



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	 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 11-14-10 Žst. Jaroměř, úprava sítí TRS		ZAK. ČÍSLO MCO 16 - 077 - 231- PS
		ÚČEL PROJEKT
		DATUM SRPEN 2017
		FORMÁT A4
		MĚŘÍTKO
Technická zpráva		ČÁST D.2.8 POŘ.Č. 1

„Rekonstrukce žst. Jaroměř“

PS 11-14-10 Žst.Jaroměř, úprava sítí TRS

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 Traťový rádiový systém TRS.....	5
2.2.2 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 11-14-10 Žst. Jaroměř, úprava sítí TRS
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:

- Zadání stavby
- Místní šetření, konzultace a výsledky výrobních porad

Rozsah dokumentace

Dokumentace je zpracována ve stupni projekt v souladu se Směrnicí č. 11/2006 GŘ 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 11-14-02 Žst. Jaroměř, úprava dálkové kabelizace
- PS 11-14-12 Žst. Jaroměř, příprava pro DOZ

1.4 Odchytky od zadání stavby

Nedošlo k odchylkám od zadání stavby.

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

Stávající zařízení TRS (ovládací blok ZL47 a přepojovač linek výpravčího ZV47) je umístěné ve sdělovací místnosti za dopravní kanceláři. Záznamové zařízení typu REDAT je umístěné v šatně výpravčích za dopravní kanceláři. Stávající základnová radiostanice ZR 47 včetně anténního systému a anténního svodu jsou umístěny v objektu ATÚ, naproti objektu výpravní budovy VB.

2.2 Navržené řešení

Stávající zařízení TRS bude zachováno. V rámci úpravy je počítáno s přemístěním ovládacích prvků do definitivní dopravní kanceláře. Pro možnost místního ovládání systému TRS bude ovládání TRS integrováno do nového IP zapojovače. Pro možnost dálkového ovládání TRS bude do systému TRS instalován nový IP radio interface. Stávající zařízení TRS (ovládací blok ZL47 a přepojovač linek výpravčího ZV47) umístěné ve staré sdělovací místnosti za dopravní kanceláři, bude ponecháno. Záznamové zařízení typu REDAT umístěné v šatně výpravčích za dopravní kanceláři bude přeneseno do nové sdělovací místnosti. Stávající základnová radiostanice ZR 47 z objektu ATU bude přenesena do staré sdělovací místnosti za dopravní kanceláři – do VB. Na střeše výpravní budovy VB se zřídí nový anténní stožár s anténním systémem pásma 450MHz pro kanálovou skupinu 72C, tak jak je původní na objektu ATÚ. Nezbytnou podmínkou pro instalaci a přesné umístění anténního systému je měření signálu pokrytí. Jedná se o měření pokrytí do 3 směrů. Koaxiální kabely k anténnímu systému budou nové. Délka trasy koaxiálního kabelu od ZR47 k anténnímu stožáru je cca 30m. Současně bude instalována i nová anténa TRS stejného typu jako původní na objektu ATÚ. Jedná se o všesměrovou anténu pro pásmo 450MHz, např. typ ZA49. Do stávajícího systému TRS bude instalován modul STOP TRS provoz, který bude ovládaný od zabezpečovacího zařízení, když dojde k nedovolenému projetí návěstidla Stůj kolejovým vozidlem.

Poznámka:

Na základě technické specifikace číslo 2/2014-S,Z – výstraha při nedovoleném projetí návěstidla, s účinností od 1.10.2014 je požadováno doplnění zařízení TRS o zařízení umožňující vzájemné propojení zabezpečovacího zařízení a komunikačního systému TRS v případě nedovoleného projetí návěstidla (VNPN) s možností Generální STOP vyslat jen pro jednu stanici.

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

2.2.1 Traťový rádiový systém TRS

ZR TRS je navržena v konfiguraci pro výpravčího. Radiostanice ZR47 se navrhuje přemístit do staré sdělovací místnosti sdělovacích zařízení a osadit do nové polohy na zeď tak, aby k

zařízení byl volný přístup a dostatečný manipulační prostor. Do tohoto prostoru budou osazeny:

_ přemístěná radiostanice ZR47

_ akumulátorové baterie ve skřínce pro napájení zařízení TRS

Ovládací přístroje ZO 47 traťového rádiového systému se ve stanici navrhuje umístit na stůl výpravčího do místnosti nové dopravní kanceláře.

V rámci tohoto PS 11-14-10, úprava TRS byla navržena úprava stávajícího systému TRS tak, aby bylo umožněno dálkového ovládání základnové radiostanice v žst. Jaroměř z dispečerského pracoviště v žst. Hradec Králové. Z hlediska dálkového ovládání se jedná se o začlenění systému TRS 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.

ZR TRS bude galvanicky oddělena oddělovacím transformátorem od sítě 230V.

2.4 Uzemnění

Pro nově budovaná sdělovací zařízení bude využito stávající uzemňovací sběrnice v místnostech sdělovacích a zabezpečovacích zařízení. To znamená že, anténní stožár TRS včetně antén TRS 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