




Jiná ověření:		Paré:	
Orientační schéma:		Razítko oprávněné osoby:	
		<div>Podpis:</div> <div>Datum:</div>	
Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
P01	16.4.2024	Odevzdání dokumentace k připomínkovému řízení	Ing. Jan Lehnert
001	26.11.2024	Odevzdání dokumentace se zpracovanými připomínkami	Ing. Peter Lastovecký

Stavebník/Investor:	Správa železnic, státní organizace	 SPRÁVA ŽELEZNIC
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Stavební správa západ	
Adresa:	Ke Štvanici 656/3, 186 00 Praha 8	

Zhotovitel díla:	Valbek, spol. s r.o.	
Adresa:	V Olšinách 2300/75, 100 00 Praha 10	
Kontakt:	T: +420 221 592 050 E: info@valbek.cz	
Zhotovitel části/objektu:	KTA technika, s.r.o.	
Adresa:	Klatovská 100, 301 00 Plzeň	
Kontakt:	T: +420 378 023 411 E: kta@ktatechnika.cz	
Hlavní projektant (HIP): Ing. Jan Bušovský, Dr.		Specialista: Ing. Irena Hrnčířová

Název stavby/akce:	Modernizace ŽST Rakovník		Označení investora: S631500849
			Zakázka: 20PH61019
Název části:	Železniční sdělovací zařízení		Označení části: D.1.2.2
Název objektu/dílní části:	ŽST Rakovník, rozhlasové zařízení		Označení objektu/komplexu: PS 11-02-21
Název přílohy:	Technická zpráva		Číslo přílohy (typ/pořadí): 1. 001
Název dílní části přílohy:	-		Stupeň dokumentace: PDPS
Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:	Měřítko:	Smluvní datum zpracování: 26.11.2024
Ing. Irena Hrnčířová	Tomáš Škubal	- Formáty: A4	
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:	
Středočeský	viz textová část	viz textová část	

Označení investora::	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podobjekt:	Příloha:	Revize:
S 6 3 1 5 0 0 8 4 9	-	P D P S - - D 1 2 2	- P S 1 1 0 2 2 1	- - -	- 1 - 0 0 1	- 0 0 1

Projektová dokumentace pro provádění stavby

"Modernizace ŽST Rakovník"

PS 11-02-21 ŽST Rakovník, rozhlasové zařízení

TECHNICKÁ ZPRÁVA

TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH	STRANA
1 Identifikační údaje	3
1.1 Údaje o stavbě	3
1.2 Údaje o žadateli, objednateli	3
1.3 Údaje o provozním souboru/stavebním objektu	4
1.4 Předmět dokumentace	4
2 Podklady	4
2.1 Výchozí podklady	4
2.2 Hlavní související provozní soubory a stavební objekty	5
2.3 Přehled použitých norem, předpisů, vzorových listů apod.....	5
2.4 Odchyłky od platných norem a předpisů	5
3 Účel A ROZSAH PŘEDMĚTU DÍLA.....	5
4 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	6
4.1 Stručný popis současného technického stavu.....	6
4.2 Navržené technické řešení a jeho zdůvodnění.....	6
4.3 Vyhodnocovací technologie IP RÚ	6
4.4 Ovládací pracoviště.....	7
4.5 Reproduktoři.....	7
4.6 Ovládané reproduktorové větve	8
4.7 Výkon rozhlasové ústředny	8
4.8 Podružné elektrické hodiny	8
4.9 Demontáže.....	8
4.10 Další požadavky.....	9
5 INSTALACE ROZVODŮ	9
5.1 Vnitřní rozvody	9
5.2 Vnější rozvody.....	9
6 NAPÁJENÍ ZAŘÍZENÍ.....	10
6.1 Vývody napájení.....	10
6.2 Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti	10
7 PŘEPĚŤOVÉ OCHRANY	10
8 UZEMNĚNÍ.....	10
9 STAVEBNÍ ÚPRAVY	10
10 PROSTOROVÉ NÁROKY NA UMÍSTĚNÍ A ZABUDOVÁNÍ ZAŘÍZENÍ.....	11
11 PROVOZNÍ MEZISTAV.....	11
12 VYUŽITÍ STÁVAJÍCÍHO ZAŘÍZENÍ	11
13 ZAJIŠTĚNÍ KOMPATIBILITY	11
14 POKYNY PRO MONTÁŽ	11
15 POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI	12

