

			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	



**SUDOP BRNO**

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

OBJEDNAVATEL:	Správa železniční dopravní cesty, s.o., Dlážděná 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	ŘEDITEL Ing. Jiří Molák		
ODPOVĚDNÝ PROJ. ZAKÁZKY Ing. Petr Rotschein <i>Rotschein</i>		ODPOVĚDNÝ PROJ. PS, SO Ing. Petr Rotschein <i>Rotschein</i>	NAVRHL, VYPRACOVAL Ing. Petr Rotschein <i>Rotschein</i>	KONTROLOVAL Ing. Petr Kapoun <i>Kapoun</i>	
KRAJ: Vysočina		POVĚŘENÝ MĚÚ: Třebíč		STUPEŇ:      PROJEKT	
Kolejové úpravy v žst. Třebíč				ZAK. ČÍSLO 14025-01-0614	ARCH. ČÍSLO 2014110772
				MĚŘÍTKO -	POČET FORMÁTŮ
				DATUM:      06/2014	
Souhrnná část				ČÁST DOKUM. B.	PŘÍLOHA

## OBSAH

1	VŠEOBECNÉ ZHODNOCENÍ .....	3
2	PRŮZKUMY A PODKLADY .....	3
2.1	Provedené průzkumy, podklady .....	3
2.2	Geologické a hydrogeologické poměry .....	3
2.3	Geodetické a mapové podklady .....	4
3	OCHRANNÁ PÁSMA .....	4
3.1	Údaje o dosavadních dotčených ochranných pásmech a chráněných územích .....	4
3.2	Stanovení nových ochranných pásem .....	6
3.3	Údaje o chráněných ložiskových územích .....	6
3.4	Údaje o zeleni .....	6
3.5	Údaje o záborech zemědělského a lesního fondu .....	6
4	KONCEPCE STAVBY .....	7
4.1	Účel stavby .....	7
4.2	Obecné technické požadavky na výstavbu .....	7
4.3	Architektonické a urbanistické řešení .....	7
4.4	Popis technického řešení v jednotlivých profesích .....	7
4.4.1	D.1 Železniční zabezpečovací zařízení .....	7
4.4.2	D.2 Železniční sdělovací zařízení .....	8
4.4.3	D.3 Silnoproudá technologie včetně DŘT .....	8
4.4.4	E.1 Inženýrské objekty .....	8
4.4.5	E.3 Trakční a energetická zařízení .....	9
4.5	Návrh požadavků na postupné provádění a uvádění stavby do provozu .....	10
4.6	Požadavky stavby na zdroje .....	10
4.7	Odvedení povrchových vod .....	10
4.8	Napojení na dopravní systém .....	11
4.9	Rozsah náhradní výsadby a ozelenění .....	11
4.10	Bezpečnost práce .....	11
4.11	Posouzení stavby z hlediska osob s omezenou schopností pohybu a orientace .....	11
4.12	Podmiňující, vyvolané a související investice .....	12
4.13	Statické výpočty .....	12
5	ÚDAJE O SPLNĚNÍ STANOVENÝCH PODMÍNEK .....	12
5.1	Podmínky rozhodnutí o umístění stavby .....	12
5.2	Podmínky posuzování vlivů na ŽP .....	12
5.3	Dodržení kapacitních a dalších stanovených údajů oproti předcházejícímu stupni .....	12
5.4	Dodržení schvalovacího a posuzovacího protokolu stavby .....	12
6	PŘÍPRAVA PRO VÝSTAVBU .....	13
6.1	Uvolnění staveniště .....	13
6.2	Využití stávajících nebo budovaných objektů .....	13

6.3	Dočasné využití stávajících objektů po dobu výstavby .....	13
6.4	Způsob provedení demolic a místa skládek .....	13
6.5	Likvidace porostů .....	13
6.6	Likvidace škodlivých odpadů .....	13
6.7	Zabezpečení ochranných pásem, chráněných objektů i porostů po dobu výstavby .....	13
6.8	Přeložky podzemních a nadzemních vedení, dopravních tras, vodních toků .....	14
6.9	Omezující nebo bezpečnostní opatření při přípravě staveniště a v průběhu výstavby .....	14
6.10	Vyluka dopravy a jiná dopravní omezení .....	14
6.11	Omezení v dodávce energií .....	14
7	VÝKUPY PRO STAVBU .....	14
8	VÝJIMKY Z PŘEDPISŮ .....	14
9	PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE .....	15
10	VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ .....	15
10.1	Obecná charakteristika území .....	15
10.2	Zvláště chráněná území a Natura 2000 .....	17
10.3	Významné krajinné prvky .....	18
10.4	Územní systémy ekologické stability .....	18
10.5	Vlivy na vody .....	18
10.6	Vlivy na lesní a mimolesní zeleň .....	19
10.7	Vlivy na půdu (ZPF a PUPFL) .....	19
10.8	Vlivy na nerostné zdroje .....	19
10.9	Vlivy na památky a archeologické nálezy .....	20
10.10	Vlivy na obyvatelstvo .....	20
10.11	Odpady .....	21
11	ODOLNOST A ZABEZPEČENÍ STAVBY .....	25
11.1	Z pohledu BOZP .....	25
11.2	Z pohledu požární ochrany .....	25
11.3	Z pohledu hygieny .....	25
11.4	Z pohledu obrany státu .....	26
11.5	Z pohledu vlivů trakčních a energetických zařízení .....	26
12	ENERGETICKÉ VÝPOČTY .....	26
13	PROTIKOROZNÍ OCHRANA .....	26
14	GRAF DYNAMICKÉHO PRŮBĚHU RYCHLOSTÍ .....	26
15	DOPRAVNÍ OPATŘENÍ .....	26
16	TRVALÉ A DOČASNÉ ZÁBORY ZPF A PUPFL .....	26
17	ÚSPORA ENERGIE A OCHRANA TEPLA .....	27
18	OCHRANA STAVBY PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ .....	27
19	OCHRANA OBYVATELSTVA .....	27
20	BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ .....	27

## 1 VŠEOBECNÉ ZHODNOCENÍ

Stavba se nachází v zastavěné části města Třebíč na stávající stavbě celostátní dráhy Brno – Jihlava. Trať je v místě stavby vedena v odřezu, tj. na jižní straně tělesa je zářezový svah, na severní přechází v mírný násyp. Stavba je svým konstrukčním charakterem stavbou liniovou a je navrhována jako součást železničního svršku stávající stavby celostátní dráhy. Stavba je umístěna převážně v obvodu celostátní dráhy. Pozemky, na nichž je stavba umístěna, jsou katastru nemovitostí vedeny jako ostatní plocha, dráha, nebo komunikace.

Prostor staveniště je dobře přístupný z navazujících pozemních komunikací.

V obvodu staveniště se nacházejí drážní kabely SŽDC OŘ Brno (silnoproud, zabezpečovací a sdělovací), kamenný propustek SŽDC OŘ Brno, drážní kabely ČD Telematika, kanalizace VAS Třebíč, teplovod v majetku TTS Energo, kabely osvětlení Města Třebíč.

## 2 PRŮZKUMY A PODKLADY

### 2.1 PROVEDENÉ PRŮZKUMY, PODKLADY

Pro potřeby projekčních prací byly použity následující podklady:

- 1) Přípravná dokumentace stavby „Kolejové úpravy v žst. Třebíč“
- 2) Projekt stavby „Přestupní terminál Třebíč“, DHV Brno 2014
- 3) Geotechnický průzkum, AQUAENVIRO Brno spol. s r.o. 2013
- 4) Geotechnický průzkum, GEOTEST Brno s.r.o., 2006
- 5) Geotechnický průzkum, KolejConsult a Servis Brno s.r.o., 2013
- 6) Doplnkový geotechnický průzkum, GeoTEC GS a.s. 2014
- 7) Kamerový průzkum kanalizace, SEBAK Brno s.r.o., 2013
- 8) Výkazy kategorizovaného materiálu – koleje a výhybky, SŽDC OŘ Brno
- 9) Geodetické měření zpracované SUDOP Brno, 2014
- 10) Závěry z porady ke zpracování projektu 7.5.2014
- 11) Platné zákony, vyhlášky, normy a předpisy

### 2.2 GEOLOGICKÉ A HYDROGEOLOGICKÉ POMĚRY

Geotechnické průzkumy prokázaly v místě stavby vhodné geotechnické poměry (horniny skalního eluvia na skalním podloží).

Hydrogeologický průzkum prokázal nemožnost řešit odvodnění zpevněných ploch vsakováním do přilehlých ploch.

## 2.3 GEODETICKÉ A MAPOVÉ PODKLADY

Geodeticky zaměřena byla celá oblast stavby včetně přilehlých ploch. Jako doplňující kresba do situačních plánů byla použita Technicko-hospodářská mapa města Třebíč.

