
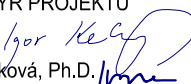






			ČÍSLO SOUPRAVY:
		AKTUALIZACE 10/2020	
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	


EXPROJEKT s.r.o.
Heršpická 758/13
619 00 Brno

tel. : +420 533 312 000
E-mail: info@exprojekt.cz
ID: dh84e85

IXPROJEKTA
IXPROJEKTA s.r.o.
Heršpická 813/5
639 00 Brno - Štýřice

OBJEDNATEL:	 Správa železnic, státní organizace Stavební správa východ, Nerudova 1, 779 00 Olomouc		
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ODPOVĚDNÝ PROJ. PS, SO	VYPRACOVAL	KONTROLOVAL
Ing. Igor Kekely  Ing. Ivana Havlíková, Ph.D. 	Ing. Vít Říhošek 	Ing. Vít Říhošek 	Ing. Jiří Šipr 
KRAJ: Zlínský	POVĚŘENÝ MŮ: Holešov/ k.ú. Holešov, Všetuly		STUPEŇ: DSP
Rekonstrukce žst. Holešov PS 01-14-10 Žst. Holešov, informační zařízení			ZAK. ČÍSLO 001-2019
			MĚŘITKO
Technická zpráva			DATUM: 10/2020
			ČÁST DOKUM. D.2.7.1

Název stavby: Rekonstrukce žst. Holešov
Část stavby: D.2.7 Informační systém pro cestující
Část dokumentace: PS 01-14-10 Žst. Holešov, informační zařízení
Stupeň dokumentace: Dokumentace pro stavební povolení – DSP

Technická zpráva

OBSAH:

1.1	Výchozí podmínky	1
1.1.1	Rozsah dokumentace	1
1.1.2	Použité podklady	1
1.1.3	Odůvodnění výjimek z předpisů a norem	3
1.1.4	Odchyłky od předchozí dokumentace	3
1.2	Účel provozního souboru	4
1.2.1	Výchozí stav	4
1.2.2	Stručný popis technického řešení	4
1.2.3	Základní kapacitní údaje	4
1.3	Technické řešení	5
1.3.1	Specifikace audio systému pro nevidomé	6
1.3.2	Ochrana proti vlivům trakce	6
1.3.3	Kabelové rozvody	7
1.3.4	Napájení	7
1.3.5	Uzemnění	7
1.3.6	Konstrukce pro IZ	7
1.4	Dispoziční řešení	8
1.5	Údaje o zajištění napájení elektrickou energií	8
1.5.1	Způsoby řešení Napájení	8
1.5.2	Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím	8
1.6	Údaje o souvisejících PS a SO	8
1.7	Pokyny pro montáž a výstavbu, časová a věcná koordinace, výluky	9
1.8	Požárně bezpečnostní řešení	9
1.9	Péče o životní prostředí, bezpečnost a osoby s omezenou schopností pohybu	10
1.10	Požadavky na další stupně dokumentace	10
1.11	Interoperabilita	10
1.12	Přílohy TZ	10

Identifikační údaje stavby

Název stavby:	Rekonstrukce žst. Holešov
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro stavební povolení – DSP
Druh/ Charakter stavby:	Stavba dráhy/ Rekonstrukce
Odvětví:	Železniční doprava
Kraj:	Zlínský
Stavebník:	Správa železnic, státní organizace, Stavební správa východ, Nerudova 773/11, 779 00 Olomouc
Objednatel:	Správa železnic , státní organizace, Stavební správa východ, Nerudova 773/11, 779 00 Olomouc
Projektant:	IXPROJEKTA s.r.o. Heršpická 813/5, 639 00 Brno-Štýřice
Odpovědný projektant objektu:	Ing. Vít Říhošek e-mail: vit.rihosek@ixprojekta.com

Základní identifikační údaje investora

Investor:	Správa železnic, státní organizace (Správa železnic, s. o.) Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 IČ: 70994234, DIČ: CZ70994234 Zapsaná v OR vedeném u Městského soudu v Praze, oddíl A, vložka 48384
Zastoupený:	Správa železnic, státní organizace (Správa železnic, s. o.) Stavební správa východ, Nerudova 773/11, 779 00 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 Správy železnic 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.

1.1.2 Použité podklady

Výchozím podkladem pro zpracování projektové dokumentace je:

- Projektová dokumentace předmětné stavby ve stupni DUR (Dokumentace pro územní řízení)
- Výsledky jednání uskutečněných v průběhu projektových prací;
- Místní šetření;
- Koordinace s ostatními zpracovateli projektových dokumentací;
- Technická specifikace stávajícího instalovaného zařízení.
- Technické podklady výrobců zařízení
- Návrhové 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 2000-3	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	Křižovatky 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 cestujícíchS nimi související normy, vyhlášky, katalogy přístrojů a zařízení platné v době jejího zpracování.

1.1.2.2 Technické kvalitativní podmínky staveb Správy železnic s. o.

TKP 7 Správy železnic	Kolejové lože
TKP 12 Správy železnic	Chráničky a kolektory
TKP 25 Správy železnic	Protikorozi ochrana úložných zařízení a konstrukcí
TKP 28 Správy železnic	Sdělovací zařízení
TKP 32 Správy železnic	Zařízení trati a traťové značky

1.1.2.3 Vyhlášky a interní předpisy

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

Vyhláška 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

Směrnici GŘ Správy železnic, s.o. č. 16/2005

Směrnici GŘ Správy železnic s.o. č. 20/2005

Směrnici GŘ Správy železnic s.o. č. 11/2006

Správy železnic D1 Dopravní a návěstní předpis

1.1.2.4 Směrnice

2006/679/ES-TSI pro interoperabilitu subsystému řízení a zabezpečení transevropského konvenčního železničního systému

2009/561/ES –TSI pro subsystém řízení a zabezpečení transevropského konvenčního žel. systému, kterým se mění rozhodnutí 2006/679/ES, kapitola 7

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).

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.

Správa železnic SM100 Směrnice pro poskytování informací cestujícím ve stanicích a na zastávkách prostřednictvím provozovatele dráhy.

Směrnice Správy železnic SM09 - Pravidla pro uplatnění výstupů projektu. Moderní design a architektura nádraží a zastávek ČR

Směrnice Správy železnic č. 118 Orientační a informační systém v železničních stanicích a na železničních zastávkách.

Příloha k Směrnici Správy železnic č. 118 Grafický manuál jednotného orientačního a informačního systému Správy železnic, státní organizace

„Závazné pokyny pro výběr, projektování a užívání elektricky ovládaných železničních informačních zařízení“, v aktuálním znění (1. novelizace č.j. 58548/00-O14)

1.1.2.5 Ostatní doporučení

čj. 44764/09-OAE Základní technické specifikace optických kabelů a jejich příslušenství v telekomunikační síti Správy železnic

TA69 Stavba místních kabelových sítí
Technické informace SPT

Zaváděcí listy

Manuál jednotného vizuálního stylu, Správa železnic, státní organizace

1.1.3 Odůvodnění výjimek z předpisů a norem

V technickém řešení nebyly učiněny výjimky z norem a předpisů.

1.1.4 Odchyly od předchozí dokumentace

Dokumentace je zpracována v souladu se zpracovanou projektovou dokumentací ve stupni PD (DUR). Na základě koordinace s technickým řešením ostatních souvisejících objektů stavby bylo původní technické řešení upraveno dle aktuálních požadavků, jmenovitě jde o nahrazení dvou odj. tabulí čtyřmi odj. monitory a již plné respektování nové směrnice Správy železnic č. 118.

1.2 Účel provozního souboru

1.2.1 Výchozí stav

Ve stanici se nyní nenachází žádný vizuální informační systém a v rámci stavby rekonstrukce stanice bude nový informační systém vybudován.

1.2.2 Stručný popis technického řešení

V rámci stavby bude ve stanici vybudován nový informační systém pro cestující, který bude řízen z jednoho lokálního serveru a jednoho lokálního pracoviště. Nový systém bude již plně dle nové směrnice Správy železnic č. 118 (dle aktuálního vydání). Nový IS bude ovládán pouze lokálně z DK ve VB, ale musí umožnit budoucí dálkové řízení z regionálního dispečinku (CDP Přerov, PPV Val. Meziříčí).