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 Údaje o stavbě

Název stavby, díla:	„Modernizace ŽST Rakovník“
Charakter stavby:	Liniová stavba, rekonstrukce
Odvětví:	Železniční doprava
Kategorie dráhy:	Celostátní dráha
Železniční síť:	Nezařazená do evropského železničního systému
Místo stavby:	železniční trat č. 341 (dle Prohlášení o dráze), Rakovník - Beroun, regionální trať železniční trat č. 385 (dle Prohlášení o dráze), Lužná u Rakovníka - Rakovník, celostátní trať železniční trat č. 191 (dle Prohlášení o dráze), Louny předměstí - Rakovník, regionální trať železniční trat č. 181 (dle Prohlášení o dráze), Rakovník - Bečov nad Teplou, regionální trať železniční trat č. 183 (dle Prohlášení o dráze), Rakovník - Mladotice, regionální trať
Kraj:	Středočeský
Obce s rozšíř. působností:	Rakovník
Stavební úřad:	Rakovník
Nadřízený orgán:	Krajský úřad Středočeského kraje, Odbor územního plánování a stavebního řádu, Zborovská 11, 150 21 Praha 5
Katastrální území:	654027 Chrášťany u Rakovníka, 710202 Olešná u Rakovníka, 666866 Kněževes u Rakovníka, 747521 Senomaty, 739081 Rakovník, 688002 Lubná u Rakovníka, 718327 Pavlíkov, 651443 Chlum u Rakovníka, 651451 Ryšín, 736961 Pustověty
Katastrální úřad:	Rakovník

1.2 Údaje o žadateli, objednateli

Objednatel:	Správa železnic, státní organizace
IČ:	70994234
DIČ:	CZ70994234
Jednající:	Ing. Petr Hofhanzl, ředitel Stavební správy západ
Kontaktní adresa:	Správa železnic, státní organizace Stavební správa západ Sokolovská 1955, 190 00 Praha 9
Ústř. orgán objednatele:	Ministerstvo dopravy České republiky

1.3 Údaje o provozním souboru/stavebním objektu

PS 11-02-21 ŽST Rakovník, rozhlasové zařízení

Odpovědný projektant: Ing. Irena Hrnčířová

Budoucí vlastník: Správa železnic, státní organizace

Budoucí správce: Správa železnic, státní organizace, Oblastní ředitelství Praha

1.4 Předmět dokumentace

Předmětem dokumentace je návrh modernizace železniční stanice Rakovník s cílem zvýšit bezpečnost provozu, zajistit spolehlivost provozu, zajistit potřebné parametry pro provoz nákladní i osobní dopravy, zajistit bezbariérový přístup do prostor určených pro cestující veřejnost a zlepšit podmínky pro zaměstnance provozovatele dráhy.

Modernizace ŽST Rakovník se skládá z výměny železničního svršku a sanace železničního spodku ve vybraných dopravních a manipulačních kolejích ŽST Rakovník. V omezené míře práce na železničním svršku a spodku přesahují také do přilehlých traťových úseků. V ŽST Rakovník budou navržena nová nástupiště bezbariérově dostupná pomocí centrálního úrovněvého přechodu. V rozsahu prací na železničním svršku a spodku budou sanovány mostní objekty a železniční přejezdy P1047 a P2330. Výpravní budova bude rekonstruována. V přednádražním prostoru bude vybudováno odstavné parkoviště pro cestující veřejnost (P+R). V ŽST Rakovník a přilehlých traťových úsecích bude modernizováno zabezpečovací zařízení, sdělovací zařízení, silnoproudé technologie a energetická zařízení.

