

## OBSAH

<b>1</b>	<b>Identifikační údaje .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Podklady .....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Popis a zdůvodnění navrženého technického řešení.....</b>	<b>5</b>
	3.1 Rozsah a koncepce řešení.....	5
	3.2 Stávající stav .....	5
	3.3 Navrhovaný stav .....	5
<b>4</b>	<b>Výjimky z norem a předpisů .....</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>Související PS a SO .....</b>	<b>7</b>
<b>6</b>	<b>Organizace výstavby .....</b>	<b>7</b>
<b>7</b>	<b>Požadavky do další fáze přípravy a realizace .....</b>	<b>7</b>
<b>8</b>	<b>Přehled použitých norem a předpisů .....</b>	<b>7</b>
	8.1 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci.....	7
	8.2 Pokyny pro montáž a programování zařízení: .....	8
	8.3 Požární ochrana.....	8
	8.4 Normy.....	8
<b>9</b>	<b>Vliv realizace na životní prostředí .....</b>	<b>9</b>
<b>10</b>	<b>Přílohy .....</b>	<b>10</b>

## LEGENDA POUŽITÝCH ZKRATEK

AC	střídavý proud
ASHS	autonomní samohasící systém
Bpv	Výškový systém baltský po vyrovnání
ČD	České dráhy, a.s.
DC	stejnoseměrný proud
DD	dálková diagnostika
DK	dálková kabelizace, dálkový kabel
DOK	dálkový optický kabel
DOÚO	dálkové ovládání úsekových odpojovačů
DÚ	definiční úsek
DŘT	dispečerská řídicí technika
ED	elektrodispečink
ETCS	evropský vlakový zabezpečovač (European Train Control System)
ERTMS	evropský systém řízení železničního provozu, dopravy (European Rail Traffic Management System)
EOV	elektrický ohřev výhybek, výměn
EPS	elektrická požární signalizace
GPRS	technologie paketového mobilního přenosu dat (General Packet Radio Services)
GSM-R	mobilní komunikační systém pro železnici (Global System for Mobile Communications – Railway)
IPO	individuální protihluková opatření
ITZ	integrované telekomunikační zařízení
MP	mostní provizorium
MPP	mostní průjezdný průřez
MK	místní kabelizace, místní kabel
MR	měnírna
MRTS	místní radiová technologická síť
MŘS	místní řídicí systém
NN	nízké napětí
NS	napájecí stanice
Odb.	odbočka
PNS	provizorní napájecí stanice
PHS	protihluková stěna
PS	provozní soubor
PUPFL	pozemky určené k plnění funkce lesa
PZTS	poplachové zabezpečovací a tísňové systémy
PZS	přejezdové zabezpečovací zařízení světelné
RD	reléový domek
SO	stavební objekt
SS	spínací stanice
SZZ	staniční zabezpečovací zařízení
TK	traťová kabelizace, traťový kabel
TM	trakční měřna
TNS	trakční napájecí stanice
TRS	traťový rádiový systém
TR, TS	trafostanice
TTS	traťová transformační stanice
TSI	technické specifikace pro interoperabilitu

TÚ	traťový úsek
TZZ	traťové zabezpečovací zařízení
TV	trakční vedení
TZZ	traťové zabezpečovací zařízení
UNZ	univerzální napájecí zdroj
VB	výpravní budova
VN	vysoké napětí
VO	veřejné osvětlení
VVN	velmi vysoké napětí
ZOK	závěsný optický kabel
ZPF	zemědělský půdní fond
ŽST, žst.	železniční stanice

Poznámka: Použité zkratky vycházejí ze zvyklostí a terminologie, užívané v rámci projektů železničních dopravních staveb.

