



Číslo změny:	Obsah změny:	Datum změny:
01	-	-
02	-	-
03	-	-

<b>Generální projektant:</b> 		<b>Hlavní inženýr projektu:</b>  <b>Garant profese:</b> <b>ING. JIŘÍ STRAKA</b>
<b>SUDOP PRAHA a.s.</b> Olšanská 1a, 130 80 Praha 3 tel.: +420 267 094 111 e-mail: praha@sudop.cz		

<b>Středisko:</b> <b>ELEKTROTECHNIKY, TRAKCE, SDĚLOVACÍ A ZABEZPEČOVACÍ TECHNIKY</b>			
<b>Vedoucí střediska:</b>	<b>Odpovědný projektant SO, IO, PS:</b>	<b>Vypracoval:</b>	<b>Kontroloval:</b>
ING. MARTIN RAIBR	ING. MARTIN RAIBR	ING. DAVID ZRÚST	ING. MARTIN RAIBR

PS 01-01-01 ŽST Teplice, úpravy na nástupišti č. 1

Odpovědný projektant:	Ing. Miroslav Novák		 Žukovova 79/60, 400 03 Ústí nad Labem projekce@progi.cz Tel: 411 198 004	
Vypracoval:	SUDOP PRAHA, a.s.			
Kontroloval:	_____			
Objednatel: Správa železnic, státní organizace Oblastní ředitelství Ústí nad Labem, Železničářská 1386/31, Ústí n.L.				
Stavba:  TEPLICE ON - OPRAVA 1. NÁSTUPIŠTĚ VČETNĚ PŘÍSTŘEŠKU V ŽST TEPLICE V ČECHÁCH			Číslo projektu:	01/2020
			Datum:	10/2020
Technická zpráva			Stupeň:	Projekt (PDPS)
			Měřítko:	
			Část:	D.1.1.1
			Číslo výkresu:	01

# Obsah

<b>1</b>	<b>Všeobecná část.....</b>	<b>2</b>
<b>1.1</b>	<b>Základní údaje stavby .....</b>	<b>2</b>
1.1.1	Základní identifikační údaje investora .....	2
1.1.2	Zpracovatel projektové dokumentace .....	2
1.1.3	Základní technické údaje .....	3
<b>1.2</b>	<b>Výchozí stav zabezpečovacího zařízení .....</b>	<b>3</b>
1.2.1	ŽST Teplice v Čechách .....	3
<b>1.3</b>	<b>Výchozí podklady .....</b>	<b>3</b>
<b>1.4</b>	<b>Související PS a SO.....</b>	<b>4</b>
1.4.1	Provozní soubory .....	4
1.4.2	Stavební objekty .....	4
<b>1.5</b>	<b>Související stavby .....</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>Technické řešení.....</b>	<b>9</b>
<b>2.1</b>	<b>Obecně .....</b>	<b>9</b>
2.1.1	Vazba na legislativu .....	9
<b>2.2</b>	<b>Návěstidla .....</b>	<b>9</b>
2.2.1.1	Zábrzdná vzdálenost.....	9
2.2.2	Vlakový zabezpečovač.....	10
2.2.3	Viditelnost návěstidel .....	10
<b>2.3</b>	<b>Kolejové obvody.....</b>	<b>10</b>
<b>2.4</b>	<b>Výhybky.....</b>	<b>10</b>
<b>2.5</b>	<b>Kabelová trasa.....</b>	<b>10</b>
2.5.1	Všeobecně .....	10
<b>3</b>	<b>Ochrana zabezpečovacího zařízení před nebezpečnými a rušivými vlivy .....</b>	<b>11</b>
<b>3.1</b>	<b>Prostředí.....</b>	<b>11</b>
<b>3.2</b>	<b>Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí.....</b>	<b>11</b>
<b>3.3</b>	<b>Ochrana proti přepětí.....</b>	<b>11</b>
<b>3.4</b>	<b>Ochranná opatření proti atmosférickým vlivům .....</b>	<b>11</b>
<b>4</b>	<b>Zkušební provoz .....</b>	<b>12</b>
<b>5</b>	<b>Ověřovací provoz.....</b>	<b>13</b>
<b>6</b>	<b>Provizorní zabezpečovací zařízení a postup výstavby .....</b>	<b>14</b>
<b>7</b>	<b>Demontáže.....</b>	<b>15</b>

