

Projekce a vzdělávání v oboru zabezpečovací a sdělovací techniky v dopravě



Signal Projekt s.r.o.

Videňská 55

639 00 Brno

IČO: 25 52 54 41 DIČ: CZ 25 52 54 41

Tel: 543 233 962, 543 214 868 Fax: 543 331 046

Společnost Signal Projekt s.r.o. je členem **Asociace institucí vzdělávání dospělých AIVDČR**



Společnost je zapsána v Obchodním rejstříku vedeného Krajským soudem v Brně, oddíl C, vložka 29887

Projektové pracoviště Brno, Videňská 55, 639 00 Brno, **Tel:** 545 240 572

Vyřizuje: Mgr. Radek Böhm
Tel.: +420 702 802 670
Email: bohm@signalprojekt.cz

Věc: ETCS Mosty u Jablunkova - Dětmárovice

ZÁZNAM Z PORADY KE ZPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE PRO ÚZEMNÍ ŘÍZENÍ,

kteřá se konala v PONDĚLÍ 9. prosince 2019 v Olomouci.

Přítomni:

Dle prezenční listiny.

Účel jednání a předmět stavby:

Porada byla svolána za účelem projednání technického řešení výše uvedené stavby. Předmětem stavby je výstavba traťové části jednotného evropského vlakového zabezpečovače ERTMS/ETCS druhé úrovně (ETCS L2) v tr. úseku Mosty u Jablunkova st. hr. – Dětmárovice (mimo). Realizace stavby vychází z národního implementačního plánu ERTMS pro Českou republiku a předpokládá se v období let 2021-2023. Účelem stavby je zvýšení bezpečnosti železničního provozu a začlenění tratě do systému evropských železnic s dopravní infrastrukturou splňujícího podmínky interoperability dle Směrnic EU.

Předmětná trať Mosty u Jablunkova st. hr. – Bohumín je dvojkolejná, elektrizovaná stejnosměrnou trakční soustavou 3 kV. Jedná se o celostátní trať zařazenou do hlavní evropské sítě pro osobní přepravu, tj. TEN-T (součást III. vnitrostátního tranzitního železničního koridoru). Traťová rychlost je až 160 km/h a zábrzdňá vzdálenost 1000 m. Organizování a provozování drážní dopravy dle předpisu SŽDC D1. V současnosti jsou stanice na trati obsazeny výpravčími a jsou ovládány místně.

Související stavby:

V rámci v současnosti realizované související stavby „**DOZ Ostrava Svinov – Petrovice u Karviné st. hr. a Dětmárovice (mimo) – Mosty u Jablunkova st. hr.**“, 2. etapa“ bude tr. úsek Dětmárovice (mimo) – Mosty u Jablunkova st. hr. nově dálkově ovládán z CDP Přerov (řídící sál č. 8). Stavba bude navazovat v ŽST Dětmárovice na systém ETCS L2, který byl v nedávné době vybudován na 2. tranzitním železničním koridoru (související stavba „**ETCS Petrovice u Karviné - Ostrava - Přerov – Břeclav**“). Také byla nedávno ukončena související stavba „**Optimalizace trati Český Těšín – Dětmárovice**“, která řešila rekonstrukci tratě a stanic v traťovém úseku Český Těšín (mimo) – Dětmárovice. Dále je v současnosti v přípravné fázi (zpracován záměr projektu) související stavba „**Optimalizace traťového úseku Český Těšín (mimo) – Albrechtice u Českého Těšína (včetně)**“, která řeší rekonstrukci ŽST Albrechtice u Č. Těšína včetně rekonstrukce tr. kolejí v tr. úsecích odbočka Chotěbuz – Albrechtice u Č. Těšína a Český Těšín – Albrechtice u Č. Těšína. Realizace stavby se předpokládá nejdříve na konci roku 2025, a tedy bude uvažováno v dokumentaci se stávajícím stavem traťového úseku Český Těšín – Albrechtice u Českého Těšína.

Projekce a vzdělávání v oboru zabezpečovací a sdělovací techniky v dopravě



Signal Projekt s.r.o.

Videňská 55

639 00 Brno

IČo: 25 52 54 41 DIČ: CZ 25 52 54 41

Tel: 543 233 962, 543 214 868 Fax: 543 331 046

Společnost Signal Projekt s.r.o. je členem **Asociace institucí vzdělávání dospělých AIVDČR**



Společnost je zapsána v Obchodním rejstříku vedeného Krajským soudem v Brně, oddíl C, vložka 29887

Projektové pracoviště Brno, Videňská 55, 639 00 Brno, **Tel:** 545 240 572

Členění dokumentace:

Členění dokumentace pro územní řízení bude dle vyhlášky č. 499/2006 Sb., přílohy č. 3 následujícím způsobem:

- A. Průvodní zpráva
- B. Souhrnná technická zpráva
- C. Situační výkresy
- D. Dokumentace objektů (zpracována dle směrnice 11/2006)
- G. Náklady stavby
- H. Doklady
- I. Geodetická dokumentace

Oproti schválenému záměru projektu je nově součástí stavby také vybudování dynamického zarážedla na konci koleje č. 238 a s tím související úprava nástupiště u této koleje. Členění části D na provozní soubory a stavební objekty bude následující:

D.1 Technologická část:

D.1.1 Železniční zabezpečovací zařízení

D.1.1.1 Staniční zabezpečovací zařízení (SZZ)

PS 02-28-01 ŽST Mosty u Jablunkova, úprava SZZ

PS 04-28-01 ŽST Návsí, úprava SZZ

PS 06-28-01 ŽST Bystřice, úprava SZZ

PS 08-28-01 ŽST Třinec, úprava SZZ

PS 10-28-01 ŽST Český Těšín, úprava SZZ

PS 12-28-01 ŽST Louky nad Olší, úprava SZZ

PS 14-28-01 ŽST Karviná, úprava SZZ

D.1.1.5 Dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení

PS 50-28-01 CDP Přerov, úprava DOZ

D.1.1.7 Evropský vlakový zabezpečovací systém (ETCS)

PS 50-28-71 CDP Přerov, ETCS

PS 90-28-71 Mosty u Jablunkova - Dětmárovice, ETCS

D.1.2 Železniční sdělovací zařízení

D.1.2.4 Elektrická požární a zabezpečovací signalizace

PS 50-14-41 CDP Přerov, úprava EPS a PZTS

D.1.2.5 Dálkový kabel, dálkový optický kabel, závěsný optický kabel

PS 90-14-11 Mosty u Jablunkova - Dětmárovice, POK

D.1.2.9 Jiné sdělovací zařízení

PS 50-14-21 CDP Přerov, úprava strukturované kabeláže

D.1.2.9 Přenosový systém

PS 90-14-21 Mosty u Jablunkova - Dětmárovice, přenosový systém pro GSM-R

PS 91-14-21 Přerov - Mosty u Jablunkova, zaokružování přenosového systému pro ETCS

D.1.2.11 Rádiové systémy

PS 01-14-31 BTS 377 Mosty u Jablunkova, státní hranice SR

PS 09-14-31 BTS 378 zast. Ropice

PS 09-14-32 BTS 373 zast. Třinec Kanská, úprava konfigurace

PS 50-14-51 CDP Přerov, doplnění centrální části sítě GSM-R

PS 90-14-61 Mosty u Jablunkova - Dětmárovice, úprava MRS

PS 90-14-71 Mosty u Jablunkova - Dětmárovice, neproměnné návěsti GSM-R

Projekce a vzdělávání v oboru zabezpečovací a sdělovací techniky v dopravě



Signal Projekt s.r.o.

Videňská 55

639 00 Brno

IČO: 25 52 54 41 DIČ: CZ 25 52 54 41

Tel: 543 233 962, 543 214 868 Fax: 543 331 046

Společnost Signal Projekt s.r.o. je členem **Asociace institucí vzdělávání dospělých AIVDČR**



Společnost je zapsána v Obchodním rejstříku vedeného Krajským soudem v Brně, oddíl C, vložka 29887

Projektové pracoviště Brno, Videňská 55, 639 00 Brno, **Tel:** 545 240 572

D.2 Stavební část:

D.2.1 Inženýrské objekty

D.2.1.1 Kolejový svršek a spodek

SO 10-17-01 ŽST Český Těšín, dynamické zarázedlo koleje č. 238

D.2.1.2 Nástupiště

SO 10-16-31 ŽST Český Těšín, úprava nástupiště č. 5

D.2.2 Pozemní stavební objekty

D.2.2.1 Pozemní objekty budov

SO 50-15-01 CDP Přerov, stavební úpravy

D.2.3 Trakční a energetická zařízení

D.2.3.6 Rozvody vn, nn, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů

SO 01-06-21 Mosty u Jablunkova - státní hranice SR, napájení BTS 377

SO 09-06-21 zast. Ropice, napájení BTS 378

Železniční zabezpečovací zařízení (Ing. Švorčík):

1. Odbor řízení provozu (O11) požaduje zpracovat dopravně-technologické posouzení návrhu ETCS ve vztahu k požadavkům vlakové dopravy. Jedná se zejména o určení návěstidel, u nichž bude využívána nenulová uvolňovací rychlost. Bude-li to účelné, budou ve vybraných případech navrženy „vlakové cesty s prodlouženou ochrannou dráhou“ (VCP). Výluky vlakových cest budou navrženy pouze v odůvodněných případech jako nejkrajnější řešení.
2. V situačních schématech budou Lokalizační značky ETCS opraveny tak, že budou zkresleny ve správné poloze a se správnou orientací na zadní straně hlavních návěstidel, resp. návěstních lávek a krakorců. Umístění Lokalizačních značek ETCS na návěstních lávkách a krakorcích bude prověřeno z hlediska viditelnosti. V případě zhoršené viditelnosti Lokalizační značky ETCS na návěstní lávce a krakorci, budou Lokalizační značky ETCS umístěny na podpěry návěstních lávek a krakorců.
3. Lokalizační značky ETCS v úrovni vjezdových návěstidlech budou zkresleny i na situačních schématech mezistančních úseků.
4. Obecně bude ve všech stanicích prověřeno, u kterých nástupišť a na kterých kolejích vznikají vlaky a v těchto případech bude umístěna balízová skupina za konec nástupiště (v závislosti na vzdálenosti mezi koncem nástupiště a hlavním návěstidlem).
5. Upevnění balíz bude přednostně pomocí upevňovací soupravy na upevňovadla kolejnic.