## 1 Identifikační údaje

<b>Název stavby:</b>	" Přesun zastávky Závišín na trati Březnice - Strakonice"
<b>Specifikace stavby:</b>	Veřejná dopravní (drážní) stavby liniového charakteru, stavba dráhy
<b>Stupeň dokumentace:</b>	Dokumentace pro stavební povolení (DSP) Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)
<b>Místo stavby:</b>	Závišín
<b>Část dokumentace:</b>	D.1.2.2 Rozhlasové zařízení
<b>Objekt (SO/PS)</b>	PS 02-12-01 Rozhlas Závišín
<b>Charakter dílčí části:</b>	novostavba
<b>Kraj:</b>	Jihočeský
<b>Okres:</b>	Strakonice
<b>Katastrální území:</b>	Závišín u Bělčic
<b>Místo stavby dílčí části:</b>	Km 15,500 – 16,353
<b>Stavebník / investor:</b>	Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 – Nové Město IČO: 70994234
<b>Zástupce investora:</b>	Správa železnic, státní organizace Stavební správa západ Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha
<b>Stávající vlastník objektu:</b>	Správa železnic, státní organizace
<b>Nový vlastník objektu:</b>	Správa železnic, státní organizace
<b>Správce objektu:</b>	Správa železnic, státní organizace
<b>Hlavní projektant stavby:</b>	SAGASTA s.r.o. Novodvorská 1010/14, 142 00 Praha 4 IČO: 04598555
<b>Hlavní inženýr projektu:</b>	Ing. Emil Špaček, autorizovaný inženýr v oboru dopravních staveb (č. 0008279)
<b>Zástupce:</b>	Ing. Stanislav Rýznar
<b>Zpracovatel dílčí části dokumentace:</b>	SAGASTA, s.r.o. Novodvorská 1010/14, Lhotka, 142 00 Praha 4
<b>Odpovědný projektant dílčí části:</b>	Ing. Emil Špaček
<b>Ostatní zpracovatelé dílčí části:</b>	Jindřich Němec

## 2 Podklady

### Smluvní podklady

- Požadavky objednatele uvedené ve smlouvě o dílo (Všeobecné technické podmínky VTP a Zvláštní technické podmínky ZTP)
- Dokumentace a podklady skutečného stávajícího stavu

### Geodetické a mapové podklady

- Geodetické zaměření stávajícího stavu v rozsahu celé stavby
- Katastrální mapa
- Mapové podklady

## 3 Popis a zdůvodnění navrženého technického řešení

### 3.1 Rozsah a koncepce řešení

Předmětem je řešení Přesunu zastávky Závišín na trati Březnice - Strakonice

Stávající zastávka Závišín leží v km 16,320 na trati Březnice – Strakonice. Zábrzdňá vzdálenost v úseku Březnice – Strakonice je 400 metrů. Maximální traťová rychlost v úseku Bělčice - Blatná je 50 km/h. Trať včetně ŽST Bělčice je dálkově ovládána ze ŽST Blatná. Sídlem přednosty PO je ŽST České Budějovice.

Osvětlení prostor pro cestující je ovládáno fotobuňkou a spínacími hodinami. Hlavní vypínač elektrické energie je umístěn v rozvaděči RE01 na východní straně budovy zastávky. Zastávka Závišín je neobsazená.

Rozsah prací v rámci tohoto objektu vychází ze zadání dokumentace, který byl projednán a upřesněn s objednatelem v rámci pracovních porad. Veškeré staničení v dokumentaci je vztaženo k novému stavebnímu staničení.

Veškeré polohové určení v popisu vlevo a vpravo, před a za, začátek a konec se rozlišuje při pohledu dle orientace výkresů.

### 3.2 Stávající stav

Vzhledem k přesunu zastávky není žádné stávající rozhlasové zařízení v novém umístění zastávky.

### 3.3 Navrhovaný stav

Na nově zbudované zastávce bude instalováno rozhlasové zařízení pro informování cestujících. Rozhlasová IP ústředna včetně přepěťových ochran, bude umístěna v nové technologické místnosti v rámci nového přístřešku (součástí SO 02 12 01). Nominální výkon ústředny (včetně dostatečné výkonové rezervy) je uvažován 100W.

Na nástupišti zastávky budou na osvětlovacích stožárkách umístěny tři venkovní, tlakové reproduktory s nastavitelným výkonem 6/10/15W. Nastavený výkon reproduktoru je 10W.

Reproduktory jsou propojeny kabelem TCEPKFLEY 3XN0,8 do jedné větve. Kabelové vedení bude vedeno souběžně s trasou osvětlení v samostatném žlabu, s odbočkou k nové technologické místnosti v přístřešku. Ve stožárku osvětlení bude umístěna spojovací svorkovnice, kde bude provedeno propojení kabeláže. V technologické místnosti bude napojení provedeno přes přepětovou ochranu.

Ze stanice Blatná bude použit systém automatického hlášení včetně propojení graficko-technologické nastavby, dálkového manuálního ovládání z dotykového terminálu a s tím spojené SW úpravy stávajícího zařízení ve stanici Blatná. Přenos informací mezi zastávkou Závišín a stanicí Blatná bude realizován pomocí DSL modemu v zastávce Závišín, po traťovém kabelu. DSL modem bude umístěn v racku. Modem bude propojený se svorkovnicí v RD

Napájení rozhlasové ústředny bude samostatně přívodem ze sítě (součást SO\_01\_ 86\_01). Záloha bude za použití zálohovaného napájecího panelu v rámci nového 19" Racku, ze kterého bude napájen i modem.

