


Doplňující údaje:

Rev.	Datum	Popis	Vypracoval	Kreslil/psal	Kontroloval	Schválil
0	07/2007	1.vydání	Mgr. Plešková v.r.	Mgr. Plešková v.r.	RNDr. Grúz v.r.	RNDr. Bosák v.r.
Objednatel:	Správa železniční dopravní cesty, s.o., Prvního pluku 367/5, 186 00 Praha 8-Karlín, Stavební správa Olomouc, Nerudova 1, 772 58 Olomouc				Souprava:	
Zhotovitel:	ECOLOGICAL CONSULTING, a.s. Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc tel: 585 203 166, fax: 585 203 169 e-mail: ecological@ecological.cz					
Projekt:	<b>„Rekonstrukce žst. Nesovice, 1. část“</b>				Číslo projektu:	002/7063
KÚ: Jihomoravský	MÚ/OÚ: Bučovice				VP (HIP):	RNDr. Bosák
					Stupeň:	oznámení
					Datum:	07/2007
Obsah:  <b>OZNÁMENÍ</b> <b>dle zákona č. 100/2001 Sb. v rozsahu přílohy č. 3</b>					Archiv:	-
					Formát:	-
					Měřítko:	-
					Část:	-
					Příloha:	-

**Objednatel:**

Obchodní firma: Správa železniční dopravní cesty, s.o.  
Adresa: Prvního pluku 367/5, 186 00 Praha 8-Karlín  
IČ: 70994234  
DIČ: CZ70994234

Zastoupená: SŽDC, Stavební správa Olomouc  
Nerudova 1, 772 58 Olomouc

**Zpracovatel:**

**Ecological Consulting a.s.,**  
Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc  
RNDr. Bc. Jaroslav Bosák  
*číslo osvědčení odborné způsobilosti 14563/1610/OPVŽP/97*  
Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc, tel. 585 203 166  
e-mail: [ecological@ecological.cz](mailto:ecological@ecological.cz) ; [www.ecological.cz](http://www.ecological.cz)

červenec 2007

RNDr. Bc. Jaroslav Bosák

Prvotní dokumentace je uložena v archivu objednatele.

**Rozdělovník:**

1. - 8. výtisk, 3x digitální verze: SŽDC, s.o, Stavební správa Olomouc  
0.výtisk: Ecological Consulting, a.s.

**Řešitelský kolektiv:**

RNDr. Bc. Jaroslav BOSÁK – vedoucí autorského kolektivu

oprávněná osoba k posuzování vlivů na životní prostředí

*(číslo osvědčení odborné způsobilosti 14563/1610/OPVŽP/97)*

autorizovaná osoba k provádění posouzení podle §45i zákona č.114/1992 Sb.,  
o ochraně přírody a krajiny v platném znění

(rozhodnutí Ministerstva životního prostředí č.j.630/3373/04 ze dne 8.3.2005)

Mgr. Zuzana PLEŠKOVÁ – technická ochrana životního prostředí

Mgr. Petr KOVAŘÍK – zoologie, ochrana životního prostředí

Ing. Jaromír CÁPAL – hluková studie



**Obsah**

Obsah .....	4
<b>Seznam použitých zkratk</b> .....	<b>6</b>
<b>ÚVOD</b> .....	<b>7</b>
<b>A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI</b> .....	<b>9</b>
<b>B. ÚDAJE O ZÁMĚRU</b> .....	<b>10</b>
B.I. Základní údaje.....	10
B.I.1 Název záměru a jeho zařazení dle přílohy č. 1 .....	10
B.I.2 Kapacita (rozsah) záměru .....	10
B.I.3 Umístění záměru .....	11
B.I.4 Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry .....	11
B.I.5 Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního) pro jejich výběr, resp. odmítnutí .....	12
B.I.6 Popis technického a technologického řešení záměru .....	13
B.I.7 Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení .....	19
B.I.8 Výčet dotčených územně samosprávných celků .....	19
B.I.9 Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat .....	19
B.II. Údaje o vstupech .....	21
B.II.1 Záběr půdy .....	21
B.II.2 Odběr a spotřeba vody .....	23
B.II.3 Energetické zdroje .....	24
B.II.4 Surovinové zdroje .....	26
B.II.5 Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu .....	26
B.III. Údaje o výstupech .....	27
B.III.1 Emise.....	27
B.III.2 Odpadní vody .....	28
B.III.3 Odpady .....	29
Nakládání s odpady .....	30
B.III.4 Hlukové poměry .....	37
B.III.5 Doplňující údaje.....	40
<b>C. Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném prostředí</b> .....	<b>42</b>
C.I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území .....	42
C.I.1 Charakteristika území .....	42
C.I.2 Klima .....	42
C.I.3 Geologická stavba a hydrogeologické poměry .....	45
C.I.4 Nerostné suroviny .....	45
C.I.5 Geomorfologie.....	46
C.I.6 Hydrologické poměry .....	46
C.I.7. Půdy .....	48
C.I.8. Zvláště chráněná území a přírodní parky, NATURA 2000 .....	48
C.I.9. Území chráněná na základě mezinárodních úmluv .....	52
C.I.10. Územní systém ekologické stability .....	52
C.I.11. Významné krajinné prvky .....	54
C.II. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném prostředí, které budou pravděpodobně významně ovlivněny .....	55
C.II.1. Fauna a flóra .....	55
C.II.2. Nemovité kulturní památky, archeologická a paleontologická naleziště .....	61
C.II.3. Území se zvýšenou citlivostí, resp. zranitelností .....	62
<b>D. Údaje o vlivech záměru na veřejné zdraví a na životní prostředí</b> .....	<b>63</b>
D.I. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich významnosti a velikosti .....	63
D.I.1 Vlivy na flóru a faunu.....	63
D.I.2 Vliv na významné krajinné prvky, chráněná území a ÚSES.....	64
D.I.3. Vlivy stavby na estetickou hodnotu krajiny .....	65
D.I.4. Vlivy na ovzduší .....	65
D.I.5. Vlivy na půdu.....	66

D.I.6. Vlivy na nerostné zdroje a geologické prostředí .....	67
D.I.7. Vlivy na vodní toky, vodní plochy a vodní zdroje .....	67
D.I.8. Vlivy stavby na veřejné zdraví.....	68
D.I.9. Vlivy na strukturu a využití území .....	69
D.1.10. Vlivy na nemovité kulturní památky, archeologické památky a naleziště .....	69
D.I.11. Ostatní vlivy.....	70
D.II. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci .....	71
D.III. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahující státní hranice.....	71
D.IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů.....	71
D.V. Charakteristika nedostatků ve znalostech, a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů	74
<b>E. Porovnání variant řešení záměru .....</b>	<b>74</b>
<b>F. Doplňující údaje .....</b>	<b>74</b>
<b>G. Všeobecné srozumitelné shrnutí netechnického charakteru .....</b>	<b>75</b>
<b>H. Přílohy .....</b>	<b>79</b>
Literatura .....	79

### Seznam použitých zkratk

<b>ČHMÚ</b>	Český hydrometeorologický ústav
<b>ČD, a.s.</b>	České dráhy, akciová společnost
<b>D.O.</b>	Dočasné odnětí
<b>EOV</b>	Elektrický ohřev výhybek
<b>CHKO</b>	Chráněná krajinná oblast
<b>CHLÚ</b>	Chráněné ložiskové území
<b>CHOPAV</b>	Chráněná oblast přirozené akumulace vod
<b>IDS</b>	Integrovaný dopravní systém
<b>JOP</b>	Jednotné obslužné pracoviště
<b>LBC</b>	Lokální biocentrum
<b>LBK</b>	Lokální biokoridor
<b>nn</b>	Nízké napětí
<b>NPP</b>	Národní přírodní památka
<b>NPR</b>	Národní přírodní rezervace
<b>NRBC</b>	Nadregionální biocentrum
<b>OV</b>	Osvětlovací věž
<b>OZKO</b>	Oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší
<b>PUPFL</b>	Pozemky určené k plnění funkcí lesa
<b>RBC</b>	Regionální biocentrum
<b>RBK</b>	Regionální biokoridor
<b>SDC</b>	Správa dopravní cesty
<b>SZZ</b>	Staniční zabezpečovací zařízení
<b>ÚSES</b>	Územní systém ekologické stability
<b>VKP</b>	Významné krajinné prvky
<b>VO</b>	Veřejné osvětlení
<b>ZPF</b>	Zemědělský půdní fond
<b>ZZ</b>	Zabezpečovací zařízení

## ÚVOD

Předkládané Oznámení bylo vypracováno v souladu se zákonem č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění zákona č. 93/2004 Sb. (dále jen zákon).

Důvodem pro vypracování Oznámení je skutečnost, že záměr „Rekonstrukce žst. Nesovice, 1. část“ svým rozsahem splňuje kritéria stanovená zákonem č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), v příloze I. :

### □ **Kategorie II**

**bod 9.2** - *Novostavby (záměry neuvedené v kategorii I), rekonstrukce, elektrizace nebo modernizace železničních drah; novostavby nebo rekonstrukce železničních a intermodálních zařízení a překladišť*

Dle této přílohy záměr podléhá zjišťovacímu řízení. Příslušným úřadem, který se bude vyjadřovat v rámci zjišťovacího řízení ke zpracovanému Oznámení dle přílohy č. 3 zákona 100/2001 Sb., je Krajský úřad Jihomoravského kraje.

Posuzovaný záměr „Rekonstrukce žst. Nesovice, 1. část“ se nachází v traťovém úseku 2302 Brno odb. Tábořská – Vlárský průsmyk; jedná se o trať celostátní.

Rekonstrukce kolejí bude probíhat v úseku od km cca 39,088 do km cca 39,750. Na bučovickém zhlaví v hlavních kolejích č. 1 a 2 se provede rekonstrukce stávající dvojité kolejové spojky T12° jejím rozložením na dvě jednoduché kolejové spojky, tvořené výhybkami č. 9/11 a 12/13. Dále bude provedena rekonstrukce výhybek č. 8 a 10, zapojených do koleje č. 3 a 5. Stávající výhybka č. 10, zapojená do koleje č. 4 a část koleje č. 4 se zruší bez náhrady. Směrové poměry v hlavních kolejích se upraví tak, aby vyhověly pro rychlost  $V = 80$  km/h (výhledově pro  $V = 90$  km/h). Kolejová spojka 9/11 je navržena pro  $V = 80$  km/h a kolejová spojka 12/13 pro  $V = 60$  km/h.

Současně s výše zmíněnou rekonstrukcí kolejových spojek, výhybek a přípojných polí se provede rekonstrukce železničního spodku s odvodňovacím systémem pražcového podloží. Z důvodu změny dispozičního řešení bude vybudováno nové venkovní osvětlení a elektrické rozvody pro elektrický ohřev výhybek (EOV). Dále bude zrealizováno nové staniční zabezpečovací zařízení (SZZ). Pro zajištění dostatečného příkonu pro SZZ, EOV a osvětlení se vybuduje nová sloupová trafostanice 22/0,4 kV – 250 kVA.

Rekonstrukce žst. Nesovice byla vyvolána potřebou odstranění nedostatků stávajících kolejí a výhybek a zároveň je potřebné přizpůsobit dispoziční řešení kolejiště potřebám zaváděného integrovaného dopravního systému.

Záměr je situován v lokalitě následujících katastrálních území:

k.ú. Letošov

k.ú. Nesovice

k.ú. Nevojice

*Oznámení* shrnuje poznatky získané jednak vlastními průzkumy, jednak průzkumy, které byly zpracovány jinými organizacemi. Zohledněny jsou rovněž archivní údaje vztahující se k posuzované problematice.

Hodnocený záměr zahrnuje jen jednu variantu technického a technologického řešení. Jiná varianta řešení záměru, než je předkládaná varianta v *Oznámení*, není investorem uvažována.



## A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

### Obchodní firma:

**Správa železniční dopravní cesty, s.o.,**  
Prvního pluku 367/5, 186 00 Praha 8-Karlín,

Stavební správa Olomouc, Nerudova 1, 772 58 Olomouc,  
IČ: 70994234  
DIČ: CZ70994234

### Zástupce oznamovatele:

Ing. Miroslav Bocák,  
tel: 606 780 184  
e-mail: bocak@ssolc.szdc.cz

## B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

### B.I Základní údaje

#### B.I.1 Název záměru a jeho zařazení dle přílohy č. 1

„Rekonstrukce žst. Nesovice, 1. část“

Posuzovaný záměr spadá svým rozsahem dle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí do kategorie II, konkrétně pod bod **9.2 Novostavby (záměry neuvedené v kategorii I), rekonstrukce, elektrizace nebo modernizace železničních drah; novostavby nebo rekonstrukce železničních a intermodálních zařízení a překladišť.**

#### B.I.2 Kapacita (rozsah) záměru

Rekonstrukce trati v rámci záměru „Rekonstrukce žst. Nesovice, 1. část“ proběhne v traťovém úseku 2302 Brno odb. Tábořská – Vlárský průsmyk, celostátní trati.

#### Kapacitní údaje

Počet rekonstruovaných výhybek na betonových pražcích	: 7 v.j.
Délka rekonstruované koleje tvaru S49 na pražcích B91 S/1 materiálem novým	: 699,0 m
Délka rekonstruované koleje tvaru S49 na pražcích SB-8 materiálem užitým	: 125,0 m
Délka rekonstruované koleje tvaru S49 na pražcích SB-5 materiálem užitým	: 125,0 m
Kolejové lože štěrkové	: 2607,0 m <sup>3</sup>
Počet svorů kolejnic tvaru S49	: 146 ks
Celková plocha sanací pražcového podloží	: 5377,0 m <sup>2</sup>
Celková délka trativodu a příčných svodů	: 188,6 m
Počet trativodních šachet plastových	: 7 ks
Vodorovné přesuny suti a zeminy	: 6026,0 m <sup>3</sup>
Osvětlovací stožáry SHH	: 10 ks
Osvětlovací věže OSŽ-20P	: 5 ks
Návěstidla světelná (stožárová + trpasličí)	: 13 ks
Elektromotorické přestavníky	: 6 ks
Délka kabelových tras SZZ a nn	: 3300,0 m
Snímače počítače náprav	: 23 ks

---

Rozvaděč R-EOV	: 1 ks
Sloupová trafostanice 22/0,4 kV – 250 kVA	: 1 ks

### **B.I.3 Umístění záměru**

**Kraj:** Jihomoravský  
**Obec:** Nesovice, Nevojice  
**Katastrální území:** Nesovice, Letošov, Nevojice

### **B.I.4 Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry**

Předmětem posouzení je rekonstrukce žst. Nesovice. Cílem rekonstrukce je zlepšení stávajících směrových parametrů a přizpůsobení dispozičního řešení kolejíště potřebám zaváděného integrovaného dopravního systému.

Na bučovickém zhlaví v hlavních kolejích č. 1 a 2 se provede rekonstrukce stávající dvojité kolejové spojky T12° (11/14//12/13) jejím rozložení m na dvě jednoduché kolejové spojky, tvořené výhybkami č. 9/11 a 12/13. Dále bude provedena rekonstrukce výhybek č. 8 a 10, zapojených do koleje č. 3 a 5. Stávající výhybka č. 10, zapojená do koleje č. 4 a část koleje č. 4 se zruší bez náhrady. Směrové poměry v hlavních kolejích se upraví tak, aby vyhověly pro rychlost  $V = 80$  km/h. Kolejová spojka 9/11 je navržena pro  $V = 80$  km/h a kolejová spojka 12/13 pro  $V = 60$  km/h.

Současně s výše zmíněnou rekonstrukcí kolejových spojek, výhybek a přípojných polí se provede rekonstrukce železničního spodku s odvodňovacím systémem pražcového podloží. Z důvodu změny dispozičního řešení bude vybudováno nové venkovní osvětlení a elektrické rozvody pro elektrický ohřev výhybek (EOV). Dále bude vybudováno nové staniční zabezpečovací zařízení (SZZ). Pro zajištění dostatečného příkonu pro SZZ, EOV a osvětlení se vybuduje nová sloupová trafostanice 22/0,4 kV – 250 kVA.

V současné době jsou známy navazující investiční záměry, jenž by mohly kumulovat s posuzovaným záměrem. Jedná se o následující stavby:

- Rekonstrukce žst. Nesovice, 2. část – tato stavba je podobného charakteru jako hodnocená stavba v tomto *Oznámení*. Jedná se o úpravy podobného rozsahu v navazujícím úseku vpravo od žst. Nesovice.

- Výstavba autobusového terminálu IDS JMK v žst. Nesovice, realizovaného Jihomoravským krajem
- Přeložka silnice I/50 realizovaná ŘSD

V důsledku výstavby výše zmiňovaných záměrů lze očekávat krátkodobé navýšení emisí z nákladní automobilové dopravy, stavební techniky, navýšení hlukové zátěže, zvýšené nároky na surovinovou základnu apod.

### **B.1.5 Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního) pro jejich výběr, resp. odmítnutí**

Cílem záměru je zlepšení stávajících směrových parametrů, přizpůsobení dispozičního řešení kolejí potřebám zaváděného integrovaného dopravního systému, dále značné snížení nákladů na údržbu a zlepšení komfortu jízdy vlaků.

Současný stav železničního spodku a svršku na bučovickém zhlaví je zcela nevyhovující. Železniční svršek, tedy výhybky a přípoje k výhybkám, jsou tvaru T na dřevěných pražcích z roku 1971. Kolejové lože je znečištěné, s vysokým procentem výskytu podsítných frakcí, které způsobují nepropustnost kolejového lože. Železniční spodek je nepropustný, namrzavý z písčitých jílu se střední až vysokou plasticitou a není odvodněný. Tento stav způsobuje rychlý rozpad GPK a vyžaduje značné náklady na udržení provozuschopného stavu kolejí.

Stávající SZZ je 2. kategorie z roku 1939, rekonstruované v r. 1997 a doplněné v r. 1999 na bučovickém zhlaví. Vzhledem ke stavu stávajícího SZZ a vzhledem ke změnám dispozičního řešení železniční stanice, bude vybudováno nové SZZ, nové osvětlení žst. Nesovice a EOV výhybek s řídicí jednotkou s programovatelným automatem a se snímači teploty a srážek.

Dále je potřebné přizpůsobit dispoziční řešení kolejí potřebám zaváděného integrovaného dopravního systému. Na obrázku 1 je znázorněn pohled na současný stav kolejí, v pozadí vpravo budova železniční stanice.

Záměr není investorem navrhován ve variantách.

Obr. 1: Žst. Nesovice – současný stav před rekonstrukcí



### B.1.6 Popis technického a technologického řešení záměru

Dopravně-technologické řešení navrhovaného stavu vychází ze zhodnocení současného nevyhovujícího stavu železničního svršku a spodku na bučovickém zhlaví žst. Nesovice. Objevují se nedostatky ve stávajících kolejích a výhybkách, mimo to je potřebné přizpůsobit dispoziční řešení kolejiště potřebám zaváděného integrovaného dopravního systému.

Realizace záměru si tedy vyžádá rekonstrukci žst. Nesovice v následujícím rozsahu:

- V hlavních kolejích č. 1 a 2 rekonstrukce stávající dvojitě spojky T12° (11/14//12/13) jejím rozložením na dvě jednoduché kolejové spojky tvořené výhybkami č. 9/11 a 12/13
- Rekonstrukce výhybek č. 8 a 10 zapojených do koleje č. 3 a 5
- Úprava směrových poměrů v hlavních kolejích pro rychlost  $V = 80$  km/h (výhledově  $V = 90$  km/h)
- Rekonstrukce železničního spodku na únosnost železniční pláně ( $E_{pl} = 40$  MPa)
- Odvodnění železničního spodku sedláním pláně železničního spodku do příčného sklonu a vybudováním trativodním systémem
- Vybudování nového staničního zabezpečovacího zařízení
- Realizace nového venkovního osvětlení a elektrických rozvodů pro EO V
- Výstavba nové sloupové trafostanice 22/0,4 kV – 250 kVA

### **Technologická část**

Technologická část zahrnuje jeden provozní soubor:

#### **SZZ žst. Nesovice – bučovické zhlaví**

Provizorní zabezpečení výhybek při rekonstrukci kolejiště na bučovickém zhlaví bude zajištěno pomocí výměnových zámků a pákových zámků s využitím mechanického registru St. 2. Z důvodu změny konfigurace kolejiště je navrženo na bučovickém zhlaví vybudovat elektronické SZZ 3. kategorie. Pro zajišťování volnosti kolejí budou použity počítače náprav (označeny PB 31 až 53). Výhybky č. 8 až 13 (nové číslování, zrušena bude výhybka č. 10 starého číslování) a výkolejka budou vybaveny elektromotorickými přestavníky.

Hlavní návěstidla budou světelná. Doplněna budou seřaďovací návěstidla. Pro nově budované venkovní prvky SZZ bude zřízena nová kabelizace, s ohledem na plánovanou elektrifikaci této trati.

Přechod pro pěší označený nově „B1“ v km 39,088 bude upraven – z důvodu posunu osy koleje č. 2 bude vysunut výstražník „A“ a skříň přejezdu, vnitřní zapojení, kabelizace i skříň přejezdu budou provedeny nově, dle současně platných norem pro tento typ přejezdu, doplněna bude pozitivní signalizace a zařízení pro slabozraké a nevidomé.

Vnitřní část nového SZZ bude umístěna ve stávající stavědlové ústředně v prvním nadzemním podlaží.

Základní napájení SZZ bude provedeno z veřejné sítě, nouzovým a náhradním zdrojem bude akumulátorová baterie.

Nově vybudované SZZ bude ovládáno z nového jednotného obslužného pracoviště (JOP), umístěného ve stávající dopravní kanceláři.

### **Stavební část**

Stavební část obsahuje pět samostatných stavebních objektů:

- Železniční svršek
- Železniční spodek
- Úprava elektrických rozvodů
- Výstavba trafostanice
- Elektrický ohřev výhybek – bučovické zhlaví

#### **Železniční svršek**

Rekonstrukce výhybek č. 8 - 13 bude provedena výhybkovými konstrukcemi poměrové soustavy S49 II. generace na betonových pražcích, s pružným upevněním svřkami Sk112 v standardním provedení.

