



			ČÍSLO SOUPRAVY:
	Červen/2019	PO PŘIPOMÍNKOVÉM ŘÍZENÍ	
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

	<b>MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.</b> LEGIONÁŘSKÁ 1085/8 , 779 00 Olomouc	tel.: +420 585 570 444
		IDS: kjee9md
		e-mail: moravia@moravia.cz
		http://www.moravia.cz

	<b>EXprojekt s.r.o.</b> HERŠPICKÁ 758/13 , 619 00 Brno	tel.: +420 533 312 000
		IDS: dh84e85
		e-mail: info@exprojekt.cz
		http://www.exprojekt.cz

OBJEDNATEL	 <b>Správa železniční dopravní cesty, státní organizace</b> v zastoupení: SŽDC, Stavební správa východ, Nerudova 1, 779 00 Olomouc		
ZHOTOVITEL	„Společnost pro ŽST Sklené nad Oslavou“ MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. (VEDOUCÍ SDRUŽENÍ), EXprojekt s.r.o.		
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. JIŘÍ PARMA	G.ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.	
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL	ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL	
ING. JIŘÍ PARMA	ING. JIŘÍ PARMA	KONTROLOVAL	
KRAJ: VYSOČINA	POVĚŘENÝ OÚ: VELKÉ MEZIRŘÍČÍ	-	
<b>„Rekonstrukce žst. Sklené nad Oslavou“</b>		ZÁK.ČÍSLO MCO	18-035-231-SR
		ÚČEL	DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ
		DATUM	ČERVEN 2019
		FORMÁT	
		MĚŘÍTKO	
Ochrana obyvatelstva		ČÁST	POŘ.Č.
		<b>B</b>	<b>B.19</b>

Dokumentace pro stavební povolení

# **"Rekonstrukce žst. Sklené nad Oslavou"**

## **B.19 OCHRANA OBYVATELSTVA**

## B.19 OCHRANA OBYVATELSTVA

OBSAH	STRANA
<b>B.19.1</b> Identifikační a základní údaje o stavbě.....	<b>6</b>
<b>B.19.2</b> Ochrana obyvatelstva při mimořádných událostech (civilní ochrana) .....	<b>8</b>
<b>B.19.3</b> Ochrana obyvatelstva ve fázi realizace stavby .....	<b>8</b>
<b>B.19.4</b> Ochrana obyvatelstva ve fázi provozování stavby .....	<b>9</b>
<b>B.19.5</b> Údaje o vstupech.....	<b>9</b>
B.19.5.1 Ochranná pásma .....	9
B.19.5.2 Odběr a spotřeba vody.....	11
B.19.5.3 Surovinové zdroje .....	11
B.19.5.4 Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu.....	11
<b>B.19.6</b> Údaje o výstupech.....	<b>12</b>
B.19.6.1 Emise .....	12
B.19.6.2 Odpadní vody.....	13
B.19.6.3 Odpady.....	13
B.19.6.4 Hlukové poměry .....	14
B.19.6.5 Vibrace.....	15
<b>B.19.7</b> Údaje o vlivech stavby na veřejné zdraví a životní prostředí .....	<b>16</b>
B.19.7.1 Charakteristika možných vlivů, odhad jejich významnosti .....	16
B.19.7.1.1 Vlivy na flóru a faunu.....	16
B.19.7.1.2 Vliv na významné krajinné prvky, chráněná území a ÚSES.....	18
B.19.7.1.3 Vlivy stavby na estetickou hodnotu krajiny .....	18
B.19.7.1.4 Vlivy na ovzduší .....	18
B.19.7.1.5 Vlivy na půdu.....	18
B.19.7.1.6 Vlivy na nerostné zdroje a geologické prostředí .....	19
B.19.7.1.7 Vlivy na vodní toky, vodní plochy a vodní zdroje .....	19
B.19.7.1.8 Vliv stavby na obyvatelstvo .....	21
B.19.7.1.9 Vlivy na strukturu a využití území .....	22
B.19.7.1.10 Vlivy na nemovité kulturní památky, archeologické památky a naleziště .....	22
B.19.7.1.11 Ostatní vlivy.....	23
B.19.7.2 Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci .....	23
<b>B.19.8.</b> Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů	<b>23</b>
B.19.8.1 Opatření ve fázi přípravy .....	23
B.19.8.2 Opatření ve fázi realizace.....	24
B.19.8.3 Opatření ve fázi provozu .....	26

## LEGENDA ZKRATEK, POUŽÍVANÝCH U STAVEB NA DRÁZE:

AC	Střídavý proud
ASHS	Autonomní samohasící systém
Bpv	Výškový systém baltský po vyrovnání
CIN	Celkové investiční náklady
ČD	České dráhy, a.s.
ČSN	Česká technická norma
DC	stejnoseměrný proud
DD	dálková diagnostika
DK	dálková kabelizace, dálkový kabel
DOK	dálkový optický kabel
DOÚO	dálkové ovládání úsekových odpojovačů
d.ú.	definiční úsek
DŘT	dispečerská řídicí technika
ED	elektrodispečink
EIA	Environmental Impact Assessment – Posuzování vlivů na živ.prostředí
ETCS	evropský vlakový zabezpečovač (European Train Control System)
ERTMS	evropský systém řízení železničního provozu, dopravy (European Rail Traffic Management System)
EOV	elektrický ohřev výhybek, výměn
EPS	elektrická požární signalizace
EZS	elektrická zabezpečovací signalizace
FKZ	filtračně kompenzační zařízení
GPRS	technologie paketového mobilního přenosu dat (General Packet Radio Services)
GSM-R	mobilní komunikační systém pro železnici (Global System for Mobile Communications – Railway)
GVD	Grafikon vlakové dopravy
IPO	individuální protihluková opatření
ITZ	integrované telekomunikační zařízení
JOP	Jednotné obslužné pracoviště
MP	mostní provizorium
MPP	mostní průjezdný průřez
MK	místní kabelizace, místní kabel
MR	měnírna
MRTS	místní radiová technologická síť
MŘS	místní řídicí systém
NN	nízké napětí
NS	napájecí stanice
NZ	napájecí zdroj
Odb.	odbočka
ON	občasná návěst
PD	přípravná dokumentace

### B.19 Ochrana obyvatelstva

PNS	provizorní napájecí stanice
PHS	protihluková stěna
PTM	trakční měnírna
PTS	přejezdová transformační stanice
PS	provozní soubory
PUPFL	pozemky určené k plnění funkcí lesa
PZS	přejezdové zabezpečovací zařízení světelné
RD	releový domek
SO	stavební objekty
SS	spínací stanice
ss	subsystém
SZZ	staniční zabezpečovací zařízení
TK	traťová kabelizace, traťový kabel
TM	trakční měnírna
TNS	trakční napájecí stanice
TRS	traťový rádiový systém
TR, TS	trafostanice
TTS	traťová transformační stanice
TSI	Technické specifikace pro interoperabilitu
t.ú.	traťový úsek
TV	trakční vedení
TZZ	traťové zabezpečovací zařízení
UIC	Mezinárodní železniční unie
UNZ	univerzální napájecí zdroj
VB	výpravní budova
VN	vysoké napětí
VO	veřejné osvětlení
VVN	velmi vysoké napětí
ZOK	závěsný optický kabel
ZPF	zemědělský půdní fond
Žst., ŽST.	železniční stanice