Základní zaměření traťového úseku a přilehlých lokalit, které byly použity jako podklady, zpracovala firma Středisko železniční geodézie Olomouc, pracoviště Olomouc.

Uvedené měření bylo následně doplněno doměřením podle požadavků projektantů, které bylo provedeno geodetickou skupinou firmy SUDOP Brno spol. s r.o. a zpracováno do přílohy I.3 – Geodetické a mapové podklady.

Bodové pole bylo v celém rozsahu a hustotě převzato z podkladů dodaných investorem. Bylo vybudováno pracovníky SŽG Olomouc, určené vyrovnáním sítě GNET MNČ.

Bodové pole bylo

- polohově určeno v **souřadnicovém systému S – JTSK**,
- výškově ve **výškovém systému Baltském po vyrovnání**.

## 3 OCHRANNÁ PÁSMA

### 3.1 ÚDAJE O DOSAVADNÍCH DOTČENÝCH OCHRANNÝCH PÁSMECH A CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍCH

#### 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,
- u speciální dráhy 30 m od hranic obvodu dráhy, u tunelů speciální dráhy 35 m od osy krajní koleje,
- u dráhy lanové 10 m od nosného lana, dopravního lana nebo osy krajní koleje,
- u dráhy tramvajové a dráhy trolejbusové 30 m od osy krajní koleje nebo krajního trolejového drátu.

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

#### 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:

-u napětí nad 1 kV do 35 kV                      7 m

-u napětí nad 35 kV do 110 kV	12 m
-u napětí nad 110 kV do 220 kV	15 m
-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. 485/2000 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.

### **Ochranné pásmo pozemních komunikací**

Dle zákona č. 13/1997 Sb §30 .

(1) K ochraně dálnice, silnice a místní komunikace I. nebo II. třídy a provozu na nich mimo souvisle zastavěné území obcí slouží silniční ochranná pásma. Silniční ochranné pásmo pro nově budovanou nebo rekonstruovanou dálnici, silnici a místní komunikaci I. nebo II. třídy vzniká na základě rozhodnutí o umístění stavby.

(2) Silničním ochranným pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50 m a ve vzdálenosti

- a) 100 m od osy přilehlého jízdního pásu dálnice, rychlostní silnice nebo rychlostní místní komunikace anebo od osy větve jejich křižovatek; pokud by takto určené pásmo nezahrnovalo celou plochu odpočívky, tvoří hranici pásma hranice silničního pozemku,
- b) 50 m od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu ostatních silnic I. třídy a ostatních místních komunikací I. třídy,
- c) 15 m od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pásu silnice II. třídy nebo III. třídy a místní komunikace II. třídy.

### **Ochranné pásmo vodního zdroje**

Stavba se nenachází v hygienickém ochranném pásmu vodního zdroje.

### **Hranice chráněných území**

V dosahu stavby se nenachází žádné zvláště chráněné území ve smyslu zákona č.114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

### **Dotčení ochranných pásem**

Realizací stavby s výjimkou ochranného pásma železniční trati Brno-Jihlava, je dotčeno ochranné pásmo telekomunikační trasy ČD Telematika, ochranné pásmo kanalizace VAS, ochranné pásmo vn kabelů EON, ochranné pásmo silnice I.třídy Ředitelství silnic a dálnic, ochranné pásmo teplovodu TTS Energo.

## **3.2 STANOVENÍ NOVÝCH OCHRANNÝCH PÁSEM**

Instalací nové kusé odstavné koleje č.2a se změní (rozšíří) rozsah ochranného pásma dráhy celostátní.

Ochranné pásmo je definováno 60m od osy krajní koleje.

## **3.3 ÚDAJE O CHRÁNĚNÝCH LOŽISKOVÝCH ÚZEMÍCH**

Stavba se nenachází v poddolovaném území ani v chráněném ložiskovém území.

## **3.4 ÚDAJE O ZELENÍ**

V rámci stavby se neuvažuje s kácením zeleně.

## **3.5 ÚDAJE O ZÁBORECH ZEMĚDĚLSKÉHO A LESNÍHO FONDU**

Trvalé a dočasné zábořné pozemků ze ZPF nebo PUPFL se ve stavbě nevyskytují.

## 4 KONCEPCE STAVBY

### 4.1 ÚČEL STAVBY

Předmětem stavby je zřízení nové kusé odstavné koleje č.2a užitečné délky 87m, včetně potřebných úprav zabezpečovacího a silnoproudého zařízení. Pro zřízení koleje je třeba zřídit novou kolejovou spojku výhybek č.4 a 6. Kusá kolej č.2a bude užívána pro odstavování osobních souprav nebo mechanismů pro údržbu dráhy. Pod novým či rekonstruovaným svrškem budou zřízeny podkladní vrstvy a odvodnění. Součástí stavby je i přestavba části stávajícího propustku pod kolejištěm v km 49,861 na drážní kanalizaci.

### 4.2 OBECNÉ TECHNICKÉ POŽADAVKY NA VÝSTAVBU

Stavba bude realizována v souladu s platnými technickými normami ČSN. Technické řešení je navrženo v souladu s předpisy SŽDC a Vzorovými listy železničního spodku. Pro výstavbu zároveň platí Technicko-kvalitativní podmínky staveb SŽDC v plném rozsahu. Pro výstavbu zpevněných ploch platí Technické podmínky (TP) pozemních komunikací. Další předepsané předpisy jsou uvedeny v technických zprávách jednotlivých provozních souborů a stavebních objektů.

### 4.3 ARCHITEKTONICKÉ A URBANISTICKÉ ŘEŠENÍ

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

Stavba na provozované dráze nijak nezasahuje do zásad územní regulace a svým prostorovým řešením nevytváří prvky utvářející nebo měnící stávající kompozici zastavěného prostoru.

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

Stavba vzhledem ke svému účelu je navržena především s cílem funkčnosti a bezpečnosti zařízení.

### 4.4 POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ V JEDNOTLIVÝCH PROFESÍCH

#### 4.4.1 D.1 Železniční zabezpečovací zařízení

*Kompletní řešení je obsaženo v části dokumentace D.1 Železniční zabezpečovací zařízení.*

##### **PS 60-28-01 – Úprava zabezpečovacího zařízení**

Kolejiště stanice Třebíč zůstane zabezpečeno stávajícím SZZ 3. kategorie – RZZ typu AŽD-71 a toto zařízení se upraví a doplní pro nový stav kolejiště. Stejně tak bude ponechán a upraven ovládací pult v DK.

Staniční kolej č. 2 bude prodloužena, bude do ní vložena nová výhybka č.6 pro napojení dopravní koleje č.2 do hlavní 1.koleje. Za výhybkou č.6 vznikne kusá manipulační kolej 2a. Kolej 2a bude od dopravní koleje č.2 oddělena seřadovacím návěstidlem před kterým bude



zřízena výkolejka Vk1. Po vložení nové výhybky č.6 bude tato uzamčena výměnovým a odtlačným zámkem do přímé polohy (do doby propojení do výhybky č.4). Současně s touto stavbou bude budováno ve stavbě „Vybudování nástupiště v žst. Třebíč“ u části koleje č.2 nové nástupiště.

Dále bude za výluky koleje č.1 snesena výhybka č.4 a vložená nová výhybka č.4 v 1.koleji pro napojení do 2.staniční koleje. Demontuje se přestavník na stávající výhybce č.4 a namontují se nové přestavníky na nové výhybky č.4 a č.6, výhybky č.4/6 se propojí do kolejové spojky a budou ovládány jako fyzická kolejová spojka. Mezi výhybkami č.4, 6 bude zřízen počítací bod. Tímto kolejovým řešením vznikne na výhybce č.6 nový počítací úsek.

Odjezdová návěstidla S1 a S2 se posunou do nové polohy. Návěstidlo S1 bude respektovat novou polohu námeztníku výhybky č.4. Návěstidlo S2 bude zřízeno před začátkem výhybky č. 6. Zároveň se upraví poloha počítacích bodů u návěstidla S1 a S2 a upraví se kabelizace.

Na nové manipulační koleji 2a bude zřízeno seřaďovací návěstidlo Se3, respektující polohu nového námeztníku výhybky č.6. U návěstidla se zřídí nový počítací bod.

Nové kabely budou uloženy ve žlabované trase s mělkým krytím, pod kolejemi vedené v chráničce NOVOTUB 160 s krytím 1,8m pod TK. Využije se nová kabelizace, vybudovaná v předchozí stavbě „Vybudování nákladiště v žst. Třebíč“ a napojená z nové kabelové skříně za koncem kusé koleje č.7. K posunovaným prvkům se kabely buď zkrátí nebo prodlouží naspojovanými krátkými kabely. K novým prvkům se položí nové kabely.