U výhybek č. 9 až 13 budou v místech čelistových závěrů použity žlabové pražce AŽD. Přípojná kolejová pole k výhybkám v koleji č. 1, 2 a 3 budou provedena z nových kolejnic tvaru S49 na betonových pražcích B91 S/1, s pružným upevněním svěrkami Sk114. V koleji č. 5 budou použity užití kolejnice tv. S49 a užití pražce SB8-P, s upevněním svěrkami ŽS4. Koleje a výhybky budou svařeny do bezстыkové koleje.

Rekonstrukce koleje č. 1 se provede od km 39,088 do km 39,724:

- km 39,088 – 39,155: směrová a výšková úprava stávající koleje s doplněním kolejového lože a jeho úpravou do předepsaného profilu
- km 39,115 – 39,581: rekonstrukce koleje v délce 287,41 m a výhybek č. 12, 11 a 10.
- km 39,506 – 39,581: v délce 75,0 m se použijí vyzískaná kolejová pole (z koleje č. 1), kolejové lože bude z nového kolejového štěrku.
- km 39,581 – 39,724: rekonstrukce kolejového lože (SČ), směrová a výšková úprava stávající koleje s doplněním kolejového lože štěrkem a jeho úpravou do předepsaného profilu.

Rekonstrukce koleje č. 2 se provede od km 38,976 do km 39,725:

- km 38,976 – 39,100: rekonstrukce kolejového lože (SČ), směrová a výšková úprava stávající koleje s doplněním kolejového lože štěrkem. Přejechod pro pěší v evid. km 39,089 se rozebere a po uvedení koleje do projektované polohy se znovu zřídí ze stávajícího materiálu.
- km 39,100 – 39,565: rekonstrukce koleje v délce 367,58 m a výhybek č. 13 a 9.
- km 39,515 - 39,565: budou použita vyzískaná kolejová pole v délce 50,5 m (z koleje č. 2), kolejové lože bude z nového kolejového štěrku
- km 39,565 - 39,725: směrová a výšková úprava stávající koleje s doplněním kolejového lože štěrkem a jeho úpravou do předepsaného profilu

Rekonstrukce koleje č. 3 bude provedena od km 39,483 – 39,706:

- km 39,483 – 39,649: rekonstrukce koleje v délce 138,80 m včetně výhybky č. 8. Pro kolejové lože bude použit nový kolejový štěrk.
- km 39,649 - 39,706: směrová a výšková úprava stávající koleje s doplněním kolejového lože štěrkem a jeho úpravou do předepsaného profilu

Rekonstrukce koleje č. 5 bude provedena od km 39,524 do km 39,681:

- km 39,524 – 39,649: rekonstrukce koleje z užitého materiálu

- 39,626 – 39,681: směrová a výšková úprava koleje, doplní se kolejové lože štěrkem a upraví se do předepsaného profilu

Kolej č. 4 se od km 39,479 do km 39,675 demontuje (zruší se bez náhrady). Zbylá část stávající koleje č. 4 (od km 39,675 po stávající výhybku č. 6) se ukončí kolejnicovým zaráždlem v km 39,750.

### **Železniční spodek**

Pro zajištění požadovaného modulu přetvárnosti, pod hlavními kolejemi a výhybkou č. 8 se od km 39,100 do km cca 39,555 vybuduje pražcové podloží typu 6. Pod kolej č. 3 se od km 39,550 do km 39,649 vybuduje pražcové podloží typu 3 se sanační vrstvou v tloušťce 150 mm na vodorovné pláni. Pod kolejí č. 5 se sanace zemní pláně neuvažuje, zřídí se pražcové podloží typu 1.

Odvedení srážkové vody z pražcového podloží na svah zemního tělesa v úseku z km 39,100 do km cca 39,441 je zajištěno sedláním pláně do příčného sklonu 4%. Od km 39,441 do km 39,550, v oblasti výhybek, bude pláň sedlána střechovitě ve sklonu 4% až 5% k podélným trativodům. Voda z pražcového podloží bude odváděna podélnými trativody, vybudovanými mezi kolejí č. 1 a 2 vpravo koleje č. 3 (5). Mezi kolejí č. 1 a 2 se vybuduje trativodní trasa v úseku km 39,476 - km 39,546 s trativodními šachtami Šp3, Šk4 a Šv5. Vpravo koleje č. 3 (5) se vybuduje trativodní trasa v km 39,414 do km 39,546 s trativodními šachtami Šv1, Šp2, Šk6 a Šv7. Voda z trativodních pér je svedena do přípojně šachty Šp2. Vyústění trativodu je provedeno z šachty Šp2 v km cca 39,476 příčným svodem délky cca 8,2 m do volného terénu. Příčný svod bude ve svahu zemního tělesa zakončen trativodní výustí. Za trativodní výustí se pro zamezení rozlití vody na větší plochu, při intenzivních dešťových srážkách, vybuduje odpařovací žebro vyplněné lomovým kamenem.

### **Úprava elektrických rozvodů**

Úprava stávajících rozvodů nn a osvětlení na bučovickém zhlaví v žst. Nesovice je nutná s ohledem na podstatné kolejové úpravy, které proběhnou v rámci celé stavby.

Pro nové SZZ, umístěné v 1. podlaží budovy žst. Nesovice, bude z hlavního rozvaděče nn RHE 5 vyveden nový, samostatně jištěný napájecí kabel CYKY.

Nové venkovní osvětlení části stanice od staniční budovy směrem k bučovickému zhlaví bude tvořeno osazením 5 ks nových osvětlovacích věží OVŽ 20, které budou tvořit osvětlení střední části stanice a části bučovického zhlaví. Každá OV bude osazena čtveřicí reflektorů. Ve své užší části bude bučovické zhlaví osvětleno až po výhybku č. 13 osvětlovacími stožáry typu SHH (Mostr) ve sklopném provedení v počtu 10 ks. Ovládání nového osvětlení bude prostřednictvím ovl. rozvaděče osvětlení RO1, umístěného v DK.



Nové kabelové rozvody budou realizovány celoplastovými kabely typu AYKY a CYKY.

Součástí úprav bude zřízení elektroměrného pilířového rozvaděče pro napájení informačních tabulí přilehlého nástupiště IDS firmy Kordis.

### **Výstavba trafostanice**

Nová trafostanice ČD 22/0,4kV, umístěná na pozemku ČD v žst. Nesovice, bude napájet stávající i nové odběry ve stanici a ve zvláštní sazbě elektrický ohřev výhybek.

Pro možnost napojení nové trafostanice ČD je nutno provést odbočku ze stávající venkovní linky 22kV (Nesovice – servis), která slouží k napájení stávající stožárové trafostanice 22/0,4kV „DTS NESOVICE 6 SERVIS“.

Nová trafostanice 22/0,4kV, do 630kVA je navržena jako dvousloupová. Bude osazena transformátorem 250kVA, 22/0,4kV a rozvaděčem nn, jehož součástí bude rozvaděč s kompenzačním regulátorem.

Hlavní rozvaděč nn bude mít dvojí nepřímé měření. Samostatné třífázové měření pro žst. a samostatné pro EOV. Trafostanice bude opatřena zemnicí sítí tvořenou okružním vedením (ekvipotenciálními prahy) doplněné zemnicími tyčemi o délce 2 m. Po vybudování trafostanice a jejím připojení do RHE5 v budově žst. bude zrušena stávající přípojka nn.

#### ➤ Přípojka VN

Přípojka VN představuje samostatnou část stavebního objektu výstavby trafostanice. Pro možnost napojení nové trafostanice ČD je nutno provést odbočku ze stávající venkovní linky 22kV „VN 796, přípojka Nesovice TS 320297-Servis“. Stávající příhradový stožár 14/30kN této linky bude opatřen novou odbočnou konzolou. Úsekový odpojovač bude osazen na samost. betonovém sloupu JB12/6kN. Z odpojovače bude vedení AIFe VN přípojky přivedeno na kotevní konzoly nové dvousloupové trafostanice, osazené transformátorem 22/0,4kV, 250kVA.

### **Elektrický ohřev výhybek – bučovické zhlaví**

V současnosti není EOV v žst. nainstalován. EOV bude zřízen pro nové výhybky č. 9, 10, 11, 12 a 13. EOV bude vybaven soustavami topných tyčí a automatikou pro samostatný chod v závislosti na klimatických podmínkách.

Základním prvkem EOV je rozvaděč nízkého napětí REOV2, který bude napájen z nově vybudované trafostanice 22/0,4kV, 250kVA, distribuční sítě E.ON, a.s. Do rozvaděče REOV bude přiveden napájecí kabel AYKY z trafostanice. Z rozvaděče REOV2 budou vedeny přívody pro ohřev jednotlivých výhybek. Rozvod bude proveden kabely s měděnými jádry o průřezech dle příkonu a vzdálenosti výhybky od rozvaděče.

Zařízení bude vybaveno řídicí jednotkou s programovatelným automatem, která bude zajišťovat automatickou regulaci ohřevu a místní i dálkové ovládání. Regulace se bude

provádět v závislosti na teplotě vzduchu, teplotě kolejnice a v závislosti na přítomnosti srážek pomocí snímačů teploty a srážek.

Spojení REOV s místem dálkového ovládání a kontroly bude datové.

### **Dopravní opatření**

Rekonstrukce kolejí a výhybek bude provedena ve třech výlukách o celkové délce 576 hodin.

Výluka A: délka výluky 9 dnů (216 hodin)

Stavební postup č. 1

Z provozu se vyloučí: traťová kolej č. 2 Nesovice – Bučovice a staniční koleje č. 2 a 4.

Výluka B: délka výluky 12 dnů (288 hodin)

Stavební postup č. 2

Z provozu se vyloučí traťová kolej č. 1 Nesovice – Bučovice a částečně staniční koleje č. 1, 3 a 5. V době současných čtyř hodinových výluk traťové koleje č. 2 bude vyloučena také staniční kolej č. 4.

Výluka C: délka výluky 3 dny (72 hodin)

Stavební postup č. 3

Z provozu se vyloučí: staniční kolej č. 2 od námezíku nové výhybky č. 13 a staniční kolej č. 4.

Po dobu rekonstrukce kolejového lože v koleji č. 2 a směrové úpravy koleje č. 1 a 2 bude přechod pro pěší v evid. km 39,088 uzavřený.

### **Zařízení staveniště**

Staveniště se nachází na pozemcích ČD, a.s. a SŽDC, s.o., v k.ú. Nesovice, Letošov a Nevojice. Trať je dvojkolejná s nezávislou trakcí. V žst. Nesovice je celkem 6 kolejí. Koleje č. 1, 2, 3 a 4 jsou dopravní, koleje č. 5 a 5a kusá, jsou manipulační. Zabezpečovací zařízení je elektromechanické staniční 2. kategorie z r. 1939, rekonstruované v r. 1977. Traťová rychlost v hlavních staničních kolejích je t.č. 80 km/h v ostatních kolejích 40 km/h. Maximální stoupání trati je 4,8 ‰.

### Plochy pro zařízení staveniště:

Pro zařízení staveniště budou využity plochy vlevo koleje č. 4 a vpravo kolejí č. 5 a 5a v žst. Nesovice.

#### **Plocha č. 1**

- 1675 m<sup>2</sup> v km 39,700 – 39,875 vpravo koleje č. 4
- Na této ploše se předpokládá zřízení meziskládky starého kolejového lože o celkovém objemu cca 1000 m<sup>3</sup>, určeného pro zabudování do konstrukční vrstvy žel. spodku, meziskládky vytěžené zeminy z koleje č. 2, skládky (NKP) nových kolejových polí (318 m) a výhybkových konstrukcí výhybek č. 13 a 9, skládky demontovaných částí SZZ.

#### **Plocha č. 2**

- 395 m<sup>2</sup> v km 39,670 – 39,720 vpravo koleje č. 5a
- Předpokládané využití pro sociální zařízení stavby

#### **Plocha č. 3**

- 586 m<sup>2</sup> v km 39,720 – 39,720 vpravo koleje č. 5
- Předpokládané využití pro skládku NKP (478 m) a výhybkových konstrukcí výhybek č. 8, 10, 11 a 12.

#### **B.I.7 Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení**

<b>Zahájení:</b>	předpoklad září 2007
<b>Dokončení:</b>	předpoklad listopad 2007

#### **B.I.8 Výčet dotčených územně samosprávných celků**

<b>Kraj:</b>	Jihomoravský
<b>Obec:</b>	Nesovice, Nevojice

#### **B.I.9 Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat**

V první fázi povolování hodnoceného záměru bude nezbytné zajištění individuálních správních aktů, resp. rozhodnutí, kterými (mimo závěru zjišťovacího řízení podle ustanovení §7 zák.č. 100/2001 Sb.) jsou zejména doklady, uvedené v tabulce č. 1.

Tab. 1: Potřeby rozhodnutí/stanovisek správních úřadů

Název aktu	Ustanovení, právní předpis	Správní úřad
Územní rozhodnutí, event. územní souhlas (nebude-li upuštěno)	§32 zák.č. 50/1976 Sb. §§92,96 zák.č.183/2006 Sb.	Obecný stavební úřad
Povolení ke kácení dřevin	§8 zák.č. 114/1992 Sb.	Orgán ochrany přírody (Obecní úřad)
Povolení k nakládání s nebezpečnými odpady	§16 zák.č. 185/2001 Sb.	Obec s rozšířenou působností nebo Krajský úřad
Stavební povolení	§55 zák.č. 50/1976 Sb. §115 zák.č. 183/2006 Sb.	Obecný stavební úřad
Kolaudační rozhodnutí, event. souhlas	§76 zák.č. 50/1976 Sb. §122 zák.č. 183/2006 Sb.	Obecný stavební úřad
Schválení havarijního plánu	§39 zák.č. 254/2001 Sb.	Vodoprávní úřad
Další rozhodnutí/vyjádření	podle speciálních předpisů (zák.č. 254/2001 Sb., zák. č. 114/1992 Sb.)	Speciální stavební úřady (vodoprávní úřad, orgán ochrany přírody, příp. další orgány)

## B.II. Údaje o vstupech

### B.II.1 Zábor půdy

Převážná část stavby bude realizována na parcelách:

- V k.ú. Nevojice p.č. 560, ostatní plocha, dráha – LV64, ČR – SŽDC, s.o.  
V k.ú. Letošov p.č. 1840/1, ostatní plocha, dráha – LV401, ČR – SŽDC, s.o.  
p.č. 1840/2, ostatní plocha, dráha – LV662, ČD, a.s.  
v k.ú. Nesovice p.č. 1765/5, ostatní plocha, dráha – LV809, ČD, a.s.  
p.č. st. 152, zastavěná plocha a nádvoří – LV809, ČD, a.s.

Dočasné odnětí půdy bude provedeno na následujících parcelách:

V k.ú. Letošov

- p.č. 1846 /ostatní plocha/ostatní komunikace/LV1, obec Nesovice v km 39,100 až 39,420 dočasný zábor pro staveništní komunikaci
- p.č. 1906/1/neuvedeno/orná půda/ parcela není zapsána na LV v km 39,100 až 39,300 dočasný zábor pro staveništní komunikace, **D.O. (dočasné odnětí) cca 360 m<sup>2</sup>** nájemce Agronet Nesovice, družstvo

v k.ú. Nesovice

- p.č. 1766/neuvedeno/, LV343 – ČR – ŽDC, s.o., **D.O. 126 m<sup>2</sup>**
- p.č. 299/1 parcela ZE, LV127 – Stanislava Poláčková, Nesovice 282, **D.O. 22,5 m<sup>2</sup>**
- p.č. 295/1 parcela ZE, LV311 – Marie Ondráčková, Nesovice 248, **D.O. 12,5 m<sup>2</sup>**
- p.č. 294/1 parcela ZE, LV564 – Ondráček František, Nesovice 248, **D.O. 32,0 m<sup>2</sup>**
- p.č. 291/1 parcela ZE, LV27 –František Machálek, Nesovice 29, **D.O. 21,0 m<sup>2</sup>**
- p.č. 290/1 parcela ZE, LV261 – Michael Carda, Brožíkova 51/13, Brno Lesná, **D.O. 21,0 m<sup>2</sup>**
- p.č. 287/1 parcela ZE, LV680 – PaedDr. Josek Čadík, Borkovany 99, Pavel Čadík, Nesovice 38, **D.O. 6,0 m<sup>2</sup>**
- p.č. 285/1 parcela ZE, LV680 – PaedDr. Josek Čadík, Borkovany 99, Pavel Čadík, Nesovice 38, **D.O. 4,8 m<sup>2</sup>**
- p.č. 282/1 parcela ZE, LV325 – Marie Haluzová, Nesovice 25, Ludvík Šálek, Nesovice 25, **D.O. 2,0 m<sup>2</sup>**

Při provádění stavby dojde v km 39,100 až 39,300 k dočasnému odnětí půdy náležející do **zemědělského půdního fondu (ZPF)** o výměře 360 m<sup>2</sup> na části parcely p.č. 1906/1. Parcela nemá BPEJ.

Trvalé odnětí pozemků ZPF není předpokládáno.

K dočasnému ani trvalému odnětí **pozemků určených k plnění funkce lesa (PUPFL)** v rámci této stavby rovněž nedojde.

### **Ochranná pásma**

Stavba je situována v **ochranném pásmu dráhy**.

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 (zákon.č. 266/1994 Sb., ve znění pozdějších předpisů).

Během realizace záměru budou dotčena ochranná pásma inženýrských sítí. Bude se jednat o následující sítě:

- kabelová trasa ve správě ČD-Telematika, a.s.
- kabelová trasa ve správě ČD, SDC-SSZT Brno
- kabelová trasa nn rozvodu ve správě ČD, SDC-SEE Brno
- optická trasa a stará kabelová trasa ve správě Telefónica O<sub>2</sub> ČR, a.s.
- venkovní vedení elektrického osvětlení ve správě ČD, SDC-SEE Brno
- nadzemní vedení VN cca v km 39,9 ve správě E.ON

U inženýrských sítí, nacházejících se v prostoru staveniště, je nutné dodržet ochranná pásma stanovená předpisy jejich správců.

### **Ochranná pásma inž. sítí**

Souhrnně platí, že ochranná a bezpečnostní pásma inženýrských sítí a komunikací jsou dána příslušnými normami a obecně technickými požadavky na výstavbu a budou výstavbou respektována. Tato činí:

- ochranné pásmo křižujících **elektrických vedení** je:
  - 10 m u venkovních vedení vn (od krajního vodiče)
  - 15 m u venkovních vedení o napětí 60 - 110 kV
  - 20 m u venkovních vedení o napětí 110 - 220 kV

- 25 m u venkovních vedení o napětí 220 - 380 kV

U kabelových vedení je ochranné pásmo 1 m od krajního kabelu

- u **vodovodů a kanalizací** pro veřejnou potřebu činí ochranné pásmo v běžných případech 1,5 až 2,5 m od okraje potrubí (zák.č. 274/2001 Sb.)

### **Ostatní ochranná pásma**

Posuzovaná stavba nezasahuje do Chráněného území přirozené akumulace vod (CHOPAV) ani do ochranného pásma vodních zdrojů.

## **B.II.2 Odběr a spotřeba vody**

### **Voda pro provozní účely**

Odběr vody lze předpokládat jak ve fázi výstavby (vlastní stavba, zkrápění stavenišť) tak ve fázi provozu. Při výstavbě bude docházet ke spotřebě technologické vody, a to zejména na kropení materiálu při hutnění naspů, kropení betonu při betonářských pracích, čištění spár, resp. čištění techniky před výjezdem ze stavenišť. Velikost spotřeby vody bude záviset na ročním období provádění prací a souvisejícím počasím.

Zdroj pitné ani užitkové vody se v prostoru stavby nenachází. Možný odběr pitné vody je z výpravní budovy.

Po dokončení stavby se voda bude odebírat a spotřebovávat pouze v rámci běžného provozu vlakových souprav a pozemních objektů.

### **Voda pro technické zázemí**

Další spotřebu vody lze předpokládat přímo na plochách zařízení stavenišť. Voda bude spotřebována na mytí rukou (zařízení stavenišť jsou již dnes standardně vybavena chemickým WC). Denní spotřebu na jedno staveniště odhadujeme na 30 l. Pitná voda bude na zařízení stavenišť dovážena balená.

Nepředpokládá se, že realizací záměru dojde ke zvýšení spotřeby vody v období provozu.

**B.II.3 Energetické zdroje**

Odběr elektrické energie je možný z budovy bývalého zemědělského výkupu v km cca 39,869 a u koleje č. 4 v km 39,900, případně z nově budované trafostanice v rámci této stavby.

**Nároky na elektrickou energii**

Stávající odběr stanice	55 kVA
Nové SZZ (přírůstek)	5 kVA
Nové osvětlení stanice (přírůstek)	3 kVA
Elektrický ohřev výhybek – bučovické zhlaví	45 kVA
<hr/>	
Celkový požadovaný příkon	<b>108 kVA</b>
Navýšení potřeby el. energie oproti pův. stavu	<b>53 kVA</b>

Výhledově je také počítáno s EOV na kyjovském zhlaví železniční stanice a s vybudováním předtápěcích stojanů pro lokomotivy:

Elektrický ohřev výhybek – kyjovské zhlaví (výhled)	37 kVA
Stojany pro předtápění lokomotiv (výhled)	68 kVA
<hr/>	
Celkový požadovaný příkon	<b>213 kVA</b>

Na hodnotu příkonu 213 kVA byl dimenzován transformátor nové trafostanice. Byl zvolen transformátor 250 kVA.

*Napájení SZZ*

Pro nové SZZ, umístěné v 1. podlaží budovy žst. Nesovice, bude z hlavního rozvaděče nn RHE 5 vyveden nový, samostatně jištěný napájecí kabel CYKY.