Tabule i monitory budou parametry odpovídat směrnici 118, dále budou doplněny audio systémem nevidomé a ochranou proti ptákům. Nový systém musí být plně kompatibilní s nadřazeným systémem (CDP Přerov) a bude kromě vizuální části ovládat i automatické hlášení. Dále bude připojen/začleněn (nebo musí umožňovat budoucí připojení) na další drážní systémy jako je DDTS, GTN, KAC atd. Ze stanice je plánováno i řízení nového inf. systému ve stanici Bystřice p/H.

1.2.3 Základní kapacitní údaje

Odjezdový monitor v antivandal krytu (dle 118)	4 ks
Oboustranná nástupištní tabule s hodinami (dle 118)	2 ks
Samostatná konstrukce pro jednu nást. tabuli	2 ks
Audio systém pro nevidomé	6 ks
Převodník/distributor pro inf. tabule	1 ks
UPS 1000VA	1 ks
Obslužné pracoviště IS	1 případ
Informační server s příslušenstvím	1 případ
Datová kabelizace pro IS (FTP-R, FTPz, patchcordy)	500 m
Napájecí kabelizace pro IS (CYKY-J 3x2,5)	400 m

1.3 Technické řešení

Nový informační systém ve stanici Holešov bude ovládán pouze lokálně z DK ve VB, kde bude na stole výpravčího zřízeno nové obslužné pracoviště a v nové sděl. místnosti bude instalován nový řídicí server pro tuto oblast. I když nebude zatím řešeno dálkové ovládání, musí nový IS umožnit budoucí dálkové řízení z regionálního dispečinku (CDP Přerov, PPV Val. Meziříčí) a musí být s těmito nadřazenými systémy kompatibilní. Nový systém bude již plně podle nové směrnice Správy železnic č. 118

Jednotlivé prvky IS budou připojeny do dat. sítě (k serveru) pomocí technologie IS v nové skříni ve sděl. místnosti VB (dodané v rámci MK). Nové informační tabule (RS 485) budou připojeny do datové sítě (serveru) přes převodníky/distributory (přep. ochrany). Nové informační monitory budou napojeny přes patchpanel do switche, případně využijí nové dat. zásuvky chystané v rámci strukturované kabeláže. Obslužné pracoviště využijí připravené dat. a nap. zásuvky u stolu výpravčího (napájení přes UPS kam. systému). Technologie ve skříních bude připojena na patchpanely a zásuvkové panely v těchto skříních. U obslužného pracoviště i technologie ve skříních bude napájení řešeno přes UPS. Jednotlivé zařízení IS ve stanici (kromě technologie ve skříních a u stolů v DK) bude připojeno přes připravené jističe s proudovými chrániči v novém nn rozvaděči R-sděl.

Budou použity inf. panely (tabule, monitory ...) s právě preferovanou technologií u Správy železnic (splňující aktuální směrnice a požadavky), dnešní požadavky jsou LED grafického displeje (plněbarevné LED moduly s roztečí diod 2,9 mm/bod) s automatickou regulací jasu, s hodinami (externí analogové u nástupištích, digitální u odjezdových) u všech tabulí (u dvojice stačí jedny). Panely budou opatřeny vhodnou pohledovou ochranou proti sedání ptáků. 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 nástupištích nesmí ani při otevření zasahovat do kolejiště (průjezdného profilu). Všechny tabule a monitory budou v antivandal provedení.

Všechny nové informační panely budou vybaveny audio systémem pro nevidomé (v případě blízkosti panelů se umísťuje jen jeden hlásič, který čte více panelů). U panelů 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 Správy železnic (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 Správy železnic, s. o. ze dne 2. 12. 2013. Vzdálený přístup do archivu 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 nástupištích.

1.3.1 Specifikace audio systému pro nevidomé

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

U označníků (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 Ochrana proti vlivům trakce

Dotčené lokalita zatím není elektrizovaná a ani v této stavbě elektrifikace neproběhne. Ale budou provedeny předběžné opatření.

Kovové konstrukce IS na elektrifikované trati musí být ukolejněny, pokud jsou umístěny od svislého průmětu nejbližších částí trakčního vedení do vodorovné roviny do vzdálenosti 3 m, resp. 5 m u stožárů umístěných na vnitřní straně oblouku s poloměrem menším než 1600m. Kabelové skříně a zařízení na těchto stožárech se s nimi vodivě spojí. V této stavbě budou všechny informační panely na nástupišťích nainstalovány na nosných konstrukcích a budou s nimi propojeny samostatnými vodiči.

Případné ukolejnění by bylo řešeno až v budoucí stavbě elektrifikace.

U navržených stožárů informačního systému v této stanici budou provedeno oddálené uzemnění, které se připojí na zemnění kolem osvětlovací věže OV2. V kolejišti bude zemnění řešeno izolovaným vodičem 1-YY 95mm² napojeným na zemnicí jímku, která bude mimo POTV a min. 5 m od elektrifikované koleje. Mezi zemnicí jímku a další zemnicí soustavy kolem OV2 bude položen zemnicí pásek FeZN, který musí být veden min. 2 m od sdělovacích tras (Správy železnic O-14 zn. 3975/2015-O14).

1.3.3 Kabelové rozvody

Ve stanici budou kabely v kolejišti a nástupištích převážně taženy v kabelovodu, ve společných zemních trasách (mezi nejbližší šachtou a danou stojnou) a ve stávající trase po zastřešení. Po budově budou využívány společné trasy na roštích a v podhledech, dále pak připravené prostory a stoupačky.

V kolejišti budou kabely pro informační zařízení využívat společné trasy i mechanické ochrany kabelů, datový kabel FTPz 4x2x0,5 se umístí do chráničky (HDPE trubky), napájecí kabel CYKY 2,5 se do výkopu položí spolu s kabely osvětlení nebo také do HDPE trubky. Po budově budou kabely FTP a MOK zataženy do HFXP trubek. Mimo technologické prostory a stávající trasy musí být kabely zasekány v el. trubkách přímo pod omítku nebo zateplení.

Nosné prvky či el. trubky pro vedení kabelů musí být barevně sladěny se stávající konstrukcí a být co nejvíce nenápadné, přizpůsobené okolí.

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.

Vybrané kabely budou ošetřeny přepětovými ochranami bezprostředně po vstupu do společné techn. skříňe.

1.3.4 Napájení

Součástí tohoto PS je zapojení systému na síť 230V. Zařízení bude připojeno na síť přes jističe doplněné proudovými chrániči v nn rozvaděči R-sděl, případně do rozj. a zásuvkového panelu skříňe nebo zásuvky ve stole.

Pro napájení panelů bude společně s datovým kabelem položen napájecí kabel pro 230V CYKY 3x2,5. Odběr zařízení bude cca do 4kW.

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.

U navržených stožárů informačního systému v této stanici budou provedeno oddálené uzemnění, které se připojí na zemnění kolem osvětlovací věže OV2. V kolejišti bude zemnění řešeno izolovaným vodičem 1-YY 95mm² napojeným na zemnicí jímku, která bude mimo POTV a min 5m od elektrifikované koleje. Mezi zemnicí jímku a další zemnicí soustavy kolem OV2 bude položen zemnicí pásek FeZN, který musí být veden min. 2m od sdělovacích tras (Správy železnic O-14 zn. 3975/2015-O14).

1.3.6 Konstrukce pro IZ

Nosné konstrukce a panely budou umístěny s ohledem na zachování průjezdné výšky (min 2,5m 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.

Konstrukce pro umístění informačních tabulí musí být navržena s ohledem na celkové architektonické řešení příslušné dopravy. Součástí navržené konstrukce a tabulí musí být statický výpočet celkové únosnosti konstrukce. Dle nových požadavků (směrnice a pokyny) budou nově nosné konstrukce i bez ochranných stříšek, viditelných vedení kabelů a dalších vnějších prvků, jako jsou rozvaděče (krabice), reproduktory atd. Povoluje se jen skrytá technologie a vedení kabelů, které budou připraveny z výroby (kamerový systém na zastávkách).

1.4 Dispoziční řešení

Bylo popsáno výše.

