



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Doprava

Ministerstvo dopravy
Státní fond dopravní
infrastruktury



Správa železniční dopravní cesty

			ČÍSLO SOUPRAVY:
		PO PŘIPOMÍNKOVÉM ŘÍZENÍ	
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	








MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
LEGIONÁŘSKÁ 1085/8, 779 00 Olomouc

tel.: +420 585 570 444
IDS: kjee9md
e-mail: moravia@moravia.cz
http://www.moravia.cz



PRODEX spol. s r.o.
PERUCKÁ 2481/5, 120 00 Praha 2

tel.: +420 277 007 726
e-mail: info@prodex-cz.eu
http://www.prodex-cz.eu

OBJEDNATEL	 <small>Správa železniční dopravní cesty</small>	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace v zastoupení: SŽDC, s.o., Stavební správa východ, Nerudova 1, 772 58 Olomouc	
ZHOTOVITEL	Společnost pro „Rekonstrukci žst. Jaroměř“ MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. (VEDOUcí SDRUŽENÍ), PRODEX spol. s r.o., organizační složka		
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. JIŘÍ PARMA 	G. ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL	
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	
ING. MILAN OHAREK 	ING. MILAN OHAREK 	ING. JAN HUBENÝ 	
KRAJ: KRÁLOVEHRADECKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: JAROMĚŘ	OBEC: JAROMĚŘ	
"Rekonstrukce žst. Jaroměř" PS 11-14-11 Žst. Jaroměř, úprava sítí MRS Technická zpráva		ZAK. ČÍSLO MCO	16 - 077 - 231- PS
		ÚČEL	PROJEKT
		DATUM	SRPEN 2017
		FORMÁT	A4
		MĚŘÍTKO	
		ČÁST	POŘ.Č.
		D.2.8	1

„Rekonstrukce žst. Jaroměř“

PS 11-14-11 Žst. Jaroměř, úprava MRS

Projekt stavby

OBSAH:

1. Všeobecná část	3
1.1 Všeobecné údaje	3
1.2 Výchozí podklady.....	3
1.3 Související provozní soubory a stavební objekty	3
1.4 Odchyłky od předchozího stupně projektové dokumentace	4
1.5 Odchyłky od platných norem a předpisů	4
2. Technické řešení	4
2.1 Stručný popis současného stavu	4
2.2 Navržené řešení	4
2.2.1 Místní rádiové sítě	6
2.3 Napájení a ochrana před nebezpečným dotykem.....	6
2.4 Uzemnění.....	7
2.5 Pokyny pro montáž	7
3. Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci	7
4. Údaje k seznamu prací, dodávek a hlavního materiálu	7

1 Všeobecná část

1.1 Základní údaje stavby

Název stavby:	"Rekonstrukce žst. Jaroměř"
Stupeň dokumentace:	Projekt stavby
Provozní soubor:	PS 11-14-11 Rekonstrukce žst. Jaroměř, úprava MRS
Charakter stavby :	Rekonstrukce
Místo stavby:	žst. Jaroměř
Katastrální území:	Jaroměř
Kraj :	Královehradecký
Objednatel:	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 IČ : 70994234 DIČ : CZ 70994234
Zastoupený:	Stavební správa východ Nerudova 1, 772 58 Olomouc
Zhotovitel dokumentace:	MORAVIA CONSULT Olomouc, a.s Legionářská 8, 772 00 Olomouc
Odpovědný projektant stavby:	Ing. Jiří Parma
Odpovědný projektant objektu:	Ing. Milan Oharek

1.2 Výchozí podklady

Pro zpracování této projektové dokumentace byly použity následující podklady:

- Přípravná projektová dokumentace
- Místní šetření, konzultace a výsledky výrobních porad

Rozsah dokumentace

Dokumentace je zpracována ve stupni projekt v souladu se Směrnicí č. 11/2006 GR SŽDC. Projektová dokumentace je zpracována v rozsahu 60% a je nezbytné v realizační dokumentaci (zbývajících 40%) přizpůsobit konkrétní sortiment technologie vybranému dodavateli.

1.3 Související provozní soubory a stavební objekty

S tímto PS přímo souvisí a jsou jím podmíněny následující PS:

- PS 11-14-03 žst. Jaroměř, přenosové zařízení
- PS 11-14-12 Žst. Jaroměř, příprava pro DOZ

1.4 Odchytky od zadání stavby

Nedochází k odchylkám od požadavků zadavatele.

1.5 Odchytky od platných norem a předpisů

Projektová dokumentace byla zpracována v souladu s platnými normami ČSN a ostatními předpisy na ně navazujícími.

2. Technické řešení

2.1 Stručný popis současného stavu

V současné době jsou v žst. Jaroměř v provozu místní rádiové sítě s lokálním ovládáním. Jsou zde stávající radiostanice které ale neumožňují dálkové ovládání. V žst. Hradec Králové je v provozu radioblok a ovládací pracoviště radiodispečerského systému RV3 (DCom).

Radiostanice místních sítí MRS v pásmu 150MHz je umístěna ve staré sdělovací místnosti za DK, na stole výpravčího v dopravní kanceláři DK je umístěn ovládací panel, anténa je osazena na anténním stožáru MRS, který je umístěn na výpravní budově VB.

