

PO PŘIPOMÍNKÁCH

			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	



SUDOP BRNO, spol. s r.o.  
Kounicova 26  
611 36 Brno

OBJEDNAVATEL:	SŽDC, s.o., Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1 Stavební správa východ (organizační jednotka)		tel. : +420 972 625 804 E-mail: sudop@sudop-brno.cz	
PROFESNÍ SKUPINA:	11 KOLEJE	VEDOUČÍ PROF. SKUPINY Ing. Petr Rotschein	JEDNATEL Ing. Jiří Molák	
ODPOVĚDNÝ PROJ. ZAKÁZKY Ing. Martin Mráz	ODPOVĚDNÝ PROJ. PS, SO Ing. Martin Mráz	NAVRHL, VYPRACOVAL Ing. Martin Mráz	KONTROLOVAL Ing. Petr Rotschein	
KRAJ: Jihomoravský	POVĚŘENÝ OÚ: MÚ BŘECLAV, MÚ ZNOJMO		STUPEŇ: Projekt stavby	
Revitalizace trati Břeclav - Znojmo Úsek Boří les (mimo) - Valtice (včetně)			ZAK. ČÍSLO 15011-01-0416	ARCH. ČÍSLO 2015110802
			MĚŘITKO	POČET FORMÁTŮ
			DATUM: 04/2016	
Souhrnná technická zpráva			ČÁST DOKUM. B.1	PŘÍLOHA

Stavba:

## **Revitalizace trati Břeclav – Znojmo**

**Boří les (mimo)–Valtice (včetně)**

### **Projekt stavby**

## **B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

Vypracoval:  
Datum:

Ing Martin Mráz (hlavní inženýr projektu) a kolektiv.  
květen 2016

**Obsah:**

<b>B.1</b>	<b>Souhrnná technická zpráva</b>	<b>3</b>
B.1.1	<i>Zhodnocení staveniště</i>	3
B.1.2	<i>Průzkumy a podklady</i>	3
B.1.3	<i>Ochranná pásma</i>	4
B.1.4	<i>Koncepce stavby</i>	13
B.1.5	<i>Údaje o splnění stanovených podmínek</i>	63
B.1.6	<i>Příprava pro výstavbu</i>	63
B.1.7	<i>Výkup pozemků a staveb nebo částí</i>	63
B.1.8	<i>Výjimky z předpisů a norem</i>	63
<b>B. 2</b>	<b>Provozní a dopravní technologie</b>	<b>64</b>
<b>B. 3</b>	<b>Vliv stavby na životní prostředí</b>	<b>64</b>
<b>B. 4</b>	<b>Odolnost a zabezpečení stavby</b>	<b>64</b>
<b>B. 5</b>	<b>Energetické výpočty</b>	<b>64</b>
<b>B. 6</b>	<b>Protikoroze ochrana</b>	<b>64</b>
<b>B. 7</b>	<b>Graf dynamického průběhu rychlostí</b>	<b>64</b>
<b>B. 8</b>	<b>Dopravní opatření</b>	<b>64</b>
<b>B. 9</b>	<b>Trvalé a dočasné zábory pozemků ze ZPF a PUPFL</b>	<b>64</b>
<b>B. 10</b>	<b>Úspora energie a ochrana tepla</b>	<b>64</b>
<b>B. 11</b>	<b>Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí</b>	<b>65</b>
<b>B. 12</b>	<b>Ochrana obyvatelstva</b>	<b>65</b>
<b>B. 13</b>	<b>Bezbariérové užívání stavby</b>	<b>65</b>
	<b>Členění projektové dokumentace</b>	<b>66</b>
	<b>Seznam provozních souborů a stavebních objektů</b>	<b>68</b>
	<b>Seznam používaných zkratk a označení</b>	<b>72</b>

**Přílohy:**

B.1.2.1	Doplňkový geotechnický průzkum
B.2	Provozní a dopravní technologie
B.3	Vliv stavby na životní prostředí
B.4	Odolnost a zabezpečení stavby
B.7	Graf dynamického průběhu rychlosti
B.9	Trvalé a dočasné zábory pozemků ZPF a PUPFL

## **B.1 Souhrnná technická zpráva**

### **B.1.1 Zhodnocení staveniště**

Stavba se nachází v obvodu regionální dráhy č. 246 dle KJŘ a 323 D dle TPP v úseku Břeclav – Znojmo, řešená část revitalizace tratě s prováděním stavebních prací je v rozsahu v úseku:

#### **Boří les (mimo)–Valtice (včetně)**

Ve zbývajících částech bude provedena zejména výměna stávajících technologických zařízení zabezpečovacího zařízení, sdělovacího zařízení, silnoproudých rozvodů a potřebné úpravy a zabezpečení stávajících rozvodů sítí dotčených stavební činností.

Pro stavbu budou použity přednostně pozemky stávající provozované dráhy. Velká většina pozemků je vedena dle katastru nemovitostí se způsobem využití ostatní plochy pro dopravu.

Z celého úseku tratě Břeclav – Znojmo, v délce 68,1 km je předmětem stavebně technických prací vybraný rozsah, dle dále uvedeného výčtu specifikace. Zbývajících zde neuvedené části dráhy (úsek Valtice – Hrušovany nad Jevišovkou – Znojmo) nejsou do stavby revitalizace zahrnuty dle zadávacích podmínek zadavatele.

Kolejové úpravy stavby se týkají trati Břeclav - Znojmo, v části úseků Boří Les (mimo) - Valtice (včetně) km 86,405-96,241.

Cílem stavby je zvýšení rychlosti ve vybraném úseku a zvýšení bezpečnosti železniční dopravy. Pro zvýšení konkurenceschopnosti žel.dopravy a komfortu cestujících bude provedena i rekonstrukce nástupiště v zastávce Valtice město.

### **B.1.2 Průzkumy a podklady**

- Přípravná dokumentace zpracovaná společností SUDOP BRNO, spol s r.o. v roce 2014
- Schvalovací protokol přípravné dokumentace
- Posuzovací protokol přípravné dokumentace
- Územní rozhodnutí MÚ Břeclav č.j. MUBR 74874/2014 (stavba Revitalizace Břeclav – Znojmo)
- Územní rozhodnutí MÚ Znojmo č.j. MUZN 20733/2015 (stavba Revitalizace Břeclav – Znojmo)
- Územní rozhodnutí MÚ Valtice č.j. VAL 2536/2013 (stavba Výstavba PZS Břeclav – Znojmo v km 87,739 a 88,707)
- Souhlas dle §15 MÚ Hrušovany nad Jevišovkou č.j. MUHR 5129/2015/STU2

- (stavba č.10 výstavba PZS Břeclav – Znojmo v km 9,710 a 13,263)
- Souhlas dle §15 MÚ Znojmo č.j. MUZN 41652/2015 (Železniční přejezdy na trati Břeclav – Znojmo, stavba č.11 „Výstavba PZS Břeclav – Znojmo v km 9,710 a 13,263“)
  - Dendrologický průzkum zpracovaný v rámci projektu společností SUDOP BRNO, spol. s r.o., zpracovaný v 01/2016
  - Geotechnický a stavebně technický průzkum, vypracovaný v rámci projektu firmou GeoTec-GS, a.s., Praha v 01/2016
  - Závěry z pracovních porad a vyjádření k dokumentaci
  - Projektová dokumentace (DSP) pro akci: Valtice, odvodnění drážního zářezu pod Černým mostem, investor Město Valtice, projektant DOSTING,s.r.o.,Brno,01/2013
  - Projektová dokumentace staveb rekonstrukcí přejezdů, dle staveb, SignalProjekt Brno, 2013
  - Mapové podklady zpracované SŽG Olomouc a doměření zpracované v rámci projektu společností SUDOP BRNO, spol. s r.o., v roce 2015
  - Základní mapa ČR 1:25 000 (státní mapové dílo v digitální podobě)
  - Základní mapa ČR 1:10 000 (státní mapové dílo v digitální podobě)
  - Údaje katastrálního úřadu o vlastnictví nemovitostí
  - Zadávací a obecné technické podmínky pro zpracování Studie souboru staveb akce Revitalizace trati Břeclav – Znojmo
  - Místní šetření spojené s jízdou zvláštního vlaku po trati 246 Břeclav – Znojmo
  - Předpisy, směrnice a vyhlášky platné v době zpracování dokumentace
  - Vyjádření dotčených organizací ke stavbě a stávajícím inženýrským sítím
  - Zákony, vyhlášky, ČSN, TNŽ a TKP platné v době zpracování dokumentace

### B.1.3 Ochranná pásma

Stavbou dotčené území je v současnosti využito tělesem, zařízením a objekty pro provoz regionální železniční dráhy č. 246 dle KJŘ, (323 dle TPP) a má charakter plochy pro dopravu. Stavba se nachází výhradně v ochranném pásmu dráhy dle zákona o drahách.

#### **Ochranné pásmo dráhy**

Dle §8, zák.č.266/1994Sb. ochranné pásmo dráhy tvoří prostor po obou stranách dráhy, jehož hranice jsou vymezeny svislou plochou vedenou

- u dráhy celostátní a u dráhy regionální 60 m od osy krajní koleje, nejméně však ve vzdálenosti 30 m od hranic obvodu dráhy,
- u dráhy celostátní, vybudované pro rychlost větší než 160 km/h, 100 m od osy krajní koleje, nejméně však 30 m od hranic obvodu dráhy,
- u vlečky 30 m od osy krajní koleje,

Pro dráhu vedenou po pozemních komunikacích a vlečku v uzavřeném prostoru provozovny nebo v obvodu přístavu se ochranné pásmo nezřizuje.

### **Prvky ochrany přírody:**

Vlastní železniční trať prochází, nebo se nachází v blízkosti zvláště chráněných území (zvláštní územní ochranou se rozumí přísnější režim ochrany, vztažený na konkrétní území s přesným plošným vymezením)

V zájmovém území stavby se nacházejí:

### **Zvláště chráněná území**

Zvláštní územní ochranou se rozumí přísnější režim ochrany, vztažený na konkrétní území s přesným plošným vymezením. V z.ú. stavby se nacházejí:

### **NATURA 2000**

**Ptačí oblasti (dále PO)** jsou definovány § 45e, odst. 1, 2 a 3 zák. a vyhláshuje je vláda svými nařízeními. Jedná se o území vyhlášená podle evropské směrnice č. 79/409/EHS o ochraně volně žijících ptáků a vymezovaná podle výskytu druhů uvedených v přílohách směrnice nebo jako shromaždiště (hnízdíště, zimoviště) ptáků libovolného druhu v počtu vyšším než 10 000 ks. V zájmovém území stavby a v její bezprostřední blízkosti se nacházejí tyto PO:

Tabulka: Prvky soustavy NATURA 2000 – PO v okolí trati nebo v kontaktu s trati

<b><i>Ptačí oblast</i></b>	<b><i>žkm trati</i></b>	<b><i>lokalizace</i></b>
<i>CZ 0621027 PO Soutok - Tvrdonicko</i>	<i>mimo stavbu</i>	<i>vlevo – V nejbližší 750 m od začátku stavby</i>
<i>CZ 0621028 PO Lednické rybníky</i>	98,3 – 100,6	vpravo – SV 170 - 680m od trati
<b>CZ 0621029 PO Pálava</b>	100,4 – 105,1	vpravo přiléhá k trati jižní hranice PO
	105,1 – 107,1	trať protíná J okraj PO v délce cca 1,7km
<i>CZ 0621032 PO Podyjí</i>	<i>mimo stavbu</i>	<i>vpravo – Z nejbližší 600 m od konce stavby</i>

CZ 0621027 PO Soutok – Tvrdonicko a CZ 0621032 PO Podyjí – nacházejí se v dostatečné vzdálenosti od trati a nemohou být významně ovlivněny stavbou.

Hranice CZ 0621028 PO Lednické rybníky přiléhá k trati v délce cca 2 km, CZ 0621029 PO Pálava přiléhá k trati v délce cca 5 km a v délce cca 1,7km trať protíná jižní okraj PO.

**Evropsky významné lokality (dále EVL)** jsou definovány § 45a, odst. 1, 2, § 45b a 45c,d. zák. a jejich seznam je stanoven nařízením vlády č. 132/2005 Sb. Jedná se o území, které v biogeografické oblasti nebo oblastech k nimž náleží významně přispívají k udržení či k obnově příznivého stavu alespoň jednoho typu evropských stanovišť příp. alespoň jednoho evropsky významného druhu z hlediska jejich ochrany nebo k udržení biologické rozmanitosti biogeografické oblasti. V zájmovém území stavby a v její bezprostřední blízkosti se nacházejí tyto EVL:

Tabulka: Prvky soustavy NATURA 2000 – EVL v okolí trati nebo v kontaktu s trati

<b>Evropsky významná lokalita</b>	<b>žkm trati</b>	<b>lokalizace</b>
<i>CZ0624119 Soutok - Podluží</i>	<i>mimo stavbu</i>	<i>V - nejblíže 700 m od začátku stavby</i>
<b>CZ0623045 Rendezvous</b>	91,3 – 93,0	vpravo, SV - 20 až 800 m od trati
<i>CZ0623803 Bezručova alej</i>	93,8	vpravo, S - 500 m od trati
<i>CZ0620009 Lednické rybníky</i>	98,2 – 100,6	vpravo, SV – 160 až 1200 m od trati
<b>CZ0624102 Slanisko u Nesytu</b>	100,0 – 100,7	vpravo, S – hranice přiléhá k trati v délce 0,7 km
<b>CZ0620048 Skalky u Sedlece</b>	102,1 – 102,5	vlevo, J – hranice přiléhá k trati v délce 200m
<b>CZ0623798 Božické rybníky</b>	7,1 – 10,3	vpravo, S - 200 až 480 m od trati
<i>CZ0620003 Dyjské svahy</i>	19,0 – 20,0	vlevo, J - 700 až 1500 m od trati
<b>CZ0624001 Meandry Dyje</b>	20,5 – 22,3	vlevo, J - 100 až 1100 m od trati
<i>CZ0623034 Znojmo – Kostel nalezení sv. kříže</i>	25,7	vpravo, SSZ - nejblíže 650 m od konce stavby

*CZ0624119 Soutok - Podluží* , *CZ0623803 Bezručova alej*, *CZ0620009 Lednické rybníky*, *CZ0620003 Dyjské svahy*, *Znojmo – Kostel nalezení sv. kříže* – nacházejí se v dostatečné vzdálenosti od trati a nemohou být významně ovlivněny stavbou.

Hranice CZ0624102 Slanisko u Nesytu přiléhá k trati v délce 0,7 km a hranice CZ0620048 Skalky u Sedlece přiléhá k trati v délce 200m. CZ0623045 Rendezvous se nachází nejblíže 20m od trati, CZ0623798 Božické rybníky a CZ0624001 Meandry Dyje nejblíže 100 až 200 m od trati.

Vzhledem k tomu, že trať protíná jednu PO a nachází se v bezprostřední blízkosti nebo nedaleko několika EVL, byly v rámci přípravy Oznámení kontaktovány oba kompetentní orgány ochrany ŽP. Dle vyjádření orgánu ochrany přírody **KÚ Jihomoravského kraje č.j. JMK 97045/2013** ze dne 26.8.2013 **nemůže mít stavba významný vliv na žádnou EVL nebo PO.** Dle vyjádření Správy CHKO Pálava a Krajského střediska Brno **č.j. SR 10011/PA/2013-2** ze dne 16.9.2013 **nemůže mít stavba významný vliv na žádnou EVL nebo PO.**

### **Chráněná krajinná oblast (CHKO)**

CHKO Pálava (výměra 83 km<sup>2</sup>). Byla zřízena výnosem MK ČSR č.j. 5790/1976 k ochraně přírodních a kulturních hodnot Pavlovských vrchů a jejich okolí. Křivé jezero, které se nachází v nivě Dyje u Nových Mlýnů, je součástí mezinárodně významného mokřadu chráněného podle Ramsarské úmluvy. Celá CHKO je na seznamu evropsky významných PO a biosférickou rezervací UNESCO, viz dále. *Stavba prochází územím CHKO Pálava.*

**Tabulka: Dotčená velkoplošná ZCHÚ**

CHKO	žkm trati	lokalizace
CHKO Pálava	100,5 – 105,1	vpravo – hranice přiléhá k trati v délce cca 5 km
	105,1 – 107,0	trať územím prochází v délce cca 650 m

### **Národní přírodní rezervace**

NPR Slanisko u Nesytu a NPR Lednické rybníky se nacházejí severně v těsné blízkosti trati (podrobně viz výše EVL a PO). Ochranné pásmo národní přírodní rezervace (OP NPR) je stavbou dotčeno v úseku žkm 100,2 – 100,5. K zásahu do NPR je třeba vyjádření příslušného orgánu ochrany přírody, tj. Správy CHKO Pálava (*Správa CHKO Pálava a Krajské středisko Brno*).

**Tabulka: Dotčená maloplošná ZCHÚ**

<b>MZCHÚ</b>	<b>žkm trati</b>	<b>lokalizace</b>
<b>NPR Lednické rybníky</b>	98,3 – 100,2	vpravo, SV 100 - 600 m od trati
	100,2 – 100,7	vpravo, S - hranice přiléhá k trati v délce 0,5 km
<b>NPR Slanisko u Nesytu</b>	100,0 – 100,7	vpravo, S - hranice přiléhá k trati v délce 0,7 km
<b>ochranné pásmo NPR</b>	100,2 – 100,5	trať prochází OP v úseku cca 300 m

### **Biosférická rezervace (BR)**

Biosférická rezervace Pálava byla v r.1986 dekretem UNESCO — Programu člověk a biosféra vyhlášena a tak uznána jako součást mezinárodní sítě biosférických rezervací. Tato síť chráněných ukázek světových ekosystémů je určena k zachování přírody a vědeckému výzkumu pro potřebu lidstva a umožňuje přijmout směřovatná rozhodnutí proti negativním vlivům člověka na toto přírodní prostředí. V r.2003 byly završeny snahy o rozšíření území biosférické rezervace o sousední Lednicko-valtický areál, lužní lesy na soutoku Moravy a Dyje a na Tvrdonicku, a vznikla tak podstatně větší Biosférická rezervace Dolní Morava.



## Významné krajinné prvky

Významný krajinný prvek jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability (§ 3 zák. 114/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů).

Registrované VKP jsou jiné části krajiny, které jako VKP zaregistruje orgán ochrany přírody. **Na z.ú. se v kontaktu s trati registrované VKP nenacházejí.**

Významnými krajinnými prvky (dále jen VKP) ze zákona jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera a údolní nivy. VKP ze zákona na území stavby tvoří především *vodní toky*.

Působnost úřadu: Břeclav

křížení s vodotečí	k.ú.	žkm trati
PP Valtického p. – občasný tok	Valtice	95,0
Svodnice	Úvaly u Valtic / Valtice	97,6
Úvalský odpad - LP Svodnice	Úvaly u Valtic / Valtice	97,7

Působnost úřadu: Mikulov

křížení s vodotečí	k.ú.	žkm trati
přítok rybníka Nesyt	Sedlec u Mikulova	99,7
přítok rybníka Nesyt – občasný tok	Sedlec u Mikulova	100,4
Mlýnský potok	Mikulov na Moravě	102,5
Včelínek (Sedlecký potok)	Mikulov na Moravě	103,4
přítok rybníka Šibeník	Mikulov na Moravě	106,0

Působnost úřadu: Znojmo

křížení s vodotečí	k.ú.	žkm trati
Dobšický potok	Suchohrdly u Zn./ Dobšice	23,1
Leska	Znojmo-město	24,6

V blízkosti trati se rovněž nacházejí rybníky, z nichž dva jsou cca 20m vzdálené od trati.

**Tabulka: VKP tzv. neregistrované - vodní plochy do vzdálenosti 100 m od trati**

vodní plocha	k.ú.	žkm trati	lokalizace
rybník u Úvalského mlýna	Úvaly u Valtic	97,3	vlevo cca 100m od trati

Nesyt	Valtice, Sedlec u Mikulova	98,3 100,4	–	P ve vzd. nejbl. cca 100m
rybník u Sedleckého mlýna	Sedlec u Mikulova	102,0 102,2	–	P ve vzd. nejblíže cca 20m
Nový rybník	Mikulov na Mor.	102,4 103,3	–	P ve vzd. nejblíže cca 20m

Stavba bude prováděna v oblasti VKP s nejvyšší opatrností tak, aby došlo k co nejmenšímu zásahu do tohoto prvku. V případě výskytu chráněných druhů bude nález oznámen příslušnému správnímu orgánu a proveden záchranný transfer. (Během stavby bude přítomen odborný dozor, který bude dohlížet nad stavbou z hlediska ochrany přírody a případné transfery bude zajišťovat). Po ukončení prací budou dotčené pozemky rekultivovány.

Trat' prochází podél nebo napříč *lesními porosty* a to v těchto úsecích:

Tabulka: Lesní pozemky sousedící s drážním pozemkem (práce v OP lesa - 50 m)

<b>k.ú.</b>	<b>žkm trati</b>	<b>lokalizace</b>
<b>Poštorná, Valtice</b>	86,2 – 91,0	oboustranně podél trati
<b>Valtice</b>	91,0 – 92,8 96,0	přiléhá k trati vpravo přiléhá k trati vpravo
<b>Sedlec na Moravě</b>	101,1 – 101,2 101,7 102,2 – 102,4	přiléhá k trati vpravo 15 m vpravo od trati oboustranně podél trati
<b>Mikulov na Moravě</b>	102,4 – 103,7 104,7 -104,8	oboustranně podél trati 20 m vpravo od trati
<b>Božice</b>	7,1 – 7,2 7,6 – 7,9 7,6 – 7,7 8,5	15 m vlevo od trati 20 m vpravo od trati přiléhá k trati vlevo přiléhá k trati vpravo
<b>České Křídlovice</b>	8,9 10,8	40 m vpravo od trati přiléhá k trati vpravo
<b>Dyje</b>	20,7 – 21,3 21,5 – 21,6	přiléhá k trati vlevo 20 m vlevo od trati
<b>Suchohrdly u Znojma</b>	22,6 – 23,0 23,0 – 23,1	přiléhá až 20m vlevo od trati oboustranně podél trati

Ve výše jmenovaných úsecích zasahuje stavba *do ochranného pásma lesa (OP)*, tj. **50 m od hranice lesního pozemku**, což bude řešeno dle zák. č. 289/1995 Sb. o lesích v platném znění.

## **Památné stromy**

Památné stromy a stromořadí vyhláší orgán ochrany přírody dle § 46 zákona 114/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů. K zásahu do těchto stromořadí je třeba souhlasu tohoto orgánu. V z.ú. stavby památné stromy nebo aleje nenacházejí.

## **Územní systémy ekologické stability**

ÚSES tvoří součást územního plánu definovaný zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny **jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů.**

### **Nadregionální ÚSES:**

Nadregionální biokoridory (dále NRBK) mají vymezenou osu a ochrannou (narázníkovou) zónu. Minimální šířka osy NRBK odpovídá šířce regionálního biokoridoru příslušného typu. Maximální šíře ochranné zóny je odvozena z maximální vzdálenosti lokálních biocenter, tj. 2 km napříč od osy NRBK po obou stranách. Prvky nadregionálního ÚSES v dotčeném území zastupují dva nadregionální biokoridory K 161 a K 159 a dvě nadregionální biocentra 2011 Hlohovecké rybníky a 105 Karlov.

### **Regionální ÚSES:**

Do osy NRBK 159 je vloženo RBC 10 Skalky s teplomilnými doubravními ekosystémy (k vymezení u rakouských hranice jihozápadně od Sedlce), v ochranné zóně NRBK se nachází a RBC 1535 Nový rybník – pravděpodobně unikátní biocentrum k vymezení v údolí potoka Včelínku při rakouských hranicích jihovýchodně od Mikulova.

Regionální biokoridor RBK 119 spojuje biocentra RBC 41 U Hrádku a NRBC 105 Karlov plochou zemědělskou krajinou, v celé délce je biokoridor k vymezení.

Do osy NRBK 161 jsou vložena RBC 1983 Krhovice s cílovými vodními ekosystémy a RBC 37 Palice (k založení v mezofilní hájové a vodní ose NRBK u Dyje a Bohumilic).

### **Lokální ÚSES:**

Systém lokálních ÚSES byl vyznačen v mapové příloze na základě poskytnutých územních plánů příslušných obcí. K zásahům do biokoridorů dojde zejména při opravách mostů a propustků, v několika případech také dočasné umístění zařízení stavenišť.