*Osvětlení venkovních prostranství*

Nové venkovní osvětlení části stanice od staniční budovy směrem k bučovickému zhlaví bude tvořeno osazením 5 ks nových osvětlovacích věží OVŽ 20, které budou tvořit osvětlení střední části stanice a části bučovického zhlaví. Každá OV bude osazena čtveřicí reflektorů se sodíkovými výbojkami 400W. Ve své užší části bude bučovické zhlaví osvětleno až po výhybku č. 13 osvětlovacími stožáry typu SHH (Mostr) ve sklopném provedení v počtu 10 ks. Tyto stožáry budou osazeny svítidly IVA, vybavenými sodíkovými výbojkami 150W. Ovládání



nového osvětlení bude prostřednictvím ovl. rozvaděče osvětlení RO1, umístěného v DK. Ovládací pult bude propojen s rozvaděči pod osvětlovacími věžemi ROVx ovládacími kabely typu CYKY.

#### *Výstavba nové trafostanice*

Pro pokrytí potřeby elektrické energie pro EOv, SZZ a osvětlení bude realizována nová trafostanice 22/0,4kV, do 630kVA je navržena jako dvousloupová. Bude osazena transformátorem 250kVA, 22/0,4kV a rozvaděčem nn, jehož součástí bude rozvaděč s kompenzačním regulátorem.

Hlavní rozvaděč nn bude mít dvojí nepřímé měření. Samostatné třífázové měření pro žst. a samostatné pro EOv. Trafostanice bude opatřena zemnicí sítí tvořenou okružním vedením (ekvipotenciálními prahy) doplněné zemnicími tyčemi o délce 2 m. Po vybudování trafostanice a jejím připojení do RHE5 v budově žst. bude zrušena stávající přípojka nn.

#### ➤ Přípojka VN

Pro možnost napojení nové trafostanice ČD je nutno provést odbočku ze stávající venkovní linky 22kV „VN 796, přípojka Nesovice TS 320297-Servis“. Stávající příhradový stožár 14/30kN této linky bude opatřen novou odbočnou konzolou. Úsekový odpojovač bude osazen na samost. betonovém sloupu JB12/6kN. Z odpojovače bude vedení AlFe VN přípojky přivedeno na kotevní konzoly nové dvousloupové trafostanice, osazené transformátorem 22/0,4kV, 250kVA.

#### *Úprava rozvodů nn*

Nové kabelové rozvody budou realizovány celoplastovými kabely typu AYKY a CYKY. Osvětlovací věže a osvětlovací stožáry budou uzemněny páskem FeZn 120 mm<sup>2</sup>.

#### *Elektrický ohřev výhybek (EOV)*

V současnosti není EOv v žst. nainstalován. EOv bude zřízen pro nové výhybky č. 9, 10, 11, 12 a 13. EOv bude vybaven soustavami topných tyčí a automatikou pro samostatný chod v závislosti na klimatických podmínkách.

Základním prvkem EOv je rozvaděč nízkého napětí RAOV2, který bude napájen z nově vybudované trafostanice 22/0,4kV, 250kVA, distribuční sítě E.ON, a.s. Do rozvaděče REOV bude přiveden napájecí kabel AYKY z trafostanice. Z rozvaděče REOV2 budou vedeny přívody pro ohřev jednotlivých výhybek. Rozvod bude proveden kabely s měděnými jádry o průřezech dle příkonu a vzdálenosti výhybky od rozvaděče.

#### **B.II.4 Surovinové zdroje**

Období realizace záměru bude charakteristické, v souvislosti s provozem stavební techniky, zvýšením nároků na pohonné hmoty.

Potřeba surovin na výstavbu drážního tělesa bude částečně dotována z recyklace materiálů vznikajících z demolice železničního svršku, atd. Tyto materiály, především se jedná o odpady katalog. č. 17 01 01 – beton, 17 01 02 – cihly, 17 05 04 – zemina a kamení, je možno využít v souladu s požadavky zákona o odpadech a to jako vhodné recykláty na téže stavbě nebo na stavbách jiných při dodržení podmínky vhodnosti použití předmětných odpadů jako materiálu. Výrazně se tak snižují nároky na nové materiálové zdroje.

Pro zjištění možné kontaminace stávajícího kolejového lože nebezpečnými látkami byl proveden laboratorní rozbor vzorků firmou LABTECH spol. s.r.o., který prokázal, že starý kolejový štěrk splňuje limitní koncentrace dle Vyhlášky MŽP č. 294/2005 Sb. pro další využití v podzemních prostorech a na povrchu terénu.

Část vytěženého kolejového lože cca 900 m<sup>3</sup> bude využita do konstrukčních vrstev pražcového podloží.

#### **B.II.5 Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu**

V období realizace záměru budou kladeny zvýšené nároky na dopravní infrastrukturu, především ve spojení s odstraňováním odpadů a dovozem materiálu potřebným na stavbu.

Přístup do prostoru staveniště je možný po silnici E50, Slavkov u Brna – Uherské Hradiště, s odbočkou v obci Nesovice na silniční přejezd silnice II/429 a po místní komunikaci souběžné s tratí.

Pro odvoz starého kolejového štěrku a zeminy z koleje č. 1 se vybuduje vpravo trati panelová vozovka v km 39,100 až 39,500.

### B.III. Údaje o výstupech

#### B.III.1 Emise

Optimalizace železniční tratě se na kvalitě ovzduší může projevit především v době vlastní realizace stavebních prací. V tomto časově ohraničeném a krátkém období může docházet k dočasnému ovlivnění kvality ovzduší. Na ovlivnění se bude podílet jednak automobilová doprava (transport materiálu, stavební mechanismy), jednak vlastní plocha stavenišť. Rozsah této zátěže závisí nejen na technologické kázni dodavatelů stavby, ale i na zvolené technologii stavebních prací.

##### a) stacionární zdroje znečištění ovzduší

V průběhu stavebních prací bude vlastní staveniště zdrojem znečišťování ovzduší emisemi tuhých částic (prach). Zde je nezbytné provést především technická a organizační opatření, která povedou k její minimalizaci. Jedná se o minimalizaci plošného rozsahu zařízení stavenišť, čištění komunikací, skrápění ploch zařízení stavenišť, komunikací a deponií v suchém období roku.

V rámci stavby nebudou instalovány a uváděny do provozu žádné nové stacionární zdroje znečištění ovzduší.

##### b) mobilní zdroje znečišťování ovzduší

Mobilními zdroji znečištění ovzduší budou po dobu výstavby zejména automobily a stavební mechanismy. Rovněž je třeba po dobu výstavby počítat se zvýšeným provozem na některých komunikacích (doprava materiálu do místa stavby, odvoz odpadů). Znečištění z dopravy se výrazně projevuje především v blízkém okolí komunikací. Důvodem je nízká výška emitujících liniových zdrojů. Přibližně 5 -10 m od zdroje dochází k prudkém poklesu koncentrací imisí jednotlivých škodlivin. Dominantními škodlivinami jsou v případě automobilové dopravy CO a NO<sub>x</sub>.

Při realizaci záměru nebude instalován žádný zvláště velký, velký, střední ani malý zdroj znečišťování ovzduší.

Vzhledem ke stavu ovzduší v lokalitě, zhodnoceného v kapitole C.I.2 jako dobrý, nebyla proto pro danou lokalitu zpracována rozptylová studie.

## **B.III.2 Odpadní vody**

Během výstavby a provozu posuzovaného záměru budou vznikat odpadní vody technologické, odpadní vody splaškové a vody dešťové.

### **Technologické odpadní vody**

Odpadní vody, které budou produkovány v době výstavby budou představovat především vody znečištěné v průběhu stavebních prací. Půjde jednak o vody použité v rámci technologických postupů, jednak o vody produkované v rámci mytí stavební techniky a zařízení. Množství těchto vod není za současného stavu znalostí možno odhadnout. Pro mytí stavebních strojů a zařízení však budou ze strany dodavatelů stavby respektovány a dodržovány předpisy na ochranu vod a mytí bude probíhat jen v zařízeních k tomuto účelu zřízených. Ta jsou na základě našich zkušeností umístěna mimo vlastní posuzovanou stavbu v rámci stávajících objektů a platí pro ně to, co je řečeno dále o vodách splaškových. Při čištění příjezdových komunikací na stavbu budou kromě ručního čištění a zametacích vozů nasazeny i vozy kropící. Jejich nasazení má význam především v době suchých ročních období, kdy dochází na komunikacích zatížených staveništní dopravou k vyšší prašnosti. Zde je třeba upozornit na skutečnost, že je třeba dbát na to, aby voda znečištěná nerozpustnými částicemi neucpávala kanalizační vpusti, či nezanášela kanalizační řád v místech, kde bude kropící technika použita.

Po dokončení stavby budou odpadní vody vznikat v rámci běžného provozu vlakových souprav a pozemních objektů.

### **Splaškové odpadní vody**

Splaškové odpadní vody budou vznikat na stavbě ve velmi omezeném množství. Důvodem je použití chemických WC na jednotlivých zařízeních stavenišť. Splaškové vody v době výstavby na vlastní stavbě budou omezeny pouze na vody znečištěné v důsledku mytí rukou. Jejich množství můžeme odhadnout na cca 30 l na jedno zařízení staveniště a den. Vody budou jímány a následně likvidovány v souladu se zákonem o vodách.

Po dokončení stavby nepředpokládáme navýšení spotřeby vody.

### **Dešťové vody**

Odvedení srážkové vody z pražcového podloží na svah zemního tělesa v km 39,100 do km cca 39,441 je zajištěno sedláním pláně do příčného sklonu 4%. Od km 39,441 do km 39,550, v oblasti výhybek bude pláň sedlána střežovitě ve sklonu 4% až 5% k podélným trativodům.

Voda z pražcového podloží bude odváděna podélnými trativody, vybudovanými mezi kolejí č. 1 a 2 vpravo koleje č. 3 (5). Mezi kolejí č. 1 a 2 se vybuduje trativodní trasa v km 39,476 do km 39,546 s trativodními šachtami Šp3, Šk4 a Šv5. Vpravo koleje č. 3 (5) se vybuduje trativodní trasa v km 39,414 do km 39,546 s trativodními šachtami Šv1, Šp2, Šk6 a Šv7. Voda z trativodních pér je svedena do přípojné šachty Šp2. Vyústění trativodu je provedeno z šachty Šp2 v km cca 39,476 příčným svodem délky cca 8,2 m do volného terénu. Příčný svod bude ve svahu zemního tělesa zakončen trativodní výustí. Za trativodní výustí se pro zamezení rozlití vody na větší plochu, při intenzivních dešťových srážkách, vybuduje odpařovací žebro vyplněné lomovým kamenem.

### B.III.3 Odpady

Při realizaci stavby, jejím provozu a případném odstranění budou vznikat odpady různých skupin a druhů. Bude se jednat jak o odpady kategorie „ostatní“ (O) tak o odpady kategorie „nebezpečný“ odpad (N). V této souvislosti upozorňujeme na skutečnost, že původce odpadů je povinen postupovat při veškerém nakládání s těmito odpady (tzn. jejich soustředování, shromažďování, skladování, přepravě a dopravě, využívání, úpravě, odstraňování atd.) dle příslušných platných legislativních opatření. Nakládání s odpady se v České republice řídí ustanovením **zákona č. 185/2001 Sb.**, o odpadech a o změně některých zákonů (zákon o odpadech), ve znění pozdějších předpisů. Zákon upravuje nakládání s odpady po celou dobu životního cyklu odpadu, tedy od jeho vzniku až po jeho využití či odstranění. Provádění ustanovení zákona o odpadech upravují následující vyhlášky:

- **č. 376/2001 Sb.**, o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů (v platném znění),
- **č. 381/2001 Sb.**, kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů) (v platném znění),
- **č. 382/2001 Sb.**, o podmínkách použití upravených kalů na zemědělské půdě (v platném znění),
- **č. 383/2001 Sb.**, o podrobnostech nakládání s odpady (ve znění vyhlášky č. 41/2005 Sb. a vyhlášky č. 294/2005 Sb.),
- **č. 384/2001 Sb.**, o nakládání s PCB (v platném znění),
- **č. 237/2002 Sb.**, o podrobnostech způsobu provedení zpětného odběru některých výrobků (v platném znění),
- **č. 294/2005 Sb.**, o podmínkách ukládání odpadů na skládky

Dále se na nakládání s odpady vztahuje **Metodický pokyn č. 9** odboru odpadů MŽP k nakládání s odpady ze stavební výroby a s odpady z rekonstrukcí a odstraňování staveb, který byl uveřejněn ve Věstníku MŽP č. 9/2003.

S legislativou odpadového hospodářství úzce souvisí legislativní předpisy platné v oblasti nakládání s obaly, které jsou stanoveny zákonem **č. 477/2001 Sb.**, o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), v platném znění, a prováděcími předpisy k tomuto zákonu.

Na nakládání s nebezpečnými odpady se pak přiměřeně vztahuje i zákon **č. 356/2003 Sb.**, o chemických látkách a chemických přípravcích (v platném znění).

### **Nakládání s odpady**

Každý subjekt má při své činnosti nebo v rozsahu své působnosti a v mezích daných zákonem č. 185/2001 Sb. povinnost předcházet vzniku odpadů, omezovat jejich množství a nebezpečné vlastnosti a přednostně zajistit jejich využití před jejich odstraněním. Při nakládání s odpady, respektive při jejich odstraňování, je třeba volit vždy ty způsoby nebo technologie, které zajistí vyšší ochranu lidského zdraví a které jsou šetrnější k životnímu prostředí.

*Odpovědnost za řádný průběh jakékoliv činnosti s odpadem související nese původce, respektive oprávněná osoba, která odpad při dodržení podmínek stanovených zákonem a prováděcími předpisy převzala.*

Původce odpadů je odpovědný za nakládání s odpady do doby jejich převedení do vlastnictví oprávněné osoby. Do té doby musí být ze strany dodavatele stavby zajištěno:

- *třídění odpadů podle jednotlivých druhů a kategorií (zabránit míšení)*
- *řádné uložení odpadů, jejich zabezpečení před znehodnocením (např. deštěm), únikem (vylití, rozsypání..) či odcizením.*

### **Nakládání s „ostatními“ odpady (O)**

Nakládání s odpady kategorie „ostatní“ se obecně řídí principy uvedenými výše. Pokud budou při realizaci záměru, provozu či odstranění vznikat odpady v množství více než 1.000 t ostatního odpadu za rok je povinností původce, aby vypracoval *Plán odpadového hospodářství*, který bude v souladu se závaznou částí Plánu odpadového hospodářství Jihomoravského kraje.

Z hlediska potenciálního vzniku *odpadů podobných komunálním odpadům* (ve smyslu § 53 odst. 2 vyhlášky č. 381/2001 Sb.) upozorňujeme na ustanovení § 17 odst. 5) zákona č. 185/2001 Sb., které umožňuje původcům takovýchto odpadů na základě smlouvy s obcí využít systému zavedeného obcí pro nakládání s komunálním odpadem. Toto ustanovení má zejména vliv na možnost třídění a shromažďování komunálních odpadů, které by bylo de facto shodné se systémem stanoveným obcí. Smlouva musí být písemná a musí obsahovat vždy výši sjednané ceny za tuto službu.

Pokud se původce produkující výše zmíněný odpad nezapojí do systému zavedeného obcí pro nakládání s komunálními odpady, vytřídí z odpadu jeho nebezpečné a využitelné složky (druhy odpadů z podskupiny odpadu 20 01) a zbylou směs nevyužitelných druhů odpadů kategorie ostatní odpad zařadí pro účely odstranění pod katalogové číslo samostatného druhu odpadu 20 03 01 Směsný komunální odpad.

#### **Nakládání s „nebezpečnými“ odpady (N)**

Pokud je odpad, který vznikne v průběhu realizace, provozu nebo odstranění stavby, uveden v Seznamu nebezpečných odpadů (příloha č. 2 vyhlášky č. 381/2001 Sb.), nebo bude smísen či znečištěn některou ze složek uvedených v Seznamu složek, které činí odpad nebezpečným (příloha č. 5 zákona č. 185/2001 Sb.) nebo smísen nebo znečištěn některým z odpadů uvedených v Seznamu nebezpečných odpadů (příloha č. 2 vyhlášky č. 381/2001 Sb.), je původce povinen jej zařadit do kategorie nebezpečný. Do kategorie nebezpečný je nutno zařadit i odpad, který sice nespňuje výše uvedené podmínky, ale vykazuje jednu nebo více nebezpečných vlastností, které jsou uvedeny v příloze č.2 zákona o odpadech. Hodnocení nebezpečných vlastností odpadů musí provádět pouze osoba s pověřením k hodnocení nebezpečných vlastností odpadů.

Pokud budou při realizaci, provozu či odstranění stavby vznikat odpady v množství více než 10 t nebezpečného odpadu ročně, je povinností původce, aby vypracoval plán odpadového hospodářství, který bude v souladu se závaznou částí Plánu odpadového hospodářství Jihomoravského kraje.

S nebezpečnými odpady může dodavatel stavby nakládat pouze se souhlasem věcně a místně příslušného orgánu.

Balení a označování nebezpečných odpadů se řídí přiměřeně zvláštními právními předpisy (např. zákon č. 356/2003 Sb.). Dodavatelé stavby jsou povinni zajistit, aby nebezpečné odpady byly označeny grafickým symbolem dle zákona o chemických látkách (pokud

vykazují nebezpečné vlastnosti uvedené v příloze č. 2 zákona o odpadech pod čísly H1 až H3, H6, H8, H9, H14) nebo aby byly označeny nápisem „nebezpečný odpad“ pokud se jedná o jiné nebezpečné odpady. Pro každý nebezpečný odpad bude zpracován identifikační list, který bude připevněn buď na nádobu s tímto odpadem nebo jím bude vybaveno místo nakládání s nebezpečným odpadem.

### **B.III.3.1 Odpady vznikající při výstavbě**

Lze předpokládat, že ve stavebním povolení bude zakotvena investorovi stavby povinnost nakládat s odpady v souladu se zákonem o odpadech. Tuto povinnost by měl investor dále promítnout do dodavatelských smluv, neboť původcem odpadů vznikajících při výstavbě budou dodavatelé stavby (odpady vznikají při jejich podnikatelské činnosti), kteří by se měli o své odpady postarat v souladu se zákonem o odpadech.

Odpady, které vzniknou v průběhu stavebních prací, budou odváženy a likvidovány mimo staveniště. Tato činnost bude zajištěna dodavatelem stavebních prací, popř. odbornou firmou, což bude tedy možné specifikovat až po vyjasnění smluvních vztahů mezi investorem a dodavatelem stavby. Obecně platí zásada, že na ploše staveniště je vhodné ukládat odpady jen krátkodobě.

Původce, v tomto případě tedy dodavatel stavby, je odpovědný za nakládání s odpady do doby jejich převedení do vlastnictví oprávněné osoby. Do té doby musí být ze strany dodavatele stavby zajištěno:

- *třídění odpadů podle jednotlivých druhů a kategorií (zabránit míšení)*
- *řádné uložení odpadů, jejich zabezpečení před znehodnocením (např. deštěm), únikem (vylití, rozsypání..) či odcizením.*

### **Druhy odpadů v rámci realizace záměru, jejich vznik a nakládání s nimi**

Při realizaci stavby jsou v projektové dokumentaci k záměru „Rekonstrukce žst. Nesovice, I. část“ předpokládány především tyto druhy odpadů:

*Papírové a dřevěné obaly, zbytky kabelů a vodičů a demontované prvky stávajícího osvětlení (např. dřevěné impregnované sloupy osvětlení). Zemina vytěžená při výkopech pro kabelizaci a zab. zařízení bude použita pro zához, přebytečná bude uložena na skládce.*



V následujících odstavcích je uveden seznam odpadů, u kterých lze předpokládat jejich vznik v rámci realizace stavby „Rekonstrukce žst. Nesovice, I. část“ a rovněž je zde stručně popsán jejich vznik a způsob nakládání s nimi.

**02 01 03 – Odpad rostlinných pletiv – kat. „O“**

V rámci přípravy území vznikne významné množství odpadu zařazeného pod katalogové číslo 02 01 03 především při odstraňování dřevinné vegetace (keře, stromy). Tento materiál je vhodný ke kompostování v příslušném zařízení. Pro nakládání s tímto odpadem není třeba stanovovat zvláštní podmínky.

**07 02 99 – Odpady jinak blíže neurčené – kat. „O“**

**07 02 99 – Odpady jinak blíže neurčené – kat. „N“**

Do této kategorie odpadů budou patřit PE podložky, které by mohly vznikat v rámci kolejových úprav. Pro nakládání s tímto odpadem není třeba stanovovat zvláštní podmínky. Tento druh odpadu je možné recyklovat, případně použít jako alternativní palivo nebo uložit na skládku.

Dále mohou při realizaci záměru vznikat pryžové podložky znečištěné nebezpečnými látkami. Tento druh je zařazen pod katalogové číslo 07 02 99, kategorie N. Pro nakládání s tímto druhem odpadu je nutný souhlas příslušného orgánu státní správy. Odstranění těchto odpadů je třeba zabezpečit v příslušném zařízení na odstraňování nebezpečných odpadů (např. skládka NO).

**07 03 04 – Jiná organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy – kat. „N“**

Tento odpad může vznikat v rámci realizace silnoproudých rozvodů a osvětlení. Pro nakládání s těmito nebezpečnými odpady je třeba souhlas příslušného orgánu státní správy. Odstranění těchto odpadů je třeba zabezpečit v příslušném zařízení na odstraňování nebezpečných odpadů (např. skládka NO).

**15 01 01 – Papírové a lepenkové obaly – kat. „O“**

**15 01 02 – Plastové obaly – kat. „O“**

Odpad vznikne po rozbalení jednotlivých součástí a materiálu pro realizaci provozních souborů a stavebních objektů. Obalový odpad z výrobní (podnikatelské) sféry přechází do režimu zákona o odpadech. V současné době však převládá nejasnost, zda i tento odpad podléhá v rozsahu zpětného odběru a využití zcela zákonu o obalech (zák.č. 477/2001 Sb.). Tento odpad je vhodný k recyklaci, to znamená předání do zařízení ke sběru odpadů. Je

proto nezbytné dodržet povinnost „třídění“ odpadů dle jednotlivých druhů. Pro nakládání s tímto odpadem není třeba stanovovat zvláštní podmínky.