# 1 Všeobecná část

## 1.1 Základní údaje stavby

<b>Název stavby:</b>	"Teplice ON – oprava 1.nástupiště včetně přístřešku v ŽST Teplice v Čechách"
<b>Stupeň dokumentace:</b>	DSP
<b>Kraj:</b>	Ústecký kraj
<b>Místo stavby:</b>	Železniční trať 504A Ústí n.L.hl.n.os.n. – Kadaň-Prunéřov
<b>Dodavatel:</b>	Bude určen na základě výběrového řízení
<b>Hlavní inženýr projektu:</b>	Ing. Miroslav Novák, ČKAIT 0400608 (ID00 dopravní stavby)
<b>Garant profese:</b>	Ing. Martin Raibr (martin.raibr@sudop.cz , tel. 267 094 146)
<b>Zhotovitel stavby:</b>	bude určen výběrovým řízením
<b>Stupeň dokumentace:</b>	DSP
<b>Projekt byl dokončen k termínu :</b>	<b>11/2020</b>

### 1.1.1 Základní identifikační údaje investora

<b>Investor:</b>	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (SŽDC s.o.) Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 IČ: 70994234, DIČ: CZ70994234 Zapsaná v OR vedeném u Městského soudu v Praze, oddíl A, vložka 48384
<b>Organizační složka:</b>	<b>Oblastní ředitelství Ústí nad Labem,</b> Železničářská 1386/31, 400 03 Ústí nad Labem zastoupená Ing. Martinem Kašparem, ředitelem

### 1.1.2 Zpracovatel projektové dokumentace

<b>Generální projektant:</b>	<b>PROGI spol. s r.o.,</b> Žukovova 79/60, 400 03 Ústí nad Labem IČ: 032 42 137, tel. 411 198 004, e-mail: <a href="mailto:projekce@progi.cz">projekce@progi.cz</a>
------------------------------	---

### 1.1.3 Základní technické údaje

Stavba se bude provádět v traťovém úseku:

#### Hlavní železniční trať

##### Ústí n.L.hl.n.os.n. – Kadaň-Prunéřov

Žel. trať dle rozdělení v TPP:	504A Ústí n.L.hl.n.os.n. – Kadaň-Prunéřov
Žel. trať dle rozdělení v JŘ ČD a.s.:	130 Ústí nad Labem - Klášterec nad Ohří
Začátek trati:	Ústí n.L.hl.n.os.n.
Konec trati:	Kadaň-Prunéřov
Typ trati:	dvoukolejná
Zábrzdna vzdálenost:	1000m
Trakční soustava:	Závislá 3kV ss
Kategorie dráhy:	Trať zařazená do systému TEN-T
Začátek stavby:	Teplice v Č. - VB
Konec stavby:	Oldřichov u D.

## 1.2 Výchozí stav zabezpečovacího zařízení

### 1.2.1 ŽST Teplice v Čechách

V ŽST Teplice v Čechách je integrována řídicí a ovládací část nového elektronického stavědla z ŽST Řetenice

Km poloha	Komunikace	Označení	Název	Typ	Zařízení	Rok
16,135	Místní kom.	P1944	D3	PZS 3ZBI	AŽD EA	2006
16,580	Místní kom.	P1945	E3	PZS 3ZBI	AŽD EA	2006
16,687	Silnice III.tř.	P1946	F3	PZS 3ZBI	AŽD EA	2006

