


				Číslo soupravy
	PO PŘIPOMÍNKOVÉM ŘÍZENÍ	07/2021		
Č. změny	Zdůvodnění změny	Datum	Podpis	



Signal Projekt, s.r.o., Vídeňská 55, 639 00 Brno

Pracoviště 311 Olomouc, Sladkovského 2, 772 00 OLOMOUC

tel.: 585 153 034

www.signalprojekt.cz

Objednatel:	Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1				
Zastoupený:	Správa železnic, s.o., Oblastní ředitelství Olomouc, Nerudova 1, 779 00 Olomouc				
ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT STAVBY a HIP		NAVRHL, VYPRACOVAL		KONTROLOVAL	
Radim Křenek 		Radim Křenek 		Radim Křenek 	
Kraj:	Olomoucký	Pověřený OÚ:	Hlubočky	ZAK. ČÍSLO:	20-144-30-311
Oprava staničního zabezpečovacího zařízení v ŽST Hlubočky  PS 01 Hlubočky, úprava zabezpečovacího zařízení  Technická zpráva				DATUM	07/2021
				STUPEŇ	DSP
				MĚŘÍTKO	-
				FORMÁT	2xA4
				ČÁST	PŘÍLOHA
				D.1.1.1	0001

## **1.1. Identifikační údaje**

### 1.1.1. Základní údaje

Název stavby: Oprava staničního zabezpečovacího zařízení v ŽST Hlubočky

Investor: SŽDC s.o., Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1, zastoupený SŽDC s.o., Oblastní ředitelství Olomouc, Nerudova 1, 779 00 Olomouc

HIS: Ing. František Jachan

Generální projektant: Signal Projekt s.r.o.

HIP: Radim Křenek

Projektant tohoto PS: Signal Projekt s.r.o., Vídeňská 55, 639 00 Brno

Stupeň dokumentace: DSP

Charakter: Opravná práce

Dodavatel technologie zab. zař.: vzejde z hospodářské soutěže

### 1.1.2. Doplnkové údaje

Kraj: Olomoucký

Okres: Olomouc

Obce s rozšířenou působností: Olomouc

Obce: Hlubočky, Hlubočky-Mariánské Údolí

Katastrální území: Hrubá Voda, Hlubočky

Žel. trať dle rozdělení: - v TTP: 310A Opava východ – Olomouc hl. n.

- v jízdním řádu ČD a.s.: 310 Krnov – Olomouc hl. n.

Traťový úsek: Hlubočky-Mariánské údolí (od žkm 10,815) – Hlubočky (do žkm 16,342)

Kategorie: Regionální dráha

Nejvyšší traťová rychlost: 70 km/h

Zábrzdňá vzdálenost: 700 m

Max. délka vlaku: 497m

Trať: jednokolejná

Trakce: nezávislá

Provoz podle předpisu SŽDC D1.

## **1.2. Současný stav**

### 1.2.1. Obecně

ŽST leží v km 14,945 uvedené regionální dráhy. Je zabezpečena staničním zab. zařízením 2. kategorie dle TNŽ 34 2620. Jedná se o reléové SZZ typu TEST B14. ŽST má tři dopravní a jednu manipulační kolej. Do ŽST jsou zaústěny dnes již nepoužívané vlečky Moravia a Výtopna. Výhybky č. 1, 2, 5, 6, 7, 8 a výkolejky Vk1, VVk1 jsou zabezpečeny třífázovými elektromotorickými přestavíky v rozřezném provedení. Výhybky č. 3 a 4 jsou zabezpečeny přídržnými výměnovými zámky s vzájemnou vazbou klíčů. Výsledný klíč je v základním stavu uzamčen a držen v elektromagnetickém zámku EMZ 4/3. Výkolejka MVk1 je taktéž zabezpečena zámekem, výsledný klíč je v úschově u výpravčího. V úschově výpravčího jsou rovněž výsledné klíče přejezdu PZM 2 km 13,613 (P7532). SZZ využívá světelná návěstidla. Jako prostředky pro zjišťování volnosti jsou použity jednopásové kolejové obvody, typu KO 2794. Rozvětvené KO mají použity sériové řazení jednotlivých větví. Vnitřní technologie SZZ je umístěna v reléové místnosti uvnitř výpravní budovy. Dopravní kancelář se

šikmým ovládacím stolem je umístěna taktéž ve výpravní budově.

Výluka dopravní služby (VDS) v ŽST není zaváděna.

