

Stavba: Státní hranice Slovenská republika (Střelná) – Vsetín (mimo) - konverze
Část dok.: D.1.2 Sdělovací zařízení
Stupeň: DÚR

TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTŮ A TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO ZAŘÍZENÍ.....	3
2. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ	5
3. POPIS A ZDŮVODNĚNÍ NAVRŽENÉHO TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ A HLAVNÍCH TECHNICKÝCH PARAMETRŮ.....	5
ROZDĚLENÍ DOKUMENTACE D.1.2 NA PROVOZNÍ SOUBORY	6
D.1.2.1 MÍSTNÍ KABELIZACE	6
PS 05-02-11 ŽST Valašská Polanka, doplnění MK.....	6
PS 07-02-11 ŽST Horní Lideč, doplnění MK	7
PS 08-02-11 TNS Střelná, doplnění MK	8
D.1.2.4 ELEKTRICKÁ POŽÁRNÍ A ZABEZPEČOVACÍ SIGNALIZACE	8
PS 08-02-41 Hor. Lideč - st. hr. SR, PZTS.....	8
PS 08-02-42 Hor. Lideč - st. hr. SR, doplnění kamerového systému.....	9
D.1.2.5 DÁLKOVÁ, TRAŤOVÁ, OPTICKÁ A ZÁVĚSNÁ KABELIZACE	10
Traťový kabel (TK) – Koncepce technického řešení.....	10
PS 04-02-51 Bečva - Val. Polanka, úprava TK a HDPE.....	10
PS 06-02-51 Val. Polanka - Hor. Lideč, úprava TK a HDPE.....	10
PS 08-02-51 Hor. Lideč - st. hr. SR, úprava TK a HDPE	11
PS 00-02-51 Vsetín - st. hr. SR, úprava TOK	12
D.1.2.7 JINÉ SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ.....	12
PS 05-02-71 Žst. Valašská Polanka, sdělovací zařízení	12
PS 05-02-71.01 Žst. Valaš. Polanka, stavební úpravy	13
PS 07-02-71 Žst. Horní Lideč, sdělovací zařízení.....	13
PS 07-02-71.01 Žst. Horní Lideč, stavební úpravy	13
PS 08-02-71 Hor. Lideč - st. hr. SR, sdělovací zařízení	13
D.1.2.8 PŘENOSOVÝ SYSTÉM	14
PS 00-02-81 Vsetín - st. hr. SR, doplnění přenosového zařízení.....	14
D.1.2.10 DOZ A DALŠÍ NADSTAVBOVÉ SYSTÉMY.....	16
PS 05-03-12 Žst. Valašská Polanka, DDTS ŽDC.....	16
PS 07-03-12 Žst. Horní Lideč, DDTS ŽDC	17
PS 09-03-13 CDP Přerov, doplnění DDTS ŽDC	17

4. VÝJIMKY, ODCHYLNÁ ČI ÚLEVOVÁ ŘEŠENÍ Z NOREM ČI PŘEDPISŮ	17
5. NÁVAZNOST NA OSTATNÍ OBJEKTY, SOUVISEJÍCÍ STAVBY	17
6. STAVEBNĚ MONTÁŽNÍ POSTUPY.....	17
7. VÝPOČTY A POSOUZENÍ NÁVRHU TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ.....	17
8. VAZBA NA PŘEDCHOZÍ STUPNĚ DOKUMENTACE	17
9. PŘEHLED POUŽITÝCH NOREM, PŘEDPISŮ, VZOROVÝCH LISTŮ APOD.	17
PŘÍLOHY TZ	17

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTŮ A TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO ZAŘÍZENÍ

Údaje o stavbě a objektu

Název stavby: Státní hranice Slovenská republika (Střelná) – Vsetín (mimo) – konverze

Stupeň dokumentace: Dokumentace pro územní rozhodnutí (DÚR)

Dílčí část: D.1.2 Sdělovací zařízení

Charakter dílčí části: změna dokončené stavby, trvalá

Katastrální území, pozemky: viz část A. dokumentace

Místo stavby dílčí části: Horní Lideč – Valašská Polanka – Vsetín

Trať podle Prohlášení o dráze: 820 00

Traťový úsek: TU

Definiční úsek: DU

Kategorie dráhy: celostátní, zařazena do sítě TEN-T

Kategorie trati dle TSI: P4/F3

Období realizace:

Údaje o stavebníkovi

Stavebník/investor: Správa železnic, státní organizace
Dlážděná 1003/7
110 00 Praha 1
IČO: 709 94 234

Stavební správa východ, Nerudova 773/1, 779 00
Olomouc

Údaje o zhotoviteli dokumentace a části dokumentace

Zhotovitel díla: SUDOP Brno, spol. s r.o., Kounicova 688/26, 611 36
Brno
IČO: 44960417, DIČ: CZ44960417

Zhotovitel dílčí části díla: SUDOP Brno, spol. s r.o., Kounicova 688/26,
611 36 Brno
IČO: 44960417, DIČ: CZ44960417

Hlavní projektant (HIP): Ing. Jiří Pelc

Specialista dílčí části: Ing. Josef Naništa
ČKAIT, autorizovaný inženýr v oboru technologická
zařízení staveb, č. 1000472

Odpovědný projektant dílčí části:
Ing. Jindřich Kintr
ČKAIT, autorizovaný inženýr v oboru technologická
zařízení staveb, č. 1007107

Zpracovatel přílohy dílčí části:
Ing. Jindřich Kintr
ČKAIT, autorizovaný inženýr v oboru technologická
zařízení staveb, č. 1007107

Údaje o nabyvateli PS/SO

Údaje o nabyvateli: Správa železnic, s.o., OŘ Ostrava

2. Seznam vstupních podkladů

- Zadávací dokumentace objednatele
- Katastrální mapy
- Koordinační situace stavby
- Záměr projektu „Státní hranice Slovenská republika (Střelná) – Vsetín (mimo) - konverze“, zpracovatel SUDOP Brno s.r.o., Kounicova 26, 611 36, 06/2019
- Zápis Centrální komise MD, z 252 jednání, 4. 5. 2021
- Soubor závazných a doporučených ČSN a souvisejících předpisů Správy železnic, státní organizace

3. Popis a zdůvodnění navrženého technického řešení a hlavních technických parametrů

Předmětem a cílem stavby je přechod stávající napájecí trakční soustavy ze stejnosměrné báze na střídavou bázi 25kV, 50Hz. Tato změna sebou nese doprovodné účinky a ovlivnění dalších technologií jak v železniční infrastruktuře, tak i v infrastruktuře jiných provozovatelů slaboproudých a sdělovacích technologií.