Veškeré stavební činnosti je třeba provádět s ohledem na vzrostlé dřeviny a půdní kryt, nezbytné kácení provádět v době vegetačního klidu, tj. od listopadu do března. V blízkosti mokřadů, kde lze předpokládat biotopy pro rozmnožování obojživelníků, je třeba termín stavebních prací naplánovat na období od srpna do února.

## Přírodní park

Nejblíže stavby se nachází *PřP Niva Dyje* (vyhl. r. 2002). Řešená trať územím neprochází, hranice PřP se nachází S od počátku stavby, nejblíže 2km. Přírodní park ani krajinný ráz nebude stavbou dotčen.

## Krajinná památková zóna

*KPZ Lednicko-valtický areál, památka UNESCO, id.č. 1992484* (vyhláška MK č.484/1992 Sb. ze dne 10.9.1992) je nejrozsáhlejším člověkem vymodelovaným územím v Evropě. Rozprostírá se mezi obcemi Lednice a Valtice v blízkosti hranic s Rakouskem. V průběhu staletí zde rodina Liechtensteinů vytvořila krajinářské a architektonické dílo, které je považováno za nejrozsáhlejší uměle vytvořené území v celé Evropě. Místní krajinu tvoří rozlehlé zámecké zahrady, záhony s květinami, lesy, vinice a rybníky. V území se nacházejí četné historické stavby (tzv. salety), jako jsou lovecké záměčky, chrámy, kaple a mnohé další architektonické skvosty. Lednicko-valtický areál byl vyhlášen krajinnou památkovou zónou (r.1992), je zařazen na Seznam světového přírodního a kulturního dědictví UNESCO (12/1996) a je součástí biosférické rezervace Dolní Morava (r. 2003), celková rozloha území je 283,09 km<sup>2</sup>.

Tabulka: KPZ Lednicko-Valtický areál

<i>k.ú.</i>	<i>žkm trati</i>	<i>lokalizace</i>
Poštorná, Valtice, Sedlec u Mikulova	86,4 – 100,5	trať prochází J okrajem KPZ

Řešená trať prochází jižní částí tohoto území, mezi žkm 86,4 – 100,5, na konci tohoto úseku hranice v délce cca 3km hranice KPZ k trati těsně přiléhá. Přírodní park ani krajinný ráz nebude stavbou dotčen.

## Ochranné pásmo elektrického vedení

- Zemní kabelové vedení nn 1 m od krajního kabelu na každou stranu
- ochranné pásmo venkovního vedení je vymezeno zákonem č. 458/2000 Sb. svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti, která činí od krajního vodiče na každou stranu:
  - o u napětí nad 1 kV do 35 kV 7 m
  - o u napětí nad 35 kV do 110 kV 12 m
  - o u napětí nad 110 kV do 220 kV 15 m
  - o u napětí nad 220 kV do 400 kV 20 m

### **Ochranné pásmo telekomunikací**

Ochranné pásmo se taxativně neuvádí, je nutné při křížení nebo souběhu s vedením dodržet ČSN 73 6005.

### **Ochranné pásmo plynovodů**

Ze zákona č. 458/2000 Sb. Je ochranným pásmem prostor v bezprostřední blízkosti plynárenského zařízení vymezený vodorovnou vzdáleností od půdorysu zařízení měřeno kolmo na obrys:

- |                                                                          |      |
|--------------------------------------------------------------------------|------|
| ○ u plynovodů a přípojek do průměru 200 mm                               | 4 m  |
| ○ u plynovodů a přípojek od průměru 200 mm do 500 mm                     | 8 m  |
| ○ u plynovodů a přípojek nad průměr 500 mm                               | 12 m |
| ○ u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a přípojek v zastavěném území | 1 m  |

### **Ochranné pásmo vodovodů a kanalizací**

Podle §23, zák.č.274/2001 Sb. je ochranné pásmo vodovodu a kanalizace vymezeno vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí na každou stranu následně:

- do průměru 500 mm včetně 1,5 m
- nad průměr 500 mm 2,5 m.
- vzdálenosti se zvyšují o 1,0 m pokud je potrubí uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem.

### **Ochranné pásmo teplovodů**

Podle §87, zák.č.458/2000 Sb. je ochranné pásmo vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách zařízení na výrobu či rozvod tepelné energie ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo k tomuto zařízení, která činí 2,5 m.

### **Silniční ochranné pásmo:**

Dle zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích a vyhl. č. 104/1997 Sb. jsou silniční ochranná pásma následující:

- dálnice a rychlostní komunikace 100 m od osy krajního jízdního pruhu
- silnice I. třídy 50 m
- silnice II. a III. třídy a místní komunikace II. třídy 15 m

Ochranné pásmo dráhy a další ochranná pásma uvedená výše, která jsou taxativně vymezena, se zejména z důvodu přehlednosti do dokumentace nevyznačují a stavbou se nemění.

### **Stavbou nevznikají nová ochranná pásma.**

#### **Zábory zemědělského a lesního půdního fondu:**

Rozšířením drážního tělesa pro dodržení normových parametrů bude v části sanace a s tím souvisejících úprav v odvodnění dotčen stávající stav s nutností trvalého záboru v rozsahu cca 4500 m<sup>2</sup>. Podrobněji řešeno v části geodetické dokumentace – majetkoprávní část. Současně je přehledně uvedeno v příloze průvodní zprávy a v odpovídající dokumentaci B.3.3 Zemědělská příloha a B.3.4 Lesní příloha.

#### **B.1.4 Koncepce stavby**

##### **B.1.4.1 Účel stavby**

Cílem stavby revitalizace je zlepšení jízdního komfortu, zvýšení traťové rychlosti se zkrácením jízdních dob, zvýšení bezpečnosti na železničních přejezdech. Dle zadání budou za tímto účelem provedeny práce na rekonstrukci železničních stanic a zastávek (žst. Valtice, zast. Valtice město) pro současné a výhledové požadavky objednavatelů osobní dopravy, zlepšení komfortu cestujících zřízením nového bezbariérového nástupiště.

Stavba revitalizace je svých charakterem zásadní rekonstrukcí stávající železniční tratě ve stávajícím tělese dráhy pro vybrané definovaný úsek tratě Boří les – Valtice a vybrané stanice Valtice. Směrové a výškové vedení trati se výrazněji nemění. V rámci akceptace současných normových parametrů jsou provedeny dílčí posuny v řádu centimetrů.

V rámci stavby budou realizovány nové pozemní objekty pro umístění nové technologie v žst. Boří Les a žst. Valtice.

Provedena bude rekonstrukce stávajících železničních přejezdů a úprava zabezpečovacího zařízení pro dosažení zvýšení stávající rychlosti z původní 80 km/hod na nově 120 km/hod. Rovněž v rekonstruovaných stanicích bude zvýšena rychlost po rekonstrukci z původní 40 km/hod na nově 100 km/hod (žst. Valtice).

#### **Rozsah stavby celkem:**

úsek Boří les – Valtice - Mikulov na Moravě (kabelizace)  
staničení 86,010 až 96,242 v délce

10,232 km

### **Stavební práce (rekonstrukce- kolejí)**

#### **Boří les (mimo) - Valtice (včetně)**

Začátek rekonstrukce	86,405 km
Konec rekonstrukce	96,241 km
Konec směrové a výškové úpravy koleje	96,307 km
Délka rekonstruovaného úseku	9,836 km

### **B.1.4.2 Přehled o dodržení obecných technických požadavků na výstavbu.**

#### **Projekt stavby respektuje především tyto OTP:**

Vyhlášku č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace není třeba respektovat, protože stavba není určena pro veřejnost.

Podmínky pro stavby drah, staveb na drahách a podmínky pro provozování drah jsou stanoveny vyhláškou č.177/1995(Stavební a technický řád drah)

### **B.1.4.3 Architektonické a urbanistické začlenění stavby do území.**

#### **a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,**

Stavba revitalizace na dráze nijak nezasahuje do zásad územní regulace a svým prostorovým řešením, zejména výškou stavby a její polohou nevytváří prvky utvářející nebo měnící stávající kompozici zastavěného prostoru.

#### **b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.**

Stavba revitalizace na dráze vyjma technologických objektů (reléové domky a rozvodny) neobsahuje prvky požadující urbanistické a architektonické řešení. Reléové domky a rozvodny jsou navrženy jako prefabrikované.

#### **B.1.4.4 Stručný popis navrženého technického řešení po jednotlivých PS a SO.**

##### **D.1 Železniční zabezpečovací zařízení**

##### **D.1.1 Staniční zabezpečovací zařízení**

##### **PS 03-28-01 část A žst Boří les, navázání TZZ na SZZ a DOZ**

###### *Stávající stav*

V žst. Boří les je v činnosti SZZ 3.kategorie typu RZZ AŽD 71 s počítači náprav a s nástavbou JOP pro ovládání RZZ pomocí zařízení REMOTE 98. Přejezd na znojemském zhlaví v km 86,372 (km 0,328) - PZS 3ZBI s polovičními závory typu AŽD 71, počítačí úseky jsou instalovány pro rychlost 80 km/h.

TZZ směr Břeclav je 3.kategorie - reléový souhlas s kontrolou volnosti tratě pomocí počítačů náprav, traťová rychlost je 80 km/h, zábrzdna vzdálenost 1000m.

Na odbočné trati Boří Les – Lednice je provoz řízen podle předpisu SŽDC D3, traťová rychlost je 50 km/h, zábrzdna vzdálenost 400m. Sousední dopravnou D3 je Poštorná.

V mezistaničním úseku Boří les – Valtice je v činnosti provoz na trati řízen na telefonické dorozumívání, traťová rychlost je 80 km/h, zábrzdna vzdálenost 700m. Na trati se nachází zast. Valtice město a 6 úrovněových přejezdů:

###### *Navrhovaný stav*

V ŽST Boří les se nebudou provádět stavební úpravy kolejí, rychlost zůstane 80 km/h. Na záhlaví stanice směr Valtice se budou od krajní výhybky provádět kolejové úpravy tratě pro zvýšení rychlosti. Ve stanici zůstane v činnosti stávající SZZ 3.kategorie typu RZZ AŽD 71 s počítačovým ovládáním REMOTE pomocí JOP, se stávajícím TZZ směr Břeclav a s řízením tratě směr Poštorná podle D3. V úseku Břeclav – Boří les je zábrzdna vzdálenost 1000 m, které vyhovují návěstidla ve stanici. Směrem na Valtice je stávající ZV 700 m, která spolu se zvýšením traťové rychlosti na 120 km/h bude zvýšena na 1000 m. Z toho důvodu je nutné provést vysunutí vjezdového návěstidla S a předvěst PřS od Valtic do nových poloh. Komisionální situování těchto návěstidel proběhne až po kolejových úpravách. V obvodech RZZ se doplní úvazka TZZ - AH s počítači náprav a kódováním VZ pomocí kolejových obvodů ve směru od Valtic. Ve stanici nebude kódování VZ zřizováno. Do stávajícího JOP se doplní ovládání TZZ směr Valtice. Pro umístění nové technologie TZZ bude vybudován vedle stávajícího RD nový RD. Napájení úvazky bude ze stávajícího zdroje pro RZZ. Přejezd "A" P7090 v km 86,372 (km 0,328) v žst. Boří les zůstane stávající a to včetně umístění výstražníků pouze bude upraven pro rychlosti:

směrem ze stanice na 80 km/h,

směrem z tratě od žst. VALTICE (Znojmo) na 120 km/h.

směrem z tratě od žst. POŠTORNÁ zůstane rychlost stávající

###### *Oproti přípravné dokumentaci budou tyto změny:*

Ve stanici nebude doplněno dálkové ovládání elektronického SZZ v žst. Valtice. Nový RD bude menší a nebude obsahovat skříň DOZ a místnost zdrojů. Klimatizace nebude PS



03-28-01 „část B žst Boří les, klimatizace místností technologie“ bude zrušen bez náhrady. Regulace teplot v RD v rozmezí daném výrobcem bude řešena: Odvětrávání ventilátorem s termostatem, Stropním topným panelem s termostatem

Hlavní kabelová trasa v žst Boří les bude řešena v PS sdělovacího zařízení (PS 03-14-01 Žst. Boří les, doplnění MK), odbočky z trasy jsou součástí tohoto PS 03-28-01.

Nové VTO u vysunutého vjezdového návěstidla S (v žst. Boří les) a u nového RD budou řešeny v PS sdělovacího zařízení.

Organizování a provozování drážní dopravy na trati Boří les – Valtice je dle předpisu SŽDC D1 a jedná se o v tomto úseku o neelektrizovanou trať.

### **PS 05-28-01 část A žst Valtice, staniční zabezpečovací zařízení**

#### *Výchozí stav*

Předmětná stavba se nachází na jednokolejné trati č.323D (dle TTP) Břeclav – Znojmo s traťovou rychlostí 80 km/h a se zábrzdou vzdáleností 700 m.

Výchozím stavem kolejiště stanice Valtice bude stav po dokončení kolejových úprav v této stavbě. V rámci této předmětné stavby „Revitalizace ...“ ve stanici proběhnou kolejové úpravy, při nichž budou obě zhlaví stanice upravené na rychlost po hlavní staniční koleji 100 km/h. Ostatní dopravní koleje budou umožňovat rychlost 50 km/h. Dopravní koleje ve stanici budou koleje č.2, 1, 1a, 3. U kolejí č.1 a 2 zůstanou stávající nástupiště, které se zkrátí na délku 110m u koleje č.2 a na délku 90m u koleje č.1 a vybuduje se nový příchod na tato nástupiště. Manipulační kolej je č.4 a bude ukončena jako kusá. Účelové kusé koleje OŘ Brno č.101 a 102 (s remízou pro MUV) jsou napojeny do staniční koleje č.2.

V žst. Valtice je v činnosti stávající SZZ 1.kategorie podle TNŽ 34 2620 – mechanické zabezpečovací zařízení s výhybkami uzamykanými výměnovými zámky bez závislosti na návěstidlech. Vjezdová návěstidla jsou mechanická, odjezdová návěstidla ve stanici nejsou. Na záhlaví směr Mikulov na Moravě se nachází v km 96,424 úroňový přejezd s výstražnými kříži.

#### *Nový stav*

Předmětem tohoto PS je vybudování nového SZZ 3.kategorie podle TNŽ 34 2620 elektronického typu na rekonstruovaném kolejišti. Elektronické stavědlo bude s počítači náprav a s kolejovými obvody 75 Hz jen na hlavní koleji z důvodu požadovaného přenosu kódu VZ. Stanice po dokončení této stavby bude ovládaná místně z dočasného JOP ve stávající DK. Dálkové ovládání z RDP Břeclav bude budováno až ve stavbě „Revitalizace trati Břeclav – Znojmo, 2.stavba“, úsek tratě Valtice (mimo) – Mikulov na Moravě (včetně).

Na nové SZZ bude navázáno nové TZZ 3.kategorie podle TNŽ 34 2620 automatické hradlo, které bude budováno v mezistaničním úseku Boří Les – Valtice. V této stavbě nebude budováno TZZ ve směru na Mikulov na Moravě, tento úsek bude řešen ve 2.stavbě Revitalizace, kdy bude úsek Valtice – Mikulov na Moravě rozdělen novou dopravnou Sedlec u Mikulova na dva mezistaniční úseky.

Přejezd místní komunikace na sudém záhlaví stanice, v km 96,424, který je zabezpečený pouze výstražnými kříži, zůstane i po stavbě zabezpečený stávajícím způsobem, protože bude stavebně upravený až ve 2.stavbě Revitalizace.

Všechny výhybky na novém kolejišti ve stanici budou pro definitivní elektronické stavědlo přečíslovány. Výhybky č.1, 2, 5 a 6 budou ústředně stavěny a zabezpečeny elektromotorickými rozřeznými přestavníky ve žlabovém provedení, splňujícími požadavky pro danou traťovou rychlost 100 km/h.

Výhybky č.3 a 4 budou ručně stavěné a uzamykané prostřednictvím ZED – závorník s elektrickým dohledem. Dále bude zřízena závislost ZED výh.č.3 s výkolejkou Vk1, a výh.č.4 s výkolejkou Vk2. Výsledné klíče budou uzamčeny v EMZ. Výhybka č.101 na účelovém kolejišti OŘ Brno bude ručně stavěná a nezabezpečená.

Pro definitivní SZZ budou vybudována nová návěstidla vjezdová s předvěstmi, cestová, odjezdová a seřaďovací návěstidla. Vjezdová návěstidla L, S budou vysunuta do trati, aby byla dodržena zábrzdna vzdálenost 1000m k cestovým návěstidlům. Návěstidlo S1 bude namontované na atypický základ.

Nové vnitřní zařízení elektronického stavědla bude umístěno v nově postavené technologické budově vedle výpravní budovy. Pro umístění technologie zabezpečovacího zařízení jsou v budově zřízeny místnosti Stavědlová ústředna a Místnost zdrojů. Pro nouzové ovládání při poruše dálkového ovládání bude zřízena místnost Nouzového ovládání. Ovládání SZZ bude po dokončení této stavby z ovládacího pracoviště JOP ve stávající dopravní kanceláři, která bude po vymístění zařízení stavebně upravena pro přívod kabelů do JOP. V souvislosti s přestavbou kolejiště budou vybudovány nové venkovní prvky (návěstidla, přestavníky, výkolejky, počítačové body počítačů náprav a kolejové obvody pro kódování) a položena nová kabelizace. Kabely delší než 500 m budou v provedení s kovovými pláštěmi, odolné proti vlivům střídavé trakce 25 kV, 50 Hz z důvodu výhledové elektrizace trati střídavým systémem. V tomto PS jsou zahrnuty kabelové trasy a kabely pouze v obvodu stanice po vjezdová návěstidla L a S a dále pak kabel k předvěstem a vlastní předvěsti. Pro linky nového TZZ (automatické hradlo) budou použita optická vlákna v optickém kabelu, který řeší PS sdělovacího zařízení. V optickém kabelu bude vyčleněno pro zabezpečovací zařízení celkem 12 vláken, z toho 2 vlákna pro linky AH, 2 vlákna pro diagnostiku, 4 vlákna pro budoucí systém DOZ, zbytek rezerva. Další vazby budou využívat sdělovací traťový kabel 15XN (řeší PS sdělovacího zařízení) a pro zab.zař. v něm bude vyčleněno 5 čtyřek. Ostatní závislosti (informace a kontroly PZS na trati, jejich ovládání a další vazby) budou přenášeny po závislostním kabelu zabezpečovacího zařízení.

Napájení staničního zabezpečovacího zařízení bude zajištěno elektrickou přípojkou a náhradní zdroj bude tvořen stabilním dieselagregátem s automatickým startem, řeší SO silnoprůdu v souladu s čl. 19.1.7 normy TNŽ 34 2620. Při přerušeném napájení z obou zdrojů bude napájení zajištěno z akumulátorové baterie pro plný provoz po dobu 15 minut v souladu s čl. 19.1.8 a) normy TNŽ 34 2620, pro nouzový provoz zab.zař. po dobu 3 hodin v souladu s čl. 19.1.8 b) normy TNŽ 34 2620.

Součástí tohoto PS je vybudování diagnostiky nového SZZ, TZZ a PZS. Ve stavědlové ústředně bude pracoviště údržby s možností stahování dat diagnostiky, diagnostiky systému a měřicí diagnostiky. Diagnostické zařízení bude řešeno dle TS č.2/2007-Z, vydané pod č.j.32729/07-OP s účinností od 1.11.2007.

Tento PS podléhá podmínkám pro interoperabilitu, přenos kódu VZ je požadován. Traťová rychlost bude po stavbě zvýšena na 120 km/h, v obvodu stanice Valtice je rychlost snížena rychlostníky na max. 100 km/h, zábrzdna vzdálenost 1000 m. Kolejiště po této

stavbě bude v definitivním tvaru. Pro detekci kolejových vozidel budou použity počítače náprav, pro přenos kódu budou tyto počítačové úseky doplněny kolejovými obvody.

#### **PS 05-28-01 část B žst Valtice, klimatizace místností technologie**

Tato část PS řeší klimatizaci pro udržení předepsané teploty v místnosti napájecího zdroje zabezpečovacího zařízení a stavební ústředny, umístěných v technologické budově.

### **D.1.2 Traťové zabezpečovací zařízení**

#### **PS 04-28-01 T.ú. Boří les - Valtice, traťové zabezpečovací zařízení**

##### *Stávající stav*

V mezistaničním úseku Boří les – Valtice je v činnosti provoz na trati řízen na telefonické dorozumívání, traťová rychlost je 80 km/h, zábrzdňá vzdálenost 700m. Na trati se nachází zast. Valtice město a 6 úrovněných přejezdů:

Přejezd P7091 v žkm 87,739, zabezpečen pouze výstražnými kříži

Přejezd P7092 v žkm 88,707, zabezpečen pouze výstražnými kříži

Přejezd P7093 v žkm 89,964, zabezpečen pouze výstražnými kříži

Přejezd P7094 v žkm 90,768, zabezpečen pouze výstražnými kříži

Přejezd P7095 v žkm 92,575, kategorie PZS 3ZBI s polovičními závory typu EA a s počítači náprav s přibližovacími úseky pro rychlost 80 km/h

Přejezd P7096 v žkm 94,200, kategorie PZS 3SBI typu AŽD71 s počítači náprav s přibližovacími úseky pro rychlost 80 km/h.

##### *Navrhovaný stav*

V mezistaničním úseku bude prováděna revitalizace trati pro rychlost 120 km/h. Na trati bude vybudováno TZZ 3.kategorie – AH bez hradla na trati s kontrolou trati počítači náprav. Z důvodu přenášení kódu vlakového zabezpečovače (VZ) budou na trati před oběma stanicemi doplněny kódovací úseky před předvěstmi v délce 1000m a mezi předvěstmi a vjezdovými návěstidly. Vnitřní zařízení TZZ a kódovacích úseků bude soustředěno do obou sousedních stanic Boří les a Valtice.

Přejezdy P7091 v žkm 87,739; P7092 v žkm 88,707; P7093 v žkm 89,964 a P7094 v žkm 90,768 budou nově zabezpečeny dle příslušných rozhodnutí DÚ s tím, že zůstanou ovládány samostatnými počítači náprav, jejichž polohy byly navrženy pro rychlost 160 km/h. Tyto polohy budou upraveny při zpracování tohoto PS do poloh pro rychlost 120 km/h v souladu s navrhovanou maximální traťovou rychlostí v této stavbě. Napájení P7091 v žkm 87,739; P7092 v žkm 88,707 bude provedeno z přípojky zřízené v žst.Boří Les v SO 03-06-01 „Žst. Boří les, přípojka nn“ napájecím kabelem v PS zab.zař. přes oddělovací trafo, pokládka napájecího kabelu k oběma přejezdům je řešena v rámci toho PS.

Přejezdy P7093 v žkm 89,964 a P7094 v žkm 90,768 budou mít novu přípojku řešenou v SO 04-06-03 „T.ú. Boří les - Valtice, přípojka nn pro PZS v km 89,964 a 90,768“

Výstavba domků pro technologii přejezdů P7091 P7092 P7093 P7094 bude řešena v rámci samostatného SO.

Konfigurace venkovních prvků PZS přejezdu P7095 v žkm 92,575 zůstane stejná. Přibližovací úseky budou upraveny pro rychlost 120 km/h. Napájení tohoto přejezdu zůstane stávající.

Přejezd P7096 v žkm 94,200 (Valtice město) bude dle rozhodnutí DÚ doplněn o závory, ale prakticky to znamená, že bude celý nový, včetně nového RD. Napájení přejezdu bude ze stávající přípojky, která bude upravena a přivedena k novému RD.

Hlavní kabelová trasa v úseku žst Boří les – žst Valtice bude řešena v PS sdělovacího zařízení PS 04-14-01 T.ú. Boří les - Valtice, TK, odbočky z trasy jsou řešeny v tomto PS 04-14-01.

Nové VTO u všech RD přejezdů, vysunutého vjezdového návěstidla S (v žst. Boří les) a u nového vjezdového návěstidla L (v žst. Valtice) budou řešeny rovněž v PS sdělovacího zařízení.

## **D.2 Železniční sdělovací zařízení**

### **D.2.1 Kabelizace (místní, dálková) včetně přenosových systémů**

#### **PS 03-14-01 Žst. Boří les, doplnění MK**

Místní kabelizace je nevyhovující.