2 PODKLADY

2.1 Výchozí podklady

Pro zpracování dokumentace pro stavební povolení byly použity následující podklady:

- Zvláštní technické podmínky
- Geodetické a mapové podklady stávajících inženýrských sítí
- Místní šetření projektanta
- Příslušné normy a předpisy, platné v době zpracování
- Zaváděcí a vzorové listy
- Zápisy z jednání a profesních porad
- Koordinace se zpracovateli souvisejících PS a SO

2.2 Hlavní související provozní soubory a stavební objekty

PS 11-01-11 ŽST Rakovník, SZZ
PS 11-02-22 Zast. Rakovník západ, rozhlasové zařízení
PS 11-02-71 ŽST Rakovník, informační zařízení
PS 11-02-92 ŽST Rakovník, sdělovací zařízení
PS 11-02-95 ŽST Rakovník, DDTS
SO 11-10-01 ŽST Rakovník, železniční svršek
SO 11-11-01 ŽST Rakovník, železniční spodek
SO 11-12-01 ŽST Rakovník, nástupiště
SO 11-60-01 Kabelovody
SO 11-71-01 ŽST Rakovník, stavební úpravy výpravní budovy
SO 11-86-01 ŽST Rakovník, rozvody NN
SO 11-86-02 ŽST Rakovník, venkovní osvětlení

2.3 Přehled použitých norem, předpisů, vzorových listů apod.

TNŽ 34 2570 Předpisy pro železniční rozhlasová zařízení
Směrnice GR č. 11/2006 Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních
Směrnice SŽDC č. 20 Směrnice pro stanovení a členění investičních nákladů staveb státní organizace Správa železniční dopravní cesty
Směrnice SŽDC č. 30 Zásady rekonstrukce celostátních drah

2.4 Odchyłky od platných norem a předpisů

Pro zpracování projektového řešení nebylo zapotřebí žádných výjimek z drážních předpisů, vzorových listů ani norem.

3 ÚČEL A ROZSAH PŘEDMĚTU DÍLA

Účelem stavby tohoto provozního souboru je návrh nového rozhlasového systému pro informování cestujících v prostoru železniční stanice Rakovník na nově budovaných poloostrovních nástupištech.

4 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

4.1 Stručný popis současného technického stavu

V železniční stanici Rakovník se v současné době nachází rozhlasový systém pro cestující s automatickým hlášením, které je zajištěno pomocí rozhlasové ústředny Inoma comp RRU a zesilovače PAA 4001 umístěné v 19" rackové skříni Triton v místnosti č. 110 (sdělovací místnost). Rozhlasový systém v železniční stanici Rakovník je zároveň možné ovládat místně. Pro mimořádná hlášení jsou v dopravní kanceláři umístěny dva obsluhovací pulty ALFA-OP32-MUD a jeden obsluhovací pult RRU-OP-GDA, které jsou připojeny přes zapojovač ALFA. V zastřešené části před VB je instalováno 7 kusů venkovních reproduktorů a v prostoru čekárny pro cestující je instalován jeden vnitřní reproduktor.

4.2 Navržené technické řešení a jeho zdůvodnění

V železniční stanici Rakovník bude instalována nová IP rozhlasová ústředna v nové 19" rackové skříni, která bude umístěna v nové sdělovací místnosti ve výpravní budově v rámci souvisejícího provozního souboru PS 11-02-92 ŽST Rakovník, sdělovací zařízení.

Předpokládá se s vybudováním nové sdělovací místnosti ve stávající místnosti č. 135 (salónek), která bude přechíslována na místnost č. 140.