**17 01 01 – Beton – kat. „O“**

**17 02 01 – Dřevo – kat. „O“**

Tento materiál je vhodný jak ke kompostování tak k energetickému využití v příslušném zařízení. Všechny kompostovatelné odpady musí svými vlastnostmi odpovídat ČSN 46 5735 Průmyslové komposty. Odpad bude odvezen do kompostárny, nebo bude využit jako alternativní palivo v zařízeních k tomu určených. Pro nakládání s tímto odpadem není třeba stanovit zvláštní podmínky. Je však třeba zjišťovat, zda nejsou některé části znečištěny nebezpečnými látkami a v případě zjištění znečištění zařadit tyto odpady pod katalogové číslo 17 02 04 Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné – kategorie N a dále s nimi nakládat v režimu odpadů nebezpečných.

**17 02 02 – Sklo – kat. „O“**

**17 02 03 – Plasty – kat. „O“**

**17 02 04 – Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné – kat. „N“**

Odpady kategorie 17 02 02 budou vznikat především v rámci přípravy území. Odpady kategorie 17 02 03 budou vznikat jednak v rámci přípravy území (při demolici objektů) a jednak při přeložkách VN, NN a veřejného osvětlení. Jedná se o odpad, který je možno recyklovat nebo využít jako alternativní palivo. Obě kategorie odpadů jsou recyklovatelné a lze je předat do příslušného zařízení, které je oprávněno provádět sběr a výkup odpadů. Pro využití či odstranění tohoto odpadu lze využít sběrného systému obce. Pokud nebude využit sběrný systém obce, je možno tento odpad odstranit jako druhotnou surovinu v příslušných zařízeních. Nakládání s tímto odpadem se řídí zákonem č. 185/2001 Sb. a není třeba pro něj stanovovat zvláštní podmínky.

**17 04 01 – Měď, bronz, mosaz – kat. „O“**

**17 04 02 – Hliník – kat. „O“**

**17 04 05 – Železo a ocel – kat. „O“**

**17 04 07 – Směsné kovy – kat. „O“**

**17 04 11 – Kabely neuvedené pod 17 04 10 – kat. „O“**

Tyto odpady vznikají např. při úpravách železničního svršku atd. Tento materiál je recyklovatelný a lze jej předat do příslušného zařízení, které je oprávněno provádět sběr a výkup odpadů. Pro nakládání s těmito odpady není třeba stanovovat zvláštní podmínky. Je

však třeba zjišťovat, zda některé části nejsou znečištěny nebezpečnými látkami. V případě znečištění je nutno nakládat s těmito odpady v režimu odpadů nebezpečných.

**17 04 09 – Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami – kat. „N“**

Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami bude vznikat při kolejových úpravách (kovové části výhybek znečištěné mazadly apod.). Pro nakládání s těmito odpady je třeba souhlasu příslušného orgánu státní správy. Odstranění těchto odpadů je třeba zabezpečit v příslušném zařízení k odstraňování nebezpečných odpadů (např. skládka nebezpečných odpadů, spalovna).

**17 05 03 – Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky - kat. „N“**

Tento odpad by mohl vznikat v rámci kolejových úprav (např. okolí výhybek). Pro nakládání s těmito odpady je třeba souhlasu příslušného orgánu státní správy. Odstranění těchto odpadů je třeba zabezpečit v příslušném zařízení k odstraňování nebezpečných odpadů (např. skládka nebezpečných odpadů, spalovna). V případě znečištění těchto materiálů ropnými látkami (NEL) je dalším vhodným způsobem odstranění takovýchto odpadů biodegradace.

**17 05 04 – Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03 – kat. „O“**

Významné množství odpadů vzniklé při výkopových pracích v rámci celé železniční stanice. Zákon o odpadech se dle § 2 odst. 1) písm. i) tohoto zákona nevztahuje na nakládání s vytěženými zeminami a hlušinami včetně sedimentů z říčních toků a vodních nádrží, které vyhovují limitům znečištění stanovených prováděcím právním předpisem pro jejich využití k zavážení podzemních prostor a k úpravám povrchu terénu (terénním úpravám). Výkopové zeminy, které budou při stavbě vznikat a nebudou splňovat dané limity jsou tedy ve smyslu zákona o odpadech odpadem (odpad katalogového čísla 17 05 04 – zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03, kategorie „O“, respektive 17 05 03 – zemina a kamení obsahující nebezpečné látky – kategorie „N“).

Možné využití výkopové zeminy je na terénní úpravy stavby či jiných staveb, na rekultivačně-asanačních plochách, případně lze tento odpad využít na konstrukční (překryvné) vrstvy skládek (tzn. k technickému zabezpečení skládky) nebo na terénní úpravy skládky. Možnost využití pro terénní úpravy je podmíněna rozhodnutím podle zvláštních předpisů (zákona č. 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu ve znění pozdějších předpisů).

Pro nakládání s tímto odpadem není třeba stanovit zvláštní podmínky. Při samotné realizaci výkopových prací je třeba sledovat, zda těžební materiál nebyl kontaminován nebezpečnými

látkami (zejména pohonné hmoty – NEL). V případě zjištěné kontaminace je nutno provést analytický rozbor odpadu a následně na základě výsledku tohoto rozboru odpad zařadit jako druh 17 05 03 a nakládat s tímto odpadem jako s odpadem nebezpečným (např. uložit na skládce nebezpečných odpadů).

**17 05 07 – Štěrky ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky – kat. „N“**

**17 05 08 – Štěrky ze železničního svršku neuvedené pod číslem 17 05 07 – kat. „O“**

Tento odpad bude vznikat v rámci rekonstrukce kolejového lože. Na základě praktických zkušeností lze předpokládat výskyt lokálních kontaminací štěrku lože, a to především v oblastech zhlaví v železničních stanicích, pod výhybkovými výměnami a v místech stání hnacích jednotek kolejových vozidel příp. odstavných kolejí.

Neznečištěný štěrky lze zpracovat na recyklačních zařízeních a následně využít v rámci posuzované stavby.

Upozorňujeme však, že pro recyklovaný materiál musí být na vstupech i výstupech provedeny zkoušky kontaminace v rozsahu požadovaném platnou legislativou. Míra kontaminace materiálu, který bude recyklován, bude doložena dodavatelem stavby prezentací výsledků chemických analýz ve fázi realizace.

Štěrky obsahující nebezpečné látky (NEL) nebude možné řádně recyklovat a je třeba s ním dále nakládat v režimu nebezpečný odpad. Zde je vhodné uložení takového materiálu na biodegradační plochu. V případě kontaminace štěrku jinými organickými látkami např. PAU, PCB, kdy obsah zjištěných látek překročí limity uvedené v příloze č. 8 (tab. 8.1) nebo v příloze č. 9 (tabulka 9.2) vyhlášky č. 383/2001 Sb., je nejvhodnějším řešením předáním takového odpadu na skládku NO či do spalovny.

**20 03 01 – Směsný komunální odpad – kat. „O“**

Jedná se o množství odpadů vzniklého zejména údržbou přístupových tras. Odpad je třeba odstranit na skládce komunálního odpadu. Upozorňujeme na specifičnost zařizování komunálních odpadů jak vyplývá z ustanovení § 2 odst. 2 a 3 vyhlášky č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů.

Přesné množství vznikajících odpadů nelze v současné chvíli stanovit, jejich množství bude doplněno v navazujících projektových dokumentacích.

### **B.III.3.2 Odpady vznikající při provozu**

Vzhledem k tomu, že předmětem posuzování je rekonstrukce žst. Nesovice, nebude se spektrum druhů odpadů, které budou vznikat v rámci provozu železniční stanice výrazně lišit od stávajícího stavu. Při provozu posuzovaného záměru budou vznikat především odpady z údržby vlakových souprav, drážního tělesa, výhybek. Jejich množství nelze za současného stavu znalostí vyčíslit.

### **B.III.3.3 Odpady vznikající při odstranění stavby**

Odpady, které vzniknou při odstraňování stavby budou shodné s odpady produkovanými při realizaci posuzovaného záměru. Jejich množství není možno v současné době odhadnout. Pravděpodobně bude množství odpadů vznikající při případném odstranění stavby vyšší než při realizaci záměru.

### **B.III.4 Hlukové poměry**

Pro posuzované území byla v červenci roku 2007 zpracována Hluková studie (Ecological Consulting, a.s. 2007), jenž je PŘÍLOHOU č. 7 předkládaného *Oznámení*. Postup při jejím zpracování včetně limitů byl posuzován z hlediska zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a prováděcího předpisu, kterým je nařízení vlády č. 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

V rámci této studie jsou řešeny výpočty hluku z provozu v železniční stanici na zástavbu nacházející se v její blízkosti na katastrálním území obce Nesovice. Stanice je součástí trati Brno – Kyjov.

Shrnutí nejdůležitějších poznatků této studie je uvedeno dále.

Nejbližší objekty se nacházejí v ochranném pásmu ČD ve vzdálenosti 48 m od osy koleje. Hluk ze železniční dopravy je pouze příspěvkem k celkovému komunálnímu hluku a je tedy tak posuzován a vyhodnocován. Protihluková ochrana je dimenzována na velikost hlukového příspěvku z provozu železnice.

Pro vyhodnocení akustických účinků bylo přihlédnuto k požadavkům a ustanovením Nařízení vlády č.148/2006 Sb. a k příslušným normám z oblasti akustiky.

Výpočty hladin akustického tlaku jsou prováděny v souladu s požadavky mezinárodních standardů a metod, jejichž výběr je dán doporučením Evropské komise a směrnici č. 49 EU. Průběh šíření hluku je dokumentován izofonovými pásmy výpočtového programu LimA s doplněním výpočtových bodů. Nejistota výpočtu je 2,2 dB.

Stanovení ochranného pásma dráhy bylo provedeno dle §8 odst. 1 zákona o drahách č.266/1994 v úplném znění. Ochranné pásmo dráhy je zakresleno v příložených výkresech k Hlukové studii znázorňující hluková pásma.

Trať je v pojednávaném úseku dvoukolejná, kolem zástavby probíhá v úrovni terénu. V následujících tabulkách č. 4 a 5 jsou uvedeny výchozí údaje pro hlukovou studii, a to stávající a výhledový stav intenzity dopravy v dané lokalitě.

Tab.4: Intenzita dopravy – stávající stav

Typ vlak. soupravy	Počet souprav		rychlost v posuzovaném úseku
	denní doba (6:00 – 22:00)	noční doba ( 22:00 – 6:00 )	
Spěšné vlaky	16	0	max 80 km/hod
Osobní	18	4	
Nákladní vlaky	0	2	

Tab. 5: Intenzita dopravy – výhledový stav

Typ vlak. soupravy	Počet souprav		rychlost v posuzovaném úseku
	denní doba (6:00 – 22:00)	noční doba ( 22:00 – 6:00 )	
Spěšné vlaky	13	0	80 km/hod
Osobní	24	12	
Nákladní vlaky	0	2	

Součástí dopravy je v ŽST Nesovice i posun a odstavení 5 končících vlaků a opětovné vytvoření 5 výchozích osobních vlaků za den. Tyto posuny byly simulovány v nočních hodinách.

S ohledem na relativně nízké intenzity dopravy a tím i hladiny hluku, které lze očekávat v chráněném prostoru, nebylo provedeno přímé akustické měření. Stávající hodnoty akustického tlaku jsou ovlivněny stavem kolejí a lze očekávat hodnoty o 4 - 5 dB vyšší než udává model pro výhledový stav v místech, kde je kolejový svršek ve špatném stavu. V tabulce č. 6 jsou uvedeny hodnoty akustického tlaku v jednotlivých výpočtových bodech. Jejich umístění je znázorněno v grafické části příložené hlukové studie.

Stavbou nedojde k navýšení (zhoršení) hlučnosti ve venkovním prostoru chráněných staveb. Jde v podstatě o obnovení bezchybného (řádného) stavu. Rekonstrukcí kolejí dojde ke zlepšení hlukové situace, přestože je do výpočtů zahrnuto předpokládané zvýšení intenzit dopravy.

Výpočtový model prokazuje, že vlivem hlukového příspěvku z provozu ČD nebude u fasád posuzovaných objektů překročena limitní hladina hluku pro venkovní prostor.

Tab. 6: Výpočtové body umístěné před okny posuzovaných domů

Bod výpočtu	Výška	Stávající stav		Výhledový stav	
		den	noc	den	noc
1	1.NP	56,5 dB	53,2 dB	54,7 dB	53,4 dB
	2.NP	58,1 dB	54,6 dB	56,3 dB	54,9 dB
2	1.NP	51,5 dB	48,3 dB	49,7 dB	48,5 dB
	2.NP	52,4 dB	49,3 dB	50,6 dB	49,4 dB
3	1.NP	51,2 dB	48,2 dB	49,5 dB	48,3 dB
	2.NP	51,0 dB	47,9 dB	49,3 dB	48,1 dB

Výpočtové body byly voleny u obydlených objektů které leží v ochranném pásmu dráhy či na jeho hranici. Jedná se o budovy které nejsou nijak chráněny od účinků dopravy či v místní zástavbě vynikají.

Nejhorším místem je železniční přechod z ŽB panelů v km 39,090, kde je zástavba nejbližší drážnímu tělesu a není před hlukem nijak chráněna (výpočtový bod č.1). Výpočtový model však prokázal, že limitní hodnoty  $L_{Aeq,T}$  jsou dodrženy.

Podrobná hluková studie je doložena v PŘÍLOZE č. 7 tohoto Oznámení.

### Vibrace

Otázky, spojené s ochranou před vibracemi nejnověji upravuje zákon č.258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a nařízení vlády č.148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Vibrace se mohou projevit především v časově omezeném období výstavby. Zde mohou být generovány použitými těžkými mechanismy v období výstavby. Dopad na širší okolí však nebude významný.

Vlastní rekonstrukce dle navrženého záměru by měla v tomto směru vést spíše k zlepšení současného stavu.

### **B.III.5 Doplnující údaje**

Posuzovaný záměr je dle vyjádření Městského úřadu v Bučovicích (Odbor rozvoje, ÚP a výstavby) v souladu s platným územním plánem obce Nesovice. Kopie vyjádření Městského úřadu v Bučovicích je PŘÍLOHOU č. 4 tohoto *Oznámení*.

V rámci realizovaného záměru nebudou provozovány žádné trvalé zdroje ionizujícího záření ve smyslu zákona č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizující záření (atomový zákon). Realizace záměru nebude mít za následek zvýšení emisí radioaktivního nebo elektromagnetického záření v úrovních, které by mohly mít zjistitelný negativní dopad uvnitř nebo vně objektů. Rovněž v nově budovaných objektech nebudou používány materiály, které jsou zdrojem radioaktivního záření.

Dle **odvozené mapy radonového rizika ČR** leží zájmová lokalita v území, které je řazeno do kategorie s přechodným radonovým indexem/rizikem. Podrobné posouzení radonového rizika na plánovaných pozemcích, tj. podrobný radonový průzkum se v daném případě nejeví jako nezbytný.

#### **Rizika při možných haváriích a nestandardních stavech**

Obecně nelze možnost vzniku havárií (např. únik pohonných hmot, únik látek škodlivých vodám, havárie vlakových souprav spojené s únikem látek škodlivých vodám či poškozením pozemků a nemovitostí v blízkosti tratě, ad.) nestandardních stavů (např. požár, zásah bleskem) nebo mimořádných událostí (vnější vlivy nesouvisející s provozem železnice, např. přepadení, teroristický útok, pád letadla či meteoritu, válečný stav) nikdy zcela vyloučit.

Jako opatření je třeba v případě překročení limitů uvedených ve vyhlášce 450/2005 Sb. vypracování havarijního plánu. Dále lze doporučit jak pro období výstavby tak následný provoz stanovení vypracování havarijního a požárního řádu, povodňového plánu, vyžadování dodržování předpisů pro manipulaci s látkami škodlivými vodám a chemickými látkami a pravidelné proškolení jak řídicích pracovníků tak pracovníků provádějících vlastní realizaci. Na základě našich zkušeností můžeme rovněž doporučit, aby zhotovitel stavby měl v rámci své společnosti zavedený systém řízení životního prostředí, tzv. EMS (Enviromental



Management System). Tento systém kromě stanovení cílů, kterých má být na úseku ochrany životního prostředí dosaženo, jasně definuje odpovědnost jednotlivých pracovníků a určuje kontrolní mechanismy.

Po každé havárii bude provedena její analýza a prověření jejích příčin. Následná technická opatření se budou opírat o výsledky této analýzy.

## C. Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném prostředí

### C.I Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

#### C.I.1 Charakteristika území

Zájmová lokalita se nachází na území obce Nesovice a v jejím blízkém okolí. Obec Nesovice je malá zemědělská obec vzdálená 7 km východně od města Bučovice. Obec se rozkládá podél ústí vodního toku Hvězdličky do Litavy a státní silnice z Brna do Uherského Hradiště v nadmořské výšce cca 248 m. Souběžně se státní silnicí vede železniční trať, na níž leží posuzovaná železniční stanice. Jedná se o traťový úsek 2302 Brno odb. Tábořská – Vlárský průsmyk.

Záměr předpokládá rekonstrukci kolejí v úseku rozsahu cca km 39,088 – km 39,750 a dalších zařízení trati. Rekonstrukce se týká kolejových spojek, výhybek a přípojných polí. V místě těchto objektů se provede rekonstrukce železničního spodku s odvodňovacím systémem pražcového podloží. Z důvodu změny dispozičního řešení bude vybudováno nové venkovní osvětlení a elektrické rozvody pro elektrický ohřev výhybek (EOV). Dále bude vybudováno nové staniční zabezpečovací zařízení (SZZ). Pro zajištění dostatečného příkonu pro SZZ, EOV a osvětlení se vybuduje nová sloupová trafostanice 22/0,4 kV – 250 kVA.

Hlavní úpravy budou probíhat v prostorách současného kolejiště a nebude tedy zasahovat do dalších částí území. Mimo kolejiště budou zasahovat pouze zařízení stavenišť (pouze dočasně při výstavbě) a doprovodné stavební objekty, pro něž bude nutný i zábor některých ploch.

#### C.I.2 Klima

Dotčená lokalita leží podle Mapy klimatických oblastí Československa (QUITT 1971) v teplé oblasti kategorie T2, pro kterou je charakteristické dlouhé léto, teplé a suché, velmi krátké přechodné období s teplým až mírně teplým jarem i podzimem, krátkou, mírně teplou, suchou až velmi suchou zimou s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky. Bližší charakteristiky teplé oblasti T 2 udává následující tabulka.

Tab. 6: Charakteristiky klimatické oblasti T 2 (QUITT 1971)

Klimatická oblast	T 2
Počet letních dnů	50 – 60
Počet dnů s průměrnou teplotou 10°C a více	160 – 170
Počet mrazových dnů	100 – 110

Počet ledových dnů	30 – 40
Průměrná teplota v lednu [°C]	-2 až -3
Průměrná teplota v červenci [°C]	18 – 19
Průměrná teplota v dubnu [°C]	8 – 9
Průměrná teplota v říjnu [°C]	7 – 9
Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více	90 – 100
Srážkový úhrn ve vegetačním období [mm]	350 – 400
Srážkový úhrn v zimním období [mm]	200 – 300
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	40 – 50
Počet dnů zamračených	120 – 140
Počet dnů jasných	40 – 50

Lokalita leží podle údajů ČHMÚ z let 1961 – 1990 ([www.chmi.cz](http://www.chmi.cz)) v oblasti s průměrnou roční teplotou 8,1 – 9 °C a ročním úhrnem srážek 501 – 600 mm.

#### **Současný stav znečištění ovzduší:**

Stávající limity imisních koncentrací škodlivin dle nařízení vlády č. 597/2006 Sb. Jedná se o následující údaje:

- oxid siřičitý – průměrná koncentrace za 1 hod 350 µg/m<sup>3</sup>
- oxid siřičitý –průměrné roční koncentrace 20 µg/m<sup>3</sup>
- oxid siřičitý –24 hod. průměr 125 µg/m<sup>3</sup>
- oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>) – maximální hodinové koncentrace 200 µg /m<sup>3</sup>
- oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>) – průměrné roční koncentrace 40 µg /m<sup>3</sup>
- oxid uhelnatý (CO) – maximální osmihodinové koncentrace 10 000 µg /m<sup>3</sup>
- benzen – průměrné roční koncentrace 5 µg /m<sup>3</sup>
- benzo(a)pyren – průměrné roční koncentrace 1 ng/m<sup>3</sup>
- kadmium- průměrná roční koncentrace 5 ng/m<sup>3</sup>
- arsen- průměrná roční koncentrace 6 ng/m<sup>3</sup>
- nikl- průměrná roční koncentrace 20 ng/m<sup>3</sup>
- olovo- průměrná roční koncentrace 500 ng/m<sup>3</sup>
- suspendované částice PM<sub>10</sub> – 24 hod. průměr 50 µg/m<sup>3</sup>
- suspendované částice PM<sub>10</sub> – průměrné roční koncentrace 40 µg/m<sup>3</sup>

Vyhodnocení stávajícího imisního znečištění v lokalitě Nesovice a okolí.

Jak vyplývá z vymezení OZKO ( Oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší) za rok 2005 jsou na

území Jihomoravského kraje pro průměrné denní koncentrace  $PM_{10}$  překročeny limitní koncentrace na 65,1 % území kraje. Dále pak limitní koncentrace  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  průměrné roční koncentrace jsou překročeny pouze na 0,1 % území kraje.

V nejbližším okolí záměru je v OZKO zařazen MěÚ Bučovice, kde limitní koncentrace  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  pro průměrné denní koncentrace jsou překročeny

na 98,6 % území, jak vyplývá z následující tabulky č. 2.

Tab. 2: Překročení imisních limitů  $PM_{10}$  (v %)

Stavební úřad	$PM_{10}$ (r IL)	$PM_{10}$ (d IL)	Souhrn překročení IL
Městský úřad Bučovice	-	98,6	98,6
Městský úřad Ždánice	-	88,8	88,8

Pro průměrné roční koncentrace  $NO_2$  a ani pro průměrné roční koncentrace benzenu nejsou překračovány imisní limity a proto není území pro tyto škodliviny zařazeno v OZKO.

Pro sledování imisní situace je na území Jihomoravského kraje provozováno 5 monitorovacích stanic zařazených do Automatizovaného imisního monitoringu ČHMÚ. Z těchto stanic je k záměru nejbližší stanice Brno – Tuřany (ID BBNYA).