Mosty u Jablunkova

6. Bylo prověřeno, že potřebné úpravy na TZZ typu UAB ve směru Čadca jsou již provedeny. Potřebné informace o volnosti kolejových úseků v potřebném směru se do ŽST Mosty u Jablunkova posílají již v současném stavu. Z tohoto důvodu není nutné ve stavbě nově využívat ani stávající volné žíly. Požadované zahloubení vazebního kabelu na slovenském území, který byl položen v předcházející stavbě, nebude z tohoto důvodu do stavby zahrnuto.
7. V ŽST Mosty u Jablunkova bude prověřena možnost umístění balíže AEx do balízové skupiny u krajních výhybek č. 1 a 2. Na poradě bylo prezentováno umístění balízové skupiny s balížem AEx před portálem tunelu.

Návsi

8. Budou zřízeny vjezdové vlakové cesty na obsazenou kolej (VCRP). VCRP budou zřízeny na koleje, na něž to bude požadovat dopravní technologie.
9. V kolejích, kde dochází k EZŠ z důvodu provozně dopravních situací, bylo na jednání zástupci OR Ostrava požadováno nahradit kolejové obvody počítačem náprav. Dle jejich sdělení se jednalo o koleje č. 5, 5a a 3. Po jednání bylo dohodnuto se zástupci OR Ostrava, že problematika EZŠ bude řešena výměnou softwaru SZZ ŽST Návsi v rámci probíhající stavby DOZ (ověřeno u zhotovitele). Od požadavku se tedy upouští.
10. Bude doplněna balízová skupina v polovině koleje č. 5 pro nákladní vlaky.
11. Paket Lx v balízové skupině v km 302,504 bude přesunut do balízové skupiny v km 302,800. Tím dojde ke změně počtu balíz v balízových skupinách.

Projekce a vzdělávání v oboru zabezpečovací a sdělovací techniky v dopravě



Signal Projekt s.r.o.

Videňská 55

639 00 Brno

IČO: 25 52 54 41 DIČ: CZ 25 52 54 41

Tel: 543 233 962, 543 214 868 Fax: 543 331 046

Společnost Signal Projekt s.r.o. je členem **Asociace institucí vzdělávání dospělých AIVDČR**



Společnost je zapsána v Obchodním rejstříku vedeného Krajským soudem v Brně, oddíl C, vložka 29887

Projektové pracoviště Brno, Videňská 55, 639 00 Brno, Tel: 545 240 572

Bystřice nad Olší

12. Projektant přednesl návrh umístění balízových skupin a neproměnných návěstí ETCS. K ŽST Bystřice nad Olší nebyly vzneseny žádné požadavky. Obecné požadavky týkající se všech stanic platí i pro ŽST Bystřice nad Olší.

Třinec

13. V kolejích, kde dochází k EZŠ z důvodu provozně dopravních situací, bylo na jednání zástupci OŘ Ostrava požadováno nahradit kolejové obvody počítačem náprav. Dle jejich sdělení se jednalo o koleje č. 5, 7, 9, 11, 13, 15. Po jednání bylo dohodnuto se zástupci OŘ Ostrava, že problematika EZŠ bude řešena výměnou softwaru SZZ ŽST Třinec v rámci probíhající stavby DOZ (ověřeno u zhotovitele). Náhrada kolejových obvodů počítačem náprav se bude týkat jen staničních kolejí č. 9, 11, 13 a 15 (koleje předávané na pomocné stavědlo). V uvedených kolejích není přenos kódu VZ. Z tohoto důvodu budou kolejové obvody v k. č. 9, 11, 13 a 15 zrušeny. Izolované styky zrušeny nebudou. Budou provedeny související změny v izolaci kolejiště. KSUTP bude zpracováno v dalším stupni projektové dokumentace.
14. Je požadováno prověřit stav prazců v kolejích č. 207, 209 a 211 z hlediska montáže balíz.
15. V kolejích č. 9, 11, 13 a 15 budou zrušeny jednobalízové skupiny (cca 200 m) před odjezdovými návěstidly v lichém směru. Současně bude v těchto kolejích ve spolupráci s dopravním technologem prověřeno použití uvolňovací rychlosti u cestových návěstidel v sudém směru a s tím související umístění balízových skupin u návěstidel Sc9 až Sc15.
16. Ve všech kolejích s nástupištní hranou bude změněna jednobalízová skupina na dvoubalízovou skupinu typu S pro rychlejší přechod do modu FS nebo OS po proceduře SoM při otáčení souprav. Tato problematika bude prověřena ve všech stanicích ve spolupráci s dopravním technologem.
17. V koleji č. 6 bude zrušena třetí balíza před návěstidlem Lc6.

Mezistaniční úsek Třinec – Český Těšín

18. V situačním schématu mezistaničního úseku Třinec – Český Těšín bude zrušeno zakreslení nadjezdu a souběžné pozemní komunikace. Bude uvedena do souladu traťová rychlost uvedená na koncích mezistaničního úseku s rychlostníky na situačním schématu. Soulad traťové rychlosti s rychlostníky bude prověřen i na ostatních situačních schématech, protože tento nesoulad se objevuje na více situačních schématech.

ŽST Český Těšín

19. V ŽST Český Těšín budou zřízeny vjezdové vlakové cesty na obsazenou kolej (VCRP). VCRP budou zřízeny na koleje, na něž to bude požadovat dopravní technologie.
20. Ve směru do Hnojníka bude doplněna hranice výstupu z ETCS. Hranice výstupu bude u vjezdového návěstidla FL. Dále bude doplněna balízová skupina typu AEx, která v situačním schématu chyběla. Balíza typu AEx bude zřízena za námezníkem výhybky č. 201.
21. Projektant informoval přítomné, že bylo prověřeno možnost umístění dynamického zarážedla na konci koleje č. 238 za nástupištěm č. 5. Výsledkem je, že dynamické zarážedlo je možné do tohoto prostoru umístit, projektuje se a bude součástí této stavby. Z tohoto důvodu bude zrušena balíza u cestového návěstidla Lc238.
22. V trati Cieszyn (PKP) – Český Těšín st. hr. – Český Těšín byl v záměru projektu navržen automatický vstup principem návratu z výluky. Zástupci odborů O14 a O26 s tímto řešením vyslovili nesouhlas. Důvodem nesouhlasu je skutečnost, že se nejedná o provizorní úvazku ETCS, ale o definitivní řešení. Na základě nesouhlasu O14 a O26 s principem návratu z výluky bude zřízen vstup do ETCS s automatickým přepnutím do L2 až uvnitř oblasti ETCS L2. Pokud k automatickému přepnutí OBU do L2 nedojde, bude umožněno přepnutí OBU do L2 ručně po zastavení na dopravní koleji. Potřebné informace budou získány z balízových skupin, které budou umístěny u vjezdového návěstidla PS, u Se45 a u odjezdových návěstidel v opačném směru na začátku dopravních kolejí. V situačním schématu budou provedeny související změny, budou zrušeny neproměnné návěsti „Předvěst změny úrovně ETCS“ a „Změna úrovně ETCS“. Naopak na vjezdovém návěstidle PS bude zřízena neproměnná návěsti „Vstup do oblasti ETCS úrovně 2“. U vjezdového návěstidla PS bude zřízena balízová skupina. Balízové skupiny u Se45 a na začátku dopravních kolejí již navrženy byly.
23. V situačním schématu bude doplněn magnet polského národního zabezpečovače SHP u polského hlavního návěstidla B1/2.

Projekce a vzdělávání v oboru zabezpečovací a sdělovací techniky v dopravě



Signal Projekt s.r.o.

Videňská 55

639 00 Brno

IČO: 25 52 54 41 DIČ: CZ 25 52 54 41

Tel: 543 233 962, 543 214 868 Fax: 543 331 046

Společnost Signal Projekt s.r.o. je členem **Asociace institucí vzdělávání dospělých AIVDČR**



Společnost je zapsána v Obchodním rejstříku vedeného Krajským soudem v Brně, oddíl C, vložka 29887

Projektové pracoviště Brno, Videňská 55, 639 00 Brno, **Tel:** 545 240 572

24. V kolejích č. 110, 112, 114 budou dvoubalízové skupiny ve vzdálenosti cca 200 m před odjezdovými návěstidly změněny na jednobalízové.

Odbočka Chotěbuz

25. Bude opravena kresličská chyba – kilometráž návěstní lávky je mimo lávku.
26. Bude sjednocena traťová rychlost s rychlostníky.
27. Výstupní hranice ETCS bude posunuta k oddílovému návěstidlu 1-55 v km 5,409.
28. Je požadováno popsat proč nejsou Lokalizační značky ETCS na vjezdových návěstidlech odbočky Chotěbuz.

Louky nad Olší

29. Bude prověřeno, zda dochází k otáčení souprav a zda je z toho důvodu nutné v koleji č. 1 a 2 u nástupišť zřizovat dvoubalízové skupiny.
30. Je požadováno prověřit souhlas s umístěním balízových skupin v koleji vlečky AWT a.s. (Doly Darkov) s majitelem.

Mezistaniční úsek Louky nad Olší – Karviná

31. Budou prověřeno a opraveno podle skutečnosti označení výhybek a výkolejek u zast. Karviná Darkov – zast. Na situačním schématu budou značky výkolejek uvedeny do souladu s TNŽ 34 5542 ed. 2.

Karviná

32. Bude prověřeno, zda dochází k otáčení souprav a zda je z toho důvodu nutné v koleji č. 1, 2, 3 a 4 za koncem nástupišť zřizovat dvoubalízové skupiny.
33. Ve spolupráci s dopravním technologem bude prověřeno, zda by nebylo vhodné pro zpřesnění odometru umístit doprostřed koleje č. 6 a 6b další jednobalízovou skupinu.

Mezistaniční úsek Karviná – odb. Koukolná

34. Handover je navržen u oddílových návěstidel 1-3365 a 2-3365 v km 336,456 a u oddílových návěstidel 1-3368 a 2-3368 v km 336,752.
35. Budou doplněny chybějící balízové skupiny ve vzdálenosti cca 300 m před oddílovými návěstidly.

Dětmarovice a odb. Koukolná

36. Budou doplněny balízové skupiny zřízené v rámci předchozí stavby ETCS Petrovice u Karviné – Břeclav. Tyto balízové skupiny budou vyznačeny černě jako stávající stav a rušené balízové skupiny budou zobrazeny žlutě. Stávající balízové skupiny budou zobrazeny podle skutečného stavu.

Železniční sdělovací zařízení (Ing. Gajdečka):

Základnové stanice sítě GSM-R

V řešeném úseku je v činnosti systém GSM-R, který byl vybudován samostatnou stavbou v roce 2013.

