

ŽST. FRÝDEK-MÍSTEK, MIMOÚROVNŇOVÉ KŘÍŽENÍ V KM 111,192 TRATI OSTRAVA HL.N. UHELNÉ NÁDRAŽÍ – VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ

OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

ZPRACOVÁNO PODLE ZÁKONA Č. 100/2001 SB. O POSUZOVÁNÍ VLIVŮ
NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ V PLATNÉM ZNĚNÍ S OBSAHEM A ROZSAHEM DLE PŘÍLOHY Č. 4



leden 2009

Ekoengineering CZ s.r.o.
Mezírka 1
602 00 Brno
Česká republika

Zakázkové číslo: 786-50014

ŽST. FRÝDEK-MÍSTEK, MIMOÚROVNŇOVÉ KŘÍŽENÍ V KM 111,192 TRATI OSTRAVA HL.N. UHELNÉ NÁDRAŽÍ – VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ

OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

**zpracováno podle zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů
na životní prostředí v platném znění s obsahem a rozsahem dle přílohy č. 4**

- Oznamovatel:** Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Prvního pluku 367/5, 186 00 Praha 8 - Karlín
Stavební správa Olomouc
Nerudova 1, 772 58 Olomouc
- Vypracoval:** Ing. Michaela Hillermannová, Ph.D.
autorizace č.j.30549/ENV/07
ze dne 15.5.2007
tel.: 542 210 133
e-mail: michaela.hillermannova@ekoengineering.cz
- Spolupráce:** Ing. Petr Fiedler
RNDr. Vladimír Suk
RNDr. Alexander Skácel, CSc.
Ing. Josef Beneš

Brno, leden 2009

Archivní číslo: 786-50014-0-1
Počet stránek: 63
Počet příloh: 7

OBSAH:

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI	6
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	7
I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE	7
1. Název záměru a jeho zařazení dle přílohy č. 1	7
2. Kapacita záměru	8
3. Umístění záměru	8
4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	9
5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí	9
6. Popis technického a technologického řešení záměru	10
7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	20
8. Výčet dotčených územně samosprávných celků	21
9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat	21
II. ÚDAJE O VSTUPECH	21
1. Půda	21
2. Voda	22
3. Ostatní surovinové a energetické zdroje	22
4. Nároky na dopravní infrastrukturu	22
III. ÚDAJE O VÝSTUPECH	23
1. Ovzduší	23
a) <i>Období výstavby</i>	23
b) <i>Období provozu</i>	24
2. Odpadní vody	26
2.1 <i>Dešťové vody</i>	26
3. Odpady	26
4. Ostatní	29
4.1 Hluk	29
a) <i>Období výstavby</i>	29
b) <i>Období provozu</i>	29
4.2 Vibrace	32
4.3 Záření radioaktivní a elektromagnetické	32
5. Doplňující údaje	32
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	33
1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území	33
a) <i>Chráněná území</i>	33
b) <i>Ochranná pásma</i>	34
c) <i>Územní systémy ekologické stability (ÚSES)</i>	34
d) <i>Významné krajinné prvky</i>	35
e) <i>Natura 2000</i>	35
f) <i>Území historického, kulturního nebo archeologického významu</i>	35
g) <i>Území hustě zalidněná</i>	35
h) <i>Území zatěžované nad míru únosného zatížení</i>	36
i) <i>Staré ekologické zátěže, extrémní poměry v území</i>	36
2. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území	36
2.1 <i>Klima, ovzduší</i>	36
2.2 <i>Voda</i>	38
2.3 <i>Půda, horninové prostředí</i>	39
2.4 <i>Flora a fauna</i>	40
2.5 <i>Krajina, krajinný ráz</i>	41
2.6 <i>Hmotný majetek, kulturní památky</i>	41
2.7 <i>Ostatní</i>	42
3. Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení	42

D. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	43
I. Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a hodnocení jejich velikosti a významnosti	43
1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů	43
2. Vlivy na ovzduší a klima	46
3. Vlivy na hlukovou situaci	52
4. Vliv na povrchové a podzemní vody.....	53
5. Vlivy na půdu.....	53
6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje	54
7. Vliv na floru a faunu a ekosystémy	54
8. Vlivy na krajinu	54
9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky	55
II. Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů.....	55
III. Charakteristika enviromentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech	56
IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí	56
V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích podkladů při hodnocení vlivů	58
VI. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitosti, které se vyskytly při zpracování dokumentace	59
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU.....	60
F. ZÁVĚR.....	60
G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	61
H. PŘÍLOHY	63

Seznam použitých zkratek:

AOPK	Agentura pro ochranu přírody a krajiny
BPEJ	bonitovací půdně ekologická jednotka
ČD	České dráhy
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČR	Česká republika
ČSN	česká státní norma
CHLU	chráněné ložiskové území
dB	decibel
DD	Domov důchodců
DPS	Domov pro seniory
EVL	evropsky významná lokalita
CHKO	chráněná krajinná oblast
CHOPAV	chráněná oblast pro podzemní akumulaci vod
ILCR	karcinogenní riziko (Individual Lifetime Cancer Risk)
k.ú.	katastrální území
L_{Aeq}	ekvivalentní hladina hluku
MKS	městský kamerový systém
MŽP	ministerstvo životního prostředí
NEL	nepolární extrahovatelné látky
NL	nerozpuštěné anorganické soli
NN	nízké napětí
NTL	nízkotlaké plynové potrubí
OK	optický kabel
OZKO	oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší
PHM	pohonné hmoty
PHS	protihluková stěna
PP	přírodní památka
RB	referenční bod
Rtg	rentgenové záření
SmVaK	Severomoravské vodovody a kanalizace
STL	středotlaké plynové potrubí
SZÚ	Státní zdravotní ústav
SŽDC	Správa železniční dopravní cesty
TZL	tuhé znečišťující látky
US EPA	americká agentura pro životní prostředí
ÚSES	Územní systém ekologické stability
VKP	významný krajinný prvek
VN	vysoké napětí
VO	veřejné osvětlení
WHO	světová zdravotnická organizace (World Health Organization)
ZCHÚ	zvláště chráněné území
ZPF	zemědělský půdní fond

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

Obchodní firma: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

IČO: 709 94 234

Sídlo: Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 – Nové Město
Stavební správa Olomouc
Nerudova 1, 772 58 Olomouc

Jméno, příjmení a bydliště

oprávněného zástupce oznamovatele: Ing. Jiří Dittmer

Na základě plné moci zastupuje společnost HURYTA s.r.o., se sídlem Brno, Staňkova 557/18a, PSČ 602 00 státní organizaci Správa železniční dopravní cesty v rámci přípravy a zhotovování přípravné dokumentace stavby „Žst. Frýdek-Místek, mimoúrovňové křížení v km 111,192 trati Ostrava hl.n. uhelné nádraží – Valašské Meziříčí“ (včetně souvisejících administrativních kroků).

Na základě smlouvy o dílo na zpracování oznámení pro zjišťovací řízení na záměr „Žst. Frýdek-Místek, mimoúrovňové křížení v km 111,192 trati Ostrava hl.n. uhelné nádraží – Valašské Meziříčí“ pověřil zmocněnec zpracováním oznámení záměru následující firmu:

Pověřená firma: Ekoengineering CZ s.r.o.

IČ: 282 74 881

Sídlo pověřené firmy: Mezírka 1
602 00 Brno

Odpovědná osoba : Ing. Michaela Hillermannová, Ph.D.

Telefon: 542 210 133; 725 716 913

Fax: 542 210 133

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

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

Žst. Frýdek-Místek, mimoúrovňové křížení v km 111,192 trati Ostrava hl.n. uhelné nádraží – Valašské Meziříčí (dále pouze „Železniční most FM“)

Podle zpracovatele předkládaného oznámení spadá záměr dle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb. do:

kategorie II – záměry vyžadující zjišťovací řízení,

bod 9.1 Novostavby, rozšiřování a přeložky silnic všech tříd a místních komunikací I. a II. třídy (záměry neuvedené v kategorii I)

kde státní správu v oblasti posuzování vlivů na životní prostředí vykonává Krajský úřad Moravskoslezského kraje.

Podle § 4 odst. 1, zákona 100/2001 Sb. v platném znění jsou předmětem posuzování:

a) záměry uvedené v příloze č. 1 k tomuto zákonu v kategorii I a změny těchto záměrů, pokud změna záměru vlastní kapacitou nebo rozsahem dosáhne příslušné limitní hodnoty, je-li uvedena; tyto záměry a změny záměrů podléhají posuzování vždy,

b) změny záměru uvedeného v příloze č. 1 k tomuto zákonu v kategorii I, pokud má být významně zvýšena jeho kapacita a rozsah nebo pokud se významně mění jeho technologie, řízení provozu nebo způsob užívání a nejedná-li se o změny podle písmene a); tyto změny záměrů podléhají posuzování, pokud se tak stanoví ve zjišťovacím řízení,

c) záměry uvedené v příloze č. 1 k tomuto zákonu v kategorii II a změny těchto záměrů, pokud změna záměru vlastní kapacitou nebo rozsahem dosáhne příslušné limitní hodnoty, je-li uvedena, nebo pokud má být významně zvýšena jeho kapacita a rozsah nebo pokud se významně mění jeho technologie, řízení provozu nebo způsob užívání; tyto záměry a změny záměrů podléhají posuzování, pokud se tak stanoví ve zjišťovacím řízení,

d) záměry uvedené v příloze č. 1 k tomuto zákonu, které nedosahují příslušných limitních hodnot, jsou-li uvedeny (dále jen "podlimitní záměr") a příslušný úřad stanoví, že budou podléhat zjišťovacímu řízení; tyto záměry podléhají posuzování, pokud se tak stanoví ve zjišťovacím řízení,

e) stavby, činnosti a technologie, které podle stanoviska orgánu ochrany přírody vydaného podle zvláštního právního předpisu 2a) mohou samostatně nebo ve spojení s jinými významně ovlivnit území evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti; tyto stavby, činnosti a technologie podléhají posuzování, pokud se tak stanoví ve zjišťovacím řízení,

f) záměry, u nichž se žádá o prodloužení platnosti stanoviska podle § 10 odst. 3, pokud se tak stanoví ve zjišťovacím řízení podle § 7.

Z výše uvedeného znění § 4 odst.1 zákona vyplývá, že na předložený záměr se vztahuje písmeno c), neboť se jedná o záměr uvedený v příloze č. 1 v kategorii II; tento záměr bude posuzován, pokud se tak stanoví ve zjišťovacím řízení.

2. Kapacita záměru

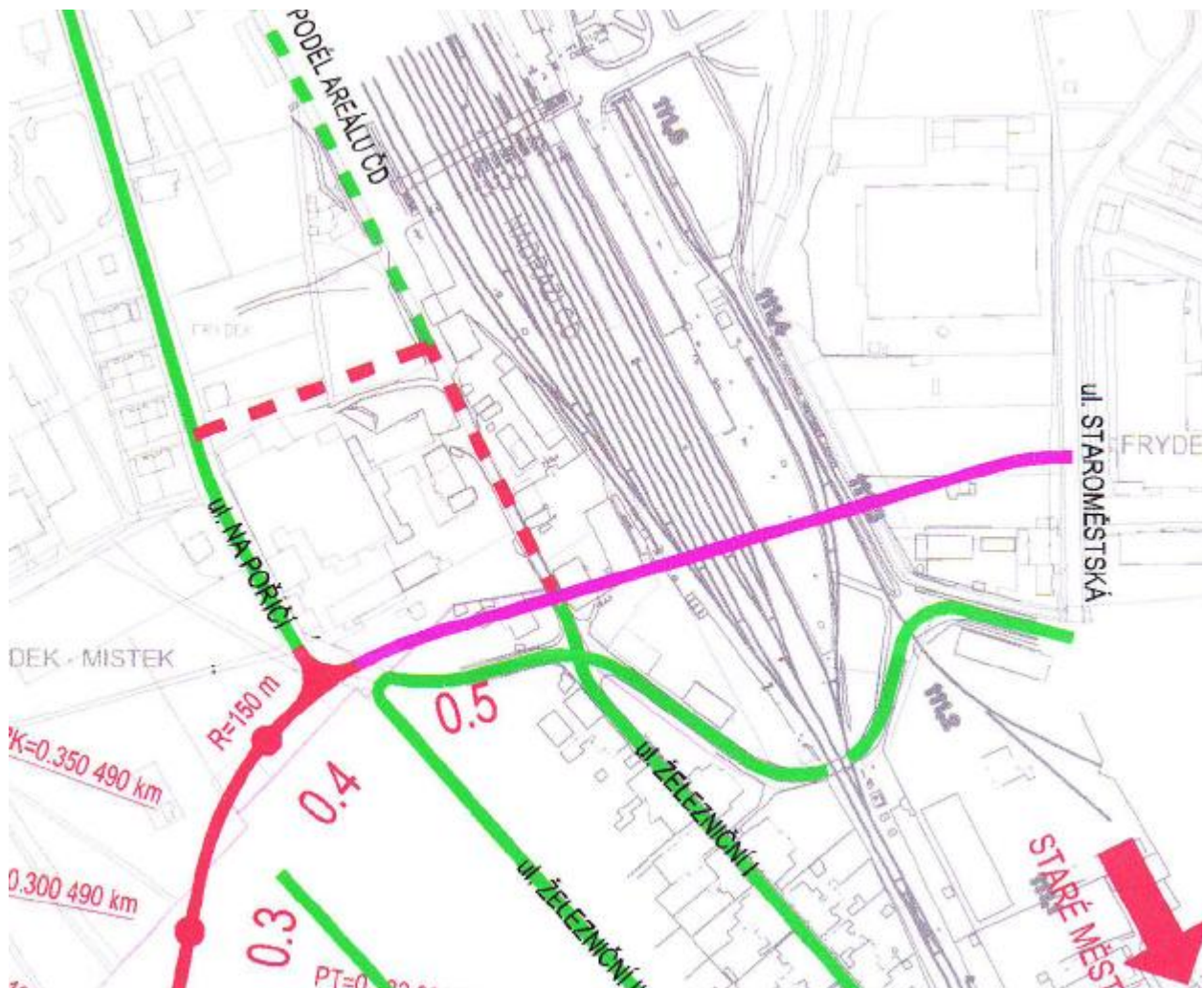
Záměr řeší stavbu dopravní komunikace silniční, která navazuje na stavbu pod názvem „III. most včetně napojení a přeložek“. Obě stavby tvoří jeden ucelený silniční tah, délky asi 810 m, který propojuje ulici 28. října a ulici Staroměstskou ve Frýdku–Místku; zajišťuje přemostění řeky Ostravice a kolejiště nádraží ve Frýdku-Místku a připojení do ulice Na Poříčí a ulic Železniční I a Železniční II. Stavba nahradí úrovnňový přejezd trati Frýdek–Místek – Valašské Meziříčí v km trati 111,192, propojí současnou síť dopravních komunikací ve městě Frýdek-Místek a zlepší průjezdnost komunikací a bezpečnost dopravy.

Stavba nemůže být provozována samostatně bez napojení na úsek „III. most včetně napojení a přeložek“.

Silniční komunikace je navržena typu MS2 8,0/50 s oboustrannými chodníky šířky 2,0 m. Volná šířka mezi obrubníky je 7,0 m, mezi zábradlím 11,0 m. Hlavní částí stavby je most o celkové délce 189,5 m, délce přemostění 171,5 m, s ocelovou nosnou konstrukcí.

Místo stavby se nachází v intravilánu Frýdku-Místku a Starého Města, stavba je zařazena mezi stavby veřejně prospěšné.

3. Umístění záměru



Místo stavby:	k.ú. Frýdek - parcely čí. 1953/1, 1953/3, 7602/1, 7602/2, 7652/16, 7660/10, 7660/27, 2787/3, 2786, 2787/1, 2787/2, 2788/1, 2790, 2791, 2793, 2794, 2795, 3117/1, 3171/3, 3178/1, 3179, 2789, 1953/1 k.ú. Staré Město u Frýdku-Místku - parcely čí. 2749/2, 2749/1, 2750
Katastrální území:	Frýdek, Staré Město
Obec:	Frýdek-Místek, Staré Město
Kraj:	Moravskoslezský
Stavební úřad:	Magistrát města Frýdek-Místek

4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Záměrem investora je zvýšit dopravní průchodnost po přejezdu přes tok Ostravice navázáním na trasu projektovaného mostního tělesa směrem ke komunikaci R46, které se jeví z hlediska celospolečenského jako potřebné a perspektivní.

Stavba „Žst. Frýdek-Místek, mimoúrovňové křížení v km 111,192 trati Ostrava hl.n. uhelné nádraží - Valašské Meziříčí“ souvisí se stavbou „III. most včetně napojení a přeložek“, na kterou zpracovala DÚR firma DOPRAVOPROJEKT Ostrava spol. s r.o. a jejímž investorem je Statutární město Frýdek-Místek. Stavba řeší přemostění toku Ostravice a napojení na ul. 28. října. Další stavbou, se kterou záměr bezprostředně souvisí, je stavba „Optimalizace trati Ostrava-Kunčice, Frýdek-Místek – Český Těšín“. Všechny tři stavby musí být koordinovány, protože budou probíhat víceméně současně.

Vzhledem k charakteru záměru přichází v úvahu zejména kumulace vlivů záměru na hlukovou situaci a kvalitu ovzduší. Na základě dostupných informací lze konstatovat, že v budoucím období se uvažuje v okolí mimoúrovňového křížení s realizací dalších záměrů, které budou na své okolí působit obdobným způsobem jako předkládaný záměr. Jedná se především o zvýšení hladiny akustického tlaku a znečištění ovzduší související s nárůstem automobilové dopravy na nových i přilehlých komunikacích, k němuž realizací záměru dojde.

Možnost kumulace negativních vlivů na životní prostředí, zejména znečištění ovzduší z automobilové dopravy a zvýšení hladiny akustického tlaku je vzhledem k výše uvedeným skutečnostem víc než pravděpodobná.

5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí

Předkládaný záměr „Železniční most FM“ zajišťuje přemostění kolejiště nádraží ve Frýdku-Místku a připojení do ulice Staroměstské, Na Poříčí a ulic Železniční I a Železniční II. Stavba nahradí úrovnňový přejezd trati Frýdek – Místek – Valašské Meziříčí v km trati 111,192, propojí současnou síť dopravních komunikací ve městě Frýdek-Místek a zlepší průjezdnost komunikací a bezpečnost dopravy.

Propojení ulice 28. října a ulice Staroměstské je možné pouze s překonáním dvou překážek, a to řeky Ostravice a kolejiště nádraží Frýdek-Místek. Dále je nutné propojení uvedené komunikace s ulicí Na Poříčí. Tyto okolnosti určují směrové a výškové řešení trasy. Místo pro výstavbu bylo vybráno i s ohledem na velikost a charakter využívání prostoru, který je pro realizaci záměru „Železniční most FM“ k dispozici a na její dopravní dostupnost, na návaznost na stávající komunikační systém ve městě Frýdek – Místek a na potřebu usnadnění

dopravy přes železniční trať, která svým liniovým charakterem působí jako komunikační bariéra se speciálními nároky na dopravní vybavení úrovnového silničního přejezdu (nutnost signalizačního zabezpečení a časové prodlevy při přejezdech vlaků). Mimoúrovňové křížení železniční trati a silniční komunikace by mělo zvýšit dopravní kapacitu a zároveň odstranit problémy, které se váží ke všem způsobům organizace úrovnového způsobu křížení těchto liniových staveb. Komunikace je zařazena mezi veřejně prospěšné stavby.

Z hlediska stavebního a technického řešení záměru byla zpracovateli předložena jedna varianta řešení.

Záměr je v souladu s platným územní plánem města Frýdek-Místek.

6. Popis technického a technologického řešení záměru

Členění záměru na stavební objekty

- E.1.1.1 Zkrácení kusé koleje
- E.1.3.1 Odstranění úrovnového přejezdu
- E.1.4.1 Most přes kolejiště nádraží
- E.1.4.2 Opěrné zdi v km 0,443 – 0,538
- E.1.6.1 Přeložka vodovodu v km 0,546
- E.1.6.2 Přeložka vodovodu v ul. Staroměstská
- E.1.6.3 Rekonstrukce odvodnění zpevněné plochy DIEMA
- E.1.8.1 Silnice MS2 8,0/50
- E.1.8.2 Úprava ul. Staroměstská
- E.1.8.3 Parkoviště a vjezd na parkoviště u TO ČD
- E.1.8.4 Staveništní komunikace z ul. Na Poříčí a z ul. Staroměstská
- E.1.10.1 Protihluková opatření
- E.2.1 Demolice pozemních objektů
- E.2.2 Nové oplocení soukromých pozemků
- E.2.3 Ozelenění stavby a drobná architektura
- E.3.1 Úprava trakčního vedení pro montáž nosné konstrukce
- E.3.6.1 Přeložka veřejného osvětlení v km 0,700
- E.3.6.2 Přeložka veřejného osvětlení v ul. Staroměstská
- E.3.6.3 Nové veřejné osvětlení chodníků
- E.3.6.4 Přeložka vedení NN v ul. Staroměstská
- E.3.6.5 Odpojení NN RD v ul. Na Poříčí 159
- E.3.6.6 Přeložka sdělovacích kabelů
- E.3.7 Ukolejnění ocelové konstrukce mostu

Popis řešení jednotlivých stavebních objektů

E.1.1.1 Zkrácení kusé koleje

S ohledem na umístění pilíře č. 3 mostu přes kolejiště, který je v místě konce kusé koleje, je nutné kusou kolej zkrátit. Kusá kolej se zkrátí před začátkem prací na provádění založení pilíře. Demontuje se potřebná část koleje včetně koncové části a namontuje se koncová část.

Součástí objektu je i část zpevnění plochy kolem koleje v rozsahu asi 30 × 5 m. Zpevnění bude provedeno šterkopískovou vrstvou. Železniční svršek má betonové pražce a zarážka je provedena z kolejnic.

E.1.3.1 Odstranění úrovnového přejezdu

V současné době se mezi ulicemi Na Poříčí a Staroměstskou nachází úrovnový železniční přejezd, který umožňuje dopravní propojení prostoru mezi pravým břehem řeky Ostravice a tratí ČD Frýdek-Místek s prostorem kolem ulice Staroměstská a s obcí Staré Město u Frýdku-Místku. Tento úrovnový železniční přejezd musí být po dokončení mostu přes kolejiště nádraží ve Frýdku-Místku zrušen.

Zrušení přejezdu zahrnuje tyto části:

- fyzické zabránění vjezdu na koleje vybudováním bariér na obou stranách trati
- odstranění vozovky na samotných kolejích a odstranění silniční vozovky z prostoru pozemku ČD
- zrušení signalizačního a zabezpečovacího zařízení přejezdu

Fyzické zabránění vjezdu na koleje se provede pomocí bariéry ze silničních betonových svodidel. Tato betonová svodidla se osadí pět metrů od osy krajní koleje, rovnoběžně s osou koleje, na délku 10 m. Svodidlo se osadí na odfrézovanou plochu vozovky, mimo vozovku na vlastní základ z prostého betonu hloubky 1,0 m.

Odstranění vozovky na kolejích představuje výměru asi 60 m² konstrukce a doplnění šterkového lože v ploše asi 60 m², tj. asi 30 m³.

Odstranění silniční vozovky bude provedeno v ploše asi 50 m², tj. asi 40 m³ a bude proveden zpětný zásyp zeminou se zhutněním o objemu 40 m³.

Zrušení signalizačního a zabezpečovacího zařízení přejezdu bude provedeno odbornou firmou v potřebném rozsahu a při dodržení platných předpisů.