SZZ je napájeno z distribuční sítě společnosti ČEZ. Jako náhradní zdroj napájení SZZ slouží akumulátorové baterie s rotačním a statickými měniči napětí.

Přilehlé mezistaniční úseky do Hrubé Vody a Hluboček-Mariánského Údolí jsou vybaveny TZZ 3. kategorie dle TNŽ 34 2620, typu AH-83.

### 1.2.2. Účel provozního souboru

Účelem tohoto PS je náhrada stávajících kolejových obvodů počítači náprav, náhrada stávajících kabelů a vybraných světelných návěstidel. Opravnou prací se typ SZZ nemění.

Realizací stavby dojde ke zvýšení bezpečnosti žel. dopravy. Současně dojde k odstranění problémů se špatným technickým stavem stávajících kabelů, bude tedy usnadněna údržba zařízení.

### 1.2.3. Podklady

- a) Zadávací podmínky pro zpracování projektové dokumentace
- b) Dokumentace stávajícího stavu
- c) Geodetické zaměření, mapy katastru nemovitostí, vyjádření správců stávajících sítí
- d) Související PS a SO
- e) Zákony, nařízení vlády, příslušné ČSN, TNŽ, směrnice pro projektování a předpisy SŽDC státní organizace a ČD a.s. v aktuálním znění.
- f) Místní šetření projektanta
- g) Konzultace a porady

ČSN 34 2650 ed.2 Železniční zabezpečovací zařízení – přejezdová zabezpečovací zařízení

ČSN 73 6380 Z1, Opr.1 Železniční přejezdy a přechody

ČSN 73 6101 Z2 Projektování silnic a dálnic

ČSN 34 2600 ed.2 Elektrická železniční zabezpečovací zařízení

ČSN 33 2000-4-41 ed.2 Z1 Elektrické instalace nízkého napětí: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem

ČSN 33 2000-1 ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice

ČSN 50110-1 ed.2 Z1 Obsluha a práce na elektrických zařízeních

ČSN 50110-2 ed. 2 Obsluha a práce na elektrických zařízeních Část 2: národní dodatky

TNŽ 34 2609 Projektování kabelových rozvodů železničních zabezpečovacích zařízení

TNŽ 34 2610 Železniční světelná návěstidla

TNŽ 37 5715 Z1 Silová kabelová vedení celostátních drah

ČSN 73 6005 Z1, Z2, Z3, Z4 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

ČSN 73 6006 Výstražné fólie k identifikaci podzemních vedení technického vybavení

ČSN 37 5711 ed. 2 Drážní zařízení - Křížení kabelových vedení s železničními drahami

TNŽ 34 2620 Železniční zabezpečovací zařízení, Staniční a traťové zabezpečovací zařízení

TNŽ 34 2607 Z1 Indikace v železničních zabezpečovacích zařízeních

TNŽ 34 5542 Značky pro situační schémata železničních zabezpečovacích zařízení

TNŽ 37 5711 Křížení úložných, závlačných a závěsných kabelů s celostátními drahami a vlečkami

Předpis SŽDC D1, SŽDC S4, SŽDC Bp1, Bp2, Bp3, SŽDC (ČD) Z1, SŽDC (ČD) Z2

SŽDC TS 3/2007-Z

Vyhláška č. 100/1995 Sb. Stanovení podmínek pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace (Řád určených technických zařízení)

Vyhláška č. 173/1995 Sb. Dopravní řád drah

Vyhláška č. 177/1995 Sb. Stavební a technický řád drah

Zákon č. 22/1997 Sb. Zákon o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů

Zákon č. 266/1994 Sb. O drahách

Zákon č. 185/2001 Sb. O odpadech

Zákon č. 13/1997 Sb. O pozemních komunikacích

Navržená technická řešení v tomto PS nevyžadují udělení výjimek předpisů ani norem.

#### 1.2.4. Související PS a SO

PS 02 Hlubočky – Hlubočky-Mar. Údolí, oprava kabelizace

PS 03 Hlubočky-Mar. Údolí, úprava zabezpečovacího zařízení

PS 04 Hlubočky – Hlubočky-Mar. Údolí, kabel TK

SO 01 Hlubočky, rušení izolovaných styků

#### 1.2.5. Koordinace s jinými stavbami

- a) V rámci udržovacích prací Správy tratí bude provedeno snesení výh. č. 4, 5. Dále i žel. svršku části bývalých vleček Moravia a Výtopna. Toto bude realizováno současně.
- b) Nejedná se přímo o koordinaci, ale jen o položení jednoho kabelu mezi RM a DK navíc. V budoucnu to usnadní realizaci stavby např. změny typu TZZ směr H. Voda.