Z důvodu výstavby nových poloostrovních nástupišť v železniční stanici Rakovník je navrženo instalovat novou IP rozhlasovou ústřednu s dostatečným výkonem koncového zesilovače, která v budoucnu umožní případné rozšíření o další reproduktory. Případný poruchový stav zesilovače bude signalizován na PC nového dispečerského pracoviště, které bude vybudováno ve výpravní budově v rámci souvisejícího provozního souboru PS 11-01-11 ŽST Rakovník, SZZ. Předpokládá se s vybudováním definitivního hlavního a záložního pracoviště JOP ve stávající místnosti č. 114 (dopravní kancelář), která bude přechíslována na místnost č. 124.

Rozvod pro nové venkovní reproduktory s nastavitelným výkonem bude veden ve dvou větvích. Novými venkovními reproduktory s nastavitelným výkonem bude ozvučen prostor nových poloostrovních nástupišť č. 1 a 2.

Umístění prvků rozhlasového systému je patrné z výkresové dokumentace viz. polohopisný výkres. Definitivní prostorové uspořádání ve výpravní budově bude upřesněno v dalším stupni projektové dokumentace. Dále je nutné respektovat technické podmínky výrobců jednotlivých prvků.

4.3 Vyhodnocovací technologie IP RÚ

Nová IP rozhlasová ústředna včetně koncového zesilovače bude umístěna v nové 19" rackové skříni, která bude umístěna v nové sdělovací místnosti ve výpravní budově v rámci souvisejícího provozního souboru PS 11-02-92 ŽST Rakovník, sdělovací zařízení.

Předpokládá se s vybudováním nové sdělovací místnosti ve stávající místnosti č. 135 (salónek), která bude přechíslována na místnost č. 140.

Rozhlasový systém bude ovládán automaticky pomocí řídicího PC s rozhraním pro vizuální zobrazovací systém, který bude vybudován v ŽST Rakovník v rámci souvisejícího provozního souboru PS 11-02-71 ŽST Rakovník, informační zařízení.

V rámci tohoto provozního souboru rovněž dojde k vybavení řídicího PC s rozhraním pro vizuální zobrazovací systém o SW pro komunikaci s novou IP rozhlasovou ústřednou, která bude vybudována na zastávce Rakovník západ a v železniční stanici Chrástany.

Nová IP rozhlasová ústředna v zastávce Rakovník západ bude vybudována v rámci souvisejícího provozního souboru PS 11-02-22 Zast. Rakovník západ, rozhlasové zařízení. Nová IP rozhlasová ústředna v železniční stanici Chrástany bude vybudována ve výpravní budově ve stávající dopravní kanceláři v rámci související stavby.

Dále dojde k vybavení PC informačního systému v železniční stanici Rakovník o SW modul graficko-technologické nadstavby (WSG).

Zároveň bude umožněno ovládat rozhlasový systém místně z nového dispečerského pracoviště, které bude vybudováno ve výpravní budově v rámci souvisejícího provozního souboru PS 11-01-11 ŽST Rakovník, SZZ. Předpokládá se s vybudováním definitivního hlavního a záložního pracoviště JOP ve stávající místnosti č. 114 (dopravní kancelář), která bude přecíslovaná na místnost č. 124.

Pro mimořádná hlášení bude na stole v dopravní kanceláři doplněno IP ovládací pracoviště rozhlasového systému.

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

Nová IP rozhlasová ústředna bude obsahovat:

- nízkofrekvenční zesilovač 300W 100V
- řídicí obvody pro ovládání a dohled NF zesilovače
- VoIP obvody pro přivedení vstupního NF signálu v digitální formě
- 6 výstupních linek pro 100V rozvod

4.4 Ovládací pracoviště

Rozhlasový systém bude ovládán automaticky z řídicího PC s rozhraním pro vizuální zobrazovací systém, který bude vybudován v železniční stanici Rakovník v rámci souvisejícího provozního souboru PS 11-02-71 ŽST Rakovník, informační zařízení.