##### *Navrhované řešení*

Pro pokládku sdělovacích kabelů v rámci místní kabelizace bude použita společná kabelová trasa s traťovým kabelem, trubkami HDPE. Ve stejné trase budou vedeny i zabezpečovací kabely. Sdělovací kabely budou umístěny v samostatném žlabu 20x13cm ve společné trase. Místní kabelizace je řešena v obvodu žst. jako přípolož do hlavní kabelové trasy s kabely sdělovacími a zabezpečovacími. Výběhy do tratě jsou řešeny výkopem 50/100cm. V rámci místní kabelizace budou napojeny venkovní telefonní objekty u vjezdových návěstidel, pomocných stavědel, u elektromagnetických zámek a na RD u přejezdů. Venkovní telefonní objekty jsou situovány cca 10m před vjezdovými návěstidly – typ plastové s ústředním napájením ve sloupku.

Stávající inženýrské sítě a nově navržené řády jsou řešeny v koordinační situaci. Vzorové kordinační příčné řezy jsou součástí koordinačních výkresů. Podchody pod kolejemi jsou řešeny ve stavebním objektu železničního spodku a délka chrániček vyváděných nad terén při postupném překonávání kolejiště bude 0,5m.

#### **PS 04-14-01 T.ú. Boří les - Valtice, TK**

Tento PS řeší pokládku nového traťového kabelu s dimenzí 15XN0,8, po kterém budou provozovány krátké mezistaniční spoje a pokládku dvou trubek HDPE pro DOK v úseku Boří Les -Valtice. V železničních zastávce Valtice -město bude traťový kabel vyveden celým

profilem do technologické budovy a kabel bude ukončen ve sdělovacích místnostech. Na trati z TK budou provedeny výpichy k venkovním telefonním objektům na domcích PZS, k venkovním telefonním objektům. PS jsou v tomto úseku zemní práce spojené s realizací hlavní kabelové trasy. Hlavní kabelová trasa je vedena v mezistaničním úseku ve volném výkopu a kabely budou kryty výstražnou fólií nebo budou uloženy v kabelových žlabech v místech skalního podloží. Na mostech a přikřížení s jinými řády budou kabely uloženy v žlabovaných kabelových trasách. V této trase budou kromě TK a HDPE trubek uloženy ještě zabezpečovací kabely a některých úsecích nn kabely v samostatných žlabech. Do nově budovaného traťového kabelu bude převeden provoz (z místního kabelu – traťový a nehodový spoj, udržovací spoj ...) okruhů, které nebude možné zapojit do přenosového zařízení.

#### **PS 05-14-01      Žst. Valtice, MK**

Místní kabelizace je nevyhovující a bude dotčena z velké části rekonstrukcí kolejí.

##### *Navrhované řešení*

Pro pokládku sdělovacích kabelů v rámci místní kabelizace bude použita společná kabelová trasa s traťovým kabelem, trubkami HDPE. Ve stejné trase budou vedeny i zabezpečovací kabely. Sdělovací kabely budou umístěny v samostatném žlabu 20x13cm ve společné trase. Místní kabelizace je řešena v obvodu žst. jako přípožď do hlavní kabelové trasy s kabely sdělovacími a zabezpečovacími. Výběhy do tratě jsou řešeny výkopem 50/100cm. V rámci místní kabelizace budou napojeny venkovní telefonní objekty u vjezdových návěstidel, pomocných stavědel, u elektromagnetických zámek a na RD u přejezdů. Venkovní telefonní objekty jsou situovány cca 10m před vjezdovými návěstidly – typ plastové s ústředním napájením ve sloupku.

#### **PS 05-14-01.1      žst.Valtice - TB, klimatizace sdělovací místnosti**

Vzduchotechnická zařízení navržená v uvažovaném objektu zajišťují v rámci tohoto souboru PS 05-14-01.1 klimatizaci sdělovací místností v technologické budově.

Pro místnost sdělovacího zařízení (místn.04) se bude realizovat nový venkovní zdroj chladu-1 ks splitová jednotka, která bude z hlediska své kapacity sloužit pro tuto technologii. Její umístění je uvažováno na fasádě technologické budovy. Od této jednotky povede chladicí potrubí a komunikační kabely s průchodkou fasády pod stropem 1.NP s ukončením ve vnitřní klimatizační jednotce. K vnější kondenzační splitové a vnitřní jednotce klimatizace místnosti sdělovacího zařízení je nutné přivést jištěný přívod el.proudu.

Odvod kondenzátu z umělohmotného potrubí bude sveden od vnitřní klimatizační jednotky do střešního svodu.

**PS 95-14-01 Břeclav-Znojmo, DOK**

**PS 95-14-01.2 Břeclav-Znojmo, DOK, úsek Boří Les – Valtice**

Navrhuje se v celém úseku pokládka nového optického kabelu s 48 vláken a jeho zafouknutí do připravené hlavní trubky HDPE 40/33 modré barvy. Vývody budou provedeny ve stanicích Boří les, Valtice a na zastávce Valtice město. Ukončení optického kabelu bude provedeno v nových sdělovacích místnostech v technologických objektech v kabelových skříních na optických rozvaděčích. Budou použity datové skříně 19“ 600mmx600mm výšky 47U. Optický kabel bude určen pro přenosy a kontroly sdělovacího, zabezpečovacího a silnoproudého zařízení. Spočky na optickém kabelu budou umístěny v podzemních kabelových komorách, kde budou ponechány i rezervy na optickém kabelu. Kabelové rezervy cca 30m jsou plánovány i ve sdělovacích místnostech před vlastním ukončením.

**PS 95-14-02 Břeclav-Znojmo, přenosové zařízení**

Předmětem tohoto PS je výstavba nového přenosového zařízení v úseku Valtice - Břeclav s napojením na páteřní přenosový trakt. Výstavba přenosového zařízení v úseku Valtice - Božice – Znojmo bude řešena v rámci další navazující stavby. Součástí tohoto PS je výstavba jak přenosových prvků technologické datové sítě (TECHLAN) tak i přenosových prvků sítě INTRANET. Současně se řeší i dílčí převedení digitálního okruhu E1/G.703 na optický kabel.

**Základní kapacitní údaje**

Datový přepínač L3	1 ks
Datový přepínač L2 síťový	2 ks
Datový přepínač L2 přístupový	3 ks
Datový přepínač L2 intranet	2 ks
Medipřevodník klasický FE	6 ks
Mediapřevodník E1	2 ks
SHDSL modem dat.	3 ks
Zdroj 48VDC	3 ks
Měnič 48VDC/24VDC	2 ks
UPS zdroj	3 ks



### **D.2.2 Vnitřní sdělovací zařízení (vnitřní instalace, ITZ, EPS, EZS)**

#### **PS 05-14-02 Žst. Valtice, EZS**

V rámci PS 05-14-02 žst. Valtice, EZS budou v nové technologické budově pro zajištění materiálové ochrany ve vytypovaných technologických prostorech před vloupáním a vandalismem instalovány čidla a ústředna EZS. Systém EZS bude instalován v novém objektu technologické budovy TB v žst. Valtice.

Pro včasnou signalizaci vloupání a vzniku požáru v žst. Valtice bude v objektu zřízena ústředna elektrické zabezpečovací signalizace EZS, která bude střežit technologické prostory. Poplach bude signalizován na objektu sirénou s majákem a dálkově bude přenášén po datové síti typu ethernet přes přenosové zařízení na žst. Břeclav. Bude použita poplachová ústředna sběrnicevého typu rozšiřitelná koncentrátory na požadovanou kapacitu. Nová ústředna EZS bude umístěna ve sdělovací místnosti, hned vedle dveří. Na ústřednu budou napojeny automatické duální detektory EZS, magnetické kontakty a konvenční opticko kouřové hlásiče požáru systému EZS. V rámci technologického objektu žst. Valtice budou použity detektory EZS 2. a 3. kategorie, které budou umístěné na stěně pod stropem. U vstupů budou instalovány ovládací klávesnice.

V technologických místnostech nové technologické budovy žst. Valtice budou instalovány požární hlásiče opticko kouřové (konvenční), které budou zapojeny na samostatnou smyčku ústředny EZS. Ústředna EZS bude tímto způsobem signalizovat i stav vytypovaných technologických prostor žst. Valtice z hlediska vzniku požáru.

Protože se jedná o objekt trvale neobsazen, z toho důvodu bude signál o stavu hlásičů (porucha, požár) signalizován na žst. Břeclav -do dopravní kanceláře, kde je stálá obsluha 24 hodin denně. Přenos signálu bude uskutečňován pomocí datové sítě ethernet po přenosovém systému nasazeném na optický kabel v rámci samostatného PS. Konvenční požární hlásiče systému EZS budou napojeny pomocí kabelů W6xS ( 4xO,22+ 2xO,5mm<sup>2</sup>).

Upozornění: Nejedná se o zařízení ve smyslu požárních norem a předpisů.

Na základě požadavků investora a na základě požadavků obsažených v současně platných normách ČSN a EN bude v objektu žst. Valtice instalován přímo adresovatelný systém EZS, který bude zjišťovat vytypované technologické prostory.

Jako elektrickou zabezpečovací signalizaci pro objekt, bude použit přímo adresovatelný systém EZS s přímo adresovatelnou ústřednou (např. GALAXY G3-520) umístěnou v novém technologickém objektu žst. Valtice -ve sdělovací místnosti. Je to modulární multiplexní systém s možností sledování 16 až 520 zón.

Ústředna je schválena kriminalistickým ústavem a zařazena do 2. kategorie.

#### **PS 05-14-03 Žst. Valtice, ASHS**

Předmětem projektu je řešení ASHS v místnosti zdrojů zabezpečovacího zařízení v nové technologické budově.

Zařízení ASHS se v místnosti zdrojů zab. zařízení bude zřizovat proto, že se jedná o prostor vybavený zařízením značných hodnot, jehož výpadek by mohl způsobit ztráty na životech a materiální ztráty.

Zařízení ASHS zajistí včasné zjištění a likvidaci požáru ve vytypovaných prostorách v případě nahodilých zdrojů požáru jako je vadná elektroinstalace, nedodržení zákazu kouření, neopatrnost z hlediska požární bezpečnosti. Nelze vyloučit ani úmyslné založení požáru.

Nové zařízení ASHS bude napojeno na zabezpečovací ústřednu umístěnou ve sdělovací místnosti TB.

#### *Základní kapacitní údaje*

Systém AS HS Detekční a hasící trubička prům.6mm -7ks tlaková láhev s hasivem FE 36 -7ks

### **PS 05-14-04 Žst. Valtice, sdělovací zařízení**

V ŽSI. Valtice je telefonní zapojovač řešen v samostatném PS.

V technologických prostorách v novém technologickém domku se zřídí rozvody strukturované kabeláže, které budou ukončeny na dvojzásuvkách jednotlivých místností a patchpanelu ve sdělovací místnosti ve skříni Č. 2 19" 47U. Do nového datového rozvaděče (RACKu) budou umístěny pasivní prvky pro strukturovanou kabeláž (patch panely, organizery a patch kabely). Strukturovaná kabeláž bude kategorie 5e, nestíněná, kabely budou UTP cat. 5e. Na každé pracovní místo budou instalovány datové zásuvky se dvěma porty (tj. 2xRJ45).

Jednotný čas bude nově zřízen. Budou použity nové hlavní hodiny řízené přijímačem DCF 77, které budou umístěny ve skříni Č. I. V železniční stanici budou instalovány nové podružné hodiny do služební místnosti pro nouzovou obsluhu v technologickém domku a ve výpravní budově v dopravní kanceláři. Bude použito podružných analogových hodin kulatých průměru 30cm s rozvodem 24V.

Na výpravní budově -vně stávající dopravní kanceláře bude umístěn nový telefonní objekt, který bude nově připojen.

Stávající sdělovací zařízení, které překáží výstavbě nového zařízení a bude nahrazeno stavbou, se demontuje.

### **PS 05-14-05 Žst. Valtice, telefonní zapojovač**

Předmětem tohoto PS je výstavba nového telefonního IP zapojovače (část IP/MB gateway, ovládacího pracoviště, VoIP router), který umožní místní obsluhu MB okruhů a současně v budoucnu dálkové ovládání.

#### *Základní kapacitní údaje*

IP/MB gateway do 8 MB okruhů	1 ks
IP ovládací pracoviště zapojovače (tlačítkové)	1 ks
Náhradní telefonní zapojovač do 20 linek včetně MB přístroje	1 ks
VoIP telefon	3 ks
VoIP router (včetně E1 rozhraní)	1 případ



**D.2.3 Informační zařízení (rozhlas pro cest., informační a kamerový systém)**  
**PS 04-14-02      zast. Valtice město, rozhlasové zařízení**

Na zastávce Valtice město bude zřízeno nové rozhlasové zařízení pro cestující ovládáno dálkově s automatickým hlášením. Rozhlasová ústředna bude umístěna ve sdělovací místnosti v novém technologickém domku. Reprodukory budou umístěny na sklápěcích stožárech osvětlení a je uvažováno se čtyřmi reproduktory na nástupišti. Reprodukory budou zapojeny do jedné výkonové větve. Propojení reproduktorů bude provedeno kabely TCEPKPFLEY 3XNO,8 uloženými ve společné kabelové trase stejně jako kabely osvětlení nástupiště, ale v samostatném žlabu. Napájení bude provedeno z podružného rozvaděče nn (sdělovací místnost ) z nezálohované sítě samostatným vývodem.

**PS 05-14-06      Žst. Valtice, rozhlasové zařízení**

V žst. Valtice bude zřízeno nové rozhlasové zařízení pro cestující ovládáno dálkově s automatickým hlášením. Rozhlasová ústředna bude umístěna ve sdělovací místnosti v nové technologické budově. Reprodukory budou umístěny na sklápěcích stožárech osvětlení, které jsou umístěny mimo nástupiště a je uvažováno se čtyřmi reproduktory. Reprodukory budou nasměrovány k nástupišťům. Reprodukory budou zapojeny do jedné výkonové větve. Propojení reproduktorů bude provedeno kabely TCEPKPFLEY 3XNO,8 uloženými ve společné kabelové trase stejně jako kabely osvětlení, ale v samostatném žlabu. Napájení bude provedeno z podružného rozvaděče nn (sdělovací místnost ) z nezálohované sítě samostatným vývodem.

**PS 05-14-07      Žst. Valtice, informační zařízení**

Nově instalované informační zařízení bude sestávat z jednoho odjezdového jednostranného panelu. Nástupištní panel bude umístěn pod přístřeškem výpravní budovy zastávky Valtice město. Ve sdělovací místnosti bude instalován nový řídicí počítač s potřebným SW, který bude podřízený řídicímu počítači IZ v žst. Břeclav, jehož SW bude doplněn pro ovládání podřízené zastávky. Ovládací pracoviště bude v dopravní kanceláři žsl. Břeclav. Zařízení bude umožňovat i ovládání automatického hlášení rozhlasu pro cestující na zastávce. Bude také upraveno SW vybavení řídicí stanice IZ -propojení žsl. Břeclav bude provedeno po optickém kabelu a bude využito přenosové zařízení. Panel bude propojen datovou sběrnici a napájecím vedením.

**PS 05-14-08      Žst.Valtice, kamerový systém**

V žst. Valtice, v nové technologické budově TB, ve sdělovací místnosti budovy bude umístěn switch, který sdruží signály 5 IP kamer, rozmístěných v otevřených prostorách nástupiště a přechodu pro cestující, a pomocí sítě Ethernet přes přenosové zařízení přenesení informace z kamerového systému na pracoviště dispečera předmětné trati v žst. Břeclav - ústřední stavědlo.

Videosignál z kamer bude veden pomocí optických vláken a optoelektronických převodníků ke switchi do sdělovací místnosti nové technologické budovy TB. Napájení kamer bude zajištěno pomocí sítě 230V/50Hz.

Centrální částí kamerového systému bude počítač (server) umístěný ve sdělovací místnosti technologické budovy TB v žs!. Valtice. Centrální část kamerového systému bude umožňovat zobrazování aktuálního obrazu z jednotlivých kamer na monitoru a jejich záznam.

Na pracovišti výpravčího v žst. Valtice bude kromě monitoru i mikropočítač s ovládací soupravou ( klávesnice a myš ).

Záznamové zařízení bude umožňovat záznam všech kamer na harddisk s kapacitou min. 4 TB nebo více. Kamery budou zaznamenávány s frekvencí až 10 snímků/s pro každou kameru, přičemž počet sn./s lze nastavovat. Záznamové zařízení bude ovládáno pomocí ovládací klávesnice z pracoviště výpravčího prostřednictvím sítě Ethernet.

Switch společně se záznamovým zařízením bude vybaven ethernetovým rozhraním pro připojení do sítě LAN za účelem předávání informací vzdáleným oprávněným uživatelům.

Kamery v žst. Valtice budou rozmístěny na koncích nástupiště na straně kolejí a u přechodu přes koleje tak, že budou nasměrovány proti sobě. U každé kamery bude umístěna technologická skříň (pro úpravu napájení, pro optoelektronický převodník, apod.).

#### **D.2.4 Rádiové spojení (TRS, SOE, GSM-R)**

##### **PS 05-14-09 Žst. Valtice, MRTS**

V rámci tohoto PS se v žst. Valtice vybuduje nové IP ZR MRS včetně příslušenství, která musí v budoucnu, po zavedení dispečerského řízení, umožnit dálkové ovládání z dispečerského pracoviště. Znojmo a současně musí být vybavena místním panelem obsluhy.

Nová IP ZR bude umístěna v nové technologické budově, která bude umístěna v blízkosti stávající výpravní budovy. V nové technologické budově bude vybudována nová sdělovací místnost pro umístění kompletního sdělovacího zařízení a současně je zde rezervovaná místnost pro novou nouzovou dopravní kancelář.

Nová IP ZR bude umístěna do nové rackové skříně umístěné ve sdělovací místnosti. Napájení nové IP ZR bude řešeno z centrálního zdroje 48V DC budovaného v rámci jiného PS. Vlastní IP ZR musí být vybavena jedním VF dílem v pásmu 150MHz. Z hlediska budoucího dálkového ovládání IP ZR musí být radioblok vybaven tak, aby následně mohl být ovládán z dispečerského pracoviště. Pro místní ovládání umístěného v žst. Znojmo a současně musí být IP ZR vybavena panel místní obsluhy, který bude umístěn na stole výpravčího v dopravní kanceláři stávající výpravní budovy. Pro připojení místní ovládací soupravy, která bude musí být do doby převzetí stanice do dálkového řízení umístěna ve stávající dopravní kanceláři na pracovišti výpravčího, se navrhuje natáhnout systémový kabel náhradní ochrannou trubku pro MOK, která se bude pokládat mezi technologickou budovou a výpravní budovou v rámci PS 05-14-01.

V rámci tohoto PS bude vedle technologické budovy v blízkosti nové sdělovací místnosti vybudován nový anténní stožár výšky 14m včetně anténního nástavce 2m. Nová všesměrová anténa bude umístěna na novém stožáru. Nový anténní svod bude veden po

stožáru a dále novým převěsem k technologické budově. Uvnitř sdělovací místnosti bude anténní svod (koaxiální kabel) veden po nových roštích budovaných v rámci jiného PS. Koaxiální kabel musí být na stožáru upevněn pomocí koaxiálních přichytek upevněných ke kabelovému žebříku (případně ke kovovým kabelovým přichytkám). Nový anténní svod musí být osazen koaxiální přepěťovou ochranou umístěnou před vstupem do objektu (na stožáru v místě převěsu), která bude uzemněna na uzemnění stožáru. Uzemnění nového stožáru musí být spojen s uzemněním objektu.

Z hlediska nastavení rádiových sítí na IP ZR je nutné v rámci dalšího stupně dokumentace požádat TÚDC a dodání příslušných podkladů.

Nahrávání nové IP ZR bude řešeno přes IP rozhraní na stávající záznamové zařízení REDAT3 umístěné v žst. Břeclav. V rámci tohoto PS bude nutné doplnění 1ks IP licence a nastavení záznamového zařízení.

### **PS 95-14-03 Břeclav-Znojmo, TRS**

#### *Popis stávajícího stavu*

Na trati v úseku Břeclav – Valtice je v současné době provozována jedna radiové sítě TRS na technologie TC-Z a to Břeclav – Hrušovany nad Jevišovkou – Rakšice, pracující na kanálové skupině 78. Základnové radiostanice typu ZR47 jsou situovány v železničních stanicích (dále jen žst):

- Boří Les,
- Zastávka Valtice město,
- Mikulov,
- Novosedly,
- Hrušovany nad Jevišovkou,
- a dále v žst
  - Miroslav (tato železniční stanice se nachází již na odbočné trati),
  - Rakšice (tato železniční stanice se nachází již na odbočné trati).

Ovládací bloky typu ZL47 včetně ovládacích pracovišť jsou umístěny ve stejných žst.

Záznamová zařízení jsou situovány v žst:

- Břeclav US,
- Mikulov,
- Hrušovany nad Jevišovkou,
- a dále v žst
  - Miroslav,
  - Rakšice.

Dispečerský ovládací blok ZL47 je umístěn v Přerově v objektu CDP a ovládací pracoviště je umístěno na pracovišti vlakových výpravčích (vlastní ovládání je integrováno do stávajícího IP dotykového terminálu telefonního zapojovače typu TOP).

### *Popis navrženého technického řešení*

Cílem tohoto PS, je zajistit pokrytí úseku trati Břeclav – Valtice (včetně) tak, aby tento úsek trati v budoucnu mohla být začleněná do dispečerského řízení. V současné době, s ohledem na rozčlenění stavby na několik realizačních staveb, se předpokládá zachovat stávající řídicí místa, tzn. úsek trati Božice - Hrušovany nad Jevišovkou – Břeclav ponechat v současné době v místním režimu řízení s tím, že jednou z následných staveb bude zavedené dispečerské řízení.

Pro plné vykrytí trati se navrhuje:

- Vyměnit stávající anténu ZA49 v žst Boří Les za novou všesměrovou anténu s ziskem min. 8dB, která lépe vykryje směr Lednice
- Vyměnit antény 2x ZA46 na zastávce Valtice město, za všesměrovou anténu s ziskem min. 8 dB, která lépe vykryje část trati kolem žkm 90,768
- Vyměnit antény 2xZA46 v žst Hrušovany nad Jevišovkou za všesměrovou anténu s ziskem 8dB, která lépe vykryje směr Božice
- Přemístit ovládací stanici ZL47 v žst Valtice (posunout cca o 4 m) z důvodu kolize s nově plánovanou skříní 19

Dále se s ohledem na úpravu standardů staveb navrhuje začlenit do stavby blok „VNPN STOP TRS“, kdy v případě vyhodnocení kritické situace (možnosti kolize vlaků), zajistí zabezpečovacího zařízení automaticky vyslání povelu STOP TRS přes rádiové zařízení traťového rádiového systému, co zastaví všechny vlaky v dosahu základnové rdst Valtice město.

### *Žst Valtice*

Ovládací stanice ZL47 se s ohledem na situování další sdělovací a zabezpečovací technologie přemísťuje o cca 4m. Základnová radiostanice TRS (dále jen ZR TRS) zůstává po stránce umístění HW a zapojení beze změny. Ovládací stanice ZL47 se doplňuje o blok VNPN – TRS STOP řešící automatické zastavení vlaku, v dosahu základnové rdst Valtice město, v případě projetí návěstidla. S ohledem na místní poměry se navrhuje instalovat blok TRS STOP s napájením 12V s tím, že se tento blok připojí ke zdroji ZL47. Propojení bloku TRS STOP s SU zab.zař. je řešeno obdobně jako u rádiového systému MRS, tj. zatažením datového kabelu do záložní ochranné trubky HDPE s tím, že tímto kabelem se navrhuje propojit SU zab.zař. situovaný v TB a blok VNPN TRS STOP v DK Žst Valtice.

### *Úpravy anténních systémů*

V žst. Břeclav – Boří Les, žst. Hrušovany nad Jevišovkou a na zast. Valtice město se navrhuje v rámci stavby provést výměnu stávajících anténních systémů. Ve všech lokalitách budou nově instalovány nové všesměrové antény (zisk min 8 dB) včetně instalace nových anténních svodů (pokud správce technologie TRS neodsouhlasí ponechání anténních svodů) a přepěťových ochran.

