



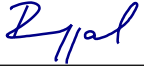


			ČÍSLO SOUPRAVY:
		PO PŘIPOMÍNKOVÉM ŘÍZENÍ	
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	



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

OBJEDNATEL		 Správa železnic, státní organizace v zastoupení:	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. PAVEL ŠUDŘICH 	G. ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL	
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	
ING. MILAN OHAREK 	ING. MILAN OHAREK 	ING. FILIP ROZSYPAL 	
KRAJ: MORAVSKOSLEZSKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: ČESKÝ TĚŠÍN	OBEC: ČESKÝ TĚŠÍN	
Přemístění technologie z provozní budovy v ŽST Český Těšín		ZAK. ČÍSLO MCO	23-023-234-DP
		ÚČEL	ZMĚNA STAVBY PŘED DOKONČENÍM
		DATUM	08/2023
		FORMÁT	A4
		MĚŘÍTKO	-
PS 19-14-03 Žst. Český Těšín, úpravy a přeložky sdělovacího zařízení		ČÁST	POŘ.Č.
Technická zpráva		D.1.2.3	1

Přemístění technologie z provozní budovy v ŽST Český Těšín

PS 19-14-03, žst. Český Těšín, úpravy a přeložky sdělovacího
zařízení

ZMĚNA STAVBY PŘED DOKONČENÍM

V barevném odlišení jsou zdůrazněny změny oproti
předchozí dokumentaci.

Obsah

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY	2
Technická zpráva	3
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 Odchyly od předchozího stupně dokumentace	4
1.5 Odchyly od platných norem a předpisů.....	4
1.6 Technické řešení požadavků na interoperabilitu.....	4
1.7 Technické normy.....	5
1.7.1 Přednostně platné normy pro návrh tohoto PS:	5
1.7.2 Vyhlášky a interní předpisy:.....	5
1.7.3 Ostatní platné normy použité pro návrh tohoto PS	6
1.7.4 Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah:	6
2 Technické řešení	7
2.1 Stávající stav	7
2.2 Navrhované řešení	7
3 Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci.....	8
3.1 Informace o stavebních postupech.....	8
3.2 Požárně bezpečnostní opatření.....	8
3.3 Péče o životní prostředí a o osoby s omezenou schopností pohybu.....	8
4 Údaje k soupisu prací, dodávek a hlavního materiálu.....	8

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Název stavby: Přemístění technologie z provozní budovy v žst. Český Těšín

Stupeň dokumentace: **Změna stavby před dokončením v podrobnosti**
Projektová dokumentace pro provádění stavby

Charakter stavby: Liniová stavba

Odvětví: Železniční doprava

Místo stavby: žst. Český Těšín

Katastrální území a soupis dotčených parcel:

k.ú. Český Těšín (598933) - SŽ, s.o., p.č. 3335/4, 3335/34, 3335/5
- ČD a.s., p.č. 3335/39

Kraj: Moravskoslezský

Objednatel: Správa železniční dopravní cesty, s.o.
Dlážděná 1003/7
110 00 Praha 1 - Nové Město
IČ: 70994234
DIČ: CZ 70994234

Zastoupený: Správa železniční dopravní cesty, s.o.
Stavební správa východ
Nerudova 1, 772 58 Olomouc

Generální projektant: MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.,
Legionářská 1085/8
779 00 Olomouc

Odpovědný projektant stavby: Ing. Lumír Holešovský

Odpovědný projektant objektu: Ing. Milan Oharek

Technická zpráva

1 Všeobecná část

1.1 Všeobecné údaje

Název stavby:	Přemístění technologie z provozní budovy v žst. Český Těšín
Název PS:	PS 19-14-03 žst. Český Těšín, úpravy a přeložky sdělovacího zařízení
Místo stavby:	žst. Český Těšín
Objednatel:	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1, Stavební správa východ
Projektant:	Moravia Consult Olomouc a.s., Legionářská 1085/8, 779 00 Olomouc

Rozsah dokumentace

Dokumentace je zpracována ve stupni projekt v souladu se Směrnicí č. 11/2006 GŘ SŽDC. Tuto dokumentaci je nezbytné v dalším průběhu přípravy investice dopracovat do formy DPSŘ (dopracování projektového souhrnného řešení stavby). Projektová dokumentace je zpracována v rozsahu 60 % a je nezbytné v realizační dokumentaci (zbývajících 40 %) přizpůsobit konkrétní sortiment technologie vybranému dodavateli.