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

**Obsah a členění této zprávy vychází z požadavku objednatele – tj. Správy železniční dopravní cesty, s.o. – na dodržení Vyhlášky č. 146/2008 Sb. (ve smyslu Vyhlášky č. 62/2013 Sb., kterou se mění vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb) a současně dodržení Směrnice generálního ředitele SŽDC, s.o., č. 11/2006 v platném znění, která je oproti požadavkům obecných vyhlášek obsažnější. V případě rozdílů mezi vyhl. 146/2008 Sb. a Sm. č. 11/2006 platí, dle požadavku objednatele, prioritě vyhl. 146/2008 Sb. v platném znění.**

## B.19.1 Identifikační a základní údaje o stavbě

### a) Název stavby

Název stavby, díla: "Rekonstrukce žst. Sklené nad Oslavou"  
Charakter stavby: Liniová stavba, rekonstrukce  
Odvětví: Železniční doprava  
Kategorie dráhy: Celostátní dráha  
Železniční síť: Zařazená do evropského železničního systému

### b) Místo stavby

Místo stavby: Žst. Sklené nad Oslavou a na stanici navazující traťové úseky  
Železniční trat č. 250 dle knižního jízdního řádu SŽDC, Havlíčkův  
Brod – Brno hlavní nádraží (– Lanžhot)  
TÚ 2031 Havlíčkův Brod – Brno hlavní nádraží  
Kraj: Vysočina  
Obce s rozšíř. působností: Velké Meziříčí  
Obecní úřady: Obecní úřad Sklené nad Oslavou  
Stavební úřad: Velké Meziříčí  
Nadřízený orgán: Krajský úřad kraje Vysočina, Odbor územního plánování a  
stavebního řádu, Žižkova č.p.1882/57, 587 33 Jihlava  
Katastrální území: k.ú. Sklené nad Oslavou, Radenice  
Katastrální úřad: Velké Meziříčí  
Dražní úřad: Wilsonova 300/8, 121 06 Praha 1

### c) Termín stavby

Termíny výstavby: zahájení: listopad 2019  
(předpoklad) ukončení: prosinec 2020  
délka výstavby: 14 měsíců

## **d) Předmět projektové dokumentace**

Předmět dokumentace: Dokumentace pro stavební povolení (tj. dokumentace pro vydání stavebního povolení, zkráceně DSP)

Předmět stavby:

Předmětem stavby je komplexní přestavba – rekonstrukce železniční stanice za účelem zvýšení rychlosti průjezdu vlaků, zlepšení komfortu cestujících při nastupování, vystupování a při přístupu k vlakům a zvýšení bezpečnosti železniční dopravy instalací nového zabezpečovacího zařízení, které v budoucnosti umožní dálkové ovládání technologických zařízení železniční dopravní cesty (DOZ).

V rámci stavby "Rekonstrukce žst. Sklené nad Oslavou" bude na základě provedeného geotechnického průzkumu navržena rekonstrukce železničního spodku a svršku včetně odvodnění. Bude provedena rekonstrukce výhybek – výhybka č.8 bude zrušena a manipulační kolej č.6 bude zkrácena a napojena pouze na havlíčkobrodském zhlaví. Budou vybudována nová ostrovní nástupiště s mimoúrovňovým přístupem rekonstruovaným podchodem z výpravní budovy (peronizace). Bezbariérový přístup pro cestující z výpravní budovy na nástupiště bude zajištěn přístupovými chodníky. Výstupy z podchodu budou zastřešeny. Před schodištěm bude zastřešení prodlouženo a bude zde vytvořeno prosklené závětrí ve tvaru „U“ s lavičkami a informační vitrinou. Vzhledem k nedostatečné tl. ŠL a zatížitelnosti, bude stávající žel. most v km 69,154 přestavěn na žb. polorám. V souvislosti s novou konfigurací kolejiště bude provedena rekonstrukce trakčního vedení a sdělovacího zařízení. Bude instalováno nové osvětlení stanice a prostoru nástupišť. Vybudována bude nová trafostanice a rozvody silnoproudu.

V rámci rekonstrukce budou modernizovaná zabezpečovací zařízení a kabeláže sdělovacího vedení zasahovat i do přilehlých traťových úseků, na staniční kolejiště navazujících.

V důsledku instalace nových zařízení a rekonstrukce výstupu z podchodu v prostoru výpravní budovy, budou provedeny nezbytně nutné stavební úpravy ve výpravní budově. V prostoru vedle výpravní budovy bude vybudován nový objekt trafostanice.

## **B.19.2 Ochrana obyvatelstva při mimořádných událostech (civilní ochrana)**

Jedná se o soubor opatření při mimořádných událostech (vojenské i nevojenské krizové situace), zejména varování, vyrozumění, evakuace, ukrytí či nouzové přežití obyvatelstva a další opatření k zabezpečení ochrany života, zdraví a majetku.

Mezi krizové situace, související s žel. infrastrukturou a jejím provozováním, patří především:

- požár
- povodeň
- únik zemních plynů v důsledku důlní činnosti
- závažná havárie v dopravě
- havárie v dopravě doprovázené únikem nebezpečných chemických látek
- terorismus
- organizovaný zločin
- ozbrojený konflikt
- jiné narušení rozsahu tzv. kritické infrastruktury.

Projektové řešení nepředpokládá žádné mimořádné řešení ani opatření k ochraně obyvatelstva ve smyslu civilní ochrany.

V rámci stavby jsou navržena standardní technická řešení, běžně navrhovaná u liniových železničních staveb.

## **B.19.3 Ochrana obyvatelstva ve fázi realizace stavby**

Jedná se o soubor opatření na straně zhotovitele stavby, stavebníka, popřípadě i provozovatele drážní dopravy, vedoucí k prevenci, vyloučení či snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů, vznikajících při realizaci stavby.

Nepříznivé vlivy na obyvatelstvo jsou přímé nebo nepřímé:

1. Přímé vlivy souvisí bezprostředně s lidským zdravím a patří mezi ně především:
  - znečištění ovzduší (emise, prach)
  - hluk
  - vibrace
2. Nepřímé vlivy souvisí s ochranou životního prostředí:
  - vliv na faunu a floru
  - vliv na významné krajinné prvky, chráněná území a ÚSES
  - vliv na ovzduší
  - vliv na půdu
  - vliv na nerostné zdroje a geologické prostředí
  - vliv na vodní toky, vodní plochy a vodní zdroje
  - vliv na nemovité kulturní památky, archeologické památky a naleziště



Všeobecně lze konstatovat, že stavba „Rekonstrukce žst. Sklené nad Oslavou“ vyžaduje ve fázi realizace pouze standardní opatření, odpovídající charakteru liniové drážní stavby, situované v intra i extravilánu.

### B.19.4 Ochrana obyvatelstva ve fázi provozování stavby

Jedná se opět o soubor opatření, vedoucích k vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů, vznikajících při provozování dokončeného díla (stavby) a spočívajících ve vlastním technickém řešení jednotlivých stavebních objektů a provozních souborů a celé stavby jako celku.

Nepříznivé vlivy na obyvatelstvo jsou opět přímé nebo nepřímé a de facto se jedná o shodné vlivy, jejichž výčet byl proveden v předchozí kapitole.

Je možno konstatovat, že v žádném z výše uvedených bodů (vlivů) nedochází ke zhoršení oproti dosavadnímu stavu. Naopak. Byla prověřena veškerá dostupná technická řešení a tam, kde to bylo možné, dojde po realizaci stavby ke zlepšení dosavadního stavu.

Tato liniová dopravní stavba nevede v zónách ohrožení např. nebezpečnými látkami. Osobní i nákladní doprava je řízena drážními předpisy. Provoz je zabezpečen staničním a traťovým zabezpečovacím zařízením. Zaměstnanci provozovatele dopravy budou v případě ohrožení informovat cestující veřejnost.