1.5 Údaje o zajištění napájení elektrickou energií

1.5.1 Způsoby řešení Napájení

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

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

1.5.2 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

Tento PS je třeba koordinovat především s následujícími PS a SO předmětné stavby:

PS 01-28-201.1	Žst. Holešov, definitivní staniční zabezpečovací zařízení
PS 03-25-202	T.ú. Třebětice – Holešov, úprava traťového zabezpečovacího zařízení
PS 04-28-203	T.ú. Holešov – Bystřice p. H., traťové zabezpečovací zařízení
PS 04-14-03	Žst. Holešov, místní kabelizace
PS 01-14-09	Žst. Holešov, rozhlasové zařízení
PS 01-14-06	Žst. Holešov, telefonní zapojovač
PS 04-14-01	T.ú. Holešov – Bystřice p. H., traťový kabel
PS 04-14-02	T.ú. Holešov – Bystřice p. H., DOK
PS 01-14-11	Žst. Holešov, kamerový systém
PS 01-14-04	Žst. Holešov, přenosové zařízení
PS 01-14-05	Žst. Holešov, sdělovací zařízení
SO 01-16-02	Nástupiště
SO 01-15-02	Stavební úpravy ve výpravní budově
SO 01-15-03	Kabelovod
SO 01-15-01	Orientační systém

1.7 Pokyny pro montáž a výstavbu, časová a věcná koordinace, výluky

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. Stavební postupy budou vázány na související PS a SO ve stavbě a jsou předmětem POV stavby.

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

1.8 Požárně bezpečnostní řešení

Při prostupech konstrukcemi a instalaci zařízení bude primárně postupováno dle aktualizovaného požárně bezpečnostního řešení PBR (samostatná část projektu stavby) a měly by být dodrženy minimálně následující pokyny:

- prostupy rozvodů a instalací požárně dělicí stěnou musí být utěsněny v souladu s požadavky ČSN 73 0810:2016. Konstrukce, ve kterých se vyskytují prostupy, musí být dotaženy až k vnějším povrchům prostupujících zařízení, a to ve stejné skladbě a se stejnou požární odolností jako má požárně dělicí konstrukce. Těsnící konstrukce musí vykazovat požární odolnosti shodnou s požární odolností konstrukce, kterou rozvody prostupují, min. 30 minut, podle požární odolnosti dělicí stěny, kterou prochází.

- jako požární ucpávky budou použity 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).

- zhotovitel předá objednateli stavby doklady o montáži ucpávek, doklady o oprávnění osob k montáži ucpávek, doklad o kontrole provozuschopnosti a doklad potvrzující požadované vlastnosti ucpávek z požárně bezpečnostního řešení. Nejpozději v dokumentaci skutečného provedení bude zpracován soupis požárních ucpávek a těsnění.

- z označení ucpávky/těsnění štítkem musí být patrné její umístění (objekt, číslo místnosti, popř. požárního úseku). V případě, že budou prostupy zakryty stavební konstrukcí, (např. SDK podhled, zdvojená podlaha), musí být v konstrukci realizován kontrolní otvor s označením.

- 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).

- 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.

1.9 Péče o životní prostředí, bezpečnost a osoby s omezenou schopností pohybu

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.

Tento PS neovlivní pohyb osob s omezenou schopností pohybu.

Při montáži zařízení nevznikají žádné odpady zatěžující životní prostředí.

1.10 Požadavky na další stupně dokumentace

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

Dodavatel může nabídnout pouze typy zařízení, splňující podmínky pro použití u Správy železnic, 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 vytýčení 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 koleji, 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.

1.11 Interoperabilita

Zařízení budované v tomto PS zajišťuje informovanost cestujících 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.

1.12 Přílohy TZ

VÁŠ DOPIS ZN: č.j. -
ZE DNE: -

NAŠE ZN: 2019-001
DATUM: 14.11.2019

ADRESÁT:
(viz rozdělovník)

VYŘIZUJE: Ing. Ivana Havlíková, Ph.D.
TEL: 702 003 485 / 533 312 000
E-MAIL: havlikova@ex.projekt.cz

POČET LISTŮ: 12
POČET PŘÍLOH: 3

Zakázka: Rekonstrukce žst. Holešov
Věc: Záznam ze závěrečné profesní porady – zabezpečovací zařízení, sdělovací zařízení, silnoproudá zařízení, konané dne 7. 11. 2019

1 Úvod

Jednání bylo svoláno generálním projektantem na 7. 11. 2019 do zasedací místnosti společnosti IXPROJEKT s.r.o., Heršpická 813/5, 639 00 Brno-Štýřice. Účelem jednání bylo představení konečného řešení zabezpečovacích, sdělovacích a silnoproudých zařízení v aktuálně zpracovávaném stupni DSP (dokumentace pro stavební povolení). Projektanty byly předloženy výkresy a schémata, nad kterými bylo dále diskutováno.

Jak je již uvedeno v záznamu z jednání ze dne 9. 10. 2019, bylo ve věci stávající osvětlovací věže s anténami cizích operátorů náměstkem ředitele pro techniku Stavební správy východ SŽDC, s.o. rozhodnuto, že v rámci stavby „Rekonstrukce žst. Holešov“ bude provedena pouze demontáž osvětlovacích prvků (více viz záznam z jednání konaného dne 9. 10. 2019).

2 Zabezpečovací zařízení

Zpracovatel dokumentace vycházel ze schváleného předchozího stupně a dále z připomínek k technickému řešení vznesených na úvodní všeprofesní a profesní poradě.

K řešení jednotlivých provozních souborů:

STANIČNÍ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ (SZZ)

PS 01-28-201.1 Žst. Holešov, definitivní staniční zabezpečovací zařízení

V žst. Holešov je navrženo staniční zabezpečovací zařízení 3. kategorie dle SŽDC (ČD) TNŽ 34 2620 typu Elektronické stavědlo s ovládáním pomocí JOP, umožňující následné připojení do DOZ (není součástí stavby). Umístění zabezpečovací technologie se předpokládá ve stávajícím objektu výpravní budovy, který bude nutné stavebně upravit. Všechny venkovní a vnitřní prvky SZZ včetně kabelizace budou realizovány nově. Ve vztahu k dodržení podmínek pro případnou realizaci zařízení ETCS bylo na předešlých profesních poradách dohodnuto, že toto bude řešeno omezením vzájemných výluk vlakových cest na 1. SK při postavení vlakové cesty na 3. SK (nižší využití koleje č. 3 – cca 4 vlaky/den), které by se realizovalo následně mimo tuto stavbu. Dle informací zástupce SŽDC GR O6 není v současné době plánováno zavedení ETCS na dotčené trati.

Vnitřní zařízení

Nové zabezpečovací zařízení bude umístěno ve stávající výpravní budově v místnosti číslo 127. Místnost bude rozdělena na tři části. Místnost 127.1 je místnost připravená pro předpokládané umístění budoucího záložního (náhradního) pracoviště JOP, které se předpokládá zřídit po zrušení služby výpravního v ŽST Holešov za současného ovládání ESA Holešov dálkově z CDP Přerov. Místnost 127.2 je místnost, ve které bude umístěn

stavebního postupu č. 2 bude zavedena nepřetržitá výluka celé ŽST po jejímž ukončení budou výhybky již osazeny výměnovými přestavníky a jízdy vlaků budou uskutečňovány na PN z elektronického stavědla.

PS 02-28-221 Žst. Bystřice p. H., úprava stávajícího staničního zabezpečovacího zařízení

V rámci tohoto provozního souboru bude provedena v žst. Bystřice pod Hostýnem úprava vazeb mezi SZZ a TZZ, které se nově realizuje v této stavbě. Umístění vnitřní části stávajícího SZZ je uvažováno do reléové skříně ve stávající výpravní budově a její napájení z rozvodu výpravní budovy. Dále je uvažováno s použitím stávající kolejové desky.

TRAŤOVÉ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ (TZZ)

PS 03-28-202 T.ú. Třebětice – Holešov, úprava traťového zabezpečovacího zařízení

Bude provedena výměna stávající kabelizace ve stávající trase k přejezdu P7256, aby bylo možné předávat informace z PZZ a TZZ Holešov – Třebětice. Bude provedena nová vazba na nový typ SZZ v ŽST Holešov. Stávající typ TZZ AH82A se stavbou nemění.