#### *Rozmístění radiovníků*

S ohledem na úpravu anténních systémů v této oblasti, bude nutné nově situovat radiovníky v úseku Hrušovany nad Jevišovkou – Božice (z obou stran) a v úseku Boří Les - Lednice.

### **D.3 Silnoproudá technologie včetně DŘT**

#### **D.3.1 Dálková diagnostika technologických systémů železniční dopravní cesty**

##### **PS 03-05-01 Žst. Boří les, DD TSŽDC**

V rámci stavby Revitalizace trati Břeclav – Znojmo bude v celé železniční stanici Boří les vybudován systém DDTSŽDC. Ve stanici bude umístěn integrační koncentrátor, do kterého budou komunikačně stažena data z vybraných technologií.

##### **PS 05-05-01 Žst. Valtice, DD TSŽDC**

V rámci stavby Revitalizace trati Břeclav – Znojmo bude v celé železniční stanici vybudován systém DDTS ŽDC. Ve stanici bude umístěn integrační koncentrátor, do kterého budou komunikačně stažena data z vybraných technologií.

Žst. Valtice bude nově řízena z dopravní kanceláře. V dopravní kanceláři bude nové HDP (hlavní dohledové pracoviště), ze kterého bude dopravní obsluha umožněno ovládat EOv a osvětlení v železniční stanici.

##### **PS 95-05-01 Doplnění InS a klientů DD TSŽDC**

V rámci stavby Revitalizace trati Břeclav – Znojmo bude v celém t. ú. vybudován systém DDTSŽDC. V jednotlivých stanicích bude umístěn integrační koncentrátor, do kterého budou komunikačně stažena data z vybraných technologií.

T. ú. bude nově řízen z Žst. Valtice a žst. Znojmo. V dopravních kancelářích bude nově vybudováno HDP (hlavní dohledové pracoviště), ze kterých bude dopravní obsluha umožněno ovládat EOv a osvětlení v železničních stanicích.

Žst. Valtice a žst. Boří les bude řízen ze stanice žst. Valtice. Žst. Božice u Znojma, žst. Hodonice a žst. Znojmo bude nově řízeno ze stanice Znojmo.

#### **D.3.2 Provozní rozvod silnoproudu**

##### **PS 03-07-01 Žst. Boří les, rozvodna nn**

V rámci výše uvedeného provozního souboru bude realizováno technologické zařízení rozvodny nízkého napětí, které bude instalováno do samostatné místnosti v novém betonovém prefabrikovaném domku, který bude umístěn v železniční stanici.

Betonový prefabrikovaný domek bude tvořen třemi místnostmi. V jedné místnosti se samostatným vchodem bude umístěna rozvodna nn, ve druhé místnosti bude umístěno sdělovací zařízení a ve třetí místnosti bude umístěno zabezpečovací zařízení. Rozvodna nn

bude představovat nové energocentrum stanice, ze kterého budou napájeny veškeré odběry v železniční stanici.

Technologické vybavení rozvodny nn bude sestávat z hlavního rozvaděče RH, z něhož bude napojena stávající výpravní budova a nové technologické zařízení uvnitř nového technologického domku.

Rozvaděč RH bude napájen z nového elektroměrového rozvaděče RE, který bude situován vně rozvodny nn a bude do něj položena nová přípojka nn ze stávající pojistkové skříně HDPS. Do rozvaděče RH bude zaveden i přívod od vnější přívodky 400V. V rozvaděči RH budou umístěna i podružná měření spotřeby el. energie. Tento PS řeší i vnitřní uzemnění rozvodny nn.

#### **PS 05-07-01      Žst. Valtice, rozvodna nn**

V rámci výše uvedeného provozního souboru bude realizováno technologické zařízení rozvodny nízkého napětí, které bude instalováno do samostatné místnosti v nové betonové technologické budově, která bude umístěna v železniční stanici.

Betonová technologická budova bude tvořena sedmi místnostmi. V jedné místnosti se samostatným vchodem bude umístěna rozvodna nn, v samostatné místnosti bude nainstalován náhradní zdroj elektrické energie a v další místnosti bude nainstalováno zařízení DŘT. V dalších místnostech bude umístěno sdělovací a zabezpečovací zařízení. Dále je jedna místnost určena jako místnost nouzové obsluhy.

Rozvodna nn bude představovat nové energocentrum stanice, ze kterého budou napájeny veškeré odběry v železniční stanici.

Technologické vybavení rozvodny nn bude sestávat z hlavního rozvaděče RH, rozvaděče zajištěné sítě RZS, rozvaděče zálohovaného napájení RZN, kompenzačního rozvaděče RLC, přechodové skříně PS a regulátoru kompenzace RAMEZ. V rozvodně nn bude také instalován rozvaděč RO pro napájení osvětlení a rozvaděč REOV pro napájení zařízení EO. Tyto rozvaděče jsou řešeny v samostatných stavebních objektech. Rozvaděč RZN, RAMEZ a PS budou umístěny spolu se zařízením DŘT v místnosti DŘT.

Rozvaděč RH bude napájen z nového rozvaděče RST pod rekonstruovanou sloupovou trafostanicí 22/0,4 kV. Z rozvaděče RH bude napájen i rozvaděč zajištěné sítě RZS, který bude rovněž napájen druhou přípojkou nn od stabilního náhradního zdroje ZZEE, který bude situován v samostatné místnosti nové technologické budovy. V rozvaděči RH budou umístěna i podružná měření spotřeby el. energie. Tento PS řeší i vnitřní uzemnění rozvodny nn.

#### **PS 05-07-02      Žst. Valtice, náhradní zdroj**

V rámci výše uvedeného provozního souboru bude realizováno technologické zařízení náhradního zdroje, které bude instalováno do samostatné místnosti v nové technologické budově.

Náhradní zdroj je do stanice umisťován z důvodu zajištění prvního stupně napájení pro zabezpečovací zařízení a ostatní důležitá zařízení, která bude ve stanici nově instalována.



Výkon náhradního zdroje bude 80kVA. Z náhradního zdroje bude napájen rozvaděč RZS a zabezpečovací zařízení.

#### **PS 05-07-03      Žst. Valtice, úprava trafostanice 22/0,4 kV**

Uvedený provozní soubor řeší rekonstrukci stávající sloupové trafostanice 22/0,4kV, která je majetkem SŽDC. Jedná se o trafostanici, jejíž technologické zařízení je již značně fyzicky opotřebované a není schopno zajistit zvýšenou potřebu dodávky elektrické energie pro nově nainstalované zařízení. Rekonstrukce trafostanice bude spočívat v její demontáži a náhradě novou jednosloupovou trafostanicí umístěnou v místě stávající trafostanice. Nová trafostanice bude osazena transformátorem o výkonu 250 kVA a rozvaděčem nn. Kompenzační rozvaděč RLC bude umístěn v rozvodně nn. V rámci tohoto PS bude rovněž zřízeno uzemnění trafostanice.

#### **D.3.3 Dispečerská řídicí technika**

##### **PS 05-05-02      Žst. Valtice, DŘT**

Technické vybavení ED Brno a navazujících přenosových sítí telemechanizačních zařízení vytváří automatizovaný systém dispečerského řízení pevných elektrických trakčních zařízení, který umožňuje částečně nebo zcela vyloučit místní obsluhu železničních stanic (žst) a umožňuje tak ústřední řízení jednotlivých prvků technologie.

Navrhovaný řídicí systém je určen pro centrální dispečerské řízení technologických celků s možností dálkového ovládání. Pro dispečerskou obsluhu vytváří integrovaný nástroj sledování a vyhodnocování technologických dějů, současně poskytuje prostředky pro dálkové řízení důležitých zařízení v technologické síti (SW a HW kompatibilita systému se stávajícími zařízeními na sousedních úsecích).

Ve směru od podřízených stanic do nadřízeného dispečinku se neustále přenášejí aktuální data (signály), která jsou na dispečinku monitorována. V opačném směru jsou vysílány z dispečinku krátké povely se zvýšeným zabezpečením kódu, které řídí dálkověčnost podřízených stanic.

#### **E.1 Inženýrské objekty**

##### **E.1.1 Železniční svršek a spodek**

##### **SO 04-16-01      T.ú. Boří les - Valtice, železniční spodek**

###### *Stávající stav*

Z geotechnických průzkumů je patrné, že kromě různě zatlačeného drážního šterku jsou v podloží zastíženy písčité a šterkovité zeminy třídy S3, S4, S5 a G5. V menší míře pak jemnozrnné zeminy tříd F3, F4 a F6 tuhé až pevné konzistence. V km 87,500 bylo v úrovni zemní pláň zastíženo skalní podloží – navětralý až mírně zvětralý granit Hladina podzemní vody nebyla kopanými sondami v kolejišti zjištěna.

Dle sdělení správy tratí vykazuje železniční spodek poruchy v km 90,6 – km 91,7. V uvedeném úseku ST často provádí úpravu GPK.

Stávající odvodnění je řešeno převážně do nezpevněných příkopů. Dnes jsou příkopy převážně zarostlé náletovou zelení. V některých zářezích a u přejezdů se nachází trativodní šachty, které jsou dnes již většinou nefunkční. Odvodnění v násypových tělesech je řešeno odvodněním na svah násypu. V km 93,9 – 94,175 se po levé straně trati nachází příkopová zídka tvořená příkopovými žlaby J-velký vybudovaná v roce 2013. Problematický úsek je z hlediska odvodnění u přejezdu km 94,2 u zastávky Valtice Město. Ke zmíněnému přejezdu je přivedena jak voda z traťového úseku ale i voda z křížující komunikace (II/442). Dle sdělení ST zde při silném dešti dochází k vyplavování přilehlé zahrádkářské kolonie.

#### *Navrhovaný stav*

Předmětem úprav objektu železničního spodku je sanace pražcového podloží a návrh odvodnění železničního spodku. Úkolem projektanta bylo posoudit únosnost zemní pláň a navrhnout optimální složení konstrukce železničního spodku včetně odvodnění zemní pláň s využitím nových odvodňovacích zařízení.

Na základě poznatků z geotechnických průzkumů je traťový úsek rozdělen na kvazihomogenní bloky. Pro tento úsek jsou navrženy tři typy pražcového podloží, kdy je pro konstrukční vrstvy uvažován štěrk frakce 32/63, tloušťky 350 mm, štěrkodrt' frakce 0/32, tloušťky 150/200 mm uložená na přehutněnou zemní pláň. V definovaných úsecích je tato konstrukce pražcového podloží doplněna výstužnou geomíří s pevností v tlaku 40kN. V úsecích s nebezpečně namrzavou zeminou je pak navržena konstrukce využívající štěrkodrt' frakce 0/32tl. 150mm doplněna o zlepšenou zemní pláň o mocnosti 350mm po zhutnění. U mostních objektů a železničních přejezdů jsou navrženy dva typy zesílené konstrukce pražcového podloží. První typ je tvořen minerální směsí frakce 0/32 v tl. 500mm. Druhý typ bude tvořen minerální směsí fr. 0/32 v tloušťce 350mm a stabilizovanou zeminou tl. 350mm po zhutnění.

V celé délce rekonstrukce žel. spodku je navrženo odvodnění zemní pláň. Zemní pláň je navržena v jednostranném sklonu 5 % směrem k odvodnění. Pláň tělesa železničního spodku (PTŽS) je navržena v převážné části jako vodorovná. Výjimkou jsou úseky s použitím konstrukční vrstvy z minerální směsi, kde je PTŽS navržena v jednostranném sklonu 5 %. V řešeném úseku je využito odvodnění převážně do zpevněných nebo nezpevněných příkopů v závislosti na sklonu trati. V místech přejezdů a v místě zářezů je využito odvodnění pomocí trativodního sběrače. V nutných případech jsou pak pro odvodnění využity příkopové zídky (J žlaby, UCH žlaby).

V úseku km 93,900 – km 94,100 navrhovaný stav počítá s využitím stávající příkopové zídky tvořené z J-žlabů velkých.

Ve všech úsecích, kde se trať nachází na násypu, bude provedena úprava tělesa a zemní pláň svedena na svah násypu. V případě nutného rozšíření násypového tělesa z důvodu umístění drážní stezky bude rozšíření tělesa provedeno s použitím pražcové rovinaniny případně z výzisku ze stávajícího štěrkového lože.

Upravované zářezové svahy budou při úpravě delší než 1,0m opatřeny protierozní 3D rohoží se zásypem humózní vrstvou zeminy a osety.



## **SO 04-17-01 T.ú. Boří les - Valtice, železniční svršek**

### *Stávající stav*

Kolejový rošt rekonstruované koleje je ve stávajícím stavu tvořen kolejnicemi S49 na betonových pražcích PB 2. Kolejnice jsou upevněny pomocí tuhého upevnění na žebrových podkladnicích. Rozdělení pražců je „c“.

Na začátku úseku se za výhybkou nachází kolejové pole na dřevěných pražcích. Kolej je po km 86,500 stykovaná. Dále je od km 86,500 až po cca km 93,100 zřízena bezstyková kolej. Od km 93,100 až po km cca 94,000 je dle pasportu zřízena stykovaná kolej. Zbytek traťového úseku až po stanici Valtice je zřízena bezstyková kolej.

Trať Břeclav – Znojmo je dle prohlášení o dráze regionální. Stávající rychlost v traťovém úseku je 80km/h .

### *Navrhovaný stav*

Začátek rekonstruovaného úseku je v km 86,405 106 v koncovém styku výhybky č. 4 v žst. Boří Les. Konec rekonstruovaného úseku je v km 95,456 512 ve výměnovém styku výhybky č. 1 v žst. Valtice.

Rekonstruované koleje budou tvořeny kolejnicemi 49E1 na betonových pražcích B91 S/2 s pružným bezpodkladnicovým upevněním, rozdělením „c“ – 675 mm. Tloušťka nového kolejového lože je navržena 350 mm pod ložnou plochou pražce. Pouze na začátku úseku bude za výměnový styk výhybky č. 4 v žst. Boří Les vloženo ochranné kolejové pole délky 20m na dřevěných pražcích s tuhým podkladnicovým upevněním.

Směrové řešení je navrženo s cílem zvýšení traťové rychlosti při respektování stávajících hranic drážních pozemků. Celková délka rekonstrukce kolejového roštu činí 9050m.

Navrhované rychlosti ze směru Boří Les – Valtice jsou  $V=120\text{km/h}$  ( $V_{130}=120\text{ km/h}$ ) od začátku SO do km 91,739, dále  $V=100\text{km/h}$  ( $V_{130}=110\text{ km/h}$ ) do km 93,179,  $V=95\text{km/h}$  ( $V_{130}=100\text{ km/h}$ ) do konce SO.

Traťová kolej stoupá ze směru od stanice Boří Les až po km 93,316. Od km 93,316 až po žst. Valtice pak trať klesá ve směru staničení. Výškové řešení je ovlivněno požadavkem na zvýšení nivelety koleje až o 1m z důvodu zvětšení podjezdové výšky pod mostem v km 95,004. Maximální sklon v řešeném úseku je 15,419‰.

## **SO 05-16-01 Žst. Valtice, železniční spodek**

Předmětem stavebního objektu je zřízení konstrukčních vrstev pražcového podloží a odvodnění pod rekonstruovanou částí kolejiště v žst. Valtice. Tento stavební objekt je podle nového staničení vymezen následovně:

Kolej č.1

Od km 94,450 000 po km 95,701 309

Od km 95,929 890 po km 95,992 220

Od km 96,092 757 po km 96,241 269

Kolej č.2

Od km 0,000 000=95,498 120 po km 0,177 944

Od km 0,438 072 po km 0,482 387

Kolej č.3

Od km 0,000 000=95,456 512 po km 0,105 955

Od km 0,636 424 po km 0,748 194

Od km 0,185 803 po km 0,241 108

Kolej č.101

Od km 0,000 000=95,656 317 po km 0,026 973

Kolej č.4

Dále je součástí stavebního objektu vybudování přístupového chodníku od zpevněné plochy v rámci stanice k přechodu přes koleje a zároveň je součástí stavby spodku také zbudování nového napojení nástupišť na přechod přes koleje.

#### **SO 05-17-01      Žst. Valtice, železniční svršek**

Stavební objekt SO 05-17-01 zahrnuje:

Demontáž všech stávajících výhybek a navazujících úseků, kromě výhybky č.6 (nově jako výhybka č.4)

Demontáž navazujících kolejí k výhybkám

Demontáž koleje č.4a

Odstranění štěrkového stávajícího štěrkového lože pod demontovanými kolejemi (tl. 0,45m)

Zřízení nových zhlaví na obou stranách stanice včetně navazujících úseků

Prodloužení dopravní koleje č.3 na délku 607m

Zřízení kusé koleje č.4 ukončené zarážedlem

Zřízení samostatné napojení koleje č.101 a č.102 z koleje č.2

Nahrazení kolejových polí , pročištění a doplnění štěrkového lože

Podbití kolejí v zadaném rozsahu

Zřízení přechodu v nové poloze tak, aby byla dosažena užitečná délka nástupišť min. 90m Navržené úpravy jsou v souladu s výhledovou přestavbou stanice a s výhledovým napojením vlečkové koleje pro Muzeum ČSOL.

#### **SO 95-17-01      Břeclav - Znojmo, výstroj trati**

Náplní stavebního objektu je osazení kilometrické polohy – v lichých kilometrech vlevo trati železobetonových hektometrovníků s vlisovanými číslicemi a v sudých kilometrech vpravo trati tabulových staničníků osazených na vlastních stojkách do samostatného základu (před přejezdy nejméně na zábrzdnou vzdálenost (1000 m) žlutých), rychlostníků a předvěstníků (při snížení rychlosti  $V > 10 \text{ km.h}^{-1}$  nejméně na zábrzdnou vzdálenost) na vlastních stojkách do samostatného základu, sklonovníků (osazovaných dle předpisu D1) na vlastních stojkách do samostatného základu, případně sdružených s tabulovými staničníky, či rychlostním (předvěstníky), návěsti „Konec nástupiště“ na stojkách zábradlí na nástupišťích zastávek (zast.Valtice – město), „Místo zastavení“ na vlastních stojkách do

samostatného základu v žst. Valtice, „Vlak se blíží k zastávce“ na vlastních stojkách do samostatného základu nejméně na zábrzdnu vzdálenost před návěstí „Konec nástupiště“. Všechny uvedené prvky výstroje trati budou osazeny ve vzdálenosti okraje tabule (kamenů)  $3000 \text{ mm} + \Delta$ , nejméně však  $2500 \text{ mm} + \Delta$  na vhodném místě, tak aby respektovali průjezdný průřez a navrhované úpravy železničního svršku a spodku. Tabule s názvem stanice (na nástupišťích i před zastávkou, resp. na zhlavích stanic) jsou součástí příslušného SO nástupiště, resp. spodku a nejsou zahrnuty do stavebního objektu výstroje trati.

### **E.1.2 Nástupiště**

#### **SO 04-16-02 Zast. Valtice - město, nástupiště**

##### *Stávající stav:*

V současné době se nachází v zastávce Valtice město stávající nástupiště typu Sudop 300mm nad TK s konzolovými deskami K150. Délka stáv. nástupiště je 124m. Hlavní přístup na nástupiště je po stávajících přístupových chodnících. Nástupiště navazuje na stávající objekt zastávky. Označení s názvem zastávky se nachází na budově zastávky.

##### *Navrhovaný stav:*

Nové krajní nástupiště je navrženo u koleje trati Břeclav – Znojmo. Přístup na krajní nástupiště je navržen po novém přístupovém chodníku ze stávajícího chodníku v blízkosti přejezdu a po stávajícím chodníku podél budovy zastávky.

Situování nástupiště, délka nástupiště a konstrukční řešení:

Začátek nástupiště u koleje v km 94,236 150

Konec nástupiště u koleje v km 94,346 150

Délka nástupiště je 110m.

Šířka nástupiště je 3,0m a výška 550mm nad TK.

Nástupištní hrana je v přímé podél koleje, nástupiště klesá ve spádu 1,16% po směru kilometráže. Vzdálenost hrany nástupiště od osy koleje je 1670mm.

Konstrukce nástupištní hrany je navržena z nástupištních prefabrikátů tvaru L, s nástupištní předsunutou hranou s rozšířenou nášlapnou plochou šířky 250 mm. Jednotlivé prefabrikáty budou ukládány v řadě za sebou na vrstvu z podkladního betonu. Vodorovné části L prefabrikátů budou ukotveny do podkladního betonu. Ukončení nástupiště bude betonovými zídkami. Na konci nástupiště ve směru na žst. Valtice budou služební schody se zábradlím.

V horní části nástupiště budou uloženy u nástup. hrany nástupištní dlažební desky VLsVPZa dlažeb. deskami VLsVP bude položena na ploše nástupiště velkoplošná dlažba 600/400mm. Příčný sklon nástupiště bude 2%. Do budovy zastávky bude proveden bezbariérový přístup. Rovněž tak je navržen bezbariérový přístup na nástupiště pomocí přístupových chodníků ve sklonu do 8,3%.

Část nástupiště v délce 52 m bude zajištěna novou opěrnou zdí včetně zábradlí městského typu, kterou řeší samostatný mostní objekt (SO 04-19-02). Na novou opěrnou zeď bude navazovat zídka se zábradlím (městského typu) jako náhrada demolovaného zbytku oplocení u budovy zastávky. Tato část zídky bude součástí SO nástupiště.

Odvodnění nástupiště a ploch u budovy zastávky je navrženo podélným odvodňovacím acodreinem napojeným na stávající kanalizaci u budovy zastávky. Odvodnění je řešeno

samostatným stavebním objektem. V místě nástupiště podél opěrné zdi bude odvod dešť. vody z acodreinu přes novou opěrnou stěnu.

V ploše nástupiště budou řešeny bezpečnostní a orientační pásy dle Ž 8.7.

Součástí stavebního objektu bude demolice stávajícího nástupiště a původního drátěného oplocení včetně betonové soklové části. V ploše nástupiště budou osazeny prvky orientačního systému (název zastávky, směry jízdy vlaků, východ z nástupiště apod..

Kapacitní údaje: délka nástupiště 110m,

### **E.1.3 Železniční přejezdy**

#### **SO 04-17-02 T.ú. Boří les - Valtice, přejezd v km 87,739**

Předmětem objektu je rekonstrukce stávajícího železničního přejezdu identifikační číslo P7091 na lesní komunikaci v katastru města Poštorná. Jedná se o jednokolejný přejezd v žkm 87,739 s úhlem křížení 90°. Revitalizace trati Břeclav - Znojmo, 1. stavba SO 04-17-02 Úsek Boří les (mimo) - Valtice (včetně), Božice (mimo) - Znojmo (mimo) T.ú. Boří les - Valtice, přejezd v km 87,7394 Úprava komunikace před přejezdem začíná před hranicí drážního pozemku ve vzdálenosti cca 16m před přejezdem. Úprava za přejezdem je navržena v délce cca 12m. Celková délka upravované komunikace (včetně přejezdu) je 28,00m.

#### **SO 04-17-03 T.ú. Boří les - Valtice, přejezd v km 88,707**

Předmětem objektu je rekonstrukce stávajícího železničního přejezdu identifikační číslo P7092 na lesní komunikaci v katastru města Valtice. Jedná se o jednokolejný přejezd v žkm 88,707 s úhlem křížení 53,9°. Úprava komunikace před přejezdem začíná před hranicí drážního pozemku ve vzdálenosti cca 15m před přejezdem. Úprava za přejezdem je navržena v délce cca 15m. Celková délka upravované komunikace (včetně přejezdu) je 30,00m.

#### **SO 04-17-04 T.ú. Boří les - Valtice, přejezd v km 89,964**

Předmětem objektu je rekonstrukce stávajícího železničního přejezdu identifikační číslo P7093 na lesní komunikaci v katastru města Valtice. Jedná se o jednokolejný přejezd v žkm 89,964 s úhlem křížení 80,6°. Úprava komunikace před přejezdem začíná před hranicí drážního pozemku ve vzdálenosti cca 17m před přejezdem. Úprava za přejezdem je navržena v délce cca 17m. Celková délka upravované komunikace (včetně přejezdu) je 34,00m.

#### **SO 04-17-05 T.ú. Boří les - Valtice, přejezd v km 90,768**

Předmětem objektu je rekonstrukce stávajícího železničního přejezdu identifikační číslo P7094 na lesní komunikaci v katastru města Valtice. Jedná se o jednokolejný přejezd v

žkm 90,768 s úhlem křížení 73,6°. Úprava komunikace před přejezdem začíná před hranicí drážního pozemku ve vzdálenosti cca 26m před přejezdem. Úprava za přejezdem je navržena v délce cca 20m. Celková délka upravované komunikace (včetně přejezdu) je 46,00m.

