

Doplňující údaje:

0	08/2008	1.vydání	Mgr. Plešková v.r.	Mgr. Plešková v.r.	RNDr. Grúz v.r.	RNDr. Bosák v.r.
Rev.	Datum	Popis	Vypracoval	Kreslil/psal	Kontroloval	Schválil
Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o. Kounicova 26 611 36 Brno				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: „Optimalizace trati Ostrava Kunčice – Fr. Místek – Č. Těšín, včetně PEÚ a optimalizace žst. Č. Těšín, 2. část“				Číslo projektu:	002/8030	
				VP:	RNDr. Bosák	
				Stupeň:	oznámení	
KÚ: Moravskoslezský	MÚ/OÚ: Ostrava, Vratimov, Řepiště, Frýdek - Místek			Datum:	08/2008	
Obsah: OZNÁMENÍ dle zákona č. 100/2001 Sb. v rozsahu přílohy č. 3				Archiv:	-	
				Formát:	-	
				Měřítko:	-	
				Část:	-	
				Příloha:	-	

Objednatel:

SUDOP BRNO, spol. s r.o.

Kounicova 26

611 36 Brno

Zpracovatel:

Ecological Consulting a.s.

Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc

RNDr. Bc. Jaroslav BOSÁK

oprávněná osoba k posuzování vlivů na životní prostředí

číslo osvědčení odborné způsobilosti:

14563/1610/OPVŽP/97 ze dne 28. 4. 1998

Srpen 2008

RNDr. Bc. Jaroslav Bosák

Prvotní dokumentace je uložena v archivu objednatele.

Rozdělovník:

1.- 12. výtisk, 3x digitální verze: SUDOP BRNO, spol. s r.o.

0.výtisk, 1. digitální verze: Ecological Consulting, a.s.

Řešitelský kolektiv

RNDr. Jaroslav BOSÁK - vedoucí autorského kolektivu

oprávněná osoba k posuzování vlivů na životní prostředí

(číslo osvědčení odborné způsobilosti 14563/1610/OPVŽP/97 ze dne 28. 4. 1998)

Ecological Consulting a.s., Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc, tel. 585 203 166

RNDr. Jiří GRÚZ - technická ochrana jednotlivých složek životního prostředí, vibrace

Ecological Consulting a. s., Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc, tel. 585 203 166

Mgr. Milan BUSSINOW, PhD. – botanika, dendrologie

autorizovaná osoba k provádění biologického hodnocení ve smyslu § 67 podle § 45i

zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění

(rozhodnutí MŽP č.j. OEKL/2906/05 ze dne 18.10.2005)

Ecological Consulting a.s., Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc, tel. 585 203 166

Mgr. Zuzana PLEŠKOVÁ - technická ochrana životního prostředí

Ecological Consulting a.s., Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc, tel. 585 203 166

Ing. Zdeněk BENÍČEK – hluková studie, vibrace

*Ecological Consulting a.s., Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc, pracoviště Brno,
tel.: 532 091 210*

Ing. Pavel KREUZIGER – vibrace

*Ecological Consulting a.s., Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc, pracoviště Brno,
tel.: 532 091 210*

Ing. Jaromír CÁPAL – hluková studie, vibrace

*Ecological Consulting a.s., Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc, pracoviště Brno,
tel.: 532 091 210*

Mgr. Jakub BUCEK – rozptylová studie

autorizovaná osoba pro výpočet rozptylových studií a vypracovávání odborných

posudků ve smyslu § 15 zákona 86/2002 Sb. (číslo autorizace: 2085/740/02)

Konzultant v oblasti životního prostředí, Staňkova 18 a, 602 00 Brno

Obsah

Obsah.....	4
Seznam použitých zkratk.....	6
ÚVOD.....	7
A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI	9
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	10
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 prostředí) 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.....	21
B.I.8 Výčet dotčených územně samosprávných celků.....	21
B.I.9 Výčet navazujících rozhodnutí podle §10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat	21
B.II. Údaje o vstupech	23
B.II.1 Odnětí půdy.....	23
B.II.2 Odběr a spotřeba vody.....	33
B.II.3 Energetické zdroje.....	34
B.II.4 Surovinové zdroje.....	35
B.II.5 Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	35
B.III. Údaje o výstupech.....	36
B.III.1 Emise.....	36
B.III.2 Odpadní vody	39
B.III.3 Odpady	41
Nakládání s odpady	42
B.III.4 Hlukové poměry	50
B.III.5 Vibrace a záření	55
B.III.6 Ostatní	58
C. Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném prostředí.....	60
C.I Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území	60
C.I.1 Charakteristika území	60
C.I.2 Klíma	60
C.I.3 Geologická stavba a hydrogeologické poměry	61
C.I.4 Nerostné suroviny	62
C.I.5 Geomorfologie.....	64
C.I.6 Hydrologické poměry	65
C.I.7. Půdy	66
C.I.8. Zvláště chráněná území a přírodní parky, NATURA 2000	67
C.I.9. Území chráněná na základě mezinárodních úmluv	69
C.I.10. Územní systém ekologické stability	70
C.I.11 Významné krajinné prvky a památné stromy	71
C.II. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném prostředí, které budou pravděpodobně významně ovlivněny	74
C.II.1. Fauna a flóra	74
C.II.2. Nemovitě kulturní památky, archeologická a paleontologická naleziště.....	81
C.II.3. Území se zvýšenou citlivostí, resp. zranitelností	84

D. Údaje o vlivech záměru na veřejné zdraví a na životní prostředí	86
D.I. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich významnosti a velikosti	86
D.I.1 Vlivy na flóru a faunu.....	86
D.I.2 Vliv na významné krajinné prvky, chráněná území a ÚSES.....	93
D.I.3. Vlivy stavby na estetickou hodnotu krajiny	94
D.I.4. Vlivy na ovzduší	97
D.I.5. Vlivy na půdu.....	98
D.I.6. Vlivy na nerostné zdroje a geologické prostředí	99
D.I.7. Vlivy na vodní toky, vodní plochy a vodní zdroje	101
D.I.8. Vlivy stavby na veřejné zdraví.....	103
D.I.9. Vlivy na strukturu a využití území	105
D.I.10. Vlivy na nemovité kulturní památky, archeologické památky a naleziště	105
D.I.11. Ostatní vlivy	106
D.II. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci	107
D.III. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice ..	107
D.IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů	107
D.V. Charakteristika nedostatků ve znalostech, a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů.....	112
E. Porovnání variant řešení záměru	113
F. Doplnující údaje	113
G. Všeobecné srozumitelné shrnutí netechnického charakteru	113
H. Přílohy	118
Literatura.....	118

Seznam použitých zkratk

BPEJ	Bonitovaná půdně ekologická jednotka
D 4	Třída zatížení D 4 – norma pro nápravový tlak regionálních a celostátních tratí – 22,5 t
DUR	Dokumentace k územnímu řízení
EOV	Elektrický ohřev výhybek
HMMC	HYUNDAI Motor Manufacturing Czech
KÚ	Katastrální území
N prav	Nákladní vlak pravidelný
NPR	Národní přírodní rezervace
NPÚ	Národní památkový ústav
OPD	Ochranné pásmo dráhy
Os	Osobní vlak
PEÚ	Předelektrizační úpravy
PHS	Protihlukové stěny
PP	Přírodní památka
PR	Přírodní rezervace
PUPFL	Pozemky určené k plnění funkcí lesa
SÚ	Stavební úřad
TK	Temeno kolejnice
t.ú.	Traťový úsek
TV	Trakční vedení
TM	Trakční měnírna
ÚPD	Územně plánovací dokumentace
ÚSES	Územní systém ekologické stability
VKP	Významný krajinný prvek
ZPF	Zemědělský půdní fond
ŽB	Železobetonový

ÚVOD

Předmětem záměru „Optimalizace trati Ostrava Kunčice – Fr. Místek – Č. Těšín, včetně PEÚ a optimalizace žst. Č. Těšín, 2. část“ je elektrizace trati v úseku Ostrava-Kunčice – Frýdek-Místek. Úsek trati z Ostravy Kunčic do Frýdku-Místku je součástí rozsáhlé zamýšlené modernizace a elektrizace celostátní dráhy Ostrava hl.n. – Valašské Meziříčí.

Záměr elektrizace úseku trati z Ostravy-Kunčic do Frýdku-Místku bude proveden včetně předelektrizačních úprav přímo souvisejících a podmiňujících elektrizaci a včetně modernizace sdělovacího a zabezpečovacího zařízení. Zásadní úpravou je zdvoukolejnění celého úseku z Ostravy Kunčic po Frýdek-Místek. Stavba zahrnuje úpravy železničního spodku, svršku, mostů a propustků, vybudování nástupišť včetně ostrovních s mimoúrovňovým bezbariérovým přístupem. Cílem optimalizace je vytvořit technické podmínky pro rychlost 120 km/hod, zlepšení spolehlivosti a bezpečnosti provozu a zajištění kvalitativně vyšších parametrů z hlediska přechodnosti trati (třída zatížení D4-UIC tj. 22,5 t nápravového tlaku) a prostorové průchodnosti (průjezdny průřez odpovídající ložné míře UIC-GC).

Začátek trati je situován v Ostravě Kunčicích v km 7,825 (kilometrůž trati Ostrava Kunčice – Frýdek – Místek) a pokračuje směrem na Frýdek-Místek, kde končí v km 21,204, kde navazuje na stavbu „Optimalizace trati Ostrava Kunčice – Fr. Místek – Č. Těšín, včetně PEÚ a optimalizace žst. Č. Těšín, 1. část“. Součástí záměru bude také vytvoření nové navazující kilometráže.

Stavba se nachází v lokalitě následujících katastrálních území:

KÚ Kunčice nad Ostravicí

KÚ Vratimov

KÚ Řepiště

KÚ Lískovec u Frýdku-Místku

KÚ Frýdek

Stavba bude realizována na pozemcích Správy železniční dopravní cesty (ČD). V případech, kdy dojde k zásahu do mimodrážních pozemků, (např. u pozemků OKD na úseku Vratimov – Paskov, v místě, kde trať obchází stávající haldu), budou tyto zásahy projednány s majiteli těchto pozemků.

Předkládané **Oznámení** na záměr „Optimalizace trati Ostrava Kunčice – Fr. Místek – Č. Těšín, včetně PEÚ a optimalizace žst. Č. Těšín, 2. část“ bylo vypracováno v souladu se zákonem č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění a svým rozsahem odpovídá příloze č. 3 výše uvedeného zákona.

Důvodem pro vypracování Oznámení je skutečnost, že záměr „Optimalizace trati Ostrava Kunčice – Fr. Místek – Č. Těšín, včetně PEÚ a optimalizace žst. Č. Těšín, 1. část“ spadá svým rozsahem dle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí do kategorie II, a tedy patří mezi záměry podléhající zjišťovacímu řízení, 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**. Příslušným úřadem, který se bude vyjadřovat v rámci zjišťovacího řízení ke zpracovanému oznámení dle přílohy č. 3 zákona 100/2001 Sb., je Krajský úřad Moravskoslezského kraje.

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

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

Obchodní firma: Správa železniční dopravní cesty, s.o.

Sídlo: Dlážděná 1003/7, Praha 1, Nové Město 110 00

IČ: 70994234

Jméno, příjmení a spojení na oprávněného zástupce oznamovatele:

Jméno: Ing. Vladimír Tomášek

Telefon: +420 724 932 359

Adresa: Stavební správa Olomouc, Nerudova 1, 772 58 Olomouc

Hlavní projektant stavby:

SUDOP BRNO, spol. s r.o.

Kounicova 26

611 36 Brno

IČO: 44 96 04 17

DIČ: CZ44960417

Hlavní inženýr projektu:

Ing. Kamil Chmela

Tel.: 972 625 864

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I Základní údaje

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

„Optimalizace trati Ostrava Kunčice - Fr. Místek - Č. Těšín, včetně PEÚ a optimalizace žst. Č. Těšín, 2. 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

Účelem záměru je optimalizace úseku trati z Ostravy Kunčic do Frýdku-Místku, která bude představovat především zdvojkolejnění celého zmíněného úseku a elektrizaci trati, která bude provedena včetně predelektrizačních úprav přímo souvisejících a podmiňujících elektrizaci a včetně modernizace sdělovacího a zabezpečovacího zařízení. Stavba dále zahrnuje úpravy železničního spodku a svršku, mostů a propustků, vyplývajících z požadavku na zvýšení rychlosti trati na rychlost 100 až 120 km/hod (odstraněním místního omezení rychlosti) a zajištění úrovně přechodnosti D4 a průchodnosti trati.

Rozsah stavby je od km 7,825 po km 21,204, kde navazuje na stavbu „Optimalizace trati Ostrava Kunčice – Fr. Místek – Č. Těšín, včetně PEÚ a optimalizace žst. Č. Těšín, 1. část“. Délka optimalizovaného úseku je tedy cca 13,4 km.

B.1.3 Umístění záměru

Kraj: Moravskoslezský
Obec: Ostrava, Vratimov, Řepiště, Frýdek - Místek
Katastrální území: Kunčice nad Ostravicí, Vratimov, Řepiště, Lískovec u Frýdku-Místku,
Frýdek

B.1.4 Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Optimalizace traťového úseku, jenž je předmětem tohoto Oznámení, je chápána v širších souvislostech jako součást stavby Ostrava Kunčice – Frýdek-Místek – Český Těšín s názvem „Optimalizace trati Ostrava Kunčice - Fr. Místek - Č. Těšín, včetně PEÚ a optimalizace žst. Č. Těšín“.

Účelem stavby „Optimalizace trati Ostrava Kunčice - Fr. Místek - Č. Těšín, včetně PEÚ a optimalizace žst. Č. Těšín, 2. část“ je:

- rekonstrukce uvedeného traťového úseku s cílem dosažení traťové rychlosti do 100 až 120 km/hod
- zdvoukolejnění trati v úseku Vratimov – Frýdek-Místek a zvýšení počtu kolejí v dopravnách pro zajištění průchodnosti trati ve výhledovém stavu
- dosažení traťové třídy zatížení D4
- zbudování elektrické trakce
- rekonstrukce přejezdů
- rekonstrukce mostů, propustků a inženýrských objektů
- zbudování a rekonstrukce zabezpečovacích zařízení tratě a jejich dálkového řízení
- výstavba a rekonstrukce sdělovacího zařízení
- rekonstrukce a modernizace železničních stanic s bezpečným přístupem pro cestující
- zajištění únosnosti žel.spodku
- funkční odvodnění trati

V období zpracování *Oznámení* je znám navazující investiční stavební záměr, jenž je součástí (jedná se o 1. část) projektu „Optimalizace trati Ostrava Kunčice - Fr. Místek - Č.

Těšín, včetně PEÚ a optimalizace žst. Č. Těšín“, který by mohl kumulovat s posuzovaným záměrem:

- o „Optimalizace trati Ostrava Kunčice – Fr. Místek – Č. Těšín, včetně PEÚ a optimalizace žst. Č. Těšín, 1. část“ (úsek Frýdek-Místek – k.ú. Nošovice)

Etapizace výstavby je navržena vzhledem k nutnosti obsloužit průmyslový areál Nošovice již při začátku výroby v roce 2009. V žst. Frýdek-Místek je třeba bezchybné projekční koordinace při zaústění tratě od Českého Těšína.

B.I.5 Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí

Optimalizace úseku trati Ostrava Kunčice – Frýdek-Místek je nedílnou součástí projektu celkové modernizace „beskydské“ trati (Ostrava Kunčice – Valašské Meziříčí) a zároveň uskutečnění této stavby podmiňuje úspěšnost realizace projektu zapojení průmyslové zóny Nošovice do železniční trati, kde je nutné k dostatečné obsluze této průmyslové zóny její napojení do ostravského železničního uzlu.

Účelem stavby v tomto řešeném traťovém úseku (Ostrava Kunčice – Frýdek-Místek) je řešení zkapacitnění a elektrizace stejnosměrným systémem 3 kV DC, včetně úprav infrastruktury. Jsou navrženy rovněž úpravy ostatních souvisejících zařízení – rekonstrukce staničních, mezistaničních, přejezdových zabezpečovacích zařízení, dálkového ovládání sdělovacího a zabezpečovacího zařízení v žst. Vratimov, Paskov, Lískovec a dálkového ovládání trakčních a silnoproudých zařízení v Ostravě. Stavbou bude řešeno rozšíření a úpravy železničního spodku a svršku, mostů, propustků, apod. V celém úseku tratě bude položen diagnostický optický kabel a traťový metabolický kabel.

Z celkového hlediska lze říci, že záměr směřuje ke stále více prosazovaným trendům, a to přesunutí nákladní dopravy ze silnic na elektrifikované železnice, což obecně znamená přínos ve zlepšování kvality životního prostředí občanů České republiky. Přesunutí nákladní dopravy na železnice znamená přínos také vzhledem ke zvyšující se poptávce po pohonných palivech, které jsou neobnovitelným zdrojem energie.

Stavební záměr přinese také výrazně lepší kulturu cestování občanů ve spojení se zvýšenou rychlostí jejich přepravy, což je také jedním z pozitivních aspektů v současném trendu zvyšování počtu osobních automobilů a zvyšování intenzity silniční osobní dopravy.

Stavební záměr je lokalizován na území Moravskoslezského kraje a prochází postupně následujícími katastrálními územími: Kunčice nad Ostravicí, Vratimov, Řepiště, Lískovec u Frýdku-Místku a Frýdek.

Vzhledem k tomu, že záměr představuje úpravu stávající železniční trati, která je již v území dlouhodobě stabilizována, nenavrhuje investor záměr ve variantách. V souvislosti s vedením trati bylo uvažováno o možnosti přeložení úseku trati v km cca 12,3 – 14,3 mimo stávající dopravní koridor do původní historické stopy trati, a to do území východně od odvalu, kudy trať vedla do roku 1985. Od tohoto řešení však bylo upuštěno mimo jiné z důvodu nevyhovujících závěrů geotechnického průzkumu (podrobněji viz kapitola *D.1.6. Vliv na nerostné zdroje a geologické prostředí*).

B.1.6 Popis technického a technologického řešení záměru

Záměr představuje rozsáhlou liniovou stavbu, jejíž realizace i provoz bude vyžadovat uplatnění celé řady rozdílných profesí. Na tomto místě podáváme k popisu technického a technologického řešení záměru stručný popis koncepce stavby se zaměřením na aspekty ovlivňující životní prostředí. Záměr je ve fázi zpracovávání přípravné dokumentace, zpracovatelskou firmou je SUDOP BRNO, spol. s r.o.

V rámci optimalizace trati bude v úseku Vratimov – Frýdek-Místek provedeno zdvoukolejnění trati k dosažení průchodnosti trati vzhledem ke zvýšení intenzit dopravy. Provede se stabilizace železničního spodku a rekonstrukce železničního svršku s bezстыkovou kolejí s pružným bezpodkladnicovým upevněním kolejnic, čímž se docílí požadované zvýšení únosnosti a podstatné zklidnění při jízdě kolejových vozidel. Bude dosažena prostorová průchodnost UIC-GC. Je zde zahrnuta, rekonstrukce mostů, propustků a inženýrských objektů, instalace nového moderního zabezpečovacího a sdělovacího zařízení s dálkovou obsluhou a řízením žel. provozu. Nově bude navržena elektrizace trati energetickým systémem 22 kV, kabelové rozvody nn ve stanicích a zastávkách. Venkovní osvětlení železničních stanic a zastávek, dálkové ovládání pohonů úsekových odpojovačů trakčního vedení, elektrický ohřev výhybek, ústřední ovládání silnoproudých zařízení, síť dálkové

diagnostiky a ovládání zařízení železniční infrastruktury, přeložky a úpravy křížení a souběhů venkovního a kabelového vedení vn a nn s tratí.

Součástí řešení je i výstavba nových technologických objektů souvisejících s provozem dráhy (provozní budovy, spínací stanice, reléové domky apod.). Budou vybudovány nové transformační stanice 22/0,4kV, které budou zajišťovat napájení všech el .odběrů v jednotlivých železničních stanicích a zastávkách. Jejich konstrukční řešení je přizpůsobeno prostorovým podmínkám, které jsou v železničních stanicích a zastávkách k dispozici. Kromě napájecích transformátorů 22/0,4kV budou součástí transformoven i kompenzační tlumivky 22kV napojené z rozvaděče 22kV.

Na základě výsledků hlukové studie budou navržena k ochraně před hlukem protihluková opatření ve formě protihlukových stěn a individuálních protihlukových opatření.

Je navržena rekonstrukce všech zachovaných úroňových přechodů a přejezdů s instalací moderního výstražného zařízení.

V souvislosti se zrušením stávajících úroňových přechodů budou u stávající přechodové lávky v žst. Paskov provedeny dvě výtahové šachty, předmětem provozního souboru je dodávka strojního zařízení. Vybudováním výtahů bude v souladu s vyhl. č. 369/2001 Sb. zajištěn přístup osob s omezenou schopností pohybu a orientace na rekonstruované ostrovní nástupiště.

Pro cestující veřejnost přinese optimalizace vyšší kvalitu služeb nabízených Českými drahami, která se projeví zejména vyšším stupněm bezpečnosti, pohodlí a rychlosti dopravy.

Součástí stavby jsou 4 traťové úseky a 4 železniční stanice:

t.ú. Ostrava Kunčice – Vratimov	km 10,452
žst. Vratimov	km 10,452 – 11,520
t.ú. Vratimov – Paskov	km 11,520 – 13,620
žst. Paskov	km 13,620 – 15,134
t.ú. Paskov – Lískovec u Frýdku-Místku	km 15,134 – 18,332
žst. Lískovec u Frýdku-Místku	km 18,332 – 19,560
t.ú. Lískovec u Frýdku-Místku – Frýdek-Místek	km 19,560 – 21,479
žst. Frýdek-Místek	km 21,479

Počátek úprav kolejového spodku a svršku je v km cca 7,825 a konec v km cca 21,204.

Stavba je dle harmonogramu výstavby rozdělena do 14 etap a etapy nulté. Níže uvádíme předpokládané stavební postupy v jednotlivých etapách (jedná se o předběžný koncept, u něž může dojít dílčím změnám):

V **nulté etapě** (leden – únor 2011) budou zřízeny areály zařízení staveniště a proběhne kácení zeleně.

Etapa 1 (březen – červenec 2011) – přeložky inženýrských sítí, provádění skrývek ornice, objekty odvodnění žel. spodku, budování násypů, zemní práce pro rozšířené těleso trati, nová čela a prodloužení mostů a propustků. V úseku Vratimov – Paskov – realizace celé nové druhé koleje. Doprava bude probíhat bez dlouhodobých výluk.

Etapa 2 (srpen – říjen 2011) – realizace koleje č. 1 v úseku Ostrava Kunčice – Vratimov – Paskov (mimo). Železniční provoz bude veden po stávající koleji č. 2.

Etapa 3 (listopad – prosinec 2011) – rekonstrukce koleje č. 2 v úseku Ostrava Kunčice – Vratimov a sudé skupiny žst. Vratimov. Provoz bude veden po rekonstruované koleji č. 1

Etapa 4 (březen – květen 2012) – realizace liché skupiny žst. Paskov včetně nového ostrovního nástupiště, rekonstrukce lávky s výtahem a nové napojení vlečky OKD Doprava – odval. Délka výluky vlečky je předpokládána na cca 14 dní. Vlečka Biocel Paskov bude obsluhována bez omezení.

Etapa 5 (konec května – červen 2012) – realizace sudé skupiny žst. Paskov. Vlečky budou obsluhovány bez omezení.

Etapa 6 (konec června 2012) – realizace frýdeckého zhlaví žst. Paskov, vlečky budou obsluhovány po dostupných kolejích a výhybkových spojeních.

Etapa 7 (červenec 2012) – posun stávající koleje v úseku Paskov – Lískovec do takové polohy, aby bylo možno realizovat v následné etapě kolej č. 1. Etapa bude probíhat za nepřetržité výluky, bude zavedena náhradní autobusová doprava.

Etapa 8 (srpen – říjen 2012) – realizace koleje č. 1 v traťovém úseku Paskov – Lískovec, provoz bude veden po posunuté stávající koleji, vlečky obsluhovány bez omezení

Etapa 9 (listopad – prosinec 2012) – realizace koleje č. 2 v úseku Paskov – Lískovec

Etapa 10 (březen – červen 2013) – realizace sudé skupiny v žst. Lískovec u Frýdku-Místku, doprava již bude moci využívat celý dvoukolejný úsek

Etapa 11 (polovina června – červenec 2013) – realizace liché skupiny v žst. Lískovec u Frýdku-Místku

Etapa 12 (srpen 2013) – posun stávající traťové koleje v úseku Lískovec u Frýdku-Místku – Frýdek-Místek tak, aby bylo možno následně realizovat kolej č. 1. Etapa bude probíhat za nepřetržité výluky žel. Provozu, bude zavedena náhradní autobusová doprava.

Etapa 13 (září – říjen 2013) – realizace koleje č. 2 v úseku Lískovec u Frýdku-Místku – Frýdek-Místek

Etapa 14 (listopad – prosinec 2013) – dokončení koleje č. 1 v úseku Lískovec u Frýdku-Místku – Frýdek-Místek

Zkušební provoz – 1.pol. roku 2014

Z hlediska vlivu na nejbližší okolí trati a na potřebu záborů mimodrážních pozemků budou významné především kolejové úpravy související s plánovaným zdvoukolejněním trati. Popis navrhovaných kolejových úprav je uveden níže.

Kolejové úpravy

Zdvoukolejnění tratě v úseku žst. Vratimov (včetně) – žst. Frýdek Místek (včetně) je řešeno vedením koleje na stávajícím tělese s přidáním souběžné koleje s osovou vzdáleností kolejí 4m. Kolejové řešení bylo navrženo s ohledem na:

- minimalizaci mimodrážních záborů
- minimalizaci zemních prací
- minimalizaci výluk stávající traťové koleje

Zdvoukolejnění v úseku Vratimov – Lískovec je navrženo převážně přidáním druhé traťové koleje rozšířením zemního tělesa náspu, resp. rozšířením pláně železničního spodku pro druhou kolej. V některých místech tratě (zejména v obloucích) je z důvodu minimalizace záborů převedena stávající kolej do polohy nové koleje č. 2 a nově navržená kolej č. 1 bude tak na opačné straně vůči přirozenému souběhu.

Návrh směrového vedení koleje v úseku žst. Lískovec u Frýdku – žst. Frýdek-Místek vychází zejména z požadavku minimalizace mimodrážních záborů a to i za cenu nárůstu zemních prací a také nutné výstavbě nových zárubních zdí v obtížném terénu se značnými zářezy a rovněž zásahy do stávajících zdí. Požadavek minimalizace záborů v tomto úseku, vzhledem k častým kolejovým přestupům a místy i s vedením kolejí mimo stávající osu, si vyžádá potřebu delších výluk kolejové dopravy.

Traťový úsek (t.ú.) Ostrava Kunčice – Vratimov

Proběhne kompletní rekonstrukce pražcového podloží obou kolejí. Koleje zůstávají ve stávající stopě s nepatrnými posuny.

Úpravy v žst. Vratimov

Zásadní rozdíl oproti jednokolejnému řešení spočívá v počtu dopravních kolejí, kde se uvažuje mimo dvě hlavní koleje pouze s jednou předjízdou kolejí. Z toho vyplývá i rozdíl v návrhu paskovského zhlaví, které odpovídá dvoukolejnému řešení. Změnu představuje i napojení vlečky Stabra. Kolejové spojky a odbočení na předjízdou kolej jsou navrženy na rychlost 50 km/h. Současně je navržena přeložka toku Slezský mlýnský náhon.

T.ú. Vratimov – Paskov

Proběhne rekonstrukce pražcového podloží na vysokém náspu v místě stávající koleje a současně pro novou souběžnou kolej. Kolej č. 1 bude vedena ve stopě stávající koleje. Kolej č. 2 je navržena jednotně vpravo stávající koleje na vysokém náspu.

Úpravy v žst. Paskov

Řešení je ve vratimovském zhlaví a rovněž podél nástupiště beze změn oproti jednokolejné trati. Rozdíl spočívá v přestavbě lískoveckého zhlaví, které odpovídá dvoukolejné trati. Dvojitá kolejová spojka je posunuta o cca 17 m směrem ze stanice. Jedna jednoduchá výhybka spojky je nahrazena kolejovou křižovatkou, která vzhledem k stísněným poměrům umožní nové napojení na vlečku BIOCELU a.s. Paskov.

T.ú. Paskov – Lískovec u Frýdku

V km 15,8 až 17,8 je navržený zdvih nivelety koleje, jehož cílem je dosažení normové úrovně pláně železničního spodku ve vztahu k hladině stoleté vody. Maximálně zde dochází ke zdvihu koleje o hodnotu 1,7 m oproti stávajícímu stavu. Pro minimalizaci mimodrážních záborů je navržený současný posun koleje řádově o 2 m, tak aby pata zdviženého svahu korespondovala s patou stávajícího svahu, která se přibližně rovná hranici drážního pozemku. Vlevo trati v místě uvažovaného posunu koleje a v místě nové souběžné koleje je hranice drážního pozemku většinou dostatečně vzdálená. Poloha nové koleje není konstantně v souběhu se stávající kolejí ale dochází ke kolejovým přestupům z polohy vlevo stávající koleje do polohy vpravo koleje a obráceně. Z důvodu výstavby za omezené doby výluk kolejové dopravy je navržena provizorní kolej s parametry pro rychlost min. $V=50$ km/h. Provizorní kolej bude umístěna vpravo stávající koleje a umožní tak výstavbu odsunutě nové koleje č. 2 bez dlouhodobých výluk.

Současně budou vlevo stávající koleje vybudovány 2 konstrukce zárubních zdí z gabionů celkové délky 255 m.

Úpravy v žst. Lískovec

Uvažuje se s úpravou zhlaví za účelem dosažení užitečné délky kolejí 650m. Dále se uvažuje s jedním jednostranným vnějším a jedním ostrovním nástupištěm s perónní hranou 550mm nad temenem kolejnice a s vybudováním podchodu. Průběžná kolej č. 1 zůstává oproti jednokolejné variantě neměnná. Vyosení koleje č. 2 pro potřeby ostrovního nástupiště uprostřed hlavních kolejí je ze strany Paskova kolejovým S oblouky. Oblouky v předjízdě koleji č. 4 jsou v souběhu s kol. č. 2. Ve všech případech se jedná o oblouky bez přechodnic a převýšení. Zdvoukolejnění odpovídá i nové paskovské zhlaví se spojkami pro $V=50$ km/h.