PS 04-28-203 T.ú. Holešov – Bystřice p. H., traťové zabezpečovací zařízení

V mezistaničním úseku Bystřice pod Hostýnem – Holešov bude vybudováno nové traťové zabezpečovací zařízení (TZZ) 3. kategorie dle SZDC (ČD) TNŽ 34 2620 automatické hradlo se dvěma traťovými oddíly. Umístění oddílových návěstidel bude včetně technologie PZZ P7267 umístěno do nového RD. Polohy oddílových návěstidel včetně předvěstí byly v rámci PD předběžně situovány. Všechny venkovní prvky TZZ budou umístěny tak, aby vyhovovaly technickým specifikacím interoperability. Nově vytvořené automatické hradlo se bude jmenovat „Hradlo Jankovice“. Vnitřní výstroj TZZ bude umístěna v přílehlých stanicích Bystřice pod Hostýnem a Holešov. Proběhne výměna stávající kabelizace ve stávající trase. V rámci stavby dojde k úpravě rozmístění počítačů náprav čtyř PZS v tomto úseku. Dopravním technologem bude doloženo dynamické posouzení rozjezdů nákladních vlaků od oddílových návěstidel automatického hradla včetně případné úpravy polohy návěstidel dle výsledků posouzení.

Zapsal: p. Stanislav Brhel a Ing. Petr Szabo

3 Sdělovací zařízení

Obecně k celému sdělovacímu zařízení

- Původní sdělovací místnost č. 134 bude zrušena a nově bude využita pro rozšíření dopravní kanceláře.
- Vybraný prostor v místnosti č. 127 pro novou sdělovací místnost je nevyhovující, především pro dlouhé trasy svodů koaxiálních kabelů k anténám TRS a MRS.
- Prostor místnosti č. 127 bude sloužit pouze pro zabezpečovací zařízení.
- Nová sdělovací místnost bude vybudována v místnosti č. 143, která nahradí stávající denní místnost výpravčích.
- Denní místnost bude přesunuta do místnosti č. 135, kde bude vypovězen současný pronájem tohoto prostoru.
- V nové sdělovací místnosti bude umístěna všechna nová sdělovací technologie včetně přemístění kabelů ze stávající sdělovací místnosti.
- Do nové sdělovací místnosti bude přemístěno také zařízení ČD-Telematika.
- Do sdělovací místnosti bude zaústěn kabelovod do nového kabelového kanálu.
- Mezi sdělovací místností a dopravní kanceláří bude zřízen kabelový kanál pro vedení sdělovacích kabelů do DK.

Dálkový metalický kabel (TK) a dálkový optický kabel (DOK)

V průběhu zpracování návrhu TK a DOK nedošlo k žádným změnám oproti předchozímu stupni PD a oproti schválením závěrům předchozí porady na profesi sdělovacího zařízení.

Stručné shrnutí zásad návrhu TK a DOK:

- TK bude tedy řešen jako přípořez do výkopů zabezpečovacího zařízení, včetně dvou HDPE trubek. Směrem na Bystřici pod Hostýnem budou připořezovány pouze HDPE trubky.
- Ponechá se v provozu stávající TK s dimenzí 10 XN, který je v tomto úseku dostačující pro požadovaný provoz.
- DOK bude mít dimenzi 72 vláken dle nových základních požadavků na technické parametry optických kabelů a jejich příslušenství.
- Směrem na Bystřici pod Hostýnem bude zafouknut do nové HDPE trubky.
- Směrem na Hulín bude kabel přifouknut do stávající HDPE trubky se stávajícím kabelem SŽDC.
- V zastávkách se připraví podmínky pro budoucí zřízení informačního a kamerového systému, který by se zde mohl časem vybudovat (ponechat kabelové rezervy na DOK v kabelových komorách pro budoucí výpichy v zastávkách).
- Rezervy se také ponechají u přejezdů.

Místní kabelizace (MK)

V průběhu zpracování návrhu MK nedošlo k žádným zásadním změnám oproti předchozímu stupni PD a oproti schválením závěrům předchozí porady na profesi sdělovacího zařízení. Jediné doplnění MK oproti původnímu návrhu je položení HDPE trubky mezi VB a TO.

Přenosový systém

- V rámci stavby bude vybudován přenosový systém MPLS, který bude navázán na stávající uzly MPLS (na CDP Přerov ASR 9006 a v ŽST Valašské Meziříčí ASR 902);
- nový box MPLS (PE) v přenosovém uzlu ŽST Holešov bude doplněn L3 (CE) switchem;
- do stávajících rámců MPLS v uvedených uzlech budou doplněny odpovídající optické moduly SFP s přenosovou rychlostí 1G;
- topologie přenosové cesty je navržena jako redundantní – z CDP Přerov do ŽST Hulín po stávajícím DOK 12 vláken (budou využita stávající optická vlákna, na kterých je provozováno zařízení MPLS, vybudované ve stavbě KAC), dále z ŽST Hulín do ŽST Bystřice pod Hostýnem po nově vybudovaném DOK 72 vláken v rámci této stavby a z ŽST Bystřice p.H. budou využita neobsazená opt. vlákna ve stávajícím DOK 12 vláken do ŽST Valašské Meziříčí a dále po stávajících vláknech až do ŽST Český Těšín, resp. ŽST Ostrava Svinov, odtud budou požadované přenosy stavby Holešov vedeny v nadřazeném přenosovém zařízení DWDM v přenosové síti SŽDC s.o. nezávislou optickou cestou zpět na CDP Přerov;
- v ŽST Bystřice pod Hostýnem bude nainstalován nový L3 (CE) switch pro upgrade datových sítí TechLAN a Intranet v této stanici, tento nový switch bude prostřednictvím optických modulů SFP připojen k novému MPLS uzlu v ŽST Holešov, navíc budou oba dva nové L3 (CE) switchy v ŽST Holešov a ŽST Bystřice p.H. mezi sebou po samostatných optických vláknech prostřednictvím odpovídajících SFP modulů rovněž propojeny;
- kromě výše uvedených switchů L3 a routeru MPLS, budou v rámci stavby v kolejišti ŽST Holešov v příslušných rozváděčových skříních OV a EO, resp. v objektu TS 22/0,4kV osazeny průmyslové switchy pro větší rozsah okolních teplot, tyto switchy navíc musí podporovat funkcionality REP, tyto switchy jsou určeny zejména pro sběr a přenos dat do systému DOTS.

Rozhlasové zařízení

- V ŽST Holešov bude demontována stávající rozhlasová ústředna Inoma RRU.
- Bude instalována nová rozhlasová ústředna v IP provedení se zesilovačem o výkonu cca 300W.
- RÚ bude ovládána místně, ale bude umožňovat i dálkové ovládání. Nové ovládání rozhlasu dle platné směrnice TS 6/2010 pro dotykové terminály (DT), bude také implementováno do nového IPDT.
- Automatické hlášení bude instalováno na PC informačního zařízení.
- RÚ bude umístěna v nové sdělovací místnosti v nové 19" skříně.
- Stávající reproduktory ve výpravní budově, vestibulu a na zastřešení před VB budou ponechány a budou napojeny na novou RÚ.

- Dále budou doplněny nové reproduktory na nástupiště, kde budou umístěny na nových rozhlasových stožárech.
- Ozvučen bude i prostor určen pro náhradní dopravu před výpravní budovou (samostatná větev).
- Příprava pro budoucí možnost vybudování rozhlasu v zastávkách bude spočívat pouze v dostatečných kabelových rezervách na novém DOK 72 vláken. Stavba neřeší žádné úpravy jednotlivých zastávek a není tedy možné zahrnout zde konkrétní přípravu pro vybudování nového rozhlasu.

Telefonní zapojovač

- V ŽST Holešov bude vybudován nový IP telefonní zapojovač vhodný pro místní i úsekové řízení trati.
- Je uvažováno, že ŽST Holešov bude do budoucna dálkově ovládat ŽST Bystřice pod Hostýnem.
- Nový IP zapojovač bude ovládán pomocí IP dotykového terminálu, který bude umístěn v DK na stole výpravčího.
- Zapojovač musí umožňovat ovládání rozhlasu pro cestující v ŽST (i okolních zastávkách), mít E1/IP konektivitu, zajistit digitalizaci hlasu, převod signalizací, lokální a vzdálené ovládání zapojovače, záznam provozu zapojovače na záznamové zařízení a splňovat další standardy a požadavky na tuto technologii v době realizace.
- Současně bude do stolu výpravčího vybudován nový náhradní zapojovač se světelnou a akustickou indikací příchozích hovorů.
- Napájení sdělovacího zařízení se předpokládá ze sítě nn, pro případ výpadku napájení nn je zařízení opatřeno zálohovaným zdrojem vybudovaným v rámci přenosového zařízení na dobu min. 6 hodin.
- Technologie zapojovače bude umístěna v nové 19" skříni ve sdělovací místnosti.
- Součástí PS je i vybudování nového záznamového zařízení v ŽST Holešov.