### **1.3. Technické řešení, navrhovaný stav**

Na redukováný rozsah kolejiště budou nasazeny počítače náprav a bude provedena náhrada kabelizace, jenž je na hranici technické životnosti. Počítací úseky budou v podstatě v konfiguraci jako nynější kolejové obvody. Jen na sudém zhlaví dojde ke sloučení z KO V5-6 a V7-8 do jednoho úseku poč. náprav V6-8. Bude tak zrušen neprofilový izolovaný styk a jeho závislost v závěrové tabulce pro jízdy na/z 1SK, 2SK. Vnitřní výstroj poč. náprav bude umístěna ve volných pozicích stojanu v RM. Z důvodu zrušení výh. č. 4 bude na 5. koleji zřízena výkolejka Vk1XA jako přímá boční ochrana vlakových cest na/z 3SK. Bude provedena výměna návěstidel L, PřL, S, PřS včetně jejich beton. základů. V ovládacím stole budou zřízena tlačítka pro reset počítačů náprav včetně evidence jejich obsluhy.

Systém použitých počítačů náprav včetně detektorů kol musí vyhovovat požadavkům interoperability dle ERA/ERTMS/033281, být ve shodě s požadavky normy ČSN CLC/TS 50 238-3. Použité prvky a výrobky musí mít platné certifikáty pro prvek interoperability včetně souvisejícího technického souboru.

#### 1.3.1. Kabelizace a kabelové trasy

V rámci tohoto PS budou položeny kabely k venkovním prvkům a do přilehlého traťového úseku směr M. Údolí s rozpočtovým dělením v úrovni vjezdového návěstidla S. Ke stávajícím kabel. rozdělovačům bude přistoupeno takto:

**KO1** (oceloplechová skříň) bude nahrazen novým plastovým. Ten bude postaven v těsné blízkosti stávající KO1. Přesná poloha bude upřesněna při realizaci po odkrytí stávajících kabelových tras zejména těch s kabely č. 801, 803, 401, 403. Předpokládá se přetažení kabelů a jejich nové ukončení.

**KO2** (oceloplechová skříň v blízkosti Se3) bude nahrazen novým plastovým v km 14,738.

**KO3** (laminátový v blízkosti výh. č. 8) bude zrušen.

Podrobnosti viz. v.č. 1001, 1001d, 1002, 1002d a 1003d.

Do nového závislostního kabelu směr M. Údolí budou přepojeny obvody TZZ i další linky z PZS km 12,418.

Budou použity párované kabely plněné, typu TCEKPFLEY. Zemnicí pásy nesmí být vedeny v kabelové trase zab. zařízení ani kabelů silnoproudé části, které napájí zab. zař. Budou vedeny ve zvláštních výkopech, nebo budou použity zemnicí tyče. Při souběhu uzemnění s uvedenými trasami je nutné dodržet min. vzdálenost 2m Při křížení je nutné zem. pásek nebo kabely umístit do plast. žlabu s překrytím min. 1m od místa vzájemného křížení.

Výkopy kabelových tras budou v souladu s předpisem SŽDC S4 (min. 2,20m +  $\Delta$  od osy koleje v dopravně v oblasti od krajní výhybky po vjezdové návěstidlo s hloubkou uložení kabelu pod úrovní pláň železničního spodku min 0,7m. Vzhledem ke zkušenostem z realizací kabel. tras v sousedních úsecích, nebylo ve většině případů možné z důvodu skalnatého podloží uvedené krytí splnit. V takovémto případě budou kabely uloženy do kabel. žlabů. V dopravně mezi krajními výhybkami se žlaby s krytím min. 0,35m). Na sudém záhlaví bude kab. trasa umístěna do blízkosti stávající. Podrobnosti ke kabelizaci viz. polohopisné výkresy a schémata kabelů. Kabely budou označeny signalizační fólií modré barvy viz. výkresy vzorových řezů.

Nové přechody pod kolejemi budou řešeny protlaký s krytím min. 1,5m od pláň tělesa žel. spodku, což je 2,1m od horního povrchu kol. lože. Přechody pod komunikacemi budou řešeny také protlaký s krytím min. 1,2m.