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

*neobsazeno*

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

*neobsazeno*

#### **4.4.4 E.1 Inženýrské objekty**

*Kompletní řešení je obsaženo v části dokumentace E.1 Inženýrské objekty.*

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

##### **SO 60-16-01 Železniční spodek**

Předmětem stavebního objektu je zřízení konstrukčních vrstev pražcového podloží a odvodnění pod kolejovou spojkou výhybek č.4 a 6 a pod nově budovanou kusou odstavnou kolejí č.2a.

Odvodnění je tvořeno trativody zaústěnými :

- v úseku km 49,556 - 49,747 pomocí svodného potrubí do stávající kanalizace VAS
- v úseku km 49,747 - 49,797 do rekonstruované kanalizace v km 49,861 (kanalizace bude zřízena jako náhrada stávajícího propustku v km 49,861). Tato drážní kanalizace bude zaústěna do stávající kanalizace ve správě Vodárenské akciové společnosti.

### **SO 60-17-01 Železniční svršek**

Stavební objekt SO 60-17-01 zahrnuje :

- demontáž stávajících výhybek č.4 a 6 včetně přípojí
- zřízení nové kolejové spojky výhybek č.4 a 6
- zřízení nové odstavné koleje č.2a ukončené kusem zarážedlem
- vyjmutí a vložení stávajícího svršku v místě rekonstruovaného propustku

V rámci projektu stavby je navržen materiál nový S49 na betonových pražcích s bezpodkladnicovým pružným upevněním. V dopravních kolejích je navrženo rozdělení „u“, v odstavné manipulační koleji č.2a rozdělení „c“. Kolej bude zřízena jako bezstyková.

Rychlost v koleji č.2 zůstane stávající 40km/h a v koleji č.1 stávající 60km/h.

### **E.1.6. Potrubní vedení**

#### **SO 60-27-01 Kanalizace pod kolejištěm**

Předmětem stavebního objektu je rekonstrukce části stávajícího propustku pod kolejištěm v km 49,861 na dešťovou kanalizaci DN500.

Místo stávajícího kamenného propustku 600/900 je navržena nová kanalizační stoka D1 DN 500 která odvede dešťové vody z odvodnění kolejiště a dešťových kanalizací z nástupišť a zpevněných ploch. Současně bude napojen a na tuto stoku i stávající odvodňovací žlab a napojena i stávající kanalizace vedená z odlehčovací komory z ulice Riegrova.

**Stoka D1** bude vedena od nového napojení na stávající kanalizaci DN 500 u koleje č.4 kde se osadí monolitická šachta RŠ1 (RŠ19) na stávající kamenný propustek (v rámci rekonstrukce ulice Nádraží a stavby Přestupní terminál). Kanalizace je vedena kolejištěm v nové v trase stávajícího vybouraného propustku. Ten bude rozebrán a nahrazen novou kanalizací (kanalizace od šachty RŠ1 (RŠ19) po šachtu RŠ3 je součástí SO 60-27-01 Kanalizace pod kolejištěm). V místě koleje č.3 bude provedena dočasně zaslepená šachta RŠ2, která bude doplněna komínem a poklopem v rámci stavby revitalizace trati a zde bude napojena kanalizace z odvodnění nástupiště. Dále pokračuje kanalizace k šachtě RŠ3 kde se napojí horská vpust' (umístěná v místě ukončení stávajícího odvodňovacího žlabu) a kanalizace (jako součást SO 80-27-01 Nákladiště-kanalizace).

Pro úpravu propustku je třeba vložit 3 mostní provizoria do kolejí č.1, 3 a 5, aby nebylo třeba omezovat železniční dopravu přes stanici s nutností náhradní autobusové dopravy.

### **4.4.5 E.3 Trakční a energetická zařízení**

**Kompletní řešení je obsaženo v části dokumentace E.3 Trakční a energetická zařízení.**

#### **E.3.3. Rozvody vn, nn, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů**

##### **SO 60-06-01 Úprava rozvodů nn a osvětlení**

V rámci tohoto stavebního objektu budou realizovány přeložky stávajících kabelů nn, které se dostanou do kolize se stavebními pracemi při výstavbě nového kolejiště (výh. č.4 a 6) a

nástupiště. Jedná se jednak o kabely, kterými je zajištěno záložní napájení zabezpečovacího zařízení a napájení osvětlení a zásuvkových stojanů v prostoru brněnského staničního zhlaví. Část osvětlení je napojena přes kabelovou skříň KS1.

Kabel pro záložní napájení zabezpečovacího zařízení bude v celém rozsahu položen nový. Při úpravách napájecího záložního kabelu pro zab. zař. bude zajištěno náhradní napájení pomocí mobilního dieselagregátu, který bude napojen do nové přívodky nainstalované na budově SZD.

V prostoru u nové koleje č.2a bude instalován nový zásuvkový stojan pro předtápění motorových vozů. Tento stojan bude napojen kabelovým přívodem od stejného zařízení instalovaného v prostoru nového nástupiště u koleje č.2. U nové kusé koleje č.2a bude instalován také samostatný zásuvkový stojan pro možné napájení speciálních vlaků, např. montážní vlak. I tento zásuvkový stojan bude mít samostatný kabelový přívod.

Nové sklopné osvětlovací stožáry se svítidly LED v dotčeném prostoru u kolejí č.2 a 2a budou napojeny novým kabelem z nové svorkovnicové skříň KS4, která nahradí stávající svorkovnicovou skříň KS4 na výpravní budově.

Pro napojení provizorního výhybkářského stanoviště v prostoru brněnského zhlaví bude vybudována nová přípojka nn, která bude napojena ze stávajícího kabelu záložního napájení budovy SZD z trafostanice 22/0,4 kV Purkyňova, do kterého bude vřazena provizorní kabelová skříň KS1PROV, z níž pak bude napojen kabel přípojky nn pro provizorní výhybkářské stanoviště.

V dotčeném prostoru budou zdemontována stávající silnoproudá zařízení – osvětlovací stožáry a nepotřebné kabelové rozvody.

Rozmístění nových zařízení a kabelových tras je patrné z přílohy Přehledové schéma rozvodů a Situace.

Délka kabelových tras je cca 500m.

#### **4.5 NÁVRH POŽADAVKŮ NA POSTUPNÉ PROVÁDĚNÍ A UVÁDĚNÍ STAVBY DO PROVOZU**

Realizace stavby se předpokládá v období 1.9.2014 - 20.2.2015. Během výstavby je třeba uvažovat s kolejovými výlukami staničních kolejí. Ukončení výluk v kolejích se uvažuje do 9.12.2014. Během stavby je třeba udržet provoz na minimálně třech staničních dopravních kolejích. Výstavba je rozfázována do pěti etap – stavebních postupů. Detailní rozpis stavebních postupů je obsažen v části dokumentace F. Zásady organizace výstavby.

#### **4.6 POŽADAVKY STAVBY NA ZDROJE**

Stavba samotná nevyžaduje navýšení odběru elektrické energie, zásobování mobilních buněk zařízení staveniště bude provedeno ze stávajících rozvodů SŽDC. Kompletní řešení je obsaženo v části dokumentace F. Zásady organizace výstavby.

#### **4.7 ODVEDENÍ POVRCHOVÝCH VOD**

Stavba nevyžaduje napojení na splaškovou kanalizaci.

Odvedení dešťových vod :

V rámci zřízení odvodnění kolejiště bude budovaný trativodní systém napojen na kanalizaci ve správě VAS Třebíč u přechodu v km 49,591 a do stávajícího propustku v km 49,861, který bude přestavěn na drážní kanalizaci.

#### 4.8 NAPOJENÍ NA DOPRAVNÍ SYSTÉM

Zřízení odstavné koleje nevyžaduje napojení na dopravní systém ani zřízení parkovacích míst.

Napojení staveniště během stavby je řešeno v části dokumentace F. Zásady organizace výstavby.

#### 4.9 ROZSAH NÁHRADNÍ VÝSADBY A OZELENĚNÍ

V rámci stavby nebudou prováděny náhradní výsadby ani ozelenění ploch.

#### 4.10 BEZPEČNOST PRÁCE

Zdroje ohrožení zdraví a bezpečnosti pracovníků:

a) ohrožení železničním provozem na sousední provozované koleji při částečných výlukách – opatření - proškolení pracovníků a bezpečnostní hlídky.

b) při provozu strojů – opatření – poučení pracovníků o bezpečné vzdálenosti, ochranné pásmo 2 m od maximálního dosahu stroje, srozumitelná komunikace mezi pracovníkem a strojníkem/řidičem. Kontrola předepsaných průkazů odborné způsobilosti pracovníků.

c) při výkopových pracích – opatření - znalost umístění inženýrských sítí a jejich ochranných pásem, používání bednění, pažení a jejich průběžná kontrola.