Bylo prověřeno splnění podmínek pokrytí mobilním signálem GSM-R dle standardu EIRENE pro vstup do oblasti ETCS L2 z odbočných tratí a z traťového úseku Dětmarovice – Mosty u Jablunkova – st. hranice SR, na kterých není v současné době zajištěn dostatečný signál. Bylo provedeno rádiové plánování s následujícím výsledkem:

- 1) Vstup do oblasti ETCS L2 ze směru od Albrechtic u Českého Těšína do Chotěbuzi je stávajícím signálem GSM-R pokryt dostatečně a splňuje všechny podmínky dle standardu EIRENE.
2) Vstup do oblasti ETCS L2 ze směru od Frýdku Místku do Českého Těšína není stávajícím signálem GSM-R pokryt dostatečně a nesplňuje všechny podmínky.
3) Vstup do oblasti ETCS L2 ze Slovenské republiky ve směru od Čadce do Mostů u Jablunkova není stávajícím signálem GSM-R pokryt dostatečně a nesplňuje všechny podmínky.

Projekce a vzdělávání v oboru zabezpečovací a sdělovací techniky v dopravě



Signal Projekt s.r.o.

Videňská 55

639 00 Brno

IČO: 25 52 54 41 DIČ: CZ 25 52 54 41

Tel: 543 233 962, 543 214 868 Fax: 543 331 046

Společnost Signal Projekt s.r.o. je členem **Asociace institucí vzdělávání dospělých AIVDČR**



Společnost je zapsána v Obchodním rejstříku vedeného Krajským soudem v Brně, oddíl C, vložka 29887

Projektové pracoviště Brno, Videňská 55, 639 00 Brno, Tel: 545 240 572

Na základě výše zmíněného výsledku byl v rámci rádiového plánování proveden návrh řešení pro zajištění dostatečného pokrytí odbočných železničních tratí a splnění požadavků dle standardu EIRENE pro vstup do oblasti ETCS L2.

V rámci rádiového plánování byly vytypovány lokality pro výstavbu nových BTS, které budou zajišťovat pokrytí odbočných železničních tratí signálem GSM-R v pásmu 876-880 MHz (uplink) a 921-925 MHz (downlink). Nově budované BTS budou navazovat na stávající síť GSM-R v úseku Ostrava – st. hranice Slovensko.

Bude nutné vybudovat 2 nové základnové stanice BTS v zastávce Ropice na odbočné železniční trati z Českého Těšína do Frýdku Místku a u státní hranice se Slovenskou republikou.

BTS 377 - Mosty u Jablunkova, státní hranice SR

Základnová stanice BTS 377- Mosty u Jablunkova, státní hranice SR je navržena v prostoru státní hranice se Slovenskou republikou v blízkosti stávajícího technologického domku. Vzhledem k členitému terénu na slovenské straně a výsledkům rádiového plánování, které vycházely na hraně přijatelnosti, bylo rozhodnuto o provedení měření signálu v oblasti Mosty u Jablunkova – hranice ČR/SR – Čadca ze simulované základnové stanice (antény na výsuvné plošině) umístěné na místě navrhované BTS (u státní hranice ČR/SR).

Závěrem tohoto měření bylo konstatováno, že výstavbou nové BTS na hranici ČR/SR budou splněna veškerá kritéria pro vstup do oblasti ETCS.

Vzhledem k obtížnému terénu pro výstavbu BTS ve výše zmíněném místě bylo svoláno místní šetření s odborníky na výstavbu. Vytypované místo je na přibližně 10 m vysokém náspu, kolem kterého je nebezpečná komunikace šířky do 5 m. Vzdálenost od nebezpečné komunikace k místu výstavby na náspu je 30 m. Prostor v šířce 5 m je nedostatečný pro zaparkování velkého jeřábu, který by byl k překonání takové vzdálenosti nutný. Na místním šetření byly prověřeny i další možné varianty výstavby:

- Posunout BTS dál od hranice cca o 200 m směrem k Mostu u Jablunkova. Místo bylo označeno jako jednoduché pro výstavbu z pohledu příjezdu, ale vzhledem k tomu, že se nachází v samotném sypaném náspu výšky asi 2 m, tak by mohl být problém s užděním náspu při výkopových pracích spojených s hloubením jámy pro pilotovaný základ anténního stožáru BTS. Dále by byl problém s připojením na stávající optický kabel, který je na opačné straně koleje a protlak v tomto místě, vzhledem k opěrné zdi, není ideálním řešením.
- Další varianta byla na druhé straně koleje, kde se dostáváme ven z oblouku a hrozí zde problém s šířením signálu, které bylo měřeno z místa uvnitř oblouku. Po pochůzce bylo zjištěno, že v některých místech uvažované příjezdové cesty je skalnaté podloží a mohl by být problém s příjezdem. U této varianty by také bylo nutné v některých místech provést zpevnění příjezdové cesty.
- Na poradě padla také varianta pod náspem u železničního mostu „pro medvědy“. Tuto variantu jsme také ještě diskutovali se závěrem, že by při výstavbě došlo k zúžení prostoru pod mostem a dostali bychom se do problémů s ochránci přírody, kteří při návrhu tohoto mostu v rámci koridoru dávali podklady k výstavbě, tak aby byl otvor pod mostem dostatečný a medvědi se nebáli pod tímto mostem projít. Stožár v tomto místě by musel mít výšku kolem 55 m a základ se v takovém případě pohybuje v šířce až 8 m. Dále je pod tímto mostem nepatrný vodní tok, který se v době tání sněhu může změnit v rozsáhlejší.

Po zhodnocení výše zmíněných variant bylo dohodnuto, že vzhledem i k ukončení stávající optiky v hraničním domku a prostoru kolem něj, je nejvhodnější místo právě vedle stávajícího technologického domku na náspu. Odborníci na výstavbu spolu s jeřábíkem zhodnotili, že technicky je možné tuto variantu provést. Násyp u opěrné zdi směrem k nebezpečné komunikaci bude nutné pro zaparkování jeřábu částečně odkopat. Tím vznikne dostatečně široký prostor pro zaparkování jeřábu v úrovni stávajícího hraničního domku a jeřáb bude schopen navržený stožár výšky 35 m umístit do vytypovaného místa. Pro další práce bylo navrženo, že by bylo vhodné nasypat provizorní příjezd k místu výstavby. Řešení odkopání násypu u opěrné zdi a realizace provizorní komunikace bude ještě předmětem dalšího jednání se zástupci OŘ Ostrava, ST.

Na náspu vedle hraničního domku bude vybudována základnová stanice s výškou stožáru 35 m nad úroveň kolejí. Základnová stanice bude s vysílacím výkonem 45 dBm a bude použita jedna anténa s maximálním ziskem 20,5 dBi, směřovaná na slovenské území. Vnitřní technologie BTS pro vnitřní prostředí, vybavena pro jeden sektor, bude umístěna v samostatném novém technologickém domku, který bude umístěn v bezprostřední blízkosti stožáru.

Projekce a vzdělávání v oboru zabezpečovací a sdělovací techniky v dopravě



Signal Projekt s.r.o.

Videňská 55

639 00 Brno

IČO: 25 52 54 41 DIČ: CZ 25 52 54 41

Tel: 543 233 962, 543 214 868 Fax: 543 331 046

Společnost Signal Projekt s.r.o. je členem **Asociace institucí vzdělávání dospělých AIVDČR**



Společnost je zapsána v Obchodním rejstříku vedeného Krajským soudem v Brně, oddíl C, vložka 29887

Projektové pracoviště Brno, Videňská 55, 639 00 Brno, Tel: 545 240 572

Nová BTS bude připojena do stávajícího traktu přenosového zařízení SDH STM-1. Technologický domek BTS bude připojen na stávající DOK 48vl., který je ukončen ve stávajícím technologickém domku. Tyto objekty budou propojeny 12 vl. optickým kabelem zafouknutým do HDPE trubky.

Napájení nového technologického domku bude řešeno v profesi elektro, která bude řešit přípojku NN 230/400V.

Napájení technologie BTS bude řešeno samostatným zálohovaným stejnosměrným napájecím zdrojem 48V.

BTS 378 - zast. Ropice

Základnová stanice BTS 378 - zast. Ropice je navržena do prostoru zastávky Ropice na odbočné železniční trati Český Těšín - Hnojník – Frýdek Místek.

Dle výstupu z rádiového plánování je zřejmé, že vybudováním nové BTS v zastávce Ropice budou splněny veškerá kritéria pro vstup do oblasti ETCS.

Bude vybudován stožár výšky 30 m nad úroveň kolejí situovaný po pravé straně na travnaté ploše u zastávky Ropice.

Základnová stanice bude s vysílacím výkonem 43 dBm a budou použity dvě antény s maximálním ziskem 20,5 dBi.

Vnitřní technologie BTS pro vnitřní prostředí, vybavena pro jeden sektor, bude umístěna v samostatném novém technologickém domku, který bude umístěn v bezprostřední blízkosti stožáru.

Nová BTS bude připojena do stávajícího traktu přenosového zařízení SDH STM-1. Technologický domek BTS bude připojen novým POK 72vl. zafouknutým do HDPE trubky, která bude položena ze zastávky Ropice do ŽST Český Těšín.

Napájení nového technologického domku bude řešeno v profesi elektro, která bude řešit přípojku NN 230/400V.

Napájení technologie BTS bude řešeno samostatným zálohovaným stejnosměrným napájecím zdrojem 48V.

BTS 373 - zast. Třinec Konská, úprava konfigurace

Stávající základnová stanice BTS 373 - zast. Třinec Konská je navržena v konfiguraci S21 – tzn. jeden sektor, který má dvě frekvence (BCCH a TCH kanál, tedy 5+8 hovorových kanálů) + druhý sektor, který má jednu frekvenci (BCCH, tedy 5 hovorových kanálů). Celkem je tedy v současné době k dispozici 18 hovorových kanálů. Z důvodu frekvenčního plánování v blízkosti hranice s Polskem a optimalizace GSM-R signálu bude nutné u stávající BTS 373 – zast. Třinec Konská upravit konfiguraci z S21 na O2 – bude tedy k dispozici 13 hovorových kanálů.

Toto řešení je nutné z důvodu budování nové BTS 378 zast. Ropice, která opět musí využít preferované kanály, kterých je v současné době využito 6 z 9 možných. Pokud by nebyla provedena tato úprava konfigurace BTS 373 – zast. Ropice, nebyly by splněny požadavky na kanálový odstup z hlediska interferencí a nebylo by možné provést kmitočtové plánování a následnou optimalizaci sítě GSM-R v oblasti Českého Těšína, Třince a odbočné trati na Hnojník. Z tohoto důvodu dojde na stávající BTS 373 – zast. Konská k odebrání jednoho sektoru a dvou antén s frekvencí BCCH, tedy 5 hovorových kanálů a tím k úpravě konfigurace na O2.

