

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Identifikační údaje investora a stavby

Název stavby: **Kopřivnice ON – rekonstrukce části výpravní budovy**
část: **PS 01 Žst. Kopřivnice, rozhlasové zařízení**
Investor: Správa železnic, s.o.
Projektant PS: Signal Projekt s.r.o., Ing. Helena Havlenová
Stupeň: PDPS

Rozsah dokumentace

Dokumentace řeší instalaci rozhlasového zařízení ve výpravní budově žst. Kopřivnice ON.

Pro samotnou realizaci je třeba zpracovat podrobnou prováděcí dokumentaci (RDS), kterou zpracuje osoba oprávněná k projekci uvedených zařízení.

Výchozí podklady

Pro zpracování této projektové dokumentace byly použity následující podklady:

- požadavky investora a provozovatele, připomínky k dokumentaci
- půdorysné a situační výkresy, závěry z místního šetření
- koordinace s ostatními zpracovateli projektových dokumentací

Technická zpráva je nedílnou součástí této dokumentace.

Použité podklady

Rozsah zařízení a technické řešení bylo odsouhlaseno za účasti investora, projektanta a majitele/správce zařízení.

Pro projektování zařízení byly dále použity technické informace a projekční pokyny výrobce zařízení, půdorysné výkresy a místní šetření.

Protokol o určení vnějších vlivů ve smyslu ČSN 33 2000-5-51 ed.3 je přiložen k příslušnému projektu elektroinstalace.

Odchytky od předchozího stupně dokumentace

Předchozí stupeň dokumentace nebyl zpracován.

Odchytky od platných norem a předpisů

Projektová dokumentace byla zpracována v souladu s platnými normami a ostatními předpisy na ně navazujícími. Žádné výjimky z norem a předpisů nejsou navrhovány.

Návrh technického řešení

V současné je v žst. rozhlas pro cestující. Ústředna INOMA je umístěna ve sdělovacím RACKu v releové místnosti, rozhlas má 3 větve, reproduktory jsou na nástupišťích. Hlášení do rozhlasu probíhá pomocí systému HAVIS z žst. Kopřivnice nákladové nádraží (dopravní kancelář).

Stávající rozhlasová ústředna s příslušenstvím bude demontována a bude instalován nový IP systém rozhlasu – ústředna 300W. Bude umístěna do nového RACK1 v místnosti 9.B.

Budou doplněny reproduktory na budovu a do budovy – do haly a do čekárny. Nástupišť nebude řešeno. Nové reproduktory budou tvořit jednu větev 3. Stávající větve zůstanou, kabely budou odpojeny a nově zapojeny do nové ústředny. Stávající reproduktory a kabeláž na/ve VB budou demontovány. Délky kabelů budou dle potřeby upraveny (zkrácením nebo naspojováním nové délky).

Budou dodány směrové reproduktory se skokovou regulací výkonu 5 až 15W, budou nastaveny na 10W. V případě nedostatečné hladiny zvuku je možné reproduktory přednastavit na vyšší výkon, případně jej snížit. Výkony jednotlivých reproduktorů budou definitivně nastaveny až po akustickém měření.

- reproduktory musí být umístěny a směrovány tak, aby se minimalizovala úroveň hluku v nejbližší obytné zástavbě a jejich výkonové nastavení po hygienickém schválení bylo přibližně uprostřed (tj. s možností dalšího snížení nebo zvýšení výkonu jednotlivých reproduktorů)
- situování reproduktorů polohou brání jejich poškození a zcizení
- před předáním zařízení do provozu dodavatel zajistí u akreditované firmy měření hladiny akustického tlaku a protokol o měření dodá s předávací dokumentací stavby

Rozvody k reproduktorům budou provedeny kabely CYKY 2x1,5 budou vedeny v trubkách pod omítkou a nad podhledy a v trasách ostatních sdělovacích kabelů (např. kabelových žlabech). Mezi objekty A a B budou kabely vedeny v novém kabelovém kanále (kabelový kanál řeší stavba).

Ovládání hlášení bude z dopravní kanceláře v žst. Kopřivnice nákladní nádraží přes rozhraní ethernet s VoIP protokolem, automaticky z informačního systému dle jízdy vlaků. Bude instalován nový IP zapojovač (výměna za stávající typ ALFA, který toto technicky neumožňuje – je součástí jiného PS).

RÚ bude pro servisní účely vybavena mikrofonem pro přímý vstup a odposlechovým reproduktorem.

Navržená rozhlasová ústředna umožňuje hlášení z automatického hlásiče.

Rozhlas musí umožňovat i manuální vstup z telefonních zapojovačů v ŽST Kopřivnice nákladové nádraží a ŽST Kopřivnice.