Omezení rizikových vlivů se dosahuje proškolením pracovníků, používáním ochranných pomůcek, dodržováním předepsané doby odpočinku a vyvarováním se užívání omamných látek a alkoholu.

Při skladování a manipulaci s nebezpečnými a škodlivými látkami je potřebné dbát zvýšené pozornosti a dodržovat stanovené bezpečnostní předpisy včetně používání ochranných pomůcek.

Před zahájením práce musí být pracovníci seznámeni s vytyčenými únikovými cestami a prokazatelně proškoleni o rizicích a jejich eliminaci, dle platné legislativy.

#### 4.11 POSOUZENÍ STAVBY Z HLEDISKA OSOB S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Vzhledem k tomu, že plochy dotčené stavbu nejsou veřejnosti přístupné, požadavky dle vyhlášky MMR č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb se pro tuto stavbu neuplatní.

#### **4.12 PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ A SOUVISEJÍCÍ INVESTICE**

Související stavbou je stavba Přestupní terminál Třebíč (investor Město Třebíč, předpokládaný termín výstavby 04-12/2014). Tato stavba řeší výstavbu terminálu hromadné dopravy včetně ploch pro parkování v těsné blízkosti stávající výpravní budovy, čímž po dobudování drážních nástupišť vznikne možnost úzké přestupní vazby mezi železniční a silniční hromadnou a individuální dopravou.

Dalšími plánovanými stavbami v tomto prostoru jsou stavby „Vybudování nástupiště v žst. Třebíč“ a „Vybudování nákladiště v žst. Třebíč“, investor SŽDC s.o.

#### **4.13 STATICKÉ VÝPOČTY**

Konstrukce zřizované v rámci stavby jsou navrženy tak, aby zatížení na ně působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek poškození (zřícení) stavby nebo její části, větší stupeň nepřípustného přetvoření.

### **5 ÚDAJE O SPLNĚNÍ STANOVENÝCH PODMÍNEK**

#### **5.1 PODMÍNKY ROZHODNUTÍ O UMÍSTĚNÍ STAVBY**

*Kompletní řešení je obsaženo v části dokumentace H. Doklady.*

Rozhodnutí o umístění stavby je součástí dokumentace H.-Doklady. Všechny podmínky rozhodnutí o umístění stavby jsou splněny.

#### **5.2 PODMÍNKY POSUZOVÁNÍ VLIVŮ NA ŽP**

Kompletní řešení je obsaženo v části dokumentace H. Doklady.

#### **5.3 DODRŽENÍ KAPACITNÍCH A DALŠÍCH STANOVENÝCH ÚDAJŮ OPROTI PŘEDCHÁZEJÍCÍMU STUPNI**

Kapacitní údaje jsou oproti předcházejícímu stupni dodrženy.

#### **5.4 DODRŽENÍ SCHVALOVACÍHO A POSUZOVACÍHO PROTOKOLU STAVBY**

Schvalovací a posuzovací protokol je součástí dokumentace H.-Doklady. Všechny podmínky schvalovacího a posuzovacího protokolu jsou splněny.

## 6 PŘÍPRAVA PRO VÝSTAVBU

**Kompletní řešení je obsaženo v části dokumentace F. Zásady organizace výstavby.**

### 6.1 UVOLNĚNÍ STAVENIŠTĚ

Stavba probíhá na drážním pozemku, takže není třeba provádět uvolnění staveniště. Během stavby je předpokládá omezení drážního provozu v některých kolejích.

### 6.2 VYUŽITÍ STÁVAJÍCÍCH NEBO BUDOVANÝCH OBJEKTŮ

Technické řešení uvažuje s rekonstrukcí pouze části kolejiště žst. Třebíč. Zbývající část bude rekonstruována v rámci následné stavby Revitalizace trati Okříšky - Zastávka u Brna. Technologická zařízení budou pouze upravena a ponechána v stávajících budovách.

### 6.3 DOČASNÉ VYUŽITÍ STÁVAJÍCÍCH OBJEKTŮ PO DOBU VÝSTAVBY

Po dobu výstavby se neuvažuje s využitím stávajících objektů. Zařízení staveniště se předpokládá v mobilních buňkách umístěných na plochách pro zařízení staveniště.

### 6.4 ZPŮSOB PROVEDENÍ DEMOLIC A MÍSTA SKLÁDEK

V rámci stavby bude provedena demolice stávajícího kamenného propustku a částí kolejí č. 2 a 1. Materiál po demolicí propustku bude odvážen přímo na skládku, vyzískaný materiál železničního svršku bude zčásti odvezen na skládku, zčásti přesunut na skládku SŽDC OŘ Brno Správa tratí Jihlava.

### 6.5 LIKVIDACE POROSTŮ

**Kompletní řešení je obsaženo v části dokumentace B.10 Vliv stavby na životní prostředí.**

V rámci stavby se neuvažuje s kácením zeleně.

### 6.6 LIKVIDACE ŠKODLIVÝCH ODPADŮ

Během stavby vznikne velké množství **výzisků a odpadů** různých kategorií. Nebezpečnými odpady bude nakládáno dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění

Blíže a podrobněji k likvidaci odpadů ze stavby viz kapitola B.10. Vliv stavby na životní prostředí.

### 6.7 ZABEZPEČENÍ OCHRANNÝCH PÁSEM, CHRÁNĚNÝCH OBJEKTŮ I POROSTŮ PO DOBU VÝSTAVBY

**Kompletní řešení je obsaženo v části dokumentace B.10 Vliv stavby na životní prostředí.**

## **6.8 PŘELOŽKY PODZEMNÍCH A NADZEMNÍCH VEDENÍ, DOPRAVNÍCH TRAS, VODNÍCH TOKŮ**

Nadzemní vedení a vodní toky se v rámci stavby nevyskytují. Dopravní trasy nebudou stavbou narušeny. Přeložky a vyvolané úpravy podzemních vedení investora jsou zahrnuty v jednotlivých provozních souborech a stavebních objektech.

## **6.9 OMEZUJÍCÍ NEBO BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI PŘÍPRAVĚ STAVENIŠTĚ A V PRŮBĚHU VÝSTAVBY**

Odstřel objektu nebo horniny se ve stavbě nepředpokládá, omezující nebo bezpečnostní opatření není třeba přijímat.

## **6.10 VÝLUKA DOPRAVY A JINÁ DOPRAVNÍ OMEZENÍ**

Stavba nevyvolá žádné omezení silniční dopravy.

Železniční provoz bude stavbou omezen v některých kolejích. Posloupnost těchto omezení - výluk je navržena tak, aby nebylo nutno rušit jízdu některých vlaků a zavádět náhradní autobusovou dopravu. Podrobný rozpis výluk je obsažen v části dokumentace F. Zásady organizace výstavby.

## **6.11 OMEZENÍ V DODÁVCE ENERGIÍ**

Stavba nevyvolá omezení v dodávce energií, mimodrážní energetická zařízení nejsou stavbou dotčena.

# **7 VÝKUPY PRO STAVBU**

V rámci stavby bude proveden trvalý zábor pozemku :

**k.ú. Třebíč p.č.1507/9**

**vlastník : ČR, Ředitelství silnic a dálnic ČR, Na Pankráci 546/56, Nusle, 140 00 Praha 4**

Blíže a podrobněji (vč.dočasných záborů pro stavbu) viz část dokumentace I. – Geodetická část.

# **8 VÝJIMKY Z PŘEDPISŮ**

Pro realizaci stavby není potřeba výjimek z předpisů a norem.

## 9 PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE

Část B.9 Provozní a dopravní technologie je vyčleněna v příloze této Souhrnné části.

## 10 VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

### 10.1 OBECNÁ CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ

#### GEOMORFOLOGICKÉ POMĚRY

Z hlediska geomorfologického členění České republiky náleží území do základní jednotky Česká vysočina, k subprovincii Česko-moravská soustava, k oblasti Českomoravská vrchovina, k celku Jevišovská pahorkatina, podcelku Jaroměřická kotlina a okrsku Třebíčská kotlina.

Reliéf má většinou charakter členité pahorkatiny s výškovou členitostí 75-150 m. Typická výška oblasti je 480 – 670 m.

#### GEOLOGICKÉ A PEDOLOGICKÉ POMĚRY

Podle geologické mapy 23-42, list Třebíč, měřítko 1 : 50 000, ( M.Veselá et al. et M. Opletal 1987 ) leží lokalita a její nejbližší okolí na trebičském durbachitovém masívu paleozoického stáří. Tento masív je tvořen hlubinnými vyvřelinami s řadou petrografických typů hornin od porfyrických až slabě porfyrických amfibol-biotitických melanokratických žul až po melanokratické křemenné syenity.