#### **SO 04-17-06 T.ú. Boří les - Valtice, přejezd v km 92,575**

Předmětem objektu je rekonstrukce stávajícího železničního přejezdu identifikační číslo P7095 na silnici I.třídy číslo 40-006 v pasportním staničení km 13,956, nacházející se v katastrálním území Valtice. Jedná se o jednokolejný přejezd v žkm 92,575 s úhlem křížení 52,3°. Vzhledem k tomu, že nedochází k významnému posunu GPK bude provedena rekonstrukce přejezdu na silnici I/40 pouze v nejnútnejším rozsahu a ve stávajících šířkových poměrech. Nová silniční konstrukce vozovky bude provedena pouze v rozsahu výkopů pro železniční spodek a v místě rušení stávající betonové opěrné zdi v blízkosti přejezdu. Revitalizace trati Břeclav - Znojmo, 1. stavba SO 04-17-06 Úsek Boří les (mimo) - Valtice (včetně), Božice (mimo) - Znojmo (mimo) T.ú. Boří les - Valtice, přejezd v km 92,5754 Úprava komunikace před přejezdem začíná za hranicí drážního pozemku ve vzdálenosti 6m před přejezdem. Úprava za přejezdem je navržena v délce cca 12m. Celková délka upravované komunikace (včetně přejezdu) je 18,00m. Pro převedení silniční dopravy během stavebních prací na přejezdu bude zřízeno provizorní rozšíření komunikace mimo stávající přejezd, kudy bude doprava po dobu realizace vedena kyvadlově.

#### **SO 04-17-07 T.ú. Boří les - Valtice, přejezd v km 94,200**

Silnice II.třídy , II/442

Nová přejezdová konstrukce bude celopryžová, včetně vnějších přejezdových panelů a závěrné zídky. Šířka silnice je 7,0 m s nezpevněnými krajnicemi šířky 0,75 m. Současně se silnicí vede chodník šířky 2,0 m, který je oddělen od vozovky silnice zeleným pásem. Nová vozovka bude mít asfaltobetonový kryt. Stavební úprava vozovky se potáhne až na nově budovaný propustek přes silnici a upraví se napojení stávající sjezdu.

#### **E.1.4 Mosty, propustky a zdi**

##### **SO 04-19-01 T.ú. Boří les - Valtice, Propustek v km 88,436**

*Popis stávajícího stavu:*

Objekt převádí jednokolejnou trať přes lesní cestu a vodoteč (potok František). Rok výstavby objektu je uváděn 1953. Nosná konstrukce je přesypaná a je tvořena kamennou klenbou tloušťky cca 500mm (dle archivní dokumentace). V klenbě cca 1,50m od líce mostu je patrná příčná trhlina šířky cca 2cm. Světlost otvoru je 1,88m, volná výška je 1,52m. Spodní stavba s šikmými křídly je kamenná na kamenných základech. Tloušťka opěr je cca 1,20m (dle archivní dokumentace) a délky 9,17m. Křídla ze smíšeného zdiva (kamenné, cihelné) jsou porostlá mechem a spárování je vypadané. Spárování kamenné průčelní zdi je též vypadané.

Klasifikace dle správce objektu je K2.

*Popis nového stavu:*

Vzhledem ke špatnému technickému stavu a nevyhovující zatížitelnosti základové spáry bude stávající objekt zdemolován a nahrazen novým rámovým propustkem s kolmými křídly na podkladním betonu tl.0,15m. Úhel křížení koleje s osou propustku 90°. Světlost nového propustku bude 1,950m. Na římsách i křídlech bude osazeno úhelníkové zábradlí. Šířka propustku mezi zábradlím bude 10,070m. Za římsami bude kamenné odláždění min.1,0m. Výška propustku bude 4,76m. Křídla jsou dlouhá 3,3m. Bude upraveno koryto propustku odlážděním s koncovými prahy. Propustek se opatří izolací proti stékající vodě s tvrdou ochrannou bez rubové drenáže.

**SO 04-19-02 T.ú. Boří les - Valtice, Propustek v km 90,373**

*Stávající stav:*

Železobetonový, trubní, světlosti 1,0 m, šířky 6,4 m, stavební výška 1,82m. přestavba v r. 1955.

Hodnocení stavu: 1.

*Návrh úprav:*

Úprava čel – odstranění říms a části čel, nadbetonování nové části včetně římsy, osazení zábradlí. Sanace trub a stávajících částí čel. Terénní úpravy a odláždění.

**SO 04-19-03 T.ú. Boří les - Valtice, Propustek v km 91,634**

*Stávající stav:*

Jedná se o železobetonový trubní propustek DN 1000 a šířky 7,0 m. Na obou stranách je ukončen rovnoběžnými čelními zídkami. Slouží jako inundační. Na vtoku a výtoku je odlážděn. Trouby jsou v dobrém stavu, taktéž beton čelních zdí je dobrý, římsy jsou porostlé mechem. Propustek je po většinu roku suchý, na vtoku i výtoku je zarostlý. Svah se sype přes římsy. Zatížitelnost propustku vyhoví. Hodnocení správcem 1.

*Návrh úprav:*

Budou odbourány římsy na obou stranách a zvýšeny dobetonováním současně s jejím prodloužením do výšky po úroveň drážní stezky. Římsy budou osazeny zábradlím. Na vtoku i výtoku bude nově odlážděno kamennou dlažbou do betonu.

**SO 04-19-04 T.ú. Boří les - Valtice, Propustek v km 91,853**

*Stávající stav:*

Železobetonový, trubní, světlosti 1,0m, šířky 8,37m, stavební výška 2,156m, přestavba v r. 1955.

Hodnocení stavu: 1.

*Návrh úprav:*



Úprava čel – odstranění obou říms a části průčelní zídky na vtoku, nadbetonování části průčelní zídky na vtoku včetně římsy, nová římsa na výtoku, osazení zábradlí. Sanace trub a stávajících částí průčelních zídek. Terénní úpravy a odláždění.

**SO 04-19-05 T.ú. Boří les - Valtice, Propustek v km 92,568**

*Stávající stav*

Propustek o jednom otvoru převádí 1 kolej přes občasný vodní tok v mezistaničním úseku Boří Les - Valtice. Trať na propustku je v přímé. Niveleta stoupá 7,100‰ ve směru staničení. Svršek na propustku je tvaru S49 na betonových prazcích PB2. Úhel křížení je 90°. Traťová rychlost je 80kmh<sup>-1</sup>.

Nosná konstrukce z roku 1956 je tvořena železobetonovou troubou DN500. Volná výška je 0,50m. Kolmá světlost je 0,50m. Tloušťka kolejového lože je 583mm. Zakončení trub je provedeno pomocí betonové čelní zídky tloušťky 800mm na obou stranách propustku. Čelní zídky jsou založené na betonovém plošném základu výšky 1000mm a šířky 1000mm. Na čelních zídkách jsou provedeny ŽB římsy šířky 500mm a výšky 600mm. Zábradlí není osazeno.

ŽB trouby jsou založeny na plošném betonovém základu výšky 300mm a šířky 1150mm.

Na vtokové straně na propustek navazuje betonová opěrná zídka šířky 500mm v horní části a 750mm v patě, délky 5000mm. Do opěrné zídky je kotven světelný výstražník.

Mostní objekt je úzký, nevyhovuje prostorově ani šířkou kolejového lože.

Hodnocení stavebního stavu konstrukce dle správce mostního objektu je K1.

*Nový stav*

Stávající konstrukce bude částečně ubourána. Ponechané části propustku budou zasypany.

**SO 04-19-06 T.ú. Boří les - Valtice, Propustek v km 92,583**

*Stávající stav*

Propustek o jednom otvoru převádí 1 kolej přes občasný vodní tok v mezistaničním úseku Boří Les - Valtice. Trať na propustku je v přímé. Niveleta stoupá 7,100‰ ve směru staničení. Svršek na propustku je tvaru S49 na betonových prazcích PB2. Úhel křížení je 89°. Traťová rychlost je 80kmh<sup>-1</sup>.

Nosná konstrukce z roku 1956 je tvořena železobetonovou troubou DN500. Volná výška je 0,50m. Kolmá světlost je 0,50m. Tloušťka kolejového lože je 515mm. Zakončení trub je provedeno pomocí betonové čelní zídky tloušťky cca 800mm na obou stranách propustku. Čelní zídky jsou založené na betonovém plošném základu výšky 1200mm a šířky 1000mm. Na čelních zídkách jsou provedeny ŽB římsy šířky cca 500mm a výšky cca 300mm. Zábradlí není osazeno.

ŽB trouby jsou založeny na plošném betonovém základu výšky 300mm a šířky 1150mm.

Na výtokové straně na propustek navazuje betonová opěrná zídka šířky 500mm v horní části a 665mm v patě, délky 4575mm. Do opěrné zídky je kotven světelný výstražník. Na betonovou zídku navazuje kamenná zídka délky 1625mm.

Mostní objekt je úzký, nevyhovuje šířkou kolejového lože.

Hodnocení stavebního stavu konstrukce dle správce mostního objektu je 1.

*Nový stav*

Stávající konstrukce bude zachována. Provede se ubourání říms. Zhotoví se nové římsy přikotvené ke stávající konstrukci a jejich izolace s tvrdou ochrannou vrstvou. Dále se provede obetonování na bocích ŽB trouby DN500 a nové odláždění na vtoku a výtoku.

#### **SO 04-19-07 T.ú. Boří les - Valtice, Propustek v km 92,939**

Nosná konstrukce stávajícího trubního propustku profilu DN 600mm o délce cca 9,9m bude zachována. Povrch na vtoku i povrch na výtoku a vlastní potrubí propustku bude očištěno jak od vegetace, tak i od nánosů. Povrch trub bude sanován. Stávající římsy umístěné v terénu nad propustkem budou bez náhrady vybourány. Stávající dlažba na vtoku i výtoku bude předlážděna a lokálně doplněna.

#### **SO 04-19-08 T.ú. Boří les - Valtice, Propustek v km 94,181**

Propustek převádí jednokolejnou trať přes občasnou vodoteč v blízkosti křížení se silnicí II/422. Propustek má jeden otvor, trať je v přímé. Svršek je tvaru S49 na betonových pražcích. Úhel křížení 90°. Stávající rychlost na mostním objektu je 80km/h. Nosnou konstrukci tvoří trouba profilu 800mm. Výška přesypávky je cca 0,5m, šířka propustku je 6,63m. Spodní stavba je tvořena ŽB opěrami a ŽB základem. Hodnocení stavu objektu je 1.

Důvodem přestavby propustku je změna řešení odvodnění oblasti v blízkosti přejezdu a vyžaduje obrácené spádování propustku. Proto je stávající propustek demolován a nahrazen novým trubním propustkem o světlosti DN 800 mm z patkových žlb. trub pro železniční zatížení 1,21 vlaku UIC.

Po demolici stávajícího objektu bude na upraveném terénu po betonáži základů z betonu C 30/37 XF3 osazen staveništní prefabrikovaný základ pod patkové trouby z betonu C 30/37 XF3 a poté budou vybetonována žlb. čela propustku včetně říms z betonu C 30/37 XD3, XF4. Vzhledem k výšce římsy nade dnem není nutné osazení zábradlí.

Propustek se nachází v širé trati, trať je jednokolejná v přímé. Návrhová rychlost pro klasické soupravy je na mostním objektu  $V = 95\text{ km/h}$ . Na základě toho se dle ČSN 73 6201 uplatní volný mostní průřez VMP 2,5.

Kolejové lože má před propustkem otevřený tvar, na propustku a za propustkem je tvar uzavřený. Minimální tloušťka kolejového lože pod ložnou plochou pražce na mostě dle ČSN 73 6201 je včetně rezervy 330mm. Výška obrysu nutného kolejového lože je 510mm + 40mm rezerva.

Vzdálenost vnitřní hrany římsy od koleje:

vpravo	2614 mm
vlevo	2666 mm

Železniční svršek je na propustku tvaru 49E1 na pružném upevnění Skl24 na pražcích B91S/2.



zdvih TK 15 mm, posun osy koleje 24 mm vpravo  
Niveleta klesá 11,608‰.  
Přes objekt neprocházejí žádné kabelové trasy.  
Celková délka propustku: 4,3 m.

#### **SO 04-19-08.1 T.ú. Boří les – Valtice, přejezd v km 94,200, propustek pod silnicí II/422**

V důsledku řešení odvodnění prostoru křížení železnice se silnicí II/422 bude zřízen nový silniční propustek a tím bude odstraněn nevyhovující stav odvodnění silniční komunikace i drážního tělesa a odvedena voda pod silnicí II/422 na stranu směrem k budoucí vsakovací oblasti.

Propustek pod silnicí II/422 se skládá z kruhových železobetonových trub DN1000 v délce cca 24,0 m.

Na vtokové straně je propustek opatřen kolmým čelem z monolitického železobetonu C30/37 XD3, XF4, které bude založeno na monolitických základech z betonu C30/37 XF3. Čelo je prodlouženo na jednu stranu až k čelu propustku pod polní cestou na druhou stranu k čelu propustku železničnímu. Celková délka čela je 8,95 m.

Na výtoku bude čelo šikmé (svahové – tzn., že se trouby seříznu ve sklonu cca 1:1,5), založené na betonovém prahu C30/37 XF3.

Kolmé čelo bude v celé své délce opatřeno monolitickými železobetonovými římsami z betonu C30/37 XD3, XF4 s výztuží z oceli 10505 (R), krytí výztuže 50 mm.

Trouby propustků budou uloženy na betonové podkladní prahy a do lože z betonu C15/20, které budou umístěny na štěrkopískový podsyp v tloušťce 100mm. Následně se provede obetonování trub betonem C12/15 X0, s horní plochou sedlanou v 10% až pod podkladní vrstvy komunikace.

Opevnění koryta pod výtokem z propustku bude provedeno lomovým kamenem tloušťky minimálně 0,25 m do betonu C25/30 XF2 tloušťky minimálně 0,20 m. Bude navazovat na otevřený odvodňovací příkop.

Celková délka propustku: 24,43 m, šířka: 8,95 m.

Součástí propustku je i prostor před vtokem do propustku, tedy místo kde se stékají vody ze silničního příkopu podél silnice II/422 (ve směru od Lednice) a voda odváděná ze železničního příkopu podél trati (ve směru od Černého mostu).

Příkop je zde opatřen opevněním lomovým kamenem tloušťky minimálně 0,25 m do betonu C25/30 XF2 tloušťky minimálně 0,20 m, vyspárování bude provedeno na hloubku minimálně 20 mm pod povrch dlažby hmotou se zaručenou odolností XF2.

Stávajících silniční a chodníkové obruby v délce úprav budou vybourány. Po vybudování propustku budou tyto obnoveny z nových materiálů v původním rozsahu, navíc bude doplněna chodníková obruba oddělující zpevněnou plochu od zeleného pásu.

Bude obnoven odvodňovací žlab (pásová vpust') před železničním přejezdem. Nově bude žlab umístěn rovnoběžně s propustkem, tedy šikmo. Bude opět v oboustranném příčném sklonu s vyvedením vody do opevněné oblasti u vtoku nebo výtoku z propustku.

Žlab bude určen pro zatížení 400 kN, šířky 200 mm, do lože z betonu C25/30 XF2 a bude oboustranně odlážděn velkými žulovými kostkami min. tl. 160 mm. Vývody ze žlabu budou z PVC trub DN 200, obetonovaných betonem C12/15 X0.

Celková délka odvodňovacího žlabu: 8,8 m.

#### **SO 04-19-08.2 T.ú. Boří les – Valtice, přejezd v km 94,200, propustek pod polní cestou**

V oblasti nového silničního propustku na II/422 navazuje sjezd na polní cestu. Součástí řešení nevyhovujícího odvodnění této oblasti je nový silniční propustek pod sjezdem z II/422 na polní cestu, který bude převeden do majetku Správy a údržby silnic Jihomoravského kraje

Propustek je navržen mírně odchýlně od předchozího stupně dokumentace a to místo betonových trub z flexibilního potrubí ( ocelové nebo plastové) stejného průtočného profilu DN 600, ale se šikmými odlážděnými čely dle požadavku budoucího správce objektu. Délka trouby propustku činí 13,06 m, stykování trub bude provedeno dle délek dodavatele a konstrukcí stykové části dle dodávaného systému. Sklon propustku je upraven na 3,0% pro dodržení potřebné přesypávky v místě dopravního zatížení a pro snížení výšky přepadu v prostoru výtoku u křížení železničního a silničního propustku SO 04-19-08 a SO 04-19-08.1. Propustek je uložen do zhutněného nesoudržného materiálu a profil propustku je obsypán nesoudržným hutněným materiálem po vrstvách cca 150 mm se zhutněním na  $ID=0,8$ . V místě průchodu kolem základu dvojčitého stožáru VN , kde není dostupný podklad o skutečném rozměru základu a jeho rozměr je určen dle tabulek pro navrhování základů stožárových tras, bude v úseku délky základu potrubí obetonováno betonem jakosti C 20/25, protože ve stísněném prostoru nelze zajistit zhutnění nesoudržného zásypu.

Vtokové i výtokové šikmé čelo ve sklonu 1:1,5 je odlážděno lomovým kamenem – tl. odláždění 250 mm, uloženo do 200 mm betonu jakosti C25/30 XF2, odláždění je ukončeno v úrovni terénu prahem z dlažby z lomového kamene šířky 500 mm. Spárování je ukončeno 20 mm pod povrchem zádlahy. Zábradlí není nutné osadit .

Na vtoku do propustku je navrženo zahloubení terénu ve sklonu 1:3 s odlážděním stejné konstrukce jako u šikmých čel propustku.

Staveniště objektu se nachází kompletně v intravilánu města Valtice podél silnice II/422.

Délka propustku: 13,7 m.

#### **SO 04-19-09 T.ú. Boří les - Valtice, Propustek v km 94,941**

Trubní propustek z železobetonových trub RT 100, vlevo ukončený rovnoběžným betonovým monolitickým čelem, vpravo na trubní propustek navazuje deskový propustek, který byl zřízen pod bývalou polní cestou. Stávající propustek je vestavěn do bývalého betonového klenbového propustku a prostor mezi rubem trub a původní klenbou je vyplněn betonem.

Konstrukce propustku vlevo trati a vlastní trubní tubus jsou v dobrém stavu. Desková část vpravo je částečně zřícená.

Zatížitelnost stávající nosné konstrukce propustku je statickým přepočtem zjištěna v hodnotě 0,920 UIC. Minimální zatížitelnost pro přechodnost zatížení traťové třídy D4 s přidruženou rychlostí  $v = 100 \text{ km/h}$  je 0,768 UIC. Propustek pro požadovanou přechodnost vyhovuje.

Stávající trubní konstrukce zůstanou zachovány, zbaveny nánosů a povrchově sanovány. Čelní zeď vlevo bude rozšířena a nadbetonována pro zajištění rozšířeného tělesa, které je vyvoláno zdvihem koleje o 760 mm. Bude provedeno odbourání stávající římsy a horní části dřívku zdi. Pro výkop za rubem stávající zdi bude svah jámy zajištěn pažením. Za římsou čelní zdi bude na šířku 1 m provedeno odláždění navazujícího svahu se zatažením kolem čela.

Stávající železobetonové desky a část opěr propustku pod bývalou místní komunikací vpravo trati se odbourají a po zapažení svahu bude odhaleno původní přesypané čelo propustku. Pro navázání do stávajícího svahu bude před stávajícím čelem provedeno dobetonování nového rovnoběžného čela s římsou. Vzhledem k výšce zdi více než 2,0 m nade dnem příkopu při nadnásypu nižším než 6,0 m bude nová římsa osazena zábradlím. Otvor propustku v novém čele se vytvoří vloženým kruhovým bedněním. Místo odbourané deskové části se provede otevřený příkop.

Stávající tubus propustku bude propláchnut a provede se odstranění usazenin. Vnitřní povrchy trub budou prohlédnuty a případná poškození budou povrchově zasanovány.

Kabelové trasy jsou vedeny v koruně zemního tělesa nad propustkem a nemají na jeho konstrukci vliv.

Délka (šířka) propustku: 5,8m (23,4 m).

#### **SO 04-19-10 T.ú. Boří les - Valtice, Most v km 95,004**

Most o jednom otvoru převádí jednokolejnou trať přes chodník pro pěší a silnici I. třídy I/40. Most se nachází v širé trati v mezistaničním úseku Boří Les – Valtice. Trať na mostě je v oblouku o poloměru  $R=575\text{m}$ . Niveleta koleje klesá ve směru staničení 9,328‰. Stávající železniční svršek na mostě je S49 na dřevěných mostnicích. Úhel křížení je  $64^\circ$ . Stávající rychlost na mostním objektu je 80km/h. Nosná konstrukce je ocelová s dolní prvkovou mostovkou. Podélníky jsou nýtované výšky 400 mm. Podélníky jsou opatřeny otvory pro plošné uložení mostnic. Příčníky jsou nýtované výšky 500 mm. Hlavní nosníky jsou plnostěnné nýtované výšky 1660 mm. S ohledem na úhel křížení jsou podélníky na opěrách uloženy na podružných ložiskách. Rozpětí mostu je 16,0 m. Světlost otvoru šikmá je 14,35 m. Spodní stavba je betonová, úložné prahy a římsy ŽB. Spodní stavba je založená plošně. Ložiska jsou vahadlová – pevné stolicové, pohyblivé jsou jednoválcové.

Z důvodu nevyhovujícího technického stavu a zvýšení traťové rychlosti byla navržena rekonstrukce objektu. Proto je navržena náhrada stávající NK za novou. Nová nosná konstrukce je navržena jako celosvařovaná ocelová plnostěnná s dolní ortotropní mostovkou. Rozpětí konstrukce bude 18,9m. Stavební výška bude 1408mm. Hlavní nosník je plnostěnný s proměnnou výškou. Výška hlavního nosníku uprostřed konstrukce je 2300mm a na kraji je 1600mm. Celková délka nové mostní konstrukce bude 27,0m (vzdálenost konců křídel), šířka mostní konstrukce bude 6,0m (osová vzdálenost hlavních nosníků).

Spodní hrana nosné konstrukce bude zvýšena o 0,4m – dochází k zlepšení stávajícího stavu.

U stávající spodní stavby dojde k odbourání úložných prahů a závěrných zídek. Na horní hranu stávajících opěr a křídel budou vybetonovány nové úložné ŽB prahy, které budou ke stávající spodní stavby uchyceny pomocí systému mikropilot. Mikropiloty budou provrtány skrz stávající opěry.

Most je navržen s kolmým ukončením. Kolmá světlost bude 13,1m. Odvodnění je navrženo ve spádu, který kopíruje spád konstrukce. Pro odvodnění budou v příčných výtuzích otvory. Odvodnění bude vyústěno kolem opěry a napojeno na stávající odvodnění silnice. Odvodnění rubu bude vedeno do drenážních trubek a voda bude vyvedena na terén.

Po dobu výstavby nové nosné konstrukce bude provoz na komunikaci pod mostem omezen. Silnice I/40 bude ponechána bez úprav.

#### **SO 04-19-11 T.ú. Boří les - Valtice, Propustek v km 95,402**

Stávající jednotlivé nosné konstrukce trubního propustku DN 800mm jsou staticky nevyhovující (zatížitelnost 0,482 UIC, požadovaná minimální zatížitelnost pro přechodnost zatížení traťové třídy D4 s přidruženou rychlostí  $v = 100$  km/h je 0,768 UIC). Příkop odvádějící vodu od propustku je zasypán a z části je zanesen. Trasa příkopu dál od propustku již neexistuje a byla zastavěna průmyslovým objektem. V rámci železničního spodku je navržen po levé straně průběžný příkop. Nosná konstrukce propustku a rovnoběžné zdi budou ubourány do hloubky min. 1,20m pod niveletu koleje. Vzniklý prostor po odbourání bude vyplněn vhodným zhutnitelným zásypem po jednotlivých vrstvách.

#### **SO 04-19-51 T.ú. Boří Les - Valtice, zárubní zeď km 93,8**

Jedná se o novostavbu kotvené zárubní zdi, jenž zachycuje svah zářezu trati, jehož pata je narušena rozšířením železničního spodku a osazením odvodňovacích prefabrikátů železničního spodku.