Napojení do liché skupiny kolejí je stejné jak u jednokolejné tratě, u napojení do sudé skupiny je zhlaví vysunuté ze stanice o zhruba 50 m vzhledem ke stávajícímu stavu. Podobně u frýdeckého zhlaví je oproti jednokolejné verzi nově navržené napojení do sudé skupiny a taktéž nově navržené propojení na vlečku OKD.

Vzhledem k stísněným poměrům je druhá kolejová spojka vložena do mezipřímé kolejového S. Kolejové S je navrženo vzhledem k nutnosti návrhu druhé traťové koleje vlevo oproti stávající koleji. Toto řešení je nutné vzhledem k zachování min. vzdálenosti koleje od křižovatky místní komunikace u přejezdu v evid. km 16,684. Nová kolej (č. 1) vyvolá v km 19,5 – 19,9 úpravu vlečkového kolejiště Válcoven plechu.

T.ú. Lískovec u Frýdku – Frýdek-Místek

Uvažuje se s rekonstrukcí pražcového podloží pro stávající koleje. Pro novou kolej je zde potřeba provést novou monolitickou zárubní zeď délky 161 m. Kolejovým S oblouků velkých poloměrů je kolej č. 2 převedena do polohy stávající koleje, tak aby byla druhá traťová kolej v místě přejezdu v evid. km 19,684 vedena vlevo stávající koleje a nedocházelo tak, ke zhoršení podmínek daných vzdálenostmi koleje na přejezdu od křižovatky. Následující kolejový přestup nové koleje do polohy vpravo od stávající je daný s cílem zachování dlouhých stávajících zárubních zdí vlevo koleje.

Úpravy v žst. Frýdek-Místek

Kolejiště je v již zpracované jednokolejné verzi v rámci přípravné dokumentace navrženo tak, aby umožnilo zdvoukolejnění pouze vložení druhé kolejové spojky před žel. přejezd evid. km 21,580.

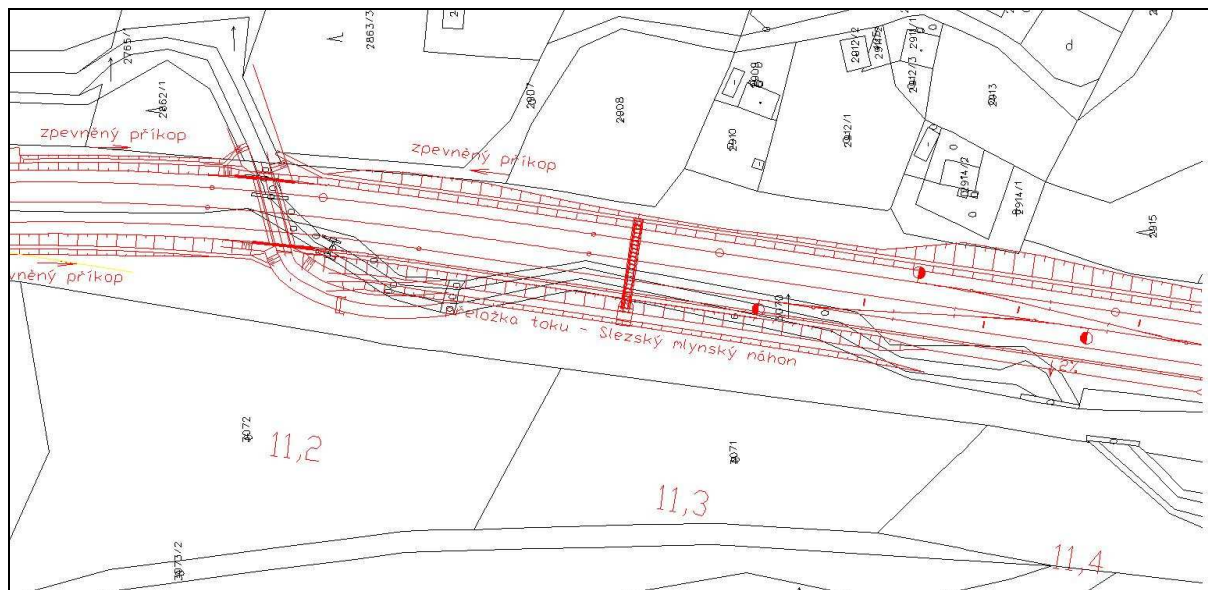
Přeložení vodního toku Slezský mlýnský náhon

Zdvoukolejnění trati bude v drážním km 11,234 – 11,341 vyžadovat přeložku vodoteče Slezský mlýnský náhon, která je v kolizi s kolejovým řešením, viz obr. 1.

Při této úpravě dojde k zásahu do toku, který zde má několik funkcí z hlediska ochrany přírody (významné krajinné prvky vodní tok a niva toku).

Pro snížení negativního vlivu zásahů do toku by mělo být nové koryto toku navrženo v co nejvíce přirozenější podobě se zachováním stávající šířky koryta. V rámci prostorových možností by mělo být co nejčlenitější (jak do hloubky, tak z hlediska boční členitosti koryta a břehů) a s co nejmenším podílem zpevněných úseků.

Obr. 1: Výkres přeložky vodního toku Slezský mlýnský náhon



Pro realizaci záměru přeložit vodní tok Slezský mlýnský náhon je třeba si k povolení této stavby vyžádat souhlas vodoprávního úřadu dle § 17 odst. 1 písm. a) zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Mosty a propustky

Rekonstrukcí mostů a propustků může dojít k ovlivnění významného krajinného prvku vodní tok a zároveň mají mosty a propustky významnou úlohu v migrační propustnosti trati, proto je níže uveden návrh úprav na těchto objektech.

Most v km 11,184

Most deskový převádí stálý vodní tok (slezský mlýnský náhon) pod tratí. Nosná konstrukce zabetonované nosníky, deska uložena na ŽB prahy se světlostí otvoru 3,85m. Místy prosakuje voda konstrukcí. Vtok i výtok částečně zanesen. V blízkosti mostu malé stavidlo na vodním toku.

Vzhledem k nově navrhovanému směrovému řešení kolejí a ke zvětšení počtu kolejí se navrhuje kompletní rekonstrukce mostu. Most se bude nacházet v rámci rozšíření počtu kolejí v žst. Vratimov, bude převádět čtyři koleje, které jsou v tomto místě v přechodnici, niveleta kolejí stoupá). Stávající nosná konstrukce mostu bude zcela vybourána a nahrazena novou železobetonovou rámovou konstrukcí bez spodní příčle. Doplnění sklonů svahů a odláždění. Napojení na přeložku koryta vodního toku.

Most v km 16,526

Most deskový převádí stálý vodní tok (Datyňka ostravická) pod tratí. Nosná konstrukce ŽB deska uložena na ŽB prahy se světlostí otvoru 4,0m. Místy prosakuje voda konstrukcí. Vtok i výtok částečně zanesen.

Vzhledem k novému směrovému a výškovému řešení (zdvojkolejnění směrem vlevo) se navrhuje provést kompletní rekonstrukci mostu. Most je v širé trati, převádí dvě koleje, v přímé, niveleta koleje stoupá. Vzhledem k rozšíření počtu kolejí a nadvýšení nivelety se navrhuje provést nový ŽB rám bez spodní příčle v nové poloze. Provedení zakončení objektu římsami a čely s navázáním na svahy železničního spodku a koryta potoka. Pročištění vtoku a výtoku. Provedení nové izolace s pevnou ochrannou vrstvou a odvodnění rubu stěn.

Tab. 1: Propustky na trati

km	stávající stav	návrh technického řešení
8,828	trubní, převádí odvodňovací příkop	sanace, přespárování, pročištění, osazení nového zábradlí
9,614	deskový a trubní, převádí atmosf.srážky pod tratí	rekonstrukce novými železobet. troubami o světlosti 1 m
11,283	trubní, převádí odvodňovací příkop a stálý přítok spodní vody	rekonstrukce novým železobet. propustkem o průměru 1,2 m
11,508	deskový, převádí drážní příkop pod tratí	rekonstrukce novým trubním propustkem
11,716	deskový, převádí bezejmenný stálý vodní tok pod tratí (světlost otvoru 1 m)	rekonstrukce novým železobet. rámem (rámem bez spodní příčle) 1,5/2,0m
12,812	trubní, převádí odvodňovací příkop	Sanace, izolace rubu rámu
14,597	trubní, převádí srážkové vody pod tratí a nástupištěm	sanace, otryskání, pročištění
14,675	trubní, převádí srážkové vody pod tratí a nástupištěm	Rekonstrukce novými železobet. troubami o průměru 1 m
15,196	trubní, převádí stálý bezejmenný vodní tok se zaústěním odvodňovacího příkopu	sanace, tryskání, přespárování, pročištění
15,570	deskový, převádí stálý vodní tok pod tratí	rekonstrukce novou železobet. deskou s římsami, průměr 2x2 m, úprava svahů a pročištění a navázání vtoku a výtoku
15,996	trubní, převádí drobný vodní tok a odvodňovací příkop	rekonstrukce novými železobet. troubami, úprava svahů a pročištění a navázání vtoku a výtoku, vydláždění
16,235	trubní, převádí občasný vodní tok a odvodňovací příkop	rekonstrukce novými železobet. troubami, úprava svahů a pročištění a navázání vtoku a výtoku
16,400	trubní, převádí občasný vodní tok a odvodňovací příkop	Rekonstrukce a sanace, nová část propustku z železobetonových trub, navázání propustku šikmými svahovými čely
16,866	deskový, převádí občasný vodní tok pod tratí, světlost otvoru 2 m	Rekonstrukce novou ŽB rámovou konstrukcí bez spodní příčle, úpravy napojení terénu, pročištění vtoku a výtoku
17,262	deskový, převádí stálý vodní tok (Podšarajka) pod tratí, světlost otvoru 1,9 m	rekonstrukce novou ŽB rámovou konstrukcí bez spodní příčle, úpravy napojení terénu, pročištění vtoku a výtoku

Oznámení dle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb.

17,682	trubní, zasypaný a nefunkční, převáděl srážkové vody pod tratí	Rekonstrukce novým ŽB trubním propustkem
20,690	původně deskový, převádí srážkové vody pod tratí	rekonstrukce, nová železobet. deska, bude do něj zaústěno odvodnění žel. spodku
21,174	trubní, převádí odvodňovací příkop	sanace, přespárování, pročištění

B.1.7 Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Realizace záměru jako celku včetně úseku trati Frýdek-Místek – Český Těšín je rozdělena do několika etap, přičemž zahájení a ukončení předmětného záměru je odhadováno na období:

Zahájení: leden 2011
Dokončení: prosinec 2013
Doba výstavby: 36 měsíců

B.1.8 Výčet dotčených územně samosprávných celků

Kraj: Moravskoslezský
Obec: Ostrava, Vratimov, Řepiště, Frýdek - Místek

B.1.9 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. 2.

Tab. 2: Potřeby rozhodnutí/stanovisek správních úřadů

Název aktu	Ustanovení, právní předpis	Správní úřad
Územní rozhodnutí, event. územní souhlas (nebude-li upuštěno)	§§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)
Souhlas se zásahem-VKP a ZCH rostliny/živočich	§§4,56 zák.č. 114/1992 Sb.	Orgán ochrany přírody
Povolení k odstranění staveb	§128 zák.č. 183/2006 Sb.	Obecný stavební úřad
Povolení k nakládání s nebezpečnými odpady	§16 zák.č. 185/2001 Sb.	Obec s rozšířenou působností nebo Krajský úřad
Stavební povolení	§115 zák.č. 183/2006 Sb.	Speciální stavební úřad
Kolaudační souhlas	§122 zák.č. 183/2006 Sb.	Speciální stavební úřad
Schválení havarijního plánu	§39 zák.č. 254/2001 Sb.	Vodoprávní úřad
Souhlas ke stavbám v záplavovém území	§ 17 zák. č. 254/2001 Sb.	Vodoprávní úřad
Souhlas k odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu	§ 9, zák. č. 334/1992 Sb.	Orgán ochrany zemědělského půdního fondu
Souhlas k provozu zařízení k využití/odstranění odpadů	§14, zák.č. 185/2001 Sb.	Krajský úřad
Závazné stanovisko a povolení k provozování středního stacionárního zdroje (recyklační základna)	§ 17, zák. č. 86/2002 Sb.	Orgán ochrany ovzduší
Souhlas k vydání rozhodnutí o umístění stavby nebo využití území do 50 m od okraje lesa	§ 14, odst.2 zák. č. 289/1995 Sb.	Orgán státní správy lesů
Rozhodnutí o odnětí z PUPFL	§ 16 zák. 289/1995	Orgán státní správy lesů
Další rozhodnutí/vyjádření	podle speciálních předpisů (zák.č. 254/2001 Sb.)	Speciální stavební úřady (vodoprávní úřad, příp. další orgány)

B.II. Údaje o vstupech

B.II.1 Odnětí půdy

Stavba optimalizace trati Ostrava Kunčice – Frýdek-Místek bude v maximální možné míře situována na drážních pozemcích.

Nicméně s realizací stavebního záměru budou spojeny některé dočasné a také trvalé zábory půdy náležející do zemědělského půdního fondu (ZPF) a pozemků určených k plnění funkce lesa (PUPFL). Dočasné zábory budou spojeny zejména s pokládkou kabelových tras a pro plochy zařízení stavenišť a případné přístupové cesty k nim.

Trvalé zábory budou potom spojeny s novým kolejovým řešením a realizací protihlukových opatření (stěn) na trati.

Níže uvádíme problematiku ZPF a PUPFL podrobněji. Údaje jsou převzaty z dokumentace k územnímu řízení (SUDOP BRNO, spol. s.r.o.). Součástí problematiky zemědělského půdního fondu je také kopie výpisů údajů katastru nemovitostí a vyjádření vlastníků dotčených pozemků.

1. Vlivy na zemědělský půdní fond (ZPF)

Hodnocení bylo zpracováno podle zákona č.334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu ve znění platných předpisů (dále jen zákon) a podle vyhlášky MŽP č.13/1994 Sb., kterou se upravují některé podrobnosti ochrany zemědělského půdního fondu.

Půdní podmínky

Celé zájmové území je situováno do aluvia řeky Ostravice, kde geologické podloží tvoří holocenní aluviální sedimenty - hlíny se zastoupením jemného písku s vložkami štěrkopísků a s poměrně vysokým zastoupením skeletu (štěrk, kamení) nebo naopak s vložkami jílovitého materiálu. Půdními typy jsou zde přirozeně nivní půdy (fluvizemě) v subtypu modální (HPJ 56), který může přecházet do subtypů arenická (HPJ 21), oglejená (HPJ 47) nebo výjimečně glejová (HPJ 58). Tyto areály jsou z velké míry narušeny antropogenní činností, zejména v souvislosti se stavbou původní železnice a částečně také v souvislosti s

důlní činností a navazujícími stavebními úpravami. Proto se na hodnocených pozemcích s původními fluvizeměmi většinou nachází půdní typ antrozem.

Podle údajů bonitovaných půdně-ekologických jednotek (BPEJ), uvedených v informacích o parcelách z KN, se na území nacházejí následující půdní typy:

- HPJ 21 - Hnědé půdy a drnové půdy (regosoly), rendziny a ojediněle i nivní půdy na písčích; velmi lehké a silně výsušné.
- HPJ 47 - Oglejené půdy na svahových hlínách; středně těžké, až středně skeletovité nebo slabě kamenité, náchylné k dočasnému zamokření
- HPJ 56 - Nivní půdy na nivních uloženinách; středně těžké, s příznivými vláhovými poměry.

Trvalý zábor ZPF

Pozemky, určené pro kolejové úpravy a přejezdy, protihlukové stěny (PHS) a silnoproudé rozvody a přeložky o celkové výměře 0.2151 ha budou trvale vyjmuty ze ZPF. V tomto případě je nutno požádat orgány ochrany ZPF o souhlas k odnětí půdy ze ZPF dle § 9 odst. (2) písm.c zákona.

Tab. 3: Předpokládaný trvalý zábor ZPF

Katastrální území	parcelní číslo KN	žkm	BPEJ / tř.ochr	trvalý zábor ZPF [m ²]	Celkový zábor v k.ú. [m ²]
Vratimov	1353/1	9,1	6.56.00 / I.	135	513
	3065/3	11,6	6.56.00 / I.	378	
Řepiště	451	15,4	6.47.42 / IV.	748	748
Lískovec u Frýdku - Místku	4330	16,8	6.58.00 / II.	30	636
	4349/1	17,3	6.56.00 / I.	418	
	3792	17,6	6.56.00 / I.	188	
Frýdek	3595	19,9	6.21.13 / IV.	6	254
	3525	20,1	6.21.13 / IV.	85	
	3495	20,2	6.21.13 / IV.	151	
	3498/1	20,3	6.21.13 / IV.	6	
	3510/1	20,6	6.21.13 / IV.	6	
				zábor celkem:	

Pro vyhodnocení pozemků náležejících do ZPF byla provedena **bonitace zemědělského půdního fondu**. Za základní mapovací a oceňovací jednotku byla stanovena bonitovaná půdně ekologická jednotka (BPEJ). Konkrétní vlastnosti BPEJ jsou vyjádřeny pětimístným číselným kódem, kde:

- 1. číslice značí příslušnost ke klimatickému regionu

- 2. a 3. číslice určuje příslušnost k hlavní půdní jednotce
- 4. číslice stanovuje kombinaci svažitosti a expozici ke světovým stranám
- 5. číslice vyjadřuje kombinaci hloubky a skeletovitosti půdního profilu

Následující tabulka č. 4 uvádí přehled ploch trvalých záborů dle BPEJ, které si vyžádá záměr optimalizace trati v úseku Ostrava Kunčice – Frýdek-Místek.

Tab. 4: Přehled ploch trvalých záborů dle BPEJ

BPEJ	Plocha záborů (m²)	Třída ochrany	Podíl z celkové plochy záboru
65600	11 19	I.	52%
64742	748	IV.	35%
65800	30	II.	1%
62113	254	IV.	12%

Pro půdy v jednotlivých třídách platí následující charakteristika:

I. třída ochrany.

Dle Metodického pokynu č.j. OOLP/1067/96 se jedná se o bonitně nejcennější půdy v jednotlivých klimatických regionech, převážně v plochách rovinných nebo jen mírně sklonitých, které je možno odejmout ze ZPF pouze výjimečně, a to převážně na záměry související s obnovou ekologické stability krajiny, případně pro liniové stavby zásadního významu.

Pokud budeme předpokládat, že výstavba železniční trati je liniovou stavbou zásadního významu, pak je tento zábor na základě výše uvedené výjimky akceptovatelný.

II. třída ochrany.

Patří sem půdy, které mají v rámci klimatických regionů nadprůměrnou produkční schopnost. Ve vztahu k ochraně ZPF jde o půdy vysoce chráněné, jen podmíněně odnímatelné a s ohledem na územní plánování také jen podmíněně zastavitelné.

III. třída ochrany.

Patří sem půdy s průměrnou produkční schopností a středním stupněm ochrany, které je možno v územním plánování využít pro eventuelní výstavbu.

IV. třída ochrany.

Patří sem půdy s převážně podprůměrnou produkční schopností s jen omezenou ochranou, využitelné pro výstavbu.

V. třída ochrany.

Patří sem zejména půdy s velmi nízkou produkční schopností. Většinou jde o půdy pro zemědělské účely postradatelné. U těchto půd lze předpokládat efektivnější nezemědělské využití.

Při zhodnocení plochy záborů ve vztahu ke třídám ochrany vyplývá, že záměr si vyžádá zábor 1119 m² půd v I. ochranné třídě, což činí 52% z celkového záboru. Protože se jedná o liniovou stavbu zásadního charakteru, může být ze strany orgánu ochrany ZPF udělen souhlas i s vynětím půdy v I. třídě ochrany na základě vypracování příslušného záborového elaborátu. Ve II. ochranné třídě se počítá se zábořem 30 m², což odpovídá 1% z celkového záboru. Půdy ve IV. ochranné třídě se svojí plochou záboru 1002 m² podílí 47% na celkovém záboře.

Mocnost skrývky humusového horizontu tam, kde je skrývka navrhována (k.ú. Řepiště, Lískovec, celkem 778 m²) se pohybuje od 20 do 30 cm. Na základě chemických rozborů budou skryté zeminy v množství 195 m³ použity pouze v rámci stavby k ohumusování svahů a naspů rekonstruované železniční tratě. U antropogenních půd, kde místo humusového horizontu je pouze zkulturněný horizont navážky, se skrývka nenavrhuje.

Dočasný zábor ZPF

Důvodem pro plánovaný dočasný zábor ZPF v rozsahu 0.1770 ha jsou vedení kabelové trasy (sdělovací a zabezpečovací kabelizace) a manipulační plochy. Stavební práce budou v těchto případech ukončeny tak, že zábor ZPF nepřekročí svým trváním dobu 1 roku a to včetně doby potřebné k uvedení půdy do původního stavu, v tomto případě je však nutný samostatný souhlas s návrhem trasy podzemních vedení *dle ust. § 7 odst. 3 zákona*.

V případě liniových záborů pro vedení kabelové trasy bude během stavby skrytá ornice (mocnost skrývky cca 0,30 m) uložena v pásu vedle výkopu tak, aby nedocházelo k jejímu znehodnocení pojezdy dopravních a stavebních strojů a k promísení s podložními zeminami. Po ukončení stavby a zahrnutí výkopů, plánované časově do doby max. deset měsíců, bude

skrýtá ornice uložena zpět v původní mocnosti v opačném sledu využita ke zpětné rekultivaci, pozemky budou uvedeny do původního stavu a následující rok opět zařazeny do zemědělského obhospodařování. V případě záborů pro obslužné komunikace ornice skrývána nebude, po ukončení prací bude provedena rekultivace a v následujícím roce bude možné na pozemcích hospodařit stejně, jako na souvisejících plochách.

Tab. 5: Předpokládaný dočasný zábor ZPF do 1 roku

Katastrální území	žkm	dočasný zábor ZPF do 1 roku [m ²]
Vratimov	8,9 - 12,2	458
Řepiště	14,5 – 15,2	298
Lískovec u Frýdku - Místku	15,9 – 17,5	390
Frýdek	20,0 – 20,4	624
	zábor celkem:	1770

2. Vlivy na pozemky určené k plnění funkce lesa (PUPFL)

Hodnocení bylo zpracováno podle *zákona 289/1995 Sb.*, o lesích a o změně a o doplnění některých zákonů a podle *vyhlášky Mze č. 55/1999 Sb.*, o způsobu výpočtu výše újmy nebo škody způsobené na lesích, kterou se upravují některé podrobnosti ochrany PUPFL.

Zábory PUPFL

Pro účely výstavby dojde v některých úsecích k trvalým záborům PUPFL v rozsahu 0.1683 ha a k dočasným záborům v rozsahu 0.1528 ha.

Tab. 6: Předpokládaný dočasný a trvalý zábor PUPFL

Katastrální území	trvalý zábor PUPFL [m ²]	dočasný zábor PUPFL [m ²]
Vratimov	407	624
Řepiště	94	129
Lískovec u Frýdku - Místku	1182	775
zábor celkem:	1683	1528

Práce do 50m od hranice lesního pozemku

Veškeré práce v pásmu do 50 m od lesního pozemku jsou doloženy seznamem s uvedením katastrálního území a parcelních čísel dle KN. Nutný rozsah stavebních prací bude upřesněn v dalším stupni projektové dokumentace.

Seznam lesních pozemků, u nichž stavba zasahuje do pásma 50 m od okraje lesa, příp. je stavbou požadován zábor, je uveden v následující tabulce č. 7.

Tab. 7: Přehled PUPFL zasažených stavbou

katastrální území, číslo parcely dle KN	P/L	50 m od okraje lesa (OP), zábor PUPFL	žkm
Vratimov			
2862/2	L	trvalý	11
2862/3	L	trvalý, dočasný	11,0-11,05
2862/1	L	trvalý, dočasný	11,15-11,2
2863/5	L	OP	11,10-11,15
2863/3	L	dočasný	11,2-11,25
2863/1	L	OP	11,15-11,2
2915	L	OP	11,35-11,4
2942/1	L	OP	11,35-11,55
2942/2	L	OP	11,55
3069	P	OP	11,35-11,5
3067/1	P	dočasný	11,4-11,55
3067/2	P	dočasný	11,55-11,6
3067/3	P	dočasný	11,6-11,65
3062/1	P	OP	11,65-11,8
3058/6	P	OP	11,8
3058/4	P	OP	11,8-11,9
2952/8	L	OP	11,8-11,9
3062/2	P	OP	11,8-11,9
2952/9	L	OP	11,9-11,95
2985/2	L	OP	12,0-12,1
3004/1	L	OP	12,1-12,6
3058/5	P	OP	11,9-11,95
3062/3	P	OP	11,9-11,95
3062/4	P	OP	11,95-12,0
3059/1	P	OP	11,95-12,3
3058/1	P	dočasný	11,95-12,0
3059/18	P	OP	12,0-12,1
3058/3	P	dočasný	12,0-12,1
3058/2	P	dočasný	12,1-12,4
3059/19	P	OP	12,4-12,5
3059/2	P	OP	12,45-12,7
Řepiště			
1535/5	L	OP	13,3-14,0
1535/2	L	dočasný	14,1-15,15
804/2	L	OP	14,35
608/1	L	dočasný	14,7-14,8
608/2	L	OP	14,8
500	L	OP	14,95
452	L	trvalý	15,3
439/1	L	OP	15,5-15,6
Lískovec u Frýdku-Místku			
4366	L	OP	15,6
4365	L	OP	15,6-15,7
4421	L	trvalý	15,7-15,8
4422/1	L	trvalý	15,85-16,4
4331	L	trvalý	16,8-17,3

Oznámení dle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb.

4357	P	dočasný	16,1-16,35
4355	P	OP	16,35-16,6
4354	P	trvalý,dočasný	16,25-16,95

Pozn.: V k.ú. Kunčice nad Ostravicí a Frýdek k dotčení pásma 50 m od okraje lesa nedochází

Pedologický průzkum

V předmětné lokalitě byl proveden pedologický průzkum, jehož plné znění je součástí dokumentace k územnímu řízení. Z poznatků pedologického průzkumu vycházela rovněž problematika záboru ZPF (viz výše). Níže uvádíme stručný souhrn poznatků tohoto průzkumu.

Účelem průzkumu bylo zhodnocení a klasifikace půdních podmínek na pozemcích půdního fondu, návrh mocnosti skrývky humusového a níže uloženého zúrodnění schopného horizontu a vyhodnocení kontaminace humusového horizontu v případech, kdy by bylo možno jej dále využít.

Půdní poměry na navrhovaných pozemcích byly nejprve vyhodnoceny podle pedologických map, a dále v terénu orientačně pochůzkou podle podkladových mapových materiálů.

Při podrobném terénním průzkumu byly na vymezených pozemcích prováděny vpichy pedologickou sondýrkou (Eijkelkamp) do hloubky cca 1 m.. Vpichové sondy byly prováděny po celé délce trasy v hustotě cca 1-2 sondy na 100 m, podle předpokládané variability půdy na základě konfigurace terénu a pedologických map. Sondy byly prováděny pouze na pozemcích vymezených v mapových podkladech jako zemědělská půda. Jedná se o úzké nesouvislé pásy pozemků po obou stranách současné železniční trati.

Na základě provedených sond byl proveden návrh mocnosti skrývky humusového horizontu. Ta se tam, kde je navrhována, pohybuje v rozmezí 20 – 30 cm. Navrhovaná mocnost skrývky je totožná s mocností humusového horizontu (bývalé ornice), u antropogenních půd je to pouze zkulturněný horizont navážky, ale většinou se v těchto případech skrývka nenavrhuje. Níže uložený horizont, vzhledem ke svým vlastnostem, není navrhován ke skrývce.

Ke zjištění míry kontaminace humusového horizontu byly následně u pěti vzorků provedeny analýzy ke zjištění rozsahu potenciálních rizikových látek. Vzorky byly odebrány podle předem stanovené metodiky a sestaveného plánu odběru vzorků.

- Ve všech vzorcích byly stanoveny v akreditované laboratoři obsahy rizikových prvků: As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn a obsahy polyaromatických uhlovodíků (PAU) jako

suma a 15 individuálních uhlovodíků podle seznamu EPA. Výsledky byly vyhodnoceny podle platných legislativních předpisů.

- U rizikových prvků bylo zjištěno překročení platných maximálních přípustných hodnot (MPH) podle vyhlášky č. 13/1994 Sb. u vzorku K4 pro Cd a Zn a u vzorku K3 pro Zn.
- U polyaromatických uhlovodíků bylo zjištěno překročení MPH podle vyhlášky č. 13/1994 Sb. pro sumu PAU ve vzorcích č. K1, K2 a K4. Současně bylo zjištěno překročení maximálních přípustných hodnot pro individuální PAU.
- Nejvyšší přípustné koncentrace (NPK) podle vyhlášky č. 294/2005 Sb. jsou překračovány u vzorku K4 pro As a Pb a u vzorků K1, K2 a K4 pro PAU.

Na základě zjištěných výsledků se nedoporučuje použít skrytou zeminu humusového horizontu k účelu zúrodnění zemědělských pozemků ani k rekultivacím pozemků pro nezemědělské účely.

Ochranná pásma

Ochranné pásmo dráhy :

Stavba je v celém rozsahu včetně zařízení staveniště situována v ochranném pásmu dráhy. Ochranné pásmo dráhy tvoří prostor po obou stranách dráhy, jehož hranice jsou vymezeny svislou plochou vedenou ve vzdálenosti od míst vymezených jednotlivých typů drah (viz. tab. č. 8).

Tab. 8: Ochranné pásmo dráhy

Typ dráhy	Vzdálenost od osy krajní koleje (m)	Vzdálenost od hranice obvodu dráhy (m)
dráhy celostátní, regionální	60	30
dráhy celostátní vybudované pro rychlost větší než 160 km/h	100	30
vlečky	30	-
dráhy lanové	10	-
dráhy tramvajové a trolejbusové	30	-
speciální dráhy	35	30

Zdroj: HYVNAR V. (2007): Limity využití území

Ochranné pásmo elektrického vedení :

- Zemní kabelové vedení NN 1 m od krajního kabelu na každou stranu

- Ochranné pásmo venkovního vedení je vymezeno zákonem č. 222/94 Sb. svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti, jejichž rozsah je uveden v následující tabulce č. 9

Tab. 9: Ochranná pásma zařízení elektrizační soustavy

Druh napětí	Ochranné pásmo (m)
U napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně pro vodiče bez izolace	7 m
U napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně pro vodiče s izolací základní	2 m
U napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně pro závěsná kabelová vedení	1 m
U napětí nad 35 kV do 110 kV včetně pro vodiče bez izolace	12 m
U napětí nad 35 kV do 110 kV včetně pro vodiče s izolací základní	5 m
U napětí nad 110 kV do 220 kV včetně	15 m
U napětí nad 220 kV do 400 kV včetně	20 m
U napětí nad 400 kV	30 m
U závěsného kabelového vedení 110 kV	2 m

Zdroj: HYVNAR V. (2007): Limity využití území

Ochranné pásmo telekomunikací :

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

Ochranné pásmo plynovodů :

Ochranná pásma dle zákona č. 458/2000 Sb., § 68, jsou:

- u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a plynovodních přípojek, jimiž se rozvádí plyn v zastavěném území obce, činí ochranné pásmo 1 m na obě strany od půdorysu
- u ostatních plynovodů a plynovodních přípojek činí ochranné pásmo 4 m na obě strany od půdorysu
- u technologických objektů činí ochranné pásmo 4 m na všechny strany od půdorysu.