Projektant sdělovacího zařízení také zmínil, že navýšení počtu hovorových kanálů v rámci technologie GSM-R již není možné vzhledem k tomu, že se řešená oblast nachází v pohraničí. Vzhledem k tomuto faktu k výše zmíněným problémům s počtem kanálů opravdu dochází a změna konfigurace stávající BTS Třinec Konská je nutná.

Pro zajištění dalších hovorových kanálů se nabízí pouze jediné řešení a tím je zachování místního rádiového systému (MRS), který pokryje chybějící hovorové kanály na celé trati. Znamená to však modernizaci stávajících základnových stanic MRS do provedení IP v ŽST Louky u Karviné, kde se nachází ještě stávající analogové MRS. V ostatních stanicích je stávající MRS v IP provedení. Toto téma bylo probíráno na minulých poradách a bylo rozhodnuto, že MRS je nutné zachovat, ale musí se zažádat o oficiální výjimku u vybraných odborů GŘ SŽDC. Oficiální dopis s žádostí o výjimku byl na dotčené odbory (O11, O12 a O26) zaslán, ale samotné odbory tuto výjimku udělit nemohly a tak předaly žádost dál na ministerstvo dopravy. Ministerstvo dopravy rozhodlo, že k udělení výjimky je nutné oslovit samotnou Evropskou komisi. Momentálně čekáme na odpověď Evropské komise s tím, že pracujeme s variantou zachování MRS, protože jiné technické řešení neexistuje.

Kabelizace

V řešené oblasti Dětmárovice – Mosty u Jablunkova – st. hranice se nacházejí optické kabely SŽDC a ČD-T. Jedná se o kabely:

SŽDC, 72 vláken, Ostrava-Svinov - Havířov – Český Těšín

SŽDC, 72 vláken, Český Těšín – Louky nad Olší

Projekce a vzdělávání v oboru zabezpečovací a sdělovací techniky v dopravě



Signal Projekt s.r.o.

Videňská 55

639 00 Brno

IČO: 25 52 54 41 DIČ: CZ 25 52 54 41

Tel: 543 233 962, 543 214 868 Fax: 543 331 046

Společnost Signal Projekt s.r.o. je členem **Asociace institucí vzdělávání dospělých AIVDČR**



Společnost je zapsána v Obchodním rejstříku vedeného Krajským soudem v Brně, oddíl C, vložka 29887

Projektové pracoviště Brno, Videňská 55, 639 00 Brno, Tel: 545 240 572

SŽDC, 36 vláken, Mosty u Jablunkova - Bystřice nad Olší – Třinec - Český Těšín

SŽDC, 48 vláken, Mosty u Jablunkova – státní hranice SR

ČD-T, 72 vláken, Dětmárovice – Karviná – Český Těšín

ČD-T, 48 vláken, Třinec – Český Těšín

ČD-T, 72 vláken, Ostrava-Svinov - Havířov – Český Těšín

Na odbočné trati Český Těšín – Frýdek Místek se nachází pouze dálkový kabel PK19. Dálkový optický kabel se v současné době na této trati nenachází.

Na odbočné trati Český Těšín – Frýdek Místek bude v zastávce Ropice vybudována nová BTS 378, která zajistí dostatečné pokrytí této tratě mobilním signálem GSM-R pro vstup vlaku do oblasti ETCS. Z důvodu nutnosti napojení této nově budované BTS do stávajícího traktu SDH, který je v ŽST Český Těšín, bude nutné zajistit její napojení.

V současné době není na této trati žádný optický kabel. V rámci této stavby dojde k využití HDPE trubky, která byla položena v rámci modernizace ŽST Český Těšín. K předvěsti do km 135,712 na trati Český Těšín – Frýdek Místek jako příprava pro budoucí instalaci DOK na této trati byly položeny dvě HDPE trubky modrá a černá.

Od předvěsti v km 135,712 k nové BTS 378 v zast. Ropice (cca 1,2 km) budou položeny v rámci naší stavby HDPE trubky modrá a černá. Zároveň bude k HDPE trubkám připojen i metalický kabel 15XN0,8, který bude u předvěsti napojen pomocí spojky na metalický kabel, který byl realizován v rámci modernizace Český Těšín. Do HDPE trubky modré bude následně z technologické budovy ŽST Český Těšín zafouknut nový POK (přípojný optický kabel) 72 vl., který bude na obou koncích ukončen celý profilem. Metalický kabel 15XN0,8 bude v zastávce Ropice napojen pomocí spojky na stávající dálkový kabel PK19.

U státní hranice ČR/SR bude vybudována nová BTS 377, která zajistí dostatečné pokrytí území SR mobilním signálem GSM-R pro vstup vlaku do oblasti ETCS. Pro napojení nové BTS do stávajícího traktu SDH, který je v ŽST Mosty u Jablunkova, bude využit stávající DOK 48 vl., který je v současné době ukončen celý profilem ve stávajícím technologickém domku.

Pro připojení nové BTS 377 bude nutné mezi stávajícím technologickým domkem a technologickým domkem BTS položit HDPE trubku, do které bude zafouknut POK 12 vl.. Ve stávajícím technologickém domku bude POK napojen na stávající DOK 48 vl.

Přenosové zařízení pro GSM-R

V současné době je v řešeném úseku „Dětmárovice – Mosty u Jablunkova – st. hranice“ pro komunikaci jednotlivých BTS s centrální částí systému GSM-R využit stávající systém SDH, který bude zachován a pouze rozšířen z důvodu budování nových BTS.

V rámci úprav stávajícího přenosového systému SDH dojde k napojení nově budované BTS 378 - zast. Ropice do stávajícího traktu SDH (stávající uzel v ŽST Český Těšín) a nově budované BTS 377- Mosty u Jablunkova, státní hranice SR.

BTS 378 – zast. Ropice bude vybavena přenosovým zařízením SDH STM-1. V rámci kabelizace budou položeny nové HDPE trubky od Českého Těšína do zast. Ropice, do modré HDPE trubky bude zafouknut optický kabel POK 72 vl., který zajistí oboustranné napojení nové BTS (přenos E1) k modulu E1 stávajícího přenosového uzlu SDH STM-4 v ŽST Český Těšín.

BTS 377 - Mosty u Jablunkova, státní hranice SR bude vybavena přenosovým zařízením SDH STM-1. V rámci kabelizace bude položena HDPE trubka mezi stávajícím technologickým domkem a novým technologickým domkem BTS 377, do které bude zafouknut POK 12 vl. POK bude v obou technologických domcích ukončen celý profilem.

Ve stávajícím technologickém domku budou vlákna kabelu POK pro přenosový systém SDH STM-1 propojena pomocí optických patchcordů na určená vlákna stávajícího DOK 48 vl. směr Mosty u Jablunkova, který je ve stávajícím technologickém domku rovněž ukončen. POK 12 vl. zajistí oboustranné napojení nové BTS (přenos E1) k modulu E1 stávajícího přenosového uzlu SDH STM-4 ŽST Mosty u Jablunkova.

Vzhledem k charakteru připojení nových BTS 377- Mosty u Jablunkova, státní hranice SR a BTS 378 - zast. Ropice k nejbližšímu stávajícímu uzlu SDH nelze zajistit k těmto BTS redundanci přenosové cesty. Bude zaokružováno ve stejném kabelu.

Projekce a vzdělávání v oboru zabezpečovací a sdělovací techniky v dopravě



Signal Projekt s.r.o.

Videňská 55

639 00 Brno

IČO: 25 52 54 41 DIČ: CZ 25 52 54 41

Tel: 543 233 962, 543 214 868 Fax: 543 331 046

Společnost Signal Projekt s.r.o. je členem **Asociace institucí vzdělávání dospělých AIVDČR**



Společnost je zapsána v Obchodním rejstříku vedeného Krajským soudem v Brně, oddíl C, vložka 29887

Projektové pracoviště Brno, Videňská 55, 639 00 Brno, Tel: 545 240 572

Zaokružování přenosového systému pro GSM-R

Stávající trakt přenosového systému SDH z CDP Přerov do Mostů u Jablunkova je veden po optických kabelech přes Lipník nad Bečvou – Hranice na Moravě – Studénka – Ostrava-Svinov – Bohumín – Dětmárovice – Český Těšín – Bystřice nad Olší – Mosty u Jablunkova.

Pro zaokružování přenosového traktu SDH jsou možné 2 způsoby:

- Přenosová cesta SDH pro GSM-R bude zaokružována od ŽST Mosty u Jablunkova do ŽST Trinec ve stejném kabelu SŽDC 36 vl. V úseku od ŽST Trinec do ŽST Český Těšín bude využito optického kabelu ČD-T 48 vl. Od ŽST Český Těšín bude záložní přenosová cesta vedena po vláknech kabelu SŽDC 72 vl. do ŽST Ostrava-Kunčice. V úseku od ŽST Ostrava-Kunčice do ŽST Frýdlant nad Ostravicí bude využito optického kabelu ČD-T 72 vl. Od ŽST Frýdlant nad Ostravicí bude záložní přenosová cesta vedena po vláknech kabelu SŽDC 36 vl. do ŽST Frenštát pod Rad. Od ŽST Frenštát pod Rad. bude využito optického kabelu ČD-T 72 vl. do ŽST Hulín. Ze ŽST Hulín na CDP Přerov pak bude obchozí cesta vedena po kabelu SŽDC 36 vl. Tímto způsobem lze zaokružovat celý přenosový trakt SDH, nejen rozhraní E1 pro systém GSM-R (propojení BTS s ústřednou GSM-R). Nevýhodou tohoto řešení je, že se nejedná o plnohodnotnou obchozí cestu, protože v části trasy je vedena ve stejném kabelu jako hlavní trasa, v části je vedena v jiném kabelu uloženém ve stejné trase,
- Přenosová cesta SDH pro GSM-R (rozhraní E1) bude zaokružována od ŽST Mosty u Jablunkova přes přenosový systém SDH STM-1 ŽSR. Na jednání, které se konalo dne 24.6.2019 v Bratislavě za účasti zástupců české i slovenské strany, bylo dohodnuto, že Slovenská strana poskytne 3xE1 pro zálohu přenosové cesty pro GSM-R přes území Slovenské republiky v úseku Mosty u Jablunkova – Žilina – Trenčín – Trnava – Lanžhot. Dále bude obchozí cesta vedena přes přenosové zařízení SŽDC na CDP Přerov. ŽSR obdrží od české strany reciproční počet rozhraní E1 přes naše území pro zálohování své sítě. Pro zálohování propojení BTS postačují 2 rozhraní E1, třetí E1 byl požadavek Ing. Dudka (O14) pro obchozí cestu připojení budované TNS Mosty u Jablunkova. K uvedeným 2 rozhraním E1 (do obchozí cesty) budou připojeny stávající BTS Karviná, Louky nad Olší, Český Těšín, Trinec Konská, Bystřice nad Olší, Bocanovice a Mosty u Jablunkova zastávka, dále 2 nově budované BTS Ropice a Mosty u Jablunkova, st. hranice. Jedno rozhraní E1 je schopno zajistit propojení až 5 BTS.