Stavba dále respektuje tyto související stavby, které budou realizovány v předstihu nebo v časové návaznosti:

- „GSMR+ETCS Hranice na Moravě – Horní Lideč – Střelná“, která bude probíhat současně,
- Púchov – Lúky pod Makytou – št. hr. ČR, KR trakčného vedenia a zabezpečovacieho zariadenia – realizace stavby se předpokládá současně,
- Rekonstrukce ŽST Vsetín.

Rozdělení dokumentace D.1.2 na provozní soubory

Sdělovací zařízení bude zpracováno v provozních souborech (PS) uvedených v následující tabulce.

Provozní soubor	Název souboru	Vypracoval
D.1.2.1	Místní kabelizace	
PS 05-02-11	ŽST Valašská Polanka, doplnění MK	Ing. Lukáš Bari
PS 07-02-11	ŽST Horní Lideč, doplnění MK	Ing. Jindřich Kintr
PS 08-02-11	TNS Střelná, doplnění MK	Ing. Jindřich Kintr
D.1.2.4	Elektrická požární a zabezpečovací signalizace	
PS 08-02-41	Hor. Lideč - st. hr. SR, PZTS	Ing. Lukáš Bari
PS 08-02-42	Hor. Lideč - st. hr. SR, doplnění kamerového systému	Ing. Tomáš Matula
D.1.2.5	Dálková, traťová, optická a závěsná kabelizace	
PS 04-02-51	Bečva - Val. Polanka, úprava TK	Ing. Lukáš Bari
PS 06-02-51	Val. Polanka - Hor. Lideč, úprava TK	Ing. Jindřich Kintr
PS 08-02-51	Hor. Lideč - st. hr. SR, úprava TK a HDPE	Ing. Jindřich Kintr
PS 00-02-51	Vsetín - st. hr. SR, úprava TOK	Ing. Lukáš Bari
D.1.2.7	Jiné sdělovací zařízení	
PS 05-02-71	Žst. Valaš. Polanka, sdělovací zařízení	Ing. Lukáš Bari
PS 05-02-71.1	Žst. Valaš. Polanka, stavební úpravy	Ing. Martin Kubečka
PS 07-02-71	Žst. Horní Lideč, sdělovací zařízení	Ing. Jindřich Kintr
PS 07-02-71.1	Žst. Horní Lideč, stavební úpravy	Ing. Martin Kubečka
PS 08-02-71	Hor. Lideč - st. hr. SR, sdělovací zařízení	Ing. Jindřich Kintr
D.1.2.8	Přenosový systém	
PS 00-02-81	Vsetín - st. hr. SR, doplnění přenosového zařízení	Ing. Josef Naništa
D.1.2.10	DOZ a další nadstavbové syst.	
PS 05-03-12	Žst. Valašská Polanka, DDTS ŽDC	Ing. Radek Zezula, Ph.D.
PS 07-03-12	Žst. Horní Lideč, DDTS ŽDC	Ing. Radek Zezula, Ph.D.
PS 09-03-13	CDP Přerov, doplnění DDTS ŽDC	Ing. Radek Zezula, Ph.D.

D.1.2.1 Místní kabelizace

PS 05-02-11 ŽST Valašská Polanka, doplnění MK

Výchozí stav

V žst. Valašská Polanka je v současné době v provozu stávající místní kabelizace.

Koncepce technického řešení

V žst. Valašská Polanka dojde k doplnění místní kabelizace na základě požadavků silnoproudé technologie a zabezpečovacího zařízení.

Navrhované řešení

Centrum MK je v technologické budově (TB) ve sdělovací místnosti. Místními optickými kabely budou napojeny následující objekty:

- rozvaděče elektrického ohřevu výměn o celkovém počtu 2 ks (MOK 6 vl.)
- výpravní budova (MOK 6 vl.) pro potřeby silnoproudé technologie
- 2x kontejner zab. zař. směr TB (MOK 36 vl.)
- Vzájemný propoj mezi kontejnery zab. zař. (MOK 36 vl.)

Optické kabely budou zafouknuté do HDPE trubek. Pro energetické objekty bude použita červená HDPE. HDPE budou ukládané do zemních tras. Optické kabely se budou ukončovat v objektech na ODF s konektory E2000/APC.

Po pokládce optických kabelů bude provedeno reflektometrické a výkonové měření vláken optického kabelu. Měření bude prováděno ve třech oknech tj. v pásmu 1310nm, 1550nm a 1625nm. Měření OK bude provedeno podle metodiky SŽ CTD.

Po pokládce kabelizace v rámci tohoto PS bude v koordinaci s ostatními sdělovacími kabely vyhotovená dokumentace kabelizace dle směrnice SŽ TS 1/2022-SZ.

PS 07-02-11 ŽST Horní Lideč, doplnění MK**Výchozí stav**

V žst. Horní Lideč je v současné době v provozu stávající místní kabelizace.

Koncepce technického řešení

V žst. Horní Lideč dojde k doplnění místní kabelizace na základě požadavků silnoproudé a zabezpečovací technologie.

Navrhované řešení

Centrum MK je v budově RZZ ve sdělovací místnosti.

Místními optickými kabely budou pro potřeby silnoproudé technologie napojeny následující objekty:

- rozvaděče elektrického ohřevu výměn o celkovém počtu 4 ks (MOK 6 vl.)
- rozvaděče stožárů osvětlení (RSO) o celkovém počtu 15 ks (MOK 6 vl.)

Dále bude zřízené propojení (MOK 12 vl.) mezi ovladačem DOÚO v rozvodně VN v budově RZZ a Touch panelem v dopravní kanceláři ve VB.

Místními optickými kabely budou pro potřeby zabezpečovacího zařízení napojeny následující objekty:

- kontejner zab. zař. v žkm 18,857 (MOK 36 vl. – 24 zabezpečovacích vláken z DOK + 12 vláken propojovacích). Kontejner bude také napojený výpichem z TOK (řeší PS 00-02-51).
- kontejner zab. zař. v žkm 19,705 (MOK 36 vl. – 24 zabezpečovacích vláken z DOK + 12 vláken propojovacích). Kontejner bude také napojený výpichem z TOK (řeší PS 00-02-51).
- kontejner zab. zař. v žkm 19,472 (MOK 36 vl. a MOK 24 vl.)

Dále bude zřízené propojení (MOK 36 vl.) mezi kontejnery zab. zař v žkm 18,857 a žkm 19,705.

