nástupiště je v km 9,999 100.

Konstrukce nástupiště vychází ze Vzorového listu železničního Ž 8.42-N. Nástupiště bude budované z prefabrikovaných dílů typu „L“ bez konzolových desek s předsazenou hranou. Výška nástupní hrany bude 550 mm nad spojnici temen kolejnic přilehlé koleje. Vzdálenost hrany nástupiště od osy přilehlé koleje je 1670 mm. Na nástupištích dojde ke zřízení vodící linie s funkcí varovného pásů šířky 400mm pro nevidomé a to ve vzdálenosti 0,800m. Nové nástupiště zvýší komfort cestujících a zabezpečí ochranu cestujících před železniční dopravou.

SO 14-14-01 ŽST LIBOCHOVICE, NÁSTUPIŠTĚ

Popis stávajícího stavu:

Železniční stanice je vybavena třemi nástupišti a to u koleje č. 1 a 3 se nacházejí sypané nástupiště v délce 130 a 42 m. U koleje č. 5 se nachází nástupiště s hranou z prefabrikátů Tischer s výškou do 300 mm. Nástupiště jsou vybavena úrovnovým přístupem. Konstrukce nástupiště je daná požadavkem na bezpečné vystupování a nastupování cestujících z vlaků a úspěšného usměrnění cestujících od vlaku mimo prostor železniční stanice. Obecně lze uvažovat životnost nástupiště 25 – 30 let. Nástupiště jsou na konci své životnosti.

Navržené řešení:

Železniční stanice bude vybavena mezi kolejí č. 1 a 2 jedním poloostrovním nástupištěm s dvěma nástupními hranami. Přístup na nástupiště bude bezbariérový přes centrální přechod. Konstrukce nástupiště vychází ze Vzorového listu železničního Ž 8.42-N. Nástupiště budou budované z prefabrikovaných dílů typu „L“ bez konzolových desek s předsazenou hranou. Výška nástupní hrany bude 550 mm nad spojnici temen kolejnic přilehlé koleje. Nástupní hrana nástupiště bude 90 m. Vzdálenost hrany nástupiště od osy přilehlé koleje je 1670 mm v přímě nebo 1680 mm v oblouku. Na nástupištích dojde ke zřízení vodící linie s funkcí varovného pásů šířky 400mm pro nevidomé a to ve vzdálenosti 0,800m. Začátek nástupiště je v km 13,627 a konec nástupiště je v km 13,717. Nové nástupiště zvýší komfort cestujících a zabezpečí ochranu cestujících před železniční dopravou. Kolejové řešení umožňuje zřídit poloostrovní nástupiště s jednou nástupní hranou u koleje č.3. Nástupiště u koleje č.3 nebude zatím zřízeno. V současnosti by bylo nástupiště u koleje č.3 využíváno o víkendech a to pouze nahodile.

E.1.3 ŽELEZNIČNÍ PŘEJEZDY

SO 02-15-08 ŽEL. PŘEJEZD EV. KM 7,049, ÚPRAVA ŽEL. PŘEJEZDU

Ve stávajícím stavu se jedná o jednokolejný přejezd šíře 9,2m, v km 7,049 ležící na silnici III. třídy SIII/2393. Konstrukce přejezdu z betonových panelů leží v přímě bez převýšení. Přejezd je zabezpečen výstražnými kříži.

V novém stavu kříží přejezd rekonstruovanou jednokolejnou trať v přímě. Šířka převáděné komunikace je v místě přejezdu rozšířena na 5,00m. Úprava přilehlé komunikace je provedena v nezbytně nutné míře. Konstrukce přejezdu je navržena železobetonová na ocelových nosičích uložena na kolejnici a v závěrných zídkách. Šíře konstrukce přejezdu je daná šířkou modulu železobetonového panelu a činní $10 \times 1,20 = 12\text{m}$, úhel křížení 36° . Přejezd bude zabezpečen přejezdovým zabezpečovacím zařízením bez závor. Rekonstrukce přejezdu se provádí z důvodu rekonstrukce trati.

SO 02-15-09 ŽEL. PŘEJEZD EV. KM 7,318, ÚPRAVA ŽEL. PŘEJEZDU

Ve stávajícím stavu se jedná o jednokolejný přejezd šíře 9,1m, v km 7,318 ležící na silnici III. třídy SIII/2394. Konstrukce přejezdu z betonových panelů leží v přímé bez převýšení. Přejezd je zabezpečen výstražnými kříži.

V novém stavu kříží přejezd optimalizovanou jednokolejnou trať v přímé. Šířka převáděné komunikace je v místě přejezdu rozšířena na 5,00m. Úprava přilehlé komunikace je provedena v nezbytně nutné míře. Konstrukce přejezdu je navržena železobetonová na ocelových nosičích uložena na kolejnici a v závěrných zídkách. Šíře konstrukce přejezdu je daná šířkou modulu železobetonového panelu a činní $7 \times 1,20 = 8,40\text{m}$, úhel křížení 51° . Přejezd bude zabezpečen přejezdovým zabezpečovacím zařízením bez závor. Rekonstrukce přejezdu se provádí z důvodu rekonstrukce trati.

SO 04-15-01 ŽEL. PŘEJEZD EV. KM 7,639, ÚPRAVA ŽEL. PŘEJEZDU

Ve stávajícím stavu se jedná o jednokolejný přejezd šíře 3,1m, v km 7,639 ležící na polní cestě. Konstrukce přejezdu z betonových panelů leží v přímé bez převýšení. Přejezd je zabezpečen výstražnými kříži.

V novém stavu kříží přejezd optimalizovanou jednokolejnou trať v přímé. Šířka převáděné komunikace je 3,00m. Úprava přilehlé komunikace je provedena v nezbytně nutné míře. Konstrukce přejezdu je navržena železobetonová na ocelových nosičích uložena na kolejnici a v závěrných zídkách. Šíře konstrukce přejezdu je daná šířkou modulu železobetonového panelu a činní $4 \times 1,20 = 4,80\text{m}$, úhel křížení 86° . Přejezd bude zabezpečen přejezdovým zabezpečovacím zařízením bez závor. Rekonstrukce přejezdu se provádí z důvodu rekonstrukce trati.

SO 04-15-02 ŽEL. PŘEJEZD EV. KM 9,278, ÚPRAVA ŽEL. PŘEJEZDU

Ve stávajícím stavu se jedná o jednokolejný přejezd šíře 6,0m, v km 9,278 ležící na obslužné komunikaci. Konstrukce přejezdu z betonových panelů leží v přímé bez převýšení. Přejezd je zabezpečen výstražnými kříži.

V novém stavu kříží přejezd optimalizovanou jednokolejnou trať v přímé. Šířka převáděné komunikace je 4,08m. Úprava přilehlé komunikace je provedena v nezbytně nutné míře. Konstrukce přejezdu je navržena železobetonová na ocelových nosičích uložena na kolejnici a v závěrných zídkách. Šíře konstrukce přejezdu je daná šířkou modulu železobetonového panelu a činní $7 \times 1,20 = 8,40\text{m}$, úhel křížení 59° . Přejezd bude zabezpečen přejezdovým zabezpečovacím zařízením bez závor. Rekonstrukce přejezdu se provádí z důvodu rekonstrukce trati.

SO 04-15-03 ŽEL. PŘEJEZD EV. KM 9,472, ÚPRAVA ŽEL. PŘEJEZDU

Ve stávajícím stavu se jedná o jednokolejný přejezd šíře 6,1m, v km 9,472 ležící na silnici III. třídy III/2391. Konstrukce přejezdu z betonových panelů leží v oblouku s převýšením. Přejezd je zabezpečen výstražnými kříži.

V novém stavu kříží přejezd optimalizovanou jednokolejnou trať v oblouku. Šířka převáděné komunikace je 5,79m. Úprava přilehlé komunikace je provedena v nezbytně nutné míře. Konstrukce přejezdu je navržena železobetonová na ocelových nosičích uložena na kolejnici a v závěrných zídkách. Šíře konstrukce přejezdu je daná šířkou modulu železobetonového panelu a činní $7 \times 1,20 = 8,40\text{m}$, úhel křížení 75° . Přejezd bude zabezpečen přejezdovým zabezpečovacím zařízením bez závor. Rekonstrukce přejezdu se provádí z důvodu rekonstrukce trati.

SO 04-15-04 ŽEL. PŘEJEZD EV. KM 10,168, ÚPRAVA ŽEL. PŘEJEZDU

Součástí tohoto objektu je výměna konstrukce stávajícího přejezdu. Přejezdová konstrukce je navržena železobetonová na ocelových nosičích z vnějších a vnitřních panelů. Celková šířka

přejezdové konstrukce v ose koleje je 5,96m. Dále dojde k úpravě přilehlé komunikace – polní cesta s nestmeleným povrchem ve stávající stopě v celkové délce $9,39 + 5,05 = 14,44\text{m}$.

SO 04-15-05 ŽEL. PŘEJEZD EV. KM 10,520, ÚPRAVA ŽEL. PŘEJEZDU

Součástí tohoto objektu je výměna konstrukce stávajícího přejezdu. Přejezdová konstrukce je navržena železobetonová na ocelových nosičích z vnějších a vnitřních panelů. Celková šířka přejezdové konstrukce v ose koleje je 4,77m. Dále dojde k úpravě přilehlé komunikace – polní cesta s nestmeleným povrchem ve stávající stopě v celkové délce $2,15 + 3,99 = 6,14\text{m}$. V rámci odvodnění bude rekonstruován trubicí propustek pod převáděnou komunikací.

SO 04-15-06 ŽEL. PŘEJEZD EV. KM 10,774, ÚPRAVA ŽEL. PŘEJEZDU

Součástí tohoto objektu je výměna konstrukce stávajícího přejezdu. Přejezdová konstrukce je navržena železobetonová na ocelových nosičích z vnějších a vnitřních panelů. Celková šířka přejezdové konstrukce v ose koleje je 8,34m. Dále dojde k úpravě přilehlé komunikace – polní cesta s nestmeleným povrchem ve stávající stopě v celkové délce $6,12 + 3,68 = 9,8\text{m}$.

SO 04-15-07 ŽEL. PŘEJEZD EV. KM 11,871, ÚPRAVA ŽEL. PŘEJEZDU

Součástí tohoto objektu je výměna konstrukce stávajícího přejezdu. Přejezdová konstrukce je navržena železobetonová na ocelových nosičích z vnějších a vnitřních panelů. Celková šířka přejezdové konstrukce v ose koleje je 9,54m. Dále dojde k úpravě přilehlé komunikace – III. třída s povrchem asfaltovým. Šířka úpravy komunikace je ve stávající stopě v celkové délce $7,23 + 5,29\text{m}$.

SO 04-15-08 ŽEL. PŘEJEZD EV. KM 12,446, ÚPRAVA ŽEL. PŘEJEZDU

Součástí tohoto objektu je výměna konstrukce stávajícího přejezdu P2299 na komunikaci II. Třída u obce Košnice za nový přejezd ze železobetonových panelů. Šířka přejezdové konstrukce je navržena o hodnotě 6,57 m. Dále dojde k úpravě přilehlé komunikace. Povrchová úprava komunikace bude z asfaltového betonu. Délka navržených úprav komunikace je 18,22 m.

SO 04-15-09 ŽEL. PŘEJEZD EV. KM 14,378, ÚPRAVA ŽEL. PŘEJEZDU

Součástí tohoto objektu je výměna konstrukce stávajícího přejezdu. Přejezdová konstrukce je navržena železobetonová na ocelových nosičích z vnějších a vnitřních panelů. Celková šířka přejezdové konstrukce v ose koleje je 7,15m. Dále dojde k úpravě přilehlé komunikace – III. třída s povrchem asfaltovým. Šířka úpravy komunikace je ve stávající stopě v celkové délce $2,34 + 3,21 = 5,55\text{m}$.

SO 04-15-10 ŽEL. PŘEJEZD EV. KM 16,249, ÚPRAVA ŽEL. PŘEJEZDU

Součástí tohoto objektu je výměna konstrukce stávajícího přejezdu P2302 účelové komunikaci za nový přejezd ze železobetonových panelů. Šířka přejezdové konstrukce je navržena o hodnotě 2,94 m. Dále dojde k úpravě přilehlé polní cesty. Povrchová úprava komunikace bude nepevněná z recyklovaného materiálu. Délka navržených úprav komunikace je 15,28 m.

SO 04-15-11 ŽEL. PŘEJEZD EV. KM 16,756, ÚPRAVA ŽEL. PŘEJEZDU

Součástí tohoto objektu je výměna konstrukce stávajícího přejezdu P2303 na místní komunikaci v obci Dubany za nový přejezd ze železobetonových panelů. Šířka přejezdové konstrukce je navržena o hodnotě 5,00 m. Dále dojde k úpravě přilehlé komunikace. Povrchová úprava komunikace bude z asfaltového betonu. Délka navržených úprav komunikace je 21,52 m.

SO 04-15-12 ŽEL. PŘEJEZD EV. KM 16,932, ÚPRAVA ŽEL. PŘEJEZDU

Součástí tohoto objektu je výměna konstrukce stávajícího přejezdu P2304 účelové komunikaci za nový přejezd ze železobetonových panelů. Šířka přejezdové konstrukce je navržena o hodnotě 3,52 m. Dále dojde k úpravě přilehlé polní cesty. Povrchová úprava komunikace bude nezpevněná z recyklovaného materiálu. Délka navržených úprav komunikace je 14,14 m.

SO 04-15-13 ŽEL. PŘEJEZD EV. KM 17,885, ÚPRAVA ŽEL. PŘEJEZDU

Součástí tohoto objektu je výměna konstrukce stávajícího přejezdu P2305 účelové komunikaci za nový přejezd ze železobetonových panelů. Šířka přejezdové konstrukce je navržena o hodnotě 3,26 m. Dále dojde k úpravě přilehlé polní cesty. Povrchová úprava komunikace bude nezpevněná z recyklovaného materiálu. Délka navržených úprav komunikace je 14,19 m.

SO 04-15-14 ŽEL. PŘEJEZD EV. KM 18,383, ÚPRAVA ŽEL. PŘEJEZDU

Součástí tohoto objektu je výměna konstrukce stávajícího přejezdu P2306 na komunikaci pro pěší v obci Libochovice za nový přejezd ze železobetonových panelů. Šířka přejezdové konstrukce je navržena o hodnotě 2,00 m. Dále dojde k úpravě přilehlého chodníku. Povrchová úprava chodníku bude z betonové dlažby. Délka navržených úprav je 11,29 m.

SO 04-15-15 ŽEL. PŘEJEZD EV. KM 18,875, ÚPRAVA ŽEL. PŘEJEZDU

Součástí objektu je výměna stávajícího přejezdu ze středových betonových panelů za nový komplet z železobetonových panelů opřených o patu kolejnice v délce 12,0 m. Rekonstruovaný přejezd má šířku 6,50 m a úhel křížení 76°. Stávající konstrukce asfaltové vozovky bude odstraněna v tloušťce 450 mm, nahrazena novou vozovkou z asfaltových vrstev v délce 53,330 m a směrově a výškově napojena na stávající stav. Dále je součástí protažení chodníku přes přejezd, doplnění nového chodníku ve směru od nástupiště Zast Libochovice město a úprava nároží. Rozhledové poměry na přejezdu jsou vyhovující.

SO 04-15-16 ŽEL. PŘEJEZD EV. KM 19,143, ÚPRAVA ŽEL. PŘEJEZDU

Součástí tohoto objektu je výměna konstrukce stávajícího přejezdu P2308 na komunikaci pro pěší v obci Libochovice za nový přejezd ze železobetonových panelů. Šířka přejezdové konstrukce je navržena o hodnotě 2,40 m. Dále dojde k úpravě přilehlého chodníku. Povrchová úprava chodníku bude z betonové dlažby. Délka navržených úprav je 16,03 m.

SO 04-15-17 ŽEL. PŘEJEZD EV. KM 19,46, ÚPRAVA ŽEL. PŘEJEZDU

Součástí tohoto objektu je výměna konstrukce stávajícího přejezdu P2309 na místní komunikaci v obci Libochovice za nový přejezd ze železobetonových panelů. Šířka přejezdové konstrukce je navržena o hodnotě 9,60 m. Dále dojde k úpravě přilehlé komunikace a v místě přejezdu bude zřízen nový chodník. Povrchová úprava komunikace bude z asfaltového betonu, povrchová úprava chodníku z betonové dlažby. Délka navržených úprav komunikace je 20,20 m.

SO 04-15-18 ŽEL. PŘEJEZD EV. KM 19,809, ÚPRAVA ŽEL. PŘEJEZDU

Součástí tohoto objektu je výměna konstrukce stávajícího přejezdu P2310 na komunikaci pro pěší v obci Libochovice za nový přejezd ze železobetonových panelů. Šířka přejezdové konstrukce je navržena o hodnotě 2,40 m. Poté bude v rámci investice města k přejezdu zřízen nový přístupový chodník.

SO 04-15-19 ŽEL. PŘEJEZD EV. KM 20,054, ÚPRAVA ŽEL. PŘEJEZDU

Součástí objektu je výměna stávajícího přejezdu ze středových betonových panelů za nový komplet z železobetonových panelů opřených o patu kolejnice v délce 20,40 m. Rekonstruovaný

přejezd má šířku 6,00 m a úhel křížení 31°. Stávající konstrukce asfaltové vozovky je odstraněna v tloušťce 450 mm, nahrazena novou vozovkou z asfaltových vrstev v délce 36,000 m a směrově a výškově napojena na stávající stav. Dále je součástí protažení chodníku přes přejezd. Rozhledové poměry na přejezdu jsou vyhovující.

SO 12-15-01 ŽEL. PŘEJEZD EV. KM 3,905, ÚPRAVA ŽEL. PŘEJEZDU

Ve stávajícím stavu se jedná o živičnou konstrukci se žlábkem vytvořeným pomocí dvou kolejnic. Z vnější strany kolejnic navazuje přilehlá živičná komunikace, která dále pokračuje krytem ze ŽB panelů. Přejezd je zabezpečen výstražnými kříži a svislou dopravní značkou P6 „Stůj, dej přednost v jízdě“ po obou stranách koleje. Šířka přejezdu je 5,30 m, komunikace místní obslužná.

Nově bude zřízena železobetonová přejezdová konstrukce složená z vnitřních a vnějších panelů. Vnější panely budou ze strany k vozovce uloženy na závěrné zídky. Celková skladebná délka panelů bude 7,20 m. Po obou stranách koleje dojde k rekonstrukci živičné komunikace. Odvodnění povrchu vozovky bude zachováno stávajícím odvodňovacím žlabem. Šířka přejezdu bude 5,60 m. V rámci souvisejících SO bude v místě přejezdu zřízen nový železniční svršek i spodek včetně odvodnění a dojde k vybudování nového zabezpečovacího zařízení.

SO 13-15-07 ŽEL. PŘEJEZD EV. KM 9,804, ÚPRAVA ŽEL. PŘEJEZDU

Ve stávajícím stavu se jedná o živičnou přejezdovou konstrukci se žlábkem vytvořeným pomocí dvou kolejnic na zdvojené podkladnici. Z vnější strany kolejnic navazuje přilehlá živičná komunikace. Přejezd je zabezpečen pouze výstražnými kříži doplněnou o dopravní značkou P6 „Stůj, dej přednost v jízdě“ po levé straně. Šířka přejezdu je 7,10 m, křižující komunikace je silnice III. třídy

Nově bude zřízena železobetonová přejezdová konstrukce složená z vnitřních a vnějších panelů. Vnější panely budou ze strany k vozovce uloženy na závěrné zídky. Celková skladebná délka panelů bude 8,40 m. Po obou stranách koleje dojde k rekonstrukci živičné komunikace. Odvodnění povrchu vozovky bude zajištěno podélným a příčným sklonem komunikace. Šířka přejezdu bude 6,40 m. V rámci souvisejících SO bude v místě přejezdu zřízen nový železniční svršek i spodek včetně odvodnění a dojde k vybudování nového zabezpečovacího zařízení.

E.1.4 MOSTY, PROPUSTKY, ZDI

E.1.4.1 ŽELEZNIČNÍ MOSTY

SO 11-20-02 ŽELEZNIČNÍ MOST V EV. KM 3,354

Stávající most přes potok Modla tvoří polokruhová cihelná klenba tl. 650 mm s masivními kamennými opěrami a křídly. Světlost otvoru činí 5,03 m, volná výška pod mostem pak 3,19 m. Dle protokolu o podrobné mostní prohlídce je stav nosné konstrukce hodnocen stupněm K3 a spodní stavba S3. Nosná konstrukce je stažena ocelovými táhly, cihly jsou v povrchu významně degradované. Římsy jsou přesypané štěrkovým ložem a vykonzolované zábradlí nevyhovuje pro VMP 2,5.

Stávající mostní konstrukce bude kompletně zdemolována. Na místě původního mostu bude vybudován nový most z prefabrikovaných železobetonových klenbových prefabrikátů.

Zhotovení konstrukce bude probíhat v otevřené stavební jámě. Vzhledem k zastiženým zeminám v podloží bude konstrukce mostu založena na roštu z mikropilot. Mikropilotové rošty budou podporovat dvojici monolitických základových pasů tloušťky 1,0 m. Na tyto pasy bude smontována vlastní prefabrikovaná konstrukce. Jelikož je rozdíl výšek mezi niveletou koleje a vrcholem nosné konstrukce větší než 1,2 m, neuplatní se ZKPP. Koryto pod mostem bude obloženo dlažbou z lomového kamene tl. 200 mm do betonu tl. 100 mm.

Pro zhotovení nového mostu bude nutné rozebrat stávající kolejový rošt v délce 28,0 m a odtěžit stávající štěrkové lože. Současný svršek je tvořen kolejnicemi S49 na pražcích BS8 s tuhým upevněním K. Výška nového kolejového lože bude 350 mm. V koleji nedochází k žádným směrovým

a výškovým posunům. Ovšem po sestavení kolejového roštu a jeho hrubém urovnání dojde ke směrové a výškové úpravě GPK.

E.1.4.2 ŽELEZNIČNÍ PROPUSTKY

SO 02-21-15 ŽELEZNIČNÍ PROPUSTEK V EV. KM 7,309

Předmětem projektu je přestavba stávajícího železničního propustku v ev. km 7,309 (přesný km 7,309 680). Propustek převádí občasnou vodoteč z levé strany trati na pravou.

Stávající propustek převádí občasnou vodoteč a jedná se o trubní betonový propustek o DN 800. Propustek má betonová kolmá čela na obou stranách opatřena zábradlím. Stávající zábradlí zasahuje do VMP 2,5m.

Stávající propustek bude nahrazen prefabrikovanými železobetonovými patkovými troubami DN 800 mm. Spád propustku je 0,7% z levé strany trati na pravou. Propustek bude na vstupu i výstupu ukončen monolitickým čelem s římsou bez zábradlí. Založení propustku je plošné. Na výstupu na propustek navazuje propustek pod silnicí III/2391 DN 800 (SO 02-23-01). Na výstupu navazuje monolitické čelo na čelo propustku pod silnicí III/2391 a jsou odděleny dilatační spárou 20mm. Svahy na vstupu a výstupu budou odlážděny.

Přestavba propustku na trati bude probíhat dle harmonogramu výluk v jedné etapě.

SO 02-21-16 ŽELEZNIČNÍ PROPUSTEK V EV. KM 7,315

Předmětem projektu je přestavba stávajícího železničního propustku v ev. km 7,315 (přesný km 7,326 370). Propustek převádí občasnou vodoteč ze silničního příkopu z levé strany trati na pravou.

Jedná se o trubní propustek s nosnou konstrukcí tvořenou obetonovanou železobetonovou rourou průměru DN600 uloženou na ŽB základu. Propustek je na obou stranách rovnoběžně s tratí ukončen betonovým čelem s kolmými betonovými křídly. Křídla propustku mají v horních částech opadanou omítkovou vrstvu a jsou zvětřalá. Svahy na vstupu i výstupu jsou nezpevněny, koryto je zarostlé vegetací.

Stávající propustek bude nahrazen prefabrikovanými železobetonovými patkovými troubami DN 800 mm. Spád propustku je 0,5% z levé strany trati na pravou. Propustek bude na vstupu i výstupu ukončen zešíkmeným trubním prefabrikátem. Založení propustku je plošné. Svahy na vstupu a výstupu budou odlážděny.

Přestavba propustku na trati bude probíhat dle harmonogramu výluk v jedné etapě.

SO 04-21-01 ŽELEZNIČNÍ PROPUSTEK V EV. KM 7,634

Předmětem projektu je přestavba stávajícího železničního propustku v ev. km 7,634 (přesný km 7,633 720). Propustek převádí občasnou vodoteč drenážního příkopu z levé strany trati na pravou.

Stávající propustek má nosnou konstrukci z kamenných desek tl. 250 mm uložených na plošných kamenných opěrách. Světlost otvoru je 0,6 m a volná výška pod propustkem je 0,8 m. Propustek je na obou stranách ukončen kolmými kamennými čely s kamennými římsami. Na vstupu se nachází na jedné straně koryta zárubní zeď. Zdivo čel a opěr je obrostlé mechem, je z něho vypadané spárování a některé kameny jsou prasknuté. Přes římsy se přesypává štěrka a zahlcuje vtok a výtok propustku. Propustek převádí koryto občasné vodoteče pod tělesem dráhy, svahy příkopu jsou nezpevněné a zarostlé nízkou vegetací.

Stávající konstrukce se ubourá po úroveň základové spáry nové konstrukce. Je navržen nový trubní propustek ze železobetonových patkových rour průměru DN800 s podélným sklonem 0,5% z levé strany trati na pravou. Propustek bude na vstupu i výstupu ukončen monolitickým čelem s římsou bez zábradlí. Založení propustku je plošné.

SO 04-21-02 ŽELEZNIČNÍ PROPUSTEK V EV. KM 8,216

Předmětem projektu je přestavba stávajícího železničního propustku v ev. km 8,216 (přesný km 7,309 680). Propustek převádí občasnou vodoteč z levé strany trati na pravou.

Jedná se o propustek s nosnou konstrukcí z kamenné desky tl. 250 mm uloženou na plošných kamenných opěrách. Světlost otvoru je 0,6 m a volná výška pod propustkem je 0,8 m. Propustek je na obou stranách ukončen kolmými kamennými čely s kamennými římsami. Na výtokové straně jsou nad římsou uloženy 2 betonové pražce jako zábrana proti přesypávání štěrku do koryta vodoteče.

Stávající propustek bude nahrazen prefabrikovanými železobetonovými patkovými troubami DN 800 mm. Spád propustku je 0,5% z levé strany trati na pravou. Propustek bude na vtoku i výtoku ukončen zešíkmeným trubním prefabrikátem. Založení propustku je plošné. Svahy na vtoku a výtoku budou odlážděny.

Přestavba propustku na trati bude probíhat dle harmonogramu výluk v jedné etapě.

SO 04-21-03 ŽELEZNIČNÍ PROPUSTEK V EV. KM 8,490

Koncepce přestavby stávajícího propustku se oproti předchozímu stupni změnila. Technologie protlačování byla nahrazena klasickým způsobem odtěžení zeminy, sklon propustku byl otočen opačným směrem (1%) než v předchozím stupni. Stávající propustek je z ocelové roury DN 500, na propustku se nachází vysoký násyp cca 5,2m. Stávající propustek bude zrušen - čela propustku se zdemolují a stávající ocelová roura se vyplní betonem C12/15.

Nový propustek bude vystavěn o cca 3m dále po směru staničení. Propustek bude vystavěn z prefabrikovaných železobetonových patkových trub DN 800 mm, s podélným sklonem 1,0%. Celkově je propustek tvořen 21ks prefabrikátů, z toho dva jsou speciální (výtokový a vtokový) zešíkmený. Po výstavbě bude propustek zasypan a hutněn dle navrhovaného postupu.

SO 04-21-05 ŽELEZNIČNÍ PROPUSTEK V EV. KM 9,025

Jedná se o propustek s nosnou konstrukcí z kamenné desky tl. 250 mm uloženou na plošných kamenných opěrách. Propustek je na výtokové straně ukončen kolmým kamenným čelem s kamennou římsou. Na vtoku je propustek napojen na stávající ŽB roury DN550 silničního propustku.

Silniční propustek zůstane zachován a roura bude napojena do nové železobetonové šachty. Z této šachty bude vystavěn nový prefabrikovaný propustek DN 1000, který bude ukončen šikmým čelem a výtok bude zaústěn v rámci okolního terénu do příkopu mimo železniční trať.

SO 04-21-06 ŽELEZNIČNÍ PROPUSTEK V EV. KM 9,480

Jedná se o propustek s nosnou konstrukcí z železobetonové trouby DN300, roura je vložená mezi kamenné opěry a obetonována. Propustek v evidenčním km 9,480 byl do stavby zařazen kvůli nevyhovujícímu stavu betonových čel propustku, z toho důvodu byla navržena pouze sanace propustku.

Vzhledem k tomu, že nosná konstrukce je ve vyhovujícím stavu, navrhuje se i nadále sanace čel římsy a křídel stávajícího mostního objektu, dojde i k pročištění koryta, k pročištění stávající zanesené roury, čímž dojde k zlepšení stávajícího stavu.