Veškeré prvky technologie budou umístěné v novém 19" racku 47U v rámci nové technologické místnosti. Počítá se tedy i s rezervou pro další budoucí rozšíření technologie.

Před uvedením rozhlasového zařízení do provozu bude provedeno jeho nastavení na základě akustických měření. Akustická měření ozvučení prostor včetně měření hladiny zvuku hlášení na hranicích drážního pozemku musí být provedeno tak, aby nepřekračovala předpisy na obydleném území. Nastavení hlasitosti nového rozhlasového zařízení se provede ve smyslu platných vyhlášek (13/77Sb.) ve znění výjimek uplatnitelných pro zcela krátká a výjimečná hlášení mimo dobu 8-20 hod. tj. nejvýše 70 dB na hranici ochranného pásma dráhy. Mluvené informace navrženého rozhlasového systému musí mít minimální úroveň indexu přenosu řeči (STI-PA) 0,45.

Bude demontován VTO umístěný na vnější straně VB.

### **Výkonová bilance**

#### Zast. Závišín

Nástupišť	3x10W = 30W
<b>Celkem</b>	<b>30W</b>
Potřebný výkon rozhlasové ústředny	100W
<i>Rezerva</i>	<i>70W</i>

## **4 Výjimky z norem a předpisů**

Dokumentace byla zpracována v souladu legislativou platnou v době zpracování a v souladu s platnými normami ČSN a ostatními předpisy na ně navazujícími.

## 5 Související PS a SO

SO	02-12-01	Nástupiště
SO	01-86-01	Osvětlení

## 6 Organizace výstavby

Realizace nového rozhlasového zařízení bude následovat v návaznosti na vybudování nového nástupiště a realizaci jeho osvětlení.

## 7 Požadavky do další fáze přípravy a realizace

Žádné

## 8 Přehled použitých norem a předpisů

### 8.1 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Práce na elektrických zařízeních dle této dokumentace mohou řídit a provádět pouze pracovníci s předepsanou kvalifikací, vzděláním, odbornou praxí, školeními a zdravotní způsobilostí.

Při práci je třeba dodržovat stanovené technologické postupy a platné technické i bezpečnostní předpisy. To se týká především ohrožení plynoucích z prací na elektrických zařízeních, práci v kolejišti a souběhu prací na různých SO.

Pracoviště musí být zajištěno a vybaveno předepsaným způsobem. Zhotovitel (zaměstnavatel) stavby je povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci s ohledem na možná rizika ohrožení zdraví a života, který se týká výkonu práce dle odst. 1 § 101 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce. Zhotovitel je povinen pravidelně kontrolovat úroveň BOZP na pracovišti.

Zhotovitel je povinen vytvářet bezpečné a zdraví neohrožující pracovní prostředí a pracovní podmínky vhodnou organizací BOZP. Zhotovitel je povinen přijímat opatření k předcházení rizik dle odst. 1 § 102 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce.

Všechna bezpečnostní opatření musí odpovídat požadavkům legislativních předpisů, norem a jiných závazných předpisů, návodům výrobců, technologickým a pracovním postupům případně místním bezpečnostním předpisům, a také závazným dokumentům a požadavkům správců inženýrských sítí a legislativním předpisům, závazným předpisům, normám a směrnícím týkajícími se kontaktu se železniční dopravou nebo s dopravou silniční.

Práce na staveništi mohou být zahájeny pouze, pokud je pracoviště náležitě zajištěno a vybaveno. Zaměstnavatel je povinen zajistit, aby stroje, technická zařízení a dopravní prostředky a nářadí byly z hlediska BOZP vhodné pro práci, při které budou používány. Zaměstnavatel je povinen organizovat práci a stanovit pracovní postupy, tak aby byly dodržovány zásady bezpečného chování na pracovišti. Na pracovištích, na kterých jsou vykonávány práce, při nichž může dojít k poškození zdraví je zaměstnavatel povinen umístit bezpečnostní značky, zavést signály nebo instrukce týkající se BOZP.

Výkopy a zemní práce musí být řádně zajištěny, opatřeny vhodnými zábranami a označeny vhodným bezpečnostním označením.

Na pracovišti musí být vždy k dispozici vhodně vybavená lékárna první pomoci doplněná aktuálním traumatologickým plánem. Všichni pracovníci musí být seznámeni s umístěním a dostupností lékárny a s pravidly první pomoci.

## **8.2 Pokyny pro montáž a programování zařízení:**

Veškeré práce spojené s montáží a demontáží sdělovacích zařízení a kabelů (optické, metalické) jsou obvyklé a nevyžadují zvláštního upozornění.

IP adresy přiděluje výhradně SŽ s.o., odbor automatizace a elektrotechniky (O14), od kterého si je dodavatel vyžádá v dostatečném předstihu před zahájením montáže.