Mezi TB a VB bude dále položený MOK 24 vláken mezi sdělovacími místnostmi v budově RZZ a VB.

Optické kabely budou zafouknuté do HDPE trubek. Pro energetické objekty bude použita červená HDPE. HDPE budou ukládané do zemních tras. Optické kabely se budou ukončovat v objektech na ODF s konektory E2000/APC.

Po pokládce optických kabelů bude provedeno reflektometrické a výkonové měření vláken optického kabelu. Měření bude prováděno ve třech oknech tj. v pásmu 1310nm, 1550nm a 1625nm. Měření OK bude provedeno podle metodiky SŽ CTD.

Po pokládce kabelizace v rámci tohoto PS bude v koordinaci s ostatními sdělovacími kabely vyhotovená dokumentace kabelizace dle směrnice SŽ TS 1/2022-SZ.

PS 08-02-11 TNS Střelná, doplnění MK

Výchozí stav

V TNS Střelná je v současné době v provozu stávající místní kabelizace.

Koncepce technického řešení

V areálu TNS bude vybudovaná nová místní kabelizace (MK).

Navrhované řešení

Centrum nové MK bude v místnosti DŘT v budově TNS. Místními metalickými kabely budou napojeny tyto objekty:

- komunikátor u vstupní brány do TNS (kabel TCEPKPFLEZE 5XN0,6)
- měnič PTM 3 kVDC (kabel TCEPKPFLEZE 3XN0,6) – provizorní napojení

Místními optickými kabely (MOK) budou napojeny tyto objekty:

- měnič M1 (MOK 12 vl.)
- měnič M2 (MOK 12 vl.)

Dále bude společně s metalickým kabelem 5XN0,6 ke komunikátoru u vstupní brány položena rezervní HDPE.

Komunikátor u vstupní brány bude obsahovat zvonek, kameru, interkom a bude umožňovat ovládání brány GSM.

Optické kabely budou zafouknuté do HDPE trubek. Trubky HDPE budou barevně odlišeny – červená pro energetické aplikace, hnědá pro ostatní objekty, zelená pro kamerový systém, modrá, fialová a černá pro dálkové aplikace. Pro pokládku kabelů se budou využívat v maximální možné míře nové kabelovody. Optické kabely se budou ukončovat v objektech na ODF s konektory E2000/APC. Metalická kabelizace bude ukončována na zářezových svorkovnicích. Provozované okruhy budou napojeny přes translátory.

Po pokládkách nových optických kabelů bude provedeno závěrečné měření výkonové a útlumové ve třech oknech 1310nm, 1550nm a 1625nm.

Po pokládce nových metalických kabelů bude provedeno jejich měření.

Po pokládce kabelizace v rámci tohoto PS bude v koordinaci s ostatními sdělovacími kabely vyhotovená dokumentace kabelizace dle směrnice SŽ TS 1/2022-SZ.

D.1.2.4 Elektrická požární a zabezpečovací signalizace

PS 08-02-41 Hor. Lideč - st. hr. SR, PZTS

Výchozí stav

Jedná o instalaci nového systému bez návaznosti na stávající systém.

Koncepce technického řešení

Zabezpečený systémem PZTS bude instalován v následujících objektech:

- TD v zast. Střelná
- TNS Střelná
- Sděl. Místnost v žst. Valašská Polanka

- Zast. Lidečko Ves

Bude provedena prostorová ochrana a plášťová ochrana objektů.

Navrhované řešení

U vstupu do objektů/místnosti budou umístěny klávesnice pro ovládání systému (s vestavěnou čtečkou karet nebo bude čtečka karet zvlášť), zapojené na sběrnici ústředny PZTS. Prostory budou také střeženy optickokouřovými hlásiči a tlačítkovými požárními hlásiči. V budově TNS budou místnosti trafokomor zabezpečeny lineárními teplotními hlásiči. Ústředna PZTS bude umístěna na stěně v sděl. místnosti. Ústředny PZTS, budou přes komunikační rozhraní Ethernet určené pro nadstavby, připojeny do sdělovacího zařízení, ve kterém bude příslušný port konfigurován do sítě LTDS. Komunikační protokol ústředny bude dle TS-2/2008 Poplach bude automaticky vyhlášen venkovní sirénou s majákem (na budově) a zároveň bude zajištěn přenos poplachových informací do místa trvalé obsluhy/obsluhujícímu zaměstnanci přes DDTS. Systém PZTS (ústředna a koncentrátor) bude napájen z rozvaděče NN 230V/50Hz, samostatně jištěným příívodem, s přepětovou ochranou, označeným nápisem „PZTS –NEVYPÍNAT“. PZTS bude řešen v souladu se Samostatnou přílohou F SM 07 a na stanovenou bezpečnostní kategorii. PZTS/ZPDP bude sveden na klientské pracoviště DDTS u HZS SŽ – JPO Přerov (OIS) a celostátní operační a informační středisko HZS SŽ v Praze (COIS).

PS 08-02-42 Hor. Lideč - st. hr. SR, doplnění kamerového systému

Výchozí stav

V TNS Střelná se nachází stávající kamerový systém SEE, který monitoruje vnitřní a venkovní technologii a okolí budovy TNS. V rámci tohoto PS bude tento kamerový systém doplněn.

Koncepce technického řešení

V rámci tohoto PS budou do objektů M1, M2 a v areálu TNS Střelná doplněny kamery do kamerového systému SEE. Poloha objektů je patrná z výkresu 2.3.301.

Navrhované řešení

V rámci tohoto PS bude v TNS Střelná doplněn stávající kamerový systém monitorující vnitřní prostory TNS a vnější areál. Kamerový systém bude doplněn ve vnějších prostorech areálu, který se bude rozšiřovat. Dále budou kamery přidány do objektů měníren M1 a M2.

Z důvodu rozšíření areálu TNS a výstavby objektů měníren M1 a M2 bude demontovaná řada osvětlovacích stožárů, na jednom z osvětlovacích stožárů se nachází dvojice kamer. Tato dvojice kamer bude přemístěna na jiné místo (např. vjezd do areálu). Celkem bude doplněno 4 ks nových kamer a 2 ks stávajících kamer bude přemístěno.

