






			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

PROJEKTANT:	IXPROJEKTA s.r.o. Heršpická 813/5 639 00 Brno – Štýřice e-mail: info@ixprojekta.com	GARANT PROFESÍ: Ing. Vít Říhošek 
-------------	--	--

	<b>EXPROJEKT s.r.o.</b> <b>Heršpická 758/13</b> <b>619 00 Brno</b>	tel. : +420 533 312 000 E-mail: info@exprojekt.cz ID: dh84e85
---	--	---

OBJEDNAVATEL:	 <div>Správa železniční dopravní cesty Stavební správa východ, Nerudova 1, 772 58 Olomouc</div>		tel. : +420 533 312 000 E-mail: info@exprojekt.cz	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU Ing. Jaroslav Šmíd	ODPOVĚDNÝ PROJ. PS, SO Ing. Vít Říhošek 	NAVRHL, VYPRACOVAL Ing. Vít Říhošek 	KONTROLOVAL Ing. Jiří Šipr 	
KRAJ: Olomoucký	POVĚŘENÝ OÚ: Hanušovice; Lipová-lázně/k.u. Hanušovice; k.u. Dolní Lipová		STUPEŇ: DSP	
Rekonstrukce zastávek Lipová Lázně zastávka a Potůčnick <b>PS 14 Potůčnick, informační systém</b>			ZAK. ČÍSLO 002-2019	
			MĚŘITKO -	POČET FORMÁTŮ -
			DATUM: 11/2019	
<b>Technická zpráva</b>			ČÁST DOKUM. D.D.2.3.3	PŘÍLOHA <b>1</b>

**Název stavby:** Rekonstrukce zastávek Lipová Lázně a Potůčník

**Část dokumentace:** PS 14 Potůčník, informační systém

**Stupeň dokumentace:** Dokumentace pro stavební povolení – DSP

## Technická zpráva

### OBSAH:

1.1	Výchozí podmínky .....	2
1.1.1	Rozsah dokumentace .....	2
1.1.2	Použité podklady .....	2
1.1.3	Odůvodnění výjimek z předpisů a norem .....	4
1.1.4	Odchyly od předchozí dokumentace .....	4
1.2	Účel provozního souboru .....	5
1.2.1	Výchozí stav .....	5
1.2.2	Stručný popis technického řešení .....	5
1.2.3	Základní kapacitní údaje .....	5
1.3	Technické řešení .....	6
1.3.1	Specifikace audio systému pro nevidomé .....	6
1.3.2	Konstrukce pro IZ .....	7
1.3.3	Kabelové rozvody .....	7
1.3.4	Napájení .....	7
1.3.5	Uzemnění .....	8
1.3.6	Ochrana proti vlivům trakce .....	8
1.4	Dispoziční řešení .....	8
1.5	Údaje o zajištění napájení elektrickou energií .....	8
1.6	Údaje o souvisejících PS a SO .....	8
1.7	Požárně bezpečnostní řešení .....	9
1.8	Péče o životní prostředí a osoby s omezenou schopností pohybu .....	9
1.9	Stavebně montážní postupy výstavby .....	9
1.9.1	Informace o stavebních postupech .....	9
1.9.2	Výluky .....	9
1.9.3	Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci .....	10
1.9.4	Požadavky na další stupně dokumentace .....	10
1.9.5	Interoperabilita .....	10
1.10	Přílohy TZ .....	10

## Identifikační údaje stavby

<b>Název stavby:</b>	Rekonstrukce zastávek Lipová Lázně a Potůčnick
<b>Stupeň dokumentace:</b>	Dokumentace pro stavební povolení – DSP
<b>Druh/ Charakter stavby:</b>	Stavba dráhy/ Rekonstrukce
<b>Odvětví:</b>	Železniční doprava
<b>Kraj:</b>	Olomoucký
<b>Investor:</b>	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 PRAHA 1
<b>Objednatel:</b>	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, zastoupená: Stavební správa východ, Nerudova 1, 772 58 Olomouc
<b>Projektant:</b>	IXPROJEKTA s.r.o. Heršpická 813/5, 639 00 Brno-Štýřice
<b>Odpovědný projektant stavby:</b>	Ing. Jaroslav Šmíd, EXPROJEKT s.r.o.
<b>Odpovědný projektant objektu:</b>	Ing. Vít Říhošek, IXPROJEKTA s.r.o.

## Základní identifikační údaje investora

<b>Investor:</b>	<b>Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (SŽDC, s. o.)</b> Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 IČ: 70994234, DIČ: CZ70994234 Zapsaná v OR vedeném u Městského soudu v Praze, oddíl A, vložka 48384
<b>Zastoupený:</b>	<b>Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (SŽDC, s. o.)</b> <b>Stavební správa východ,</b> Nerudova 1, 772 58 Olomouc

## 1.1 Výchozí podmínky

### 1.1.1 Rozsah dokumentace

Dokumentace je zpracována ve stupni DSP (Dokumentace pro stavební povolení) v souladu s předpisem č.146/2008 Sb. (Vyhláška o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb) a se směrnicí SŽDC č.11/2006 (Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních), včetně dalších dodatků a doplňků platných v době zpracování projektu a dle platných předpisů a norem a v souladu s TKP staveb drah.

Tuto dokumentaci je nezbytné v dalším průběhu přípravy investice dopracovat do formy dPSŘ (dopracování projektového souhrnného řešení stavby – 40%).

### 1.1.2 Použité podklady

Výchozím podkladem pro zpracování projektové dokumentace je:

- Projektová dokumentace předmětné stavby ve stupni záměr projektu (ZP);
- Výsledky jednání uskutečněných v průběhu projektových prací;
- Místní šetření;
- Koordinace s ostatními zpracovateli projektových dokumentací;
- Technická specifikace stávajícího instalovaného zařízení.
- Technické podklady výrobců zařízení
- Návazné stavby (realizované, v realizaci).

#### 1.1.2.1 Technické normy

Přednostně platné normy pro návrh tohoto PS :

ČSN EN 50126	Drážní zařízení - Stanovení a prokázání bezporuchovosti, pohotovosti, udržitelnosti a bezpečnosti (RAMS)
ČSN EN 50128	Drážní zařízení - Sdělovací a zabezpečovací systémy a systémy zpracování dat - Elektronické systémy pro signalizaci
ČSN EN 50129	Drážní zařízení - Sdělovací a zabezpečovací systémy a systémy zpracování dat - Elektronické zabezpečovací systémy
ČSN EN 50125-3	Drážní zařízení - Podmínky prostředí pro zařízení - Část 3: Zabezpečovací a sdělovací zařízení
ČSN EN 50238	Drážní zařízení - Kompatibilita mezi drážním vozidlem a systémy pro detekování vlaků
ČSN EN 50159-1	Drážní zařízení - Sdělovací a zabezpečovací systémy a systémy zpracování dat - část 1: Komunikace v uzavřených přenosových zabezpečovacích systémech
ČSN EN 50159-2	Drážní zařízení - Sdělovací a zabezpečovací systémy a systémy zpracování dat - část 2: Komunikace v otevřených přenosových zabezpečovacích systémech
ČSN EN 50121	Drážní zařízení - elektromagnetická kompatibilita
ČSN 33 4050	Předpisy pro podzemní sdělovací vedení
ČSN 37 5711	Křížení úložných, závlačných a závěsných kabelů s celostátními drahami
ČSN 34 7851	Sdělovací kabely dálkové
ČSN IEC 794-1	Optické kabely