Novou rozhlasovou ústřednu bude možné ovládat i místně. Pro mimořádná hlášení bude na stole v dopravní kanceláři doplněno IP ovládací pracoviště rozhlasového systému.

Pro servisní účely bude nová IP rozhlasová ústředna vybavena ethernetovým výstupem.

4.5 Reprodukory

V železniční stanici Rakovník bude pro ozvučení nových poloostrovních nástupišť č. 1 a 2 instalováno 22 kusů venkovních reproduktorů s nastavitelným výkonem 5 – 7,5 – 10 – 15W. Jsou navrženy venkovní reproduktory s nastavitelným výkonem ve čtyřech stupních z důvodu dosažení požadované úrovně srozumitelnosti řeči. Navíc v případě venkovního provedení jsou reproduktory polohovatelné. To umožní případné přenastavení při samotné realizaci.

Nové venkovní reproduktory budou umístěny na nových sklápěcích stožárech osvětlení. Z tohoto důvodu musí být nové reproduktory na stožárech osvětlení odizolovány na 4kV a musí být natočeny jedním směrem a zároveň umístěny tak, aby nestínily novým svítidlům na nových sklápěcích stožárech osvětlení. Stožáry osvětlení budou vybudovány v rámci souvisejícího stavebního objektu SO 11-86-02 ŽST Rakovník, venkovní osvětlení.

4.6 Ovládané reproduktorové větve

1. větev - nové poloostrovní nástupiště č. 1
2. větev - nové poloostrovní nástupiště č. 2

Předpokládaný celkový výkon reproduktorů

Druh reproduktoru	Předpokládaný výkon	Počet reproduktorů	Celkový výkon
Venkovní reproduktor	5W	22ks	110W

Nastavení hlasitosti nového rozhlasového zařízení musí být provedeno ve smyslu platných vyhlášek (13/77Sb.) ve znění výjimek uplatnitelných pro zcela krátká a výjimečná hlášení mimo dobu 8 - 20 hod., t.j. nejvýše 70dB na hranici ochranného pásma dráhy.

4.7 Výkon rozhlasové ústředny

U nově budovaných rozhlasových zařízení je žádoucí projektovat a realizovat zatížení rozhlasové ústředny (případně jednotlivých zesilovačů) na max. 70 - 75% jmenovitého výkonu pro případné pozdějšího rozšíření počtu připojených reproduktorů. Tato podmínka je splněna použitím nové IP rozhlasové ústředny o výkonu 300W na každou ze šesti výstupních linek pro 100V rozvod.

4.8 Podružné elektrické hodiny

V rámci tohoto provozního souboru budou rovněž vybudovány nové hodinové rozvody pro instalaci podružných elektrických hodin. Tyto rozvody budou vedeny kabely s měděnými jádry typu CYKY 3-Jx1,5mm² (pro napájení) a CYKY 3-Ox1,5mm² (pro přenos DCF signálu) po kabelových roštech nebo v lištách na povrchu. Do nové sdělovací místnosti č. 140, nové rozvodny NN č. 139, nové stavební ústředny č. 138, nové místnosti pokladen č. 103 a nové dopravní kanceláře č. 124 se navrhuje instalovat podružné hodiny 24V min. ø30cm. Na výpravní budově budou vyměněny stávající venkovní podružné hodiny za nové podružné venkovní hodiny oboustranné min. ø60cm.

Časový hodinový signál bude zajištěn hlavními autonomními hodinami řízenými DCF radiovým signálem instalovanými v nové sdělovací místnosti č. 140 ve výpravní budově ŽST Rakovník. Prostřednictvím DCF radiového signálu bude zajištěna i synchronizace hodin integrovaných v nových informačních tabulích řešených v rámci souvisejícího PS 11-02-71. Napájení hlavních hodin bude s centrálního napájecího zdroje 24V/6A.

Umístění podružných elektrických hodin je patrné z výkresové dokumentace viz půdorysný výkres č. 005.