Diagnostika poruchových stavů rozhlasových zařízení bude technicky umožňovat přenášení do dálkové diagnostiky technologických systémů železniční dopravní cesty (DDTS ŽDC) podle Technických specifikací SŽDC pro DDTS ŽDC v aktuálním znění. DDTS řeší jiný PS.

Zastávka Kopřivnice

Bude vyměněna stávající rozhlasová ústředna INOMA za nový typ v provedení IP 60W.

Pozn.: při aktualizaci informačního systému zde bude možnost hlášení prostřednictvím systému HAVIS z žst. Kopřivnice nákl.nádr.

Měření - po skončení prací bude na reproduktorové větvi provedeno předepsané měření, měření hlasitosti na hranici pozemku a vyhotoven měřicí protokol ve smyslu Nařízení vlády 272/2011 Sb. Nastavení hlasitosti nového rozhlasového zařízení se provede ve znění výjimek uplatnitelných pro rozhlasová zařízení v areálech dopraven. Bude provedena výchozí revize elektrického zařízení. Mluvené informace musí mít minimální úroveň indexu přenosu řeči pro místní rozhlas (STI-PA) 0,45 – požadavek TSI PRM 1300/2014/EU, bod 4,2,1.11. Nahrávání provedeného hlášení musí být v souladu se směrnici SŽDC č.118, doplní se licence.

Rozhlas (nyní řešený) bude tvořit jednu větev.

Napájení, požadavky na profesi silnoproudu – zařízení bude napájeno z rozvaděče RACK1 – rozv. R-sděl.(B) - samostatně jištěný přívod – řeší profese silnoproudu.

Demontáže, ochrana zařízení během stavby – bude demontována stávající rozhlasová ústředna, reproduktory vč. kabeláže VB a sdělovací RACK v releové místnosti. Nepotřebné zařízení bude zlikvidováno v souladu se zákonem o odpadech resp. bude předáno majiteli / správci k dalšímu využití.

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím

V případě zálohovaných zdrojů je ochrana před dotykem živých částí provedena krytím a izolací, neživých částí automatickým odpojením od zdroje (řeší silnoproud).

Uzemnění - Veškeré sdělovací zařízení bude řádně uzemněno. Datový rozvaděč bude spojen s bodem hlavního pospojování budovy vodičem Cu Ø10mm².

Uložení kabelů

Před začátkem prací **je nutné provést jednotlivými správci těchto sítí přesné vytýčení sítí** a tím zabránit jejich případnému poškození.

Také je nutno dodržet dané odstupy od ostatních sítí, tyto je nutno před začátkem prací také vytýčit a označit. Skutečně položené kabelové trasy budou geodeticky zaměřeny a bude zpracována kabelová kniha plánů.

Požárně bezpečnostní opatření

Při průchodu kabelů z jednoho požárního úseku do druhého budou otvory utěsněny protipožární ucpávkou dle PBŘ (zde není řešeno). Všechny nové elektroinstalace a zařízení musí být předány a provozovány v bezvadném stavu. Další požárně bezpečnostní opatření nebudou prováděna.

Péče o životní prostředí a o osoby s omezenou schopností pohybu

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

Stavebně montážní postupy výstavby

Realizaci je možno v jednotlivých stavebně připravených objektech provádět v koordinaci s ostatním souvisejícím zařízením a technologiemi.

Při výstavbě (montáž, demontáž) vnějšího zařízení musí být dodrženy předpisy pro práci v kolejišti a při úpravách (přezkoušení) vnitřního zařízení předpisy pro práci na elektrickém zařízení příslušného druhu (nn).

Při montážních pracích musí být dodržena příslušná ustanovení příslušné stavební vyhlášky, předpisy a normy pro práci na elektrickém zařízení dle bezpečnostních předpisů pro práci v tomto prostředí.

Před uvedením zařízení do provozu je nutné provést výchozí revizi el. zařízení dle platných ČSN. Dále je nutné provést individuální a komplexní vyzkoušení všech zařízení.

Dodavatel může nabídnout jiné typy zařízení, splňující podmínky návrhu, platných norem, předpisů a představující alespoň rovnocennou náhradu zařízení použitých v tomto projektu. Každou takovou změnu musí při dodávce projednat s investorem včetně zajištění úprav projektové dokumentace.

Zařízení musí být schválené pro provoz na dráze.

Výluky – výluka rozhlasu bude jen na nezbytně nutnou dobu pro přepojení větví ze stávající ústředny na novou – v dopravních pauzách. Stejně tak výluka na zapojovací v žst. nákladové nádraží.

Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci

Při všech montážních pracích je třeba dodržovat bezpečnostně technická ustanovení ČSN a TNŽ. Zejména pak bezpečnostní předpisy SŽ Bp1 a Bp3 (resp. Bp2). Je nezbytné, aby příslušní pracovníci dodavatele byli prokazatelně poučeni o předpisech o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a o předpisech o bezpečnosti při práci ve všech dotčených ochranných pásmech.