ČSN 33 2000-1	Elektrické instalace nízkého napětí – Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
ČSN 33 2000-3	Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 3 Stanovení základních charakteristik prostředí.
ČSN 33 2000-4	Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4 Bezpečnost
ČSN 33 2000-5	Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 5 Výběr a stavba elektrických zařízení
ČSN 33 2160	Elektrotechnické předpisy. Předpisy pro ochranu sdělovacích vedení a zařízení před nebezpečnými vlivy třífázových vedení vn,vvn a zvn.
ČSN 37 5711	Křížovatky kabelových vedení s železničními dráhami
ČSN 33 0165	Elektrotechnické předpisy. Značení vodičů barvami nebo číslicemi
ČSN 34 2710	Předpisy pro zařízení elektrické požární signalizace
ČSN 73 0875	Navrhování elektrické požární signalizace
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 73 6006	Označování podzemních vedení výstražnými fóliemi
ČSN 73 6360-1	Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha
TNŽ 34 2570	Předpisy pro železniční rozhlasová zařízení
TNŽ 34 2571	Rozhlasová zařízení pro řízení železniční dopravy
TNŽ 34 2572	Železniční rozhlasová zařízení pro informování cestujících

Jednotlivé normy jsou uvažovány ve znění platném v době zpracování projektové dokumentace. Dále jsou uvažovány s těmito související normy, vyhlášky, katalogy přístrojů a zařízení platné v době zpracování projektové dokumentace.

### 1.1.2.2 Technické kvalitativní podmínky staveb SŽDC s. o.

TKP 7	Kolejové lože
TKP 12	Chráničky a kolektory
TKP 25	Protikorozní ochrana úložných zařízení a konstrukcí
Část A:	Ochrana proti elektrochemické korozi a korozi bludnými proudy
Část B:	Ochrana ocelových konstrukcí proti atmosférické korozi
TKP 26	Osvětlení, rozvody nn včetně dálkového ovládání, EOv, stožárové transformovny vn/nn
TKP 28	Sdělovací zařízení
TKP 29	Silnoproudá technologická zařízení
TKP 30	Silnoproudé rozvody vn a soustava 6kV
TKP 32	Zařízení trati a traťové značky

### 1.1.2.3 Vyhlášky

vyhl. č. 173/1995Sb.	Vyhláška Ministerstva dopravy, kterou se vydává dopravní řád drah
vyhl. č. 177/1995Sb.	Vyhláška Ministerstva dopravy, kterou se vydává stavební a technický řád drah
vyhl. č.352 ze dne 20.5.2004	o provozní a technické propojenosti evropského železničního systému a nařízení.
Nařízení vlády č.133 ze dne 9.3.2005	o technických požadavcích na provozní a technickou propojenost evropského železničního systému.
Vyhláška UIC 753-1 pro národní úroveň	

#### **1.1.2.4 Směrnice**

- Směrnice SŽDC číslo TS 2/2008 - ZSE., třetí vydání
- Směrnice SŽDC číslo TS 6/2010–S
- Směrnice GŘ SŽDC, s.o. č. 16/2005
- Směrnici GŘ SŽDC s.o. č. 20/2005
- Směrnice GŘ SŽDC, s.o. č. 11/2006
- Směrnice 2006/679/ES-TSI pro interoperabilitu subsystému řízení a zabezpečení transevropského konvenčního železničního systému
- Směrnice 2009/561/ES –TSI pro subsystém řízení a zabezpečení transevropského konvenčního žel. systému, kterým se mění rozhodnutí 2006/679/ES, kapitola 7
- Směrnice 2010/79/ES konvenční a vysokorychlostní žel systém- mění přílohu A TSI 2006/679/ES řízení a zabezpečení konvenčního žel. systému a 2006/860/ES řízení a zabezpečení vysokorychlostního žel. systému, Seznam povinných specifikací (od 1.4.2010).
- Směrnice 2008/164/ES Rozhodnutí Komise o technické specifikaci pro interoperabilitu, týkající se osob s omezenou schopností pohybu a orientace v transevropském konvenčním a vysokorychlostním žel. systému.
- Směrnice SŽDC č. 100 pro poskytování informací cestujícím ve stanicích a na zastávkách prostřednictvím provozovatele dráhy.
- Směrnice SŽDC č. 118 Orientační a informační systém v železničních stanicích a na železničních zastávkách.
- Příloha k směrnici č. 118 Grafický manuál jednotného orientačního a informačního systému Správy železniční dopravní cesty, státní organizace

#### **1.1.2.5 Ostatní doporučení**

- SŽDC D1 Dopravní a návěstní předpis
- TA69 Stavba místních kabelových sítí
- Technické informace SPT
- Zaváděcí listy

#### **1.1.3 Odůvodnění výjimek z předpisů a norem**

V technickém řešení nebyly učiněny výjimky z norem a předpisů.

#### **1.1.4 Odchytky od předchozí dokumentace**

Dokumentace je zpracována v souladu se zpracovanou projektovou dokumentací ve stupni ZP (záměr projektu). Na základě koordinace s technickým řešením ostatních souvisejících objektů stavby bylo původní technické řešení upraveno dle aktuálních požadavků.

## 1.2 Účel provozního souboru

### 1.2.1 Výchozí stav

V současné době není na zastávce Potůčník instalován žádný informační systém.

### 1.2.2 Stručný popis technického řešení

Nově instalované informační zařízení na zastávce bude sestávat z jedné oboustranné nástupištní víceřádkové informační tabule na nové konstrukci, která bude umístěna u krajního nástupiště poblíž přístřešku. V nové technologické skříni, umístěné ve stávajícím RD u přejezdu P4268, bude instalován pouze nový převodník/distributor se související technologií a řízení s ovládáním bude probíhat pouze dálkově. Bude využito stávající obslužní pracoviště IS v ŽST Hanušovice a stáv. inf. server v ŽST Šumperk, tyto stávající prvky budou doplněny a upraveny, aby umožnili dálkové řízení této zastávky.

### 1.2.3 Základní kapacitní údaje

Oboustranná nástupištní víceřádková odj. tabule (dle 118)	1 ks
Audio systém pro nevidomé	1 ks
Nosná konstrukce se stříškou pro inf. tabuli	1 ks
Převodník/distributor pro inf. tabule	1 ks
Datová kabelizace pro IS (FTPz, patchcordy)	190 m
Napájecí kabelizace pro IS (CYKY-J 3x2,5)	180 m
Upgrade stáv. řídicího serveru IS	1 případy
Upgrade stáv. ovládací pracoviště IS	1 případy

## 1.3 Technické řešení

Nový informační systém v zast. Potůčník bude ovládán pouze dálkově ze stáv. upraveného obslužného pracoviště operátorky v dopravní kanceláři v ŽST Hanušovice. Pro řízení budou využít stávající řídicí server ve sdělovací místnosti TUDC v ŽST Šumperk. Nový systém bude již nově podle nové směrnice SŽDC č. 118.