E.1.4.1 Most přes kolejiště nádraží

Trasa nové komunikace překonává prostor nádraží ve Frýdku-Místku, obslužnou komunikaci kolem firmy DIEMA s.r.o., která ústí do ulice Na Poříčí, a pojižděný chodník v prostoru mezi nádražím a zahradami u ulice Staroměstská. Překlenutí těchto překážek je navrženo mostem.

Most je navržen pro kategorii silnice MS2 8/50, zachovává průjezdný profil křižujících komunikací pod mostem a volnou výšku 6,9 m nad temenem kolejnice elektrifikované koleje. Most má 5 polí o rozpětí 24,5+ 39,0+ 51,0+ 39,0+ 20,0= 173,5m.

Nosná konstrukce je navržena ocelová, hlavními nosnými prvky jsou čtyři nosníky. Výška nosné konstrukce se liší podle rozpětí polí. Stavební výška nad Pilířem č.3 a Pilířem č.4 je 2400 mm, stavební výška nosné konstrukce ve středu pole č.3 je 2400 mm. Výška nosné konstrukce se plynule zmenšuje k opěrám, kde je stavební výška 1400 mm.

Prostorové uspořádání

- | | |
|--|-----------------------------|
| - šířka vozovky mezi obrubníky | 7,0 m |
| - šířka chodníků | 2 x 2,0 m |
| - volná výška nad vozovkou | neomezena |
| - volná výška podjezdu v 1. poli | 4,863 m |
| - volná výška nad temenem kolejí | min. 6,900 m s TV- VYHOVUJE |
| - volná výška podjezdu v 5. poli | 4,906 m > 4,800 m |
| - min vzdálenost nejbližší osy koleje od líce pilíře č.3 | je 4,534 m |
| | č.4 je 6,349 m |
| | č.5 je 3,125 m |
| - volná šířka mezi hranami rampy a lícem pilíře č.4 | je 4,500 m |

Most má pevná ložiska na pilířích č. 3 a č. 4, tj. v místě uložení středního pole. Na ostatních podpěrách jsou ložiska pohyblivá. Ložiska jsou navržena hrncová, na každé podpěře dvě, s tím, že na pilíři č. 3 a č. 4 je jedno ložisko pevné a jedno příčně posuvné, na ostatních podpěrách vždy jedno podélně posuvné a jedno všesměrně posuvné. Celkem jsou dvě ložiska pevná, čtyři ložiska podélně posuvná a dvě příčně posuvná (tj. 6 ks jednosměrně posuvných) a čtyři ložiska všesměrně posuvná, celkem 12 ks. Na obou koncích mostu nad opěrami budou osazeny dilatační závěry pohyblivé, umožňující pohyb ± 100 mm. Mostní závěr bude přivařen k nosné konstrukci a ukotven do monolitické závěrné zídky. Odvodnění vozovky mostu bude provedeno odvodňovači osazenými v prostoru mimo půdorys kolejiště. Odvodňovače budou odvodněny potrubím pod chodníkovou částí mostu se zaústěním do kanalizace v prostoru u obou opěr mostu.

Zábradlí je navrženo takové, aby bylo zároveň protihlukovou clonou. Jedná se o ocelové rámy, ve kterých je osazeno neprůhledné netříštivé sklo. Výška těchto neprůhledných a neprůzvučných clon je 3,0 m a 1,5 m na pravé straně mostu a 1,5 m na levé straně mostu. Podrobněji je tato problematika řešena v samostatném stavebním objektu E.1.10.1.

Způsob založení vychází z prostorových podmínek staveniště. Navrženo je založení na velkopřůměrových pilotách $\varnothing 1500$ mm. Délka pilot je navržena 15 m. Piloty budou opřeny do poloskalního podloží. Hlavy pilot budou vetknuty do základové patky o rozměru 5,0 x 2,0 m. Pilíře jsou navrženy železobetonové, půdorysného rozměru 4,0 x 1,5 m, se zešíkmenými rohy v poměru 0,25 x 1,0 m.

E.1.4.2 Opěrné zdi v km 0,443 – 0,750

Nové opěrné zdi jsou navrženy z těchto důvodů:

- musí zajistit připojení pravostranného chodníku vedeného podél silniční komunikace v km 0,443 – 0,480 k chodníku na ulici Na Poříčí, mezi ulicemi Železniční I a Železniční II
- musí zajistit průjezd mezi ulicemi Železniční I a Železniční II v km 0,443 – 0,480
- musí zajistit prostor mezi tělesem násypu a objektem firmy DIEMA (vlevo od osy komunikace) pro převedení chodníku z prostoru ulice Železniční do prostoru ulice Na Poříčí a dále k lávce přes řeku Ostravici
- musí zajistit vedení chodníků podél komunikace v km 0,72450 až 0,75000, chodníky umožňují propojení pěší dopravy z nové komunikace na místní komunikaci podél nádraží.

Opěrné zdi jsou navrženy jako železobetonové úhelníkové, založené plošně. Mají základ tl. 600 mm a dřík tl. 600 mm. Zeď je nahoře ukončena římsou, protihlukovou stěnou a zábradlím. Zdi budou rozděleny na dilatační celky délky 20 m. Opěrná zeď vlevo navazuje na křídlo mostu, opěrná zeď vpravo navazuje na zeď v prvním úseku stavby v km 0,443 00. Zdi jsou součástí násypového tělesa objektu silnice.

E.1.6.1 Přeložka vodovodu v km 0,546

V kraji komunikace ul. Na Poříčí je veden vodovod DN80 LT, který dále směřuje podél obslužné komunikace do areálu fy. DIEMA. Protože v místě křížení vodovodu s projektovaným mostem je navržena mostní opěra, je nutná přeložka stávajícího vodovodu.

Přeložka vodovodu DN80 LT je navržena do násypu nájezdové komunikace. Pod násypem bude překládaný vodovod uložen v chrániče d225 PE délky 28 m. Celková délka přeložky je 60 m DN80 LT.

Potrubí a tvarovky přeložek vodovodních řadů jsou navrženy z tvárné litiny s vnitřní cementovou vystýlkou DN100. Potrubí bude hrdlové, přičemž v místech směrových lomů větších

než 5° a v chrániče budou hrdla jistěna zámkovým spojem. Vodovody budou v místě křížení s komunikací uloženy v PE chráničkách. Potrubí bude uloženo do pískového lože síly 100 mm. Pro zjištění polohy vodovodního řadu bude nad potrubím umístěn izolovaný měděný vodič min. průřezu 4mm². Vodič bude vyveden volnou smyčkou do poklopů zákopových souprav u uzavíracích armatur. Následně se provede obsyp hutněným pískem 300 mm nad horní hranu potrubí, rovnoměrně hutněným po obou stranách po 150 mm. Nad obsyp potrubí se umístí signální fólie bílé barvy. Po ukončení obsypu se výkop zasype struskou zrnitosti max. 32 - 80 mm, hutněnou po 300 mm.

E.1.6.2 Přeložka vodovodu v ul. Staroměstská

V kraji komunikace ul. Staroměstská je veden vodovod DN250 LT. Protože se vodovod v místě vyústění nájezdové komunikace mostu do ul. Staroměstské ocitá v nejširší části nové křižovatky, je navržena přeložka stávajícího vodovodu.

Přeložka vodovodu 250 LT je navržena za hranici křižovatky do násypu nájezdové komunikace mostu. Pod násypem bude překládaný vodovod uložen v chrániče d450 PE délky 14 m. Celková délka přeložky je 46 m DN250 LT.

Potrubí a tvarovky přeložek vodovodních řadů jsou navrženy z tvárné litiny s vnitřní cementovou vystýlkou DN100. Potrubí bude hrdlové, přičemž v místech směrových lomů větších než 5° a v chrániče budou hrdla jistěna zámkovým spojem. Vodovody budou v místě křížení s komunikací uloženy v PE chráničkách. Potrubí bude uloženo do pískového lože síly 100 mm. Pro zjištění polohy vodovodního řadu bude nad potrubím umístěn izolovaný měděný vodič min. průřezu 4mm². Vodič bude vyveden volnou smyčkou do poklopů zákopových souprav u uzavíracích armatur. Následně se provede obsyp hutněným pískem 300 mm nad horní hranu potrubí, rovnoměrně hutněným po obou stranách po 150 mm. Nad obsyp potrubí se umístí signální fólie bílé barvy. Po ukončení obsypu se výkop zasype struskou zrnitosti max. 32 - 80 mm, hutněnou po 300 mm.

E.1.6.3 Rekonstrukce odvodnění zpevněné plochy DIEMA

Záborem části pozemků firmy DIEMA dojde k demolici některých pomocných objektů uvedené firmy a také k demolici části zpevněné plochy, odvodňovacího systému těchto ploch, a bude nutné tento odvodňovací systém přizpůsobit nové situaci, včetně případného odpojení vodovodu a NN elektroinstalace bouraných objektů.

Před provedením demolice objektů je nutné provést odpojení těchto objektů od vodovodních přípojek a přípojek elektro. Po provedení demolice objektů a části zpevněné plochy bude nutné přebudovat systém odvodnění těchto ploch.

Předpokládá se provedení asi 15 m kanalizace průřezu 0,2 m a provedení minimálně 2 ks vpustí.

E.1.8.1 Silnice MS2 8,0/50

Směrové řešení

Silniční komunikace MS2 8,0/50 začíná v km 0,443.00 stavby „III. most včetně napojení a přeložek“ v pravostranném oblouku R = 150m. Na tento oblouk navazuje přechodnice A=87,5 L=51,042m. V prostoru přemostění kolejiště nádraží ve Frýdku–Místku je trasa v přímé a pravostranným obloukem R = 120m s přechodnicemi A=82.5 L= 48,616m. Trasa komunikace končí v přímé prakticky kolmo na ul. Staroměstskou v km 0,810.54. Větve křižovatky s ul. Staroměstskou mají navržený poloměr hrany R=15m.

Výškové řešení

Podélný profil trasy navazuje rovněž na stavbu „III. most včetně napojení a přeložek“ v údolnicovém oblouku $R=2000\text{m}$ a následně stoupá sklonem $+6,00\%$ na most přes kolejiště nádraží ve Frýdku–Místku. V prostoru přemostění kolejiště nádraží ve Frýdku–Místku je vložen vrcholový zakružovací oblouk $R=1000\text{m}$. Podélným sklonem $-5,00\%$ trasa klesá k ul. Staroměstská. Napojení na příčný sklon ul. Staroměstské $+0,50\%$ je zaobleno údolnicovým obloukem $R=1400\text{m}$.

Příčné uspořádání

Komunikace je zařazena do funkční skupiny B (sběrné komunikace) typ MS2 8,0/50. Základní příčné uspořádání mezi zvýšenými obrubami se skládá z:

2 x jízdní pruh.....	3,25m
2 x vodící proužek.....	0,25m
2 x bezpečnostní odstup pěší dopravy ..	0,50m

Ve směrových obloucích je navrženo rozšíření jízdních pruhů max. $0,30\text{ m}$ pro $R=120\text{ m}$.

Oboustranný souběžný chodník (bez bezpečnostního odsazení) i mimolehlé chodníky jsou navrženy v šířce $1,50\text{m}$ (2x chodecký pruh $0,75\text{m}$).

Konstrukce vozovky je navržena dle TP 170:

Vozovka D1 N III komunikace	
- Asfaltový beton střednězrný ABS II.....	40mm
- Asfaltový beton hrubý ABH I.....	60mm
- Obalované kamenivo střednězrné OKS I.....	50mm
- Mechanicky zpevněné kamenivo MZK.....	170mm
- Štěrkostržň ŠD.....	<u>250mm</u>
Celkem.....	570mm

Konstrukce chodníků je navržena:

Vozovka D1 N IV chodník	
- betonová dlažba DL.....	60mm
- Ložná vrstva LV.....	40mm
- Štěrkostržň ŠP.....	<u>150mm</u>
Celkem.....	250mm

Vozovka komunikace bude lemována betonovým silničním obrubníkem osazeným do bet. lože tl. 10cm . Chodníky budou lemovány betonovým záhonovým obrubníkem osazeným do bet. lože tl. 10cm .

Odvodnění

Srážková voda z vozovky je podélným a příčným sklonem (min. $2,50\%$) svedena ke zvýšeným obrubám a následně do uličních vpustí. Vpusti jsou zaústěny do odvodňovacího potrubí uloženého v hl. min $1,50\text{ m}$ v chodníku komunikace. Odvodňovací potrubí bude zaústěno do dešťové kanalizace. Voda z pláň vozovky zářezu je příčným sklonem min. $3,00\%$ svedena do podélných drenáží a v násypu je vyústěním podsypné vrstvy vyvedena do svahu zemního tělesa. Podélné drenáže jsou zaústěny do vpustí.

Zemní práce

V rámci objektu bude vytěženo 4200 m^3 a celková potřeba násypového materiálu bude 4840 m^3 zeminy. Předpokládá se odvoz veškerého výkopového materiálu na skládku a dovoz

veškerého násypového materiálu. Ornice bude sejmuto 290 m^3 a pro zpětné ohumusování bude potřeba 154 m^3 .

Komunikace bude vybavena běžným svislým a vodorovným dopravním.

E.1.8.2 Úprava ul. Staroměstská

V rámci vybudování záměru bude nutno v místě připojení silnice MS2 8,0/50 na ul. Staroměstskou provést drobné stavební úpravy – začlenění ulice Staroměstské do křižovatky „T“ s komunikací MS2 8,0/50 stavby.

V prostoru křižovatky budou zřízeny dva přímé jízdní pruhy a jeden pruh pro odbočení vlevo (směr od Starého Města na přemostění trati ČD). Všechny jízdní pruhy budou mít šířku 3,00 m a veškeré nutné rozšíření stávající komunikace bude provedeno vpravo od směru centrum města – Staré Město a bude součástí komunikace MS2 8,0/50. Délka úseku rozšíření ul. Staroměstské je 69,00 m. V tomto úseku bude v rámci stavebních úprav ul. Staroměstské zrušen obrubník a chodník vpravo ve směru centrum města – Staré Město a bude zřízen nový obrubník vlevo ve směru centrum města – Staré Město na stávající hraně komunikace. Dále pak bude provedeno odfrézování obrusné vrstvy vozovky a položení nové obrusné vrstvy současně s dostavbou komunikace MS2 8,0/50. Vodorovné dopravní značení bude zřízeno jak v prostoru stavebních úprav ulice tak i na stávající vozovce. Ulice Staroměstská bude označena svislými dopravními značkami P2 jako hlavní.

V rámci tohoto objektu nebudou prováděny prakticky žádné zemní práce a ani nebudou zřizována žádná odvodňovací zařízení.

E.1.8.3 Parkoviště a vjezd na parkoviště u TO ČD

Parkoviště bude vybudováno pro osobní vozidla skupiny O2 se stáními hloubky 5,30 m a šířky 2,40 m (13 parkovacích míst). Komunikace za stáními je s ohledem na malý provoz na parkovišti (vyhovuje ČSN 73 6056 odstavné a parkovací plochy) a s ohledem na prostorové možnosti navržena 4,50 m. Příjezd na parkoviště je navržen v délce 21,00 m a šířce 4,50 m. Vozovka parkoviště a vjezdu bude mít živičný povrch lemovaný betonovým silničním obrubníkem osazeným do bet. lože tl 10 cm. Zemní práce prováděné v rámci výstavby parkoviště budou minimální.

E.1.8.4 Staveništní komunikace z ul. Na Poříčí a z ul. Staroměstská

Staveništní komunikace je navržena tak, aby byl možný příjezd těžké mechanizace pro stavbu pilířů mostu a pro montáž nosné konstrukce. Jedná se o dočasný stavební objekt, sloužící jen po dobu stavby.

Objekt se skládá z těchto částí:

- příjezd z ulice Na Poříčí k Pilíři č.2 a Pilíři č.3
- příjezd z ulice Staroměstská u vlečkového výjezdu z nádraží k Pilíři č.4 a Pilíři č.5 na zpevněnou plochu nakládky a vykládky.
- zpevněné plochy pro vybudování provizorních podpěr pro montáž nosné konstrukce, celkem 5 ploch.

Příjezdová komunikace bude provedena ze silničních panelů tloušťky 150 mm, rozměru 3,0 x 1,5 m (1,0 m; 2,0 m), které se uloží na vrstvu šterkopísku tloušťky 200 mm. Celková délka obou komunikací je $35 + 55 = 90 \text{ m}$, plocha $90 \times 3,0 = 270 \text{ m}^2$.

Zpevněné plochy pro montážní podpěry budou mít plochu 3,0 x 5,0 m, celkem 5 ploch, tj. 75 m^2 .

Skladba konstrukce:

- silniční panely tloušťky 150 mm,
- šterkopískový podsyp tloušťky 150 mm
- vyrovnávací podsyp tloušťky průměrně 200 mm

Objekt se po dokončení montáže kompletně rozebere a plochy se uvedou do původního stavu.

E.1.10.1 Protihluková opatření

Vlivem dopravy bude vznikat hluk, který se bude šířit do obydlených prostorů. Pro snížení nepříznivých účinků hluku na obyvatele přilehlých území jsou navrženy protihlukové clony.

Novou komunikaci je nutno opatřit protihlukovou clonou vpravo (ve směru staničení) od km 0,443 až po km 0,600 výšky 3,0 m a dále na mostě clonou výšky 1,5 m, která bude realizována jako plné zábradlí. Dále bude protihluková clona výšky 1,5 m probíhat na hraně zářezu od konce mostu až do křižovatky s ulicí Staroměstskou.

Na levé straně komunikace se nenachází v ohrožené zóně obytné domy nebo domky a nebudou zde osazovány protihlukové clony.

Konstrukční řešení

- Protihluková clona na násypové konstrukci bude realizována jako souvislá stěna z transparentního materiálu do kovových ráků. Ráky budou osazeny do svislých nosných sloupků zakotvených do betonových základů. Protihluková clona bude architektonicky ztvárněna v souladu s navrženým ozeleněním přilehlých zemních svahů.
- Protihluková clona na mostě bude realizována ze stejné konstrukce jako před mostem a bude tvořit zároveň zábradlí mostu.
- Protihluková konstrukce na vrcholu zářezového svahu, km cca 0,720 až km cca 0,810, bude mít stejnou konstrukci jako protihluková clona před mostem, výška clony minimálně 1,5 m.
- Protihluková opatření u rodinného domku 1076, ulice Staroměstská, protihlukovými clonami jsou nedostatečná a je nutné provést výměnu původních oken za nová těsnější okna.

E.2.1 Demolice pozemních objektů

Vedení trasy komunikace uvedené stavby přechází přes pozemky a nemovitosti firmy DIEMA a pozemky a nemovitosti paní Kateřiny Chlebkové a pana Alexandra Vařeky, tj. parcelní čísla 3178/1, 3178/6, 2749/1 a 2750. Tyto objekty budou v rámci stavby vykoupeny.

Objekty firmy DIEMA

Jedná se celkem o pět objektů, které slouží pro technologické účely. Jsou to přístřešky, které jsou zděné a zastřešené, objekt A2 je bývalý přístřešek pro mytí vozidel.

Celkový objem demolice činí:

$$\begin{array}{rcl}
 3,0 \times 6,0 \times 3,0 & = & 54,0 \text{ m}^3 \\
 12,0 \times 6,0 \times 5,0 & = & 360,0 \text{ m}^3 \\
 2,5 \times 5,0 \times 3,0 & = & 37,5 \text{ m}^3 \\
 6,0 \times 7,0 \times 4,0 & = & 168,0 \text{ m}^3 \\
 5,0 \times 7,0 \times 2,5 & = & \underline{87,5 \text{ m}^3} \\
 & & \underline{707,0 \text{ m}^3}
 \end{array}$$

Tento objem představuje:

$$\begin{array}{rcl}
 \text{- cihelné zdivo} & & 40,0 \text{ m}^3
 \end{array}$$

- beton prostý 14,0 m³
- ocelové konstrukce 5,0 tun

Objekty paní Chlebkové a pana Vařeky

Objekty určené k demolici jsou tvořeny celkem pěti stavbami, z toho čtyři jsou spíše přístřešky a garáž, jedním objektem je rodinný dům.

Rodinný dům má půdorysnou plochu 12,0 x 20,0 m, tj. asi 240 m², výšku po hřeben asi 9,0 m, tj. celkový objem asi 12,0 x 20,0 x 7,0 = 1680 m³

Objem zdiva:	asi 200 m ³
Dřevěné konstrukce:	asi 30 m ³
Betonové konstrukce:	asi 40 m ³
Ostatní:	asi 50 m ³

E.2.2 Nové oplocení soukromých pozemků

Stavbou budou zasaženy soukromé pozemky těchto majitelů:

1. Firma DIEMA, p.č. 3178/1 a 3178/6
2. České dráhy
3. Pozemek paní MUDr. Stodůlkové a pana JUDr. Stodůlky, p.č. 2791 a 2793
4. Pozemek pana MUDr. Stuchlíka, p.č. 2789, 2790
5. Pozemek pana Konečného a paní Konečné, p.č. 2787/3
6. Pozemek pana Martina Kociána a pana Michala Kociána, p.č. 2787/1, 2788/1, 2787/2

Původní oplocení bude demontováno a nahrazeno novým, jehož specifikace pro jednotlivé majitele je uvedena níže.

1. část 1 - 2,5 m výšky, neprůhledné, kovové, délky 113 m
2. část 2a - 2,0 m výšky, neprůhledné, kovové, délky celkem 43 m
část 2b - 2,0 m výšky, neprůhledné, kovové, délky celkem 32 m
3. část 3 - drátěný plot výšky 2,0 m, délky 28 m
4. část 4 - drátěný plot výšky 2,0 m, délky 87 m
5. část 5 - drátěný plot výšky 2,0 m, délky 9 m
6. část 6 - drátěný plot výšky 2,0 m, délky 35 m

E.2.3 Ozelenění stavby a drobná architektura

Nedílnou součástí výstavby mimoúrovňového křížení jsou i vegetační úpravy. Vzhledem k tomu, že při stavbě dojde k rozsáhlým zásahům, nedá se předpokládat, že zde bude možno zachovat některé ze stávajících dřevin. Proto s nimi není v návrhu ozelenění počítáno. Dřeviny, které nebudou odstraněny a budou v blízkosti prostoru stavby, je nutno dostatečně chránit před poškozením.

Prostor pro ozelenění je v podstatě ve dvou relativně samostatných úsecích.

Jeden úsek (označený B) je od začátku úprav v km 0,443 až po km 0,550, kde hlavní prostor pro výsadbu je násypový svah vpravo od komunikace. Zde je navržena výsadba souvislé skupiny keřů a stromů, s ponecháním travnatých pásů po obvodu. Sortiment doporučený pro výsadbu – ze stromů např. javory - *Acer campestre*, *Acer platanoides*, habr - *Carpinus betulus*, jasan - *Fraxinus excelsior*, jeřáb - *Sorbus aria*, z keřů svídy - *Cornus alba*, *stolonifera*, *sanguinea*, brslen – *Euonymus europaeus*, zimolez - *Lonicera tatarica*, pustoryl - *Philadelphus coronarius*, tavola - *Physocarpus opulifolius*, v okrajových plochách doplněné o výrazněji kvetoucí keře - tavolníky - *Spiraea bumalda*, *vanhouttei*, *cinerea*, forzýtii - *Forsythia intermedia*,

vajgélii - *Weigela hybr.* apod. V úzkém pásu mezi opěrnou zdí a ul. Na Poříčí a Železniční jsou navrženy skupiny keřů a několik úzkokorunných solitér, aby se pomohlo alespoň částečnému odclonění přilehlých zahrad (např. úzkokorunné kultivary javoru, habru, jasanu apod., nebo smrk omorika – *Picea omorika*, z keřů např. tavolníky, svídy, forzýtie apod.). K opěrné zdi ve směru od ul. Na Poříčí a Železniční i na druhé straně mezi zdí a chodníkem budou nasazeny pnoucí dřeviny – např. samopnoucí *Parthenocissus tricuspidata*. Pnoucí dřeviny částečně zakryjí rozsáhlé plochy opěrných zdí.