### B.19.5 Údaje o vstupech

#### B.19.5.1 Ochranná pásma

Vymezení ochranných pásem následně omezuje nebo znemožňuje určité formy využití území. Využitelnost těchto území plyne ze znění jednotlivých zákonů a norem.

Stavba je ve většině své délky situována v ochranném pásmu dráhy. Venkovní hranice ochranného pásma dráhy je definována svislou plochou, vedenou ve vzdálenosti 60 m od osy krajní koleje, nejméně však ve vzdálenosti 30 m od hranic obvodu dráhy (Zákon č. 266/94 Sb.). U vleček 30 m od osy krajní koleje.

Během realizace záměru budou dotčena ochranná pásma inženýrských sítí. Bude se jednat o kabely nn, vn v majetku ČD, a.s., SŽDC, s.o., VAS, a.s. a E.ON, s.r.o., telekomunikační kabely CETIN a.s., plynovody, vodovody, kanalizace.

Stavbou dojde v lokalitě křížení pozemních komunikací a v souběhu se silniční komunikací, k dotčení silničního ochranného pásma. Hranice sil. ochr. pásem je prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50m a ve vzdálenosti:

- 100 m od osy přilehlého jízdního pásu dálnice nebo rychlostní komunikace
- 50 m od osy vozovky nebo osy přilehlého jízdního pásu ostatních komunikací I. třídy
- 20 m od vozovky silnice III. tř.
- 15 m od osy přilehlého jízdního pásu silnic II. a III. tř. a místních komunikací II. tř.

Průběhy stávajících inženýrských sítí jsou zakresleny do koordinačních situací. Ochranná pásma inž. sítí nejsou, z důvodu přehlednosti, do situací zakreslena a proto jsou uvedena na tomto místě:

a) ochranné pásmo křížujících elektrických vedení je:

- 1 m u venkovních závěsných kabel. vedení vn od 1 kV do 35 kV

- 2 m u venkovních vedení vn s izolovanými vodiči od 1 kV do 35 kV
  - 7 m u venkovních vedení vn s neizolovanými vodiči od 1kV do 35kV
  - 2 m u venkovních závěsných kabel. vedení vvn 110 kV
  - 12 m u venkovních vedení vvn o napětí od 35 kV do 110 kV
  - 15 m u venkovních vedení vvn o napětí od 110 kV do 220 kV
  - 20 m u venkovních vedení vvn o napětí od 220 kV do 400 kV
  - 30 m u venkovních vedení vvn o napětí nad 400 kV
  - 3 m u kabelových vedení vvn nad 110 kV uložených v zemi
  - 1 m u kabelových vedení vvn do 110 kV uložených v zemi
- b) *ochranné pásmo plynovodů*
- u plynovodů a přípojek do průměru 200 mm včetně – 4 m
  - u plynovodů a přípojek od průměru 200 mm do 500 mm – 8 m
  - u plynovodů a přípojek nad průměr 500 mm – 12 m
  - u nízkotlakých a středotl. plynovodů a přípojek v zast. území – 1 m
  - u technologických objektů – 4 m
- c) *u kanalizací a vodovodů je ochranné pásmo vymezeno dle průměru potrubí a pro vedení rozvodů v zastavěných územích a pod komunikacemi platí hodnoty stanovené ČSN 73 6005*
- do DN 500 mm – 1,5 m na obě strany
  - nad DN 500 mm – 2,5 m na obě strany
- d) *ochranná pásma podél tras telekomunikačních sítí* – stanovuje zákon o telekomunikacích a přísl. prováděcí vyhlášky. Platí hodnoty stanovené ČSN 73 6005.
- pro dálkové podzemní kabely – 2 m po celé délce kabel. trasy, hloubka ochr. pásma činí 3 m a výška 3 m (od úrovně terénu)

### **Chráněná území, prvky a objekty**

Záměr nezasahuje do nadregionálních a regionálních prvků územního systému ekologické stability (ÚSES).

Do žádného zvláště chráněného území nebude stavbou zasahováno.

Při stavebních pracích se neočekává ovlivnění některého z významných krajinných prvků (VKP). Případný vliv může být vztažen pouze na případné havárie u vodních toků. Při dodržení navržených opatření bude však riziko minimalizováno.

Stavební záměr nezasáhne na území přírodního parku.

Stavební záměr nebude mít vliv na lokality sítě Natura 2000.

Na základě vyjádření Krajského úřadu Kraje Vysočina (ze dne 29.11.2016, č.j.: KUJI 89827/2016 OZPZ 2835/2016 Ča) záměr nenaplní svým charakterem a rozsahem ustanovení § 4 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, a proto nepodléhá posuzování vlivů na životní prostředí.

Stavba, vzhledem ke svému rekonstrukčnímu charakteru, nevyvolává potřebu na zřízení či modifikaci zákonem vydefinovaných ochranných pásem.

### **B.19.5.2 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 náspů, kropení betonu při betonářských pracích, čištění spár, resp. čištění techniky před výjezdem ze staveniště. Velikost spotřeby vody bude záviset na ročním období provádění prací a aktuálním počasí. Předpokládá se, že na staveništích nacházejících se v areálu železniční stanice, se odběry budou realizovat z vodního zdroje stanice. V případě nevyužitelnosti, a na staveništích tratě mimo železniční stanice, se bude technologická voda dovážet v cisternách. V případě nutnosti odběru vody z vod povrchových bude na takovýto odběr vydáno řádné vodoprávní povolení příslušným orgánem státní správy.

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 spotřebovávána na mytí rukou (zařízení stavenišť jsou již dnes standardně vybavena chemickým WC). Pitná voda bude na zařízení stavenišť dovážena balená.

### **B.19.5.3 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 demolic objektů, železničního svršku a spodku atd. Tyto materiály, především se jedná o odpady katalog, č. 17 01 01 - beton, 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.

Předpokládáme, že hlavním materiálem, který bude při realizaci stavby zpětně využit po úpravě na recyklační základně, bude stávající nekontaminované šterkové lože. Při recyklaci materiálu ze šterkového lože bývá zpravidla cca 50% využito zpětně při realizaci stavby.

### **B.19.5.4 Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu**

V období realizace stavby budou kladeny zvýšené nároky na dopravní infrastrukturu, především ve spojení s odstraňováním odpadů a dovozem materiálu potřebným na stavbu. Pro transport materiálu bude využito stávajících komunikací. Z praktických zkušeností z jiných koridorových staveb je navrženo v projektu, že významná množství odpadů (zejména odpady kat. čísla 17 05 04 - Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 04 a 17 05 08 - Šterk ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07) budou přepravovány do míst využití či odstranění po železnici.

Záměr bude klást v období realizace nároky i na jinou infrastrukturu. Jedná se zejména o přeložky silnoproudých rozvodů. Stávající kabely, které překáží výstavbě nových zařízení, bude nutné přeložit do nové trasy. Jedná se o stávající kabely situované v prostoru určeném pro výstavbu nového kolejíště, trakčního vedení a nástupišť, příp. kabely uložené na mostech dotčených stavbou.

Přeložky silnoproudých rozvodů, které jsou majetkem „cizích správců“, jsou vyčleněny do samostatných stavebních objektů, jejichž předmětem bude technické řešení narušených rozvodů nízkého i vysokého napětí, způsobených stavebními pracemi.