Před započítím prací musí dodavatel zajistit vytýčení a vyznačení stávajících sítí a podzemních staveb svými správci. Podle skutečných poloh sítí bude navržená trasa případně upravena. Na základě toho bude kabelová trasa upřesněna tak, aby křížovatky a souběhy byly provedeny v souladu s ČSN 73 6005 a dle požadavků správců. Výkop bude prováděn ručně. Terén narušený výkopem kabelové trasy bude po pokládce kabelů uveden do původního nebo náležitého stavu.

Pro přesnou identifikaci polohy položených podzemních sítí budou v rámci tohoto PS dodány také RFID markery. Toto je předpokládáno u hl. kabelové trasy. Bude použit typ u kterého není potřeba během instalace dbát na jejich orientaci. Pro zab. kabely budou z důvodu sjednocení na síti SŽ použity fialové markery (66,35kHz). Marker bude umístěn v případě rovné trasy každých cca 50m, dále v lomových bodech trasy, u kabelových spojek, u odbočných kabelů. Projektant doporučuje jejich nasazení také v místě vytvořené kabelové rezervy v blízkosti umělých staveb. Budou použity markery v zapisovatelném provedení.

Při výstavbě nesmí dojít k poškození nebo manipulaci se stávajícími geodetickými body a zajišťovacími značkami. Po pokládce bude kabelizace geodeticky zaměřena.

## Mosty a propustky

Výkopové práce na tělesech mostů a propustků budou prováděny výhradně ručním způsobem. Přesah úložného zařízení (žlab, chránička) min. 1,5m na každou stranu.

*ev. km 14,418 propustek*

V terénu není zřetelný. Ve směru staničení vlevo, kabely ve žlabech ve vzdálenosti 2,6m od osy koleje.

*ev. km 14,617 most*

Ve směru staničení vlevo na mostě. Stávající samonosný ocelový kabelový žlab ve značném stádiu koroze umístěný na konzolách pod pochozími plechy mostu bude vyměněn za nový větší (200 x 126mm plast UV stabilní) v délce 12m. Provedení viz. výkres řezu. Rezerva na kabelech 15m viz. polohopisný výkres.

S největší pravděpodobností vede nyní společným žlabem i kabel pro osvětlovací stožáry sudého záhlaví. Bude-li tomu tak, stávající kabel bude v blízkosti mostu přerušen a v novém žlabu mostu bude v plast. chráničce DN40 vložena nové délka kabelu shodného typu.

### 1.3.2. Uzemnění

Uzemnění RM bude ponecháno stávající.

Nová uzemnění budou zřízena pro přepětové ochrany snímačů poč. náprav přímo v jejich místech. Uzemnění budou tvořena zem. pásy FeZn 30x4 nebo zemnicími tyčemi.

### 1.4. Vnější prvky SZZ

#### 1.4.1. Výhybky a výkolejky

Zabezpečení je zřejmé ze situačních schémat č. 0200 a 0201. Stávající elektromotorické přestavníky výh. 5 a VVk1 budou zrušeny. Z důvodu snesení výh. č. 4 bude pro účely přímé boční ochrany zřízena nová výkolejka Vk1XA s vazbou klíčů na výh. č. 3 a stávající EMZ. Výkolejka bude v provedení s náv. tělesem.

#### 1.4.2. Počítače náprav

Budou nasazeny nové počítače náprav (PCN). Požadavky na bezpečnost jsou uvedeny v odstavci o technickém řešení. Uchycení snímačů PCN ke kolejnici bude pomocí šroubovací svorky, tedy bez vrtání do její stojiny. Konfigurace PCN je zřejmá z v.č. 0200.

#### 1.4.3. Návěstidla

Stávající návěstidla L, PřL, S, PřS budou vyměněna za nová včetně betonových patek.

Z důvodu změny poloh náv. S a PřS budou nově zřízena i jejich vzdálenostní upozorňovací. Náv. Se3 bude zrušeno. Označník na sudém zhlaví bude ponechán ve stávající poloze (km 14,284) jen bude pro větší stabilitu jeho stávající základ zahlouben.

#### 1.4.4. Přejezdová zab. zařízení

V náplni tohoto PS se nenachází žádný žel. přejezd.

#### 1.4.5. Traťová zab. zařízení

Beze změny.