Další plochou vhodnou pro ozelenění je vyústění směrem do ul. Staroměstské (označené A). Okolní pozemky budou opticky odděleny souvislou výsadbou kolem oplocení (směs keřů a stromů), kolem komunikace bude nasazena alej, menší ostrůvky a plochy v zářezech budou souvisle osázeny spíše nižšími půdopokryvnými dřevinami. Alej by mohla být tvořena např. červenolistým javorem (*Acer platanoides 'Crimson King'*), podél oplocení se bude jednat o podobný sortiment jako na násypech, doplnit by je mohly ještě např. bříza – *Betula pendula*, modřín – *Larix decidua*, borovice – *Pinus nigra*, šefík – *Syringa vulgaris*, hloh – *Crataegus oxyacantha*, střemcha – *Prunus padus* apod. Na malých plochách u schodiště a v zářezech u chodníku by se jednalo především o skalník – *Cotoneaster dammeri 'Skogholm'*, tavolníky, forzýtie, pámelník – *Symphoricarpos chenaultii 'Hancock', orbiculatus*, apod.

Ostatní volné plochy budou zatravněny.

Níže jsou uvedeny orientační výměry ploch jednotlivých typů vegetačních úprav:

- Plochy souvisle osázené půdopokryvnými dřevinami (spon 2-4 ks/m²) - 110 m²
- Plochy souvisle osázené středně vzrůstnými a vyššími dřevinami (spon 1 ks/m²) – 800 m²
- Počet stromů navržených v souvislých skupinách – 40 ks
- Počet stromů v aleji - 16 ks
- Pnoucí dřeviny – 90 bm, při výsadbě 1 ks/1 bm celkem 90 ks

E.3.1 Úprava trakčního vedení pro montáž nosné konstrukce

V době stavby mostu přes kolejiště nádraží ve Frýdku-Místku bude dle současných předpokladů postupu stavby „Optimalizace trati Ostrava – Frýdek-Místek – Český Těšín – Valašské Meziříčí“ v provozu trakční vedení. Pro montáž mostu je nutné zajistit výluku na trakčním vedení po dobu montáže, a to asi na dobu 21 dní.

Montáž ocelové konstrukce mostu bude prováděna po dílcích, které bude možné s ohledem na hmotnost osadit na provizorní podpěry. Předpokládá se maximální hmotnost jednoho dílce asi 30 tun. V případě dělení v podélném směru na dvě poloviny budou podpěry asi po 15 m, to znamená v prostoru koleje s trakčním vedením budou tři provizorní podpěry. Dílce mostu se budou dopravovat až k prostoru kolejí a těžkým jeřábem ukládat na provizorní podpěry a provádět montážní styky. Trakční vedení musí být po dobu montáže vyloučeno z provozu.

Vyloučení z provozu se provede vybudováním neutrálního pole. Podrobnosti budou řešeny dalšími stupni projektové dokumentace na základě skutečného provedení nebo prováděcího projektu „Optimalizace trati Ostrava – Frýdek-Místek – Český Těšín – Valašské Meziříčí“.

E.3.6.1 Přeložka veřejného osvětlení v km 0,700

Umístění pilíře č. 5 musí být s ohledem na průjezdný profil MP 3,0 provedeno tak, aby vzdálenost osy krajní koleje od líce pilíře byla minimálně 3,0 m. Tím se pilíř č. 5 dostává do kolize s vedením veřejného osvětlení podél pozemku a plotu nádraží ve Frýdku-Místku. Elektrické vedení a minimálně dva sloupky veřejného osvětlení musí být po dobu stavby přeloženy.

Před zahájením prací na pilíři č. 5 musí být provedeno odpojení elektrického proudu v úseku nutném pro přeložku, tj. v délce asi 50 m. Po odpojení se provede demontáž stávajících dvou kusů sloupů. Napájení zbývajících částí VO se upraví tak, aby bylo napájeno bez nutnosti provedení provizorní přeložky napájecího kabelu. Po dokončení stavby pilíře se osadí nový kabel do krajnice zrekonstruované cesty a provede se zpětné propojení napájecího kabelu tak, jak bylo před zahájením stavby. Návrh nového napájecího vedení, nových osvětlovacích těles a sloupů včetně způsobu propojení se provede v dalším stupni projektové dokumentace.

E.3.6.2 Přeložka veřejného osvětlení v ul. Staroměstská

V ulici Staroměstská se nachází veřejné osvětlení, které může být při provádění stavebních prací ohroženo a bude muset být dočasně přeloženo nebo stavebně ochráněno tak, aby nebylo poškozeno.

Před zahájením stavebních prací musí být elektrické napájecí vedení vytyčeno a musí být provedena opatření pro zabránění jeho poškození, případně pro zabránění úrazu osob. Předpokládá se stranové přeložení vedení do nové chráničky a ochrana sloupů veřejného osvětlení proti poškození např. obedněním, případně jiným způsobem. V případě, že by došlo k poškození, musí být poškozený úsek nebo sloup proveden nově.

E.3.6.3 Nové veřejné osvětlení chodníků

Stavba se nachází v intravilánu obce a předpokládá se intenzivní pěší provoz na chodnících, protože se stavba nachází v prostoru nádraží ČD a autobusového nádraží.

Osvětlení je navrženo pomocí sloupů výšky 8,0 m umístěných ve vzdálenostech 30,0 m, měřeno v ose komunikace. Napájecí kabely budou uloženy v krajnici komunikace a v chrániče pod římsou mostu po obou stranách komunikace. Intenzita osvětlení bude navržena dle příslušných norem v dalším stupni projektové dokumentace. Zdroj napájení a místo připojení budou řešeny po dohodě s budoucím správcem.

E.3.6.4 Přeložka vedení NN v ul. Staroměstská

Objekt řeší kolizi projektované stavby se stávajícím nadzemním vedením NN ve správě ČEZ Distribuce, a.s. Ke kolizi dochází v místě napojení projektované komunikace na ulici Staroměstskou. Uvedené vedení NN je umístěno podél ulice Staroměstské, jako nadzemní vedení holými vodiči 4x70 AlFe6 na betonových sloupech. Jeden ze stávajících sloupů je přímo uprostřed projektované křižovatky. Řešení této kolize je navrženo přeložkou úseku stávajícího vedení do zemního kabelu. Betonové sloupy na obou koncích přeložky budou vyměněny za nové silnější dimenze, tak aby unesly jednostranný tah nadzemního vedení AlFe. Tato výměna sloupů pak dále vyvolá nutnost výměny přípojek závěsnými kabely AYKYz 4x16 z nového sloupu na konci bližším ke Starému Městu. Stávající kabely budou krátké.

Nové kabelové vedení bude v celé délce uloženo v ochranné trubce Koruflex nebo Koruhard průměru 110 mm. V běžné trase bude krytí 700 mm. V komunikacích bude krytí 1000 mm. V místě projektované komunikace bude kabel uložen v prostupu z rour 160 mm HDPE. Prostup bude mít jednu rezervní rouru. Roury budou obetonovány. Kabel bude na obou koncích ukončen v jisticích rozpojovacích skříních SV101 uchycených na koncových betonových sloupech.

E.3.6.5 Odpojení NN RD v ul. Na Poříčí 159

V rámci projektované stavby mostu je plánována demolice objektu rodinného domu č.p. 159. Tento dům je připojen z přípojkové jisticí smyčkové kabelové skříně umístěné v kompaktním plastovém pilíři v hranici veřejné komunikace a pozemku. Vzhledem k tomu, že

stavba se nedotýká uvedené komunikace, je navrženo pouze odpojení zemního kabelu vedoucího do elektroměrového rozvaděče a jeho demontáž z pilíře. Pilíř bude ponechán ve stávajícím místě.

E.3.6.6 Přeložka sdělovacích kabelů

Stávající vedení sdělovacích kabelů se dostane do kolize v rámci plánované stavby ve třech úsecích, kde se nacházejí metalické kabely a optické trubky HDPE 40 pro optický kabel. Z tohoto důvodu je nutné provést přeložku stávajícího vedení a jejího mechanického zabezpečení proti poškození.

V úseku trasy přeložky stávajícího komunikačního vedení Telefónica O₂ Czech Republic, a.s. se provedou následné opatření :

a) V úseku trasy A-B-C křižovatka ulice Na Poříčí a nová komunikace, se provede přeložka 4× metalický kabel a 2× optická trubka HDPE40. Kabely se přeruší a navložkováním a propojením metalickými spojkami se opět propojí. Je nutno provést zpracování harmonogramu pro přerušení provozu v síti ÚPS. Komunikační prvky nově přeložené budou umístěny v silnostěnných chráničkách PE a provedeno jejich obetonování. Pokud jde o niveletu krytí, je nutno dodržet v komunikaci hloubku 130 cm, jinak 90 cm. Niveletu je třeba zohlednit vzhledem k úpravám okolního terénu stavebních prací, násypu valu, úklonu apod.

b) V úseku trasy D-E se, vzhledem k demoličním pracím stavebního objektu zasahujícího do stavby komunikace, provede zrušení (odpojení) stávajícího přívodu metalického kabelu a zajistí se kabelovou čepičkou ve stávající trase, která zůstane zachována.

c) V úseku trasy F-G se stávající trasa dostane mimoúrovňově pod novou komunikaci - ul. Na Poříčí. V trase se nachází metalický kabel. Pokud se nebudou provádět zásadní terénní úpravy (změna nivelety) v tomto úseku, není třeba žádné zásadní manipulace. Provede se mechanické zajištění kabelu jako ochrana před mechanickým poškozením, např. pojížděním vozidel stavby, skládkou těžkých předmětů apod. Rovněž bude provedena preventivní pasivní ochrana zakrytím dočasně po dobu stavby např. betonovými panely nebo jinou adekvátní ochranou.

d) V úseku H-CH na ulici Staroměstské je 6 ks metalických kabelů, které budou přímo v kolizi se stavbou nové komunikace. Nebude se provádět stranová přeložka vymístěním, ale dojde k odkopání stávajících metalických kabelů a uložení do půlených silnostěnných chrániček PE v počtu dle dimenzní kapacity a jejich obetonování. Pokud jde o niveletu krytí, je nutno dodržet v komunikaci hloubku 130 cm, jinak 90 cm. Niveletu je třeba zohlednit vzhledem k úpravám okolního terénu stavebních prací, násypu valu, úklonu apod.

E.3.7 Ukolejnění ocelové konstrukce mostu

Nová nosná konstrukce mostu přes kolejiště nádraží ČD ve Frýdku-Místku je navržena z ocelové konstrukce. Pod mostem bude v provozu trakční vedení trati Ostrava-Kunčice – Frýdek-Místek – Valašské Meziříčí. Nosná konstrukce musí být uzemněna.

Na pilířích č. 3 a č. 4 bude osazeno vedení, které propojí ocelovou nosnou konstrukci s kolejemi. Propojení bude provedeno podle příslušných norem. Délka vedení je 2 x 15,0 m = 30 bm.

7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Předpokládané zahájení stavbyIV Q/2009

Předpokládané dokončení stavby...I Q/2011

8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Kraj	Moravskoslezský
Příslušná obec s rozšířenou působností	Frýdek-Místek
Obec	Frýdek-Místek, Staré Město u Frýdku-Místku

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

Výčet navazujících rozhodnutí	Správní úřad, který bude rozhodnutí vydávat
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Územní řízení o umístění stavby ➤ Stavební řízení o povolení stavby ➤ Kolaudační rozhodnutí 	Magistrát města Frýdek-Místek, Stavební úřad
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Závazné stanovisko k umístění stavby v chráněném ložiskovém území dle § 19 zákona č. 44/1988 Sb. (horní zákon) 	Krajský úřad Moravskoslezského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Souhlas s trvalým a dočasným odnětím půdy ze zemědělského půdního fondu 	Magistrát města Frýdku-Místku, odbor životního prostředí a zemědělství

II. ÚDAJE O VSTUPECH

1. Půda

Realizace záměru vyžaduje zásah do půdního fondu. Trasa posuzovaného záměru je vedena přes pozemky v majetku města Frýdek-Místek, obce Staré Město u Frýdku-Místku, Českých drah, a.s., Moravskoslezského kraje, společností DIEMA s.r.o. a Slezan Frýdek-Místek a.s. a pozemky několika soukromých majitelů, které leží v k.ú. Frýdek a Staré město u Frýdku-Místku. Většina pozemků dotčených stavbou je zařazena na základě druhu pozemku jako ostatní plocha, zastavěná plocha a nádvoří, zahrada a trvalý travní porost. V rámci realizace záměru dojde k dotčení pozemků, které jsou součástí ZPF. Stavba vyžaduje výkup a trvalé a dočasné vyjmutí pozemků ze ZPF v následujícím rozsahu:

- trvalé odnětí cca 5903 m²
- dočasné odnětí (nad 1 rok) cca 1025 m²

Stavba bude situována na pozemcích:

k.ú. Frýdek:

1953/1, 1953/3, 7602/1, 7602/2, 7652/16, 7660/10, 7660/27, 2787/3, 2786, 2787/1, 2787/2, 2788/1, 2790, 2791, 2793, 2794, 2795, 3117/1, 3171/3, 3178/1, 3179, 2789, 1953/1.

k.ú. Staré Město

2749/2, 2749/1, 2750.

Pro trvalý i dočasný zábor zemědělské půdy byl proveden pedologický průzkum. Na dotčené trase záboru bylo realizováno několik sond a stanovena mocnost ornice pro skrývku zemin.

Dle zjištění se na záborové ploše nachází pozemky s BPEJ 6.12.13, se zemědělskou půdou horší až průměrné kvality o tloušťce 20 cm. Jedná se o lehčí až středně těžké šterkovité ornice.

V rámci realizace stavby dojde ke skrytce ornice v tloušťce 20 cm na ploše 6928 m²; kubatura skryté ornice bude cca 1386 m³ (50%ní výtěžnost). Skrytá ornice bude uložena na mezideponii a následně použita pro biologickou rekultivaci území nebo rozprostřena na nezastavěných částech pozemků, dotčených zábořem.

Vybudování násypového tělesa v km 0,443 až 0,564 bude vyžadovat asi 5500 m³ materiálu; materiál bude dovezen ze zemníku, který bude zajištěn v dalším stupni projektové dokumentace.

Hodnocený záměr nezasahuje do žádného zvláště chráněného území (národní park, národní přírodní rezervace, národní přírodní památka, chráněná krajinná oblast, přírodní památka, přírodní rezervace, přechodně chráněná plocha) ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění, ani do území chráněného ve smyslu vodohospodářském (chráněná oblast přirozené akumulace vod) podle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách v platném znění, ani do jejich ochranného pásma. Záměr se nachází v chráněné ložiskové oblasti číslo 714400000 - Čs. část Hornoslezské pánve.

2. Voda

Fáze výstavby

Technologickou vodu pro výstavbu si zajistí zhotovitel stavby z veřejného vodovodu po dohodě s jeho správcem. Místa odběru vody si zajistí zhotovitel v místě stavby. Výstavba silnice nevyžaduje zvláštní spotřebu vody.

Fáze provozu

V období provozu je možné uvažovat se spotřebou vody pouze při zimní údržbě nebo při čištění komunikace. Spotřeba vody pro čištění pozemní komunikace je velmi proměnlivá a závisí zejména na četnosti a na stupni znečištění komunikace. Z toho důvodu je spotřeba těžko odhadnutelná. Nicméně spotřeba vody nebude pro provoz předmětné komunikace rozhodujícím ani omezujícím faktorem.

3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

Elektrická energie bude zajištěna z veřejné sítě po dohodě s jejím správcem. Místa odběru budou rovněž projednána se správcem sítě.

Pro realizaci investice budou využívány běžně dostupné materiály, suroviny. Všechny používané materiály budou splňovat požadavky na zdravotní nezávadnost. Další surovinové či energetické zdroje pro posuzovaný záměr z hlediska hodnocení vlivů na životní prostředí (zprostředkované vlivy výstavby) není nutno uvažovat, poněvadž nedochází k nárokům na kamenivo, zeminy, štěrkopísky či jiné přírodní zdroje, které by musely být opatřovány např. vyvolanou těžbou v krajině. Stavební materiály budou dováženy ze stávajících výroben konstrukcí, stavebnin, betony budou buď míchány dodavatelem na stavbě, nebo dovezeny z okolních výroben. Zemní práce charakteru trhacích prací záměr nevyžaduje.

4. Nároky na dopravní infrastrukturu

Doprava v zájmovém území

Severozápadně od zájmové oblasti prochází městem Frýdek-Místek silnice 1. třídy číslo I/48 Nový Jičín – Příbor – Frýdek-Místek – Český Těšín – Polsko, která v kraji tvoří důležitou spojnici ve směru jihozápad-severovýchod. Silnice je silně frekventovaná (v daném úseku v r. 2005 cca 34 500 vozidel za 24 hodin, z toho cca 7 300 nákladních). Podle navržené koncepce

rozvoje dopravy ve městě Frýdku-Místku povede realizace přemostění kolejiště ke zlepšení dopravní situace a bezpečnosti silniční dopravy ve městě.

Doprava – období výstavby výrobního závodu

V období vlastní výstavby bude klást posuzovaný záměr zvýšené nároky na dopravní infrastrukturu zejména z důvodu dopravy materiálu na staveniště. Doprava stavebního materiálu bude probíhat po stávajících komunikacích. Doprava zemin v souvislosti s prováděním zemních prací bude v rámci staveniště. Příjezd na staveniště bude možný z ulic Na Poříčí, Železniční I a Staroměstské. Pro příjezd do prostoru kolejiště bude vybudována staveništní komunikace.

Během realizace stavby bude zajištěn bezpečný příjezd do všech rodinných domků v těsné blízkosti stavby i do prostorů výrobních, provozních i drážních.

Doprava - období provozu

Se zprovozněním nové komunikace souvisí automobilová doprava, a to jak provoz osobních, tak i nákladních automobilů. Nákladní automobily budou především zajišťovat dopravní obslužnost území. Realizací záměru dojde k vytvoření bezpečnější možnosti překonání liniové bariéry, kterou představuje kolejiště nádraží Frýdek-Místek a v souvislosti s návazností na stavbu „III. most včetně napojení a přeložek“ také ke komunikačnímu propojení městské části Místek (ulice 28. Října) a Frýdek (ul. Na Poříčí).

Dopravní intenzity byly převzaty ze „Studie vlivu stavby III. mostu na intenzity dopravy na komunikační síti města Frýdku-Místku“ vypracované firmou ADIAS s.r.o. v září 2008. Rok uvedení „Železničního mostu FM“ a komunikace III. most do provozu není zatím znám, intenzita silniční dopravy jsou vztahovány k roku 2010.

Denní intenzity dopravy spojené s provozem „Železničního mostu FM“ (úsek ul. Na Poříčí– ul. Staroměstská, r. 2010) jsou následující:

osobní doprava	5 600 aut
nákladní doprava	600 aut

III. ÚDAJE O VÝSTUPECH

1. Ovzduší

a) Období výstavby

Hlavní bodové zdroje znečištění ovzduší

Při realizaci stavby se nepředpokládá vznik žádného bodového zdroje znečištění ovzduší.

Hlavní plošné zdroje znečištění ovzduší

Plošným zdrojem znečištění ovzduší v době výstavby budou zejména emise polévatého prachu na ploše odpovídající ploše výstavby a krátkého úseku příjezdových komunikací, zejména při provádění zemních prací (odkop terénu, násypy pod objekty a výkopy základů). Množství těchto tuhých emisí bude závislé na řadě vzájemně se ovlivňujících podmínek, zejména na:

- okamžitých klimatických podmínkách (směru a rychlosti větru, teplotě, srážkách, vlhkosti, apod.)
- velikosti obnažených ploch a ploch, na kterých budou probíhat zemní práce
- frekvenci průjezdu vozidel a jejich pojezdové rychlosti
- znečištění na dopravních komunikacích

Tyto projevy zvýšené prašnosti jsou doprovodným jevem každé stavební činnosti, jsou nepravidelné, krátkodobé a nahodilé co do imisních koncentrací. Prašnost ze stavební činnosti je relativně snadno redukovatelná dostatečně četnou údržbou a čištěním komunikací a kropením stavenišť.

Hlavní liniové zdroje znečišťování ovzduší

Liniovým zdrojem znečišťování ovzduší během výstavby bude odvoz výkopových a násypových zemin, doprava stavebního materiálu. Emise škodlivin ze spalovacích motorů osobních a nákladních aut nejsou konstantní, jsou závislé na technické úrovni, stavu a pracovním režimu automobilového motoru. Nejnepříznivější situace nastává při neplynulé, pomalé, případně přerušované jízdě včetně volnoběhu. Výfukový plyn každého vozidla je velmi různorodá směs nejrozličnějších komponentů, z nichž nejdůležitější jsou ty, jejichž koncentrace a škodlivé účinky představují akutní hygienické nebezpečí. Jsou to zejména oxid uhelnatý (CO), oxidy dusíku (NO_x), uhlovodíky (C_xH_y), oxid siřičitý (SO₂), olovo (Pb) a polévatý prach. Koncentrace těchto škodlivin v ovzduší jsou závislé zejména na hodnotách emisních faktorů (g⁻¹.km⁻¹), intenzitě a skladbě dopravy, topologii terénu, charakteru okolní zástavby komunikace a meteorologických podmínkách, především větru.

b) Období provozu

Hlavní bodové zdroje znečišťování ovzduší

Při provozu stavby se nepředpokládá vznik žádného bodového zdroje znečištění ovzduší.

Hlavní plošné zdroje znečišťování ovzduší

Při provozu stavby se nepředpokládá vznik žádného plošného zdroje znečištění ovzduší.

Hlavní liniové zdroje znečišťování ovzduší

Liniovým zdrojem znečišťování ovzduší bude nákladní a osobní doprava na „Železničním mostu FM“.

Denní intenzity dopravy spojené s provozem mimoúrovňového křížení byly převzaty ze Studie vlivu stavby III. mostu na intenzity dopravy, kterou zpracovala firma ADIAS s.r.o. v roce 2008. V tabulce jsou uvedeny intenzity dopravy v roce 2010 před vybudováním jižního obchvatu města a po zprovoznění jižního obchvatu; v obou případech se počítá s realizací obou na sebe navazujících staveb „Železniční most FM“ a „III. most“.

	výhledová síť – 2010 III. most a mimoúrovňové křížení		výhledová síť – 2010 obchvat, III. most a mimoúrovňové křížení	
	osobní	nákladní	osobní	nákladní
komunikace				
Ul. Staroměstská (úsek ul. Na Poříčí – mimoúrovňové křížení)	4900	700	4600	500
III. most s komunikací	7600	1200	6500	800
Na Poříčí	1100	200	900	200
Železniční I	2000	600	1900	300
Železniční most FM	5600	600	4600	500

Emise z dopravy

Pro výpočet emisí ze silniční dopravy jsou použity emisní faktory silničních vozidel. Emisní faktory vozidel byly stanoveny programem MEFA verze 02 a 06, výpočtovým rokem je rok 2005. Pro stanovení emisních faktorů se vycházelo z předpokladu, že provozovaná silniční vozidla v roce 2005 budou podle plnění emisní úrovně v těchto kategoriích: 10% vozidel EURO 3, 25% vozidel EURO 2, 35% vozidel EURO 1 a 30% konvenční (bez katalyzátorů).