Ochranné pásmo kanalizační stoky:

Je vymezeno zákonem č. 274/2001, o vodovodech a kanalizacích, vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí na každou stranu:

- do průměru 500 mm včetně jsou **1,5 m**,
- nad průměr 500 mm jsou **2,5 m**,
- o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti od vnějšího líce zvyšují o **1,0 m**.

Ochranným pásmem se rozumí prostor v bezprostřední blízkosti kanalizační stoky a objektů, které jsou určeny k zajištění provozuschopnosti.

Ostatní ochranná pásma:

- Ochranné silniční pásmo : prostor ohraničený svislými plochami do výšky 50 m
 - Ve vzdálenosti 100 m od osy přilehlého jízdního pruhu dálnic nebo rychlostních komunikací
 - Ve vzdálenosti 50 m od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu ostatních silnic I. třídy a místních komunikací I. třídy
 - Ve vzdálenosti 15 m od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu silnic II. a III. třídy a místních komunikací II. třídy.
- Ochranná pásma vodních zdrojů
Vpravo od trati (dle staničení) v km přibližně 10,0 se ve vzdálenosti cca 500 m nachází ochranné pásmo vodního zdroje I.stupně. V km cca 11,2 se vlevo do trati nachází další ochranné pásmo vod. zdroje, kterého se trať dotýká.
- Chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV)
V širším okolí trati se nenachází žádná Chráněná oblast přirozené akumulace vod.
- Ochranná pásma zvláště chráněných území přírody dle § 37 zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění
Ochranné pásmo žádného zvláště chráněného území nebude dotčeno
- Pásmo do 50 m od okraje lesních porostů dle § 14 zákona č. 289/1995 Sb., v platném znění
Stavbou bude dotčeno pásmo do 50 m od okraje lesních porostů (viz výše tato kapitola, tabulka č. 7)

B.II.2 Odběr a spotřeba vody

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 stavenišť. Velikost spotřeby vody bude záviset na ročním období provádění prací a souvisejícím počasím. Zásobování vodou bude řešeno ze stávajících veřejných vodovodních řadů a hydrantů. Do lokalit bez stávající vodovodní sítě bude voda dle potřeby dovážena.

Zde je třeba ještě upozornit na skutečnost, že v případě nutnosti odběru vody z vod povrchových bude na takovýto odběr vydáno řádné vodoprávní povolení příslušným orgánem státní správy. Odběr (dovoz) se plně přemění na spotřebu, přičemž je tato spotřeba odhadována podle výše uvedených okolností na 5 – 15 m³ denně pro jedno zařízení staveniště.

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). Kde to bude možné budou zařízení staveniště napojena na stávající veřejné vodovodní řady nebo hydranty. Do lokalit bez stávající vodovodní sítě bude voda dle potřeby dovážena. Denní spotřebu na jedno staveniště odhadujeme na 30 l. Pitná voda bude na zařízení stavenišť dovážena balená. Množství dovážené vody je odhadováno na 6 l na osobu za den.

Po dokončení stavby se voda bude odebírat a spotřebovávat pouze v rámci běžného provozu vlakových souprav a pozemních objektů. Realizací záměru dojde k mírnému navýšení spotřeby vody v souvislosti s větším počtem využívaných vlaků. Případem nárazové potřeby vody může být řešení havarijních situací (požáry, apod.). Další výrazné změny v odběrech a spotřebě vody ve srovnání s dnešním stavem nejsou předpokládány.

B.II.3 Energetické zdroje

Nároky na elektrickou energii

V období výstavby se bude elektrická energie spotřebovávaná při provozu zařízení stavenišť. Zařízení stavenišť budou napojena buď na stávající rozvody el. energie nebo, u zařízení v mezistaničních úsecích, může být využito i pojezdových agregátů.

V rámci provozu elektrifikovaná trať spotřebovává určité množství elektrické energie pro napájení sdělovacích zařízení, dispečerského ovládání, zabezpečovacích zařízení, na osvětlení venkovního prostranství, elektrický ohřev výhybek, elektrické zařízení pro předtápění osobních vozů, dálkové ovládání úsekových odpojovačů, přípojky 22 kV, přeložky silnoproudých rozvodů a zařízení. Tyto spotřeby jsou téměř zanedbatelné ve srovnání s napájením trakčního vedení, které slouží k pohonu tažných jednotek. Trakční vedení si vyžádá největší odběr elektrické energie.

Elektrická energie pro trakční vedení a napájení ostatních zařízení (EOV, zab. zař., sděl. zař. atd.) z TV bude zajišťována z TM Vratimov a z nově vybudované TM Dobrá, která bude realizována v rámci optimalizace navazujícího úseku z Frýdku.Místku do Českého Těšína.

Níže uvádíme navýšení roční spotřeby elektrické energie po realizaci optimalizace trati včetně doby provozu a spotřeby el. energie pro EOv:

Tab. 10: Přehled nároků optimalizované trati na elektrickou energii

Zastávka, stanice	nároky	spotřeba
Zastávka Vratimov	spotřeba železniční zastávky	35 MWh/rok
Žst. Vratimov	spotřeba železniční stanice	220 MWh/rok
	elektrický ohřev výhybek (napájení z TS 22/0,4 kV, provoz 120 h/rok)	12 MWh/rok
	stanice celkem	232 MWh/rok
Žst. Paskov	spotřeba železniční stanice	215 MWh/rok
	elektrický ohřev výhybek (napájení z TS 22/0,4 kV, provoz 120 h/rok)	13 MWh/rok
	stanice celkem	228 MWh/rok
Žst. Lískovec u Frýdku	spotřeba železniční stanice	260 MWh/rok
	elektrický ohřev výhybek (napájení z TS 22/0,4 kV, provoz 120 h/rok)	10 MWh/rok
	stanice celkem	270 MWh/rok
Celková spotřeba optimalizovaného úseku trati Vratimov - Lískovec		765 MWh/rok

B.II.4 Surovinové zdroje

V době realizace vznikne potřeba štěrku a štěrkopísku pro rekonstrukci železničního tělesa po celé délce trasy, zvýšená potřeba bude souviset především se zdvoukolejněním trati. Tyto materiály lze 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. Dalšími materiály, které je takto možné využít, jsou např. beton, asfaltové směsi, zemina a kamení, apod. Výrazně se tak snižují nároky na nové materiálové zdroje.

Pro provoz strojních zařízení a nákladních automobilů budou spotřebovávány pohonné hmoty, které budou odebírány z běžné distribuční sítě.

Přesné objemy využívaných hmot nejsou v současné chvíli známy.

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. Hlavní dopravní trasy k jednotlivým stavebním objektům budou vedeny především po stávající silnici II. třídy č. 477 a III. třídy a místních komunikacích. Dále budou využívány stávající zpevněné a nezpevněné polní a lesní cesty. Tyto cesty budou po ukončení realizace stavby uvedeny do původního (sjízdného) stavu. K převozu materiálu bude využívána také komunikace R56, silnice III. třídy 48411, silnice II. třídy 473, silnice III. třídy 4845, komunikace R48.

V rámci optimalizace bude probíhat přeprava stavebních materiálů a odpadů včetně materiálů určených k recyklaci. Je více než pravděpodobné, že rozsah automobilové dopravy podmíněný realizací plánovaného záměru bude značný a bude představovat zátěž pro obyvatelstvo podél dopravních tras.

S realizací záměru rovněž souvisí nutnost vlakových výluk na vlastní optimalizované trati, které však budou díky realizaci dvojkolejné trati minimalizovány. Předpokládá se, že náhradní osobní doprava bude řešena především autobusovou dopravou, nákladní doprava odklony nákladních vlaků či silniční dopravou.

Inženýrské sítě

Stavba trakčního vedení a kolejové úpravy v železničních stanicích a v mezistaničních úsecích si vyžádají nutnost upravit stávající souběhy a křížení venkovních a kabelových vedení nn a křížení venkovních vedení vn, které jsou ve správě společnosti ČEZ a.s. a jiných vlastníků s tratí ŽDC, která bude elektrizována.

Kabelová vedení nn křížující trať budou v předstihu před sanačními pracemi v kolejišti přeložena do takové hloubky, aby se nedostala do kolize se stavebními pracemi souvisejícími se sanací kolejiště. Venkovní vedení nn bude v místech křížení s tratí ŽDC převedeno do kabelového vedení, které bude ukončeno na nových kotevních stožárech na obou stranách koleje.

Úpravy všech křížení a souběhů výše uvedených inženýrských sítí budou projednány s jejich majiteli.

B.III. Údaje o výstupech

B.III.1 Emise

Ke zhoršení kvality ovzduší dojde pouze krátkodobě během realizace stavby, a to především emisemi z těžké automobilové dopravy v rámci přesunů materiálu a při rekonstrukci štěrkového lože trati (zvýšená prašnost v trase trati).

a) stacionární zdroje znečištění ovzduší

V průběhu stavebních prací bude vlastní staveniště a provoz recyklační základny zdrojem znečišťování ovzduší emisemi tuhých částic (prach). Recyklační základna bude umístěna v km cca 14,1 – 14,4 na drážní ploše v žst. Paskov. 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 případě použití vápenocementové, cementové nebo vápenné stabilizace kolejového spodku bude ovzduší zatíženo i prachem z těchto materiálů. Snížení zátěže je možné zvolením vhodného technologického řešení a dodržováním technologické kázně ze strany dodavatelů stavby.

V případě průběžného odvozu není nutno materiál přechodně skladovat, a tak jsou omezeny požadavky na přechodné deponie.

b) mobilní zdroje znečištění 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 5-10m od zdroje dochází k prudkém poklesu koncentrací imisí jednotlivých škodlivin. Dominantními škodlivinami jsou v případě automobilové dopravy CO, benzen a NO_x. Na základě zkušeností však lze odhadnout, že v extravilánu je hranice únosnosti dopravy vyjádřena hodnotou 5.000 – 6.000 vozidel/ 24 hodin. Z tohoto počtu je cca 500 vozidel nákladních.

Pro zhodnocení vlivu záměru na ovzduší v období provozu záměru v cílovém stavu byla v rámci oznámení zpracována Rozptylová studie, která je přílohou č. 6 tohoto oznámení.

Rozptylová studie je zpracována pro posouzení stávajícího imisního zatížení v lokalitě uvažované rekonstrukce železniční trati Ostrava Kunčice – Frýdek Místek – Č. Těšín, především s ohledem na obytné části města Frýdek-Místek a k posouzení příspěvku k imisnímu zatížení vyvolané provozem dieselových lokomotiv na této trati po její rekonstrukci a uvedení do provozu.

Elektrifikace tratí se obecně podílí na snížení imisního zatížení, protože elektrická trakce, na rozdíl od dieselové, není zdrojem emisí.

Nicméně na trase Ostrava Kunčice – Frýdek Místek zůstane i po rekonstrukci a elektrifikaci trati několik nákladních vlaků na nezávislé trakci. Na tyto pojezdy je zpracována rozptylová studie. V následujících tabulkách jsou uvedeny pojezdy jednotlivých vlaků mezi stanicemi na trase. Červeně jsou označeny vlaky v nezávislé (dieselové) trakci:

Tab. 11: Výhledový rozsah dopravy na trati Ostrava Kunčice – Frýdek-Místek

mezistaniční úsek	kolej	směr					
			Os	N h	N prav	celkem	
Ostrava Kunčice Vratimov	2	T	prav	56	12	29	97
			pp				
Vratimov Ostrava Kunčice	1	Z	prav	56	12	31	99
			pp				

Vratimov Paskov	1	T	prav	56	12	17	85
			pp				
		Z	prav	56	12	17	85
			pp				

Paskov Lískovec u Frýdku-Místku	1	T	prav	56	12	4	72
			pp				
		Z	prav	56	12	4	72
			pp				

Lískovec u Frýdku-Místku Frýdek-Místek	1	T	prav	56	12	3	71
			pp				
		Z	prav	56	12	2	70
			pp				

Frýdek-Místek Baška	1	T	prav	56		3	59
			pp				
		Z	prav	56		2	58
			pp				

Frýdek-Místek Dobrá u F.-M.	1	T	prav	27	12	2	41
			pp				
		Z	prav	27	12	1	40
			pp				

Z vyhodnocení imisního zatížení ze zdrojů ve fázi provozu po rekonstrukci vyplynulo následující:

- maximální hodinové koncentrace NO₂ ze zdrojů železnice jsou na úrovni do 2,83 µg/m³. Příspěvky zdrojů k průměrným ročním koncentracím NO₂ jsou na úrovni do 0,024 µg/m³, přičemž hodinový imisní limit NO₂ je 200 µg/m³ a roční imisní limit NO₂ je 40 µg/m³.
- příspěvky zdrojů k průměrným ročním koncentracím benzenu jsou na úrovni do 0,00386 µg/m³. Imisní limit je 5 µg/m³.
- nejvyšší vypočtené průměrné denní koncentrace PM₁₀ z lokomotiv jsou na úrovni do 3,38 µg/m³. Imisní limit je 50 µg/m³. Zdroje tedy nebudou reálně navyšovat četnosti překročení imisních koncentrací. Příspěvek k průměrným ročním koncentracím PM₁₀ ze zdrojů je na úrovni 0,0368 µg/m³. Roční imisní limit je 40 µg/m³.
- příspěvek k průměrným ročním koncentracím BaP je ve fázi provozu na úrovni 0,00107 ng/m³. Cílový imisní limit je 1 ng/m³.

Z rozptylové studie tedy vyplývá, že se železniční doprava na imisním zatížení podílí minimálně a její příspěvky k celkovému imisnímu zatížení jsou mizivé. Dále pak rekonstrukcí trati dojde k výraznému útlumu nezávislé trakce, což již tak mizivé příspěvky ještě sníží.

V cílovém stavu, tedy až bude plně elektrifikována trať z Ostravy Kunčic přes Frýdek-Místek až po Valašské Meziříčí, nebude trať díky provozu vlaků v závislé trakci zdrojem znečišťování ovzduší.

B.III.2 Odpadní vody

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

Technologické odpadní vody

Odpadní vody, které budou produkovány v době výstavby budou představovat především vody znečištěné v průběhu stavebních prací. Odpadní voda bude produkována především

v rámci technologických postupů a v rámci mytí stavební techniky a zařízení. Množství této odpadní vody není možné v současnosti 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 a ve zkolaudovaných stavbách (v případě pevných staveb). 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 obdobích, kdy dochází na komunikacích zatížených staveništní dopravou k vyšší prašnosti. 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 používání 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.

Likvidace vzniklých odpadních vod z provozních objektů bude řešena stávajícími prostředky, tj. odvedením do stávající kanalizace nebo žumpy.

Dešťové vody

Dešťové vody budou jak v období výstavby tak v době provozu železnice odváděny v místech náspů na okraj tělesa. Systém odvodnění v žst. bude tvořen soustavou trativodů, šachet a svodných potrubí.

V t.ú. Ostrava Kunčice – Vratimov bude odvodnění provedeno vsakovacími žebry a zpevněným příkopem, který ústí do vsakovací jímky.

V t.ú. Vratimov – Paskov odvodnění odřezem zemní pláň.

Žst. Paskov bude odvodněna novým trativodním systémem.

T.ú. Paskov – Lískovec u Frýdku bude odvodněn zpevněnými příkopy a příkopovými zídkami.

Žst. Lískovec u Frýdku bude odvodněna trativodním systémem nad svodným potrubím. Část kolejiště bude odvodněna vsakovacími žebry.

Odvodnění v t.ú. Lískovec u Frýdku – Frýdek-Místek bude provedeno převážně zpevněnými příkopy vpravo koleje č. 2 a příkopovými žlaby vlevo koleje č. 1. Část koleje na začátku úseku je odvodněna vsakovacími žebry.

B.III.3 Odpady

Při realizaci stavby „Optimalizace trati Ostrava Kunčice – Fr. Místek – Č. Těšín, včetně PEÚ a optimalizace žst. Č. Těšín, 2. část“ budou vznikat odpady různých skupin a druhů. Budou to odpady kategorie „ostatní“ (O) i odpady kategorie „nebezpečný“ odpad (N).

Při veškerém nakládání (tzn. jejich soustřeďování, shromažďování, skladování, přepravě a dopravě, využívání, úpravě, odstraňování atd.) s odpady vznikajícími při realizaci stavby „Optimalizace trati Ostrava Kunčice – Fr. Místek – Č. Těšín, včetně PEÚ a optimalizace žst. Č. Těšín, 2. část“ je zadavatel stavby povinen postupovat 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), v platném znění. Dalším souvisejícím zákonem je **zákon č. 477/2001 Sb.**, o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), v platném znění. Na nakládání s nebezpečnými odpady se pak přiměřeně vztahuje i **zákon č. 356/2003 Sb.**, o chemických látkách a chemických přípravcích, v platném znění.

Dále je třeba řídit se také následujícími vyhláškami a předpisy:

- **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 (v platném znění),
- **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 a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady (v platném znění).
- **č. 352/2005 Sb.**, o podrobnostech nakládání s elektrozařízeními a elektroodpady (v platném znění).
- **č. 115/2002 Sb.**, o podrobnostech nakládání s obaly (v platném znění).
- **č. 641/2004 Sb.**, o rozsahu a způsobu vedení evidence obalů a ohlašování údajů z této evidence (v platném znění).
- **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.

V rámci realizace stavby existuje riziko vzniku odpadů obsahujících azbest. Dále proto následují předpisy, které se k tomuto tématu vztahují:

- Vyhláška **č. 221/2004 Sb.**, kterou se určí seznam nebezpečných chemických látek a chemických přípravků.
- Vyhláška **č. 432/2003 Sb.**, která stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů ... a náležitosti hlášení prací s azbestem a biol. činiteli.
- Vyhláška **č. 394/2006 Sb.**, kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinělé a krátkodobé expozice těchto prací.
- Nař. vlády **č. 361/2007 Sb.**, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.
- Praktická příručka o osvědčených postupech pro prevenci a minimalizaci rizik azbestu při práci (potenciálně) zahrnující kontakt z azbestem (Státní zdravotní ústav, Praha 2007).

K odpadům obsahujícím azbest se samozřejmě vztahují i některé výše uvedené předpisy (zákon č. 258/2000 Sb., zákon č. 185/2001 Sb., zákon č. 356/2003 Sb., vyhláška č. 294/2005 Sb.).

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

Oznámení dle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb.

nebezpečné vlastnosti; odpady, jejichž vzniku nelze zabránit, musí být využity, případně odstraněny způsobem, který neohrožuje lidské zdraví a životní prostředí a který je v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. a se zvláštními právními předpisy (např. zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, zákon č. 289/1995 Sb., o lesích a o změnách a doplnění některých zákonů (lesní zákon), v platném znění).

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.

Investor stavby je povinen 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, které bude 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.

K převzetí odpadů do vlastnictví je oprávněna pouze právnická nebo fyzická osoba oprávněná k podnikání, která je provozovatelem zařízení k využití nebo k odstranění nebo ke sběru nebo k výkupu určeného druhu odpadu, nebo osoba, která je provozovatelem zařízení podle § 14 odst. 2, nebo provozovatelem zařízení podle § 33b odst. 1 písm. b) nebo za podmínek stanovených v § 17 též obec.

Každý je povinen zjistit, zda osoba, které předává odpady, je k jejich převzetí podle tohoto zákona oprávněna. V případě, že se tato osoba oprávněním neprokáže, nesmí jí být odpad předán.

Podle § 16 zákona o odpadech je původce odpadů je povinen:

- a) odpady zařazovat podle druhů a kategorií podle § 5 a 6,
- b) zajistit přednostní využití odpadů v souladu s § 11,

- c) odpady, které sám nemůže využít nebo odstranit v souladu s tímto zákonem a prováděcími právními předpisy, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle § 12 odst. 3, a to buď přímo, nebo prostřednictvím k tomu zřízené právnické osoby
- d) ověřovat nebezpečné vlastnosti odpadů podle § 6 odst. 4 a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností,
- e) shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií,
- f) zabezpečit odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem,
- g) vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi, ohlašovat odpady a zasílat příslušnému správnímu úřadu další údaje v rozsahu stanoveném tímto zákonem a prováděcím právním předpisem včetně evidencí a ohlašování PCB a zařízení obsahujících PCB a podléhajících evidencí vymezených v § 26. Tuto evidenci archivovat po dobu stanovenou tímto zákonem nebo prováděcím právním předpisem,
- h) umožnit kontrolním orgánům přístup do objektů, prostorů a zařízení a na vyžádání předložit dokumentaci a poskytnout pravdivé a úplné informace související s nakládáním s odpady,
- i) zpracovat plán odpadového hospodářství v souladu s tímto zákonem a prováděcím právním předpisem a zajišťovat jeho plnění,
- j) vykonávat kontrolu vlivů nakládání s odpady na zdraví lidí a životní prostředí v souladu se zvláštními právními předpisy a plánem odpadového hospodářství,
- k) ustanovit odpadového hospodáře za podmínek stanovených tímto zákonem podle § 15,
- l) platit poplatky za ukládání odpadů na skládky způsobem a v rozsahu stanoveném v tomto zákoně.

Původce odpadů je odpovědný za nakládání s odpady do doby jejich využití nebo odstranění, pokud toto zajišťuje sám jako oprávněná osoba, nebo do doby jejich převedení do vlastnictví osobě oprávněné k jejich převzetí podle § 12 odst. 3. Za dopravu odpadů odpovídá dopravce. Na každou oprávněnou osobu, která převezme do svého vlastnictví odpady od původce, přecházejí povinnosti původce podle odstavce 1 (viz. výše), s výjimkou písmen i) a j).

Nakládání s „ostatními“ odpady (O)

Pokud budou při stavbě vznikat odpady v množství více než 1000 t ostatního odpadu za rok, je dle § 44 zákona č. 185/2001 Sb. povinností dodavatele stavby (původce odpadů), aby

vypracoval *Plán odpadového hospodářství* (podrobnosti o obsahu plánu odpadového hospodářství viz § 28 vyhlášky č. 383/2001 Sb.), který bude v souladu se závaznou částí *Plánu odpadového hospodářství Moravskoslezského kraje* a jejími změnami. Plán odpadového hospodářství se zpracovává na dobu nejméně 5 let a musí být změněn při každé zásadní změně podmínek, na základě nichž byl zpracován, a to nejpozději do 3 měsíců od změny podmínek.

Z důvodu vzniku *odpadů podobných komunálním odpadům* (ve smyslu § 2 a § 3 odst. 2 vyhlášky č. 381/2001 Sb.) upozorňujeme na ustanovení § 17 odst. 5) zákona č. 185/2001 Sb., které ukládá původcům takovýchto odpadů, kteří uzavřou písemnou smlouvu s obcí v souladu s § 17 odst. 6) zákona a zapojí se tak do systému pro nakládání s komunálními odpady zavedeného obcí, povinnost tento odpad třídit a zařazovat podle Katalogu odpadů v souladu se systémem stanoveným obcí.

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 a dál s ním bude nakládat tak jak stanovuje zákon o odpadech.

Nakládání s „nebezpečnými“ odpady (N)

Pokud je odpad, který vznikne v průběhu realizace stavby, uveden v Seznamu nebezpečných odpadů (příloha č. 2 vyhlášky č. 381/2001 Sb.), nebo bude smíšen či znečištěn některou ze složek uvedených v Seznamu složek, které činí odpad nebezpečným (příloha č. 5 zákona č. 185/2001 Sb.) nebo smíšen nebo znečištěn některým z odpadů uvedených v Seznamu nebezpečných odpadů (příloha č. 2 vyhlášky č. 381/2001 Sb.), je původce povinen zařadit takovýto odpad do kategorie nebezpečný. Do kategorie nebezpečný je nutno zařadit i odpad, který sice nesplňuje 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 stavbě vznikat odpady v množství více než 10 t nebezpečného odpadu ročně, je povinností dodavatele stavby, aby vypracoval *Plán odpadového hospodářství*, který

Oznámení dle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb.

bude v souladu se závaznou částí *Plánu odpadového hospodářství Moravskoslezského kraje* a jejími změnami (platí stejné podmínky jako v případě vzniku odpadu kategorie „ostatní“ v množství nad 1000 t). Dle nám dostupných informací (viz Příloha č. 5) předpokládáme, že produkce nebezpečných odpadů přesáhne 10 t/rok.

S nebezpečnými odpady může dodavatel stavby nakládat pouze se souhlasem věcně a místně příslušného orgánu. Vzhledem k tomu, že produkce nebezpečných odpadů přesáhne 100 tun/rok, uděluje tento souhlas Krajský úřad Moravskoslezského kraje. Pokud by se jednalo o množství menší než 100 tun/rok, je příslušným úřadem, který uděluje souhlas, MěÚ příslušné obce.

Balení nebezpečných odpadů se řídí přiměřeně zvláštními právními předpisy¹. Dodavatelé stavby jsou povinni zajistit, aby nebezpečné odpady s nebezpečnou vlastností uvedenou v příloze č. 2 zákona o odpadech pod označením kódem H1, H2, H3, H6, H8, H9 a H14 byly označeny grafickým symbolem dle zákona o chemických látkách a ostatní nebezpečné odpady byly označeny nápisem „nebezpečný odpad“.

Ředění nebo mísení odpadů za účelem splnění kritérií pro přijetí na skládku a mísení nebezpečných odpadů navzájem nebo s ostatními odpady je zakázáno!

Pro každý nebezpečný odpad bude zpracován identifikační list nebezpečného odpadu a místo nakládání s nebezpečným odpadem bude vybaveno tímto listem.

Zákon č. 185/2001 Sb. dále stanovuje povinnosti při nakládání s vybranými výrobky, odpady a zařízeními, jimiž se rozumí

- PCB vymezené v § 26 zákona a zařízení je obsahující
- odpadní oleje
- baterie a akumulátory
- kaly z čistíren odpadních vod a další biologicky rozložitelné odpady
- odpady z výroby oxidu titaničitého
- odpady azbestu

¹Zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, Mezinárodní dohoda o mezinárodní silniční dopravě nebezpečných věcí (ADR), vyhlášená ve Sbírce zákonů pod č. 64/1987 Sb,
Řád pro mezinárodní železniční dopravu nebezpečného zboží (RID).

- autovraky
- elektrická a elektronická zařízení

V případě vzniku těchto odpadů je třeba se příslušnými ustanoveními řídit a splnit povinnosti dané zákonem.

Materiálové využití odpadů

Dle § 11 zákona o odpadech má každý při své činnosti povinnost v mezích daných tímto zákonem zajistit přednostně využití odpadů před jejich odstraněním.

Při posuzování vhodnosti způsobů odstranění odpadů má vždy přednost způsob, který zajistí vyšší ochranu lidského zdraví a je šetrnější k životnímu prostředí. Uložení na skládku mohou být odstraňovány pouze ty odpady, u nichž žádný způsob odstranění není dostupný nebo by přinášel vyšší riziko pro životní prostředí nebo riziko pro lidské zdraví a pokud uložení odpadu na skládku neodporuje zákonu o odpadech nebo prováděcím právním předpisům.

Převážnou část odpadů, vznikajících v rámci realizace záměru „Optimalizace trati Ostrava Kunčice – Fr. Místek, Č. Těšín, včetně PEÚ a optimalizace žst. Č. Těšín, 2. část“, budou tvořit odpady patřící dle Katalogu odpadů stanoveného vyhláškou 381/2001 Sb. do skupiny č. 17- Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst). Pokud to podmínky stavby dovolí doporučujeme upřednostnit jejich znovuvyužití v rámci stavby (např. v rámci kolejového svršku a spodku) před jejich uložení na skládku.

V rámci stavby bude zřízena meziskládka vytěženého materiálu vhodného do zabudování do násypů stavby, a to na drážní ploše v žst. Paskov, na bývalém tělese dráhy v prostoru před odvalem. Na této ploše bude rovněž umístěna i recyklační základna šterkového lože.

Odpady vznikající při výstavbě

Při realizaci jednotlivých stavebních objektů a provozních souborů bude vznikat celá škála odpadů. Pro určení množství jednotlivých druhů odpadů byl v rámci dokumentace k územnímu řízení zpracován jejich seznam vycházející z plánovaných prací vztahujících se k jednotlivým stavebním objektům a provozním souborům. Souhrnný seznam odpadů z dokumentace k územnímu řízení přikládáme v následující tabulce č. 12. Určení jednotlivých druhů odpadů a jejich množství je poněkud problematické a závisí především na technologické kázni dodavatelů stavebních prací. Je pravděpodobné, že množství odpadů a

jejich druhová skladba budou při vlastní realizaci stavby poněkud odlišné. Rozdíly v množství a druhové skladbě odpadů by však neměly být zásadní.