## 1.3 Výchozí podklady

- Posuzovací protokol přípravné dokumentace stavby
- Technická dokumentace provozovaného zařízení
- Technické kvalitativní podmínky staveb SŽDC
- Metodické pomůcky a směrnice SŽDC
- TNŽ 34 2620 – „Staniční a traťová zabezpečovací zařízení“
- ČSN 34 2650 – „Železniční zabezpečovací zařízení – Přejezdová zabezpečovací zařízení“
- ČSN 73 6380 – „Železniční přejezdy a přechody“
- Polohopisné výkresy 1:1000 se zakreslenými stávajícími inženýrskými sítěmi,
- Technická dokumentace provozovaného zařízení – provozovatelem předány pouze základní výkresy
- Úpravy kolejového řešení v jednotlivých stanicích
- Místní šetření projektanta

## 1.4 Související PS a SO

Projektová dokumentace stavby se v technické části člení na technologickou část – provozní soubory a stavební část – stavební objekty. S ohledem na omezený rozsah stavby jsou některé standardně řešené části dokumentace nevyužity.

Rozhodujícími stavebními objekty jsou objekty na stávající trati, rekonstrukce technologických objektů tj. zabezpečovacího zařízení (jak staničního, tak traťového), sdělovacího zařízení a silnoproudé technologie.

### 1.4.1 Provozní soubory

#### D.1.1. Staniční zabezpečovací zařízení (SZZ)

D.1.1.1. PS 01-01-01 ŽST Teplice, úpravy SZZ na nástupišti č. 1

#### D.2. Železniční sdělovací zařízení

##### D.2.1. Místní kabelizace

D.2.1.1. PS 01-21-01 ŽST Teplice, úpravy místní kabelizace

##### D.2.2. Rozhlasové zařízení

D.2.2.1. PS 01-22-01 ŽST Teplice, rozhlasové zařízení

#### D.2.4. Elektrická požární a zabezpečovací signalizace (EPS, EZS)

D.2.4.1. PS 01-24-01 ŽST Teplice, kamerový systém

#### D.2.5. Dálková kabelizace (DOK, TK)

D.2.5.1. PS 01-25-01 ŽST Teplice, úprava kabelů SŽ (SŽDC)

D.2.5.2. PS 01-25-02 ŽST Teplice, úprava kabelů ČD-T

D.2.5.3. PS 01-25-03 ŽST Teplice, úprava kabelů ČEZ

D.2.5.4. PS 01-25-04 ŽST Teplice, úprava kabelů TMCZ

D.2.5.5. PS 01-25-05 ŽST Teplice, úprava kabelů ČRA

D.2.5.6. PS 01-25-06 ŽST Teplice, úprava kabelů MV ČR

#### D.2.7. Informační systém pro cestující

D.2.7.1. PS 01-23-01 ŽST Teplice, informační zařízení nástupiště č. 1

### 1.4.2 Stavební objekty

## E. Stavební část

#### E.1. Inženýrské objekty

##### E.1.1. Kolejový (železniční) svršek a spodek

E.1.1.1. SO 01-10-01 ŽST Teplice, železniční svršek koleje č. 3

E.1.1.2. SO 01-11-01 ŽST Teplice, železniční spodek koleje č. 3

##### E.1.2. Nástupiště

- E.1.2.1. SO 01-12-01 ŽST Teplice, nástupiště č. 1
- E.1.3. Železniční přejezdy**
- E.1.3.1. SO 01-13-01 ŽST Teplice, služební přechod k nástupišti č. 2
- E.1.5. Ostatní inženýrské objekty**
- E.1.5.1. SO 01-15-01 ŽST Teplice, úprava sítí CETIN
- E.1.6. Potrubní vedení**
- E.1.6.1. SO 01-16-01 ŽST Teplice, dešťová kanalizace
- E.1.9. Kabelovody, kolektory**
- E.1.9.1. SO 01-19-01 ŽST Teplice, kabelovody v nástupišti č. 1
- E.2. Pozemní stavební objekty a technické vybavení pozemních stavebních objektů**
- E.2.1. Pozemní objekty budov**
- E.2.1.1. SO 01-21-01 ŽST Teplice, oprava fasády výpravní budovy v 1. podlaží
- E.2.2. Zastřešení nástupišť, přístřešky na nástupištích**
- E.2.2.1. SO 01-22-01 ŽST Teplice, zastřešení nástupiště č. 1
- E.2.4. Orientační systém**
- E.2.4.1. SO 01-24-01 ŽST Teplice, orientační systém nástupiště č. 1
- E.2.6. Zdravotně technická instalace, vnitřní plynovod, požární vodovod**
- E.2.6.1. SO 01-26-01 ŽST Teplice, úprava čerpacího zařízení odvodnění
- E.3. Trakční a energetická zařízení**
- E.3.1. Trakční vedení**
- E.3.1.1. SO 01-31-01 ŽST Teplice, úprava trakce na nástupišti č. 1
- E.3.6. Rozvody vn, nn, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů**
- E.3.6.1. SO 01-36-01 ŽST Teplice, osvětlení nástupiště č. 1
- E.3.6.2. SO 01-36-02 ŽST Teplice, úprava rozvodu NN a dálkového ovládání odpojovačů
- E.3.7. Ukolejnění kovových konstrukcí**
- E.3.7.1. SO 01-37-01 ŽST Teplice, ukolejnění konstrukcí nástupiště č. 1