Kamery budou v IP provedení s IR přísvitem a s možností přísvícení při špatných světelných podmínkách. Vnější rozvody budou realizovány optickým kabelem zapojeným mezi ODF v místnosti DŘT a ODF v technologické skříňce u příslušného osvětlovacího stožáru. Optické kabely budou zafouknuty do HDPE 40/32 trubek. K technologické skříňce bude ve společné trase s optickým kabelem položen i nn kabel. Data z kamer budou ukládána lokálně na stávající záznamové zařízení umístěné ve sdělovací místnosti. Video signál bude přenášen na stávající klientské pracoviště v místnosti dozorny. Switch kamerového systému bude v rámci tohoto PS propojen metalickým patchcordem do nového L3 switchu technologické datové sítě.

Technologická skříňka u příslušného osvětlovacího stožáru bude opatřena zámkem a dveřním kontaktem zapojeným do DDTS. Společně se skříňkami budou do DDTS připojené veškeré nové části KAMS na příslušná pracoviště.

Doplněné kamery budou schválených typů dle SM SŽDC č. 34

Kamerový systém musí splňovat základní technické požadavky č. j. 18453/2018-SŽDC–O14.

D.1.2.5 Dálková, traťová, optická a závěsná kabelizace

Traťový kabel (TK) – Koncepce technického řešení

V celém t.ú. Vsetín – Horní Lideč – státní hranice ČR/SR jsou/budou v rámci této stavby položeny traťové kabely v provedení TCEPKPFLEZE. Tento kabel má vysoký redukční činitel a neprojevují se na něm nebezpečné vlivy trakce.

AI pancíř kabelu TCEPKPFLEZE bude na obou koncích účinně uzemněn. Hliníkový pancíř kabelu TC...ZE se ukončí a uzemní.

Uzemnění pláště kabelu na straně sdělovací místnosti nebo jiné technologické místnosti nebo budovy bude provedeno mimo vnitřní prostory. Uzemnění se provede zemnicím páskem FeZn30x4mm tak, aby souběžný zemnicí pásek byl ve vzdálenosti min. 2m od kabelové trasy nebo v případě nedostatku prostoru zemnicími tyčemi ve vzdálenosti 2m od trasy kabelu. Uzemnění se provede na každém konci kabelu, ve všech spojkách a dále průběžně minimálně po 2km. Uzemňovací síť bude připravena předem a vlastní připojení plášťů kabelů na uzemnění se provede až po přepojení trakce na střídavou bázi z důvodu zamezení vniknutí bludných proudů od stejnosměrné trakce na plášť kabelů.

Po pokládce HDPE a po ukončení zemních prací bude provedena kalibrace a tlaková zkouška HDPE trubek. Konce HDPE budou ukončeny HDPE koncovkou a natlakované. Minimálně na jedné straně HDPE bude koncovka opatřena ventilem pro kontrolu tlaku v HDPE.

Po pokládce kabelizace v rámci tohoto PS bude v koordinaci s ostatními sdělovacími kabely vyhotovená dokumentace kabelizace dle směrnice SŽ TS 1/2022-SZ.

PS 04-02-51 Bečva - Val. Polanka, úprava TK a HDPE

Výchozí stav

Podél železniční trati v úseku Bečva RZZ (žkm 35,284) – přístrojová skříň (žkm 33,375) je v současné době položený traťový kabel 15XN TCEPKPFLEZE a 3 HDPE trubky a v úseku přístrojová skříň (žkm 33,375) – žst. Val. Polanka je pouze stará dálková metalická kabelizace. V žst. Valašská Polanka jsou HDPE trubky ukončené ve stávající VB ve sklepních prostorách. TK je ukončený v DK. Mezi výpravní budovou a technologickou budovou je položený propojovací metalický kabel 10XN TCEPKPFLEZE a modrá rezervní HDPE trubka s bílým pruhem.

Navrhované řešení

V rámci tohoto PS budou položeny tři HDPE trubky mezi žst. Valašská Polanka (žkm 28,795) a přístrojovou skříň (žkm 33,735) v obvodu Bečva. V rámci PS 00-02-51 bude do jedné trubky zafouknutý TOK (optický kabel 48 vláken), do druhé HDPE trubky bude zafouknutý DOK (optický kabel 72 vláken) a třetí trubka bude rezervní.

Dále budou položeny tři HDPE trubky mezi hlavní kabelovou trasou a TNS Ústí u Vsetína. Do jedné trubky bude zafouknutý výpich z TOK (optický kabel 48 vláken), který je řešený v rámci PS 00-02-51, druhá HDPE trubka bude rezervovaná pro případný výpich z DOK a třetí trubka bude rezervní.

Součástí PS je rovněž pokládka nového traťového kabelu TK TCEPKPFLEZE o dimenzi 15XN0,8 mezi žst. Valašská Polanka (žkm 28,795) a přístrojovou skříň (žkm 33,735) v obvodu Bečva.

PS 06-02-51 Val. Polanka - Hor. Lideč, úprava TK a HDPE

Výchozí stav

Podél železniční trati v úseku Valašská Polanka – Horní Lideč je v současné době položený traťový kabel 25XN TCEPKPFLEZE a 2 volné HDPE trubky. V žst. Horní Lideč jsou HDPE trubky a TK ze směru od Valašské Polanky ukončené v kabelovém sálu. V žst. Valašská

Polanka jsou HDPE trubky ukončené ve stávající VB ve sklepních prostorách. TK je ukončený v DK. Mezi výpravní budovou a technologickou budovou je položený propojovací metalický kabel 10XN TCEPKPFLEZE a modrá rezervní HDPE trubka s bílým pruhem.

Navrhované řešení

V rámci tohoto PS budou stávající HDPE trubky v žst. Valašská Polanka přesměrovány do TB. Před VB budou na stávající HDPE trubky (modrá a černá) naspojované nové HDPE trubky, které budou dále vedeny do TB, kde budou ukončené v kabelové místnosti.

V žkm 20,546 dojde k rekonstrukci stávajícího silničního nadjezdu nad železniční tratí. Nový nadjezd bude v kolizi se stávajícím traťovým kabelem 25 XN TCEPKPFLEZE a dvěma volnými HDPE trubkami. V tomto úseku (žkm 20,525 – 20,587) bude provedená stranová přeložka. Na stávající TK a HDPE se naspojuje kabelová/HDPE vložka kabelem/HDPE trubkou stejné dimenze.

V žkm 19,705 bude položena HDPE trubka pro potřeby zřízení výpichu z TOK do kontejneru zabezpečovacího zařízení. Samotný výpich z TOK řeší PS 00-02-51.

V rámci tohoto PS bude mezi budovou RZZ v žst. Horní Lideč a TB v žst. Valašská Polanka do nové trasy zabezpečovacího zařízení připojena HDPE trubka, aby byla v tomto úseku dodržena koncepce tří HDPE trubek (DOK, TOK a rezervní HDPE).