Tab. 12: Celkové předpokládané množství jednotlivých druhů odpadů vznikajících při výstavbě

kat.č.odpadu	kat.	název druhu odpadu	Celkem [t]
02 01 03	o	smýcené stromy a keře	2488,390
17 05 04	o	výkopová zemina - odkop	46337,708
17 01 01	o	beton z demolic objektů, základů TV	5563,529
17 01 02	o	stavební a demoliční suť (cihly)	5251,441
17 01 03	o	stavební a demoliční suť (Tašky a keramické výrobky)	0,500
17 02 01	o	dřevo po stavebním použití, z demolic	14,958
17 02 01	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj. -dřevo	8,000
17 02 02	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj.-sklo	1,556
17 02 04	n	železniční pražce dřevěné	8919,000
17 02 03	o	odpad z interiérů rekonstruovaných obj.-plasty	2,000
17 01 01	o	železniční pražce betonové	26155,000
17 01 01	o	kůly a sloupy betonové	
17 03 02	o	vybouraný asfaltový beton bez dehtu	1353,500
17 05 08	o	štěrk z kolejiště	24545,104
17 05 07	n	lokálně znečištěný štěr (z okolí výhybek)	324,000
17 05 03	n	zemina a kamení obs. nebezpečné látky (např. z okolí výhybek)	433,200
17 04 05	o	železniční pražce ocelové	
17 05 04	o	zemina a kamení	128772,100
17 02 04	n	kůly a sloupy dřevěné	
17 04 05	o	železný šrot - konstrukce, stožáry, kolej.	2184,189
17 04 09	n	kovové části výhybek znečištěné mazadly	
16 02 13	n	trafo s olejem bez náplně PCB a škodlivin	
16 02 09	n	trafo s olejem, PCB a škodlivinami	8 ks
17 04 02	o	odpad hliníku	0,050
17 04 01	o	odpad mědi a jejich slitin	
17 04 07	o	směsné kovy	1,700
17 04 11	o	zbytky kabelů, vodičů	12,300
17 03 03	n	asfaltové stavební nátěry	
07 03 04	n	odpadní ředidla	0,024
08 01 11	n	odpadní barvy a laky	0,040
08 01 17	n	odpady z odstraňování barev nebo laků	
07 02 99	o	PE podložky	
07 02 99	n	pryžové podložky	
16 02 16	o	izolátory porcelánové 10,5 kg	81 ks
16 02 16	o	odpojovače-ocel, porcelán 100 kg	27 ks
20 03 01	o	komunální odpad	18,700
15 01 01	o	papírové a lepenkové obaly	6,295
15 01 02	o	plastové obaly	4,955
17 06 01	n	izol. materiál s azbestem	0,800
20 01 21	n	zářivky	40 ks
08 01 18	o	jiné odpady z barev a laků neuvedené pod č. 08 01 17	
15 01 10	n	obaly znečištěné nebez.látkami	
17 03 01	n	asfaltové směsi s dehtem	264,200

Oznámení dle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb.

17 01 06	n	směsi s obs.nebezp.látek	1,000
16 02 14	o	vyřazené elektrické a elektronické zařízení (elektroodpad)	
17 04 09	n	ocelová potrubí s obsahem nebezpečných látek	
17 01 07	o	stavební a demoliční suť (stavební hmoty na bázi přírodních materiálů)	2,500
17 03 02	o	asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	56,100
17 01 07	o	směs betonu a kamení	
17 02 03	o	polyethylenové podložky	

V souvislosti s plánovaným provozem **recyklační základny** v rámci posuzované stavby, je třeba upozornit na následující skutečnosti vyplývající z platných legislativních předpisů v oblastech nakládání s odpady a ochrany ovzduší:

- Dle §14 odst. 1) zákona č. 185/2001 Sb. lze zařízení k využívání odpadů (recyklační základna) provozovat pouze na základě rozhodnutí krajského úřadu, kterým je udělen souhlas k provozování tohoto zařízení.

Vzhledem k této skutečnosti požádá vybraný zhotovitel, který bude provádět recyklaci štěrku z kolejového lože, před zahájením provozu recyklační základny Krajský úřad Moravskoslezského kraje o souhlas k provozování zařízení k využívání odpadů dle § 14 odst. 1 zákona č. 185/2001 Sb.

Odpady vznikající při provozu

Vzhledem k tomu, že předmětem posuzování je optimalizace stávající železniční trati Ostrava Kunčice – Frýdek-Místek, nebude se spektrum druhů odpadů vznikajících v období provozu výrazně lišit od stávajícího stavu. Při provozu posuzovaného záměru tak můžeme očekávat, že budou vznikat odpady typu komunálního (provoz výpravních budov železničních stanic) a dále odpady z údržby vlakových souprav, drážního tělesa, výhybek.

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. Množství odpadů vznikajících při případném odstranění stavby bude vyšší než při realizaci záměru.

B.III.4 Hlukové poměry

Pro vyhodnocení hlukové zátěže lokality z provozu na optimalizované trati byla zpracována samostatná studie, která je přílohou č. 7 tohoto oznámení.

Při modelování hlukové zátěže se zohledňuje provoz po optimalizované trati, kde dojde ke změně v kvalitě a kvantitě dopravy, jakož i případné pohyby souprav v žst.

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 eliminaci překročení limitních hladin hluku vlivem dopravy jsou navržena společná protihluková opatření, doplněná podle potřeby opatřeními individuálními.

Metodika výpočtu

Výpočty hladin akustického tlaku jsou prováděny v souladu s požadavky mezinárodních standardů a metod, jejichž výběr je dán doporučením Evropské komise a směrnicí č. 49 EU - pro výpočet hluku z železniční dopravy - RLM2 (SRM II).

Zdrojová redukce je vzhledem k domácímu vozovému parku dána ustanoveními předpisu EU 613/2003, jehož zakotvení do příslušné legislativy je v současné době v přípravě. Pro návrhy protihlukových stěn je zavedena korekce 2,2 dB vzhledem k nejistotě výpočtu.

V rámci stavby bude vybudován nový svršek bude tvaru S49 na betonových pražcích s bezpodkladnicovým pružným upevněním. Zároveň bude provedeno zřízení podkladních vrstev železničního spodku za účelem dosažení předepsaných hodnot modulů přetvárnosti na pláni železničního spodku a úprava odvodnění.

V souvislosti s rekonstrukcí svršku a změnou převýšení budou provedeny rekonstrukce úroňových přejezdů s tím, že bude posouzeno u některých přejezdů nebo přechodů jejich zrušení nebo nahrazení. Trať bude vybudována na třídu přechodnosti D 4.

Vlivem výměny stávajících kolejí za nové dojde k výraznému zlepšení hlukové situace. Nejdůležitějším faktorem pro snížení emise hluku je vybudování nového železničního svršku bez nerovností a výměna stávající koleje za bezстыkovou. Touto úpravou došlo v některých lokalitách ke zlepšení až o 7 dB, obecně se uvažuje zlepšení s hodnotou 3 dB.

S ohledem na přísnější limitní hodnoty stanovené pro noční dobu a tudíž i vyšším nárokům kladeným na ochranu jsou veškerá protihluková opatření dimenzována podle venkovních nočních hladin hluku.

Vstupní údaje

Pro terénní modelování situace se vychází z elektronických podkladů (jednotných železničních map), státních map, projektové dokumentace a z terénního průzkumu. Pro tvorbu modelu byla využita měření stávajícího hluku, která byla provedena v nejvíce hlukem ohrožených místech nebo situačně problémových lokalitách.

V tabulkách č. 13 a č. 14 jsou uvedeny stávající a výhledové intenzity dopravy.

Tab. 13: Stávající stav - denní rozsah dopravy v pracovním dnu

mezistaniční úsek	kolej	den 6-22			noc 22-6		
		Os	N prav	celkem	Os	N prav	celkem
Ostrava Kunčice – Vratimov	1	52	26	78	15	21	36
Vratimov – Paskov	1	52	12	64	15	10	25
Paskov – Lískovec u Frýdku	1	52	5	57	15	3	18
Lískovec u Frýdku – Frýdek-Místek	1	52	4	56	15	2	17

Intenzita stávající dopravy na výše uvedených úsecích tratí je převzata z Grafikonu vlakové dopravy z roku 2008.

Tab. 14: Výhledový stav - denní rozsah dopravy v pracovním dnu

mezistaniční úsek	kolej	den 6-22				noc 22-6			
		Os	N prav	HMMC	celkem	Os	N prav	HMMC	celkem
Ostrava Kunčice – Vratimov	2	97	39	16	152	15	21	8	44
Vratimov – Paskov	2	97	24	16	137	15	10	8	33
Paskov – Lískovec u Frýdku	2	97	5	16	118	15	3	8	26
Lískovec u Frýdku – Frýdek-Místek	2	97	3	16	116	15	2	8	25

V rámci řešeného úseku Ostrava Kunčice – Frýdek-Místek, dojde u osobních vlaků k navýšení ze současných 67 na 112 souprav. U nákladní dopravy dojde k největšímu navýšení dopravy na úseku z Ostravy Kunčic do Vratimova a to o 37 souprav za den. Z Vratimova do Paskova bude u nákladní dopravy nárůst o 36 souprav. Na dalším úseku trati z Paskova do Lískovce se počítá s nárůstem o 24 a z Lískovce do Frýdku o 23 nákladních

vlakových souprav. Výrazné navýšení nákladní dopravy nastane převážně v souvislosti se začátkem provozu automobilky Hyundai, která bude na trati denně provozovat 24 nákladních vlakových souprav. Toto navýšení bude pouze po omezenou dobu a to v období rekonstrukce trati vedoucí z automobilky v Nošovicích směrem na stanici Český Těšín. Po ukončení rekonstrukce dojde k rozdělení dopravy i na tento směr a tudíž snížení počtu souprav posílaných směrem na Frýdek a Ostravu.

Pro osobní dopravu se budou využívat elektrické jednotky 471 se třemi vozy, dočasně pak hnací vůz řady 163 se čtyřmi vozy. U nákladní dopravy jsou provozovány převážně hnací a postrkové vozy řady 163 s loženou hmotností cca 1500 t. Vlaků sloužících k logistice firmy Hyundai Motor Manufacturing Czech (HMMC) bude vypraveno denně 7 s hotovými automobily, dále 3 pro přepravu kontejnerů a 2 pro přepravu ocelových svitků. Celkově se tedy jedná o 12 párů vlaků.

V tabulce č. 15 níže jsou uvedeny maximální návrhové rychlosti na trati.

Tab. 15: Maximální návrhové rychlosti na uvažovaných úsecích trati

staničení		V [km/h]	V _{výj} [km/h] (I≤130mm)
od km	do km		
8,9	14,6	100	110
14,6	15,8	90	95
15,8	19,3	110	120
19,3	19,9	100	110
19,9	21,45	90	95

Do hlukového modelu byly zahrnuty i posuny uvažované na železnici v rámci řešeného úseku:

Žst. Lískovec u Frýdku:

Součástí stávající dopravy je i připojování cca 7 souprav z vlečky Severomoravské energetiky a Válcovny plechu. Nejedná se o klasickou vlakotvorbu ale spíše jenom o napojení souprav z vlečky do provozu.

Žst. Paskov:

Ve stanici Paskov končí 9 souprav a zároveň se v ní 9 souprav připojuje do provozu na železnici. Jedná se o připojení na vlečku OKD Doprava. Další 4 páry vlaků projíždějí od Ostravy na vlečku Biocel Paskov a zpět bez manipulace v žst. Paskov.

Žst. Vratimov:

Ve stanici Vratimov je dvakrát za den obsloužena vlečka Stabra CZ a dvakrát manipulační nakládková kolej č. 6.

V žádné stanici nedochází k vlakovorbě, ani rozřaďování či sestavě nákladních vlaků, prohlídce vlaků nebo opravě vorů. Činnosti jako napojení souprav z vlečky, odstavení končící soupravy nebo přistavení nové, jsou zahrnuty do celkového dopravního zatížení a jsou vyhodnoceny jako součást dopravy.

Hluková měření

Pro maximální upřesnění výpočtového modelu, pomocí kterého je modelována situace zatížení hlukem po provedení elektrizace a rozšíření vlakové dopravy, byla provedena měření v terénu za současného stavu. Měření byla prováděna tak aby co nejvíce reprezentovala možnou situace v terénu podél celé tratě. V souboru stejných železničních, silničních, geografických a dalších podmínek byl vždy vybrán jeden vzorek, který slouží jako reprezentativní v nastavení modelu, aby se model co možná nejvíce blížil reálným podmínkám. Protokoly o měření hluku jsou uvedeny v příloze hlukové studie.

V hlukové studii jsou dále uvedeny výpočty a posouzení, na základě nichž byla provedena protihluková opatření. Ta jsou uvedena níže.

Návrh opatření

Pro eliminaci překročení limitních hladin hluku vlivem dopravy jsou navržena společná protihluková opatření, doplněná podle potřeby opatřeními individuálními.

Tab. 16: Seznam navržených protihlukových stěn včetně povrchové úpravy

	PHS	Výška	Délka	Povrch	
				Vnitřní	Vnější
Vratimov	PHS 01	4	174	pohltivý	pohltivý
	PHS 02	3,5	54	pohltivý	pohltivý
	PHS 03	3,3	526	pohltivý	odrazivý
	PHS 04	3,3	743	pohltivý	odrazivý
	PHS 05	4	346	pohltivý	pohltivý
	PHS 06	4	267	pohltivý	odrazivý

Oznámení dle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb.

Lískovec u Frýdku-Místku a Frýdek-Místek	PHS 07	4	403	pohltivý	odrazivý
	PHS 08	3	160	odrazivý	odrazivý
	PHS 09	2,5	35	odrazivý	odrazivý
	PHS 10	2,5	259	odrazivý	odrazivý
	PHS 11	2,5	249	pohltivý	pohltivý
	PHS 12	2,5	206	pohltivý	pohltivý
	PHS 13	2,5 a 3,0	260	pohltivý	odrazivý
	PHS 14	3	300	pohltivý	pohltivý
	PHS 15	3	126	pohltivý	pohltivý
	PHS 16	3,2	114	pohltivý	odrazivý

Pozn.: PHS 13 - prvních 155 m ve směru kilometráže je výšky 2,5 a zbývající část 3,0 m.
Všechny výšky PHS se vztahují k temenu kolejnice.

Postupný výškový náběh protihlukových stěn

U některých stěn s příhodnými prostorovými podmínkami je vhodné, aby stěna nezačínala a končila ve stejné výšce jako je navržena. Začátek a konec stěn se navrhuje postupně zvyšující, případně klesající, např. od a do výšky jednoho metru. Tato konstrukce stěn má několik výhod. V krajině působí přirozenějším dojmem a při průjezdu vlaku kolem pozvolně ukončené stěny nevzniká tak silný hlukový ráz, jako při průjezdu kolem konce svise ukončené stěny. Z tohoto důvodu bylo vytipováno několik stěn s vhodnými prostorovými podmínkami kde je konstrukce postupného výškového náběhu stěn navržena.

Tab. 17: Návrh náběhů u jednotlivých protihlukových stěn

PHS	Postupný náběh		PHS	Postupný náběh	
	Začátek	Konec		Začátek	Začátek
PHS 01	Ne	Ne	PHS 09	Ne	Ne
PHS 02	Ne	Ne	PHS 10	Ne	Ne
PHS 03	Ano	Ano	PHS 11	Ano	Ne
PHS 04	Ano	Ano	PHS 12	Ano	Ne
PHS 05	Ano	Ne	PHS 13	Ne	Ano
PHS 06	Ne	Ano	PHS 14	Ano	Ne
PHS 07	Ano	Ano	PHS 15	Ne	Ano
PHS 08	Ne	Ne	PHS 16	Ano	Ano

Začátek a konec jednotlivých PHS je určován ve směru kilometráže (směr od Ostravy Kunčice do Frýdku Místku)

Stěny u kterých lze provést postupný výškový náběh budou začínat na výšce 1m a dále budou pokračovat ve sklonu 5:1 (délka:výška) až na navrženou výšku.

Individuální protihluková opatření

Individuální protihluková opatření se vztahují na objekty, u nichž je překročení limitní hladiny akustického tlaku prokázáno měřením nebo výpočtovým modelem, u kterého je správnost ověřena měřením.

Pro výměnu oken vytipované objekty jsou zakresleny v přiložených mapách hlukové studie (část B.3.2 *Hluková studie*). Všechny takto zakreslené objekty budou prověřeny v rámci projektových prací. Při této kontrolní pochůzce rovněž dojde k prověření zda jsou vytipované objekty určené k bydlení a budou vyloučeny všechny stavby, které k bydlení neslouží. Vyloučeny budou například hospodářská stavení, obslužné stavby, atd. V rámci map jsou zakresleny i jednotlivé fasády, u kterých budou protihluková opatření prováděna.

U všech objektů vytipovaných pro výměnu oken budou nedostatečná okna vyměňována za okna kategorie 1. s útlumem od 30 do 34 dB.

B.III.5 Vibrace a záření

Vibrace

Otázky spojené s ochranou před vibracemi upravuje zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a nařízení vlády č. 148/2006 Sb.

Měření a vyhodnocení vibrací, zpracované firmou Ecological Consulting a.s., je podrobně řešeno v samostatné části dokumentace k územnímu řízení, zásadní výstupy tohoto hodnocení jsou uvedeny v následujících odstavcích, protokol o měření vibrací je přílohou č. 8 tohoto Oznámení.

Pro zjištění stávající zátěže vibracemi na obyvatelstvo v okolí předmětné trati bylo provedeno měření vibrací. V tabulce č. 18 uvádíme výsledky těchto měření. U jednotlivých měřících bodů v tabulce jsou vybrány nejhorší, t.j. maximální hodnoty dosažené v daném bodě pro každou osu zvlášť. To znamená, že maxima pro jeden bod v osách X, Y a Z mohla být dosažena při odlišných průjezdech vlaků.

Oranžově zvýrazněné hodnoty představují překročení limitní hodnoty vibrací. Z hlediska principu předběžné opatrnosti byly naměřené hodnoty porovnávány vždy s nejpřísnějším limitem, t.j. limitem hladiny zrychlení vibrací pro noc, tedy 74 dB.

Podle Nařízení vlády č. 148/2006 - §17 odst. 1 je dán hygienický limit vibrací za dobu jejich působení v chráněných vnitřních prostorech staveb vyjádřený průměrnou váženou hladinou zrychlení vibrací $L_{aw,T}$ (71 dB) a korekcí podle přílohy č. 4 uvedeného právního předpisu. Pro obytné místnosti a denní dobu je korekce + 6 dB, v noční době + 3 dB.

Tab. 18: Souhrn maximálních naměřených hodnot L_{ef} v jednotlivých měřených bodech

Měřicí místo č.	Adresa	Čas / vlak	Osa		
			X (dB)	Y (dB)	Z (dB)
1	Záryjská 129/7, Vratimov	9:17 / Pn	55,8	/	/
		9:55 / Pn	/	56,1	/
		11:30 / Pn	/	/	60
2	U trati 747/5, Vratimov	8:37 / Pn	/	/	57,6
		8:40 / Os	/	59,8	/
		9:37 / Pn	57	/	/
3	Míru 2158, Frýdek-Místek	9:49 / MOs	/	/	55,3
		10:24 / Os	55,1	/	/
		11:35 / Os	/	55,6	/
4	Dolní 177, Řepiště	9:22 / Os	/	54	/
		9:40 / Os	/	/	55
		10:09 / Pn	55,8	/	/
5	Na Skále 59, Řepiště	15:41 / Os	/	/	70,6
		15:45 / Os	/	62,9	/
		15:53 / Pn	72,8	/	/
6	U Trati 763/19, Vratimov	9:12 / Os	/	/	57,1
		10:52 / Os	/	56	/
		11:06 / Os	56,2	/	/
7	K nádraží 160, Řepiště	13:20 / Mn	/	/	57,1
		13:47 / Pn	55,8	/	/
		15:19 / Pn	/	59,2	/
8	Křížkova 2673, Frýdek-Místek	8:07 / Os	/	/	59,8
		8:50 / MOs	57,7	/	/
		9:37 / Os	/	56,2	/

Oznámení dle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb.

9	Křižíkova 2625, Frýdek-Místek	8:05 / Os	/	/	57,8
		8:37 / MOs	/	55,9	/
		9:22 / Os	57,7	/	/
10	Míru 1314, Frýdek-Místek	11:36 / Os	/	/	65,6
		12:54 / Os	/	63,3	/
		13:24 / Os	59,4	/	/

Pozn.: Hodnoty zrychlení vibrací jsou naměřeny s nejistotou 2,0 dB.

Z výsledků měření vibrací je zřejmé, že limitní hodnoty jsou pro noční dobu (74 dB) dodrženy u všech posuzovaných rodinných domů.

Provedením rekonstrukce posuzovaného úseku trati lze očekávat pokles hladiny vibrací oproti stávajícímu stavu. Z výsledků měření vibrací provedených jinými firmami v uplynulých letech vyplývá, že rekonstrukcí žel. spodku a výměnou žel. svršku (tj bez dalších antivibračních opatření) dochází ke snížení celkových vážených hladin zrychlení vibrací v rozsahu 5 až 7 dB.

Radioaktivní záření a elektromagnetické emise

V rámci rekonstrukce železniční trati nebudou instalována žádná zařízení ani používána technika, která by byla zdrojem **radioaktivního záření**.

Pro území České republiky byla v minulosti zpracována „Odvozená mapa radonového rizika ČR“. Kategorie radonového rizika, vyznačené v mapě, se týkají **radonu** pocházejícího z geologického podloží, přičemž rozdělení území do kategorií má pravděpodobnostní charakter. Ten je dán především vysokou plošnou variabilitou objemových aktivit radonu, která závisí na řadě geologických i negeologických faktorů. Podklad mapy vyjadřuje radonové riziko klasifikované třemi základními kategoriemi (nízké, střední a vysoké riziko) a jednou přechodnou kategorií (nízké až střední riziko pro nehomogenní kvartérní sedimenty).

Dle citované mapy patří zájmový úsek trati od Ostravy Kunčic po Frýdek-Místek do kategorie s nízkým až středním radonovým rizikem.

Elektromagnetické emise vznikají v okolí linie nadzemního vedení vysokého/velmi vysokého napětí. Každé elektrické zařízení produkuje při svém provozu elektromagnetické záření, které do jisté míry ovlivňuje své okolí. V rámci stavebního záměru dojde nově k elektrifikaci trati, proto i zde očekáváme nárůst zdrojů elektromagnetických emisí.

Technologická zařízení, která by v rámci provozu optimalizované trati mohla být zdrojem elektromagnetického záření (např. trakční měnírny), jsou umístěna v odpovídajících prostorách s přístupem pouze pro obsluhu. Případné ohrožení obyvatelstva v okolí trati elektromagnetickým zářením je předem vyloučeno.

V nově budovaných objektech 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.

B.III.6 Ostatní

Ovlivnění okolí stavby bludnými proudy

Podél trati v úseku Ostrava Kunčice – Frýdek-Místek byla v březnu r. 2007 provedena firmou KPTECH, s.r.o. kontrolní elektrická a geofyzikální korozní průzkumná měření (plné znění je součástí přípravné dokumentace stavby).

Průběh kontrolního měření byl proveden shodně s TP 124. „Základní ochranná opatření pro omezení vlivu bludných proudů na mostní objekty a ostatní betonové konstrukce pozemních komunikací“ a dle SR5/7 (S). „Ochrana železničních mostních objektů proti účinkům bludných proudů“. Níže uvádíme výsledky provedeného průzkumu.

Vyhodnocení korozního průzkumu:

- Měřením agresivity prostředí (zdánlivý měrný odpor půdy a napěťové pole) s výpočtem proudových polí bylo prokázáno, že měřená oblast (staničení 7 ÷ 22 km) se nachází ve „zvýšené až velmi vysoké agresivitě prostředí“ dle ČSN 03 8372, tab.č.1 i ČSN 03 8375.
- Měřením samovolného korozního potenciálu na stávajících, v zemi uložených liniových zařízeních (viz 4.3.) se neprokázal posun potenciálu do anodické oblasti a je v souladu s ČSN EN 50162-tab 1., kromě NTL plynovodu ve staničení km 7,7 kde se měřením prokázal posun potenciálu do anodické oblasti dle ČSN EN 50162 tab.č.1, potrubí je ovlivňováno bludnými proudy.

Průzkumná měření v úseku Ostrava -Kunčice – Frýdek Místek prokazují, že kovová úložná zařízení jsou pod trvalým vlivem bludných proudů pocházejících z tratě ČD nebo sousedních kovových úložných zařízení, i těch, které jsou již opatřeny katodickou ochranou.

Provedenými měřeními byla korozní agresivita daného prostředí zcela jednoznačně prokázána.

V Ostravě Kunčicích prochází dosud neelektrizovaná kolejová doprava ČD, která je pod trvalým vlivem bludných proudů pocházejících z tramvajových tratí DP města Ostravy. Proto jsou některá ochranná opatření orientována především na ochranu před bludnými proudy pocházejícími z těchto tratí.

Bludné proudy přímo souvisejí s projektem zpětného vedení. To znamená, že interference bludnými proudy je možné omezit, ale ne však úplně odstranit. Pro konstrukce, které jsou uloženy podél tratě a které mohou být ohroženy, platí požadavek na omezení interference ve stanovených mezích. Tohoto požadavku lze nejlépe dosáhnout spoluprací mezi zúčastněnými stranami (správci úložných zařízení a konstrukcí) a tím mohou být vyhodnoceny možné účinky, vhodná bezpečnostní opatření a opravné prostředky.

Soulad s územním plánem

Vzhledem k tomu, že posuzovaný záměr „Optimalizace trati Ostrava Kunčice – Fr. Místek – Č. Těšín, včetně PEÚ a optimalizace žst. Č. Těšín, 1. část“ zasahuje do působnosti vícero obcí, byla podána žádost jednotlivým SÚ o vyjádření, zda je stavba v souladu s ÚPD dotčených obcí. Vyjádření o souladu záměru s územním plánem je součástí tohoto oznámení (viz příloha č. 3).

Navrhovaná stavba je v souladu s ÚPD:

města Ostravy,

města Vratimova,

města Frýdku-Místku.

C. Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném prostředí

C.I Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

C.I.1 Charakteristika území

Posuzovaná lokalita se nachází na území Moravskoslezského kraje. Tvoří ji linie železniční tratě od katastrálního území Kunčice nad Ostravicí, přes katastrální území Vratimov, Řepišť, Lískovec u Frýdku-Místku až po katastrální území Frýdek.

C.I.2 Klima

Předmětná lokalita se podle Mapy klimatických oblastí Československa (Quitt 1971) nachází v mírně teplé oblasti v kategorii MT 10. Pro tuto kategorii je typické dlouhé léto, teplé a mírně suché, krátké přechodné období s mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem, krátká, mírně teplá a velmi suchá zima s krátkým trváním sněhové pokrývky. Bližší charakteristiky mírně teplé oblasti MT 10 udává následující tabulka:

Tab. 19: Charakteristiky klimatické oblasti MT 10 (QUITT 1971)

Klimatická oblast	MT 10
Počet letních dnů	40 – 50
Počet dnů s průměrnou teplotou 10°C a více	140 – 160
Počet mrazových dnů	110 – 130
Počet ledových dnů	30 – 40
Průměrná teplota v lednu [°C]	-2 až -3
Průměrná teplota v červenci [°C]	17 – 18
Průměrná teplota v dubnu [°C]	7 – 8
Průměrná teplota v říjnu [°C]	7 – 8
Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více	100 – 120
Srážkový úhrn ve vegetačním období [mm]	400 – 450

Srážkový úhrn v zimním období [mm]	200 – 250
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	50 – 60
Počet dnů zamračených	120 – 150
Počet dnů jasných	40 – 50

Zdroj: Quitt, 1971

Lokalita od k.ú. Kunčice nad Ostravicí po město Frýdek-Místek se podle údajů ČHMÚ z let 1961 – 1990 (www.chmi.cz) nachází v oblasti s průměrnou roční teplotou 7,1 – 8 °C a ročním úhrnem srážek 701 – 800 mm.

C.1.3 Geologická stavba a hydrogeologické poměry

V zájmové oblasti se na povrchové geologické stavbě podílejí převážně kvartérní usazeniny, především holocénního stáří. Horské části představují z hlediska rozšíření kvartérních sedimentů odnosové oblasti, v Ostravské pánvi a Podbeskydské pahorkatině naopak pokrývají kvartérní sedimenty většinu povrchu. V okolí řeky Ostravice to jsou především fluvialní písčitohlinité sedimenty, zejména vyššího nivního stupně (písčité štěrky a štěrky říčních teras), a povodňové hlíny a štěrky; na ně na východní straně navazují sprašové hlíny a deluviální (převážně hlinité) sedimenty.

Mezi Ostravou Kunčicemi a Vratimovem se v okolí tratě vyskytují antropogenní uložení ve formě hald a navážek.

V menší oblasti východně od Vratimova se vyskytují miocénní usazeniny, jen zřídka však vystupují až na povrch.

V území mezi Ostravou-Kunčicemi a Frýdkem-Místkem na východní straně trati vystupuje těšínsko-hradištské souvrství slezské jednotky a třinecké souvrství podslezské jednotky, tvořené méně odolnými horninami. Místa také vystupují vulkanické terciérní horniny (čediče, fonolity, tufy).

Zejména v oblasti Ostravy jsou značně rozšířeny antropogenní uložení, z nichž plošně nejrozsáhlejší jsou výsypky uhelných dolů.

Hydrogeologická charakteristika

Předmětné území leží na rozhraní několika hydrogeologických rajónů.

Úsek mezi Ostravou-Kunčicemi a Frýdkem-Místkem náleží k rajónu náplavů nížinných toků (probíhá převážně západně podél železniční trati). Tvoří jej fluviální písčitohlinité sedimenty a štěrkovité sedimenty. Z východní strany rajón sousedí s rajónem delofluviálních sedimentů (hlinité sedimenty), z menší míry se také uplatňují rajón deluviálních sedimentů (převážně hlinité, hlinitokamenité, kamenitohlinité sedimenty) a lokálně rajón jílovcovo-prachovcových hornin. Ten představuje převážně flyš s převahou jílovců nebo pískovců, místy s rohovci a vápenci.

Průlinový kolektor je v oblasti mezi Ostravou-Kunčicemi a Frýdkem-Místkem fluviální a tvoří jej převážně písčitohlinité sedimenty vyššího nivního stupně Ostravice s transmisivitou $T = 1,41 \cdot 10^{-5} - 3,89 \cdot 10^{-4} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, $s_Y = 0,72$. Území západně podél železničního traktu má průlinový kolektor tvořený nižším nivním stupněm Ostravice s transmisivitou $T = 4,57 \cdot 10^{-4} - 3,81 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, $s_Y = 0,46$.

C.I.4 Nerostné suroviny

Na hodnoceném území je významně zastoupena řada lokalit nerostných surovin. V okolí studované oblasti se nacházejí dobývací prostory těžené i netěžené. Celá trať se navíc nachází na území dvou chráněných ložiskových území. V tabulkách č. 20, 21 a 22 jsou bližší charakteristiky jednotlivých chráněných ložiskových území, dobývacích prostorů a výhradních ložisek nerostů, které budou rekonstrukcí trati přímo dotčeny.

Trať prochází těženým dobývacím prostorem Paskov I (40079, zemní plyn), Sviadnov (40023, zemní plyn), Bruzovice (40026, zemní plyn), Staříč (20051, černé uhlí). Částečně sem v místě žst. Ostrava-Kunčice zasahuje dobývací prostor Vítkovice I (00494356, zemní plyn), který je ve fázi průzkumu (otvírky). Ze severní strany zasahuje do území žst. Ostrava-Kunčice dobývací prostor Slezská Ostrava IV (40042, zemní plyn), jenž je rovněž v průzkumu (otvírce). Tyto dobývací prostory jsou shrnuty v tabulce č. 20 včetně dobývacích prostor netěžených.