## 1.5 Související stavby

Na základě zadání měl zhotovitel koordinovat tuto stavbu v čase s jednotlivými stavbami dle zadávací dokumentace. Jedná se o následující časovou koordinaci.

### **Technicko ekonomická studie železniční trati Ústí n.L.hl.n.-Most-Chomutov-Karlovy Vary-Cheb (mimo)**

V roce 2009 byla pro SŽDC s.o zpracována studie „Technicko ekonomická studie železniční trati Ústí n.L.hl.n.-Most-Chomutov-Karlovy Vary-Cheb (mimo)“. Studie řeší ucelenou rekonstrukci celé trati v jednotlivých stanicích s definováním minimálních rychlostí, které je nutné v tomto úseku dosáhnout pro zajištění předpokládaného rozsahu dopravy.

Z této dokumentace vychází i stavba „Rekonstrukce žst. Řetenice“, ve které je dodržen dopravní program pro jednotlivé vlakové cesty v rozsahu této studie. V rámci stavby „Rekonstrukce žst. Řetenice“ došlo k přeřešení především dopravního programu pro posunové cesty, kde došlo k částečným úpravám zapojení jednotlivých vlečkových areálů, které jsou v současném stavu v provozu.

Vzhledem k předpokládanému navýšení provozu na vlečce Řetenice zapojené do koleje č.9 a současnému zvýšení dopravy na této vlečce vůči studii, došlo k rozšíření dopravního programu i o kolej č. 5, pro možnost zajištění dostatečné kapacity dopravních kolejí v liché skupině.

Studie nebyla však nikdy schválena a proto je brána touto stavbou jako doporučující, nikoliv podmiňující dokumentací. Jednotlivé návrhy ve stavbě „Rekonstrukce žst. Řetenice“ vychází z projednání této stavby na základě výrobních porad.

### **„Rekonstrukce žst. Bohosudov“**

Cílem stavby je kompletní rekonstrukce žst. Bohosudov, včetně výstavby nového sdělovacího a zabezpečovacího zařízení a návazných technologií, její peronizace a zajištění bezbariérového přístupu na nově vzniklá nástupiště. Rekonstrukce stanice musí plnit potřeby osobní i nákladní dopravy, především bezpečný a bezbariérový nástup a výstup cestujících v osobní dopravě, resp. možnost obsluhy vleček zaústěných do stanice v nákladní dopravě a podle dopravně technologického posouzení též řízení sledu vlaků na hlavní trati, zejména při výlukách kolejí.

Stavba bude obsahovat zřízení dvojice nástupišť u přejezdu km 13,239, přístupných přes tento přechod a případně doplněných podchodem, dále dopravní kolej č. 3 se zapojení vlečky ze starého nádraží Chabařovice mimo prostor nástupišť (staniční koleje by tak byly situovány oproti dnešnímu stavu blíže k ŽST Chabařovice s využitím prostoru po současném svazku čtyř kolejí), zapojení vlečky FLUORIT Teplice by bylo do 2. TK; všechna nástupiště budou mít hrany ve výšce 550 mm nad TK.