### 1.5. Vnitřní část SZZ

#### 1.5.1. Umístění

Vnitřní výstroj. poč. náprav a potřebných relé resetů budou umístěny do rezervních pozic stávajícího stojanu č. 32. Nové kabely a přepětové ochrany PCN budou umístěny do stávajícího kabelového stojanu č. 12. Podrobnosti viz. v.č. 0500.

#### 1.5.2. Vnitřní kabelizace

Pro vzájemné propojení stojanů budou doplněny příslušné kabely vnitřní kabelizace.

#### 1.5.3. Ovládací stůl

Úpravy jsou zřejmé z v.č. 0602 a 0603.

#### 1.5.4. Napájení

Napájení nových poč. náprav bude provedeno ze stávající alkalické baterie (24V/250Ah) určené pro rotační měnič a reléové obvody SZZ. Rotační měnič spolu s uvedenou baterií slouží jako náhradní napájení pro kolejevé obvody 50Hz. Měnič a vnitřní výstroj KO budou ve stojanu č. 31 zdemontovány.

Instalací poč. náprav nedochází k navýšení odběru.

#### 1.5.5. Obsluha zab. zařízení

Obsluha zůstane v podstatě beze změny. Stávající neprofilový izolovaný styk mezi výhybkami č. 6 a 7 bude zrušen. Nově budou zřízena tlačítka resetu jednotlivých poč. úseků s evidencí obsluhy. Do povolujících znaků odjezd. návěstidel do M. Údolí, bude nově zapracována vazba PZS F km 12,418 (pohotovostní, bezanulační a bezvýlukový stav) viz. úprava tabulky jízdních cest.

#### 1.5.6. Diagnostika zab. zař.

SZZ není vybaveno stavovou ani měřicí diagnostikou.

#### 1.5.7. Demontáže

V rámci tohoto PS budou provedeny venkovní i vnitřní demontáže.

Venkovní:

- kabelizace (v úzkých místech) a kabel. objekty
- dříve zrušené PSt.1, rozhlasníky, VTO
- návěstidla L, PřL, S, PřS, Se1 včetně beton základů
- elmot. přestavníky výh. 5 a výkolejky VVk1
- TJA skříňky kolejových obvodů včetně přípojných lanek a kosých propojek (IS budou zrušeny v rámci SO 01)

Vnitřní:

- prvky stávající výstroje KO a jejich napájení ve stojanu č. 31
- prvky reliéfu ovládacího stolu

### **1.6. Ochrana před nebezpečnými a rušivými vlivy, podmínky při realizaci**

#### 1.6.1. Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí:

Živé části v kolejišti mají provedenou ochranu krytím a překážkami podle čl. 412.2, izolací podle čl. 412.1 nebo zábranou podle čl. 412.3 ČSN 33 2000-4-41, neboť jsou opatřeny kryty, víky a dvířky, která jsou přišroubována nebo uzamčena tak, že k jejich otevření nebo odstranění je nutné speciální náradí nebo klíče.

Reléová místnost je uzavřený prostor, do kterého mají přístup pouze osoby znalé s vyšší kvalifikací. Je tedy podle ČSN 33 2004-41 a ČSN 34 2600 považován za uzavřenou elektrickou provozovnu, ve které není nutná speciální ochrana před nebezpečným dotykovým napětím živých částí. Dveře reléové místnosti musí být uzamčeny a opatřeny bezpečnostními tabulkami podle ČSN 34 2600.

#### 1.6.2. Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí

Ochrana neživých částí v kolejišti bude provedena použitím prvků a zařízení třídy ochrany II. dle čl. 413.2 ČSN 33 2000-4-41 nebo uzemněním v síti IT dle čl. 413.1.5 ČSN 33 2000-4-41 s doplňkem dle čl. 5.4. ČSN 34 2600, případně kombinací těchto ochrany.

Vnitřní zařízení je podle ČSN 33 2004-41 a podle upřesnění v ČSN 34 2600 provozováno v prostorách bezpečných. Zde bude ochrana provedena shodně jako v kolejišti. Navíc bude ochrana některých obvodů provedena elektrickým oddělením dle čl. 413.5. ČSN 33 2000-4-41 a použitím SELV dle čl. 411.1 ČSN 33 2000-4-41. Všechny neživé části vnitřního zařízení se galvanicky propojí s hlavní zem. svorkou rel. místnosti.