Na poradě bylo dohodnuto, že bude projektovou dokumentací sledovaná varianta zaokružování přes území Slovenska.

Zaokružování přenosového systému pro zabezpečovací zařízení

Přenosová cesta SDH STM-4 pro zabezpečovací zařízení bude zaokružována od ŽST Mosty u Jablunkova do ŽST Trinec ve stejném kabelu SŽDC 36 vl. V úseku od ŽST Trinec do ŽST Český Těšín bude využito optického kabelu ČD-T 48 vl. Od ŽST Český Těšín bude záložní přenosová cesta vedena po vláknech kabelu SŽDC 72 vl. do ŽST Ostrava-Kunčice. V úseku od ŽST Ostrava-Kunčice do ŽST Frýdlant nad Ostravicí bude využito optického kabelu ČD-T 72 vl. Od ŽST Frýdlant nad Ostravicí bude záložní přenosová cesta vedena po vláknech kabelu SŽDC 36 vl. do ŽST Frenštát pod Rad. Od ŽST Frenštát pod Rad. bude využito optického kabelu ČD-T 72 vl. do ŽST Hulín. Ze ŽST Hulín na CDP Přerov pak bude obchozí cesta vedena po kabelu SŽDC 36 vl.

Ve stanicích, kde budou umístěny do stavebních ústředn opakovací SDH STM-4 budou vlákna určená pro zabezpečovací zařízení provažena do stavebních ústředn a to i v místech, kde bude využit optický kabel ČD-T. Stávající zaokružování, které bylo navrženo v rámci související stavby „ETCS Petrovice u Karviné – Ostrava – Přerov – Břeclav“ bude nahrazeno touto obchozí cestou.

Neproměnné návěsti GSM-R

V současné době jsou v řešených úsecích umístěny neproměnné návěsti, tzv. rádiovníky, dle stávajícího pokrytí mobilním signálem GSM-R.

V místě výstavby nové základnové stanice BTS 377 - Mosty u Jablunkova, státní hranice SR se na koridorové trati Dětmárovice – Mosty u Jablunkova - st. hranice SR ve směru Čadca na území SR ve smyslu předpisu SŽDC D1 (Dopravní a návěstní předpis) instalují nové neproměnné návěsti – tzv. rádiovníky. Návěsti se podle možností umístí na slovenském území. V opačném směru při výjezdu z ČR se na st. hranici na území ČR těsně u státní hranice umístí.

Projekce a vzdělávání v oboru zabezpečovací a sdělovací techniky v dopravě



Signal Projekt s.r.o.

Videňská 55

639 00 Brno

IČO: 25 52 54 41 DIČ: CZ 25 52 54 41

Tel: 543 233 962, 543 214 868 Fax: 543 331 046

Společnost Signal Projekt s.r.o. je členem **Asociace institucí vzdělávání dospělých AIVDČR**



Společnost je zapsána v Obchodním rejstříku vedeného Krajským soudem v Brně, oddíl C, vložka 29887

Projektové pracoviště Brno, Videňská 55, 639 00 Brno, Tel: 545 240 572

Návěsti budou umístěny na drážním tělese v místě dle výběru komise v rámci realizace stavby. Návěsti budou umístěny na drážním tělese v místě dle výběru komise v rámci realizace stavby. Stávající návěsti pro GSM-R se na této trati demontují. V dotčeném úseku se jedná o umístění/změnu umístění pro celkem 6 ks návěstí, resp. předvěstí. V místě výstavby nové základnové stanice BTS 378 zast. Ropice se na odbočující trati Český Těšín – Frýdek Místek ve smyslu předpisu SŽDC D1 (Dopravní a návěstní předpis) instalují nové neproměnné návěsti. Návěsti budou umístěny na drážním tělese v místě dle výběru komise v rámci realizace stavby. V tomto úseku se bude jednat o umístění/změnu umístění pro celkem 3 ks návěstí, resp. předvěstí.

Úpravy na CDP Přerov

V současné době je na CDP Přerov zajištěn přenos informací z RBC do GSM-R pomocí stávajícího přenosového systému SDH STM-1, který má k dispozici pro připojení nových RBC 20 volných pozic E1 v patchpanelu.

Budova CDP Přerov je vybavena strukturovanou kabeláží a systémy EPS/PZTS.

V rámci úprav na CDP Přerov dojde k doplnění technologie pro přenos informací z RBC pro řešený úsek do GSM-R. Bude využito stávající přenosové zařízení SDH STM-1, které je umístěno v místnosti ETCS č. 2.14 ve skříni SDV-DOZ. V současné době je na patchpanelu volných 20 pozic. Právě probíhající jinou stavbou bude obsazeno 8 pozic v patchpanelu pro 2ks RBC (4xE1 pro 1ks RBC). V rámci této stavby bude dodán 1ks RBC a stávající patchpanel bude doplněn o 4 pozice zapojené do přenosového zařízení SDH STM-1. Zůstane rezervních 8 volných pozic pro připojení RBC v jiných stavbách. Nové RBC pro tuto stavbu bude umístěno v nové místnosti 3.22 nad místností ETCS 2.14. Propojení RBC s přenosovým zařízením SDH STM-1 bude realizováno pomocí 4 SFTP kabelů mezi místnostmi.

Vzhledem k využití stávajícího přenosového systému SDH STM-1 pro připojení nové RBC nebude nutné budovat nové přenosové zařízení v rámci naší stavby a tím zasahovat do zařízení MSC v místnosti GSM-R č. 2.18, které bylo vybudováno v rámci předchozích staveb.

V rámci sdělovacího zařízení bude nová místnost ETCS (místnost 3.22) nad stávající místností ETCS vybavena strukturovanou kabeláží a bude provedena úprava EPS a PZTS dle změn stavebních dispozic stávajících místností. Stávající kanceláře budou přestěhovány do nových prostor a dle požadavků správce také vybaveny strukturovanou kabeláží do stolů.

Inženýrské objekty (text Ing. Küffel):

Pro umístění dynamického zarážedla je potřeba 15,7 m stávající koleje.

Pro umístění dynamického zarážedla jsou podmínky na železniční svršek následující:

1. V případě investičních akcí se navrhuje v pracovní oblasti zarážedla kolejnice zásadně z nového materiálu a bez svarů.
2. Kolejnice lze v pracovní oblasti zarážedla v případě potřeby svařovat přednostně metodou stykové s odtavením. Svařovat se mohou pouze kolejnice stejného tvaru a musí být na svarech provedena defektoskopická kontrola. Kolejnice nesmí od neutrální osy směrem nahoru vykazovat žádné nerovnosti (např. návarky, deformace hlavy kolejnice, zbytky propojek apod.) a přechod obroušené části na neobroušenou musí být plynulý.
3. V případě použití užitých kolejnic v oblasti zarážedla nebo osazení zarážedla na stávající kolejový rošt musí být posouzeno ojetí kolejnic a konstantní profil hlavy kolejnice pro osazení správného brzdného prvku dle specifikací výrobce zarážedla.
4. Kolejnice v pracovní oblasti zarážedla nesmí být natřeny ani namazány a nesmí vykazovat silné znečištění nebo podstatnou korozi, aby byla zajištěna správná funkce brzdných prvků.
5. Kolejnice, po kterých se zarážedlo pohybuje, se s kolejnicemi předchozího kolejového pole svařují. Kolejnice musí být do vzdálenosti 20 m před čelní plochu nárazníků zarážedla a v pracovní oblasti zarážedla bez kolejnicových styků.
6. Lepený izolovaný styk lze umístit do minimální vzdálenosti 3,5 m před čelní plochu nárazníků. Tato vzdálenost nesmí být zkracována bez souhlasu SŽDC O13.

Projekce a vzdělávání v oboru zabezpečovací a sdělovací techniky v dopravě



Signal Projekt s.r.o.

Vídeňská 55

639 00 Brno

IČO: 25 52 54 41 DIČ: CZ 25 52 54 41

Tel: 543 233 962, 543 214 868 Fax: 543 331 046

Společnost Signal Projekt s.r.o. je členem **Asociace institucí vzdělávání dospělých AIVDČR**



Společnost je zapsána v Obchodním rejstříku vedeného Krajským soudem v Brně, oddíl C, vložka 29887

Projektové pracoviště Brno, Vídeňská 55, 639 00 Brno, Tel: 545 240 572

7. Zarážedla lze umístit na kolejnicích tvaru 49 E1 a 60 E2 v úklonech 1:20, 1:40 i bez úklonu. Pražce se přednostně použijí betonové, a to z důvodu omezení zdvihu kolejového roštu při nárazu.
8. V případě, že se zarážedlo montuje na stávající kolejový rošt, je potřeba zajistit řádnou drážebnost upevňovadel minimálně v úseku 50 m před čelní plochu nárazníků zarážedla a v pracovní oblasti zarážedla.

Před navrhovaným dynamickým zarážedlem se nachází oblouk, což povede k atypické konstrukci zarážedla, to znamená, že výrobce na základě podkladů, posoudí standartní dynamické zarážedlo a pokud nevyhoví, navrhnou atypickou konstrukci zarážedla.

Kolem brzdné dráhy zarážedla a za ukončením koleje je nutné zřídit zábradlí, aby bylo zamezeno vstupů chodců do pracovního prostoru dynamického zarážedla, a aby byla bezpečně a zřetelně oddělená nástupní hrana nástupiště od pracovního prostoru dynamického zarážedla.

V rámci vložení dynamického zarážedla bude stávající nástupiště prodlouženou o 16 m. V rámci prodloužení bude mít nástupiště shodnou konstrukci se stávajícím stavem.