Nová informační tabule bude připojena do datové sítě (serveru) přes převodník (přep. ochrany), který bude umístěn v nové techn. skříni instalované ve stáv. RD u nedalekého přejezdu. Tabule bude napájena z proudového chrániče v rozj. panelu techn. skříně. Převodník bude napájen přes společnou UPS.

Nást. víceřádková odj. tabule bude umístěna na novém sloupku se stříškou, doplněná audio systémem pro nevidomé a ochranou proti ptákům, který bude stát vedle nového nástupiště poblíž přístřešku pro cestující.

Tabule bude opatřena ochranou proti sedání ptáků. Tabule budou mít LCD trans-reflektivní displej s LED podsvětlením s aut. regulací jasu, případně dle aktuálně používané technologie u SŽDC (LED), aby splňovala platné směrnice (118) a normy. Zařízení inf. systému musí být odolné vůči prachu, umožňovat jednoduchou výměnu ochranných plexiskel v dosahu cestujících, umožňovat dálkový dohled a konfiguraci. Kryty nově instalovaných zařízení na nástupišťích nesmí ani při otevření zasahovat do kolejiště (průjezdného profilu). Všechny tabule budou v antivandal provedení s krycí folií.

Informační tabule bude vybavena audio systémem pro nevidomé. U tabule přibude hlásič, který bude na požádání hlásit vizuální informace právě zobrazované na dotčeném panelu. Upraví se patřičně inf. systém i SW. Hlasové moduly musí být upraveny tak, aby nedocházelo k jejich vzájemnému ovlivňování, případně snížení srozumitelnosti.

Inf. zařízení bude obsahovat modul umožňující příjem hodinového signálu z nových hlavních hodin, GPS (DCF) signálu, případně z určeného serveru SŽDC (NTP).

Nový inf. systém musí umožňovat odesílání informací o stavu zařízení do systému DDTS dle TS 2/ 2008.

Zařízení musí splňovat podmínky uvedené v č. j. 51635/2013-O12 GŘ SŽDC, s. o. ze dne 2. 12. 2013. Vzdálený přístup do archívu inf. systému se záznamy chodu zařízení. Časová evidence generovaných hlášení se záznamem obsahu v textové a akustické podobě, časová evidence obrazových dat s popisem vlaků vysílaných do zobrazovacích jednotek včetně záznamu tzv. běžícího textu. Komunikační protokol pro ovládání použitých inf. tabulí musí být dokumentován a zadavateli poskytnut předem. Inf. systém pro cestující musí mít ověřen provoz s aplikacemi pro vedení dopravní dokumentace, např. GTN, se schopností obousměrného předávání dat mezi příslušnými aplikacemi. Informační tabule musí být technicky způsobilé pro tzv. „běžící text“. Kromě základní jazykové mutace pro automatické hlášení v českém, německém a anglickém jazyce, je požadovaná připravenost inf. systému na hlášení v další jazykové mutaci. S plánovanou sektorizací vybraných železničních stanic musí být zaručena připravenost informačního systému na nový způsob informování cestujících pomocí vyznačených sektorů na nástupišťích.

### 1.3.1 Specifikace audio systému pro nevidomé

Specifický, jednoznačný trylek musí být odlišný od znělky staničního rozhlasu.

U označků (mimo tzn. „inteligentních“ zastávek) nebo v jiných lokalitách, kde není majáček a není možné zařízení jinak identifikovat, je na tlačítko č. 1 VPN oznámeno: trylek info, typ zastávky (autobusová, tramvajová sdružená atd. a lokace (název zastávky nebo nástupiště autobusové tramvajové nebo trolejbusové zastávky). Akustický trylek-znělka musí být minimálně o 1/3 akustického tlaku silnější.

U přijímačů v zařízeních je nutné ověřit funkčnost na všechny typy VPN (dosud VPN01,02,03,03a) včetně normového dosahu.

Reproduktor na zařízení musí mít dostatečnou hlasitost a zajistit i směrovost.

**Tabule o rozsahu do 4 řádek (včet.), například umístěná na nástupišti (podchod, odbavovací hala, označnick..):** Doporučené nastavení pro tabule menšího rozsahu (bez nutnosti konfigurace tlačítka č.5) .Po stisku tlačítka č.6 je akustický výstup aktivován. Na začátku čtení zazní specifický trylek (IS). Po trylku jsou postupně přečteny všechny řádky tabule. Po přečtení všech řádků tabule zazní zvuk CVAK. Poté lze spustit stejným tlačítkem čtení znovu o stejném rozsahu. Pokud je tabule prázdná, zazní po trylku pouze zvuk CVAK. Po zvuku CVAK se akustický výstup vypíná! Znovu se aktivuje tlačítkem č.6.

**Tabule o rozsahu nad 4 řádky, například odjezdová v hale:** Doporučené nastavení pro větší tabule (s konfigurací tlačítka č.5) Po stisku tlačítka č.6 je akustický výstup aktivován. Na začátku čtení zazní specifický trylek (IS). Po trylku jsou postupně čteny všechny řádky tabule. Pokud je tabule prázdná, zazní po trylku jen zvuk CVAK. Po zvuku CVAK se akustický výstup vypíná! Znovu se aktivuje tlačítkem č.6!

Stiskem tlačítka č.5 lze čtení příslušného řádku přerušit (zastavit). Dalším stiskem tlačítka č.5 lze zopakovat čtení zastaveného řádku. Tlačítko č.5 lze použít pro čtení zastaveného řádku opakovaně. Po použití tlačítka č.5 je vždy nutné pro pokračování čtení znovu stisknout tlačítko č.6. Po stisknutí tlačítka č. 6 je čten řádek tabule následující po zastaveném a další řádky tabule do konce. Po přečtení všech řádků tabule zazní zvuk CVAK. Je-li zastavený řádek na tabuli poslední, je tabule čtena znovu od prvního řádku. Pokud není po přerušení čtení a opakování tlačítkem č.5 do 10s stisknuto žádné tlačítko, přejde zařízení do základního (výchozího) stavu, tedy aktivuje se pouze tlačítkem č.6 čtením od prvního řádku, jak je výše uvedeno.

### 1.3.2 Konstrukce pro IZ

Nosné konstrukce a panely budou umístěny s ohledem na zachování průjezdné výšky (min 2,7m dle ČSN 73 4959) a průjezdného profilu. Požadavek z ČSN 73 4959 Nástupiště čl. 5.9 (zavěšené předměty a zařízení nesmí zasahovat do podchodné výšky 2,50m nad nástupištěm nebo 2,70m nad nástupištěm, kde se předpokládá jízda zavazadlových nebo čistících vozíků s obsluhou na nich sedící) je přísnější než TSI, tudíž je tím splněna i výška dle požadavku 4.1.2.8 přílohy rozhodnutí komise 2008/164/ES.

### 1.3.3 Kabelové rozvody

V zast. budou kabely v kolejišti taženy v chráničkách/trubkách a ve společných trasách (zemní práce v rámci PS11).

V kolejišti budou kabely pro informační zařízení využívat společné trasy i mechanické ochrany kabelů, datový kabel FTPz 4x2x0, se zatáhne do chráničky (HDPE trubky), napájecí kabel CYKY 2,5 se do výkopu položí spolu s kabely osvětlení nebo také do HDPE trubky.

Délku kabelů datového řízení informačních tabulí (RS485) v jedné smyčce by z důvodu rušivých vlivů (např. trakce) neměla přesáhnout 1000m a přes ethernet by neměla přesáhnout 100m.