SO 04-21-07 ŽELEZNIČNÍ PROPUSTEK V EV. KM 9,660

Předmětem projektu je nahrazení stávajícího propustku novým. Současný propustek je s nosnou konstrukcí z kamenné desky tl. 300 mm uloženou na kamenných opěrách.

Stávající propustek bude nahrazen prefabrikovanými železobetonovými patkovými troubami DN 800 mm. Spád propustku je 1% z levé strany trati na pravou. Propustek bude na vtoku ukončen zešíkmeným trubním prefabrikátem. Na výtoku je propustek ukončen rovným čelem.

SO 04-21-08 ŽELEZNIČNÍ PROPUSTEK V EV. KM 9,955

Jedná se o úpravy propustek s nosnou konstrukcí z železobetonové trouby DN1000 pod drážním tělesem. Vzhledem k stavu propustku se bude jednat o zachování stávající nosné konstrukce a dojde pouze k sanacím dílčích prvků jako jsou sanace betonových částí říms a čel a nebo odláždění koryta

na vtoku a výtoku, popřípadě doplnění spárování kamenného obkladu anebo sanace odhalených částí výztuže. Součástí je i osazení nového zábradlí, pročištění propustku a navazujících příkopů.

SO 04-21-09 ŽELEZNIČNÍ PROPUSTEK V EV. KM 10,040

Předmětem projektu je přestavba stávajícího železničního propustku v ev. km 10,040. Propustek převádí občasnou vodoteč z pravé strany trati na levou.

Jedná se o propustek s nosnou konstrukcí z kamenné desky uložené na kamenných opěrách. Světlost otvoru je 0,6 m. Propustek je na obou stranách ukončen kolmými kamennými čely s kamennými římsami. Stávající propustek bude nahrazen prefabrikovanými železobetonovými patkovými troubami DN 1000 mm. Spád navrženého propustku je 0,5 %. Propustek bude na vtoku i výtoku ukončen zešíkmeným trubním prefabrikátem. Svahy na vtoku a výtoku budou odlážděny.

SO 04-21-10 ŽELEZNIČNÍ PROPUSTEK V EV. KM 10,285

Předmětem projektu je přestavba stávajícího železničního propustku v ev. km 10,285. Propustek převádí občasnou vodoteč z pravé strany trati na levou. Stávající konstrukce propustku se skládá z kamenné desky uložené na kamenných opěrách. Světlost výška otvoru je 1,0 m. Propustek je na obou stranách ukončen kolmými kamennými čely s kamennými římsami. Stávající propustek bude nahrazen prefabrikovanými železobetonovými patkovými troubami DN 800 mm. Spád navrženého propustku je 1,5 %. Propustek bude na vtoku i výtoku ukončen zešíkmeným trubním prefabrikátem. Svahy na vtoku a výtoku budou odlážděny.

SO 04-21-12 ŽELEZNIČNÍ PROPUSTEK V EV. KM 10,919

Předmětem projektu je přestavba stávajícího železničního propustku v ev. km 10,919. Propustek převáděl občasnou vodoteč z pravé strany trati na levou. Stávající konstrukce propustku je tvořena ocelovou troubou DN 400 délky cca 10,5 m. Propustek není ani na jedné straně žádným způsobem ukončen. Propustek bude nahrazen novým, konstruovaným prefabrikovanými, patkovými troubami DN 800 mm. Spád navrženého propustku je 2,0 %.

SO 04-21-13 ŽELEZNIČNÍ PROPUSTEK V EV. KM 12,460

Předmětem projektu je přestavba stávajícího železničního propustku v ev. km 12,460. Propustek převádí občasnou vodoteč z pravé strany trati na levou. Stávající konstrukce propustku je tvořena železobetonovou troubou DN 600 délky cca 5,5 m. Propustek je na vtokové části opatřen železobetonovým rovným čelem, na výtokové straně navazuje na podélný příkop. Propustek bude nahrazen novým, konstruovaným dvěma prefabrikovanými, hrdlovými troubami DN 400 mm. Spád navrženého propustku je 0,5 %.

SO 04-21-14 ŽELEZNIČNÍ PROPUSTEK V EV. KM 13,015

Předmětem projektu je rekonstrukce stávajícího železničního propustku v ev. km 13,015. Propustek převádí stálou vodoteč – přítok Ohře z levé strany trati na pravou. Stávající konstrukce propustku je tvořena kamennou klenbou. Propustek je na obou stranách ukončen kolmými kamennými čely se šikmými kamennými křídly. Propustek bude rekonstruován ve smyslu úpravy degradovaných povrchů, doplnění přechodů do trati, doplnění izolace.

SO 04-21-15 ŽELEZNIČNÍ PROPUSTEK V EV. KM 13,560

Předmětem projektu je zrušení stávajícího kamenného propustku s ŽB deskou z důvodu nevyhovujících rozměrů a špatného technického stavu a výstavba nového, který bude sloužit pro převedení občasné vodoteče z příkopu a svahu nad trati.

Stávající propustek je degradován a jeho části zasahují do nutného kolejového lože rekonstruované trati. Staré konstrukce budou zcela zbourány a na místě původního bude postaven propustek nový.

Stávající i nový propustek jsou pod úhlem $89,85^\circ$ k ose koleje. Pro stavbu nového propustku budou použity železobetonové patkové trouby DN 800. Na vtokové straně bude propustek ukončen kolmým čelem s opěrnou zídou tl. 800 mm s odlážděním koryta vtoku a přilehlých příkopů. Na výtokové straně bude propustek ukončen šikmou železobetonovou troubou DN 800 se svahovým čelem. Délka propustku bude 8,84 m a jeho spád 1,0 %. Trouby budou umístěny na betonovém základu tl. 200 mm (vyztuženého kari sítěmi při obou površích). + podkladní vrstvě tl. 100 mm. Výkop bude proveden svahovaný ve sklonu 1:1 v zemině I. třídy těžitelnosti. Nadnásyp v místě vrcholu trouby je min. 50 mm, nad ním je dodržena výška nutného kolejového lože. V oblasti vtoku do spadiště propustku je navrženo odláždění v min. délce 1,66 m, koryto do výšky 0,52 m. V oblasti výtoku do spadiště propustku je navrženo odláždění v min. délce 0,8 m, koryto do výšky 0,3 m. Odláždění bude provedeno z lomového kamene (tl. 200 mm) na betonovém podkladu (tl. 100 mm). Dále pokračuje koryto v zatravněném zemním příkopu.

SO 04-21-16 ŽELEZNIČNÍ PROPUSTEK V EV. KM 13,850

Předmětem projektu je zrušení stávajícího kamenného propustku s ŽB deskou z důvodu nevyhovujících rozměrů a špatného technického stavu a výstavba nového, který bude sloužit pro převedení občasné vodoteče z příkopu a svahu nad trať.

Stávající propustek je degradován a jeho části zasahují do nutného kolejového lože rekonstruované trati. Staré konstrukce budou zcela zbourány a na místě původního bude postaven propustek nový.

Stávající i nový propustek jsou kolmé k ose koleje. Pro stavbu nového propustku budou použity železobetonové patkové trouby DN 800. Na vtokové straně bude propustek ukončen kolmým čelem s opěrnou zídou tl. 800 mm s odlážděním koryta vtoku a přilehlých příkopů. Na výtokové straně bude propustek ukončen šikmou železobetonovou troubou DN 800 se svahovým čelem. Délka propustku bude 8,84 m a jeho spád 1,0 %. Trouby budou umístěny na betonovém základu tl. 200 mm (vyztuženého kari sítěmi při obou površích). + podkladní vrstvě tl. 100 mm. Výkop bude proveden svahovaný ve sklonu 1:1 v zemině I. třídy těžitelnosti. Nadnásyp v místě vrcholu trouby je min. 50 mm, nad ním je dodržena výška nutného kolejového lože. V oblasti vtoku do spadiště propustku je navrženo odláždění v min. délce 2,0 m, koryto do výšky 0,52 m. V oblasti výtoku do spadiště propustku je navrženo odláždění v min. délce 1,2 m. Odláždění bude provedeno z lomového kamene (tl. 200 mm) na betonovém podkladu (tl. 100 mm). Dále pokračuje koryto v zatravněném zemním příkopu.

SO 04-21-17 ŽELEZNIČNÍ PROPUSTEK V EV. KM 14,559

Předmětem projektu je sanace stávajícího trubního propustku z důvodu špatného technického stavu, který bude sloužit pro převedení vodoteče z koryta a příkopu u trati.

Stávající konstrukce kromě říms se zachová, provede se sanace čel, a křídel. Římsy se ubourají a následně nahradí římsami novým. Betonové plochy se očistí tryskáním křemičitým pískem, ošetří se odhalená výztuž a následně se na povrch aplikuje sanační malta na tl. 30 mm. Na římsy se nainstaluje nové ocelové třimadlové zábradlí. Po obou stranách říms, kvůli přechodu z uzavřeného do otevřeného kolejového lože, budou instalovány železobetonové prefabrikované přechodové římsy. Na vtokové straně propustku se provede odláždění koryta kamennou dlažbou tl. 200 mm do betonu tl. 100 mm na délku 2,0 m a šířku 5,0 m. Na výtokové straně je navrženo odláždění koryta kamennou dlažbou tl. 200 mm do betonu tl. 100 mm na délku po hranici drážního pozemku, cca 0,9 m a šířku 5,0 m. Dále se provede tlakové pročištění stávající roury a pročištění vtokové a výtokové oblasti na délku koryta 5 m. Propustek je pod úhlem $88,41^\circ$ k ose koleje. Délka propustku je 6,08 m a jeho spád 0,5 %.

SO 04-21-18 ŽELEZNIČNÍ PROPUSTEK V EV. KM 15,112

Předmětem projektu je zrušení stávajícího kamenného propustku s ŽB deskou z důvodu nevyhovujících rozměrů a špatného technického stavu a výstavba nového, který bude sloužit pro převedení občasné vodoteče z příkopu a svahu nad trať.

Stávající propustek je degradován a jeho části zasahují do nutného kolejového lože rekonstruované trati. Staré konstrukce budou zcela zbourány a na místě původního bude postaven propustek nový.

Stávající i nový propustek je kolmý k ose koleje. Pro stavbu nového propustku budou použity železobetonové patkové trouby DN 800. Na vtokové straně bude propustek ukončen šikmou železobetonovou troubou DN 800 se svahovým čelem a s odlážděním koryta vtoku a přilehlých příkopů. Na výtokové straně bude propustek ukončen šikmou železobetonovou troubou DN 800 se svahovým čelem a odlážděním koryta výtoku a přilehlých příkopů. Délka propustku bude 11,0 m a jeho spád 2,5 %. Trouby budou umístěny na betonovém základu tl. 200 mm (vyztuženého kari sítěmi při obou površích). + podkladní vrstvě tl. 100 mm. Výkop bude proveden svahovaný ve sklonu 1:1 v zemině I. třídy těžitelnosti. Nahnásyp v místě vrcholu trouby je min. 50 mm, nad ním je dodržena výška nutného kolejového lože. V oblasti vtoku do spadiště propustku je navrženo odláždění v min. délce 2 m, koryto do výšky 0,3m. V oblasti výtoku do spadiště propustku je navrženo odláždění v min. délce 1,5 m, koryto do výšky 0,3m. Odláždění bude provedeno z lomového kamene (tl.200mm) na betonovém podkladu (tl.100mm). Dále pokračuje koryto v zatravněném zemním příkopu.

SO 04-21-19 ŽELEZNIČNÍ PROPUSTEK V EV. KM 15,420

Předmětem projektu je zrušení stávajícího kamenného propustku s ŽB deskou z důvodu nevyhovujících rozměrů a špatného technického stavu a výstavba nového, který bude sloužit pro převedení občasné vodoteče z příkopu a svahu nad tratí.

Stávající propustek je degradován a jeho části zasahují do nutného kolejového lože rekonstruované trati. Staré konstrukce budou zcela zbourány a na místě původního bude postaven propustek nový.

Stávající i nový propustek je kolmo k ose koleje. Pro stavbu nového propustku budou použity železobetonové patkové trouby DN 800. Na vtokové straně bude propustek ukončen železobetonovou úhlovou zdí tl. 400mm. Na výtokové straně bude propustek ukončen kolmým čelem a opěrnou zídou tl.8000mm s odlážděním koryta vtoku a přilehlých příkopů. Po obou stranách šikmých čel budou instalovány železobetonové prefabrikované přechodové římsy. Délka propustku bude 6,69 m a jeho spád 3,0 %. Trouby budou umístěny na betonovém základu tl. 200 mm (vyztuženého kari sítěmi při obou površích). + podkladní vrstvě tl. 100 mm. Výkop bude proveden svahovaný ve sklonu 1:1 v zemině I. třídy těžitelnosti. Nahnásyp v místě vrcholu trouby je min. 50 mm, nad ním je dodržena výška nutného kolejového lože. V oblasti vtoku a výtoku do spadiště propustku je navrženo odláždění k hranici drážního pozemku. Na výtokové straně s využitím stávajícího koryta. Odláždění bude provedeno z lomového kamene (tl.200mm) na betonovém podkladu (tl.100mm). Dále pokračuje koryto v zatravněném zemním příkopu.

SO 04-21-20 ŽELEZNIČNÍ PROPUSTEK V EV. KM 15,900

Předmětem projektu je zrušení stávajícího kamenného propustku z důvodu nevyhovujících rozměrů a špatného technického stavu a výstavba nového, který bude sloužit pro převedení občasné vodoteče z příkopu a svahu nad tratí.

Stávající propustek je degradován a jeho části zasahují do nutného kolejového lože rekonstruované trati. Staré konstrukce budou zcela zbourány a na místě původního bude postaven propustek nový.

Stávající propustek je natočen od osy koleje v úhlu 89,90°. Nový propustek je navržen kolmo k ose koleje. Pro stavbu nového propustku budou použity železobetonové patkové trouby DN 800. Na vtokové straně bude propustek ukončen železobetonovou jímku s tloušťkou stěny 400 mm, založené plošně, s odlážděním koryta vtoku a přilehlých svahů. Na výtokové straně bude propustek ukončen kolmým čelem a opěrnou zídou tl.850mm se železobetonovou římsou, stupňovité koryto a přilehlé svahy budou odlážděny. Délka propustku bude 10,0 m a jeho spád 4,0 %. Trouby budou umístěny na betonovém základu tl. 200 mm (vyztuženého kari sítěmi při obou površích). + podkladní vrstvě tl. 100 mm. Výkop bude proveden svahovaný ve sklonu 1:1 v zemině I. třídy těžitelnosti. Nahnásyp v místě vrcholu trouby je min. 50 mm, nad ním je dodržena výška nutného kolejového lože.

V oblasti vtoku a výtoku do spadiště propustku je navrženo odláždění k hranici drážního pozemku. Na výtokové straně s využitím stávajícího koryta. Odláždění bude provedeno z lomového kamene (tl.200mm) na betonovém podkladu (tl.100mm). Dále koryto ústí do stávajícího silničního propustku.

SO 04-21-21 ŽELEZNIČNÍ PROPUSTEK V EV. KM 16,570

Předmětem projektu je zrušení stávajícího trubního propustku z důvodu ztráty funkčnosti zapříčiněné celkovou degradací nosné konstrukce. V návrhu není počítáno s výstavbou nového propustku, pro převedení občasné vodoteče bude využit podélný příkop směřovaný k propustku v ev. km 16,750.

Části stávajícího propustku zasahují do nutného kolejového lože rekonstruované trati. Staré konstrukce budou zcela zbourány do hloubky min. po spodní hranu trouby, cca 1,65 m od nivelety koleje. Stávající propustek je pod úhlem 77,80° k ose koleje.

SO 04-21-22 ŽELEZNIČNÍ PROPUSTEK V EV. KM 16,750

Předmětem projektu je zrušení stávajícího železobetonového propustku z důvodu nevyhovujících rozměrů a špatného technického stavu a výstavba nového, který bude sloužit pro převedení občasné vodoteče z příkopu a svahu nad trati.

Stávající propustek je degradován a jeho části zasahují do nutného kolejového lože rekonstruované trati. Staré konstrukce budou zcela zbourány a na místě původního bude postaven propustek nový.

Stávající propustek je natočen od osy koleje v úhlu 89,81°. Nový propustek je navržen kolmo k ose koleje. Pro stavbu nového propustku budou použity železobetonové patkové trouby DN 1200. Na vtokové i výtokové straně bude propustek ukončen kolmým čelem a opěrnou zídou tl. 850 mm se železobetonovou římskou s odlážděním koryta vtoku a přilehlých svahů. Na koncích čel, ve směru Louny, budou instalovány železobetonové prefabrikované přechodové zídky. Délka propustku bude 6,0 m a jeho spád 0,5 %. Trouby budou umístěny na betonovém základu tl. 200 mm (vyztuženého kari sítěmi při obou površích). + podkladní vrstvě tl. 100 mm. Výkop bude proveden svahovaný ve sklonu 1:1 v zemině I. třídy těžitelnosti. Nadnásyp v místě vrcholu trouby je min. 50 mm, nad ním je dodržena výška nutného kolejového lože. V oblasti vtoku a výtoku do spadiště propustku je navrženo odláždění k hranici drážního pozemku. Na výtokové straně s využitím stávajícího koryta. Odláždění bude provedeno z lomového kamene (tl.200mm).

SO 04-21-23 ŽELEZNIČNÍ PROPUSTEK V EV. KM 17,480

Předmětem projektu je zrušení stávajícího kamenného propustku z důvodu nevyhovujících rozměrů a špatného technického stavu a výstavba nového, který bude sloužit pro převedení občasné vodoteče z příkopu a svahu nad trati.

Stávající propustek je degradován a jeho části zasahují do nutného kolejového lože rekonstruované trati. Staré konstrukce budou zcela zbourány a na místě původního bude postaven propustek nový.

Stávající propustek je natočen od osy koleje v úhlu 89,71°. Nový propustek je navržen kolmo k ose koleje. Pro stavbu nového propustku budou použity železobetonové patkové trouby DN 800.

Na vtokové i výtokové straně bude propustek ukončen šikmou železobetonovou troubou DN 800 se svahovým čelem s odlážděním koryta a přilehlých svahů. Délka propustku bude 9,0 m a jeho spád 0,5 %. Trouby budou umístěny na betonovém základu tl. 200 mm (vyztuženého kari sítěmi při obou površích). + podkladní vrstvě tl. 100 mm. Výkop bude proveden svahovaný ve sklonu 1:1 v zemině I. třídy těžitelnosti. Nadnásyp v místě vrcholu trouby je min. 50 mm, nad ním je dodržena výška nutného kolejového lože. V oblasti vtoku a výtoku do spadiště propustku je navrženo odláždění k hranici drážního pozemku. Na výtokové straně s využitím stávajícího koryta. Odláždění bude provedeno z lomového kamene (tl.200mm) na betonovém podkladu (tl.100mm). Dále koryto ústí do stávajícího silničního propustku.

SO 04-21-24 ŽELEZNIČNÍ PROPUSTEK V EV. KM 17,891

Předmětem projektu je sanace stávajícího trubního propustku z důvodu špatného technického stavu, který bude sloužit pro převedení vodoteče z koryta a příkopu u trati.

Stávající konstrukce kromě říms se zachová, provede se sanace čel, a křídel. Římsy se ubourají a následně nahradí římsami novým. Betonové plochy se očistí tryskáním křemičitým pískem, ošetří se odhalená výztuž a následně se na povrch aplikuje sanační malta na tl. 30 mm. Na koncích říms, ve směru Lovosice, kvůli přechodu z částečně otevřeného do otevřeného kolejového lože, budou instalovány železobetonové prefabrikované přechodové římsy. Na vtokové straně propustku se provede odláždění koryta kamennou dlažbou tl. 200 mm do betonu tl. 100 mm na délku 2,5 m a šířku 2,0 m. Na výtokové straně je navrženo odláždění koryta kamennou dlažbou tl. 200 mm do betonu tl. 100 mm na délku po hranici drážního pozemku, cca 2,5 m a šířku 2,5 m. Dále se provede tlakové pročištění stávající roury a pročištění vtokové a výtokové oblasti na délku koryta 5 m, včetně očištění stávající zárubní zdi. Propustek je pod úhlem 89,97° k ose koleje. Délka propustku je 5,635 m a jeho spád 0,5 %.

SO 04-21-25 ŽELEZNIČNÍ PROPUSTEK V EV. KM 18,580

Předmětem projektu je zrušení stávajícího kamenného propustku z důvodu nevyhovujících rozměrů a špatného technického stavu a výstavba nového, který bude sloužit pro převedení občasně vodoteče z příkopu a svahu nad tratí.

Stávající propustek je degradován a jeho části zasahují do nutného kolejového lože rekonstruované trati. Staré konstrukce budou zcela zbourány a na místě původního bude postaven propustek nový.

Stávající propustek je natočen od osy koleje v úhlu 89,86°. Nový propustek je navržen kolmo k ose koleje. Pro stavbu nového propustku budou použity železobetonové patkové trouby DN 800. Na vtokové straně bude propustek ukončen kolmým čelem a opěrnou zídou tl. 800mm se železobetonovou římskou s odlážděním koryta vtoku a přilehlých svahů. Na výtokové straně bude propustek ukončen šikmou železobetonovou troubou DN 800 se svahovým čelem s odlážděním koryta a přilehlých svahů. Délka propustku bude 7,5 m a jeho spád 0,5 %. Trouby budou umístěny na betonovém základu tl. 200 mm (vyztuženého kari sítěmi při obou površích). + podkladní vrstvě tl. 100 mm. Výkop bude proveden svahovaný ve sklonu 1:1 v zemině I. třídy těžitelnosti. Nadnásyp v místě vrcholu trouby je min. 50 mm, nad ním je dodržena výška nutného kolejového lože. V oblasti vtoku a výtoku do spadiště propustku je navrženo odláždění k hranici drážního pozemku. Na výtokové straně s využitím stávajícího koryta. Odláždění bude provedeno z lomového kamene (tl.200mm) na betonovém podkladu (tl.100mm). Dále koryto ústí do stávajícího silničního propustku.

SO 04-21-26 ŽELEZNIČNÍ PROPUSTEK V EV. KM 18,882

Předmětem projektu je zrušení stávajícího trubního propustku z důvodu ztráty funkčnosti zapříčiněné celkovou degradací nosné konstrukce. V návrhu není počítáno s výstavbou nového propustku, z důvodu nemožnosti dodržení podmínky nutného kolejového lože. Odvodnění tratě bude řešeno pomocí vsakovacího žebra a trativodu.

Části stávajícího propustku zasahují do nutného kolejového lože rekonstruované trati. Staré konstrukce budou zcela zbourány do hloubky min. po spodní hranu trouby, cca 1,2 m od nivelety koleje. Stávající propustek je pod úhlem 89,84° k ose koleje.

SO 04-21-27 ŽELEZNIČNÍ PROPUSTEK V EV. KM 19,145

Předmětem projektu je zrušení stávajícího trubního propustku z důvodu ztráty funkčnosti zapříčiněné celkovou degradací nosné konstrukce. V návrhu není počítáno s výstavbou nového propustku, vzhledem k nemožnosti dodržení podmínky nutného kolejového lože. Pro odvodnění tratě bude použito vsakovacího žebra a trativodu.

Části stávajícího propustku zasahují do nutného kolejového lože rekonstruované trati. Staré konstrukce budou zcela zbourány do hloubky min. po spodní hranu trouby, cca 1,2 m od nivelety koleje. Stávající propustek je pod úhlem 89,84° k ose koleje.

SO 04-21-28 ŽELEZNIČNÍ PROPUSTEK V EV. KM 19,880

Předmětem projektu je zrušení stávajícího trubního propustku z důvodu ztráty funkčnosti zapříčiněné celkovou degradací nosné konstrukce. V návrhu není počítáno s výstavbou nového propustku, z důvodu nemožnosti dodržení podmínky nutného kolejového lože. Odvodnění tratě bude řešeno pomocí vsakovacího žebra a trativodu.

Části stávajícího propustku zasahují do nutného kolejového lože rekonstruované trati. Staré konstrukce budou zcela zbourány do hloubky min. po spodní hranu trouby, cca 1,2 m od nivelety koleje. Stávající propustek je pod úhlem 89,69° k ose koleje.

SO 04-21-29 ŽELEZNIČNÍ PROPUSTEK V EV. KM 20,035

Předmětem projektu je zrušení stávajícího trubního propustku z důvodu nedostatečné šířky obrysu nutného kolejového lože. V návrhu není počítáno s výstavbou nového propustku, z důvodu nemožnosti dodržení podmínky nutného kolejového lože. Odvodnění tratě bude řešeno pomocí vsakovacího žebra a trativodu.

Části stávajícího propustku zasahují do nutného kolejového lože rekonstruované trati. Staré konstrukce budou zcela zbourány do hloubky min. po spodní hranu trouby, cca 1,2 m od nivelety koleje. Stávající propustek je pod úhlem 64,46° k ose koleje.

SO 12-21-02 ŽELEZNIČNÍ PROPUSTEK V EV. KM 4,300

Stávající propustek tvoří prefabrikovaná železobetonová trouba DN 600 uložená na podkladním betonu. Trouba je na vtoku ukončena betonovým čelem délky 4,41 m s římsou, na které je osazeno ocelové zábradlí. Na vtokové straně je vtoková jímka z betonu, do které je zaústěna betonová trouba DN 400. Na výtokové straně je předpokládáno zasypané původní čelo a trouba je vedena až do šachty, přes kterou propustek napojen na troubu DN 600 jiného správce.

Stávající konstrukce propustku se kompletně ubourá až na úroveň základové spáry nové konstrukce. Na místě původního propustku bude realizován nový propustek z prefabrikovaných železobetonových hrdlových trub DN 600. Použité prefabrikáty musí být schváleny pro použití na tratích v síti SŽDC s. o. Prefabrikované trouby jsou uloženy na betonovou základovou desku tl. 200 mm vyztuženou sítěmi KARI, na kterou budou uloženy podkladní betonové trámký. Na obou koncích je propustek ukončen železobetonovými čely. Čelo je navrženo i na místě původní šachty pro napojení na ponechanou troubu jiného správce. Propustek bude zkrácen a v místě zrušené koleje bude provedeno otevřené koryto. Otevřené koryto je obloženo dlažbou z lomového kamene tl. 200 do betonu tl. 100 mm.

SO 13-21-12 ŽELEZNIČNÍ PROPUSTEK V EV. KM 9,399

Propustek byl v minulosti přestavěn z kamenného propustku na železobetonový trubní propustek. Nosná konstrukce propustku je tvořena betonovou troubou DN 500. Trouba byla po vložení mezi stávající kamenné opěry obetonována. Propustek je na obou stranách ukončen kolmými kamennými čely s kamennými římsami. Stávající konstrukce vykazuje značné množství závad. Kamenná čela propustku mají vypadlé spárování, kameny jsou místy prasklé a uvolněné. Svahy na vtoku i výtoky jsou zarostlé vegetací. Propustek převádí občasnou vodoteč z podélného přítoku pod tělesem dráhy.

Stávající konstrukce propustku budou kompletně vybourány. Na místě původního propustku bude realizován nový propustek ze železobetonových trubních prefabrikátů. Jedná se o trubní prefabrikáty DN 600. Použité prefabrikáty musí být schváleny pro použití na tratích v síti SŽDC s.o. Prefabrikované dílce jsou osazeny na podkladních betonových trámcích, které jsou uloženy na železobetonové základové desce tl. 200 mm. Na obou koncích je propustek ukončen železobetonovými čely. Vtok i výtok je obložen dlažbou z lomového kamene tl. 200 do betonu tl. 100 mm.

SO 13-21-13 ŽELEZNIČNÍ PROPUSTEK V EV. KM 9,862

Stávající propustek je tvořen betonovou deskou tl. cca 290 mm se zabetonovanými kolejnicemi, která je uložena na masivních kamenných opěrách. Světlost otvoru činí 0,95 m, volná výška pod propustkem je 1,32 m. Propustek je na obou stranách ukončen kolmými kamennými čely s betonovou římsou a dvoumadlovým ocelovým zábradlím. Z betonové desky se odloupává krycí vrstva betonu, místy je vidět obnažená výztuž. Pod pražcem je nedostatečná tloušťka kolejového lože.

Stávající konstrukce propustku se ubourá až na úroveň základové spáry nové konstrukce. Na místě původního propustku bude realizován nový propustek ze železobetonových rámových prefabrikátů. Prefabrikáty budou mít světlou šířku 2,0 m a světlou výšku 1,0 m. Použité prefabrikáty musí být schváleny pro použití na tratích v síti SŽDC s.o. Prefabrikované dílce budou uloženy na železobetonové základové desce tl. 200 mm a podkladním betonu tl. 100 mm. Na obou koncích propustku bude použit šikmý koncový prefabrikát s betonovou římsou. Vtok i výtok je obložen dlažbou z lomového kamene tl. 200 mm do betonu tl. 100 mm.