Sdělovací zařízení

- Ve sdělovací místnosti budou instalovány nové mateční hodiny s přijímačem signálu DCF a v adaptovaných prostorách se vybudují nové rozvody jednotného času k novým podružným hodinám.
- Napojeny budou také stávající rozvody a to včetně hodin na zastřešení, které se v této fázi projektu navrhuje nahradit také novými hodinami.
- Hodiny na nástupišťích budou součástí „PS 01-14-10 Žst. Holešov, informační zařízení“.
- V jednotlivých technologických místnostech bude provedena instalace telefonních, resp. strukturovaných rozvodů tak, aby odpovídaly novým požadavkům na provozovaná zařízení. Jedná se především o dopravní kancelář, stavební ústřednu, sdělovací místnost, případně doplnění pokladen a dalších prostor.
- Veškeré sdělovací zařízení bude situováno do výpravní budovy.
- Centrum strukturované kabeláže a celého sdělovacího zařízení, bude v nové sdělovací místnosti ve skříni přenosového zařízení.
- Kabely z nové sdělovací místnosti do dopravní kanceláře budou vedeny v kabelovém kanálu do dvojité podlahy a dále po výpravní budově ve stropním podhledu a na příslušná místa budou rozvedeny pomocí kabelových lišt.
- Strukturovaná kabeláž do trafostanice bude řešena pomocí místní kabelizace MOK, kde budou nové rozvody ukončeny v 19" skříni, kde bude umístěn switch instalovaný v rámci přenosového zařízení.
- Strukturovaná kabeláž v objektu trafostanice bude ukončena na patch panelu v této 19" skříni.

ASHS

- Systém ASHS se nebude v této stavbě realizovat.
- Dle výsledků PBR není požadován.
- OR Olomouc také systém ASHS nepožaduje.

EZS a LDP

- Bude použita poplachová ústředna, která je zavedena u SŽDC a funguje na bázi sběrnice s připojitelnými koncentrátory pro připojení smyček.
- Ústředna a siréna budou zálohovány na dobu 24 hodin.

- U vstupů do hlídaných prostor bude umístěna ovládací klávesnice.
- K ústředně budou připojeny adresné hlásiče pro lokální detekci požáru.
- Vzhledem ke skutečnosti, že v technologické místnosti v železničních stanicích je umístěna dražší technologie, jejíž provoz zabezpečuje bezpečnost dopravy, budou tyto technologické vnitřní prostory střeženy zařízením proti vniknutí.
- Všechny objekty budou chráněny přednostně plášťovou ochranou doplněnou případně ve významnějších místnostech a komunikačních zónách o prostorovou ochranu. Použita bude kombinace dveřních kontaktů, prostorových čidel a detektorů tříštění skla.
- Poplach bude signalizován na objektu sirénou a signalizován bude rovněž na dohledové pracoviště.
- Celý systém se doplní o požární čidla umístěná v technologických prostorách.
- Objekty tedy nebudou střeženy zařízením EPS, ale systémem EZS rozšířeným o požární čidla.
- Celý systém bude sloužit pouze pro vnitřní potřebu SŽDC.
- Proti vniknutí a detektory požáru bude zabezpečena i nová trafostanice.
- Kabeláž do trafostanice bude řešena pomocí místní kabelizace.

Informační zařízení

- Návrh inf. systému zůstává neměnný od minulých jednání:
- nové ovládací pracoviště IS v DK a nový server IS ve sděl. místnosti.
- dvě oboustranné nástupištní tabule, vždy jedna na každou nást. hranu, na poloostrovním nástupišti uprostřed mezi přístřešky (sloupek v rovině zábradlí) a u krajního nástupišť cca uprostřed mezi trakčními stožáry 11A a 12A (vedle obrubníku nástupišť).
- čtyři odj. monitory v temp. krytu na VB, jeden v čekárně na zdi, dva u vstupu do vestibulu (od nástupišť i AUT) a jeden pod přístřeškem, blízko sev. rohu VB. Návrh na doplnění inf. panelem byl zamítnut z důvodu malého vytížení této stanice.

Kamerový systém

- V ŽST Holešov bude vybudován nový kamerový systém, který bude sledovat především nástupištní hrany, přechod pro chodce a vestibul VB.
- Na nástupišti budou proti předchozímu stupni redukovány kamery a potřebná technologie na společných sloupech s IS ve středu nástupišť.
- Takto ušetřené kamery budou instalovány částečně za stávající kamerové makety ve vestibulu VB a částečně na nových sloupech s KS. Dojde také k redukci samostatného kamerového sloupu na začátku 2. nástupišť. Tato kamera bude nainstalována na sloup umístěný u přechodu pro chodce (tyto sloupy byly od sebe cca 12 m).
- Kamera sledující prostor NAD bude zachována s tím, že se z této kamery nebude uchovávat záznam.
- Kamerové sloupy budou umístěny před začátkem obou nástupišť v blízkosti přechodu. Další sloupy budou umístěny cca 115 m od prvních v ose s dalšími sloupy, na těchto sloupech budou umístěny dvě kamery pro sledování hrany nástupišť a společně s kamerou umístěnou na sloupu u přechodu pro chodce zaberou celou nástupištní hranu.
- Do vestibulu budou instalovány tři nové IP kamery pro sledování celého prostoru vestibulu.
- Kamerový server bude umístěn ve sděl. místnosti, záznam bude prováděn na dobu 7 dní ze všech IP kamer mimo kamery sledující prostor náhradní autobusové dopravy.
- Ve všech venkovních kamerových skříních budou doplněny zabezpečovací kontakty (tampery), které budou přes prům. switche napojeny na DDTS.
- Do dopravní kanceláře bude umístěno uPC a dva 32" monitory pro řízení a dohled nového kamerového systému.

Úprava stávajících radiových systémů

- Stávající anténní stožár zůstane včetně anténního systému zachován.
- Nové koaxiální svody budou od stožáru vedeny zemní trasou do nové sdělovací místnosti v samostatné trase.

PREZENČNÍ LISTINA

Akce: Rekonstrukce žst. Holešov

Datum: 7.11.2019

Předmět: Závěrečná profesní porada – zabezpečovací zařízení, sdělovací zařízení, silnoproudá zařízení

Místo konání: zasedací místnost společnosti IXPROJEKT s.r.o., Heršpická 813/5, 639 00 Brno-Štýřice, 10. patro (M-palác)



Poř. č.	Jméno, příjmení	Organizace	Telefon	Email	Podpis
1	PETR ČECH	MORAVIA CONSULT Olomouc z.s.	605 229 034	cechp@moravia.cz	
2	Radek Kubeš	SZDC s.o. GE OG	607058081	kubecr@szdc.cz	
3	TOMÁŠ MAJDR	SZDC GE OG 14	608 600 360	madr@szdc.cz	
4	David STRATIL	SZDC OR OL SSZT	724 110 857	stratil@szdc.cz	
5	Jiří Pokorný	Intesys s.r.o.	773 310 638	jiří.pokorny@intesys.cz	
6	MARTIN ČICHA	ČD-TELEMATIKA a.s.	602 519 538	martin.cicha@cdt.cz	
7	ZABILKA Bohdan	UPC	602 513 586	bohdan.zabilka@upc.cz	
8	MARTIN KUČKA	SZDC OR OL SEE	724 460 764	kucik@szdc.cz	
9	František JACHAN	SZDC OR OL SSZT	725 242 715	jachan@szdc.cz	
10	Stanislav BŘEHL	SB projekt	606 713 899	brhel@sbprojekt.cz	
11	PETR SZABO	SB projekt	606 756 689	szabo@sbprojekt.cz	
12	vladimir Kamarád	elektroprojekt Kamarád	731 662 752	kamarad.alektra@seznam.cz	
13	Jaroslav MICHALÍK	SZDC - SE, LS OL	602 420 398	michalik@szdc.cz	
14	MILAN STEHLÍK	SZDC GE OG 11	601 384 025	stehlik@szdc.cz	
15	YAN BORTÉL	SZDC, OR OL, VŘP, PO Val. Mez.	602 783 538	Bortel@szdc.cz	
16	Jan SLIVKA	SB projekt s.r.o.	602 104 240	slivka@sbprojekt.cz	
17	Tomáš VOLDÁN	SB projekt s.r.o.	725 325 160	voldan@sbprojekt.cz	
18	IVANA HAVLÍKOVÁ	EXprojekt s.r.o.	702 003 485	havlíkova@exprojekt.cz	
19	JANKA HOJGROVÁ	SZDC s.o. OR OL SSZT	725 344 876	hojgrova@szdc.cz	