PS 08-02-51 Hor. Lideč - st. hr. SR, úprava TK a HDPE

Výchozí stav

Podél železniční trati v úseku Horní Lideč – státní hranice ČR/SR je v současné době položený traťový kabel 15XN TCEPKPFLEZE a 2 volné HDPE trubky. V žst. Horní Lideč jsou HDPE trubky ukončené v kabelovém sálu v budově RZZ. TK ze směru od státní hranice ČR/SR je v žst. Horní Lideč ukončený na zářezových páscích v 19" skříni ve sdělovací místnosti v budově RZZ. Na státní hranici ČR/SR jsou traťový kabel a HDPE ukončené v TD. TK je ukončený v kabelové skříni na zářezových páscích.

Směrem na Valašské Příkazy je v provozu stávající traťový kabel bez pancíře.

Navrhované řešení

V rámci tohoto PS budou položeny tři HDPE trubky mezi hlavní kabelovou trasou a TNS Střelná. Do jedné trubky bude zafouknutý výpich z TOK (optický kabel 48 vláken), který je řešený v rámci PS 00-02-51, druhá HDPE trubka bude rezervní pro případný výpich z DOK a třetí bude rezervní.

Dále budou v rámci tohoto položeny HDPE trubky pro potřeby silnoproudu (červené HDPE). Z TNS Střelná bude položena HDPE trubka k recloserům v žkm 22,543 a 22,619 do které budou následně zafouknuté 2 místní optické kabely 6 vl. multimódové v rámci PS 00-02-51. V zast. Střelná bude položena HDPE trubka mezi TD silnoproudu a TD reléovky, do které bude v rámci PS 00-14-01 zafouknutý MOK 24 vl. Z TD silnoproudu bude položena HDPE trubka k recloserům v žkm 23,994 a 24,084 do které budou následně zafouknuté 2 místní optické kabely 6 vl. MM v rámci PS 00-02-51.

V žkm 18,857 bude položena HDPE trubka pro potřeby zřízení výpichu z TOK do kontejneru zabezpečovacího zařízení.

Součástí PS je také připojení traťového metalického kabelu 15XN TCEPKPFLEZE a tří HDPE do kabelové trasy zab. zař. Tento kabel má vysoký redukční činitel a neprojevují se na něm nebezpečné vlivy trakce.

TK i HDPE budou ukončené v zemní kabelové komoře v žkm 18,493 trati do Valašských Příkaz. TK se zde naspojuje na stávající traťový kabel ve směru na Valašské Příkazy.

PS 00-02-51 Vsetín - st. hr. SR, úprava TOK**Výchozí stav**

Jedná o instalaci nového zařízení bez návaznosti na stávající.

Navrhované řešení

V rámci tohoto provozního souboru bude položený nový dálkový optický kabel (DOK) pro účely silnoproudu, sdělovací a zabezpečovací techniky. DOK bude položen v úseku obvod Bečva – TD st. hranice ČR/SR. V úseku zast. Ústí u Vsetína, přístrojová skříň (žkm 33,375) – žst. Val. Polanka bude kabel zafouknutý do nové HDPE trubky modré barvy položené v rámci PS traťového kabelu (PS 04-02-51). V úseku žst. Val. Polanka – TD st. hranice ČR/SR bude kabel zafouknutý do stávající HDPE trubky modré barvy. Nový DOK bude v provedení 72 vláken singlemode (SM).

V rámci tohoto provozního souboru bude dále položený nový traťový optický kabel (TOK) pro účely silnoproudu, sdělovací a zabezpečovací techniky. TOK bude položen v úseku obvod Bečva – TD st. hranice ČR/SR. V úseku obvod Bečva RZZ – žst. Val. Polanka bude kabel zafouknutý do nové HDPE trubky fialové modré položené v rámci PS traťového kabelu (PS 04-02-51). V úseku žst. Val. Polanka – TD st. hranice ČR/SR bude kabel zafouknutý do stávající HDPE trubky černé barvy. Nový TOK bude v provedení 48 vláken singlemode (SM).

Součástí tohoto PS, budou do trubek HDPE, položených v rámci jiných PS, zafouknuté výpichy z TOK, mezi hlavní kabelovou trasou a:

- TNS Ústí u Vsetína
- Kontejner ZZ (žkm 29,100)
- Kontejner ZZ (žkm 28,500)
- Kontejner ZZ (žkm 27,400)
- Kontejner ZZ (žkm 19,500)
- TNS Střelná (žkm 22,700)

Kabely výpichů budou ukončeny na nových optických rozvaděčích v sdělovacích místnostech objektů TNS. Součástí tohoto PS je také napojení zařízení recloserů TS151 (žkm 23,994) a TS147 (žkm 24,084). Budou napojeny 6 vl. optickým kabelem multimod na ODF48 v TD zast. Střelná. Reclosery TS67 (žkm 22,619) a TS63 (žkm 22543) budou napojeny 6 vl. optickým kabelem multimod na ODF144 v TNS Střelná.

Po pokládkách nových optických kabelů bude provedeno závěrečné měření výkonové a útlumové ve třech oknech 1310nm, 1550nm a 1625nm.

Plánovaná pokládka optické kabelizace musí splňovat technické specifikace TS 1/2022-SZ.

D.1.2.7 Jiné sdělovací zařízení**PS 05-02-71 Žst. Valašská Polanka, sdělovací zařízení****Výchozí stav**

V současně době je ve stávajících budovách v provozu sdělovací zařízení, které bude v rámci tohoto PS doplněné.

Navrhované řešení

Součástí stavby bude vybudování strukturované kabeláže dle požadavků silnoproudu. Strukturovaná kabeláž bude sloužit pro připojení počítačů, DDTS, DŘT, telefonů, případně pro připojení kamer a jiných IP zařízení.

Pro servisní účely údržby bude v rámci tohoto PS do místnosti DŘT dodaný IP telefon.

Strukturovaná kabeláž bude řešena pomocí UTP/STP kabelů min. Cat6A, které budou ukončeny datovými dvojzásuvkami na zdi – 2xRJ45. Kabeláž bude ukončena na nových patchpanelech, které se podle potřeb doplní injektory PoE.

Součástí sdělovacího zařízení bude také vybavení sdělovacích místností rošty pro kabeláž, skříněmi 19"/800x800, konstrukcí pro kabely, atd.