1.2 Výchozí podklady

Pro zpracování této projektové dokumentace byly použity následující podklady:

- zadání stavby
- místní šetření
- výrobní porady
- koordinace s ostatními zpracovateli projektových dokumentací
- územní rozhodnutí

1.3 Související provozní soubory a stavební objekty

S tímto PS přímo souvisí

- PS 02-14-01, žst. Český Těšín, úpravy a přeložky místní kabelizace
- PS 02-14-02, žst. Český Těšín, úpravy a přeložky rozhlasového zařízení
- PS 02-14-04, žst. Český Těšín, úpravy a přeložky úpravy EZS a EPS
- PS 02-14-05, žst. Český Těšín, úpravy a přeložky kabelizace SŽ

- PS 02-14-07, žst. Český Těšín, úpravy informačního zařízení pro cestující
- PS 02-14-08, žst. Český Těšín, úprava kamerového systému
- PS 02-14-09, žst. Český Těšín, úpravy rádiového systému TRS a MRS
- SO 19-15-01, žst. Český Těšín, kabelovod
- SO 19-15-02, žst. Český Těšín, stavební úpravy VB

1.4 Odchyly od předchozího stupně dokumentace

Dochází k následujícím koncepčním a navazujícím změnám:

- plynová kotelna nebude přemístěna do míst.č. 109, místnost zůstane zcela bez zásahu s ponecháním původního účelu
- vytápění objektu výpravní budovy bude zajišťovat dvojice tepelných čerpadel, které budou umístěny poblíž štítu objektu u nástupiště včetně dvou nových elektrokotlů, které budou umístěny ve stávající výměňkové stanici
- ve výměňkové stanici v 1.PP výpravní budovy VB bude instalován rozvaděč pro měření a regulaci MaR
- proto v rámci **PS 19-14-03 ŽST Český Těšín, úpravy a přeložky sdělovacího zařízení** z důvodu přemístění rozvaděče MaR bude v místnosti výměňková stanice instalována strukturovaná kabeláž včetně nové datové dvojzásuvky s konektory 2xRJ45.

Ostatní níže popsané úpravy a přeložky sdělovacího zařízení jsou beze změny tak, jak byly odevzdány v původním projektu (s přesunem kotelny).

1.5 Odchyly 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.

1.6 Technické řešení požadavků na interoperabilitu

Pro zpracování projektu, jako podklad pro splnění požadavků z hlediska interoperability, byly použity národní zákony a vyhlášky, technické normy, interní předpisy, směrnice a vzorové listy.

Jedná se o:

Vyhlášky:

- 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.

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.

1.7 Technické normy

1.7.1 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

1.7.2 Vyhlášky a interní předpisy:

- Vyhláška UIC 753-1 pro národní úroveň

- Směrnice SŽDC, s.o. č. 11/2006 „Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních“, v platném znění (vč. změny č. 1 z 05/2010 a změny č. 1 přílohy č.1 z 04/2012)
- Směrnice SŽDC, s.o. č. 20/2004 „Směrnice k členění nákladů stavby u Správy železniční dopravní cesty, s.o. a závazné vzory jednotlivých formulářů pro zpracování položkových a souhrnných rozpočtů“ ve znění pozdějších změn,
- Směrnice SŽDC, s.o. č. 30/2008 „Zásady rekonstrukce celostátních drah nezařazených do evropského železničního systému“
- Směrnice SŽDC, s.o. č. 35, kterou se stanovují technické specifikace traťových rádiových systémů a zásady pro jejich přípravu a realizaci na železniční dopravní cestě ve vlastnictví státu v platném znění
- Staniční řád žst. Český Těšín včetně příloh č.21 a č. 22

1.7.3 Ostatní platné normy použité pro návrh tohoto PS

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 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

1.7.4 Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah:

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

2 Technické řešení

2.1 Stávající stav

V žst. Český Těšín je stávající sdělovací zařízení soustředěno v objektu RZZ, výpravní budově, a ve sdělovací místnosti technologického objektu. V místnosti DK v objektu RZZ je umístěn náhradní zapojovač, ovládací pult zapojovače Toucall, automatický telefonní přístroj a IP telefon. Strukturovaná kabeláž je v místnosti DK zakončena čtyřmi dvojíty zásuvkami UTP. Na chodbě v 1NP objektu RZZ je umístěn 19" Rack 01-01, ve kterém je strukturovaná kabeláž ze stávající DK ukončena na 19" patch panelu 24x RJ45 CAT5e. V racku je nainstalován 19" switch Cisco Catalyst 2960, 19" UPS APC Smart 700, 19" optická vana MOK směr VB 8x ST, 19" optická vana MOK směr stojan CDT 12x SC a medikonvertor IMC.