Kabely budou ošetřeny přepětovými ochranami bezprostředně po vstupu do společné techn. skříně.

### 1.3.4 Napájení

Součástí tohoto PS je zapojení systému na síť 230V. Zařízení bude připojeno na síť přes proudový chránič s nadproudovou ochranou v rozj. panelu techn. skříně.

Pro napájení panelů bude společně s datovým kabelem položen napájecí kabel pro 230V CYKY. Odběr zařízení bude cca do 0,5 kW.

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím živých částí je u informačního zařízení provedena krytím, neživých částí samočinným odpojením od zdroje.

### 1.3.5 Uzemnění

Z důvodu možné existence unikajících proudů je třeba ve smyslu normy ČSN 33 2000-7-707, čl. 707.471.3.3.1 a ve smyslu normy ČSN EN 60950 vybavit novou skříň ochranným (uzemňovacím) obvodem s vyšší odolností proti porušení. Tím je zaručeno, že v případě vzniku unikajících proudů se na neživých částech daného zařízení neobjeví nebezpečný potenciál.

Uzemnění nové konstrukce bude propojeno s uzemněním nejbližších osvětlovacích stožárů.

### 1.3.6 Ochrana proti vlivům trakce

Předmětný traťový úsek není elektrifikován.

## 1.4 Dispoziční řešení

#### Umístění zařízení

Bylo popsáno výše.

V dotčené zastávce bude nová tabule umístěna vedle nástupiště u přístřešku a potřebná technologie bude v nové skříni situované do stávajícího RD u přejezdu. V ŽST Hanušovice bude v dopravní kanceláři upraveno stávající obslužné pracoviště IS u operátorky a v ŽST Šumperk bude upraven stáv. IS server ve sděl. místnosti TÚDC.

## 1.5 Údaje o zajištění napájení elektrickou energií

#### Způsoby řešení napájení

Napájení pro informační zařízení je zajištěno ze samostatně jištěných vývodů v rozj. panelu nn v techn. skříni.

V zast. je napěťová soustava 3 NPE AC 50Hz, 400/230V/TNC-S.

#### Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím živých částí je u informačního zařízení provedena krytím, neživých částí samočinným odpojením od zdroje:

## 1.6 Údaje o souvisejících PS a SO

Zpracování projektu tohoto provozního souboru přímo souvisí s následujícími PS a SO předmětné stavby:

PS 11	Potůčnick, úprava sdělovací kabelizace SŽDC
PS 30	Přenosové zařízení
PS 12	Potůčnick, rozhlasové zařízení
PS 13	Potůčnick, doplnění DDTS a dispečerských pracovišť

SO 10	Potůčnick, železniční svršek a spodek
SO 11	Potůčnick, nástupiště
SO 13	Potůčnick, přístřešek pro cestující
SO 14	Potůčnick, orientační systém
SO 15	Potůčnick, úprava kabelových rozvodů a osvětlení

## 1.7 Požárně bezpečnostní řešení

Všechna kabelová vedení musí být provedena tak, aby se jimi nebo po nich nemohl šířit požár nebo jeho zplodiny do jiných požárních úseků (dle ČSN).

Při průchodu kabelů, z jednoho požárního úseku do druhého, budou otvory utěsněny protipožární ucpávkou s požární odolností alespoň EI 45 (těsnicí konstrukce prostupů by měla vykazovat stejnou požární odolnost jako má dotčená konstrukce, nepožaduje se však vyšší požární odolnost než 60 minut), budou použity např. speciální průchodky nebo minerální plsti s protipožárním povlakem. Realizované protipožární prostupy musí být provedené odbornou firmou s potřebnými atesty a zřetelně označeny štítkem s informacemi o požární odolnosti, druhu nebo typu ucpávky, datu provedení, firmě, adrese a jméně zhotovitele, označení výrobce systému (podle vyhlášky MV ČR č. 23/2008 Sb. §9 odstavec 6).

Kromě toho musí být všechny nové elektroinstalace a zařízení předány a provozovány v bezvadném stavu. Další požárně bezpečnostní opatření nebudou prováděna.

Realizací tohoto PS se nemění stávající požárně bezpečnostní řešení (PBR) objektu. Všechny prostupy pro vedení kabelů musí být utěsněny v souladu s touto platnou PBR.

## 1.8 Péče o životní prostředí a osoby s omezenou schopností pohybu

Realizace tohoto PS nemá vliv na životní prostředí ani osoby s omezenou schopností pohybu. Při montáži zařízení nevznikají žádné odpady zatěžující životní prostředí.

## 1.9 Stavebně montážní postupy výstavby

### 1.9.1 Informace o stavebních postupech

Tento PS bude prováděn v souladu s výše uvedenými PS a SO se stavebními postupy tak, aby byla i po dobu stavby zajištěna informovanost cestujících, a tak jejich bezpečnost.

### 1.9.2 Výluky

Realizace tohoto PS si nevyžádá žádných výluk, mimo krátkých výluk na informačním zařízení.

### **1.9.3 Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci**

Při všech montážních pracích je třeba dodržovat bezpečnostně technická ustanovení ČSN a TNŽ. Zejména pak bezpečnostní předpisy. Proti bludným proudům jsou místní kabely chráněny typem kabelu v celoplastovém provedení.

### **1.9.4 Požadavky na další stupně dokumentace**

V průběhu dopracování projektu tohoto PS je třeba, aby projektant spolupracoval se zástupci ŽST a budoucího správce zařízení.

Dodavatel může nabídnout pouze typy zařízení, splňující podmínky pro použití u SŽDC, v tomto případě konkrétně musí být nové zařízení kompatibilní s již existujícím informačním zařízením v dané oblasti. Pokud dodavatel použije zásadně jiné technické řešení, než je v tomto DSP navrženo, musí ověřit, zda související stavební objekty a provozní soubory s tímto PS vyhovují požadavkům tohoto nového řešení. Pokud tomu tak není, musí zajistit úpravu projektů všech navazujících provozních souborů a stavebních objektů v této stavbě.

Součástí dodávky bude i zaškolení obsluhy a údržby zařízení. Při předávce zařízení musí dodavatel správci předat i revizní zprávu, návod na obsluhu a údržbu zařízení, měřicí protokoly kabelů a protokoly o akustických měřeních.

Před započítáním výkopových prací je třeba provést vytyčení stávajících kabelových tras a tras jiných podzemních řádů, aby při realizaci stavby nedošlo k jejich poškození.

Při zřizování kabelových chráničkových přechodů přes nové kolejiště je dodavatel tohoto PS povinen provést koordinaci s dodavatelem, který vlastní přechody - založení plastových chrániček, provádí a musí být zajištěna návaznost kabelových tras pod kolejemi, které jsou vedeny v jiné hloubce než navazující kabelové trasy ve volném terénu. To znamená, že konce plastových chrániček musí být vyvedeny a ukončeny v takové hloubce, která odpovídá návazné kabelové trase.

Sdělovací zařízení demontované v tomto PS, jak je popsáno výše, se předá správci zařízení pro další použití.

### **1.9.5 Interoperabilita**

Zařízení budované v tomto PS zajišťuje informovanost cestující veřejnosti o příjezdech a odjezdech vlaků, v rámci hlášení (v rámci panelu ve formě "běžícího textu") může zajišťovat informovanost o mimořádných událostech a tím zvyšuje bezpečnost cestujících a personálu.