Emisní faktory pro silniční dopravu v roce 2005				
Kategorie	PM₁₀ (g/km.voz.)			
	5 km/h	50 km/h	90 km/h	130 km/h
Osobní vozidla	0,307	0,095	0,094	0,277
Těžká nákladní vozidla	11,927	1,843	1,591	1,895
Kategorie	NO₂ (g/km.voz.)			
	5 km/h	50 km/h	90 km/h	130 km/h
Osobní vozidla	0,331	0,063	0,054	0,068
Těžká nákladní vozidla	40,0036	1,476	1,229	1,328
Kategorie	benzen (g/km.voz.)			
	5 km/h	50 km/h	90 km/h	130 km/h
Osobní vozidla	0,325	0,031	0,042	0,038
Těžká nákladní vozidla	0,403	0,064	0,071	0,051
Kategorie	benzo(a)pyren (µg/km.voz.)			
	5 km/h	50 km/h	90 km/h	130 km/h
Osobní vozidla	0,061	0,077	0,288	0,725
Těžká nákladní vozidla	0,159	0,542	2,214	1,873

Pro výpočet emisí ze silniční dopravy jsou použity emisní faktory silničních vozidel. Emisní faktory vozidel byly stanoveny programem MEFA verze 02 a 06, výpočtovým rokem je rok 2010. Pro stanovení emisních faktorů se vycházelo z předpokladu, že provozovaná silniční vozidla po roce 2010 budou podle plnění emisní úrovně v těchto kategoriích: 35% vozidel EURO 4, 30% vozidel EURO 3, 20% vozidel EURO 2 a 10% vozidel EURO 1 a 5% konvenční (bez katalyzátorů).

Emisní faktory pro silniční dopravu v roce 2010				
Kategorie	PM₁₀ (g/km.voz.)			
	5 km/h	50 km/h	90 km/h	130 km/h
Osobní vozidla	0,206	0,042	0,039	0,077
Těžká nákladní vozidla	9,926	0,919	0,795	0,795
Kategorie	NO₂ (g/km.voz.)			
	5 km/h	50 km/h	90 km/h	130 km/h
Osobní vozidla	0,230	0,032	0,024	0,031
Těžká nákladní vozidla	20,002	0,875	0,728	0,728
Kategorie	benzen (g/km.voz.)			
	5 km/h	50 km/h	90 km/h	130 km/h
Osobní vozidla	0,125	0,014	0,011	0,018
Těžká nákladní vozidla	0,202	0,033	0,021	0,021

Emisní faktory pro silniční dopravu v roce 2010				
Kategorie	benzo(a)pyren (µg/km.voz.)			
	5 km/h	50 km/h	90 km/h	130 km/h
Osobní vozidla	0,050	0,047	0,187	0,425
Těžká nákladní vozidla	0,138	0,342	1,513	1,513

Jednotlivé silnice byly rozděleny na délkové elementy (úseky) o délce 25 m, které respektují tvar komunikací. Emisní faktory pro rychlost 50 km/h, jsou z důvodu rychlostního limitu v obci.

2. Odpadní vody

Z provozu „Železničního mostu FM“ budou vznikat pouze dešťové odpadní vody, splaškové ani technologické odpadní vody produkovány nebudou.

2.1 Dešťové vody

Odvedení dešťových odpadních vod

Srážková voda z vozovky je podélným a příčným sklonem (min. 2,50%) svedena ke zvýšeným obrubám a následně do uličních vpustí. Vpusti jsou zaústěny do odvodňovacího potrubí uloženého v hl. min 1,50 m v chodníku komunikace. Odvodňovací potrubí bude zaústěno do dešťové kanalizace. Voda z pláně vozovky zářezu je příčným sklonem min. 3,00% svedena do podélných drenáží a v násypu je vyústěním podsypné vrstvy vyvedena do svahu zemního tělesa. Podélné drenáže jsou zaústěny do vpustí. V odvodňovacím potrubí bude umístěn odlučovač ropných látek, jehož podrobnější specifikace bude uvedena v dalším stupni projektové dokumentace.

Odhad množství dešťových odpadních vod

Množství srážkových vod, které budou svedeny do kanalizace se dá odhadnout ze zpevněné plochy vozovky a mostu, tj.

- $367,0 \text{ m} \times 11,0 \text{ m} = 4037 \text{ m}^2$
- $4037 \text{ m}^2 \times 200 \text{ l/s/ha} = 80,8 \text{ l/s}$ v případě přívalového deště
- Celkové množství dešťových odpadních vod za rok je při množství srážek za rok cca 700 mm: $0,7 \times 4037 = 2826 \text{ m}^3$

3. Odpady

Při nakládání s odpady se bude postupovat ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb. a jeho platných dodatků a prováděcích vyhlášek č. 381/2001 Sb., 383/2001 Sb. a 384/2001 Sb.

V průběhu realizace Železničního mostu FM budou vznikat běžné odpady typické pro stavební činnosti tohoto druhu a rozsahu.

Druhá skladba odpadů a odhad množství byla stanovena na základě zkušeností projektanta s obdobnými provozy. Odpovědnost za nakládání s odpady vznikajícími s realizací záměru bude upřesněna v příslušné smlouvě uzavřené mezi investorem a dodavatelem stavby. Zneškodňování těchto odpadů bude zajištěno servisním způsobem u specializovaných firem s příslušným oprávněním.

Odpady, které budou vznikat během výstavby, budou shromažďovány ve sběrných nádobách a kontejnerech, po jejich naplnění budou odpady odváženy k využití, k recyklaci či

k odstranění. Nebezpečné odpady rozříděné dle jednotlivých druhů a kategorií budou shromažďovány odděleně ve speciálních uzavřených nepropustných nádobách určených k tomuto účelu a zabezpečených tak, aby nemohlo dojít k neoprávněné manipulaci s nebezpečnými odpady nebo k úniku škodlivin z uložených odpadů. Sběrné nádoby budou označeny v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění (v případě shromažďovacích nádob s nebezpečnými odpady budou tyto nádoby opatřeny identifikačními listy nebezpečných odpadů, symboly nebezpečnosti a osobou zodpovědnou za nakládání s těmito nebezpečnými odpady). S obaly bude nakládáno v souladu se zákonem č. 477/2001 Sb.

Původce odpadů je podle § 16 zákona č. 185/2001 Sb. povinen:

- odpady zařazovat podle druhů a kategorií stanovených v Katalogu odpadů,
- vzniklé odpady, které nemůže sám využít, trvale nabízet k využití jiné právnické nebo fyzické osobě,
- nelze-li odpady využít, zajistit jejich odstranění,
- kontrolovat nebezpečné vlastnosti odpadů a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností,
- shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií,
- zabezpečovat odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem ohrožujícím životní prostředí,
- vést evidenci odpadů,
- umožnit kontrolním orgánům přístup do objektů a zařízení a na vyžádání předložit dokumentaci a poskytnout úplné informace související s odpadovým hospodářstvím.

Příprava území

Příprava území bude spočívat v uvolnění území pro vlastní výstavbu, tzn. v odstranění stávajících konstrukcí objektů a v přípravě podloží pro zemní práce. Odpady kategorie 17 01 (beton, cihly, apod.) budou odvezeny a odbornou firmou zpracovány na recyklát použitelný na stavbách jako podkladní vrstva. Asfaltové směsi budou recyklovány a použity pro živичné konstrukční vrstvy. Části kovových konstrukcí budou předány k využití jako druhotná surovina. Dřevo a spalitelné materiály budou předány odborné firmě k likvidaci. Vytěžené zeminy budou uloženy na řízenou skládku příslušné skupiny.

Z hlediska druhů se předpokládá vznik následujících odpadů:

Kód odpadu	Druh odpadu	Množství	Kategorie odpadu	Předpokládaný způsob nakládání s odpady
17 01 01	Beton	25 t	O	Recyklace
17 01 02	Cihly	30 t	O	Recyklace
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	2,5 t	O	Recyklace
17 01 06*	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	4,0 t	N	Recyklace
17 02 01	Dřevo	8,0 t	O	Spálení
17 02 02	Sklo	0,5 t	O	Recyklace

17 02 03	Plasty	0,1 t	O	Spálení
17 03 01*	Asfaltové směsi obsahující dehet	25 t	N	Recyklace
17 04 05	Železo a ocel	5 t	O	Recyklace
17 05 03*	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	35 t	N	Skládka

Pokládání krytu vozovky a ostatní stavební práce

Při výstavbě budou v místě stavby vznikat zejména odpady související s hlavními stavebními pracemi, jejichž množství bude minimalizováno již vlastním požadavkem na ekonomickou efektivnost stavby. Množství těchto odpadů bude známo až při vlastním provádění stavby.

Z hlediska druhů se předpokládá vznik následujících odpadů:

Kód odpadu	Druh odpadu	Kategorie odpadu	Předpokládaný způsob nakládání s odpady
17 01 01	Beton	O	Zpětný odvoz do betonárky, recyklace
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	Recyklace
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	Skládka
17 04 05	Železo a ocel	O	Recyklace
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	Odstranění
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	Skládka, spalovna
08 01 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11	O	Skládka, spalovna

Bilance zemin a ornice

V rámci realizace stavby dojde ke skrývce ornice v tloušťce 20 cm na ploše 6928 m²; kubatura skryté ornice bude cca 1386 m³ (50%ní výtěžnost). Skrytá ornice bude uložena na mezideponii a následně použita pro biologickou rekultivaci území nebo rozprostřena na nezastavěných částech pozemků, dotčených zábořem.

Vybudování násypového tělesa v km 0,443 až 0,564 bude vyžadovat asi 5500 m³ materiálu; materiál bude dovezen ze zemníku, který bude zajištěn v dalším stupni projektové dokumentace.

4. Ostatní

4.1 Hluk

Pro posouzení hlukové situace v zájmovém území byla zpracována hluková studie, která je přílohou tohoto oznámení (příloha č. 4). Studie byla zpracována pro posouzení vlivu dopravního hluku z provozu na nově vybudovaném mimoúrovňovém křížení trati Ostrava hl.n. – Valašské Meziříčí v úseku ulic Na Poříčí a Staroměstská a za účelem zjištění souladu s ustanoveními §10 a §11 nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Tato stavba přímo navazuje na první úsek propojení ulic 28. října a Na Poříčí, který má název „III. most včetně napojení a přeložek“, obě stavby mají jedno staničení. Stavba se nachází v zastavěné části v prostoru nádraží Frýdek-Místek v intravilánu obcí Statutární město Frýdek-Místek a Staré Město u Frýdku-Místku, které na sebe navazují.

Projekt počítá s vybudováním nové městské komunikace s mimoúrovňovým křížením - přemostěním kolejiště nádraží ve Frýdku-Místku. Komunikace bude navazovat v km 0,443 vybudováním násypového tělesa v délce cca 100 m a následujícím přemostěním na zprovozněný nový úsek komunikace III. most spojující ulici 28.října s ul. Na Poříčí. Konec plánovaného úseku stavby je na km 0,810, kde bude komunikace navazovat křižovatkou tvaru T na ulici Staroměstskou.

Vedení trasy předmětné stavby se skládá ze dvou stejnosměrných oblouků s mezipřímou v délce asi 180 m. Výškové řešení se skládá ze dvou údolnicových oblouků o poloměrech 2000 m a 700 m na začátku a konci úseku a vrcholového zakružovacího oblouku o poloměru 1000 m. Komunikace bude dvoupruhová, šířky 8,0 m s návrhovou rychlostí 50 km/hod. Šířka jízdního pruhu bude 3 m. Výška mostu bude max. 7 m. V současné době k přejezdu železniční tratě slouží železniční přejezd na ulici Na Poříčí. Nová silniční komunikace zrychlí silniční dopravu a zvětší bezpečnost silniční dopravy ve městě Frýdek-Místek.

a) *Období výstavby*

Během výstavby „Železničního mostu FM“ dojde k mírnému zvýšení hlukové zátěže území. Tyto projevy zvýšené hlučnosti jsou doprovodným jevem každé stavební činnosti, jsou nepravidelné, krátkodobé a nahodilé, hlukové zatížení nelze kvantifikovat - hluková situace se proto nehodnotí.

K dopravě stavebních materiálů a technologických komponentů pro výstavbu posuzovaného záměru bude využívána silniční doprava. Plošným zdrojem hluku bude plocha staveniště. Zde bude hluk způsoben provozem stavebních mechanismů a pojezdy nákladních automobilů se stavebními materiály.

b) *Období provozu*

Liniovým zdrojem hluku je dopravní hluk z provozu na komunikaci Na Poříčí, ul. Železniční a silnici II/477 - Staroměstská. Intenzity dopravy v současné době (2008) na ulici Na Poříčí byly zjištěny sčítáním, provedeným dne 26.2.2008. Údaje o četnosti dopravy byly převzaty z dokumentu „Studie vlivu stavby III. mostu na intenzity dopravy na komunikační síti Frýdku-Místku“, kde jsou hodnoceny výhledové stavy (zdroj: ADIAS,s.r.o., Brno). V roce 2010 se předpokládá zprovoznění plánované komunikace III. most spojující ulici 28. října a ulici Na Poříčí, na kterou bude navazovat plánované mimoúrovňové křížení. Ke zlepšení dopravní situace ve městě by mělo dojít po realizaci jižního obchvatu FM.

Vliv hluku byl vypočten pro

- stav v roce 2008, současný přejezd přes trať ČD
- stav s mimoúrovňovým křížením tratě ČD v roce 2010, před zprovozněním obchvatu FM

- stav s mimoúrovňovým křížením tratě ČD v roce 2010, po zprovoznění obchvatu FM
- výhledový stav pro rok 2030

Vliv hluku byl posuzován pro chráněný venkovní prostor a chráněný venkovní prostor staveb. Pro hluk z provozu na veřejných komunikacích byla ekvivalentní hladina akustického tlaku stanovena dle ustanovení nařízení vlády č. 148/2006 Sb., pro celou denní a noční dobu. Modelování situace a výpočty byly provedeny pomocí programového vybavení HLUK +, verze 8.11, sériové číslo 6012 na kopii ortofotomapy dané lokality.

V bezprostřední blízkosti plánované stavby (pod budoucím mostem) se nachází rodinný dům č.p. 2154 a dále stavby technického vybavení č.p. 1198, č.p. 3281 na ulici Staroměstská a na ulici Železniční I dům č.p. 159, tyto objekty budou určeny k demolici a ve výpočtovém schématu se s nimi nepočítá. Další obytné domy jsou podél ulic Železniční I a Železniční II a u ul. Staroměstská.

Výpočtový bod č.1

- obytný dům č.p. 233, ul. Železniční II, 2 m před severní fasádou budovy, 6 m nad úrovní terénu

Výpočtový bod č.2

- obytný dům č.p. 130, ul. Železniční I, 2 m před severní fasádou budovy, 6 m nad úrovní terénu

Výpočtový bod č.3

- obytný dům č.p. 133, ul. Železniční I, 2 m před severovýchodní fasádou budovy, 6 m nad úrovní terénu

Výpočtový bod č.4

- obytný dům č.p. 1076, ul. Staroměstská, 2 m před severní fasádou budovy, 6 m nad úrovní terénu

Výpočtový bod č.5

- obytný dům č.p. 1076, ul. Staroměstská, 2 m před jižní fasádou budovy, 6 m nad úrovní terénu

Změny hladin dopravního hluku

výp. bod č.	výška [m]	stávající síť, 2008 bez přemostění	stávající síť, 2010 přemostění, bez obchvatu	výhledová síť, 2010 přemostění, s obchvatem	výhledová síť, 2030 přemostění, s obchvatem
$L_{Aeq,T}$ [dB] - denní doba					
1	3	58,1	57,3	55,1	56,5
1	6	59,1	58,5	56,3	57,8
2	3	62,5	62,6	62,6	63,4
2	6	63,0	62,7	62,7	63,5
3	3	55,0	45,5	45,4	46,2
3	6	55,8	47,1	46,9	47,8
4	3	59,6	56,8	55,9	57,0
4	6	60,6	58,3	57,4	58,5
5	3	59,2	56,8	55,8	57,0

výp. bod č.	výška [m]	stávající síť, 2008 bez přemostění	stávající síť, 2010 přemostění, bez obchvatu	výhledová síť, 2010 přemostění, s obchvatem	výhledová síť, 2030 přemostění, s obchvatem
5	6	60,2	57,6	56,8	58,0
$L_{Aeq,T}$ [dB] - noční doba					
1	3	49,5	49,0	47,2	48,1
1	6	50,0	50,2	48,5	49,4
2	3	54,1	54,4	54,4	55,2
2	6	54,6	54,5	54,5	55,3
3	3	46,8	37,4	37,3	38,1
3	6	47,5	39,0	38,8	39,6
4	3	52,4	49,4	48,3	49,3
4	6	53,4	50,9	49,8	50,7
5	3	51,9	49,3	48,1	49,0
5	6	52,9	50,3	49,1	50,1

Z výsledků výpočtu vyplývá, že v současné době je v okolí všech výpočtových bodů překročen hygienický limit pro dopravní hluk.

Vlivem výstavby mimoúrovňového křížení tratě ČD dojde ke snížení hladiny akustického tlaku u všech výpočtových bodů s výjimkou bodu č. 2, kde v podstatě nedojde ke změnám pro všechny výpočtové varianty. Okolí výpočtových bodů č. 4 a č. 5 je ovlivněno provozem na ul. Staroměstská. Výstavbou nového mimoúrovňového křížení dojde v okolí výpočtového bodu č. 3 k výraznému snížení ekvivalentní hladiny hluku v denní i noční době vzhledem k odklonu provozu z ulice Na Poříčí na nový most mimoúrovňového křížení. U obytného domu č.p. 1076, ul. Staroměstská (v.b. č. 4 a č. 5) nedojde k překročení hygienického limitu v denní i v noční době po zprovoznění jižního obchvatu (vliv protihlukových opatření). I v dalších letech zde zůstane převažujícím hluk z provozu na ul. Staroměstská (II/477).

Níže uvedené hodnocení platí za těchto podmínek

navrhuje se:

- protihluková stěna vysoká 3 m a dlouhá 70 m umístěná na pravé straně nové komunikace v km 0,47 tak, aby stěna nebránila rozhledu z křižovatky komunikací Na Poříčí - III. most
- na mostním objektu 1 m vysoké zábradlí s neprůzvučnou konstrukcí po celé délce mostu
- protihluková stěna vysoká 4 m a dlouhá 100 m umístěná na pravé straně nové komunikace v km 0,7 tak, aby stěna nebránila rozhledu z křižovatky nové komunikace Na Poříčí-Staroměstská s komunikací Staroměstská.

Požadavky Nařízení vlády č. 148/2006 Sb.

Hluk v chráněném venkovním prostoru

Dle Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, § 11, odst. 4, hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A v chráněném venkovním prostoru staveb stanoví **součtem základní hladiny hluku $L_{Aeq,T} = 50$ dB** a příslušné korekce pro denní nebo noční dobu a místo podle přílohy č. 3 k tomuto nařízení.

korekce: -10 dB noční doba

+ 5 dBprovoz na pozemních komunikacích

+10 dBokolí hlavních komunikací

Na základě zpracované hlukové studie lze konstatovat, že:

vlivem provozu na nové komunikaci mimoúrovňového křížení na km 111,192 trati Ostrava hl.n. – Valašské Meziříčí s protihlukovými opatřeními, v chráněném venkovním prostoru staveb, definovaném v souladu s § 30, odst.3) zákona 258/2000 Sb.:

a) v okolí výpočtového bodu č. 1 a č. 3 nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro dopravní hluk v denní i v noční době. V porovnání se stavem pro současný přejezd (2008) dojde po realizaci výstavby nového mimoúrovňového křížení tratě ke snížení ekvivalentní hladiny akustického tlaku

b) v okolí výpočtového bodu č. 2 dojde k nepatrnému navýšení ekvivalentní hladiny dopravního hluku. Hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro dopravní hluk v denní i v noční době zůstane překročen.

c) v okolí výpočtového bodu č. 4 a 5 nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro dopravní hluk v denní době. V porovnání se stavem pro současný přejezd (2008), kdy byl hygienický limit překročen, dojde po realizaci výstavby nového mimoúrovňového křížení tratě ke snížení ekvivalentní hladiny akustického tlaku

d) v okolí výpočtového bodu č. 4 a 5 dojde pravděpodobně k nepatrnému překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro dopravní hluk v noční době. V porovnání se stavem pro současný přejezd (2008), kdy byl hygienický limit již překročen, dojde po realizaci výstavby nového mimoúrovňového křížení tratě ke snížení ekvivalentní hladiny akustického tlaku

4.2 Vibrace

Vibrace se mohou projevit v časově omezeném období výstavby. Mohou být generovány používanými stavebními mechanismy (mechanická nebo motorová bourací kladiva pro rozrušování stávajících zpevněných povrchů a stavebních konstrukcí a mechanismy pro hutnění zemin, případně stroje pro zakládání staveb a vibrátory na hutnění betonu).

4.3 Záření radioaktivní a elektromagnetické

V předmětném území nejsou žádné zdroje ani zařízení, která by byla zdrojem ionizujícího záření ve smyslu § 2 písm. c) zákona č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon) a o změně a doplnění některých zákonů ve znění pozdějších předpisů a neionizujícího záření ve smyslu § 35 zákona 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví ve znění pozdějších předpisů.

Stavba nevyžaduje zvláštní ochranu proti působení radonu.

5. Doplnující údaje

V rámci výstavby záměru nebudou prováděny významné zásahy do krajiny.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

a) Chráněná území

Lokalita stavby „Železniční most FM“ se nachází v intravilánu města Frýdek-Místek, nespadá do zvláště chráněného území ve smyslu § 12, 13, 14 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny. To znamená, že neleží na území národního parku, chráněné krajinné oblasti, přírodního parku, národní přírodní rezervace, přírodní památky ani přechodně chráněné plochy.

Nachází se však v chráněném ložiskovém území (CHLU) čs. část Hornoslezské pánve č. 714400000.

Nejbližší chráněná území, jsou:

◆ CHKO Beskydy

nachází se ve vzdálenosti cca 9 km jihovýchodním směrem od hranice zájmové lokality a jedná se o území, které je součástí Vnějších Západních Karpat, rozkládající se na ploše 1160 km². Mezi nejvýznamnější přírodní hodnoty CHKO patří zejména původní pralesovité porosty s výskytem vzácných karpatských druhů živočichů a rostlin. Dosud zde najdeme druhově pestré a esteticky mimořádně působivé louky a pastviny. Unikátní jsou povrchové i podzemní pseudokrasové jevy. Mimořádná je i estetická hodnota a pestrost krajiny vzniklá historickým soužitím člověka s přírodou v tomto území. Význam chráněné krajinné oblasti je podtržen vyhlášením 50 maloplošných zvláště chráněných území. V rámci budování evropské soustavy chráněných území Natura 2000 byla celá CHKO navržena jako Evropsky významná lokalita a v roce 2005 zde byly zřízeny hned 2 ptačí oblasti – Beskydy a Horní Vsacko.

◆ přírodní rezervace Novodvorský močál

nachází se ve vzdálenosti cca 3 km severovýchodně od plánovaného záměru. Jedná se o mokřad, sestávající z lesní a nelesní části, který je lemován svahy potočních teras. V území se nacházejí vývěry vody, které se projevují vířením bahna na dně potoka. Potok vytváří několik hlubších tůní s téměř stojatou vodou.