2.2 Navržené řešení

V žst. Jaroměř bude osazen nový dvojité radioblok radiodispečerského systému RV3 z důvodu kompatibility se stávajícím zařízením instalovaným v žst. Hradec Králové. Radioblok bude opatřen novými koaxiálními kabely pro napojení anténních systémů MRS. Z důvodů stáří a povětrnostních vlivů budou instalovány nové antény systému MRS. Jako nové antény systému MRS v pásmu 150MHz jsou navrženy antény např. typu ZZ21. Nové Dispečerské pracoviště pro dálkové ovládání bude v žst. Hradec Králové. Bude využito stávající zařízení RV3, ve kterém bude softwarově doplněno ovládání dalších nových radiobloků žst. Jaroměř. Místní ovládání při nouzovém obsazení řízené dopravny bude zajištěno samostatným ovládacím terminálem, umístěným v místnosti nové dopravní kanceláře. Záznam provozu MRS bude zajištěn novým digitálním záznamovým zařízením v žst. Jaroměř.

Nové rádiové zařízení MRS v žst. Jaroměř bude umístěno do prostor nové sdělovací místnosti.

Rádiové zařízení MRS v žst. Jaroměř bylo z důvodů nové dispozice místností přemístěno do nových prostor pro sdělovací zařízení – do nové sdělovací místnosti. Ve výpravní budově v nové dopravní kanceláři bude umístěn ovládací terminál. V žst. Jaroměři bude ke stávajícímu anténnímu systému MRS umístěnému na střeše výpravní budovy, veden nový koaxiální kabel vnitřkem objektu. Délka trasy koaxiálního kabelu od nového IP radiobloku k anténnímu stožáru je 40m.

Záznam dispečerského provozu MRS bude zajištěn stávajícím digitálním záznamovým zařízením v žst. Hradec Králové, při dálkové nebo nouzové obsluze novým záznamovým zařízením v žst. Jaroměř.

2.2.1 Místní rádiové sítě

Stávající místní rádiové sítě zůstanou zachovány. Nové radiobloky místních rádiových sítí v pásmu 150MHz jsou vybaveny interfacem, aby bylo možné jejich ovládání začlenit do nového IP zapojovače. Nové radiobloky radiostanice 150MHz se navrhuje umístit do 19“ skříně v nové sdělovací místnosti. Ovládání IP radiobloku MRS bude prováděno z nového IP dotykového terminálu zapojovače, do kterého bude ovládání zintegrováno. Vzhledem k tomu, že žst. bude v budoucnu neobsazena obsluhou, z toho důvodu je požadováno dálkové ovládání z žst. Hradec Králové. Bude využito stávajícího zařízení RV3 v žst. Hradec Králové, ve kterém bude softwarově doplněno ovládání dalších radiobloků v žst. Jaroměř. Záznam

provozu bude na stávajícím digitálním záznamovém zařízení v žst. Hradec Králové (záznamové zařízení bude společné i pro telefonní zapojovače). Z hlediska dálkového ovládání se jedná se o začlenění systému MRS do systému dálkové diagnostiky technologických systémů železniční dopravní cesty.

2.3 Napájení a ochrana před nebezpečným dotykem

Napájecí soustava pro měnič napětí 48V/12V je **2(d.c.) 48V resp. 12V/TT**

Prostory, kde se instalují zařízení, jsou z hlediska vnějších vlivů klasifikovány dle ČSN 332000-3 jako AA4, AB4, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AL1, AM1, BA4, BC2, BD1, BE1. Z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem dle ČSN 33 2000-4-41 jsou klasifikovány jako normální.

2.4 Uzemnění

Pro nově budovaná sdělovací zařízení bude využito nové uzemňovací sběrnice v místnostech sdělovacích a zabezpečovacích zařízení. To znamená že, anténní stožár MRS včetně antén MRS musí být uzemněny dle současně platných norem. Bleskojistky budou instalovány na koaxiální kabely před vstupem do objektu VB. U vstupu do objektu VB budou bleskojistky řádně uzemněny.

2.5 Pokyny pro montáž

Veškeré práce spojené s demontáží a montáží sdělovacích zařízení jsou obvyklé a nevyžadují zvláštního upozornění. Je třeba postupovat tak, aby demontovaná zařízení byla i nadále použitelná pro možnou montáž do nových lokalit nebo popř. na náhradní díly.

3 Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci

Při všech montážních pracích je třeba dodržovat bezpečnostně technická ustanovení ČSN a TNŽ. Zejména pak bezpečnostní předpis Bp1 a související pokyny. 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.

4 Údaje k soupisu prací, dodávek a hlavního materiálu

Vzhledem k tomu, že projektová dokumentace se zpracovává v rozsahu 60% z celkové částky za projekt, je nezbytné v realizační dokumentaci (zbývajících 40%) přizpůsobit konkrétní sortiment technologie v seznamu prací, dodávek a hl. materiálu vybranému dodavateli.

V Brně 05/2017

Ing. Milan Oharek