SO 14-21-01 ŽELEZNIČNÍ PROPUSTEK V EV. KM 13,396

Stávající propustek tvoří kamenné desky tl. 250 mm položené na masivní kamenné opěry. Světlost otvoru činí 0,95 m, volná výška pod propustkem pak 0,70 m. Propustek je na obou stranách ukončen kolmými kamennými čely s římsami z betonových prefabrikátů. Na výtokové straně je osazeno dvoumadlové ocelové zábradlí. Na vtokové straně je pod římsou vedena ocelová chránička s kabely. Stávající konstrukce vykazuje značné množství závad. Kamenné stropní desky jsou uvolněné a lokálně prosakuje voda. Zdivo opěr je rozvolněné a vyklání se do otvoru.

Stávající konstrukce propustku se ubourá až na úroveň základové spáry nové konstrukce. Na místě původního propustku bude realizován nový propustek ze železobetonových rámových prefabrikátů. Jedná se o prefabrikáty světlé šířky 1,5 m a světlé výšky 1,0 m. Použité prefabrikáty musí být schváleny pro použití na tratích v síti SŽDC s. o. Prefabrikované dílce jsou uloženy na železobetonové základové desce tl. 200 mm. Na obou koncích je propustek ukončen železobetonovými čely. Vtok i výtok je obložen dlažbou z lomového kamene tl. 200 do betonu tl. 100 mm.

E.1.4.3 SILNIČNÍ PROPUSTKY

SO 02-23-01 SILNIČNÍ PROPUSTEK NA KOMUNIKACI III/2391

Předmětem projektu je přestavba stávajícího silničního propustku pod silnicí III/2391 poblíž přejezdu v ev. km 7,309. Podél trati před přejezdem jsou vedeny odvodňovací příkopy propojené železným propustkem v ev. km. 7,309, které následně silniční propustek převádí pod silnicí do podélného drážního příkopu za přejezdem. Za přejezdem se na obou stranách nachází budovy.

Stávající propustek tvoří PVC roura průměru DN200 vsunuta do betonové roury průměru DN400. Propustek je na obou stranách ukončen bez čel, pouze s odlážděním svahu na délce cca 1,5 m. Silniční propustek přepájí drážní příkopy, v současné době je však částečně pod úrovní terénu a jeho funkce je značně omezena. Svahy všech příkopů jsou nezpevněné a zarostlé nízkou vegetací.

Stávající propustek bude nahrazen prefabrikovanými železobetonovými patkovými troubami DN 800 mm. Spád propustku je 0,7% z levé strany trati na pravou. Propustek bude na vtok i výtok ukončen monolitickým čelem s římsou bez zábradlí. Založení propustku je plošné. Na vtok propustek navazuje na propustek v ev. km 7,309 DN 800 (SO 02-20-15). Na výtok navazuje monolitické čelo na čelo propustku pod silnicí III/2391 a jsou odděleny dilatační spárou 20mm. Svahy na vtok a výtok budou odlážděny.

Přestavba propustku na trati bude probíhat dle harmonogramu výluk v jedné etapě.

E.1.5 OSTATNÍ INŽENÝRSKÉ OBJEKTY (INŽENÝRSKÉ SÍŤ A HYDROTECHNICKÉ OBJEKTY)

SO 20-70-01 OCHRANA A ÚPRAVY VEDENÍ TELEFÓNICA

Úsek Louny – Radonice nad Ohří – km 7,022

V uvedeném místě kříží železniční těleso stávající trasa 2x metalický kabel. Od vlastníka infrastruktury neexistují podklady o přesné hloubce uložení trasy, předpokládá se uložení s dodržением zásad při křížení sdělovacího vedení s železničním tělesem.

V rámci stavby je navržena dodatečná mechanická ochrana stávající trasy – opatrné ruční odkopání a následně uložení trasy do dělených chrániček nebo žlabů s následným obetonováním.

Před a po provedení prací bude provedeno kontrolní měření kabelové trasy.

Výkopové práce v ochranném pásmu jednotlivých inženýrských sítí budou prováděny výhradně ručně a se zvýšenou opatrností.

Celková délka ochranného opatření bude: 11m

Úsek Radonice nad Ohří – Libochovice – km 7,653

V uvedeném místě kříží železniční těleso stávající trasa 3x optická trubka HDPE 40/33 (2x se zafouknutým optickým kabelem, 1x rezerva). Od vlastníka infrastruktury neexistují podklady o přesné hloubce uložení trasy, předpokládá se uložení s dodržением zásad při křížení sdělovacího vedení s železničním tělesem.

V rámci stavby je navržena dodatečná mechanická ochrana stávající trasy – opatrné ruční odkopání a následně uložení trasy do dělených chrániček nebo žlabů s následným obetonováním.

Před a po provedení prací bude provedeno kontrolní měření kabelové trasy.

Výkopové práce v ochranném pásmu jednotlivých inženýrských sítí budou prováděny výhradně ručně a se zvýšenou opatrností.

Celková délka ochranného opatření bude: 7m

Úsek Radonice nad Ohří – Libochovice – km 9,461

V uvedeném místě kříží železniční těleso stávající trasa 2x optická trubka HDPE 40/33 (2x se zafouknutým optickým kabelem) a 1x metalický kabel. Od vlastníka infrastruktury neexistují podklady o přesné hloubce uložení trasy, předpokládá se uložení s dodržением zásad při křížení sdělovacího vedení s železničním tělesem.

V rámci stavby je navržena dodatečná mechanická ochrana stávající trasy – opatrné ruční odkopání a následně uložení trasy do dělených chrániček nebo žlabů s následným obetonováním.

Před a po provedení prací bude provedeno kontrolní měření kabelové trasy.

Výkopové práce v ochranném pásmu jednotlivých inženýrských sítí budou prováděny výhradně ručně a se zvýšenou opatrností.

Celková délka ochranného opatření bude: 2x 7m (trasa vedena ve dvou samostatných kynetách).

Úsek Radonice nad Ohří – Libochovice – km 11,860

V uvedeném místě kříží železniční těleso stávající trasa 2x optická trubka HDPE 40/33 (2x se zafouknutým optickým kabelem) a 1x metalický kabel. Od vlastníka infrastruktury neexistují podklady o přesné hloubce uložení trasy, předpokládá se uložení s dodržением zásad při křížení sdělovacího vedení s železničním tělesem.

V rámci stavby je navržena dodatečná mechanická ochrana stávající trasy – opatrné ruční odkopání a následně uložení trasy do dělených chrániček nebo žlabů s následným obetonováním.

Před a po provedení prací bude provedeno kontrolní měření kabelové trasy.

Výkopové práce v ochranném pásmu jednotlivých inženýrských sítí budou prováděny výhradně ručně a se zvýšenou opatrností.

Celková délka ochranného opatření bude: 7m

Úsek Radonice nad Ohří – Libochovice – km 12,459

V uvedeném místě kříží železniční těleso stávající trasa 4x optická trubka HDPE 40/33 (3x se zafouknutým optickým kabelem, 1x rezerva). Od vlastníka infrastruktury neexistují podklady o přesné hloubce uložení trasy, předpokládá se uložení s dodržением zásad při křížení sdělovacího vedení s železničním tělesem.

V rámci stavby je navržena dodatečná mechanická ochrana stávající trasy – opatrné ruční odkopání a následně uložení trasy do dělených chrániček nebo žlabů s následným obetonováním.

Před a po provedení prací bude provedeno kontrolní měření kabelové trasy.

Výkopové práce v ochranném pásmu jednotlivých inženýrských sítí budou prováděny výhradně ručně a se zvýšenou opatrností.

Celková délka ochranného opatření bude: 8m

Úsek Radonice nad Ohří – Libochovice – km 16,762

V uvedeném místě kříží železniční těleso stávající trasa 1x optická trubka HDPE 40/33 (se zafouknutým optickým kabelem) a 1x metalický kabel. Od vlastníka infrastruktury neexistují podklady o přesné hloubce uložení trasy, předpokládá se uložení s dodržением zásad při křížení sdělovacího vedení s železničním tělesem.

V rámci stavby je navržena dodatečná mechanická ochrana stávající trasy – opatrné ruční odkopání a následně uložení trasy do dělených chrániček nebo žlabů s následným obetonováním.

Před a po provedení prací bude provedeno kontrolní měření kabelové trasy.

Výkopové práce v ochranném pásmu jednotlivých inženýrských sítí budou prováděny výhradně ručně a se zvýšenou opatrností.

Celková délka ochranného opatření bude: 11m

Úsek Radonice nad Ohří – Libochovice – km 18,864

V uvedeném místě kříží železniční těleso stávající trasa 1x metalický kabel. Od vlastníka infrastruktury neexistují podklady o přesné hloubce uložení trasy, předpokládá se uložení s dodržением zásad při křížení sdělovacího vedení s železničním tělesem.

V rámci stavby je navržena dodatečná mechanická ochrana stávající trasy – opatrné ruční odkopání a následně uložení trasy do dělených chrániček nebo žlabů s následným obetonováním.

Před a po provedení prací bude provedeno kontrolní měření kabelové trasy.

Výkopové práce v ochranném pásmu jednotlivých inženýrských sítí budou prováděny výhradně ručně a se zvýšenou opatrností.

Celková délka ochranného opatření bude: 7m

Úsek Radonice nad Ohří – Libochovice – km 18,881

V uvedeném místě kříží železniční těleso stávající trasa 1x metalický kabel. Od vlastníka infrastruktury neexistují podklady o přesné hloubce uložení trasy, předpokládá se uložení s dodržением zásad při křížení sdělovacího vedení s železničním tělesem.

V rámci stavby je navržena dodatečná mechanická ochrana stávající trasy – opatrné ruční odkopání a následně uložení trasy do dělených chrániček nebo žlabů s následným obetonováním.

Před a po provedení prací bude provedeno kontrolní měření kabelové trasy.

Výkopové práce v ochranném pásmu jednotlivých inženýrských sítí budou prováděny výhradně ručně a se zvýšenou opatrností.

Celková délka ochranného opatření bude: 7m

Úsek Radonice nad Ohří – Libochovice – km 19,147

V uvedeném místě kříží železniční těleso stávající trasa 3x optická trubka HDPE 40/33 (3x se zafouknutým optickým kabelem) a 3x metalický kabel. Od vlastníka infrastruktury neexistují podklady o přesné hloubce uložení trasy, předpokládá se uložení s dodržением zásad při křížení sdělovacího vedení s železničním tělesem.

V rámci stavby je navržena dodatečná mechanická ochrana stávající trasy – opatrné ruční odkopání a následně uložení trasy do dělených chrániček nebo žlabů s následným obetonováním.

Před a po provedení prací bude provedeno kontrolní měření kabelové trasy.

Výkopové práce v ochranném pásmu jednotlivých inženýrských sítí budou prováděny výhradně ručně a se zvýšenou opatrností.

Celková délka ochranného opatření bude: 8m

Úsek Radonice nad Ohří – Libochovice – km 19,157

V uvedeném místě kříží železniční těleso stávající trasa 1x metalický kabel. Od vlastníka infrastruktury neexistují podklady o přesné hloubce uložení trasy, předpokládá se uložení s dodržением zásad při křížení sdělovacího vedení s železničním tělesem.

V rámci stavby je navržena dodatečná mechanická ochrana stávající trasy – opatrné ruční odkopání a následně uložení trasy do dělených chrániček nebo žlabů s následným obetonováním.

Před a po provedení prací bude provedeno kontrolní měření kabelové trasy.

Výkopové práce v ochranném pásmu jednotlivých inženýrských sítí budou prováděny výhradně ručně a se zvýšenou opatrností.

Celková délka ochranného opatření bude: 9m

Úsek Radonice nad Ohří – Libochovice – km 19,447

V uvedeném místě kříží železniční těleso stávající trasa 1x metalický kabel. Od vlastníka infrastruktury neexistují podklady o přesné hloubce uložení trasy, předpokládá se uložení s dodržением zásad při křížení sdělovacího vedení s železničním tělesem.

V rámci stavby je navržena dodatečná mechanická ochrana stávající trasy – opatrné ruční odkopání a následně uložení trasy do dělených chrániček nebo žlabů s následným obetonováním.

Před a po provedení prací bude provedeno kontrolní měření kabelové trasy.

Výkopové práce v ochranném pásmu jednotlivých inženýrských sítí budou prováděny výhradně ručně a se zvýšenou opatrností.

Celková délka ochranného opatření bude: 7m

Úsek Radonice nad Ohří – Libochovice – km 19,453

V uvedeném místě kříží železniční těleso stávající trasa 2x metalický kabel. Od vlastníka infrastruktury neexistují podklady o přesné hloubce uložení trasy, předpokládá se uložení s dodržением zásad při křížení sdělovacího vedení s železničním tělesem.

V rámci stavby je navržena dodatečná mechanická ochrana stávající trasy – opatrné ruční odkopání a následně uložení trasy do dělených chrániček nebo žlabů s následným obetonováním.

Před a po provedení prací bude provedeno kontrolní měření kabelové trasy.

Výkopové práce v ochranném pásmu jednotlivých inženýrských sítí budou prováděny výhradně ručně a se zvýšenou opatrností.

Celková délka ochranného opatření bude: 7m

Úsek Libochovice – Čížkovice – km 3,897

V uvedeném místě kříží železniční těleso stávající trasa 1x optická trubka HDPE 40/33 (se zafouknutým optickým kabelem) a 1x metalický kabel. Od vlastníka infrastruktury neexistují podklady o přesné hloubce uložení trasy, předpokládá se uložení s dodržением zásad při křížení sdělovacího vedení s železničním tělesem.

V rámci stavby je navržena dodatečná mechanická ochrana stávající trasy – opatrné ruční odkopání a následně uložení trasy do dělených chrániček nebo žlabů s následným obetonováním.

Před a po provedení prací bude provedeno kontrolní měření kabelové trasy.

Výkopové práce v ochranném pásmu jednotlivých inženýrských sítí budou prováděny výhradně ručně a se zvýšenou opatrností.

Celková délka ochranného opatření bude: 9m

Úsek Libochovice – Čížkovice – km 9,803

V uvedeném místě kříží železniční těleso stávající trasa 2x optická trubka HDPE 40/33 (2x se zafouknutým optickým kabelem) a 1x metalický kabel. Od vlastníka infrastruktury neexistují podklady o přesné hloubce uložení trasy, předpokládá se uložení s dodržением zásad při křížení sdělovacího vedení s železničním tělesem.

V rámci stavby je navržena dodatečná mechanická ochrana stávající trasy – opatrné ruční odkopání a následně uložení trasy do dělených chrániček nebo žlabů s následným obetonováním.

Před a po provedení prací bude provedeno kontrolní měření kabelové trasy.

Výkopové práce v ochranném pásmu jednotlivých inženýrských sítí budou prováděny výhradně ručně a se zvýšenou opatrností.

Celková délka ochranného opatření bude: 7m

SO 20-70-02 OCHRANA A ÚPRAVY VEDENÍ UPC

Úsek Radonice nad Ohří – Libochovice – km 8,929

V uvedeném místě kříží železniční těleso stávající trasa optických trubek HDPE 40/33 (se zafouknutými optickými kabely). Od vlastníka infrastruktury neexistují podklady o přesné hloubce uložení trasy, předpokládá se uložení s dodržením zásad při křížení sdělovacího vedení s železničním tělesem.

V rámci stavby je navržena dodatečná mechanická ochrana stávající trasy – opatrné ruční odkopání a následně uložení trasy do dělených chrániček nebo žlabů s následným obetonováním.

Před a po provedení prací bude provedeno kontrolní měření kabelové trasy.

Výkopové práce v ochranném pásmu jednotlivých inženýrských sítí budou prováděny výhradně ručně a se zvýšenou opatrností.

Celková délka ochranného opatření bude: 7m

Úsek Radonice nad Ohří – Libochovice – km 9,012

V uvedeném místě kříží železniční těleso stávající trasa optických trubek HDPE 40/33 (se zafouknutými optickými kabely). Od vlastníka infrastruktury neexistují podklady o přesné hloubce uložení trasy, předpokládá se uložení s dodržením zásad při křížení sdělovacího vedení s železničním tělesem.

V rámci stavby je navržena dodatečná mechanická ochrana stávající trasy – opatrné ruční odkopání a následně uložení trasy do dělených chrániček nebo žlabů s následným obetonováním.

Před a po provedení prací bude provedeno kontrolní měření kabelové trasy.

Výkopové práce v ochranném pásmu jednotlivých inženýrských sítí budou prováděny výhradně ručně a se zvýšenou opatrností.

Celková délka ochranného opatření bude: 7m

SO 20-70-03 OCHRANA A ÚPRAVY VEDENÍ ČEPRO

Úsek Radonice nad Ohří – Libochovice – km 8,973

V uvedeném místě kříží železniční těleso stávající trasa 1x doprovodný metalický kabel DKMOS. Od vlastníka infrastruktury neexistují podklady o přesné hloubce uložení trasy, předpokládá se uložení s dodržením zásad při křížení sdělovacího vedení s železničním tělesem.

V rámci stavby je navržena dodatečná mechanická ochrana stávající trasy – opatrné ruční odkopání a následně uložení trasy do dělených chrániček nebo žlabů s následným obetonováním.

Před a po provedení prací bude provedeno kontrolní měření kabelové trasy.

Výkopové práce v ochranném pásmu jednotlivých inženýrských sítí budou prováděny výhradně ručně a se zvýšenou opatrností.

Celková délka ochranného opatření bude: 8m

Úsek Radonice nad Ohří – Libochovice – km 8,977

V uvedeném místě kříží železniční těleso stávající trasa 1x doprovodný metalický kabel DKMOS. Od vlastníka infrastruktury neexistují podklady o přesné hloubce uložení trasy, předpokládá se uložení s dodržením zásad při křížení sdělovacího vedení s železničním tělesem.

V rámci stavby je navržena dodatečná mechanická ochrana stávající trasy – opatrné ruční odkopání a následně uložení trasy do dělených chrániček nebo žlabů s následným obetonováním.

Před a po provedení prací bude provedeno kontrolní měření kabelové trasy.

Výkopové práce v ochranném pásmu jednotlivých inženýrských sítí budou prováděny výhradně ručně a se zvýšenou opatrností.

Celková délka ochranného opatření bude: 8m

SO 20-70-04 OCHRANA A ÚPRAVY VEDENÍ NET4GAS

Úsek Radonice nad Ohří – Libochovice – km 8,892

V uvedeném místě kříží železniční těleso stávající trasa 1x optická trubka HDPE 40/33 (se zafouknutým optickým kabelem). Od vlastníka infrastruktury neexistují podklady o přesné hloubce

uložení trasy, předpokládá se uložení s dodržením zásad při křížení sdělovacího vedení s železničním tělesem.

V rámci stavby je navržena dodatečná mechanická ochrana stávající trasy – opatrné ruční odkopání a následně uložení trasy do dělených chrániček nebo žlabů s následným obetonováním.

Před a po provedení prací bude provedeno kontrolní měření kabelové trasy.

Výkopové práce v ochranném pásmu jednotlivých inženýrských sítí budou prováděny výhradně ručně a se zvýšenou opatrností.

Celková délka ochranného opatření bude: 12m

Úsek Radonice nad Ohří – Libochovice – km 8,953

V uvedeném místě kříží železniční těleso stávající trasa 1x metalický kabel. Od vlastníka infrastruktury neexistují podklady o přesné hloubce uložení trasy, předpokládá se uložení s dodržením zásad při křížení sdělovacího vedení s železničním tělesem.

V rámci stavby je navržena dodatečná mechanická ochrana stávající trasy – opatrné ruční odkopání a následně uložení trasy do dělených chrániček nebo žlabů s následným obetonováním.

Před a po provedení prací bude provedeno kontrolní měření kabelové trasy.

Výkopové práce v ochranném pásmu jednotlivých inženýrských sítí budou prováděny výhradně ručně a se zvýšenou opatrností.

Celková délka ochranného opatření bude: 8m

SO 20-70-05 OCHRANA A ÚPRAVY VEDENÍ ČEZ DISTRIBUCE

Úsek Radonice nad Ohří – Libochovice – km 7,309-7,388

V současné době se v dané lokalitě nachází dva stávající NN kabely uložené v zemi, které kříží stávající železniční těleso. Hloubka uložení není známa, předpokládá se uložení s dodržením zásad při křížení vedení s drážním tělesem.

Jeden ze stávajících kabelů vedený směrem od zastávky v místě KM 7,309 je v kolizi s novým tvarem silničního propustku. V místě nového odláždění bude provedena stranová kabelová přeložka, kabel bude v novém stavu uložen v upravovaném volném terénu.

Celková délka přeložky: 9m

V rámci terénních a stavebních úprav železničního tělesa bude v místě křížení stávající kabelová trasa opatrně odkopána bez použití mechanizačních prostředků. Následně bude opatřena novou mechanickou ochranou. Jako ochrana budou použity dělené betonové žlaby typu TK1.

Do souběhu budou uloženy rezervní dvouplášťové kabelové chráničky, doplňovaná ochrana společně se žlaby bude v celé délce obetonována.

Celková délka doplňované ochrany: 12m

Úsek Radonice nad Ohří – Libochovice – km 16,760

V současné době se v dané lokalitě nachází stávající dva NN kabely uložené v zemi, které kříží stávající železniční těleso. Hloubka uložení není známa, předpokládá se uložení s dodržením zásad při křížení vedení s drážním tělesem.

V rámci terénních a stavebních úprav železničního tělesa bude v místě křížení stávající kabelová trasa opatrně odkopána bez použití mechanizačních prostředků. Následně bude opatřena novou mechanickou ochranou. Jako ochrana budou použity dělené betonové žlaby typu TK1.

Do souběhu budou uloženy rezervní dvouplášťové kabelové chráničky, doplňovaná ochrana společně se žlaby bude v celé délce obetonována.

Celková délka doplňované ochrany: 12m

Úsek Radonice nad Ohří – Libochovice – km 18,862

V současné době se v dané lokalitě nachází stávající dva NN kabely uložené v zemi, které kříží stávající železniční těleso. Hloubka uložení není známa, předpokládá se uložení s dodržením zásad při křížení vedení s drážním tělesem.

V rámci terénních a stavebních úprav železničního tělesa bude v místě křížení stávající kabelová trasa opatrně odkopána bez použití mechanizačních prostředků. Následně bude opatřena novou mechanickou ochranou. Jako ochrana budou použity dělené betonové žlaby typu TK1.

Do souběhu budou uloženy rezervní dvouplášťové kabelové chráničky, doplňovaná ochrana společně se žlaby bude v celé délce obetonována.

Celková délka doplňované ochrany: 7m

Úsek Radonice nad Ohří – Libochovice – km 19,163

V současné době se v dané lokalitě nachází stávající jeden VN a jeden NN kabel uložené v zemi, které kříží stávající železniční těleso. Hloubka uložení není známa, předpokládá se uložení s dodržением zásad při křížení vedení s drážním tělesem.

V rámci terénních a stavebních úprav železničního tělesa bude v místě křížení stávající kabelová trasa opatrně odkopána bez použití mechanizačních prostředků. Následně bude opatřena novou mechanickou ochranou. Jako ochrana budou použity dělené betonové žlaby typu TK1.

Do souběhu budou uloženy rezervní dvouplášťové kabelové chráničky, doplňovaná ochrana společně se žlaby bude v celé délce obetonována.

Celková délka doplňované ochrany: 10m

Úsek Radonice nad Ohří – Libochovice – km 19,453

V současné době se v dané lokalitě nachází stávající dva NN kabely uložené v zemi, které kříží stávající železniční těleso. Hloubka uložení není známa, předpokládá se uložení s dodržением zásad při křížení vedení s drážním tělesem.

V rámci terénních a stavebních úprav železničního tělesa bude v místě křížení stávající kabelová trasa opatrně odkopána bez použití mechanizačních prostředků. Následně bude opatřena novou mechanickou ochranou. Jako ochrana budou použity dělené betonové žlaby typu TK1.

Do souběhu budou uloženy rezervní dvouplášťové kabelové chráničky, doplňovaná ochrana společně se žlaby bude v celé délce obetonována.

Celková délka doplňované ochrany: 8m

Úsek Radonice nad Ohří – Libochovice – km 19,814

V současné době se v dané lokalitě nachází stávající jeden NN kabel uložený v zemi, který kříží stávající železniční těleso. Hloubka uložení není známa, předpokládá se uložení s dodržением zásad při křížení vedení s drážním tělesem.

V rámci terénních a stavebních úprav železničního tělesa bude v místě křížení stávající kabelová trasa opatrně odkopána bez použití mechanizačních prostředků. Následně bude opatřena novou mechanickou ochranou. Jako ochrana budou použity dělené betonové žlaby typu TK1.

Do souběhu budou uloženy rezervní dvouplášťové kabelové chráničky, doplňovaná ochrana společně se žlaby bude v celé délce obetonována.

Celková délka doplňované ochrany: 8m

Úsek Radonice nad Ohří – Libochovice – km 19,925

V současné době se v dané lokalitě nachází stávající dva VN kabely uložené v zemi, které kříží stávající železniční těleso. Hloubka uložení není známa, předpokládá se uložení s dodržением zásad při křížení vedení s drážním tělesem.

V rámci terénních a stavebních úprav železničního tělesa bude v místě křížení stávající kabelová trasa opatrně odkopána bez použití mechanizačních prostředků. Následně bude opatřena novou mechanickou ochranou. Jako ochrana budou použity dělené betonové žlaby typu TK1.

Do souběhu budou uloženy rezervní dvouplášťové kabelové chráničky, doplňovaná ochrana společně se žlaby bude v celé délce obetonována.

Celková délka doplňované ochrany: 10m

SO 20-70-06 OCHRANA A ÚPRAVY VEDENÍ ELTODO-CITELUM

Úsek Radonice nad Ohří – Libochovice – km 16,761

V současné době se v dané lokalitě nachází stávající trasa napájecího kabelu veřejného osvětlení uloženého v zemi, který kříží stávající železniční těleso. Hloubka uložení není známa, předpokládá se uložení s dodržением zásad při křížení vedení s drážním tělesem.

V rámci terénních a stavebních úprav železničního tělesa bude v místě křížení stávající kabelová trasa opatrně odkopána bez použití mechanizačních prostředků. Následně bude opatřena novou mechanickou ochranou. Jako ochrana budou použity dělené betonové žlaby typu TK1.

Do souběhu budou uloženy rezervní dvouplášťové kabelové chráničky, doplňovaná ochrana společně se žlaby bude v celé délce obetonována.

Celková délka doplňované ochrany: 12m

Úsek Radonice nad Ohří – Libochovice – km 19,460

V současné době se v dané lokalitě nachází stávající trasa napájecího kabelu veřejného osvětlení uloženého v zemi, který kříží stávající železniční těleso. Hloubka uložení není známa, předpokládá se uložení s dodržением zásad při křížení vedení s drážním tělesem.

V rámci terénních a stavebních úprav železničního tělesa bude v místě křížení stávající kabelová trasa opatrně odkopána bez použití mechanizačních prostředků. Následně bude opatřena novou mechanickou ochranou. Jako ochrana budou použity dělené betonové žlaby typu TK1.

Do souběhu budou uloženy rezervní dvouplášťové kabelové chráničky, doplňovaná ochrana společně se žlaby bude v celé délce obetonována.

Celková délka doplňované ochrany: 8m

E.1.6 POTRUBNÍ VEDENÍ (VODA, PLYN, KANALIZACE)

SO 20-73-01 LOUNY - LOVOSICE, ÚPRAVA A OCHRANA VEDENÍ VODOVODU SČVK

Železniční trať v místě úprav kříží několik vodovodů SČVK.

úsek Louny - Libochovice

km 9,365

Vodovod LT DN125 kříží trať v nezpevněném terénu. Jedná se o příváděcí řad z ČS Pátek do VDJ Stradonice. Výškové uložení potrubí je neznámé, předpokládá se uložení v chráničce v hloubce minimálně 1,5m od pláně železničního spodku dle zásad při křížení vodovodního potrubí s drážním tělesem.

Nad vodovodem je plánovaná výměna kolejového roštu, rekonstrukce železničního spodku včetně nového trativodu. Nepředpokládá se zásah do konstrukce vodovodu. Před zahájením stavby bude vodovod na každé straně tratě odkopán za přítomnosti správce a bude vyznačena přesná poloha v místě křížení s tratí. Po celou dobu výstavby bude potrubí ochráněno silničními panely 2x3m položenými v šíři 3m, tedy 1,5m od osy potrubí na každou stranu. Potrubí bude ochráněno v délce 10m.

km 11,850

Vodovod PVC DN110 kříží trať v místě železničního přejezdu P2298. Výškové uložení potrubí je neznámé, předpokládá se uložení v chráničce v hloubce minimálně 1,5m od pláně železničního spodku dle zásad při křížení vodovodního potrubí s drážním tělesem.

Nad vodovodem je plánovaná výměna kolejového roštu, rekonstrukce železničního spodku včetně nového trativodu a nový železniční přejezd. Nepředpokládá se zásah do konstrukce vodovodu. Před zahájením stavby bude vodovod na každé straně tratě odkopán za přítomnosti správce a bude vyznačena přesná poloha v místě křížení s tratí. Po celou dobu výstavby bude potrubí ochráněno silničními panely 2x3m položenými v šíři 3m, tedy 1,5m od osy potrubí na každou stranu. Potrubí bude ochráněno v délce 17m.

km 16,736

Vodovod PVC DN110 kříží trať vedle železničního přejezdu P2303. Výškové uložení potrubí je neznámé, předpokládá se uložení v chrániče v hloubce minimálně 1,5m od pláně železničního spodku dle zásad při křížení vodovodního potrubí s drážním tělesem.