4.9 Demontáže

V rámci tohoto provozního souboru bude provedena demontáž stávajícího rozhlasového systému v železniční stanici Rakovník v souladu se směrnici SŽDC č. 42 „Hospodaření s vyzískaným materiálem“ a výtisky navraceny majetkovému správci.

4.10 Další požadavky

Rozhlasové zařízení musí podporovat přepínání režimu den/noc, automatickou funkci hlášení v závislosti na jízdě vlaku a zároveň musí podporovat indikaci proběhlého hlášení. Po nastavení rozhlasového zařízení bude provedeno hlukové měření, měření impedance větvě, izolačního stavu a provozního napětí 100V rozvodu.

Mluvené informace musí mít minimální úroveň indexu přenosu řeči pro místní rozhlas (STI-PA) 0,45, a to v souladu se specifikací, na niž se odkazuje v indexu 5 v dodatku A Nařízení komise (EU) č. 1300/2014.

Případné poruchové stavy rozhlasového systému musí být přenášeny do stávajících integračních serverů DDTS ŽDC a na CDP Praha. Technické řešení musí být provedeno konverzí protokolu SNMP na protokol podle ČSN EN 60870-5-104 v nejbližším integračním koncentrátoru systému DDTS ŽDC v souladu s platnými Technickými specifikacemi SŽDC č. 2/2008 - ZSE, třetí vydání. Integrace rozhlasového systému v železniční stanici Rakovník do DDTS ŽDC je řešena v rámci souvisejícího provozního souboru PS 11-02-95 ŽST Rakovník, DDTS.

5 INSTALACE ROZVODŮ

5.1 Vnitřní rozvody

Kabely rozhlasového systému budou uvnitř výpravní budovy uloženy v kabelových roštích. Průrazy zdí mezi místnostmi a průrazy vně z budovy budou opatřeny chráničkou. Při souběhu a křížení s ostatními sdělovacími a silovými rozvody musí být dodržena minimální dovolená vzdálenost dle ČSN pro vyloučení vzájemného možného přenosu rušivých napětí.

5.2 Vnější rozvody

Pro napájení 100V rozvodu budou použity kabely typu TCEPKPFLEY 3XN0,8, které povedou v trase nového kabelovodu, který bude vybudovaný v rámci souvisejícího stavebního objektu SO 11-60-01 Kabelovody. Kabely budou ukončeny na svorkovnicích rozhlasu, které budou umístěny v nových sklopných stožárech osvětlení vybudovaných v rámci souvisejícího stavebního objektu SO 11-86-02 ŽST Rakovník, venkovní osvětlení. Z těchto svorkovnic budou napojeny jednotlivé elektroinstalační rozvodné krabice pro venkovní reproduktory pomocí flexibilního kabelu např. YY-OZ 2x1,5mm². Elektroinstalační rozvodné krabice budou umístěny na držáku venkovních reproduktorů a budou sloužit k propojení flexibilního kabelu např. YY-OZ 2x1,5mm² a přívodního kabelu venkovního reproduktoru např. SEKU 2x0,8mm².

6 NAPÁJENÍ ZAŘÍZENÍ

Hlavní napájení sdělovacího zařízení bude zřízeno z veřejné distribuční soustavy v rámci souvisejícího stavebního objektu SO 11-86-01 ŽST Rakovník, rozvody NN.

6.1 Vývody napájení

Z rozhlasové ústředny bude vyveden pouze 100V rozvod ve dvou větvích pro nové venkovní reproduktory.