### 1.6.3. Prostředí

Vnitřní prvky zabezpečovacího zařízení jsou umístěny uvnitř releového domku a v reléových místnostech v prostředí normálním dle ČSN 33 2000-3. Zabezpečovací zařízení umístěná mimo stavědlovou ústřednu popř. releový domek v kolejišti jsou umístěna ve venkovních skříních, skříňkách a pod. v prostředí zvláště nebezpečném dle ČSN 33 2000-3, neboť se jedná o prostory AB7.

### 1.6.4. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Všeobecné zásady o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci v železničním provozu jsou uvedeny v zákoníku práce č. 262/2006 Sb., v předpisu SŽDC Bp1, Bp2, Bp3 v normách ČSN 34 3100, 34 1500 a 34 3050.

Při práci v kolejišti a v provozních místnostech je nutno dbát pokynů dopravních a udržujících pracovníků. Vedoucí prací musí zajistit, aby pracoviště odpovídalo bezpečnostním předpisům. Pracovníci musí být pravidelně proškoleni.

### 1.6.5. Odpady

Podrobnosti jsou uvedeny v části B této dokumentace.

#### *Příloha:*

<i>Zápis ze vstupní porady 16.2.2021</i>	<i>2xA4</i>
<i>Zápis z porady porady 28.4.2021</i>	<i>2xA4</i>
<i>Zápis ze situování nepřenosných návěstidel</i>	<i>3xA4</i>

Zpracoval: Radim Křenek, Signal Projekt s.r.o.  
V Olomouci dne 14.6.2021

## **Záznam ze vstupní porady konané dne 16.2.2021 v budově ústředního stavědla Olomouc.**

### **Společná část**

1)

V úvodu zástupce investora informoval o záměru Správy tratí, OŘ Olomouc. Předmětem je snesení žel. svršku bývalých vleček Moravia a Výtopna, dále výhybek č. 4, 5 a jejich náhradu kolejovými poli. Uvažované úpravy svršku je nanejvýš vhodné realizovat současně s touto projednávanou stavbou. Navrhovaný stav zab. zař. již tedy bude počítat s redukováným rozsahem kolejiště. Dále zástupce informoval o probíhajícím zpracování projektové dokumentace pro mezistaniční úsek Hrubá Voda – Hlubočky, jejímž předmětem je ovládnutí manipulačního místa na trati a krytí žel. přejezdů ze strany dráhy. Obě stavby budou projektanty zkoordinovány.

2)

Zástupce investora požaduje provést fyzické zrušení stávajících izolovaných styků. Z tohoto důvodu bude do stavby vřazen samostatný stavební objekt (SO 01) a provedeno rozšíření zpracovatelů projektové dokumentace. Tech. řešení bude projednáno samostatnou vstupní poradou (doloženo viz. příloha č. 6).

3)

Byl předložen návrh seznamu jednotlivých PS a SO takto:  
PS 01 Hlubočky, úprava zabezpečovacího zařízení  
PS 02 Hlubočky – Hlubočky-Mar. Údolí, oprava kabelizace  
PS 03 Hlubočky-Mar. Údolí, úprava zabezpečovacího zařízení  
PS 04 Hlubočky – Hlubočky-Mar. Údolí, kabel TK  
SO 01 Hlubočky, rušení izolovaných styků

4)

Rozpočet bude zpracován v programu Kross.

### **Sdělovací zařízení**

Předmětem bude položení kabelu TK 10XN0,8 včetně zřízení výpichů pro PZS km 12,418 a pro Hlubočky zastávku. Současně také položení dvou chrániček HDPE pro optické kabely. Dříve uvažované položení kabelů k VTO u vjezd. návěstidel L a S ŽST Hlubočky nebude realizováno (viz. příloha č.5), VTO budou zrušeny.

Tech. řešení bude dále projednáno a upřesněno samostatnou poradou (doloženo viz. příloha č. 5).

### **Zabezpečovací zařízení**

1)

- Stavbou se nemění typ SZZ.
- Počítací úseky nahradí ve shodném rozsahu stávající kolejové obvody, kromě sudého zhlaví, kde

dojde redukcí kolejiště ke sloučení původních V5-6 a V7-8 do jednoho úseku V6-8. Tímto dojde ke zrušení neprofilového styku mezi výhybkami č. 6 a 7. Počítací body budou ke kolejnici uchyceny pomocí svorek tzn. bez vrtání do stojiny kolejnice.