## B.19.6 Údaje o výstupech

### B.19.6.1 Emise

#### Ovzduší

Rekonstrukce železniční stanice se na kvalitě ovzduší může projevit především v době vlastní realizace stavebních prací. V tomto časově ohraničeném a krátkém období (vzhledem k rozsahu celé stavby) 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 kázní dodavatelů stavby, ale i na zvolené technologii optimalizace.

#### 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 jejich minimalizaci. Jedná se o minimalizaci plošného rozsahu zařízení stavenišť, čištění komunikací, skrápění ploch zařízení stavenišť, komunikací a deponií v suchém období roku. V případě použití vápenocementové, cementové nebo vápenné stabilizace kolejového spodku bude ovzduší zatíženo i prachem z těchto materiálů. Snížení zátěže bude nutno dosáhnout zvolením vhodného technologického řešení, dodržováním technologické kázně ze strany dodavatelů stavby či např. použitím ekologicky šetrného výrobku (bezprašné vápno, vápenné granuláty, směsná stabilizace apod.).

Stávající stacionární zdroje znečištění ovzduší, jejichž provozovateli jsou ČD a.s., nejsou zahrnuty do optimalizace železničního koridoru. Rovněž 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). Problém tak může nastat především v intravilánu měst a obcí. 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 NOx. Na základě zkušeností však lze odhadnout, že v extravilánu je hranice únosnosti dopravy vyjádřena hodnotou 5.000 - 6.000 vozidel za 24 hodin. Z tohoto počtu je cca 500 vozidel nákladních.



V současné době je již rekonstruovaná trať plně elektrifikována. Při jejím provozu nedojde ke zvýšení emisí z dopravy. Pouze při mimořádných situacích (např. poruchy trakčního vedení) je možné, že budou k posunu vlakových souprav využity motorové lokomotivy.

#### **B.19.6.2 Odpadní vody**

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

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. Sociální zařízení, včetně sprch pro pracovníky bude situováno do prostorů stavebních dvorů - jedná se o pronajaté, stávající budovy a areály, které jsou napojeny na inženýrské sítě včetně kanalizace. Situování těchto stavebních dvorů a jejich smluvní zajištění je věcí jednotlivých dodavatelů stavby a není v rámci dokumentace řešeno. Splaškové vody v době výstavby tak 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.

##### **Dešťové vody**

Dešťové vody budou jak v období výstavby, tak v době provozu železnice, odváděny v místech náspů na okraj tělesa. V železniční stanici bude vzhledem ke konkrétnímu rozsahu kolejových úprav a místním podmínkám kanalizační sítě, využito buď napojení na stávající kanalizační síť nebo vytvoření nových tratí vodů, které budou vodu odvádět do nových kanalizačních sběračů s následným vyústěním do příkopů a volného terénu.

#### **B.19.6.3 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 soustřeďování, 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. 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) a prováděcími předpisy k tomuto zákonu.

Při realizaci jednotlivých stavebních objektů a provozních souborů bude vznikat celá škála odpadů. Předpokládáme, že převážnou část odpadů, vznikajících v rámci realizace záměru, budou tvořit odpady patřící dle „Katalogu odpadů“ do skupiny č. 17- Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst). Část vznikajících materiálů je možno využít v souladu s výše uvedenými požadavky zákona o odpadech a to jako vhodné recykláty na téže stavbě nebo na stavbách jiných (odpady katalog, č. 17 01 01 - beton, 17 01 02 - cihly, 17 01 03 - tašky a keramické výrobky, 17 03 02 - asfaltové směsi, 17 05 04 - zemina a kamení) při dodržení podmínky vhodnosti použití předmětných odpadů jako materiálu. Je však třeba vždy splnit podmínku, že s odpady bude nakládáno v souladu se zákonem o odpadech (předání odpadů pouze oprávněným osobám).

Největší množství bude tvořit výkopová zemina, štěrk z železničního svršku, materiál z demolice objektů, materiál z likvidovaných zařízení.

Při nakládání s odpady je provozovatel stavby nebo stavební firma zajišťující realizaci stavby povinna se řídit zákonem č. 185/2001 Sb. O odpadech v platném znění a souvisejícími vyhláškami č. 381/2001 Sb. (katalog odpadů), č. 383/2001 Sb. v platném znění.

Podrobné informace o nakládání s odpady během výstavby jsou uvedeny v projektové dokumentaci v části B.3.2 Odpadové hospodářství.

#### **Odpady z provozu stavby:**

Provoz vlastní stavby bude produkovat odpady v omezeném rozsahu. Bude se jednat zejména o pevný podíl z lapáků písku, zářivky, obaly a zbytky čistících prostředků, motorové a hydraulické oleje z technologických a dopravních zařízení. Většina produkováných odpadů je podle katalogu odpadů zařazena jako odpady nebezpečné. V menším množství bude vznikat odpad komunální. Lze však předpokládat, že se výrazně nezmění jak složení odpadů, tak množství produkováných odpadů oproti stávajícímu stavu.

Všechny odpady budou tříděny v místě vzniku a skladovány v uzavřených zabezpečených skladech (zejména odpady nebezpečné). Všechny vznikající odpady budou zneškodňovány externími firmami, které mají pro tuto činnost oprávnění. Budou postupovat ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění.

#### **B.19.6.4 Hlukové poměry**

Pro posuzované území byla v rámci zpracování projektu stavby, v r.2019 zpracována aktualizovaná hluková (akustická) studie, která vycházela z rozsahu stavby a hlukové studie zpracované v dokumentaci pro územní rozhodnutí a respektuje požadavky dané novou ČSN 730532 „Akustika Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků – POŽADAVKY“.

V období výstavby budou zdrojem hluku stavební mechanismy, nasazené v průběhu stavebních prací a doprava materiálů na staveniště a odvoz odpadů. Hluk z výstavby bude v čase proměnlivý a bude závislý na druhu, množství a místě prováděných prací, druhu a

stavu stavebních strojů, počtu pracovníků a organizaci práce. Hlukové působení bude maximálně redukováno organizací výstavby, bude časově omezeno a bude plně reverzibilní.

Období provozu bylo modelováno hlukovou studií. Výpočtový model prokazuje, že porovnáním ekvivalentních hladin akustického tlaku z roku 2000 (před rekonstrukcí) a po provedení rekonstrukce, je možné použít hygienického limitu s korekcí pro starou hlukovou zátěž.

Podle NV 272/2011 Sb. se hygienický limit stanovuje na základě porovnání stavu hlučnosti v roce 2000. Vlivem rekonstrukce kolejí se ve výhledovém stavu nepředpokládá nárůst hlučnosti, takže lze použít režim staré hlukové zátěže. Při stanovení hygienického limitu byla tedy použita korekce pro starou hlukovou zátěž a podle výpočtu se nepředpokládá jeho překročení. S návrhem protihlukových opatření se tedy neuvažuje.

Hladiny akustického tlaku se v noční době pohybují u nejbližších objektů pod hranicí hygienického limitu.

Pokles hladin hluku vlivem rekonstrukce železničního svršku, sanací železničního spodku a změny intenzity dopravy bude až 3,8 dB v závislosti na technickém stavu kolejí a vozidlového parku.

V obci Sklené nad Oslavou bude hluková situace ještě příznivější z důvodu nově vybudované přeložky komunikace I/37. Nová komunikace je před vjezdem do obce (od Křižanova) svedena do rozšířeného zářezu a součástí vybudování komunikace jsou protihlukové stěny.