Ve snížené části potoční nivy převládá jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), který doprovází dub letní (*Quercus robur*), olše lepkavá (*Alnus glutinosa*), bříza bělokorá (*Betula pendula*), smrk obecný (*Picea abies*) a vzácně jilm horský (*Ulmus glabra*). V bylinném patře převažují porosty ostřice třeslicovité (*Carex brizoides*), hojná je přeslička lesní (*Equisetum sylvaticum*), řeřišnice hořká (*Cardamine amara*), kyčelnice žláznatá (*Dentaria glandulosa*).

Z ohrožených druhů zde najdeme ďáblík bahenní (*Calla palustris*), prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*) a vachtu trojlistou (*Menyanthes trifoliata*).

V tůních a jejich okolí nachází vhodné podmínky skokan hnědý (*Rana temporaria*) a silně ohrožený čolek horský (*Triturus alpestris*). Několikrát byla v rezervaci pozorována vydra říční (*Lutra lutra*).

◆ přírodní památka (PP) Kamenec

rozkládá se východním směrem od zájmového území ve vzdálenosti asi 3 km. Jde o mokřadní biotop v nivě řeky Morávky se sítí tůněk a slatinným jezírkem, na něž navazuje rašeliniště. V centrální části území převládá podmáčený lesní porost s olší lepkavou (*Alnus glutinosa*), o. šedou (*A. incana*) a jasanem ztepilým (*Fraxinus excelsior*). V jezírku a jeho bezprostředním okolí se vyskytuje šípátka vodní (*Sagittaria sagittifolia*), zevar vzpřímený

(*Sparganium erectum*), z. jednoduchý (*S. emersum*), rdest vzplývavý (*Potamogeton natans*), v mělčinách najdeme bahničku mokřadní (*Eleocharis palustris*), přesličku poříční (*Equisetum fluviatile*), sítinu klubkatou (*Juncus conglomeratus*) a s. rozkladitou (*J. effusus*). Na březích převládají ostřice obecná (*Carex nigra*), o. prosová (*C. panicea*), o. prodloužená (*C. elongata*) a o. šedavá (*C. canescens*). Na některých místech roste bezkolonec modrý (*Molinia coerulea*) a suchopýr úzkolistý (*Eriophorum angustifolium*).

Území je jedním z mála refugií vodních druhů hmyzu a obratlovců v okrese Frýdek-Místek. Dosavadní výzkumy zjistily 26 druhů vážek, mezi vzácné druhy patří například šídlo luční (*Brachytron pratense*) nebo vážka jasnoskvrnná (*Leucorrhinia pectoralis*), a 193 druhů brouků. Kamenec je jednou ze dvou recentních lokalit drabčíka *Acylophorus glaberrimus* na Moravě. V tůních nachází útočiště čolek obecný (*Triturus vulgaris*) a kriticky ohrožený čolek velký (*Triturus cristatus*). V olšinách hnízdí ohrožený lejsek šedý (*Muscicapa striata*). Průzkum drobných zemních savců prokázal mj. výskyt myšice temnopásé (*Apodemus agrarius*), rejska obecného (*Sorex araneus*), r. malého (*S. minutus*) a rejsce vodního (*Neomys fodiens*).

◆ přírodní památka (PP) Profil Morávky

ve vzdálenosti cca 1 km jihovýchodně od hranice připravované stavby se nachází přírodní památka Profil Morávky. Jedná se o neupravený šterkonosný tok Morávky s nepravidelným profilem odkrývajícím předkvarterní podloží, kde jsou vytvořeny skalní prahy a peřeje. Koryto řeky i její opuštěná ramena jsou zahloubena až na výchozy skalního podloží do fluvialních šterkových akumulací náplavového kužele. Povodněmi v devadesátých letech 20. století bylo koryto v úseku chráněného území značně vymyto a zvětšila se plocha obnaženého skalního podkladu.

Lesy lemující tok nejsou lužními lesy v pravém slova smyslu, neboť vodní tok je zahlouben 3 – 7 m oproti říční terase. Zachovaly se zbytky věkově a druhově diferencovaných, přírodě blízkých porostů. Většinou však byly lesy přeměny na stejnověké listnaté porosty, ve kterých převládá lípa malolistá (*Tilia cordata*), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), v příměsi vrba bílá (*Salix alba*), vrba křehká (*Salix fragilis*), vrba jíva (*Salix caprea*), olše lepkavá (*Alnus glutinosa*), dub letní (*Quercus robur*), javor klen (*Acer pseudoplatanus*) a javor mlčč (*Acer platanoides*). Zajímavá je populace olše šedé (*Alnus incana*), která sestupuje podél toku z vyšších vegetačních stupňů, a dnes již mizejícího jilmu vazů (*Ulmus laevis*).

Na nezarostlých šterkových náplavech Morávky lze najít vzácné druhy bezobratlých – pavouka *Arctosa cinerea*, marši *Tetrix tuerki* a saranče *Sphingonotus coeruleans*. V samotném toku žije kromě běžných druhů ryb pstruhového pásma také ohrožená střevle potoční (*Phoxinus phoxinus*). Podél řeky hnízdí v hojném počtu pisík obecný (*Actitis hypoleucos*).

b) Ochranná pásma

V zájmovém území se nevyskytují žádná ochranná pásma vodních zdrojů ani zvláště chráněných území. Lokalita nespadá do ochranného pásma vodního zdroje, CHOPAV ani do ochranného pásma lesního porostu (dle § 14 odst. 2 zákona č. 289/1995 Sb. v platném znění).

c) Územní systémy ekologické stability (ÚSES)

Žádný prvek ÚSES není v místě realizace záměru vymezen.

Nejbližším prvkem je řeka Ostravice asi 200 m západně, která je osou nadregionálního biokoridoru, jenž ji obklopuje. Jedná se o funkční nadregionální biokoridor K 101 (K 101 – K 147) vodní a nivní, který je veden po toku řeky Ostravice a dále Morávky. Tento biokoridor je

představován plochou nivou toku s porosty vrb, topolů a jasanů a neobhospodařovanými plochami s bylinným ruderálem.

Další prvek ÚSES se nachází přibližně 1000 m jihovýchodně od zájmové lokality, nad soutokem Ostravice a Morávky; jedná se o regionální biocentrum Údolí Morávky, které je rovněž součástí přírodní památky Profil Morávky a je tvořeno lesy v nivě toku.

Pokud jde o lokální prvky územního systému ekologické stability, nejbližšími lokálními biocentry, která nebudou stavbou dotčena, jsou Park asi 400 m sz. (plocha městského parku Smetanovy sady) a Ostravice I (mladý porost jasanu, javoru, vrb, topolu a jilmu na soutoku Ostravice a Morávky) cca 500 m na J od zájmového území

d) Významné krajinné prvky

Přímo v zájmovém území se nevyskytuje žádný VKP zaregistrovaný podle § 6 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů.

Nejbližším VKP je řeka Ostravice, nacházející se asi 200 m východně od zájmové lokality, která nebude posuzovaným záměrem dotčena.

e) Natura 2000

Na zájmové lokalitě se nevyskytuje žádný prvek soustavy Natura 2000 a podle vyjádření Krajského úřadu Moravskoslezského kraje, odboru životního prostředí a zemědělství, které tvoří přílohu č. 2, nemůže mít posuzovaný záměr významný vliv na evropsky významné lokality ani na ptačí oblasti.

Nejbližším prvkem soustavy Natura 2000 je evropsky významná lokalita Řeka Ostravice, která se nachází cca 200 m západně. Jedná se o tok Ostravice v ř. km cca 15,0–29,9, tj. od ústí Olešné ve Vratimově proti toku po jez v Bašce. Jde o typický beskydský šterkonosný tok, protékající širokou nivou. V minulosti byl téměř celý regulován (stejná šířka toku, kamenná pata svahu, v zastavěných územích vybudovány odsazené hráze). V současnosti si tok ve vymezeném korytě vytváří přirozenou strukturu dnových sedimentů - šterkové nánosy jsou odtěžovány správcem toku z důvodu zlepšení průtočné kapacity koryta. Proud toku je většinou táhlý s peřejnatými úseky, které jsou spíše přechody mezi tůněmi. Předmětem ochrany EVL je populace vranky obecné (*Cottus gobio*).

Ve vzdálenosti cca 1 km jihovýchodně od řešeného záměru se dále nachází EVL Niva Morávky. Jedná se o úsek původního neupraveného toku Morávky – typické divočící a větvící se šterkonosné řeky v oblasti západokarpatského flyše – a na něj vázané, tokem vytvářené doprovodné poříční ekosystémy. Území je významné jedním z posledních výskytů kriticky ohroženého druhu židoviníku německého (*Myricaria germanica*). Na této lokalitě se také vyskytují dvě vzácná saranče *Tetrix tuerki* a *Chorthippus pullus*. *Tetrix tuerki*, který žije na šterkových náplavech, se v celé ČR vyskytuje pouze na tomto místě.

f) Území historického, kulturního nebo archeologického významu

Na zájmové ploše, ani v její těsné blízkosti se nevyskytuje žádný objekt historického nebo kulturního významu. Archeologické nálezy se nepředpokládají.

g) Území hustě zalidněná

Místo realizace záměru nepatří mezi území hustě zalidněná. Pokud jde o vývoj počtu obyvatel města Frýdek-Místek, po r. 1991 došlo ke stagnaci a v posledních letech k pravidelným úbytkům jejich počtu.

h) Území zatěžované nad míru únosného zatížení

Dotčené území je dle územního plánu zařazeno jako plocha dopravních koridorů. Patří sem plochy navržených přeložek včetně náspů, zářezů, opěrných zdí, doprovodné zeleně apod. Pripouští se pouze dopravní stavby a stavby slučitelné s dopravní funkcí. Území není silně zatěžováno průmyslovou činností.

i) Staré ekologické zátěže, extrémní poměry v území

Přítomnost ekologických zátěží vyžadujících realizaci nápravných opatření nebyla v zájmovém území zjištěna.

2. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území

2.1 Klima, ovzduší

Dle klimatické rajonizace (Quitt 1975) je území charakterizováno třídou MT10, pro kterou je charakteristické dlouhé a teplé a mírně suché léto, krátké přechodné období s mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem, krátkou zimou, s krátkým trváním sněhové pokrývky.

Klimatické charakteristiky zájmové lokality

Klimatická charakteristika oblasti MT 10	
Průměrná teplota vzduchu v lednu	-2 – -3 °C
Průměrná teplota vzduchu v dubnu	7 – 8 °C
Průměrná teplota vzduchu v červenci	17 – 18 °C
Průměrná teplota vzduchu v říjnu	7 – 8 °C
Počet letních dnů (s t max. 25 °C a vyšší)	40 – 50
Počet mrazových dnů (s t min -0,1 °C a nižší)	110 – 130
Počet ledových dnů (s t max. -0,1 °C a nižší)	30 – 40
Počet dnů s průměrnou teplotou 10,0 °C a vyšší	140 – 160
Srážkový úhrn ve vegetačním období	400 – 450 mm
Srážkový úhrn v zimním období	200 – 250 mm
Počet dnů se srážkami 1 mm a většími	100 – 120
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	50 – 60
Počet dnů zamračených	120 – 150
Počet dnů jasných	40 – 50

Makroklimatickou charakteristiku řešeného území je možné doplnit mezoklimatickými charakteristikami z meteorologické stanice Frýdek-Místek, jež vycházejí z dlouhodobých meteorologických měření, jejichž výsledky byly publikovány ČHMÚ Praha (pozorování 1901 - 1950).

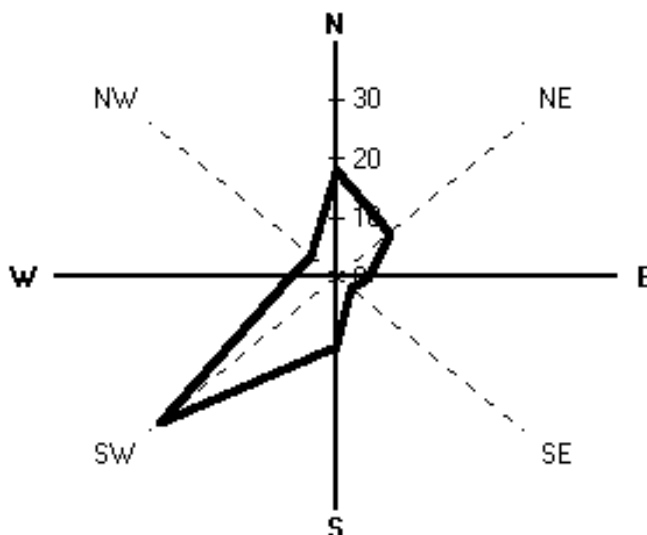
Průměrné teploty vzduchu (ve °C)

Měsíc	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
Teplota °C	-2,4	-1,3	3,1	8,0	13,4	16,3	18,3	17,3	13,7	8,6	3,5	-0,2	8,2

Průměrné úhrny srážek v mm

Měsíc	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
Srážky	43	37	52	67	97	112	128	121	79	72	57	46	911

Z tabulky je patrné, že průměrné rozdělení srážek na jednotlivé měsíce je dosti nerovnoměrné. V padesátiletém průměru připadají nejvyšší úhrny srážek na letní měsíce (měsíční maximum na měsíc červenec, kdy spadne 128 mm srážek). Nejmenší srážkový úhrn má v průměru měsíc únor s 37 mm.

Celková průměrná větrná růžice lokality Frýdek-Místek**Větrná růžice**

m.s ⁻¹	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Součet
1,7	7,26	5,14	2,85	2,08	5,30	8,99	3,24	2,38	5,76	43,00
5,0	10,25	5,15	1,77	0,46	6,00	22,02	3,02	2,41		51,08
11,0	0,40	0,23	0,07	0,00	0,69	4,03	0,21	0,29		5,92
Součet	17,91	10,52	4,69	2,54	11,99	35,04	6,47	5,08	5,76	100,00

Na základě údajů z Informačního systému kvality ovzduší ČR je nejbližší lokalita s měřením imisní v městě Frýdek-Místek, v místě napojení stavby „III. most“ na ulici 28. října.

Koncentrace hlavních znečišťujících látek v ovzduší naměřené na stanici č. 1067 Frýdek-Místek ($\mu\text{g}/\text{m}^3$):

Rok	Max. hodinová koncentrace NO_2	Průměrná roční koncentrace NO_2	Max. denní koncentrace PM_{10}	Průměrná roční koncentrace PM_{10}
2005	137,3	23,0	256,4	48,7

Dle Věstníku MŽP, číslo 3/2007 je posuzovaná oblast vymezena jako oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO), je zde překračována hodnota imisního limitu pro PM_{10} a hodnota cílového imisního limitu pro benzo(a)pyren.

2.2 Voda

Povrchová voda

V blízkosti zájmového území protéká řeka Ostravice, která je osou nadregionálního biokoridoru. Vzniká soutokem Bílé a Černé Ostravice u Starých Hamrů a je pravobřežním přítokem řeky Odry. Povodí Ostravice má číslo hydrologického pořadí 2-01-01-051 až 056, koryto řeky tvoří hranici mezi Frýdkem a Místkem. Délka obou nábřeží uvnitř městské zástavby je cca 11 km, z toho cca 3 km zaujímají plochy průmyslu nebo tratí ČD. Hydrologické charakteristiky Ostravice v profilu pod ústím Morávky jsou následující:

Průtoková charakteristika vodního toku Ostravice v profilu pod ústím Morávky

Tok	N-leté průtoky / m^3s^{-1}				
	Q ₅	Q ₁₀	Q ₂₀	Q ₅₀	Q ₁₀₀
Ostravice (průtoky neovlivněné)	335	470	594	755	855
Ostravice (průtoky ovlivněné)	233	322	387	493	534


Kvalita vody v řece Ostravice:

Jakost vody v profilu: Ostravice nad Morávkou, v období 2005-2006

Vodní tok: Ostravice

Říční km: 25,2

ukazatel	jednotka	minimu m	maximu m	průměr	medián	C90	C95	imisní limity	třída jakosti
teplota vody	°C	0.3	17.5	8.8	9.5	16.4	17.1	25	
reakce vody		7.4	9.2	8.0	7.9	8.8	9.0	6 - 8	
elektrolytická konduktivita	mS/m	11.2	28.9	18.7	18.6	24.4	26.9		I.
biochemická spotřeba kyslíku BSK-5	mg/l	1.1	2.9	1.9	1.7	2.6	2.8	6	II.
chemická spotřeba kyslíku dichromanem	mg/l	7.0	22.0	11.8	12.0	15.8	19.9	35	II.
amoniakální dusík	mg/l	0.04	0.40	0.07	0.04	0.13	0.29	0.5	I.
dusičnanový dusík	mg/l	0.7	6.1	2.0	1.6	3.7	5.2	7	II.
celkový fosfor	mg/l	0.03	0.28	0.09	0.07	0.14	0.21	0.15	II.

 © Povodí Odry, státní podnik, 2007

Kvalita vody v řece Ostravice:

Jakost vody v profilu: Ostravice - Lískovec, v období 2005-2006

Vodní tok: Ostravice

Říční km: 21,3

ukazatel	jednotka	minimu m	maximu m	průměr	medián	C90	C95	emisní limity	třída jakosti
teplota vody	°C	0.1	23.2	9.0	9.3	16.8	19.9	25	
reakce vody		7.6	9.0	8.1	8.0	8.6	8.8	6 - 8	
elektrolytická konduktivita	mS/m	9.6	25.6	19.6	20.4	24.4	25.0		I.
biochemická spotřeba kyslíku BSK-5	mg/l	1.0	2.7	1.7	1.7	2.3	2.5	6	II.
chemická spotřeba kyslíku dichromanem	mg/l	5.0	18.0	10.3	10.0	13.3	15.9	35	I.
amoniakální dusík	mg/l	0.04	0.09	0.05	0.00	0.08	0.08	0.5	I.
dusičnanový dusík	mg/l	0.7	4.9	1.8	1.5	2.7	3.8	7	I.
celkový fosfor	mg/l	0.02	0.15	0.07	0.06	0.12	0.14	0.15	II.



© Český hydrometeorologický ústav, 2007

Podzemní voda

Podzemní vody jsou v zájmovém prostoru vázány na nesoudržné kvartérní sedimenty, tj. fluvialní sedimenty štěrky a povodňové hlíny údolní nivy. Hladina podzemní vody je volná a pravděpodobně koresponduje s hladinou vody v řece Ostravici a nebude stavbou dotčena.

Podzemní vodu klasifikujeme jako Ca-Mg-HCO₃-SO₄, středně mineralizovanou - celková mineralizace vod se pohybuje v rozmezí 0,3 - 1 g.l⁻¹.

Z hlediska hydrogeologického je zájmové území řazeno do hydrogeologického rajónu 3212 – Flyš v povodí Ostravice. Hlavní hydrogeologický kolektor představují kvartérní nesoudržné sedimenty. Kolektor má průlinovo-puklinový charakter, se střední transmisivitou v rozmezí řádu 1.10⁻⁴ až 1.10⁻³ m².s⁻¹.

2.3 Půda, horninové prostředí

Základním ukazatelem hodnocení kvality půd jsou bonitované půdně-ekologické jednotky BPEJ, které jsou součástí pedologických charakteristik. Pro trvalý i dočasný zábor zemědělské půdy byl proveden pedologický průzkum. Na dotčené trase záboru bylo realizováno několik sond a stanovena mocnost ornice pro skrývku zemin.

Většina pozemků dotčených stavbou je zařazena na základě druhu pozemku jako ostatní plocha, zastavěná plocha a nádvoří, zahrada a trvalý travní porost. V rámci realizace záměru dojde k dotčení pozemků, které jsou součástí ZPF. Jde o lokalitu s horší bonitou ve IV. třídě ochrany ZPF.

Z hlediska geomorfologického členění náleží zájmové území do:

Systém: Alpsko-himalájský

Provincie: Západní Karpaty

Subprovincie (soustava): Vnější Západní Karpaty

Oblast (podsoustava): Západobeskydské podhůří

Celek: Podbeskydská pahorkatina

Podcelek: Třinecká brázda

Okrsek: Frýdecká pahorkatina

Jedná se o plochou úpatní pahorkatinu, tvořenou flyšovými jílovci, jíly, podřadnými pískovci podslezské a slezské jednotky. Povrch je převážně akumulární spojených náplavových kuželů Ostravice, Morávky a jejich přítoků, s pokryvem sprašových hlín.

Geologicky je území tvořeno druhohorami – křídou – podslezská jednotka vrstvy frýdecké. Vrstvy frýdecké tvoří převážně vápnité jílovce šedé a světle šedé silně prachovité a prachovce jílovité, šedé až hnědošedé deskovité odlučné, proložené proužky světle šedého pískovce, slabě vápnité až vápnité. Konzistence je pevná až tvrdá. Přímo na druhohorním jílovcí spočívají čtvrtohorní fluvialní sedimenty – terasové písكوšterky, místy s proměnlivou přítomností povodňových hlín převážně vázaných na vnější okraje nivy. Fluvialní písكوšterky jsou tvořeny hlavně beskydskými glaukonitickými pískovci, akcesorickým křemenem, rohovci, lydity, těšinity a pelosiderity. Velikost valounů se pohybuje kolem 10 – 20 cm v podélné ose. Valounovou výplň tvoří hlinito-písčité mezihmota. Barva šterků je většinou hnědá až hnědošedá.

2.4 Flora a fauna

Podle biogeografického členění ČR leží oblast v Podbeskydském bioregionu, 3.5 u rozhraní s bioregionem Ostravským, 2.4.

Bioregion se nachází v mezofytiku, vegetační stupeň suprakolinní až submontánní. Dominantní potenciální jednotkou jsou dubo-habrové háje (*Tilio cordatae-Carpinetum*). Do rovinatého prostoru mezi Frýdkem-Místek a Třincem zasahují z Ostravska dubové bučiny (*Carici-Quercetum*). V lužních lesích podél menších toků zcela převládají střemchové olšiny (*Pruno-Fraxinetum*), ojediněle ptačincové olšiny (*Stellario-Alnetum glutinosae*). Keřovité vrbové lemy svazu *Salicion triandrae* jsou narušené a ruderalizované.

Náhradní přirozenou vegetaci tvoří v severovýchodní, více oceanické části prameništění a rašelinné louky svazu *Caricion fuscae*, vlhké louky náležejí svazům *Molinion* a *Calthion*. Na pastvinách je rozšířena vegetace svazů *Cynosurion* a *Violion caninae*.

Flóra je poměrně bohatá, ovlivněná četnými oreofyty z Beskyd. Charakteristickým znakem je výskyt lokálních mezních prvků. Vyskytuje se zde např. hořepník tolitový, vranec jedlový, karpatský migranti árón karpatský, kyčelnice žláznatá. Kromě obecně rozšířených druhů jsou zde zastoupeny druhy subatlantské, jako bezosetka štetinovitá, sítina cibulkatá a štírovník bažinný, i submediteránní. Exklávní charakter zde má len žlutý.

Pro bioregion je charakteristická mozaikovitá fauna podkarpatských pahorkatin, blízká Hranickému bioregionu (3.4), s větším zastoupením ledního elementu. Na suchých stanovištích jsou ochuzená teplomilná společenstva hmyzu a měkkýšů. Tekoucí vody patří do pásma pstruhového, Ostravice a Olše do lipanového.

Významné druhy – Savci: ježek východní (*Erinaceus concolor*), plch lesní (*Dryomys nitedula*), myšice temnopásá (*Apodemus agrarius*). Ptáci: břehule říční (*Riparia riparia*), lejsek malý (*Ficedula parva*). Obojživelníci: mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*), kuňka žlutobřichá (*Bombina variegata*).