Informační panely jsou ve smyslu "displeje pro dynamické informace" prvkem interoperability dle TSI PRM 1300/2014 a tudíž by měly splňovat požadavky bodu 5.3.1.1 (včetně ES Prohlášení o shodě dle TSI PRM 1300/2014) této specifikace.

## **1.10 Přílohy TZ**

**Příloha č.1 – zápisy z porad**

**Příloha č.2 – tabulka vytyčovacích bodů**

VÁŠ DOPIS ZN: č.j. -  
ZE DNE: -

NAŠE ZN: 2019-002  
DATUM: 26.3.2019

ADRESÁT:  
(viz rozdělovník)

VYŘIZUJE: Ing. Jaroslav Šmíd  
TEL: 601 130 634 / 533 312 000  
E-MAIL: smid@exprojekt.cz

POČET LISTŮ: 5  
POČET PŘÍLOH: 5

**Zakázka:** Rekonstrukce zastávek Lipová Lázně zastávka a Potůčnick  
**Věc:** Zápis z místního šetření

Místní šetření se uskutečnilo 18. 3. 2019 na zastávkách Potůčnick a Lipová Lázně zastávka.

## 1 Úvod

Místní šetření bylo svoláno generálním projektantem za účelem prozkoumání místních podmínek pro rekonstrukci výše uvedených zastávek.

## 2 Zastávka Potůčnick

### 2.1 Železniční svršek a spodek, nástupiště, železniční přejezd, přístřešek

- Železniční svršek tvaru S 49 na dřevěných pražcích nejeví známky výraznějších závad nad rámec běžného opotřebení. Kolej je bezстыková.
- Na přejezdu ev. km 3,340 nebyl při rekonstrukci v roce 2017 svršek měněn, tudíž není z hlediska návaznosti nutné železniční svršek vyměňovat až po přejezd.
- Zástupce ST odhadl potřebnou výměnu pražců v podbíjeném úseku na 20%.
- Kolejové lože je znečištěné, v km 3,2 se vyskytuje blátivé místo
- Pláň tělesa je dostatečně široká pro vytvoření drážní stezky
- Příkop vlevo náspu trati je dostatečně hluboký, nicméně odtoku vody brání těleso bývalého přejezdu v km 3,132, u této překážky v příkopu stojí voda, funguje tedy částečně jako vsakovací/odpařovací
- Povrch nástupiště je nerovný, nástupištní desky jsou popraskané, lokálně se převracejí
- Náspový svah za nástupištěm jeví projevy nestability – naklánějící se zábradlí i naklánějící hrázka ze dřevěných pražců se zatlučenými ocelovými trubkami. Na přilehlé louce stojí dešťová voda.
- Dřevěný přístřešek je značně vyžilý, některá prkna ze stěn odpadávají
- Přístupová cesta na nástupiště prochází přes soukromý pozemek parc. 502/1 v k.ú. Hanušovice – jedná se o neoficiální vyšlapanou pěšinu s travnatým povrchem a sklonem až 14 %

Zapsal: Ing. Jaroslav Šmíd

## 2.2 Sdělovací a zabezpečovací zařízení

- V zastávce bude v rámci nového informačního systému IS osazena jedna odjezdová tabule (odpovídající směrnici 118), která bude umístěna rovnoběžně s kolejí a bude situovaná do blízkosti nového přístřešku. Tabule bude připojena přes převodník do IP, který bude umístěn v RD u přejezdu. Tabule bude ovládána ze stávajícího pracoviště IS v ŽST Hanušovice a bude řízena ze stávajícího inf. serveru v ŽST Šumperk.
- V zastávce bude dále realizován nový rozhlasový systém, který bude sestávat ze dvou až tří reproduktorů umístěných na nových stožárech osvětlení na nástupišti. Menší rozhlasová ústředna bude umístěna v RD u přejezdu a bude ovládána z ŽST Hanušovice.
- V rámci stavby bude v předsínce RD upravena stávající technologie TRS (přesun baterií a transf.), aby zde mohl být umístěn nový menší 19" rack pro instalaci nové technologie pro nový IS a rozhlas. V tomto racku bude ukončena i potřebná kabeláž a přenosové prvky.
- Kvůli realizaci nové zastávky a pro připojení nové technologie v RD je nutné upravit stávající kabeláž SŽDC, aby nebyla poškozena stavbou zastávky a byl proveden potřebný výpich v RD. Zatím není definitivně rozhodnuto, zda bude technologie v RD připojena po stávajícím TK nebo plánovaném DOK. Napájení technologie bude realizováno z nového napájecího přívodu do zastávky.

Zapsal: Ing. Vít Řihošek

## 2.3 Silnoproudé rozvody a zařízení

- V současné době je osvětlení zastávky napájeno z VO obce. Bude tedy nutno vybudovat novou 3f přípojku z distribuční sítě ČEZ, která bude sloužit, kromě osvětlení, také pro napájení blízkého PZS v km 3, 340 trati Hanušovice – Mikulovice + napájení TRS.
- Stávající přípojka PZS v km 3,340 je 1f, neznámého stáří, neví se přesně, kudy vede atd..

Zapsal: Tomáš Voldán

## 3 Zastávka Lipová Lázně zast.

### 3.1 Železniční svršek a spodek, nástupiště, přístupový chodník, přístřešek

- Železniční svršek tvaru S 49 na dřevěných prazcích nejeví známky výraznějších závad nad rámec běžného opotřebení. Kolej je stykovaná, v přímé podél nástupiště svařená v délce cca 145 m.
- Zástupce ST odhadl potřebnou výměnu prazců v podbíjeném úseku na 20%.
- Kolejové lože je znečištěné, v km 33,3 se vyskytuje blátivé místo.
- Těleso v zářezu nedostačuje pro vytvoření drážní stezky ani normového příkopu, je zde pouze mělký rigol.
- Svah zářezu v km 33,260 – 33,4 byl nedávno po sesuvu upraven na menší příčný sklon.
- Od km 33,4, kde je vyústění trativodů z přilehlého pozemku, teče v rigolu voda. I přes nedostatečnou hloubku se odvodnění jeví funkční, voda odtéká k přejezdu ev. km 33,504 a dále do kanalizace.
- Dřevěný přístřešek je značně vyžilý, lepenková krytina je popraskaná, do přístřešku zatéká.
- Na drážním pozemku mezi sloupy osvětlení č. 3 a 4 se nachází řada stromů (smrků), jejichž větve zasahují do rozhledového trojúhelníku přejezdu ev. km 33,257, kromě toho svojí velikostí a blízkostí ohrožují bezpečnost železničního provozu. Budou navrženy ke kácení.
- V blízkosti přejezdu ev. km 33,504 se na drážním pozemku nachází starý plot, který již neplní svoji funkci – za ním je připravený plot na hranici pozemků parc. 1208 a 1209 k. ú. Dolní Lipová. Bude odstraněn a v jeho ose povede přeložka kabelových tras.