Nejzatíženějším objektem je výpravní budova v žst. Sklené nad Oslavou. Jedná se o objekt pro dopravu obsahující byty pro bydlení (Sklené nad Oslavou č. p. 87). Hladiny akustického tlaku v noční době nepřekročí hodnotu 64,1 dB. Nejedná se o objekt k bydlení, ale o stavbu pro dopravu s byty. Tyto stavby nemají venkovní chráněný prostor staveb a pro zajištění nepřekročení hygienického limitu uvnitř staveb byla již dříve provedena výměna oken za plastová. U těchto objektů bylo provedeno měření neprůzvučnosti, aby bylo možné stanovit hodnoty ovlivnění v chráněném vnitřním prostoru staveb po provedené rekonstrukci.

### **B.19.6.5 Vibrace**

Negativní vlivy vibrací, jakožto nízkofrekvenčního vlnění (cca 1-100 Hz) se mohou dotýkat jak stavebních objektů, tak otázek lidského zdraví, případně zvláště chráněných částí přírody.

Působení vibrací bývá obecně nejvýraznější u budov stojících v bezprostřední blízkosti drážního tělesa. V případě nesoudržného podloží dochází k relativně rychlému útlumu hladiny zrychlení vibrací. Co se týče obecného vlivu vibrací na stavby, je v rozmezí 20-50 Hz udáván jako nejnižší limit rychlosti kmitání pro historické, narušené stavby 5-7 mm/s. Pro kvalitnější stavby, mosty, podzemní stavby a potrubí jsou limity řádově vyšší. Horší situace je v případech, kdy hladina podzemní vody je málo vzdálená (cca 1 m) od základové spáry. Zcela výjimečně je pro vliv vibrací z dopravy na historické a narušené stavby udávána limitní rychlost vibrací 2 mm/s.

Protože se v blízkosti rekonstruované žst. nenachází obytné budovy, nebylo měření vibrací prováděno.

## B.19.7 Údaje o vlivech stavby na veřejné zdraví a životní prostředí

### B.19.7.1 Charakteristika možných vlivů, odhad jejich významnosti

#### B.19.7.1.1 Vlivy na flóru a faunu

##### Flóra

Vlivy aktivit spojených s modernizací tratě náleží v souvislosti s vegetací spíše mezi vlivy přímé, spojené s fází výstavby. Mezi takové přímé vlivy patří v souvislosti s modernizací tratě především odstranění rostlin vyskytujících se na železničním náspu a v jeho nejbližším okolí a dále na plochách využívaných jako zařízení stavenišť, recyklační základny a podobně. Jedná se především o likvidaci náletů dřevin na náspu železničního tělesa, v místech stavebních objektů a jejich okolí a na plochách zařízení stavenišť. Na takových místech dojde s velkou pravděpodobností i k narušení či úplné eliminaci celkového vegetačního krytu.

Na základě podrobného terénního průzkumu můžeme konstatovat, že v souvislosti s rekonstrukcí železniční stanice nepředpokládáme výrazně negativní vliv na stávající rostlinná společenstva. Je to dáno především výchozími poměry ve sledovaném území. Rekonstrukce se realizuje z převážné části na stávajícím drážním tělese, kde je výskyt jakýchkoli přírodních prvků minimální. Také ve volné krajině je s ohledem na intenzivní využití území přirozená vegetace silně redukována. K tomu přistupuje i fakt, že s nutností zajistit bezpečný provoz jsou náletové porosty dřevin z nejbližšího okolí trati pravidelně odstraňovány. Nutnost kácet dřeviny je tak dále snížena i s ohledem na tuto skutečnost.

Výraznější zásah tak mohou představovat především zařízení stavenišť a přístupové komunikace, která jsou podél trati plánovány. Aby byl tento negativní dopad stavby minimalizován na nejmenší možnou míru, doporučujeme kácení dřevin omezit na opodstatněné případy a především citlivě volit umístění přístupových komunikací a zařízení stavenišť, aby nedocházelo ke zbytečné degradaci přírodních biotopů. Hodnotné, především solitérní dřeviny, by měly být uchráněny před likvidací či poškozením (např. ochrana bedněním). Náhradní výsadby, pokud budou orgánem ochrany přírody předepsány, mohou při vhodném umístění výrazně přispět ke zvýšení přírodní hodnoty území. Doporučujeme napláňovat náhradní výsadby zejména v navržených prvcích ÚSES, aby byla dále podpořena jejich funkce v převažující zastavěné a zemědělsky intenzivně využívané krajině. V souvislosti s výskytem nepůvodních invazních druhů rostlin doporučujeme především osetí upravených ploch vhodnou travino-bylinnou směsí, a také monitoring výskytu invazních druhů (především křídlatky a bolševníku) 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.

V lokalitě byl proveden botanický průzkum, při kterém byly zaznamenány zejména druhy ruderalní, vázané na obdobná stanoviště. Během průzkumu nebyly zaznamenány rostliny chráněné podle vyhlášky Ministerstva životního prostředí České republiky č. 395/1992 Sb., v platném znění. V lokalitě se vyskytují typické jarní efemery a druhy vázané na vysychavá stanoviště. Významné je silné ovlivnění aplikací herbicidů. Na plochy kolejí železničních nádraží jsou vázány jarní efemery, tedy druhy s velmi krátkým životním cyklem, jako je osívka jarní (*Erophila verna*), rožce (*Cerastium* sp.) či huseníček rolní (*Arabidopsis*



*thaliana*). Dále byly ve vazbě na drážní těleso zaznamenány např. přeslička rolní (*Equisetum arvense*), kakost smrdutý (*Geranium robertianum*), violka rolní (*Viola arvensis*), starček lepkavý (*Senecio viscosus*), hadinec obecný (*Echium vulgare*), kopretina vratič (*Tanacetum vulgare*), turanka kanadská (*Conyza canadensis*) a další.

Realizace záměru nevyvolá zásah do lesních pozemků.

Posuzovaný záměr si vyžádá potřebu kácení dřevin rostoucích mimo les. Rozsah kácení je uveden v samostatné části dokumentace B.3.7 – Dendrologický průzkum.

Vzhledem k charakteru záměru a okolních biotopů můžeme označit vliv posuzovaného záměru na flóru jako akceptovatelný.

### **Fauna**

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

Významnější negativní vliv než přímá likvidace některých živočichů bude mít likvidace stávajících rostlinných porostů na železničním náspu a v těsné blízkosti trati. Obecně může ztráta biotopu způsobit vymizení nebo přesun živočichů jinam. Tento vliv bude dlouhodobý - obnovení biotopů může trvat desítky let. V případě biotopů vyskytujících se na železničním náspu a v jeho okolí je pravděpodobné jejich znovuosídlení z okolí, zásahy by však měly být minimalizovány a úbytek dřevin by měl být doplněn náhradní výsadbou stromových a keřových porostů s přirozenou druhovou skladbou odpovídající potenciální vegetaci oblasti.

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

Z hlediska ochrany obratlovců lze považovat rekonstrukci ve sledovaném území za přijatelnou. Nepředpokládá se významné zvýšení negativního vlivu dopravy oproti současnému stavu. V okolí záměru se nenachází vhodné biotopy pro obojživelníky. Při přírodovědném průzkumu nebyli zaznamenáni ani zástupci plazů. Co se týče ptáků, je možné očekávat běžné druhy lesních, polních a urbánních ptáků.

Podle dostupných informací nebude při stavbě zasaženo do stanoviště zvláště chráněných druhů živočichů dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, a vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění.

Vzhledem k tomu, že se jedná o rekonstrukci stávající, v krajině již plně stabilizované železniční trati, bez vhodných biotopů, nepředpokládáme ovlivnění populací obojživelníků.