Tab. 20: Dobývací prostory v nejbližším okolí zájmového území

Název	Ident. číslo	Surovina	Vzdálenost	Poznámka
Slezská Ostrava IV	40042	zemní plyn	v místě trati	v průzkumu, otvírce
Vítkovice I	40045	zemní plyn	v místě trati	v průzkumu, otvírce
Paskov I	40079	zemní plyn	v místě trati	těžený
Paskov	20030	černé uhlí	v místě trati	ukončená těžba
Řepiště	70077	cihlařská surovina	500m V od žst. Paskov	zastavená těžba
Řepiště I	70078	cihlařská surovina	800m V od žst. Paskov	zastavená těžba
Staříč	20051	černé uhlí	v místě trati	těžený
Sviadnov	40023	zemní plyn	v místě trati	těžený
Bruzovice	40026	zemní plyn	Cca 700 m V od žst. Frýdek – Místek	těžený
Staré Město- Baška	70398	cihlařská surovina	1,5km JV od žst. Frýdek	zastavená těžba

Dále se v zájmovém území vyskytuje řada výhradních ložisek nerostů, jejich výčet je znázorněn v tabulce č. 14.

Tab. 21: Lokality výhradních ložisek nerostů v nejbližším okolí zájmového území

Název	Ident. číslo	Surovina	Vzdálenost
Důl Odra, z. Ostrava 1	307150100	zemní plyn	Ze S zasahuje do lokality žst. Kunčice
Důl Odra, z. Ostrava 1	307152200	černé uhlí	Ze S zasahuje do lokality žst. Kunčice
Důl Odra, z. Ostrava 1	307152700	černé uhlí	Ze S zasahuje do lokality žst. Kunčice
Důl Odra, z. Vítkovice	307150200	zemní plyn	Ze Z zasahuje do lokality žst. Kunčice
Důl Odra, z. Vítkovice	307152300	černé uhlí	Ze Z zasahuje do lokality žst. Kunčice
Důl Odra, z. Vítkovice	307152800	černé uhlí	Ze Z zasahuje do lokality žst. Kunčice
Václavovická elevace	307230100	černé uhlí	Z V navazuje na Důl Odra, stř. Paskov
Důl Paskov	307170100	zemní plyn	Lokalita žst. Paskov
Důl Odra, stř. Paskov	307170000	černé uhlí	Lokalita žst. Paskov
Důl Odra, stř. Paskov	307172500	černé uhlí	V okolí žst. Paskov
Řepiště	314310000	cihlařská surovina	600m V od žst. Paskov
Řepiště- sever	323650000	cihlařská surovina	1km V od žst. Paskov
Oprechtice	325840000	černé uhlí	Na trati, 1km J od žst. Paskov
Paskov- západ	314390000	černé uhlí	2,2 km Z od žst. Paskov

Oznámení dle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb.

Důl Paskov, lok. Staříč 1 a 2	307182100	černé uhlí	Lokalita žst. Lískovec u Frýdku
Důl Paskov, Staříč 3- Chlebovice	307182200	černé uhlí	Lokalita žst. Lískovec u Frýdku
Lískovec-Staříč	308377200	zemní plyn	Lokalita žst. Lískovec
Bruzovice	308327200	zemní plyn	1km V od žst. Frýdek
Staré Město-Baška	314360000	cihlářská surovina	2 km JV od žst. Frýdek - Místek
Místek 2	314350002	cihlářská surovina	1,5 km JZ od žst. Frýdek - Místek
Místek 2	314350001	cihlářská surovina	1,8 km od žst. Frýdek - Místek

Celá studovaná oblast se nachází v rozsáhlém chráněném ložiskovém území Čs. část Hornoslezské pánve (č. 14400000) nerostných ložisek černé uhlí a zemní plyn.

Dále se zde nacházejí 3 dílčí chráněná ložisková území, jež jsou vypsána níže.

V lokalitě asi 500 m jižně od zastávky Vratimov po asi 1,7 km jižně od vlakové stanice Paskov trať prochází Chráněným ložiskovým územím **Paskov** (č. 07170100, zemní plyn).

Východně od žst. Paskov se ve vzdálenosti asi 500 m nachází Chráněné ložiskové území **Řepiště II.** (č.14310000, cihlářská surovina).

Východně od žst. Paskov (v přibližné vzdálenosti 1 km) se nachází Chráněné ložiskové území **Řepiště I.** (č. 23650000, cihlářská surovina).

Tab. 22: Chráněná ložisková území

Název	Ident. číslo	Surovina	Vzdálenost
Čs.část Hornoslezské pánve	14400000	uhlí černé, zemní plyn	celá trať leží v daném CHLÚ
Paskov	07170100	zemní plyn	v místě trati
Řepiště II.	14310000	cihlářská surovina	500 m V od žst. Paskov
Řepiště I.	23650000	cihlářská surovina	1 km V od žst. Paskov

C.I.5 Geomorfologie

Z hlediska geomorfologického členění (Demek a kol., 1987) zájmová lokalita náleží k provincii Západní Karpaty, do soustavy Vněkarpatské sníženiny, podsoustavy Severní Vněkarpatské sníženiny a v rámci ní do celku Ostravská pánev.

Ostravská pánev zabírá 486 km² se střední nadmořskou výškou 244 m a má ráz roviny a ploché pahorkatiny na kvartérních sedimentech různé geneze.

Tab. 23: Geomorfologické členění zájmové lokality

Geomorf. Členění	Ostrava-Kunčice – Frýdek-Místek
Provincie	Západní Karpaty
Soustava	Vněkarpatské sníženiny
Podsoustava	Severní Vněkarpatské sníženiny
Celek	Ostravská pánev

C.I.6 Hydrologické poměry

Vody povrchové

Zájmové území spadá do povodí Odry a náleží k úmoří Baltského moře. Nachází se v povodí Ostravice (2-03-01). Nejvýznamnějším tokem ve studovaném území je řeka Ostravice (plocha povodí pod nádrží Šance P = 146,35 km², průměrný průtok $Q_a = 3,23 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$). Ostravice vzniká soutokem Bílé a Černé Ostravice nad Starými Hamry a představuje pravostranný přítok Odry. Protéká podél železniční trati v úseku od Frýdku-Místku až po Ostravu-Kunčice.

Studované území zasahuje do následujících hydrologických pořadí s dílčím členěním na pramenné úseky toků:

2-03-01-061, 2-03-01-057, 2-03-01-056, 2-03-01-055, 2-03-01-054, 2-03-01-053, 2-03-01-052

Jedny z větších pravostranných přítoků Ostravice jsou Morávka a Lučina. Morávka ústí do Ostravice ve Frýdku-Místku, Lučina se do Ostravice vlévá v Ostravě.

Podle vyhlášky č. 470/2001 Sb., patří Ostravice, Morávka a Lučina do seznamu významných vodních toků.

Drobné pravostranné přítoky Ostravice kříží trať v několika místech mezi žst. Vratimov a žst. Frýdek-Místek. Většími z nich jsou vodní tok Ostravická Datyňka a Podšarajka v úseku mezi

Vratimovem a Lískovcem. Ostravická Datyňka kříží drážní těleso v km cca 16,4 a Podšarajka v km cca 16,8.

V celém svém úseku železniční trať nezasahuje do Chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV).

Záplavové území

V zájmové oblasti je vymezeno záplavové území řeky Ostravice, která probíhá podél celého úseku železniční trati. Podle Povodňového plánu ČR (<http://www.dppcr.cz>) se většina trati nachází mimo záplavové území řeky Ostravice pro Q100.

Grafické vymezení záplavového území řeky Ostravice pro Q100 je znázorněno v příloze č. 2. tohoto oznámení.

Vody podzemní a vodní zdroje

Vpravo od trati (dle staničení) v km přibližně 10,7 – 11,2 se ve vzdálenosti cca 500 m nachází 2 ochranná pásma vodního zdroje.

V km cca 11,5 se vlevo od trati nachází další ochranné pásmo vod. zdroje, jenž je v těsném sousedství s tratí.

C.I.7. Půdy

Podle údajů Weissmannové et al. (2004) na území zájmové lokality převažují 3 půdní typy, a to fluvizemě modální, pseudogleje luvické a kambizemě modální. Fluvizemě se nachází v nivách vodních toků. Pseudogleje jsou samostatně vázány na převážně těžké hlíny mezi nivami Ostravice a Odry a podél nivy Olše. V menší míře se zde vyskytují také plošně méně rozsáhlé rendziny a pararendziny. Rendziny jsou typické karbonátovým melanickým humusovým horizontem, bez dalších genetických horizontů. Pararendziny ve svém humusovém horizontu obsahují karbonáty.

V pahorkatinné podoblasti převládají hnědé půdy, zejména mezotrofní a pseudoglejové. Vyskytují se nejčastěji na flyšovém podkladu s převahou jílovce. Jsou to převážně půdy hlinité, štěrkovité, shora kypré, vespod ulehlé. Chudší hnědé půdy na pískách a morénách jsou štěrkovité, lehké. Středně bohatý pseudoglejový typ převažuje na würmských

sprašových hlínách – je hlinitý až jílovitohlinitý, často vrstevnatě uložený. Naplavené půdy mají převážně lehčí ráz.

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

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

Nejbližším velkoplošným chráněným územím je CHKO Poodří. Nachází se ve vzdálenosti přibližně 6 až 8 km západně od trati.

Nejbližším maloplošným zvláště chráněným územím je **přírodní památka Kunčický bludný balvan**, která je vystavena poblíž žst. Ostrava-Kunčice (asi 500 m východně vzdušnou čarou). Bludný balvan je umístěn na betonovém podstavci o výměře 25 m² před areálem Nové hutí, a.s., má objem cca 6,5 m³ a byl vyhlášen jako přírodní památka v roce 1990. Vzhledem ke svému charakteru nebude tato památka záměrem dotčena.

Dalším blízkým zvláště chráněným územím je **přírodní památka Profil Morávky**. Jedná se o úsek řeky Morávky východně od intravilánu města Frýdek-Místek, který představuje nepravidelný profil neupraveného šterkonosného toku, místy s vytvořenými šterkovými poli. V korytě je odkryto předkvartérní podloží a vytvořily se skalní prahy a peřeje. Hranice přírodní památky prochází asi 800 m jihovýchodně od žst. Frýdek – Místek. Přírodní památka byla vyhlášena v roce 1990 a její výměra činí 49,64 ha.

Dalším maloplošným zvláště chráněným územím je **přírodní památka Kamenec**, která se nachází v katastrálním území obce Dobrá u Frýdku-Místku. Tato přírodní památka je vzdálená cca 2,2 km východně od žst. Frýdek – Místek a její severní hranici tvoří trať Frýdek-Místek – Český Těšín. Důvodem ochrany je mokřadní biotop v nivě řeky Morávky s dochovanými bahenními a rašelinnými ekosystémy. Přírodní památka byla vyhlášena v roce 1992 a má rozlohu 9,82 ha. Přírodní památka nebude záměrem dotčena.

V širším okolí záměru se ještě nachází **přírodní rezervace Novodvorský močál**. Rozkládá se severně od železniční trati Frýdek – Dobrá u Frýdku-Místku cca 2,5 km východně od žst. Frýdek - Místek. Byla vyhlášena v roce 2001 a má rozlohu 2,70 ha. Rezervace chrání mokřadní biotop v oblasti Černého potoka, jenž je lemován svahy potočních teras. V území se také nachází vývěry vody, které se projevují vířením bahna na dně potoka. Rezervace je od železniční trati dostatečně vzdálena, neočekáváme proto, že by byla stavbou zasažena.

Z **přírodních parků** se nejbliže k záměru nachází Přírodní park Oderské vrchy, který je však od lokality záměru vzdálen přes 13 km západním směrem.

Zvláštním typem jsou území, která jsou vyhlášena jako 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.

Mezi území vyhlášená jako evropsky významné lokality patří v nejbližším okolí lokalita **Pilíky** (kód CZ0813464), **Paskov** (kód CZ0813463), **Řeka Ostravice** (kód CZ0813462) a **Niva Morávky** (kód CZ0810004).

Evropsky významná lokalita **Pilíky** byla vyhlášena nařízením Vlády ČR č.132/2005 na ploše 11,9328 ha. Jedná se o soustavu vodních nádrží jihozápadně od Vratimova napravo od hlavní silnice Frýdek - Ostrava (na jižním okraji Ostravy).

Jedná se o antropogenní důlní nádrže bez přirozených rostlinných společenstev. Je to nejcennější lokalita hořavky duhové (*Rhodeus sericeus amarus*) v Povodí Odry. EVL Pilíky se nachází cca 1 km západně od trati mezi Vratimovem a Paskovem.

Evropsky významná lokalita **Paskov** byla vyhlášena nařízením Vlády ČR č.132/2005 na ploše 16,86 ha. Jedná se o starý zámecký park v Paskově na spojnici mezi Frýdkem-Místkem a Ostravou (asi 7 km severně od Frýdku-Místku). V parku jsou staré listnaté stromy s travní podrostem bez přirozených rostlinných společenstev, park je obehnan kamennou zdí. Lokalita se nachází uvnitř zástavby města Paskova.

Prioritním chráněným druhem je páchník hnědý (*Osmoderma eremita*), významná lokalita jeho výskytu. Od trati v Paskově je lokalita vzdálena cca 460 m. Vzhledem ke svému charakteru nebude lokalita realizací záměru ovlivněna.

Evropsky významná lokalita **Řeka Ostravice** byla vyhlášena nařízením Vlády ČR č.132/2005 na ploše 47,60 ha. Jde o úsek řeky Ostravice od Bašky po Vratimov v ř. km cca 15,0 – 29,9. Je to typický beskydský štěrkonosný tok, protékající širokou nivou. V minulosti byl téměř celý regulován, v současnosti si tok vytváří přirozenou strukturu dnových sedimentů.

Řeka Ostravice představuje velmi významnou lokalitu vranky obecné v povodí Odry. Lokalitu ohrožují především případné úpravy koryta správce toků. V souvislosti s realizací záměru není předpokládáno negativní ovlivnění této lokality i přes to, že v některých úsecích probíhá v poměrně těsném kontaktu s tratí, ale ke křížení nedochází.

Evropsky významná lokalita **Niva Morávky** byla vyhlášena nařízením Vlády ČR č.132/2005 Sb. na ploše 367,36 ha. Nachází se poblíž obcí Nošovice a Nižní Lhoty v katastrálních územích Dobrá u Frýdku-Místku, Frýdek, Nižní Lhoty, Nošovice, Raškovice, Skalice u Frýdku-Místku, Staré Město u Frýdku-Místku, Vyšní Lhoty.

Předmětem ochrany jsou následující přírodní stanoviště:

- Alpínské řeky a jejich dřevinná vegetace s židovníkem německým (*Myricaria germanica*)
- Dubohabřiny asociace *Galio-Carpinetum*
- Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*). Jedná se o prioritní stanoviště

EVL se nachází cca 1,8 km jihovýchodně od konce předmětného úseku, neočekáváme tedy její negativní ovlivnění spojené s realizací záměru.

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

Dalším typem území jsou 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 – početnost kritériových druhů – viz internetové stránky BirdLife International).

V zájmovém území se nenachází žádná lokalita chráněná na základě Ramsarské a Bernské úmluvy. Nejbližší významné ptačí území z hlediska BirdLife International se kryje s CHKO Beskydy.

C.I.10. Územní systém ekologické stability

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

Nadregionální prvky ÚSES

Dle údajů z portálu životního prostředí (<http://geoportal.cenia.cz>) se téměř celý záměr nachází přímo v území vymezeném jako nadregionální biokoridor NRBK K100-K147 (K101 Niva Ostravice). Jeho osa kopíruje tok řeky Ostravice. Od Frýdku – Místku dále osa nadregionálního biokoridoru kopíruje řeku Morávku - NRBK K100-K147 (K 101 Morávka). Tento biokoridor zahrnuje nivu řeky, oba břehy a lesní porosty na jedné z říčních teras Morávky.

Na území k.ú. Vratimov a k.ú. Řepišťe trať dále kříží NRBK K 98 Hukvaldy, který je tvořen lužními a listnatými lesy na svážných svazích a loukami. V místě trati je do NRBK vloženo RBC 326 Paskov (Zaryje).

Regionální prvky ÚSES

Do přímého styku s tratí přichází regionální biocentrum RBC 326 Paskov (Zaryje), které trať kříží v km cca 12,300 – 14,000. Severní hranice tohoto biocentra je pouze navržena, ostatní části jsou funkční. Jedná se o lesní jehličnaté i listnaté porosty.

Další regionální biocentrum RBC 1970 Staříč (dle údajů z územního plánu RBC 62), trať kříží v km cca 17,500 – 18,800.

Další regionální biocentrum RBC 329 Hrabůvka se nachází přibližně 350 m západně od žst. Ostrava Kunčice. Prochází jím nadregionální biokoridor.

Lokální prvky ÚSES

Lokalizace jednotlivých lokálních biocenter a biokoridorů včetně jejich obecných charakteristik je shrnuta v následující tabulce č. 24.

Tab. 24: Interakce mezi železniční tratí a lokálními prvky ÚSES v zájmovém území

Prvek ÚSES (značení převzato z ÚPD příslušných obcí)	Stav	Charakteristika	Prostorové vymezení
LBC 30-2	stávající	niva Ostravice	320 m na vpravo od trati (dle staničení) v km 8,9
LBC 30-4	stávající	niva Ostravice	480 m vlevo od trati v km 9,5
LBC 30-6	stávající	niva Ostravice	360 m vlevo do trati v km 10,3
LBC 30-8	stávající	niva Ostravice	200 m vlevo do trati v km 10,9
LBC 1	stávající	niva Ostravice	na k.ú. Lískovec, těsně sousedí s tratí v km 15,5 až 16,1
LBC 3	stávající	niva Ostravice	na k.ú. Lískovec, těsně sousedí s tratí v km 16,6 až 17,2
LBK 41	stávající	podél vodního toku	kříží trať v km cca 16,47 - 16,52
LBC 40	stávající	lesní porost	760 m vlevo od trati v km 16,9
LBC 9	stávající, z části návrh	niva Ostravice	těsně sousedí s tratí v km 20,25 - 20,7
LBC 11	stávající, z části návrh	niva Ostravice	k trati se nejvíce přibližuje na vzdálenost 20 m v drážním km 21,15
LBC 13	stávající	park	nachází se vpravo od trati v km 21,8 ve vzdálenosti 400 m

C.I.11 Významné krajinné prvky a památné stromy

A) 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 umisťování staveb, pozemkové úpravy, změny kultur pozemků, odvodňování pozemků, úpravy vodních toků a nádrží a těžba nerostů.

1) VKP ze zákona

V posuzovaném úseku železniční trati se jedná o následující VKP:

a) Vodní toky – Definici VKP vodní tok je třeba hledat v zákoně č.254/2001 Sb., o vodách, který ve svém §43 definuje vodní tok jako povrchové vody tekoucí vlastním spádem v korytě trvale nebo po převažující část roku, a to včetně vod v nich uměle vzdutých. V námi sledovaném úseku je nejvýznamnějším vodním tokem Ostravice, která také patří mezi významné vodní toky podle vyhlášky Ministerstva zemědělství č. 470/2001 Sb.

Přehled významnějších vodních toků, se kterými je železnice v kontaktu, je uveden v následující tab. č. 25 včetně drážní kilometráže.

Tab. 25: Interakce vodních toků s drážním tělesem

vodní tok	drážní km	kontakt
Bezejmenný vodní tok (slezský mlýnský náhon)	11,184	kříží drážní těleso mostním objektem
Bezejmenný vodní tok	11,716	kříží drážní těleso propustkem
Bezejmenný vodní tok	15,196	kříží drážní těleso propustkem
Bezejmenný vodní tok	15,57	kříží drážní těleso propustkem
Drobný bezejmenný vodní tok	15,996	kříží drážní těleso propustkem
Drobný bezejmenný vodní tok	16,235	kříží drážní těleso propustkem
Ostravická Datyňka	cca 16,526	drážní těleso kříží vodní tok mostním objektem
Podšarajka	cca 17,262	kříží drážní těleso propustkem

b) Údolní nivy – Jsou vytvořeny podél vodních toků. Údolní niva je definována jako rovinné údolní dno aktivované při povodňovém stavu vodního toku; tvoří ji štěrkovité, písčité, hlinité nebo jílovité naplaveniny, jejichž úložné poměry často vykazují nepravidelnosti způsobené větvením toku, vznikem ostrovů, meandrů, náplavových kuželů a delt, sutí, svahových sesuvů apod.(16. společné sdělení odboru ekologie krajiny a lesa a odboru legislativního publikované ve Věstníku ministerstva č. 8/2007). Z praktického důvodu je na základě našich zkušeností v území silně poznamenaném lidskou činností vhodné za údolní nivu ve smyslu

VKP považovat břehy vodních toků s vytvořenými břehovými porosty (či bez nich) do vzdálenosti cca 15 m od břehové hrany a to bez ohledu jestli došlo k zásadní změně přírodního charakteru těchto prostorů. Důvodem je skutečnost, že VKP mají v krajině významnou ekologicko-stabilizační funkci, která musí být nadále posilována.

c) Les – definice tohoto VKP není opět stanovena legislativou na úseku ochrany přírody a krajiny a vychází tak ze zákona č.289/1995 Sb., o lesích. Zde je les definován jako lesní porosty s jejich prostředím a pozemky určené k plnění funkcí lesa (nezpevněné i zpevněné lesní cesty, vodní plochy, lesní pastviny, políčka pro zvěř, atd.) (Sdělení Ministerstva životního prostředí č.9 publikované ve Věstníku ministerstva č.3/1996).

Přírodě blízké lesní porosty se zachovaly mezi Paskovem a Lískovcem a v menší míře také mezi Vratimovem a Paskovem. Dále se lesní porosty vyskytují ostrůvkovitě. Dotčené lesní porosty (PUPFL) stavbou jsou uvedeny v kapitole *B.II.1. Odnětí půdy*.

2) VKP registrované

k.ú. Vratimov:

VKP regionálního významu - lesní komplexy Zaryje - lužní les a les na svážných svazích

k.ú. Frýdek:

Frýdecký les – Nad Černou cestou I (č.VKP 01/1-20-L), k.ú. Frýdek

Frýdecký les – Nad Černou cestou II (č. 01/1-19-L/g) , k.ú. Frýdek

Frýdecký les – Nad Černou cestou III (č. 01/1-21-L/g) , k.ú. Frýdek

Frýdecký les- U Černé cesty IV (č. 01/1-23-L) , k.ú. Frýdek

Ořešák černý (č. 01/2-42-R,s), k.ú. Místek

Dřín obecný (č. 01/2 – 51/s), na ul. Fr. Čejky na pozemku p.č. 829 v k.ú. Místek

B) Památné stromy

Dle § 46 zákona č. 114/1992 Sb. lze mimořádně významné stromy, jejich skupiny a stromořadí vyhlásit rozhodnutím orgánu ochrany přírody za památné stromy. Památné stromy je zakázáno poškozovat, ničit a rušit v přirozeném vývoji; jejich ošetřování je prováděno se souhlasem orgánu, který ochranu vyhlásil.

V okolí zájmového území se nachází tyto památné stromy:

K.ú. Řepiště:

Památný strom „lípa srdčitá (*Tilia cordata*)“ na pozemku p.č. 3 (nedaleko kostelíka Michaela Archanděla) ve vzdálenosti cca 1 km východně od vlakové stanice Paskov.

K.ú. Frýdek-Místek:

Památný strom „jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*)“ u plotu mateřské školky, k.ú. Místek, na ulici Sv. Čecha na pozemku parc. č. 310/1. Nachází se cca 800 m jihozápadně od žst. Frýdek-Místek.

Památný strom „buk lesní červenolistý“ roste ve Frýdku pod knihovnou na ulici Jiráskova v zahradě u obytného domu čp. 488. Nachází se cca 500 m východně od konce posuzovaného traťového úseku.

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) v Karpatské podprovincii a v rámci ní v Podbeskydském bioregionu, pouze nejsevernější část tratě v úseku mezi Ostravou Kunčicemi a Vratimovem náleží k bioregionu Ostravskému patřícímu do podprovincie Polonské. Tento bioregion leží v mezofytiku ve fyto geografickém okrese Ostravská pánev. Ostatní území leží také v mezofytiku a zaujímá východní část fyto geografického podokresu Moravská brána vlastní a fyto geografický podokres Beskydské podhůří.

Flóra

Potenciální přirozená vegetace

Potenciální přirozená vegetace představuje typ vegetace, který by se v daném území přirozeně vyskytoval jako výsledek dlouhého sukcesního vývoje ve vazbě na specifické faktory území. Je podmíněn především klimatem, půdními faktory, konfigurací terénu a dalšími faktory. Vyloučen je také jakýkoli vliv člověka na utváření vegetace. Znalost potenciální vegetace je významná pro lepší představu o charakteru území a původním stavu vegetačního krytu v dané lokalitě, ochranu stávajících biotopů a např. při revitalizačních projektech, v rámci kterých umožní s ohledem na stanovištní podmínky stanovit optimální druhovou skladbu vysazovaných dřevin.

Dle mapy potenciální přirozené vegetace České republiky (Neuhäuslová 2001) byla v území optimalizované trati mezi Ostravou Kunčicemi a Frýdkem-Místkem rekonstruována především vegetace střemchových jasenin (*Pruno-Fraxinetum*), místy v komplexu s mokřadními olšinami (*Alnion glutinosae*), a to především z důvodu, že posuzovaná trať se v celém svém úseku nachází v nivě řeky Ostravice, jejíž tok svým průběhem sleduje. Především v konečném úseku (okolí FM) a mimo dosah záplav a zvýšené hladiny podzemní vody se setkáme s vegetací lipových dubohabřin (*Tilio-Carpinetum*).

Vegetaci střemchových jasenin tvoří třípatrové až čtyřpatrové, druhově bohaté fytoocenózy s dominantním jasanem (*Fraxinus excelsior*), řidčeji s převažující olší (*Alnus glutinosa*, ve vlhčích typech) nebo lípou srdčitou (*Tilia cordata*, v sušších typech) a s častou příměsí střemchy (*Padus avium*) nebo dubu letního (*Quercus robur*). Také keřové patro je velmi pestré a místy velmi husté, dobře zapojené je též bylinné patro s převahou hygrofyt a mezohygrofyt. Jedná se o společenstvo širokých niv potoků v kolinním stupni (převážně mezi 220-320 m n.m.), navazující na polohy úvalových luhů. Porůstá též okraje slatinišť i mírné terénní deprese s pomalu tekoucí podzemní vodou. Půdním typem jsou gleje, anmór, fluvizem. Výskyt přirozených nebo přirozeným blízkých porostů je vzácný. Většina porostů byla smýcena, odlesněné pozemky sloužící převážně jako produktivní louky bývají často odvodňovány. Část rovinných ploch v areálu obcí je zastavěna. Toto společenstvo úrodných, rovinných poloh patří k velmi ohroženým typům vegetace. K redukci jeho plochy přispívá záměna přirozeného dřevinného složení (především hybridními topoly), mýcení a převod na louky, na odvodněných pozemcích na pole, pastviny a zástavbu.

Mapovací jednotka lipových dubohabřin sdružuje třípatrové, řidčeji čtyřpatrové lipové dubohabřiny s přirozenou příměsí smrku (*Picea abies*), osiky (*Populus tremula*) a jeřábu (*Sorbus aucuparia*) ve stromovém, často i hustém keřovém patru. V něm se dále objevují četné hygrofilní a mezofilní druhy listnatých lesů. Lipová dubohabřina porůstá převážně více nebo méně rovinaté polohy nebo mírné svahy ve výškách 250 - 400 m n.m. Půdním typem jsou hluboké, těžší pseudooglejené kambizemě nebo luvizemě a pseudogleje. Tato vegetace je typickou dubohabřinou kolinních poloh Slezska a přilehlé části Moravy. Přirozená společenstva dnes ale představují jen asi 5% plochy rekonstruované vegetace. Ty jsou omezeny na polohy málo vhodné pro zemědělské využití. Značnou část plochy pokrývají jehličnaté kultury. Rovinaté polohy jsou z největší části využívány jako obilná pole. Význam málo produktivních nízkých lesů s víceméně přirozeným druhovým složením spočívá v jejich schopnosti regulovat vodní režim půdy. Vysoké lesy přirozeného složení mají schopnost v imisně zatíženém území SV Moravy nejsnáze odolávat imisní zátěži.

Aktuální vegetace

Podél tělesa železniční trati byl proveden orientační botanický průzkum zaměřený na zmapování typů stanovišť s cílem vytipovat hodnotné přírodní biotopy v konkrétních lokalitách podél trati tak, aby mohla být navržena jejich ochrana a minimalizovány potenciální negativní vlivy spojené s realizací posuzovaného záměru.

Obecně můžeme říci, že biotopy a vegetace doprovázející posuzovaný traťový úsek Ostrava Kunčice – Frýdek-Místek jsou z velké části předurčeny bezprostřední blízkostí vodního toku Ostravice. Přírodní charakter je ovšem v téměř celém průběhu ovlivněn intenzivní lidskou činností – zástavbou intravilánu a průmyslových částí lidských sídel (Ostrava-Kunčice, Vratimov, Paskov, Lískovec, Frýdek-Místek) či vlivem důlní činnosti (Paskov).

V počátečním úseku trať prochází víceméně souvislou zástavbou Ostravské aglomerace a Vratimova, představující především okrasné a užitkové výsadby v zahradách rodinných domů podél trati, relativně přirozenou vegetaci pak jen porosty doprovázející Ostravici vpravo trati a ostrůvky dřevin vlevo trati. Zde je nutno se zmínit, že se často jedná o velmi hodnotné dřeviny – mohutné duby, babyky či jasaný.

Výrazným a specifickým úsekem trati je část po žst. Paskov. Zatímco břehové porosty Ostravice zůstávají v celém průběhu přírodní, vlevo trati je současný stav určen přítomností mohutných hald, představujících deponie materiálu pocházejícího z hornické činnosti. I tento minerální substrát je rychle spontánně obsazován pionýrskými druhy dřevin (především bříza bělokorá – *Betula pendula*, topol – *Populus* sp. a osika – *Populus tremula*). Tato přirozená sukcese je navíc podpořena výsadbami dřevin na svazích hald.