V prostoru nádraží se nejvíce projevuje základní facie trebičského masívu. Asi 700m západně od nádraží se vyskytuje i drobnozrnná facie trebičského masívu tvořená porfyrickými amfibol-biotitickými melanokratickými žulami až melanokratickými křemennými syenity. Pokryvné kvartérní útvary jsou v prostoru nádraží ČD v Třebíči tak slabé, že nejsou v geologické mapě ani zakresleny.

Podoba půd na našem území, jak je známe dnes, se vytvářela v průběhu holocénu. Na vzniku půd Třebíčka se podílela řada činitelů, chemické složení matečných hornin, podnebí, reliéf krajiny, podzemní voda, organismy a v neposlední řadě i činnost člověka. Zájmové území leží především v oblasti výskytu hnědých půd a surových půd. Velká část území spadá také do míst s výskytem úrodných hnědozemí. Lze shrnout, že půdy v této oblasti jsou především hlinitopísčité či písčitohlinité a hlinité s výrazným zastoupením prachu (Tomášek 2000, mapa).

#### HYDROLOGICKÉ POMĚRY

Hydrologicky náleží zájmové území do oblasti povodí Dyje, dílčí povodí 3.řádu Jihlava po Oslavu, dílčí povodí 4. řádu Jihlava. Číslo hydrologického povodí 4. řádu je 4-16-01-091, plocha tohoto dílčího povodí je 5,278 km<sup>2</sup>.

Řeka Jihlava, která protéká Třebíčí, je vzdálena od místa stavby nejbližší cca 300 m. Ústí do řeky Svratky (povodí Dunaje) těsně před Novomlýnskými nádržemi. Délka toku činí



184,5 km. Plocha povodí je 3117 km<sup>2</sup>. Na jejím toku se nachází vodní nádrž Dalešice. Část toku řeky tvoří u Jihlavy část historické zemské hranice mezi Čechami a Moravou.

Podzemní voda je vázána na zvětralinový plášť hornin krystalinika a na jeho otevřené puklinové systémy, případně zlomové poruchy. Jedná se o kombinaci propustnosti puklinové a průlomové. Hloubka zaklesnutí hladiny podzemní vody záleží na charakteru propustnosti a vzhledem k faktu, že se jedná o infiltrační oblast a také na intenzitě atmosférických srážek. Generelní směr proudění podzemní vody v prostoru zájmového území je předpokládán k severovýchodu.

## **KLIMA**

Zájmové území železniční stanice Třebíč spadá podle Atlasu podnebí ( Syrový et al. 1958 ) do mírně teplé klimatické oblasti v rámci ČR, do okrsku B3, který je mírně teplý, mírně vlhký a má mírnou zimu. Průměrná roční teplota se pohybuje kolem 7°C s celoročním úhrnem atmosférických srážek 600mm. Z ročních období je srážkově nejbohatší léto - měsíc červenec s průměrným měsíčním úhrnem 80mm. Nejméně srážek spadne v zimních měsících s minimem v únoru- pouhých 32 mm.

Začátek zimního období s průměrnou denní teplotou nižší než 0oC, připadá na 1.12. a konec na 1.3. První mrazový den přichází kolem 1.-11.10. a průměrné datum posledního mrazového dne v rozmezí 1.5.-11.5. V průběhu zimy se projevuje v průměru 130 mrazových a 40 dní ledových.

V zájmové oblasti přichází první vydatnější sněžení mezi 11.11. - 21.11. Poslední souvislý výskyt sněhové pokrývky je udáván mezi 21.3.-1.4. Průměrné maximum výšky sněhu je 25cm a souvislá sněhová vrstva se udrží kolem 70 dní ( Syrový et al. 1958). Charakteristickým rysem podnebí posledních let jsou výrazné až extrémní výkyvy zimního počasí v podobě náhlých oblev nebo naopak silných vánic s tvorbou závějů. V jarních a především letních měsících se stále častěji projevují přívalové deště střídané delším suchem.

## **BIOGEOGRAFICKÉ ČLENĚNÍ**

Stavba se nachází v bioregionu 1.49 Svitavském (Culek a kol.,1996). Velkomeziříčský bioregion je součástí hercynské podprovincie. Rozkládá se na severozápadě jižní Moravy, jeho jižní část zasahuje až do Rakouska. Plocha na území České republiky je 2525 km<sup>2</sup>. Do bioregionu řadíme část Českomoravské vrchoviny (moravskou stranu) a západní okraj Jevišovické pahorkatiny.

Na území převládá ochuzená hercynská biota 4. bukového stupně s přechody do 5. stupně. Vliv suchých a teplejších částí jihozápadní Moravy je patrný na východním okraji bioregionu. Jsou zde přítomní východní a jižní migranti a řada mezních prvků. Lesy jsou většinou kulturní smrčiny, bory jsou zastoupeny méně. Nepatrné jsou fragmenty bučin. Převažuje orná půda. Typické pro tuto oblast jsou drobné rybniční pánve.

Velkomeziříčský bioregion se rozkládá v mezofytiku a zaujímá střední část fytogeografického okresu 67. Českomoravská vrchovina a fytogeografického okresu 68. Moravské podhůří Vysočiny. Zasahuje sem i jihozápadní okraj fytogeografického okresu 91. Žďárské vrchy, který náleží k oreofytiku. V potenciální vegetaci jsou nejvíce zastoupeny acidofilní bučiny (Luzulo-Fagion), na členitějším reliéfu místy i květnaté bučiny (Dentario enneaphylli-Fagetum). Suťové lesy (Tilio-Acerion) a fragmenty primární skalní vegetace se zastoupením Woodsia ilvensis (kapradinka skalní) jsou velmi vzácné. Jihovýchodní okraj

bioregionu je nižší, teplejší, sušší a tvoří tak netypickou část, na které se vyskytují i acidofilní doubravy a doubravové háje v údolích větších toků.

Na mezofilních stanovištích reprezentují přirozenou náhradní vegetaci ovsíkové louky (*Arrhenatherion*) a *Violion caninae*. Louky na vlhkých místech jsou podsvazů *Calthenion* a *Filipendulenion* a svazů *Caricion fuscae* a *Caricion rostratae*. Rašeliništní vegetace svazu *Sphagno recurvi*-*Caricetum canescentis* se vyskytuje vzácně. Vegetace svazu *Magnocaricion elatae* se vyskytuje kolem rybníků, na obnažených rybníčních dnech pak vegetace svazu *Elatini Eleocharition ovatae*.

Flóra je v tomto bioregionu velmi chudá, takřka výhradně ji tvoří zástupci hercynské květeny. Vzácným výskytem submontánních druhů se projevuje vliv Alp. Ze submontánních druhů zde můžeme nalézt například ostřici chlupatou (*Carex pilosa*), dřípatku horskou (*Soldanella montana*) nebo řeřišnici trojlistou (*Cardamine trifolia*), z rašeliništních druhů rosnatku okrouhlolistou (*Drosera rotundifolia*), vachtu trojlistou (*Menyanthes trifoliata*) a pampelišku Nordstedtovu (*Taraxacum nordstedtii*). Absolutní východní areálové hranice zde dosahuje např. rozchodník pýřitý (*Sedum villosum*), tuřice blešní (*Vignea pulicaris*) a hořeček český (*Gentianella bohemica*). Vzácné jsou vlhkomilné a rašeliništní druhy minerálně silnějších substrátů např. suchopýrek alpský (*Baeothryon alpinum*), tuřice odchylná (*Vignea appropinquata*) a tuřice latnatá (*Vignea paniculata*).

V běžné fauně hercynského původu se začínají projevovat východní vlivy (ježek východní ve zkulturnělé krajině). V nejvyšších polohách byl zaznamenán výskyt podhorských prvků. Teplomilnější prvek proniká od jihovýchodu říčními údolími (otakárek ovocný, někteří modrásci). Pro výskyt ptactva jsou významné četné rybníky. Tekoucí vody patří převážně ke pstruhovému pásmu.

## 10.2 ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ A NATURA 2000

### NATURA 2000

Na základě svého členství v Evropské unii sjednocuje Česká republika národní ochranu přírody s právními předpisy EU. Nejdůležitějšími právními předpisy EU v oblasti ochrany přírody jsou *Směrnice Rady 79/409/EHS z 2. dubna 1979 o ochraně volně žijících ptáků* a *Směrnice Rady 92/43/EHS z 21. května 1992 o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin*. Výsledkem je vytvoření soustavy chráněných území evropského významu - NATURA 2000, což jsou lokality chránící nejvzácnější a nejvíce ohrožené druhy rostlin, živočichů a nejceněnější přírodní stanoviště.