Pozemní stavební objekty (Ing. Lázníček):

Stávající stav:

Stávající objekt „Centrálního dispečerského pracoviště Přerov“ slouží k dálkovému řízení traťových úseků. Budova má celkem pět nadzemních podlaží. Střeška objektu je plochá. Stavební úpravy navržené v rámci stavebního objektu “SO 50-15-01 CDP Přerov, stavební úpravy“ budou provedeny ve 3.NP, 4.NP, 5.NP a na střeše. Hlavní část stavebních úprav bude provedena ve 3.NP. Stávající místnosti č. 3.22 pracoviště technické údržby 2/24H a 3.23 pracoviště pro zácvik 2/8H složí jako kanceláře, místnost č. 3.25 řídicí sál je nyní volná a místnost č. 3.26 zobrazovací zařízení plní původní funkci technologického zázemí pro řídicí sál č. 6 (Veselí nad Moravou – Vlárský průsmyk), který je umístěn v místnosti č. 3.27. V místnosti č. 3.22 jsou nyní dvě trvalá pracoviště zaměstnanců pro školení a zkoušky a v místnosti č. 2.23 jsou dvě trvalá pracoviště vedení oddělení dálkového řízení provozu. V místnostech č. 3.22 a 3.23 jsou nyní celkem 4 trvalá pracoviště.

Navrhovaný stav:

Stavební úpravy vyplývají z umístění nového zabezpečovacího zařízení pro ETCS do stávajících místností č. 3.22 a 3.23. S umístěním nové technologie souvisí nutnost přemístit stávající trvalá pracoviště kancelářů z místností č. 3.22 a 3.23 do volné místnosti č. 3.25. Pro stavbu ETCS budou v místnosti 3.22 umístěny celkem čtyři skříně zab. zař. Skříně budou umístěny v pravé části místnosti č. 3.22 u okna. Skříně zabezpečovacího zařízení budou umístěny ve vzdálenosti 1,2m od obvodové stěny, ve které jsou umístěna okna. Tato vzdálenost umožní otevření stávajících oken. V návrhu dispozičního řešení skříní zab. zař., které bylo předloženo na poradě je zakresleno také možné u umístění skříní zab. zař. pro další stavby ETCS. Na poradě bylo dohodnuto, že v DUR nebudou skříně pro budoucí stavby ETCS zakresleny.

Architektonicko-stavební řešení

V rámci stavebních úprav budou dvě stávající místnosti č. 3.22 a 3.23, které plní účel kancelářů, spojeny do jedné místnosti č. 3.22 místnost ETCS. Stávající místnosti č. 3.22 a 3.23 budou stavebně upraveny na technologickou místnost pro ETCS. Bude změněn účel užívání místností z kancelářů na technologickou místnost pro umístění technologie zabezpečovacího zařízení pro ETCS. Podlaha místnosti č. 3.22 vyhoví pro užité zatížení od zabezpečovacího zařízení max. 500 kg/m². Bude vybourána zděná příčka mezi místnostmi č. 3.22 a 3.23. Bude vybourán stávající sádkokartonový podhled. Stropní konstrukce bude ponechána bez podhledu. Stávající betonový strop a stěny nad původním podhledem budou opatřeny novou omítkou. Stávající podlahová krytina v místnostech 3.22 a 3.23, kterou tvoří koberec na PVC bude odstraněna. Bude provedena nová podlahová krytina z antistatického PVC s napojením na uzemnění. Stávající dřevěná okna rozměru 2695x2250 mm s parapetem výšky 900mm zasklená izolačním dvojsklem s křídly otevíravými a sklápěcími zůstanou beze změny. Na okna v místnostech č. 3.22 a 3.23

Projekce a vzdělávání v oboru zabezpečovací a sdělovací techniky v dopravě



Signal Projekt s.r.o.

Videňská 55

639 00 Brno

IČO: 25 52 54 41 DIČ: CZ 25 52 54 41

Tel: 543 233 962, 543 214 868 Fax: 543 331 046

Společnost Signal Projekt s.r.o. je členem **Asociace institucí vzdělávání dospělých AIVDČR**



Společnost je zapsána v Obchodním rejstříku vedeného Krajským soudem v Brně, oddíl C, vložka 29887

Projektové pracoviště Brno, Videňská 55, 639 00 Brno, Tel: 545 240 572

budou doplněny venkovní protisluneční fólie. Stávající venkovní žaluzie budou ponechány beze změny. Žaluzie budou trvale ve spuštěné poloze, aby odrážely sluneční záření. Pouze při velkém větru budou vytaženy pomocí větrného čidla.

Pro rozvody chladiva vedoucí na střešku bude nutno provést nové prostupy přes stropní konstrukce nad 3.NP, nad 4.NP a přes střešní konstrukci. Na poradě bylo dohodnuto, že prostupy přes stropní konstrukce budou provedeny s rezervou pro celkem 3 možné budoucí stavby ETCS. Každá budoucí stavba je předpokládána v počtu čtyř skříní zabezpečovacího zařízení pro ETCS.

Nové rozvody chladiva, které povedou z 3.NP na střešku, budou vedeny ve 4.NP v místnosti č. 4.23 ředitele CDP 1/8h a v 5.NP v místnosti č. 5.22 zasedací sál a budou překryty konstrukcí ze sádrovláknitých desek. Ve střeše bude osazena typová tvarovka pro vstup instalací s napojením na stávající střešní krytinu z PVC.

Využití stávajících místností 3.22 a 3.23 na místnost ETCS předpokládá přestěhování pracovníků CDP Přerov z kanceláří do jiných prostor. Je navrženo, aby jako kancelář sloužila stávající volná místnost 3.25 řídicí sál. Ze strany CDP Přerov je požadavek, aby z důvodu možného výhledového navýšení současného personálu byl v místnosti č. 3.25 umístěn maximální počet trvalých pracovišť. V místnosti č. 3.25 kancelář je navrženo celkem 8 trvalých pracovišť. Místnost č. 3.26 zobrazovací zařízení bude plnit svoji původní funkci technologického zázemí pro řídicí sál č. 6 (Veselí nad Moravou – Vlárský průmysk), který je umístěn v místnosti č. 3.27.

Bude provedena nová sádrovláknitá příčka mezi místnostmi č. 3.25 kancelář a č. 3.26 zobrazovací zařízení.

V dělicí příčce mezi místnostmi 3.25 a 3.26 budou provedeny otvory se stěnovými mřížkami s regulací, které umožní distribuci vzduchu mezi oběma místnostmi. Bude provedena výměna stávající poškozené nerovné zdvojené podlahy za novou zdvojenou podlahu. Stávající kazetový podhled v místnosti č. 3.25 bude vyměněn za akustický kazetový podhled s panely rozměru 600x600 mm. Stávající kazetový podhled v místnosti č. 3.26 bude ponechán. Přenosné hasicí přístroje budou rozmístěny dle požárně bezpečnostního řešení. Stavební úpravy obsahují také vybavení interiéru místnosti č. 3.25. Pracoviště v místnosti č. 3.25 budou vybavena pracovními stoly a nábytkem.

Pro ochranu stávajícího technologického zařízení umístěného v místnosti č. 3.26 zobrazovacího zařízení (VEZO, skříní sdělovacího zařízení) bude navržena provizorní prachotěsná stěna mezi místnostmi č. 3.25 a 3.26 provedená z dřevěných sloupků a OSB desek s přelepenými spoji.

Technika prostředí staveb.

Zdravotně technické instalace

V rámci zdravotně technických instalací bude provedeno napojení kondenzátu z nových klimatizačních jednotek umístěných v místnosti č. 3.22 na stávající svislé kanalizační potrubí.

Vytápění

V části vytápění bude v místnostech č. 3.22 a 3.23 provedena demontáž stávajících těles ústředního vytápění.

V místnosti č. 3.25 bude stávající těleso teplovodního vytápění, které je umístěno na boční stěně, demontováno a bude nahrazeno novým tělesem umístěním pod oknem. Stávající těleso vytápění, které je umístěno pod druhým oknem, bude ponecháno beze změny.

Vzduchotechnická zařízení

Vzduchotechnické zařízení, které je umístěno v kazetovém podhledu v místnostech 3.25 a 3.26, bude ponecháno stávající beze změny. V místnosti č. 3.25 je v podhledu umístěno přírodní vzduchotechnické potrubí, s distribucí vzduchu do místnosti č. 3.25 pomocí vířivých vyústí. V místnosti č. 3.26 je umístěn odvod vzduchu pomocí vzduchotechnického potrubí s vyústkami s odvodem vzduchu přes mřížky umístěné v podhledu. V dělicí příčce mezi místnostmi 3.25 a 3.26 budou provedeny otvory se stěnovými mřížkami s regulací, které umožní distribuci vzduchu mezi oběma místnostmi. Trubní rozvody vzduchotechnického zařízení v místnostech č. 3.25 a 3.26 budou ponechány stávající.

Část Chlazení.

Ve stávajících kancelářích č. 3.22 a 3.23 jsou umístěny dvě stávající podstropní klimatizační jednotky napojené na chladicí systém pro kanceláře č. cca 101. Tyto dvě stávající klimatizační jednotky budou ponechány na místě ve stejné půdorysné i výškové poloze dle požadavku Ing. Omastové, který byl vznesen na poradě. Stávající jednotky zůstanou napojeny na původní chladicí systém. Budou ponechány jako rezerva. Bude nutné přemístit stávající ovládací panel, který je umístěn na příčce mezi místnostmi 3.22 a 3.23, která bude vybourána. Ztrátové teplo z nového

Projekce a vzdělávání v oboru zabezpečovací a sdělovací techniky v dopravě



Signal Projekt s.r.o.