Nad vodovodem je plánovaná výměna kolejového roštu, rekonstrukce železničního spodku včetně nového trativodu a nový železniční přejezd. Nepředpokládá se zásah do konstrukce vodovodu. Před zahájením stavby bude vodovod na každé straně tratě odkopán za přítomnosti správce a bude vyznačena přesná poloha v místě křížení s tratí. Po celou dobu výstavby bude potrubí ochráněno silničními panely 2x3m položenými v šíři 3m, tedy 1,5m od osy potrubí na každou stranu. Potrubí bude ochráněno v délce 21m.

km 18,874

Vodovod PE DN225 kříží trať v místě železničního přejezdu P2307 v ulici Čechova. Výškové uložení potrubí je neznámé, předpokládá se uložení v chrániče v hloubce minimálně 1,5m od pláně železničního spodku dle zásad při křížení vodovodního potrubí s drážním tělesem. Vodovodní řad je v souběhu s kanalizací DN300.

Nad vodovodem je plánovaná výměna kolejového roštu, rekonstrukce železničního spodku včetně nového trativodu a nový železniční přejezd. Nepředpokládá se zásah do konstrukce vodovodu. Před zahájením stavby bude vodovod na každé straně tratě odkopán za přítomnosti správce a bude vyznačena přesná poloha v místě křížení s tratí. Po celou dobu výstavby bude potrubí ochráněno silničními panely 2x3m položenými v šíři 3m, tedy 1,5m od osy potrubí na každou stranu. Potrubí bude ochráněno v délce 17m.

km 19,463

Vodovod LT DN160 kříží trať v místě železničního přejezdu P2309. Výškové uložení potrubí je neznámé, předpokládá se uložení v chrániče v hloubce minimálně 1,5m od pláně železničního spodku dle zásad při křížení vodovodního potrubí s drážním tělesem. Vodovodní řad je v souběhu s kanalizací DN300.

Nad vodovodem je plánovaná výměna kolejového roštu, rekonstrukce železničního spodku včetně nového trativodu a nový železniční přejezd. Nepředpokládá se zásah do konstrukce vodovodu. Před zahájením stavby bude vodovod na každé straně tratě odkopán za přítomnosti správce a bude vyznačena přesná poloha v místě křížení s tratí. Po celou dobu výstavby bude potrubí ochráněno silničními panely 2x3m položenými v šíři 3m, tedy 1,5m od osy potrubí na každou stranu. Potrubí bude ochráněno v délce 8m.

úsek Lovosice – Libochovice

km 3,950

Vodovod LT DN80 kříží trať v místě železničního přejezdu P2271. Výškové uložení potrubí je neznámé, předpokládá se uložení v chrániče v hloubce minimálně 1,5m od pláně železničního spodku dle zásad při křížení vodovodního potrubí s drážním tělesem.

Nad vodovodem je plánovaná výměna kolejového roštu, rekonstrukce železničního spodku včetně nového trativodu a nový železniční přejezd. Nepředpokládá se zásah do konstrukce vodovodu. Před zahájením stavby bude vodovod na každé straně tratě odkopán za přítomnosti správce a bude vyznačena přesná poloha v místě křížení s tratí. Po celou dobu výstavby bude potrubí ochráněno silničními panely 2x3m položenými v šíři 3m, tedy 1,5m od osy potrubí na každou stranu. Potrubí bude ochráněno v délce 20m.

km 3,980-4,061

Vodovod OC DN25 vede v zastávce Čížkovice přímo pod kolejemi. V rámci rekonstrukce stanice je navržena přeložka vodovodu mimo koleje. Trasa bude v silnici za nádražní budovou. Na původní trasu bude vodovod napojen v místě rampy. Celková délka přeložky je 89m. Materiál přeložky bude zachován původní ocel DN25mm. Přípojka bude stavěna výkopu. Potrubí bude obsypáno pískem a následně zasypáno zeminou. V místě přeložky se provede rekonstrukce povrchu.

km 9,795

Vodovod LT DN150 kříží trať v místě železničního přejezdu P2278 v ulici Čechova. Výškové uložení potrubí je neznámé, předpokládá se uložení v chráničce v hloubce minimálně 1,5m od pláne železničního spodku dle zásad při křížení vodovodního potrubí s drážním tělesem.

Nad vodovodem je plánovaná výměna kolejového roštu, rekonstrukce železničního spodku včetně nového trativodu a nový železniční přejezd. Nepředpokládá se zásah do konstrukce vodovodu. Před zahájením stavby bude vodovod na každé straně tratě odkopán za přítomnosti správce a bude vyznačena přesná poloha v místě křížení s tratí. Po celou dobu výstavby bude potrubí ochráněno silničními panely 2x3m položenými v šíři 3m, tedy 1,5m od osy potrubí na každou stranu. Potrubí bude ochráněno v délce 8m.

SO 20-73-03 LOUNY - LOVOSICE, ÚPRAVA A OCHRANA VEDENÍ VODOVODU SBBH

úsek Louny – Libochovice**km 9,281**

Železniční trať v místě úprav kříží přípojka vodovodu SBBH pro objekt č.p.95. Výškové uložení potrubí je neznámé. Dle zakreslené trasy v podkladech nekříží přípojka těleso trati dle příslušných norem. Proto je navržena přeložka. Na straně přejezdu bude nové potrubí na stávající, dále bude pokračovat kolmo pod dráhou na stranu objektu. Za drahou bude směrový lom a přípojka bude pokračovat pod komunikací, za kterou se napojí na stávající trasu. Přeložka bude z materiálu PE stávajícího DN. Při podchodu pod drahou a komunikací bude uložena v ocelové chráničce.

SO 20-74-01 LOUNY - LOVOSICE, ÚPRAVA A OCHRANA VEDENÍ PLYNOVODU RWE

úsek Louny – Libochovice**km 11,858**

Plynovod STL PE d63 kříží trať v blízkosti železničního přejezdu č. P2298 v k.ú. Želevice, mimo jeho konstrukci. Plynovod je po obou stranách trati vyznačen tyčí oranžovočerné barvy. Výškové uložení potrubí je neznámé, předpokládá se uložení s dodržением zásad při křížení plynovodního potrubí s drážním tělesem.

Nad plynovodem je plánovaná výměna kolejového roštu, rekonstrukce železničního spodku včetně nového trativodu. Nepředpokládá se zásah do konstrukce plynovodu. Před zahájením stavby bude plynovod na každé straně tratě odkopán za přítomnosti správce a bude vyznačena přesná poloha v místě křížení s tratí. Po celou dobu výstavby bude potrubí ochráněno silničními panely 2x3m položenými v šíři 3m, tedy 1,5m od osy potrubí na každou stranu. Potrubí bude ochráněno v délce 9m.

km 12,425

Plynovod STL PE d110 kříží trať v blízkosti železničního přejezdu č. P2299 v k.ú. Želevice, mimo jeho konstrukci. Plynovod je po obou stranách trati vyznačen tyčí oranžovočerné barvy. Výškové uložení potrubí je neznámé, předpokládá se uložení s dodržением zásad při křížení plynovodního potrubí s drážním tělesem.

Nad plynovodem je plánovaná výměna kolejového roštu, rekonstrukce železničního spodku včetně nového žlábků. V místě žlábků se sníží krytí plynovodu pod předepsanou úroveň. Z toho důvodu je navržena přeložka, které bude provedena bezodstávkovým systémem. Přeložka bude délky 28m. Pod dráhou bude potrubí uloženo v chráničce. Před zahájením stavby bude plynovod na každé straně tratě odkopán za přítomnosti správce a bude vyznačena přesná poloha v místě křížení s tratí. Po celou dobu výstavby bude potrubí dále chráněno silničními panely 2x3m položenými v šíři 3m, tedy 1,5m od osy potrubí na každou stranu. Potrubí bude ochráněno v celé délce přeložky 30ti metry.

km 16,740

Plynovod STL PE d50 kříží trať vedle železničního přejezdu P2303. Výškové uložení potrubí je neznámé, předpokládá se uložení v chráničce v hloubce minimálně 1,5m od pláně železničního spodku dle zásad při křížení plynovodního potrubí s drážním tělesem.

Nad plynovodem je plánovaná výměna kolejového roštu, rekonstrukce železničního spodku včetně nového trativodu. Nepředpokládá se zásah do konstrukce plynovodu. Před zahájením stavby bude plynovod na každé straně tratě odkopán za přítomnosti správce a bude vyznačena přesná poloha v místě křížení s tratí. Po celou dobu výstavby bude potrubí ochráněno silničními panely 2x3m položenými v šíři 3m, tedy 1,5m od osy potrubí na každou stranu. Potrubí bude ochráněno v délce 20m.

km 18,321

Ocelový plynovod VTL DN80 uložený v ochranné trubce DN300 kříží trať na konci ulice Fügnerova v obci Libochovice. Místo podchodu pod dráhou je označeno po obou stranách trati označovací tyčí oranžovočerné barvy. Na potrubí je osazena čístačka. Výškové uložení potrubí je neznámé, předpokládá se uložení v hloubce minimálně 1,5m od pláně železničního spodku dle zásad při křížení plynovodního potrubí s drážním tělesem.

Nad plynovodem je plánovaná výměna kolejového roštu, rekonstrukce železničního spodku včetně nového trativodu. Nepředpokládá se zásah do konstrukce plynovodu. Před zahájením stavby bude plynovod na každé straně tratě odkopán za přítomnosti správce a bude vyznačena přesná poloha v místě křížení s tratí. Po celou dobu výstavby bude potrubí ochráněno silničními panely 2x3m položenými v šíři 6m, tedy 3m od osy potrubí na každou stranu. Potrubí bude ochráněno v délce 10m.

km 18,864

Plynovod STL PE d50 uložený v chráničce PE d90 kříží trať kříží trať v ulici Čechova mimo konstrukci železničního přejezdu za zastávkou Libochovice - město. Místo podchodu pod dráhou je jednostranně označeno označovací tyčí oranžovočerné barvy. Na potrubí je osazena čístačka. Výškové uložení potrubí je neznámé, předpokládá se uložení v hloubce minimálně 1,5m od pláně železničního spodku dle zásad při křížení plynovodního potrubí s drážním tělesem.

Nad plynovodem je plánovaná výměna kolejového roštu, rekonstrukce železničního spodku včetně nového trativodu. Nepředpokládá se zásah do konstrukce plynovodu. Před zahájením stavby bude plynovod na každé straně tratě odkopán za přítomnosti správce a bude vyznačena přesná poloha v místě křížení s tratí. Po celou dobu výstavby bude potrubí ochráněno silničními panely 2x3m položenými v šíři 3m, tedy 1,5m od osy potrubí na každou stranu. Potrubí bude ochráněno v délce 22m.

km 19,554

Plynovod STL OC DN100 uložený v chráničce DN200 kříží trať v ulici Jeronýmova v Libochovicích. Místo podchodu pod dráhou je jednostranně označeno nadzemní čístačkou oranžovočerné barvy. Na potrubí je osazen měřicí objekt v šachtě. Výškové uložení potrubí je neznámé, předpokládá se uložení v chráničce v hloubce minimálně 1,5m od pláně železničního spodku dle zásad při křížení plynovodního potrubí s drážním tělesem. Dále vede plynovod v souběhu s dráhou od železničního přejezdu směrem ke křížení.

Nad plynovodem je plánovaná výměna kolejového roštu, rekonstrukce železničního spodku včetně nového trativodu. Nepředpokládá se zásah do konstrukce plynovodu. Před zahájením stavby bude plynovod na každé straně tratě odkopán za přítomnosti správce a bude vyznačena přesná poloha v místě křížení s tratí. Po celou dobu výstavby bude v místě křížení potrubí ochráněno silničními panely 2x3m položenými v šíři 3m, tedy 1,5m od osy potrubí na každou stranu. Potrubí bude ochráněno v délce 10m. Dále bude během stavby ochráněno potrubí v celé délce souběhu 63m silničními panely 2*3.

Dále je v souběhu s plynovodem v jeho ochranném pásmu navržen pletivový plot. Nepředpokládá se zásah do konstrukce plynovodu.

km 19,980

Plynovod STL OC DN100 uložený v ochranné trubce DN150 kříží trať v ulici Táboritská/Havlíčková v Libochovicích. Místo podchodu pod dráhou je na obou stranách trati označeno označovací tyčí oranžovočerné barvy. Na potrubí je osazeno v ulici Havlíčkova měřicí zařízení. Výškové uložení potrubí je neznámé, předpokládá se uložení v hloubce minimálně 1,5m od pláň železničního spodku dle zásad při křížení plynovodního potrubí s drážním tělesem.

Nad plynovodem je plánovaná výměna kolejového roštu, rekonstrukce železničního spodku včetně nového trativodu. Nepředpokládá se zásah do konstrukce plynovodu. Před zahájením stavby bude plynovod na každé straně tratě odkopán za přítomnosti správce a bude vyznačena přesná poloha v místě křížení s tratí. Po celou dobu výstavby bude potrubí ochráněno silničními panely 2x3m položenými v šíři 3m, tedy 1,5m od osy potrubí na každou stranu. Potrubí bude ochráněno v délce 11m.

úsek Lovosice – Libochovice**km 3,900**

Plynovod OC DN50 kříží jednokolejnou trať v ulici Benešova v Čížkovicích v konstrukci železničního přejezdu č. P2271. Výškové uložení potrubí je neznámé, předpokládá se uložení s dodržением zásad při křížení plynovodního potrubí s drážním tělesem.

Nad plynovodem je plánovaná výměna kolejového roštu, rekonstrukce železničního spodku včetně nového trativodu a nový železniční přejezd. Nepředpokládá se zásah do konstrukce plynovodu. Před zahájením stavby bude plynovod na každé straně tratě odkopán za přítomnosti správce a bude vyznačena přesná poloha v místě křížení s tratí. Po celou dobu výstavby bude potrubí ochráněno silničními panely 2x3m položenými v šíři 3m, tedy 1,5m od osy potrubí na každou stranu. Potrubí bude ochráněno v délce 15m.

km 13,376

Plynovod VTL OC DN100 uložený v chrániče DN200 kříží kolejiště za zastávkou Libochovice. Na plynovodu je osazena číhačka. Výškové uložení potrubí je neznámé, předpokládá se uložení s dodržением zásad při křížení plynovodního potrubí s drážním tělesem.

Nad plynovodem je plánovaná výměna kolejového roštu, rekonstrukce železničního spodku včetně nového trativodu a nový železniční přejezd. Nepředpokládá se zásah do konstrukce plynovodu. Před zahájením stavby bude plynovod na každé straně tratě odkopán za přítomnosti správce a bude vyznačena přesná poloha v místě křížení s tratí. Po celou dobu výstavby bude potrubí ochráněno silničními panely 2x3m položenými v šíři 3m, tedy 1,5m od osy potrubí na každou stranu. Potrubí bude ochráněno v délce 17m.

SO 20-74-02 LOUNY - LOVOSICE, ÚPRAVA A OCHRANA VEDENÍ PLYNOVODU NET4GAS

úsek Louny – Libochovice**km 8,889**

Plynovod VTL OC DN1000 kříží trať v k.ú. Pátek u Loun. Trasa plynovodu je po obou stranách vyznačena nadzemní tyčí. Výškové uložení potrubí bylo nezávazně sděleno správcem. Předpokládá se uložení v chrániče v hloubce větší než 1,5m od pláň železničního spodku dle zásad při křížení plynovodního potrubí s drážním tělesem.

Nad plynovodem je plánovaná výměna kolejového roštu, rekonstrukce železničního spodku včetně nového trativodu. Nepředpokládá se zásah do konstrukce plynovodu. Před zahájením stavby bude plynovod na každé straně tratě odkopán za přítomnosti správce a bude vyznačena přesná poloha v místě křížení s tratí. Po celou dobu výstavby bude potrubí ochráněno silničními panely 2x3m položenými v šíři 6m, tedy 3m od osy potrubí na každou stranu. Potrubí bude ochráněno v délce 13m.

km 8,911

Plynovod VTL OC DN900 kříží trať v k.ú. Pátek u Loun. Trasa plynovodu je po obou stranách vyznačena nadzemní tyčí. Výškové uložení potrubí bylo nezávazně sděleno správcem. Předpokládá se uložení v chráničce v hloubce větší než 1,5m od pláň železničního spodku dle zásad při křížení plynovodního potrubí s drážním tělesem.

Nad plynovodem je plánovaná výměna kolejového roštu, rekonstrukce železničního spodku včetně nového trativodu. Nepředpokládá se zásah do konstrukce plynovodu. Před zahájením stavby bude plynovod na každé straně tratě odkopán za přítomnosti správce a bude vyznačena přesná poloha v místě křížení s tratí. Po celou dobu výstavby bude potrubí ochráněno silničními panely 2x3m položenými v šíři 6m, tedy 3m od osy potrubí na každou stranu. Potrubí bude ochráněno v délce 10m.

km 8,911

Plynovod VTL OC DN900 kříží trať v k.ú. Pátek u Loun. Trasa plynovodu je po obou stranách vyznačena nadzemní tyčí. Výškové uložení potrubí bylo nezávazně sděleno správcem. Předpokládá se uložení v chráničce v hloubce větší než 1,5m od pláň železničního spodku dle zásad při křížení plynovodního potrubí s drážním tělesem.

Nad plynovodem je plánovaná výměna kolejového roštu, rekonstrukce železničního spodku včetně nového trativodu. Nepředpokládá se zásah do konstrukce plynovodu. Před zahájením stavby bude plynovod na každé straně tratě odkopán za přítomnosti správce a bude vyznačena přesná poloha v místě křížení s tratí. Po celou dobu výstavby bude potrubí ochráněno silničními panely 2x3m položenými v šíři 6m, tedy 3m od osy potrubí na každou stranu. Potrubí bude ochráněno v délce 11m.

SO 20-75-01 LOUNY - LOVOSICE, ÚPRAVA A OCHRANA VEDENÍ KANALIZACE SČVK

úsek Louny – Libochovice

km 18,338

Kanalizační stoka BET DN 400 kříží trať v na konci ulice Fügnerova v obci Libochovice. Z obou stran trati je v těsné blízkosti revizní šachta. Výškové uložení potrubí je neznámé, předpokládá se uložení v hloubce minimálně 1,5m od pláň železničního spodku dle zásad při křížení kanalizačního potrubí s drážním tělesem.

Nad stokou je plánovaná výměna kolejového roštu, rekonstrukce železničního spodku včetně nového trativodu. Nepředpokládá se zásah do konstrukce kanalizace. Před zahájením stavby bude kanalizace na každé straně tratě odkopána za přítomnosti správce a bude vyznačena přesná poloha v místě křížení s tratí. Po celou dobu výstavby bude potrubí ochráněno silničními panely 2x3m položenými v šíři 3m, tedy 1,5m od osy potrubí na každou stranu. Potrubí bude ochráněno v délce 9m.

km 18,873

Kanalizační stoka KA DN300 kříží trať v ulici Čechova v konstrukci železničního přejezdu č. P2307 za zastávkou Libochovice - město. Kanalizace jde v těsném souběhu s vodovodním řadem a dalšími dvěma dešťovými kanalizacemi. Výškové uložení všech potrubí je neznámé, předpokládá se uložení v hloubce minimálně 1,5m od pláň železničního spodku dle zásad při křížení kanalizačního potrubí s drážním tělesem.

Nad stokou je plánovaná výměna kolejového roštu, rekonstrukce železničního spodku včetně nového trativodu a rekonstrukce přejezdu. Nepředpokládá se zásah do konstrukce kanalizace. Před zahájením stavby bude kanalizace na každé straně tratě odkopána za přítomnosti správce a bude vyznačena přesná poloha v místě křížení s tratí. Po celou dobu výstavby budou potrubí ochráněno silničními panely 2x3m položenými v šíři 3m, tedy 1,5m od osy potrubí na každou stranu. Každé ze tří potrubí bude ochráněno v délce 11m.

km 19,463

Kanalizační stoka KA DN400 kříží trať v ulici Pivovarská v Libochovicích v konstrukci železničního přejezdu č. P2309. Z obou stran trati je v těsné blízkosti revizní šachta. Kanalizace je v souběhu s vodovodním řadem a dalšími dvěma dešťovými kanalizacemi. Výškové uložení všech potrubí je neznámé, předpokládá se uložení v hloubce minimálně 1,5m od pláně železničního spodku dle zásad při křížení kanalizačního potrubí s drážním tělesem.

Nad stokou je plánovaná výměna kolejového roštu, rekonstrukce železničního spodku včetně nového trativodu a rekonstrukce přejezdu. Nepředpokládá se zásah do konstrukce kanalizace. Před zahájením stavby bude kanalizace na každé straně tratě odkopána za přítomnosti správce a bude vyznačena přesná poloha v místě křížení s tratí. Po celou dobu výstavby budou potrubí ochráněno silničními panely 2x3m položenými v šíři 3m, tedy 1,5m od osy potrubí na každou stranu. Každé ze tří potrubí bude ochráněno v délce 11m.

km 19,957

Kanalizační stoka BET DN 800 kříží trať v ulici Táboritská/Havlíčková v Libochovicích. Z obou stran trati je v těsné blízkosti revizní šachta. Výškové uložení všech potrubí je neznámé, předpokládá se uložení v hloubce minimálně 1,5m od pláně železničního spodku dle zásad při křížení kanalizačního potrubí s drážním tělesem.

Nad stokou je plánovaná výměna kolejového roštu, rekonstrukce železničního spodku včetně nového trativodu. Nepředpokládá se zásah do konstrukce kanalizace. Před zahájením stavby bude kanalizace na každé straně tratě odkopána za přítomnosti správce a bude vyznačena přesná poloha v místě křížení s tratí. Po celou dobu výstavby budou potrubí ochráněno silničními panely 2x3m položenými v šíři 6m, tedy 3m od osy potrubí na každou stranu. Každé ze tří potrubí bude ochráněno v délce 11m.

úsek Lovosice – Libochovice

km 3,974

Kanalizační stoka neznámého profilu kříží trať u stanice Čížkovice. Výškové uložení potrubí je neznámé, předpokládá se uložení v hloubce minimálně 1,5m od pláně železničního spodku dle zásad při křížení kanalizačního potrubí s drážním tělesem.

Nad stokou je plánovaná výměna kolejového roštu, rekonstrukce železničního spodku včetně nového trativodu. Nepředpokládá se zásah do konstrukce kanalizace. Před zahájením stavby bude kanalizace na každé straně tratě odkopána za přítomnosti správce a bude vyznačena přesná poloha v místě křížení s tratí. Po celou dobu výstavby bude potrubí ochráněno silničními panely 2x3m položenými v šíři 3m, tedy 1,5m od osy potrubí na každou stranu. Potrubí bude ochráněno v délce 20m.

km 9,795

Kanalizační stoka neznámého profilu kříží trať u stanice Čížkovice. Výškové uložení potrubí je neznámé, předpokládá se uložení v hloubce minimálně 1,5m od pláně železničního spodku dle zásad při křížení kanalizačního potrubí s drážním tělesem.

Nad stokou je plánovaná výměna kolejového roštu, rekonstrukce železničního spodku včetně nového trativodu. Nepředpokládá se zásah do konstrukce kanalizace. Před zahájením stavby bude kanalizace na každé straně tratě odkopána za přítomnosti správce a bude vyznačena přesná poloha v místě křížení s tratí. Po celou dobu výstavby bude potrubí ochráněno silničními panely 2x3m položenými v šíři 3m, tedy 1,5m od osy potrubí na každou stranu. Potrubí bude ochráněno v délce 20m.

SO 20-76-01 LOUNY - LOVOSICE, ÚPRAVA A OCHRANA VEDENÍ PRODUKTOVODU ČEPRO

úsek Louny – Libochovice

km 8,995

Produktovod - dálkovod hořlavých kapalin, mimo provoz kříží trať v k.ú. Pátek u Loun. Výškové uložení potrubí je neznámé, předpokládá se uložení s dodržением zásad při křížení dálkovodu s drážním tělesem. Správcem produktovou je ČEPRO,a.s. S produktovodem je veden v souběhu doprovodný kabel. Křížení s doprovodným kabelem je řešené v SO Louny - Lovosice, úprava a ochrana slaboproudých vedení ČEPRO.

km 17,600

Na staničení 17,6 vedou 2 vyřazené produktovody Čepro. Předpokládá se předpokládá se uložení v hloubce minimálně 1,5m od pláně železničního spodku dle zásad při křížení potrubí s drážním tělesem. Před zahájením zemních prací je nutné kontaktovat správce. Po dobu výstavby budou potrubí ochráněno silničními panely 2x3m položenými v šíři 3m, tedy 1,5m od osy potrubí na každou stranu. Každé ze tří potrubí bude ochráněno v délce 11m.

km 11,311

Trať Louny – Lovosice kříží v km 11,311 v k.ú. Pátek u Loun dálkový produktovod etylbenzenu Litvínov – Kralupy nad Vltavou. Produktovod EB podléhá dle normy ČSN 65 0204 – Dálkovody hořlavých kapalin do kategorie B. V místě křížení je trať vedena po mostě (ID3091), křížení je mimoúrovňové. Vlastníkem produktovodu je SYNTHOS Kralupy a.s.

Produktovod a jeho zabezpečovací pásmo není stavbou dotčen.

E.2 POZEMNÍ STAVEBNÍ OBJEKTY

E.2.1 POZEMNÍ OBJEKTY BUDOV

SO 12-40-01 ŽST ČÍŽKOVICE, ÚPRAVY VB

Objekt je umístěn na parcele č. 109, č.p. 105 a je ve vlastnictví ČD, a.s. Budova je v současné době využívána jako výpravní budova (1.N.P). Ve 2.N.P jsou nevyužívané prázdné prostory. V rámci revitalizace bude ve VB umístěna sdělovací a zabezpečovací technologie (místnost č. 1.03) a deska nouzových obsluh (místnost č. 1.04). Z důvodu kolize proskleného zádveří s kolejovým řešením dojde k jeho odstranění včetně základu. Po dokončení demoličních prací bude proveden zásyp zeminou s ohumusováním a plocha se zatravní. Vstupní dveře ze zádveří do místnosti č. 1.03 budou nahrazeny oknem. Dále bude zazděn vstup do místnosti č. 1.01 a do chodby č. 1.06. Stávající okno v místnosti č. 1.03 bude nahrazeno vstupními dveřmi s bočním světlíkem. V rámci stavebních úprav budou kompletně vyměněny nášlapné vrstvy. V místnosti č. 1.04, kde bude umístěna deska nouzových obsluh, bude položeno PVC. V místnosti č. 1.03, kde bude umístěna technologická místnost, bude položeno nové antistatické PVC. V těchto místnostech budou provedeny lokální opravy povrchů. Oba prostory budou kompletně vymalovány.

E.2.2 ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠŤ, PŘÍSTŘEŠKY NA NÁSTUPIŠTÍCH

SO 04-41-01 ZAST. PÁTEK, PŘÍSTŘEŠKY PRO CESTUJÍCÍ

SO 04-41-02 ZAST. KOŠTICE NAD OHŘÍ, PŘÍSTŘEŠKY PRO CESTUJÍCÍ

SO 04-41-03 ZAST. KŘESÍN, PŘÍSTŘEŠKY PRO CESTUJÍCÍ

SO 04-41-04 ZAST. DUBANY, PŘÍSTŘEŠKY PRO CESTUJÍCÍ

SO 04-41-05 ZAST. LIBOCHOVICE MĚSTO, PŘÍSTŘEŠKY PRO CESTUJÍCÍ

V rámci revitalizace budou stávající přístřešky v zast. Křesín a Dubany demolovány (v rámci SO demolice) a ve všech dotčených zastávkách budou na nová nástupiště umístěny přístřešky nové.

Navrhované velikosti přístřešků:

- Zast. Pátek 5,5 x 2,0m
- Zast. Koštice nad Ohří 5,5 x 2,0m

- Zast. Křesín 8,25 x 2,0m
- Zast Dubany 5,5 x 2,0m
- Zast. Libochovice město 2ks 8,25 x 2,0m

Velikosti přístřešků byly odvozeny ze stávající frekvence cestujících s uvažovanou rezervou do budoucna, kdy se předpokládá, že dojde k jejímu nárůstu.

Materiálově se uvažují konstrukce nosných prvků z ocelových profilů v kombinaci s opláštěním stěn a střechy z trapézových plechů. Založení bude tvořeno železobetonovým základovým pasem. Součástí jednotlivých přístřešků budou prvky základního vybavení (lavička s područkami, vitrína, odpadkový koš). Přístřešky budou osvětlené, osvětlení součástí SO venkovní osvětlení.

Všechny přístřešky budou umístěny do samostatných výběžků (zálivů) vedle vnějších nástupišť. Přístřešky jsou navrženy s bočními zástěnami z trapézového plechu.