VÁŠ DOPIS ZN: č.j. -
ZE DNE: -

NAŠE ZN: 2019-001
DATUM: 28.6.2019

ADRESÁT:
(viz rozdělovník)

VYŘIZUJE: Ing. Ivana Havlíková, Ph.D.
TEL: 702 003 485 / 533 312 000
E-MAIL: havlikova@exprojekt.cz

POČET LISTŮ: 11
POČET PŘÍLOH: 1

Zakázka: Rekonstrukce žst. Holešov
Věc: Záznam ze vstupní profesní porady – zabezpečovací zařízení, sdělovací zařízení, silnoproudá zařízení

1 Úvod

Jednání bylo svoláno generálním projektantem na 19. 6. 2019 do zasedací místnosti společnosti IXPROJEKT A s.r.o., Heršpická 813/5, 639 00 Brno-Štýřice. Účelem jednání bylo upřesnění a odsouhlasení koncepčního řešení zabezpečovacích, sdělovacích a silnoproudých zařízení v aktuálně zpracovávaném stupni DSP (dokumentace pro stavební povolení). Projektanty byly předloženy výkresy a schémata, nad kterými bylo dále diskutováno.

2 Zabezpečovací zařízení

Zpracovatel dokumentace vycházel ze schváleného předchozího stupně a dále z připomínek k technickému řešení vznesených na úvodní všeprofesní poradě.

K řešení jednotlivých provozních souborů:

STANIČNÍ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ (SZZ)

PS 01-28-201.1 Žst. Holešov, definitivní staniční zabezpečovací zařízení

V žst. Holešov je navrženo staniční zabezpečovací zařízení 3. kategorie dle SŽDC (ČD) TNŽ 34 2620 typu Elektronické stavědlo s ovládáním pomocí JOP, umožňující následné připojení do DOZ (není součástí stavby). Umístění zabezpečovací technologie se předpokládá ve stávajícím objektu výpravní budovy, který bude nutné stavebně upravit. Všechny venkovní a vnitřní prvky SZZ včetně kabelizace budou realizovány nově. Ve vztahu k dodržení podmínek pro případnou realizaci zařízení ETCS bylo dohodnuto, že toto bude řešeno omezením vzájemných výluk vlakových cest na 1. SK při postavení vlakové cesty na 3. SK (nižší využití koleje č. 3 – cca 4 vlaky/den), které by se realizovalo následně mimo tuto stavbu. Zástupce SŽDC GŘ O6 informoval, že v současné době není plánováno zavedení ETCS na dotčené trati.

Vnitřní zařízení

Nové zabezpečovací zařízení bude umístěno ve stávající výpravní budově v místnosti číslo 127. Místnost bude rozdělena na dvě části, v jedné bude zabezpečovací zařízení a v druhé bude sdělovací zařízení. Součástí stavby je také rekonstrukce místnosti stávající dopravní kanceláře, která vychází z řešení jednotného obslužného pracoviště pro elektronické stavědlo s bezpečným počítačovým povelováním a zobrazováním.

Bude zde zřízeno ovládací pracoviště JOP v zálohovaném provedení. Technologie bude předchystána pro možné dálkové ovládání. V přilehlých traťových úsecích je celkem 9 ks přejezdů zabezpečených PZS, jejichž kontrola a případné ovládání bude rovněž součástí JOP. Obsluha zařízení JOP se předpokládá dle platného předpisu SŽDC (ČD) Z1 přílohy 8.

PS 02-28-221 Žst. Bystřice p. H., úprava stávajícího staničního zabezpečovacího zařízení

V rámci tohoto provozního souboru bude provedena v žst. Bystřice pod Hostýnem úprava vazeb mezi SZZ a novým TZZ, které se realizuje v této stavbě nově v rámci PS 03-28-202 T.ú. Třebětice – Holešov, úprava traťového zabezpečovacího zařízení. V rámci DÚR (přípravné dokumentace) bylo uvažováno umístění vnitřní části stávajícího SZZ do reléové skříně ve výpravní budově a její napájení z rozvodu výpravní budovy. Dále bylo uvažováno s použitím stávající kolejové desky. Na vstupní všeprofesní poradě byla otevřena otázka, zda je toto řešení reálné i pro upravenou koncepci stavby „Rekonstrukce žst. Bystřice pod Hostýnem“ (zbourání stávající výpravní budovy). Na této profesní poradě bylo dohodnuto, že se bude nadále držet řešení z DÚR, tedy umístění do stávající VB (v současné době není znám přesný termín realizace stavby „Rekonstrukce žst. Bystřice pod Hostýnem“ – zatím nebyla předložena do CK MD, a není tak předpokládána její následná realizace hned po stavbě „Rekonstrukce žst. Holešov“).

TRAŤOVÉ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ (TZZ)

PS 03-28-202 T.ú. Třebětice – Holešov, úprava traťového zabezpečovacího zařízení

Bude provedena výměna stávající kabelizace ve stávající trase k přejezdu P7256, aby bylo možné předávat informace z PZZ a TZZ Holešov – Třebětice. Bude provedena nová vazba na nový typ SZZ v ŽST Holešov. Stávající typ TZZ AH82A se stavbou nemění.

PS 04-28-203 T.ú. Holešov – Bystřice p. H., traťové zabezpečovací zařízení

V mezistaničním úseku Bystřice pod Hostýnem – Holešov bude vybudováno nové traťové zabezpečovací zařízení (TZZ) 3. kategorie dle SŽDC (ČD) TNŽ 34 2620 automatické hradlo se dvěma traťovými oddíly. Umístění oddílových návěstidel bude včetně technologie PZZ P7267 umístěno do nového RD. Polohy oddílových návěstidel včetně předvěstí byly v rámci PD předběžně situovány. Všechny venkovní prvky TZZ budou umístěny tak, aby vyhovovaly technickým specifikacím interoperability. Nově vytvořené automatické hradlo se bude jmenovat „Hradlo Jankovice“. Na základě diskuze na jednání svolá zpracovatel dokumentace samostatné jednání spojené se situováním návěstidel. Dopravní technolog připraví na toto jednání návrh umístění oddílových návěstidel vzhledem k jízdním dobám vlaků v obou směrech. Vnitřní výstroj TZZ bude umístěna v přilehlých stanicích Bystřice pod Hostýnem a Holešov. Proběhne výměna stávající kabelizace ve stávající trase. V rámci stavby dojde k úpravě rozmístění počítačů náprav čtyř PZS v tomto úseku.

Zapsal: p. Stanislav Brhel a Ing. Petr Szabo

3 Sdělovací zařízení

Obecně k celému sdělovacímu zařízení

Vzhledem k tomu, že původní sdělovací místnost byla zabrána pro rozšíření dopravní kanceláře, nastává pro sdělovací zařízení nepříznivá situace. Jedná se především o dlouhé svody a trasy koaxiálních kabelů k anténám TRS, MRS. Bylo by vhodné minimálně pro tyto zařízení najít prostory, které by byly blíže dopravní kanceláři než je zatím navrhovaná nová sdělovací místnost. Kdyby se podařilo najít vhodnou místnost pro umístění celé sdělovací technologie, bylo by možné uvolnit plánovanou sdělovací místnost pro potřeby zabezpečovacího zařízení, které se potýká také s určitými problémy. Na poradě bylo předběžně dohodnuto, že by bylo možné využít místnost č. 135, která byla původně v pronájmu, ale v současné době by mohla být volná. Projektant svolá místní šetření kvůli zmapování prostor ve výpravní budově pro umístění sdělovacího zařízení.

Dálkový metalický kabel (TK) a dálkový optický kabel (DOK)

TK bude zpracován v souladu s předchozím stupněm dokumentace. TK bude tedy řešen pouze jako přípolož do výkopů zabezpečovacího zařízení, včetně dvou HDPE trubek. Směrem na Bystřici pod Hostýnem budou přípoloženy pouze HDPE trubky. Stávající TK s dimenzí 10 XN je v tomto úseku dostačující pro požadovaný provoz.