Videňská 55

639 00 Brno

IČO: 25 52 54 41 DIČ: CZ 25 52 54 41

Tel: 543 233 962, 543 214 868 Fax: 543 331 046

Společnost Signal Projekt s.r.o. je členem **Asociace institucí vzdělávání dospělých AIVDČR**



Společnost je zapsána v Obchodním rejstříku vedeného Krajským soudem v Brně, oddíl C, vložka 29887

Projektové pracoviště Brno, Videňská 55, 639 00 Brno, Tel: 545 240 572

technologického zabezpečovacího zařízení pro ETCS v místnosti č. 3.22 bylo stanoveno na současných 2500W. Ztrátové teplo z okolí na 5100W. Je zde navržen nový samostatný chladicí systém, který bude sloužit pouze pro tuto místnost, se dvěma novými venkovními kondenzačními jednotkami umístěnými na střeše. Chlazení je navrženo ve dvou samostatných okruzích se zálohou 100% s pravidelným střídáním. Jsou navrženy dva samostatné okruhy každý v sestavě vnitřní a vnější klimatizační jednotky. Chladicí systém je navržen pro ztrátové teplo pouze z technologického zařízení pro stavbu „ETCS Mosty u Jablunkova – Dětmárovice“ z důvodu optimální funkce chladicího systému. Chladicí výkon jednoho systému je 10,6 kW, příkon 4kW/16,8A na 230V. Klimatizace není navržena pro případné budoucí doplňování technologického zařízení pro budoucí stavby ETCS. V případě, že bude v budoucnu doplněno další technologické zařízení, tak budou osazeny další systémy. Nové vnitřní klimatizační jednotky budou umístěny mimo umístění technologických skříní. Pro rozvody chladiva vedoucí na střešku bude nutno provést nové prostupy přes stropní konstrukce a přes střešní konstrukci. Prostupy budou dimenzovány tak, aby v případě rozšíření technologie o další skříně (do max. 10 kW) bylo možno osadit další klimatizační jednotky. Chladivo bude vedeno přes 4.NP v místnosti č. 4.23 náměstek vedoucího CDP 1/8h a přes 5.NP v místnosti č. 5.22 zasedací sál a bude překryto předstěnami ze sádrovláknitých desek. Nové chladicí jednotky budou zapojeny do systému měření a regulace (MaR) a musí být s tímto stávajícím systémem kompatibilní. Odvod kondenzátu bude řešit projekt ZTI. Napojení obou systémů na síť NN bude řešeno v samostatné části dokumentace. V místnosti č. 3.25, kde bude umístěna nová kancelář, jsou nad podhledem osazeny dvě stávající kanálové jednotky s distribucí vzduchu pomocí VZT potrubí a vířivých výústí umístěných v podhledu. V průběhu zpracování DUR bude provedena revize stávajících kanálových jednotek. Správce budovy pan Frgal sdělí projektantovi, jestli je možno ponechat stávající kanálové jednotky nebo jestli je nutno provést výměnu stávajících kanálových jednotek za nové kanálové jednotky kompatibilní se stávajícími klimatizačními jednotkami LG. Pokud budou navrženy nové jednotky, tak budou napojeny na stávající klimatizační systém, na který jsou nyní napojeny stávající jednotky.

Stávající podstropní klimatizační jednotka umístěná v místnosti 3.26 zobrazovací zařízení pro chlazení technologického vybavení (VEZO, skřín sdělovacího zařízení) umístěného v místnosti 3.26 zůstane původní beze změny.

Část „Měření a regulace“

Systém nových klimatizačních jednotek, které budou umístěny ve 3.NP v místnosti 3.22 místnost ETCS, bude kompatibilní se stávajícími klimatizačními systémy LG, které jsou umístěny ve 3.NP, 4.NP a 5.NP v budově CDP Přerov. Nové klimatizační jednotky budou začleněny do stávajícího systému MaR pomocí převodníku LG-MaR, který je umístěn vedle stávajících rozvaděčů MR51 a MR51.2 v místnosti 5.24 strojovna VZT v 5.NP. Komunikační protokol nových klimatizačních jednotek bude dle systému klimatizace LG.

Přesný rozsah soupisu prací, dodávek a služeb (popis výkonu a funkce) ve stavbě ETCS bude stanoven na základě konzultace se zástupcem servisní organizace MaR pro budovu CDP Přerov a dodavatelem části Měření a regulace ve stavbě „DOZ, 1.etapa“ panem Chládkem, OHL ŽS a.s. Projektant potřebuje informace obdržet do 10.1.2020. Pokud projektant tyto informace neobdrží, tak bude do stavby ETCS zahrnuta výměna stávajícího převodníku LG-MaR, tzn. výměna Programovatelné řídicí stanice TRONIC 2032 CX za nový typ komunikačního převodníku TRONIC KOMCNV10 a softwarové práce a hardwarovými dodávkami na systému MaR v rozvaděčích MR51 a MR51.2 po dohodě se zástupcem OHL ŽS a.s. panem Chládkem.

Část Umělé osvětlení a vnitřní silnoproudá elektroinstalace

V rámci „PS 50-28-71 CDP Přerov, doplnění zařízení ETCS“ budou v místnosti č. 3.22 místnost ETCS umístěny čtyři skříně zabezpečovacího zařízení pro ETCS. Skříně zab. zař. budou napájeny z univerzálního napájecího zdroje UNZ, který je umístěn v místnosti č. 2.14 ERTSM/ETCS. UNZ má dostatečnou rezervu pro napájení nových skříní pro novou stavbu „ETCS Mosty u Jablunkova – Dětmárovice“.

Umělé osvětlení a silnoproudá elektroinstalace v místnosti 3.22 a 3.23 jsou napájeny z rozvaděčů RZ3 (zálohovaná síť) a RP3 (nezálohovaná síť), které jsou umístěny v místnosti č. 3.29 technická místnost elektro.

Umělé osvětlení a silnoproudá elektroinstalace v místnostech č. 3.25 a 3.26 jsou napájeny z rozvaděče R326, který je umístěn v místnosti č. 3.26 zobrazovací zařízení. Rozvaděč R326 je vybaven nezálohovanou i zálohovanou sítí.

Venkovních klimatizačních jednotek, které jsou umístěny na střeše, budou napojeny ze stávajícího rozvaděče RZM5.1, který je umístěn v místnosti 5.25 místnost kondenzátorů v 5.NP. Stávající venkovní klimatizační jednotky umístěné na střeše jsou také napojeny z rozvaděče RZM5.1.

Projekce a vzdělávání v oboru zabezpečovací a sdělovací techniky v dopravě



Signal Projekt s.r.o.

Vídeňská 55

639 00 Brno

IČO: 25 52 54 41 DIČ: CZ 25 52 54 41

Tel: 543 233 962, 543 214 868 Fax: 543 331 046

Společnost Signal Projekt s.r.o. je členem **Asociace institucí vzdělávání dospělých AIVDČR**



Společnost je zapsána v Obchodním rejstříku vedeného Krajským soudem v Brně, oddíl C, vložka 29887

Projektové pracoviště Brno, Vídeňská 55, 639 00 Brno, Tel: 545 240 572

Umělé osvětlení a silnoproudá elektroinstalace v místnosti č. 3.22 místnost ETCS budou upraveny dle nového účelu místností č. 3.22 místnost ETCS v závislosti na umístění nových skříní zab. zař. Dále bude v místnosti 3.22 připraveno nové uzemnění pro zabezpečovací zařízení a pro uzemnění antistatické podlahy.

Umělé osvětlení a silnoproudá elektroinstalace v místnosti č. 3.25 kancelář budou upraveny dle nového účelu místností 3.25 kancelář v závislosti na umístění nových kancelářských pracovišť. Zásuvky silnoproudé elektroinstalace napojené na nezálohovanou a zálohovanou síť a zásuvky slaboproudých rozvodů (strukturovaná kabeláž) budou umístěny ve zdvojené podlaze pod stoly. Umělé osvětlení v místnosti č. 3.26 zobrazovací zařízení bude nově napojeno na vypínač umístěný v místnosti č. 3.26. Ve stávajícím stavu je vypínač pro umělé osvětlení v místnosti č. 3.26 umístěn v místnosti č. 3.25.

Projektant části Umělé osvětlení a silnoproudá elektroinstalace požaduje doplnit aktuální měření soudobého příkonu. Poslední měření v objektu CDP Přerov proběhlo v červenci 2015. Od té doby bylo v objektu CDP Přerov realizováno několik staveb. Poslední stavba je „DOZ, 1.etapa“. Projektant požaduje provést aktuální měření soudobého příkonu v zimě i v létě 2020 jako podklad pro projektovanou stavbu ETCS. Měření soudobého příkonu provede SŽDC, SŽE, přednosta Územní správy Olomouc Ing. Jaroslav Michalík na základě pokynu od investora stavby SŽDC, SSZ, HIS Petr Zouhar.

Část Sdělovací zařízení (datové rozvody, EPS, EZS)

Úprava slaboproudých datových rozvodů (strukturovaná kabeláž) a úprava EPS a EZS v místnostech č. 3.22, 3.23, 3.25 a č. 3.26 bude řešena v rámci samostatného provozního souboru profese sdělovacího zařízení dle změny účelu užívání místností.

Trakční a energetická zařízení (Ing. Vývoda):

ŽST Ropice

Napájení nové BTS bude provedeno ze stávajícího rozvaděče R1 ve výpravní budově, který bude upraven v rozsahu výměny jištění rezerv na 3f jistič 25B/3, ze které bude vyveden nový kabel směr BTS. U BTS bude osazen pilířový rozvaděč s podružným měření a hlavním jističem 16B/3 pro technologii BTS.

Zástupce OŘ Ostrava upozornil na záměr demolice VB. Na základě poskytnuté dokumentace demolice projektant prověří koordinaci úprav elektro rozvodu v ŽST.

St. hranice Mosty u Jablunkova – Čadca

Stávající kabel typu AYKY-J 3x50+35mm² vedený z rozvaděče R1 v zast. Mosty u Jablunkova do objektu měření TV u st. hranice bude v souvislosti s majetkoprávním vypořádáním ponechán stávající do cca km 287,260, kde bude za přejezdem P8264 ukončen v nové kabelové skříní KS2, která bude bez jištění. Z KS2 bude veden nový kabel, většího průřezu (dle. výpočtu imp. smyčky) v původní trase směrem ke státní hranici, resp. objektu měření TV a BTS. Pojistkové vložky vývodu v R1 budou navýšeny na hodnotu 3x25A. U objektu BTS a měření TV bude osazena nová kabelová pojistková skříň KS3 pro rozjištění přívodů pro tyto dva objekty včetně podružného měření.

Projekce a vzdělávání v oboru zabezpečovací a sdělovací techniky v dopravě



Signal Projekt s.r.o.

Videňská 55

639 00 Brno

IČO: 25 52 54 41 DIČ: CZ 25 52 54 41

Tel: 543 233 962, 543 214 868 Fax: 543 331 046

Společnost Signal Projekt s.r.o. je členem **Asociace institucí vzdělávání dospělých AIVDČR**



Společnost je zapsána v Obchodním rejstříku vedeného Krajským soudem v Brně, oddíl C, vložka 29887

Projektové pracoviště Brno, Videňská 55, 639 00 Brno, **Tel:** 545 240 572

Závěry a připomínky přijaté na jednání

- Dle nové metodiky (dopis zn. 61234/2019-SŽDC-GR-O6) budou náklady jednotlivých PS a SO navýšeny o 10%, způsob navýšení bude sdělen zástupcem SSZ.
- V souladu se zadáním bude vytvořen statický rychlostní profil pro nedostatek převýšení 150 mm (V150), který v současnosti není na předmětné trati zpracován.
- Projektant prověří nutnost začlenění nově budovaných systémů do DDTS.
- Zástupce O12 požaduje sledovat variantu aplikace VCO (vlaková cesta s omezením). Požadavek odůvodňuje předpokládaným dopravním programem na tomto rameni.