SO 12-41-01 ŽST ČÍŽKOVICE, PŘÍSTŘEŠKY PRO CESTUJÍCÍ

Stávající stav:

Ve stávajícím stavu se ve stanici u výpravní budovy nachází funkční přístřešek pro cestující. Přístřešek je z části dřevěný se zděnou podezdívkou, z levé strany je ohraničen stěnou výpravní budovy, v zadní části je zděná stěna s oknem. Přístup je po pravé straně prostupem v podezdívce a z přední části směrem od kolejiště.

Nový stav:

Stávající přístřešek u výpravní budovy bude zachován a využit. V rámci této revitalizace proběhne jeho částečná rekonstrukce. Stávající dispozice se nemění. Dojde k demontáži stávající plechové střešní krytiny a následně ke zřízení nové střešní krytiny z pozinkovaného plechu, dále dojde k lokální opravě omítky, novému nátěru a zasklení rozbitých částí okna.

SO 14-41-01 ŽST LIBOCHOVICE, PŘÍSTŘEŠKY PRO CESTUJÍCÍ

Stávající stav:

Ve stávajícím stavu se ve stanici nenachází žádný přístřešek pro cestující. V dřívější době byla využívána čekárna ve stávající výpravní budově, která již není funkční ani přístupná.

Nový stav:

V rámci tohoto stavebního objektu bude na novém nástupišti vybudován nový přístřešek pro cestující o půdorysných rozměrech 4,82 m x 3,56 m a výšce cca 3,00 m. Z důvodu jeho umístění na poloostrovním nástupišti se jedná o tzv. typ „vlaštovka“, aby z něj byly přístupné obě koleje. Jedná se o ocelovou konstrukci se skleněnou výplní v zadní stěně a s bočními zástěnami. Střecha bude z trapézového plechu s podhledem z březové překližky opatřené venkovní povrchovou úpravou. Před přístřeškem bude umístěn odpadkový koš a do zadní výplně přístřešku bude umístěn ocelový nosič jízdních řádů.

E.2.4 ORIENTAČNÍ SYSTÉM

SO 04-43-01 ZAST. PÁTEK, ORIENTAČNÍ SYSTÉM

SO 04-43-02 ZAST. KOŠTICE NAD OHŘÍ, ORIENTAČNÍ SYSTÉM

SO 04-43-03 ZAST. KŘESÍN, ORIENTAČNÍ SYSTÉM

SO 04-43-04 ZAST. DUBANY, ORIENTAČNÍ SYSTÉM

SO 04-43-05 ZAST. LIBOCHOVICE MĚSTO, ORIENTAČNÍ SYSTÉM

Výše uvedené stavební objekty řeší osazení tabulí a dalších prvků orientačního systému na zastávkách. Součástí těchto SO jsou i tabule s názvem zastávky umístěné před nástupišti vedle trati.

Bezbariérový přístup cestujících na nástupiště bude umožněn pomocí stávajících přístupových chodníků z okolní komunikace.

Použití, rozměry a grafické provedení piktogramů a doplňujících textů odpovídá TNŽ 73 6390 „Nápisy názvů železničních stanic a zastávek“ a typizační směrnici ministerstva dopravy „Orientační systém veřejné části výpravních budov“. Grafické symboly – piktogramy budou zhotoveny podle Katalogu orientačních piktogramů pro objekty veřejných doprav ČSSR. Podle tohoto katalogu jsou i očíslovány.

Označení železniční zastávky na nových nástupištích bude bez loga „ČD“ a provedeno písmem ARIAL bold, malá a velká abeceda, bez orámování. Velikost fontu je 360/140mm. Doplňující texty ostatních tabulí budou provedeny stejným fontem.

Všechny prvky orientačního systému budou v modro-bílém provedení. Text a piktogramy budou bílé na modré podkladové fólii umístěné na tabuli z neděleného hliníkového, popř. pozinkovaného plechu. Minimální trvanlivost podkladové fólie 10 let.

Provedení tabulí orientačního systému bude neprosvětlené – osvětlené. Jejich osvětlení bude zajištěno osvětlením nástupišť.

Prvky orientačního systému budou umístěny na samostatných ocelových sloupcích. Na jedné ocelové konstrukci může být umístěno více prvků orientačního systému. Ocelové konstrukce pro prvky orientačního systému budou pozinkované a opatřeny kombinovaným protikorozním nátěrem

SO 12-43-01 ŽST ČÍZKOVICE, ORIENTAČNÍ SYSTÉM

Stávající stav:

Ve stávajícím stavu se nachází orientační systém pro cestující na výpravní budově. Na čele a boku drážní budovy se nachází cedule s názvem železniční stanice. Na čele budovy je orientační systém pro cestující doplněn tabulí s označením směrů. Stávající orientační systém bude ponechán a bude doplněn o nové prvky umístěné zejména na nově vybudovaném nástupišti.

Nový stav:

V rámci tohoto stavebního objektu bude ve stanici vytvořen nový orientační systém pro cestující. Všechny prvky orientačního systému budou v modro-bílém provedení. Nástupiště a stanice bude vybavena tabulemi s názvy stanice a označením směrů. Plechové tabule budou přichyceny na samostatných ocelových sloupcích, případně na nově zřizovaném zábradlí. U centrálního přechodu bude po obou stranách umístěna cedule s výstražným textem „Pozor vlak! Dbejte pokynů staničního rozhlasu!“. Vzhledem k tomu, že bude v rámci samostatného SO zřízeno nové osvětlení stanice, budou cedule neprosvětlené. V rámci tohoto objektu orientačního systému budou dále ve stanici umístěny orientační hlasové majáčky - zařízení sloužící nevidomým pro lepší orientaci v přístupu na a z nástupiště.

SO 13-11-01 ŽST CHOTĚŠOV POD HAZMBURKEM, ORIENTAČNÍ SYSTÉM

Stávající stav:

Ve stávajícím stavu se nachází orientační systém pro cestující na výpravní budově. Na čele drážní budovy se nachází cedule s názvem železniční stanice. Stávající orientační systém bude ponechán a bude doplněn o nové prvky umístěné zejména na nově vybudovaném nástupišti.

Nový stav:

V rámci tohoto stavebního objektu bude ve stanici vytvořen nový orientační systém pro cestující. Všechny prvky orientačního systému budou v modro-bílém provedení. Nástupiště a stanice bude vybavena tabulemi s názvy stanice a označením směrů. Plechové tabule budou přichyceny na samostatných ocelových sloupcích. Vzhledem k tomu, že bude v rámci samostatného SO zřízeno nové osvětlení stanice, budou cedule neprosvětlené.

SO 14-43-01 ŽST LIBOCHOVICE, ORIENTAČNÍ SYSTÉM

Stávající stav:

Ve stávajícím stavu se nachází orientační systém pro cestující na výpravní budově. Na čele a boku drážní budovy se nachází cedule s názvem železniční stanice. Na čele budovy je informační systém pro cestující doplněn tabulí s označením směrů. Stávající informační systém bude ponechán a bude doplněn o nové prvky umístěné zejména na nově vybudovaném nástupišti.

Nový stav:

V rámci tohoto stavebního objektu bude ve stanici vytvořen nový orientační systém pro cestující. Všechny prvky orientačního systému budou v modro-bílém provedení. Nástupiště a stanice bude vybavena tabulemi s názvy stanice a označením směrů. Plechové tabule budou přichyceny na samostatných ocelových sloupcích, případně na nově zřizovaném zábradlí. U centrálního přechodu bude po obou stranách umístěna cedule s výstražným textem „Pozor vlak! Dbejte pokynů staničního rozhlasu!“. Vzhledem k tomu, že bude v rámci samostatného SO zřízeno nové osvětlení stanice, budou cedule neprosvětlené. V rámci tohoto objektu orientačního systému budou dále ve stanici umístěny orientační hlasové majáčky - zařízení sloužící nevidomým pro lepší orientaci v přístupu na a z nástupiště.

E.2.5 DEMOLICE

SO 04-44-03 ZAST. KŘESÍN, DEMOLICE

Stávající přístřešek v zast. Křesín je ve velmi špatném stavu. K jeho demolici bylo přistoupeno rovněž z důvodu nového výškového uspořádání nástupiště.

Jedná se o objekt se sedlovou střechou s nosnou konstrukcí z dřevěných trámů opláštěných dřevěnými prkny. Objekt je příčně rozdělen na dvě části. Podlaha je z betonových dlaždic. Střešní krytina dehtová lepenka. Objekt není napojen na žádné inženýrské sítě.

Objekt bude zdemolován včetně základových konstrukcí do hloubky 0,2m pod upravený terén.

| | |
|---------------------|------------------------|
| Půdorysné rozměry: | 4 x 6,6m |
| Výška hřebene: | 4,5m |
| Zastavěná plocha: | 26,5 m ² |
| Obestavěný prostor: | cca 110 m ³ |

SO 04-44-04 ZAST. DUBANY, DEMOLICE

Z důvodu nového výškového uspořádání nástupiště bude stávající přístřešek odstraněn.

Jedná se o zděný objekt s pultovou střechou spádovanou směrem od kolejiště. Objekt je vyzděn z plynosilikátových tvárnic tl. 300mm. Pultová střecha je konzolovitě vytažena před přístřešek a podepřena dvěma ocelovými sloupy. podlaha je betonová. Střešní krytina plechová. Objekt je napojen na elektřinu.

Objekt bude zdemolován včetně základových konstrukcí do hloubky 0,2m pod upravený terén. Předpokládají se železobetonové základové pasy. Před započítáním demoličních prací bude objekt odborně odpojen od elektrické sítě.

Na místě zdemolovaného objektu bude navezená zemina, která bude zhutněna. Terén bude upraven podle okolního terénu. Na vrchní vrstvu bude nanesená humosní vrstva a zasazený travní porost.

Dále bude provedeno nové oplocení přilehlého pozemku. Nové oplocení bude předmětem řešení SO 04-45-01 Zast. Dubany, oplocení.

| | |
|---------------------|-----------------------|
| Půdorysné rozměry: | 4 x 5m |
| Výška hřebene: | 4,5m |
| Zastavěná plocha: | 20 m ² |
| Obestavěný prostor: | cca 90 m ³ |

SO 04-44-05 ZAST. LIBOCHOVICE MĚSTO, DEMOLICE

V souvislosti s novým kolejovým řešením a prostorovým uspořádáním nástupiště v zast. Libochovice dochází ke kolizi se stávající obytnou zastávkou č.p. 350 s parc.č. 438. Objekt je v majetku SŽDC. V současné době je obydlen.

Jedná se o jednopodlažní částečně podsklepený objekt s podkrovím půdorysného tvaru L se sedlovými střechami. Střešní krytina je keramická. Okna jsou dřevěná zdvojená. Objekt je napojen na inženýrské sítě.

Objekt bude zdemolován včetně základových konstrukcí do hloubky 0,2m pod upravený terén. Předpokládají se základové pasy z prostého betonu. Před započítáním demoličních prací bude objekt odborně odpojen od inženýrských sítí.

Na místě zdemolovaného objektu bude navezená zemina, která bude zhutněná. Terén bude upravený podle okolního terénu. Na vrchní vrstvu bude nanesená humosní vrstva a zasazený travní porost.

| | |
|---------------------|----------------------------|
| Půdorysné rozměry: | 8,95 x 7,75 + 5,15 x 5,1 m |
| Výška hřebene: | 4,5m |
| Zastavěná plocha: | cca 98 m ² |
| Obestavěný prostor: | cca 580 m ³ |

SO 12-44-01 ŽST ČÍŽKOVICE, DEMOLICE

V ŽST Čížkovice dochází ke kolizi kolejového spodku, jež zasahuje až 3m od osy nové koleje, s rampou před dřevěným skladištěm. V rámci demolice bude kompletně odstraněna betonová zídka a část rampy přiléhající ke kolejišti v šířce 4,2m. Zbylá část rampy bude zajištěna novou opěrnou zídou z hladkých pohledových betonových tvárnic na betonovém základu.

SO 14-44-01 ŽST LIBOCHOVICE, DEMOLICE

Rampa a dřevěný sklad

V ŽST Libochovice dochází ke kolizi kolejového spodku s rampou a dřevěným skladištěm zboží, jež jsou v majetku ČD, a.s. a mají parc. č. 414. V rámci demolice bude kompletně odstraněna rampa včetně objektu dřevěného skladiště. Součástí demolice je také rampa navazující na skladiště zboží, která je ohraničena dvěma kamennými zdmi. Oba objekty budou odstraněny včetně základových konstrukcí do hloubky 0,2m pod upravený terén. Po dokončení demoličních prací bude proveden zásyp zeminou s ohumusováním a plocha se zatravní. Do objektu jsou napojeny inženýrské sítě.

Sklady materiálů

Jedná se o demolici tří dřevěných objektů s č.p. 305 na pozemku s parc. č. 362. Objekty jsou v majetku ČD, a.s. Sklady jsou nefunkční a jsou ve špatném technickém stavu. Nejsou napojeny na inženýrské sítě. Objekty budou odstraněny včetně základových konstrukcí do hloubky 0,2m pod upravený terén. Po dokončení demoličních prací bude proveden zásyp zeminou s ohumusováním a plocha se zatravní.

E.2.14 VNĚJŠÍ VYBAVENÍ BUDOV

SO 04-45-01 ZAST. DUBANY, OPLOCENÍ

Předmětem předkládané technické dokumentace je projekt technického a konstrukčního řešení nového oplocení, které je umístěno v blízkosti nově navrženého nástupiště v zastávce Dubany.

Po odstranění přístřešku (SO 04-44-04) a vlivem vysvahování nově vybudovaného nástupiště, bude muset být zbudováno oplocení v délce cca 34,7 m. Nové oplocení je navrženo z ocelových sloupků o výšce 2,40 m, rozteč sloupků je cca 3,0 m, na kterých bude nataženo čtyřhranné pletivo o výšce 2,0 m, drát min Ø1,8 mm, rozměr ok 50 x 50 mm.

E.3 TRAKČNÍ A ENERGETICKÁ ZAŘÍZENÍ

E.3.4 OHŘEV VÝMĚN (EOV)

SO 03-61-01 VÝH. RADONICE NAD OHŘÍ, EOV

V současné době není ohřev výměn nainstalován. Ve výhybně Radonice budou vytápěny dvě výhybky, výhybky č. 1 a č. 2, výhybka č. 1 bude výhybkou referenční. Rozsah vyhřívání výhybek byl určen a schválen v rámci dopravní technologie. Pro tyto vytápěné výhybky budou osazeny dva samostatně stojící pilíře REOV ve společné typové sestavě, ve venkovním provedení. Napojení rozvaděče REOV bude provedeno z nového hlavního rozvaděče RH-RVO umístěného v těsné blízkosti rozvaděče REOV.

Kabelové trasy

Kabely budou ukládány dle ČSN 33 2000-5-52, 73 6005 a SŽDC S4 do pískového lože v otevřeném výkopu do plastových / betonových žlabů. Krytí kabelů v zemi bude v nezpevněných plochách min. 0,7m. V případě, že předepsaného krytí nemůže být dosaženo, může být toto krytí sníženo až na hodnotu min. 0,35m. Podchody pod kolejemi budou řešeny pomocí připravených chrániček v rámci železničního spodku či pomocí protlaků nebo překopů. Vstupy a výstupy z chrániček budou utěsněny proti vnikání vody. Z důvodu eliminace vandalizmu musí být vstupy do kabelových chrániček přístupných z povrchu zabetonovány.

Regulace a spínání EOV

Regulační a spínací jednotka je umístěna v rozvaděči REOV. Snímač srážek a venkovní teploty je umístěn v blízkosti kolejiště.

Ovládání a komunikace REOV

Pro komunikaci mezi rozvaděčem REOV a nadřazeným systémem DOTS ŽDC budou sloužit PLC jednotky s komunikačním rozhraním a nadřazený ovladač pro OSV a EOV (MSU) umístěný v samostatném pilíři ve venkovním provedení mezi rozvaděči RH-RVO a REOV.

SO 12-61-01 ŽST ČÍŽKOVICE, EOV

V současné době není ohřev výměn nainstalován. V ŽST Čížkovice budou vytápěny tři nové výhybky (č. 1, 2 a 3) a jedna výhybka stávající (č. C1) u vlečky pro cementárnu, vzdálené cca 900m. Výhybka č. 2 bude výhybkou referenční. Rozsah vyhřívání výhybek byl určen a schválen v rámci dopravní technologie. Pro tyto vytápěné výhybky budou osazeny dva samostatně stojící pilíře REOV ve společné typové sestavě, ve venkovním provedení. Napojení rozvaděče REOV bude provedeno z nového hlavního rozvaděče RH-RVO umístěného v těsné blízkosti rozvaděče REOV.

Kabelové trasy

Kabely budou ukládány dle ČSN 33 2000-5-52, 73 6005 a SŽDC S4 do pískového lože v otevřeném výkopu do plastových / betonových žlabů. Krytí kabelů v zemi bude v nezpevněných plochách min. 0,7m. V případě, že předepsaného krytí nemůže být dosaženo, může být toto krytí sníženo až na hodnotu min. 0,35m. Podchody pod kolejemi budou řešeny pomocí připravených chrániček v rámci železničního spodku či pomocí protlaků nebo překopů. Vstupy a výstupy z chrániček budou utěsněny proti vnikání vody. Z důvodu eliminace vandalizmu musí být vstupy do kabelových chrániček přístupných z povrchu zabetonovány.

Regulace a spínání EOV

Regulační a spínací jednotka je umístěna v rozvaděči REOV. Snímač srážek a venkovní teploty je umístěn v blízkosti kolejiště.

Ovládání a komunikace REOV

Pro komunikaci mezi rozvaděčem REOV a nadřazeným systémem DDTS ŽDC budou sloužit PLC jednotky s komunikačním rozhraním a nadřazený ovladač pro OSV a EOVS (MSU) umístěný v samostatném pilíři ve venkovním provedení mezi rozvaděči RH-RVO a REOV.

SO 14-61-01 ŽST LIBOCHOVICE, EOVS

V současné době není ohřev výměn nainstalován. V ŽST Libochovice bude vytápěno pět výhybek, výhybky č. 3, 4, 5, 6 a 7. Výhybka č. 6 bude výhybkou referenční. Rozsah vyhřívání výhybek byl určen a schválen v rámci dopravní technologie. Pro tyto vytápěné výhybky budou osazeny tři samostatně stojící pilíře REOV ve společné typové sestavě, ve venkovním provedení. Napojení rozvaděče REOV bude provedeno z nového hlavního rozvaděče RH-RVO umístěného v těsné blízkosti rozvaděče REOV.

Kabelové trasy

Kabely budou ukládány dle ČSN 33 2000-5-52, 73 6005 a SŽDC S4 do pískového lože v otevřeném výkopu do plastových / betonových žlabů. Krytí kabelů v zemi bude v nepevněných plochách min. 0,7m. V případě, že předepsaného krytí nemůže být dosaženo, může být toto krytí sníženo až na hodnotu min. 0,35m. Podchody pod kolejemi budou řešeny pomocí připravených chráničků v rámci železničního spodku či pomocí protlaků nebo překopů. Vstupy a výstupy z chráničků budou utěsněny proti vnikání vody. Z důvodu eliminace vandalizmu musí být vstupy do kabelových chráničků přístupných z povrchu zabetonovány.

Regulace a spínání EOVS

Regulační a spínací jednotka je umístěna v rozvaděči REOV. Snímač srážek a venkovní teploty je umístěn v blízkosti kolejíště.

Ovládání a komunikace REOV

Pro komunikaci mezi rozvaděčem REOV a nadřazeným systémem DDTS ŽDC budou sloužit PLC jednotky s komunikačním rozhraním a nadřazený ovladač pro OSV a EOVS (MSU) umístěný v samostatném pilíři ve venkovním provedení mezi rozvaděči RH-RVO a REOV.

E.3.6 ROZVODNY VN, NN, OSVĚTLENÍ A DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ ODPOJOVAČŮ

SO 02-63-01 ZAST. VELTĚŽE, PŘÍPOJKA NN

V současné době zastávka nemá el. přípojku.

Nová přípojka bude zřízena jako příprava pro napájení venkovního osvětlení zastávky a stávajícího RD PZZ v km 2,639. Pokládka kabelu pro PZZ v ev. km 2,639 je obsahem samostatného SO 03-63-01.1. Nové osvětlení není zahrnuto v rámci této stavby. Rozsah SO zahrnuje HDV ze stávajícího rozvaděče RST (umístěn u sloupové TS LN1640), elektroměrový rozvaděč RE a navazující rozvod NN pro napájení rozvaděče osvětlení. Schéma rozvodu je součástí výkresové dokumentace. Rozvaděč osvětlení RO bude osazen v rámci tohoto SO na drážním pozemku u přejezdu zastávky v km 3,157. Podružná měření jednotlivých správců budou osazena v rámci dodávky RO. Hodnota sazbového jističe před elektroměrem bude 20B/3. Elektroměrový rozvaděč bude plastový kompaktní pilíř v třídě izolace II a bude vybaven podle schéma zapojení v typové sestavě s jedním elektroměrem (např. ER112), dle podmínek provozovatele distribuční soustavy. RE bude situován u stávající sloupové trafostanice LN1640. Dělicí místo mezi provozovatelem distribuční soustavy (PDS) a odběratelem (SŽDC, s.o.) budou výstupní svorky v RST.

Zemní kabely

Kabely budou vedeny v plastových žlabech KZ1 průřezu 10x10cm, v místě případného protlaku pak v plastové chrániče průměru 110mm.

SO 03-63-01 VÝH. RADONICE NAD OHŘÍ, PŘÍPOJKA NN PRO TD, PZZ PŘEJEZDŮ V EV.KM 7,049; 7,318 A 7,639

V současné době je zast. Radonice nad Ohří napájena zemní kabelovou přípojkou společnosti ČEZ distribuce a.s. Z přípojky jsou napájeny dvě odběrná místa pro výpravní budovu (3x25A) a pro stávající byt (3x25A). Do vnitřních rozvodů ve výpravní budově nebude zasahováno.

Z důvodu instalace EOVS na výhybkách, nového sdělovacího zařízení, nového zabezpečovacího zařízení a nového venkovního osvětlení dojde k nárůstu soudobého příkonu o 25,1kW, což odpovídá zátěži 3x38A. Pro tyto odběry bude vybudován nový technologický objekt. Pro navýšené odběrné místo bude vybudován nový rozvaděč RE1, ve kterém budou umístěna měření pro stávající byt a pro drážní zařízení. Z tohoto rozvaděče bude napojen vývod pro stávající byt ve stávajícím elektroměrovém rozvaděči. R rozvaděče RE1 bude vyveden nový zemní kabel do rozvaděče RE2, ve kterém bude samostatně odměřeno nové odběrné místo SŽE pro výpravní budovu a bude přes něj smyčkován nový zemní kabel do rozvaděče RH+RVO. Z rozvaděče RH+RVO budou napájeny jednotlivé drážní technologie (sdělovací a zabezpečovací zařízení, osvětlení a EOVS. V rozvaděči RH+RVO bude umístěn přepínač sítí a přívodka pro mobilní náhradní zdroj elektrické energie. Za přepínačem sítí budou umístěny vývody pro zabezpečovací a sdělovací zařízení. Dělicím místem mezi správou SSZT a SEE budou vstupní svorky jističe pro zabezpečovací zařízení.

Zemní kabely

Kabely budou vedeny v plastových žlabech KZ4 průřezu 10x10cm, v místě případného protlaku pak v plastové chrániče průměru 110mm. V rámci stavby bude přeložen napájecí kabel pro sklad (AYKY-J 4x25) mimo nové kolejiště. Tento kabel bude přerušen cca na úrovni stávajícího stožáru č. 3 a naspojován a bude veden ve společné trase s ostatními kabely do stávající skříně u skladiště.

SO 03-63-03 ZAST. VELTĚŽE, POKLÁDKA KABELU PRO PZZ V EV.KM 2,639

V současné době je PZZ v km 2,639 napájeno z areálu provozovatele přilehlé vejcovny.

V návaznosti na související SO 02-63-01 Zast. Veltěže, přípojka NN bude provedena pokládka nového napájecího kabelu z rozvaděče RO ke stávajícímu PZS v km 2,639. Stávající přípojka pro PZZ nezaručuje garanci odběru a bude zrušena. U stávajícího RD bude vybudován rozvaděč RP v provedení univerzální skříně – společná přístrojová pro přejezdy v pilířovém provedení, obsahující skříň jištění s přepínačem sítí a přívodkou pro ZZEE, prostor pro VTO a skříňku MO. RP s elektro výzbrojí budou dodány v rámci tohoto SO. VTO a MO budou dodány v rámci souvisejících PS zab. a sděl. zař. Dělicí místo mezi SEE/SSZT dle SŽDC E8, budou přívodní svorky jističího prvku v RP před napájecím kabelem objektu zab. zař.

Zemní kabely

Kabely budou vedeny v plastových žlabech KZ1 průřezu 10x10cm, v místě případného protlaku pak v plastové chrániče průměru 110mm.

SO 03-63-02 VÝH. RADONICE NAD OHŘÍ, VENKOVNÍ OSVĚTLENÍ

V současné době je zastávka osvětlena pěti perónními betonovými stožárky osazenými svítidly se sodíkovými výbojkami ovládanými spínacími hodinami z rozvaděče z dopravní kanceláře.

Osvětlení venkovních prostor rekonstruované části stanice bude navrženo dle ČSN EN 12464-2.

Budou vybudovány 2ks nových stožárových venkovních pro osvětlení kolejiště. Ocelové součásti stožárů a věží budou žárově zinkovány. Popis stožárů bude odpovídat předpisu SŽDC E11. Základy pro stožáry budou kvádry pro 8m stožáry pak 500x500x1200mm. Stožáry budou instalovány na přírubu. Zaklad bude tvořen betonem C20/25.

Jištění, ovládání

Pro napájení a ovládání venkovního osvětlení bude využit nově vybudovaný rozvaděč RH+RVO, umístěný v blízkosti technologického objektu.

SO 04-63-01 ZAST. PÁTEK, PŘÍPOJKA NN PRO PZZ PŘEJEZDŮ V EV.KM 9,278 A 9,472

V současné době je zastávka napájena venkovní přípojkou společnosti ČEZ Distribuce a.s., která je vedena střešníkem a ukončena v elektroměrovém rozvaděči RE1 na objektu zastávky.

Nová přípojka bude zřízena pro napájení nového venkovního osvětlení zastávky a nových RD PZZ v km 9,278 a 9,472. Stávající přípojka pro objekt zastávky bude ponechána.

Rozsah SO zahrnuje HDV od nově osazené HDS (osadí distributor), elektroměrový rozvaděč RE, a navazující rozvody NN pro napájení rozvaděče osvětlení a společných přístrojových skříní pro přejezdy. Schéma rozvodu je součástí výkresové dokumentace. Rozvaděč osvětlení RO bude osazen v rámci souvisejícího SO osvětlení zastávky. Podružná měření jednotlivých správců budou osazena v rámci dodávky RO. HDS bude osazena na stávajícím podpěrném bodu (PB) na p.č.1532. Hodnota sazbového jističe před elektroměrem bude 25B/3. Elektroměrový rozvaděč bude plastový kompaktní pilíř v třídě izolace II a bude vybaven podle schéma zapojení v typové sestavě s jedním elektroměrem (např. ER112), dle podmínek provozovatele distribuční soustavy. RE a RO budou situovány u paty nového RD PZZ v km 9,276. Dělicí místo mezi provozovatelem distribuční soustavy (PDS) a odběratelem (SŽDC, s.o.) budou výstupní svorky v HDS.

Zemní kabely

Kabely budou vedeny v plastových žlabech KZ1 průřezu 10x10cm, v místě případného protlaku pak v plastové chrániče průměru 110mm.

SO 04-63-02 ZAST. PÁTEK, VENKOVNÍ OSVĚTLENÍ

V současné době je zastávka osvětlena čtyřmi perónními betonovými stožárky osazenými svítidly se sodíkovými výbojkami ovládanými soumrakovým spínačem.

Osvětlení venkovních prostor rekonstruované části stanice bude navrženo dle ČSN EN 12464-2.

Bude vybudováno 7ks nových stožárových venkovních svítidel ve sklopném provedení pro osvětlení zastávky. Ocelové součásti stožárů budou žárově zinkovány. Popis stožárů bude odpovídat předpisu SŽDC E11. Základy pro stožáry budou kvádry pro 5,5m stožáry pak 400x400x1000mm. Stožáry budou instalovány na přírubu. Zaklad bude tvořen betonem C20/25.

Jištění, ovládání

Pro napájení a ovládání venkovního osvětlení bude využit nově vybudovaný rozvaděč RO (součást tohoto SO), umístěný u nového RD PZZ zastávky v blízkosti elektroměrového rozvaděče RE (SO přípojky).

SO 04-63-03 RADONICE NAD OHŘÍ - LIBOCHOVICE, PŘÍPOJKA NN PRO PZZ PŘEJEZDŮ V EV.KM 10,168; 10,520 A 10,774

V současné době není pro přejezdy zřízena přípojka. Přejezdy jsou zabezpečeny výstražnými kříži.

Nová přípojka bude zřízena pro napájení nových RD PZZ v km 10,168, 10,520 a 10,774.