Níže v tabulce č. 3 je uveden aktuální stav měření na zmiňované stanici v 7:00, 14:00 a 21:00 hod. Data jsou uvedena za den 25.7.2007:

Tab.3: Aktuální stav měření na stanici Brno-Tuřany

Datum	Hod	$SO_2$	$NO_2$	$NO_x$	$PM_{10}$
25.7.	21-22	1	29	30	25
25.7.	14-15	1	6	7	17
25.7.	07-08	2	10	13	14

Z tabulky je zřejmé, že hodinové limity nejsou překračovány. Jak již bylo uvedeno výše, jediným obdobím zvýšení imisí bude výstavba, jež je naplánována na období 3 měsíců.

V tomto krátkém čase budou sice emise navýšeny, a to především emise z nákladní dopravy CO a NO<sub>x</sub>, navýšení však bude nevýrazné. Jak je patrné z tabulky výše, jsou ve stanici měřené koncentrace NO<sub>x</sub> vysoce podlimitní a zároveň je stanice umístěna v imisně mnohem více zatížené lokalitě než je posuzovaný záměr. Proto bylo zhodnoceno jako bezpředmětné provádět pro období výstavby rozptylovou studii. Podobné je to i v případě provozu, kdy po realizaci záměru nedojde k výraznému zhoršení stávajícího stavu.

### **C.I.3 Geologická stavba a hydrogeologické poměry**

Území je součástí Karpatské předhlubně, která náleží k periférním alpsko-karpatským pánvím v předpolí flyšových jednotek. Představují ji tercierní horniny alpinsky zvrásněné (pískovce, břidlice).

V okolí řeky Litavy je zájmové území součástí akumulčního systému řeky Litavy. Na terciéru karpatské předhlubně jsou uloženy fluvialní až deluvio-fluvialní písčito-hlinité sedimenty. Na ně ze severu a z jihu navazují spraše a sprašové hlíny a sedimenty deluviální.

Severně a severozápadně je podklad tvořen flyšovými karbonátovými pískovci ždánické jednotky překryté vrstvou spraší.

#### **Hydrogeologická charakteristika**

Celé zájmové území spadá pod hydrogeologický rajón č. 323 Středomoravské Karpaty.

Průlinový kolektor tvoří kvartérní písky a štěrky většinou kryté hlinitými sedimenty údolních niv s transmisivitou  $T = 5,13 \cdot 10^{-5} - 2,57 \cdot 10^{-4} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$ ,  $s_Y = 0,35$ .

Hodnocená lokalita představuje území s výskytem podzemní vody vyžadující složitější úpravu (voda II. kategorie, tj. Ca+Mg < 1 mmol.l<sup>-1</sup> nebo 3,5 – 9 mmol. l<sup>-1</sup>, Fe 0,3 – 30 mg.l<sup>-1</sup>, Mn 0,1 – 1 mg.l<sup>-1</sup>, NH<sub>4</sub> 0,1 – 1 mg.l<sup>-1</sup>, NO<sub>3</sub> 15 – 50 mg.l<sup>-1</sup>, NO<sub>2</sub> 0,1 – 3 mg.l<sup>-1</sup>, SO<sub>4</sub> 250 – 500 mg.l<sup>-1</sup>, celková mineralizace < 0,1 g.l<sup>-1</sup> nebo 0,6 – 1 g.l<sup>-1</sup>, HCO<sub>3</sub> < 0,5 mmol.l<sup>-1</sup> nebo 6,5 - 8 mmol.l<sup>-1</sup>.

### **C.I.4 Nerostné suroviny**

Zájmová lokalita se nenachází v chráněném ložiskovém území či stanoveném dobývacím prostoru nebo ložiskovém území.

Nejbližším chráněným ložiskovým územím je CHLÚ Mouřínov (č. 22710000, surovina – ropa a zemní plyn) ve vzdálenosti 2,5 km Z od žst. Nesovice. Dalšími jsou CHLÚ Ždánice (č. 17067101, surovina ropa a zemní plyn) ve vzdálenosti 3,6 km JZ od žst. Nesovice a CHLÚ

Nové Hvězdlice I. (č. 40014000, podzemní zásobník plynu), které je 4,6 km SV od žst. Nesovice.

Přibližně 2,8 km JZ od žst. Nesovice se nachází dobývací prostor Nevojice (č. 40091, surovina – ropa a zemní plyn, těžené).

Jihozápadně ve vzdálenosti cca 3,2 km od žst. Nesovice se nachází nejbližší plošné výhradní ložisko nerostů Ždánice – krystalinikum 1 (č. 317067101, surovina – ropa, těžené).

Bodové výhradní ložisko nerostů Letošov (č. 325370003, surovina – ropa, zemní plyn) se nachází 430 m jižně od žst. Nesovice.

Žádné z nerostných ložisek nezasahuje do zájmového území a nebude záměrem ovlivněno.

### **C.I.5 Geomorfologie**

Zájmové území náleží podle DEMKA a kol. (1987) k provincii Západní Karpaty, subprovincii Vnější Západní Karpaty, oblasti Středomoravské Karpaty.

Na území se prolínají dva geomorfologické celky, hranice vede přibližně podél vodního toku Litava. Na severu to je celek Litenčická pahorkatina a při podrobnějším geomorfologickém členění patří dále území k podcelku Bučovická pahorkatina a k okrsku Brankovická pahorkatina. Jižní část území náleží k celku Ždánický les, podcelku Dambořická vrchovina a okrsku Uhřická vrchovina.

V případě Brankovické pahorkatiny se jedná o členitou pahorkatinu převážně na paleogenních jílovcích a pískovcích se zvlněným erozně denudačním reliéfem s erozními plošinami, široce zaoblenými rozvodními hřbety a rozevřenými úvalovitými a neckovitými údolími.

Uhřická vrchovina představuje plochou vrchovinu tvořenou převážně paleogenními jílovcí a pískovci s erozně-denudačním zalesněným reliéfem s plošinami a široce zaoblenými rozvodními hřbety a hlubokými údolími s příkrými svahy.

### **C.I.6 Hydrologické poměry**

Zájmové území náleží do povodí Moravy a Dunaje a náleží k úmoří Černého moře. Nachází se v povodí 4-15-03 Svatka od Svitavy po Jihlavu. Při podrobnějším členění se nachází v hydrologickém pořadí 4-15-03-044 a částečně 4-15-03-043.

Nejvýznamnějším vodním tokem v oblasti je řeka Litava, protékající podél trati jižně od ní. Na začátku úseku (dle staničení) se vodní tok kříží s tratí. Řeka Litava představuje levostranný

přítok Svrátky, do které ústí v obci Židlochovice. V zájmovém území řeka protéká ve směru V – Z.

Podle vyhlášky Ministerstva zemědělství č. 470/2001 Sb. v aktuálním znění je Litava, č.h.p. 4-15-03-028 v délce 58,3 km významným vodním tokem.

Přímo na lokalitě se z důležitějších vodních toků nachází kromě Litavy její pravostranný přítok Hvězdlička, který protéká intravilánem obce a do Litavy ústí na východ od budovy žst. Nesovice.

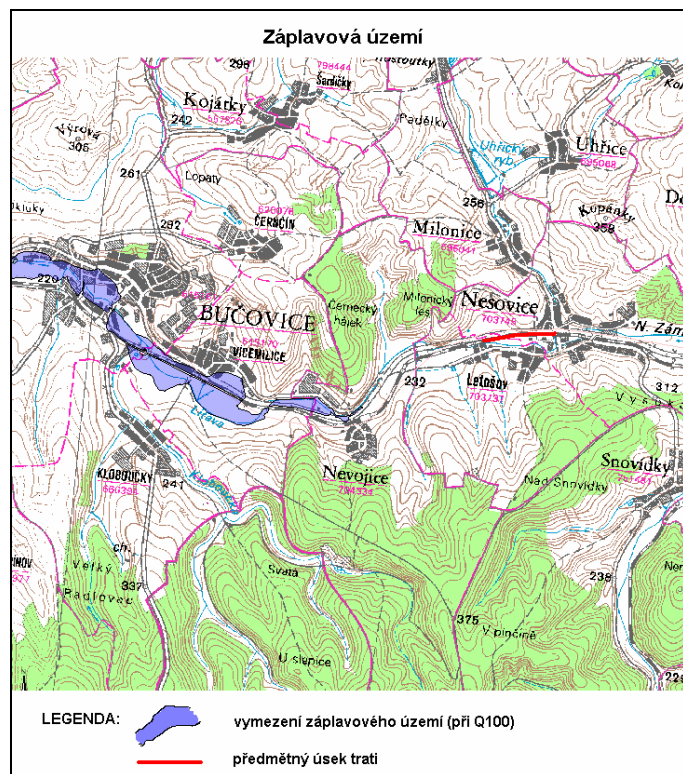
V okolí trati se nenachází žádné Chráněné území přirozené akumulace vod (CHOPAV).

### Záplavové území

Záplavová území jsou administrativně určená území, která mohou být při výskytu přirozené povodně zaplavena vodou.

Jako záplavové území pro  $Q_{100}$  je vymezena značná část území kolem řeky Litavy. Záplavové území sahá od říčního km 16,450 po ř. km 51,000. Záplavové území dosahuje západně od předmětné lokality k obci Nevojiice. Níže na obrázku 2 je uvedena mapa se zákresem popisovaného záplavového území.

Obr. 2: Vymezení záplavových území v okolí záměru



Zdroj : Mapový portál odboru územního plánování a stavebního řádu Krajského úřadu Jihomoravského kraje

### **C.I.7. Půdy**

V širším okolí trati jsou půdy na výchozech vápnatých slínů tvořeny převážně pararendzinou typickou. Místa, zvláště na vápnatém flyši, na slínech a sprašových hlínách se vyvinula pararendzina kambizemní.

Na základě charakteristiky půd v blízkém okolí železniční trati podle bonitovaných půdně ekologických jednotek (BPEJ), kdy se v okolí trati vyskytují především půdy s BPEJ 35900 s III. třídou ochrany, se lokalita nachází v teplém, mírně vlhkém regionu a převažují zde fluvizemě glejové na nivních uloženinách, těžké i velmi těžké, bez skeletu s nepříznivými vláhovými poměry, vyžadující regulaci vodního režimu.

Půdy jsou zde hluboké (nad 60 cm), většinou bezskeletovité s celkovým obsahem skeletu do 10%. Obsah skeletu je vyjádřen celkovým objemovým obsahem štěrku (pevných částic hornin od 4 do 30 mm) a kamene (pevných částic hornin nad 30 mm).

Území v blízkém okolí železnice leží většinou na úplné rovině až rovině se sklonitostí do 1<sup>0</sup>. Expozice je všesměrná.

### **C.I.8. Zvláště chráněná území a přírodní parky, NATURA 2000**

#### **A) Zvláště chráněná území**

Zvláště chráněná území dle zákona č.114/1992 Sb. v platném znění, o ochraně přírody a krajiny můžeme pracovníě rozdělit na „velkoplošná“ a „maloplošná“. Do skupiny velkoplošných zvláště chráněných území jsou řazeny národní parky a chráněné krajinné oblasti. Mezi maloplošná zvláště chráněná území patří národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památka, přírodní památka.

Zájmová lokalita nezasahuje do žádného maloplošného ani velkoplošného zvláště chráněného území ani do jeho ochranného pásma.

Nejbližším velkoplošným chráněným územím dle zákona č. 114/1992 Sb. (v platném znění) je CHKO Moravský kras, která je od lokality vzdálena cca 25 km severozápadním směrem.



Maloplošná zvláště chráněná území jsou v okolí záměru zastoupena třemi prvky. Jedná se o:

- **NPP Malhotky**
- **PP Roviny**
- **PR Hašky**

#### NPP Malhotky

Národní přírodní památka je od lokality uvažovaného záměru vzdálena cca 1,56 km západním směrem. Nachází se na k.ú. Nevojice. Celková výměra NPP činí zhruba 11,2 ha. Ochranné pásmo není vyhlášeno a tvoří ho území do vzdálenosti 50 m od hranic NPP (§ 37 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb.). Předmětem ochrany je zde lesostep přecházející v teplomilnou doubravu s množstvím vzácných a ohrožených druhů rostlin a živočichů.

#### PP Roviny

Přírodní památka je vzdálena 1,9 km severozápadně od žst. Nesovice. Jedná se o prudký svah amfiteátrovitě otevřený k západu, nad východní stranou závěru údolí. Na půdorysu má tvar podkovy. Je modelován sesuvy a stabilizovanými rýhami vodní eroze. Ve středové části jsou patrné zbytky agrárních teras.

#### PR Hašky

Přírodní rezervace se nachází ve vzdálenosti cca 2,4 km SZ od žst. Nesovice. Rozkládá se v severním závěru údolí nad prameništěm bezejmenného pravostranného přítoku Litavy, cca 2 km S od obce Nevojice. Území je modelováno prudkým svahem s J - JV expozicí. Jedná se o postagrární lada s dosud znatelnými terasami, svisle modelovaná stabilizovanými erozními stržemi.

### **B) NATURA 2000**

Zvláštním typem chráněných území jsou lokality soustavy chráněných území NATURA 2000 podle legislativy ES, konkrétně podle směrnice č. 79/409/EEC o ochraně volně žijících ptáků a směrnice č. 92/43/EEC o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin.

Zamýšlená stavba přímo nezasahuje do žádné lokality patřící do soustavy NATURA 2000. Nejbližše k trati se vyskytuje Evropsky významná lokalita Černecký a Milonický hájek, která je od předmětného záměru vzdálena cca 1,1 km východně.

#### EVL Černecký a Milonický hájek

Kód: CZ0624062

Rozloha: 204,0365 ha

Kategorie ochrany: NPP/PP

Kraj: Jihomoravský

Katastrální území: Černčín, Kojátky, Letošov, Milonice, Nesovice, Nevojice, Vícemilice

Biogeografická oblast: kontinentální, panonská

Jedná se o komplex tří izolovaných lesních celků mezi obcemi Bučovice a Milonice, na svazích údolí Litavy a jejích pravostranných přítoků. Travinná společenstva se dochovala převážně na nejstrmějších svazích s četnými sesuvy a erozními rýhami, které nebyly vhodné pro zemědělské obhospodařování. Podloží je tvořeno flyšovými karbonátovými pískovci ždánické jednotky překryté vrstvou spraší. Z hlediska geomorfologie spadá území do celku Litenčická pahorkatina, podcelku Bučovická pahorkatina, okrsku Brankovická pahorkatina. Jedná se o členitou pahorkatinu převážně na paleogenních jílovcích a pískovcích se zvlněným erozně denudačním reliéfem s erozními plošinami, široce zaoblenými rozvodnými hřbety a rozevřenými úvalovitými a neckovitými údolími.

V následující tabulce č. 7 jsou uvedeny typy přírodní stanovišť, jež jsou v rámci EVL chráněny a na následujícím obrázku č. 3 je zakresleno prostorové vymezení EVL.

Tab. 7: Typy přírodních stanovišť

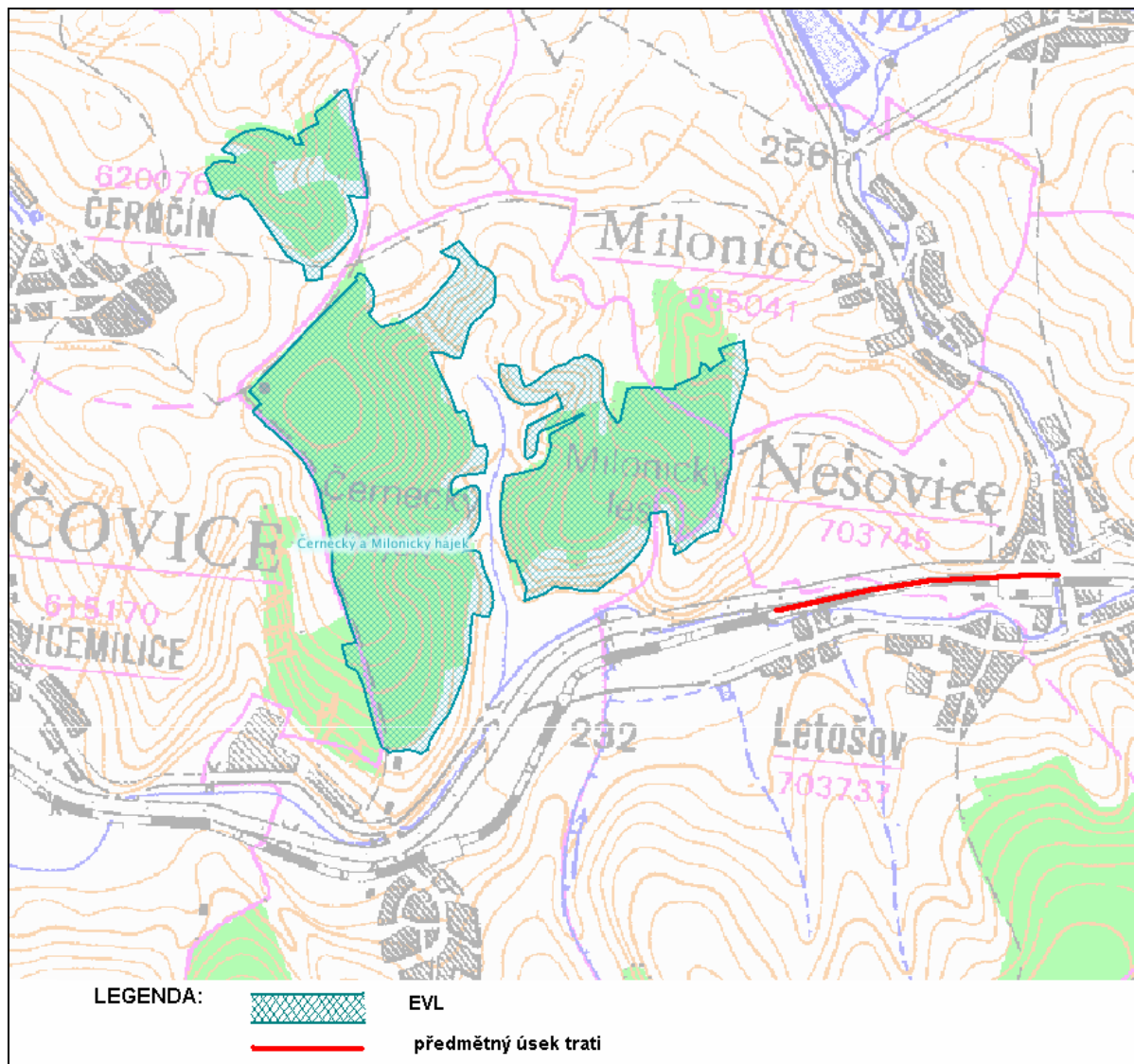
(symbol \* označuje prioritní typy přírodních stanovišť)

6210	-	Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnitých podložích ( <i>Festuco-Brometalia</i> )
91G0*	-	Panonské dubohabřiny
9110*	-	Eurosibiřské stepní doubravy

Druhy:

střevíčník pantoflíček (*Cypripedium calceolus*)

Obr. 3: Vymezení EVL Černecký a Milonický hájek



Zdroj: www.geoportal.cenia.cz

V zájmovém území se nevyskytuje žádná ptačí oblast. Nejbližší se nachází Ptačí oblast Bzenecká Doubrava – Strážnické Pomoraví, která je vymezena asi 20 km jihovýchodně od předmětné lokality.

### C) Přírodní parky

K ochraně krajinného rázu s významnými soustředěnými estetickými a přírodními hodnotami, který není zvláště chráněn podle části třetí zákona č. 114/1992 Sb., může orgán ochrany přírody zřídit obecně závazným právním předpisem **přírodní park** a stanovit omezení takového využití území, které by znamenalo zničení, poškození nebo rušení stavu tohoto území. Předchůdcem přírodních parků byly tzv. klidové oblasti, které však byly zřizované pro

omezení negativních vlivů na rekreační využívání těchto oblastí. Z klidových oblastí se podle uvedeného zákona staly přírodní parky.

Hodnocený úsek trati se železniční stanicí tvoří severní hranici rozsáhlého přírodního parku **Ždánický les** (kód 725).

Přírodní park Ždánický les byl vyhlášen v roce 1996 okresním úřadem v Hodoníně a má rozlohu 68 km<sup>2</sup>. Jedná se o plochou vrchovinu, která je tvořena převážně jílovcí a pískovci ždánické jednotky vnějšího karpatského flyše. Jeho účelem je ochrana společenstev skupiny lesních typů dubové bučiny. Spolu s Chřiby a Litenčickými vrchy tvoří tři ostrovy karpatské květeny v oblasti teplomilné panonské flóry. Dominantou stromového patra je buk lesní (*Fagus sylvatica*), v malém množství je dub zimní (*Quercus petraea*) a lípa srdčitá (*Tilia cordata*). Bylinný porost tvoří převážně typické druhy bučin jako je svízel vonný (*Galium odoratum*), lipnice hajní (*Poa nemoralis*), kyčelnice cibulkonosná (*Dentaria bulbifera*), sasanka hajní (*Anemone nemorosa*), pstroček dvoulistý (*Maianthemum bifolium*).

Na území přírodního parku jsou zakázány, nebo omezeny souhlasem orgánu ochrany přírody, činnosti, které by narušovaly biologickou hodnotu a ráz krajiny (např. zřizování parkovišť, tábořišť a kempů, rozšiřování silniční sítě, individuální rekreační výstavba, apod.).

### **C.I.9. Území chráněná na základě mezinárodních úmluv**

Kromě výše zmíněných lokalit soustavy NATURA 2000 jsou dalším typem území vyhlášená v rámci realizace mezinárodních úmluv na ochranu životního prostředí. Pro posuzování vlivů staveb na cenná území v České republice jsou Evropskou komisí za ekologicky citlivé oblasti považovány mokřady mezinárodního významu vyhlášené na základě Ramsarské úmluvy a území, která vyhovují požadavkům Bernské konvence. Dále se do této kategorie zařazují i významná ptačí území (tj. lokality významné z hlediska výskytu ptáků vytipované na základě daných světově platných kritérií – viz internetové stránky BirdLife International).