Následující úsek, tj. za žst. Paskov, náleží v celé předmětné části trati z přírodního hlediska mezi nejhodnotnější. Je to dáno minimálním zastavěním území, dále bezprostřední blízkostí vodního toku a poměrně pestrá mozaikou porostů dřevin, mokřadů a lučních biotopů. Druhá skladba břehových porostů Ostravice i navazující vegetace v dosahu záplavového fenoménu řeky je tvořena především stromovými a keřovými vrubami (*Salix* sp.), topoly (*Populus* sp., jedná se zřejmě o hybridní linie původního topolu černého s topolem kanadským, dále v menší míře také o původní topol bílý – *Populus alba*), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), střemchu hroznatou (*Padus racemosa*), brslen evropský (*Euonymus europaea*), svídu krvavou (*Swida sanguinea*) a některé další běžné druhy dřevin. V podrostu patří mezi zajímavé druhy naše nejmohutnější přeslička – přeslička největší (*Equisetum telmateia*), která je vázaná především na odvodňovací kanály podél trati.

Méně příznivým prvkem v této oblasti je masivní výskyt **nepůvodních druhů rostlin**. Jedná se především o nepůvodní křídlatku japonskou (*Reynoutria japonica*). Křídlatka je mohutná vytrvalá bylina dorůstající výšky několika metrů, která je vázaná především na břehovou vegetaci vodních toků. Patří mezi tzv. neoindigenofyty, tj. nepůvodní druhy rostlin, které se úspěšně začlenily do přirozených rostlinných společenstev a svou enormní konkurenční schopností vytlačují původní druhy rostlin. V této konkrétní oblasti představuje křídlatka na mnoha místech jediný druh podrostu lužního lesa. V souvislosti s posuzovaným záměrem je nutno upozornit na možnost dalšího šíření křídlatky prostřednictvím terénních úprav a přesunů zemin. Křídlatka se šíří pomocí úlomků lodyh a především podzemních oddenků, které takto mohou být přenášeny. Částečným řešením je okamžité ozelenění povrchu po ukončených terénních úpravách, v případě ochrany nevhodnějších biotopů použití systémového herbicidu a především prevence, tj. netransportovat a neskladovat zeminu z postižených lokalit na jiných, vzdálenějších místech, která doposud výskytem křídlatky zasažena nejsou. Likvidace pomocí systémového herbicidu (např. ekologicky relativně šetrný RoundUp Biaktiv) se používá na souvislé porosty během vegetačního období postřikem, příp. rosením na rozsáhlých plochách, kde nehrozí zasažení ostatní vegetace. Jednotlivé rostliny se ošetřují smáčením knotovým aplikátorem. Dávkování při obou způsobech je v souladu s dávkováním uvedeným v Seznamu registrovaných prostředků na ochranu rostlin. Rozhodující pro efektivní účinek není koncentrace použitého roztoku, ale dávka účinné látky na jednotku plochy. Postřik je nutno provádět za bezvětří nebo mírného větru ve dnech s minimálním nebezpečím srážek do 6 hodin po aplikaci. V případě srážek v kratším časovém intervalu je nutno postřik opakovat. Pro úspěšnost aplikace je rozhodující zasažení dostatečně velké listové plochy ve fázi plného růstu.

Nejvhodnější termín aplikace je v období, kdy rostliny dosáhnou vzrůstu 1 m. To znamená provádět jarní postřik zhruba koncem května, opakovaný postřik potom v průběhu měsíce srpna. Před jarním postřikem je velmi vhodné zpřístupnit lokality odstraněním stařiny.

Dalším druhem, který místy tvoří rozsáhlé, téměř jednodruhové porosty, je hvězdčovitá rostlina zlatobýl kanadský (*Solidago canadensis*), který na rozdíl od předchozího druhu dominuje především v lučních až ruderalních porostech, především na místech, která nejsou dále obhospodařována, např. pravidelným kosením.

Železniční trať tvoří na mnoha místech hranici mezi vlhčími a naopak suššími biotopy, které se vyskytují na svazích vlevo trati. Zde již porosty dřevin nemají povahu lužní vegetace, ale

spíše typických dubohabřin s dominantním habrem obecným (*Carpinus betulus*) a dubem letním (*Quercus robur*), mezi další dřeviny patří lípa srdčitá (*Tilia cordata*), javor babyka (*Acer campestre*), smrk ztepilý (*Picea abies*) a několik dalších druhů dřevin.

V další části trať prochází průmyslovou zónou výrobních podniků – žst. Lískovec u Frýdku a navazujícím zastavěným územím FM. V tomto úseku se trať přibližuje k toku Ostravice.

Průzkum posuzovaného úseku končí železniční stanicí ve Frýdku-Místku. Trať prochází zastavěnou částí města a stávající vegetaci představují spíše výsadby okrasných dřevin – keřů podél komunikací či chodníků, nebo vzrostlých dřevin.

Fauna

V předmětném úseku železniční trati mezi Ostravou Kunčicemi a Frýdkem-Místkem byl proveden také terénní zoologický průzkum.

Trať se nachází v oblasti, která je z velké části značně přeměněna činností člověka (těžba nerostných surovin, výsypky, průmyslové podniky, zástavba, zemědělství ad.). Přesto se zde místy zachovaly cenné biotopy, které jsou významné z hlediska ochrany přírody i jako lokality výskytu četných volně žijících druhů živočichů.

Prakticky v celém úseku prochází trať v nivě nebo na hranici nivy řeky Ostravice. Přítomností říční nivy je podmíněna zdejší potenciální vegetace – přirozeně by se zde měly v údolní nivě vyskytovat lužní lesy, především střemchové jaseniny, které by měly na vyšších místech a na hranici nivy přecházet do dubohabřin až acidofilních bučin (podle Neuhäuslové et al. 2001 zde především podmáčené dubové bučiny s ostřicí třeslicovitou). Tato původní vegetace se stále ještě na některých místech předmětného území zachovala a tvoří tak cenné refugium i pro četné druhy živočichů.

Samotný tok řeky Ostravice byl v minulosti na mnoha místech uměle upraven (napřímení, šířková úprava, kamenný zához), přesto však stále tvoří cenný biotop pro vodní faunu jako typický štěrkonosný tok s bohatou strukturou dnových sedimentů. Vyskytuje se zde početná populace vranky obecné (*Cottus gobio*), kvůli jejíž ochraně byla část toku Ostravice zařazena mezi lokality soustavy Natura 2000 – úsek řeky od výsypky před stanicí Paskov (zhruba od km 13,35) až po konec úseku pod Frýdkem – Místkem je chráněn jako Evropsky významná lokalita Řeka Ostravice. Kromě vranky se zde vyskytují četné další druhy ryb, např. pstruh obecný (*Salmo trutta*), lipan podhorní (*Thymallus thymallus*), parma obecná (*Barbus barbus*),

vysazovaná štika obecná (*Esox lucius*), lín obecný (*Tinca tinca*) nebo kapr obecný (*Cyprinus carpio*). Při průzkumu zde byl zjištěn také výskyt volavky popelavé (*Ardea cinerea*) a několika jedinců kachny divoké (*Anas platyrhynchos*).

Na okolí řeky Ostravice je vázán také výskyt zbylých přírodě blízkých lesních porostů, které se v předmětném úseku vyskytují zejména mezi Paskovem a Lískovcem a v menší ploše i mezi Paskovem a Vratimovem (přibližně v km 11,0 – 11,9). Místy jde dokonce o měkké luhy s výskytem četných vrb a topolů; jinak převládají jaseniny a doubravy, které přechází místy na svazích na východní hranici nivy do dubohabřin až bučin. V tomto území se zachovalými lesními porosty a místním výskytem mokřadních biotopů je možné předpokládat výskyt většiny běžnějších druhů živočichů vázaných na lužní a ostatní listnaté lesy a potenciálně se zde mohou vyskytovat i druhy vzácné či ohrožené.

Velice pravděpodobný je zde výskyt některých druhů **obožživelníků a plazů** (viz např. Moravec et al. 1994, Mikátová et al. 2001). V minulosti zde byl v okolí Paskova potvrzen výskyt čolka horského (*Triturus alpestris*) (v kalužích u žel. trati), čolka velkého (*Triturus cristatus*), kuňky žlutobřiché (*Bombina variegata*), ropuchy obecné (*Bufo bufo*), ještěrky živorodé (*Lacerta vivipara*) a užovky obojkové (*Natrix natrix*). Výskyt těchto druhů je zde pravděpodobný i v současnosti. Navíc je zde možné předpokládat výskyt široce rozšířených druhů skokana hnědého (*Rana temporaria*) a slepýše křehkého (*Anguis fragilis*).

Podobně také z **ptáků** je zde možné předpokládat výskyt většiny běžnějších druhů. Při terénním průzkumu zde byl potvrzen výskyt např. káně lesní (*Buteo buteo*), krahujce obecného (*Accipiter nisus*), bažanta obecného (*Phasianus colchicus*), datla černého (*Dryocopus martius*), strakapouda velkého (*Dendrocopos major*), střízlíka obecného (*Troglodytes troglodytes*), sojky obecné (*Garrulus glandarius*), mlynaříka dlouhoocasého (*Aegithalos caudatus*) a dalších.

Ze **savců** zde byl při průzkumu potvrzen výskyt krtek obecného (*Talpa europaea*), kuny skalní (*Martes foina*), norníka rudého (*Clethrionomys glareolus*), srnce evropského (*Capreolus capreolus*) nebo zajíce polního (*Lepus europaeus*). Pravděpodobný je však výskyt celé řady dalších druhů, minimálně rejska obecného (*Sorex araneus*), rejska malého (*Sorex minutus*), lasice kolčavy (*Mustela nivalis*), lišky obecné (*Vulpes vulpes*), hryzce vodního (*Arvicola terrestris*), hraboše polního (*Microtus arvalis*), myšice křovinné (*Apodemus sylvaticus*), myšice lesní (*Apodemus flavicollis*) a dalších.

V ostatním území mimo zmiňované úseky souvisejších lesních porostů mezi Lískovcem a Paskovem a menší porosty mezi Paskovem a Vratimovem se přírodní biotopy vyskytují jen ostrůvkovitě či liniově a většinou jde o biotopy již značně ovlivněné činností člověka. Například na náspech a na výsypkách v okolí trati severně od stanice Paskov se místy vyskytují mladé listnaté porosty s převahou pionýrských druhů, které zde vznikly po přeměně těchto ploch v rámci těžby (nasypávání hlušiny) či terénních úprav. Tyto porosty sice vznikly na přeměněných plochách náletem běžných druhů dřevin, mají však také svou přírodní hodnotu a další sukcesí z nich mohou vzniknout významné přírodní prvky.

Bezlesí jsou na lokalitě zastoupena kromě silně přeměněných ploch zejména méně kvalitními travními porosty, často silně ruderalizovanými, polními pozemky, maloplošně i vodními biotopy a vzácně i říčními náplavy v korytě Ostravice. Obecně jsou tyto biotopy poměrně maloplošné a většinou i méně kvalitní. Kromě vodních biotopů a náplavů nemají zřejmě z hlediska výskytu živočichů příliš velký význam.

V dalších úsecích trati v intravilánu Ostravy, Vratimova, Lískovce a Frýdku-Místku převažují v okolí trati silně urbanizovaná území - zastavěné části měst a vesnic, průmyslové a zemědělské objekty, ruderalizované přeměněné plochy, kolejiště a další železniční zařízení apod. Zeleň je zde řídká a silně ovlivněná činností člověka (ruderály, nálety dřevin, liniové výsadby stromů a keřů, pěstované trávníky, parková zeleň atd.).

V těchto biotopech se vyskytují jen některé **druhy přizpůsobené životu v lidských sídlech** a jejich okolí. Z těchto druhů je možné uvést z ptáků např. poštolku obecnou (*Falco tinnunculus*), holuba domácího (*Columba livia f. domestica*), hrdličku zahradní (*Streptopelia decaocto*) nebo rehka domácího (*Phoenicurus ochruros*), kteří hnízdí i uprostřed měst. Ze savců je zde možné předpokládat výskyt synantropních druhů hlodavců, zejména potkana (*Rattus norvegicus*), a díky tomu i např. kuny skalní (*Martes foina*), která v posledních desetiletích osídlila i centra měst. V místech s výskytem zeleně se mohou vyskytovat i další druhy živočichů, které jsou hojně rozšířené v různých typech biotopů po celém území České republiky. Až na výjimky (např. kavka obecná *Corvus monedula*, krahujec obecný *Accipiter nisus*) se zde však většinou nevyskytují vzácné či chráněné druhy.

Předpokládaný výskyt **zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů** nebyl při terénním průzkumu potvrzen, doporučujeme proto v další fázi projekční přípravy (dokumentace ke stavebnímu povolení) či v jarním období před zahájením výstavby provést kontrolní biologický průzkum. Při případném nálezu zvláště chráněného druhu je nutné, aby investor

stavby požádal o výjimku ze zákona pro zásah do biotopu zvláště chráněných druhů u příslušného orgánu státní správy.

Potenciálně se vyskytující zvláště chráněné druhy živočichů:

- vranka obecná (*Cottus gobio*) – ohrožený druh, předmět ochrany v EVL Řeka Ostravice
- čolek horský (*Triturus alpestris*) – silně ohrožený druh (v minulosti v kalužích u žel. trati)
- čolek velký (*Triturus cristatus*) – silně ohrožený druh
- kuňka žlutobřichá (*Bombina variegata*) – silně ohrožený druh
- ropucha obecná (*Bufo bufo*) – ohrožený druh
- ještěrka živorodá (*Lacerta vivipara*) – silně ohrožený druh
- užovka obojková (*Natrix natrix*) – ohrožený druh
- slepýš křehký (*Anguis fragilis*) – silně ohrožený druh
- krahujec obecný (*Accipiter nisus*) – silně ohrožený druh (pozorován na lokalitě při přeletu v zimním období)
- kavka obecná (*Corvus monedula*) - silně ohrožený druh

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

A) Nemovité kulturní památky

Městské památkové zóny

V okolí předmětné železniční trati se nachází několik městských památkových zón měst Ostrava a Frýdek-Místek.

V Ostravě byly vyhlášeny 4 památkové zóny, **Moravská Ostrava**, **Ostrava-Poruba**, **Ostrava-Přívoz** a **Ostrava-Vítkovice**. Moravská Ostrava byla vyhlášena v roce 1992, ostatní v r. 2003. Žádná z těchto památkových zón se nenalézá v blízkém okolí železniční trati, nejbližší se nachází jižní hranice památkové zóny Ostrava-Vítkovice ve vzdálenosti přibližně 3 km.

Ve Frýdku-Místku byly vyhlášeny 2 městské památkové zóny - Frýdek a Místek.

Městská památková zóna **Frýdek** byla vyhlášena v roce 1992 (Vyhláška MK ČR č. 476/1992 Sb. ze dne 10.9.1992 o prohlášení území historických jader vybraných měst za památkové zóny).

Oznámení dle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb.

Hranice památkové zóny začíná na severním rohu p. č. 2652/1, pokračuje po břehu Ostravice k mostu a po vnější hranici ulice Nová revoluční, vnějším okrajem ulice Husovy p. č. 1003 ke třídě T. G. Masaryka p. č. 7608, po jejím vnějším okraji na vnější okraje ulice J. Švermy a J. Žižky, dále po vnějších hranicích p. č. 1106 a p. č. 1117, v okolí historických vil, po severním okraji komunikace I/48, vnějších okrajích p. č. 1100, 1098, 1097, 1096, 1094, po jižním okraji Komenského sadu, vnějším okrajem ulice Těšínské p. č. 2985 k p. č. 3028 a dále po vnější hranici TJ Slezanu p. č. 3059/1, a končí severní hranicí u železniční tratě Ostrava - Frýdek-Místek p. č. 7652/1, kde se hranice uzavírá (příloha k vyhlášce č. 476/1992 Sb.).

Památková zóna těsně sousedí s železničním traktem. Vzhledem k tomu, že ve Frýdku-Místku bude trať optimalizována na drážních pozemcích, památková zóna nebude záměrem negativně dotčena.

Městská památková zóna **Místek** byla rovněž vyhlášena v roce 1992.

Hranice památkové zóny začíná na severním rohu ulice Ostravské p. č. 5144, pokračuje po vnějším okraji Hlavní třídy p. č. 5245/1 a dále navazuje na jižní okraj ulice Osmého pěšího pluku p. č. 5157 k p. č. 5144, kde se hranice uzavírá.

Hranice památkové zóny se nachází zcela mimo železniční trať, nebude tudíž záměrem dotčena.

V okolí zájmové lokality byla vyhlášena řada nemovitých kulturních památek. Výčet nejbližších z nich je uveden v tabulce č. 26

Tab. 26: Vybrané významné nemovité kulturní památky v okolí železniční trati

NÁZEV PAMÁTKY	Rejstříkové číslo	Umístění	Vzdálenost od trati
Zámek	32734/8-2751	Ostrava-Kunčice, Slezská Ostrava, Frýdecká 30	600 m SSZ od žst.Kunčice
Kostel sv. Michala	37248/8-703	Frýdek-Místek, Řepiště	1200 m V od žst. Paskov
Zámek	27983/8-692	Frýdek-Místek, Paskov	700 m Z od žst. Paskov
Kostel sv. Vavřince	26293/8-693	Frýdek-Místek, Paskov	900 m JZ od žst. Paskov
Kostel sv. Šimona a Judy	101869	Frýdek-Místek, Lískovec	1300 m SSV od žst. Lískovec u F-M
Socha sv. Jana Nepomuckého	10176/8-3940	U kostela sv. Šimona a Judy	1300 m SSV od žst. Lískovec u F-M
Kostel evangelický	10941/8-3894	Frýdek, Dlouhá	1100 m J od žst. Lískovec
Kostel Navštívení Panny Marie	46686/8-762	Frýdek, nám. Svobody	800 m V od žst.Frýdek
Kostel sv. Jana Křtitele	20526/8-756	Frýdek, Farní	1000 m SSV od žst.Frýdek
Kostel sv. Jošta	15640/8-757	Frýdek, Těšínská	600 m S od žst. Frýdek
Židovský hřbitov	12566/8-3515	Frýdek, Těšínská	600 m S od žst.Frýdek

Oznámení dle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb.

Městské opevnění	22476/8-748	Frýdek	800 m SSZ od žst. Frýdek
Kašna	24914/8-749	Frýdek, Zámecké nám.	1000 m SV od žst. Frýdek
Fara	46454/8-2899	Frýdek, Farní 1	1000 m SSV od žst. Frýdek
Věžnice	23131/8-759	Frýdek, Zámecké nám. 26	1000 m SV od žst. Frýdek
Zámek	19215/8-745	Frýdek, Zámecké nám.	1000 m SV od žst. Frýdek
Radnice	14465/8-2381	Místek	700 m Z od žst. Frýdek
Společenský dům - Národní dům	12355/8-3959	Místek	700 m JZ od žst. Frýdek
Kostel sv. Jakuba	35805/8-728	Místek	800 m Z od žst. Frýdek

<http://monumnet.npu.cz/monumnet.php>

V katastrálním území obce Vratimov se nenachází žádný objekt evidovaný v Ústředním seznamu kulturních památek.

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

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 nebo vesnické památkové zóny.

B) Archeologické lokality

Na zájmovou lokalitu je třeba pohlížet jako na území s **předpokladem archeologických nálezů** ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči ve znění pozdějších předpisů. Vzhledem k této skutečnosti, je nutné, aby stavebník před zahájením akce uzavřel smlouvu na provedení archeologického dozoru s institucí, které přísluší provádět archeologické výzkumy.

Investoři těchto stavebních zásahů musí proto respektovat podmínku, která vyplývá z výše uvedeného zákonného ustanovení: Investor je povinen uzavřít v dostatečném předstihu před zahájením vlastních prací smlouvu o podmínkách provedení **záchranného archeologického výzkumu** s institucí oprávněnou k provádění archeologických výzkumů.

C) Paleontologická naleziště

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 zájmové lokalitě se nachází území s výskytem aktivních i potenciálních sesuvů a ve třech oblastech zasahují do trati také území poddolovaná.

Sesuvná území:

- Ve Vratimově je evidován aktivní sesuv č. **4058**. Odlučná hrana sesuvu se táhne podél silnice II/477 ze západní strany, sesuv je směřován do údolí Ostravice, kde se nachází železniční trať, drážní km cca 10,6 - 12,5.
- Dále podél trati v Paskově se nachází aktivní sesuv č. **4101**. Sesuv je taktéž směřován do údolí k železniční trati, drážní km cca 12,6 – 15,1.
- Aktivní sesuv **4105**, km cca 15,2.
- Aktivní sesuv **4106**, km cca 15,3 – 16,4, východní část sesuvu zasahuje do trati.
- Aktivní sesuv **4102**, částečně dosahuje k trati (km 16,4 – 17,3).
- Potenciální sesuv v Lískovci č. **4103**, zasahuje do trati (km cca 17,0 – 18,0).
- Aktivní sesuv **4104** v Lískovci nad přítokem Ostravice Podšarajkou, západní okraj sesuvu 200 m od trati v km 17,7.
- Potenciální sesuv **4109** v Lískovci, 100 m od trati v km cca 17,9.
- Aktivní sesuv **2358** v Lískovci, jazyk sesuvu vzdálen od trati 50 m (severní okraj) až 500 m (jižní okraj), km cca 18,0 – 19,3.
- Na jihu na něj navazuje potenciální sesuv **2357**, v drážním km 19,3 – 19,6.
- Dále na jih aktivní sesuv **2356**, km cca 19,65 – 19,9.
- Potenciální sesuv **2359**, 150 m severně od trati v drážním km cca 20,4.
- Ve Frýdku-Místku se v blízkosti trati vyskytují aktivní sesuvy č. **2360** (80 m severně od trati, v km 20,5 – 20,6), č.**2370** (30 m severně od trati v km 20,9 – 21,0) a potenciální sesuvy č. **2363** (30 m severně od trati v km 20,7 – 20,9), č. **2364** (65 m severně od trati v km 21,2), č. **2365**, č. **2371**, č. **2367** (cca 240 m od trati v km 21,2 – 21,5).

Poddolovaná území:

Do posuzovaného území zasahují 3 poddolovaná území v oblasti žst. Ostrava-Kunčice od začátku stavby do km cca 8,5 (poddolované území Vítkovice č. 4546), dále v oblasti Vratimova v km cca 10,8 – 15,7 (Paskov č. 4549) a v oblasti Lískovce v km cca 16,5 – 20,5 (Staříč č.4542).

V blízkém okolí se nenachází stará důlní díla.

Podle mapy **seizmického rajónování** spadá zájmové území do oblastí s očekávanou maximální hodnotou intenzity zemětřesení 7MSK-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 úsek trati od Ostravy Kunčic po Frýdek-Místek do kategorie přechodné (nehomogenní kvartérní sedimenty)..

Staré ekologické zátěže:

Na Ostravsku je evidováno velké množství lokalit starých zátěží. Jedná se o staré skládky, kterým byly stanoveny zvláštní podmínky nebo které byly využívány bez povolení k ukládání odpadů po účinnosti zákona č. 238/1991 Sb., o odpadech. Další skupinu starých ekologických zátěží představují objekty a areály bývalých průmyslových a zemědělských podniků. Tyto zátěže jsou sanovány na základě smluv s Fondem národního majetku ČR a prostřednictvím Pozemkového fondu ČR.

V km 10,4 ve vzdálenosti 400 m vpravo od trati se nachází lokalita evidovaná jako stará ekologická zátěž, a to Hrabová - u Vítkovické haldy (ID 11352008, riziko kvalitativní 4 – nízké, riziko kvantitativní 4 – bodové).

Ve vzdálenosti 350 m vlevo od žst. Paskov se nachází hlinišťe cihelny, které je popsáno jako stará ekologická zátěž ID 14519001 (riziko kvalitativní 4 nízké, riziko kvantitativní nestanoveno).

V Lískovci u Frýdku se západně od trati ve vzdálenosti cca 580 m nachází stará ekologická zátěž SME – Lískovec – rozvodna (ID 3495003, riziko kvalitativní 4 – nízké, riziko kvantitativní 4 – bodové).

Dále se v Lískovci u Frýdku ve vzdálenosti cca 190 m východně od trati nachází stará ekolog. zátěž NS 994 Lískovec mostárna (ID 3495006, riziko kvalitativní 3 – střední, riziko kvantitativní 3 – lokální), v areálu je dalších několik objektů stanovených rovněž jako stará ekolog. zátěž.

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

V předchozích kapitolách v části C byl zhodnocen stav aktuální vegetace v území dotčeném plánovaným záměrem. Ten řeší optimalizaci již existující železniční trati, a proto by neměl být vliv na flóru lokality tak výrazný, jako u nově umisťovaných staveb. Významný vliv nepředpokládáme ani v případě zdvoukolejnění trati v úseku Vratimov – Frýdek-Místek, neboť druhá kolej bude v maximální možné míře umístěna na drážní pozemky. Přesto však rekonstrukce představuje zásah do dnes existujícího stavu – v okolí železnice i na samotném náspu se přirozeně vyskytují či se postupně vytvořily různé druhy biotopů od bylinných společenstev až po porosty dřevin.

Flora

Vlivy aktivit spojených s optimalizací tratě náleží v souvislosti s vegetací spíše mezi vlivy přímé, spojené s fází výstavby. Přímé vlivy (likvidace jedinců rostlin a živočichů) v souvislosti s optimalizací tratě budou souviset především s odstraněním rostlin vyskytujících se na železničním náspu a v jeho nejbližším okolí (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 optimalizací železniční tratě nepředpokládáme výrazně negativní vliv na stávající rostlinná společenstva. Je to dáno především výchozími poměry ve sledovaném území. Velká část optimalizované tratě se vyskytuje přímo v intravilánech Ostravy, Vratimova, Lískovce a Frýdku-Místku, kde je výskyt jakýchkoli přírodních prvků minimální. Ve volné krajině tvoří kvalitní území přirozené vegetace především blízké okolí řeky Ostravice, jinak je vegetace poměrně redukována.

Výraznější zásah tak mohou představovat především zařízení stavenišť a přístupové komunikace, které jsou podél trati plánovány.

Realizací záměru dojde k dotčení vodního toku Slezský mlýnský náhon, který jižně od žst. Vratimov probíhá v souběhu s železniční tratí. Slezský mlýnský náhon bude potřeba v km 11,234 – 11,341 z důvodu kolize se železniční tratí přeložit. Plánovaná stavba bude znamenat zásah do přírodních biotopů v okolí trati, který však nebude zásadní. Mlýnský náhon probíhá v místě přeložky v současném stavu mezi kolejemi a tudíž není zásadní z hlediska migrační propustnosti. Přímě na lokalitě nebyly při terénním průzkumu zjištěny zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů ani vzácné biotopy, které by vyžadovaly speciální územní ochranu. Výstavbou by tak byly přímě postiženy převážně běžné biotopy a druhy rostlin a živočichů vyskytujících se v krajině s dostatečným podílem dřevinných porostů a druhy vázané na biotopy potoků a jejich okolí.

V souvislosti s realizací záměru by mělo být nové koryto toku navrženo v co nejpřirozenější podobě se zachováním stávající šířky koryta. V rámci prostorových možností by mělo být co nejčlenitější (jak do hloubky, tak z hlediska boční členitosti koryta a břehů) a s co nejmenším podílem zpevněných úseků.

Vliv na mimolesní zeleň

V souvislosti s realizací záměru bude potřeba provést kácení dřevin rostoucích mimo les. Kácení dřevin je třeba provést zejména z následujících důvodů:

- zachování rozhledových poměrů a zajištění stability drážního tělesa
- zajištění odstupové vzdálenosti od živých a neživých částí trakčního vedení ve smyslu TKP a odpovídajících normativů. Pro dodržení bezpečných vzdáleností dřevin od trakčního vedení bude třeba vykácet dřeviny do vzdálenosti cca 8 m od osy koleje.
- Obnovy stávajícího tělesa dráhy, zdvoukolejnění, odvodnění
- Úpravy mostů a propustků, výstavby nových mostních objektů
- Zajištění přístupu k trati v rámci stavby

Níže, v tabulce č. 27, uvádíme celkové množství dřevin, které bylo vytipováno ke kácení v rámci přípravné dokumentace. Jedná se o jednotlivé dřeviny i plochy náletové zeleně a keřových porostů. Pro další stupeň projektové dokumentace bude průzkum dřevin aktualizován dle konkrétních požadavků v rámci technického řešení.

Tab. 27: Celkové množství kácené zeleně

K.ú.	Počet stromů (včetně stromů ve skupinách)	Rozsah kácení [m ²]
Vratimov	29	3380
Řepiště	0	4600
Lískovec u Frýdku Místku	135	995
Frýdek	50	900
Celkem	241	9 875

Aby byl negativní dopad kácení dřevin minimalizován na nejmenší možnou míru, doporučujeme kácení omezit pouze na opodstatněné případy a především citlivě volit umístění přístupových komunikací a zařízení staveníšť, aby nedocházelo ke zbytečné degradaci přírodních biotopů. Hodnotné, především solitérní dřeviny, by měly být uchráněny před likvidací či poškozením. V souvislosti s tímto bude třeba zažádat příslušný orgán ochrany přírody a krajiny o povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. a jeho prováděcí vyhlášky č. 395/1992 Sb. Povolení ke kácení dřevin je příslušný vydat obecní úřad ve svém správním obvodu.

Ke kompenzaci ekologické újmy (dle § 86, odst. 2 zákona č. 114/1992 Sb.) způsobené pokácením dřevin, budou provedeny **náhradní výsadby**.

Náhradní výsadba dřevin ke kompenzaci ekologické újmy je navržena na základě dendrologického průzkumu a ocenění dřevin. Toto ocenění bylo provedeno na základě požadavku příslušných orgánů ochrany přírody podle metodiky AOPK programem Oceňování dřevin 1.0.14 (23.2.2006).

Výsadby budou realizovány v hodnotě kácených dřevin.

Náhradní výsadby v k.ú.Vratimov

Tato výsadba bude provedena na parc. č. 1174/16, 173, PK 28/14, 493/49, 2600/1 a 2627 v k.ú. Vratimov. Druhová skladba dřevin vychází z požadavků orgánu ochrany přírody a krajiny obce Vratimov.