V zářezech v úseku trati mezi Sklené nad Oslavou a Křižanovem dojde v sousední stavbě k úpravám příkopů. Tyto úpravy příkopů způsobí zánik lokalit s výskytem

obojživelníků v úseku mezi žst. Sklené nad Oslavou až km cca 66,9 a v úseku v km cca 65,1 - 65,45. Před zahájením stavebních prací je nutné, aby byl v dotčených odvodňovacích příkopech proveden odlov obojživelníků ekologickým dozorem a jejich následný záchranný transfer na náhradní lokalitu.

#### *B.19.7.1.2 Vliv na významné krajinné prvky, chráněná území a ÚSES*

Záměr nebude zasahovat do nadregionálních a regionálních prvků územního systému ekologické stability (ÚSES).

Při stavebních pracích se neočekává ovlivnění některého z významných krajinných prvků (VKP).

#### *B.19.7.1.3 Vlivy stavby na estetickou hodnotu krajiny*

Vzhledem ke skutečnosti, že železniční trať je vdaném území stabilizována od druhé poloviny 20. století, nejsou negativní vlivy na krajinu (ve smyslu krajinného rázu) spojené s jejím směrovým a výškovým vedením předpokládány. Výstavbou ani provozem železnice nedojde ve volné krajině k vytvoření nových krajinných dominant či k porušení stávajících vztahů mezi jednotlivými krajinnými složkami.

#### *B.19.7.1.4 Vlivy na ovzduší*

V období realizace stavby 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. Problematika vlivu realizace záměru na ovzduší je řešena samostatnou Rozptylovou studií.

V této kapitole musíme upozornit na přetrvávající praxi pálení odpadů, ze strany některých stavebních firem. Přestože je zákonem zakázáno volně spalovat odpady (zákon o ochraně ovzduší), dochází k pálení především odpadů typu komunální odpad (včetně PET lahví) a dřeva. Ze strany dodavatele stavby tak bude nezbytné důsledně dbát na dodržování legislativy na úseku odpadového hospodářství.

V období provozu nebude instalován žádný nový malý, střední, velký ani zvláště velký zdroj znečišťování ovzduší. Vzhledem k tomu, že je posuzovaná trať již v současné době elektrifikována, nepředpokládáme ani po uvedení stavby do provozu negativní ovlivnění ovzduší.

#### *B.19.7.1.5 Vlivy na půdu*

Při výstavbě může být půda 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 skryvkových 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.

Při nedostatečném zpevnění přístupových cest dojde k rychlému poškození jejich povrchu, vyjetí hlubokých kolejí a v mokrém období roku (jaro, podzim či po vydatných deštích) se tyto komunikace stávají nesjízdny i pro nákladní automobily. Často potom dochází k vyjíždění nových, paralelních, cest mimo pro stavbu vytyčené pozemky. Většinou jsou negativně dotčeny zemědělské kultury. Také se zhoršuje dostupnost některých zemědělských ploch ze strany jejich uživatelů.

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.

Ke ztrátám či poškození půd může rovněž docházet v případě neprovedené, či nedůsledné skrývky kulturní vrstvy zemin a to především u trvalých záborů.

Negativní 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. Klasickým příkladem je vyplachování mixů přivázejících betonové směsi s vodou, která je následně vypuštěna na zem v místě stavby. Tato praxe, která je samozřejmě v rozporu nejen s principy ochrany půd, ale např. i vod, je stále velmi rozšířená. Bude nezbytné, aby dodavatel stavby dbal na řádné dodržování nejen technologických stavebních postupů, ale i ochrany jednotlivých složek životního prostředí.

#### *B.19.7.1.6 Vlivy na nerostné zdroje a geologické prostředí*

V širším okolí posuzované lokality se nenacházejí chráněná ložisková území (CHLÚ), dobývací prostory a ložiska výhradní linie. Při realizaci záměru i při jeho provozu nedojde tedy k žádnému ovlivnění CHLÚ, dobývacích prostor ani ložisek výhradní linie.

#### *B.19.7.1.7 Vlivy na vodní toky, vodní plochy a vodní zdroje*

V blízkosti stavby se nenachází žádný významný tok a rekonstruované koleje nekříží žádnou vodoteč. V katastrálním území obce Sklené nad Oslavou se nachází několik rybníků, které se však většinou nachází na opačné straně obce než vlakové nádraží, za silniční komunikací I. třídy nebo jsou od místa stavby vzdáleny a neměly by být tedy stavbou ovlivněny nebo naopak není nutno předpokládat možnost negativního ovlivnění stavby.

Zájmová lokalita se nenachází v záplavovém území.

Stavební záměr neleží v chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) a nezasahuje do ochranného pásma vodního zdroje.

Negativní vlivy mohou být spojeny pouze s havarijními stavy souvisejícími se samotnou rekonstrukcí (únik např. pohonných látek nebo stavebních materiálů do půdy, resp. povrchové či podzemní vody). Při dodržení platných legislativních požadavků bude sníženo riziko možné havárie na minimum a není tak dán předpoklad negativního ovlivnění vodních toků, vodních ploch ani vodních zdrojů. Stavební záměr nebude mít vliv na

odtokové poměry území, jelikož se jedná o rekonstrukci stávající železniční stanice (případně pokládku kabeláže) a funkce všech mostů a propustků zůstane zachována.

Součástí projektové dokumentace je havarijní plán, který řeší opatření jak při realizaci stavby, tak po jejím dokončení.

### **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**

Při provádění stavby je nutno zabezpečit, aby stavební práce probíhaly tak, aby bylo zamezeno možnému úniku znečišťujících látek (např. úkapy ropných látek ze stavebních zařízení) a nedocházelo ke kontaminaci podzemních vod nebo vodních zdrojů těmito látkami.

Pro ochranu vod ve spojitosti s rekonstrukcí železniční stanice Sklené nad Oslavou budou dodržována následující opatření:

- *Zařízení staveniště budou realizována na zpevněné ploše.*
- *Investor zpracuje pro případ úniku ropných derivátů havarijní plán, který bude schválený příslušným vodoprávním orgánem.*
- *Budou důsledně dodržována ochranná opatření proti možnosti znečištění povrchových i podzemních vod dopravním a těžebním provozem (např. záchytné vany pod odstavenou technikou).*
- *Tankování a údržba nákladních automobilů a nakladačů bude prováděna na vyhrazeném místě, které bude zabezpečeno proti úniku pohonných hmot do podzemních či povrchových vod.*
- *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).*
- *Zásoby pohonných hmot skladované na ploše zařízení staveniště nesmí překročit objem pro jednodenní spotřebu.*
- *Při doplňování pohonných hmot nebo případných opravách a údržbě budou pod stojícími stavebními mechanizmy umístěny záchytné nádoby (plechové) proti úkapům.*
- *K dispozici bude dostatek sanačních materiálů pro řešení případné havárie.*
- *V průběhu výstavby bude zabezpečeno odvodnění staveniště tak, aby odpadní vody vypouštěné do kanalizace nebyly nadměrně znečištěny nerozpustnými látkami a nedocházelo k jejímu zanášení.*
- *Veškerá zařízení stavenišť v rámci stavby budou po ukončení stavebních prací uvedena do původního stavu (nebo do stavu, na kterém se dohodnou správce s investorem).*



- *Pro případné čerpání podzemní vody je nutné zajistit povolení od příslušného vodohospodářského orgánu (platí i pro případ čerpání podzemní vody ze stavební jámy).*

#### **B.19.7.1.8 Vliv stavby na obyvatelstvo**

V průběhu výstavby budou do jisté míry dotčeni obyvatelé obytných domů, které leží v těsné blízkosti stavby. 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 poléťavým 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.