V zájmovém území se nenachází žádná lokalita chráněná na základě výše jmenovaných mezinárodních úmluv.

### **C.I.10. Územní systém ekologické stability**

ÚSES je vymežován na základě zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Můžeme jej charakterizovat jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných,

avšak přírodě blízkých, ekosystémů. ÚSES umožňuje uchování a reprodukci přírodního bohatství, příznivě působí na okolní, méně stabilní části krajiny a vytváří tak základ pro její mnohostranné využívání.

Rozlišují se tři úrovně ÚSES:

- místní
- regionální
- nadregionální

#### Prvky nadregionální a regionální úrovně

Prvky územního systému ekologické stability regionální úrovně jsou v blízkosti zájmového území zastoupeny **regionálním biokoridorem 1514 Milonický les – Ždánický les**, který vede přibližně severojižním směrem a protíná trať na území obce Nevojice, která se nachází západně od posuzované lokality. RBK se k předmětnému úseku trati nejvíce přibližuje na vzdálenost 1,3 km. Tento RBK propojuje **regionální biocentrum 188 Milonický les** na severu a **nadregionální biocentrum 93 Ždánický les** na jihu.

RBC 188 Milonický les se nachází nejbližší k předmětnému úseku ve vzdálenosti 1,2 km severozápadně a NRBC 93 Ždánický les je k trati nejbližší ve vzdálenosti 4 km jižním směrem.

Žádný z prvků nadregionální a regionální úrovně se přímo nedotýká záměru.

#### Prvky lokální úrovně

Z prvků lokální úrovně se dle ÚP Nesovice v lokalitě nachází LBC 2 vymezené 150 m severně od trati (žst. Nesovice) v km cca 39,8. Biocentrum je v jižní části funkční, v severní je navrženo jeho rozšíření. Z něj západně a severovýchodně vybíhají dva navržené lokální biokoridory. LBK 2 vedený západně je od trati vzdálen minimálně 300 m, LBK 3 vedený směrem SV se k trati nejvíce přibližuje na vzdálenost cca 500 m. Východně od něj je vymezen funkční lokální biokoridor LBK 9 vedený v toku Hvězdličky, zahrnuje také navazující břehy vodního toku. Tento biokoridor se kříží s tratí v km 40,178, trať je přes vodní tok vedena betonovým mostem. Biokoridor pokračuje vodním tokem Litava jako LBK 1. LBK 1 vede přibližně souběžně s tratí jižně od ní. V km 38,958 se kříží s tratí, trať je v tomto místě přes vodní tok převedena ocelovým trémovým mostem.

Prvky lokální úrovně ÚSES jsou včetně vyšších úrovní zakresleny v mapě prvků ÚSES v okolí záměru, jenž je PŘÍLOHOU č. 3 tohoto *Oznámení*.

### C.I.11 Významné krajinné prvky

Pojem významný krajinný prvek byl do praxe zaveden zákonem č.114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny. VKP jsou dle tohoto zákona definovány jako ekologicky, geomorfologicky či esteticky hodnotné části krajiny, které utvářejí její typický vzhled nebo přispívají k udržení její stability. VKP jsou jednak taxativně určeny zákonem – lesy, rašeliniště, vodní toky, jezera, rybníky a údolní nivy, jednak jsou jimi další segmenty krajiny, které v souladu se zákonem zaregistruje příslušný orgán státní správy.

Významné krajinné prvky jsou chráněny před poškozováním a ničením. Využívají se pouze tak, aby nebyla narušena jejich obnova a nedošlo k ohrožení nebo oslabení jejich stabilizační funkce. K zásahům, které by mohly vést k poškození nebo zničení významného krajinného prvku nebo ohrožení či oslabení jeho ekologicko-stabilizační funkce, si musí ten, kdo takové zásahy zamýšlí, opatřit závazné stanovisko orgánu ochrany přírody. Mezi takové zásahy patří zejména umístování staveb, pozemkové úpravy, změny kultur pozemků, odvodňování pozemků, úpravy vodních toků a nádrží a těžba nerostů.

V okolí hodnoceného úseku železniční trati se nachází 3 typy významných krajinných prvků.

První z nich představují **vodní toky**. Nejvýznamnějším tokem je bezesporu řeka Litava, dalším významnějším tokem je Hvězdlička.

Druhým typem významných krajinných prvků jsou **údolní nivy** výše uvedených vodních toků. Velká část těchto niv je však upravena a zastavěna. Pojem „údolní niva“ byl pro potřeby ochrany přírody definován legislativním odborem MŽP ČR a publikován ve Věstníku MŽP 4/1993. Údolní niva je zde definována jako biotop, jehož utváření, složení a vzájemné vztahy jeho jednotlivých složek jsou ovlivňovány hydrogeologickými poměry vodního toku (výše hladiny podzemní vody, občasné záplavy). Údolní niva je charakterizována geomorfologicky (utvářením terénu), především pak druhovým spektrem typických rostlinných společenstev (doprovodné břehové porosty, společenstva vlhkomilných druhů rostlin – lužní lesy, pobřežní křoviny, rákosiny, porosty ostřic, nitrofilní společenstva vysokých bylin). Terénními úpravami, zástavbou či jinými technickými zásahy ztrácejí tyto prostory svůj přirozený charakter a nejsou pak (přestože jejich fyzikálně-hydrologická charakteristika může být zachována) hodnoceny jako údolní niva ve smyslu ustanovení §3 písm. b) zákona č. 114/92 Sb.

Třetím typem významných krajinných prvků jsou **lesy**. Nejvýznamnější lesní porosty se na lokalitě vyskytují zejména severovýchodním směrem od trati, nejbližše cca 350 m severně od

počátečního úseku (dle staničení). Jedná se o lesní komplex Milonický hájek, západně od něj Černecký hájek. Na území lesních komplexů je vymezena EVL a 3 maloplošná zvláště chráněná území. Záměr se však těchto lesních porostů nedotýká.

Rybníky se na lokalitě nacházejí až ve větší vzdálenosti od trati a záměr se jich nedotýká, nejbližší je Uhřický rybník vzdálený 2 km severně od trati

Registrované VKP se dle ÚP Nesovice a Mapového portálu Odboru územního plánování a stavebního řádu Krajského úřadu Jihomoravského kraje v okolí zájmové lokality nevyskytují.

## **C.II. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném prostředí, které budou pravděpodobně významně ovlivněny**

### **C.II.1. Fauna a flóra**

Většina zájmové lokality leží z hlediska biogeografického členění České republiky (CULEK, 1996) ve Ždánicko – Litenčickém bioregionu, pouze východní část území tvoří neostrou hranici s Lechovickým bioregionem.

Ždánicko – Litenčický bioregion zahrnuje zčásti termofytikum a leží ve fyto geografickém podokresu Bučovická pahorkatina. Část území náležící k Lechovickému bioregionu se nachází rovněž v termofytiku, ve fyto geografickém okrese Znojensko–brněnská pahorkatina a v podokresu Hustopečská pahorkatina.

### **Flóra**

#### **Potenciální přirozená vegetace**

Potenciální přirozená vegetace představuje vegetaci, která by se za předpokladu nulového působení člověka přirozeně vyskytovala v daném území. Vegetační typ by v takovém případě byl výsledkem klimatických podmínek a stanovištních poměrů konkrétního stanoviště. Znalost potenciální rekonstruované vegetace má velký význam především pro ochranu existujících zbytků přirozených společenstev rostlin, a také pro volbu vhodné druhové skladby např. při vegetačních úpravách a náhradních výsadbách dřevin. Podle Mapy potenciální přirozené vegetace České republiky (NEUHÄUSLOVÁ, 1998) jsou na území Nesovic a v blízkém okolí převažující rekonstruovanou vegetací následující typy vegetace:

Přímo v místě železnice je vymapována Ostřicová dubohabřina (Carici pilosae-Carpinetum). Severně od ní je vymezena Sprašová doubrava s *Quercus petraea*, *Q. pubescens*, *Q. robur*

(*Quercentum pubescenti-roboris*), toto společenstvo v místě vodního toku Hvězdlička přechází v Prvosenkovou dubohabřinu.

### **Ostřicová dubohabřina (*Carici pilosae-Carpinetum*)**

Společenstvo je typickou dubohabřinou kolinního až suprakolinního stupně Karpat. Jen ojediněle stoupá na relativně teplejších slunných svazích až do 550 m n.m. Osidluje hnědozemní půdy s příznivým režimem půdní vláhy i živin, většinou kambizem (mezotrofní nebo eutrofní hnědozem) a luvizem (parahnědozem), zřídka i kambizemní (hnědé) rendziny.

Ostřicové dubohabřiny přirozeného složení jsou zastoupeny dvou- až třípatrovými porosty s převládajícím habrem (*Carpinus betulus*) ve vlhčích polohách, v sušších s dubem zimním (*Quercus petraea*) a s častým výskytem zejména lípy (*Tilia cordata*) a buku (*Fagus sylvatica*) ve stromovém i řídkěji vytvořeném keřovém patru. Charakter bylinného patra určují lesní mezofyty. Z nich vysoké dominance dosahuje především *Carex pilosa*, v jarním období též *Dentaria bulbifera*.

Porosty více či méně přirozeného složení byly obhospodařovány nejčastěji jako pařezina. Zčásti jsou tyto polohy obhospodařovány jako smrkové (řídkěji borové), příp. březové kultury, louky a pastviny. Přebývá zde zástavba venkovského typu.

### **Sprašová doubrava s *Quercus petraea*, *Q. pubescens*, *Q. robur* (*Quercentum pubescenti-roboris*)**

Porosty sprašové doubravy jsou klimaxovou vegetací kolinního stupně teplých a suchých oblastí jižní Moravy v nadmořských výškách 200-300 m, potenciálně až 350 m. Zaujímají rovinaté reliéfy nebo mírně skloněné svahy, zpravidla jižní orientace. Vyskytují se na různě mocných sprašových sedimentech, překrývajících paleogenní vápnité pískovce nebo jílovce jihomoravské flyšové zóny. Jako potenciální vegetace jsou konstruovány také na vápnatých miocénních sedimentech molasové zóny, místy rovněž překrytých spraší. Půdy na tomto podloží jsou hluboké a podle stupně ilimerizace tvoří škálu přechodů od typických černozemí přes černozemě hnědozemní, hnědozemě až po náznaky vývoje ilimerizovaných půd.

Sprašová doubrava je v ČR vázána pouze na oblast jižní Moravy, kde byla v minulosti plošně nejrozšířenějším typem teplomilných doubrav. Do současné doby je zachována především ve Ždánickém lese, Kyjovské pahorkatině, Milovické pahorkatině a fragmentárně i na Ivaňské plošině mezi dolními toky Jihlavy a Svatky.



Mapovací jednotka je tvořena světlými, většinou však sekundárně prosvětlenými doubravami s dominantním dubem zimním (*Quercus petraea*), šipákem (*Q. pubescens*) a dubem letním (*Q. robur*). Keřové patro bývá v málo narušených porostech výrazně vyvinuto a jsou v něm zastoupeny především *Ligustrum vulgare*, *Acer campestre* a *Crataegus monogyna*. Nejběžnějšími dominantami bylinného patra jsou *Melica uniflora*, *Convallaria majalis*, *Poa nemoralis* a *Brachypodium pinnatum*. Mechové patro je zastoupeno sporadicky nebo chybí.

Porosty sprašové doubravy se v teplé a suché oblasti jižní Moravy vyskytovaly na jedněch z nejkvalitnějších půd a byly proto z největších části už v neolitu přeměněny na zemědělskou půdu. Tato stanoviště jsou využívána pro pěstování vinné révy, kukuřice, pšenice, ječmene, meruněk, některých odrůd jablek a dalších teplomilných plodin.

### **Prvosenková dubohabřina (*Primulo veris-Carpinetum*)**

Mezofilní provsenkové dubohabřiny jsou typickým společenstvem relativně chladnějších a vlhčích, nižších kolinních poloh v panonském termofytiku. Osidlují zpravidla mírné stinné sklony a široká dna údolí, ve výškách cca 200-330 m n.m., řidčeji rovinné polohy nebo příkřejší svahy. Těžší, hluboké půdy s příznivým vlhkostním a vzdušným režimem, tvořící se na spraších nebo vápníkem bohatých třetihorních sedimentech, patří mezotrofní luvizemi (parahnědozemi), řidčeji kambizemi (eutrofní hnědozemi), místy byly zaznamenány degradované černozemě.

Prvosenková dubohabřina tvoří dvoupatrové nebo třípatrové porosty s dominantním habrem (*Carpinus betulus*) nebo duby (*Quercus petraea*, *Q. robur*) a s výrazným zastoupením teplomilných druhů. Keřové i bylinné patro je druhově pestré, s převládajícími mezofytními hájovými druhy a s řadou druhů společných teplomilným doubravám.

Lesní porosty, obhospodařované jako středně až málo produktivní nízký les, jsou velmi řídké a omezené na zemědělsky obtížně obdělávatelné polohy.

### **Aktuální vegetace zájmového území**

V zájmovém území nebyl při orientačním terénním průzkumu zjištěn výskyt ohrožených ani zákonem chráněných druhů (ve smyslu přílohy II vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny). Jejich přítomnost v lokalitě však není zcela vyloučena. Předpokládáme, že jejich možný výskyt v lokalitě by mohl být vázán na porosty kolem řeky Litavy, které mají jako jediné v blízkosti záměru charakter přírodě blízkých společenstev s významem pro biotu.

Charakter lokality je dán především umístěním zčásti v zastavěném území kolem samotné

budovy železniční stanice a dále směrem na západ umístěním v zemědělské krajině na jedné straně trati s blízkostí zastavby a polí, na straně druhé silnicí. Vyskytují se zde většinou méně hodnotná a běžná rostlinná společenstva, travobylinné porosty jsou plevelného a ruderalního charakteru, dřeviny a keře představují obvyklé druhy a druhy zde nepůvodní.

Travobylinné lemy kolem železniční trati jsou především plevelného a ruderalního charakteru. Jsou zastoupeny např. tyto druhy:

Hadinec obecný	<i>Echium vulgare</i>
Heřmánkovec nevonný	<i>Tripleurospermum maritimum</i>
Jitrocel kopinatý	<i>Plantago lanceolata</i>
Konopice úzkolistá	<i>Galeopsis angustifolia</i>
Kopřiva dvoudomá	<i>Urtica dioica</i>
Kozlík lékařský	<i>Valeriana officinalis</i>
Laskavec ohnutý	<i>Amaranthus retroflexus</i>
Locika vrbovitá	<i>Lactuca saligna</i>
Mák vlčí	<i>Papaver rhoeas</i>
Mydlice lékařská	<i>Saponaria officinalis</i>
Přeslička rolní	<i>Equisetum arvense</i>
Pupalka dvouletá	<i>Oenothera biennis</i>
Řebříček obecný	<i>Achillea millefolium</i>
Silenka nadmutá	<i>Silene inflata</i>
Topinambur hlíznatý	<i>Helianthus tuberosus</i>
Svízele povázka	<i>Galium mollugo</i>
Svlačec rolní	<i>Convolvulus arvensis</i>
Zlatobýl obrovský	<i>Solidago gigantea</i>

V druhovém spektru dřevin jsou nejčastěji zastoupeny dřeviny přirozeně se v oblasti vyskytující. Mezi nejčastěji zastoupené patří keřové a stromové vrby (*Salix* sp.), topol (*Populus* sp.), v keřovém patru s bezem černým (*Sambucus nigra*), ostružiníkem ježíníkem (*Rubus coesius*). Často se vyskytují ořešák královský (*Juglans regia*) a jabloň domácí (*Malus domestica*), ty se vyskytují vpravo trati ve směru staničení (pruh o šířce cca 3 m mezi železniční tratí a silnicí E 50).

Poměrně často jsou zastoupeny nepůvodní druhy dřevin, které se ve volné přírodě projevují jako invazní druhy a často se šíří právě podél železničních tratí. V našem případě se jedná

především o javorovec jasanolistý (*Negundo aceroides*), v menší míře o trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*). Podél trati se z dvouděložných rostlin vyskytuje také nepůvodní topinambur hlíznatý (*Helianthus tuberosus*).

Javorovec jasanolistý pochází ze Severní Ameriky, v Evropě byl vysazen poprvé v r. 1688. Tento druh často zplaňuje právě podél železničních tratí. V hodnoceném území se vyskytuje poměrně pravidelně po celé lokalitě uvažovaného záměru vpravo i vlevo trati.

Trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*) rovněž pochází ze Severní Ameriky a v našich podmínkách je velmi odolný proti jeho likvidaci. V lokalitě byl zaznamenán především v km 38,9 v místě ocelového mostu na březích Litavy.

Topinambur hlíznatý (*Helianthus tuberosus*) stejně jako předchozí druhy pochází ze Severní Ameriky, do Evropy se do 16. století šířil jako potravinu, později začal zplaňovat. V lokalitě se nachází ostrůvkovitě (např. v km cca 38,95 – 39,05 vpravo trati).

Vpravo trati ve směru staničení se v blízkosti trati v km cca 39,2 – 39,8 nachází kukuřičné pole.

Přírodnějšího charakteru je v lokalitě pouze biotop podél vodního toku Litavy, jenž je v daném území vymezen také jako lokální biokoridor. Podél toku byly rovněž zaznamenány spíše běžné druhy, např. pcháč zelinný (*Cirsium oleraceum*), bělotrn kulatohlavý (*Echinops sphaerocephalus*), kozlík lékařský (*Valeriana officinalis*), lebeda podlouhlolistá (*Atriplex oblongifolia*), pelyněk černobýl (*Artemisia vulgaris*), a další.

Vzhledem k výše uvedeným informacím o současném stavu vegetačního krytu lokality a vzhledem k charakteru záměru neočekáváme výrazné narušení rostlinných společenstev v okolí trati. Chráněná území jsou rovněž v dostatečné vzdálenosti na to, aby došlo k jejich narušení záměrem. EVL Černecký a Milonický hájek se nachází ve vzdálenosti cca 1,1 km východně (za silnicí E 50).

Na následujících obrázcích č. 4 – 7 jsou zdokumentovány příklady porostů vyskytujících se v okolí trati.

Obr. 4: Porost topinamburu (*Helianthus sp.*) v km 39,0 vpravo trati



Obr. 5: Javorovec jasanolistý (*Negundo aceroides*) v km 39,1 vpravo trati



Obr. 6: Travinobylinná společenstva podél Litavy (vlevo trať)



Obr. 7: Pohled na železniční stanici, vpravo dřevinné porosty



## Fauna

Předmětný úsek železnice se nachází v železniční stanici Nesovice a navazujícím úseku procházejícím zemědělskou krajinou v blízkosti obce, z čehož vyplývá charakter okolí trati. Kromě kolejiště a zpevněných či zastavěných pozemků v samotné stanici se v okolí trati nachází především místy značně ruderalizované luční porosty a pole, liniově podél trati i dřevinné porosty nevelkého významu.

Vzhledem k tomu není tato lokalita významná z hlediska živočichů a také zde při terénním průzkumu nebyl zjištěn výskyt vzácnějších druhů obratlovců. Zdejší fauna zahrnuje jen běžné druhy, které jsou rozšířené po celém území ČR a vyskytují se i v blízkosti lidských sídel či zemědělské krajiny.

Z ptáků zde byl zjištěn výskyt rehka domácího (*Phoenicurus ochruros*), který hnízdí i ve městech a vesnicích, a několika běžných druhů vázaných zejména na rozptýlenou dřevinnou zeleň – pěnkavy obecné (*Fringilla coelebs*), zvonka zeleného (*Carduelis chloris*), stehlíka obecného (*Carduelis carduelis*), vrabce polního (*Passer montanus*), budníčka menšího (*Phylloscopus collybita*) a strnada obecného (*Emberiza citrinella*).

Z bezobratlých byl nad vodním tokem Litava spatřen 1 exemplář motýlice lesklé (*Calopteryx splendens*).

Kromě toho je zde pravděpodobný výskyt některých všeobecně rozšířených druhů savců, např. hraboše polního (*Microtus arvalis*) v blízkosti polí, myšic rodu *Apodemus* v místech s dřevinnou zelení, rejška obecného (*Sorex araneus*) či malého (*Sorex minutus*), případně i kuny skalní (*Martes foina*). Příležitostně se zde vyskytuje zajíc polní (*Lepus europaeus*).

### **C.II.2. Nemovité kulturní památky, archeologická a paleontologická naleziště**

V zájmovém území se nenachází žádná památka kategorie světové kulturní dědictví, národní kulturní památka, archeologické památkové rezervace, ostatní památkové rezervace, městské památkové rezervace, vesnické památkové rezervace, krajinné památkové zóny. Městské památkové zóny či vesnické památkové zóny.

Nejbližší národní kulturní památkou je zámek Bučovice (č. rejstr. 281, vyhlášena r. 2001).

V bezprostřední blízkosti studovaného úseku železniční trati se nenachází žádná kulturní nemovitá památka. V rámci širšího okolí se pak nejbližší nachází nemovité kulturní památky v obci Nevojice. Jedná se o tyto památky:

- tvrz, archeologické stopy – rejstř. číslo 33739/7-3732, umístění u fary v obci Nevojice
- kostel sv. Mikuláše – rejstř. číslo 49807/7-8806, ve středu obce Nevojice

Při realizaci záměru by nemělo dojít ani k ovlivnění památek místního významu (kapličky, kříže apod.).

Území se nachází v oblasti **s potenciálním výskytem archeologických nálezů**. Zde je potřeba respektovat ustanovení zákona č 20/1987 Sb., o státní památkové péči, což znamená, že před započatím stavebních prací je nutno uzavřít dohodu mezi investorem a příslušným archeologickým ústavem o zajištění odborného archeologického dohledu, umožnění dokumentace a případné provedení záchranného archeologického výzkumu.

**Paleontologické nálezy** (dle zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění) v zájmovém území nepředpokládáme.

### **C.II.3. Území se zvýšenou citlivostí, resp. zranitelností**

V prostoru zájmové lokality se nenachází území se zvýšenou citlivostí, respektive zranitelností s ohledem na stanovištní poměry.