PS 05-02-71.01 Žst. Valaš. Polanka, stavební úpravy

Pro potřeby nově umísťované technologie dojde v dotčeném objektu k provedení vyspravení omítek, nové výmalbě a k položení nové podlahové krytiny.

Dále v návaznosti na nově umísťované technologie dojde k umístění klimatizační jednotky do sdělovací místnosti ve 2.NP.

PS 07-02-71 Žst. Horní Lideč, sdělovací zařízení

Výchozí stav

V současné době je ve stávajících budovách v provozu sdělovací zařízení, které bude v rámci tohoto PS doplněné.

Koncepce technického řešení, navrhované řešení

Součástí tohoto PS je vybudování nových rozvodů strukturované kabeláže dle požadavků silnoproudu. Strukturovaná kabeláž bude sloužit pro připojení počítačů, DDTS, DŘT, telefonů, případně pro připojení kamer a jiných IP zařízení.

Pro servisní účely údržby bude v rámci tohoto PS do místnosti DŘT dodaný IP telefon.

Strukturovaná kabeláž bude řešena pomocí UTP/STP kabelů kategorie min. Cat6A, které budou ukončeny datovými dvojzásuvkami na zdi – 2xRJ45. Kabeláž bude ukončena na nových patchpanelech, které se podle potřeb doplní injektory PoE.

Součástí sdělovacího zařízení bude také vybavení sdělovacích místností rošty pro kabeláž, skříněmi 19", konstrukcí pro kabely, atd.

PS 07-02-71.01 Žst. Horní Lideč, stavební úpravy

Pro potřeby nově umísťované technologie dojde v dotčeném objektu, který se nachází v zastávce Lidečko ves, k vybudování místností pro NN a pro sdělovací zařízení.

Dojde k bourání stávající společné místnosti pro sdělovací zařízení a NN a k vybudování dvou nových oddělených místností pro NN a sdělovací zařízení. Zároveň dojde k zazdění okenního otvoru v obvodové stěně objektu.

PS 08-02-71 Hor. Lideč - st. hr. SR, sdělovací zařízení

Výchozí stav

V současné době je ve stávajících budovách v provozu sdělovací zařízení, které bude v rámci tohoto PS doplněné.

Koncepce technického řešení, navrhované řešení

Součástí tohoto PS je vybudování nových rozvodů strukturované kabeláže dle požadavků silnoproudu. Strukturovaná kabeláž bude sloužit pro připojení počítačů, DDTS, DŘT, telefonů, případně pro připojení kamer a jiných IP zařízení.

Pro servisní účely údržby bude v rámci tohoto PS do TD na státní hranici a TD silnoproudu v zast. Střelná dodané IP telefony.

Strukturovaná kabeláž bude řešena pomocí UTP/STP kabelů kategorie min. Cat6A, které budou ukončeny datovými dvojzásuvkami na zdi – 2xRJ45. Kabeláž bude ukončena na nových patchpanelech, které se podle potřeb doplní injektory PoE.

Součástí sdělovacího zařízení bude také vybavení sdělovacích místností rošty pro kabeláž, skříněmi 19", konstrukcí pro kabely, atd.

D.1.2.8 Přenosový systém

PS 00-02-81 Vsetín - st. hr. SR, doplnění přenosového zařízení

Stávající stav

Stávající stav přenosů pro technologie je nedostatečný a bude kompletně nahrazený novým zařízením. Veškeré přenosy dat se realizují po stávajících traťových metalických kabelech pomocí SHDSL modemů RAD ASMi-54L.

Koncepce technického řešení

Předmětem tohoto PS je vybudování technologické datové sítě TDS v nezbytném rozsahu pro zajištění požadovaných datových přenosů do TNS Střelná, TNS Ústí u Vsetína, železničních stanic a zastávek pro potřeby energetiky, zabezpečovacího zařízení, DDTS a dalších aplikací v úseku Vsetín – Horní Lideč – Střelná – státní hranice ČR/SR.

Navrhované řešení

V úseku Vsetín – státní hranice bude vybudovaná technologická datová síť, která bude do realizace další stavby pracovat jako ostrovní síť bez plnohodnotné návaznosti na stávající síť TDS SŽ. Plnohodnotné spojení nastane až po realizace další stavby „GSMR+ETCS Hranice na Moravě – Horní Lideč – Střelná“, v rámci které se dobuduje optická kabelová a přenosová síť v úseku žst. Vsetín – žst. Valašské Meziříčí - žst. Hranice na Moravě. Do té doby bude spojení od žst. Vsetín směrem na Val. Meziříčí pouze po stávajících metalických traťových kabelech s modemy SHDSL.

Tyto modemy se v úseku TNS Střelná – Vsetín zruší a demontují a související přenosy se převedou do nové IP sítě. Ve Vsetíně směrem na Jablůnku se ponechá stávající SHDSL modem RAD ASMi-54L v provozu a tento modem bude i v novém stavu zajišťovat přenosy pro síť TechLan a přenos dat pro DŘT směrem na Jablůnku a Valašské Meziříčí. Ve Valašském Meziříčí přechází přenosy z modemů do SDH – tento stav zůstane nezměněný.

V rámci stavby bude do obou TNS Střelná a Ústí u Vsetína zavedená technologická datová síť TDS. Dále bude TDS zavedena do ostatních energetických objektů tj. do rozveden NN v ŽST Valašská Polanka a v zastávce Střelná a dále do měřicího objektu v TD na hranici ČR/SR.

Datová síť TDS bude zajišťovat přenosy dat v rozvaděcích pro ohřevy výměn REOV v ŽST Valašská Polanka (2ks) a Horní Lideč (4ks) a v rozvaděcích pro stožáry osvětlení ROS v ŽST Horní Lideč (15ks).

Hlavní uzly TDS budou v žst. Vsetín, Valašská Polanka a Horní Lideč. Další distribuční uzly budou ve výpravních budovách v jednotlivých žst. a v zastávkách Střelná a Lidečko ves. Ostatní zastávky budou vybavené až v následující stavbě „GSMR+ETCS Hranice na Moravě – Horní Lideč – Střelná“.

Plnohodnotný a zaokruhovaný provoz přenosového zařízení je závislý na stavbě „GSMR+ETCS Hranice na Moravě – Horní Lideč – Střelná“, jejíž realizace bude pravděpodobně probíhat až po realizaci stavby konverze. V případě současné realizace obou staveb nebo v optimálním stavu dřívější realizace stavby „GSM-R...“ bude možný plnohodnotný provoz možný okamžitě. Plnohodnotným provozem se rozumí optická a přenosová vazba TDS sítě v IP prostředí na stávající síť TDS SŽ. Do té doby je možný pouze ostrovní provoz sítě TDS v úseku Vsetín – st. hranice s pomalou vazbou přes metalické kabely a modemy na zbytek sítě.