Zapsal: Ing. Jaroslav Šmíd

### 3.2 Sdělovací a zabezpečovací zařízení

- V zastávce bude v rámci nového informačního systému IS osazena jedna odjezdová tabule (odpovídající směrnici 118), která bude umístěna rovnoběžně s kolejí a bude situovaná do blízkosti nového přístřešku. Tabule bude připojena přes převodník do IP, který bude umístěn v RD u přejezdu. Tabule bude ovládána a řízena ze stávajícího pracoviště IS a inf serveru v ŽST Jeseník.
- V zastávce bude dále realizován nový rozhlasový systém, který bude sestávat ze dvou až tří reproduktorů umístěných na nových stožárech osvětlení na nástupišti. Menší rozhlasová ústředna bude umístěna v RD u přejezdu a bude ovládána z ŽST Jeseník.
- V rámci stavby bude v rohu RD (pod policí) umístěn nový menší 19" rack pro instalaci nové technologie pro nový IS a rozhlas. V tomto racku bude ukončena i potřebná kabeláž a přenosové prvky.
- Kvůli realizaci nové zastávky a pro připojení nové technologie v RD je nutné upravit stávající kabeláž SŽDC, aby nebyla poškozena stavbou zastávky a byl proveden potřebný výpich v RD. Zatím není definitivně rozhodnuto, zda bude technologie v RD připojena po stávajícím TK nebo plánovaném DOK. V rámci propojení zařízení na zastávce a technologie v RD bude zbudována nová řádná trasa podél hranice drážního pozemku (bude demontován rozpadající plot na drážním pozemku), která by již neměla být zasažena dalšími plánovanými stavbami v kolejišti. V této trase bude vedena nová i stávající (přeložená) kabeláž.

Zapsal: Ing. Vít Říhošek

### 3.3 Silnoproudé rozvody a zařízení

- V současné době je osvětlení zastávky napájeno společně s VO obce. Buď tedy bude zřízeno samostatné odběrné místo z distribuční sítě ČEZ, anebo bude prověřena možnost napájení osvětlení ze stávající 3f přípojky přejezdu P4301 v žkm 33,504 trati Hanušovice – Mikulovice.
- Přípojka pro PZS je zánovní, byla realizována v rámci DOZ trati Mikulovice - Jeseník.

Zapsal: Tomáš Voldán

Zaznamenal:

Ing. Jaroslav Šmíd, EXprojekt s.r.o.

Přílohy:

- 1) Prezenční listina

S pozdravem

Ing. David Rose

VÁŠ DOPIS ZN: č.j. -  
ZE DNE: -

NAŠE ZN: 2019-002  
DATUM: 26.3.2019

ADRESÁT:  
(viz rozdělovník)

VYŘIZUJE: Ing. Jaroslav Šmíd  
TEL: 601 130 634 / 533 312 000  
E-MAIL: smid@exprojekt.cz

POČET LISTŮ: 6  
POČET PŘÍLOH: 5

**Zakázka:** Rekonstrukce zastávek Lipová Lázně zastávka a Potůčnick  
**Věc:** Zápis ze vstupní všeprofesní rady

Porada se uskutečnila dne 26. 3. 2019, v poradní místnosti 4.23 v sídle SŽDC, s.o. Oblastní ředitelství Olomouc, Nerudova 1, 772 58 Olomouc.

Omluveni: Ing. Otakar Srovnal, Ing. Aleš Cipris, Ing. Tomáš Mádr, Ing. Pavel Kracík, Ing. Tomáš Hartman, Ing. Pavel Šuta, Ing. Milan Stehlík

## 1 Úvod

Dnešní jednání bylo svoláno generálním projektantem za účelem projednání koncepčního řešení stavby v rámci zpracování projektové dokumentace ve stupni dokumentace pro stavební povolení výše uvedené stavby. Projektantem byly předloženy situace, podélné a příčné řezy, nad kterými bylo dále diskutováno.

## 2 Zastávka Lipová Lázně zast.

### 2.1 Železniční svršek a spodek, nástupiště, železniční přejezd, přístřešek

Návrh nové osy koleje je koordinován se zpracovávaným projektem SŽG. Z důvodu umístění nástupiště výšky 550 mm nad TK je první oblouk řešen jako složený s poloměrem 300 m. Vzhledem k inflexnímu bodu v km 33,498 a krátké mezipřímce v km 33, 678 je navržen rozsah SVÚ až do km 33, 776 s přípravou na zvýšení rychlosti na 60 km/h (v rámci výhledové rekonstrukce úseku Lipová Lázně – Jeseník. Nový svršek tvaru 49 E1/ B03 je navržen v rozsahu nového nástupiště a přejezdu s mírnými přesahy. Ve stejném rozsahu proběhne sanace železničního spodku dle výsledků geotechnického průzkumu. Odvodnění je řešeno nezpevněným příkopem proti směru staničení do propustku ev. km 33, 221; dále pak ve směru staničení pod přejezdem trativodem, na který navazuje příkopová zídka v oblasti nástupiště. Tato zídka bude vyústěna do stávajícího mělkého rigolu a dále do kanalizace u přejezdu ev. km 33, 504. Mezi nástupištěm a přejezdem ev. km 33,504 bude upraven pravý rigol a přilehlý zářezový svah, aby na korunu svahu mohly být přeloženy kabely a nebylo nutné je při navazující stavbě překládat znova.

Délka nástupiště byla na základě neoficiálního požadavku KIDSOKu na délky souprav 90-95 m stanovena na 100 m. Vzhledem k délce nových nástupišť na trati převážně 90 m bude ještě prověřena možnost zkrácení nástupiště na tuto délku. Nástupiště typu H je situováno ve stávající poloze. Vzhledem k rozhledovým poměrům na přejezdu ev. km 33,257 nelze nástupiště ukončit zábradlím (ani na jednom konci), zároveň je nutné přístupový chodník s ohledem na výhledové PZZ odsunout od koleje. Proto bude nástupiště na straně u přejezdu ukončeno obrubníkem a mírným svahem s využitím dvou šikmých dílů H, aby výškový rozdíl nepřesáhl 0,5 m. Na opačné straně bude ukončení nástupiště rampou. Voda z nástupiště bude volně odtékat na přilehlou zatravněnou plochu.

Železniční přejezd P4300 ev. km 33, 257 bude rekonstruován s přípravou na osazení PZZ. Stávající rozhledové poměry jsou nevyhovující – Pro délku vozidla 12 m vychází  $L_p=190$  m, dosaženo je však pouze 155 – 160 m. Dle vyjádření zástupce obce nelze délku vozidel přes přejezd dále snižovat, proto zůstanou rozhledové poměry až do doby osazení PZZ stávající. Na základě požadavku ST na pryžovou konstrukci přejezdu s přihlédnutím k výnosu O13 je navrhována celopryžová konstrukce s vnějšími panely na hliníkových profilech. Tyto profily jsou uloženy na patě kolejnice, proto mohou v přejezdu být pražce B03. Odvodnění přilehlé komunikace bude povrchovým žlabem s mřížemi. Stávající zatrubnění příkopu pod přejezdem bude zrušeno.

Přístřešek je navrhován prefabrikovaný s valbovou střechou, je situován ve větší vzdálenosti od rozhledových trojúhelníků. Voda ze střechy bude svedena do vsakovací jímky. V případě možnosti v rozpočtu stavby bude prověřena jiná konstrukce přístřešku sloučená s objektem reliéového domku pro budoucí PZZ.