#### **Sesuvná území:**

V bližším okolí železniční trati se nenachází území s výskytem sesuvů, nejbližší aktivní sesuvné plochy se nachází cca 550 m SZ od počátečního úseku záměru (dle staničení) a cca 500 m S od žst. Nesovice.

#### **Poddolovaná území:**

Do posuzovaného území nezasahují žádná poddolovaná území.

Podle mapy **seizmického rajónování** spadá zájmové území do oblastí s očekávanou maximální hodnotou intenzity zemětřesení 6<sup>+</sup>MSK-64 (Mercalliho klasifikační stupnice upravená pro technickou praxi).

#### **Radonové riziko:**

Radonový index je klasifikován třemi základními kategoriemi (nízká, střední, vysoká) a jednou přechodnou kategorií (nízká až střední v nehomogenních kvartérních sedimentech).

Dle Mapy radonového indexu geologického podloží patří oblast žst. Nesovice do kategorie přechodné (nehomogenní kvartérní sedimenty).

#### **Staré ekologické zátěže:**

V blízkosti posuzovaného záměru se vyskytuje lokalita označená jako stará ekologická zátěž uvedená pod názvem 131 Nesovice (ID 10374001), nacházející se 650 m S od žst. Nesovice. Kvalitativní riziko je 4. stupně – nízké, kvantitativní riziko je stupně 4 - bodové.

## **D. Údaje o vlivech záměru na veřejné zdraví a na životní prostředí**

### **D.I. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich významnosti a velikosti**

#### **D.I.1 Vlivy na flóru a faunu**

##### **Vlivy na flóru**

Realizací záměru budou v minimální míře dotčeny dřeviny rostoucí mimo les, a to zejména ve vlastní železniční stanici Nesovice.

Bude-li třeba některé z těchto dřevin vykácet (především v souvislosti se zařízením staveniště) bude třeba v předstihu žádat příslušný orgán ochrany přírody a krajiny (místně příslušný obecní úřad) o povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les ve smyslu ustanovení § 8 zákona č. 114/1992 Sb. a jeho prováděcí vyhlášky č. 395/1992 Sb. U stromů rostoucích na drážních pozemcích stačí kácení s dostatečným předstihem oznámit příslušnému orgánu ochrany přírody.

Hodnotná rostlinná společenstva se v dotčené lokalitě nevyskytují. S ohledem na skutečnost, že pro rekonstrukci žst. Nesovice budou využívána navržená zařízení stavenišť a stávající přístupové komunikace, nepředpokládáme v území výrazný negativní vliv na stávající vegetaci. Pokud se bude provádět kácení dřevin, je nutné omezit jej na nejnutnější případy. Jeho provádění doporučujeme situovat na období vegetačního klidu.

V souvislosti s výskytem nepůvodních invazních druhů rostlin doporučujeme především osetí upravených ploch vhodnou travino-bylinnou směsí, a také monitoring výskytu invazních druhů (především javorovce, akátu a topinamburu) podél železniční trati spojený s jejich následnou likvidací. Tento postup se osvědčil u již realizovaných staveb tohoto charakteru a představuje cestu, jak bránit postupu těchto nepůvodních druhů rostlin krajinou.

##### **Vliv na faunu**

Negativní vliv záměru spojený s přímou fyzickou likvidací živočichů při zemních a stavebních pracích nebude stejně jako u rostlin nijak významný.

Dotkne se jen omezeného počtu druhů, které jsou schopné osidlovat biotopy železnice a jejího blízkého okolí. Mohl by se tedy týkat některých skupin bezobratlých (např. někteří brouci, saranče, měkkýši), z obratlovců pak např. ještěrky obecné. Pečlivým naplánováním stavebních prací a minimalizací zasažených ploch však lze tento vliv výrazně snížit a postiženy by tak měly být jen ty druhy živočichů, které se vyskytují přímo na železničním náspu nebo na místech, která budou využita jako zařízení staveniště apod. Většinou by však mělo jít o druhy běžné, které jsou schopny znovu osidlovat tyto biotopy z okolní krajiny.

Realizace záměru bude mít dočasný negativní vliv na faunu v okolí trati zvýšením úrovně hluku a emisí v době stavebních prací. Tento vliv však bude krátkodobý, omezený na určitou denní dobu a jen po čas rekonstrukce.

#### **D.I.2 Vliv na významné krajinné prvky, chráněná území a ÚSES**

Obecně je možné ovlivnění chráněných území rekonstrukcí železnice považovat vzhledem k rozsahu plánovaných prací za nevýznamné. Rekonstruovaná železnice se nachází v lokalitě z části zastavěné a z části zemědělsky obdělávané. Severně vede v souběhu s tratí ve vzdálenosti 10 – 30 m komunikace E 50. Mezi silnicí a železniční tratí se vyskytuje pruh dřevin a keřových porostů, který je kompaktní především naproti železniční stanici, kde odděluje částečně i vizuálně trať od silnice. Hodnotná území se statutem chráněná území (EVL Černecký a Milonický hájek, NPP Malhotky, PP Roviny, PR Hašky) se vyskytují nejbližše ve vzdálenosti přes 1 km východně, a to až za silnicí E 50.

Podle § 4 odst. 2 citovaného zákona jsou VKP chráněny před poškozováním a ničením. Jejich využití je možné jedině tak, aby nebyla narušena jejich stabilizační funkce. K jakýmkoli případným zásahům je třeba závazné stanovisko orgánů ochrany přírody.

Do bližšího kontaktu s tratí v místě rekonstrukce přichází pouze vodní tok Litava a Hvězdlička, jenž jsou zároveň významné krajinné prvky a lokální biokoridory. Jiné významné krajinné prvky či prvky ÚSES nebudou dotčeny.

Do konstrukce ocelového trémového mostu, jenž převádí trať přes vodní tok Litava v km 38,958, či do jeho podmostí však nebude zasahováno, proto neočekáváme negativní ovlivnění tohoto vodního toku. K ovlivnění může dojít pouze v případě havárie na stavbě únikem látek škodlivých vodám. Toto nebezpečí však lze omezit kázní stavební firmy a dodržováním postupů v havarijním a povodňovém plánu. Rekonstrukcí tratě rovněž nedojde k narušení migrační funkce a průchodnosti biokoridoru.

Stejná situace je u vodního toku Hvězdlička. Přes tento vodní tok je trať převáděna betonovým mostem v km 40,178 v intravilánu obce. Do mostu či podmostí rovněž nebude zasahováno, ani již v tomto místě nebude prováděna rekonstrukce kolejí. Za případné negativní vlivy lze považovat stejně jako v předchozím případě možné znečištění vodního toku úniky látek škodlivých vodám.



Lokalita „Černecký a Milonický hájek“, která je zařazena mezi evropsky významné lokality (lokality soustavy Natura 2000 chráněné podle předpisů ES), záměrem rekonstrukce železnice nebude dotčena. Lokalita zahrnuje komplex tří izolovaných lesních celků mezi obcemi Bučovice a Milonice, na svazích údolí Litavy a jejích pravostranných přítoků a od předmětné lokality je vzdálena cca 1,1 km východním směrem, navíc je od záměru oddělena komunikací E 50.

### **D.I.3. Vlivy stavby na estetickou hodnotu krajiny**

Estetická hodnota krajiny chápaná ve smyslu krajinného rázu je definována dle zákona č.114/1992 Sb. §12, odst.1 takto – krajinný ráz, kterým je zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblasti, je chráněn před činností snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu. Zásahy do krajinného rázu, zejména umisťování a povolování staveb mohou být prováděny pouze s ohledem na zachování významných krajinných prvků, zvláště chráněných území, kulturních dominant krajiny, harmonické měřítko a vztahy v krajině.

Záměr je situován v podstatě do prostředí, které je již významněji ovlivněno člověkem a jeho charakter se tudíž nezmění. Realizace záměru představuje rekonstrukci kolejových spojek, výhybek a přípojných polí, rekonstrukci železničního spodku s odvodňovacím systémem, vybudování nového venkovního osvětlení, elektrických rozvodů pro elektrický ohřev výhybek, nového staničního zabezpečovacího zařízení a realizaci nové trafostanice. Vzhledem k tomu, že se tedy nejedná o výrazný zásah do charakteru lokality, negativní vliv této rekonstrukce na estetickou hodnotu krajiny je možno vyloučit.

V blízkosti trati byl k ochraně krajinného rázu zřízen Přírodní park Ždánický les. Hodnocený úsek trati tvoří severní hranici tohoto Přírodního parku. V rámci rekonstrukce žst. Nesovice však nebude prováděna taková výstavba či činnosti, které by znamenaly zničení, poškození nebo rušení stavu Přírodního parku.

### **D.I.4. Vlivy na ovzduší**

V období realizace záměru dojde ke krátkodobým změnám v kvalitě ovzduší a to především podél přístupových cest a zařízení stavenišť. V tomto období lze očekávat krátkodobé navýšení nákladní dopravy a v důsledku toho i nárůst emisí z automobilové dopravy a dočasnou změnu v imisní situaci podél komunikací. Stejně tak se dá očekávat zvýšení prašnosti zejména v okolí výjezdu automobilů ze stavenišť. Také plochy zařízení stavenišť a vlastní stavba budou zdrojem polétavého prachu. Působení těchto vlivů však bude časově omezeno a všechny procesy spojené se zhoršením kvality ovzduší budou plně reverzibilní.

V období provozu nebude instalován žádný nový malý, střední, velký ani zvláště velký zdroj znečišťování ovzduší. Vzhledem k tomu, že záměr má charakter rekonstrukce a nedojde ke změně v charakteru dopravy a využívání stavby, nepředpokládáme ani po uvedení stavby do provozu negativní ovlivnění ovzduší.

#### **D.I.5. Vlivy na půdu**

Během realizace stavby dojde v km 39,100 až 39,300 k dočasnému záboru půdy náležející do zemědělského půdního fondu (ZPF) o výměře 360 m<sup>2</sup> na části parcely p.č. 1906/1. Parcela nemá BPEJ. Trvalý zábor pozemků ZPF není předpokládán.

K dočasnému ani trvalému záboru pozemků určených k plnění funkce lesa (PUPFL) v rámci této stavby rovněž nedojde.

Půda na ostatních pozemcích dotčených stavbou bude ovlivněna po časově omezenou dobu nestandardním využíváním. Při výstavbě bude vystavena řadě nepříznivých vlivů jako je narušení struktury v důsledku pohybu těžkých stavebních mechanismů, dočasná změna odtokových poměrů, ruderalizace a v neposlední řadě i zvýšené riziko kontaminace v důsledku havárie.

Změna odtokových poměrů bývá nejčastěji spojena s nevhodným situováním deponií materiálů či skrývkových zemin, které zabrání odtoku vod. Ve spojení se zhutněním půdy v místech přístupových komunikací či okolí stavenišť pak dochází k podmáčení pozemků a v některých případech i ke stagnaci vody na jejich povrchu. Půdní povrch je rovněž degradován pohybem mechanizace a nákladních automobilů.

Stavební pozemky a jejich okolí jsou vystaveny ruderalizaci, kde po odstranění stávající vegetace je půdní povrch rychle kolonizován plevelnými rostlinami. Ruderalizaci jsou rovněž vystaveny deponie zemin. Tyto plochy se pak uplatňují jako zdrojové lokality, odkud se plevelné druhy šíří na okolní pozemky.

Záporný dopad na půdu mají samozřejmě i havárie. V případě stavebních prací se jedná o úniky PHM či ropných produktů používaných do stavební mechanizace. V případě, že k havárii dojde, je nezbytné zasažené místo sanovat a postupovat v souladu s Havarijním plánem stavby. V rámci stavebních prací také často dochází ke znečištění pozemků a tím i půdy zbytky stavebních hmot. Bude nezbytné, aby dodavatel stavby dbal na řádné dodržování nejen technologických stavebních postupů, ale i ochrany jednotlivých složek životního prostředí.

#### **D.I.6. Vlivy na nerostné zdroje a geologické prostředí**

Zájmová lokalita se nenachází v chráněném ložiskovém území či stanoveném dobývacím prostoru (viz kapitola C.I.4).

Žádné z nerostných ložisek nezasahuje do zájmového území a nebude záměrem ovlivněno.

Vzhledem k těmto skutečnostem a také s přihlédnutím k tomu, že trať je v daném místě dlouhodobě stabilizována, neočekáváme negativní vliv na horninové prostředí.

#### **D.I.7. Vlivy na vodní toky, vodní plochy a vodní zdroje**

Zájmové území patří do povodí Moravy a Dunaje náležící k úmoří Černého moře. Nachází se v povodí 4-15-03 Svatka od Svitavy po Jihlavu. Při podrobnějším členění se nachází v hydrologickém pořadí 4-15-03-044 a částečně 4-15-03-043.

Nejvýznamnějším vodním tokem v oblasti je řeka Litava, protékající podél trati jižně od ní. Na začátku úseku (dle staničení) se vodní tok kříží s tratí. Řeka Litava je levostranným přítokem Svatky. V zájmovém území řeka protéká ve směru V – Z. Podle vyhlášky Ministerstva zemědělství č. 470/2001 Sb. v aktuálním znění je Litava v hydrologickém pořadí 4-15-03-028 v délce 58,3 km významným vodním tokem.

Dalším významnějším vodním tokem v nejbližším okolí záměru je pravostranný přítok Litavy s názvem Hvězdlička.

V průběhu výstavby mohou být ovlivněny vodní toky Litava a Hvězdlička z důvodu pokládky kabelové trasy, která bude vedena přes tyto vodní toky. K přímému zásahu do vodních toků však nedojde. Případný vliv bude dočasný a při dodržení správných stavebních postupů a podmínek, uvedených v kapitole D.IV, bude minimalizován.

#### **Záplavové území**

Část území kolem řeky Litavy je vymezeno jako záplavové území. Nezasahuje však k drážnímu tělesu, nejbližší k záměru je ve vzdálenosti 2 km západně v obci Nevojice.

#### **Vliv na hydrologické charakteristiky a množství vod**

V souvislosti s případným čerpáním podzemní vody (např. za účelem snížení její hladiny ve stavebních jámách) je nutno vycházet z ustanovení § 8, odst. 1, písm. b) bod 3 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, v platném znění, a získat povolení

k nakládání s podzemními vodami.

### **Vliv na jakost vod**

Vzhledem k tomu, že posuzovaná stavba nepřichází do kontaktu s CHOPAV Beskydy ani s žádným stupněm ochranných pásem vodních zdrojů, není předpokládáno nebezpečí případného znečištění těchto vod. Přesto je důležité, aby stavební práce probíhaly tak, aby bylo zamezeno možnému úniku znečišťujících látek (např. úkapy ropných látek ze stavebních zařízení).

### **D.I.8. Vlivy stavby na veřejné zdraví**

V průběhu výstavby budou do jisté míry dotčeni obyvatelé obytných domů, které leží v těsné blízkosti stavby (jedná se o poměrně nízký počet obydlí). Tento vliv se bude projevovat jednak v důsledku dopravy materiálu na staveniště, jednak vlastními pracemi na stavbě. Půjde především o negativní vlivy hluku vyvolané dopravou a stavebními pracemi, a jednak o možné znečištění ovzduší a to především polétavým prachem.

Rozsah tohoto negativního ovlivnění bude omezen na nejnižší možnou míru. Za tímto účelem bude v rámci projektové dokumentace zpracován harmonogram výstavby. Negativním vlivům bude rovněž předcházet dodržování režimu výstavby tak, aby tyto nepříznivé vlivy byly minimalizovány (např. stavba nebude prováděna v nočních hodinách apod.).

Jak již bylo konstatováno v předcházejících částech tohoto *Oznámení*, stavební práce mohou být a budou zdrojem prašnosti, což lze hodnotit jako určitý negativní vliv ve vztahu k obyvatelstvu. Během realizace stavby lze očekávat krátkodobě navýšení emisí z nákladní dopravy a tudíž i dočasnou změnu v imisní situaci podél příjezdových komunikací.

### **Zdravotní rizika**

Zdravotní stav obyvatelstva bude ovlivněn především ve fázi rekonstrukce kolejíště, a to jednak hlukovou zátěží, jednak škodlivinami uvolňovanými do ovzduší v důsledku dopravy. Tento vliv bude sice poměrně významný, ale potrvá pouze po dobu výstavby.

Za podmínky dodržení všech stávajících legislativních norem a doporučení, která jsou uvedena v předloženém *Oznámení* v kapitole D.IV, bude minimalizován vliv na zdravotní stav obyvatelstva v důsledku rekonstrukce posuzované stavby. Po ukončení realizace záměru bude vliv na zdravotní stav obyvatelstva minimální.

### **Sociální a ekonomické důsledky**

Realizace stavby se neprojeví negativně ve smyslu sociálních a ekonomických dopadů.

Současný stav železničního spodku a svršku na bučovickém zhlaví je zcela nevyhovující a jeho údržba je ekonomicky náročná. Realizace stavby tedy povede ke značnému snížení nákladů na údržbu a zlepšení komfortu jízdy vlaků.

Dispoziční řešení kolejiště je rovněž navrženo tak, aby vyhovovalo potřebám zaváděného integrovaného dopravního systému.

### **Počet obyvatel ovlivněných účinky provedení záměru**

Přesný počet obyvatel ovlivněných účinky stavby nelze stanovit. Obec Nesovice má cca 1130 obyvatel. Vezmeme-li v úvahu pouze obyvatele bydlící v blízkosti zamýšleného záměru, můžeme na základě údajů, které máme k dispozici, jejich počet odhadnout na několik desítek.

### **D.1.9. Vlivy na strukturu a využití území**

Vzhledem ke skutečnosti, že železniční trať je v daném území dlouhodobě stabilizována, nejsou negativní vlivy na strukturu a využití území předpokládány. Výstavbou ani provozem železnice nedojde k vytvoření nových vazeb či k porušení stávajících vztahů mezi jednotlivými složkami struktury území. Výjimku zde představuje pouze výstavba nové trafostanice, která ovšem rovněž nebude předmětem narušení současných vazeb. Bude umístěna na drážních pozemcích v blízkosti současné trafostanice. Porušení stávajících vazeb lze očekávat v období stavebních prací. Zde může na některých úsecích dojít k dočasné změně struktury území v souvislosti se zřízením ZS a s využíváním a zřízením přístupových komunikací na ZS. Tato změna však je časově omezená jen na dobu výstavby. Vzhledem k tomu, že se jedná o rekonstrukci nepředpokládáme žádnou změnu ve využití území.

### **D.1.10. Vlivy na nemovité kulturní památky, archeologické památky a naleziště**

Vliv na kulturní památky nebyl v rámci *Oznámení* doložen. Všechny zmapované památky se nalézají v dostatečné vzdálenosti od drážního tělesa.

V zájmovém území se nenachází žádná památka kategorie světové kulturní dědictví, národní kulturní památky, archeologické památkové rezervace, ostatní památkové rezervace,

městské památkové rezervace, vesnické památkové rezervace, krajinné památkové zóny. Městské památkové zóny či vesnické památkové zóny.

Jak již bylo zmíněno v kap. C.II.2 nachází se stavba na území s předpokládaným výskytem **archeologických nálezů**. Dle zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči z výše uvedeného vyplývá pro investora povinnost oznámit záměr Archeologickému ústavu AV ČR a na zájmovém území zajistit záchranný archeologický výzkum. V případě učinění archeologických nálezů je tedy nutno dodržet zákon č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči a zákon č. 242/1992 Sb.

#### **D.I.11. Ostatní vlivy**

Mezi ostatní vlivy můžeme řadit např. vlivy biologické, spojené se zavlečením nepůvodních druhů rostlin a živočichů ať přímo na rekonstruované drážní těleso, tak do jeho bezprostřední blízkosti.

Z rostlinných druhů se jedná především o neofyt javorovec jasanolistý (*Negundo aceroides*), z dalších můžeme jmenovat například topinambur hlíznatý (*Helianthus tuberosus*), netýkavku žláznatou (*Impatiens glandulifera*).

Tyto druhy se spontánně šíří poměrně velkou rychlostí především podél vodních toků a vyznačují se velkou konkurenční schopností. Snadno se začleňují do přirozených rostlinných vodních společenstev a rychle vytlačují původní druhy. Jejich likvidace je poměrně obtížná a pokud má být úspěšná, musí být prováděna opakovaně a systematicky. Proto má větší význam prevence. Dlouhodobé deponie zeminy a narušený půdní kryt mohou být těmito rostlinami obsazeny. Z tohoto důvodu je nutná rychlá rekultivace území včetně ozelenění volných ploch.

## **D.II. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci**

Přesný počet obyvatel ovlivněných realizací záměru nelze přesně stanovit. Vezmeme-li v úvahu pouze obyvatele sídlící v těsné blízkosti trati, můžeme jejich počet odhadnout na několik desítek.

## **D.III. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahující státní hranice**

Nejsou předpokládány žádné nepříznivé vlivy přesahující hranice ČR.

## **D.IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů**

### **Opatření ve fázi přípravy:**

1. Bude zpracován harmonogram výstavby tak, aby v maximální možné míře eliminoval nepříznivé dopady na jednotlivé složky životního prostředí. Bude stanoven plán příjezdových cest ke staveništi, který bude odsouhlasen příslušným úřadem.
2. Bude vypracován systém nakládání s odpady vznikajícími v průběhu stavby, který bude zaměřen na jejich třídění, oddělené shromažďování a následné využití či odstranění.
3. V případě, že bude zacházeno se závadnými látkami v množství překračujícím limity uvedené ve vyhlášce 450/2005 Sb., bude zpracován havarijný plán pro látky závadné vodám, ve smyslu vodního zákona č.254/2001 Sb. a jeho prováděcí vyhl.č. 450/2005 Sb. a schválen vodoprávním úřadem.
4. V případě dotčení VKP je nutné, aby investor před zahájením stavby zažádal o povolení k zásahu do významných krajinných prvků u příslušného orgánu ochrany přírody.
5. Investor v případě potřeby kácení dřevin rostoucích mimo les zajistí před vlastním odstraněním dřevin povolení k jejich kácení u příslušného orgánu ochrany přírody. Doporučujeme kácení dřevin načasovat mimo vegetační období, tj. v měsících listopad až únor.
6. Investor si zajistí povolení o odnětí zemědělské půdy ze ZPF u příslušného orgánu ochrany ZPF.
7. Zařízení stavenišť a stavební objekty budou umístěny tak, aby byl, pokud možno, minimalizován rozsah kácení dřevin a degradace biotopů v okolí trati.