2.2 Navrhované řešení

V rámci tohoto provozního souboru bude provedena demontáž stávající sdělovací technologie v objektu RZZ a výstavba nové sdělovací technologie v nové DK staničního dozorce (venkovní výpravčí) v místnosti č. 114 objektu VB. Rovněž bude provedeno doplnění a úprava sdělovacího zařízení ve staré sdělovací místnosti ve VB, která je umístěná v místnosti č. 113 vedle nové DK ve VB. V nové DK budou vybudovány nové rozvody strukturované kabeláže UTP CAT5e. Nový 19" rack, nový 19" patch panel 24x RJ45 CAT5e, a nový switch L2 24 portů budou umístěny ve staré sdělovací místnosti vedle nové DK. Na stůl staničního dozorce bude instalován jeden nový IP telefon a jeden automatický telefonní přístroj. V místnosti nové DK budou zřízeny rozvody jednotného času a osazeny nové digitální hodiny jednotného času. Rozvody jednotného času budou provedeny kabelem SYKFY 2x2x0,5mm a přívod napájení pak kabelem CYKY 3x1,5 mm² vedené v trubce pod omítkou. Kabel linky JČ bude stažen do 19" racku do sdělovací místnosti vedle nové DK.

Současně do nového stolu staničního dozorce bude umístěn nový náhradní zapojovač a na stůl staničního dozorce bude instalován nový ovládací pult zapojovače Touchcall. Veškeré sdělovací rozvody budou v DK vedeny ve dvojité podlaze a sdělovací zásuvky budou umístěny přímo v nové nábytkové sestavě stolů pro dopravní kanceláře.

Z Racku DK z portu č.23 a 24 patch panelu bude připojena dvojjádrová RJ45 CAT5e umístěná v místnosti 004 – výměňková stanice ve VB – pro připojení rozvaděče MaR výměňkové stanice.

Po vybudování nového pracoviště staničního dozorce v DK ve VB, bude provedeno přepojení provozu z objektu RZZ do nové DK objektu VB a demontáž zařízení DK z objektu RZZ.

V místě elektrizované železniční tratě – trakčního vedení vn 3kV DC je nutno zajistit a dodržovat veškerá ochranná a bezpečnostní opatření dle platné legislativy, zejména dle ČSN 341500 ed.2, ČSN EN 50110-1 ed.3, ČSN EN 50122-1 ed.2, TNI 343100, TNŽ 343109 a předpisu Bp1. Je také požadováno, do vzdálenosti 30 m od živých částí elektrických zařízení pod napětím, nepracovat se souvislým proudem vody. Pokyny pro montáž a obsluhu zařízení určí zpracovatel realizační dokumentace tohoto PS.

V rámci tohoto provozního souboru se sice uvažuje s krátkodobými minutovými výpadky sděl. zařízení při přepojování sdělovacích linek, **Dle požadavku ing. Sládka musí venkovní výpravčí přejít ze stávajícího pracoviště v objektu RZZ do nového pracoviště DK ve VB bez výpadku řízení dopravy.** Z toho důvodu musí být provedena dodávka a montáž nových sdělovacích (i zabezpečovacích) zařízení včetně nových vybavených stolů pro staničního dozorce. Teprve po přepojení provozu ze stávajících zařízení v objektu RZZ na nové zařízení v objektu VB (DK) lze zahájit demontáž stávajících zařízení v objektu RZZ.

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 předpisy.

Při provádění instalace vnitřních kabelových rozvodů sdělovacích systémů a zařízení musí být dodrženy současně platné předpisy a normy, zejména ČSN 34 23 00. Před uvedením do provozu musí být vnitřní kabelové rozvody proměřeny, vyplněny měřicí protokoly, provedena výchozí revize a revizní zpráva předána provozovateli.

3.1 Informace o stavebních postupech

Tento PS bude prováděn v souladu s výše uvedenými PS a SO a se stavebními postupy tak, aby byla i po dobu stavby zajištěna informovanost cestujících a jejich bezpečnost.

3.2 Požárně bezpečnostní opatření

Při průchodu kabelů z jednoho požárního úseku do druhého budou otvory utěsněny protipožární ucpávkou. Prostupy kabelů musí být utěsněn dle ČSN 73 0810 čl. 6.2. Kromě toho musí být všechny nové elektroinstalace a zařízení předány a provozovány v bezvadném stavu. Další požárně bezpečnostní opatření nebudou prováděna.

3.3 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.

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.

Poznámka: Na základě připomínky ing. R. Chýlka z provozního oddílu (PO) Český Těšín, jsou do soupisu prací/rozpočtu nově začleněny položky týkající se dalšího nového monitoru pro aplikaci centrální rozkazy.

V Brně, srpen 2023

Vypracoval: Ing. Milan Oharek

MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.