Tento PS závislý na dokončení stavby „Rekonstrukce ŽST Vsetín“, v rámci které se mj. realizuje přenosový uzel TDS v ŽST Vsetín. Jedná se o stavbu, která je v současné době již v realizaci.

Tento PS je dále závislý na stavbě „Púchov – Lúky pod Makytou – št. hr. ČR, KR trakčného vedenia a zabezpečovacieho zariadenia“, která se v současné době již realizuje a v rámci které se pokládá optická kabelizace mezi ŽST Horní Lideč a státní hranicí a dále se realizuje výstavba technologického domku (TD) na hranici ČR/SR.

V rámci tohoto PS se v žst. Valašská Polanka a Horní Lideč vybudují nové CE routery L3 ve dvoumodulovém provedení s přenosovou rychlostí 10GbE v kapacitě 2x24p/8xSFP (Valašská Polanka) a 48p/8xSFP + 24p/8xSFP (Horní Lideč). Na tyto uzly se připojí uzel v žst. Vsetín, který se v současné době buduje v rámci stavby „Rekonstrukce ŽST Vsetín“. Pro připojení IP telefonů, které jsou dodávány v rámci „PS 08-02-71 Hor. Lideč - st. hr. SR, sdělovací zařízení se routery L3 v žst. Valašská Polanka a Horní Lideč doplní PoE injektorem pro 8 přípojek.

V TNS Střelná a Ústí u Vsetína vybudují nové CE routery L3 v jednomodulovém provedení s přenosovou rychlostí 10GbE v kapacitě 48p/8xSFP (Střelná) a 24p/8xSFP (Ústí u Vsetína). Do routeru v TNS Střelná se připojí samostatný switch stávajícího kamerového systému, který se doplňuje v rámci PS 08-02-72 Hor. Lideč - st. hr. SR, doplnění kamerového systému. Rozdělení do jednotlivých sítí VLAN zajistí přístupový CE router L3.

Pro připojení IP telefonů, které jsou dodávány v rámci „PS 08-02-71 Hor. Lideč - st. hr. SR, sdělovací zařízení se routery L3 doplní PoE injektorem pro 8 přípojek.

Distribučními uzly se vybaví zastávky Lidečko ves a Střelná, v obou případech se doplní switche 24p/2S s minimálně 8xPoE.

Rozvodny NN v zastávce Střelná a v ŽST Valašská Polanka se vybaví distribučními switchi L2 v kapacitě L2/24p/2xSFP/8xPoE, každý vybavený jedním modulem SFP pro připojení na CE router.

Dále se měřicí místnost v TD na hranicích ČR/SR vybaví distribučním switchem L2 v kapacitě L2/24p/2xSFP/8xPoE a vybaví se dvěma moduly SFP pro připojení na CE router v TNS Střelná a na CE router sítě TDS v ŽST Horní Lideč.

V ŽST Valašská Polanka se vybaví dva nové rozvaděče ohřevu výměn REOV 1,2 distribučními switchi L2/4p/2x SFP v průmyslovém provedení.

V ŽST Horní Lideč se vybaví čtyři nové rozvaděče ohřevu výměn REOV 1,2,3,4 distribučními switchi L2/4p/2x SFP v průmyslovém provedení.

V ŽST Horní Lideč se vybaví nové rozvaděče pro osvětlovací stožáry v počtu 15ks (RSO 1-15) distribučními switchi L2/4p/2x SFP v průmyslovém provedení.

Do sítě se nové CE routery připojí následovně:

- TNS Střelná (L3) – ŽST Horní Lideč (L3) – spojení po novém TOK48 s novým výpichem do TNS Střelná a zast. Střelná.
- TNS Střelná (L3) – TD hranice ČR/SR spojení po TOK48 a dále přechod na DOK24 – ŽST Horní Lideč (L3)
- ŽST Horní Lideč – ŽST Valašská Polanka (L3) – ŽST Vsetín (L3) - spojení po novém TOK48. Router L3 v ŽST Vsetín zajišťuje stavba Rekonstrukce ŽST Vsetín. Doplnění MPLS PE routeru v ŽST Horní Lideč, výpich z TOK48 do zastávek Lužná u Vsetína a Leskovec a jejich vybavení uzlem TDS zajišťuje stavba „GSMR+ETCS....“.
- TNS Ústí u Vsetína (L3) – ŽST Vsetín (L3) - spojení po novém TOK48. Router L3 v ŽST Vsetín zajišťuje stavba „Rekonstrukce ŽST Vsetín“.
- TNS Ústí u Vsetína (L3) – ŽST Valašská Polanka (L3) - spojení po novém TOK48.

Pro zajištění okruhů se routery vybaví moduly SFP/1GbE do 10km.

Každý modul CE routeru v ŽST bude vybavený dvěma systémovými zdroji 1x 48V/DC a 1x 230VAC. Jeden bude zapojený do zálohovaného DC zdroje, druhý bude zapojený přímo do rozvaděče NN na samostatný jistič.

CE routery na obou TNS budou vybavené dvěma systémovými zdroji 230VAC. Jeden bude zapojený do zálohovaného zdroje UPS, druhý bude zapojený přímo do rozvaděče NN na samostatný jistič.

Switche L2 budou vybavené UPS zdroji 230VAC. Ve VB a v zastávkách se UPS zdroj vždy doplní přídatným bateriovým modulem na dobu zálohy 6 hodin.

Průmyslové switche L2 budou vybavené systémovými zdroji 24VDC.

Blokové schéma zapojení sítě TDS je na v.č. 2.107.

Napájení:

Součástí tohoto PS je i vybudování nových napájecích zdrojů pro přenosové zařízení.

V žst. Horní Lideč a Valašská Polanka se vybuduje zdroj 48VDC/6kW se záložní baterií 200Ah, vybavená distribučním polem 48V/DC s min. 8 vývody. Dále se v obou žst. doplní střídač 2x 800W s distribučním polem s min. 8 zásuvkami.

V každé TNS se vybuduje zdroj UPS s kapacitou min. 1000VA. UPS se doplní distribučním polem o kapacitě min. 8 zásuvek. Z tohoto zdroje se bude dále napájet i PoE injektor.