- Bude provedena výměna kabelizace v ŽST Hlubočky (mimo kabelů obnovených v rámci opravy PZS km 17,496 v roce 2019). Kabely pro rozhlasníky ani osvětlení výměnových těles nahrazovány nebudou. Jako kabelové rozdělovače budou použity v současné době používané plastové skříně s bezšroubovými svorkovnicemi.
- Budou vyměněna vjezdová návěstidla a jejich samostatné předvěsti. Otázka výměny jejich betonových základů bude posouzena na místě dle jejich stavu. Vzhledem k umístění stávajícího návěstidla S na opotřebený kamenný základ původního mech. návěstidla, bylo navrženo svolání komise pro situování nepřenositelných návěstidel a stanovení nových poloh nových náv. S a PŘS.
- Výstroj stávajících KO ve stojanu č. 31 bude zdemontována včetně rotačního měniče.
- Vnitřní výstroj počítačů náprav bude umístěna ve volných pozicích stojanu č. 32. Nové počítače náprav budou napojeny na stávající baterii a dobíječ rušeného rotačního měniče. S ohledem na zásahy v kolejišti bude také adekvátně upraven ovládací pult. Doplněny budou tlačítka resetu počítačích úseků včetně počítadel obsluhy.
- V rámci demontáže bude v kolejišti sudého zhlaví zdemontován stojan nefunkčního PSt.

*Zapsal: Křenek, Signal Projekt s.r.o.*

*16.2.2021*

*Aktualizace 19.4.2021*

- 1. situační schéma – navrhovaný stav*
- 2. situační schéma – demontáže*
- 3. oblast stavby, seznam PS a SO*
- 4. Příloha: prezenční listina 1 x A4*
- 5. Sdělovací zařízení – zápis ze vstup. porady*
- 6. Železniční svršek – zápis ze vstup. porady*

## **Oprava zabezpečovacího zařízení v ŽST Hlubočky – body k projednání na poradě 28.4.2021**

### 1) Situování náv. S a PŘS

Jak jsme již probírali na vstup. poradě z důvodu rozpadajícího se kamenného základu náv. S, bychom provedli změnu polohy. Podrobnosti viz příloha, prosím o svolání komise pro situování návěstidel.

**Závěr z 28.4.2021: Bude svolána komise pro situování návěstidel.**

### 2) Stav návěstidel L a PŘL

Dle požadavku na vstup. jednání budou návěstidla nové, měli jsme za úkol prověřit stav jejich betonových patek – navrhuje v obou případech dodat nové viz. přiložené fotky.

**Závěr z 28.4.2021: S ohledem na stav, výměna i betonových patek.**

### 3) Kabelizace v tr. úseku Hlubočky – M. Údolí

Pokládka kabelů byla vstup. poradou rozšířena až do M. Údolí. Chtěl bych s Vámi vybrat variantu konfigurace budoucího pokrytí tr. úseku počítači náprav + z toho plynoucí přípravu kabelů a výběr stávajících kabelů v M. Údolí, které nyní nahradíme novými.

- výběr konfigurace poč. náprav:

Úsek T1 HL-MU zřídíme v rámci naší stavby náhrady KO v Hlubočkách.

Varianta 1:

PZS na trati nasazeno jen na přejezdu km 12,418 tzn. jako nyní. Kazeta poč. náprav úseků T2, T3 a T4 by byla umístěna v RD toho přejezdu. Z Hluboček do M. Údolí položen závislostní kabel pro linky AH, případný EMZ u PZM 13,613 (pokud by došlo např. na změnu TZZ na AHP 03), indikace a nouz. ovládání PZS km 12,418 (z M. Údolí jako nyní), reset úseků T2 až T4 a další potřebné vazby. Pokud by došlo např. ke změně zabezpečení tohoto přejezdu, protažení PÚ by bylo řešeno v lichém směru posláním rel. opakovače úseku T1 z Hluboček a v sudém směru vřazením úseku T4, případně opakovače LK z M. Údolí.

Samozřejmě je možná varianta 1A – kdy by kazeta poč. n. nebyla umístěna v RD PZS 12,418, ale v RM M. Údolí. (Mírně dražší kabelizace k PB).

Do doby náhrady za poč. náprav by traťové KO sloužily stávající kabely vedoucí z RM M. Údolí.

Varianta 2 (závažnější):

Tato varianta by navíc oproti var. 1 nebo 1A počítala i s možností eventuelního zřízení PZS na přechodu pro pěší km 12,074. Kabelově by tedy pokryla větší počet PB a v závislostním kabelu větší počet přenášených informací.