8. Před započítím stavby bude uzavřena písemná dohoda mezi investorem a organizací provádějící archeologický dohled.
9. Nejméně 10 dní před zamýšleným počátkem zemních prací bude organizace provádějící archeologický dohled informována o přesném počátku výkopových prací a o umožnění kontroly výkopů.
10. Náklady záchranného archeologického výzkumu na základě výše citovaného zákonného ustanovení hradí investor.
11. V průběhu přípravných prací i v průběhu rekonstrukce bude důsledně dbáno na likvidaci neoindigenofytů na plochách zařízení stavenišť a deponiích zemin.

**Opatření ve fázi realizace:**

1. Během stavby budou dodržovány podmínky na ochranu životního prostředí a jeho jednotlivých složek, bezpečnosti práce, požárního zabezpečení a ochrany zdraví a zdravých životních podmínek při výstavbě, dle platných právních předpisů, směrnic a platných technických norem.
2. Vlastní stavební práce budou organizovány tak, aby docházelo k co nejmenšímu ovlivnění okolí hlukem a emisemi (vypínání motorů, kontrola technického stavu mechanizace a strojů, kropení stavenišť, mobilní akustické zástěny apod.).
3. Venkovní stavební práce spojené se zvýšenou hlučností (např. terénní úpravy apod.) nebudou realizovány ve dnech pracovního klidu, ve státem uznávaných svátcích, a v nočních hodinách. Veškeré stavební práce spojené s návozem stavebního a technologického materiálu budou uskutečňovány v obytné zástavbě v denní době.
4. Dodavatel stavby bude zodpovědný za zajištění řádné údržby a sjízdnosti všech jím využívaných přístupových cest ke staveništi po celou dobu probíhajících stavebních prací.
5. Zařízení stavenišť budou realizována na zpevněné ploše. Na zařízení stavenišť budou minimalizovány zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti; vlastní zemní práce budou prováděny po etapách vždy v rozsahu nezbytně nutném.
6. Hodnotnější solitérní dřeviny (např. na okrajích ZS apod.) doporučujeme ochránit dřevěným obložním před poškozením mechanizací.
7. Případné odstraňování dřevin je třeba provádět mimo hnízdní období ptáků a mimo vegetační období (tedy mimo měsíce únor až listopad).
8. Plochy stavebních objektů a zařízení stavenišť mimo samotné kolejiště je třeba po stavbě uvést do původního stavu nebo minimálně oset přeměněné plochy směsí původních druhů bylin, aby nedošlo k zárůstu nepůvodními či invazními druhy.



9. Případné krátkodobé deponie zeminy budou udržovány v bezpevném stavu a jejich konfigurace bude taková aby bylo omezeno riziko eroze. Ty, které nebudou bezprostředně využity do 6-ti týdnů od vlastní skrývky, budou osety travinami.
10. Bude prováděna preventivní a pravidelná údržba všech mechanismů, které budou na zájmové lokalitě používány. Stroje budou zabezpečeny (záchytné vany) proti úniku ropných látek.
11. Budou dodržovány bezpečnostní opatření při manipulaci s látkami závadnými vodám.
12. V rámci zařízení stavenišť nebudou skladovány pohonné hmoty v množství přesahujícím jednodenní potřebu. Případné uskladnění bude provedeno v odpovídajících nádobách, které budou opatřeny záchytnou vanou.
13. V případě úniku ropných látek budou dodržovány zásady a postupy uvedené v havarijním plánu (zabránění dalšímu úniku ropných látek, sanace postižené lokality, uložení zachycených ropných produktů do vhodných nádob), neprodleně budou informovány zainteresované strany a bude zahájena sanace. Obdobně se bude postupovat i v případě požáru).
14. Budou důsledně dodržována ochranná opatření proti možnosti znečištění povrchových i podzemních vod (např. záchytné vany pod odstavenou technikou).
15. V případě archeologického nálezu je třeba oznámit tuto skutečnost příslušnému Památkovému ústavu a zajistit záchranný archeologický výzkum.
16. Se vznikajícími odpady bude nakládáno v souladu s legislativními předpisy. Odpady budou předávány k využití či odstranění pouze oprávněným osobám provozujícím zařízení k úpravě, odstranění či využití příslušného druhu odpadu.
17. Vznikající odpady budou zařídovány v souladu s „Katalogem odpadů (vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů).
18. Producenti nebezpečných odpadů si zajistí udělení souhlasu věcně a místně příslušného orgánu státní správy pro nakládání s nebezpečným odpadem. Tato podmínka platí i pro fázi výstavby.
19. Bude monitorován nástup neoindigenofytů, v případě zjištění bude přistoupeno k jejich likvidaci.
20. Možnému znečištění půd je třeba předejít uložením látek škodlivých půdám a vodám k tomuto účelu vyhrazených prostorách.
21. Případná kontaminovaná zemina, zjištěna při výkopových pracích, bude odtěžena samostatně a bude s ní naloženo v souladu s příslušnými právními normami a technickými postupy.

### **Opatření pro fázi provozu**

1. Pravidelně bude kontrolován stav lokality a v případě výskytu nepůvodních či invazních druhů rostlin (především křídlatky a bolševníku) bude zajištěna jejich likvidace.
2. Plochy po dočasných záborech zemědělského půdního fondu - po dokončení stavby bude dotčená plocha rekultivována podle schváleného plánu rekultivace tak, aby mohla být vrácena do zemědělského půdního fondu.
3. Se vznikajícími odpady bude nakládáno v souladu s legislativními předpisy (odpady mohou být předávány k využití či odstranění pouze oprávněným osobám provozujícím zařízení k úpravě, odstranění či využití příslušného druhu odpadu).
4. Vznikající odpady budou zařídovány v souladu s „Katalogem odpadů“ (vyhl. č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů).

### **D.V. Charakteristika nedostatků ve znalostech, a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů**

Určité nedostatky s sebou modelové zpracování nese vždy (hluková studie...). Tyto nedostatky jsou dány hodnověrností vstupních údajů, zatížením výpočtů chybou spojenou s vlastní výpočtovou metodou, atd. Odchytky od provedeného hodnocení jednotlivých vlivů mohou také následně vzniknout v průběhu zpracování dalšího stupně projektové dokumentace v důsledku změny vstupních dat.

V případě interpretace informací z mapových podkladů, které byly převážně středních měřítek, dochází vždy k určitému zobecnění a jisté míře nepřesnosti ve vztahu k dané lokalitě. Pokud to však bylo v našich možnostech, snažili jsme se o uvedení informací vztahujících se konkrétně k námi posuzované lokalitě (např. hluková studie apod.).

### **E. Porovnání variant řešení záměru**

Investor nepředkládá řešení záměru ve variantách.

### **F. Doplnující údaje**

Nejsou známy žádné doplňující údaje.

## G. Všeobecné srozumitelné shrnutí netechnického charakteru

Předmětem posuzovaného záměru je rekonstrukce žst. Nesovice. Investorem posuzovaného záměru je Správa železniční a dopravní cesty, s.o., Stavební správa Olomouc. Zájmová lokalita se nachází na území obce Nesovice a v jejím blízkém okolí. Obec Nesovice je malá zemědělská obec vzdálená 7 km východně od města Bučovice. Souběžně se státní silnicí vede železniční trať, na níž leží posuzovaná železniční stanice. Jedná se o traťový úsek 2302 Brno odb. Táborská – Vlárský průsmyk.

Současný stav železničního spodku a svršku na bučovickém zhlaví je zcela nevyhovující. Železniční svršek, tedy výhybky a přípoje k výhybkám, jsou tvaru T na dřevěných pražcích z roku 1971. Kolejové lože je znečištěné, s vysokým procentem výskytu podsítných frakcí, které způsobují nepropustnost kolejového lože. Železniční spodek je nepropustný, namrzavý z písčitých jílu se střední až vysokou plasticitou a není odvodněný. Tento stav způsobuje rychlý rozpad GPK a vyžaduje značné náklady na udržení provozuschopného stavu kolejí.

Stávající SZZ je 2. kategorie z roku 1939, rekonstruované v r. 1997 a doplněné v r. 1999 na bučovickém zhlaví. Vzhledem ke stavu stávajícího SZZ a ke vzhledem ke změnám dispozičního řešení železniční stanice, bude vybudováno nové SZZ, nové osvětlení žst. Nesovice a EOV výhybek s řídicí jednotkou s programovatelným automatem a se snímači teploty a srážek.

Dále je potřebné přizpůsobit dispoziční řešení kolejiště potřebám zaváděného integrovaného dopravního systému.

Při rekonstrukci železniční stanice Nesovice dojde především k následujícím stavebním úpravám:

- V hlavních kolejích č. 1 a 2 rekonstrukce stávající dvojité spojky T12° (11/14//12/13) jejím rozložením na dvě jednoduché kolejové spojky tvořené výhybkami č. 9/11 a 12/13
- Rekonstrukce výhybek č. 8 a 10 zapojených do koleje č. 3 a 5
- Úprava směrových poměrů v hlavních kolejích pro rychlost  $V = 80$  km/h (výhledově  $V = 90$  km/h)
- Rekonstrukce železničního spodku na únosnost železniční pláně ( $E_{pl} = 40$  MPa)
- Odvodnění železničního spodku sedláním pláně železničního spodku do příčného sklonu a vybudováním trativodním systémem
- Vybudování nového staničního zabezpečovacího zařízení
- Realizace nového venkovního osvětlení a elektrických rozvodů pro EOV
- Výstavba nové sloupové trafostanice 22/0,4 kV – 250 kVA

### Ochranná pásma

Stavba je situována v **ochranném pásmu dráhy**. 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 (zákon.č. 266/1994 Sb., ve znění pozdějších předpisů).

Během realizace záměru budou dotčena ochranná pásma inženýrských sítí. Bude se jednat o kabelovou trasu ve správě ČD-Telematika, a.s. a ve správě ČD, SDC-SSZT Brno, o kabelovou trasu nn rozvodu ve správě ČD, SDC-SEE Brno, o optickou trasu a starou kabelovou trasu ve správě Telefonica O<sub>2</sub> ČR, a.s., o venkovní vedení elektrického osvětlení ve správě ČD, SDC-SEE Brno a o nadzemní vedení VN cca v km 39,9 ve správě E.ON.

U inženýrských sítí, nacházejících se v prostoru staveniště, je nutné dodržet ochranná pásma stanovená předpisy jejich správců.

Ostatní ochranná pásma:

Posuzovaná stavba nezasahuje do Chráněného území přirozené akumulace vod (CHOPAV) ani do ochranného pásma vodních zdrojů.

Při realizaci záměru dojde k dočasnému odnětí pozemků náležejících do **zemědělského půdního fondu (ZPF)** v km 39,100 až 39,300 o výměře 360 m<sup>2</sup> na části parcely p.č. 1906/1. Parcela nemá BPEJ.

K trvalému odnětí ZPF nedojde.

**Pozemky určené k plnění funkcí lesa (PUPFL)** se v blízkém okolí zájmové lokality nevyskytují a nebudou realizací záměru dotčeny. Plánovanou rekonstrukcí nebude dotčeno ani ochranné pásmo PUPFL.

Obecně lze konstatovat, že **odpady**, které vzniknou ve fázi přípravy a následně i během provozu a případném odstranění stavby, budou odváženy a likvidovány dle platné legislativy mimo zájmovou lokalitu.

Zájmové území bylo posouzeno z hlediska zatížení **hlukem**. Realizací záměru nedojde k překročení limitních hodnot akustického tlaku jak pro vnější, tak pro vnitřní chráněné prostory, nebylo tedy třeba navrhovat protihluková opatření.

Mobilními zdroji znečištění ovzduší budou po dobu výstavby a provozu automobily a stavební mechanismy.

Zájmová lokalita není součástí žádného národního parku, chráněné krajinné oblasti či některého maloplošného zvláště chráněného území a nezasahuje ani do ochranného pásma výše uvedených zvláště chráněných území.

Hodnocený úsek trati se železniční stanicí tvoří severní hranici rozsáhlého přírodního parku **Ždánický les** (kód 725).

Zamýšlená stavba přímo nezasahuje do žádné lokality patřící do soustavy **NATURA 2000**. Nejbližše k trati se vyskytuje evropsky významná lokalita Černecký a Milonický hájek, která je od předmětného záměru vzdálena cca 1,1 km východně.

V nejbližším okolí zájmové lokality se setkáváme se třemi prvky systému ekologické stability. Jejich podrobný popis je uveden v kapitole C.I.10 a graficky jsou znázorněny v PŘÍLOZE č. 3. Prvky nadregionální a regionální úrovně ÚSES se nacházejí v dostatečné vzdálenosti od trati a negativní ovlivnění prvků lokální úrovně není rovněž předpokládáno.

V posuzované oblasti se nacházejí **3 typy přírodních významných krajinných prvků**. První z nich představují **vodní toky**. Nejvýznamnějším tokem v oblasti je řeka Litava, dalším větším tokem v oblasti je Hvězdlička.

Druhým typem významných krajinných prvků jsou **údolní nivy** výše uvedených vodních toků. U velké části niv však dochází k úpravám a zastavění. Terénními úpravami, zástavbou či jinými technickými zásahy ztrácejí tyto prostory svůj přirozený charakter a nejsou pak (přestože jejich fyzikálně-hydrologická charakteristika může být zachována) hodnoceny jako údolní niva ve smyslu ustanovení §3 písm. b) zákona č. 114/92 Sb.

Třetím typem významných krajinných prvků jsou **lesy**. Nejvýznamnější lesní porosty se na lokalitě vyskytují zejména severovýchodním směrem od trati, nejbližše cca 350 m severně od počátečního úseku (dle staničení). Jedná se lesní komplex Milonický hájek, západně od něj Černecký hájek. Na území lesních komplexů je vymezena EVL a 3 maloplošná zvláště chráněná území. Záměr se však těchto lesních porostů nedotýká.

Rybník se na lokalitě nachází až ve větší vzdálenosti od trati a záměr se jej nedotýká.

V zájmovém území se nenalézají žádné registrované významné krajinné prvky.

Jako **záplavové území** pro  $Q_{100}$  je vymezena značná část území kolem řeky Litavy. Záplavové území sahá od říčního km 16,450 po ř. km 51,000. Záplavové území dosahuje západně od předmětné lokality k obci Nevojice.

Vzhledem k tomu, že posuzovaná stavba nepřichází se záplavovým územím do kontaktu, není předpokládáno nebezpečí případného znečištění těchto vod. Přesto je důležité, aby stavební práce probíhaly tak, aby bylo zamezeno možnému úniku znečišťujících látek (např. úkapy ropných látek ze stavebních zařízení).

V rámci biologického průzkumu území stavby nebyly nalezeny **zvláště chráněné druhy** rostlin. Rostlinná společenstva mají plevelný a ruderální charakter. I z hlediska živočichů není lokalita významná a také zde při terénním průzkumu nebyl zjištěn výskyt vzácnějších druhů obratlovců. Zdejší fauna zahrnuje jen běžné druhy, které jsou rozšířené po celém území ČR a vyskytují se i v blízkosti lidských sídel nebo v zemědělské krajině.

**Závěrem můžeme konstatovat, že úroveň a koncepce navrženého řešení rekonstrukce železniční stanice Nesovice plně koresponduje s úrovní, která je obvyklá u obdobných záměrů v ČR. Na základě komplexního zhodnocení všech dostupných údajů vztahujících se k posuzovanému záměru, současnému i výhledovému stavu jednotlivých složek životního prostředí a s přihlédnutím ke všem souvisejícím skutečnostem lze konstatovat, že navrhovaný záměr je ekologicky přijatelný a proto**

**jej lze**  
**doporučit**  
**v navržené lokalitě k realizaci.**

## H. Přílohy

- Příloha 1 Mapa širších vztahů  
Příloha 2 Mapa ZCHÚ, lokalit NATURA 2000 a přírodních parků v okolí záměru  
Příloha 3 Mapa prvků ÚSES v okolí záměru  
Příloha 4 Vyjádření příslušného stavebního úřadu o souladu záměru s územním plánem  
Příloha 5 Stanovisko orgánu ochrany přírody z hlediska území NATURA 2000  
Příloha 6 Osvědčení o odborné způsobilosti  
Příloha 7 Hluková studie

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

### Literatura

Podklady z přípravné dokumentace

Ecological Consulting, a.s. (2007): Hluková studie

- ANDĚRA M. & HANZAL V. (1995): Atlas rozšíření savců v České republice - předběžná verze. I. Sudokopytníci (*Artiodactyla*), zajíci (*Lagomorpha*). Národní muzeum, Praha.
- ANDĚRA M. & HANZAL V. (1996): Atlas rozšíření savců v České republice - předběžná verze. II. Šelmy (*Carnivora*). Národní muzeum, Praha.
- ANDĚRA M. (2000): Atlas rozšíření savců v České republice - předběžná verze. III. Hmyzožravci (*Insectivora*). Národní muzeum, Praha.
- ANDĚRA M. & BENEŠ B. (2001): Atlas rozšíření savců v České republice - předběžná verze. IV. Hlodavci (*Rodentia*) - část 1. Národní muzeum, Praha.
- ANDĚRA M. & BENEŠ B. (2002): Atlas rozšíření savců v České republice - předběžná verze. IV. Hlodavci (*Rodentia*) - část 2. Národní muzeum, Praha.
- BARUŠ V. & OLIVA O., eds. (1995): Mihulovci a ryby (1). Academia, Praha.
- BARUŠ V. & OLIVA O., eds. (1995): Mihulovci a ryby (2). Academia, Praha.
- CULEK M. et al. (1996): Biogeografické členění České republiky. Enigma, Praha,
- ČERVENÝ J., KOUBEK P. & BUFKA L. (2000): Velké šelmy v naší přírodě. MŽP ČR, AOPK ČR, NP a CHKO Šumava a CHKO Beskydy.
- DEMEK J. et kol. (1987): Hory a nížiny. Zeměpisný lexikon ČSR. Academia, Praha.
- HANEL L. (1995): Ochrana ryb a mihulí. Metodika ČSOP č. 10. Vlašim.
- HEJNÝ S. & SLAVÍK B., eds. (1988): Květena České socialistické republiky. 1.-Ed. Academia, Praha
- HEJNÝ S. & SLAVÍK B., eds. (1990): Květena České republiky. 2.-Ed. Academia, Praha
- HEJNÝ S. & SLAVÍK B., eds. (1992): Květena České republiky. 3.-Ed. Academia, Praha
- HLAVÁČ V. & ANDĚL P. (2001): Metodická příručka k zajišťování průchodnosti dálničních komunikací pro volně žijící živočichy. AOPK ČR, Havlíčkův Brod.
- MIKÁTOVÁ B., VLAŠÍN M., ZAVADIL V., eds. (2001): Atlas rozšíření plazů v České republice. Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, Praha, 257 pp.
- MORAVEC J., ed. (1994): Atlas rozšíření obojživelníků v České republice. Národní muzeum, Praha, 133 pp.
- NEUHÄUSLOVÁ Z. et al. (1998): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Academia, Praha,

- SLAVÍK B., ed. (1995): Květena České republiky. 4.- Ed.Academia, Praha  
SLAVÍK B., ed. (1997): Květena České republiky. 5.- Ed.Academia, Praha  
SLAVÍK B., ed. (2000): Květena České republiky. 6.- Ed.Academia, Praha  
VLČEK V., ed. (1984): Vodní toky a nádrže. *Academia*, Praha.  
VOREL, I. Prostorové vztahy a estetické hodnoty. In: Péče o krajinný ráz – cíle a metody. Ed. I. Vorel, P. Sklenička. Praha: ČVUT, 1999. s. 20-27.

### **Mapové podklady**

- Soubor geologických a účelových map ČR, Hydrogeologická mapa, list 24-44, Přerov, 1:50 000, ČGÚ 1996  
Soubor geologických a účelových map ČR, Geologická mapa, list 24-44, Přerov, 1:50 000, ČGÚ, 1996  
Soubor geologických a účelových map ČR, Mapa ložisek nerostných surovin, list 24-44, Přerov, 1:50 000, ČGÚ, 1993  
QUITT E., (1971): Klimatické oblasti Československa. 1:500 000. Geografický ústav ČSAV, Brno.  
Portál veřejné správy České republiky, mapové služby  
(dostupné z <http://geoportal.cenia.cz/mapmaker/cenia/portal/>)  
Mapserver ČGS – Geofond  
(dostupné z <http://mapmaker.geofond.cz/mapmaker/geofond/>)  
Český geofyzikální ústav (mapa seismicity)  
(dostupné z <http://rebel.ig.cas.cz/seismika/seismicita.php>)  
ČGÚ – Mapa radonového indexu geologického podloží  
(dostupné z [http://nts1.cgu.cz/demo/CD\\_RADON50/index/aplikace.htm](http://nts1.cgu.cz/demo/CD_RADON50/index/aplikace.htm))

### **Zákony a jiné právní normy, metodické pokyny**

- Zákon č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší před znečišťujícími látkami (ve znění pozdějších změn a doplňků).
- Zákon č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (ve znění pozdějších změn a doplňků).
- Zákon č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí (ve znění pozdějších změn a doplňků).
- Zákon č.44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (ve znění pozdějších změn a doplňků).
- Zákon č.185/2001 Sb., o odpadech (ve znění pozdějších změn a doplňků).
- Zákon č.258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví.
- Zákon č.20/1987 Sb., o státní památkové péči (ve znění pozdějších změn a doplňků).
- Zákon č.254/2001 Sb., o vodách (ve znění pozdějších změn a doplňků).
- Zákon č.274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu (ve znění pozdějších změn a doplňků).
- Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Nařízení vlády č. 352/2002 Sb., kterou se stanovují emisní limity a další podmínky provozování stacionárních zdrojů znečišťování a ochrany ovzduší.
- Vyhláška č.381/2001 Sb., katalog odpadů.
- Vyhláška č.383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.
- Vyhláška č.450/2005 Sb. o nakládání se závadnými látkami a o náležitostech havarijního plánu.