Připomínky vznesené po jednání

Dodatečně po jednání byly v rámci připomínkování textu zápisu obdrženy následující připomínky:

1. Připomínka OŘ Ostrava SSZT (p. Drong):

„Zaokružování přenosového systému pro zabezpečovací zařízení - nelze souhlasit s návrhem řešení zaokružování přenosové cesty zab. zařízení v úseku žst. Mosty u Jablunkova – žst. Třinec ve stejném kabelu.“

Reakce projektanta na připomínku č. 1 (Ing. Gajdečka):

Způsob provedení zaokružování ETCS a DOZ byl projednán a odsouhlasen již v rámci záměru projektu.

Plnohodnotné zaokružování lze provést 2 způsoby:

1) Přes území Slovenské republiky. Toto řešení by vyžadovalo vybudování nového přenosového traktu na území Slovenska. Tato varianta byla zamítnuta již v době zpracování záměru projektu.

2) Realizaci nové, geograficky oddělené kabelové trasy v uvedeném úseku. Toto není v zadání stavby.

Reakce investora na připomínku č. 1 (Ing. Kokeš):

Pokládka optického kabelu do nově budované trasy není v rámci této stavby akceptovatelná (navýšení nákladů, změna rozsahu stavby oproti schválenému ZP). Investor souhlasí s pokládkou optického kabelu v úseku ŽST Mosty u Jablunkova – ŽST Třinec pouze do stávající rezervní trubky v případě souhlasného stanoviska správce TÚDC.

Reakce projektanta na připomínku č. 1 (Mgr. Böhm):

Projektant oslovil TÚDC ohledně možnosti využití rezervní trubky a případných podmínek pokládky nového optického kabelu. Sdělení zástupce TÚDC (p. Čáp) je následující: „Podle ustanovení čl. 3.3.4 pokynu SŽDC PO-01/2019-GR neplatí zálohování dálkového ovládní zabezpečovacího zařízení z CDP geograficky oddělenou trasou pro traťové úseky mezi státní hranicí a první dopravnou SŽDC, která geografické zálohování umožňuje. Z toho plyne, že v tomto případě je přípustné vedení v jednom DOK až do Českého Těšína a musí být zřízeno PPV, které je v tomto případě v Mostech u Jablunkova. Vedení dvou optických kabelů ve dvou trubkách v jedné trase nepovažujeme za geograficky oddělenou trasu. Vyjádření bylo konzultováno s O-14 a je názorově zcela totožné“. Následně investor rozhodl o zamítnutí požadavku.

2. Připomínka GR O13 (Ing. Bednář):

„V rámci osazení zarážedla v Českém Těšíne do kol. č. 238 a prodloužení nástupiště požadujeme prověřit přestavbu nástupiště na výšku hrany 550 mm nad TK. Jestliže má být nástupiště používáno vlaky do FM, mělo by být upraveno do standardního řešení dle ŽS a to vč. úprav kolem zarážedla. Kolej je po rekonstrukci, takže krom příp. úpravy GPK by do ní nemuselo být zasahováno. Je potřeba prověřit výškové úrovně vstupů do navazujících objektů.“

Reakce investora na připomínku č. 2 (p. Zouhar):

Bude akceptováno. Z důvodu splnění podmínek interoperability investor souhlasí s rekonstrukcí celého nástupiště místo jeho prodloužení.

Projekce a vzdělávání v oboru zabezpečovací a sdělovací techniky v dopravě



Signal Projekt s.r.o.

Videňská 55

639 00 Brno

IČO: 25 52 54 41 DIČ: CZ 25 52 54 41

Tel: 543 233 962, 543 214 868 Fax: 543 331 046

Společnost Signal Projekt s.r.o. je členem **Asociace institucí vzdělávání dospělých AIVDČR**



Společnost je zapsána v Obchodním rejstříku vedeného Krajským soudem v Brně, oddíl C, vložka 29887

Projektové pracoviště Brno, Videňská 55, 639 00 Brno, **Tel:** 545 240 572

3. Přípomínka GŘ O14 (Ing. Mádr):

„BTS 378 – zast. Ropice – opravdu bude připojena POK (přípojný optický kabel) 72 vláken? Prosím buďto opravit, nebo doplnit popis proč. Předpokládám, že má jít vzhledem k dimenzi spíše o DOK. Pokud to má být dnes pouze přípojný kabel, s tím, že bude v budoucnu pokračovat dále, prosím doplnit.“

Reakce projektanta na připomínku č. 3 (Ing. Gajdečka):

Pro připojení BTS z Českého Těšína bude realizován POK 12 vláken. Bude zafouknut do HDPE trubky černé (rezervní), aby modrá zůstala volná pro instalaci DOK v budoucnu. Instalace a ukončení 72 vláknového kabelu, který by sloužil jako základ budoucího DOK, je nákladné a v této době zbytečné. Dále se realizací POK 12 vláken vyhneme v budoucnu (při realizaci DOK v celém úseku) pracím na provozovaném optickém kabelu a optické spojce, ve které by byla provedena všechna vlákna, po cca 3,5km. Při realizaci DOK v budoucnu se tento zafoukne do modré HDPE trubky, do BTS se provede výpich potřebného počtu vláken, která budou ukončena na novém ODF. Při přepojení provozu na DOK pak dojde pouze k velmi krátkému výpadku. Po převedení provozu na DOK by se POK 12 vláken demontoval z HDPE trubky černé, čímž by se uvolnila a sloužila znovu jako rezervní.

4. Přípomínka GŘ O14 (Ing. Mádr):

„BTS 373 – zast. Třinec Kanská – problematika MRS – prosím doplnit informace o stávajících sítích MRS (lokality, používané kanály resp. sítě, stávající technologie základnových radiostanic, stávající uživatelé – výpravčí, dopravci, ...) – je značný rozdíl mezi zřizováním nové sítě MRS, úpravou stávajících základnových radiostanic na dálkové ovládání a nebo pouhou změnou konfigurace a údržbou. Vzhledem ke „kontroverznosti“ jiných rádiových sítí než GSM-R u železnice, je třeba tyto informace uvést již dnes do dokumentace, aby se v budoucnu předešlo diskusím o tom, zda jsou MRS nutné nebo ne. To že navržené a nejspíše jediné rozumné řešení schválí SŽDC, MD a případně Evropská komise, ještě nezaručuje, že v budoucnu do této věci nezačne někdo méně znalý „štourat“ a požadovat vysvětlení. Zpětně potom tyto informace zjišťovat a doplňovat je velmi obtížné. Některým osobám dělá problém rozlišit MRS jako systém, MRS jako konkrétní rádiovou síť, MRS jako dálkově ovládanou funkcionalitu a MRS jako konkrétní základnovou radiostanici“

Reakce projektanta na připomínku č. 4 (p. Foltá):

Dokumentace bude doplněna o informace o stávajících MRS, které se nám podařilo získat jako podklad od TÚDC. Výše zmíněné požadavky budou v dokumentaci blíže specifikovány.

Zapsal: Mgr. Radek Böhm

Příloha : Prezenční listina

Signal Projekt s.r.o.

Vídeňská 55

639 00 Brno

IČO: 25 52 54 41 DIČ: CZ 25 52 54 41

Tel: 543 233 962, 543 214 868 Fax: 543 331 046

Společnost Signal Projekt s.r.o. je členem



Asociace institucí vzdělávání dospělých AIVDČR

Společnost je zapsána v Obchodním rejstříku vedeného Krajským soudem v Brně, oddíl C, vložka 29887

Projektové pracoviště Brno, Vídeňská 55, 639 00 Brno, Tel: 545 240 572

PREZENČNÍ LISTINA JEDNÁNÍ

STAVBA: ETCS Mosty u Jablunkova - Dětmárovice

MÍSTO JEDNÁNÍ: SŽDC s. o., OŘ Olomouc

DATUM JEDNÁNÍ: 9. 12. 2019

STUPEŇ PROJEKTU: Dokumentace pro územní řízení

PŘÍJMENÍ A JMÉNO	ORGANIZACE	TELEFON	E-MAIL	PODPIS
BÖHM RADEK	SIGNALPROJEKT	402 802 670	bohmr@signalprojekt.cz	
VÝVODA MAREK	SIGNALPROJEKT	732 933 275	vyvoda@signalprojekt.cz	
ŠVORČEK MIROSLAV	SIGNALPROJEKT	602 335 406	svorcek@sem.signalprojekt.cz	
FOLTA ALEŠ	SIGNALPROJEKT	702 153 004	folta@sva.signalprojekt.cz	
GAJDEČKA PAVEL	—	724 035 405	gajdecka@—	
DHASOVÁ DARIEA	SŽDC, OŘ OL	425 758 861	dhasova@s2dc.cz	
KARDAŠ VĚRA	SŽDC OŘ OL	972 235 553	kardas@szdc.cz	
KLEGA MARIAN	SŽDC OŘ OL	972 741 240	hlegar@szdc.cz	
LAŽNÍČEK ZDENĚK	MCO a.s.	777 113 965	laznicek@mora via.cz	
STEHLÍK MILAN	SŽDC OŘ OL	601 384 025	stehlikm@s2dc.cz	
MADR TOMAŠ	SŽDC OŘ OL	608 600 360	madr@szdc.cz	
DORNIČÁK PAVEL	SŽDC, CDPPE	724 330 914	dornikar@szdc.cz	
ŠTANKUS TOMAŠ	SŽDC, OŘ OL	724 380 085	stankus@szdc.cz	
SIMEČEK RADIM	SŽDC, OŘ OL	602 289 214	simecekr@szdc.cz	
VINTR LUKÁŠ	SŽDC, -TÚDC-DLZT	702 121 708	lukas.vintr@tudc.cz	
LELEK JIŘÍ	SŽDC OŘ OL	402 021 552	lelek@szdc.cz	
ZELENÝ PAVEL	SŽDC OŘ OL	724 956 611	zelany@szdc.cz	
TYL JAROSLAV	ŽESNAD.CZ	602 590 462	office@zesnad.cz	
ZOUHAR PAVEL	PRF PŽDC	724 501 085	zouhar@prf.cz	
KOLČES JAN	SŽDC SS2	606 625 602	kolces@szdc.cz	
HOFFMANN JAN	SŽDC OŘ OL	601 159 201	hoffmannj@szdc.cz	
DRONG PAVEL	SŽDC OŘ OL	602 439 097	dronp@szdc.cz	
RICHTER VLADIMÍR	SŽDC, SS západ	724 275 185	richter@szdc.cz	
DRONG PAVEL	SŽDC -TÚDC	724 550 382	pavel.dronp@tudc.cz	