**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.

**Ptačí oblasti** (dále PO) jsou definovány § 45e, odst. 1, 2 a 3 zák. a vyhláší je vláda svými nařízeními, ve kterých nejsou žádné zákazy, ale mohou zde být stanoveny činnosti vyžadující souhlasu orgánu ochrany přírody. Jedná se o území vyhlášená podle evropské směrnice č. 79/409/EHS o ochraně volně žijících ptáků a vymežovaná podle výskytu druhů uvedených v přílohách směrnice nebo jako shromaždiště (hnízdiště, zimoviště) ptáků libovolného druhu v počtu vyšším než 10 000 ks.

V blízkosti předmětného úseku trati se nenachází žádné území NATURA 2000.

## ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ

Na území řešené stavby ani v okolí vymezeném 100 m na obě strany od osy koleje se nenacházejí žádná velkoplošná ani maloplošná zvláště chráněná území dle zákona 114/1992 Sb..

### 10.3 VÝZNAMNÉ KRAJINNÉ PRVKY

Pojem „Významný krajinný prvek“ (dále jen VKP) je definován §3 zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, která utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability. VKP tzv. **neregistrované** jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 orgán ochrany přírody jako VKP tzv. **registrované**, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků.

V zájmovém území ani v dosahu přímých vlivů záměru se nenachází žádný registrovaný významný krajinný prvek, ani VKP ze zákona. Do žádného VKP tedy nebude stavbou zasahováno.

### 10.4 ÚZEMNÍ SYSTÉMY EKOLOGICKÉ STABILITY

Územní systém ekologické stability (ÚSES) dle zákona č. 114/1992 Sb. tvoří v krajině soubor funkčně propojených ekosystémů, resp. ekologicky stabilnějších přirozených a přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Předpokládá se, že v kulturní krajině funguje ÚSES jako ekologická síť. Zjednodušeně si lze představit, že tzv. biokoridory jsou využívány pro migraci a tzv. biocentra pro trvalou existenci druhů.

Prvky nadregionální a regionální jsou vedeny v dostatečné vzdálenosti od trati tak, že jejich dotčení stavbou se nepředpokládá. Lokální ÚSES byl vymezen územním plánem a rovněž nebude dotčen.

### 10.5 VLIVY NA VODY

#### VODOTEČE

Hydrologicky náleží zájmové území do oblasti povodí Dyje, dílčí povodí 3. řádu Jihlava po Oslavu. Hlavním recipientem zájmového území je tok Jihlavy. Stavba přímo nepřichází do kontaktu s žádnou vodotečí.

Při provádění stavby je třeba dbát na to, aby nedošlo ke znečištění podzemních vod vlivem stavebních prací. Stavební mechanismy je nutné udržovat v dobrém technickém stavu, aby nedocházelo k úkapům pohonných hmot a olejů. Při dodržení všech bezpečnostních opatření není stavba reálným ohrožením kvality podzemních vod.

## **CHRÁNĚNÉ OBLASTI PŘÍROZENÉ AKUMULACE VOD (CHOPAV)**

CHOPAV jsou území, která pro své přírodní podmínky tvoří významnou přirozenou akumulaci a vyhláší je vláda ČR svými nařízeními. Důvodem ke stanovení limitů ve využití území pro činnosti spojené s urbanizačním procesem je ochrana kvality povrchových a podzemních vod v oblastech přirozené akumulace vod. Stavba leží mimo CHOPAV.

## **OCHRANNÁ PÁSMA VODNÍCH ZDROJŮ**

Důvodem stanovení limitů využití území je ochrana vydatnosti, jakosti a zdravotní nezávadnosti zdrojů podzemních nebo povrchových vod využívaných nebo využitelných pro zásobování pitnou vodou s průměrným odběrem více než 10 000 m<sup>3</sup> za rok; příp. i pro vodní zdroje s nižší kapacitou (dle zák. č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů, tzv. vodní zákon).

V místě stavby se žádné ochranné pásmo vodních zdrojů nenachází.

## **ZÁPLAVOVÁ ÚZEMÍ**

Záplavová území jsou administrativně určená území, která mohou být při výskytu přirozené povodně zaplavena vodou. Záplavové území je vymezené návrhovou záplavovou čarou, v daném případě pro periodicitu Q<sub>100</sub>, což je výskyt povodně, který je dosažen nebo překročen průměrně jedenkrát za 100 let. Zájmové území stavby leží mimo záplavové území.

### **10.6 Vlivy na lesní a mimolesní zeleň**

Památné stromy a stromořadí vyhláší orgán ochrany přírody dle § 46 zákona 114/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů. V blízkosti stavby se památné stromy nenacházejí.

Žádné lesní porosty v dosahu stavby nejsou, stavba nezasahuje do ochranného pásma (OP) lesa, tj. 50 m od hranice lesního pozemku.

Mimolesní zeleň se v lokalitě stavby nevyskytuje. Žádná vzrostlá zeleň nebude stavbou dotčena.

### **10.7 Vlivy na půdu (ZPF a PUPFL)**

Zábor zemědělského půdního fondu (ZPF) v rámci stavby se nepředpokládá. Pro zařízení staveniště budou využity plochy na dražním pozemku.

K dotčení pozemků určených k plnění funkce lesa (PUPFL) nedojde. V dosahu stavby v širším z.ú. se žádné lesní pozemky nenacházejí.

### **10.8 Vlivy na nerostné zdroje**

Dle údajů České geologické služby – GEOFONDU dotčený úsek trati v okruhu 100 m na obě strany od osy koleje není v kontaktu s ložisky nerostných surovin (CHLÚ), v blízkosti se nenacházejí dobývací prostory, poddolovaná ani sesuvná území.

## 10.9 VLIVY NA PAMÁTKY A ARCHEOLOGICKÉ NÁLEZY

Za území s archeologickými nálezy ve smyslu § 22 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., resp. potenciální archeologické naleziště, je považováno území našeho státu vyjma vytěžených ploch.

Dle citovaného zákona je nutno dodržet tyto podmínky:

- ohlásit již od doby přípravy stavby záměr provést zemní práce Archeologickému ústavu AV ČR

- oznámit oprávněné organizaci případné archeologické nálezy
- umožnit oprávněné organizaci provést záchranný archeologický výzkum
- pokud bude zjištěno narušení archeologického nálezu, je třeba umožnit jeho zdokumentování a záchranný archeologický výzkum

- náklady případného záchranného archeologického výzkumu hradí dle zákona investor
- O archeologickém nálezu, který nebyl učiněn při provádění archeologického výzkumu, musí nálezce nebo osoba odpovědná za provádění výkopových prací informovat Archeologický ústav AV ČR v Brně, Královopolská 62/147, Královo Pole, 612 00 Brno 12 (§ 23 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., ve znění pozdějších předpisů), a příslušný stavební úřad (§ 127 odst. 2 zákona č. 50/1987 Sb., ve znění pozdějších předpisů).

Přímo v zájmovém území stavby se nenachází žádné nemovitě kulturní a technické památky podléhající zákonu č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči ve znění pozdějších předpisů, které by byly evidovány v Ústředním seznamu kulturních památek České republiky.

Stavba se nachází v ochranném pásmu městské památkové rezervace Třebíč. Ochranné pásmo bylo vyhlášeno Okresním úřadem v Třebíči, referátem kultury 1.3.1996. Stavba městskou památkovou zónu neovlivní.

## 10.10 VLIVY NA OBYVATELSTVO

### *Ovzduší*

Ke zvýšení objemu emisí do ovzduší dojde přechodně v období výstavby podél trati, podél přístupových komunikací a v okolí zařízení stavenišť, tento vliv je pouze lokální a časově omezený.

Během výstavby bude zdrojem znečištění ovzduší stavební doprava (emise výfukových plynů) a demoliční práce (zvýšená prašnost). Zatížení ovzduší cizorodými látkami je možno minimalizovat těmito kroky:

- koordinací stavebních prací
- koordinací přesunů stavební techniky
- optimalizací dopravních tras a vytížeností nákladních aut
- udržováním techniky v čistotě a v dobrém technickém stavu
- snižováním prašnosti kropením

Při dodržování uvedených opatření lze vliv emisí tuhých znečišťujících látek na okolí považovat za nepodstatný, zodpovědným pracovníkem bude v tomto případě stavbyvedoucí.

Po dokončení při běžném provozu na trati stavba nezmění stávající stav ovzduší.

### ***Hluk a vibrace během stavby a po dokončení stavby***

Vlastní stavba bude probíhat v krátkém časovém úseku a stavební doprava bude směřována na hlavní komunikace. Žádná protihluková opatření se tedy nenavrhují. Po ukončení stavby se stávající hluková situace nezmění. Bylo provedeno posouzení hlukové situace v okolí stavby dle Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. Předpokládané hladiny hluku nepřekročí příslušné limity. **Během zkušebního provozu zhotovitel stavby provede měření hladin hluku z drážní dopravy v jednom měřicím bodě, v ul. Riegrova před jedním vybraným domem č.46-68, technologií a metodikou dle nařízení vlády 272/2011 Sb.**

Zdroje hluku z procesu výstavby jsou proměnné, dočasné a lze je jen těžko přesněji specifikovat. Intenzita hluku bude závislá na nasazení jednotlivých strojů prováděcích firem, které budou známy až po výběrovém řízení. Příspěvek dopravy ze stavby není výrazný a jedná se o krátkodobou záležitost. Zvláštní protihluková opatření pro dopravu ze stavby se nenavrhují.