Rozsah SO zahrnuje HDV z nově osazené HDS (osadí distributor), elektroměrový rozvaděč RE, navazující rozvod NN pro napájení společných přístrojových skříní pro přejezdy. Schéma rozvodu je součástí výkresové dokumentace. Podružné měření nebude zřizováno. HDS bude osazena na stávajícím podpěrném bodu (PB) na p.č.1536. Hodnota sazbového jističe před elektroměrem bude 25B/3. Elektroměrový rozvaděč bude plastový kompaktní pilíř v třídě izolace II a bude vybaven podle schéma zapojení v typové sestavě s jedním elektroměrem (např. ER112), dle podmínek provozovatele distribuční soustavy. RE bude situován u paty nového RD PZZ v km 10,168. Dělicí místo mezi provozovatelem distribuční soustavy (PDS) a odběratelem (SŽDC, s.o.) budou výstupní svorky v HDS. Dělicí místo mezi SEE/SSZT dle SŽDC E8, budou přívodní svorky jističího prvku v RP před napájecím kabelem objektu zab. zař.

Zemní kabely

Kabely budou vedeny v plastových žlabech KZ1 průřezu 10x10cm, v místě případného protlaku pak v plastové chrániče průměru 110mm.

SO 04-63-04 ZAST. KOŠTICE NAD OHŘÍ, PŘÍPOJKA PZZ PŘEJEZDŮ V EV.KM 11,871 A 12,446

V současné době je zastávka napájena venkovní přípojkou společnosti ČEZ Distribuce a.s., která je vedena přes pojistkovou skříň R33 a elektroměrový rozvaděč RE. R33 a RE jsou osazeny ve fasádě objektu zastávky.

Nová přípojka bude zřízena pro napájení nového venkovního osvětlení zastávky a nových RD PZZ v km 11,871 a 12,446. Stávající přípojka pro objekt zastávky bude ponechána.

Rozsah SO zahrnuje HDV ze stávající pojistkové skříně R33 ČEZ Distribuce, elektroměrový rozvaděč RE, a navazující rozvody NN pro napájení rozvaděče osvětlení a společných přístrojových skříní pro přejezdy. Schéma rozvodu je součástí výkresové dokumentace. Rozvaděč osvětlení RO bude osazen v rámci souvisejícího SO osvětlení zastávky. Podružná měření jednotlivých správců budou osazena v rámci dodávky RO. Hodnota sazbového jističe před elektroměrem bude 25B/3. Elektroměrový rozvaděč bude plastový kompaktní pilíř v třídě izolace II a bude vybaven podle schéma zapojení v typové sestavě s jedním elektroměrem (např. ER112), dle podmínek provozovatele distribuční soustavy. RE a RO budou situovány u paty nového RD PZZ v km 12,446. Dělicí místo mezi provozovatelem distribuční soustavy (PDS) a odběratelem (SŽDC, s.o.) budou výstupní svorky v R33. Dělicí místo mezi SEE/SSZT dle SŽDC E8, budou přívodní svorky jističího prvku v RP před napájecím kabelem objektu zab. zař.

Zemní kabely

Kabely budou vedeny v plastových žlabech KZ1 průřezu 10x10cm, v místě případného protlaku pak v plastové chrániče průměru 110mm.

SO 04-63-05 ZAST. KOŠTICE NAD OHŘÍ, VENKOVNÍ OSVĚTLENÍ

V současné době je zastávka osvětlena 16ti stožáry typu JŽ se sodíkovými výbojkami ovládanými soumrakovým spínačem.

Nové venkovní osvětlení nástupiště a přístupových cest bude navrženo dle ČSN EN 12464-2.

Bude vybudováno 7ks nových stožárových venkovních svítidel ve sklopném provedení pro osvětlení zastávky. Ocelové součásti stožárů a věží budou žárově zinkovány. Popis stožárů bude odpovídat předpisu SŽDC E11. Základy pro stožáry budou kvádry pro 5,5m stožáry pak 400x400x1000mm. Stožáry budou instalovány na přírubu. Zaklad bude tvořen betonem C20/25.

Jištění, ovládání

Pro napájení a ovládání venkovního osvětlení bude využit nově vybudovaný rozvaděč RO (součást tohoto SO), umístěný u nového RD PZZ zastávky v blízkosti elektroměrového rozvaděče RE (SO přípojky).

SO 04-63-06 ZAST. KŘESÍN, PŘÍPOJKA NN PRO PZZ PŘEJEZDU V EV.KM 14,378

V současné době zastávka nemá el. přípojku.

Nová přípojka bude zřízena pro napájení nového venkovního osvětlení zastávky a nového RD PZZ v km 14,378.

Rozsah SO zahrnuje HDV od nově osazené PPS (osadí distributor), elektroměrový rozvaděč RE, navazující rozvody NN pro napájení rozvaděče osvětlení a společné přístrojové skříně pro přejezd. Schéma rozvodu je součástí výkresové dokumentace. Rozvaděč osvětlení RO bude osazen v rámci souvisejícího SO osvětlení zastávky. Podružná měření jednotlivých správců budou osazena v rámci dodávky RO. PPS bude umístěna na p.č.1516. Hodnota sazbového jističe před elektroměrem bude 20B/3. Elektroměrový rozvaděč bude plastový kompaktní pilíř v třídě izolace II a bude vybaven podle schéma zapojení v typové sestavě s jedním elektroměrem (např. ER112), dle podmínek provozovatele distribuční soustavy. RE a RO budou situovány u paty nového RD PZZ v km 14,378. Dělicí místo mezi provozovatelem distribuční soustavy (PDS) a odběratelem (SŽDC, s.o.) budou

výstupní svorky v PPS. Dělicí místo mezi SEE/SSZT dle SŽDC E8, budou přívodní svorky jistícího prvku v RP před napájecím kabelem objektu zab. zař.

Zemní kabely

Kabely budou vedeny v plastových žlabech KZ1 průřezu 10x10cm, v místě případného protlaku pak v plastové chrániče průměru 110mm.

SO 04-63-07 ZAST. KŘESÍN, VENKOVNÍ OSVĚTLENÍ

V současné době je zastávka osvětlena dvěma pouličními stožáry JB v majetku obce.

Nové venkovní osvětlení nástupiště a přístupových cest bude navrženo dle ČSN EN 12464-2.

Bude vybudováno 7ks nových stožárových venkovních svítidel ve sklopném provedení pro osvětlení zastávky. Napájecí kabel sneseného VO bude sespojován. Ocelové součásti stožárů a věží budou žárově zinkovány. Popis stožárů bude odpovídat předpisu SŽDC E11. Základy pro stožáry budou kvádry pro 5,5m stožáry pak 400x400x1000mm. Stožáry budou instalovány na přírubu. Zaklad bude tvořen betonem C20/25.

Jištění, ovládání

Pro napájení a ovládání venkovního osvětlení bude využit nově vybudovaný rozvaděč RO (součást tohoto SO), umístěný u nového RD PZZ zastávky v blízkosti elektroměrového rozvaděče RE (SO přípojky).

SO 04-63-08 ZAST. DUBANY, PŘÍPOJKA NN PRO PZZ PŘEJEZDŮ V EV.KM 16,249; 16,756 A 16,932

V současné době je zastávka napájena kabelovou přípojkou společnosti ČEZ Distribuce a.s. HDV je vedeno ze stávající skříně R4, která je osazená ve zděném plotu podél příjezdové komunikace a ukončeno v RE1. Elektroměrový rozvaděč RE1 se sazbovým jističem 20B/3 je umístěn ve stěně objektu zastávkového přístřešku.

Nová přípojka bude zřízena pro napájení nového venkovního osvětlení zastávky a nových RD PZZ v km 16,249, 16,756 a 16,932. Objekt u zastávkového přístřešku s RE1 bude určen k demolici.

Rozsah SO zahrnuje nový elektroměrový rozvaděč RE a navazující rozvody NN pro napájení rozvaděče osvětlení a společných přístrojových skříní pro přejezdy. HDV bude využito stávající z R4 a po trase ukončeno v novém RE. Hodnota sazbového jističe před elektroměrem bude navýšena na 25B/3. Elektroměrový rozvaděč bude plastový kompaktní pilíř v třídě izolace II a bude vybaven podle schéma zapojení v typové sestavě s jedním elektroměrem (např. ER112), dle podmínek provozovatele distribuční soustavy. RE a RO budou situovány u paty nového RD PZZ v km 16,756. Dělicí místo mezi provozovatelem distribuční soustavy (PDS) a odběratelem (SŽDC, s.o.) budou výstupní svorky v R4. Dělicí místo mezi SEE/SSZT dle SŽDC E8, budou přívodní svorky jistícího prvku v RP před napájecím kabelem objektu zab. zař.

Zemní kabely

Kabely budou vedeny v plastových žlabech KZ1 průřezu 10x10cm, v místě případného protlaku pak v plastové chrániče průměru 110mm.

SO 04-63-09 ZAST. DUBANY, VENKOVNÍ OSVĚTLENÍ

V současné době je zastávka osvětlena čtyřmi betonovými stožáry se sodíkovými výbojkami ovládanými soumrakovým spínačem.

Nové venkovní osvětlení nástupiště a přístupových cest bude navrženo dle ČSN EN 12464-2.

Bude vybudováno 6ks nových stožárových venkovních svítidel ve sklopném provedení pro osvětlení zastávky. Ocelové součásti stožárů a věží budou žárově zinkovány. Popis stožárů bude odpovídat předpisu SŽDC E11. Základy pro stožáry budou kvádry pro 5,5m stožáry pak 400x400x1000mm. Stožáry budou instalovány na přírubu. Zaklad bude tvořen betonem C20/25.

Jištění, ovládání

Pro napájení a ovládání venkovního osvětlení bude využit nově vybudovaný rozvaděč RO (součást tohoto SO), umístěný u nového RD PZZ zastávky v blízkosti elektroměrového rozvaděče RE (SO přípojky).

SO 04-63-10 RADONICE NAD OHŘÍ - LIBOCHOVICE, PŘÍPOJKA NN PRO PZZ PŘEJEZDŮ V EV.KM 17,885 A 18,383

V současné době není pro přejezdy zřízena el. přípojka. Přejezdy jsou zabezpečeny výstražnými kříži.

Nová přípojka bude zřízena pro napájení nových RD PZZ v km 17,885 a 18,383.

Rozsah SO zahrnuje HDV z nově osazené PPS (osadí distributor), elektroměrový rozvaděč RE a navazující rozvod NN pro napájení společných přístrojových skříní pro přejezdy. Schéma rozvodu je součástí výkresové dokumentace. Podružné měření nebude zřizováno. PPS bude umístěna na pozemku p.č.754/3. Hodnota sazbového jističe před elektroměrem bude 20B/3. Elektroměrový rozvaděč bude plastový kompaktní pilíř v třídě izolace II a bude vybaven podle schéma zapojení v typové sestavě s jedním elektroměrem (např. ER112), dle podmínek provozovatele distribuční soustavy. RE bude situován u paty nového RD PZZ v km 18,383. Dělicí místo mezi provozovatelem distribuční soustavy (PDS) a odběratelem (SŽDC, s.o.) budou výstupní svorky v PPS. Dělicí místo mezi SEE/SSZT dle SŽDC E8, budou přívodní svorky jističího prvku v RP před napájecím kabelem objektu zab. zař.

Zemní kabely

Kabely budou vedeny v plastových žlabech KZ1 průřezu 10x10cm, v místě případného protlaku pak v plastové chrániče průměru 110mm.

SO 04-63-11 ZAST- LIBOCHOVICE MĚSTO, PŘÍPOJKA NN PRO PZZ PŘEJEZDŮ V EV.KM 18,875 A 19,143

V současné době je zastávka napájena kabelovou přípojkou společnosti ČEZ Distribuce a.s. HDV je vedeno ze stávající pojistkové skříně ČEZ, přes komunikaci a ukončena v RE1. Elektroměrový rozvaděč RE1 se sazbovým jističem 20B/3 je umístěn ve stěně objektu zastávky.

Nová přípojka bude zřízena pro napájení nového venkovního osvětlení zastávky a nových RD PZZ v km 18,875 a 19,143. Stávající přípojka pro objekt zastávky bude zrušena s demolicí objektu.

Rozsah SO zahrnuje HDV od nově osazené PPS (osadí distributor), elektroměrový rozvaděč RE, a navazující rozvody NN pro napájení rozvaděče osvětlení a společných přístrojových skříní pro přejezdy. Schéma rozvodu je součástí výkresové dokumentace. Rozvaděč osvětlení RO bude osazen v rámci souvisejícího SO osvětlení zastávky. Podružná měření jednotlivých správců budou osazena v rámci dodávky RO. HDS bude osazena na hranici p.č.1827. Hodnota sazbového jističe před elektroměrem bude 25B/3. Elektroměrový rozvaděč bude plastový kompaktní pilíř v třídě izolace II a bude vybaven podle schéma zapojení v typové sestavě s jedním elektroměrem (např. ER112), dle podmínek provozovatele distribuční soustavy. RE a RO budou situovány u paty nového RD PZZ v km 18,875. Dělicí místo mezi provozovatelem distribuční soustavy (PDS) a odběratelem (SŽDC, s.o.) budou výstupní svorky v PPS. Dělicí místo mezi SEE/SSZT dle SŽDC E8, budou přívodní svorky jističího prvku v RP před napájecím kabelem objektu zab. zař.

Zemní kabely

Kabely budou vedeny v plastových žlabech KZ1 průřezu 10x10cm, v místě případného protlaku pak v plastové chrániče průměru 110mm.

SO 04-63-12 ZAST. LIBOCHOVICE MĚSTO, VENKOVNÍ OSVĚTLENÍ

V současné době je zastávka osvětlena třemi stožáry typu JŽ se sodíkovými výbojkami ovládanými soumrakovým spínačem.

Nové venkovní osvětlení nástupiště a přístupových cest bude navrženo dle ČSN EN 12464-2.

Bude vybudováno 6ks nových stožárových venkovních svítidel ve sklopném provedení pro osvětlení zastávky. Ocelové součásti stožárů a věží budou žárově zinkovány. Popis stožárů bude

odpovídat předpisu SŽDC E11. Základy pro stožáry budou kvádry pro 5,5m stožáry pak 400x400x1000mm. Stožáry budou instalovány na přírubu. Zaklad bude tvořen betonem C20/25.

Jištění, ovládání

Pro napájení a ovládání venkovního osvětlení bude využit nově vybudovaný rozvaděč RO (součást tohoto SO), umístěný u nového RD PZZ zastávky v blízkosti elektroměrového rozvaděče RE (SO přípojky).

SO 04-63-13 RADONICE NAD OHŘÍ - LIBOCHOVICE, PŘÍPOJKA NN PRO PZZ PŘEJEZDŮ V EV.KM 19,460; 19,809 A 20,054

V současné době není pro přejezdy zřízena el. přípojka. Přejezdy jsou zabezpečeny výstražnými kříži.

Nová přípojka bude zřízena pro napájení nových RD PZZ v km 19,460, 19,809 a 20,054.

Rozsah SO zahrnuje HDV ze stávající pojistkové skříně ČEZ R86, elektroměrový rozvaděč RE, a navazující rozvod NN pro napájení společných přístrojových skříní pro přejezdy. Schéma rozvodu je součástí výkresové dokumentace. Podružné měření nebude zřizováno. Hodnota sazbového jističe před elektroměrem bude 25B/3. Elektroměrový rozvaděč bude plastový kompaktní pilíř v třídě izolace II a bude vybaven podle schéma zapojení v typové sestavě s jedním elektroměrem (např. ER112), dle podmínek provozovatele distribuční soustavy. RE bude situován u paty nového RD PZZ v km 19,460. Dělicí místo mezi provozovatelem distribuční soustavy (PDS) a odběratelem (SŽDC, s.o.) budou výstupní svorky v R86. Dělicí místo mezi SEE/SSZT dle SŽDC E8, budou přívodní svorky jističího prvku v RP před napájecím kabelem objektu zab. zař.

Zemní kabely

Kabely budou vedeny v plastových žlabech KZ1 průřezu 10x10cm, v místě případného protlaku pak v plastové chrániče průměru 110mm.

SO 11-63-01 ZAST. SULEJOVICE, VENKOVNÍ OSVĚTLENÍ

V současné době je zastávka osvětlena pěti betonovými stožáry se sodíkovými výbojkami ovládanými soumrakovým spínačem.

Nové venkovní osvětlení nástupiště a přístupových cest bude navrženo dle ČSN EN 12464-2.

Bude vybudováno 6ks nových stožárových venkovních svítidel ve sklopném provedení pro osvětlení zastávky. Ocelové součásti stožárů a věží budou žárově zinkovány. Popis stožárů bude odpovídat předpisu SŽDC E11. Základy pro stožáry budou kvádry pro 5,5m stožáry pak 400x400x1000mm. Stožáry budou instalovány na přírubu. Zaklad bude tvořen betonem C20/25.

Jištění, ovládání

Pro napájení a ovládání venkovního osvětlení bude využit nově vybudovaný rozvaděč RO (součást tohoto SO), umístěný u nového RD PZZ zastávky v blízkosti elektroměrového rozvaděče RE. RD PZZ a RE s přípojkou je součástí související stavby „Rekonstrukce zab. zař. ŽST Lovosice“.

SO 12-63-01 ŽST ČÍŽKOVICE, PŘÍPOJKA NN PRO TD, PZZ PŘEJEZDU V EV.KM 3,905

V současné době je ŽST Čížkovice napájena zemní kabelovou přípojkou společnosti ČEZ distribuce a.s. Z přípojky je napájeno odběrné místo pro výpravní budovu (3x100A). Za hlavním elektroměrem je toto odběrné místo rozděleno na dvě samostatné části, a to byt (v elektroměrovém rozvaděči jistič 1x20A) a výpravní budovu (hlavní jistič ve stávajícím rozvaděči 3x50A).

Z důvodu instalace EOv na výhybkách, nového sdělovacího zařízení, nového zabezpečovacího zařízení a nového venkovního osvětlení dojde k nárůstu soudobého příkonu o 40,7kW, což odpovídá zátěži 3x62A. Pro navýšené odběrné místo bude vybudován nový rozvaděč RE1, ve kterém bude umístěno hlavní měření. Z rozvaděče RE1 bude vyveden nový zemní kabel do rozvaděče RE2, ve kterém budou samostatně odměřena nová odběrná místa SŽE pro výpravní budovu (3x50A) a byt (1x20A) a bude přes něj smyčkován nový zemní kabel do rozvaděče RH.

Z rozvaděče RH budou napájeny jednotlivé drážní technologie (sdělovací a zabezpečovací zařízení, osvětlení, EOv a stávající rozvod pro rodinný domek). V rozvaděči RH bude umístěn přepínač sítí a přívodka pro mobilní náhradní zdroj elektrické energie. Za přepínačem sítí budou umístěny vývody pro zabezpečovací a sdělovací zařízení. Dělicím místem mezi správou SSZT a SEE budou vstupní svorky jističe pro zabezpečovací zařízení. Pro napájení stávajícího zabezpečovacího zařízení a rodinného domku (kdysi stavědlo) bude vybudován nový zemní kabel smyčkový přes skříň SS 100. Ze skříně SS 100 budou napojeny elektroměrové rozvaděče RE3 a REP, ze kterých budou napojeny stávající objekty. Po dokončení stavby se předpokládá odpojení stávajícího zabezpečovacího zařízení napájeného z rozvaděče REP a ukončení tohoto odběru. V rámci stavby bude přeložen stávající rozvaděč RO1 ze stávající dopravní kanceláře (nově stavědlová ústředna) do nové dopravní kanceláře.

Zemní kabely

Kabely budou vedeny v plastových žlabech KZ4 průřezu 10x10cm, v místě případného protlaku pak v plastové chrániče průměru 110mm.

SO 12-63-02 ŽST ČÍŽKOVICE, VENKOVNÍ OSVĚTLENÍ

V současné době je stanice osvětlena dvaceti sedmi stožáry typu JŽ 14 se sodíkovými výbojkami ovládanými ručně z dopravní kanceláře.

Osvětlení venkovních prostor rekonstruované části nástupiště bude navrženo dle ČSN EN 12464-2.

Bude vybudováno 11ks nových stožárových venkovních svítidel pro osvětlení nástupiště a kolejí. Ocelové součásti stožárů a věží budou žárově zinkovány. Popis stožárů bude odpovídat předpisu SŽDC E11. Základy pro stožáry budou kvádry pro 5,5m stožáry budou mít rozměry 400x400x1000mm, pro 8m stožáry pak 500x500x1200mm. Základ bude tvořen betonem C20/25. Stožáry budou instalovány na přírubu.

Jištění, ovládání

Pro napájení a ovládání venkovního osvětlení bude využit nově vybudovaný rozvaděč RVO, umístěný v blízkosti výpravní budovy.

SO 13-63-01 ZAST. ÚPOHLAVY, PŘÍPOJKA NN PRO PZZ PŘEJEZDŮ V EV.KM 6,174 A 6,274

V současné době je na zastávce umístěna PPS Distributora ve zděném provedení při stěně objektu zastávky. Odběrné místo zde není zřízeno.

Nová přípojka bude zřízena pro napájení nového venkovního osvětlení zastávky a nového RD PZZ v km 6,174 s výstrojí pro zabezpečení i přejezdu v km 6,274. Objekt zastávky bude určen k demolici.

Rozsah SO zahrnuje HDV od již nově přezbrojené PPS (osadil distributor), elektroměrový rozvaděč RE, a navazující rozvody NN pro napájení rozvaděče osvětlení a společné přístrojové skříň pro přejezd. Schéma rozvodu je součástí výkresové dokumentace. Rozvaděč osvětlení RO bude osazen v rámci souvisejícího SO osvětlení zastávky. Podružná měření jednotlivých správců budou osazena v rámci dodávky RO. Hodnota sazbového jističe před elektroměrem bude 16B/3. Elektroměrový rozvaděč bude plastový kompaktní pilíř v třídě izolace II a bude vybaven podle schéma zapojení v typové sestavě s jedním elektroměrem (např. ER112), dle podmínek provozovatele distribuční soustavy. RE a RO budou situovány u paty nového RD PZZ v km 6,174. Dělicí místo mezi provozovatelem distribuční soustavy (PDS) a odběratelem (SŽDC, s.o.) budou výstupní svorky v PPS. Dělicí místo mezi SEE/SSZT dle SŽDC E8, budou přívodní svorky jističového prvku v RP před napájecím kabelem objektu zab. zař.

Zemní kabely

Kabely budou vedeny v plastových žlabech KZ1 průřezu 10x10cm, v místě případného protlaku pak v plastové chrániče průměru 110mm.

SO 13-63-02 ZAST. ÚPOHLAVY, VENKOVNÍ OSVĚTLENÍ

V současné době je zastávka osvětlena třemi sklopnými stožáry se sodíkovými výbojkami. Napájení je provedeno z obecního osvětlení přístupového chodníku.

Nové venkovní osvětlení nástupiště a přístupových cest bude navrženo dle ČSN EN 12464-2.

Bude vybudováno 5ks nových stožárových venkovních svítidel ve sklopném provedení pro osvětlení zastávky. Stávající obecní osvětlení přístupového chodníku bude zachováno. Stávající osvětlení nástupiště bude demontováno. Ocelové součásti stožárů a věží budou žárově zinkovány. Popis stožárů bude odpovídat předpisu SŽDC E11. Základy pro stožáry budou kvádry pro 5,5m stožáry pak 400x400x1000mm. Stožáry budou instalovány na přírubu. Zaklad bude tvořen betonem C20/25.

Jištění, ovládání

Pro napájení a ovládání venkovního osvětlení bude využit nově vybudovaný rozvaděč RO (součást tohoto SO), umístěný u nového RD PZZ zastávky v blízkosti elektroměrového rozvaděče RE (SO přípojky).

SO 13-63-03 ŽST CHOTĚŠOV POD HAZMBURKEM, PŘÍPOJKA NN PRO PZZ PŘEJEZDU V EV.KM 9,804

V současné době je zast. Chotěšov pod Hazmburkem napájena zemní kabelovou přípojkou společnosti ČEZ distribuce a.s. Z přípojky je napájeno odběrné místo pro výpravní budovu (3x50A) a dva byty (3x25A a 3x20A).

Z důvodu instalace nového sdělovacího zařízení, nového zabezpečovacího zařízení a nového venkovního osvětlení dojde k nárůstu soudobého příkonu o 3,8kW, což odpovídá zátěži 3x6A.

Stávající odběrné místo bude rekonstruováno. Stávající rezervovaný příkon nebude navyšován ani snižován. Pro odběrné místo bude vybudován nový rozvaděč RE1, ve kterém bude umístěno hlavní měření pro drážní technologii a byty. Z rozvaděče RE1 bude vyveden nový zemní kabel do rozvaděče RE2, ve kterém bude samostatně odměřeno nové odběrné místo SŽE pro výpravní budovu (3x40A) a bude přes něj smyčkován nový zemní kabel do rozvaděče RH. Z rozvaděče RH budou napájeny jednotlivé drážní technologie (sdělovací a zabezpečovací zařízení a osvětlení). V rozvaděči RH bude umístěn přepínač sítí a přívodka pro mobilní náhradní zdroj elektrické energie. Za přepínačem sítí bude umístěn vývod pro přejezd. Dělicím místem mezi správou SSZT a SEE budou vstupní svorky jističe pro zabezpečovací zařízení.

Zemní kabely

Kabely budou vedeny v plastových žlabech KZ4 průřezu 10x10cm, v místě případného protlaku pak v plastové chrániče průměru 110mm.

SO 13-63-04 ŽST CHOTĚŠOV POD HAZMBURKEM, VENKOVNÍ OSVĚTLENÍ

V současné době je dopravná osvětlena sedmi stožáry typu JŽ 14 se sodíkovými výbojkami ovládanými spínacími hodinami z rozvaděče z dopravní kanceláře.

Osvětlení venkovních prostor rekonstruované části dopravní bude navrženo dle ČSN EN 12464-2.

Bude vybudováno 11ks nových stožárových venkovních svítidel pro osvětlení nástupiště a kolejiště. Ocelové součásti stožárů a věží budou žárově zinkovány. Popis stožárů bude odpovídat předpisu SŽDC E11. Základy pro stožáry budou kvádry pro 5,5m stožáry budou mít rozměry 400x400x1000mm, pro 8m stožáry pak 500x500x1200mm. Zaklad bude tvořen betonem C20/25. Stožáry budou instalovány na přírubu.

Jištění, ovládání

Pro napájení a ovládání venkovního osvětlení bude využit nově vybudovaný rozvaděč RVO, umístěný u přístupového chodníku.

SO 14-63-01 ŽST LIBOCHOVICE, PŘÍPOJKA NN

V současné době je ŽST Libochovice napájena zemní kabelovou přípojkou společnosti ČEZ distribuce a.s. Z přípojky je napájeno odběrné místo pro výpravní budovu (3x50A) a dva byty (oba 3x25A).

Z důvodu instalace EOv na výhybkách, nového sdělovacího zařízení, nového zabezpečovacího zařízení a nového venkovního osvětlení dojde k nárůstu soudobého příkonu o 45,0kW, což odpovídá zátěži 3x68A.

Pro navýšené odběrné místo bude vybudován nový rozvaděč RE1, ve kterém bude umístěno hlavní měření pro drážní odběr a pro dva byty (oba 3x25A). Z rozvaděče RE1 bude vyveden nový zemní kabel do rozvaděče RE2, ve kterém bude samostatně odměřeno nové odběrné místo SŽE pro výpravní budovu (3x50A) a bude přes něj smyčkován nový zemní kabel do rozvaděče RH. Z rozvaděče RH budou napájeny jednotlivé drážní technologie (sdělovací a zabezpečovací zařízení, osvětlení, EOv). V rozvaděči RH bude umístěn přepínač sítí a přívodka pro mobilní náhradní zdroj elektrické energie. Za přepínačem sítí budou umístěny vývody pro zabezpečovací a sdělovací zařízení. Dělicím místem mezi správou SSZT a SEE budou vstupní svorky jističe pro zabezpečovací zařízení.

Zemní kabely

Kabely budou vedeny v plastových žlabech KZ4 průřezu 10x10cm, v místě případného protlaku pak v plastové chrániče průměru 110mm.

SO 14-63-02 ŽST LIBOCHOVICE, VENKOVNÍ OSVĚTLENÍ

V současné době je stanice osvětlena sedmi stožáry typu JŽ 14 se sodíkovými výbojkami ovládanými spínacími hodinami z rozvaděče z dopravní kanceláře.

Osvětlení venkovních prostor rekonstruované části stanice bude navrženo dle ČSN EN 12464-2.

Bude vybudováno 11ks nových stožárových venkovních svítidel pro osvětlení nástupiště a kolejíště. Ocelové součásti stožárů a věží budou žárově zinkovány. Popis stožárů bude odpovídat předpisu SŽDC E11. Základy pro stožáry budou kvádry pro 5,5m stožáry budou mít rozměry 400x400x1000mm, pro 8m stožáry pak 500x500x1200mm. Základ bude tvořen betonem C20/25. Stožáry budou instalovány na přírubu.

Jištění, ovládání

Pro napájení a ovládání venkovního osvětlení bude využit nově vybudovaný rozvaděč RVO, umístěný u přístupového chodníku.