DOK – dojde k navýšení původně uvažovaného kabelu 48 vláken na novou dimenzi 72 vláken dle nových základních požadavků na technické parametry optických kabelů a jejich příslušenství (ZTP) SŽDC – 014 s účinností

od 1. 7. 2017. DOK bude zafouknut do nové HDPE trubky směrem na Bystřici pod Hostýnem. Ve směru na Hulín bude kabel přifouknut do stávající HDPE trubky se stávajícím kabelem SŽDC.

V zastávkách připravit podmínky pro rozhlas, který by se zde mohl časem vybudovat. (ponechat kabelové rezervy na DOK v kabelových komorách pro budoucí výpich v zastávkách).

Místní kabelizace (MK)

Při zpracování MK budou vypuštěny proti předchozímu stupni dokumentace vjezdové telefonní okruhy (VTO), dle aktualizovaného předpisu D1 se již tyto telefony nebudují je-li zajištěno pokrytí trati radiovým systémem (TRS, GSM-R). Na předmětné trati je v provozu radiový systém TRS. Nově bude doplněn VTO u Pst. 1, který nově vznikl úpravou zabezpečovacího zařízení. MK bude provedena kabely s ochranným pancířem, kvůli uvažované budoucí elektrifikaci trati.

Přenosový systém

Projektant chtěl otevřít diskuzi na téma vhodnosti původně navrženého systému MPLS do ŽST Holešov. Vzhledem k přihlédnutí k významnosti této stanice a celé trati byl vznesen návrh na vybudování přenosové sítě s L3 switchi GbE, které by byly pro dané účely dostačující. Jedná se také o systém cenově dostupnější. Bohužel na poradě nebyl přítomný nikdo ze zástupců TÚDC. Nebylo tedy možné tuto problematiku prodiskutovat podrobněji. Bude dořešeno na následujících poradách.

Rozhlasové zařízení

V ŽST Holešov bude demontována stávající rozhlasová ústředna Inoma RRU. Bude instalována nová rozhlasová ústředna VIP provedení se zesilovačem o výkonu cca 300W. RÚ bude ovládána místně, ale bude umožňovat i dálkové ovládání. Nové ovládání rozhlasu dle platné směrnice TS 6/2010 pro dotykové terminály (DT), bude také implementováno do nového DT. Automatické hlášení bude instalováno na PC informačního zařízení. RÚ bude umístěna v nové sdělovací místnosti.

Ve výpravní budově ve vestibulu a na zastřešení před VB se nachází stávající reproduktory, které budou ponechány a budou napojeny na novou RÚ. Dále budou doplněny nové reproduktory na nástupiště, kde budou umístěny na nových rozhlasových stojácích. Ozvučen bude i prostor určen pro náhradní dopravu před výpravní budovou (samostatná větev).

V zastávkách bude provedena příprava pro možnost budoucího vybudování rozhlasu. Budou připraveny chráničky v základech osvětlovacích stožárů a připraveny osvětlovací stožáry pro osazení reproduktorů. Dále bude připravena možnost napájení a napojení na telekomunikační síť.

Telefonní zapojovač

Je uvažováno, že z ŽST Holešov bude do budoucna dálkově ovládána ŽST Bystřice pod Hostýnem. V DK bude umístěn IPDT pro ovládání nového IP telefonního zapojovače.

V ŽST Holešov bude vybudován nový IP telefonní zapojovač vhodný pro místní i úsekové řízení trati. Je uvažováno, že ŽST Holešov bude do budoucna dálkově ovládat ŽST Bystřice pod Hostýnem. Nový IP zapojovač bude ovládán pomocí IP dotykového terminálu, který bude umístěn v DK na stole výpravčího. Zapojovač musí umožňovat ovládání rozhlasu pro cestující v ŽST (i okolních zastávkách), mít E1/IP konektivitu, zajistit digitalizaci hlasu, převod signalizací, lokální a vzdálené ovládání zapojovače, záznam provozu zapojovače na zařízení REDAT server a splňovat další standardy a požadavky na tuto technologii v době realizace. Současně se do stolu výpravčího vybuduje nový náhradní zapojovač se světelnou a akustickou indikací přichozích hovorů.

Napájení sdělovacího zařízení se předpokládá ze sítě nn, pro případ výpadku napájení nn je zařízení opatřeno zálohovaným zdrojem na dobu min. 6 hodin.

Technologie zapojovače bude v ŽST Holešov umístěna v nové 19" skříni ve sdělovací místnosti, kde bude napájena samostatným jističem 48VDC v racku přenosového zařízení, popřípadě napětím 230VAC ze střídače a samostatným jističem 230VAC/16A v podružném rozvaděči SŽDC. Záloha napájení ze společného zdroje SDH 48VDC (6hod).

Součástí PS je i vybudování nového záznamového zařízení v ŽST Holešov

Sdělovací zařízení

Ve sdělovací místnosti budou instalovány nové mateční hodiny s přijímačem signálu DCF a v adaptovaných prostorách se vybudují nové rozvody jednotného času k novým podružným hodinám, případně se napojí stávající rozvody a to včetně hodin na zastřešení, které se v této fázi projektu navrhuje nahradit také novými hodinami. Hodiny na nástupištích budou součástí *PS 01-14-10 Žst. Holešov, informační zařízení*.

V jednotlivých technologických místnostech bude provedena instalace telefonních, resp. strukturovaných rozvodů tak, aby odpovídaly novým požadavkům na provozovaná zařízení. Jedná se především o dopravní kancelář, stavědlovou ústřednu, sdělovací místnost, případně doplnění pokladen a dalších prostor.

Veškeré sdělovací zařízení bude situováno do výpravní budovy. Centrum strukturované kabeláže a celého sdělovacího zařízení, bude upřesněno po místním šetření, které proběhne co nejdříve přímo v ŽST Holešov pro výběr vhodnější sdělovací místnosti.

Kabely z nové sdělovací místnosti do dopravní kanceláře budou vedeny v kabelovodu případně ve stropním podhledu a na příslušná místa budou rozvedeny pomocí kabelových lišt.

Strukturovaná kabeláž do trafostanice bude řešena pomocí místní kabelizace.

ASHS

V předchozím stupni dokumentace bylo uvažováno se systémem ASHS pouze do skříní zdrojů zab. zař. Od tohoto systému bylo postupně odstoupeno pro jeho komplikované řešení s velkými nároky na samostatné skříně zab. zař. jejich otírání, zabezpečení atd. Proto se nadále preferuje systém ASHS v celozáplavovém provedení. Otázka je, zda bude nutné zde toto zařízení instalovat? Dle PBR nebude s největší pravděpodobností toto zařízení vyžadováno. K systému ASHS a jeho potřebě v ŽST Holešov se musí vyjádřit SŽDC – O30.

EZS a LDP

Bude použita poplachová ústředna, která je zavedena u SŽDC a funguje na bázi sběrnice s připojitelnými koncentrátoři pro připojení smyček. Ústředna a siréna budou zálohovány na dobu 24 hodin. U vstupů do hlídaných prostor bude umístěna ovládací klávesnice.

K ústředně budou připojeny adresné hlásiče pro lokální detekci požáru.

Vzhledem ke skutečnosti, že v technologické místnosti v železničních stanicích je umístěna dražší technologie, jejíž provoz zabezpečuje bezpečnost dopravy, budou tyto technologické vnitřní prostory střeženy zařízením proti vniknutí. Všechny objekty budou chráněny přednostně plášťovou ochranou doplněnou případně ve významnějších místnostech a komunikačních zónách o prostorovou ochranu. Použita bude kombinace dveřních kontaktů, prostorových čidel a detektorů tříštění skla.

Poplach bude signalizován na objektu sirénou a signalizován bude rovněž na dohledové pracoviště.

Celý systém se doplní o požární čidla umístěná v technologických prostorách. Objekty tedy nebudou střeženy zařízením EPS, ale systémem EZS rozšířeným o požární čidla. Celý systém bude sloužit pouze pro vnitřní potřebu SŽDC.

Proti vniknutí a detektory požáru bude zabezpečena i nová trafostanice. Kabeláž do trafostanice bude řešena pomocí místní kabelizace.