#### ***Během výstavby je třeba v blízkosti obytné zástavby dodržet tato opatření:***

- Veškerou stavební činnost lze provádět pouze v době od 7 do 21 hod (limit 65 dB). Případné požadavky na noční práce je třeba v předstihu konzultovat s orgány hygienické služby, které stanoví další podmínky.
- Zvolit stroje s garantovanou nižší hlučností, dle možností umístit tyto stroje co nejdále od obytné zástavby.
- Minimalizovat pohyb mechanismů a těžké techniky v blízkosti obytné výstavby, hlučná stacionární zařízení je možné stínit mobilními protihlukovými zástěnami s pohltivým povrchem (útlum cca 4 - 8 dB(A)).
- Dodavatel stavby zajistí dodržení limitů hluku po dobu výstavby dle nařízení vlády č.272/2011 Sb.

Investor závazně zakotví do smlouvy s dodavatelem režim činnosti mechanismů uvedený v této práci. Za dodržení režimu bude zodpovědný stavbyvedoucí.

### ***Radonové riziko***

V rámci stavby nebude budován nový objekt s trvalým pobytem osob.

### ***Elektromagnetické záření***

Elektromagnetické záření se vytváří především v okolí technologických zařízení, jako jsou trafostanice, RZZ, měnirny. Nově budovaná zařízení tohoto typu nejsou umístěna v blízkosti obytné zástavby ani v místech trvalého pobytu drážních zaměstnanců a pohybu cestujících.

## **10.11 ODPADY**

### ***Odpadové hospodářství, platná legislativa***

Během stavby vznikne velké množství **výzisků a odpadů** různých kategorií. Pojem **výzisk** se používá v drážní terminologii pro materiál, který je vytěžen ve stavbě a nestává se odpadem, ale je dále využit v jiných stavbách. Veškerý vyzískaný materiál je majetkem SŽDC, resp.ČD. Nakládání s výziskem ze staveb je řízeno Směrnicí GR č.11/2004 – Směrnice pro hospodaření s vyzískaným materiálem v majetku SŽDC ve správě ČD, vydané pod č.j. 1664/04-OI dne

1.4.2004 včetně Změny č.1 z ledna 2006. Tato zpráva proto pojednává pouze rámcově o materiálech, které spadají do kompetence kategorizátorů pro hospodaření s vyzískaným materiálem (kolejnice, výhybky, pražce, drobné kolejivo, transformátory).

Dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, (dále jen "zákon") v pozdějším znění, je odpadem každá movitá věc, které se vlastník zbavuje nebo má úmysl nebo povinnost se jí zbavit, a přísluší do některé ze skupin odpadů uvedených v příloze č. 1 k tomuto zákonu. Provádění ustanovení „zákona“ upravují následující vyhlášky, nařízení vlády a metodické pokyny:

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>č. 376/2001 Sb.</b>        | Vyhláška MŽP a MZ o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů  |
| <b>č. 381/2001 Sb.</b>        | Vyhláška MŽP, kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů ( <i>Katalog odpadů</i> ), ve znění pozdějších předpisů   |
| <b>č. 383/2001 Sb.</b>        | Vyhláška o bateriích a akumulátorech a o změně vyhlášky, o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů   |
| <b>č. 384/2001 Sb.</b>        | Vyhláška MŽP o nakládání s PCB  |
| <b>č. 237/2002 Sb.</b>        | Vyhláška MŽP o podrobnostech způsobu provedení zpětného odběru některých výrobků, ve znění pozdějších předpisů  |
| <b>Metodický návod 1/2008</b> | odboru odpadů MŽP pro řízení vzniku stavebních a demoličních odpadů a pro nakládání s nimi  |
| <b>č. 394/2006 Sb.</b>        | Vyhláška, kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinělé a krátkodobé expozice těchto prací.   |
| <b>č. 61/2010 Sb.</b>         | Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění vyhlášky č. 341/2008 Sb., a vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů |

Původce má povinnost při své činnosti nebo v rozsahu své působnosti předcházet vzniku odpadů, omezovat jejich množství a nebezpečné vlastnosti. Odpady, jejichž vzniku nelze zabránit, musí být využity nebo odstraněny způsobem, který neohrožuje lidské zdraví, životní prostředí nebo zvířata a je v souladu se zákonem a k němu se vztahujícími právními předpisy. Na každého, kdo odpad od původce převezme, přecházejí povinnosti původce.

Zákon ukládá původci povinnost zajistit přednostně využití odpadů před jejich odstraněním, přičemž využití odpadů jako druhotných surovin má přednost před jejich tepelným využitím. Uložení na skládku mohou být odstraňovány pouze ty odpady, u nichž jiný způsob odstranění není dostupný nebo by přinášel vyšší riziko pro životní prostředí nebo lidské zdraví a

pokud uložení odpadu na skládku neodporuje tomuto zákonu nebo prováděcím právním předpisům.

Původce je odpovědný za nakládání s odpady do doby jejich využití nebo zneškodnění a je povinen zařadit odpad podle druhů a kategorií stanovených v Katalogu odpadů (vydán vyhláškou MŽP č. 381/2001 Sb., v platném znění).

Odpady musí být zabezpečeny před nežádoucím únikem, zcizením nebo znehodnocením. Původce je povinen si ověřit, že ten, komu odpady předává, má oprávnění k nakládání s odpady. Původce odpadu je povinen řídit se ustanoveními vyhlášky č. 294/2005 Sb. O podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a vyhlášky 383/2001 Sb. O podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Nebezpečné složky musí být náležitě zneškodněny odborným způsobem, ředění nebo míchání odpadů za účelem snížení koncentrace nebezpečných látek pro následné zneškodnění je zakázáno.

Upozorňujeme na skutečnost, že povinností zhotovitele stavby je zabezpečit veškeré nakládání s odpady podle platných zákonů. Povinnosti původců odpadů stanovuje § 16 výše uvedeného zákona o odpadech:

- odpady zařazovat podle druhů a kategorií podle § 5 a 6,
- zajistit přednostní využití odpadů v souladu s § 11,
- odpady, které sám nemůže využít nebo odstranit v souladu s tímto zákonem a prováděcími právními předpisy, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle § 12 odst. 3, a to buď přímo, nebo prostřednictvím k tomu zřízené právnické osoby,
- ověřovat nebezpečné vlastnosti odpadů podle § 6 odst. 4 a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností,
- nebezpečné složky musí být náležitě zneškodněny odborným způsobem, ředění nebo míchání odpadů za účelem snížení koncentrace nebezpečných látek pro následné zneškodnění je zakázáno.
- shromažďovat odpady utříděně podle jednotlivých druhů a kategorií,
- zabezpečit odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem, Přechodné skladování odpadů na zařízeních stavenišť či vlastním staveništi bude omezeno na nezbytně nutnou dobu. Při demoličních činnostech při práci s azbestem budou dodržována opatření k ochraně zdraví podle § 21 nařízení vlády 361/2007 Sb.
- vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi, ohlašovat odpady a zasílat příslušnému správnímu úřadu další údaje v rozsahu stanoveném zákonem o odpadech a prováděcím právním předpisem včetně evidencí a ohlašování PCB a zařízení obsahující PCB a podléhajících evidencí vymezených v § 26. Tuto evidenci archivovat po dobu stanovenou tímto zákonem nebo prováděcím právním předpisem,
- umožnit kontrolním orgánům přístup do objektů, prostorů a zařízení a na vyžádání předložit dokumentaci a poskytnout pravdivé a úplné informace související s nakládáním s odpady,
- vykonávat kontrolu vlivů nakládání s odpady na zdraví lidí a životní prostředí v souladu se zvláštními právními předpisy a plánem odpadového hospodářství,
- ustanovit odpadového hospodáře za podmínek stanovených tímto zákonem podle § 15, tzn. bude určen odpovědný pracovník, který bude odborně způsobilý a bude zajišťovat odborné nakládání s odpady. Tato osoba bude zastupovat zhotovitele při jednání s orgány státní správy.



- platit poplatky za ukládání odpadů na skládky způsobem a v rozsahu stanoveném v tomto zákoně.
- ke kolaudačnímu řízení bude předložena specifikace druhů a množství odpadů z výstavby a doklady o způsobu jejich využití, resp. odstranění, a dále smlouvy zabezpečující využití, resp. odstranění, odpadů při provozu.