4.5 Návrh požadavků na postupné provádění stavby a na postupné uvádění stavby do provozu a předpokládané lhůty výstavby

Přesný termín zahájení stavebních prací není v době zpracování projektové dokumentace znám, ale realizace je plánována s ohledem na možnost spolufinancování Evropskou unií (v rámci staveb OPD2) od srpna roku 2017 do září roku 2018. Stanovený termín zahájení stavebních prací je též závislý na datu dokončení související stavby „Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení ŽST Lovosice. Tato související stavba navazuje na námi zpracovávanou stavbu a některé stavební činnosti přímo na sebe navazují. Stavba je v současné době v realizaci a její celkové dokončení vychází na konec roku 2017.

Práce prováděné v rámci zmiňované související stavby musí být dokončeny dříve než práce realizované v rámci naší stavby. Týká se to hlavně prací na traťovém zabezpečovacím zařízení mezi ŽST Lovosice a ŽST Čížkovice a také na činnostech týkajících se rekonstrukce přejezdového zabezpečovacího zařízení u několika přejezdů v tomto traťovém úseku.

Z výše uvedených důvodů jsou stavební práce spojené s rekonstrukcí zabezpečovacího zařízení stavby „Revitalizace tratě Louny – Lovosice“ přesunuty do roku 2018.

Stavební práce spojené se stavbou „Revitalizace tratě Louny – Lovosice“ se dotknou traťových úseků ŽST Louny – ŽST Libochovice, ŽST Libochovice – ŽST Čížkovice a ŽST Čížkovice – ŽST Lovosice. Z důvodu, že se jedná o stavbu ležící na jednokolejné trati, bude nutná výluka železničního provozu vždy stavbou dotčeného celého traťového úseku nebo jen jeho části. Z důvodu zajištění dostatečného časového prostoru (minimálně 9 měsíců) pro dodávku a montáž SZZ, TZZ a PZZ s ohledem na co nejkratší dokončení stavby bude stavba rozdělena do **2 etap**. Dalším důvodem rozdělení stavby do etap je zajištění neustálé dostupnosti železniční dopravy do rekonstruovaných částí (zajištění dopravy materiálu).

V rámci **I. etapy** budou od srpna do října roku 2017 stavebně řešeny železniční stanice Čížkovice a Chotěšov pod Hazmburkem s navazujícími traťovými úseky. Tato etapa se dotkne traťových úseků ŽST Libochovice – ŽST Čížkovice a ŽST Čížkovice – ŽST Lovosice. V této etapě nebude řešena rekonstrukce traťového a staničního zabezpečovacího zařízení, která bude přesunuta do části II. etapy konané v roce 2018. Po celou dobu výstavby I. etapy bude umožněn vjezd na vlečku cementárny Čížkovice. Při průběhu výstavby I. etapy dojde k výluce železničního provozu od námezíku vlečkové výhybky C1 (km 3,265) po vjezdovou výhybku č. 1 (km 13,275) v ŽST Libochovice. Navrhovaná celková doba nepřetržité výluky železničního provozu je **46 dní**.

V době mezi I. a II. etapou od listopadu roku 2017 do poloviny června roku 2018 (kdy proběhne aktivace nového TZZ v úseku ŽST Čížkovice – ŽST Libochovice a SZZ v ŽST Čížkovice, v ŽST Chotěšov pod Hazmburkem a v ŽST Libochovice) bude železniční doprava provozována pomocí provizorního zabezpečovacího zařízení.

V rámci **II. etapy**, která bude probíhat od března do září roku 2018, dojde současně k rekonstrukci ŽST Libochovice a přilehlého úseku tratě od výhybny Radonice do Libochovic. Při průběhu výstavby této etapy dojde nejprve k nepřetržité výluce železničního provozu traťového úseku ŽST Louny (mimo) – ŽST Libochovice (včetně), která je navržena na dobu **76 dní**. Po dokončení rekonstrukce železniční stanice Libochovice bude prováděna nepřetržitá výluka železničního provozu pouze v traťovém úseku ŽST Louny (mimo) – ŽST Libochovice (mimo). Nepřetržitá výluka železničního provozu v tomto traťovém úseku je navržena na **95 dní**. Výstavba II. etapy je navržena na celkem **171 dní**.

I. ETAPA – traťový úsek ŽST Lovosice – ŽST Libochovice

| | |
|---|---|
| Zahájení přípravných prací (bez vyloučení žel. provozu) | začátek 08/2017 |
| Hlavní stavební práce (s vyloučením žel. provozu) | začátek 09/2017 – polovina 10/2017 |
| Závěr dokončovacích prací (bez vyloučení žel. provozu) | konec 10/2017 |

II. ETAPA – 1. část traťový úsek ŽST Louny (mimo) – ŽST Libochovice (včetně)

| | |
|---|---|
| Zahájení přípravných prací (bez vyloučení žel. provozu) | začátek 03/2018 |
| Hlavní stavební práce (s vyloučením žel. provozu) | začátek 04/2018 – polovina 06/2018 |
| Závěr dokončovacích prací (bez vyloučení žel. provozu) | konec 06/2018 |

2. část traťový úsek ŽST Louny (mimo) – ŽST Libochovice (mimo)

| | |
|--|---|
| Hlavní stavební práce (s vyloučením žel. provozu) | začátek 04/2018 – polovina 09/2018 |
| Závěr dokončovacích prací (bez vyloučení žel. provozu) | konec 09/2018 |

Celkově je stavba rozložena do 14 měsíců od začátku srpna roku 2017 do konce září roku 2018, kde je započítána doba 10 měsíců před zahájením zkoušení SZZ, TZZ a PZZ, která je potřebná pro dodávku a montáž SZZ, TZZ a PZZ a s tím spojenou přípravou programování softwaru zabezpečovacího zařízení. Vlastní stavební činnost I. etapy stavby je celkově rozvržena do **92 dnů** a u II. etapy stavby je rozvrženo do **214 dní**, kde jsou zahrnuty jak přípravné, tak i a dokončovací práce.

POSTUPNÉ UVÁDĚNÍ DO PROVOZU

Stavba je rozdělena do dvou etap. I. etapa je plánována od srpna do října roku 2017. II. etapa je navržena v období od března do září roku 2018. Stavební činnosti probíhající v této etapě se dotknou traťového úseku ŽST Louny (mimo) – ŽST Libochovice (včetně).

I. ETAPA:

1. *Výluka traťového úseku od námezničku vlečkové výhybky C1 (km 3,265) po vjezdovou výhybku č.1 (km 13,275) v ŽST Libochovice (46 dní), 09/2017 – polovina 10/2017*

- rekonstrukce mostu ev. km 3,354 (**1 měsíc**)
- po 10 dnech od zahájení rekonstrukce mostu, začátek rekonstrukce ŽST Čížkovice a ŽST Chotěšov pod Hazmburkem (**5 týdnů**)
- příprava programování softwaru zabezpečovacího zařízení

Po dobu realizace této etapy bude osobní železniční doprava v traťovém úseku ŽST Lovosice – ŽST Libochovice řešena náhradní autobusovou dopravou.

II. ETAPA:

1. *Výluka traťového úseku ŽST Libochovice (včetně) – ŽST Louny (mimo) (76 dní), 04/2018 – polovina 06/2018*

- rekonstrukce ŽST Libochovice (**8 týdnů**)
- současně se zahájením prací na rekonstrukci ŽST Libochovice budou započaty stavební práce na rekonstrukci traťového úseku výhybna Radonice – ŽST Libochovice
- zapojení a aktivace SZZ, TZZ a PZZ traťového úseku ŽST Čížkovice (včetně) – ŽST Libochovice (včetně)

Po dobu výstavby části této II. etapy bude náhradní autobusová doprava v době výluky provozována v celém úseku trati mezi Louny a Lovosicemi.

2. *Výluka traťového úseku ŽST Libochovice (mimo) – ŽST Louny (mimo) (95 dní), polovina 06/2018 – konec 09/2018*

- dokončení rekonstrukce traťového úseku výhybna Radonice – ŽST Libochovice (**7 týdnů**)
- zapojení a aktivace SZZ, TZZ a PZZ traťového úseku ŽST Libochovice (mimo) – ŽST Louny (mimo) (**6 týdnů od dokončení stavebních prací**)

Po dokončení rekonstrukce železniční stanice Libochovice bude možné obnovení osobní železniční dopravy v úseku tratě mezi Lovosicemi a Libochovicemi. Proto bude v době výluky železničního provozu této části II. etapy provozována náhradní autobusová doprava už jen v úseku mezi Louny a Libochovicemi.

4.6 Požadavky stavby na zdroje

ELEKTRICKÁ ENERGIE

Revitalizovaná železniční trať není a projektem ani nebude elektrifikována. Z důvodu navýšení odběrů o nové EOv, zab. zař. a PZZ bude posílena kapacita stávajících elektrických přípojek,

případně budou zřízeny přípojky nové. Stávající odběry budou v důsledku montáže energeticky úsporných svítidel technologie LED v profesi osvětlení sníženy.

Pro navrhovaná místa připojení na distribuční síť nn byly energetický výpočty stanoveny hodnoty rezervovaného příkonu a sazbového jističe takto:

| | | |
|------------------------------|-----------------------|---------------|
| • Výhybna Radonice nad Ohří | r. p. 33,6 kW (3x51A) | jistič 63B/3 |
| • Zast. Pátek | r. p. 8,0 kW | jistič 25B/3 |
| • PZZ 17,885 a 18,383 | r. p. 10,5 kW | jistič 25B/3 |
| • Zast. Koštice | r. p. 8,0 kW | jistič 25B/3 |
| • Zast. Křesín | r. p. 4,5 kW | jistič 20B/3 |
| • Zast. Dubany | r. p. 11,5 kW | jistič 25B/3 |
| • PZZ 17,885 a 18,383 | r. p. 7,0 kW | jistič 20B/3 |
| • Zast. Libochovice město | r. p. 8,0 kW | jistič 25B/3 |
| • PZZ 19,460, 19,809, 20,054 | r. p. 10,5 kW | jistič 25B/3 |
| • ŽST Čížkovice | r.p. 75,5 kW (3x115A) | jistič 125B/3 |
| • Zast. Úpohlavy | r.p. 5,0 kW | jistič 16B/3 |
| • ŽST Chotěšov p. Hazmburkem | r.p. 16,8 kW (3x26A) | jistič 50B/3 |
| • ŽST Libochovice | r.p. 58,6 kW (3x89A) | jistič 100B/3 |
| • Zast. Veltěže | r.p. 4,5 kW | jistič 20B/3 |

Smlouvy o navýšení příkonu stávajících přípojek a smlouvy o zřízení nových přípojných míst jsou součástí dokladové části dokumentace.

VODA

Nejsou navrhovány nové provozy se spotřebou vody. Stávající spotřeba vody po realizaci stavby tedy bude beze změn.

PLYN

Nejsou navrhovány nové provozy se spotřebou plynu. Stávající spotřeba plynu po realizaci stavby tedy bude beze změn.

4.7 Odvedení povrchových vod, napojení na kanalizaci

ODVODNĚNÍ

Odvodnění železničního tělesa je navrženo dle příslušné legislativy a interních předpisů provozovatele dráhy. Oproti současnému stavu dochází k obnově nefunkčních odvodňovacích zařízení tělesa železničního spodku. Dešťové vody jsou otevřenými příkopy a trativody odváděny do stávajících vodotečí, na terén, případně vsakovány podélnými vsakovacími žebry podél trati v úseku Dubany – Libochovice, eventuálně vsakovacími studnami v žsz. Čížkovice a Libochovice.

Vnější nástupiště budou odvodněna příčným sklonem vně koleje, poloostrovní pak směrem do koleje.

Stavba nenavrhuje nová napojení do kanalizační sítě.

Stavbou nedochází ke změně množství odpadních vod.

ZÁSADY K HAVARIJNÍMU PLÁNU STAVBY

Nakládání se závadnými látkami se řídí §39 zákona č. 254/2001 Sb.

V období výstavby bude dodavatel stavby nakládat se závadnými látkami ve větším rozsahu v rámci stavebních činností. Současně bude zacházení s těmito látkami spojeno se zvýšeným nebezpečím pro povrchové vody a podzemní vody, stavba se nenachází v bezprostřední blízkosti vodních toků, ve stanovených záplavových územích a v ochranných pásmech podzemních vodních zdrojů.

Dodavatel stavby je dle zákona č. 254/2001 Sb. v platném znění povinen učinit taková odpovídající opatření, aby jím používané závadné látky neunikly do povrchových nebo podzemních vod. Z tohoto důvodu je součástí projektové dokumentace jako část B.11.2. Havarijní plán (plán opatření pro případ havárie), který bude platný pro celé období výstavby. Tento plán obsahuje náležitosti vyhlášky č. 450/2005 Sb. v platném znění.

Plán opatření podléhá odbornému stanovisku správců dotčených vodních toků a následně před zahájením stavby schválení dotčenými vodoprávními úřady.

Dodavatel stavby – uživatel závadných látek je v případě havarijního úniku povinen postupovat dle schváleného plánu opatření pro případ havárie.

4.8 Napojení na dopravní systém

Z hlediska dopravní infrastruktury je stavba samotná součástí dopravní železniční infrastruktury. V rozsahu napojení na železniční síť a veřejnou dopravní infrastrukturu nedojde po realizaci stavby k žádným změnám.

4.9 Rozsah náhradní výsadby a ozelenění

Náhradní výsadba za dřeviny kácené v souvislosti s touto stavbou (avšak samostatně v předstihu) nebyla v rámci projednání s DOSS požadována a není navrhována.

V rámci terénních úprav a úprav tělesa železničního spodku budou v souladu s předpisem SŽDC S4 provedeny ochrany svahů ohumusováním a osetím travním semenem.

4.10 Bezpečnost práce

Projektant upozorňuje na nutnost dodržování bezpečnostních předpisů. Při výstavbě musí být respektovány platné právní předpisy, vyhlášky a normy ČSN, které se týkají Bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (dále jen BOZP), zejména:

- Zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu
- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce
- Zákon č. 309/2006 Sb., 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)
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Vyhláška 55 ČBÚ/1996
- Vyhláška 48/1982 Sb. – Stanovení základních požadavků k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení (mimo 6.část).

Dále platí nařízení a vyhlášky související.

Dokumentace byla zpracována v souladu s těmito normami.

Pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci platí pro dodavatele zejména následující povinnosti:

- Součástí dodavatelské dokumentace je technologický a pracovní postup, který musí zajišťovat, že práce budou provedeny bezpečně, zejména pokud se týká použití strojů, zařízení, pracovních prostředků dopravy a opatření při pracích za mimořádných podmínek.
- Práce budou probíhat za provozu. Dodavatel je povinen provést taková opatření, aby byla zajištěna bezpečnost pracovníků za současného železničního provozu na sousední koleji. Je nutné zejména dodržovat předpis SŽDC Bp 1.
- Dodavatel stavby je povinen seznámit ostatní dodavatele stavby s požadavky bezpečnosti práce obsaženými v projektu a v dodavatelské dokumentaci.
- Staveniště v zastavěném území musí být oplocené s uzamykatelnými vstupy.

- U krátkodobých pracovišť stačí ohrazení, za snížené viditelnosti osvětlení, u překopů osadit přechody apod.
- Před zahájením zemních prací musí být vytyčeny inženýrské sítě, případně poloha ověřená sondami.
- Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu.
- Dodržovat TKP SŽDC, kap. 1 a dotčené speciální kapitoly

4.11 Posouzení stavby z hlediska technických požadavků na užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, údaje o splnění požadavků na bezbariérové řešení stavby

Výchozím podkladem pro řešení jsou tyto základní právní předpisy:

- zákon č. 183/2006 Sb.
- zákon č. 127/2005 Sb.
- zákon č. 266/1994 Sb.
- zákon č. 361/2000 Sb.
- vyhláška č. 398/2009 Sb.
- vyhláška č. 177/1995 Sb.
- vyhláška č. 30/2001 Sb.
- nařízení vlády č. 163/2002 Sb. ve znění pozdějších předpisů
- a dále věcné podklady např.:
- ČSN 73 6102, ČSN 73 6110 včetně Z1,
- TN TZUS 12.03.04 až 07
- Vzorový list SŽDC Ž8.7
- TS SŽDC 3-2007/S

Pro osoby s omezenou schopností pohybu se pro přístup na nástupiště zřizují komunikace s podélným sklonem. Pozemní komunikace a veřejná prostranství (např. nástupiště) svými podélnými i příčnými sklony a výškovými rozdíly musí umožnit užívání osobám s omezenou schopností pohybu. Součástí stavby přístupné veřejnosti musí splňovat požadavky na průchozí profily a protiskluznost povrchů. Použité materiály a výrobky musí splňovat podmínky vyhlášky č. 398/2009 Sb. a nařízení vlády č. 163/2002 Sb.

Pro osoby s omezenou schopností orientace se smyslovým postižením zraku se na nástupišťích zřizují hmatové úpravy dle vzorového listu SŽDC. Na pozemních komunikacích a veřejných prostranstvích se navrhuje hmatové úpravy dle ČSN 73 6110. Ve všech částech stavby přístupných veřejnosti musí být funkční přirozené vodící linie s odpovídajícím průchozím profilem navazujícím na tyto linie. Použité materiály a výrobky musí splňovat podmínky vyhlášky č. 398/2009 Sb. a nařízení vlády č. 163/2002 Sb.

Pro osoby s omezenou schopností orientace se smyslovým postižením sluchu se ve stavbě nenavrhují zvláštní opatření.

4.12 Související investice

4.12.1 Podmiňující investice

REKONSTRUKCE ZABEZPEČOVACÍHO ZAŘÍZENÍ ŽST LOVOSICE

V současnosti probíhající stavba zahrnuje kompletní rekonstrukci stávajícího zabezpečovací a sdělovacího zařízení v uzlové ŽST Lovosice, včetně zřízení prostor pro DOZ trati Louny – Lovosice zabezpečení železničních přejezdů v km 0,982, 1,995 a 2,153 PZZ a pokládku traťového kabelu v části úseku Lovosice - Čížkovice

Po potřeby stavby Revitalizace tratě Louny - Lovosice, je nutné dokončení výše uvedené stavby před zahájením revitalizace.

4.12.2 Vyvolané investice

Nejsou.

4.12.3 Jiné investice

PŘECHOD PŘES TRATĚ ČD

Souběžně s rekonstrukcí železničního přejezdu v ev. km 19,809) bude v rámci investice Města Libochovice realizováno napojení na stávající pěší komunikace a bude zřízen přechod pro pěší v ulici Táboritská. (V rámci Stavby je zřizována pouze nová přejezdová konstrukce a PZS).

4.13 Statické výpočty

Statické výpočty posuzovaných objektů jsou součástí dokumentace jednotlivých stavebních objektů.

5. ÚDAJE O SPLNĚNÍ STANOVENÝCH PODMÍNEK

5.1 Podmínky rozhodnutí o umístění stavby

Pro stavbu bylo dne 10.12.2015 Městským úřadem Louny, obor stavební vydáno vyjádření č.j. MULNCJ 91722/2015), že navržená stavba „Revitalizace tratě Louny – Lovosice“ je v souladu se záměry územního plánování v dotčeném území a na uvedenou stavbu nebude vydáváno územní rozhodnutí o umístění stavby ani jiné opatření obecného stavebního úřadu.

5.2 Podmínky posuzování vlivů na životní prostředí

Dne 2. 6. 2015 vydal Krajský úřad Ústeckého kraje závěr zjišťovacího řízení (č.j. 1531/ZPZ/2015), kde konstatoval, že záměr „Revitalizace trati Louny – Lovosice“ nemá významný vliv na životní prostředí a nebude posuzován dle zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění.

5.3 Dodržení kapacitních a dalších stanovených údajů

Z důvodu revize dopravní technologie a projednání přípravné dokumentace se složkami SŽDC byl upraven rozsah a tedy i parametry stavby. Další změny byly vyvolány v důsledku zvýšení výkonu na vlečce v Chotěšově pod Hazmburkem a s tím související úpravou technického řešení souvisejících stavebních objektů a provozních souborů.

Přehled základních kapacitních parametrů je uveden v části dokumentace A. Průvodní zpráva.

6. PŘÍPRAVA PRO VÝSTAVBU

6.1 Uvolnění staveniště

Území dotčené výstavbou má smluvně zajištěny potřebné pozemky a nemovitosti. Přehled potřebných výkupů nebo pronájmů (dočasných záborů) je uveden v části dokumentace I.2 Majetkoprávní část.

V místě staveniště budou demolovány objekty, které tvoří samostatné stavební objekty:

- SO 04-44-03 Zast. Křesín, demolice
- SO 04-44-04 Zast. Dubany, demolice
- SO 04-44-05 Zast. Libochovice město, demolice
- SO 12-44-01 ŽST Čížkovice, demolice
- SO 14-44-01 ŽST Libochovice, demolice

6.2 Využití stávajících nebo budovaných objektů

Při návrhu umístění ploch zařízení staveniště byla snaha o maximální využití stávajících objektů. Zařízení staveniště budou využívány stávající zpevněné i nezpevněné plochy, které se nacházejí u míst se soustředěnou stavební činností a jsou ve vlastnictví SŽDC, s.o. a ČD a.s.

V současnosti probíhající stavba zahrnuje kompletní rekonstrukci stávajícího zabezpečovací a sdělovacího zařízení v uzlové ŽST Lovosice, včetně zřízení prostor pro DOZ trati Louny – Lovosice zabezpečení železničních přejezdů v km 0,982, 1,995 a 2,153 PZZ a pokládku traťového kabelu v části úseku Lovosice - Čížkovice

6.3 Dočasné využití stávajících objektů po dobu výstavby

Stávající ani budované objekty nejsou podle plánu organizace výstavby uvažovány pro využití po dobu stavby. Konkrétní rozhodnutí o jejich využití závisí na zhotoviteli stavby.

6.4 Způsob provedení demolic a místa skládek

Postup bouracích prací vychází z konstrukčního systému jednotlivých staveb, bezpečného provádění demolic a šetrného chování k okolní zástavbě a přírodě.

Demolice budou probíhat standardním způsobem, tj. postupným bouráním od střechy až po spodní části staveb (základy) s využitím velké a střední mechanizace.

Odvoz sutě na jednotlivé skládky bude určen zhotovitelem stavby v závislosti na druhu odpadu. Konkrétní skládky pro uložení materiálu pro jednotlivé kategorie odpadu jsou navrženy v části B. 10.3 Odpadové hospodářství.

6.5 Likvidace porostů

V rámci přípravy území vznikne významné množství biologicky rozložitelného odpadu zařazeného pod katalogové číslo 20 02 01 především při odstraňování dřevinné vegetace (keře, stromy). Část tohoto odpadu je možné po rozdrcení štěpkovačem použít v rámci vegetačních úprav této stavby. Tento materiál je také vhodný ke kompostování v příslušném zařízení. Pro nakládání s tímto odpadem není třeba stanovovat zvláštní podmínky.

Likvidace porostů kolidujících se záměrem byla navržena na základě dendrologického průzkumu – část B.10.2 této dokumentace, a kácení dřevin bude provedeno v rámci příslušných stavebních objektů na základě vydaného povolení příslušného MěÚ (OÚ).

6.6 Likvidace škodlivých odpadů

Odpady kategorie nebezpečný budou vznikat jednak při demontáži drážního tělesa a dále při demolici v ŽST Libochovice. Bude se jednat především o dřevěné železniční pražce a sloupy (kat. č. 17 02 04), dále o znečištěný štěrka (kat. č. 17 05 07) a zeminu z železničního spodku (kat. č. 17 05 03), kde se předpokládá (dle provedené analýzy štěrkového lože), že naplní limity pro uložení na skládku nebezpečného odpadu. Se vznikem znečištěného štěrku se dále uvažuje v místech výhybek (cca 15 m³ na 1 výhybku) a v místech dlouhodobého stání kolejových vozidel.

Dále bude vznikat odpady kat. č. 17 03 01. Jedná se o vybouraný živичný kryt, který bude vznikat při úpravě silničního propustku.

Odpady budou odstraněny v příslušném zařízení na odstranění odpadů (např. skládka NO, spalovna NO).

Přehled nebezpečných odpadů, které vzniknou při realizaci stavby, je uveden části B.10.3 Odpadové hospodářství.

Dále mohou na stavbě vzniknout nebezpečné odpady v souvislosti se stavební činností zhotovitele. Přesnou specifikaci těchto odpadů není možné ve fázi zpracování projektové dokumentace stanovit. Ta bude známa až po určení zhotovitele (investorem ve výběrovém řízení) a bude vycházet z jeho použitých technologií.

6.7 Zabezpečení ochranných pásem, chráněných objektů i porostů po dobu výstavby

Při provádění prací bude dodržována ČSN 83 9011 Technologie vegetačních úprav v krajině - Práce s půdou, ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba, ČSN 83 9031 Technologie vegetačních úprav v krajině - Trávníky a jejich zakládání, ČSN 83 9041 Technologie vegetačních úprav v krajině - Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu - Stabilizace výsevy, výsadbami, konstrukcemi ze živých a neživých materiálů a stavebních prvků, kombinované konstrukce, ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině - Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy a ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Dřeviny v dosahu stavby budou po dobu výstavby náležitě chráněny před poškozením.

6.8 Přeložky podzemních a nadzemních vedení, dopravních tras, vodních toků

V rámci stavby dochází k ochranám stávajících vedení správců:

- Telefónica
- UPC
- Čepro
- Net4gas
- ČEZ Distribuce
- ELTODO-Citelum
- SČVK
- RWE

V Libochovicích je vynucena přeložka podzemního vedení nn společností ČEZ Distribuce z důvodu kolize uloženého kabelu s novým odvodněním tělesa dráhy.

K přeložkám dopravních tras a vodních ploch nedochází.

6.9 Omezující nebo bezpečnostní opatření při přípravě staveniště a v průběhu výstavby

Pro organizaci výstavby je zadavatel a zhotovitel stavby mimo jiné povinen dodržovat při všech úkonech, které souvisejí s bezpečností a ochranou zdraví při práci, postupy v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb., a navazujícími nařízeními vlády, především ve vytvoření správných podmínek pro dodržení příslušných předpisů, na staveništi i při ochraně veřejnosti. Zejména se jedná o dodržení požadavků na pracoviště a pracovní prostředí, výrobní a pracovní prostředky a zařízení, organizaci práce a pracovní postupy. Musí provést opatření vedoucí k předcházení ohrožení života a zdraví. Ve znění pozdějších předpisů.

Budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen zajistit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen "koordinátor") s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci a to jak ve fázi přípravy, tak ve fázi jeho realizace. Činnosti koordinátora při přípravě díla a při jeho realizaci mohou být vykonávány toutéž osobou (§ 14, odst. 1. zákona č. 309/2006).

Z charakteru stavby vyplývá, že na staveništi budou vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví. Stavebník stavby zajistí, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen "plán") podle druhu a velikosti stavby tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce. V plánu je nutné uvést potřebná opatření z hlediska časové potřeby i způsobu provedení; musí být rovněž přizpůsoben skutečnému stavu a podstatným změnám během realizace stavby (§ 15, odst. 2. zákona č. 309/2006). Ve znění pozdějších předpisů.

Pracovníci zhotovitele stavby i případných dalších dodavatelů musí být o těchto předpisech prokazatelně školeni.

6.10 Výluka dopravy a jiná dopravní omezení

Stavba „Revitalizace tratě Louny – Lovosice“ se nalézá na jednokolejné trati. Z tohoto důvodu bude nutná nepřetržitá výluka železniční doprava vždy stavbou dotčeného celého traťového úseku nebo jen jeho části. Stavba je rozdělena do dvou etap. V rámci I. etapy bude nutná výluka části traťového úseku ŽST Lovosice – ŽST Libochovice, která je ohraničena námezníkem vlečkové výhybky C1 (km 3,265) a vjezdovou výhybkou č.1 (km 13,275) v ŽST Libochovice. II. etapa je rozdělena do 2 částí, kde v její první části bude nutná nepřetržitá výluka železničního provozu traťového úseku ŽST Libochovice (včetně) – ŽST Louny (mimo). Ve druhé části II. etapy dojde k nepřetržité výluce železničního provozu traťového úseku ŽST Libochovice (mimo) – ŽST Louny (mimo).

Nákladní železniční doprava - v dotčeném traťovém úseku je v současnosti minimální nákladní doprava, pouze v úseku mezi Lovosicemi a odbočkou na vlečku (km 3,220) patřící společnosti Lafarge Cement, a.s. dochází k intenzivnějšímu provozu nákladní dopravy spojené s dopravou materiálu do výše zmiňované cementárny. V úseku tratě mezi vlečkovou výhybkou C1 (km 3,220) nejsou plánovány žádné stavební práce na železničním svršku či spodku. Z tohoto důvodu bude možné po celou dobu výstavby provozovat nákladní dopravu na vlečku cementárny Lafarge Cement a.s.

V ŽST Chotěšov pod Hazmburkem je do železniční tratě zapojena vlečka společnosti AGRO a.s. Z důvodu navrhované rekonstrukce této stanice dojde po dobu minimálně 46 dnů od zahájení výluky k znemožnění přístupu na tuto vlečku. Zprovoznění vlečky bude možné až po dokončení stavebních prací spojených s rekonstrukcí stanice v rámci výstavby I. etapy (začátek 09/2017 – polovina 10/2017).