Zapsal: Ing. Jaroslav Šmíd

## **2.2 Sdělovací a zabezpečovací zařízení**

V rámci nového informačního systému IS bude nainstalovaná jedna odjezdová tabule, která bude svými parametry odpovídat aktuálním požadavkům SŽDC na zastávku takového rozsahu, např. směrnici 118. Tabule bude situovaná rovnoběžně s kolejemi a bude v blízkosti nového přístřešku pro cestující. Tabule bude ovládána a řízena z ŽST Jeseník, kde je stávající pracoviště IS a inf. server (musí být kompatibilní s tímto systémem). Připojení tabule bude přes nový převodník IP, který bude s ostatní potřebnou technologií instalován v novém 19" racku v nedalekém RD u přejezdu.

V zastávce bude dále realizován nový rozhlasový systém, který bude sestávat ze dvou až tří reproduktorů umístěných na nových stožárech osvětlení nástupiště (směřovat budou k ŽST Jeseník). Menší rozhlasová ústředna bude umístěna také v novém racku v RD a bude ovládána ze stávajícího rozhl. systému v ŽST Jeseník (musí být kompatibilní s tímto systémem).

Pro potřeby stavby bude v rohu RD (pod upravenou policií) umístěn nový menší 19" rack pro instalaci nové technologie pro nový IS a rozhlas. V tomto racku bude ukončena i potřebná kabeláž a přenosové prvky.

Kvůli realizaci nové zastávky bude nutné přeložit stávající kabely mimo stavební práce a pro připojení nové technologie v RD je nutné upravit stávající kabeláž SŽDC. Předpokládá se, že by měla v blízké době proběhnout stavba, která zafoukne do již položené HDPE trubky optický kabel a provede výpich do RD. V koordinaci s touto stavbou proběhne připojení technologie v RD na okolní stanice. V rámci přeložek se počítá s posunutím trasy do travnaté plochy mimo nástupiště.

V rámci stavby se v prostoru mezi zastávkou a RD u přejezdu provede úprava terénu podél hranice drážního pozemku, aby zde mohla být realizovaná nová kabelová trasa, která by již měla být mimo další plánované stavební práce v daném úseku. Dále se ve stavbě prověří plánované zab. zařízení a budou v rámci možností připraveny trasy k budoucím objektům.

V rámci propojení zařízení na zastávce a technologie v RD bude zbudovaná nová řádná trasa podél hranice drážního pozemku (bude demontován rozpadající plot na drážním pozemku), která by již neměla být zasažena dalšími plánovanými stavbami v kolejišti. V této trase bude vedena nová i stávající (přeložená) kabeláž.

Zastávka bude dle požadavku začleněna do systému DDTS.

Zapsal: Ing. Vít Říhošek

## **2.3 Silnoproudé rozvody a zařízení**

V současné době je osvětlení zastávky napájeno společně s VO obce. Jelikož se v blízkosti nachází přejezd v km 33,504, nabízí se tedy možnost využití stávající 3f přípojky tohoto přejezdu pro napájení osvětlení na zastávce.

Přípojka pro PZS je zánovní, byla realizována v rámci DOZ trati Mikulovice - Jeseník. Fakturační jistič je 3x16A, v případě potřeby je možnost navýšení příkonu. Vedle zastávky se v současné době nachází nechráněný přejezd, zabezpečený výstražnými kříži. Jelikož se do budoucna předpokládá osazení výstražníků, bude kabel vedoucí na zastávku dimenzován tak, aby byla možnost připojení technologie zab-zař. tohoto nového přejezdu.

Pro osvětlení nástupiště a přístupové cesty budou instalovány nové sklopné osvětlovací stožárky o výšce 5,5m. Osvětlení nového přístřešku pro cestující bude provedeno LED svítidlem typu antivandal.

Zapsal: Tomáš Voldán

### 3 Zastávka Potůčnick

#### 3.1 Železniční svršek a spodek, nástupiště, přístupový chodník, přístřešek

Návrh nové osy koleje je koordinován se zpracovávaným projektem SŽG. Kolej je v přímé. Nový svršek tvaru 49 E1/ B03 je navržen v rozsahu nového nástupiště s mírnými přesahy. Ve stejném rozsahu proběhne sanace železničního spodku dle výsledků geotechnického průzkumu. Odvodnění je řešeno nezpevněným příkopem vlevo, který bude reprofilován. V km 3, 132 bude odtěženo těleso bývalého přejezdu a příkop bude napojen na stávající pokračování příkopu proti směru staničení.

Délka nástupiště byla na základě neoficiálního požadavku KIDSOKu na délky souprav 90-95 m stanovena na 100 m. Vzhledem k délce nových nástupišť na trati převážně 90 m bude ještě prověřena možnost zkrácení nástupiště na tuto délku. Nástupiště typu H je situováno ve stávající poloze. Vzhledem k šířce tělesa bude nutné rozšíření, je navrženo pomocí přispávky. Část paty nového rozšíření náspu bude v kontaktu záplavové oblasti Q<sub>100</sub>. Nový přístupový chodník si vyžádá výkup části pozemku parc. 502/1 k. ú. Hanušovice – majitel již byl osloven, bude s ním uspořádáno místní šetření. S ohledem na skutečnost, že cestující chodí z nástupiště na obě strany přibližně ve stejném počtu, bude prověřena i varianta posunu nástupiště blíže k přejezdu ev. km 3, 340 s přístupem od přejezdu – tato varianta má výhodu v kratší přístupové cestě, zábor pozemku je srovnatelný, nevýhoda je v nutnosti podbíjení i navazujícího oblouku včetně rozebrání přejezdu a nemožnosti využití stávající plochy pro přístřešek. Nástupiště bude ukončeno zábradlím se schody. Rovněž podél nenástupní hrany bude nutné zábradlí. Voda z nástupiště bude volně odtékat na přilehlý svah.

Přístřešek je navrhován prefabrikovaný s valbovou střechou, je situován ve stávající poloze na rozšířené části náspu. Voda ze střechy bude svedena do vsakovací jímky.

Zapsal: Ing. Jaroslav Šmíd

#### 3.2 Sdělovací a zabezpečovací zařízení

V rámci nového informačního systému IS bude nainstalována jedna odjezdová tabule, která bude svými parametry odpovídat aktuálním požadavkům SŽDC na zastávku takového rozsahu, např. směrnici 118. Tabule bude situována rovnoběžně s kolejemi a bude v blízkosti nového přístřešku pro cestující. Tabule bude ovládána ze stávajícího pracoviště IS v ŽST Hanušovice a bude řízena ze stávajícího inf. serveru v ŽST Šumperk (musí být kompatibilní s tímto systémem). Připojení tabule bude přes nový převodník IP, který bude s ostatní potřebnou technologií instalován v novém 19" racku v nedalekém RD u přejezdu.

V zastávce bude dále realizován nový rozhlasový systém, který bude sestávat ze dvou až tří reproduktorů umístěných na nových stožárech osvětlení nástupiště. Menší rozhlasová ústředna bude umístěna také v novém racku v RD a bude ovládána ze stávajícího rozhl. systému v ŽST Hanušovice (musí být kompatibilní s tímto systémem).