6.2 Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti

Všeobecně

Automatické odpojení od zdroje je ochranné opatření jehož

- základní ochrana je zajištěna izolací živých částí nebo překážkami nebo kryty, v souladu s přílohou A (ČSN 33 2000-4-41 ed.3 změna Z2)
- ochrana při poruše je zajištěna automatickým odpojením v souladu s čl. 411.3.2 ČSN 33 2000-4-41 ed.3. změna Z2

Základní ochrana (ochrana před přímým dotykem neboli dotykem živých částí)

Veškerá elektrická zařízení musí vyhovět jednomu z opatření požadovaných pro zajištění základní ochrany (ochrany před přímým dotykem neboli před dotykem živých částí) popsanych v příloze A ČSN 33 2000-4-41 ed.3. změna Z2

Příloha A – základní izolace živých částí, překážky nebo kryty

Ochrana při poruše (před dotykem neživých částí)

Ochrana při poruše (před dotykem neživých částí) dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 změna Z2

- automatické odpojení od zdroje - jistič
- doplňková ochrana - proudový chránič

Modulovaný výstup rozhlasu 100Vef má ochranu provedenou použitím zařízení třídy ochrany II podle čl. 412.2 ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 změna Z2.

7 PŘEPĚŤOVÉ OCHRANY

Přepěťovými ochranami budou chráněny:

- napájecí část rozhlasového systému
- jednotlivé větve z rozhlasové ústředny k reproduktorům

Při umístění přepěťových ochrany do krabic (rozvaděčů) je třeba důsledně dbát na vyloučení vazby mezi vstupním – nechráněným vedením a výstupním – chráněným vedením a zemí a minimalizovat délku připojovacích vodičů.

8 UZEMNĚNÍ

Maximální hodnota uzemnění R_Ú nesmí překročit 5Ω (dle TNŽ 34 2570, bod č. 44).

9 STAVEBNÍ ÚPRAVY

Instalace rozhlasového systému nevyžaduje provádět žádné stavební úpravy.

10 PROSTOROVÉ NÁROKY NA UMÍSTĚNÍ A ZABUDOVÁNÍ ZAŘÍZENÍ

Většina prvků rozhlasového systému svými rozměry nebude nijak významně omezovat prostor v místě instalace. Pro vyhodnocovací část je nutné ve sdělovací místnosti ve výpravní budově zajistit montážní místo pro rackovou skříň o rozměrech (V x Š x H) 47U x 800 x 800. Z hlediska údržby a servisu musí být zajištěn přístup ke všem prvkům rozhlasového systému.

11 PROVOZNÍ MEZISTAV

Provozní mezistav je v rámci tohoto provozního souboru uvažován, jelikož dojde k instalaci nového rozhlasového systému pro informování cestujících, který nahradí stávající rozhlasový systém. Zároveň dojde v rámci souvisejícího provozního souboru „PS 11-01-11 ŽST Rakovník, SZZ“ k vybudování provizorní dopravní kanceláře v místnosti úschovny zavazadel č. 123, kam budou v rámci tohoto provozního souboru přesunuty stávající obsluhovací pulty pro mimořádná hlášení. V rámci provizorního stavu budou ponechány stávající venkovní reproduktory v zastřešené části před VB a vnitřní reproduktor v prostoru čekárny. Rovněž umístění a napájení technologie rozhlasového systému zůstane stávající ve stávající sdělovací místnosti č. 110. Instalace a zprovoznění provizorního rozhlasového systému nijak významně neomezí provoz ve stanici.

12 VYUŽITÍ STÁVAJÍCÍHO ZAŘÍZENÍ

V rámci tohoto provozního souboru není uvažováno s využitím stávajícího zařízení.

13 ZAJIŠTĚNÍ KOMPATIBILITY

Nová IP rozhlasová ústředna musí být kompatibilní s rozhlasovými ústřednami používanými v okolních stanicích a musí umožňovat dálkové ovládání z dispečerského pracoviště prostřednictvím přenosového systému. Případný poruchový stav informačního zařízení pro cestující musí být v souladu s platnými Technickými specifikacemi SŽDC č. 2/2008 - ZSE, třetí vydání.

14 POKYNY PRO MONTÁŽ

Dodavatel stavby je povinen projednat postup prací se správcí dotčených zařízení.