Jedná se o kotvenou železobetonovou stěnu s římsou, jenž je osazena na základový pás a přikotvena pomocí injekčních zavrtávacích tyčí. Odvodnění rubu zdi je zajištěno pomocí gabionů a odvodňovacích otvorů v patě zdi.

Voda je od zdi odvedena odvodňovacími prefabrikáty železničního spodku, jenž jsou uloženy podél zdi.

#### **SO 04-19-52 Zast. Valtice - město, opěrná zeď**

*Stávající stav:*

Nová opěrná zeď bude plnit funkci podpory pro část nově navrženého nástupiště (SO 04-16-02) v železniční zastávce Valtice – město v místě části původního nástupiště. Zmiňovaná část nástupiště je ve stávajícím stavu posazena na násypu tělesa železničního spodku. Tato část nástupiště stávajícího nástupiště je ukončena betonovou zídkou, která zároveň plní funkci základu pro stávajícího oplocení nástupiště. Část oplocení již chybí. Zídka byla pravděpodobně založena do nezámrzné hloubky.

V km cca 94,303 stávajícího staničení se nachází nefunkční zasypaný propustek, který zasahuje do podkladních vrstev založení nově navrhované opěrné zdi. Jedná se o kamennou zděnou klenbu s betonovými čely. Pravá čelní zídka a vtokový otvor jsou částečně zasypany zeminou, levá čelní zídka je také částečně zasypana, otvor výtoku je zasypan zcela. Levá čelní zídka má délku 12m a plní funkci opěrné zdi v místě, kde má svah náspu největší sklon.

*Nový stav:*

Stávající zídka, oplocení a přilehlé nástupiště budou odstraněny. Z důvodu zvětšení šířky nově navrženého nástupiště na 3000mm a zvýšení jeho úrovně na 550mm nad temeno kolejnice je třeba navrhnout jako ukončení vnější hrany nástupiště opěrnou zeď. Opěrná zeď je navržena jako úhlová výšky 2,3m od spodní úrovně založení po vrchol římsy. Šířka podstavu je 1,6m. Zeď má délku 52,0m a bude rozdělena dilatačními spárami na 5 stejných dílů délky 10,4m. Založení je navrženo plošné na podkladní beton tl. 150mm a štěrkový polštář tl. 800mm (bude upřesněno statickým výpočtem). Na římsu bude osazeno zábradlí městského typu. Za rubem zdi bude provedena drenáž, která bude vyvedena otvory skrz zeď po 10m. Dále budou provedeny prostupy pro osazení trub odvodnění nástupiště v rozsahu dle požadavků zpracovatele dokumentace nástupiště. K začátku opěrné zdi, blíže k budově zastávky bude připojena nově navržená zídka sloužící jako základ pro zábradlí, oddělující prostor nástupiště od přilehlého svahu(součástí dokumentace nástupiště SO 04-16-02). Konec opěrné zdi je navržen ve stejném staničení jako konec nástupiště. Ukončení nástupiště je realizováno žb. zídka osazenou kolmo na opěrnou zeď. Kolmá zídka je součástí nástupiště.

**SO 05-19-01 Žst. Valtice, Propustek v km 96,059**

Propustek převádí staniční koleje č.1 a 3 žst Valtice přes drážní příkop. Propustek má jeden otvor, koleje jsou v přímé. Svršek je tvaru S49 na betonových pražcích, kolejový styk není. Úhel křížení 82,5°. Stávající rychlost na mostním objektu je 80k m/h. Nosnou konstrukci tvoří železobetonové trouby RT světlosti otvoru 600 mm. Ukončení propustku na obou stranách masivními rovnoběžnými betonovými čely. Na římsách čel je osazeno zábradlí. Vzhledem k tomu, že:

- stávající objekt a staticky nevyhovující se navrhuje komplexní přestavba propustku která zahrnuje:
- náhradu stávající nosné konstrukce i spodní stavby pod traťovou kolejí novou konstrukcí tvořenou železobetonovými troubami profilu DN 800

**E.1.5 Ostatní inženýrské objekty (inž. sítě civilní , hydrotech. obj.)**

**E.1.5.1 Přeložky sdělovacích zařízení**

**SO 04-10-01 T.ú. Boří les - Valtice, přeložky sděl.kabelů SŽDC**

V traťovém úseku Boří Les - Valtice trať kříží nebo je v souběhu na několika místech dálkový kabel DK47. V rámci revitalizace traťového úseku budou prováděny různé stavební práce jako například rekonstrukce železničního svršku a spodku, odvodnění a v neposlední

řadě i rekonstrukce mostů a propustků. Z těchto důvodů musí být stávající kabelové trasy ochráněny před vlivem výše uvedené stavební činnosti.

Soupis dotčených míst sdělovacích kabelů a návrh opatření

Kilometráž Provozovatel Typy sdělovacích kabelů a návrh jejich opatření

86,456 SŽDC Křížení kabelů s trati. Kabely budou stranově a hloubkově přeloženy.

88,429 - 88,502 SŽDC Jedna se o vypich z TK (DK), bude zrušen.

90,765 SŽDC Jedna se o vypich z TK (DK), bude zrušen.

#### **SO 04-10-02 T.ú. Boří les - Valtice, přeložky sděl.kabelů ostatních operátorů**

V traťovém úseku Boří Les - Valtice trať kříží místní metalické kabely MK a dálkové optické kabely - DOK společnosti CETIN. V rámci revitalizace traťového úseku budou prováděny různé stavební práce jako například rekonstrukce železničního svršku a spodku, odvodnění a v neposlední řadě i rekonstrukce mostů a propustků. Z těchto důvodů musí být stávající kabelové trasy ochráněny před vlivem výše uvedené stavební činnosti.

Soupis dotčených míst sdělovacích kabelů a návrh opatření

Kilometráž Provozovatel Typy sdělovacích kabelů a návrh jejich opatření

92,611 CETIN DCK 7RP1,3 + 20P0,9 NF E 5P0,5 NF kabely s prvky P celoplastové TCEKE Kabely budou stranově a hloubkově přeloženy.

94,229 a 94,231 CETIN 75XN0,4 PPFLE + 1XN0,4 PPFLE 4x 40HDPE prázdné + 1x 40HDPE obsazená o.k. 24 vl. Samsung SMO24 Kabely budou stranově a hloubkově přeloženy.

#### **SO 05-10-01 Žst. Valtice, přeložky sděl.kabelů SŽDC**

V žst. Valtice trať kříží nebo je v souběhu na několika místech dálkový kabel DK47. V rámci revitalizace traťového úseku budou prováděny různé stavební práce jako například rekonstrukce železničního svršku a spodku, odvodnění a v neposlední řadě i rekonstrukce mostů a propustků. Z těchto důvodů musí být stávající kabelové trasy ochráněny před vlivem výše uvedené stavební činnosti.

Soupis dotčených míst sdělovacích kabelů a návrh opatření

Kilometráž Provozovatel Typy sdělovacích kabelů a návrh jejich opatření

94,806 SŽDC Jedna se o vypich z TK (DK), bude zrušen.

94,906 SŽDC Jedna se o vypich z TK (DK), bude zrušen.

95,000 - 95,340 SŽDC Souběh kabelů s trati. Kabely budou stranově a hloubkově přeloženy.

96,198 SŽDC Křížení kabelů s trati. Kabely budou stranově a hloubkově přeloženy.

#### **SO 05-10-02 Žst. Valtice, přeložky sděl.kabelů ostatních operátorů**

V obvodu žst. Valtice kříží trať místní metalické kabely MK a dálkové optické kabely DOK společnosti 02, dnes CETIN. V rámci revitalizace traťového úseku budou prováděny různé stavební práce jako například rekonstrukce železničního svršku a spodku, odvodnění a v neposlední řadě i rekonstrukce mostů a propustků.



Z těchto důvodů musí být stávající kabelové trasy ochráněny - (případně přeloženy) před vlivem výše uvedené stavební činnosti.

Soupis dotčených míst sdělovacích kabelů a návrh opatření

Kilometráž Provozovatel Typy sdělovacích kabelů a návrh jejich opatření

95,026 CETIN Kabel TCEKPFLE 20XN 0,4mm Kabel TCEKE 30P 0,8mm Trubka HDPE 40 – barva černá Trubka HDPE 40 – barva oranžová Trubka HDPE 40 – barva oranžová s pruhem Optický kabel DOK SM 24 vláken 9/125 + Cu pár  
Není stavbou dotčeno  
Nutno však zjistit skutečnou hloubku uložení

95,263 CETIN Kabel TCEKE 20PO,8mm ukončený ÚR Je stavbou dotčen nutno přeložit

95,791 CETIN Kabel TCEKE 20PO,8mm ukončený ÚR Není stavbou přímo dotčen, ale ÚR leží v kolejišti - nutno přeložit

#### **E.1.5.2 Přeložky silnoprůdých zařízení mimodrážních**

##### **SO 04-06-21 T.ú. Boří les - Valtice, přeložka kabelu VO v km 94,200**

V km 94,200 kříží kabel nn venkovního osvětlení železniční trať. Vzhledem k výstavbě nové koleje bude kabel nn narušen stavebními pracemi souvisejícími s hlubokým zásahem do železničního spodku a je nutno ho v předstihu přeložit dostatečně hluboko pod úroveň pláně železničního spodku. Technické řešení přeložky spočívá v položení nového kabelu nn. Přeložka kabelu bude provedena pouze v rozsahu výstavby nového kolejiště, na pravé straně kolejiště (ve směru kilometráže) bude kabel ukončen ve stávající pojistkové skříně instalované na podpěrném betonovém stožáru venkovního kabelového vedení nn EON a na levé straně kolejiště bude kabel napojen na stávající kabel pomocí teplem smrštitelné kabelové spojky.

Pod stávajícím kolejištěm budou chráničky založeny metodou protlaku.

Majitelem překládaného vedení je město Valtice.

##### **SO 05-06-21 Žst. Valtice, úprava kabelového rozvodu nn EON u VB**

V rámci tohoto SO je stanoven návrh řešení přeložky kabelových rozvodů nn ve správě a majetku společnosti E.ON Distribuce, a.s. Přeložka se týká stávajícího kabelového rozvodu nn, kterým jsou napojeny bytové jednotky ve výpravní budově a dále tento rozvod pokračuje závěsným kabelem a napájí objekty na pozemcích číslo 3329 a 3330 v k.ú. Valtice. Přeložka je vyvolána systémově nevyhovujícím stávajícím stavem rozvodů nn, kdy je z trafostanice 22/0,4 kV v majetku SŽDC, s.o. napájen odběr (-y) společnosti E.ON Distribuce, a.s., dalším důvodem je skutečnost, že do jednoho objektu jsou vedeny dvě přípojky nn a dále je přeložka vyvolána kolizí stávajícího kabelového vedení s nově budovaným vypařovacím příkopem za kolejí č.3.

V rámci této přeložky, kterou bude realizovat společnost E.ON budou překládány dva kabel nn typu 1-AYKY3×120+70mm<sup>2</sup>, které budou za novým vypařovacím příkopem naproti výpravní budově napojeny pomocí kabelových spojek na nové kabely stejného typu a tyto nové kabely budou zavedeny až do přednádražního prostoru, kde budou ukončeny



v nové pojistkové rozpojovací skříni situované v blízkosti stávajícího podpěrného bodu venkovního kabelového vedení nn č.316. Do stávající kabelové skříně MK2 na výpravní budově již tyto nové kabely nebudou zapojovány.

Pod kolejemi budou kabely nn uloženy v chráničce založené metodou řízené mikrotuneláže.

#### **E.1.5.3 Náhradní výsadby, kácení a vegetační úpravy** **SO 95-00-01 T.ú. Břeclav - Znojmo, kácení, náhradní výsadby**

Předmětem tohoto stavebního objektu je odstranění stávajících dřevin v místě je revitalizace vybraných úseků jednokolejné neelektrizované železniční trati mezi č. 246 žst. Břeclav a žst. Znojmo.

Na základě provedeného dendrologického průzkumu bylo zjištěno, že převážná většina dřevin navržených k odstranění jsou keře a náletové dřeviny a nachází na svazích či v zářezech drážního tělesa. Kácení dřevin je vhodné provádět v období vegetačního klidu od listopadu do března. V dostatečném předstihu před jeho započítím je třeba požádat o povolení ke kácení dle § 8 zákona č. 114/1992 Sb., a to věcně a místně příslušný orgán ochrany přírody.

Na základě § 9 zákona č.114/92 Sb. může orgán ochrany přírody ve svém rozhodnutí o povolení ke kácení dřevin uložit žadateli přiměřenou náhradní výsadbu ke kompenzaci ekologické újmy vzniklé pokácením dřevin.

Jako podklad pro určení náhradní výsadby bylo na základě dendrologického průzkumu provedeno ocenění dřevin dle metodiky AOPK programem Oceňování dřevin, dále může být také uložena následná péče v trvání 1-5 let. Náhradní výsadba bude provedena na pozemcích, které určí příslušné orgány ochrany přírody.

#### **E.1.5.4 Potrubní vedení (voda, plyn, kanalizace)** **SO 04-21-01 T.ú. Boří les - Valtice, plynovody**

Rekonstrukce trati Břeclav – Znojmo spočívá v rekonstrukci kolejového svršku a spodku, která si vyžádá zemní práce, zasahující do hloubky cca 0,75 -1,50 m pod hlavu koleje. V místech křížení trati s plynovody vzniká potenciální nebezpečí kolize. Předmětem projektu je návrh technických opatření k ochraně přeložek plynovodů, v místech, kde zemní práce zasahují do předpokládaných průběhů inženýrských sítí.

#### **SO 04-22-01 T.ú. Boří les - Valtice, vodovody**

Rekonstrukce trati Břeclav – Znojmo spočívá v rekonstrukci kolejového svršku a spodku, která si vyžádá zemní práce, zasahující do hloubky cca 0,75 -1,50 m pod hlavu koleje. V místech křížení trati s vodovody vzniká potenciální nebezpečí kolize. Předmětem projektu je návrh technických opatření k ochraně přeložek vodovodů, v místech, kde zemní práce zasahují do předpokládaných průběhů inženýrských sítí.

#### **SO 04-27-01 T.ú. Boří les - Valtice, kanalizace**

Rekonstrukce trati Břeclav–Znojmo spočívá v rekonstrukci kolejového svršku a spodku, která si vyžádá zemní práce, zasahující do hloubky cca 0,75-1,50 m pod hlavu koleje. V místech křížení trati s kanalizacemi vzniká potenciální nebezpečí kolize. Předmětem projektu je návrh technických opatření k ochraně kanalizací, v místech, kde zemní práce zasahují do předpokládaných průběhů inženýrských sítí.

#### **SO 05-22-01 Žst. Valtice, vodovody**

Rekonstrukce trati Břeclav – Znojmo spočívá v rekonstrukci kolejového svršku a spodku, která si vyžádá zemní práce, zasahující do hloubky cca 0,75 -1,50 m pod hlavu koleje. V místech křížení trati s vodovody vzniká potenciální nebezpečí kolize. Předmětem projektu je návrh technických opatření k ochraně přeložek vodovodů, v místech, kde zemní práce zasahují do předpokládaných průběhů inženýrských sítí.

### **E.2 Pozemní stavební objekty**

#### **SO 03-15-01 Žst. Boří les, technologický domek**

##### *Stávající stav:*

V prostoru stanice je umístěn releový domek, část sdělovacího zařízení je osazena ve zděném objektu zastávky.

##### *Nový stav:*

Kvůli nemožnosti osadit navrženou technologii do stávajících prostor je navržen typový prefabrikovaný technologický objekt, který je rozdělen do tří prostor pro rozvodnu NN, traťové zabezpečovací zařízení a prostor pro sdělovací zařízení. Střecha je sedlová krytá vláknocementovými šablonami v barvě šedé. Dřevěné prvky jsou podbity dřevěnými deskami a opatřeny lazurou. Objekt je kompletně vybaven podle potřeb v rámci dodávky. Uložení na betonové pasy a šterkový polštář. Světlá výška 2,4 m, kabelový prostor v. 0,8 m. Hlavní rozměry objektu jsou 7,98 x 3,22 m s výškou +3,5 m nad U.T. Vstupy do objektu jsou kryté stříškami. Dešťové vody jsou zasakovány do vsakovacího objektu. Objekt je situován vedle stávajícího RD vlevo od výpravní budovy.

#### **SO 04-15-01 T.ú. Boří les - Valtice, zast. Valtice - město, technologický domek**

##### *Stávající stav:*

V prostoru zastávky je umístěn typový releový domek, část sdělovacího zařízení je osazena ve zděném objektu zastávky.

##### *Nový stav:*

Navrženou technologii nelze z prostorových důvodů nelze navrhnout do stávajících prostor, a proto je navržen nový typový prefabrikovaný technologický objekt, který je rozdělen do tří prostor pro rozvodnu NN, přejezdové zabezpečovací zařízení a prostor pro sdělovací zařízení. Střecha je sedlová krytá vláknocementovými šablonami v barvě šedé. Dřevěné prvky jsou podbity dřevěnými deskami a opatřeny lazurou. Objekt je kompletně

vybaven podle potřeb v rámci dodávky. Uložení na betonové pasy a šterkový polštář. Světla výška 2,4 m, kabelový prostor v. 0,8 m. Prostor pro přejezdové zabezpečovací zařízení je situován k přejezdu. Hlavní rozměry objektu jsou 7,98 x 3,22 m s výškou +3,5 m nad U.T. Vstupy do objektu jsou kryté stříškami. Dešťové vody jsou zasakovány do vsakovacího objektu. Objekt je situován za nástupištěm před stávajícím objektem zastávky.

Železniční přejezdy P7091 (km 87,739), P7092 (km 88,707), P7093 (km 89,964) a P7094 (km 90,768) budou nově zabezpečeny přejezdovým zabezpečovacím zařízením.

Typové technologické domky jsou navrženy podle potřeb zabezpečovacího zařízení. Jsou vyrobené z lehčeného betonu. Konstrukce domků je odolná proti povětrnostním, chemickým, biologickým vlivům a proti vandalismu.

Domky mají pouze obvodové zdi, podlahu, kabelový prostor a sedlovou střechu osazenou na jednoplášťové střeše, která tvoří zároveň strop domku. Světla výška 2,4 m, kabelový prostor v. 0,8 m. V základním provedení mají domky plochou střechu. Ve stěně domku jsou vsazeny vchodové dveře. V podlaze domku i ve stěnách jsou připraveny technologické otvory například pro vstup kabelů, přírodní vedení pro technologická zařízení, větrání prostoru pro baterie.

V domku je zřízena elektrická instalace pro osvětlení domku, pro zásuvkový rozvod a pro vytápění a větrání domku. Půdorysné rozměry jsou 3,0 x 2,0 m, výška hřebene 3,3 m, odvod dešťových vod na terén.

## **SO 05-15-01      Žst. Valtice, technologická budova**

### *Navrhovaný stav:*

Situování technolog. budovy je vpravo od výpravní budovy žst. Valtice a to ve vzdálenosti podélně 11,85m ve směru kilometráže. V navrženém prostoru se v současné době nachází skladiště, které bude v rámci stavebního objektu odstraněno. V dispozici nové budovy jsou navrženy tyto prostory: místnost stavědlové ústředny s místností nouzové obsluhy, místn. zdrojů ZZ, sdělovací místnost, rozvodna NN, míst. DŘT a místnost pro náhradní zdroj (diesel agregát).

Nová technologická budova je navržena z prostorových železobetonových buněk uložených na armovaném základovém pasu. Půdorysný tvar budovy je obdélníkový o vnějších rozměrech žel. bet. stěn 22,10m x 4,86m. Obvodové stěny budovy budou zatepleny kontaktním systémem o tl. 120mm ve stěnové části, v soklové části tl. 80mm proti promrzaní stavby. Střechu budou tvořit dřevěné sedlové vazníky z impregnovaného dřeva. Krytina střeš bude ze skládaná z vláknů cementových šablon. Odvodnění objektu bude řešeno dešťovými svody do vsakovací jímky na pozemku vlastníka stavby, případně stávající kanalizace.

Pod celým půdorysem místností : rozvodny NN, náhradního zdroje – diesel. agregátu, místnosti DŘT a části stavědlové ústředny bude proveden kabelový prostor o hloubce 1,2m, resp. 1,5m v SÚ pro zatažení kabelových rozvodů. V části sdělovací místnosti bude proveden rovněž kabelový vstup ke skříním i pro obsluhu.

V místnosti zdrojů ZZ (800kg/m<sup>2</sup> - 1000kg/m<sup>2</sup>), a části stavědlové ústředny kde je požadována větší únosnost podlah (800kg/m<sup>2</sup>) kabelový prostor nebude i s ohledem na

vrchní rozvod kabelů nad skříněmi zabezpečovacího zařízení. Vstupy do jednotlivých místností budou řešeny samostatně hliníkovými dveřmi.

Kapacitní údaje: zastavěná plocha – 114m<sup>2</sup>, obestavěný prostor – 598m<sup>3</sup>

### **SO 05-15-02 Žst. Valtice, kabelovod**

*Navrhovaný stav:*

Trasa kabelovodu vyplývá z návrhu hlavní kabelové trasy pro zabez. zařízení, sdělovací zař. a rozvody NN. Konstrukce kabelovodu bude tvořena plastovými 9-ti otvorovými multikanály a železobetonovými případně plastovými kabelovými komorami. Vstupy do žel. bet. kabelových komor budou vodotěsně utěsněny, železobetonové kabelové komory budou opatřeny hydroizolačním nátěrem. Multikanály budou obsypány jemným granulovaným materiálem 100mm nad poslední trasu multikanálů. Do zbytku výkopů bude proveden zpětný zásyp z vykopaného materiálu, případně recyklovaný materiál z kolejiště.

Kabelové šachty budou opatřeny uzamykatelnými poklopy, stupadly, případně žebříky, komory se výstrojí – rošty š.520 s konzolami v provedení žárově zinkovaném a sběrnými jímkami včetně mřížek ( v ŽB šachtách) . Vzdálenost jednotlivých šachet v kolejišti bude cca 40m – 50m a dále podle nutnosti odbočení k technolog. zařízení.

Kapacitní údaje: délka kabelovodu 246m, počet šachet 10ks

### **E.3 Energetická zařízení**

#### **E.3.4 Ohřev výměn (elektrický - EOv)**

### **SO 05-06-01 Žst. Valtice, EOv**

*Stávající stav*

V současném stavu není v žst. Valtice instalován systém EOv.

*Navrhovaný stav*

V žst. Valtice bude zřízen kompletně nový systém EOv. Elektrický ohřev vyhybek bude instalován na výhybkách (1,2,5,6)

#### **E.3.6 Rozvody vn, nn, osvětlení, DOÚO**

### **SO 03-06-01 Žst. Boří les, přípojka nn**

V žst. Boří Les dojde k vybudování nového technologického domku pro instalaci nového zabezpečovacího zařízení. Součástí domku bude i rozvodna nn, která se stane hlavním energocentrem železniční stanice. Proto bude do této rozvodny převedeno hlavní napájení od společnosti EON vč. přemístění stávajícího fakturačního měření z rozvaděče RE11 (MK11). Do rozvodny nn pak bude převedeno i hlavní napájení železniční stanice.

Ze stávající plastové pilířové skříně HDPS bude odpojen stávající vývodový kabel vedený k rozvaděči RE11, kde je nainstalováno stávající fakturační měření a na jeho místo bude napojen nový kabel nn, který bude ukončen v novém plastovém pilířovém elektroměrovém rozvaděči RE, který bude situován vedle nového technologického domku.

Do tohoto rozvaděče bude instalováno nové fakturační měření. Stávající kabel mezi HDPS a RE11 bude zrušen.

Celková délka nové přípojky nn bude činit cca 40m.

#### **SO 03-06-02 Žst. Boří les, úprava rozvodů nn**

V rámci tohoto SO budou v žst. Boří Les zrekonstruován stávající kabelový rozvod nn, kterým je napojena stávající výpravní budova a bude vybudováno nové napájení nového technologického domku, v němž bude instalováno zabezpečovací a sdělovací zařízení a bude obsahovat i rozvodnu nn. Přívod do nové rozvodny, do rozvaděče RH bude napojen z nového elektroměrového rozvaděče RE, který bude instalován vně technologického domku a je součástí řešení SO 03-06-01. Z rozvaděče RH pak bude napojen stávající rozvaděč RE11 (MK11) ve fasádě výpravní budovy, z něhož jsou napojeny vnitřní rozvaděče ve výpravní budově. V rozvaděči RE11 již nebude fakturační měření. Společně s napájecím kabelem bude položen i ovládací kabel.