Náhradní výsadby v k.ú. Řepiště

Věcně a místně příslušný orgán ochrany přírody náhradní výsadby nepožaduje vzhledem k tomu, že se jedná o odstranění ruderálního keřového a náletového porostu. Ohlášení

kácení těchto dřevin bude provedeno ve smyslu § 8 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Náhradní výsadby v k.ú.Vratimov

Pozemky, na kterých bude výsadba realizována, jsou vedeny v seznamu pozemků vhodných pro náhradní výsadbu, který vede obec ve smyslu § 9 odst. 2 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.(dále jen "zákon"). Povinnost realizovat náhradní výsadbu spočívá v zajištění realizace projektů náhradní výsadby na pozemcích ve vlastnictví statutárního města Frýdek-Místek, se sídlem Radniční 1148, 738 22 Frýdek-Místek. Dílčí projekty statutárního města Frýdek-Místek, kromě návrhu plošného a prostorového uspořádání, obsahují seznam parcel, určení sazenice stanovených parametrů a její výsadbu na určený pozemek specifikovanou technologií. Jedná se o projekty:

- a) Projekt výsadby dřevin v oblasti Frýdek-sever
- b) Projekt výsadby dřevin v oblasti Frýdek-jih
- c) Projekt výsadby dřevin v oblasti Místek-sever
- d) Projekt výsadby dřevin v oblasti Místek-jih

Tyto projekty jsou rozpracovány a budou poskytnuty pro realizaci výsadeb.

Parametry dřevin a realizace výsadby bude v souladu s ustanovením norem ČSN 83 9011 Práce s půdou, ČSN 83 9021 Rostliny a jejich výsadba, ČSN 83 9041 Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu a ČSN 83 9051 Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy.

Doporučujeme naplánovat náhradní výsadby zejména v navržených prvcích ÚSES, aby byla dále podpořena jejich funkce v převažující zastavěné a zemědělsky intenzivně využívané krajině.

Součástí realizace záměru bude rovněž projekt **vegetačních úprav**, který bude řešit „ozelenění“ všech ploch dotčených výstavbou záměru. Tento vliv záměru lze hodnotit jako výrazný, pozitivní a trvalý.

V místech vedení kabelové trasy (výkop cca 0,50 m široký), obslužných komunikací a ploch POV na pozemcích zemědělského půdního fondu je po ukončení stavby, plánované časově do doby max. deset měsíců, navržena jednoduchá technická a biologická rekultivace. Na dotčených plochách o celkové výměře 0,1770 ha bude proveden výsev travní směsi k rychlému ozelenění jako prevence ruderalizace. Tento postup se osvědčil u již realizovaných staveb tohoto charakteru a představuje cestu, jak bránit postupu těchto nepůvodních druhů rostlin krajinou.

Vliv na lesní porosty

Podrobná problematika vlivu na lesní porosty bude řešena v rámci dokumentace k územnímu řízení.

Problematika záboru PUPFL (v části *Lesní příloha* v rámci DUR) bude zpracována v souladu s platnou legislativou a to zákonem č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon) ve znění pozdějších právních předpisů a vyhlášky č. 77/1996 Sb. o náležitostech žádosti o odnětí nebo omezení a podrobnostech o ochraně pozemků určených k plnění funkcí lesa a vyhlášky Ministerstva zemědělství 55/1999 Sb. o způsobu výpočtu výše újmy nebo škody způsobené na lesích.

Stavba se pohybuje v pásmu 50 m od lesa. Pro práci na pozemcích ve vzdálenosti 50 m od lesa je nutný souhlas referátu životního prostředí, odd. lesního hospodářství dle zákona č. 289/1995 Sb. §14 odst. 2. Příslušným orgánem k projednání je orgán státní správy lesů obce s rozšířenou působností, a to v případě k.ú. Kunčice nad Ostravicí a k.ú. Vratimov – Magistrát města Ostravy, odbor ochrany životního prostředí, v případě k.ú. Řepiště, k.ú. Lískovec u Frýdku-Místku a k.ú. Frýdek – Magistrát města Frýdku-Místku, odbor životního prostředí a zemědělství. O odnětí pozemků určených k plnění funkce lesa o výměře 1 ha a více rozhoduje krajský úřad (Krajský úřad Moravskoslezského kraje).

Veškeré práce v ochranném pásmu (dále OP) lesa budou v části *Lesní příloha* doloženy seznamem s uvedením katastrálního území a parcelních čísel dle KN. Nutný rozsah stavebních prací bude upřesněn v dalším stupni projektové dokumentace.

Seznam lesních pozemků, u nichž stavba zasahuje do ochranného pásma (50 m od okraje lesa), příp. je stavbou požadován zábor, je uveden v kapitole *B.II.1. Odnětí půdy* tohoto oznámení.

Fauna

Vzhledem k charakteru biotopů v okolí trati není na většině lokality předpokládán významný negativní vliv na živočichy. Cennou část tvoří především kvalitní lesní porosty v okolí trati mezi Lískovcem a žst. Paskov a v krátkém úseku i mezi žst. Paskov a Vratimovem. V těchto místech je také možné předpokládat výskyt zvláště chráněných druhů živočichů (viz. kapitola C.II.1).

Samotný železniční násep nepředstavuje většinou reprezentativní či jinak cennou fyto- či zoocenózu. Může být osídlen některými druhy živočichů, které jsou schopny obsadit tyto náhradní biotopy. Mohl by se tedy týkat některých skupin bezobratlých (např. někteří brouci, saranče, měkkýši), z obratlovců pak např. ještěrky obecné.

Na některých místech však železniční násep bezprostředně sousedí s přírodními biotopy a může zde tedy dojít k negativním zásahům do prostředí obývaného četnými původními druhy živočichů, včetně potenciálního výskytu druhů chráněných (např. obojživelníků, hnízdění některých chráněných druhů ptáků apod.).

Disturbance způsobená stavebními pracemi a následná ztráta biotopu vlivem stavebních zásahů může způsobit přesun živočichů jinam nebo jejich vymizení v případě jejich neschopnosti přizpůsobit se odlišným podmínkám. Tento vliv má dlouhodobý charakter, obnova biotopu může trvat desítky let.

Z tohoto hlediska budou nejvýraznějším negativním vlivem zásahy do okolí trati spojené s úpravami trati a umístěním zařízení stavenišť a přístupových cest, a to zejména v uvedených oblastech zachovalých lesních porostů.

Zásahy spojené se stavební činností by proto měly být minimalizovány a úbytek dřevin by měl být doplněn náhradní výsadbou stromových a keřových porostů s přirozenou druhovou skladbou odpovídající potenciální vegetaci oblasti. Pečlivým naplánováním stavebních prací a minimalizací zasažených ploch lze negativní 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 stavenišť apod.

V souvislosti s tím doporučujeme také v průběhu vegetačního období (nejlépe v jarním období) před zahájením stavebních prací provést na lokalitě dodatečný přírodovědný průzkum v uvedených cenných územích a zjistit konkrétní výskyt chráněných a ohrožených druhů živočichů a rostlin v konkrétních místech, která budou postižena realizací stavby (posuny a rozšiřování tratě, úpravy terénu, umístění zařízení stavenišť a přístupových cest apod.). Na základě tohoto průzkumu by pak měla být přijata příslušná opatření na minimalizaci negativních vlivů (záchranný transfer, přemístění využívaných ploch, změna harmonogramu prací, úprava metodiky apod.).

V některých případech lze očekávat určité zlepšení podmínek pro migraci živočichů, a to díky obnovení či zvýšení migrační propustnosti drážního tělesa rekonstrukcí některých mostů a propustků. Může tak dojít k lepšímu propojení okolí železnice a snazšímu znovuosidlování nejbližšího okolí železniční trati.

Aby k těmto pozitivním vlivům došlo, je především nutná dostatečná hustota možných průchoďů (mostů, propustků) a jejich vhodná velikost. Zároveň je důležitý povrch v propustku či v podmostí; nejvhodnější je přirozený půdní povrch. Pokud pod mostem či v propustku protéká vodní tok, měly by být po stranách zajištěny co nejširší břehové pásy pro možnost migrace i terestrických organismů, pouhé provedení vodního toku úzkým betonovým korytem vyplňujícím podmostí či trubním propustkem je nevyhovující.

Projekční řešení konkrétních mostů a propustků vyskytujících se na trati je uvedeno v kapitole *B.I.6 Popis technického a technologického řešení záměru* a bylo konzultováno se zoologem. Obecné zásady pro stavbu mostů a propustků, aby byly vyhovující pro potřeby migrace živočichů, jsou uvedeny v kapitole D.IV.

Specifickým problémem je umístování protihlukových stěn. Tyto stěny sice snižují na vybraných místech hladinu hluku v okolí trati, ale na druhou stranu působí jako významná bariéra v krajině. Zamezují pohybu živočichů přes trať a při použití průhledných materiálů často způsobují zranění či úmrtí ptáků, kteří do průhledných stěn v letu narážejí.

Při plánování protihlukových stěn je třeba na tyto aspekty pamatovat. Propustnost drážního tělesa je možné zajistit provedením dostatečného počtu průchoďů nejen skrz trať, ale i protihlukovou stěnu, pokud je umístěna mimo vlastní násep nebo v jeho nižší části a mosty či propustky vyúsťují ještě před ní, tj. mezi stěnou a tratí (k tomu by však obecně mělo docházet zřídka, stěny by měly být co nejbližší kolejím). Také je třeba řešit provedení protihlukových stěn takovým způsobem, aby do nich ptáci nenaráželi při přeletech nad tratí – z tohoto pohledu jsou nebezpečné průhledné stěny z čiré hmoty (sklo, plexisklo apod.). Umístování siluet dravců nepomůže tento problém vyřešit. Zejména malá velikost siluet, jejich řídké umístění na stěny či nevýraznost (např. bílá barva) mohou způsobit nefunkčnost tohoto opatření. Vhodnější je použít sklo s vypískovanými proužky (proužky nejlépe diagonálně nebo svisle), obrazci či ornamenty, případně materiály neprůhledné nebo alespoň ne úplně čiré (ale také ne se zrcadlovým efektem).

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

Při rekonstrukci železnice je možné očekávat ovlivnění některých VKP (zejména vodních toků) a prvků ÚSES v místech křížení či dotyku s tratí.

Významné krajinné prvky jsou dle § 4 odst. 2 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, chráněny před poškozováním a ničením. K zásahům, které by mohly vést k poškození nebo zničení VKP nebo ohrožení či oslabení jejich ekologicko-stabilizační funkce, je třeba opatřit závazné stanovisko orgánu ochrany přírody (v tomto případě Magistrátu města Frýdku-Místku a Magistrátu města Ostravy). V souvislosti s ochranou VKP je třeba dodržet navržená opatření uvedená v kapitole D.IV.

V souvislosti s přeložkou vodního toku Slezský mlýnský náhon dojde k zásahu do významného krajinného prvku vodní tok a údolní niva. V místě mlýnského náhonu nebyla zjištěna přítomnost zvláště chráněných druhů živočichů, jejich výskyt na lokalitě však nelze vyloučit. Zároveň mlýnský náhon není zcela vhodný pro migraci živočichů, neboť v místě plánované přeložky probíhá mezi kolejemi železniční trati. Přesto je třeba, aby plánovaná úprava byla provedena v co nejpřírodnější formě se zachováním stávající šířky koryta a jeho diverzifikace.

V zájmovém území představuje hlavní osu ÚSES nadregionální biokoridor K100-K147 (K101 Niva Ostravice), který kopíruje tok řeky Ostravice, vedoucí v celém úseku po pravé straně trati (dle staničení). Téměř celé území záměru se nachází v nárazníkové zóně biokoridoru.

Z prvků regionálního významu se do kontaktu s tratí dostává regionální biocentrum 326 Paskov (Zaryje), které protíná trať v km cca 12,300 – 14,000 a regionální biocentrum 1970 Staříč, jenž je protnuto tratí v km cca 17,500 – 18,800. Dále se do kontaktu s tratí dostává několik biokoridorů a biocenter lokálního významu.

V souvislosti s ochranou prvků ÚSES je nutné minimalizovat zásahy do porostů v těchto prvcích. Umístění zařízení stavenišť, skládek materiálů, příjezdových komunikací je nutné situovat východně od drážního tělesa, tedy ne mezi železniční trať a řeku Ostravici). Dále budou dodržována navržená opatření uvedená v kapitole D.IV.

Negativní vliv, který by však měl být omezen na dobu rekonstrukce, představuje zvýšení úrovně hluku a emisí v době stavebních prací.

V trase železniční trati ani v širším okolí se nenachází žádné velkoplošné chráněné území. Záměr by se neměl dotknout ani žádného maloplošného chráněného území – nejbližší

přírodní památka Kunčický bludný balvan se nachází ve vzdálenosti 500 m východně od žst. Ostrava Kunčice a přírodní památka Profil Morávky 800 m jihovýchodně od žst. Frýdek-Místek. Nepředpokládáme tedy žádný negativní vliv na tato území.

Z oblastí NATURA 2000 se nejbližší k trati nachází Evropsky významná lokalita **Řeka Ostravice**, která probíhá v některých místech v těsné blízkosti podél železniční trati vodním tokem Ostravice. Přístup k budoucímu staveništi bude řešen pouze z druhé strany ze silnice II/447 a zásahy na straně protékající řeky budou co nejvíce minimalizovány.

Dle stanoviska příslušného orgánu ochrany přírody – Krajského úřadu Moravskoslezského kraje č.j. MSK 17344/2008 ze dne 31.1.2008 (uvedeno v PŘÍLOZE č.2) záměr **nemůže mít významný vliv** na evropsky významné lokality (stanovené nařízením vlády č. 132/2005 Sb.), ani na ptačí oblasti, neboť žádná z těchto lokalit nebude záměrem územně dotčena a z charakteru záměru je zřejmé, že nebude ani dálkově působit na tyto lokality.

Na základě výše uvedených skutečností a důsledného dodržování opatření navržených v kapitole D.IV neočekáváme žádné významné negativní ovlivnění území navržených do soustavy „Natura 2000“.

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

Estetická hodnota krajiny je vyjádřením přírodních a kulturních hodnot, harmonického měřítko a vztahů v krajině; předpokladem vzniku estetické hodnoty jsou subjektivní vlastnosti pozorovatele, objektivní okolnosti pozorování a objektivní vlastnosti krajiny (skladba a formy prostorů, konfigurace prvků, struktura složek). Je označována jako klíčový pojem v hodnocení kvalit krajiny, krajinářské kompozice a tvorby. Popsání a vyhodnocení znaků a hodnot, které utvářejí charakteristický ráz krajiny, umožňuje popsat a chránit krajinný ráz.

Ten je dle zákona č. 114/1992 Sb. definován 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 umístování 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.*“

Stavba je umístěna v území vyznačujícím se rovinatým reliéfem bez významnějších rozhledových bodů.

Přítomnost přírodních hodnot v dotčeném území objektivizuje přítomnost evropsky významné lokality Řeka Ostravice- tedy vlastní tok řeky Ostravice spolu s přírodními břehovými porosty a přítomnost vymezených prvků ÚSES podél vodních toků. Další významnou přírodní charakteristikou je přítomnost deponií materiálu pocházejícího z hornické činnosti (především v lokalitě severně od žst. Paskov), která je postupně osidlována pionýrskými druhy dřevin a rostlin. Je zde rovněž zastoupena pestrá mozaika dřevin, mokřadů a lučních biotopů. Další přírodní charakteristikou, která však již nemá pozitivní význam, je poměrně masivní výskyt invazních druhů křídlatky japonské (*Reynoutria japonica*) a zlatobýlu kanadského (*Solidago canadensis*).

Z kulturních a historických charakteristik můžeme jmenovat četný výskyt nemovitých kulturních památek v obcích podél trati. Významnou kulturní hodnotu města Ostrava a Frýdek-Místek objektivizuje přítomnost čtyř památkových zón v Ostravě a dvou ve Frýdku-Místku. Další kulturní charakteristikou negativního projevu je přítomnost technických staveb vymykajících se harmonickému měřítku (průmyslové areály Ostrava Kunčice, Vratimov, Lískovec u Frýdku-Místku).

Nejvýznamnějším novým prvkem záměru bude realizace trakčního vedení s trakčními stožáry, výstavba protihlukových stěn a zdvoukolejnění trati v úseku Vratimov – Frýdek-Místek v původní trase železnice. Vzhledem k tomu, že z větší části probíhá trať lesním porostem či zástavbou obcí a měst, bude vizuální dosah záměru pouze omezený. Potenciálně dotčený krajinný prostor, ve kterém se ještě může záměr zřetelně uplatnit, předpokládáme v rozsahu 2 km od záměru.

Vzhledem k výše uvedeným hlavním charakteristikám a vyjdeme-li ze závěrů dalších kapitol jako je *D.I.1. Vliv na flóru a faunu* a *D.I.2. Vliv na významné krajinné prvky, chráněná území, ÚSES a NATURU 2000*, lze konstatovat následující míru vlivu na zákonná kritéria a znaky jednotlivých charakteristik krajinného rázu:

Vliv na rysy a hodnoty přírodní charakteristiky byl identifikován jako slabý, související především s kácením zeleně a úpravou mostů a propustků.

Vliv na rysy a hodnoty kulturní charakteristiky rovněž hodnotíme jako slabý, a to z důvodu výstavby protihlukových stěn, které představují v obcích cizorodý prvek. Jejich vzhled však bývá konzultován s architektem a se zástupci obcí a pokud bude volen citlivý přístup ke vzhledu stěn, nebude jejich vliv na vzhled a charakter obcí zásadní. U většiny stěn (11 stěn)

je rovněž možné alespoň z jedné strany provést výškový náběh protihlukových stěn od 1 m ve sklonu 5:1 (délka:výška) až po navrženou výšku stěny. Tato konstrukce stěn působí v krajině přirozenějším dojmem.

Vliv na významné krajinné prvky byl identifikován v případě VKP les, VKP vodní tok a VKP údolní niva v souvislosti s kácením zeleně a úpravou mostů a propustků, celá stavba se nachází ve VKP údolní niva řeky Ostravice. Vliv záměru byl zhodnocen jako slabý. Vliv na ZCHÚ nebyl doložen, žádné ZCHÚ se nenachází v pohledově dotčeném území záměru. Vliv na kulturní charakteristiky nebyl rovněž identifikován, záměr nebude představovat novou pohledovou dominantu. Vliv na estetické hodnoty byl označen jako slabý, souvisí především s rozšířením pohledové významnosti technického prvku železniční trať o trakční sloupy a vedení, protihlukové stěny a rozšíření kolejí. Vliv na harmonické měřítko a harmonické vztahy nebyl identifikován, stavba se nachází v historické stopě původní železnice, která je již v území stabilizována několik desetiletí, z velké části je stavba kryta lesním porostem a nebo prochází zastavěným územím.

Souhrnné zhodnocení:

- | | |
|---|---------|
| - Vliv na rysy a hodnoty přírodní charakteristiky | - SLABÝ |
| - Vliv na rysy a hodnoty kulturní charakteristiky | - SLABÝ |
| - Vliv na VKP | - SLABÝ |
| - Vliv na ZCHÚ | - ŽÁDNÝ |
| - Vliv na kulturní dominanty | - SLABÝ |
| - Vliv na estetické hodnoty | - SLABÝ |
| - Vliv na harmonické měřítko krajiny | - ŽÁDNÝ |
| - Vliv na harmonické vztahy v krajině | - ŽÁDNÝ |

Na základě výše uvedené analýzy je možno konstatovat, že navrhovaný záměr představuje v omezené míře rušivý zásah do zákonných kritérií a do znaků jednotlivých charakteristik krajinného rázu, přičemž tento zásah je hodnocen jako žádný či slabý. V blízkých pohledech sice míra zásahu stoupá, ale v celkových panoramatech je velmi malá. Celkově je záměr s ohledem na zákonná kritéria krajinného rázu hodnocen jako únosný zásah do krajinného rázu.

D.I.4. Vlivy na ovzduší

V rámci etapy výstavby lze očekávat jak mobilní tak stacionární zdroje znečištění ovzduší. Mobilním zdrojem v rámci výstavby bude zejména doprava a stavební mechanismy používané na jednotlivých zařízeních stavenišť.

Narušení faktorů pohody z hlediska sekundární prašnosti se může projevit v etapě výstavby ve spojení s přepravou stavebních materiálů a terénními úpravami ploch.

Stacionárním zdrojem znečištění ovzduší bude po dobu výstavby zejména vlastní plocha staveniště. Z hlediska ploch, které budou používány jako zařízení staveniště lze požadovat respektování obecných požadavků vedoucích k omezení sekundární prašnosti.

V souvislosti s plánovaným provozem **recyklační základny** v rámci posuzované stavby, je třeba upozornit na následující skutečnosti vyplývající z platných legislativních předpisů v oblasti ochrany ovzduší:

- Dle zákona č. 86/2002 Sb., (o ochraně ovzduší) jsou zařízení na úpravu a zpracování kameniva (recyklační základna) zařazena do kategorie střední zdroj znečišťování ovzduší (konkrétně dle nařízení vlády č. 615/2006 Sb., o stanovení emisních limitů a dalších podmínek provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší). U výše uvedených zařízení je nutné přímo u zdroje snižovat případně vyloučit všechna místa a operace, kde dochází k emisím tuhých znečišťujících látek do ovzduší. Případně, s ohledem na technické možnosti, vybavit zdroj znečišťování vodní clonou, skrápěním, odprašováním nebo mlžícím zařízením.

Vzhledem k této skutečnosti doloží vybraný zhotovitel, který bude provádět recyklaci šterku z kolejového lože, investorovi stanoviska a povolení příslušného orgánu ochrany ovzduší, které se vyžadují na základě § 17 odst. 2 písmene b) a c) zákona č. 86/2002 Sb., případně platná rozhodnutí vydaná na základě předchozích právních předpisů o ochraně ovzduší.

Zatížení ovzduší cizorodými látkami je možno minimalizovat těmito kroky:

- koordinací stavebních prací
- koordinací přesunů stavební techniky
- optimalizací dopravních tras a vytíženosti nákladních aut
- snižováním prašnosti pravidelným kropením prostoru staveniště, deponií zemin a stavebních komunikací
- udržováním techniky v čistotě a hlavně v dobrém technickém stavu

V cílovém stavu záměru bude provozována elektrická trakce, nebude proto docházet k významnému zatěžování ovzduší cizorodými látkami z provozu železnice a provoz železnice nebude ovlivňovat kvalitu ovzduší v okolí.

D.I.5. Vlivy na půdu

Při výstavbě bude 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 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.

Při nedostatečném zpevnění přístupových cest dojde k rychlému poškození jejich povrchu, vyjetí hlubokých kolejí a v mokřím období roku (jaro, podzim či po vydatných deštích) se tyto komunikace stávají nesjízdnými 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. Bude nezbytné, aby dodavatel stavby dbal na řádné dodržování nejen technologických stavebních postupů, ale i ochrany jednotlivých složek životního prostředí.

Vlivy stavby na zemědělský půdní fond a pozemky určené k plnění funkce lesa

Stavba si vyžádá trvalé a dočasné zábory zemědělského půdního fondu a zábory pozemků určených k plnění funkce lesa. Přehled odnímaných ploch ZPF a PUPFL je řešen v samostatných částech dokumentace k územnímu řízení *Zemědělská a lesní příloha*.

Zemědělská příloha je zpracována v souladu se zákonem č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, a vyhláškou č. 13/1994 Sb., kterou se upravují některé podrobnosti ochrany zemědělského půdního fondu. V dokumentaci k územnímu řízení je uveden výpočet odvodů za odnětí ze zemědělského půdního fondu, bilance skrývky a mapové zpracování.

Stavba si vyžádá trvalé odnětí půdy ze ZPF v rozsahu 0,2151 ha. Dočasný zábor ZPF bude na ploše 0,1770 ha.

Lesní příloha je zpracována v souladu se zákonem č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon) ve znění pozdějších právních předpisů a vyhlášky č. 77/1996 Sb., o náležitostech žádosti o odnětí nebo omezení a podrobnostech o ochraně pozemků určených k plnění funkcí lesa, a vyhlášky Ministerstva zemědělství 55/1999 Sb. o způsobu výpočtu výše újmy nebo škody způsobené na lesích. V dokumentaci k územnímu řízení je uveden výpočet poplatku za odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesa a výpočet škody způsobené na lesních pozemcích a lesních porostech.

Pro účely výstavby dojde v některých úsecích k trvalým záborům PUPFL v rozsahu 0.1683 ha a k dočasným záborům v rozsahu 0.1528 ha.

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

Celá studovaná oblast se nachází v CHLÚ Čs. část Hornoslezské pánve a část trati také v CHLÚ Paskov. Dále trať prochází několika stanovenými dobývacími prostory a v území výhradních ložisek dle zákona č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), v platném znění (viz kapitola C.I.4).

Geotechnický průzkum

V lokalitě byl proveden geotechnický průzkum a doplňkový geotechnický průzkum pro posouzení zdvojkolejnění trati (Kresta, Stavební geologie – Geotechnika a.s., 2007, 2008).

V úseku km 11,000-15,650 km 17,450-18,600 je trať vedena na poddolovaném území.

Podél trati se nachází vlevo ve směru staničení několik aktivních a potenciálních sesuvů.

V km 11,180-11,400 se bezprostředně nad tratí nachází akumulární oblast sesuvu. Dosud nebyly zaznamenány žádné škody způsobené svahovými deformacemi.

Při zpracování přípravné dokumentace pro předmětný záměr bylo uvažováno s návratem železniční trati v místě odvalu Paskov D do původní historické stopy. Původní trať byla v roce 1983 v úseku Vratimov - Paskov v km 12,4-14,2 opuštěna a byl budován odval hlušiny Paskov D. Přeložka železniční trati byla vedena vpravo od budoucího odvalu.

Za účelem zjištění možnosti návratu železniční trati do původní stopy proto byl proveden geotechnický průzkum (Kresta, Stavební geologie – Geotechnika a.s., 2008), v rámci něž bylo provedeno kontrolní zaměření stabilizovaného geodetického bodu na propustku v km 12,950 opuštěné železniční trati, který byl již v minulosti opakovaně zaměřován, a dále byl posouzen vliv výstavby odvalu Paskov D na stávající i opuštěnou železniční trať a bylo posouzeno potenciální riziko dostavby odvalu Paskov D na finální úroveň.

Výsledky měření výšek stabilizovaného bodu na propustku prokázaly, že od roku 1984 do roku 2008 došlo ke zdvihu stabilizovaného bodu o 1,689 m. Závislost změny výšky na čase je v globálním pohledu téměř lineární.

Dále bylo provedeno matematické modelování pokračování ukládání hlušiny. Při sypání hlušiny odvalu se počítá s rozšířením odvalu Paskov D až k odvodňovacímu příkopu staré trati. Proto při dosypání odvalu až na finální úroveň vykazují hodnoty absolutních zdvihů v oblasti staré trati cca trojnásobné hodnoty než u stávající trati. Vodorovné deformace v místě dnes provozované trati narostou po dokončení odvalu ještě o cca 23 cm. V místě opuštěného drážního tělesa se očekává přírůstek o 1,25 m. Vzhledem k těmto skutečnostem je do budoucna doporučeno zachování dnes provozované trati. Vedení trati na opuštěném drážním tělese bude rizikovější z hlediska zajištění bezpečnosti provozu trati. Rovněž jsou předpokládány i větší náklady na údržbu a na monitorovací zařízení (pro geodetické sledování trati) a nezbytná sanační opatření. Stoprocentní zajištění trati v původní (dnes opuštěné) stopě bez ohledu na rychlost ukládání hlušiny a další vnější vlivy by představovalo vybudování masivních silových prvků (např. podzemní nebo pilotové stěny) podél drážního tělesa a nezávislého odvodnění. Náklady spojené s těmito prvky by představovaly řádově stovky miliónů korun.

Vzhledem k tomu, že se stavba nachází v Chráněném ložiskovém území Čs. část Hornoslezské pánve a část trati v CHLÚ Paskov, musí být předmětná stavba projednána podle § 19 zákona č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Železniční trať je v oblasti již dlouhodobě stabilizována, nepředpokládáme tedy, že dojde realizací stavby k negativnímu ovlivnění horninového prostředí, stability území či přírodních zdrojů.

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

Zájmové území náleží do povodí Odry a náleží k úmoří Baltského moře. Nejvýznamnějším tokem ve studovaném území je řeka Ostravice, pravostranný přítok Odry, protékající podél železniční trati v úseku Ostrava Kunčice až Frýdek-Místek. Ostravice vzniká soutokem Bílé a Černé Ostravice nad Starými Hamry.

Železniční trať kříží v optimalizovaném úseku několik vodních toků. Mezi nejvýznamnější patří Ostravická Datyňka a Podšarajka. Jednou ze zásadních vlastností vodních toků v krajině je jejich funkce migračních koridorů.

Možné poškození vodních toků můžeme rozdělit do několika skupin. Pokud nepočítáme jednorázový vliv havárií, potom má na jakost vod nejvýznamnější vliv vlastní etapa modernizace úseku železniční tratě. Z hlediska ohrožení jakosti vod je třeba věnovat pozornost zejména:

- Výstavbě mostů a propustků v kontaktu s vodními toky
- Parkování stavební mechanizace a manipulaci s PHM
- Problematice zajištění recyklační základny
- Ochráně vod ve vztahu k problematice odpadů v době výstavby

Kromě rizika znečištění vodních toků stavebními materiály či demoliční sutí existuje v rámci výstavby i riziko porušení břehů, které může kromě negativních vlivů na faunu a floru, znamenat i potenciální nebezpečí pro rozvoj vodní eroze.

Při výraznějších úpravách břehů (v případě rekonstrukcí mostů) toto riziko minimalizovat např. vhodným zpevněním břehů pomocí výsadby vegetace.

V případě stavebních úprav břehů a vlastního koryta se mění morfologie vlastního toku (např. změna břehové linie, změna dna). V dotčeném úseku se výrazně změní rychlost proudu, množství úkrytů pro vodní živočichy, může také dojít k vytvoření migrační bariéry. Do

druhé skupiny úprav patří zejména úpravy břehů ve směru od břehové hrany. Zde jde především o odtěžení dřevin a případné zpevnění břehů (nejčastěji dlažbou do betonu). Jak již bylo řečeno výše, vhodným přístupem je v těchto případech zachování původní přírodní formy koryta toku a okolních břehů. Pokud je třeba provést zpevnění břehů, vhodnějším přístupem je umístění lomových kamenů zasazených do svahu bez použití betonu, který se jinak stává dalším potenciálním zdrojem znečištění vodního toku. Při výrazných rekonstrukcích je třeba provést plynulou návaznost břehů podmostí či v propustcích s okolním terénem.

Záplavové území

Dle údajů z Hydroekologického informačního systému (www.voda.mze.cz) se většina trati nachází východně mimo záplavovou oblast řeky Ostravice pro Q100. V k.ú. Lískovec a Řepiště probíhá záplavové území v těsném souběhu s drážním tělesem. Lokálně v místech propustků pro vodní toky Podšarajka a Ostravická Datyňka se hranice záplavového území pro Q100 dostává až za drážní těleso.