Jak již bylo konstatováno v předcházejících částech této dokumentace, 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 kolejí, a to jednak hlukovou zátěží, jednak škodlivinami uvolňovanými do ovzduší v důsledku dopravy či ze stacionárních zdrojů. Tento vliv bude sice významný, ale potrvá pouze po dobu výstavby. Za podmínky dodržení všech stávajících legislativních norem a doporučení, která jsou uvedena v předložené dokumentaci, bude minimalizován vliv na zdravotní stav obyvatelstva v důsledku rekonstrukce posuzované stavby. Po ukončení realizace záměru bude vliv na zdravotní stav obyvatelstva minimální, z hlediska hlukové zátěže pak dojde ve vtipovaných lokalitách ke zlepšení.

#### **Sociální a ekonomické důsledky**

Realizace stavby se negativně neprojeví ve smyslu sociálních a ekonomických dopadů. Spíše naopak. Výsledný stav výraznělepší „kulturu“ cestování pro cestující. Nejen že se zvýší estetická úroveň zájmového území, ale navrhovanými změnami dojde k výraznému zvýšení bezpečnosti návštěvníků. Nejvýznamnější faktory pohody budou narušeny v časově omezeném období výstavby v důsledku průjezdu automobilů na zařízení staveniště a vlastními stavebními pracemi.

Přesný počet obyvatel ovlivněných účinky stavby nelze stanovit. Vezmeme-li v úvahu pouze obyvatele bydlící v blízkosti zamýšleného záměru, můžeme na základě údajů, které máme k dispozici, jejich počet odhadnout na cca 100.

Za podmínky dodržení všech stávajících legislativních norem a doporučení, která jsou uvedena, je možno ovlivnění obyvatelstva v důsledku výstavby a provozu minimalizovat. Část těchto opatření je rovněž uvedena v kapitole zabývající se ovlivněním ovzduší.

- *Dodavatel stavby bude zodpovědný za zajištění řádné údržby a sjízdnosti všech jím využívaných přístupových komunikací ke staveništi po celou dobu probíhajících*

*stavebních prací.*

- *Vlastní zemní práce budou prováděny po etapách vždy v rozsahu nezbytně nutném. Dodavatel stavby bude v případě nutnosti eliminovat sekundární prašnost pravidelným kropením prostoru staveniště, deponií zemin a přístupových komunikací.*
- *Zařízení, vydávající hluk (např. kompresory), která budou použita během výstavby v blízkosti obytné zástavby, budou stíněna mobilními akustickými zástěnami.*
- *Veškeré stavební práce spojené s návozem stavebního a technologického materiálu budou pokud možno uskutečňovány v obytné zástavbě v pracovní dny v rámci běžné pracovní doby.*
- *V blízkosti obytné zástavby nebudou zakládány mezideponie vytěžené zeminy.*
- *Pro fázi výstavby bude stanoven plán příjezdových cest ke staveništi, který bude odsouhlasen obecním úřadem Sklené nad Oslavou nebo příslušnými obcemi.*

*B.19.7.1.9 Vlivy na strukturu a využití území*

Vzhledem ke skutečnosti, že železniční trať je v daném území stabilizována od druhé poloviny 20. století, 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 období stavebních prací. Zde může na některých úsecích dojít k dočasné změně struktury území v souvislosti se zřízením ZS a nových 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.

*B.19.7.1.10 Vlivy na nemovité kulturní památky, archeologické památky a naleziště*

Zájmová lokalita není součástí městské památkové rezervace ani neleží v jejím ochranném pásmu.

Žst. Sklené nad Oslavou není územím archeologického zájmu, územím s archeologickými nálezy dle § 22 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Nicméně v souladu se zákonem č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči a zákonem č. 242/1992 Sb. je nutno dodržet ohlašovací povinnost a před započítím stavebních prací si vyžádat vyjádření Archeologického ústavu Akademie věd ČR, že archeologický průzkum není potřeba provádět nebo uzavřít dohodu mezi investorem a AÚ AV ČR o zajištění odborného archeologického dohledu nebo provedení záchranného archeologického výzkumu. Paleontologické nálezy (dle zákona ČNR č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny) v zájmovém území stavby nepředpokládáme.

Kulturní památky jsou podle zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění, chráněny jako nedílná součást kulturního dědictví lidu, svědectví jeho dějin, významného činitele životního prostředí a nenahraditelné bohatství státu.

Stavební záměr nekoliduje s žádnou kulturní památkou typu světového kulturního dědictví, ani zde nejsou evidovány městské či vesnické památkové zóny nebo rezervace, krajinné památkové zóny či archeologické památkové rezervace.

*V případě archeologického nálezu je třeba oznámit tuto skutečnost příslušnému Památkovému ústavu a zajistit záchranný archeologický výzkum.*

- Před započítím stavby bude uzavřena písemná dohoda mezi investorem a organizací provádějící archeologický dohled.*
- Nejméně 10 dní před zamýšleným počátkem zemních prací bude Archeologické centrum upozorněno o přesném počátku výkopových prací a o umožnění kontroly výkopů.*
- V případě zjištění narušení archeologické terénní situace umožní investor dokumentaci či záchranný archeologický výzkum, dále bude zajištěno ohlášení náhodných archeologických nálezů zjištěných v průběhu stavby.*
- Náklady záchranného archeologického výzkumu na základě výše citovaného zákonného ustanovení hradí investor.*

#### **B.19.7.1.11 Ostatní vlivy**

Ostatními vlivy můžeme nazývat např. vlivy biologické, spojené se zavlečením nepůvodních druhů rostlin a živočichů. Tady jsou důležitá zejména preventivní opatření:

- Na plochách zařízení stavenišť nebudou vznikat dlouhodobé deponie zeminy.*
- Případné krátkodobé deponie zeminy budou udržovány v bezplevelném stavu a jejich konfigurace bude taková, aby bylo omezeno riziko eroze.*
- Bude monitorován nástup neindigenofytů, v případě zjištění bude přistoupeno k jejich likvidaci.*
- Nově provedené výsadby budou řádně udržovány včetně provedení případných dosadeb.*

Negativní vlivy stavby na životní prostředí, které vzniknou realizací samotné stavby, je nutno eliminovat a minimalizovat odpovědným přístupem dodavatelských organizací při provádění stavebních prací, ať již na pozemcích ČD a SŽDC nebo na pozemcích mimodrážních.

Jedná se především o volbu atypických technologických postupů, o dobrý technický stav stavebních strojů. Pohyb silničních nákladních vozidel v problémových lokalitách bude třeba minimalizovat. Samostatnou kapitolou bude volba režimu využití příjezdních komunikací ke staveništi v oblastech lesů a polí, kdy bude třeba detailně dohodnout formu dopravy s majiteli a správci těchto komunikací.

#### **B.19.7.2 Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci**

Přesný počet obyvatel ovlivněných realizací záměru nelze předem stanovit.