Provozovatel bude mít oprávnění dle svých potřeb dále rozvíjet a upravovat programové části týkající se logiky ovládaného zařízení a úpravy vizualizačních systémů nebude však zasahovat do knihoven či celků řešících komunikační protokoly. Provozovatel může provádět programové úpravy v záruční době pouze se svolením zhotovitele.

Provozovatel nesmí předat žádné programové části třetí straně či použít žádné programové části do jiného zařízení bez souhlasu zhotovitele. Předáním programových částí nevzniká provozovateli nárok na licenční klíče potřebné k jejich editaci.

Dodavatel dodá provozovateli pro všechna konfigurovatelná zařízení výpis konfigurace nastavitelných parametrů (výpis může být elektronický) a přístupová hesla nejvyšší úrovně.

Montáž zařízení směřují dále provádět pouze pracovníci s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací pro danou činnost (vyhláška č. 50/1978 Sb.). Předpokládá se instalace renomovanou firmou na základě výběrového řízení.

## **8.3 Požární ochrana**

Realizace a provoz navrženého řešení nevyžaduje zabezpečení speciální požární ochrany. Je však nutné, aby během výstavby zůstal zachován přístup pro záchranná vozidla Požární ochrany. Při provádění stavby musí být v závislosti na stupni jejího provedení splněny požadavky vyhlášky č. 246/2001 Sb., o požární prevenci ve znění pozdějších předpisů.

## **8.4 Normy**

- ČSN 33 2000-4-41 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – Ochrana před úrazem elektrickým proudem
- ČSN 33 2000-5-52 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-52: Výběr a stavba elektrických zařízení – Elektrická vedení
- ČSN 33 4050 Předpisy pro podzemní sdělovací vedení
- ČSN 34 2600 Elektrická železniční zabezpečovací zařízení
- ČSN 34 2650 ed.2 Železniční zabezpečovací zařízení - Přejezdové zabezpečovací zařízení
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině
- ČSN EN 50124-1 O1 Drážní zařízení - Koordinace izolace - Část 1: Základní požadavky - Vzdušné vzdálenosti a povrchové cesty pro všechna elektrická a elektronická zařízení
- ČSN EN 50124-2 O1 Drážní zařízení - Koordinace izolace - Část 2: Přepětí a ochrana před přepětím
- ČSN EN 50129 Drážní zařízení - Sdělovací a zabezpečovací systémy a systémy zpracování dat - Elektronické zabezpečovací systémy



- ČSN CLC/TS 50238-3 Drážní zařízení - Kompatibilita mezi drážním vozidlem a systémy pro detekování vlaků - Část 3: Kompatibilita s počítači náprav
- SŽDC (ČD) TNŽ 34 2602 Pravidla pro kreslení schémat železničních zabezpečovacích zařízení
- SŽDC (ČSD) TNŽ 34 2609 Projektování kabelových rozvodů železničních zabezpečovacích zařízení
- TNŽ 34 2620 Železniční zabezpečovací zařízení staniční a traťové zabezpečovací zařízení
- TNŽ 37 5715 Silová kabelová vedení celostátních drah
- NV č. 591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- NV č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- NV č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- NV č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
- NV č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- NV č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a signálů
- Předpis SŽDC Bp 1, Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci
- SŽDC S4 Železniční spodek
- SŽDC D1 Dopravní a návěstní předpis
- SŽDC (ČD) Z2 Předpis pro obsluhu přejezdových zabezpečovacích zařízení
- SŽDC Zam1 Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy
- SŽDC Ob14 Předpis pro stanovení organizace zabezpečení požární ochrany Správy železniční dopravní cesty, státní organizace
- SŽDC Ob1 díl II Vydávání povolení ke vstupu do míst veřejnosti nepřístupných. Průkaz pro cizí subjekt
- SŽDC T100 Předpis pro provozování zabezpečovacích zařízení
- SŽDC T200 Předpis pro vyzkoušení a uvádění železničních zabezpečovacích zařízení do provozu
- Vyhláška č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice
- Vyhláška č. 100/1995 Sb., kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace

## 9 Vliv realizace na životní prostředí

Během výstavby nevznikají žádné nebezpečné odpady.

## **10 Přílohy**

**PS-02-12-21-0\_001\_Rozpiska**

**PS-02-12-21-0\_002\_Seznam příloh**

**PS-12-02-21-2\_001\_Situace**

**PS-12-02-21-2\_002\_Zast Závěšín\_Schema\_Rozhlasové zařízení**

**PS-12-02-21-2\_003\_Půdorys technologické místnosti**