Kazeta poč. náprav v RD PZS 12,418. Ve své variantě 2A, také samozřejmě kazet poč. náprav může být v RM M. Údolí.

**Závěr z 28.4.2021: Je preferována budoucí varianta č. 2 (kazeta poč. náprav v RD PZS km 12,418) viz. přílohy č. 1 a 2. Změny profilů připravovaných kabelů provedena v kabelových závěrech.**

### 4) M. Údolí návrh náhrady novými kabely

Vybrány kabely do KO1 (mimo kabely k výstražníkům) a delší kabely vedoucí do prostoru lichého záhlaví. Kabely ke KO tratě ponechány do zrušení KO stávající.

**Závěr z 28.4.2021: Souhlas s náhradou s vybranými kabely na přílohách č. 3, 4 a 5.**

### 5) SO 01 Hlubočky, rušení izolovaných styků

Upozornění, že vzhledem k výskytu sériově řazených větví rozvětvených KO bude nutné provést zrušení 45ks IS.

**Závěr z 28.4.2021: Pokračovat ve zpracování SO.**

**Podnět zástupce investora ke sdělovací části:**

**Vzhledem k úpravám koncepce TOK a DOK na síti SŽ, státní organizace je požadováno v uvedeném úseku doplnit také třetí (rezervní) chráničku HDPE 40/33.**

*Přílohy:*

č.1 (návrh konfigurace budoucích poč. náprav tratě)

č.2 (schématický kabelový plán tratě)

č. 3, 4, 5 (návrh nahrazení stávajících kabelů v ŽST Hlubočky-Mar. Údolí)

*Zapsal: Křenek, dne 19.4.2021*

**Tučně = Aktualizace po poradě (28.4.2021 za účasti zástupců Ing. Jachan, Ing. Maňáková, Křenek)  
aktualizoval dne 4.5.2021, Křenek**

Naše zn. 8759/2021-SŽ-OŘ OLC-SSZT

Vyřizuje Hana Maňáková

Mobil +420 724 484937  
E-mail manakova@szdc.cz

Datum 14. 5. 2021

**Věc: Zápis o situování nepřenosných návěstidel zabezpečovacího zařízení ŽST Hlubočky na trati 310A Opava - Olomouc**

**Stavba:** Oprava staničního zabezpečovacího zařízení v ŽST Hlubočky  
**Místo:** ŽST Hlubočky

**Zápis:**

**Datum situování návěstidel:** 13. 5. 2021

**Seznam situovaných návěstidel:** S, PŘS

Komise ve složení dle listiny přítomných navrhuje Zápis ze situování nepřenosných návěstidel ŽST Hlubočky ke schválení, a to v polohách dle přílohy č1

Polohy návěstidel byly posuzovány ve smyslu předpisu SŽDC(ČD) T100 a technické normy železnic TNŽ 34 2620. Originál tohoto zápisu je uložen na Správě SZT OŘ Olomouc.

Schvaluji: .....

Ing. Jachan František

OŘ Olomouc, SSZT

Zapsal: .....

Ing. Maňáková Hana

OŘ Olomouc, SSZT

Předseda komise pro situování návěstidel

## Téma jednání

### Situování návštěvnické S, PŘS v ŽST Hlubočky

Datum konání 12. 5. 2021

Čas 8:00–10.00

Místo konání Správa železnic, Olomouc, ÚS, Jeremenkova11

[illegible]

**Svým podpisem souhlasím s případným pořízením fotodokumentace z jednání pro další zpracování za účelem splnění podmínek poskytovatelů dotace a propagaci Správy železnic.**

Správa železnic, státní organizace  
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1  
www.szdc.cz

**Oblastní ředitelství Olomouc**  
**Nerudova 1**  
**779 00 Olomouc**

Příloha č. ... k zápisu o situování nepřenosných návěstidel zabezpečovacího zařízení

Název akce, důvod situování

Datum

Situování návěstidel s, přs ŽST Hlubočky  
12.5.2021

Označení návěstidla - stávající stav										
Označení návěstidla - definovaný stav	S	Přs								
Kilometrická poloha návěstidla	14,192	13,480								
Kilometrická poloha izol.styku, PN	14,192	/								
Vzdálenost od osy koleje (m)	3,00	3,00								
Vzdálenost sousedních kolejí (m)										
Použitá nosná konstrukce	stožár	stožár								
Viditelnost - rychlost před návěstidlem návěstí - 7/12 s										
Výkolejka Název, km poloha										
Poznámky										