Součástí PD dále je rekonstrukce mezistaničního úseku Chabařovice - Bohosudov, jejímž cílem je odstranění staveb a zařízení vyžilých. Součástí PD dále je rekonstrukce 1. TK mezistaničního úseku Bohosudov - Teplice v Čechách, jejímž cílem je odstranění staveb a zařízení vyžilých a podle možnosti též částečné zvýšení rychlosti.

### **Racionalizace na nekoridorových tratích nasazením dálkového ovládání a řízení**

V roce 2004 byla pro SŽDC s.o zpracována studie „Racionalizace na nekoridorových tratích nasazením dálkového ovládání a řízení“. Studie řeší dálkové ovládání a řízení na tratích železniční sítě v České republice mimo tranzitních železničních koridorů. Studie řeší způsob ovládání na přípojných tratích I a II. TŽK včetně situování regionálních center řízení provozu. V budoucnu je nutné

při přípravě investic zohlednit závěry této studie, aby vložené investiční prostředky byly účelně využívány.

Vliv na stavbu „Rekonstrukce žst. Řetenice“ – v rámci staveb na vedlejších tratích, vzniká nové technologické zařízení, které je nutné vzájemně koordinovat. V případě, že na odbočných tratích vznikne nové technologické zařízení, musí být do stavby „Rekonstrukce žst. Řetenice“ okamžitě promítnuto a to i případné vazby na uzamykání výhybek na vedlejší trati, případně na změny v organizování železničního provozu v řízení železničního provozu.

### **ETCS**

Cílem evropského prováděcího plánu ERTMS je zajistit, aby lokomotivy, železniční vozy a jiná železniční vozidla vybavená ERTMS mohly mít přístup ke stále většímu počtu tratí, přístavů, terminálů a seřaďovacích nádraží, aniž by kromě ERTMS musely mít vybavení podle vnitrostátních předpisů (v ČR LS90).

Z toho důvodu prováděcí plán nevyžaduje odstranění stávajících systémů třídy B (v ČR LS 90) na tratích zahrnutých do plánu. Avšak k datu stanovenému v prováděcím plánu nebude zařízení se systémem třídy B podmínkou přístupu na trať zahrnuté do prováděcího plánu pro lokomotivy, železniční vozy a jiná železniční vozidla vybavená ERTMS.

Systém ETCS byl speciálně vyvinut jako jednotné evropské vlakové zabezpečovací zařízení, které dokáže zajistit provoz bez překážek v oblasti zabezpečovacích systémů mezi odlišnými infrastrukturami jednotlivých národních železnic, a který jako jediné vlakové zabezpečovací zařízení splňuje podmínky interoperability třídy A pro evropský konvenční železniční systém podle Směrnice 2008/57/ES respektive podle TSI – technických specifikací interoperability pro subsystém CCS – řízení a zabezpečení.

Vliv na stavbu „Rekonstrukce žst. Řetenice“ – v rámci stavby „Rekonstrukce žst. Řetenice“ musí vzniknout systém, který zajistí přenos potřebných informací i pro systém výše uvedené stavby. Po stavbě Rekonstrukce žst. Řetenice nesmí dojít k opětovné výstavbě skříní pro zajištění přenosu informací pro systém ETCS. Systém ETCS bude na této trati realizován po roce 2020.

### **GSM-R – stavba „GSM-R Ústí nad Labem - Oldřichov u Duchcova/Úpořiny - Most - Karlovy Vary – Cheb“**

Účelem stavby je zajistit jediný rádiový komunikační prostředek splňující podmínky interoperability třídy A pro evropský konvenční železniční systém podle Směrnice 2001/16/EC respektive podle TSI – technických specifikací interoperability pro subsystém řízení a zabezpečení (CCS).