Práce na vedeních mohou řídit a provádět pouze pracovníci s předepsanou kvalifikací (vzdělání, odborná praxe, školení, přezkoušení atd.)

Při práci je třeba dodržovat stanovené technologické postupy a technické a bezpečnostní předpisy platné v době realizace stavby.

Pracoviště (staveniště) musí být předepsaným způsobem vybaveno a zajištěno, zejména proti úrazu pracovníků provádějících stavební a montážní práce.

Kromě obecných kvalifikačních předpokladů (odborné vzdělání a praxe v příslušné profesní specializaci) je při provádění výstavby nutno respektovat Stavební a technický řád drah, a dále vyhlášky a zákony vztahované ke kvalifikaci elektrotechnika.

Veškeré kabelové trasy je nezbytně nutné ochránit před případným poškozením, proto je třeba před započítím prací tyto trasy přesně vytyčit. Výkopové práce v blízkosti těchto tras musí být minimálně do vzdálenosti 1,50 m na obě strany prováděny výhradně bez použití mechanizace.

Při obnažení kabelů během stavby je nutno ihned zajistit jejich mechanickou ochranu např. betonovým žlabem, před záhozem obnovit původní uložení a přizvat ke kontrole zástupce správce kabelů.

Na trase kabelů nesmí být umístěno složiště materiálu, zřízeno zařízení staveniště nebo odstavovaná stavební technika. V případě nutnosti zřídit dočasnou komunikaci přes kabelovou trasu, nebo v případě, kdyby se přes tuto trasu musela pohybovat těžká mechanizace, je nutno zajistit ochranu kabelů dle platných norem, např. panely.

15 POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Během stavby je při veškerých stavebně-montážních pracích bezpodmínečně nutné dodržovat veškeré platné zákony a předpisy. Zejména se jedná o Pokyny provozovatele dráhy k zajištění bezpečnosti a k ochraně zdraví osob při činnostech a pohybu v jeho prostorách a v prostorách železniční dráhy provozované Správou železnic, státní organizace – SŽ Bp1, Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci zaměstnanců Správy železnic, státní organizace – SŽ Bp2, Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na stavbách a při stavebních činnostech v prostorách Správy železnic, státní organizace – SŽ Bp3 a Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy – SŽ Zam1. Jednou ze základních povinností účastníků výstavby je dodržovat zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek BOZP, NV č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na BOZP na staveništi a jeho prováděcími předpisy včetně ustanovení Zákoníku práce č. 262/2006 Sb. týkající se BOZP. Na pracovištích, na nichž jsou zaměstnanci vystaveni nebezpečí pádu z výšky nebo pádu do volné hloubky je nutné dodržovat NV č. 362/2005 Sb.

Práce v kolejišti jsou pracemi rizikovými, protože se pracuje převážně v blízkosti provozovaných kolejí. Proto je nutno dbát především na:

- seznámení pracovníků s předpisy BOZP
- vybavení pracovníků ochrannými pomůckami
- střežení pracovníků bezpečnostními hlídkami
- zvýšenou opatrnost při manipulaci s materiálem
- vycvičenost a oprávněnost obsluhy zdvihacích zařízení

Je třeba dbát na umístění skládek materiálu a nářadí v souvislosti s průjezdním průřezem a koordinovat stavební práce s železničním provozem tak, aby nedošlo k vzájemnému ohrožení bezpečnosti. V tělese dráhy je obsaženo množství podzemních sítí a proto je nutné před zahájením prací provést vytyčení všech sítí a dodržet podmínky správce těchto zařízení pro práce v jejich blízkosti. V případě prací, kde je zařízení pod napětím, je nutno dodržovat příkaz „B“, přizpůsobit technologii provádění prací charakteru ohrožení a zajistit dozor nad prováděním prací.

V místech obvodu staveniště, kde je umožněn pohyb veřejnosti, je třeba zajistit bezpečné provádění stavby a bezpečnost veřejnosti.