V zastávce Střelná a Lidečko ves a ve VB v žst. Horní Lideč a Valašská Polanka se vybuduje zdroj UPS s kapacitou min. 1000VA s doplňujícím bateriovým modulem na 6 hodin záložního provozu. UPS se doplní distribučním polem o kapacitě min. 8 zásuvek. Z tohoto zdroje se bude dále napájet i PoE injektor.

V každé rozvodně NN a v TD na hranicích ČR/SR se vybuduje zdroj UPS s kapacitou min. 500VA. UPS se doplní distribučním polem o kapacitě min. 6 zásuvek.

Umístění:

Zařízení v ŽST, TNS, v zastávkách, v rozvodnách NN a v TD bude umístěno v 19" skříních, které jsou dodávány v rámci ostatních PS stavby.

V ŽST Valašská Polanka a v zast. Lidečko ves budou v rámci stavby v samostatných PS a SO provedené stavební úpravy na vytvoření sdělovacích místností.

Použité zařízení musí splňovat podmínky pro použití v sítích SŽDC dle „Pokynu generálního ředitele č. 21/2017“ ze dne 15.1.2018.

GSM-R (FRMCS= Future Railway Mobile Communication System = budoucí železniční mobilní komunikační systém).

D.1.2.10 DOZ a další nadstavbové systémy

Předmětem této části stavby je realizace dálkové diagnostiky technologických systémů železniční dopravní cesty (DDTS ŽDC) dle TS 2/2008 ZSE v aktuálním znění.

Technické řešení DDTS ŽDC v této stavbě předpokládá, že realizace akce „GSM-R+ETCS Hranice na Moravě – Horní Lideč – Střelná“ bude opožděná oproti stavbě „konverze“, a proto nebude zajištěna konektivita do technologické datové sítě (TDS) ani nebude vybudovaný přenosový systém v jednotlivých žst. a zastávkách v předmětné části stavby „konverze“.

Proto navržený systém DDTS ŽDC bude provozován pouze v tzv. „ostrovním režimu“, kdy bude dostupný pouze dispečerům v žst. Valašská Polanka a Horní Lideč, prostřednictvím integračních koncentrátorů doplněných o serverové funkce (InK+) a nově instalované dispečerské klienty do dopravních kanceláří (DK) těchto žst.

V rámci stavby „konverze“ bude nově realizován přenosový systém ve všech žst. a zastávkách mimo zastávky Leskovec a Lužná u Vsetína, kde to není možné. Do „ostrovního“ systému DDTS ŽDC tak budou integrovány TLS z žst. Valašská Polanka a Horní Lideč, zastávek Střelná a Lidečko ves a TNS Střelná. Integrace TLS ze zastávek Leskovec a Lužná u Vsetína se předpokládá až v rámci stavby „GSMR+ETCS“ po vybudování přenosového systému na zastávkách.

Po zpřístupnění TDS budou v rámci stavby „GSMR+ETCS“ integrovány data z InK v žst. Valašská Polanka a Horní Lideč do integračních a terminálových serverů (InS a TeS) na CDP Přerov a aktualizovány jejich klientská pracoviště (OES Ostrava, OES Olomouc (Ing. Michalík), VPI SP SEE Olomouc (Ing. Kučík), SEE OE Vsetín (p. Kapusta), SEE OE Val. Meziříčí (p. Janoušek), 2x ED Přerov, 1x ED Přerov stř. dálk. ovl.). „PZTS/ZPDP bude sveden na klientské pracoviště DDTS u HZS SŽ – JPO Přerov (OIS) a celostátní operační a informační středisko HZS SŽ v Praze (COIS).“

PS 05-03-12 Žst. Valašská Polanka, DDTS ŽDC

Do skříně sděl. zař. v žst. Valašská Polanka bude instalován integrační koncentrátor se serverovými funkcemi (InK+) pro integraci technologických systémů ŽDC z žst. Valašská

Polanka (2x EOVS, 1x OSV, OSE, LTDS, PZTS) a po vybudování přenosového systému v rámci akce „GSMR+ETCS“ také ze zast. Lužná u Vsetína (OSV, LTDS, OSE) a zast. Leskovec (OSV, LTDS, OSE). Tento bude zpřístupňovat data dispečerskému klientu v DK této stanice.

PS 07-03-12 Žst. Horní Lideč, DDTS ŽDC

Pro integraci technologických systémů ŽDC ze zast. Střelná (1x OSV - stávající, LTDS, OSE, PZTS), žst. Horní Lideč (4x EOVS, 15x OSV, OSE, LTDS a stávající PZTS), zast. Lidečko ves (1x OSV, LTDS, OSE, PZTS) a z TNS Střelná (stávající i nový PZTS, stávající ZPDP, rozšiřovaný KAMS a LTDS) bude instalován integrační koncentrátor se serverovými funkcemi (InK+) do skříně sděl. zař. v žst. Horní Lideč. Tento bude zpřístupňovat data dispečerskému klientu v DK této stanice.

PS 09-03-13 CDP Přerov, doplnění DDTS ŽDC

Do dopravní kanceláře v žst. Valašská Polanka a žst. Horní Lideč bude instalován dispečerský klient DDTS ŽDC pro dohled a ovládání nad TLS instalovanými v rámci této stavby.

Zástupcům SSZT OŘ Ostrava budou předány 2 mobilní klienti DDTS ŽDC a SEE OŘ Ostrava 1 mobilní klient DDTS ŽDC pro OE Vsetín. Dále bude zřízeno klientské pracoviště s licencí (tzv. tlustý klient) DDTS ŽDC pro HZS SŽ JPO Přerov.

4. Výjimky, odchylná či úlevová řešení z norem či předpisů

5. Návaznost na ostatní objekty, související stavby

Koordinace s jinými stavbami a dokumenty:

- Stavba „GSM-R+ETCS Hranice na Moravě – Horní Lideč - Střelná“
- Aktualizace studie proveditelnosti trati „Horní Lideč st. hr. - Hranice na Moravě“
- Stavba „Rekonstrukce ŽST Vsetín“ – v realizaci
- Studie proveditelnosti změny trakce z DC 3 kV na AC 25 kV, 50 Hz v oblasti „Ostravsko a Přerovsko“
- Stavba ŽSR „Luky pod Makytou – št.hr. ČR KR trakčně vedení“

6. Stavebně montážní postupy

7. Výpočty a posouzení návrhu technického řešení

8. Vazba na předchozí stupně dokumentace

9. Přehled použitých norem, předpisů, vzorových listů apod.

Viz příloha technické zprávy č. 1.

Přílohy TZ

Příloha č. 1 Seznam směrnic, norem a předpisů