Fauna bioregionu je zásadně determinována antropogenním vlivem ostravské aglomerace a industrializací celého území.

V zájmovém území je patrná velmi výrazná antropizace a ruderalizace. Projevuje se kvantitativní zastoupení mnohých ruderalních cenóz aneofytů např. křídlatka japonská (*Reynoutria japonica*), zlatobýl kanadský (*Solidago canadensis*), třapatka dřipatá (*Rudbeckia laciniata*), netýkavka malokvětá (*Impatiens parviflora*) aj.

V rámci přípravy realizace záměru byl proveden dendrologický průzkum a byla určena druhová skladba zeleně v trase plánované stavby i v jejím širším okolí.

V posuzovaném území převažují listnaté dřeviny. Velkou část tvoří zahrady s ovocnými stromy, část neudržované plochy a jen zlomek jsou okrasné výsadby.

V severovýchodní části záboru je největší množství dřevin ve svahu nad chodníkem vedoucím podél kolejiště. Jedná se o neudržované plochy se souvislým porostem dřevin, kde se začínají vytvářet divoké skládky odpadků. Menší část je v zaplacené zahradě areálu firmy WORK PROGRESS CZ, která je udržovaná, s podrostem okrasných keřů i bylin. Z ekologického hlediska tvoří tento pás dřevin spolu s navazujícími zahradami klidovou zelenou zónu, kde nachází vhodné životní podmínky množství různých živočichů, především ptáků.

V udržovaných zahradách převažují ovocné stromy a okrasné keře, náletové dřeviny, které se zde objevují, jsou jen menších rozměrů.

Velké stromy se nacházejí především v pásu nad chodníkem podél kolejiště a ještě podél ulice Staroměstské, kde je však jejich kvalita snížena negativními dopady intenzivní dopravy.

V jihozápadní části záboru jsou velké stromy podél ulice Na Pořící. Jinak jsou zde neudržované plochy s náletovými dřevinami a zaplacená soukromá zahrada s převážně ovocnými stromy a okrasnými keři.

Jehličnany:

Stromy: modřín opadavý, borovice vejmutovka, cypřišek

Listnáče:

Stromy: lípa srdčitá, jasan ztepilý, trnovník akát, třešeň ptačí, bříza bělokorá, jilm, topol vlašský, vrba bílá

Keře: bez černý, líska obecná, šeřík obecný, slivoň myrobalán, střemcha obecná, vrba jíva, ptačí zob, zlatice

Ovocné stromy:

jabloň, ořešák, třešeň, slivoň, myrobalán

Všechny dřeviny v řešeném území patří do kategorie „dřeviny rostoucí mimo les“, které jsou chráněny zákonem ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny a prováděcí vyhláškou MŽP č. 395/1992. Ke kácení těchto dřevin je nezbytné povolení orgánu ochrany přírody.

2.5 Krajina, krajinný ráz

Území stavby se nachází v intravilánu města Frýdek-Místek. Podle územního plánu města jsou plochy pro realizaci zařazeny jako plochy dopravních koridorů. Krajina je převážně rovinatá až mírně zvlněná, charakteru údolní nivy řeky Ostravice bez přítomnosti významných terénních vyvýšenin. Vlastní lokalita záměru „Železniční most FM“ je plochá, charakteru sídelní oblasti, vodního toku a jeho příbřežní vegetace s obslužnými komunikacemi v podélné ose toku. Osídlení je soustředěno do blízkosti konců mostního propojení a v blízkosti přírodních komunikací. Investiční záměr je situován v ploše, která je z hlediska územního plánu určena pro komunikace a občanskou vybavenost, tento účel bude do budoucna zachován. Celé území je vystaveno působení antropogenních vlivů. Výsledkem jsou plochy ekologicky méně stabilní se zřetelným porušením přírodních struktur. Realizace záměru výrazně negativně neovlivní krajinný ráz.

2.6 Hmotný majetek, kulturní památky

Záměr je realizovaný na území města Frýdek-Místek, v bezprostřední blízkosti obou zakončení stavby „Železniční most FM“ jsou přítomny objekty pro trvalé bydlení a objekty drobné průmyslové činnosti, dále se zde nachází běžná infrastruktura. Kulturní památky se

v blízkém okolí zájmové lokality nenachází. Projektovaná stavba zasahuje do ochranného pásma tratě ČD.

2.7 Ostatní

Území leží mimo seismické oblasti, přichází zde v úvahu maximální pravděpodobná intenzita 6° mezinárodní stupnice M.C.S. Ve sledované oblasti neprobíhá povrchová ani hlubinná těžba nerostných surovin.

3. Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení

Podle naměřených hodnot imisních koncentrací na nejbližší měřicí imisní stanici ve Frýdku-Místku jsou v zájmové oblasti v současné době překračovány hodnoty imisního limitu dle nařízení vlády č. 597/2006 Sb. o sledování a vyhodnocování kvality ovzduší, a to pro: suspendované částice PM₁₀ a pro benzo(a)pyren. Limity u ostatních znečišťujících látek jsou splněny.

V současné době dochází v okolí zájmové lokality ve všech výpočtových bodech k překročení hygienického limitu pro dopravní hluk.

Území realizace záměru a přilehlého okolí je v současné době více méně antropogenně přetvořené. Řeka Ostravice byla regulována, v okolí se vyskytuje zástavba trvalého bydlení a plochy drobné a řemeslné výroby a rovněž veřejné zeleně. Aktuální biologická hodnota zájmového území je poměrně malá, až na koryto řeky Ostravice, které se nachází ve vzdálenosti cca 100 m západně a je zařazeno mezi EVL; předmětem ochrany je vranka obecná (*Cottus gobio*). Původní společenstva rostlin a živočichů se fakticky nedochovala. Vzhledem ke stávajícímu využití pozemků se v zájmovém území nenalézají významné biologicky cenné biotopy. Celkově lze konstatovat, že zájmové území i přes mírně zvýšenou koncentraci suspendovaných částic PM₁₀ není jinak z hlediska životního prostředí zatěžováno nad míru únosného zatížení.

D. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

I. Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a hodnocení jejich velikosti a významnosti

Stanovení velikosti, složitosti a významnosti vlivu lze označit za nejsložitější aspekt celého procesu hodnocení vlivů záměru na životní prostředí. Velmi významně se zde totiž projevuje subjektivní faktor zpracovatele a často i obtížně definovatelné podmínky hodnocení. To je spojeno především se skutečností, že hodnocení významnosti dle velikosti vlivu lze z určité části charakterizovat velikostí a rozsahem změny v životním prostředí v absolutních nebo relativních hodnotách v prostorových souřadnicích v určitém čase.

1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů

Hodnocení zdravotních rizik dopravního provozu projektovaného záměru „Žst. Frýdek-Místek, mimoúrovňové křížení v km 111,192 trati Ostrava hl.n. – Valašské Meziříčí“ provedl RNDr. Alexander Skácel, CSc. autorizovaná osoba pro hodnocení zdravotních rizik pro řízení dle zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění, autorizovaná osoba pro hodnocení zdravotních rizik expozice hluku a expozice chemických látek v životním prostředí. Posouzení vlivů záměru na veřejné zdraví je přílohou tohoto oznámení (příloha č. 6).

Z hlediska možných vlivů na obyvatelstvo přichází při provozu záměru „Železniční most FM“ do úvahy především působení hluku z dopravního provozu v kumulaci se stávající komunální dopravou na současné komunikační síti a chemických emisí z dopravy, které zahrnují NO₂ a PM₁₀, benzen a benzo(a)pyren. Další zdroje chemických škodlivin se vlivem posuzovaného záměru neuplatní. Hodnocení zdravotních rizik bylo provedeno na základě zpracované hlukové a rozptylové studie.

Z posouzení zdravotních rizik vyplývají následující dílčí závěry:

- **Hlučnost způsobená provozem záměru „Železniční most FM“ a související dopravou.**

1. Somatické poškození sluchu v dotčených lokalitách vlivem současné hlukové zátěže z dopravy v denní době nehrozí. Realizací záměru „Železniční most FM“ není nutno tuto situaci předpokládat, celková hluková zátěž z dopravy v dotčené oblasti se sníží.
2. Hluková situace na dotčených referenčních bodech v okolí záměru „Železniční most FM“ pro současný stav v roce 2008, bez realizace záměru, naplňuje v denní době v hodnocené ploše podmínky pro zhoršenou komunikaci řeči a silné obtěžování hlukem. V noční době současná hlučnost v celé oblasti naplňuje objektivní kritéria pro subjektivně vnímanou horší kvalitu spánku, zvýšené užívání sedativ a obtěžování hlukem.
3. Dopravní hlučnost v okolí záměru „Železniční most FM“ pro realizační variantu samotného mimoúrovňového křížení s tělesem železniční trati zachová v modelované ploše na základě akustického modelu v denní době hodnoty, které představují objektivně stanovené podmínky pro zhoršení komunikace řeči, silné obtěžování hlukem, na RB3 však již budou v denní době zajištěny potřebné podmínky pro ochranu veřejného zdraví. Po zprovoznění obchvatu kolem města Frýdek – Místek se dopravní hlučnost na RB dále

sníží, avšak z hlediska očekávaných vlivů na veřejné zdraví se situace již významně nezmění.

4. Po realizaci záměru „Železniční most FM“ je v noční době očekávána v dotčených osídlených místech hlučnost, která představuje v celé modelované oblasti objektivní riziko subjektivně vnímané horší kvality spánku, zvýšené užívání sedativ a obtěžování hlukem, pouze na RB3 budou zajištěny podmínky pro ochranu veřejného zdraví. Zprovozněním obchvatu kolem města Frýdek – Místek se hlukové podmínky dále poněkud zlepšší, avšak z hlediska ochrany veřejného zdraví se situace významně nezmění.
5. Rozdíl mezi oběma variantami – pouze záměr "Železniční most FM" a záměr "Železniční most FM" v kombinaci s obchvatem kolem města Frýdek – Místek se projeví pouze při kvantitativním odhadu počtu osob, které pociťují určitý stupeň obtěžování dopravní hlučností.
6. Hlukové klima se v denní i noční době vlivem realizace záměru „Železniční most FM“ změni příznivě v celé oblasti mimo RB2. Nejvýraznější pozitivní změna hlukového klimatu je očekávána na RB3 a po realizaci obchvatu kolem města Frýdek – Místek i na RB 1, 4 a 5. Očekávána příznivá změna hlukového klimatu bude takového rozsahu, že bude rozeznatelná smyslově a prokazatelná i pomocí přístrojového měření. Zprovozněním obchvatu kolem města Frýdek – Místek dojde ke snížení dopravní hlučnosti v modelované ploše a na některých RB se dopravní hlučnost ve srovnání se současným, stavem sníží o 3 a více dB, což představuje snížení expozice vůči dopravnímu hluku na cca polovinu.
7. Za situace modelovaného pozadí hlučnosti představuje současný hluk dopravy stav, který je příčinou objektivně podložené rozmrzelosti dotčených obyvatel. Kvantitativní hodnocení očekávané změny počtu rozmrzelých obyvatel se v důsledku realizace samotného záměru „Železniční most FM“ sníží vlivem dopravní hlučnosti o 33 občanů lehce rozmrzelých, 21 občanů středně rozmrzelých a 10 občanů silně rozmrzelých, vlivem zprovozněním obchvatu kolem města Frýdek – Místek se počet občanů s pocitem psychického obtěžování sníží o cca 42 občanů s lehkým stupněm rozmrzelosti, cca 27 občanů se středním stupněm rozmrzelosti a o cca 12 občanů s vysokým stupněm rozmrzelosti.

- **Imise chemických škodlivin:**

1. Se zohledněním stávající zátěže atmosféry nepředstavuje záměr „Železniční most FM“ pro hodnocené škodliviny s výjimkou PM₁₀ a BaP riziko ohrožení veřejného zdraví.
2. Současný stav maximálních krátkodobých imisí prašnosti a imisí benzo(a)pyrenu představují relativně nízké riziko pro veřejné zdraví v dotčené oblasti. Vliv záměru „Železniční most FM“ je však ve srovnání se současným stavem zanedbatelný, zvláště v oblastech s koncentrovaným osídlením v blízkosti záměru. Realizace záměru „Železniční most FM“ může současnou imisní situaci ovlivnit pouze nepatrně. Jako podklady pro hodnocení současné zátěže ovzduší na dotčené lokalitě byla využita data z nejbližší měřicí stanice ve Frýdku – Místku, v celém okrese se však neměří imise benzenu a BaP, proto bylo nutno využít data z rozptylové studie, která byla porovnána s údaji imisního monitoringu SZÚ.
3. Očekávané změny výskytu symptomů poškození zdravotního stavu dotčených obyvatel jsou na stanovených specifických referenčních bodech vždy dostatečně nízké, příspěvek investičního záměru „Železniční most FM“ nebude dominantním zdrojem imisí

škodlivin a neovlivní významně zdravotní stav dotčené populace ve srovnání se současnou situací.

4. Uvedené závěry byly konkretizovány a kvantifikovány pomocí závislosti z epidemiologických studií dle materiálů WHO.
5. Nejvyšší hodnoty ILCR benzenu emitovaného vlivem imisního příspěvku dopravního provozu záměru „Železniční most FM“ budou v oblasti společensky přijatelného rizika rakoviny s rezervou jednoho řádu (nejvyšší hodnoty představují příspěvek řádově ILCR=E-07) a nebudou proto představovat významné riziko pro veřejné zdraví. Nejvyšší hodnoty ILCR benzo(a)pyrenu vlivem imisního příspěvku záměru „Železniční most FM“ se pohybují v řádu ILCR=E-08 a v podmínkách města Frýdek – Místek nepředstavují významné ovlivnění rizika pro veřejné zdraví, které se pohybuje v řádu ILCR=E-04.
6. Závěry o míře zdravotního rizika chemických imisí byly ověřeny porovnáním závěrů na základě databází WHO a US EPA a byly porovnány s výskytem symptomů poškození zdravotního stavu na úrovni státem garantovaného stupně ochrany veřejného zdraví.
7. Porovnání varianty realizační a výhledové dává předpoklad, že zprovozněním dopravního obchvatu kolem města Frýdek – Místek dojde k mírnému snížení očekávaných příspěvku chemických imisí vlivem dopravního vytížení záměru „Železniční most FM“ a podmínky pro ochranu veřejného zdraví se nepatrně zlepší.

Z uvedeného vyplývá, že zdravotní riziko způsobené realizací investičního záměru „Železniční most FM“ není ve srovnání se současnou zátěží prostředí v podmínkách dotčené části města Frýdek – Místek a obce Staré Město významné, dominantním vlivem bude i do budoucna současná zátěž atmosféry a komunální dopravní zátěž prostředí z dopravního provozu na komunikační síti a v případě dodržení deklarovaných parametrů nového objektu přemostění železniční trati a četnosti dopravy vlivem záměru „Železniční most FM“ nebudou intenzity působení a expoziční koncentrace sledovaných polutantů důvodem významného zvýšení rizika ohrožení veřejného zdraví potenciálně dotčených obyvatel. Z hlediska vlivu na veřejné zdraví se očekává převaha pozitivních důsledků realizace záměru „Železniční most FM“. Z hlediska hlukové zátěže prostředí jsou již v současné době naplněny podmínky pro ohrožení veřejného zdraví v denní době dopravní zátěží, vlivem záměru "Železniční most FM" při realizaci protihlukových opatření se očekává na většině RB významné snížení dopravní hlučnosti ve srovnání se současnou situací a v okolí záměru „Železniční most FM“ se proto očekává snížení počtu rozmrzelých obyvatel a příznivá změna hlukového klimatu, která bude po realizaci obchvatu kolem města Frýdek – Místek zjizitelná smyslově i prokazatelná pomocí přístrojového měření.

Očekávaný vliv záměru na psychickou pohodu obyvatel v okolí spočívá především ve vnímání pozitivních vlivů provozu záměru především vlivem snížení dopravní hlučnosti a v očekávané příznivé změně počtu osob pocítujících obtěžování vlivem odhlučnění dopravního provozu v okolí místa bydliště pomocí protihlukových opatření.

• **Sociální a ekonomické důsledky**

Vlivem realizace záměru „Železniční most FM“ je možno očekávat zlepšení možnosti dopravy mezi jižní částí městské čtvrti Frýdek a dopravním propojením směrem na Staré Město a Český Těšín a pozitivní vlivy v podobě snadnější dostupnosti služeb, které se v dotčené oblasti nevyskytují a pro které je v současné době nutno objíždět značnou část města Frýdku–Místku,

případně použít stávající úrovně železniční přejezd. Tato oblast představuje určitý přínos pro dotčenou populaci v podobě zlepšení stavu sociálních determinant zdraví.

- **Narušení faktorů pohody**

Přítomnost nového objektu nutně vede k subjektivním obavám části obyvatelstva v okolí, a to i za podmínek, kdy se dopravní hlučnost ve srovnání se současnou situací prokazatelně sníží a dojde i k příznivému ovlivnění hlukového klimatu v dotčené oblasti. V každém případě však tento vliv bude v určité části populace působit ve formě subjektivního pocitu zvýšeného rizika v místě bydliště a zhoršení pocitu subjektivní pohody, klidu a bezpečí v obytném prostředí. Tento vliv bude do značné míry vyrovnáván očekávanou příznivou změnou hlukového klimatu a úrovní dopravní hlučnosti, která v současné době naplňuje objektivní podmínky pro subjektivní pocit určitého stupně rozmrzelosti a v noční době snížení kvality spánku při otevřených oknech.

2. Vlivy na ovzduší a klima

Vlivy na ovzduší jsou hodnoceny v rozptylové studii, kterou zpracoval Ing. Petr Fiedler, držitel autorizace ke zpracování rozptylových studií MŽP, č.j.: 1857/40/03 ze dne 19.6.2003. Tato studie je součástí této dokumentace jako příloha č. 5.

Rozptylová studie pro stavbu „Žst. Frýdek-Místek, mimoúrovňové křížení v km 111,192 trati Ostrava hl.n. uhelné nádraží - Valašské Meziříčí“ řeší vliv silniční dopravy vyvolaný uvedenou stavbou na imisní zatížení okolí. Stavbou je dopravní komunikace silniční, která navazuje na předcházející stavbu „III. most včetně napojení a přeložek“. Obě stavby tvoří jeden ucelený silniční tah, délky asi 810 m, který propojuje ul. 28. října a ul. Staroměstskou ve Frýdku-Místku, zajišťuje přemostění řeky Ostravice a přemostění kolejí nádraží ve Frýdku-Místku a zajišťuje připojení do ul. Na Poříčí a ul. Železniční I a Železniční II. Stavba nahradí úrovně přejezd trati Frýdek-Místek -Valašské Meziříčí v km trati 111,192.

Výpočtem rozptylové studie získáme imisní koncentrace v hodnocené lokalitě města Frýdek-Místek, pocházející jen ze silničního provozu, při hodnocení níže uvedených variant (Stávající síť - 2005, Stávající síť - 2010, včetně III. mostu a mimoúrovňového křížení trati ČD a Výhledová síť (s obchvatem města Frýdek-Místek) - 2010, včetně III. mostu a mimoúrovňového křížení trati ČD) a zadaného dopravního zatížení na sledovaných ul. 28. října, III. most s komunikací, mimoúrovňové křížení trati ČD, Na Poříčí, Železniční I, Plavební, Jamnická, Staroměstská a Slezská, dle zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.

Liniové zdroje (silniční doprava) produkují následující emise - tuhé znečišťující látky (TZL), oxid siřičitý (SO₂), oxid dusičitý (NO₂), oxid uhelnatý (CO), benzen, benzo(a)pyren a jiné anorganické a organické látky.

Na základě zadání, rozsahu a škodlivosti těchto emisí a dle nařízení vlády č. 597/2006 Sb., o sledování a vyhodnocování kvality ovzduší, je výpočet rozptylové studie proveden pro emise tuhých znečišťujících látek (TZL), oxidu dusičitého (NO₂), benzenu a benzo(a)pyrenu. Rozptylová studie hodnotí pouze vliv silničního dopravy v roce 2005 a 2010 (dle jednotlivých variant) na ul. 28. října, III. most s komunikací, mimoúrovňové křížení trati ČD, ul. Na Poříčí, Železniční I, Plavební, Jamnická, Staroměstská a Slezská z pohledu ochrany zdraví lidí pro suspendované částice (PM₁₀) a oxid dusičitý (NO₂), benzen a benzo(a)pyren.

Imisní charakteristika lokality

Dle údajů z Informačního systému kvality ovzduší ČR je nejbližší lokalita s měřením imisí přímo ve městě Frýdek-Místek (stanice ČHMÚ č. 1067). Pro znázornění stávající imisní situace jsou níže uvedeny výsledky měření v roce 2005.

Stanice ČHMÚ č. 1067 - Frýdek-Místek (rok 2005):

- suspendované částice (PM₁₀) – maximální denní koncentrace 256,4 μg/m³, 98 % kv. 168,1 μg/m³ (počet překročení imisního limitu 122krát)
- suspendované částice (PM₁₀) – průměrná roční koncentrace 48,7 μg/m³
- oxid dusičitý (NO₂) – maximální hodinová koncentrace 137,3 μg/m³, 98 % kv. 67,1 μg/m³
- oxid dusičitý (NO₂) – průměrná roční koncentrace 23,0 μg/m³

Stav imisního pozadí hodnocené lokality města Frýdek-Místek pro rok 2010 je možno určit jen na základě odborného odhadu (výsledky imisního měření roku 1997 až 2007 a přijatá možná opatření v následujících letech) a v souladu s výpočtem imisních koncentrací v obdobných lokalitách.