Plochy zařízení staveníšť by měly být přednostně umisťovány mimo záplavové území, pokud tak nebude možné a některá zařízení budou umístěna v záplavovém území, je třeba pro zamezení případným haváriím dodržovat opatření uvedená v kapitole D.IV. Stejně tak je třeba postupovat v případě úprav mostů a propustků.

Stavby v záplavovém území je možno povolit jen se souhlasem vodoprávního úřadu dle § 17 odst. 1 písm. c) vodního zákona.

Vliv na podzemní vody

Vliv na podzemní vody může být ve všech fázích posuzovaného záměru spojen s havarijními stavy, jejichž riziko je nutné co nejvíce snížit přijmutím patřičných bezpečnostních opatření.

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 přichází do kontaktu se záplavovým územím Ostravice a s ochrannými pásmy vodních zdrojů, je nutné, aby při provádění stavby byl na toto brán ohled a stavební práce probíhaly tak, aby bylo zamezeno možnému úniku znečišťujících látek (např. úkapy ropných látek ze stavebních zařízení) a kontaminace podzemních vod těmito látkami.

Opatření na minimalizaci a kompenzaci negativních vlivů stavby na vodní toky, vodní plochy, vodní zdroje a vodohospodářsky významné oblasti jsou uvedena v kapitole D.IV. této dokumentace.

D.I.8. Vlivy stavby na veřejné zdraví

Z hlediska potenciálního ovlivnění veřejného zdraví přicházejí v rámci realizace a provozu záměru teoreticky v úvahu faktory fyzikální (hluk, vibrace), chemické (znečišťování ovzduší, vody a půdy) a psychosociální (rušení pohody aj.).

Hlavním škodlivým vlivem dopravy je **hluk** a to nejen v období provozu, ale i v období výstavby. Znečištění ovzduší není vzhledem k provozování elektrifikované trati předmětné. Změny hluku a jím podmíněné vlivy na obyvatelstvo je problematika, kterou je nutno podrobně posoudit. V následující části budou popsány vlivy na veřejné zdraví v období provozu záměru, který je z hlediska délky svého působení zásadní.

Vliv hluku na zdraví

Hlukem rozumíme jakýkoliv zvuk, který přichází člověku nevhod, vyvolává nepříjemný nebo rušivý vjem nebo má škodlivý účinek. Hluk patří k typickým a závažným škodlivým faktorům životního prostředí vyspělých zemí. Již hladiny hluku pohybující se v blízkosti základních limitů (50 dB ve dne a 40 dB v noci) působí na celou exponovanou populaci. Dnes je tak dotčena značná část našeho obyvatelstva, zejména městského.

O hlučnosti kolejového dopravního prostředku obecně rozhoduje hlučnost pohonné jednotky vozidla, valení ráfku kola po kolejnici a přenos vibrací z kola do vozidla a z kolejnice do tratě, typ tratě a její technický stav, rychlost jízdy a délka vlaku. Na hlučnosti vlaku se podílí hluk lokomotivy a hluk vagónů. Hluk elektrické lokomotivy je podmíněn především činností ventilátoru chladícího elektromotor. Mnohem vyšší hlučnost (až přes 100 dB) produkují lokomotivy se vznětovými motory. Hlavním zdrojem je činnost pohonné jednotky, určitého zlepšení se dosahuje účinnými tlumiči výfuku. Nízké zvukové frekvence ve spektru hluku těchto lokomotiv jsou pociťovány nepříjemně.

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 stavenišť, 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 v období výstavby. Práce během výstavby budou spojeny s užitím těžké mechanizace, strojů a zařízení, produkujících hluk a výfukové plyny. Řada činností bude spojena s uvolňováním a zpětným rozvířováním prachu. Pozornost zasluží i potenciální vlivy na vodní hospodářství, včetně rizika úniku ropných látek.

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 hluku byly minimalizovány (např. stavba nebude prováděna v nočních hodinách apod.).

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.

V době provozu dojde ve vtypovaných lokalitách ke zlepšení z hlediska hlukové zátěže.

Vibrace

Pro zhodnocení vlivu vibrací na zdraví obyvatel v okolí trati jsou k dispozici výsledky měření vibrací provedených v obytných objektech podél trati (viz kapitola *B.III.5 Vibrace a záření*). Tato měření a jejich vyhodnocení prokázala, že nejsou překračovány platné hygienické limity a tudíž není potřeba navrhovat další ochranná opatření např. ve formě antivibračních rohoží. Dle vyhodnocení výpočtů byla zjištěna kritická vzdálenost (tedy vzdálenost, do níž může dojít k ovlivnění vibracemi) 15,2 m od osy koleje. Nepředpokládá se tedy dotčení žádného obytného objektu. V další fázi projekčního zpracování však doporučujeme ověřit, zda se do této vzdálenosti nenachází žádný obytný objekt. Lze očekávat, že díky rekonstrukci trati dojde k poklesu hladiny vibrací oproti stávajícímu stavu. Z výsledků měření vibrací provedených jinými firmami v uplynulých letech vyplývá, že rekonstrukcí žel. spodku a výměnou žel. svršku (tj bez dalších antivibračních opatření) dochází ke snížení celkových vážených hladin zrychlení vibrací v rozsahu 5 až 7 dB.

Zdravotní rizika

Zdravotní stav obyvatelstva bude ovlivněn především ve fázi rekonstrukce kolejíště, a to především 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.

Sociální a ekonomické důsledky

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

D.1.9. Vlivy na strukturu a využití území

Záměr předpokládá kromě samotné modernizace a elektrizace trati také zdvojkolejnění trati navazující na již dvojkolejný úsek z Ostravy Kunčic do Vratimova. Dvojkolejný úsek bude pokračovat až do žst. Frýdek-Místek. Navrhovaná stavba má stejné směrové řešení, v maximální míře využívá drážních pozemků, respektuje tedy stávající strukturu území. Vzhledem k tomu, že jde o optimalizaci a elektrizaci stávající trati s rozšířením o jednu kolej, ke změně funkčního využití nedojde. Stávající funkční využití území zůstane po realizaci záměru v plné míře zachováno.

Obecně lze konstatovat, že negativní vlivy na strukturu a využití území se budou projevovat zejména v etapě výstavby. Za rozhodující negativní vlivy v této oblasti lze považovat: omezení přístupu do některých míst v prostoru železničních zastávek, mostů, či propustků, omezení automobilové dopravy v některých stavbou postižených lokalitách, zvýšenou zátěž komunikací v části území nákladní dopravou. Po skončení modernizace, tedy vlastní realizaci stavby, dojde k výraznému zlepšení jak v koncepčním řešení struktury, tak ve využití celého zájmového území.

Vlivy na strukturu území a jeho funkčního využití lze tedy celkově hodnotit jako minimální.

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

Zde vycházíme ze závěrů kapitoly *C.II.2. Nemovité kulturní památky, archeologická a paleontologická naleziště*.

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 nebo vesnické památkové zóny.

Město Ostrava a Frýdek-Místek mají vyhlášeny památkové zóny, z nichž nejbližší k trati se nachází památková zóna Frýdek, která těsně sousedí s koncovým úsekem posuzované části železniční trati. Vzhledem k tomu, že v tomto úseku bude realizace záměru probíhat na drážních pozemcích s minimálním zásahem do okolních pozemků, neměla by být památková zóna záměrem nijak negativně dotčena.

Dle vyjádření Krajského úřadu Moravskoslezského kraje ze dne 6.2.2008, č.j.: MSK 7432/2008, nejsou dotčeny veřejné zájmy, jejichž ochrana je v působnosti krajského úřadu podle ust. § 28 odst. 2) zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů.

Na zájmovou lokalitu je třeba pohlížet jako na území s **předpokladem archeologických nálezů** ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči ve znění pozdějších předpisů. Vzhledem k této skutečnosti, je nutné, aby stavebník před zahájením akce uzavřel smlouvu na provedení archeologického dozoru s institucí, které přísluší provádět archeologické výzkumy.

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

Dle vyjádření NPÚ (ze dne 11.1.2008, č.j.: NPÚ-381,164/2008), Územního odborného pracoviště v Ostravě, je nutné dle ustanovení odst. 2, § 22, zák. č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů, ohlásit písemně s dostatečným časovým předstihem zahájení výkopových prací Archeologickému ústavu Akademie věd ČR.

D.I.11. Ostatní vlivy

Mezi ostatní vlivy lze zařadit možnost šíření neindigenofytů a případné zavlečení „nepůvodních“ druhů rostlin v rámci vegetačních úprav. Nejrozšířenějším (lépe řečeno nejnápadnějším) druhem neindigenofytů je v rámci zájmové lokality křídlatka. Ta vytváří ucelené, monokulturní porosty na nově obnažených, či dlouhodobě neudržovaných pozemcích.

V rámci stavby nebude budován žádný nový objekt určený k bydlení nebo delšímu pobytu osob, proto není třeba provádět radonová měření.

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

Přesný počet obyvatel ovlivněných realizací záměru nelze přesně stanovit. Realizací stavby mohou být ovlivněny řádově stovky obyvatel.

D.III. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících 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. Před zahájením stavby je nutné, aby investor zažádal o **povolení k zásahu do významných krajinných prvků** u příslušného orgánu ochrany přírody (v souladu s ustanovením § 4 odst. 2 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů)
2. Pokud dojde ke zjištění výskytu zvláště chráněného druhu organismu, je třeba zažádat o **udělení výjimky k zásahu do biotopu zvláště chráněného druhu živočicha** dle zákona č. 114/1992 Sb. a vyhlášky č. 365/1992 Sb.
3. Investor zajistí před vlastním odstraněním dřevin **povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les** u příslušného orgánu ochrany přírody (v souladu s ustanovením § 8 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění). Doporučujeme kácení dřevin načasovat mimo vegetační období, tj. v měsících listopad až únor.
4. Je nutné minimalizovat rozsah kácení dřevin a v rámci kompenzačních opatření zajistit náhradní výsadby nových dřevin na vhodných místech lokality (zejména v prvcích ÚSES a dalším okolí železnice).

5. Investor si dále zajistí **souhlas orgánu státní správy lesů s umístěním stavby ve vzdálenosti do 50 m od kraje lesních pozemků.**
6. Pro **povolení staveb umístěných v záplavovém území**, je třeba zajistit souhlas vodoprávního úřadu dle § 17 odst. 1 písm. c) zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů.
7. 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.**
8. Vybraný zhotovitel stavby, který bude provádět recyklaci šterku z kolejového lože, požádá před zahájením provozu recyklační základny Krajský úřad Moravskoslezského kraje o **souhlas k provozování zařízení k využívání odpadů** dle § 14 odst. 1 zákona č. 185/2001 Sb.
9. Vybraný zhotovitel, který bude provádět recyklaci šterku z kolejového lože, dále zajistí **stanoviska a povolení příslušného orgánu ochrany ovzduší**, které se vyžadují na základě § 17 odst. 2 písmene b) a c) zákona č. 86/2002 Sb.
10. V souvislosti se zábořem pozemků náležících do zemědělského půdního fondu či pozemků určených k plnění funkcí lesa si investor zajistí u příslušného orgánu **povolení k odnětí zemědělské půdy ze ZPF, respektive odnětí pozemků PUPFL.**
11. Zařízení stavenišť a stavební objekty budou naplánovány tak, aby byl, pokud možno, minimalizován rozsah kácení dřevin a degradace přírodních biotopů.
12. Náhradní výsadby by měly být naplánovány po dohodě s příslušným orgánem ochrany přírody přednostně do vymezených skladebných prvků ÚSES.
13. Doporučujeme v průběhu vegetačního období (nejlépe v jarním období) před zahájením stavebních prací provést na lokalitě dodatečný přírodovědný průzkum v uvedených cenných územích a zjistit konkrétní výskyt chráněných a ohrožených druhů živočichů a rostlin v konkrétních místech, která budou postižena realizací stavby (posuny a rozšiřování tratě, úpravy terénu, umístění zařízení stavenišť a přístupových cest apod.). Na základě tohoto průzkumu by pak měla být přijata příslušná opatření na minimalizaci negativních vlivů (záchranný transfer, přemístění využívaných ploch, změna harmonogramu prací, úprava metodiky apod.).
14. 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
15. Je nutné minimalizovat zásahy do vodních toků. V případě přeložky Slezského mlýnského náhonu je třeba realizovat nové koryto tak, aby co nejvíce odpovídalo přirozeným poměrům v lokalitě a byla dodržena stávající šířka koryta.
16. Zásahy do toku by měly být naplánovány na období mimo hlavní dobu rozmnožování vodních živočichů (jarní měsíce) a mimo období s nedostatkem vody (suchá letní období).
17. 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.
18. V případě nutnosti vybudování příčných objektů (jízků) budou tyto řešeny jako balvanité skluzy z materiálů přiměřené velikosti (z lomového kamene) pro umožnění vytvoření tůňek zajišťujících vodní sloupec i v období minimálních průtoků v průměrné vzdálenosti cca 10 m. Balvanité skluzy budou vytvořeny s mírným podélným sklonem 1:15 a méně a s maximální drsností svého povrchu. Kameny skluzu budou fixovány do dna a budou vyskládány tak, aby netvořily migrační překážku v toku.
19. Investor si zajistí povolení k vyjmutí zemědělské půdy ze ZPF u příslušného orgánu ochrany ZPF. Se skrytou ornici a zeminami schopnými zúrodnění bude naloženo v souladu s příslušným rozhodnutím orgánu ochrany ZPF.
20. Investor bude mít zpracován pro případ úniku ropných derivátů havarijní a povodňový plán, který bude schválený resp. odsouhlasený příslušným vodoprávním orgánem.
21. V průběhu přípravných prací i v průběhu rekonstrukce bude důsledně dbáno na likvidaci neoindigenofytů na plochách zařízení stavenišť a deponiích zemin.

22. Před započítím stavby bude uzavřena písemná dohoda mezi investorem a organizací provádějící archeologický dohled.

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. Jelikož však není možné toto riziko zcela vyloučit, měly by být během prací v korytě nainstalovány normé stěny zachycující případně unikající chemické látky.
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. Ochrana všech dřevin rostoucích v okolí stavby bude řešena v souladu s ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.
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 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.
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. Všechny mechanismy a zařízení stavenišť v bezprostředním okolí vodotečí, musí být v dokonalém technickém stavu; nezbytné bude kontrolovat je zejména z hlediska možných úkapů ropných látek - kontrola bude prováděna pravidelně, vždy před zahájením prací v těchto územích;
10. Na plochách zařízení stavenišť v zátopovém území nebudou skladovány látky škodlivé vodám včetně zásob PHM pro stavební mechanismy;

11. Veškeré odplavitelné látky a stavební suť budou bezprostředně z ploch stavenišť v záplavovém území odváženy;
12. Na plochách zařízení stavenišť v zátopovém území budou stavební mechanismy odstaveny v minimálním počtu; pod stojícími stavebními mechanismy budou instalovány záchytné plechové nádoby;
13. Na plochách zařízení stavenišť v zátopovém území budou stavební mechanismy vybaveny dostatečným množstvím sanačních prostředků pro případnou likvidaci úniků ropných látek; v průběhu krátkodobé odstávky mechanismů budou tyto podloženy vanami pro případné zachycení uniklých produktů; v případě úniku ropných nebo jiných závadných látek bude kontaminovaná zemina neprodleně odstraněna, odvezena a uložena na lokalitě určené k těmto účelům;
14. Budou dodržována bezpečnostní opatření při manipulaci s látkami závadnými vodám .
15. 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.
16. 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).
17. Bude monitorován nástup neoindigenofytů, v případě zjištění bude přistoupeno k jejich likvidaci.
18. Nově provedené výsadby budou řádně udržovány včetně provedení případných dosadeb.
19. Z důvodů prevence ruderalizace území budou v rámci konečných terénních úprav rekultivovány všechny plochy zasažené stavebními pracemi.
20. Nejméně 10 dní před zamýšleným počátkem zemních prací bude archeologický ústav upozorněn o přesném počátku výkopových prací a o umožnění kontroly výkopů.
21. 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 (v případě archeologického nálezu je třeba oznámit tuto skutečnost příslušnému Památkovému ústavu).
22. 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.

23. Vznikající odpady budou zařídovány v souladu s „Katalogem odpadů (vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů).
24. Původci 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.
25. Možnému znečištění půd je třeba předejít uložením látek škodlivých půdám a vodám k tomuto účelu vyhrazených prostorách.
26. Případná kontaminovaná zemina, zjištěna při výkopových pracích, bude odtěžena samostatně a bude s ní naloženo v souladu s příslušnými právními normami a technickými postupy.
27. Dodavatel stavby bude zodpovědný za zajištění řádné údržby a sjízdnosti všech jím využívaných přístupových komunikací ke staveništi po celou dobu probíhajících stavebních prací.
28. 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.
29. Zařízení, vydávající hluk (např. kompresory), která budou použita během výstavby v blízkosti obytné zástavby, budou stíněna mobilními akustickými zástěnami.
30. Veškeré stavební práce spojené s návozem stavebního a technologického materiálu budou uskutečňovány v obytné zástavbě v pracovní dny v rámci běžné pracovní doby. Stavba nebude prováděna v nočních hodinách (tj. 22.00 – 6.00), ve dnech pracovního klidu a státem uznaných svátků.
31. V blízkosti obytné zástavby nebudou zakládány mezideponie vytěžené zeminy.
32. Pro fázi výstavby bude stanoven plán příjezdových cest ke staveništi.

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.

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

Určité nedostatky s sebou modelové zpracování nese vždy (hluková studie, ad.). 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

Důvodem pro vypracování Oznámení je skutečnost, že záměr „Optimalizace trati Ostrava Kunčice – Fr. Místek – Č. Těšín, včetně PEÚ a optimalizace žst. Č. Těšín, 2. část“ svou kapacitou splňuje kritérium stanovené v zákoně č. 100/2001 Sb. (v aktuálním znění) v příloze I., kategorii II., bodu 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 tak záměr podléhá zjišťovacímu řízení. Příslušným orgánem státní správy je v tomto případě Krajský úřad Moravskoslezského kraje.

Předmětem posuzovaného záměru je elektrizace úseku trati z Ostravy Kunčic do Frýdku-Místku (bez koncových železničních stanic), která bude provedena včetně předelektrizačních úprav přímo souvisejících a podmiňujících elektrizaci a včetně modernizace sdělovacího a zabezpečovacího zařízení. Zásadní úpravou je zdvoukolejnění celého úseku z Vratimova po Frýdek-Místek, navazující na dvojkolejnou trať z Ostravy Kunčic do žst. Vratimov. Nutnost zdvoukolejnění byla zjištěna výpočtem propustnosti trati na základě výhledových intenzit

dopravy. Dalšími opatřeními ke zvýšení propustnosti trati jsou zvýšení traťové rychlosti, elektrizace dráhy a modernizace staničních a traťových zabezpečovacích zařízení.

Stavba dále zahrnuje úpravy železničního spodku, svršku, mostů a propustků vyplývajících z požadavku na zvýšení rychlosti trati na rychlost 100 až 120 km/hod a zajištění úrovně přechodnosti D4 a průchodnosti trati. Největší traťová rychlost bude vzhledem ke složitým směrovým poměrům omezena.

Při realizaci trati dojde k těmto úpravám:

- rekonstrukce uvedeného traťového úseku s cílem dosažení traťové rychlosti do 100 až 120 km/hod
- zdvoukolejnění trati v úseku Vratimov – Frýdek-Místek a zvýšení počtu kolejí v dopravných pro zajištění průchodnosti trati ve výhledovém stavu
- dosažení traťové třídy zatížení D4
- zbudování elektrické trakce
- rekonstrukce přejezdů
- rekonstrukce mostů, propustků a inženýrských objektů
- zbudování a rekonstrukce zabezpečovacích zařízení tratě a jejich dálkového řízení
- výstavba a rekonstrukce sdělovacího zařízení
- rekonstrukce a modernizace železničních stanic s bezpečným přístupem pro cestující
- zajištění únosnosti žel.spodku
- funkční odvodnění trati

Stavba bude realizována především na pozemcích Správy železniční dopravní cesty (ČD). V případech, kdy dojde k **zásahu do mimodrážních pozemků** (např. u pozemků OKD na úseku Vratimov – Paskov, v místě, kde trať obchází stávající haldu) a v místech potřebných pro rozšíření pozemků z důvodu zdvoukolejnění budou tyto zásahy projednány s majiteli těchto pozemků.

Při **nakládání s odpady** budou dodržena ustanovení legislativních předpisů platných v oblasti nakládání s odpady. Jedná se o zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých zákonů (zákon o odpadech), ve znění pozdějších předpisů a prováděcí předpisy k tomuto zákonu (vyhlášky č. 376/2001 Sb., 381/2001 Sb., 382/2001 Sb., 383/2001 Sb., 384/2001 Sb.).

V souvislosti s plánovaným provozem **recyklační základny** v rámci posuzované stavby, je třeba upozornit na následující skutečnosti vyplývající z platných legislativních předpisů v oblastech nakládání s odpady a ochrany ovzduší:

- Dle §14 odst. 1) lze zařízení k využívání odpadů (recyklační základna) provozovat pouze na základě rozhodnutí krajského úřadu, kterým je udělen souhlas k provozování tohoto zařízení.

Vzhledem k této skutečnosti zažádá vybraný zhotovitel, který bude provádět recyklaci štěrku z kolejového lože, před zahájením provozu recyklační základny Krajský úřad Moravskoslezského kraje o souhlas k provozování zařízení k využívání odpadů dle § 14 odst. 1 zákona č. 185/2001 Sb.

- Dle zákona č. 86/2002 Sb., (o ochraně ovzduší) jsou zařízení na úpravu a zpracování kameniva (recyklační základna) zařazena do kategorie střední zdroj znečišťování ovzduší. U výše uvedených zařízení je nutné přímo u zdroje snižovat případně vyloučit všechna místa a operace, kde dochází k emisím tuhých znečišťujících látek do ovzduší. Případně, s ohledem na technické možnosti, vybavit zdroj znečišťování vodní clonou, skrápěním, odprašováním nebo mlžícím zařízením.

Vzhledem k této skutečnosti doloží vybraný zhotovitel, který bude provádět recyklaci štěrku z kolejového lože, investorovi stanoviska a povolení příslušného orgánu ochrany ovzduší, které se vyžadují na základě § 17 odst. 2 písmene b) a c) zákona č. 86/2002 Sb., případně platná rozhodnutí vydaná na základě předchozích právních předpisů o ochraně ovzduší.

Zájmové území bylo posouzeno z hlediska **zatížení hlukem**. Na lokalitách vytipovaných v rámci hlukové studie, kde bylo z hlediska hluku zjištěno překročení limitů, byly navrženy protihlukové stěny a individuální protihluková opatření.

Pro zhodnocení **vlivu vibrací** na zdraví obyvatel v okolí trati jsou k dispozici výsledky měření vibrací provedených v obytných objektech podél trati. Tato měření a jejich vyhodnocení prokázala, že nejsou překračovány platné hygienické limity a tudíž není potřeba navrhnout další ochranná opatření např. ve formě antivibračních rohoží. Dle vyhodnocení výpočtů byla zjištěna kritická vzdálenost (tedy vzdálenost, do níž může dojít k ovlivnění vibracemi) 15,2 m od osy koleje. Nepředpokládá se tedy dotčení žádného obytného objektu. V další fázi projekčního zpracování však doporučujeme ověřit, zda se do této vzdálenosti nenachází žádný obytný objekt. Samotnou rekonstrukcí trati lze očekávat pokles hladiny vibrací oproti stávajícímu stavu. Z výsledků měření vibrací provedených jinými firmami v uplynulých letech vyplývá, že rekonstrukcí železniční spodku a výměnou železniční svršku (tj. bez dalších antivibračních opatření) dochází ke snížení celkových vážených hladin zrychlení vibrací v rozsahu 5 až 7 dB.

V oblastech zachovalých lesních porostů a tam, kde trať těsně sousedí s přírodními biotopy, je možné předpokládat výskyt **zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů** (dle zákona č. 114/1992 Sb. a vyhlášky č. 365/1992 Sb.). V souvislosti s tímto proto doporučujeme provést na lokalitě dodatečný přírodovědný průzkum před samotnou realizací záměru v konkrétních místech, která budou postižena realizací stavby.

V trase železniční trati ani v širším okolí se nenachází žádné velkoplošné **zvláště chráněné území**. Záměr by se neměl dotknout ani žádného maloplošného chráněného území – nejbližší přírodní památka Kunčický bludný balvan se nachází ve vzdálenosti 500 m východně od žst. Ostrava Kunčice a přírodní památka Profil Morávky 800 m jihovýchodně od žst. Frýdek-Místek.

Z oblastí **NATURA 2000** se nejbližší k trati nachází Evropsky významná lokalita Řeka Ostravice. Dle stanoviska příslušného orgánu ochrany přírody – Krajského úřadu Moravskoslezského kraje č.j. MSK 17344/2008 ze dne 31.1.2008 realizace záměru **nemůže mít významný vliv** na evropsky významné lokality ani ptačí oblasti, neboť žádná z těchto lokalit nebude záměrem územně dotčena a z charakteru záměru je zřejmé, že nebude ani dálkově působit na tyto lokality.

Z prvků **územního systému ekologické stability** jsou zastoupeny všechny kategorie. Z kategorie nadregionálních prvků to je osa NRBK K100-K147 (K101 Niva Ostravice), která prochází podél trati v některých místech v těsném sousedství. Z regionálních prvků trať protíná RBC 326 Paskov (Zaryje) a RBC 1970 Staříč. Dále se do kontaktu s tratí dostává několik biokoridorů a biocenter lokálního významu. Při dodržení doporučení a opatření uvedených v kapitole D.II. by měl být negativní vliv na prvky ÚSES minimalizován.

Z významných krajinných prvků jsou v dotčeném území zastoupeny VKP les, VKP vodní tok a VKP údolní niva. Stavba bude částečně vyžadovat zásah do lesních porostů, a to trvalé odnětí pozemků určených k plnění funkce lesa v rozsahu 0,1683 ha a dočasné odnětí v rozsahu 0,1528 ha. Stavební práce budou rovněž částečně probíhat v ochranném pásmu lesa. Vodní toky budou dotčeny v místech rekonstrukce mostů a propustků. Zde je nutné minimalizovat zásahy do samotného koryta vodního toku a předcházet možným havarijním stavům a znečištění vodních toků. Významný zásah do VKP vodní tok bude představovat přeložení Slezského mlýnského náhonu v km 11,234 – 11,341, kde je třeba realizovat nové koryto tak, aby co nejvíce odpovídalo přirozeným poměrům v lokalitě a byla dodržena stávající šířka koryta.

Celá studovaná oblast se nachází v **chráněném ložiskovém území** Čs. část Hornoslezské pánve a část trati také v CHLÚ Paskov. Dále trať prochází několika stanovenými dobývacími prostory a v území výhradních ložisek dle zákona č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), v platném znění (viz kapitola C.I.4). Negativní vliv na horninové prostředí však není předpokládán.

V celém svém úseku železniční trať nezasahuje do Chráněné oblasti přirozené akumulace vod (**CHOPAV**).

Nejbližší **ochranné pásmo vodního zdroje** se nachází v těsném sousedství trati v km cca 11,2. Zároveň trať především na k.ú. Řepiště a k.ú. Lískovec probíhá v těsném souběhu se **záplavovým územím** řeky Ostravice a v místech propustků převádějících vodní toky Podšarajka a Ostravická Datyňka se hranice záplavového území pro Q100 dostává až za drážní těleso. Při stavebních pracích je proto nutné dbát na dodržování všech zásad ochrany vod před znečišťujícími látkami. Plochy zařízení stavenišť by měly být přednostně umístovány mimo záplavové území, pokud tak nebude možné a některá zařízení budou umístěna v záplavovém území, je třeba pro zamezení případným haváriím dodržovat opatření uvedená v kapitole D.II. Stejně tak je třeba postupovat v případě úprav mostů a propustků.

Závěrem můžeme konstatovat, že úroveň a koncepce navrženého řešení „Optimalizace trati Ostrava Kunčice – Fr. Místek – Č. Těšín, včetně PEÚ a optimalizace žst. Č. Těšín, 2. část“ 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 zákonem hájených zájmů v oblasti životního prostředí 1:10 000
Příloha 3	Vyjádření příslušných stavebních úřadů o souladu záměru s územním plánem
Příloha 4	Stanovisko orgánu ochrany přírody z hlediska území NATURA 2000
Příloha 5	Osvědčení o odborné způsobilosti
Příloha 6	Rozptylová studie
Příloha 7	Hluková studie
Příloha 8	Protokol o měření vibrací

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

Literatura

- 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.
- HYVNAR, V a kol. (2007): Limity využití území. Praktická příručka. III.vydání. Brno
Dostupné z: <http://www.uur.cz/default.asp?ID=2591>
- KRESTA, F. et.kol. (2007): Geotechnický průzkum pražcového podloží, Optimalizace trati Ostrava Kunčice – Frýdek-Místek – Český Těšín, včetně PEÚ a optimalizace žst. Č. Těšín, 2. část, Stavební geologie – Geotechnika a.s.
- KRESTA, F., INDRA F. (2008): Doplnkový geotechnický průzkum pro zdvojkolejnění trati, Optimalizace trati Ostrava Kunčice – Frýdek-Místek – Český Těšín, včetně PEÚ a optimalizace žst. Č. Těšín, 2. část, Stavební geologie – Geotechnika a.s.

- KRESTA, F. (2008): Posouzení vlivu odvalu Paskov D na železniční trať, Optimalizace trati Ostrava Kunčice – Frýdek-Místek – Český Těšín, včetně PEÚ a optimalizace žst. Č. Těšín, 2. část, Stavební geologie – Geotechnika a.s.
- 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

QUITT E., (1971): Klimatické oblasti Československa. 1:500 000. Geografický ústav ČSAV, Brno.

Základní vodohospodářská mapa ČSR, list 15-43, Ostrava, 1:50 000, ČÚZaK 1998

Základní vodohospodářská mapa ČSR, list 25-21, Nový Jičín, 1:50 000, ČÚZaK 1998

Soubor geologických a účelových map ČR, Hydrogeologická mapa, list 15-43, Ostrava, 1:50 000, ČGÚ 1991

Soubor geologických a účelových map ČR, Geologická mapa, list 15-43, Ostrava, 1:50 000, ČGÚ, 1989

Soubor geologických a účelových map ČR, Mapa ložisek nerostných surovin, list 15-43, Ostrava, 1:50 000, ČGÚ, 1996

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)