Informační zařízení

V ŽST Holešov bude instalován nový informační systém IS, který bude ovládán lokálně z DK a lokální řídicí server bude umístěn v nové sdělovací místnosti VB. Nový systém bude umožňovat budoucí dálkové řízení z CDP Přerov a zároveň musí být rozšiřitelný o řízení ŽST Bystřice pod Hostýnem. Nový systém a zařízení bude již dle směrnice SŽDC 118.

V prostoru autobusového nádraží nebude instalován žádný informační panel SŽDC (ani reproduktor rozhlasu), plánuje se pouze odjezdový panel nad vstupem do VB ze směru autobusového nádraží. Požadavek města ohledně propojení IS SŽDC a systému KODIS nebude v této stavbě nijak speciálně řešen. KODIS si může požadovaná aktuální data stahovat z určeného datového úložiště SŽDC/OLTIS pro službu Staniční informační tabule, který je

dostupný na veřejném internetu a ve standardním rozhraní (XML). Tyto data o aktuálních stavů spoju na dráze mohou být poté zobrazena na informačních panelech KODIS.

Vzhledem k tomu, že jsou plánovaná úzká nástupiště (s jednou nástupištění hranou a znepřístupněnou druhou hranou – zábradlí, přístřešek atd.), tak musí být nástupištění tabule, její nosný sloup se základem, již součástí konstrukce nástupiště (v rovině zábradlí), jinak bychom se mohli dostat do průjezdného profilu.

Odjezdové panely na VB a ve vestibulu budou řešeny formou odj. monitorů v antivandal temperovaném krytu, protože jsou ve stanici na určených místech omezené prostory, ale zároveň jsou tato místa krytá před nepřízní počasí a oslnění. Dále jsou tyto panely situovány do míst, kde se na ně budou cestující dívat převážně jen z kratších vzdáleností, takže není potřeba větší font písma, který bývá u tabulí.

První odj. monitor bude umístěn v krytém prostoru nad vstupem do VB, směrem od aut. nádraží, další odj. monitor bude ve vestibulu (v průchozí části, nad nástěnkou s odjezdy) a poslední odj. monitor/monitory budou na stěně VB pod zastřešením, směrem k nástupištím. Pod zastřešením u VB (směrem k nástupištím) bude jeden monitor umístěn na zdi, poblíž výstupu z VB a přechodu přes kolejiště a případný druhý monitor by se umístil na zeď VB poblíž západního rohu, kde se mohou pohybovat cestující, kteří nepůjdou skrz vestibul (viz příloha záznamu s půdorysem VB). Ještě bude upřesněno i umístění monitoru v čekárně, dle vybavení objektu v daném prostoru (v navrženém místě, je nižší strop kvůli rozvodům vzduchotechniky a radiátor) nebo zda některý monitor nenahradit informačním panelem.

Všechny zařízení budou vybaveny audio systéme pro nevidomé a ochranou proti ptákům.

Kamerový systém

V ŽST Holešov bude vybudován nový kamerový systém, který bude sledovat především nástupištění hrany a přechod pro chodce. Na nástupišti budou proti předchozímu stupni redukovány kamery a potřebná technologie na společných sloupech s IS ve středu nástupiště. Takto ušetřené kamery budou instalovány za stávající kamerové makety umístěné na zdích ve vestibulu a na zastřešení VB. Dojde také k redukci samostatného kamerového sloupu pro kameru sledující přechod pro chodce. Tato kamera bude nainstalována na sloup umístěný na konci 2. nástupiště (tyto sloupy byly od sebe cca 12 m). Kamera sledující prostor NAD bude zachována s tím, že se z této kamery nebude uchovávat záznam. Ve všech venkovních kamerových skříních budou doplněny zabezpečovací kontakty (tampery), které budou přes prům. switche napojeny na DDT S.

Do dopravní kanceláře bude umístěno uPC a dva 32" monitory pro řízení a dohled nového kamerového systému.

Úprava stávajících radiových systémů

Bude zpracováno v souladu s předchozím stupněm dokumentace. V rámci profesní porady bude nutné vyřešit problematiku s výstavbou nového stožáru pro umístění antén. Na stávajícím místě nebude možné antény zachovat, jak bylo v původní dokumentaci uvažováno. K rádiovému systému TRS bude doplněno zařízení STOP TRS, které bude připojeno do VNPN zabezpečovacího zařízení.

Dálková diagnostika

Předmětem této části je realizace dálkové diagnostiky technologických systémů železniční dopravní cesty (DDTS ŽDC) dle TS 2/2008 - ZSE. Hlavním účelem DDTS ŽDC je zajištění centrálního dohledu a obsluhy jednotlivých technologických systémů (TLS) instalovaných v rozsahu stavby, které nebudou zahrnuty do řídicích systémů (např. DŘT, LDS apod.).

V ŽST Holešov bude realizován InK systému DDTS ŽDC, přes který budou připojeny jednotlivé TLS ze stanice do InS na ED Přerov. Na těchto InS dojde k integraci dat z tohoto InK, dále dojde k doplnění klientského pracoviště v samotné ŽST Holešov, případně nadřízené ŽST, na pracovišti DEŽO v Přerově a jedno nové mobilní klientské pracoviště pro provozní údržbu systému DDTS ŽDC.

Přeložky a ochrana sdělovacích kabelů SŽDC, ČD-T i mimodrážních správců

Bude zpracováno v souladu s předchozím stupněm dokumentace. Největší komplikace asi představují mikrovlnné anténní spoje, které jsou umístěny na stávající osvětlovací věži vedle VB.

PREZENČNÍ LISTINA

Akce: Rekonstrukce žst. Holešov

Datum: 19.6.2019

Předmět: Profesní porada – zabezpečovací zařízení, sdělovací zařízení, silnoproudá zařízení

Místo konání: zasedací místnost společnosti IXPROJEKTA s.r.o., Heršpická 813/5, 639 00 Brno-Štýřice, 10. patro (M-palác)



Poř. č.	Jméno, příjmení	Organizace	Telefon	Email	Podpis
1	ALEX CIPRIK	SZDC, GR, 014 (OET)	722 821 553	Ciprik@szdc.cz	
2	PAVEZ KRACIK	SZDC, GR 026	727 827 272	kracik@szdc.cz	
3	K. ŠAFNĚ	SZDC, SVV	603 528 619	SAFNEK@SZDC.CZ	
4	KAREL OBZINA	SZDC, SVV	724 932 307	obzina@szdc.cz	
5	YAN BORTOL	SZDC, OR OLC, ÚRP, Poval. Mez	602 783 538	Bortol@szdc.cz	
6	JANKA HOJGROVA	SZDC, OR OLC SSZT	725 34 876	hojgrova@szdc.cz	
7	PAVEK STRATIL	SZDC, OR OLC SSZT	724 110 857	stratila@szdc.cz	
8	Lukáš ZITKA	SZDC, OR Olomouc SFE	724 484 989	zitka@szdc.cz	
9	Radek KUBEK	SZDC, GR 06	604 058 081	kubek@szdc.cz	
10	IVANA HAVLIKOVÁ	EXprojekt s.r.o.	702 003 485	havlikova@exprojekt.cz	
11	RADOMÍR PAVLÍČEK	ČS - TELEFATIKA	602 760 505	radomir.pavlik@adk.cz	
12	PETR ŠTÁBO	SB PROJEKT HODONÍN	606 73 66 89	STABO@SBPROJEKT.CZ	
13	Stanislav Bortol	SB projekt	606 713 499	bortol@sbprojekt.cz	
14	Jan SLIVKA	SB projekt s.r.o.	602 104 240	slivka@sbprojekt.cz	
15	Aleš TURPKÝ	IXPROJEKTA s.r.o.	721 45 825	ales.turpky@ixprojekta.com	
16	VÍT ŘÍHOŠEK	— II —	603 570 161	VIT.RIHOSSEK@IXPROJEKTA.COM	
17	MAREK LABUDKA	— II —	733 780 667	Marek.Labudka@IXPROJEKTA.COM	
18	JIRÍ ŠÍPR	IXPROJEKTA s.r.o.	604 8810 18	jiri.sipr@ixprojekta.com	
19	JAROSLAV PŘIKRYL	IXPROJEKTA s.r.o.	777 937 716	JAROSLAV.PRICKL@IXPROJEKTA.COM	