Předpokládané imisní pozadí v roce 2010:

- suspendované částice (PM₁₀) – maximální denní koncentrace < 350 μg/m³
- suspendované částice (PM₁₀) – průměrná roční koncentrace < 45 μg/m³
- oxid dusičitý (NO₂) – maximální hodinová koncentrace < 160 μg/m³
- oxid dusičitý (NO₂) – průměrná roční koncentrace < 25 μg/m³
- benzen – průměrná roční koncentrace < 3,0 μg/m³
- benzo(a)pyren – průměrná roční koncentrace < 2,0 ng/m³

Výsledkem výpočtu rozptylové studie jsou následující hlavní charakteristiky znečištění ovzduší pro každý referenční bod:

1. Maximální hodnota denní koncentrace PM₁₀
2. Průměrná roční koncentrace PM₁₀
3. Maximální hodinová koncentrace NO₂
4. Průměrná roční koncentrace NO₂
5. Průměrná roční koncentrace benzenu
6. Průměrná roční koncentrace benzo(a)pyrenu

Imisní limity

V současné době jsou platné imisní limity, stanovené Nařízením vlády č. 597/2006 Sb. V následující tabulce jsou uvedeny platné imisní limity znečišťujících látek pro ochranu zdraví lidí, které jsou předmětem výpočtu rozptylové studie:

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit [μg/m ³]	Přípustná četnost překročení za kalendářní rok
Oxid dusičitý	1 hodina	200	18
Oxid dusičitý	1 kalendářní rok	40	-
PM ₁₀	24 hodin	50	35
PM ₁₀	1 kalendářní rok	40	-
Benzen	1 kalendářní rok	5	-

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Přípustná četnost překročení za kalendářní rok
Benzo(a)pyren	1 kalendářní rok	0,001*	-

Poznámka: * - imisní limit splnit do 31. 12. 2012

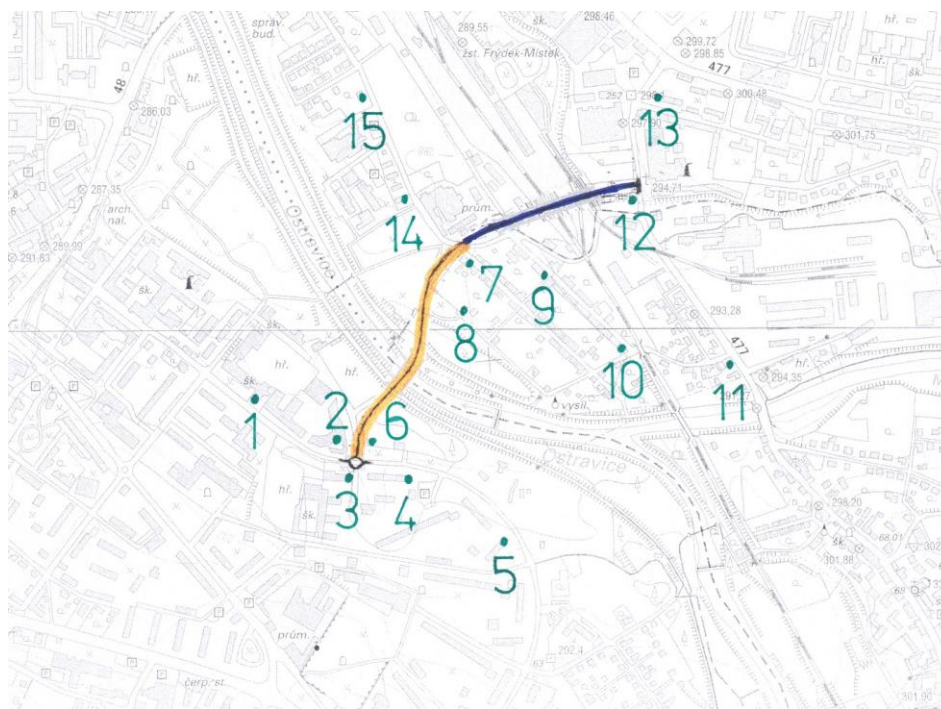
Podklady o sledovaných bodech

V okolí stavby „Žst. Frýdek-Místek, mimoúrovňové křížení v km 111,192 trati Ostrava hl.n. uhelné nádraží - Valašské Meziříčí“, která navazuje na stavbu „III. most včetně napojení a přeložek“, byla pro výpočet imisní zátěže vybrána pravidelná síť 1 089 bodů (33 x 33 bodů) se vzdálenostmi mezi body 50 x 50 m a to na území 1 600 x 1 600 m.

Pro hodnocení konkrétních míst obytné zástavby, škol, domova pro seniory a imisní měřicí stanice ČHMÚ byly vybrány tyto body : 1 - SPŠ Frýdek-Místek, 2 - Domov pro seniory, 3 - 7. ZŠ, 4 - ul. 28. října 1777, 5 - ul. 28 října 1798, 6 - Imisní stanice ČHMÚ č. 1067, 7 - ul. Železniční II 233, 8 - ul. U Lávek 336, 9 - ul. Železniční I 123, 10 - ul. Železniční I 300, 11 - ul. Jamnická 91, 12 - ul. Staroměstská 1076, 13 - ul. Bavlnářská 2525, 14 - ul. Na Poříčí 2216, 15 - ul. Na Poříčí 1190.

Umístění vybraných referenčních bodů (profilů) je znázorněno na obrázku:

Vybrané profily



Výpočet imisí byl proveden pro jednotlivé, níže uvedené, varianty, vycházející ze Studie vlivu stavby III. mostu na intenzity dopravy na komunikační síti města Frýdku-Místku (Adias, s.r.o., září 2008).

Stávající síť - 2005

Zahrnuje silniční provoz města Frýdek-Místek v roce 2005 a hodnotí zadanou dopravu na ul. 28. října, Na Poříčí, Železniční, Plavební, Jamnická, Staroměstská a Slezská.

Stávající síť - 2010, včetně III. mostu a mimoúrovňového křížení trati ČD

Zahrnuje silniční provoz města Frýdek-Místek v roce 2010, po realizaci stavby „III. most včetně napojení a přeložek“ a „Železniční most FM“ a hodnotí zadanou dopravu na ul. 28. října, III. most s komunikací, mimoúrovňové křížení trati ČD, Na Poříčí, Železniční I, Plavební, Jamnická, Staroměstská a Slezská.

Výhledová síť (s obchvatem města Frýdek-Místek) - 2010, včetně III. mostu a mimoúrovňového křížení trati ČD

Zahrnuje silniční provoz města Frýdek-Místek v roce 2010 s obchvatem města, po realizaci stavby „III. Most včetně napojení a přeložek“ a „Železniční most FM“ a hodnotí zadanou dopravu na ul. 28. října, III. most s komunikací, mimoúrovňové křížení trati ČD, Na Poříčí, Železniční I, Plavební, Jamnická, Staroměstská a Slezská.

Výsledky

Výsledky výpočtů rozptylové studie pro hlavní charakteristiky znečištění ovzduší jsou uvedeny v následujících tabulkách.

Maximální denní koncentrace PM₁₀

Bod	Název	Rok 2005	Rok 2010 - III. most a mimoúrovňové křížení trati ČD	Rok 2010 - obchvat, III. most a mimoúrovňové křížení trati ČD
		[μg/m ³]		
1	SPŠ Frýdek-Místek	0,775	2,467	1,712
2	Domov pro seniory	0,747	3,895	2,837
3	7. ZŠ	1,068	4,613	3,323
4	ul. 28. října 1777	1,018	3,366	2,203
5	ul. 28 října 1798	1,036	2,161	1,594
6	Imisní stanice ČHMÚ	0,902	3,305	2,397
7	ul. Železniční II 233	1,030	2,796	2,016
8	ul. U Lávek 336	0,894	2,555	1,774
9	ul. Železniční I 123	1,289	3,755	2,247
10	ul. Železniční I 300	1,835	2,503	1,863
11	ul. Jamnická 91	4,001	4,459	3,183
12	ul. Staroměstská 1076	4,542	4,183	3,367
13	ul. Bavlnářská 2525	3,736	3,693	3,056
14	ul. Na Poříčí 2216	0,957	2,154	1,488
15	ul. Na Poříčí 1190	0,970	1,772	1,244

Průměrná roční koncentrace PM₁₀

Bod	Název	Rok 2005	Rok 2010 - III. most a mimoúrovňové křížení trati ČD	Rok 2010 - obchvat, III. most a mimoúrovňové křížení trati ČD
		[μg/m ³]		
1	SPŠ Frýdek-Místek	0,038	0,107	0,070
2	Domov pro seniory	0,048	0,184	0,124
3	7. ZŠ	0,047	0,192	0,131
4	ul. 28. října 1777	0,049	0,162	0,116
5	ul. 28 října 1798	0,053	0,140	0,102
6	Imisní stanice ČHMÚ	0,050	0,303	0,211
7	ul. Železniční II 233	0,051	0,253	0,184
8	ul. U Lávek 336	0,044	0,194	0,139
9	ul. Železniční I 123	0,062	0,174	0,121

Bod	Název	Rok 2005	Rok 2010 - III. most a mimoúrovňové křížení trati ČD	Rok 2010 - obchvat, III. most a mimoúrovňové křížení trati ČD
10	ul. Železniční I 300	0,075	0,157	0,107
11	ul. Jammická 91	0,136	0,184	0,131
12	ul. Staroměstská 1076	0,179	0,260	0,200
13	ul. Bavlnářská 2525	0,221	0,302	0,237
14	ul. Na Poříčí 2216	0,043	0,088	0,067
15	ul. Na Poříčí 1190	0,050	0,070	0,059

Maximální hodinová koncentrace NO₂

Bod	Název	Rok 2005	Rok 2010 - III. most a mimoúrovňové křížení trati ČD	Rok 2010 - obchvat, III. most a mimoúrovňové křížení trati ČD
			[µg/m ³]	
1	SPŠ Frýdek-Místek	1,554	4,689	3,363
2	Domov pro seniory	1,578	7,486	5,539
3	7. ZŠ	1,942	8,610	6,299
4	ul. 28. října 1777	2,159	5,995	3,995
5	ul. 28 října 1798	2,276	4,036	3,018
6	Imisní stanice ČHMÚ	1,649	6,280	4,629
7	ul. Železniční II 233	2,017	5,229	3,821
8	ul. U Lávek 336	1,815	4,697	3,302
9	ul. Železniční I 123	2,529	6,757	4,175
10	ul. Železniční I 300	3,563	4,780	3,652
11	ul. Jammická 91	7,096	7,828	5,668
12	ul. Staroměstská 1076	8,392	7,636	6,085
13	ul. Bavlnářská 2525	6,856	6,822	5,698
14	ul. Na Poříčí 2216	1,970	4,209	2,933
15	ul. Na Poříčí 1190	2,030	3,754	2,650

Průměrná roční koncentrace NO₂

Bod	Název	Rok 2005	Rok 2010 - III. most a mimoúrovňové křížení trati ČD	Rok 2010 - obchvat, III. most a mimoúrovňové křížení trati ČD
			[µg/m ³]	
1	SPŠ Frýdek-Místek	0,068	0,179	0,121
2	Domov pro seniory	0,085	0,298	0,205
3	7. ZŠ	0,083	0,311	0,218
4	ul. 28. října 1777	0,087	0,269	0,196
5	ul. 28 října 1798	0,094	0,236	0,173
6	Imisní stanice ČHMÚ	0,089	0,475	0,336
7	ul. Železniční II 233	0,091	0,408	0,299
8	ul. U Lávek 336	0,081	0,323	0,234
9	ul. Železniční I 123	0,109	0,290	0,207
10	ul. Železniční I 300	0,130	0,264	0,185
11	ul. Jammická 91	0,218	0,301	0,217
12	ul. Staroměstská 1076	0,284	0,425	0,328
13	ul. Bavlnářská 2525	0,345	0,487	0,385
14	ul. Na Poříčí 2216	0,076	0,155	0,119
15	ul. Na Poříčí 1190	0,085	0,124	0,102

Průměrná roční koncentrace benzenu

Bod	Název	Rok 2005	Rok 2010 - III. most a mimoúrovňové křížení trati ČD	Rok 2010 - obchvat, III. most a mimoúrovňové křížení trati ČD
[µg/m ³]				
1	SPŠ Frýdek-Místek	0,004	0,012	0,010
2	Domov pro seniory	0,006	0,020	0,017
3	7. ZŠ	0,006	0,021	0,017
4	ul. 28. října 1777	0,006	0,019	0,015
5	ul. 28 října 1798	0,006	0,016	0,013
6	Imisní stanice ČHMÚ	0,006	0,033	0,027
7	ul. Železniční II 233	0,005	0,027	0,022
8	ul. U Lávek 336	0,005	0,021	0,017
9	ul. Železniční I 123	0,006	0,018	0,015
10	ul. Železniční I 300	0,007	0,016	0,013
11	ul. Jamnická 91	0,013	0,019	0,016
12	ul. Staroměstská 1076	0,018	0,030	0,026
13	ul. Bavlnářská 2525	0,022	0,036	0,030
14	ul. Na Poříčí 2216	0,004	0,010	0,008
15	ul. Na Poříčí 1190	0,005	0,008	0,006

Průměrná roční koncentrace benzo(a)pyrenu

Bod	Název	Rok 2005	Rok 2010 - III. most a mimoúrovňové křížení trati ČD	Rok 2010 - obchvat, III. most a mimoúrovňové křížení trati ČD
[ng/m ³]				
1	SPŠ Frýdek-Místek	0,000 022	0,000 059	0,000 043
2	Domov pro seniory	0,000 028	0,000 101	0,000 074
3	7. ZŠ	0,000 027	0,000 106	0,000 078
4	ul. 28. října 1777	0,000 028	0,000 091	0,000 068
5	ul. 28 října 1798	0,000 030	0,000 079	0,000 060
6	Imisní stanice ČHMÚ	0,000 029	0,000 166	0,000 124
7	ul. Železniční II 233	0,000 027	0,000 138	0,000 106
8	ul. U Lávek 336	0,000 024	0,000 106	0,000 081
9	ul. Železniční I 123	0,000 033	0,000 093	0,000 070
10	ul. Železniční I 300	0,000 040	0,000 083	0,000 061
11	ul. Jamnická 91	0,000 071	0,000 097	0,000 074
12	ul. Staroměstská 1076	0,000 094	0,000 146	0,000 118
13	ul. Bavlnářská 2525	0,000 117	0,000 172	0,000 140
14	ul. Na Poříčí 2216	0,000 022	0,000 048	0,000 038
15	ul. Na Poříčí 1190	0,000 026	0,000 038	0,000 032

Pro krátkodobé koncentrace (hodinové a denní) představují vypočtené maximální koncentrace (rozptylová studie modelem "SYMOS 97") nejvyšší možná imisní znečištění, která mohou v hodnocené lokalitě nastat. Maximální imisní koncentrace vznikají především při první třídě stability ovzduší - silné inverze, velmi špatné podmínky rozptylu, maximální rychlost větru 2 m/s. Tyto stavy vznikají především v chladném půlroce, v nočních a ranních hodinách a je prakticky potlačena vertikální výměna vrstev ovzduší.

U průměrné roční koncentrace imisí představují vypočtené hodnoty reálné imisní koncentrace v konkrétních místech hodnocené lokality v průběhu roku, dle příslušné větrné růžice.

Hodnocení

Z hodnocení výsledků je možno konstatovat, že po výstavbě záměru „Žst. Frýdek-Místek, mimoúrovňové křížení v km 111,192 trati Ostrava hl.n. uhelné nádraží - Valašské Meziříčí“, která navazuje na stavbu „III. most včetně napojení a přeložek“, dojde ve všech výpočtových bodech k nárůstu imisních koncentrací pocházejících ze zadané silniční dopravy bez ohledu, zdali bude v provozu stávající dopravní síť (bez obchvatu města Frýdek-Místek), nebo výhledová dopravní síť (s obchvatem města Frýdek-Místek). V případě realizace výhledové dopravní sítě (s obchvatem města Frýdek-Místek) budou imisní koncentrace pocházejících ze zadané silniční dopravy nižší než v případě stávající dopravní sítě (bez obchvatu města Frýdek-Místek).

K největšímu nárůstu krátkodobých imisních koncentrací (hodinová a denní) z realizace stavby „Žst. Frýdek-Místek, mimoúrovňové křížení v km 111,192 trati Ostrava hl.n. uhelné nádraží - Valašské Meziříčí“, která navazuje na stavbu „III. most včetně napojení a přeložek“ dojde (bez vlivu zda bude, či nebude obchvat města Frýdek-Místek) v bodech :

3 - 7. ZŠ; 2 - Domov pro seniory; 6 - Imisní stanice ČHMÚ č. 1067

K největšímu nárůstu průměrných ročních imisních koncentrací z realizace stavby „Žst. Frýdek-Místek, mimoúrovňové křížení v km 111,192 trati Ostrava hl.n. uhelné nádraží - Valašské Meziříčí“, která navazuje na stavbu „III. most včetně napojení a přeložek“ dojde (bez vlivu zda bude, či nebude obchvat města Frýdek-Místek) v bodech :

6 - Imisní stanice ČHMÚ č. 1067; 7 - ul. Železniční II 233; 8 - ul. U Lávek 336

3. Vlivy na hlukovou situaci

Pro posouzení hlukové situace v zájmovém území byla zpracována hluková studie, která je přílohou tohoto oznámení (příloha č. 4).

Na základě zpracované hlukové studie lze konstatovat, že:

vlivem provozu na nové komunikaci mimoúrovňového křížení na km 111,192 trati Ostrava hl.n. – Valašské Meziříčí s protihlukovými opatřeními, v chráněném venkovním prostoru staveb, definovaném v souladu s § 30, odst.3) zákona 258/2000 Sb.:

a) v okolí výpočtového bodu č. 1 a č. 3 nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro dopravní hluk v denní i v noční době. V porovnání se stavem pro současný přejezd (2008) dojde po realizaci výstavby nového mimoúrovňového křížení tratě ke snížení ekvivalentní hladiny akustického tlaku

b) v okolí výpočtového bodu č. 2 dojde k nepatrnému navýšení ekvivalentní hladiny dopravního hluku. Hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro dopravní hluk v denní i v noční době zůstane překročen.

c) v okolí výpočtového bodu č. 4 a 5 nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro dopravní hluk v denní době. V porovnání se stavem pro současný přejezd (2008), kdy byl hygienický limit překročen, dojde po realizaci výstavby nového mimoúrovňového křížení tratě ke snížení ekvivalentní hladiny akustického tlaku

d) v okolí výpočtového bodu č. 4 a 5 dojde pravděpodobně k nepatrnému překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro dopravní hluk v noční době. V porovnání se stavem pro současný přejezd (2008), kdy byl hygienický limit již

překročen, dojde po realizaci výstavby nového mimoúrovňového křížení tratě ke snížení ekvivalentní hladiny akustického tlaku

Výše uvedené hodnocení platí za těchto podmínek

navrhuje se:

- protihluková stěna vysoká 3 m a dlouhá 70 m umístěná na pravé straně nové komunikace v km 0,47 tak, aby stěna nebránila rozhledu z křižovatky komunikací Na Poříčí - III. most
- na mostním objektu 1 m vysoké zábradlí s neprůzvučnou konstrukcí po celé délce mostu
- protihluková stěna vysoká 4 m a dlouhá 100 m umístěná na pravé straně nové komunikace v km 0,7 tak, aby stěna nebránila rozhledu z křižovatky nové komunikace Na Poříčí-Staroměstská s komunikací Staroměstská.

4. Vliv na povrchové a podzemní vody

Vliv na charakter odvodnění oblasti

Stavba nebude mít vliv na režim podzemních vod tj. směr proudění, propustnost a vydatnost kolektoru. Jedná se o kolektor s průlinovo-puklinovou propustností, s volnou hladinou.

Lokalita nespadá do žádného ochranného pásma vodního zdroje ani CHOPAV. V zájmovém území ani v jeho blízkosti se nenachází žádný zdroj podzemní ani povrchový zdroj vody pro veřejné zásobování obyvatelstva.

Splaškové odpadní vody

V rámci provozu záměru „Železniční most FM“ nebudou produkovány splaškové odpadní vody.

Dešťové vody

Srážková voda z vozovky je podélným a příčným sklonem (min. 2,50%) svedena ke zvýšeným obrubám a následně do uličních vpustí. Vpusti jsou zaústěny do odvodňovacího potrubí uloženého v hl. min 1,50 m v chodníku komunikace. Odvodňovací potrubí bude zaústěno do dešťové kanalizace. Voda z pláň vozovky zářezu je příčným sklonem min. 3,00% svedena do podélných drenáží a v násypu je vyústěním podsypné vrstvy vyvedena do svahu zemního tělesa. Podélné drenáže jsou zaústěny do vpustí. V odvodňovacím potrubí bude umístěn odlučovač ropných látek, jehož podrobnější specifikace bude uvedena v dalším stupni projektové dokumentace.

Kvalita odváděných srážkových vod dešťovou kanalizací bude splňovat podmínky stanovené správcem kanalizačního řádu.

Technologické vody

V rámci provozu záměru „Železniční most FM“ nebudou produkovány technologické odpadní vody.

5. Vlivy na půdu

Vliv na užívání půdy

Posuzovaný záměr vyžaduje dočasný i trvalý zábor zemědělské půdy v rozsahu 1025 m² resp. 5903 m². Většina pozemků dotčených stavbou je zařazena na základě druhu pozemku jako ostatní plocha, zastavěná plocha a nádvoří, zahrada a trvalý travní porost.

Pro trvalý i dočasný zábor zemědělské půdy byl proveden pedologický průzkum. Na dotčené trase záboru bylo realizováno několik sond a stanovena mocnost ornice pro skrývku zemin. Dle zjištění se na záborové ploše nachází pozemky s BPEJ 6.12.13, se zemědělskou půdou horší až průměrné kvality o tloušťce 20 cm. Jedná se o lehčí až středně těžké štěrkovité ornice. Podle pedologické zprávy se jedná se o lokalitu s horší bonitou ve IV. třídě ochrany ZPF a proto je zde dočasné i trvalé vynětí ze ZPF opodstatněné pro provoz ČD a možno jej doporučit.

Znečištění půdy

Ke znečištění půdy a geologického podloží může dojít pouze při hrubé technologické nekázni. Budou proto prováděny pravidelné kontroly.

Vlivy v důsledku ukládání odpadů

Vlivy v důsledku ukládání odpadů se rovněž nepředpokládají. Při stavbě budou vznikat jak odpady ostatní (beton, dřevo), tak odpady nebezpečné (zbytky barev, absorpční činidla). Všechny odpady budou tříděny v místě vzniku a skladovány v uzavřených zabezpečených nádobách (zejména odpady nebezpečné). Nakládání s nimi budou zajišťovat odborné firmy.

6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Závod leží v chráněném ložiskovém území pro černé uhlí české části Hornoslezské pánve. Vzhledem k charakteru záměru se nicméně žádné vlivy nepředpokládají.

7. Vliv na floru a faunu a ekosystémy

V rámci dokumentace pro územní rozhodnutí byl vypracován dendrologický průzkum zájmové lokality. Podle tohoto průzkumu bude nutno v rámci realizace provést kácení stromů a keřů. V posuzovaném území převažují listnaté dřeviny. Velkou část tvoří zahrady s ovocnými stromy, část neudržované plochy a jen zlomek jsou okrasné výsadby. Všechny dřeviny v řešeném území patří do kategorie „dřeviny rostoucí mimo les“, které jsou chráněny zákonem ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny a prováděcí vyhláškou MŽP č. 395/1992. Ke kácení těchto dřevin je nezbytné povolení orgánu ochrany přírody. Po dokončení stavebních prací budou provedeny vegetační úpravy a na zájmové lokalitě je zajištěna náhradní výsadba.

Na základě vyjádření Krajského úřadu Moravskoslezského kraje, odboru životního prostředí a zemědělství lze konstatovat, že hodnocený záměr nemá významný negativní vliv na evropsky významné lokality a ptačí oblasti.

Realizace záměru rovněž nebude mít vliv na ekosystémy ve zvláště chráněných územích v okolí záměru ani na prvky územního systému ekologické stability.

8. Vlivy na krajinu

Záměr se nachází v intravilánu města Frýdek-Místek. Hodnocená lokalita navazuje na obdobnou trasu mostu, který leží na obou březích toku Ostravice a po realizaci záměru poskytne další dopravní propojení „Místecké“ a „Frýdecké“ části města, záměr "Železniční most FM" prodlužuje toto přemostění toku o přemostění železniční dráhy, která je druhou liniíovou bariérou pro dopravní propojení městské části Místek a výjezdu z města FM na Český Těšín. Investiční záměr „Železniční most FM“ je situován mimo centrální oblasti města se soustředěným osídlením. V blízkosti projektovaného záměru se nalézají i obytné domy – především organizovaná zástavba rodinných domů městské části Frýdek a v nejbližší části katastru Starého Města. Krajina je převážně rovinná až mírně zvlněná, charakteru údolní nivy řeky Ostravice bez přítomnosti významných terénních vyvýšenin. Vlastní lokalita záměru „Železniční most FM“ je plochá, charakteru sídelní oblasti, vodního toku a jeho příbřežní vegetace s obslužnými

komunikacemi v podélné ose toku. Osídlení je soustředěno do blízkosti konců mostního propojení na obou březích toku Ostravice a v blízkosti přírodních komunikací. Investiční záměr je situován v ploše, která je z hlediska územního plánu určena pro komunikace a občanskou vybavenost, tento účel bude do budoucna zachován. V potenciálně dotčeném okolí záměru jsou přítomny antropogenní úvary charakteru budov a sevřených kaňonů tvořených ulicemi a komunikačním systémem. Dřevinná vegetace v tomto osídleném okolí záměru „Železniční most FM“ má převážně ostrůvkovitý charakter veřejné zeleně mezi činžovnými domy, ve veřejných parcích, případně ve dvorech a zahradách u budov.