Pro potřeby stavby bude v předsíni RD upraven stávající systém TRS, aby zde mohl být umístěn nový menší 19" rack sloužící pro instalaci nové technologie IS a rozhlasu. V tomto racku bude ukončena i potřebná kabeláž a přenosové prvky.

Kvůli realizace nové zastávky bude nutné přeložit stávající kabely mimo stavební práce a pro připojení nové technologie v RD je nutné upravit stávající kabeláž SŽDC. Předpokládá se, že by měla v blízké době proběhnout stavba, která zafoukne do již položené HDPE trubky optický kabel a provede výpich do RD. V koordinaci s touto stavbou proběhne připojení technologie v RD na okolní stanice. V rámci přeložek se počítá s tím, že trasa přejde koleje již před zastávkou a definitivní trase povede přes nástupiště, protože jinde nebudou vhodné prostory.

Zastávka bude dle požadavku začleněna do systému DDTS.

Zapsal: Ing. Vít Říhošek

### 3.3 Silnoproudé rozvody a zařízení

V současné době je osvětlení zastávky napájeno z VO obce. Bude tedy nutno vybudovat novou 3f přípojku z distribuční sítě ČEZ, která bude sloužit, kromě osvětlení, také pro napájení blízkého PZS v km 3, 340 trati Hanušovice – Mikulovice + napájení TRS.

Pro osvětlení nástupiště budou instalovány nové sklopné osvětlovací stožárky o výšce 5,5m a budou umístěny na nástupišti u zábradlí. Stávající LED svítidla zde instalovalo Město Hanušovice bez vědomí SEE, proto je nutno tato svítidla vrátit městu a osadit nová LED svítidla se schválenými technickými podmínkami. Osvětlení nového přístřešku pro cestující bude provedeno LED svítidlem typu antivandal. Osvětlení přístupové cesty na nástupiště bude řešeno stejným způsobem jako na nástupišti, tj. LED svítidly na 5,5m sklopných stožárcích.

Zapsal: Tomáš Voldán

Zaznamenal:

Ing. Jaroslav Šmíd, EXprojekt s.r.o.

Přílohy:

- 1) Prezenční listina
- 2) Situace navrhovaného stavu
- 3) Podélné profily
- 4) Příčné řezy
- 5) Zápis z místního šetření

S pozdravem

Ing. David Rose

**Tabulka vytyčovacích bodů:****SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK, VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv****ČÍSLO BODU: SOUŘADNICE Y SOUŘADNICE X POZNÁMKA****PS 10**

v hlavní společné trase

**PS 20**

2001	546617.928	1050444.426	Předpokládané místo budoucího výstražníku
2002	546626.693	1050440.884	Lomový bod trasy
2003	546630.554	1050439.024	Lomový bod trasy
2004	546627.439	1050430.900	Předpokládané místo budoucího výstražníku

**PS 11**

1101	562133.285	1065516.558	Předpokládané místo připojení k RD
1102	562132.625	1065517.683	Lomový bod trasy
1103	562133.842	1065518.446	Lomový bod trasy
1104	562142.078	1065523.401	Lomový bod trasy
1105	562139.809	1065529.330	Lomový bod trasy, spojení se stáv.kabely
1106	562140.323	1065530.321	Lomový bod trasy
1107	562146.805	1065532.704	Lomový bod trasy
1108	562152.693	1065534.862	Lomový bod trasy
1109	562155.271	1065536.571	Lomový bod trasy
1110	562160.868	1065537.897	Lomový bod trasy
1111	562174.691	1065542.852	Lomový bod trasy
1112	562186.448	1065546.655	Lomový bod trasy
1113	562198.868	1065551.489	Lomový bod trasy
1114	562202.735	1065552.087	Lomový bod trasy
1115	562217.066	1065556.961	Lomový bod trasy
1116	562231.394	1065561.929	Lomový bod trasy
1117	562232.187	1065562.824	Lomový bod trasy
1118	562292.555	1065583.838	Lomový bod trasy, odbočení k rozv. RO+RE
1119	562309.868	1065589.864	Lomový bod trasy
1120	562318.622	1065593.255	Lomový bod trasy
1121	562322.690	1065593.396	Lomový bod trasy
1122	562325.297	1065594.135	Lomový bod trasy
1123	562330.248	1065595.782	Lomový bod trasy
1124	562331.986	1065590.766	Předpokládané místo spojení se stáv.kabely

**PS 21**

2101	546435.138	1050556.642	Předpokládané místo připojení k RD
2102	546435.733	1050556.009	Lomový bod trasy
2103	546433.743	1050554.140	Lomový bod trasy
2104	546431.439	1050551.647	Lomový bod trasy
2105	546437.123	1050546.503	Lomový bod trasy,
2106	546445.738	1050537.978	Lomový bod trasy
2107	546450.845	1050533.185	Lomový bod trasy
2108	546460.906	1050523.831	Lomový bod trasy
2109	546478.333	1050512.147	Lomový bod trasy
2110	546494.735	1050504.040	Lomový bod trasy
2111	546509.743	1050494.801	Lomový bod trasy
2112	546511.809	1050496.197	Lomový bod trasy
2113	546521.260	1050492.864	Lomový bod trasy
2114	546533.410	1050487.302	Lomový bod trasy
2115	546545.674	1050481.567	Lomový bod trasy
2116	546546.504	1050480.678	Lomový bod trasy
2117	546564.308	1050472.995	Lomový bod trasy, odbočení k rozv. RO+RE
2118	546565.666	1050474.179	Lomový bod trasy
2119	546570.705	1050471.975	Lomový bod trasy
2120	546570.797	1050469.960	Lomový bod trasy

2121	546603.260	1050455.655	Lomový bod trasy
2122	546608.585	1050454.101	Lomový bod trasy
2123	546612.218	1050452.536	Lomový bod trasy, odbočka k předpokl. kameře
2124	546615.850	1050450.970	Lomový bod trasy
2125	546619.486	1050449.387	Lomový bod trasy
2126	546624.431	1050446.315	Lomový bod trasy
2127	546624.236	1050443.235	Předpokládané místo spojení se stáv. kabelem

**PS 30**

pouze v objektech

**PS 12**

přípolož k OSV, reproduktory na stožárech OSV

**PS 22**

přípolož k OSV, reproduktory na stožárech OSV

**PS 14**

1401	562276.202	1065579.623	základ inf. tabule
1402	562276.666	1065578.313	Lomový bod trasy

**PS 24**

2401	546573.185	1050466.715	základ inf. tabule
2402	546574.005	1050468.547	Lomový bod trasy

**PS 15**

1501	562229.306	1065561.205	místo odbočení k předpokládané kameře
1502	562229.159	1065561.630	místo předpokl. umístění stožáru pro kameru
1503	562323.207	1065593.543	místo odbočení k předpokládané kameře
1504	562323.052	1065594.090	místo předpokl. umístění stožáru pro kameru

**PS 25**

2501	546525.356	1050490.989	místo odbočení k předpokládané kameře
2502	546523.326	1050486.434	místo předpokl. umístění stožáru pro kameru
2503	546610.225	1050447.814	Lomový bod trasy
2504	546613.849	1050446.221	Lomový bod trasy
2505	546614.043	1050446.663	místo předpokl. umístění stožáru pro kameru

**PS 13**

pouze v objektech

**PS 23**

pouze v objektech

**SO 30**

v trase stávající kabelizace