Z rozvaděče RH pak bude v rámci PS 03-07-01 napojen nový rozvaděč zabezpečovacího zařízení R zab.zař., z něhož bude v rámci zabezpečovacího zařízení napojen stávající technologický domek a novým kabelovým rozvodem budou napojeny i železniční přejezdy v km 86,372, 87,739 a 88,707.

Z rozvaděče sdělovacího zařízení v novém technologickém domku bude v rámci tohoto SO 03-06-02 napojen i podružný rozvaděč R sděl1, který bude instalován ve výpravní budově.

#### **SO 04-06-01 T.ú. Boří les - Valtice, zast. Valtice město, úprava rozvodů nn a osvětlení**

##### *Stávající stav*

Stávající osvětlení nástupiště je provedeno 8ks výbojkovými svítidly na sadových stožárech. Napájení RD je řešeno z hlavního rozvaděče v objektu zastávky.

##### *Navrhovaný stav*

V rámci revitalizace trati bude v zastávce Valtice město zřízeno nové osvětlení, nástupiště a stávající zab. Technologie v RD bude přesunuta do nového technologického objektu umístěného na zastávce. V rámci objektu přípojky nn bude přesunuto stávající odběrné místo. Nově bude z TO napojen stávající objekt zastávky.

#### **SO 04-06-02 T.ú. Boří les - Valtice, zast. Valtice město, přípojka nn**

##### *Stávající stav*

Stávající přípojka je vedena z přilehlého sloupu nadzemního vedení ze skříně HDS zemním kabelem do kabelové skříně KS2 v stávající výpravní budově. Z kabelové skříně je přípojka vedena do rozvaděče RH v prostorách VB kde je umístěno měření. Jištění před elektroměrem 25A.

##### *Navrhovaný stav*

Na zastávce Valtice město dojde k výstavbě nového technologického domku s rozvodnou nn, do které bude zaveden nově kabel přípojky nn EON přes nový elektroměrový pilíř RE s fakturačním měřením. Tento pilíř bude situován vně nového technologického domku a bude umožňovat připojení ZZEE. Takto dojde k přemístění stávajícího fakturačního měření z vnitřních prostor zastávky do přístupného prostoru pro pracovníky společnosti E.ON. Kabel přípojky nn bude napojen na stávajícím stožáru venkovního vední nn EON ve stávající HDS. Jištění bude zachováno na hodnotě 25A.

#### **SO 04-06-03 T.ú. Boří les - Valtice, přípojka nn pro PZS v km 89,964 a 90,768**

Napojení PZS dvou nových přejezdů bude provedeno z rozvaděče nn stávající trafostanice e.on TS 501098 vodárna novým závěsným kabelem WL151 uloženým na stávajících betonových sloupech. Poslední stávající sloup č.8 je dřevěný typu „A“ a je v nevyhovujícím stavu. Bude proto vyměněn za nový betonový (9/15 KN) a po něm bude kabel sveden do země pomocí nové přechodové skříň PS1 a dále bude uložen v zemi po celé trase. Kabel bude napájet rovněž stávající přejezd v km 92,575. Stávající jistič 20A umístěný v rozvaděči RE01 bude nahrazen novým 32B-3. U stávajícího přejezdu v km 92,575 bude vybudován nový pilíř RP1. Zde bude osazen hlavní jistič 16B-3 pro tento stáv. přejezd, vybavený vypínací spouští, za nímž bude první stupeň přepětových ochran a jistič 25B-3 pro oba nové přejezdy v km 90,768 a km 89,964. Z tohoto jističe bude napojen kabel WL158 ukončený v pilíři RP2. Zde bude osazen hlavní jistič 16B-3 pro PZS v km 90,768, vybavený vypínací spouští, za nímž bude první stupeň přepětových ochran. Dále zde bude jistič 20B-3 pro přejezd v km 90,768, z něhož bude napojen kabel WL164 ukončený v pilíři RP3. Zde bude osazen hlavní jistič 16B-3 pro PZS v km 90,768 vybavený vypínací spouští, za nímž bude první stupeň přepětových ochran.

Všechny rozvaděče RP1,RP2,RP3 budou vybaveny přepínačem síť/záloha a přívodkou pro ZZEE

Pro každý přejezd se předpokládá použití typové společné přístrojové skříň (pilíře) pro přejezdy, umístěné vždy vedle reléových domků. Každá skříň bude vybavena jističem s vypínací spouští a prvním stupněm přepětových ochran pro daný přejezd. Z těchto skříní pak budou napojeny vlastní rozvaděče domků, popřípadě další přejezdy.

V trase nových kabelů pro PZS vede venkovní vedení nn, částečně kombinované s kabelem uloženým v zemi pro stávající strážní domky. Sloupy tohoto vedení včetně kabelu je proto nutno demontovat a přípojku nahradit v celé délce novým kabelovým vedením. Ze stávajícího jističe 50B-3 osazeného v rozvaděči nn TS vodárna bude vyveden nový závěsný kabel WL152 zavěšený na stávajících sloupech v souběhu s kabelem WL151 pro PZS. Na nově postaveném bet. sloupu č.8 bude umístěna nová přechodová skříň PS2, odkud povede kabel WL154 uložený v zemi. Kabel se ukončí v nové přípojkové skříni KS1 osazené u plotu prvního domku. Odtud budou napojeny jeho stávající rozvody. Ze skříň KS1 bude napojena kabelem WL159 skříň KS2 pro druhý strážní domek, z níž se napojí kabelem WL160 stávající rozvody domku.



## **SO 05-06-02      Žst. Valtice, úprava rozvodů nn a osvětlení**

Změny v kolejovém řešení žst. Valtice, výstavba nového EOv, nové technologické budovy s rozvodnou nn a požadavky na napájení nových zařízení v uvedené stanici vyvolají potřebu pokládky nových kabelových rozvodů nízkého napětí. Stávající rozvody nn jsou z velké části v nevyhovujícím stavu a nejsou schopny zajistit spolehlivý přenos el.energie k jednotlivým zařízením. Z uvedeného důvodu budou v žst. Valtice položeny v celém rozsahu nové kabelové rozvody nízkého napětí, které budou napájeny z nové technologické budovy, z rozvodny nn, jejíž technologické zařízení je předmětem samostatného provozního souboru. Do nových kabelových rozvodů bude rovněž zahrnut nový kabelový rozvod pro napojení dvou bytových jednotek ve výpravní budově, které již nebudou nově napájeny z rozvodu nn E.ON z trafostanice 22/0,4 kV v majetku SŽDC, s.o.

Odběratelé, kteří zůstanou napojeni z rozvodu společnosti E.ON (objekty na parcelách č. 3329 a 3330, budou napojeni upraveným kabelovým rozvodem z nové trafostanice 22/0,4kV, která bude vybudována v rámci samostatné investice E.ON v blízkosti trafostanice SŽDC, s.o.

Novým kabelem bude také napojen rozvaděč R3 ve výpravní budově. Stávající rozvaděč R3 bude nahrazen novým plastovým rozvaděčem, do něhož budou přepojeny zbývající funkční vývody nutné pro výpravní budovu.

Nové kabelové trasy jsou navrženy tak, aby v budoucnu byla umožněna případná výměna kabelů, aniž by došlo k narušení kolejiště a ostatních zařízení ve stanici.

## **SO 95-06-01      Břeclav - Znojmo, napájení přenosových zařízení v žst.**

Tento stavební objekt řeší napájení přenosových zařízení v železničních stanicích Boří Les, Valtice. Přípojky nn pro tato zařízení budou napojena vždy v technologickém rozvaděči R sděl, který bude instalován v rozvodnách nn nových technologických domcích nebo budovách. Tyto přípojky nn budou ukončeny v blízkosti nové skříňové sdělovacího zařízení ve výpravní budově, kde budou ukončeny v rozvaděči Rsděl1. Z tohoto rozvaděče pak bude vyveden kabel přípojky nn pro sdělovací přenosové zařízení.

### **E.3.8 Vnější uzemnění**

#### **SO 03-06-03      Žst. Boří les, uzemnění**

Tato část PD řeší vybudování zemnicí sítě pro nový technologický domek, z jehož rozvodny nn budou napájeny jednak nová technologická zařízení – zabezpečovací a sdělovací zařízení a dále stávající rozvody nn napojené ze stávajících rozvaděčů ve výpravní budově. Uzemňovací soustava bude sloužit pro ochranu před nebezpečným dotykem ve všech použitých napěťových soustavách, případně pro uzemnění hromosvodů. Uzemňovací síť musí splnit hodnotu minimálního přechodového zemního odporu 5 ohmů. Zemnicí soustava bude provedena kombinací pásky FeZn 30x4 a zemních tyčí o délce 2m.



## **SO 05-06-03      Žst. Valtice, uzemnění**

Tato část PD řeší vybudování zemnicí sítě pro novou technologickou budovu, z jehož rozvodny nn budou napájeny jednak nová technologická zařízení – zabezpečovací a sdělovací zařízení a dále veškeré staniční kabelové rozvody nn vč. napájení stávající výpravní budovy. Uzemňovací soustava bude sloužit pro ochranu před nebezpečným dotykem ve všech použitých napěťových soustavách, případně pro uzemnění hromosvodů. Uzemňovací síť musí splnit hodnotu minimálního přechodového zemního odporu 5 ohmů. Zemnicí soustava bude provedena kombinací pásku FeZn 30x4 a zemních tyčí o délce 2m.

### **B.1.4.5 Požadavky na postupné provádění stavby a lhůty výstavby**

#### **Úsek: Boří les (mimo) – Valtice (včetně)**

##### *Popis stavby*

Stavební rozsah optimalizace tratě je vymezen do úseku Boří les (mimo) – Valtice (včetně). Nové traťové zabezpečovací zařízení je realizováno pouze v dotčeném úseku Boří les – Valtice. Do tohoto úseku spadají i stavby přejezdů, které byly původně připravované jako samostatné stavby.

Zahájení a ukončení stavby

Zahájení stavby: 01. 03. 2017.

Ukončení stavby: 31. 09. 2017.

##### *Členění stavebních prací*

Stavební práce budou probíhat v roce 2017. Z hlediska stavebních postupů jsou členěny do dvou základních stavebních etap, kterým budou předcházet přípravná období.

**Postupy prací si vynutí nepřetržitou výluku traťové koleje.** Vzhledem k tomu, že se jedná o jednokolejnou trať, bude během nepřetržitých výluk za vlaky Os zavedena náhradní autobusová doprava a nákladní vlaky pojedou odklonovou trasou.

Stavba je rozdělena do následujících stavebních postupů:

SP 0 – Přípravné práce;

SP 1 – Výstavba, úsek Boří les (mimo) – Valtice (včetně), liché zhlaví ŽST Valtice;

SP 2 – Výstavba, sudé zhlaví a úprava 1. koleje v ŽST Valtice, úprava přilehlých nástupišť;

SP 3 – Kompletace a zkoušení zabezpečovacího zařízení, dokončovací práce;

### **B.1.4.7 Požadavky stavby na zdroje**

Součástí stavby je i připojení železniční infrastruktury k napájecím bodům vřeužitečné energetické sítě. Nové elektrické přípojky pro drážní zařízení budou vybudovány v žst. Boří

les, zst. Valtice město s ohledem na nárůst potřeby příkonu pro navržená nová zařízení. Ve stanici Valtice bude zřízeno nové odběrné místo pro ohřev výhybek a budou instalovány náhradní zdroje. V žst Valtice bude provedena úprava stávající transformační stanice 22/0,4 kV.

#### **B.1.4.8 Odvedení povrchových vod, napojení na kanalizaci**

V žst. Valtice, zast. Valtice město dojde k novému napojení srážkových vod z kolejiště a nástupišť na stávající kanalizaci.

#### **B.1.4.9 Napojení na dopravní systém**

Obsaženo v části dokumentace F.

K příjezdu na stavbu se použije jak kolejová doprava ze žst. Břeclav a žst. Valtice, tak také doprava silničními vozidly po silnicích I/40 Břeclav – Poštorná – Valtice – Mikulov, silnice II/414 Mikulov – Břeží – Dobré pole – Novosedly – Hrušovany nad Jevišovkou – Břežany, sil II/397 Břežany – Božice – Hrádek, sil II/408 Hrádek – Hodonice, sil. I/53 Znojmo – Lechovice, silnice III. tříd a účelových a polních komunikací.

Převážná část materiálu pro stavbu, zejména kolejová pole, výhybky, materiál pro montáž kabelového vedení, vnější prvky sděl. a zab. zař., veškeré prefabrikáty pro mosty, propustky, nástupiště apod. budou přepravovány na stavbu přímo po železnici. Plochy ZS v železničních stanicích jsou přístupny silničním motorovým vozidlům ze silniční sítě.

V žádném případě nebude pro stavbu využívána souběžná komunikace s tratí, kde je vybudovaná nová cyklostezka mezi km 102,457 – 106,412.

Při nutnosti uzavírání silničního provozu na železničních přejezdech polních a lesních cest těchto traťových úseků budou tyto přejezdy uzavírány v zásadě postupně tak, aby nejbližší přejezd, kde je možné realizovat objízdnu trasu, byl v provozu a následně se tento přejezd uzavře a objízdna trasa bude vedena po přejezdu předtím uzavřeném. Přejezdy vedoucí do polností a lesních porostů budou uzavřeny po dohodě s uživatelem tohoto přejezdu tak, aby byly splněny agrotechnické lhůty pěstovaných zemědělských kultur a plány těžeb dřevní hmoty.

Vzhledem k tomu, že je zde nutné trhat i pokládat ucelená kolejová pole, není možné tyto práce realizovat po polovinách šířky komunikace. Kolejová pole se budou trhat (a později i nová pokládat) postupně a kontinuálně v celém traťovém úseku, takže se to přejezdů bude týkat také postupně, v závislosti na postupu prací v okolních traťových úsecích. Mezi jednotlivými výlukami budou silnice provizorně zprovozněna zaštěrkováním a zavibrováním stavební jámy přejezdu.

#### **B.1.4.10 Rozsah náhradní výsadby a ozelenění.**

Je součástí SO 95-00-01 T.ú. Břeclav - Znojmo, kácení, náhradní výsadby.

Na základě provedeného dendrologického průzkumu bylo zjištěno, že převážná většina dřevin navržených k odstranění jsou keře a náletové dřeviny a nachází na svazích či v zářezech drážního tělesa. Kácení dřevin je vhodné provádět v období vegetačního klidu od listopadu do března. V dostatečném předstihu před jeho započítím je třeba požádat o povolení ke kácení dle § 8 zákona č. 114/1992 Sb., a to věcně a místně příslušný orgán ochrany přírody.

Na základě § 9 zákona č. 114/92 Sb. může orgán ochrany přírody ve svém rozhodnutí o povolení ke kácení dřevin uložit žadateli přiměřenou náhradní výsadbu ke kompenzaci ekologické újmy vzniklé pokácením dřevin.

Jako podklad pro určení náhradní výsadby bylo na základě dendrologického průzkumu provedeno ocenění dřevin dle metodiky AOPK programem Oceňování dřevin, dále může být také uložena následná péče v trvání 1-5 let. Náhradní výsadba bude provedena na pozemcích, které určí příslušné orgány ochrany přírody.

#### **B.1.4.11 Bezpečnost práce.**

Bezpečnost stavby na provozované dráze je řešena v rámci platné legislativy (zákon o drahách) a s ohledem na stávající předpisy spojené s provozováním dráhy. Stavba revitalizace obecně není stavbou veřejně přístupnou, když zákonem o drahách je vstup na dráhu, s výhradou míst k tomu určených (např. nástupiště, podchod, výpravní budovy, přejezdy a přechody) zcela zakázán.

##### **Všeobecně**

Cílem zabezpečení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci stavby „Revitalizace trati Břeclav - Znojmo“ je stanovit a koordinovat základní podmínky k zajištění bezpečnosti práce a požární ochrany.

V dalším stupni dokumentace bude vytvořen Plán BOZP který bude podrobněji určovat pravidla, která budou přiměřeně zajišťovat bezpečnost pracovníků při práci na staveništi tak, aby vyhovovala potřebám k zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce.

Plán BOZP pro tuto stavbu bude zpracován na základě naplnění požadavků § 15 zákona č. 309/2006 Sb., v platném znění a bude samostatnou přílohou projektové dokumentace dalšího stupně za předpokladu:

celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den,

předpokládaný celkový objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů přepočtu na jednu fyzickou osobu

při výstavbě budou prováděny práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které stanovuje Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., Příloha 5;

Plán BOZP bude stanovovat bližší požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví pro konkrétní stavbu a jeho plnění a dodržování by mělo být ve fázi výstavby závazné pro všechny dodavatele, jejich zaměstnance a osoby podílející se na realizaci díla.

Plán BOZP žádným způsobem nebude nahrazovat právní předpisy v oblasti BOZP, pouze je bude doplňovat vzhledem ke specifickým podmínkám, rizikům a požadavkům této stavby.

Plán BOZP nenahrazuje znalost a dodržování všech platných předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, technologických a pracovních postupů, místních provozních předpisů a návodů výrobců.

**Základním předpokladem pro dodržování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci je, že práce a dozor v prostoru stavby a na souvisejících pracovištích mohou provádět pouze pracovníci prokazatelně poučení a seznámení s provozem na dráze a ostatními bezpečnostními předpisy a mající oprávnění takovéto práce provádět.**

Jelikož se jedná se o stavbu s významným podílem prací na zařízení technického vybavení, prací na elektrickém zařízení, pracích v ochranných pásmech energetických vedení, prací spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb, zemních pracích, pracích v kolejišti představuje tato stavba zejména následující činnosti spojené s potencionálními riziky ohrožení zdraví:

- rizika práce s elektrickými zařízeními
- rizika práce na elektrickém zařízení
- rizika při vykonávání zemních prací, při výkopech základových konstrukcí a inženýrských sítí
- rizika práce železářské, betonářské
- rizika práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb
- rizika práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m.
- rizika při vykonávání svářečských prací
- rizika práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení, popřípadě zařízení technického vybavení
- rizika práce v kolejišti
- rizika vznikající při práci s mechanizací
- a další

Na základě zhodnocení BOZP při přípravě a při výstavbě budou prováděny tyto práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které stanovuje Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., Příloha 5;

odst. 4 Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s bezprostředním nebezpečím utonutí.

odst. 5. Práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m.

odst. 6. Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení, popřípadě zařízení technického vybavení.

odst. 7. Zemní práce prováděné protlačováním, pokud nepodléhají doзору orgánů státní báňské správy.

odst. 11. Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových a dřevěných, určených pro trvalé zabudování do staveb.

### **Základní povinnosti účastníků výstavby**

Základní povinností účastníků výstavby je v oblasti bezpečnosti práce dodržovat Vyhlášku Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/90 Sb. O bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, Zákon č. 309/2006 Sb. z 23. května 2006, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví a Nařízení vlády ze dne 12. prosince 2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Zvýšenou pozornost je nutno věnovat pracím v blízkosti všech vedení, zvláště při pracích v blízkosti trakčního vedení kdy je nutno dodržovat předepsané minimální vzdálenosti. Dále je nutno věnovat pozornost v případech, kdy není možno zjistit polohu inženýrských sítí. Veškeré inženýrské sítě musí být před zahájením stavby vytýčeny a poloha předána stavebníkovi. Vytýčení provedou, na vyžádání, zástupci správců a majitelů inženýrských sítí. Pokud nespecifikovali správcové zařízení způsob provádění prací již v rámci zpracování přípravné dokumentace, musí být při pracích v blízkosti inženýrských sítí dodržován následující postup:

Před zahájením prací bude přizván správce (uživatel) zařízení, aby potvrdil jeho existenci, ověřil nebo upřesnil jeho polohu a dal souhlas s prováděním prací na svém zařízení, nebo v jeho blízkosti. Současně zajistí - v případě potřeby - vypnutí zařízení z provozu v místě staveniště.

Před zahájením stavby a to i prací přípravných (budování zařízení staveniště) zajistí zhotovitel stavby vytýčení stávajících inženýrských sítí a zařízení nalézajících se v prostoru staveniště a jeho bezprostředním sousedství a prostorech, kde by mohla být tato vedení a zařízení dotčena stavebními pracemi nebo provozem stavby. Doklady o tomto vytýčení předá zhotovitel stavby investorovi při předání staveniště.

Při práci v ochranném pásmu inženýrských sítí je nutno dodržovat platné zákony, bezpečnostní předpisy a normy

Při provádění zemních nebo jiných prací v blízkosti inženýrských sítí je stavebník povinen učinit patřičná opatření, která by zabránila poškození sítí a jejich zařízení

Při pracích v prostoru, kde je zařízení pod napětím, je nutno dodržovat příkaz „B“ a zajistit trvalý dozor nad prováděním prací.

Při pracích, kde hrozí nebezpečí střetu s jinými sítěmi se přizpůsobí technologie provádění prací charakteru ohrožení. Přeložky a úpravy sítí se provedou podle instrukcí správců. Odkryté sítě je třeba zabezpečit proti poškození.

Při pracích na sdělovacích vedeních, ohrožovaných vlivy trojfázových vedení VVN A ZVN, je nutné postupovat podle ČSN 34 3101, článek 116 a 120.

U sdělovacích a zabezpečovacích vedení a zařízení je třeba pro bezpečnost osob provést následující opatření:

Kovové konstrukce nebo skříně, na kterých jsou upevněny kabelové závěry, oddělovací transformátory, musí být uzemněny na společný uzemňovací systém uzemňovacím páskem 30x4mm

Tyto konstrukce a skříně musí být opatřeny výstražnou tabulkou dle ČSN 34 3510

Před ocelovou konstrukcí a v místech dosahu osob obsluhujících zařízení nutno dát na podlahu izolační koberec

Všechny osoby, které mohou s těmito kabely přijít do styku, je nutno instruovat a vybavit je ochrannými prostředky a pomůckami dle ČSN 34 3100

Indukuje-li se ve sdělovacím nebo zabezpečovacím kabelovém vedení při zkratovém stavu trojfázového vedení větší napětí než hodnoty uvedené v tabulce č.1 normy ČSN 33 2160, je nutné označit veškeré doklady o takovém kabelu nápisem „POZOR! NEBEZPEČÍ ÚRAZU INDUKOVANÝM NAPĚTÍM“

Dále je třeba dodržovat bezpečnostní nařízení a ochranná opatření dle dalších technických norem jednotlivých profesí, podílejících se na realizaci stavby.

Při provádění stavebních a montážních prací je nutno dodržovat Bezpečnostní předpisy ve stavebnictví B1 – B6, základní předpis SŽDC Bp1 Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, pro elektrická zařízení vyhl.č.87/71 Sb. ČSN 34 1008 a ČSN 34 3109 a dále Elektrizační zákon vyhl.104/78 Sb., 100/73 Sb., 87/73 sb., 770/73 Sb., včetně novelizací, silniční zákon, zákon o drahách a zákon o telekomunikacích. Současně jsou pracovníci dodavatelských organizací povinni dodržovat veškeré instrukce a nařízení související s bezpečností práce.

Při stavbě musí být dodrženy všechny platné předpisy a směrnice, týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na elektrických zařízeních

Zhotovitel musí provádět práce na elektrických zařízeních a práce s elektrickými zařízeními podle norem ČSN EN 50110-1, ČSN EN 50110-2.

zhotovitel musí dodržovat při práci a pobytu na stavbě ustanovení normy ČSN ISO 8421-1 až 8 o požární bezpečnosti a musí poučit pracovníky o požární ochraně a použití ručních hasicích přístrojů uvedených v ČSN EN 3-1 až 6.

Zhotovitel je povinen dodržovat ustanovení zákona č. 133/1985 Sb., vyhlášky č. 21/1996 Sb a vyhlášky č.87/2000 Sb.

Dále je třeba respektovat zákon 309/2006 Sb., ve znění zákona 362/2007 Sb. s účinností od 1. ledna 2008.

Před zahájením stavby musí být riziková místa, která určují předpisy a normy označena zábranami a viditelnými bezpečnostními tabulkami.

Zhotovitel zajistí školení BOZP všem zaměstnancům, kteří se budou pohybovat po staveništi.