### **B.19.8. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů**

#### **B.19.8.1 Opatření ve fázi přípravy**

- 1) Zajistit před vlastním odstraněním dřevin povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les u příslušného orgánu ochrany přírody. Doporučujeme kácení dřevin načasovat mimo vegetační období, tj. v měsících listopad až březen.
- 2) Zařízení stavenišť a stavební objekty budou naplánovány tak, aby byl, pokud možno,

- minimalizován rozsah kácení dřevin a degradace přírodních biotopů.
- 3) Náhradní výsadby by měly být naplánovány po dohodě s příslušným orgánem ochrany přírody přednostně do vymezených skladebných prvků ÚSES.
  - 4) Pomocí technických opatření je nutné omezit bariérový efekt tělesa železnice. Proto by měly být při plánování stavby dodrženy některé obecné zásady:
    - Konstrukce mostů a propustků by měly umožňovat průchodnost těchto objektů pro živočichy - je nutné pokud možno zajistit co největší průměr (světlost) průchodů - týká se zejména propustků
    - Zároveň by se zde měly podél vodních toků vyskytovat souvislé suché břehové lavice umožňující migraci živočichů po souši. Z těchto důvodů by měly být u propustků preferovány ty typy, které to umožní (dostatečně velký polorám, nosník, klenba apod.; trvale protékané trubní propustky jsou nevhodné). U propustků by měla být obě vyústění bezbariérová (bez překážek vyšších než 10 cm).
    - Před vtokem do propustku by neměly být usazovací jímky s kolmými nebo prudkými stěnami - tyto jímky by se staly pastmi na menší živočichy
    - Měl by být v co největší míře zachován přirozený charakter koryta vodních toků. Regulační úpravy toků mají negativní vliv na diverzitu prostředí i druhů. Dno vodních toků by mělo být, pokud možno, zachováno v přírodní podobě (bez vydláždění kameny či vybetonování); pokud je nutné zpevnit dno v podmostí, mělo by to být provedeno kameny různé velikosti, které zvětší drsnost a rozmanitost dna a tento zásah by měl být omezen jen na nejnutnější krátký úsek toku
    - Případné nutné zásahy do vodních toků a mokřadů je nutné provádět mimo dobu rozmnožování ryb a obojživelníků, tzn. nejlépe v podzimních či zimních měsících
  - 5) Případná úprava břehů vodních toků by měla být provedena co nejpřírodnější formou. Do břehových porostů nebude zasahováno nad míru nezbytně nutnou pro řádné provedení stavby.
  - 6) Se skrytou ornici a zeminami vhodnými pro zúrodnění bude naloženo v souladu s příslušným rozhodnutím orgánu ochrany ZPF.
  - 7) Investor zpracuje pro případ úniku ropných derivátů havarijní a povodňový plán, který bude schválen příslušným vodoprávním orgánem.
  - 8) V průběhu přípravných prací i v průběhu rekonstrukce bude důsledně dbáno na likvidaci neoindigenofytů na plochách zařízení staveníšť a deponiích zemin.
  - 9) Před započítím stavby bude uzavřena písemná dohoda mezi investorem a organizací provádějící archeologický dohled.

#### **B.19.8.2 Opatření ve fázi realizace**

- 1) Pohyb mechanizace ve vodních tocích je nutno omezit na nejnižší nutnou míru. Jakýkoliv mechanický vstup do říčního dna vždy představuje významný zásah do říčního ekosystému.
- 2) Je třeba vyloučit možné havarijní znečištění vyplývající z úniku provozních kapalin (pohonných hmot, olejů), nátěrových hmot či jiných chemikálií do vodního prostředí.
- 3) Pokud bude během stavebních prací zjištěn úhyn ryb či jiných vodních živočichů, je třeba okamžitě práce zastavit a povolat příslušné orgány a organizace ochrany přírody (Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Česká inspekce životního prostředí).
- 4) Při stavebních pracích je nutné dbát na dodržování všech zásad ochrany vod před



znečišťujícími látkami.

- 5) Hodnotné solitérní dřeviny (např. na okrajích ZS apod.) doporučujeme ochránit dřevěným obložením před poškozením mechanizací.
- 6) Odstraňování dřevin je třeba provádět mimo hnízdní období ptáků a mimo vegetační období (tedy mimo měsíce únor až listopad).
- 7) Plochy stavebních objektů a zařízení stavenišť mimo samotné kolejíště 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.
- 8) Případné krátkodobé deponie zeminy budou udržovány v bezplevelném stavu a jejich konfigurace bude taková aby bylo omezeno riziko eroze. Ty, které nebudou bezprostředně využity do 6-ti týdnů od vlastní skryvky, budou osety travinami.
- 9) Bude prováděna preventivní a pravidelná údržba všech mechanismů, které budou na zájmové lokalitě používány. Stroje budou zabezpečeny (záchytné vany) proti úniku ropných látek.
- 10) Budou dodržovány bezpečnostní opatření při manipulaci s látkami závadnými vodám.
  - 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.
  - 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.
- 11) Budou důsledně dodržována ochranná opatření proti možnosti znečištění povrchových i podzemních vod (např. záchytné vany pod odstavenou technikou).
- 12) Bude monitorován nástup neoindigenofytů, v případě zjištění bude přistoupeno k jejich likvidaci.
- 13) Nově provedené výsadby budou řádně udržovány včetně provedení případných dosadeb.
- 14) V případě archeologického nálezu je třeba oznámit tuto skutečnost příslušnému Památkovému ústavu a zajistit záchranný archeologický výzkum.
- 15) Nejméně 10 dní před zamýšleným počátkem zemních prací bude Archeologické centrum upozorněno o přesném počátku výkopových prací a o umožnění kontroly výkopů.
- 16) V případě zjištění narušení archeologické terénní situace umožní investor dokumentaci či záchranný archeologický výzkum, dále bude zajištěno ohlášení náhodných archeologických nálezů zjištěných v průběhu stavby.
- 17) Se vznikajícími odpady bude nakládáno v souladu s legislativními předpisy. Odpady budou předávány k využití či zneškodnění pouze oprávněným osobám provozujícím zařízení k úpravě, odstranění či využití příslušného druhu odpadu.
- 18) Vznikající odpady budou zařídovány v souladu s „Katalogem odpadů (vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů).
- 19) Z důvodu prevence ruderalizace území budou v rámci konečných terénních úprav rekultivovány všechny plochy zasažené stavebními pracemi.

- 20) 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.
- 21) Možnému znečištění půd je třeba předejít uložením látek škodlivých půdám a vodám na k tomuto účelu vyhrazených prostorech.
- 22) Případná kontaminovaná zemina, zjištěna při výkopových pracích, bude odtěžena samostatně a bude s ní naloženo v souladu s příslušnými právními normami a technickými postupy.
- 23) Dodavatel stavby bude zodpovědný za zajištění řádné údržby a sjízdnosti všech jím využívaných přístupových komunikací ke staveništi po celou dobu probíhajících stavebních prací.
- 24) Vlastní zemní práce budou prováděny po etapách vždy v rozsahu nezbytně nutném. Dodavatel stavby bude v případě nutnosti eliminovat sekundární prašnost pravidelným kropením prostoru staveniště, deponií zemin a přístupových komunikací.
- 25) Zařízení, vydávající hluk (např. kompresory), která budou použita během výstavby v blízkosti obytné zástavby, budou stíněna mobilními akustickými zástěnami.
- 26) Veškeré stavební práce spojené s návozem stavebního a technologického materiálu budou uskutečňovány v obytné zástavbě pokud možno v pracovní dny.
- 27) V blízkosti obytné zástavby nebudou zakládány mezideponie vytěžené zeminy.
- 28) Pro fázi výstavby bude stanoven plán příjezdových cest ke staveništi, který bude odsouhlasen se samosprávami příslušných obcí a vlastníky komunikací.

#### **B.19.8.3 Opatření ve fázi provozu**

Pravidelně bude kontrolován stav lokality a v případě výskytu nepůvodních či invazních druhů rostlin (např. křídlatky, bolševníku, slunečnice topinamburu či netýkavky žláznaté) bude zajištěna jejich likvidace.

V Olomouci, červen 2019

Vypracoval: Ing. Jiří Parma a kol.