Náplní stavby je výstavba rádiového systému GSM-R a doprovodných sdělovacích zařízení nezbytných k zajištění přenosu a ovládání tohoto systému. Součástí stavby je i doplnění dispečerských terminálů s integrovanou funkcí zapojovače na jednotlivá pracoviště výpravčích a dispečerů v dopravnách. Stavbou se navrhuje realizovat následující rozsah prací a dodávek

- výstavba základnových BTS systému GSM-R
- doplnění stávajících BTS postavených v rámci pilotního projektu o další technologické zařízení – doplnění sektoru vč. anténního systému
- osazení technologického domku BTS v rámci výstavby nových BTS a u vybraných stávajících BTS vč. demontáže stávající venkovní technologie
- výstavba nového DOK vč. metalického propojení TK
- výstavba přenosového systému SDH a v navazujících tratích
- náhrada stávajícího přenosového systému PDH 3ř. systémem SDH STM4



- výstavba dispečerských terminálů s integrovanou funkcí zapojovače v ŽST a dopravních budovaného traťového úseku a úseků přilehlých tratí (netýká se tratí již vybavených systémem GSM-R)
- doplnění řídicího centra BSC systému GSM-R v souvislosti s rozšířením sítě BTS
- doplnění nahrávání systému GSM-R a zařízení ITZ

Vliv na stavbu „Rekonstrukce žst. Řetenice“ – v rámci stavby „Rekonstrukce žst. Řetenice“ musí vzniknout systém, který zajistí přenos potřebných informací i pro systém výše uvedené stavby. Po stavbě Rekonstrukce žst. Řetenice nesmí dojít k opětovné výstavbě či úpravám. Rozhodující je však koordinace obou staveb a to v případě, že systém GSM-R bude realizován dříve jak stavba „Rekonstrukce žst. Řetenice“. Systém GSM-R bude na této trati realizován dle Implementačního plánu ČR v letech 2017-2018, tedy pravděpodobně před touto stavbou!

### **Rekonstrukce železničního svršku v km 17,200-18,000 trati Ústí nad Labem - Most**

Cílem stavby je zajištění plynulosti a bezpečnosti železniční dopravy - zejména odstranění nedostatečných osových vzdáleností kolejí na ústeckém zhlaví ŽST Teplice v Čechách.

Železniční trať Ústí nad Labem – Chomutov je dvoukolejná celostátní dráha, zařazená do systému TEN – T s pravostranným provozem. Trať je elektrifikovaná stejnosměrnou trakční soustavou 3 kV. ŽST

Teplice v Čechách je vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 3.kategorie – elektronické stavědlo ESA 11.

Provozovatelem dráhy je SŽDC Místní správu vykonává OŘ Ústí nad Labem.

V ŽST Teplice v Čechách se nachází čtyři dopravní koleje č. 1,2,3,4 a dále dvě průběžné koleje manipulační č. 6,8 a množství kusých manipulačních kolejí. Na ústeckém zhlaví je celkem osm výhybek v hlavních a dopravních kolejích (č. 1-7, 10) a dále množství výhybek v navazujících kolejích manipulačních.

Postradatelnost zařízení – pod č.j. 43188/08-OŘ bylo dne 12. 9. 2009 vydáno Oznámení o postradatelnosti zařízení železniční dopravní cesty v ŽST Teplice v Čechách. Toto bylo dále rozšířeno

## 2 Technické řešení

### 2.1 Obecně

V rámci stavby dochází k úpravě koleje č.3, nástupiště u koleje č.3 a zastřešení. Z hlediska zabezpečovacího zařízení se nebude nic měnit.

#### 2.1.1 Vazba na legislativu

Veškeré nové zařízení, které bude dodáváno tímto PS musí splňovat jednotlivé legislativní požadavky, které jsou definovány jako národní, tak i evropskou legislativou. Jedná se zejména o dodržení následujících požadavků:

- Použité zařízení musí splňovat TNŽ 34 2620. Navrhne-li dodavatel v soutěži zařízení, které není na síti SŽDC zavedeno, pak toto zařízení musí mít vyřešeny nutné atesty řízení jakosti, včetně procesu certifikace a schválení pro nasazení do provozu na SŽDC. Ověřovací provoz bude realizován podle směrnice SŽDC č. 34.
- Použité zařízení musí splňovat ČSN 34 2650 ed.2. Navrhne-li dodavatel v soutěži zařízení, které není na síti SŽDC zavedeno, pak toto zařízení musí mít vyřešeny nutné atesty řízení jakosti, včetně procesu certifikace a schválení pro nasazení do provozu na SŽDC. Ověřovací provoz bude realizován podle směrnice SŽDC č. 34.
- Navrhne-li dodavatel v soutěži zařízení, které není na síti SŽDC zavedeno, pak toto zařízení musí mít vyřešeny nutné atesty řízení jakosti, včetně procesu certifikace a schválení pro nasazení do provozu na SŽDC. Ověřovací provoz bude realizován podle směrnice SŽDC č. 34.
- Použité kolejové obvody musí vyhovovat TSI CCS, ČSN EN 50 238, ČSN CLC/TS 50 238–2 (parametrům pro Českou republiku), ČSN 34 2613 ed. 3 a ČSN 34 2614 ed. 3. Navrhne-li dodavatel v soutěži zařízení, které není na síti SŽDC zavedeno, pak toto zařízení musí mít vyřešeny nutné atesty řízení jakosti, včetně procesu certifikace a schválení pro nasazení do provozu na SŽDC. Ověřovací provoz bude realizován podle směrnice SŽDC č. 34.
- Použité zařízení musí splňovat podmínky platných norem, zejména TNŽ 34 2620, ČSN 34 2650 ed.2, ČSN 34 2613 ed.3, ČSN 34 2614 ed.3, ČSN EN 50126-1, ČSN EN 50128, ČSN EN 50129, ČSN EN 50159–1, ČSN EN 50159-2, ČSN EN 50125-3, ČSN EN 50238, ČSN EN 50121-1 až 5 ed.2., ČSN 50121-4 ed.3.

### 2.2 Návěstidla

V rámci stavby dojde k demontáži návěstidla Sc3 a následně k montáži do stejné kilometrické polohy

#### 2.2.1.1 Zábrzdná vzdálenost

Zábrzdná vzdálenost je řešena dle „Zásad pro zabezpečovací a řídicí zařízení“ a dle TNŽ 34 2620. V celém traťovém úseku bude ponechána zábrzdná vzdálenost po modernizaci 1 000m.

## **2.2.2 Vlakový zabezpečovač**

V obvodu ŽST se nachází stávající kolejové obvody, které budou ponechány stávající a budou upravovány pouze v koleji č.3, kde se vrátí do stávající polohy. V rámci této stavby se ponechává i národní vlakový zabezpečovač třídy B, LVZ.

## **2.2.3 Viditelnost návěstidel**

V současné době platí ujednání o upřesnění výkladu předpisu č. 173/1995 Sb. -Vyhláška Ministerstva dopravy, kterou se vydává dopravní řád drah paragrafu č.7, kdy se uvažuje za překážku i sousední stojící vlak. I přes toto ujednání nedochází k problémům při zajištění viditelnosti návěstidel, vzhledem k tomu, že stanice je situována v přímé.

## **2.3 Kolejové obvody**

V rámci této části PS nedochází k úpravám kolejových obvodů. Veškeré prvky budou ponechány ve stávajícím stavu.

## **2.4 Výhybky**

V rámci této části PS nedochází k úpravám jednotlivých výhybek ani EZ. Veškeré prvky budou ponechány ve stávajícím stavu.

## **2.5 Kabelová trasa**

### **2.5.1 Všeobecně**

Dojde k ochraně kabelizace na nástupišti č.1 a následné přeložce do kabelovodu.

### **3 Ochrana zabezpečovacího zařízení před nebezpečnými a rušivými vlivy**

#### **3.1 Prostředí**

Vnitřní prvky traťového i přejezdového zabezpečovacího zařízení jsou umístěny v reléových skříních. Podle ČSN 33 0300 čl. 3.1.1 se jedná o prostředí

311 - základní

325 - se zvýšenou korozní aktivitou

321 - studené

Pro ostatní zařízení je prostředí venkovní podle čl. 4.1.1 ČSN 01 3330. Pro zabezpečovací zařízení, které je umístěno mimo budovu, je prostředí dále určeno podle ČSN 34 2600 čl. 2.