V době výluky traťového úseku Louny – Čížkovicemi bude možné pro železniční nákladní dopravu využívat objízdné trasy Lovosice – Řetenice – Obrnice – Louny s dostačující třídou zatížení.

Osobní železniční doprava - během revitalizace dojde k vyloučení železničního provozu v traťových úsecích ŽST Lovosice – ŽST Libochovice, ŽST Libochovice – ŽST Louny a v celém úseku tratě ŽST Lovosice - ŽST Louny. V tomto období bude železniční osobní doprava řešena náhradní autobusovou dopravou. V současnosti dosahuje v dotčeném traťovém úseku osobní doprava hodinového taktu. Náhradní autobusová doprava bude navržena tak, aby byla plně schopna pojmout současné množství přepravovaných cestujících a také byl dodržen stávající časový harmonogram. V úseku mezi Libochovicemi a Lovosicemi se intenzita cestujících, v době dopravní špičky pohybuje přes 50 osob. Z tohoto důvodu bude náhradní autobusová doprava, v době od 5 hod. do 9 hod. a od 13 hod. do 17 hod. zajištěna 2 autobusovými linkami, tak aby byla zajištěna dostatečná přepravní kapacita. Mimo dopravní špičku bude náhradní autobusová doprava provozována 1 autobusovou linkou.

Návrh tras náhradní autobusové dopravy je podrobně rozpracován v části F. Zásady organizace výstavby.

6.11 Omezení v dodávce energií

Po dobu stavby se předpokládá několik krátkodobých výpadků elektrické energie z důvodu zřizování (aktivace) nových energetických přípojek v nových odběrných místech provozovatele dráhy.

7. VÝKUP POZEMKŮ A STAVEB NEBO JEJICH ČÁSTÍ

Stavba je realizována zejména na pozemcích stavebníka. Přestože stavbou nedochází ke změně vedení stávající železniční trati je nutná realizace trvalých záborů (zejména v důsledku obnovy a zpřesnění katastrálního operátu) pod stávajícím tělesem.

Pozemky pro trvalé záborů budou stavebníkem vykoupeny před zahájením stavebního řízení.

Soupis trvalých záborů včetně grafického znázornění je náplní části I.2 Majetkoprávní část dokumentace.

Zřízení dočasných záborů a věcných břemen bylo projednáno s dotčenými vlastníky a smlouvy jsou přílohou dokladové části dokumentace.

8. VÝJIMKY Z PŘEDPISŮ

Pro návrh a realizaci této stavby jsou třeba výjimky z norem a předpisů provozovatele dráhy. Jmenovitě:

Návrh propustků byl realizován v souladu s MVL 649, ČSN 73 6201 a SŽDC předpisem S3. U dvou propustků SO 04-21-13 a SO 13-21-12 bylo z důvodu lokálních poměrů a požadavků SŽDC navrženo řešení odchylné od požadavků výše uvedených norem a předpisů.

Pro propustek SO 04-21-13 bylo schváleno SŽDC následující odchylné řešení:

- Odchylné řešení z požadavku normy ČSN 73 6201, čl. 13.4.1 pro použití otvorů propustku průměru menšího než 600 mm a odchylné řešení z požadavku normy ČSN 73 6201, čl. 14.2.3, čl. 14.2.4 a čl. 14.2.5 pro použití tloušťky kolejového lože menší než 330 mm pod pražcem, resp. 510 mm pod spojnici středů úložných středů úložných ploch pražce.
- Navržené řešení propustku počítá s použitím rour profilu DN400 a tloušťkou kolejového lože pod pražcem v rozhodujícím místě 305 mm.

Pro propustek SO 04-21-13 bylo schváleno SŽDC následující odchylné řešení:

- Odchylné řešení z požadavku normy ČSN 73 6201, čl. 13.4.1 pro použití otvorů propustku průměru menšího než 600 mm a odchylné řešení z požadavku normy ČSN 73 6201, čl. 14.2.3, čl. 14.2.4 a čl. 14.2.5 pro použití tloušťky kolejového lože menší než 330 mm pod pražcem, resp. 510 mm pod spojnici středů úložných středů úložných ploch pražce.
- Navržené řešení propustku počítá s použitím rour profilu DN600 a tloušťkou kolejového lože pod pražcem v rozhodujícím místě 313 mm.

Výjimky z uvedených předpisů byly s provozovatelem dráhy řádně projednány v průběhu zpracování přípravné dokumentace stavby.

9. PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE

Problematika provozní a dopravní technologie je podrobně zpracována samostatně v části dokumentace B.9 Provozní a dopravní technologie.

Rozsah osobní dopravy na trati Lovosice – Louny ve výhledovém stavu vychází z výhledových požadavků objednatele dopravy. Relační ramena provozovaná v současném stavu jsou zachována. Nově je zaveden další segment obsluhy tvořený spěšnými vlaky relace Louny – Ústí nad Labem hl. n.

- Sp Ústí nad Labem hl. n. – Lovosice – Louny. Jednosměrný interval 60/– minut, celkem 4 vlaky. Zastavuje z přepravních důvodů v ŽST Lovosice, Libochovice a Louny a v zast. Libochovice město.
- Os Česká Lípa – Lovosice – Louny – Postoloprty. Interval 120/120 minut, celkem 16 vlaků. Zastavuje ve všech stanicích a zastávkách.
- Os Litoměřice hor. n. – Lovosice – Louny – Postoloprty. Interval 120/120 minut, celkem 12 vlaků. Zastavuje ve všech stanicích a zastávkách.

Obě relační ramena osobních vlaků jsou v úseku Lovosice – Louny vedeny ve vzájemném prokladu 60 minut a jejich časové polohy vytvářejí přípoje v ŽST Lovosice na rychlíky směr Praha a Děčín. Spěšné vlaky jsou vedeny ráno ve směru Ústí nad Labem hl. n. a odpoledne ve směru Louny vždy v počtu dvou vlaků. V ŽST Ústí nad Labem hl. n. vytvářejí těsné přestupní vazby na vlaky ze/ve směru Dresden Hbf. nebo Cheb.

Přehled o počtu vlaků osobní dopravy v jednotlivých úsecích tratí je uveden v následující tabulce.

| Úsek | Sudý směr | | | Lichý směr | | | Celkem |
|---------------------------------|-----------|--------|-------|------------|--------|-------|--------|
| | Sp | Os | Sv | Sp | Os | Sv | |
| Lovosice – Libochovice | 2 / (2) | 14 / 2 | 0 / 0 | 2 / (2) | 14 / 2 | 0 / 0 | 32 / 6 |
| Libochovice – Libochovice město | 2 / (2) | 15 / 2 | 0 / 0 | 2 / (2) | 14 / 2 | 1 / 0 | 33 / 6 |
| Libochovice město – Louny | 2 / (2) | 14 / 2 | 0 / 0 | 2 / (2) | 14 / 2 | 0 / 0 | 32 / 6 |

Pozn.: Počty vlaků jsou uvedeny v pořadí za 24 h / za špičkové 2 h a odpovídají běžnému pracovnímu dni v období mimo školních prázdnin.

Rozsah nákladní dopravy ve výhledovém stavu se shoduje s rozsahem nákladní dopravy v současném stavu.

10. VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Problematika životního prostředí je samostatně řešena v části dokumentace B.10 Vliv stavby na životní prostředí.

Dne 2. 6. 2015 vydal Krajský úřad Ústeckého kraje závěr zjišťovacího řízení (č.j. 1531/ZPZ/2015), kde konstatoval, že záměr „Revitalizace trati Louny – Lovosice“ nemá významný vliv na životní prostředí a nebude posuzován dle zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění.

11. POŽADAVKY BEZP. A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI, ODOLNOST A ZABEZPEČENÍ STAVBY

Problematika je podrobně řešena v samostatné části dokumentace B.11 Odolnost a zabezpečení stavby, která obsahuje následující dílčí složky:

- B.11.1 Požárně bezpečnostní řešení
- B.11.2 Havarijní plán
- B.11.3 Povodňový plán

Na základě zpracovaného znaleckého posudku č.256/2016 ze dne 28.5.2016 ve věci Stanovení pyrotechnických rizik na stavbě „Revitalizace železniční tratě Louny – Lovosice“ a návrh opatření k jejich eliminaci bylo znalcem doporučeno provést pyrotechnický průzkum, který zajistí bezpečnost zemních prací v oblasti ŽST Chotěšov pod Hazmburkem. Podrobnosti uvádí výše uvedený Znalecký posudek, který je součástí části B.2 Průzkumy této dokumentace.

12. ENERGETICKÉ VÝPOČTY

Revitalizovaná železniční trať není a projektem ani nebude elektrifikována. Z důvodu navýšení odběrů o nové EOv, zab. zař. a PZZ bude posílena kapacita stávajících elektrických přípojek, případně budou zřízeny přípojky nové. Stávající odběry budou v důsledku montáže energeticky úsporných svítidel technologie LED v profesi osvětlení sníženy.

Energetická bilance pro jednotlivá místa na trati:

| odběr | Ps (kW) |
|------------------------|---------|
| výh. Radonice nad Ohří | |
| zabezpečovací zařízení | 8,5 |
| sdělovací zařízení | 0,5 |

| | |
|------------------------------------|-------------|
| EOV | 16,0 |
| LED osvětlení | 0,1 |
| stávající odběry | 8,5 |
| Celkem | 33,6 |
| zast. Pátek | |
| sdělovací zařízení | 0,5 |
| PZZ 9,278 a 9,472 | 7 |
| LED osvětlení | 0,5 |
| Celkem | 8,0 |
| PZZ 10,168, 10,520 10,774 | 10,5 |
| zast. Koštice nad Ohří | |
| sdělovací zařízení | 0,5 |
| PZZ 11,871 a 12,446 | 7,0 |
| LED osvětlení | 0,5 |
| Celkem | 8,0 |
| zast. Křesín | |
| sdělovací zařízení | 0,5 |
| PZZ 14,378 | 3,5 |
| LED osvětlení | 0,5 |
| Celkem | 4,5 |
| zast. Dubany | |
| sdělovací zařízení | 0,5 |
| PZZ 16,249, 16,759, 16,932 | 10,5 |
| LED osvětlení | 0,5 |
| Celkem | 11,5 |
| PZZ 17,885 a 18,383 | 7,0 |
| zast. Libochovice město | |
| sdělovací zařízení | 0,5 |
| PZZ 18,875 a 19,143 | 7,0 |
| LED osvětlení | 0,5 |
| Celkem | 8,0 |
| PZZ 19,460, 19,809, 20,054 | 10,5 |
| ŽST Čížkovice | |
| zabezpečovací zařízení | 13,6 |
| sdělovací zařízení | 0,5 |
| EOV | 26,0 |
| LED osvětlení | 0,6 |
| stávající odběry | 34,8 |
| Celkem | 75,5 |
| zast. Úpohlavy | |
| sdělovací zařízení | 0,5 |
| PZZ 6,175 a 6,274 | 4,0 |
| LED osvětlení | 0,5 |
| Celkem | 5,0 |
| ŽST Chotěšov pod Hazmburkem | |
| zabezpečovací zařízení | |
| sdělovací zařízení | 0,5 |

| | |
|------------------------|--------------|
| PZZ 9,804 | 2,4 |
| LED osvětlení | 0,9 |
| stávající odběry | 13,0 |
| Celkem | 16,8 |
| ŽST Libochovice | |
| zabezpečovací zařízení | 13,6 |
| sdělovací zařízení | 0,5 |
| EOV | 30,0 |
| LED osvětlení | 0,9 |
| stávající odběry | 13,6 |
| Celkem | 58,6 |
| zast. Veltěže | |
| sdělovací zařízení | 0,5 |
| PZZ 2,639 | 3,5 |
| LED osvětlení | 0,5 |
| Celkem | 4,5 |
| Celkem | 254,0 |

Pro výše uvedené vypočtené příkony byly stanoveny hodnoty rezervovaného příkonu a sazbového jističe takto:

| | | |
|------------------------------|-----------------------|---------------|
| • Výhybna Radonice nad Ohří | r. p. 33,6 kW (3x51A) | jistič 63B/3 |
| • Zast. Pátek | r. p. 8,0 kW | jistič 25B/3 |
| • PZZ 17,885 a 18,383 | r. p. 10,5 kW | jistič 25B/3 |
| • Zast. Košnice | r. p. 8,0 kW | jistič 25B/3 |
| • Zast. Křesín | r. p. 4,5 kW | jistič 20B/3 |
| • Zast. Dubany | r. p. 11,5 kW | jistič 25B/3 |
| • PZZ 17,885 a 18,383 | r. p. 7,0 kW | jistič 20B/3 |
| • Zast. Libochovice město | r. p. 8,0 kW | jistič 25B/3 |
| • PZZ 19,460, 19,809, 20,054 | r. p. 10,5 kW | jistič 25B/3 |
| • ŽST Čížkovice | r.p. 75,5 kW (3x115A) | jistič 125B/3 |
| • Zast. Úpohlavy | r.p. 5,0 kW | jistič 16B/3 |
| • ŽST Chotěšov p. Hazmburkem | r.p. 16,8 kW (3x26A) | jistič 50B/3 |
| • ŽST Libochovice | r.p. 58,6 kW (3x89A) | jistič 100B/3 |
| • Zast. Veltěže | r.p. 4,5 kW | jistič 20B/3 |

13. PROTIKOROZNÍ OCHRANA

Problematika protikoroze ochrany není z důvodu charakteru a místa stavby v dokumentaci obsažena – rekonstrukce neelektrifikované dráhy, bez nově ukládaného vodivého potrubního vedení.

14. GRAF DYNAMICKÉHO PRŮBĚHU RYCHLOSTÍ

Stavbou dochází ke zvýšení traťové rychlosti až na hodnotu $V=100$ km/h v úseku Radonice nad Ohří – Libochovice. Graf dynamického průběhu rychlostí je dokladován v samostatné části B. 14 této dokumentace.

15. DOPRAVNÍ OPATŘENÍ

Podrobné řešení dopravních opatření pro tuto stavbu je uvedeno v samostatné části B.15 Dopravní opatření.

15.1 Železniční doprava

Stavba „Revitalizace tratě Louny – Lovosice“ se nalézá na jednokolejně trati. Z tohoto důvodu bude nutná nepřetržitá výluka železniční doprava vždy stavbou dotčeného celého traťového úseku nebo jen jeho části. Stavba je rozdělena do dvou etap. V rámci I. etapy bude nutná výluka části traťového úseku ŽST Lovosice – ŽST Libochovice, která je ohraničena námezníkem vlečkové výhybky C1 (km 3,265) a vjezdovou výhybkou č.1 (km 13,275) v ŽST Libochovice. II. etapa je rozdělena do 2 částí, kde v její první části bude nutná nepřetržitá výluka železničního provozu traťového úseku ŽST Libochovice (včetně) – ŽST Louny (mimo). Ve druhé části II. etapy dojde k nepřetržité výluce železničního provozu traťového úseku ŽST Libochovice (mimo) – ŽST Louny (mimo).

Nákladní železniční doprava - v dotčeném traťovém úseku je v současnosti minimální nákladní doprava, pouze v úseku mezi Lovosicemi a odbočkou na vlečku (km 3,220) patřící společnosti Lafarge Cement, a.s. dochází k intenzivnějšímu provozu nákladní dopravy spojené s dopravou materiálu do výše zmiňované cementárny. V úseku tratě mezi vlečkovou výhybkou C1 (km 3,220) nejsou plánovány žádné stavební práce na železničním svršku či spodku. Z tohoto důvodu bude možné po celou dobu výstavby provozovat nákladní dopravu na vlečku cementárny Lafarge Cement a.s.

V ŽST Chotěšov pod Hazmburkem je do železniční tratě zapojena vlečka společnosti AGRO a.s. Z důvodu navrhované rekonstrukce této stanice dojde po dobu minimálně 46 dnů od zahájení výluky k znemožnění přístupu na tuto vlečku. Zprovoznění vlečky bude možné až po dokončení stavebních prací spojených s rekonstrukcí stanice v rámci výstavby I. etapy (začátek 09/2017 – polovina 10/2017).

V době výluky traťového úseku Louny – Čížkovicemi bude možné pro železniční nákladní dopravu využívat objízdné trasy Lovosice – Řetenice – Obrnice – Louny s dostačující třídou zatížení.

Osobní železniční doprava - během revitalizace dojde k vyloučení železničního provozu v traťových úsecích ŽST Lovosice – ŽST Libochovice, ŽST Libochovice – ŽST Louny a v celém úseku tratě ŽST Lovosice - ŽST Louny. V tomto období bude železniční osobní doprava řešena náhradní autobusovou dopravou. V současnosti dosahuje v dotčeném traťovém úseku osobní doprava hodinového taktu. Náhradní autobusová doprava bude navržena tak, aby byla plně schopna pojmout současné množství přepravovaných cestujících a také byl dodržen stávající časový harmonogram. V úseku mezi Libochovicemi a Lovosicemi se intenzita cestujících, v době dopravní špičky pohybuje přes 50 osob. Z tohoto důvodu bude náhradní autobusová doprava, v době od 5 hod. do 9 hod. a od 13 hod. do 17 hod. zajištěna 2 autobusovými linkami, tak aby byla zajištěna dostatečná přepravní kapacita. Mimo dopravní špičku bude náhradní autobusová doprava provozována 1 autobusovou linkou.

15.2 Silniční doprava

Staveniště se nachází na jednokolejně železniční trati. V rámci stavby dojde k rekonstrukci 23 železničních přejezdů, u kterých dojde ke zřízení nové přejezdové konstrukce a nového přejezdového zabezpečovacího zařízení a 3 přejezdů, kde bude realizováno pouze jejich zabezpečení. Mezi stanicemi Louny a Lovosicemi bude budováno nové traťové a zabezpečovací zařízení, které bude mimo jiné i zahrnovat zřízení nových kabelových tras. U železničních přejezdů, u kterých nedojde k rekonstrukci jejich přejezdové konstrukce je přechod kabelů přes pozemní komunikace navržen pomocí protlaků. Díky tomu nebude nutná uzavírka těchto dotčených komunikací. Podél celého

úseku stavby dojde k vybudování ploch zařízení stavenišť a přístupů na staveniště a s tím spojených nových výjezdů ze stavby.

Návrh dočasného dopravního značení během uzavírek jednotlivých přejezdů a dalších omezení jsou označeny písmeny A-U, popsány níže a vyznačeny v příloze č. 1 této technické zprávy.

Pracovní místa budou osazena přenosnými svislými dopravními značkami. Při jejich umisťování se bude postupovat dle TP 65 s odchylkami stanovenými TP 66.

Dopravní značky musí být provedeny jako retroreflexní. Jejich rozměry jsou stanoveny VL 6.1 a VL 6.2. Vodorovná vzdálenost bližšího okraje přenosné značky od jízdního nebo pomocného pruhu je 0,3 m – 4,0 m. Přenosné značky se umisťují spodním okrajem ve výšce nejméně 0,6 m nad úrovní vozovky a pokud možno v jednotné výšce v rámci jednoho pracovního místa.

O zrušení platnosti některých značek bude rozhodnuto až při samotném osazování přechodného svislého značení a bude provedeno škrtnutím nebo překrytím páskou s oranžovo-černým pruhem, která musí být v šířce min. 50 mm a provedena z takového materiálu, aby při odstraňování nedošlo k poškození činné plochy značky. Doporučuje se užít pásy z retroreflexního materiálu třídy R1 dle ČSN EN 12899-1.

Uzavírky jednotlivých přejezdů budou trvat přibližně 5 dní pro každou stavební operaci (vynětí stávajícího přejezdu – vložení nové přejezdové konstrukce). Pro silně frekventované přejezdy je doporučeno uzavírky provést o víkendu (od pátku večer do neděle večer), v době s menší intenzitou dopravy.

16. TRVALÉ A DOČASNÉ ZÁBORY POZEMKŮ ZPF A PUPFL

Stavba bude realizována na pozemcích s ochranou ZPF – žádost o vynětí pozemků ze ZPF byla podána v rámci projednání předchozího stupně dokumentace.

Pozemky s ochranou PUPFL nejsou stavbou dotčeny.

| Katastrální území | Ochrana | Trvalý zábor [m ²] | Dočasný zábor [m ²] |
|--------------------|---------|-----------------------------------|------------------------------------|
| Slavětín nad Ohří | ZPF | 0 | 0 |
| | PUPFL | 0 | 0 |
| Kystra | ZPF | 0 | 31 |
| | PUPFL | 0 | 0 |
| Radonice nad Ohří | ZPF | 0 | 37 |
| | PUPFL | 0 | 0 |
| Pátek u Loun | ZPF | 0 | 209 |
| | PUPFL | 0 | 0 |
| Želevice | ZPF | 0 | 308 |
| | PUPFL | 0 | 0 |
| Křesín | ZPF | 0 | 303 |
| | PUPFL | 0 | 0 |
| Čížkovice | ZPF | 0 | 118 |
| | PUPFL | 0 | 0 |
| Želechovice | ZPF | 0 | 0 |
| | PUPFL | 0 | 0 |
| Úpohlavy | ZPF | 0 | 0 |
| | PUPFL | 0 | 0 |
| Chotěšov u Vrbičan | ZPF | 465 | 89 |

| | | | |
|-------------------------|-------|---|----|
| | PUPFL | 0 | 0 |
| Slatina pod Hazmburkem | ZPF | 0 | 0 |
| | PUPFL | 0 | 0 |
| Libochovice | ZPF | 0 | 5 |
| | PUPFL | 0 | 0 |
| Sulejovice | ZPF | 0 | 0 |
| | PUPFL | 0 | 0 |
| Dubany | ZPF | 4 | 67 |
| | PUPFL | 0 | 0 |
| Louny | ZPF | 0 | 0 |
| | PUPFL | 0 | 0 |
| Černčice u Loun | ZPF | 0 | 0 |
| | PUPFL | 0 | 0 |
| Obora u Loun | ZPF | 0 | 50 |
| | PUPFL | 0 | 0 |
| Veltěže | ZPF | 0 | 0 |
| | PUPFL | 0 | 0 |
| Černiv | ZPF | 0 | 0 |
| | PUPFL | 0 | 0 |
| Lovosice | ZPF | 0 | 0 |
| | PUPFL | 0 | 0 |
| Radovesice u Libochovic | ZPF | 0 | 0 |
| | PUPFL | 0 | 0 |

17. ÚSPORA ENERGIE A TEPLA

Ve smyslu zákona č. 406/2000 Sb. o hospodaření energií nedochází k podstatným úpravám budov, které by ovlivnily energetickou náročnost objektů. Navržené úpravy se soustřeďují na vnitřní přístrojové (technologické) vybavení – především zabezpečovací a sdělovací zařízení a jím vyvolané drobné dispoziční úpravy. Nejsou řešeny úpravy plášťů budov.

Na tyto úpravy se nevztahuje nutnost zpracování průkazů energetické náročnosti budov.

18. OCHRANA STAVBY PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

Radon

Podle mapy radonového rizika je radonový index celého úseku železniční trati Louny – Lovosice nízký (1).

Stavbou nejsou navrhovány nové pozemní stavby mimo otevřený venkovní dřevěný přístřešek pro cestující, kde nejsou překročeny směrné hodnoty objemové aktivity radonu (400 Bq/m³) a nejsou překročeny hodnoty příkonu fotonového dávkového ekvivalentu (1,0 µSv/h) podle § 95 odst. 4 vyhlášky č. 307/2002 Sb., ve znění vyhlášky č. 499/2005 Sb.

Agresivní spodní vody

V rámci geotechnického průzkumu pražcového podloží byla ve 3 sondách zastižena hladina podzemní vody. Navrhované rekonstrukce mostní objektů propustků vycházejí z inženýrskogeologických průzkumů pro předmětné objekty a zjištěné agresivity spodních vod v místě.

Seismická aktivita

Dle mapy seismických oblastí vytvořené geofyzikálním ústavem Akademie věd ČR je možné očekávat v celém úseku Louny – Lovosice maximální intenzitu zemětřesení do stupně 5. Z hlediska makroseismické stupnice MSK-64.

Z hlediska ČSN EN1998-1 (Eurokód 8: Navrhování konstrukcí odolných proti zemětřesení, část 1 - Obecná pravidla) je možno širší oblast zájmového území klasifikovat jako oblast s referenčním špičkovým zrychlením základové půdy a_{gR} (návrhové zrychlení základové půdy) odpovídající podloží typu A v hodnotě 0,2 – 0,6 g.

Z hlediska charakteru stavby, kdy nevznikají žádné nové objekty s požadavky na odolnost proti zemětřesení, se žádná opatření nenavrhují.

Poddolovaná území

Dle informací z Geofondu ČR nejsou v zájmovém území registrována žádná poddolovaná území.

Chráněná ložisková území

Podle surovinového informačního subsystému (SurlS) Geofondu ČR se v zájmovém území nacházejí následující chráněná ložisková území nerostných surovin:

- mezi zast. Slavětín n.O. a Radonice n.O (km 5,7 – 8,4) – Vápenec; výhradní ložiska po obou stranách trati,
- před zast. Libochovice město (km 17,9 – 18,4) – Cihlářská surovina; výhradní ložisko vlevo od trati,
- mezi zast. Úpohlavy a Chotěšov p. H. (km 6,0 – 9,0) – Vápenec; výhradní ložisko vlevo od trati,
- mezi zast. Chotěšov p. H. a Slatina p. H. (km 10,2 – 11,0) – Vápenec; výhradní ložisko vlevo od trati.

V souvislosti se stavbou nejsou navrhována žádná zvláštní opatření.

Sesuvy

Ve staničení cca km 10,775 – km 10,920 se vpravo od trati (ve směru staničení) v její těsné blízkosti nachází vymapovaný sesuv, který je hodnocen stále jako aktivní. V tuto chvíli trať není sesuvem ohrožena. Dále v cca km 10,920 – km 11,310 je vpravo od trati (ve směru staničení) vymapováno potenciální sesuvné území. Trať není bezprostředně ohrožena, ale není možno tento kontakt do budoucnosti vyloučit.

V souvislosti se stavbou nejsou navrhována žádná zvláštní opatření.

19. OCHRANA OBYVATELSTVA

Zóny havarijního plánování

Místo stavby není v kolizi s územím, kde by byla stanovena zóna havarijního plánování. Pro účely stavby je zpracován Havarijní plán, který je uveden v příloze B.11.2 Havarijní plán. Obsahuje i zásady prevence závažných havárií.

Řešení zásad prevence závažných havárií

V rekonstruovaných objektech se neplánuje skladování ani používání nebezpečných chemických látek ani používání nebezpečných chemických přípravků. Rovněž nejsou známy v okolí stavby objekty nebo zařízení, ve kterých se tyto nebezpečné chemické látky nebo nebezpečné chemické přípravky používají, respektive skladují.

Z výše uvedených důvodů není třeba řešit zásady prevence závažných havárií podle přílohy č. 9 Vyhlášky Ministerstva pro místní rozvoj č. 503/2006 Sb. o podrobnější úpravě územního řízení, veřejnoprávní smlouvy a územního opatření.

Zařízení civilní ochrany

Podle informací a zdrojů bylo provedeno ověření rozsahu stavby z hlediska kontaktu s objekty stálého ukrytí. V rozsahu stavby se žádný takový objekt nenachází. Zařízení CO nebudou stavbou dotčeny.

20. BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ

Výchozím podkladem pro řešení jsou tyto základní právní předpisy, které zajišťují i možnost bezbariérového užívání stavby:

- zákon č. 183/2006 Sb. (Stavební zákon)
- zákon č. 266/1994 Sb. (Zákon o drahách)
- zákon č. 361/2000 Sb. (Zákon o provozu na pozemních komunikacích)
- vyhláška č. 398/2009 Sb. (o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb)
- vyhláška č. 177/1995 Sb. (Stavební a technický řád drah v platném znění)
- vyhláška č. 30/2001 Sb. (pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích)
- nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky ve znění pozdějších předpisů

Pro osoby s omezenou schopností pohybu se pro přístup na nástupiště zřizují komunikace s podélným sklonem. Pozemní komunikace a veřejná prostranství (např. nástupiště) svými podélnými i příčnými sklony a výškovými rozdíly musí umožnit užívání osobám s omezenou schopností pohybu. Součástí stavby přístupné veřejnosti musí splňovat požadavky na průchozí profily a protiskluznost povrchů. Použité materiály a výrobky musí splňovat podmínky vyhlášky č. 398/2009 Sb. a nařízení vlády č. 163/2002 Sb.

Pro osoby s omezenou schopností orientace se smyslovým postižením zraku se na nástupišťích zřizují hmatové úpravy dle vzorového listu SŽDC. Ve všech částech stavby přístupných veřejnosti musí být funkční přirozené vodící linie s odpovídajícím průchozím profilem navazujícím na tyto linie. Použité materiály a výrobky musí splňovat podmínky vyhlášky č. 398/2009 Sb. a nařízení vlády č. 163/2002 Sb.

Pro osoby s omezenou schopností orientace se smyslovým postižením sluchu se ve stavbě nenavrhují zvláštní opatření.

Ing. Petr Provazník a kol.

V Praze 06/2016