Zhotovitel zajistí všem pracovníkům školení pro pohyb v kolejišti. V kolejišti se nesmí pohybovat pracovník bez tohoto školení!!!



Během výstavby je nutné zabránit znečištění vod, zejména nesmí dojít ke znečištění ropnými látkami. Používané mechanizační prostředky musí být v dobrém stavu a musí být dodržována preventivní opatření k zabránění případných úkapů či úniku ropných látek

V době výstavby je nutné provádět údržbu příjezdových komunikací. V letním a podzimním období bude věnována pozornost omezení sekundární prašnosti formou čištění a případně kropení komunikace

Budou dodrženy veškeré podmínky vydané dotčenými orgány státní správy nebo dotčenými organizacemi event. osobami

Veškeré stavební práce budou prováděny dle platných technologických předpisů, příslušných norem a technicko – kvalitativních podmínek, případně podle zvláštních TKP s důrazem na provádění předepsaných zkoušek a měření pro jednotlivé práce

Pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních platí ČSN 34 3100 a na trakčním vedení ČSN 34 3109. Před uvedením el. zařízení do provozu musí být prověřena správnost ukolejnění, uzemnění a dimenzování vodičů. O výsledcích příslušných zkoušek a komisionálního řízení pro uvádění jednotlivých zařízení do zkušebního a trvalého provozu musí být proveden protokolární záznam.

Při provozu na železničních tratích a při používání žel. zařízení v definitivním i provizorním stavu je nutné dodržet TNŽ, spolu s dopravními a návěstními předpisy.

Stavební činnost - jak vyplývá z dříve uvedených stavebních postupů - bude probíhat při nutném zachování drážního provozu. Z tohoto důvodu je třeba zajistit poučení a vybavení všech pracovníků ochrannými pomůckami. Dále je nutno zajistit trvalé spojení mezi jednotlivými pracovišti a pověřeným pracovníkem provozu drah.

V místech, kde lze očekávat přístup veřejnosti, nebo kde bude povolen pohyb osob v obvodu staveniště, je třeba zajistit bezpečné provádění prací současně se zajištěním bezpečnosti veřejnosti. A to jak organizačně, tak i technicky (např. oplocením, vymezením území pro průchod staveništěm a podobně).

Při provádění práce strojními mechanismy a jeřáby v prostorách dráhy a v ochranném pásmu dráhy je nutno přizvat na dozor oprávněné provozní pracovníky.

zhotovitel předloží certifikáty na použité materiály a výrobky

Podmínky pro ochranu životního prostředí při provádění stavby

Z pohledu legislativních norem vztahujících se k ochraně životního prostředí se bude dodavatel řídit především těmito dokumenty a normami:

Zákon č. 185/2001 Sb. O odpadech, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 381/2001 Sb. Katalog odpad, ve znění vyhlášky č. 503/2004 Sb.

Vyhláška č. 383/2001 Sb. O podrobnostech nakládání s odpady, ve znění vyhl. č. 41/2005 Sb.

Vyhláška č. 376/2001 Sb. O hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, ve znění vyhl. č. 502/2004 Sb.

Zákon č. 17/1992 Sb. O životním prostředí

Je nutné dodržovat noční klid a zabránit zvýšené prašnosti při provádění stavebních prací. Komunikace užívané pro stavební dopravu musí být udržovány v bezvadném stavu.

Za zhoršení vlivu na životní prostředí v době provádění stavby plně odpovídá zhotovitel stavby.



Během výstavby bude okolí ovlivněno zvýšenou hlučností ze stavebních prací, zvýšenou hlučností a exhalacemi ze staveništní dopravy a zvýšenou prašností.

Obecně je třeba dbát zejména na:

omezení hlučnosti na stavbě s ohledem na blízkou zástavbu  
ochranu vod před znečištěním hlavně ropnými produkty a oleji  
snížením prašnosti včasným čištěním vozovek a kropením vodou při manipulaci se sypkými materiály

zamezení znečištění ovzduší zákazem spalování jakýchkoliv látek na staveništi

nakládání s odpady ze stavební výroby v souladu s příslušnými předpisy

omezením staveništního provozu na denní dobu (7.00 - 19.00)

v případě hluku a exhalací- omezení prašnosti kropením vodou.

přísným dodržováním zásad manipulace s nebezpečnými látkami a zákaz

jejich spalování na staveništi a stavbě.

#### I. Základní předpisy

##### Označení

##### Popis

Zákon č. 262/2006 Sb.

zákoník práce, ve znění zákona 362/2007 Sb

Zákon č. 309/2006 Sb.

kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), ve znění pozdějších předpisů ve znění zákona 362/2007 Sb.

Zákon č. 251/2005 Sb.,

o inspekci práce, v platném znění.

Zákon č. 183/2006 Sb.

o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)

#### II. Dozor nad bezpečností a ochranou zdraví při práci

##### Označení

##### Popis

Zákon 174/1968 Sb.

o státním odborném dozoru nad bezpečností práce

Zákon 200/1990 Sb.

o přestupcích

Zákon 251/2001 Sb.

o inspekci práce

#### III. Ochrana zdraví, hygiena práce, pracovní prostředí

##### Označení

##### Popis

Vyhláška 288/2003 Sb.

kterou se stanoví práce a pracoviště, které jsou zakázány těhotným

ženám, kojícím ženám, matkám do konce devátého měsíce po porodu

a mladistvým

Vyhláška 432/2003 Sb.

kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní

hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů

a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli

Vyhláška 137/2004 Sb.

o hygienických požadavcích na stravovací služby

Nařízení vlády 101/2005 Sb.

o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní

	prostředí
Zákon 379/2005 Sb.	o opatřeních před škodami působenými tabákovými výrobky, alkoholem a jinými návykovými látkami
Zákon č. 350/2011 Sb	o chemických látkách a chemických směsích.
Zákon č. 258/2000 Sb.	o ochraně veřejného zdraví, v platném znění.
Nařízení vlády č. 589/2006 Sb.	kterým se stanoví odchylná úprava pracovní doby a doby odpočinku zaměstnanců v dopravě, ve znění pozdějších předpisů.
Nařízení vlády č. 272/2011 Sb.	o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.
Vyhláška č. 402/2011 Sb.	o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí

#### IV. Osobní ochranné pracovní prostředky, nápoje a mycí, čistící a desinfekční prostředky

##### **Označení**

Nařízení vlády 361/2007 Sb.

Nařízení vlády 495/2001 Sb.

Nařízení vlády 21/2003 Sb.

##### **Popis**

kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci  
kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a desinfekčních prostředků

kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky

#### V. Požární ochrana

##### **Označení**

Zákon 133/1985 Sb.

Vyhláška MV 246/2001 Sb.

Vyhláška MV 87/2000 Sb.

Vyhláška 23/2008 Sb.

ČSN ISO 8421-1 až 8

Vyhláška č. 102/2009

##### **Popis**

o požární ochraně

o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)

kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách

o technických podmínkách požární ochrany staveb

Požární ochrana

kterou se mění vyhláška Ministerstva vnitra č. 255/1999 Sb.,  
technických podmínkách věcných prostředků požární ochrany,  
ve znění pozdějších předpisů

#### **Závěr**

Na základě zhodnocení rizik budou navrženy technické nebo organizační opatření, které jsou obsahem samotného plánu BOZP (bude vyhotoven v dalším stupni projektové dokumentace), volené dle vhodnosti použití s ohledem na finanční náročnost a opatření, které je nutno provést dle právních předpisů - dočasné stavební konstrukce (lešení), pažení, automatický výstražný systém, OOPP atd.

#### **B.1.4.12 Posouzení stavby z hlediska technických požadavků na užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.**

Stavba odpovídá vyhlášce MMR č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

#### **B.1.5 Údaje o splnění stanovených podmínek**

Projekt odpovídá rozsahem přípravné dokumentaci z roku 2014.

#### **B.1.6 Příprava pro výstavbu**

Příprava pro stavbu je detailně popsána v části dokumentace F. Zásady organizace výstavby.

#### **B.1.7 Výkup pozemků a staveb nebo částí**

Majitelem hmotného investičního majetku (HIM), na kterém bude v rámci stavby provedena rekonstrukce je investor - Správa železniční dopravní cesty, s.o., Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1.

Provozovatelem HIMu je investor, správa zařízení přísluší obvodu Správy dopravní cesty Zlín.

#### **B.1.8 Výjimky z předpisů a norem**

Technická řešení stavby nevyžadují udělení výjimek z platných předpisů a norem.

<b>B. 2 Provozní a dopravní technologie</b>
---------------------------------------------

Viz samostatná příloha B.2.

<b>B. 3 Vliv stavby na životní prostředí</b>
----------------------------------------------

Viz samostatná příloha B.3.

<b>B. 4 Odolnost a zabezpečení stavby</b>
-------------------------------------------

Viz samostatná příloha.

<b>B. 5 Energetické výpočty</b>
---------------------------------

Neobsazeno

<b>B. 6 Protikoroze ochrana</b>
---------------------------------

Neobsazeno

<b>B. 7 Graf dynamického průběhu rychlostí</b>
------------------------------------------------

Viz samostatná příloha B.7.

<b>B. 8 Dopravní opatření</b>
-------------------------------

Součástí přílohy F.1 Zásady organizace výstavby.

<b>B. 9 Trvalé a dočasné zábory pozemků ze ZPF a PUPFL</b>
------------------------------------------------------------

Viz samostatná příloha B.9.

<b>B. 10 Úspora energie a ochrana tepla</b>
---------------------------------------------

Neobsazeno.

<b>B. 11 Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí</b>
----------------------------------------------------------------------

Neobsazeno.

<b>B. 12 Ochrana obyvatelstva</b>
-----------------------------------

Neobsazeno.

<b>B. 13 Bezbariérové užívání stavby</b>
------------------------------------------

Návrh řešení plně respektuje požadavky vyhlášky 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Přístupu cestujících se týkají dva stavební objekty SO 04-16-02, SO 15-16-02, viz podrobný technický popis objektů v části B.1.4 této zprávy.

Přílohy:           Členění projektové dokumentace.  
                      Seznam provozních souborů a stavebních objektů.  
                      Seznam používaných zkratk a označení

Sestavil: Ing Martin Mráz      leden 2016

### Členění projektové dokumentace

Dokumentace je členěna dle směrnice gen. ředitele.11/2006 – přílohy č. 1, změny č.1, dle části 3, s členěním na jednotlivé položky (včetně příloh)

Část PD	Název části PD
A	Průvodní zpráva
B	Souhrnná část
B.1	Souhrnná technická zpráva
B.1.2.1	Doplňkový geotechnický průzkum
B.2	Provozní a dopravní technologie
B.3	Vliv stavby na životní prostředí
B.3.1	Hodnocení vlivu stavby na životní prostředí
B.3.2	Hluková studie
B.3.3	Zemědělská příloha
B.3.4	Lesní příloha
B.3.5	Dendrologický průzkum
B.4	Odolnost a zabezpečení stavby
B.4.1	BOZP
B.4.2	Požárně bezpečnostní řešení
B.5	Neobsazeno
B.6	Neobsazeno
B.7	Graf dynamického průběhu rychlostí
B.8	Dopravní opatření
B.9	Trvalé a dočasné zábory pozemků ze ZPF a PUPFL
C	Situace stavby
C.1	Přehledná situace oblasti stavby
C.2	Koordinační situace stavby
C.3	Situace stávajících inženýrských sítí
	Technologická část
D.1	Železniční zabezpečovací zařízení
D.1.1	Staniční zabezpečovací zařízení
D.1.2	Traťové zabezpečovací zařízení
D.2	Železniční sdělovací zařízení
D.2.1	Kabelizace (místní, dálková) včetně přenosových systémů
D.2.2	Vnitřní sdělovací zařízení (vnitřní instalace, ITZ, EPS, EZS)
D.2.3	Informační zařízení (rozhlas pro cest., informační a kamerový systém)
D.2.4	Rádiové spojení (TRS, SOE, GSM-R)
D.2.5	Dálková kontrola a ovládání vybraných sdělovacích zařízení

D.3	Silnoproudá technologie včetně DŘT
	Dálková diagnostika technologických systémů železniční dopravní
D.3.1	cestycesty
D.3.2	Provozní rozvod silnoproudu
	Stavební část
E.1	Inženýrské objekty
E.1.1	Železniční svršek a spodek
E.1.2	Nástupiště
E.1.3	Železniční přejezdy
E.1.4	Mosty, propustky a zdi
E.1.5	Ostatní inženýrské objekty (inž. sítě civilní , hydrotech. obj.)
	E.1.5.1 Přeložky sdělovacích zařízení
	E.1.5.2 Přeložky silnoproudých zařízení mimodrážních
	E.1.5.3 Náhradní výsadby, kácení a vegetační úpravy
	E.1.5.4 Potrubní vedení
E.1.10	Protihlukové objekty
E.2	Pozemní stavební objekty
E.3	Energetická zařízení
E.3.4	Ohřev výměn (elektrický - EOv)
E.3.6	Rozvody vn, nn, osvětlení, DOÚO
E.3.8	Vnější uzemnění
F.	Zásady organizace výstavby
F.1	Technická zpráva organizace výstavby
F.2	Návrh havarijního plánu stavby
H.	Doklady
H.1	Doklady pro územní rozhodnutí _závazná stanoviska
H.2	Vyjádření vlastníků a správců dotčených sítí
H.3	Vyjádření vlastníků dotčených pozemků
H.4	Doklady o projednání dokumentace s objednatelem
H.5	Doklady o projednání dokumentace - ostatní
I	Geodetická dokumentace
I.1	Technická zpráva
I.2	Majetkoprávní část
I.3	Geodetické a mapové podklady
G	Náklady a ekonomické hodnocení
G.1	Náklady



## Seznam provozních souborů a stavebních objektů

### **D.1 Železniční zabezpečovací zařízení**

#### **D.1.1 Staniční zabezpečovací zařízení**

PS 03-28-01	část A žst Boří les, navázání TZZ na SZZ a DOZ
PS 05-28-01	část A žst Valtice, staniční zabezpečovací zařízení
PS 05-28-01	část B žst Valtice, klimatizace místností technologie

#### **D.1.2 Traťové zabezpečovací zařízení**

PS 04-28-01	T.ú. Boří les - Valtice, traťové zabezpečovací zařízení
-------------	---------------------------------------------------------

### **D.2 Železniční sdělovací zařízení**

#### **D.2.1 Kabelizace (místní, dálková) včetně přenosových systémů**

PS 03-14-01	Žst. Boří les, doplnění MK
PS 04-14-01	T.ú. Boří les - Valtice, TK
PS 05-14-01	Žst. Valtice, MK
PS 05-14-01.1	žst.Valtice - TB, klimatizace sdělovací místnosti
PS 95-14-01	Břeclav-Znojmo, DOK
PS 95-14-01.2	Břeclav-Znojmo, DOK, úsek Boří Les - Valtice
PS 95-14-02	Břeclav-Znojmo, přenosové zařízení

#### **D.2.2 Vnitřní sdělovací zařízení (vnitřní instalace, ITZ, EPS, EZS)**

PS 05-14-02	Žst. Valtice, EZS
PS 05-14-03	Žst. Valtice, ASHS
PS 05-14-04	Žst. Valtice, sdělovací zařízení
PS 05-14-05	Žst. Valtice, telefonní zapojovač

#### **D.2.3 Informační zařízení (rozhlas pro cest., informační a kamerový systém)**

PS 04-14-02	zast. Valtice město, rozhlasové zařízení
PS 05-14-06	Žst. Valtice, rozhlasové zařízení
PS 05-14-07	Žst. Valtice, informační zařízení
PS 05-14-08	Žst.Valtice, kamerový systém

#### **D.2.4 Rádiové spojení (TRS, SOE, GSM-R)**

PS 05-14-09	Žst. Valtice, MRTS
-------------	--------------------

### **D.3 Silnoproudá technologie včetně DŘT**

#### **D.3.1 Dálková diagnostika technologických systémů železniční dopravní cesty**

PS 03-05-01	Žst. Boří les, DD TSŽDC
PS 05-05-01	Žst. Valtice, DD TSŽDC

PS 95-05-01 Doplnění InS a klientů DD TSŽDC

### **D.3.2 Provozní rozvod silnoprůdu**

PS 03-07-01 Žst. Boří les, rozvodna nn  
PS 05-07-01 Žst. Valtice, rozvodna nn  
PS 05-07-02 Žst. Valtice, náhradní zdroj  
PS 05-07-03 Žst. Valtice, úprava trafostanice 22/0,4 kV

### **D.3.3 Dispečerská řídicí technika**

PS 05-05-02 Žst. Valtice, DŘT

### **E.1 Inženýrské objekty**

#### **E.1.1 Železniční svršek a spodek**

SO 04-16-01 T.ú. Boří les - Valtice, železniční spodek  
SO 04-17-01 T.ú. Boří les - Valtice, železniční svršek  
SO 05-16-01 Žst. Valtice, železniční spodek  
SO 05-17-01 Žst. Valtice, železniční svršek  
SO 95-17-01 Břeclav - Znojmo, výstroj trati

#### **E.1.2 Nástupiště**

SO 04-16-02 Zast. Valtice - město, nástupiště

#### **E.1.3 Železniční přejezdy**

SO 04-17-02 T.ú. Boří les - Valtice, přejezd v km 87,739  
SO 04-17-03 T.ú. Boří les - Valtice, přejezd v km 88,707  
SO 04-17-04 T.ú. Boří les - Valtice, přejezd v km 89,964  
SO 04-17-05 T.ú. Boří les - Valtice, přejezd v km 90,768  
SO 04-17-06 T.ú. Boří les - Valtice, přejezd v km 92,575  
SO 04-17-07 T.ú. Boří les - Valtice, přejezd v km 94,200

#### **E.1.4 Mosty, propustky a zdi**

SO 04-19-01 T.ú. Boří les - Valtice, Propustek v km 88,436  
SO 04-19-02 T.ú. Boří les - Valtice, Propustek v km 90,373  
SO 04-19-03 T.ú. Boří les - Valtice, Propustek v km 91,634  
SO 04-19-04 T.ú. Boří les - Valtice, Propustek v km 91,853  
SO 04-19-05 T.ú. Boří les - Valtice, Propustek v km 92,568  
SO 04-19-06 T.ú. Boří les - Valtice, Propustek v km 92,583  
SO 04-19-07 T.ú. Boří les - Valtice, Propustek v km 92,939  
SO 04-19-08 T.ú. Boří les - Valtice, Propustek v km 94,181  
SO 04-19-08.1 T.ú. Boří les – Valtice, přejezd v km 94,200, propustek pod silnicí II/422  
SO 04-19-08.2 T.ú. Boří les – Valtice, přejezd v km 94,200, propustek pod polní cestou  
SO 04-19-09 T.ú. Boří les - Valtice, Propustek v km 94,941

SO 04-19-10	T.ú. Boří les - Valtice, Most v km 95,004
SO 04-19-11	T.ú. Boří les - Valtice, Propustek v km 95,402
SO 04-19-51	T.ú. Boří Les - Valtice, zárubní zeď km 93,8
SO 04-19-52	Zast. Valtice - město, opěrná zeď
SO 05-19-01	Žst. Valtice, Propustek v km 96,059

### **E.1.5 Ostatní inženýrské objekty (inž. sítě civilní , hydrotech. obj.)**

#### **E.1.5.1 Přeložky sdělovacích zařízení**

SO 04-10-01	T.ú. Boří les - Valtice, přeložky sděl.kabelů SŽDC
SO 04-10-02	T.ú. Boří les - Valtice, přeložky sděl.kabelů ostatních operátorů
SO 05-10-01	Žst. Valtice, přeložky sděl.kabelů SŽDC
SO 05-10-02	Žst. Valtice, přeložky sděl.kabelů ostatních operátorů

#### **E.1.5.2 Přeložky silnoproudých zařízení mimodrážních**

SO 04-06-21	T.ú. Boří les - Valtice, přeložka kabelu VO v km 94,200
SO 05-06-21	Žst. Valtice, úprava kabelového rozvodu nn EON u VB

#### **E.1.5.3 Náhradní výsadby, kácení a vegetační úpravy**

SO 95-00-01	T.ú. Břeclav - Znojmo, kácení, náhradní výsadby
-------------	-------------------------------------------------

#### **E.1.5.4 Potrubní vedení (voda, plyn, kanalizace)**

SO 04-21-01	T.ú. Boří les - Valtice, plynovody
SO 04-22-01	T.ú. Boří les - Valtice, vodovody
SO 04-27-01	T.ú. Boří les - Valtice, kanalizace
SO 05-22-01	Žst. Valtice, vodovody

### **E.2 Pozemní stavební objekty**

SO 03-15-01	Žst. Boří les, technologický domek
SO 04-15-01	T.ú. Boří les - Valtice, zast. Valtice - město, technologický domek
SO 05-15-01	Žst. Valtice, technologická budova
SO 05-15-02	Žst. Valtice, kabelovod

### **E.3 Energetická zařízení**

#### **E.3.4 Ohřev výměn (elektrický - EOv)**

SO 05-06-01	Žst. Valtice, EOv
-------------	-------------------

#### **E.3.6 Rozvody vn, nn, osvětlení, DOÚO**

SO 03-06-01	Žst. Boří les, přípojka nn
SO 03-06-02	Žst. Boří les, úprava rozvodů nn
SO 04-06-01	T.ú. Boří les - Valtice, zast. Valtice město, úprava rozvodů nn a osvětlení
SO 04-06-02	T.ú. Boří les - Valtice, zast. Valtice město, přípojka nn
SO 04-06-03	T.ú. Boří les - Valtice, přípojka nn pro PZS v km 89,964 a 90,768
SO 05-06-02	Žst. Valtice, úprava rozvodů nn a osvětlení

SO 95-06-01                      Břeclav - Znojmo, napájení přenosových zařízení v žst.

**E.3.8 Vnější uzemnění**

SO 03-06-03                      Žst. Boří les, uzemnění

SO 05-06-03                      Žst. Valtice, uzemnění

### Seznam používaných zkratk a označení

<b>Zkratka</b>	<b>Vysvětlení</b>
ASŘD	Automatizovaný systém řízení dopravy
BTS	Base Transceiver Station pro GSM-R
ČD	České dráhy, a.s.
ČOV	Čistička odpadních vod
ČT - PPT	Český Telecom - přenosové síť
ČT - TO	Český Telecom - místní síť
DK	Dopravní kancelář
DKV	Depo kolejových vozidel
DOK ČD	Dálkový optický kabel Českých drah
DOÚO	Dálkové ovládání úsekových odpojovačů
DŘT	Dispečerská řídicí technika
ED ČD	Elektrodispečink Českých drah
EOV	Elektrický ohřev výměn
EPS	Elektrická požární signalizace
EPZ	Elektrické předtápěcí zařízení
EZS	Elektrická zabezpečovací signalizace
FKZ	Filtrační a kompenzační zařízení
GSMR	Mobilní operátor drážní telekom. síť
GVD	Grafikon vlakové dopravy
IDS	Integrovaný dopravní systém
IPO	Individuální protihluková opatření
MHD	Městská hromadná doprava
MRS	Místní rádiová síť
nn	Nízké napětí
NS	Napájecí stanice
NV	Napájecí vedení
PHS	Protihluková stěna
PS	Provozní soubor
R	Rozvodna
RS	Rozvodná skříň
SBBH	Správa budov a bytového hospodářství SŽDC
SEE	Správa energetiky a elektrotechniky SŽDC
SMT	Správa mostů a tunelů SŽDC
SO	Stavební objekt
SpS	Spínací stanice
SSZT	Správa sdělovací a zabezpečovací techniky SŽDC
ST	Správa tratí SŽDC
SZZ	Staniční zabezpečovací zařízení
SŽDC	Správa železniční dopravní cesty, s.o.

SŽDC OŘ	Správa železniční dopravní cesty, Oblastní ředitelství
SŽDC SSV	Správa železniční dopravní cesty Stavební správa východ
SŽE	Správa železniční energetiky
SŽT	Správa železničních telekomunikací
t.ú.	Trat'ový úsek
Terminál	Přestupní uzel
TNS	Trakční napájecí stanice
TR	Transformátor
TRS	Trat'ová rádiová síť
TS	Transformační stanice
TV	Trakční vedení
TZZ	Trat'ové zabezpečovací zařízení
VMO	Velký městský okruh
VTO	Venkovní telefonní objekt
ZOK ČD-T	Závěsný optický kabel Českých drah
ŽUB	Železniční uzel Brno