#### **3.2 Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí**

Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí v kolejišti bude provedena izolací podle čl.412.1, kryty nebo překážkami dle čl.412.2 nebo zábranou dle 412.3 ČSN 33 2000-4-41, případně kombinací těchto ochrann. U živých částí v reléových skříních bude ochrana před nebezpečným dotykem živých částí provedena zábranou, neboť se jedná o umístění zařízení v prostorách přístupných pouze určeným pracovníkům s elektrotechnickou kvalifikací ve smyslu čl. 412.3N3 ČSN 33 2000-4-41 a čl. 5.4 ČSN 34 2600. Dveře přístrojových skříní musí být uzamčeny a opatřeny bezpečnostními tabulkami podle ČSN 34 2600 (č. 0101, 0199, 4301, 5301).

#### **3.3 Ochrana proti přepětí**

V elektrických obvodech vycházející ze stavědlové ústředny k vnějším prvků v kolejišti se provedou potřebné přepětové ochrany.

V rámci stavby budou provedeny i úpravy nového zařízení vůči atmosférickým poruchám a přepětí. Tyto úpravy budou součástí tohoto PS a budou provedeny na veškerém zařízení dodaného tímto PS.

#### **3.4 Ochranná opatření proti atmosférickým vlivům**

V rámci tohoto PS vzniká v traťovém úseku nové zařízení. To bude ochráněno před atmosférickými vlivy i před vlivy VN i VVN, pokud toto zařízení tuto ochranu vyžaduje.

## 4 Zkušební provoz

Podle zákona o drahách č. 266/94Sb. je tento provozní soubor charakteru „stavby dráhy“. U tohoto provozního souboru musí být způsobilost k užívání před vydáním kolaudačního rozhodnutí ověřena technicko bezpečnostní zkouškou (TBZ) a následným zkušebním provozem. Rozsah a podmínky TBZ a zkušebního provozu stanoví prováděcí předpis tj. vyhl. 177/95Sb.

Zkušební provoz se zavede po provedení TBZ, vydáním Rozhodnutí o povolení zkušebního provozu s uvedením podmínek a doby trvání. O povolení zkušebního provozu musí stavebník požádat Drážní úřad v Olomouci. Doba trvání zkušebního provozu pro zabezpečovací zařízení je uvažována 6 měsíců.

Ukončení stavby bude provedeno kolaudačním řízením, které na základě požadavku investora vydá příslušný stavební úřad.

## 5 Ověřovací provoz

Navrhne-li dodavatel v soutěži zařízení, které není schváleno pro provoz na síti SŽDC, pak dodavatel musí zajistit jeho schválení podle platné národní a evropské legislativy.

Součástí schvalovacího procesu je i ověřovací provoz, který bude nutno zajistit podle směrnice SŽDC č. 34.

Výběr konkrétního typu technologie zabezpečovacího zařízení a jeho dodávka, včetně zpracování realizační dokumentace bude předmětem veřejné obchodní soutěže na dodávku zabezpečovacího zařízení na celém traťovém úseku této stavby.

Servis a diagnostika zabezpečovacího zařízení

Firma dodávající zařízení do žst. musí k tomuto zařízení poskytnout záruční servis a potřebnou dokumentaci. V rámci tohoto souboru je zřízení diagnostického pracoviště (stojanu). Zároveň by se měla s provozovatelem dohodnout o formě pozáručního servisu do konce životnosti nasazeného zařízení.

## **6 Provizorní zabezpečovací zařízení a postup výstavby**

V ŽST není uvažováno s provizorním zabezpečovacím zařízením po dobu stavby. Při výstavbě nového nástupiště a koleje č.3 bude postupováno zvláště opatrně v místě souběhů se stávající kabelizací.

## 7 Demontáže

V rámci tohoto PS se provedou demontáže vnějšího zařízení dle rozsahu trhání 3. koleje. Bude se jednat zejména o jednotlivé stykové transformátory, návěstidla a reléové skříně.