V souvislosti se stávajícím využitím lokality došlo k silné redukci rozmanitosti krajiny a druhové pestrosti fauny a flory jak v širším zájmovém území, tak i na ploše určené k výstavbě záměru. Výsledkem je silné antropogenní ovlivnění krajiny. Stavba je řešena v moderním stylu obdobném pro nově budovaná přemostění a architektonicky je začleněna do zájmové lokality. K začlenění do území přispějí rovněž vhodně provedené vegetační úpravy stavby a jejího okolí. Na základě zjištěných vlivů na jednotlivé složky životního prostředí je možno konstatovat, že se nepředpokládá výrazné působení objektu samotného na okolní krajinu.

9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

V zájmovém území není vyhlášena žádná památka kategorie Světové kulturní dědictví, Národní kulturní památky, Archeologické památkové rezervace, Ostatní památkové rezervace, Vesnické památkové rezervace, Krajinné památkové zóny a Městské památkové rezervace.

V zájmovém území nejsou registrovány archeologicky významné lokality. Nicméně dle zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči ve znění zákona č. 242/92 Sb., § 21 a § 22 a dle vyhlášky č. 66/1988 Sb., § 19, je investor povinen umožnit a hradit případný záchranný archeologický výzkum. Oznámení o archeologickém nálezů je povinen učinit nálezce nebo osoba odpovědná za provádění prací, při nichž k archeologickému nálezů došlo a to nejpozději do druhého dne po archeologickém nálezů nebo po tom, co se o archeologickém nálezů dozvěděl. Archeologický nález i naleziště musí být ponechány beze změny až do prohlídky archeologem. Archeologickým nálezem je věc (soubor věcí), která je dokladem nebo pozůstatkem života člověka a jeho činnosti od počátku jeho vývoje do novověku a zachovala se zpravidla pod zemí.

Projektovaná stavba zasahuje do ochranného pásma tratě ČD. Stavba rovněž vyžaduje výkup jednoho rodinného domku, drobných hospodářských objektů a výkup starších pomocných provozních budov firmy DIEMA. Tyto objekty jsou určené k demolicí.

Pokud jde o hmotný majetek, ovlivnění lze rovněž očekávat převážně v souvislosti s přeložkami inženýrských sítí a napojení stavby na stávající dopravní infrastrukturu. Dále budou dotčeny komunikace, které budou sloužit jako přístup a staveniště. V případě poškození místních komunikací provozem těžké stavební techniky, musí dojít k jejich opravě na náklady investora. Nemovitosti pro trvalé bydlení budou před nepříznivými účinky hluku chráněny protihlukovými stěnami.

II. Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů

Kvalita ovzduší a hlučnost prostředí bude ovlivněna do vzdálenosti řádově několika desítek metrů kolem zájmové lokality. Vlivy na půdu, vodu, floru a faunu se omezí na místo realizace záměru.

Významné vlivy na lidskou populaci se dle posouzení zdravotních rizik nepředpokládají.

Státní hranice s Polskem se nachází cca 20 km severovýchodním směrem. Vzhledem k rozsahu záměru, který je spíše místního významu, se nepředpokládají žádné přímé nebo nepřímé vlivy přesahující státní hranici.

III. Charakteristika enviromentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech

S výstavbou a provozem stavby „Železniční most FM“ mohou souviset následující rizika:

Únik závadných látek

K úniku závadných látek (PHM, motorové oleje, apod.) může dojít při manipulaci s nimi nebo v důsledku havárie motorových vozidel či stavebních mechanismů v důsledku zanedbání bezpečnostních předpisů či pravidel silničního provozu. Toto riziko je zvláště velké v místech zařízení stavenišť, kde jsou často používána zařízení typu kompresorů a drobné stavební mechanizace. V minulosti byly časté i úkapy olejů z nákladních automobilů a těžké stavební mechanizace. V současné době však došlo k výraznému zlepšení technického stavu strojového parku a klasické úkapy jsou tak méně časté než tomu bylo dříve. V případě úniku většího množství benzínu či nafty mimo komunikace nebo zpevněné plochy musí být kontaminovaná zemina odtěžena a odvezena na skládku nebezpečných odpadů nebo k dekontaminaci.

Požární nebezpečí

K požáru může dojít v důsledku zanedbání nebo porušení protipožárních předpisů.

Srážka vozidel

Možnost srážky vozidel s mechanismy nebo mezi sebou je nutno eliminovat dodržováním pravidel silničního provozu.

Preventivní opatření

Jako opatření je možno doporučit jak pro období výstavby tak následný provoz stanovení maximální povolené rychlosti na celé stavbě, vypracování havarijního a požárního řádu, povodňového plánu, vyžadování dodržování předpisů pro manipulaci s látkami škodlivými vodám a chemickými látkami a pravidelné proškolení jak řídicích pracovníků tak pracovníků provádějících vlastní realizaci.

IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí

Již při přípravě záměru je nutné věnovat velkou pozornost návrhu opatření ke snižování negativních vlivů na životní prostředí a to jak při vlastní výstavbě záměru, tak při jeho provozu. Dále je nutné stanovit před zahájením stavby opatření za účelem ochrany jednotlivých složek životního prostředí.

Opatření musí být zaměřena především na nejproblémovější jevy v území, tedy zejména na ochranu před hlukem, na snížení imisního zatížení lokality, zajištění ochrany vod a půdy před případnou kontaminací závadnými látkami, zabezpečení a zkvalitňování přírodních prvků v území.

Prevence nebo vyloučení nepříznivých vlivů vyplývá zejména z dodržování platných zákonů, norem a předpisů.

Období výstavby

- Vlastní realizaci záměru organizačně zabezpečit způsobem, který maximálně omezí možnost narušení faktorů pohody, a to zejména v nočních hodinách a ve dnech pracovního klidu.
- Zajistit prostor pro skladování nebezpečných odpadů vzniklých během výstavby záměru a odstraňování těchto odpadů oprávněnou firmou.
- Nakládání s odpady vznikajícími při výstavbě budou zajišťovat firmy provádějící tyto práce. Při kolaudačním řízení předloží dodavatel stavby doklady o specifikaci druhů a množství odpadů vzniklých v procesu výstavby a doloží způsob jejich odstranění.
- Nebezpečné odpady budou ukládány pouze ve vybraných a označených prostorách v souladu s legislativou v oblasti ochrany vod a odpadovém hospodářství.
- Maximální množství produkovaných odpadů bude recyklováno.
- Látky, které by mohly při svém úniku do okolí ohrozit kvalitu podzemních nebo povrchových vod jsou zabezpečeny odpovídajícím způsobem proti úniku při jejich skladování a manipulaci.
- Budou zpracovány provozně manipulační řády pro případ havárie, dále pro obsluhu zařízení, kde se manipuluje s látkami ohrožujícími životní prostředí.
- Vytěžená zemina bude přednostně využita na terénní úpravy v rámci realizace záměru.
- Stavební mechanismy je nutno udržovat v dobrém stavu tak, aby se zabránilo možným úkapům provozních náplní.
- Motory nákladních vozidel a techniky budou po dobu nečinnosti vypnuty, což povede ke snížení velikosti plynných emisí a emisí hluku do okolí.
- Bude zajištěna údržba a očista stavební techniky před jejím výjezdem mimo prostor stavby.
- Kácení dřevin je možné pouze na základě povolení příslušného správního orgánu.
- Prašnost při výstavbě bude minimalizována kropením a čištěním komunikací a zpevněných ploch, výjezdy a vozidla vyjíždějící na veřejné komunikace budou udržovány v čistotě a volné skládky prašných materiálů budou maximálně omezeny.

Období provozu

- Hluk emitovaný provozem mostu (dopravní zatížení) do venkovního prostoru bude omezen stavebním řešením stavby (protihlukové stěny).
- Při nakládání s odpady se bude postupovat ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech a vyhlášek č. 381/2001 Sb., č. 383/2001 Sb. a č. 384/2001 Sb. v platném znění.
- Před uvedením stavby do provozu bude vypracován a předložen ke schválení plán opatření pro případ havárie a zhoršení jakosti vod, provozní řád a požární řád.
- Kaly z odlučovačů ropných látek je nutno pravidelně vybírat a likvidovat dle obecně platných předpisů.
- Pro vlastní období provozu bude zpracován provozní řád odlučovače ropných látek, který bude zahrnovat také pravidelnou kontrolu a údržbu odlučovače.
- V rámci provozu stavby bude prováděna pravidelná údržba vysázené zeleně.

V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích podkladů při hodnocení vlivů

Pro hodnocení vlivů záměru „Žst. Frýdek-Místek, mimoúrovňové křížení v km 111,192 trati Ostrava hl.n. uhelné nádraží – Valašské Meziříčí“ na životní prostředí byly použity standardní metody hodnocení vlivů na životní prostředí. Pro stanovení významnosti jednotlivých vlivů byly použity jak kvalitativní metody, tak kvantitativní metody (matematické modelování).

Hodnocení jednotlivých složek životního prostředí bylo zpracováno na základě:

- dostupných informací získaných od oznamovatele záměru a zpracovatele dokumentace pro územní rozhodnutí HURYTA s.r.o.,
- informací získaných z níže uvedených podkladových materiálů,
- odborných konzultací s pracovníky v ochraně životního prostředí,
- terénního průzkumu,
- platné legislativy a norem v oblasti životního prostředí.

Údaje o současném stavu jednotlivých složek životního prostředí byly získány z těchto podkladů:

- údaje ČHMÚ,
- údaje Povodí Odry,
- studie vlivu stavby III. mostu na intenzity dopravy na komunikační síti města Frýdku-Místku, ADIAS s.r.o.
- terénní průzkum,
- konzultace s pracovníky MěÚ Frýdek-Místek.

Přehled použitých map a ostatních podkladových materiálů:

- státní mapa 1:10000, 1:25000,
- vodohospodářská mapa 1:50000,
- geologická mapa 1:50000,
- hydrogeologická mapa 1:50000
- mapy katastru nemovitostí 1:2880,
- Územní plán města Frýdek-Místek,
- DÚR „Žst. Frýdek-Místek, mimoúrovňové křížení v km 111,192 trati Ostrava hl.n. uhelné nádraží – Valašské Meziříčí“ včetně příloh, kterou vypracovala společnost HURYTA s.r.o. v březnu 2008.

Použitá literatura:

- Culek, M. /1996/: Biogeografické členění České republiky
- Demek, J., Mackovčín, P. /2006/: Zeměpisný lexikon ČR: Hory a nížiny
- Quitt, E. /1975/: Klimatické oblasti ČR
- Vlček, V. /1984/: Zeměpisný lexikon ČSR: Vodní toky a nádrže
- zákony, vyhlášky, ČSN, opatření a předpisy související s ochranou životního prostředí

Při hodnocení byla použita metoda expertního odhadu a analogie se stavbami obdobného charakteru.

Ovzduší

Pro výpočet znečištění ovzduší byla použita metodika SYMOS'97 uveřejněná ve věstníku MŽP č. 3/1998, verze 2003. Metodika výpočtu obsažená v programu SYMOS'97 umožňuje výpočet znečištění plynnými látkami z bodových, liniových a plošných zdrojů znečištění ovzduší. Dále je možno počítat imisní koncentrace krátkodobé i průměrné roční od velkého počtu (teoreticky neomezeného) zdrojů. Výpočet bere v úvahu statistické rozložení směru a rychlosti větru vztažené ke třídám stability mezní vrstvy ovzduší a tím zjišťuje imisní koncentrace ve zvolených referenčních bodech i za nejméně příznivých rozptylových podmínek. Metodika je určena především pro vypracování rozptylových studií jakožto podkladu pro hodnocení kvality ovzduší.

Hluk

Pro výpočty hluku byl použit výpočtový program HLUK+, verze 8.11, který umožňuje výpočet hluku ve venkovním prostředí generovaného dopravními i průmyslovými zdroji hluku v území.

Hodnocení vlivů záměru na životní prostředí bylo provedeno na základě posouzení dle platné legislativy.

VI. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitosti, které se vyskytly při zpracování dokumentace

Pro zpracování předkládaného oznámení bylo využito zejména dokumentace pro územní rozhodnutí včetně příloh, která byla na uvedený záměr vypracována společností HURYTA s. r.o. v březnu 2008.

Dalšími podklady použitými pro zpracování dokumentace byly odborné studie (rozptylová studie, hluková studie, posouzení vlivů na veřejné zdraví), mapové podklady a terénní šetření.

Prognostické metody použité v oblasti emisí, imisí hluku jsou postaveny na základě současného stupně poznání a nejsou proto a ani nemohou být absolutně přesnou hodnotou. Přesto jsou uváděné prognózované hodnoty znečištění ovzduší a hlukové situace při provozu záměru blízké realitě.

Zpracovatel dokumentace si sám na místě stavby ověřil potřebné údaje, konzultoval záměr s některými dotčenými orgány státní správy. V průběhu zpracování nebyly shledány žádné závažné nedostatky, které by zpochybňovaly hodnověrnost těchto použitých podkladů. Je možné konstatovat, že zpracovatel dokumentace měl dostatečné podklady pro objektivní posouzení záměru.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Hodnocený záměr výstavby „Železničního mostu FM“ v intravilánu města Frýdek-Místek je navržen jak z hlediska umístění, tak z hlediska dispozičního a stavebně-technického řešení v jedné variantě, která byla předmětem posouzení dle zákona č. 100/2001 Sb.

F. ZÁVĚR

Oznámení záměru „Žst. Frýdek-Místek, mimoúrovňové křížení v km 111,192 trati Ostrava hl.n. uhelné nádraží – Valašské Meziříčí“ je zpracováno podle § 6 zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí v platném znění s obsahem a rozsahem dle přílohy č. 4 tohoto zákona.

Účelem tohoto oznámení záměru je reálně posoudit podložené pozitivní i negativní dopady výstavby a provozu „Železničního mostu FM“ a odhadnout předpokládané vlivy záměru na jednotlivé složky životního prostředí.

Předložené oznámení záměru je zpracováno na úrovni stávajících podkladů, legislativních norem, prozkoumanosti základních složek životního prostředí a evidenci jiných zájmů na využívání území.

Při zpracování oznámení o hodnocení vlivu záměru na životní prostředí nebyly zjištěny zásadní skutečnosti, které by vylučovaly realizaci hodnoceného záměru ve vymezeném území.

Posuzovaný záměr má sice některé negativní vlivy na životní prostředí, tyto však lze realizací navržených opatření k prevenci, eliminaci a kompenzaci negativních účinků na životní prostředí minimalizovat, nikoliv však úplně vyloučit.

Na základě komplexního zhodnocení všech dostupných podkladů o předpokládané stavbě, o současném a výhledovém stavu jednotlivých složek životního prostředí a s přihlédnutím ke všem souvisejícím skutečnostem lze konstatovat, že navrhovaný záměr „Žst. Frýdek-Místek, mimoúrovňové křížení v km 111,192 trati Ostrava hl.n. uhelné nádraží – Valašské Meziříčí“ **je ekologicky přijatelný.**

Vypracoval :

Ing. Michaela Hillermannová, Ph.D.

autorizace č.j. 30549/ENV/07

ze dne 15.5.2007

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Posuzovaný záměr „Žst. Frýdek-Místek, mimoúrovňové křížení v km 111,192 trati Ostrava hl.n. uhelné nádraží – Valašské Meziříčí“ je novostavbou. Investorem je státní organizace Správa železniční dopravní cesty. Řešená stavba je zařazena mezi veřejně prospěšné stavby. Zájmové území se nalézá v Moravskoslezském kraji, poloha stavby posuzovaného záměru je situována mezi ulicemi Na Poříčí a Staroměstská. Záměr propojí současnou síť dopravních komunikací ve městě Frýdek-Místek a zlepší průjezdnost komunikací a bezpečnost dopravy.

Stavbou je dopravní komunikace silniční, která navazuje na stavbu, na kterou je zpracována projektová dokumentace pro Územní rozhodnutí pod názvem „III. most včetně napojení a přeložek“. Obě stavby tvoří jeden ucelený silniční tah, délky asi 810 m, který propojuje ulici 28. října a ulici Staroměstskou ve Frýdku-Místku, zajišťuje přemostění řeky Ostravice a přemostění kolejí nádraží ve Frýdku-Místku a zajišťuje připojení do ulice Na Poříčí a ulic Železniční I a Železniční II. Stavba nahradí úrovnňový přejezd trati Frýdek-Místek – Valašské Meziříčí v km trati 111,192. Stavba nemůže být provozována samostatně bez napojení na úsek „III. most včetně napojení a přeložek“.

Silniční komunikace je navržena typu MS2 8,0/50 s oboustrannými chodníky šířky 2,0 m, které probíhají na společném silničním tělese a na nosné konstrukci mostu. Volná šířka mezi obrubníky je 7,0 m, mezi zábradlím 11,0 m. Směrové vedení trasy se skládá ze dvou pravotočivých oblouků o poloměru 150 m a 140 m, s přechodnicemi o parametru 87,5 m a 82,5 m, s přímou mezi oběma oblouky. Podélný profil trasy se skládá ze stoupání 6,0%, klesání 5,0% a stoupání 0,5% se zakružovacími oblouky o poloměrech 1000 m a 1400 m. Směrové a výškové vedení trasy je napojeno na předcházející úsek „III. most včetně napojení a přeložek“.

Hlavní částí stavby je objekt E.1.4.1 Most přes kolejí nádraží. Celková délka mostu je 189,5 m, z toho délka přemostění je 171,5 m. Most má celkem 5 polí o rozpětí 24,5 + 37,0 + 51,0 + 41,0 + 20,0 m. Nosná konstrukce mostu je ocelová, spodní stavba železobetonová na velkopřůměrových pilotách ø1500 mm.

Komunikace bude opatřena protihlukovými clonami a veřejným osvětlením.

Vlivy na ovzduší

Na základě výsledků rozptylové studie lze konstatovat, že realizace záměru povede k mírnému zhoršení imisní situace na lokalitě; v zájmovém území dojde k mírnému nárůstu imisních koncentrací pocházejících ze silniční dopravy.

Vlivy na vodu

Technologické ani splaškové odpadní vody nebudou v rámci provozu posuzovaného záměru vznikat. Srážková voda z vozovky je podélným a příčným sklonem (min. 2,50%) svedena ke zvýšeným obrubám a následně do uličních vpustí. Vpusti jsou zaústěny do odvodňovacího potrubí uloženého v hl. min 1,50 m v chodníku komunikace. Odvodňovací potrubí bude zaústěno do dešťové kanalizace. Voda z pláň vozovky zářezu je příčným sklonem min. 3,00% svedena do podélných drenáží a v násypu je vyústěním podsypné vrstvy vyvedena do svahu zemního tělesa. Podélné drenáže jsou zaústěny do vpustí. V odvodňovacím potrubí bude umístěn odlučovač ropných látek, jehož podrobnější specifikace bude uvedena v dalším stupni projektové dokumentace. Kvalita odváděných srážkových vod dešťovou kanalizací bude splňovat podmínky stanovené správcem kanalizačního řádu. Záměr nebude mít vliv na režim podzemních vod.

Vliv na půdu

Posuzovaný záměr vyžaduje dočasný i trvalý zábor zemědělské půdy v rozsahu 1025 m² resp. 5903 m². Většina pozemků dotčených stavbou je zařazena na základě druhu pozemku jako ostatní plocha, zastavěná plocha a nádvoří, zahrada a trvalý travní porost. Pro trvalý i dočasný zábor zemědělské půdy byl proveden pedologický průzkum. Dle zjištění se na záborové ploše nachází pozemky s BPEJ 6.12.13, se zemědělskou půdou horší až průměrné kvality o tloušťce 20 cm. Jedná se o lehčí až středně těžké šterkovité ornice. Podle pedologické zprávy se jedná se o lokalitu s horší bonitou ve IV. třídě ochrany ZPF a proto je zde dočasné i trvalé vynětí ze ZPF opodstatněné pro provoz ČD a možno jej doporučit.

Odpady

Vlivy v důsledku ukládání odpadů se rovněž nepředpokládají. Při stavbě budou vznikat jak odpady ostatní (beton, dřevo), tak odpady nebezpečné (zbytky barev, absorpční činidla). Všechny odpady budou tříděny v místě vzniku a skladovány v uzavřených zabezpečených nádobách (zejména odpady nebezpečné). Nakládání s nimi budou zajišťovat odborné firmy.

Vliv na floru, faunu a ekosystémy

V rámci dokumentace pro územní rozhodnutí byl vypracován dendrologický průzkum zájmové lokality. Podle tohoto průzkumu bude nutno v rámci realizace provést kácení stromů a keřů. V posuzovaném území převažují listnaté dřeviny. Velkou část tvoří zahrady s ovocnými stromy, část neudržované plochy a jen zlomek jsou okrasné výsadby. Všechny dřeviny v řešeném území patří do kategorie „dřeviny rostoucí mimo les“, které jsou chráněny zákonem ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny a prováděcí vyhláškou MŽP č. 395/1992. Ke kácení těchto dřevin je nezbytné povolení orgánu ochrany přírody. Po dokončení stavebních prací budou provedeny vegetační úpravy a na zájmové lokalitě je zajištěna náhradní výsadba.

Na základě vyjádření Krajského úřadu Moravskoslezského kraje, odboru životního prostředí a zemědělství lze konstatovat, že hodnocený záměr nemá významný negativní vliv na evropsky významné lokality a ptačí oblasti.

Realizace záměru rovněž nebude mít vliv na ekosystémy ve zvláště chráněných územích v okolí záměru ani na prvky územního systému ekologické stability.

Vlivy na antropogenní systémy, jejich složky a funkce

V zájmovém území ani v jeho bezprostředním okolí se nenacházejí památkově chráněné objekty, ani zde nejsou registrovány archeologicky významné lokality. Po uvedení do provozu nebude stavba výše uvedenou skupinu antropogenních systémů negativně ovlivňovat.

Vlivy hluku a záření

Vlivy hluku nebudou výrazné. Na základě výsledků hlukové studie je možné konstatovat, že v důsledku realizace záměru dojde vesměs ke zklidnění hlukové situace; s výjimkou jednoho výpočtového bodu dojde v modelované oblasti ke snížení dopravní hlučnosti. V navrhované stavbě se neuvažuje s použitím žádných zařízení nebo materiálů, které by mohly být zdrojem elektromagnetického nebo Rtg záření.

Na základě vyhodnocení významnosti vlivů výstavby „Železničního mostu FM“ na jednotlivé složky životního prostředí je možno konstatovat, že plánovaná stavba za předpokladu realizace navržených technických opatření neznamená z hlediska identifikovaných vlivů žádný významný nepříznivý vliv.

H. PŘÍLOHY

1. Vyjádření Magistrátu města Frýdku-Místku, Odboru územního a stavebního řádu k záměru z hlediska územního plánu
2. Vyjádření Krajského úřadu Moravskoslezského kraje, Odboru životního prostředí a zemědělství z hlediska vlivu záměru na lokality soustavy NATURA 2000
3. Přehledná situace (HURYTA s.r.o.)
4. Hluková studie
5. Rozptylová studie
6. Posouzení zdravotních rizik
7. Osvědčení odborné způsobilosti