#### ***Nakládání s výziskem, možnosti využití nebo zneškodnění***

Výzisky vznikající v průběhu stavby budou po kategorizaci rozděleny na použitelné a likvidovatelné. Cílem je uplatnění maximálního množství výzisku před produkcí odpadu. Odpady budou likvidovány v souladu s platnou právní normou.

- ***Kamenivo a zeminy*** jedná se o přebytečnou zeminu a štěrk ze štěrkového lože z rekonstrukce kolejového tělesa. Přebytečnou čistou výkopovou zeminu je možné nabídnout, různým organizacím k rekultivačním programům a terénním úpravám či použít pro technologický překryv skládek.

- ***Štěrk zpod výhybek kontaminovaný a zemina kontaminovaná*** – odpad kat. N, kód 170507 – bude snímán a odvážen přímo na biodegradační plochu.

- ***Zemina z podloží štěrkového lože*** nekontaminovaná může být uložena na povrchu terénu, případně při rekultivačních programech (kód 170503, kat. O).

- ***Železniční pražce dřevěné*** po demontáži budou likvidovány jako odpad kat. N, kód 170204 – spalovna N.

- ***Železniční pražce betonové*** po demontáži budou likvidovány jako odpad kat. O, kód 170101. Nepoužitelné pražce mohou být znovu využity po předrcení (recyklace)– betonová drť.

- ***Beton z demolic objektů*** – kat. O, kód odpadu 170101. Recyklace, předrcení a další využití.

- ***Zbytky kabelů vodičů*** – kód 170411, kat. O výkup, druhotná surovina.

- ***Ostatní druhy odpadů*** z provádění stavby např. odpadní obaly, apod. budou tvořit pouze malý podíl z celkového množství odpadů. Vznik významného množství dalších než popsaných odpadů se při realizaci této stavby nepředpokládá. Případné odpady kat. N musí být předány firmě oprávněné k nakládání s tímto druhem odpadů.

#### **Přehled firem zabývajících se recyklací a likvidací odpadů**

Pro hmoty a konstrukce bez možnosti uplatnění u drah uvádí tato kapitola přehled firem, které se zabývají zpracováním, přepravou nebo likvidací různých druhů odpadů v regionu stavby. Tato nabídka je určena dodavateli jako přehled a je pouze orientační, neboť není v kompetenci projektanta dojednávat hospodářské vztahy.

FIRMA	ADRESA	KONTAKT	PROVOZOVNA	POZN.
Esko-T a Svazek obcí - Skládky TKO	Komenského nám. 17, 674 01 Třebíč	Tel.: 568 848 066 800 100 879 mail: info@esko-t.cz	Skládka Petrůvky - areál skládky TKO	skládkování kat. O a N
Skládka	Skládka Vladislav	Dalibor Sojka	Skládka Vladislav	skládkování

Vladislav		602 793 360		kat. O
SETRA spol. s r.o.	středisko ul. Průmyslová 5/5101 586 01 Jihlava - Bedřichov	Tel. : 603 901 923 ; 602 241 180 rec.ji.fakt @ setra-cr.eu	středisko ul. Průmyslová 5/5101 586 01 Jihlava - Bedřichov	recyklace
A.S.A. SOB Batelov, s.r.o. - Vyskytná nad Jihlavou	Fritzova 4, 586 01 Jihlava	Ing. Martin Itterheim – Tel: 567 314 208	Jihlavská 560 588 51 Batelov	skládka suti, zeminy, likvidace N a O
GEVIN - Kovošrot, s.r.o. pobočka Třebíč-Horka-Domky	Znojemská 1326/54 674 01 Třebíč-Horka-Domky	Tel.: 568 840 709 gevin@iol.cz	Znojemská 1326/54 674 01 Třebíč-Horka-Domky	zpracování kovového odpadu
FERRUM s.r.o.	Chelčického 260 676 02 Moravské Budějovice 2	Telefon: 568 441 803 602 774 117	Průmyslová ul., 674 01 Třebíč	výkup surovin, železný šrot,
CITY SERVICE, s.r.o.	Hrotovická 177 Třebíč 674 01	Ing. Jiří Dymáček Tel.: 568 848 140 603 849 341	Úprava odpadů Čikov (LINEO)	biodegradace
SAKO Brno,as.	Jedovnická 2, 628 00	Tel.: 548 138 111	spalovna Brno	dřevěné pražce
ASA ES Únanov s.r.o.	Únanov	Tel.: 515 265 459	Únanov	skládkování kat. N

## 11 ODOLNOST A ZABEZPEČENÍ STAVBY

### 11.1 Z POHLEDU BOZP

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci bude v rámci stavby řešena zhotovitelem stavby. Tato jeho povinnost bude zakotvena ve smlouvě o dílo. Na stavbu bude vypracován projekt BOZP. Během stavby bude působit koordinátor BOZP, který bude dohlížet na dodržování zásad BOZP na stavbě.

### 11.2 Z POHLEDU POŽÁRNÍ OCHRANY

Normy pro požární bezpečnost řady ČSN 7308..se vztahují pouze na pozemní objekty (budovy, přístřešky), popř. volné skládky hořlavých materiálů a s tím související příjezdy pro požární vozidla a zabezpečení vody pro hašení požáru. Ostatní stavební objekty a provozní soubory (kolejiště, komunikace, zpevněné plochy, inženýrské sítě, zabezpečovací zařízení, silnoproudá zařízení aj.) proto nepodléhají posouzení z hlediska požární bezpečnosti.

Tato stavba nepodléhá posouzení z hlediska požární bezpečnosti.

### 11.3 Z POHLEDU HYGIENY

Působení výstavby i stavby samotné po jejím dokončení na obyvatele je posouzeno v kapitole B.10. Vliv stavby na životní prostředí.

#### **11.4 Z POHLEDU OBRANY STÁTU**

Stavba nepodléhá posouzení z hlediska odolnosti při obraně státu.

#### **11.5 Z POHLEDU VLIVŮ TRAKČNÍCH A ENERGETICKÝCH ZAŘÍZENÍ**

Stavba probíhá na neelektrizované trati a nezřizuje nová energetická zařízení. Stávající vlivy trakčních a energetických zařízení se stavbou nemění.

### **12 ENERGETICKÉ VÝPOČTY**

Dotyčná trať není elektrifikovaná, energetické výpočty se neprovádějí.

### **13 PROTIKOROZNÍ OCHRANA**

Stavba probíhá na neelektrizované trati, protikorozní ochrana se trati netýká.

### **14 GRAF DYNAMICKÉHO PRŮBĚHU RYCHLOSTÍ**

V rámci stavby nedochází ke zvýšení rychlosti v hlavních staničních ani ostatních dopravních kolejích, graf rychlostí se nedokládá.

### **15 DOPRAVNÍ OPATŘENÍ**

*Kompletní řešení je obsaženo v části dokumentace F. Zásady organizace výstavby.*

Stavba nevyvolá žádné omezení silniční dopravy.

Železniční provoz bude stavbou omezen v některých kolejích. Posloupnost těchto omezení - výluk je navržena tak, aby nebylo nutno rušit jízdu některých vlaků a zavádět náhradní autobusovou dopravu. Podrobný rozpis výluk je obsažen v části dokumentace F. Zásady organizace výstavby.

### **16 TRVALÉ A DOČASNÉ ZÁBORY ZPF A PUPFL**

Stavba je umístěna na pozemcích druhu „ostatní plocha“ nebo „zast. plocha a nádvoří“ nebo „komunikace“. Zábory ZPF a PUPFL nejsou potřeba.

## **17 ÚSPORA ENERGIE A OCHRANA TEPLA**

V rámci stavby nejsou zřizovány budovy, u nichž by byla sledována energetická náročnost či ochrana tepla.

V rámci stavby nejsou budována nová zařízení s nárokem na zásobování elektrickou energií.

## **18 OCHRANA STAVBY PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ**

Stavba svým charakterem nevyžaduje zvláštní ochranu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí. Trvanlivost stavby nebude vlivy vnějšího prostředí ovlivněna.

## **19 OCHRANA OBYVATELSTVA**

Posouzení vlivu stavby na obyvatelstvo je obsaženo v části dokumentace B.10 Vliv stavby na životní prostředí.

## **20 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ**

Vzhledem k tomu, že plochy dotčené stavbu nejsou veřejnosti přístupné, požadavky dle vyhlášky MMR č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb se pro tuto stavbu neuplatní.

V Brně 05/2014

Ing. Petr Rotschein

a kolektiv SUDOPu Brno s.r.o. :

Ing. Tomáš Chytil, mosty a umělé stavby

Ing. Jan Bradáč, silnoproudá zařízení

Ing. Miroslav Šerý, zabezpečovací zařízení

Ing. Gabriela Růžicková, životní prostředí

Příloha : B.9-Provozní a dopravní technologie